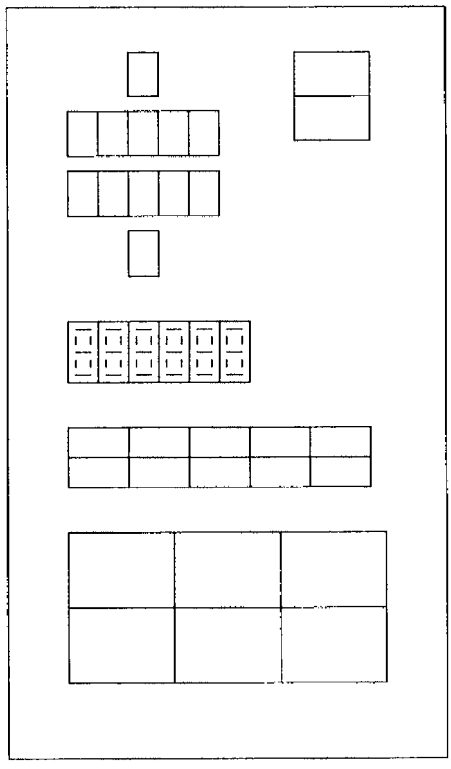
Anleitung Service

Trendanzeige

R 600



02.06.1992

MAN Roland Druckmaschinen AG · Christian-Pleß-Straße 6-30 · D-6050 Offenbach/Main · Telefon: (069) 8305-0 · Telex: 04152852 mro d

Elektroschulung

ROLAND 600	Neuerungen ab Serie 655 U342	Seite 1 von 2

Fehlermeldungen Trendanzeige

01.Selbsttest nach Hauptschalter ein

Speichertest	: Prüfsumme E-Prom	01-01
	: Prüfsumme E-Prom (Ex EE-Prom)	01-02
Winkelfunktionen	: Gray-Code Tabelle E-Prom (Ex EE-Prom)	02-01

02. Während des Betriebes erfolgt eine weitere Überwachung

Winkelfunktionen	: Funktionsnummer > 99	02-02
Drehgeber	: Wert > 360 Grad (Drehgeber nicht angeschlossen)	03-01
EE-Prom	: nicht schreibbar (S4, S5, S6)	04-01
	Power Fail (Versorgungsspannungseinbruch)	99-01 *
	Drehgeber (unter Druck an; keine 0.5 Grad Schritte vom Winkelcod.)	99-02

Achtung ! Bei Fehlermeldung 02-01 erfolgt bei Druck an automatisch die Fehlermeldung 99-02

* = Alle Serien

Bei Fehler 99-XX bleibt die Maschine sofort stehen. Fehlermeldung ist nur über Hauptschalter AUS-EIN löschbar.

Bei den anderen Fehlern ist der Papierlauf über das Relais "Druck ab "gesperrt. Wird eine beliebige Taste an der Bedieneinheit betätigt, so wird die Fehleranzeige gelöscht und der Papierlauf freigegeben.

Weitere Neuerungen

Zusätzlicher Ausgang bei "Positionieren" (Zum Anstellen der Feuchtauftragswalzen unten).

Bei Fehlbogenerkennung erfolgt die Druckabstellung winkelabhängig.

Ausblendung eines Kopfes der Fehlbogenabfühlung wird nur durch Hauptschalter AUS-EIN gelöscht.

Ein erkannter Fehlbogen wird im Schieberegister markiert und führt in den nachfolgenden Maschinen nicht mehr zur Abstellung.

Seitenkantensignal auf ca. eine Sekunde verlängert.

Schalter S7 in Funktion (Service-Modul)

Wenn Taste Papier simuliert betätigt wird, erfolgt bei Loslassen der Taste keine Abstellung der 2. Abfrage.

EE-Prom wird durch ein E-Prom ersetzt. Kein Schreibzugriff (S4, S5, S6).

Trigger Ausgang für Watchdog B 37V0545 70. Bei fehlendem Triggersignal fällt Schütz 2d217 ab. Folgender Ablauf wird gestartet:

1. Es ertönt ein Dauerton (Signalgenerator)
2. Sperren der Positionierung
3. Anleger aus
4. Maschine auf min Drehzahl
5. Druckabschaltung, sobald Maschinendrehzahl kleiner als 5000 Druck/Std.

Geänderte Winkel für Positionierung (Höhere Geschwindigkeit)

Abfragezeitpukt für Vorderkantenabfühlung auf 315 Grad (Überformat).
Abfragezeitpunkt für Doppelbogenabfühlung auf 285 Grad (Überformat).

Neue Doppelbogenabfühlung KA 905 (Ausrichthilfe, manuellem Abgleich, Zuschaltmöglichkeit während Papierlauf).
Achtung ! Neue Doppelbogenabfühlung KA 905 funktioniert nur mit Software ab Serie 655

AUSRICHTHILFE:
Bei nicht abgeglichener Doppelbogenkontrolle und stehender Maschine wird durch betätigen der Taste T6 der Meßwert in Prozent angezeigt. Die Ausrichtung soll erfolgen, daß ein Maximalwert erreicht wird, der jedoch kleiner als 100% sein kann (Abhängig Sender, Empfänger).

ABGLEICH:
- Maschine muß stehen
- DBK einschalten (Taste T4 kurz), die rote Led "DBK" blinkt (Test-Mode);
- einen Bogen einlegen;
- Taste T4 lang drücken, bei erfolgreichem Abgleich leuchtet die Led "DBK", ist kein Abgleich möglich, blinkt die Led "DBK" weiter (Bogen zu dünn, zu dick)

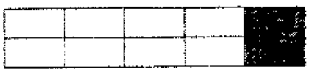
ZUSCHALTMÖGLICHKEIT WÄHREND PAPIERLAUF
- Taste T4 kurz betätigen (Ein- Ausschalten); Es muß vorher ein Abgleich erfolgt sein

NEUABGLEICH
- Maschine muß stehen
- Led "DBK" leuchtet
- Taste T4 lang drücken; Led "DBK" blinkt (Test-Mode)

28.02.1992 S 655.DOC

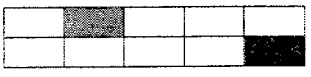
Elektroschulung

200/600/800	Anzeigen bei Abstellung Indications of turns off	Seite 1von1



zu spät kommender Bogen
missing sheet

Schrägbogen A-Seite
crooked sheet A-side

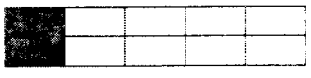


Schrägbogen B-Seite
crooked sheet B-seite

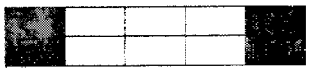
2. Abfrage (nur 600/800)
2nd detection (only 600/800)

2. Abfrage Schrägbogen A-Seite (nur 600/800)
2nd detection crooked sheet A-side (only 600/800)

2. Abfrage Schrägbogen B-Seite (nur 600/800)
2nd detection crooked sheet B-side(only 600/800)



Überschieß-Bogen
Overshoot



Doppelbogen
double sheet

Abgleich Doppelbogen nicht erfolgt (alternativ blinkend)
double sheet control was not calibratet (alternativ flashing)

Spontane Druckabstellung
spontaneous impression throw off

Fehlbogen-Abstellung
lost sheet detection

Selbstüberwachung Schieberegister
self monitoring shiftregister

Überwachung markierter Fehlbogen
marked lost sheet monitoring

Selbstüberwachung Systeme
self test lost sheet detection

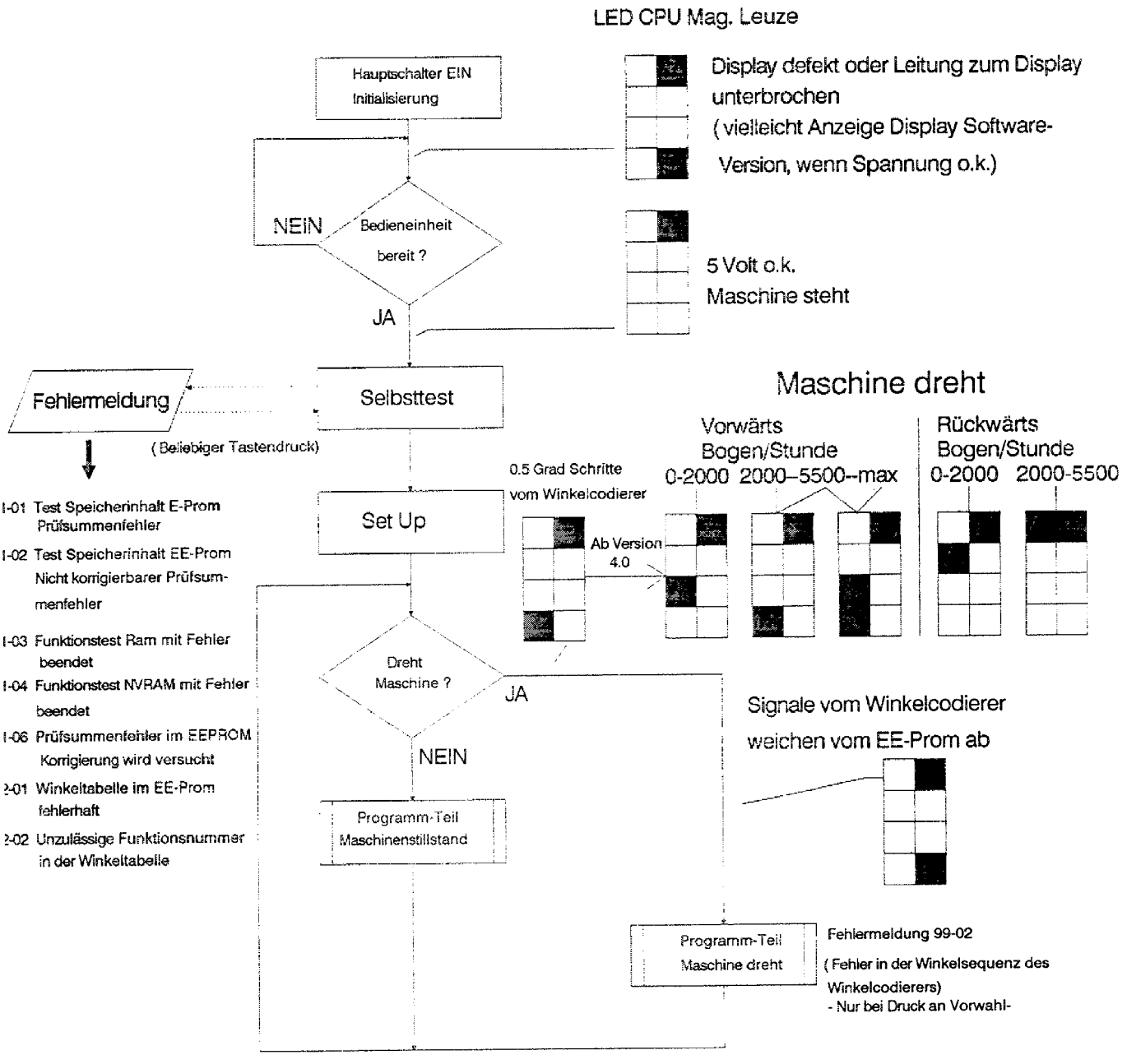
Starting Software Vesion 4.0

Papier simulieren
paper simulation

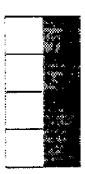
3.8.93 D:\KONTEC\SERTRE_D\TREND.

Elektroschulung

204/600/800 (S.858)	Funktionsablauf Trendanzeige	Blatt 1 von 1



Weitere Fehlermeldungen:



Fehlermeldung 99-01 Power Fail

(Vom Schaltnetzteil erkannter Spannungsabfall)

02-03 Programmieren einer Winkelfunktion nicht möglich, da bereits 4 Funktionen auf einem Halbgadwert programmiert sind

03-01 Keine Signale vom Winkelcodierer

04-01 Beschreiben des EE-Prom nicht möglich

14.09.1994 SERTREDD.GEM

Elektroschulung

R100/R200/R600/R800	Fehlerliste Leuze (Trendanzeige)	Blatt 1 von 4

Zusammenstellung und Kurzbeschreibung zu den Fehlermeldungen an der Bedieneinheit der Baureihen R800, R600, R200 und R100

Nachfolgend werden alle bisher implementierten Fehlermeldungen aufgeführt. Es sei angemerkt, daß nicht alle Fehlermeldungen bei jeder Baureihe auftreten können. Im übrigen sind die Fehlermeldungen eindeutig, d.h. gleiche Fehlernummern haben bei allen Baureihen und allen Versionen der Software stets dieselbe Bedeutung.

Aktuelle Software-Versionen:
(Die in der Spalte "Baureihe" markierten Fehlermeldungen treten bei diesen Versionen auf).

R800	KA910-V1.02
R600	KA891-V1.00
R200	KA864-V4.00
R100	KA906-V1.19

Gruppe <00-xx>: Fehler bei Tippen wegbegrenzt
Bitte beachten: Bei Anzeige von <00-xx> und abwechselnd blinkenden LEDs der Seitenmarke unterhalb der numerischen Anzeige handelt es sich um den Parametriermodus.
(Ab KA864-V3.21, nur R200. Siehe getrennte Beschreibung)
Der Parametriermodus kann durch mehrfaches betätigen von T6 verlassen werden. 1

00-01	Time-Out Monoflop
00-02	Time-Out Software
00-03	Time-Out Nachlauf-Überwachung
00-04	Überlauf Hardware-Zähler, Gesamtschrittzahl überschritten
00-05	Überlauf Software-Zähler, Schrittzahl für Nachlauf überschritten
00-06	Überlauf Hardware-Zähler, Gesamtschrittzahl in Nachlaufphase überschritten
00-07	Spannung 24V auf Steckkarte IO-003 nicht vorhanden [Sicherung auf IO-003 (1A-M)?]
00-08	Umschaltung der Relais nicht korrekt
00-10	Die Geschwindigkeitsüberwachung von Leuze hat angesprochen
00-11	Die Geschwindigkeitsüberwachung der Antriebsregelung hat angesprochen
00-12	Mehr als ein Eingang N1, N2 oder N3 gesetzt
00-14	Überwachung Sichterheitsrelais IO-003.1
00-15	Reaktionszeit > 0.7 Sec. paramentiert
00-16	Beim Löschen eines Fehlers 00-1x ist ein Eingang N1..N3 noch gesetzt
00-17	Maximalweg > 127 (63,5 Grad) paramentiert
00-20	32 Hz Takt auf IO-003.1 fehlt oder zu schnell
00-21	Fehler beim Selbsttest des Flipflop auf IO-003.1
00-22	Fehler beim Selbsttest der Sicherheitsrelais

Gruppe <01-xx>: Fehler bei Selbsttest

01-01	Test Speicherinhalt EPROM: Prüfsummenfehler
01-02	Test Speicherinhalt EEPROM: Prüfsummenfehler. Korrekturversuch folgt (--> 01-10 ... 01-14)
01-03	Funktionstest RAM mit Fehler beendet (Blinken der LED an CPU-Karte)
01-04	Funktionstest NVRAM mit Fehler beendet. NVRAM neu initialisiert.
01-06	Prüfsummenfehler im EEPROM, Korrigierung wird versucht. R100: --; R200: V3.00 - V3.04; R800: V1.01 - ; R600: --
01-10	EEPROM-Prüfsummenfehler nicht korrigierbar, da ungültige oder keine Adresse gepuffert.
01-11	EEPROM-Prüfsummenfehler wurde korrigiert, EEPROM in Ordnung.
01-12	EEPROM-Prüfsummenfehler nicht korrigierbar, da neue Prüfsumme nicht programmierbar.
01-13	EEPROM-Prüfsummenfehler nicht korrigierbar, da alte Prüfsumme nicht reproduzierbar.
01-14	EEPROM-Prüfsummenfehler nicht korrigierbar, da neuer Wert nicht programmiert. 01-10 bis 01-14: R100: ab V2.00 ; R200: ab V4.00
01-20	EEPROM paßt nicht zur Software. Service-Routinen werden gesperrt.

Gruppe <02-xx>: Plausibilitätsprüfung

02-01	Winkeltabelle im EEPROM fehlerhaft.
02-02	Unzulässige Funktionsnummer in der Winkeltabelle.
02-03	Programmieren einer Winkelfunktion nicht möglich, da bereits 4 Funktionen auf einem Halbgradwert programmiert sind.
02-04	Fehler in der Tabelle für ISR65
02-05	Positionieren nicht möglich, da zuwenig gültige Positionen programmiert sind. (falscher Wert > 719; nicht programmiert (=FFFFh); zuwenig Positionen: DW 1-8: mind. 2 Pos.)
02-10	Fehler mit Parameter S6/91 (E_Famax) für ISR65 im EEPROM (unzulässiger Wert)
02-11	Fehler mit Parameter S6/90 (E_W_min) für ISR65 im EEPROM (unzulässiger Wert)
02-12	Fehler mit Parameter S6/92 (E_SZmax) für ISR65 im EEPROM (unzulässiger Wert)
02-13	Fehler mit Parameter S6/93 (E_SZZmax) für ISR65 im EEPROM (unzulässiger Wert)
02-14	Fehler mit Parameter S6/94 (E_N_Ws) für ISR65 im EEPROM (unzulässiger Wert)
02-15	Fehler mit Parameter S6/95 (E_GT) für ISR65 im EEPROM (unzulässiger Wert)
02-16	Fehler mit Parameter S6/96 (E_U_mark) für ISR65 im EEPROM (unzulässiger Wert)
02-17	Fehler mit Parameter S6/97 (E_Tref) für ISR65 im EEPROM (unzulässiger Wert) (Betrifft 02-10 bis 02-17: ISR65 ist aktiv, als Parameter werden die Default-Werte verwendet)
02-30	Fehler mit einem Parameter für Konsistenztest K3 im EEPROM. K3 ist deaktiviert.

02-31 Fehler beim Setzen der Winkelfunktionen für K3-Tor.
02-40 Fehler im EEPROM, Aufbau des Schieberegisters der Klinkensteuerung nicht möglich (R200 ab KA864-V4.00)
02-60 R100: Unzulässiger Wert im EEPROM (S6/63) für die Anzahl Wendeeinrichtungen (Anz_WE > Max_We)

Gruppe <03-xx>: Überwachung Peripherie

03-01 Keine Signale vom Drehgeber (möglicherweise Drehgeber nicht angeschlossen)
03-50 Hardware-Defekt Doppelbogenkontrolle KA905 oder Doppelbogenkontrolle nicht angeschlossen oder 1 kein Blindstecker gesteckt.
03-55 Doppelbogenkontrolle KA905 geht nicht in den Zustand "Neuabgleich" ("A:DBK aktiv" bleibt gesetzt)

Gruppe <04-xx>: Speicherfehler während des Betriebes

04-01 Schreiben des zu verändernden Wertes im EEPROM ist nicht möglich.
04-02 Nicht korrigierbarer Fehler im NVRAM
04-03 Fehler beim Schreiben in NVRAM
04-04 Fehler beim Aufruf der EEPROM-Schreibroutine (Software-Schutzalgorithmus, keine Programmierung)
R200: V3.01 bis V3.04; R800: V1.00 bis V1.02
04-05 Fehler bei Programmiervorgang, neuer Wert nicht schreibbar (z.B. Baustein defekt)
04-06 Versuchte Programmierung misslungen, alter Inhalt korrekt vorhanden.
04-11 wie 04-01, jedoch bei Programmierung des Ergänzungsbytes. Inhalt bis auf Ergänzungsbyte korrekt.
04-15 wie 04-05, jedoch bei Programmierung des Ergänzungsbytes. Inhalt bis auf Ergänzungsbyte korrekt.
04-16 Versuchte Programmierung des Ergänzungsbytes misslungen. Inhalt bis auf Ergänzungsbyte korrekt.
04-11 bis 04-16:: R200: V3.00 bis V3.04; R800: V1.00 bis V1.02
04-20 EEPROM: Neuer Wert nicht programmierbar. Folgemeldungen: 04-01, 04-05, 04-06.
04-21 EEPROM: Nach einem Fehler ist der alte Wert nicht mehr programmierbar. EEPROM defekt (Folgemeldungen)
04-22 EEPROM: Nach einem Fehler konnte der alte Wert wieder programmiert werden. EEPROM in Ordnung.
04-23 EEPROM: Nach einem Fehler ist die alte Prüfsumme nicht mehr programmbar. EEPROM defekt (Folgemeldungen)
04-24 EEPROM: Nach einem Fehler konnte die alte Prüfsumme wieder programmiert werden. EEPROM in Ordn. 04-20 bis 04-24:: R100: ab V1.10; R200 ab V4.00
04-99 Interner Fehler, Programmierung abgebrochen, alter Inhalt unverändert
R200: V3.00 bis V3.04; R800: V1.00 bis V1.02;

Gruppe <05-xx>: Warnungen

05-01 Verwendetes EPROM ist ein Service-EPROM
05-02 Korrigierbarer Lesefehler im NVRAM. Falscher Wert wird korrigiert.

Elektroschulung

R100/R200/R600/R800	Fehlerliste Leuze (Trendanzeige)	Blatt 4 von 4

Gruppe <07-xx>: Fehler bei Umrechnungen (Umrechnung nicht möglich)

07-01 Winkelfunktion 41 "Trockenbestäuber Aus" nicht programmierbar, da bereits 4 Fkt. programmiert

07-02 Winkel zu einer Funktion in PhiTab nicht gefunden.

07-03 Umrechnung einer Winkelfunktion nicht möglich.

Gruppe <08-xx>: Fehler mit Umstellung Schöndruck/Schön- und Widerdruck (nur R100)

(Betrifft nur R100, Vorseriensoftware bis V0.05. Im Bedarfsfalle bitte alte Version dieser Zusammenstellung einsehen).

Gruppe <10-xx>: Fehlbogenüberwachung

10-01 Abfrage auf System: mehr als 25 Einzelabfragen wurden übergangen

Gruppe <20-xx>: Umstellung S+W, nur Baureihe R100

2x-xx siehe getrennte Zusammenstellung

Gruppe <77-xx>: Aufforderung zur Zwangsrückstellung

77-13 Aufforderung zur Zwangsrückstellung in den Schöndruck

Gruppe <90-xx>: Zur Laufzeit erkannte fatale Software-Fehler

90-50 Unzulässiger Zustand im Zustandsautomaten zur Steuerung der Doppelbogenkontrolle KA905

90-51 Winkelwerte für Auswertung K2 nicht in Ordnung (Software-Fehler)

Gruppe <99-xx>: Fatale Fehler im Betrieb

99-01 Power-Fail (Vom Schaltnetzteil erkannter Spannungsausfall)

Drehgeberüberwachung:

99-02 Fehler in der Winkelsequenz des Drehgebers (nur unter "Druck An Vorwahl") (R100, R600, R800, R200 bis Version KA864-V3.04)

99-05 Überlauf des Sendepuffers für die Bedieneinheit

99-10 Fehler in der Winkelsequenz: Mehr als Famax (S6/91-Default: 3) Werte innerhalb eines Störzyklus liegen außerhalb des Toleranzbandes.

99-11 Weniger als W_min (S6/90-Default: 400) korrekte Werte innerhalb einer Umdrehung.

99-12 Die Anzahl SZmax der maximal zulässigen Störzyklen pro Umdrehung wurde überschritten.
(Die Anzahl ist mit S6/92 programmierbar, der Default-Wert ist 1)

99-13 Korrektur war innerhalb von SZZmax (S6/93-Default: 40) Halbgradschritten nach Auftreten einer Störung nicht möglich.

99-14 Undefinierter Zustand der Drehgeberüberwachung, interner Fehler.

99-15 Totalausfall des Drehgebers während Papierlauf erkannt.
(99-10 bis 99-15: R200 ab Version KA864-V4.00)

99-20 EEPROM enthält keine Versionskennung. Kein Betrieb möglich.

99-30 Stack-Underflow erkannt (Interner Fehler).

Elektroschulung

R200 / R600 / R800	Anleitung Service Trendanzeige	Blatt 1 von 7

Über die Schalter auf der CPU-Karte (Leuze Rack) können folgende Funktionen aufgerufen werden:

S1 - Winkelanzeige

S2 - Diagnose der Ein- und Ausgänge

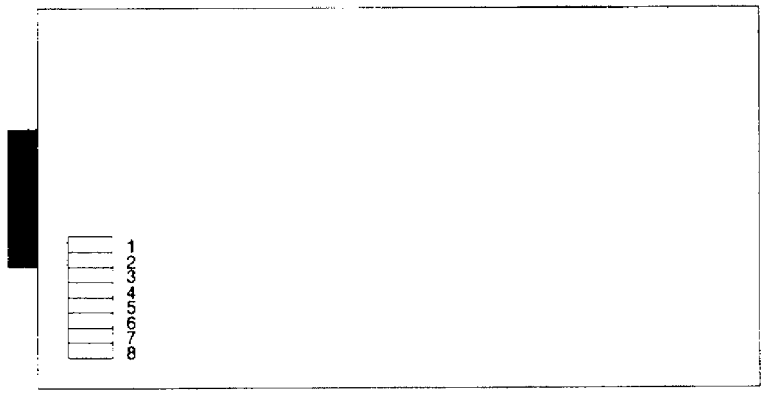
S3 - Nur R200 / 800
Fehler tippen wegbegrenzt löschen
Monoflop triggern

S4 - Positionierwinkel eingeben

S5 - Winkelfunktionen programmieren

S6 - Parameter programmieren

S7 - Diagnose



S1 - Winkelanzeige

Im 7-Segment-Display wird der Winkel angezeigt .

Ein Punkt in der Anzeige entspricht 0.5 Grad

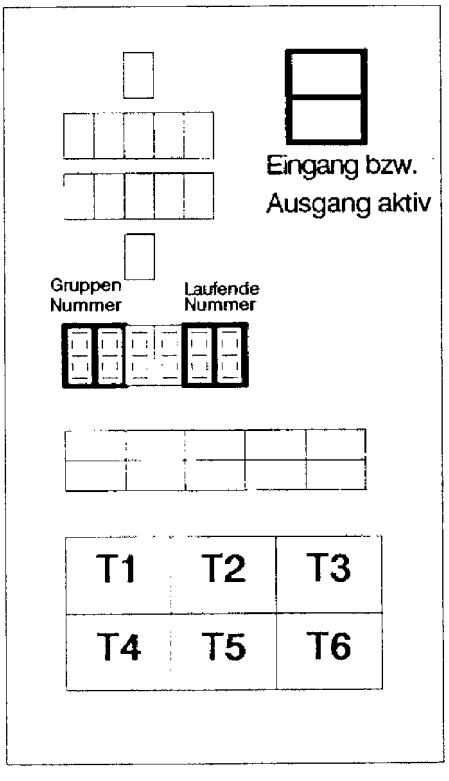
S2 - Diagnose der EIN- Ausgänge

Mit dieser Funktion können die maschinenseitigen Ein- und Ausgänge überprüft werden (I/O Karten)

Die Zuordung der Gruppen- und laufenden Nummern zu dem entsprechenden Ein- oder Ausgang findet man aus den nachfolgenden Stromlaufplänen bzw. Tabellen.

Mit den beiden LED's rechts oben wird entsprechend der Gruppen- und laufenden Nummer ein aktiver Eingang bzw. ein eingeschalteter Ausgang (T3) angezeigt.

01 = Optokoppler-Eingänge
02 = Relais-Ausgänge
03 = Transistor Ausgänge



T1 = Gruppen-Nummer +
T4 = Gruppen-Nummer -

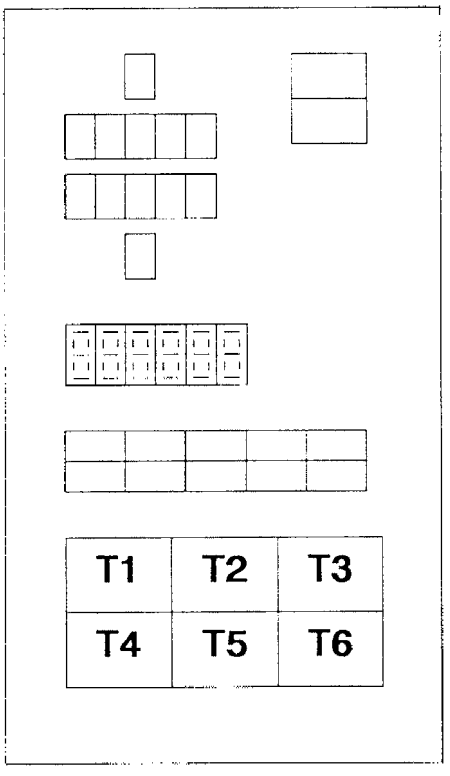
T2 = Laufende Nummer +
T5 = Laufende Nummer -

T3 = Ausgang einschalten
T6 = Ausgang ausschalten

28.02.1992 SERTR2_7 GEM

Elektroschulung

S3 - NUR R204 / 800
Fehler tippen wegbegrenzt löschen
Monoflop triggern



T1 = Fehler löschen

T4 = Monoflop triggern

Fehler tippen wegbegrenzt

00-01 Time out Monoflop

00-02 Time out Software

00-03 Time out Nachlaufüberwachung

00-04 Schrittbegrenzung Hardware-Zähler

00-05 Abschaltung Wischimpuls ohne Wirkung

00-06

00-07 Spannungsversorgung / Sicherung (Fehler brauch man nicht löschen)

00-08 Umschaltung Relais

Monoflop triggern

Taste T4 betätigen

Es erscheint eine Anzeige im Display

Anzeige muß 12000 betragen (1200ms)

Korrektur über Rack U1/KP 19 —— 200
Rack U342A/KP 19 — 800
mit Potentiometer R51

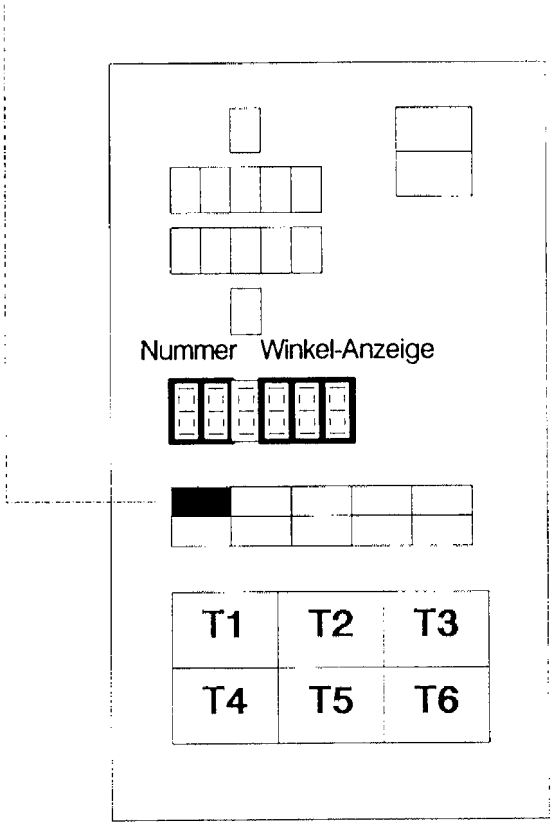
28.02.1992 SERTR3_7.GEM

S4 - Positionierwinkel eingeben

1. Gewünschte Nummer über Taste T1 oder T4 eingeben

2. Winkel über Taste T2 oder T5 eingeben (Lang=zehner Schritte / Kurz=einer Schritte)
   Bei Eingabe neuer Winkel wird der alte Winkel automatisch gelöscht

3. Über Taste T6 wird der Winkel programmiert
   LED leuchtet



T1 = Laufende-Nummer +

T4 = Laufende-Nummer -

T2 = Winkel +

T5 = Winkel -

T6 = Winkel programmieren

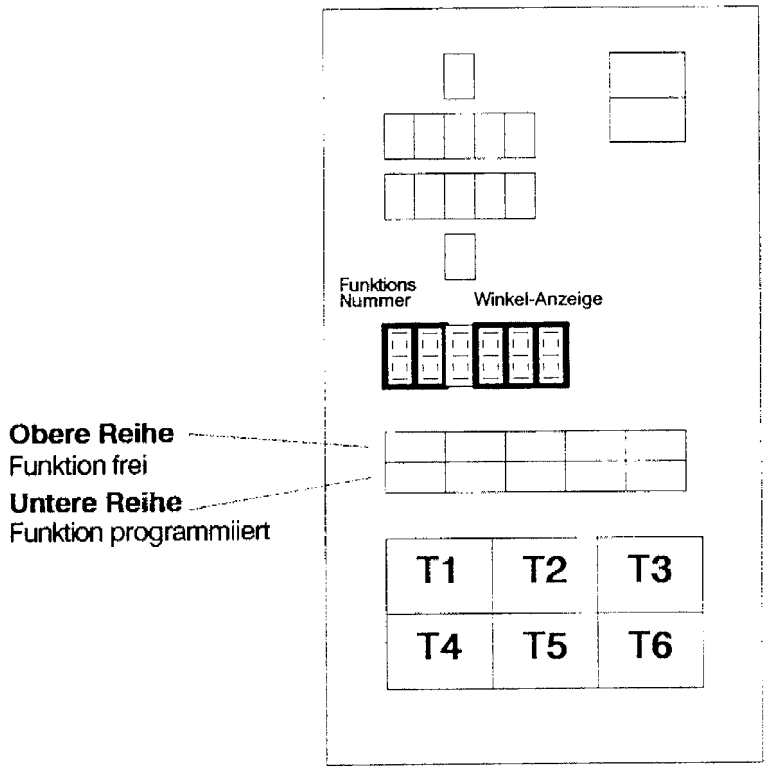
03.06.1992 SERTR4_7.GEM

S5 - Winkelfunktionen programmieren

1. Winkel über Taste T2 oder T5 eingeben

2. Funktions-Nummer über Taste T1 oder T4 eingeben
   Es dürfen maximal 4 Funktions-Nummern pro Winkel programmiert werden

3. Über Taste T6 wird die Funktion programmiert
   Über Taste T3 wird die Funktion gelöscht



T1 = Funktions-Nummer +

T4 = Funktions-Nummer -

T2 = Winkel +

T5 = Winkel -

T3 = Funktion löschen

T6 = Funktion programmieren

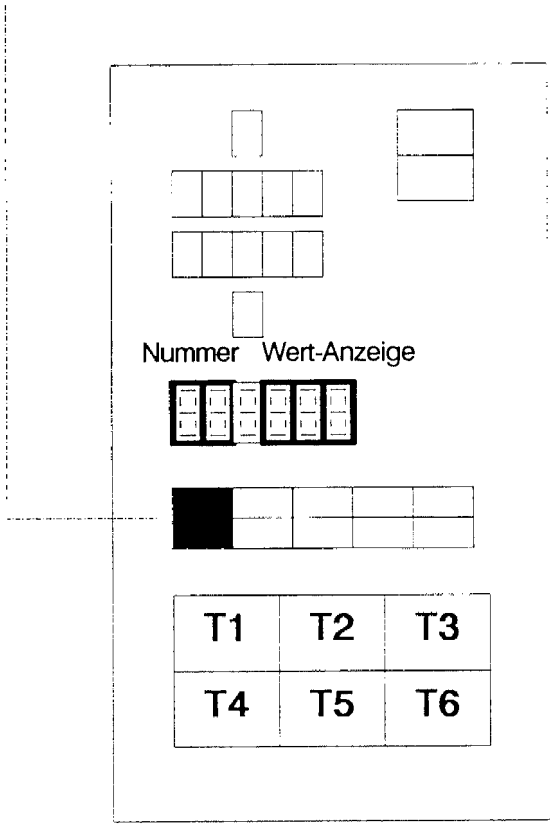
03.06.1992SERTR5_7.GEM

S6 - Parameter programmieren

1. Gewünschte Nummer über Taste T1 oder T4 eingeben

2. Wert über Taste T2 oder T5 eingeben
   Bei Eingabe neuer Werte wird der alte Wert automatisch gelöscht

3. Über Taste T6 wird der Winkel programmiert
   LED leuchtet



T1 = Laufende-Nummer +

T4 = Laufende-Nummer -

T2 = Wert +

T5 = Wert -

T6 = Wert programmieren

03.06.1992 SERTR6_7.GEM

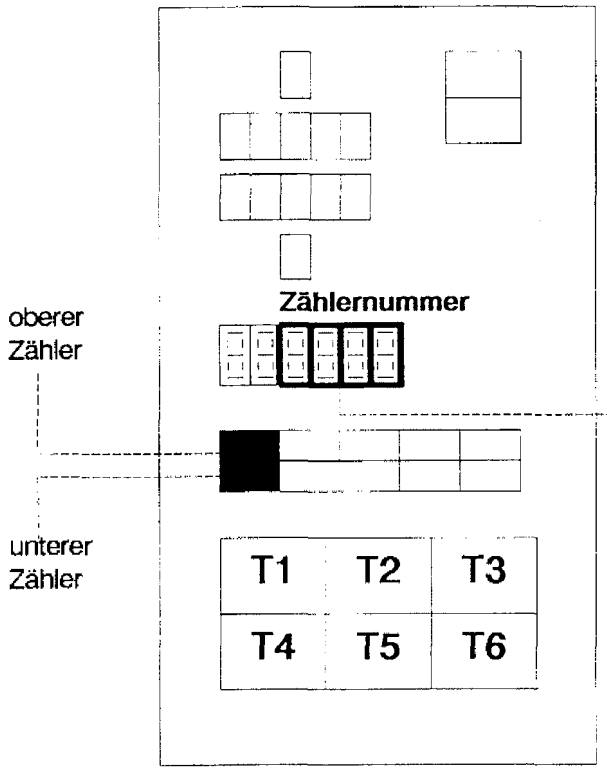
S7 - Diagnose (ab Software V.4:0)

1. Gewünschte Nummer über Taste T1 eingeben

2. Oberen oder unteren Zähler über kurzes Antippen von T4 auswählen

3. Durch langen Tastendruck von T4 Zählerstand anzeigen lassen

4. Über Taste T6 läßt sich der ausgewählte Zähler auf 0 zurücksetzen



Achtung

Bei Inbetriebnahme der Software sind die Zähler auf 0 zusetzen. Dazu benötigt man ein entsprechendes Service-EPROM. Alle Zähler arbeiten im Bereich 0-9000. Bei Überschrei-. tung des Wertes 9000 läuft der Zähler zunächst weiter. Mit"Hauptschalter AUS-EIN" wird der Zähler dann jedoch auf 9000 gesetzt.

T1 = Zählernummer auswählen (nur hochzählen möglich)

T4 = Umschalten zwischen oberen u. unteren Zähler (kurzes Antippen)
Zählerstandanzeige (langer Tastendruck)

T6 = Zähler rücksetzen (langer Tastendruck)

21.091993SERTR7_7.GEM

Elektroschulung

R100/R200/R600/R800	Dianose,Schalterstellung S7	Seite 1 von 2

Zähler-Nr.	Bedeutung
01	Versionsnummer
02	Checksum E-Prom
03 oben	x
03 unten	x
04 oben	x
04 unten	x
05 oben	x
05 unten	Anzahl Abstellungen durch Überschießer
06 oben	Anzahl Abstellungen durch Fehlbogen
06 unten	Anzahl Abstellungen durch markierten Fehlbogen
07 oben	x
07 unten	x
08 oben	x
08 unten	x
09 oben	Anzahl Ausblendungen von Fehlbogenabfühlung
09 unten	Anzahl Abstellung "SELBSTÜBERWACHUNG SYSTEME"
10 oben	Absolute Anzahl von Voreilungen. Der Zähler wird mit jedem Halbgradschritt dann inkrementiert, wenn der vom Drehgeber übermittelte Wert dem erwarteten Wert vorauseilt,sich jedoch im Toleranzband befindet.
10 unten	Absolute Anzahl von Nacheilungen. Entspricht "10 oben" nur statt voreilung mit nacheilung.
11 oben	Anzahl aller aufgetretenen Störzyklen.
11 unten	Anzahl aller Aufgetretenen Fehler.
12 oben	Anzahl der eingeleiteten Korrekturen wegen voreilendem Drehgeber.
12 unten	Anzahl der eingeleiteten Korrekturen wegen nacheilendem Drehgeber.
13 oben	Anzahl der Notabstellungen mit Meldung 99-10
13 unten	Anzahl der Notabstellungen mit Meldung 99-11
14 oben	Anzahl der Notabstellungen mit Meldung 99-12
14 unten	Anzahl der Notabstellungen mit Meldung 99-13
15 oben	Anzahl Abstellungen "Selbstüberwachung Schieberegister"
15 unten	x
16 oben	Anzahl aller Abstellungen Fehlbogenabfühlung Maschine 1
16 unten	Anzahl aller Abstellungen Fehlbogenabfühlung Maschine 2
17 oben	Anzahl aller Abstellungen Fehlbogenabfühlung Maschine 3
17 unten	Anzahl aller Abstellungen Fehlbogenabfühlung Maschine 4
18 oben	Anzahl aller Abstellungen Fehlbogenabfühlung Maschine 5
18 unten	Anzahl aller Abstellungen Fehlbogenabfühlung Maschine 6
19 oben	Anzahl aller Abstellungen Fehlbogenabfühlung Lackmodul

X = Variabler, rechnerinterner Wert

06.01.95 KONTEC\LEUZE\LEUZE-D\TREND\S7_DIAG

Elektroschulung

R100/R200/R600/R800	Dianose,Schalterstellung S7	Seite 2 von 2

Folgende Zähler sind ab Serie 264 bzw. 868 integriert (IO-003.1)

Zähler-Nr.	Bedeutung
19 unten	Abstellungen durch Geschwindigkeitsüberwachung im Antrieb
20 oben	Abstellungen durch Geschwindigkeitsüberwachung Leuze für Stufe N1
20 unten	Abstellungen durch Geschwindigkeitsüberwachung Leuze für Stufe N2
21 oben	Abstellungen durch Geschwindigkeitsüberwachung Leuze für Stufe N3
21 unten	Abstellungen durch Inkonsistenz (Mehr als ein Eingang N1..N3 gesetzt bzw. Eingang N1..N3 gesetzt bei drehender Maschine)
22 oben	Abstellungen durch Selbstüberwachung Sicherheitsrelais und IO-003.
22 unten	Abstellungen durch Geschwindigkeitsüberwachung im Thyristor-antrieb Stufe N1
23 oben	Abstellungen durch Geschwindigkeitsünerwachung im Thyristor-antrieb Stufe N2
23 unten	Abstellungen durch Geschwindigkeitsüberwachung im Thyristor-antrieb Stufe N3

S7_DIAGN.DOC

Elektroschulung

MAN ROLAND

R100/R200/R600/R800	Postbelegung der Steckkarten IO-002	

Gültigkeit:

R100	Serien ..... bis 134	Software-Version KA906-V1.00 bis V1.20
R200	Serien ..... bis 2..	Software-Version bis KA864-V3.35 (abwärtskompatibel)
R600	Serien ..... bis 6..	Software-Version bis KA891-V1.03 (abwärtskompatibel)
R800	Serien ..... bis 863	Software-Version bis KA910-V1.03 (abwärtskompatibel)

Nr. Gruppe 01: Eingänge (Optokoppler), - 1 - Rechnerseite: positive Logik

	Port	R100	R200	R600	R800
01	I01_PC.7	E: Anleger Luft	E: Anleger Luft	--	--
02	I01_PC.6	Druck An Vorwahl	Druck An Vorwahl	Druck An Vorwahl	Druck An Vorwahl
03	I01_PC.5	FB Schleichgang	Durchgang M1/M2 (Q9)	FB entriegeln M1	FB entriegeln M1
04	I01_PC.4	E: Anleger	E: Anleger	E: Anleger	E: Anleger
05	I01_PC.3	Drückerfuß	Positionieren DW4 u (Q4)	FB entriegeln M2	FB entriegeln M2
06	I01_PC.2	Init. 0-St. WeTr. WE 1	Positionieren DW3 o (Q3)	FB entriegeln M3	FB entriegeln M3
07	I01_PC.1	Init. 0-St. WeTr. WE 2	Positionieren DW2 u (Q2)	E: Spontan Druck Ab	E: Spontan Druck Ab
08	I01_PC.0	Init. 0-St. Wetr. WE 3	Positionieren DW1 o (Q1)	Sicherheitsschiene	Sicherheitsschiene
09	I02_PC.7	--	FRK M1	Positionieren DW1 o (Q1)	Positionieren DW1 o (Q1)
10	I02_PC.6	Vorwahl S, WE 1	FRK M2	Positionieren DW2 u (Q2)	Positionieren DW2 u (Q2)
11	I02_PC.5	Vorwahl S+W, WE 1	Fehlbogen Löschen	Positionieren DW3 o (Q3)	Positionieren DW3 o (Q3)
12	I02_PC.4	PM S, WE 1	Schleichgang (FB)	Positionieren DW4 u (Q4)	Positionieren DW4 u (Q4)
13	I02_PC.3	PM S+W, WE 1	Durchgang M2/M3 (Q10)	Positionieren DW5 o (Q5)	Positionieren DW5 o (Q5)
14	I02_PC.2	E: Spontan Druck Ab	E: Spontan Druck Ab	Positionieren DW6 u (Q6)	Positionieren DW6 u (Q6)
15	I02_PC.1	Tippen Wegbegr. Vor	Tippen Wegbegr. Vor	Tippen Wegbegr. Vor #	Tippen Wegbegr. Vor #
16	I02_PC.0	Tippen Wegbegr. Zurück	Tippen Wegbegr. Zurück	Tippen Wegbegr. Zurück #	Tippen Wegbegr. Zurück #
17	I03_PC.7	FRK M1	FRK M3	Schleichgang M1 (Q9)	Schleichgang M1 (Q9)
18	I03_PC.6	FRK M2	FRK M4	Schleichgang M2 (Q10)	Schleichgang M2 (Q10)
19	I03_PC.5	FRK M3	Durchgang M3/M4 (Q-)	Schleichgang M3 (Q-)	Schleichgang M3 (Q-)
20	I03_PC.4	FRK M4	Durchgang M4/A1 (Q-)	--	Schleichgang W-x (Q-)
21	I03_PC.3	FRK M5	Positionieren DW8 u (Q8)	Schleichgang (FB)	Schleichgang (FB)
22	I03_PC.2	FRK M6	Positionieren DW7 o (Q7)	FRK M1	FRK M1
23	I03_PC.1	FRK M7	Positionieren DW6 u (Q6)	FRK M2	FRK M2
24	I03_PC.0	Alle FB entriegeln	Positionieren DW5 o (Q5)	FRK M3	FRK M3
25	I04_PC.7	Vorwahl S, WE 2	Betrieb	FRK M4	FRK M4
26	I04_PC.6	Vorwahl S+W, WE 2	Lackmodul aktiv	--	FRK M5 ?#
27	I04_PC.5	Vorwahl S, WE 3	Positionieren LM ** (Q-)	--	Schleichgang M5 (Q-)
28	I04_PC.4	Vorwahl S+W, WE 3	FRK LM **	Schleichgang M4 (Q-)	Schleichgang M4 (Q-)
29	I04_PC.3	PM S, WE 2	--	FB entriegeln M4	FB entriegeln M4
30	I04_PC.2	PM S+W, WE 2	--	--	FB entriegeln M5 ?#
31	I04_PC.1	PM S, WE 3	--	Positionieren DW7 o (Q7)	Positionieren DW7 o (Q7)
32	I04_PC.0	PM S+W WE 3	--	Positionieren DW8 u (Q8)	Positionieren DW8 u (Q8)

Elektroschulung

R100/R200/R600/R800	Postbelegung der Steckkarten IO-002	

Nr. Gruppe 01: Eingänge (Optokoppler), - 2 - Rechnerseite: positive Logik

	Port	R100	R200	R600	R800
33	I05_PC.7	Pos. Vorwahl Einsp. DW1	--	--	--
34	I05_PC.6	Pos. Vorwahl Einsp. DW2	--	--	--
35	I05_PC.5	Pos. Vorwahl Einsp. DW3	--	--	--
36	I05_PC.4	Pos. Vorwahl Einsp. DW4	--	--	--
37	I05_PC.3	Pos. Vorwahl Einsp. DW5	--	--	--
38	I05_PC.2	Pos. Schleichgang DW1	--	--	--
39	I05_PC.1	Pos. Schleichgang DW2	--	--	--
40	I05_PC.0	Pos. Schleichgang DW3	--	--	--
41	I06_PC.7	Init. O-St. SpTr. W1	--	--	--
42	I06_PC.6	Init. O-St. SpTr. W2	--	--	--
43	I06_PC.5	Init. O-St. SpTr. W3	--	--	--
44	I06_PC.4	Init. Klemmung W1	--	--	--
45	I06_PC.3	Init. Klemmung W2	--	--	--
46	I06_PC.2	Pos. Schleichgang DW4	--	--	--
47	I06_PC.1	Pos. Schleichgang DW5	--	--	--
48	I06_PC.0	Pos. Schleichgang DW6	--	--	--
49	I07_PC.7	Pos. Vorwahl Einsp. DW6	--	--	--
50	I07_PC.6	Pos. Vorwahl Einsp. DW7	--	--	--
51	I07_PC.5	Pos. Vorwahl Einsp. DW8	--	--	--
52	I07_PC.4	Init. Klemmung WE3	--	--	--
53	I07_PC.3		--	--	--
54	I07_PC.2		--	--	--
55	I07_PC.1	Pos. Schleichgang DW7	--	--	--
56	I07_PC.0	Pos. Schleichgang DW8	--	--	--

Elektroschulung

R100/R200/R600/R800	Postbelegung der Steckkarten IO-002	

Nr. Gruppe 02: Relais-Ausgänge - 1 - Rechnerseite: negative Logik

	Port	R100	R200	R600	R800
01	I01_PA.7	Druck An Nummerierwerk #	Druck An	Druck An	Druck An
02	I01_PA.6	Druck Ab	Druck Ab	Druck Ab	Druck Ab
03	I01_PA.5	Maschine Stop	Maschine Stop	Maschine Stop	Maschine Stop
04	I01_PA.4	Seitenmarke	Seitenmarke	Seitenmarke	Seitenmarke
05	I01_PA.3	Positionieren Einsp.	Positionieren I (I1)	Positionieren I (I1)	Positionieren I (I1)
06	I01_PA.2		Posit. Fehlbed. (I4)	Posit. Fehlbed. (I4)	Posit. Fehlbed. (I4)
07	I01_PA.1	Positionieren Fehlbed.	Fehlbogen Prüfen M1	Druck An II	--
08	I01_PA.0	A: Anleger	Fehlbogen Prüfen M2	A: Spontan Druck Ab	A: Spontan Druck Ab
09	I01_PB.7	B-Luft (Gebläse)	Fehlbogen M1	DBK Maschinenbild	DBK Maschinenbild
10	I01_PB.6	DBK Maschinenbild	Fehlbogen M2	Betrieb verriegeln (FB)	Betrieb Verriegeln (FB)
11	I01_PB.5	Betrieb verriegeln (FB)	Fehlbogen-Abstellung	Hilfskontakt Bogenz.	Hilfskontakt Bogenz. ?#
12	I01_PB.4	Hilfskontakt Bogenz.	Hilfskontakt Bogenz.	Druck Ab II	--
13	I02_PA.7	Druck An/Farbh. DW8	Klinke 1	--	Klinke 1 #
14	I02_PA.6	Druck An/Farbh. DW7	Klinke 2	--	Klinke 2 #
15	I02_PA.5	Druck An/Farbh. DW6	Klinke 3	--	Klinke 3 #
16	I02_PA.4	Druck An/Farbh. DW5	Klinke 4	--	Klinke 4 #
17	I02_PA.3	Druck An/Farbh. DW4	--	--	Klinke 5 #
18	I02_PA.2	Druck An/Farbh. DW3	--	--	Klinke 6 #
19	I02_PA.1	Druck An/Farbh. DW2	--	--	Klinke 7 #
20	I02_PA.0	Druck An/Farbh. DW1	DBK Maschinenbild	--	Klinke 8 #
21	I02_PB.7	A: Anleger Luft	A: Anleger Luft	--	--
22	I02_PB.6	Drehzahlumschaltung	Drehzahlumschaltung	Drehzahlumschaltung	Drehzahlumschaltung
23	I02_PB.5	Positionieren II ?#	Positionieren II (I2)	Positionieren II (I2)	Positionieren II (I2)
24	I02_PB.4	Wischimp. Tippen Wegb.	Wischimp. Tippen Wegb.	Wischimp. Tippen Wegb. #	Wischimp. Tippen Wegb.#
25	I03_PA.7	Fehlbogen M1	Fehlbogen M3	Fehlbogen prüfen M1	Fehlbogen prüfen M1
26	I03_PA.6	Fehlbogen M2	Fehlbogen M4	Fehlbogen prüfen M2	Fehlbogen prüfen M2
27	I03_PA.5	Fehlbogen M3	Fehlbogen prüfen M3	Fehlbogen prüfen M3	Fehlbogen prüfen M3
28	I03_PA.4	Fehlbogen M4	Fehlbogen prüfen M4	Fehlbogen prüfen M4	Fehlbogen prüfen M4
29	I03_PA.3	Fehlbogen M5	Klinke 5	--	Fehlbogen prüfen M5 ?#
30	I03_PA.2	Fehlbogen M6	Klinke 6	PPL: V/Z (I3)	PPL: V/Z (I3)
31	I03_PA.1	Fehlbogen M7	Klinke 7	Fehlbogen M1	Fehlbogen M1
32	I03_PA.0	Umst. S+W: Freigabe WE2	Klinke 8	Fehlbogen M2	Fehlbogen M2
33	I03_PB.7	Umst. S+W: Freigabe WE1	--	Fehlbogen M3	Fehlbogen M3
34	I03_PB.6	Anleger Drehmagnet	--	Fehlbogen M4	Fehlbogen M4
35	I03_PB.5	Stapelhub	--	--	Fehlbogen M5 ?#
36	I03_PB.4	Umst. S+W: Freigabe WE3	PPL: V/Z (I3)	--	--

Nr. Gruppe 02: Relais-Ausgänge - 2 - Rechnerseite: negative Logik

	Port	R100	R200	R600	R800	
37	IO4_PA.7	Fehlbogen prüfen M1	Klinke LM	--	Klinke 9	?#
38	IO4_PA.6	Fehlbogen prüfen M2	Auftragwalze LM	--	Klinke 10	?#
39	IO4_PA.5	Fehlbogen prüfen M3	Position vor LM	--	--	
40	IO4_PA.4	Fehlbogen prüfen M4	Position hinter LM	--	--	
41	IO4_PA.3	Fehlbogen prüfen M5	--	--	--	
42	IO4_PA.2	Fehlbogen prüfen M6	--	--	--	
43	IO4_PA.1	Fehlbogen prüfen M7	--	--	--	
44	IO4_PA.0	Fehlb. Umstellung S+W	--	--	--	
45	IO4_PB.7	Greiferkurve S, WE1	--	--	--	
46	IO4_PB.6	Greiferkurve S+W, WE1	--	--	--	
47	IO4_PB.5	A: O-St. WeTr., WE1	Fehlbogen LM **	--	--	
48	IO4_PB.4	A: Klemmung, WE1	Fehlbogen prüfen LM **	--	--	
49	IO5_PA.7	Feuchtwalzen An A DW8	--	--	--	
50	IO5_PA.6	Feuchtwalzen An A DW7	--	--	--	
51	IO5_PA.5	Feuchtwalzen An A DW6	--	--	--	
52	IO5_PA.4	Feuchtwalzen An A DW5	--	--	--	
53	IO5_PA.3	Feuchtwalzen An A DW4	--	--	--	
54	IO5_PA.2	Feuchtwalzen An A DW3	--	--	--	
55	IO5_PA.1	Feuchtwalzen An A DW2	--	--	--	
56	IO5_PA.0	Feuchtwalzen An A DW1	--	--	--	
57	IO5_PB.7	Farbwalzen An DW8	--	--	--	
58	IO5_PB.6	Farbwalzen An DW7	--	--	--	
59	IO5_PB.5	Farbwalzen An DW6	--	--	--	
60	IO5_PB.4	Farbwalzen An DW5	--	--	--	
61	IO6_PA.7	Feuchtwalzen An B DW8	--	--	--	
62	IO6_PA.6	Feuchtwalzen An B DW7	--	--	--	
63	IO6_PA.5	Feuchtwalzen An B DW6	--	--	--	
64	IO6_PA.4	Feuchtwalzen An B DW5	--	--	--	
65	IO6_PA.3	Feuchtwalzen An B DW4	--	--	--	
66	IO6_PA.2	Feuchtwalzen An B DW3	--	--	--	
67	IO6_PA.1	Feuchtwalzen An B DW2	--	--	--	
68	IO6_PA.0	Feuchtwalzen An B DW1	--	--	--	
69	IO6_PB.7	Farbwalzen An DW4	--	--	--	
70	IO6_PB.6	Farbwalzen An DW3	--	--	--	
71	IO6_PB.5	Farbwalzen An DW2	--	--	--	
72	IO6_PB.4	Farbwalzen An DW1	--	--	--	

Elektroschulung

R100/R200/R600/R800	Postbelegung der Steckkarten IO-002	

Nr. Gruppe 02: Relais-Ausgänge - 3 - Rechnerseite: negative Logik

	Port	R100	R200	R600	R800
73	I07_PA.7	Greiferkurve S, WE2	--	--	--
74	I07_PA.6	Greiferkurve S+W, WE2	--	--	--
75	I07_PA.5	Greiferkurve S, WE3	--	--	--
76	I07_PA.4	Greiferkurve S+W, WE3	--	--	--
77	I07_PA.3	A: O-St. WeTr., WE2	--	--	--
78	I07_PA.2	A: Klemmung, WE2	--	--	--
79	I07_PA.1	A: O-St. WeTr., WE3	--	--	--
80	I07_PA.0	A: Klemmung, WE3	--	--	--
81	I07_PB.7	--	--	--	--
82	I07_PB.6	--	--	--	--
83	I07_PB.5	--	--	--	--
84	I07_PB.4	--	--	--	--

Elektroschulung

MAN ROLAND

R100/R200/R600/R800	Postbelegung der Steckkarten IO-002	

Nr. Gruppe 03: Transistor-Ausgänge - 1 - Rechnerseite: positive Logik

	Port	R100	R200	R600	R800
01	IO1_PB.3	Bogenzähler	Bogenzähler	Bogenzähler	Bogenzähler
02	IO1_PB.2	--	--	Druck An M1	--
03	IO1_PB.1	Test Reflexköpfe Fehlb.	--	Deckmarkensperre	--
04	IO1_PB.0	Greifersperre	Greifersperre	Greifersperre	Greifersperre
05	IO2_PB.3	Trockenbestäuber	Trockenbestäuber	--	Trockenbestäuber #
06	IO2_PB.2	Rmatic-Delta-Feuchtw. #	Rmatic-Delta-Feuchtw. #	Rmatic-Delta-Feuchtw. #	Rmatic-Delta-Feuchtw. #
07	IO2_PB.1	--	--	--	--
08	IO2_PB.0	Watchdog #	Watchdog	Watchdog	Watchdog
09	IO3_PB.3	Druck Ab DW8	--	--	--
10	IO3_PB.2	Druck Ab DW7	--	--	--
11	IO3_PB.1	Druck Ab DW6	--	--	--
12	IO3_PB.0	Druck Ab DW5	--	--	--
13	IO4_PB.3	Druck Ab DW4	--	--	--
14	IO4_PB.2	Druck Ab DW3	--	--	--
15	IO4_PB.1	Druck Ab DW2	--	--	--
16	IO4_PB.0	Druck Ab DW1	--	--	--
17	IO5_PB.3	--	--	--	--
18	IO5_PB.2	--	--	--	--
19	IO5_PB.1	--	--	--	--
20	IO5_PB.0	--	--	--	--
21	IO6_PB.3	--	--	--	--
22	IO6_PB.2	--	--	--	--
23	IO6_PB.1	--	--	--	--
24	IO6_PB.0	--	--	--	--
25	IO7_PB.3	--	--	--	--
26	IO7_PB.2	--	--	--	--
27	IO7_PB.1	--	--	--	--
28	IO7_PB.0	--	--	--	--

Erläuterungen zu den verwendeten Zeichen:

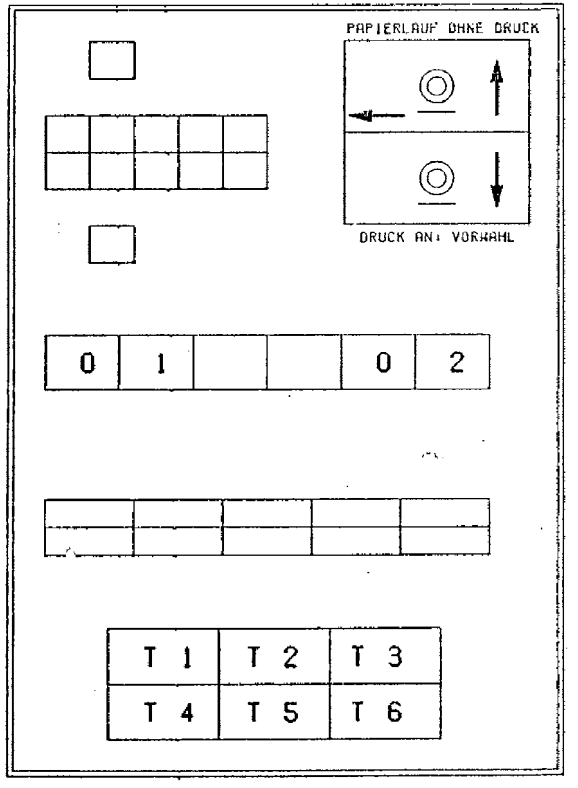
|-	.. Nicht belegter Kanal
#	.. Kanal belegt, Funktion jedoch (noch) nicht implementiert
?	.. Verwendung/Reservierung nicht eindeutig
**	.. R200: Vorläufig parallel zu den Signalen von Maschine 4
(Qi), (Ii)	.. PPL: E/A für Kommunikation mit MRO-SPS (R200/R600/R800)

DIAGNOSE SCHALTERSTELLUNG S2 AUF DER RECHNERKARTE Bis Serie 654

GRP.-NR.	LFD. NR.	EINGAENGE OPTOKOPPLER
01	01	-
01	02	DRUCK AN VORWAHL
01	03	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M1
01	04	ANLEGER EIN
01	05	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M2
01	06	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M3
01	07	SPONTAN-DRUCKABSTELLUNG
01	08	SICHERHEITSSCHIENE
01	09	POSITIONIEREN M1 OBEN
01	10	POSITIONIEREN M1 UNTEN
01	11	POSITIONIEREN M2 OBEN
01	12	POSITIONIEREN M2 UNTEN
01	13	POSITIONIEREN M3 OBEN
01	14	POSITIONIEREN M3 UNTEN
01	15	TIPPEN VOR
01	16	TIPPEN ZURUECK
01	17	SCHLEICHGANG M1
01	18	SCHLEICHGANG M2
01	19	SCHLEICHGANG M3
01	20	-
01	21	SCHLEICHGANG
01	22	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M1
01	23	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M2
01	24	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M3
01	25	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M4
01	26	-
01	27	-
01	28	SCHLEICHGANG M4
01	29	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M4
01	30	-
01	31	POSITIONIEREN M4 OBEN
01	32	POSITIONIEREN M4 UNTEN

GRP.-NR.	LFD. NR.	AUSGAENGE RELAIS
02	01	DRUCK AN
02	02	DRUCK AB
02	03	SICHERHEITSSCHIENE UEBERSCHIESS-FUNKTION
02	04	SEITENMARKE
02	05	POSITIONIERUNG EIN
02	06	POSITIONIERUNG FEHLBEDIENUNG
02	07	DRUCK AN
02	08	SPONTAN-DRUCKABSTELLUNG
02	09	DOPPELBOGEN
02	10	BETRIEB VERRIEGELN.ANLEGER AUS(FEHLBOGEN
02	12	DRUCK AB
02	25	FEHLBOGEN PRUEFEN M1
02	26	FEHLBOGEN PRUEFEN M2
02	27	FEHLBOGEN PRUEFEN M3
02	28	FEHLBOGEN PRUEFEN M4
02	31	FEHLBOGEN M1
02	32	FEHLBOGEN M2
02	33	FEHLBOGEN M3
02	34	FEHLBOGEN M4
02	36	./.

GRP.-NR.	LFD NR.	AUSGAENGE TRANSISTOR
03	01	BOGENZAEHLER
03	02	DRUCK AN M1
03	03	VORGREIFER UND BOGENSPERRE
...		
03	08	./.



ANZEIGE IM DISPLAY

GRUPPEN NR.: ZIFFERN LINKS
LAUFENDE NR.: ZIFFERN RECHTS
EINGANG BZW:
AUSGANG AKTIV: LED 'S PAPIERLAUF OHNE DRUCK UND DRUCK AN.VORWAHL LEUCHTEN.

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI DIAGNOSE

T1: GRUPPEN NUMMER ERHOEHEN
T2: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T3: AUSGANG EINSCHALTEN
T4: GRUPPEN NUMMER VERKLEINERN
T5: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T6: AUSGANG AUSSCHALTEN

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	2.07.90	DCE/WE9	DIAGNOSE NEUE HINZU

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (S URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE
FILMSORTKARTE ERSTELLT AM 22.03.90

	TAG	NAME
GEAEND.	16.03.90	SCHMON
GEAEND.		
GEAEND.		
GEAEND.		

TABELLE FUNKTIONEN CPU

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 642 | 0 | 39C | 5562 | 39

N X BLATT: 001 — 001 DIN A2
M X ANSTATT:

MAN ROLAND

POSITIONIERWINKEL,SCHALTERSTELLUNG S4 AUF DER RECHNERKARTE

Bis Serie 654

LFD. NR.	FUNKTION		R603 R604	R605 1-2-2	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R608+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)
01	PLATTENANFANG	MASCHINE 1 OBEN	298°	298°	298°	298°	298°	298°	298°	298°	298°	298°	298°
02	PLATTENENDE	MASCHINE 1 OBEN	253°	253°	253°	253°	253°	253°	253°	253°	253°	253°	253°
03	PLATTENANFANG	MASCHINE 1 UNTEN	181°	0°	181°	181°	181°	181°	181°	181°	181°	181°	181°
04	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 1 UNTEN	202°	0°	202°	202°	202°	202°	202°	202°	202°	202°	202°
05	PLATTENENDE	MASCHINE 1 UNTEN	141°	0°	141°	141°	141°	141°	141°	141°	141°	141°	141°
06	ENDPOSITION	MASCHINE 1 UNTEN	171°	0°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°
07	PLATTENANFANG	MASCHINE 2 OBEN	94°	274°	94°	94°	94°	94°	94°	108°	108°	108°	108°
08	PLATTENENDE	MASCHINE 2 OBEN	49°	229°	49°	49°	49°	49°	49°	63°	63°	63°	63°
09	PLATTENANFANG	MASCHINE 2 UNTEN	337°	157°	337°	337°	337°	337°	337°	351°	351°	351°	351°
10	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 2 UNTEN	358°	178°	358°	358°	358°	358°	358°	12°	12°	12°	12°
11	PLATTENENDE	MASCHINE 2 UNTEN	297°	117°	297°	297°	297°	297°	297°	311°	311°	311°	311°
12	ENDPOSITION	MASCHINE 2 UNTEN	327°	147°	327°	327°	327°	327°	327°	341°	341°	341°	341°
13	PLATTENANFANG	MASCHINE 3 OBEN		70°	250°	250°	0°	250°	250°	0°	278°		278°
14	PLATTENENDE	MASCHINE 3 OBEN		25°	205°	205°	0°	205°	205°	0°	233°		233°
15	PLATTENANFANG	MASCHINE 3 UNTEN		313°	133°	133°	LE/W 253°	133°	133°	LE/W 267°	161°		161°
16	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 3 UNTEN		334°	154°	154°	281°	154°	154°	295°	182°		182°
17	PLATTENENDE	MASCHINE 3 UNTEN		273°	93°	93°	202°	93°	93°	216°	121°		121°
18	ENDPOSITION	MASCHINE 3 UNTEN		303°	123°	123°	217°	123°	123°	231°	151°		151°
19	PLATTENANFANG	MASCHINE 4 OBEN				46°		0°	46°		0°		
20	PLATTENENDE	MASCHINE 4 OBEN				1°		0°	1°		0°		
21	PLATTENANFANG	MASCHINE 4 UNTEN				289°		LE/W 44°	289°		LE/W 72°		
22	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 4 UNTEN				310°		0°	310°		0°		
23	PLATTENENDE	MASCHINE 4 UNTEN				249°		0°	249°		0°		
24	ENDPOSITION	MASCHINE 4 UNTEN				279°		5°	279°		33°		

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI POSITIONIERWINKEL:

T1: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T2: WINKELWERT ERHOEHEN
T3: NICHT BELEGT
T4: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T5: WINKELWERT VERKLEINERN
T6: WINKEL PROGRAMMIEREN

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	17.05.91	JEN/GOE	RG08+LE/W HINZU
001	25.06.90	OGE/WED	BLATT 2 GEAEND.

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (S URHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
BEARB		BEARB	16.03.90	SCHWOE	BEARB		
GEAND	FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND			GEAND		
GEAND	AM 22.03.90	GEAND			GEAND		

TABELLE FUNKTIONEN CPU

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 642 | 0 | 39C | 5562 | 39

N X BLATT: 002 DIN A2

M X ANSTATT:

MAN ROLAND

WINKELFUNKTIONEN.SCHALTERSTELLUNG S5 AUF DER RECHNERKARTE Bis Serie 654

LFD. NR.	FUNKTION	R603 R604	R605 1-2-2	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R608+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)
00	RESERVE											
01	RESERVE											
02	RESERVE											
03	RESERVE											
04	RESERVE											
05	SCHIEBEREGISTER UEBERGABE-KONTR.	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
06	FEHLBOGENABFUEHLUNG M1	220°	220°	220°	220°	220°	220°	220°	195°	195°	220°	220°
07	FEHLBOGENABFUEHLUNG M2	359°	195°	15°	15°	15°	15°	15°	5°	5°	15°	30°
08	FEHLBOGENABFUEHLUNG M3		335°	155°	170°		170°	170°		160°		185°
09	FEHLBOGENABFUEHLUNG M4				310°			325°				
10	RESERVE											
11	RESERVE											
12	SEITENKANTENABFUEHLUNG	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°
13	RESERVE											
14	RESERVE											
15	RESERVE											
16	ABFRAGE-IMPULS DBK	278°	278°	278°	278°	278°	278°	278°	278°	278°	278°	278°
17	UEBERLAUFFUEHLER	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°
18	2.ABFRAGE	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°
19	VORDERKANTENABFUEHLUNG	311°	311°	311°	311°	311°	311°	311°	311°	311°	311°	311°
20 :	RESERVE :											
82	FREIGABE TRENDMESSUNG (INT.)	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°
83 :	RESERVE :											
99	RESERVE											

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI WINKELFUNKTION:

T1: FUNKTIONSNUMMER ERHOEHEN
T2: WINKELWERT ERHOEHEN
T3: FUNKTION LOESCHEN
T4: FUNKTIONSNUMMER VERKLEINERN
T5: WINKELWERT VERKLEINERN
T6: FUNKTION PROGRAMMIEREN

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	16. 05. 91	JEN/COE	R608+LE/W HINZU
001	2. 07. 90	DGE/WEB	BLATT 3 GEAENDERT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE	TAG	NAME
BEARB.		16.03.90	SCHWEN.
GEPRUEFT			
GENEHMIGT			

FILMSCHABLONE ERSTELLT AM 22.03.90

	TAG	NAME
GEZEICHNET		
GEPRUEFT		
GENEHMIGT		

TABELLE FUNKTIONEN CPU

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 642 | 0 | 39C | 5562 | 39

N. | X | BLATT: 003 | DIN A2

M | X | ANSTATT:

MAN ROLAND

STANDARD-EINSTELLUNGEN.SCHALTERSTELLUNG S6 AUF DER RECHNERKARTE Bis Serie 654

LFD-NR.	FUNKTION	R603 R604	R605 1-2-2	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R608+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)
	TRENDANZEIGE											
00	REFERENZWINKEL TREND	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°
01	MAX.WERT TRENDANZEIGE	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°
02	AUFLOESUNG TRENDANZEIGE	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°
03	TREND BALKEN I	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°
04	TREND BALKEN II	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°
05	TREND BALKEN III	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°
	SCHIEBEREGISTER/KLINKENSTEUERUNG											
06	ANZAHL DRUCKWERKE	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
07	RESERVE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
:	:											
	SCHIEBEREGISTER/UEBERGABE-KONTROLLE											
17	ANZAHL MASCHINEN	2	3	3	4	3	4	4	3	4	2	3
18	BOGEN M1/M2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	BOGEN M2/M3 BZW.AUSLEGER	0	4	4	4	0	4	4	0	4	0	4
20	BOGEN M3/M4 BZW.AUSLEGER	0	0	0	4	0	0	4	0	0	0	0
21	RESERVE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	ABSTAND M1/FRK M1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	ABSTAND M2/FRK M2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	ABSTAND M3/FRK M3	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
25	ABSTAND M4/FRK M4	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
26	SYSTEM-ANFANG M1	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°
27	SYSTEM-ENDE M1	205°	205°	205°	205°	205°	205°	205°	180°	180°	205°	205°
28	SYSTEM-ANFANG M2	275°	65°	245°	245°	245°	245°	245°	260°	260°	290°	260°
29	SYSTEM-ENDE M2	345°	180°	359°	359°	359°	359°	359°	350°	350°	359°	15°
30	SYSTEM-ANFANG M3	0°	250°	70°	40°	0°	40°	40°	0°	100°	0°	100°
31	SYSTEM-ENDE M3	0°	320°	140°	155°	0°	155°	155°	0°	190°	0°	170°
32	SYSTEM-ANFANG M4	0°	0°	0°	225°	0°	0°	195°	0°	0°	0°	0°
33	SYSTEM-ENDE M4	0°	0°	0°	295°	0°	0°	310°	0°	0°	0°	0°

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI STANDARD-EINSTELLUNGEN:

T1: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T2: WERT ERHOEHEN
T3: NICHT BELEGT
T4: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T5: WERT VERKLEINERN
T6: WERT PROGRAMMIEREN

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	17.05.91	DEM/GOE	R608+LE/W HINZU
001	14.05.90	GOE/VEB	BLATT NEU HINZU

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSDRUECKLICH ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG. 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	GEARB.	16.03.90	SCHMOL	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM 05.07.90	GEAND.			GEAND.		

TABELLE FUNKTIONEN CPU

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 642 | 0 | 39C | 5562 | 39

N X M X

BLATT: 004 DIN A2

ANSTATT:

MAN ROLAND

INHALTSVERZEICHNIS
INDICE
INDICE
CONTENTS
SOMMAIRE

BL. 2 — STEUERSPANNUNGSVERSORGUNG
ALIMENTACION DE TENSION DE MANDO
ALIMENTAZIONE DI TENSIONE DI COMANDO
CONTROL VOLTAGE SUPPLY
ALIMENTATION EN TENSION DE COMMANDE

BL. 3-6 — EINGAENGE
ENTRADAS
ENTRATE
INPUTS
ENTREES

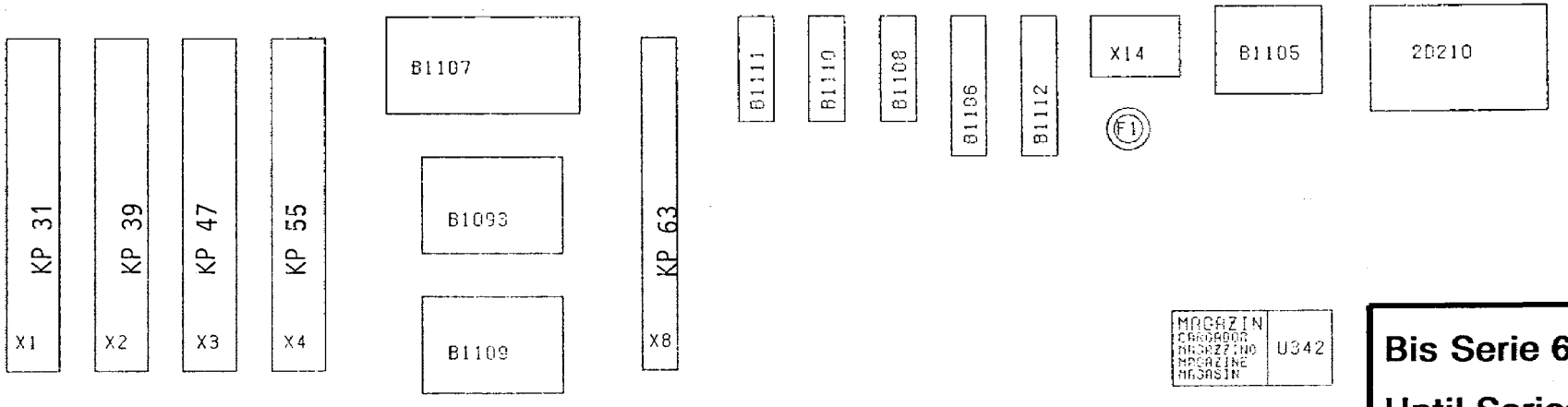
BL. 7-10 — RELAISAUSGAENGE
SALIDAS DEL RELE
USCITA DEL RELE
RELAY OUTPUTS
SORTIES DU RELAIS

BL. 11-12 — TRANSISTORAUSGAENGE
SALIDAS DEL TRANSISTOR
USCITA DEL TRANSISTORE
TRANSISTOR OUTPUTS
SORTIES DU TRANSISTOR

BL. 13 — SENSORIK
ANALISIS SENSORIAL
ANALISI SENSORIALE
SENSORY ANALYSIS
ANALYSE SENSORIELLE

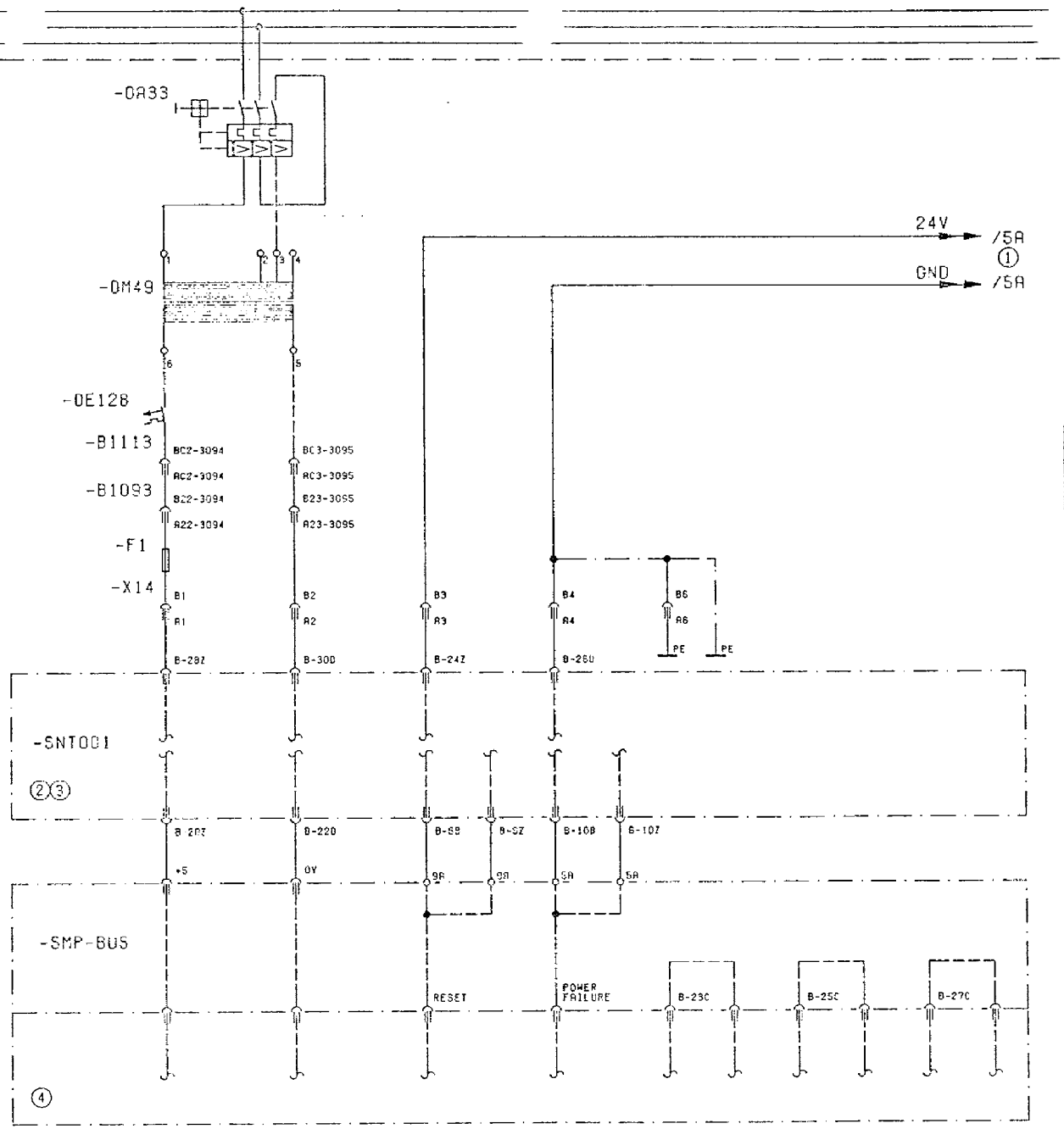
Z 95A 6444 39

ANORDNUNG DER STECKVORRICHTUNG
DISPOSICION DE LOS CONECTADORES
DISPOSIZIONE DEI CONNETTORI
DISPOSITION OF THE CONNECTORS
DISPOSITION DES CONNECTEURS



Bis Serie 654

Until Series 654



MAGAZIN CARGADOR MAGAZZINO MAGAZINE MAGASIN	U342		
④ KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	55	IO-2/1 (5)	
KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	47	IO-2/1 (3)	
KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	39	IO-2/1 (4)	
KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	31	IO-2/1 (6)	NUR SOLO SOLO ONLY SEULEMENT: R605+LE/W R606+LE/W, R607.R608
KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	63	IO-SEN/1	
KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	71	CPU	
③ KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	5		

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VERASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT,SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

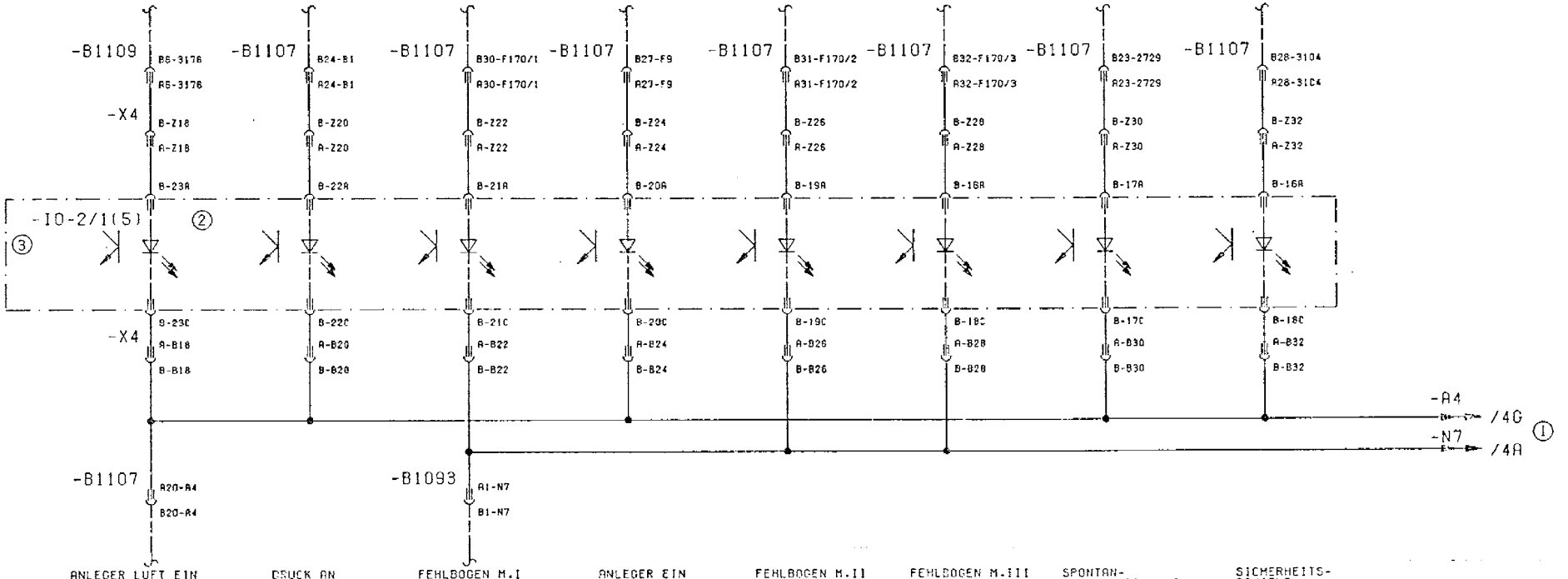
0 390 3262 38

① BLATT-NR. / PAGINA NR. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO. — STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

Gruppe 01 Eingänge

Group 01 Inputs

Nummer / Number	1	2	3	4	5	6	7	8
		2D9/4D3A	BA 230	2D202	BH 230	BM 230	2D63	2D5



Feeder air on | Imression on Preselection | Lost sheet Reset M I | Feeder on | Lost sheet Reset M II | Lost sheet All ink Reset MIII units off | | Saftey rail

③ KARTENPLATZ / POSITION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE: 55

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN / CIRCUITO INTERIORE VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO / CIRCUITO INTERNO VED. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO / INNER CIRCUIT SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM / CIRCUIT INTERIEUR CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

① BLATT-NR. / FASING NO. / FASING-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO. — STROMPFAD / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

0 390 9250 38

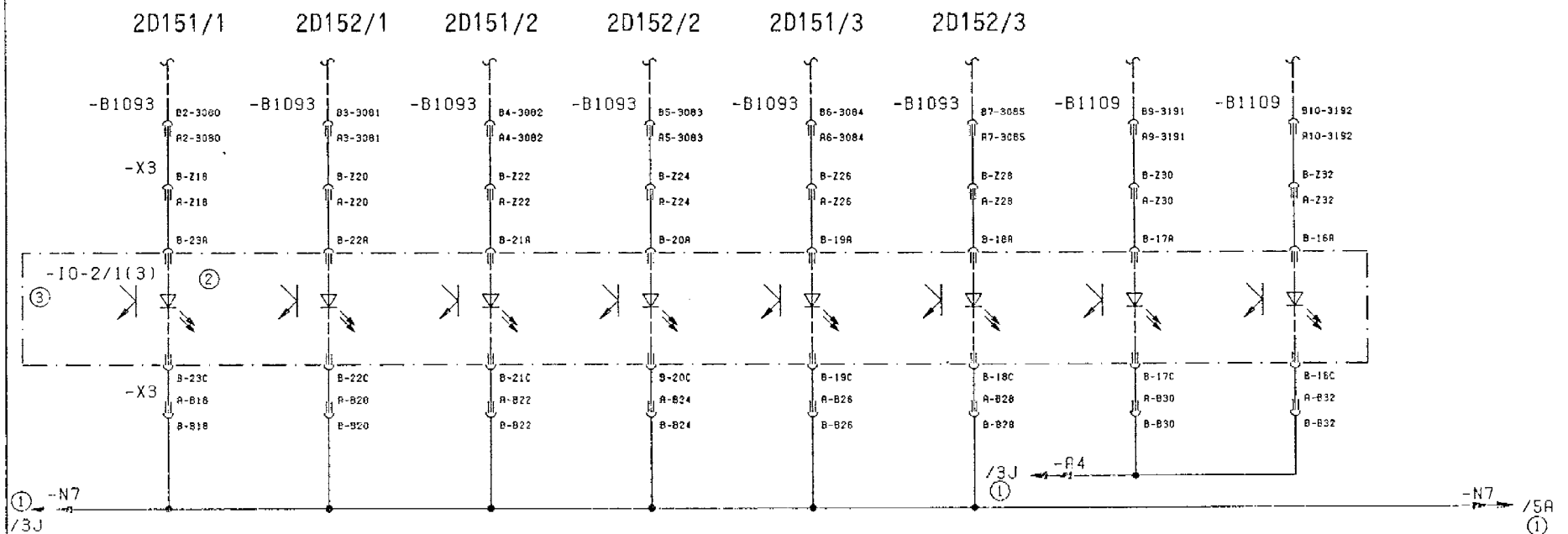
Z 95A 6444 39

Gruppe 01 Eingänge

Group 01 Inputs

Nummer 9 10 11 12 13 14 15 16

Number



---------- Positioning on ----------

POSITIONIERUNG M.I OBEN	POSITIONIERUNG M.I UNTEN	POSITIONIERUNG M.II OBEN	POSITIONIERUNG M.II UNTEN	POSITIONIERUNG M.III OBEN	POSITIONIERUNG M.III UNTEN
M1 upper	M1 lower	M2 upper	M2 lower	M3 upper	M3 lower

③ KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE — 47

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEN SCHALTPLAN / CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO / CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO / INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM / CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

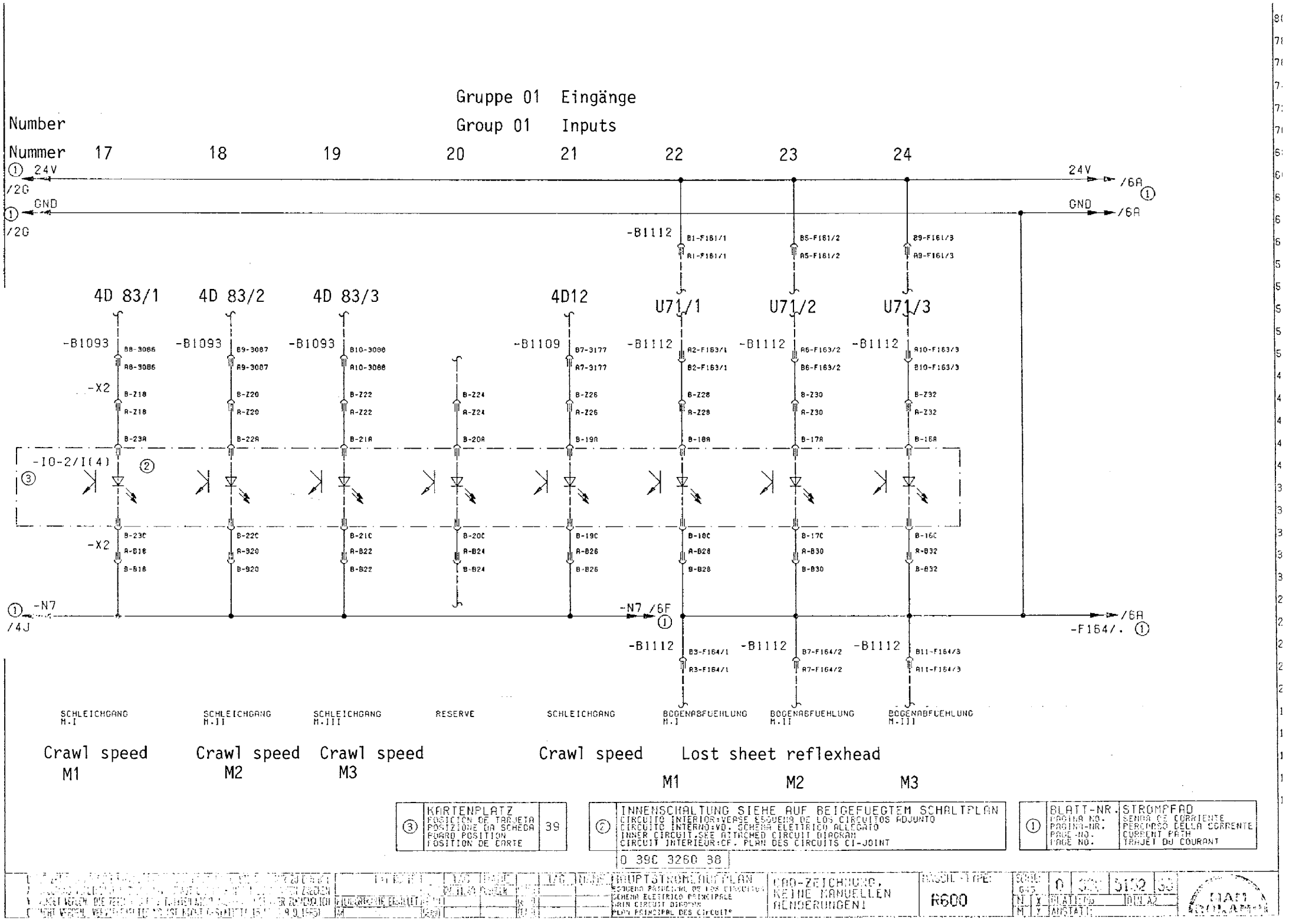
0 399 3260 38

① BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGE-NO. / PAGE NO. — STROMPFAD / SENSO DI CORRENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

CAD ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

TYPE 2000

DIN A2



③ KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE — 39

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN / CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO / CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO / INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM / CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 390 3260 38

① BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE NO. — STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

HAUPTSTROMLAUFPLAN / ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS / SCHEMA ELETTRICO A PRINCIPALE / MAIN CIRCUIT DIAGRAM / PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCHINEN-TYP: R600

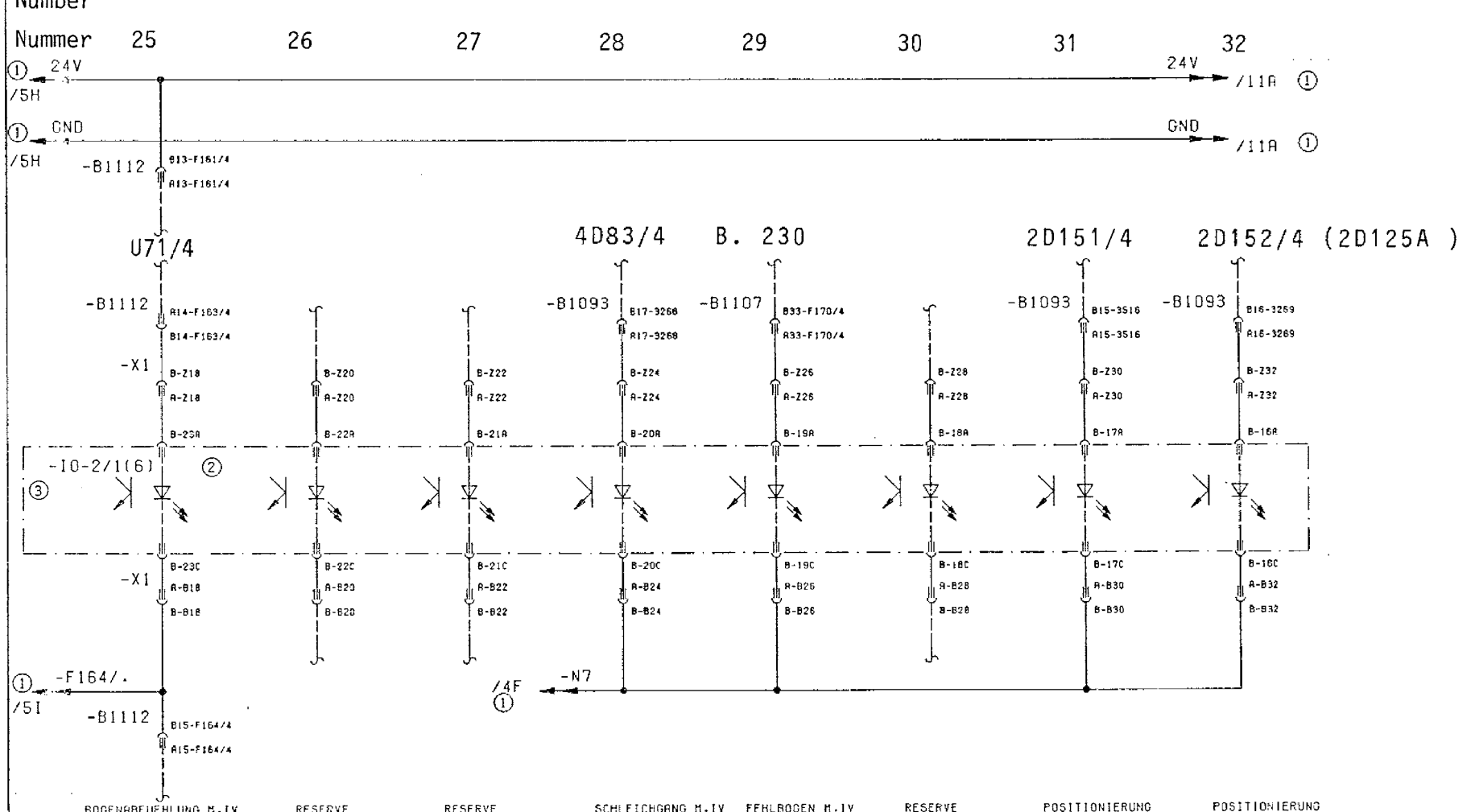
SCHALT-BLATT 0 — 3132 — 33

BLATT-NR. / FEUILLE NO. — DIN A2

ANSTATT / REMPLACE

MAN ROLAND

Gruppe 01 Eingänge
Group 01 Inputs



Lost sheet reflexhead M4

Crawl speed M4

Lost sheet Reset M4

Positioning on M4 upper

M4 lower

③ KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE: 31

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN / CIRCUITO INTERIOR: VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO / CIRCUITO INTERNO: VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO / INNER CIRCUIT: SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM / CIRCUIT INTERIEUR: CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 390 3260 38

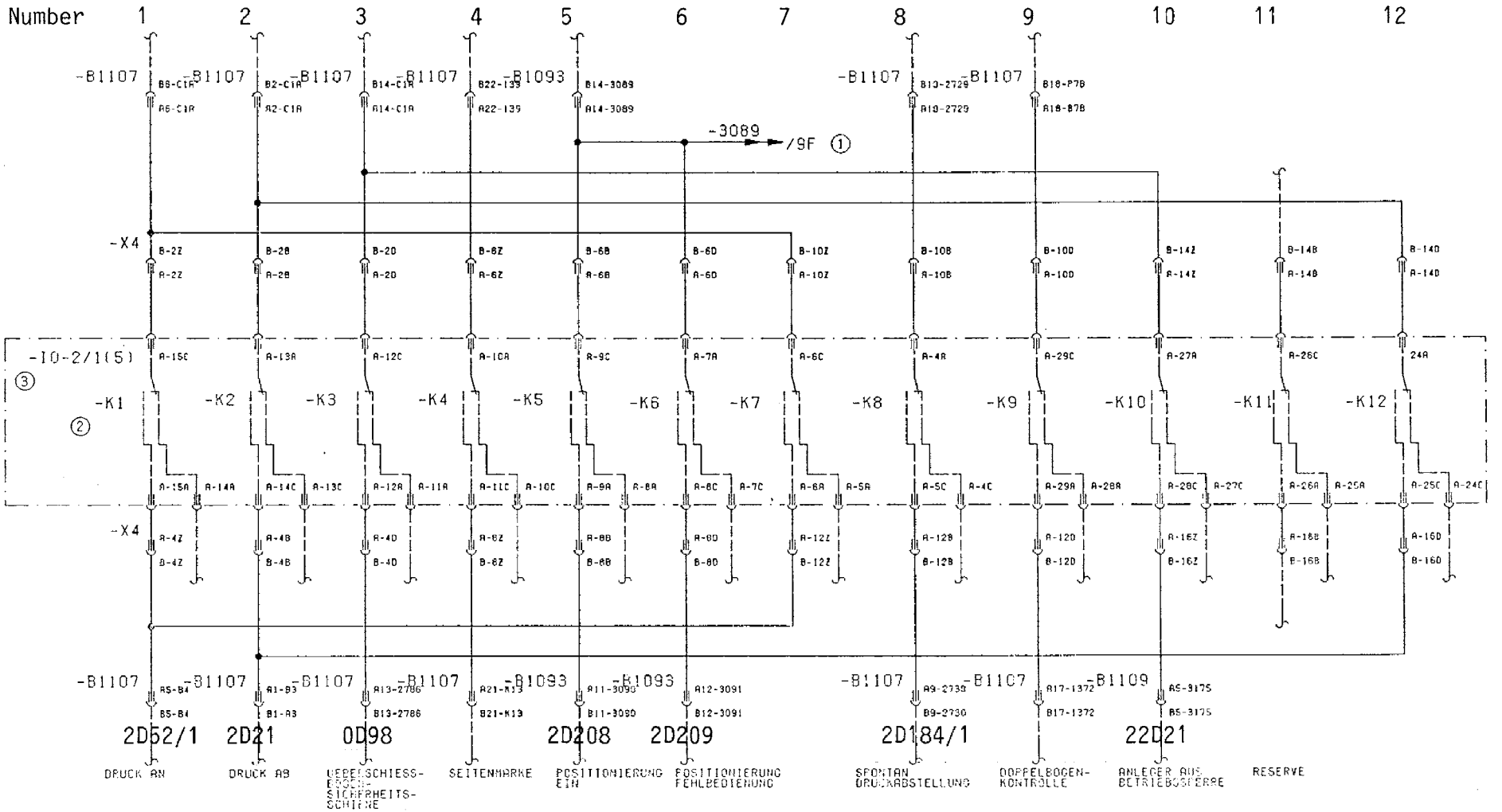
① BLATT-NR. / FOLHA NO. / PAGINA-NR. / PAGE NO. / PAGE NO.: STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

CND-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN RENDERUNGEN!

BOSCH TYPE: R600

Gruppe 02 Ausgänge
Group 02 Outputs

Nummer
Number 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



Impression on off | Overshoot Saftey rail | Side lay on | Posit. operation | Posit error | All ink units off | Double sheet | Run locking Feeder locking

NR.	TAG	NAME	ÄENDERUNG
001	05.09.95	TOE/SCH	S1-K12

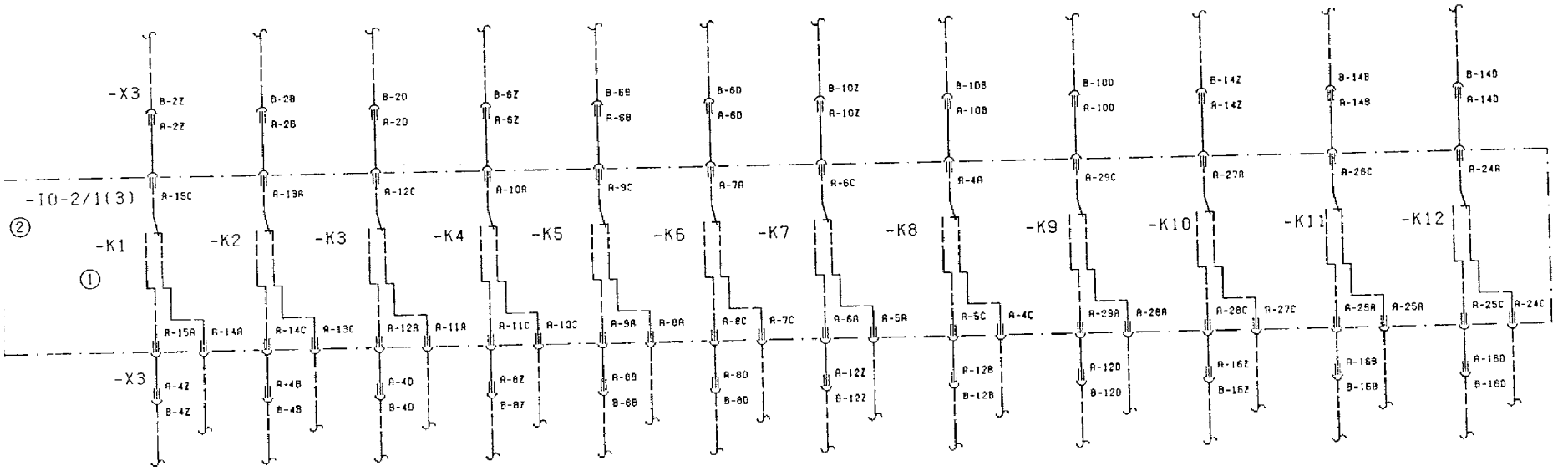
③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BURO POSITION
POSITION DE CARTE
55

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEN SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 39C 3260 30

① SLATT-NR.
INDIVA NO.
PRATNA-NR.
PAGE-NO.
PAGE NO.
STROMFEED
SUMINISTRO DE CORRIENTE
ALIMENTAZIONE DELLA CORRENTE
COURANT FEED
TRAJET DU COURANT

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYP 8800



Z 95A 6444 39

- RESERVE -

001	55 06 50		-T1-K12
NR.	TAG	NAME	BEMERKUNG

47

① INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITS INTERIEURS VOIR SCHEMA DE LES CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITS INTERNOS: SCHEMA ELECTRICO ADJUNTO
INNER CIRCUITS SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR: CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

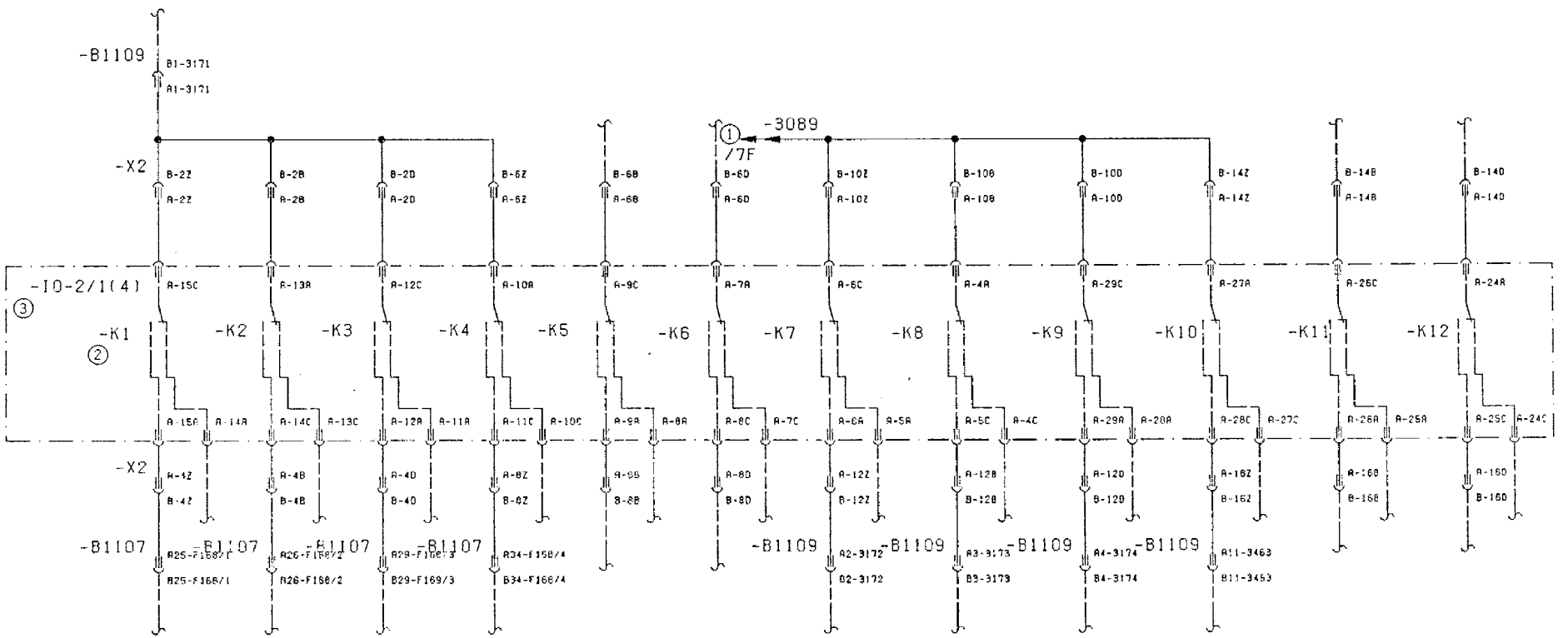
R20J

Gruppe 02 Ausgänge

Group 02 Outputs

Nummer

Number 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36



Test lost sheet (Green light)

M1 M2 M3 M4

Lost sheet (Red light)

M1 M2 M3 M4

SO1	FS.CS 90	K1-K12
DA.	TAG	UNIT

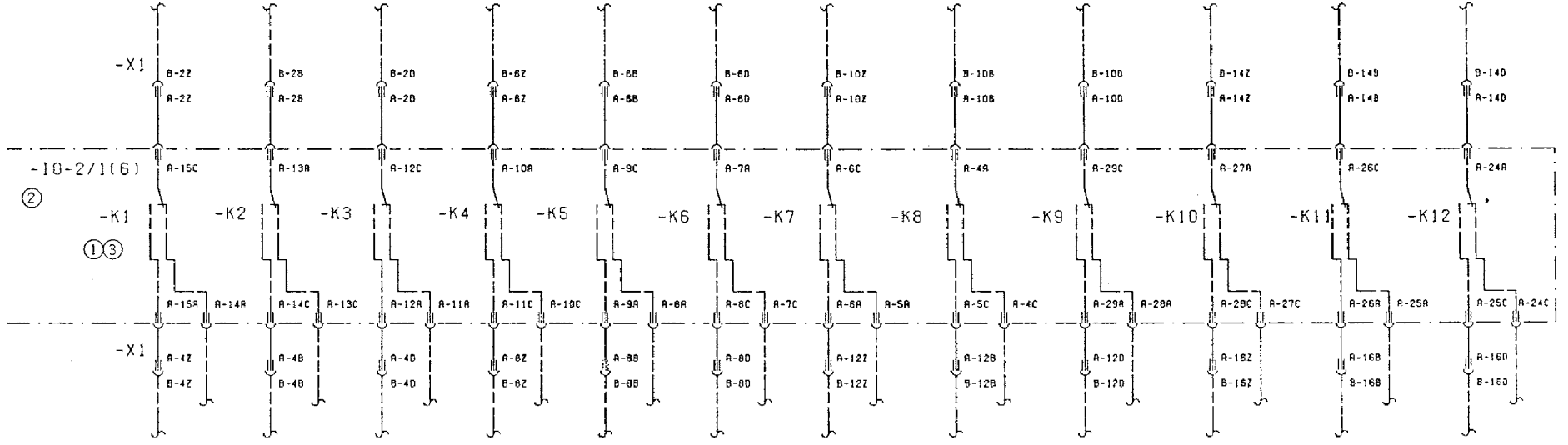
③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
39

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 390 3260 38

① PLATT-NR.
PAGINA NO.
PAGINA-NR.
PAGE-NO.
PAGE NO.
STROMPFAD
SENT. DE ESPARTE
PER. D. SS DELLA CORRENTE
CURRENT PATH
TRAJET DU COURANT

CAD-BEZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

K600

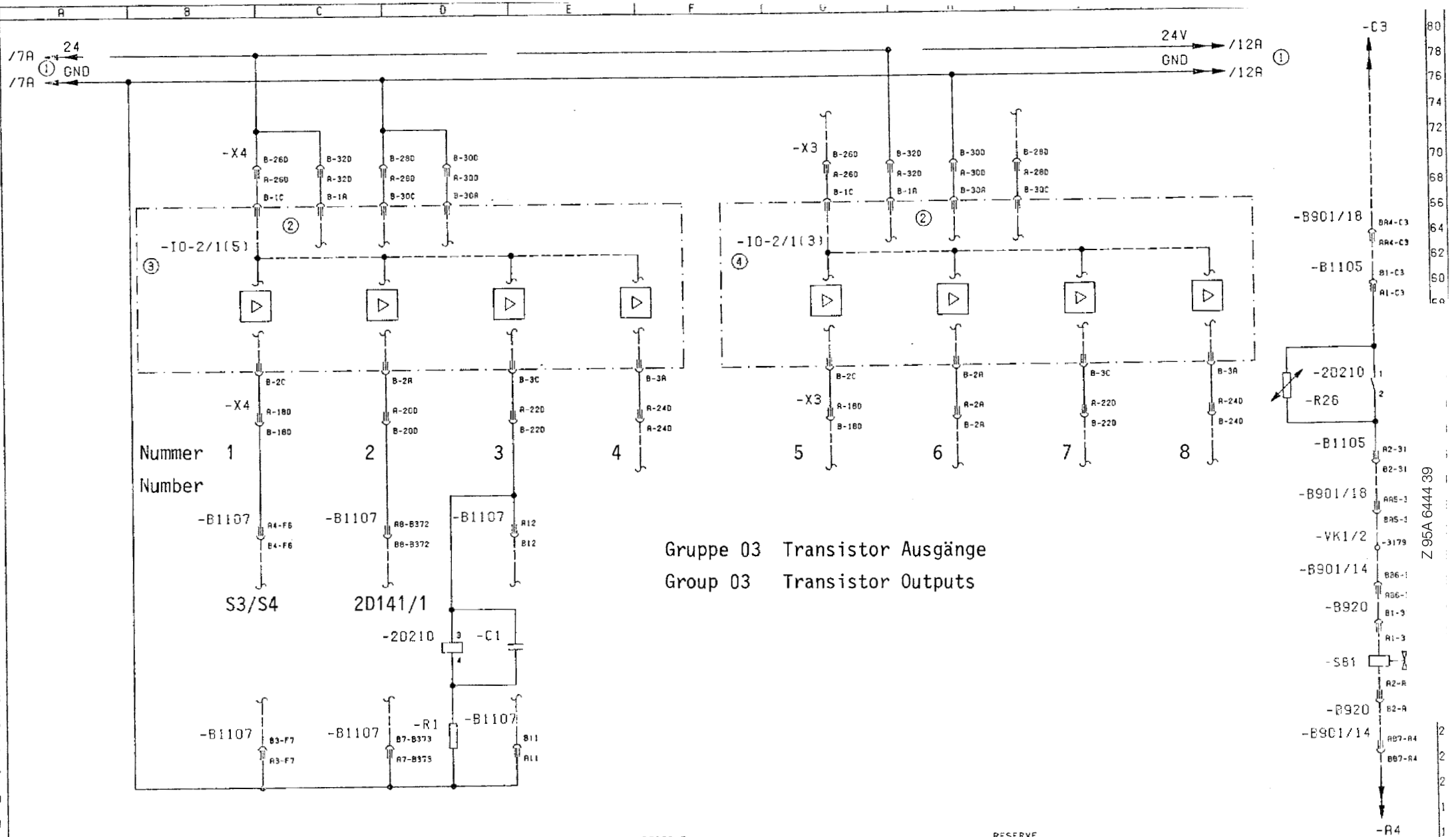


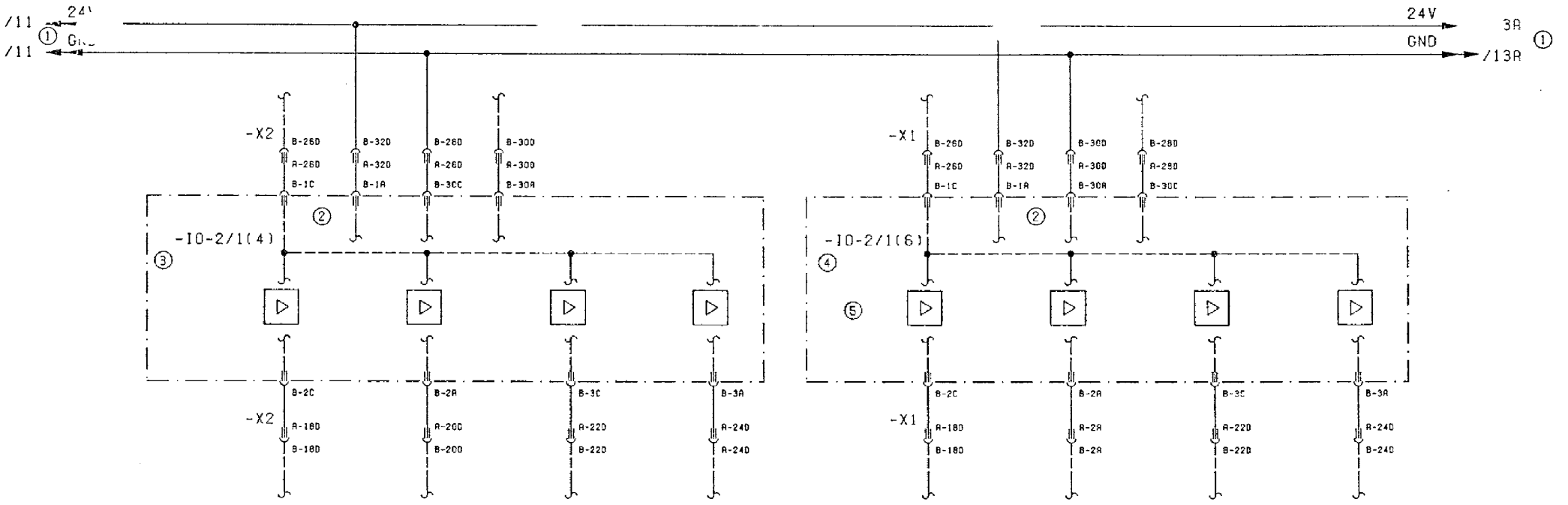
Z 95A 6444 39

- RESERVE -

③	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	R605+LE/W.R606+LE/W. R607.R608	
②	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA CONN POSITION POSITION DE CARTE		31
①	INVENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTEGRADO VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTEGRATO VEDERE SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INTEGRATED CIRCUIT SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTEGRE VOIR PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT		

0 390 3280 38


/7A 24
GND
/7A
24V
GND
/12A
/12A
-X4
-X3
-IO-2/1(5)
-IO-2/1(3)
Nummer 1 2 3 4 5 6 7 8
Number
-B1107
S3/S4
2D141/1
-20210
-C1
-R1
-C3
-B901/18
-B1105
-R26
-VK1/2
-B901/14
-B920
-S61
-A4
Gruppe 03 Transistor Ausgänge
Group 03 Transistor Outputs
BOGENZAEHLER
DRUCK AN
VORGREIFERSPERRE
RESERVE
RESERVE
Sheet counter
Impression on
Pre gripper locking
Pre gripper an sheet locking
INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
0 390 3260 38
KARTENPLATZ
47
55
BLATT-NR.
STROMPFAD
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!
R300
Z 95A 6444 39



- RESERVE -

- RESERVE -

④ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
31

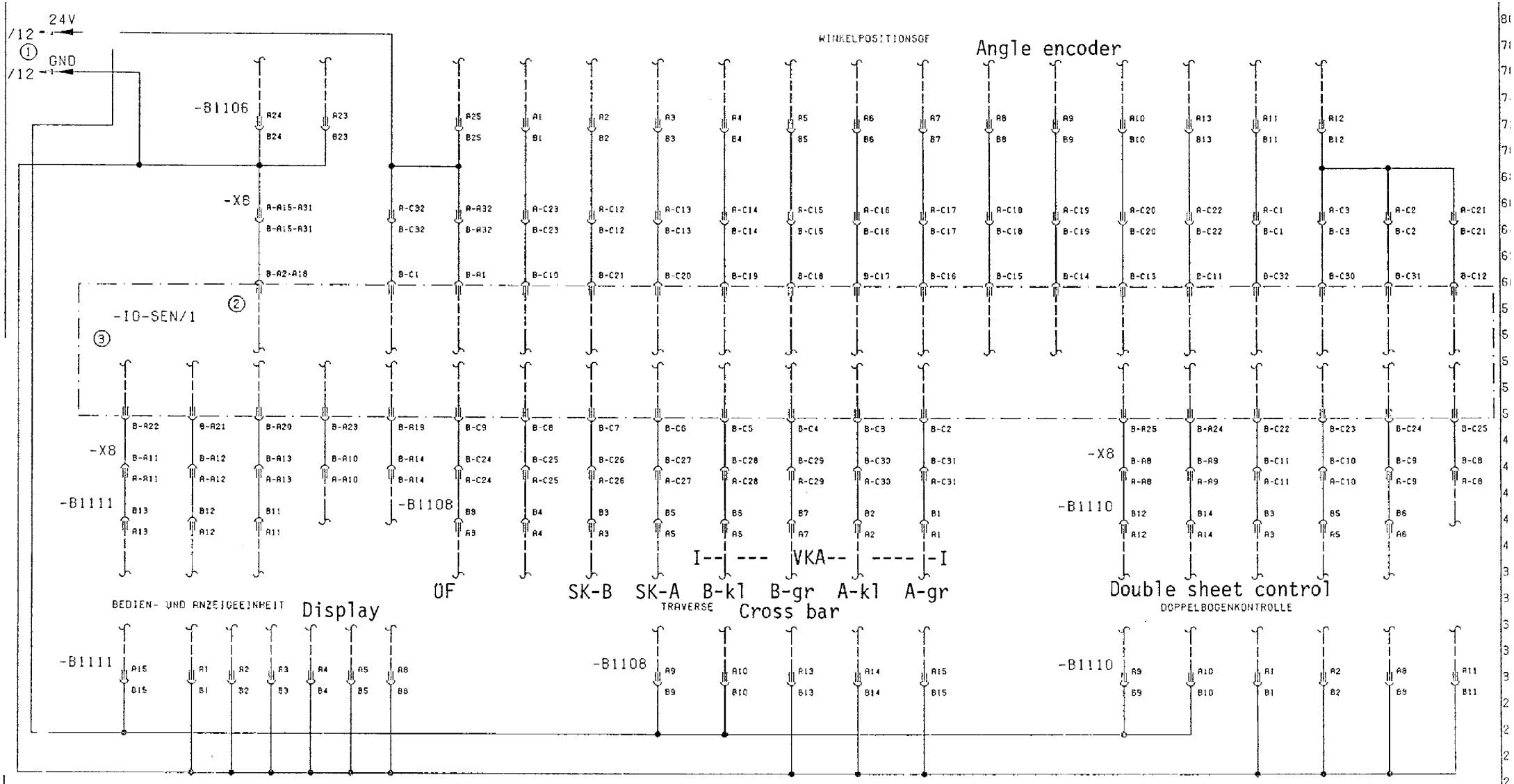
② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VERSE ESQUEMA DE LAS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VG. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 390 3260 38

⑤ NUR BEI
SOLO PARA
SOLO PER
ONLY FOR
SEULEMENT POUR
R605+LE/W,R606+LE/W
R607,R608

③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
39

① BLATT-NR.
PAGINA NO.
PAGINA-NR.
PAGE-NO.
PAGE NO.
STROMPFAD
SENDA DE CORRIENTE
PERCORSO DELLA CORRENTE
CURRENT PATH
TRACET DU COURANT

| | | |



Z 95A 6444 39

③	KARTENPLATZ POSITION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE 63
②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEN SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VERSE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
①	BLATT-NR. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO. STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

0 390 3261 38

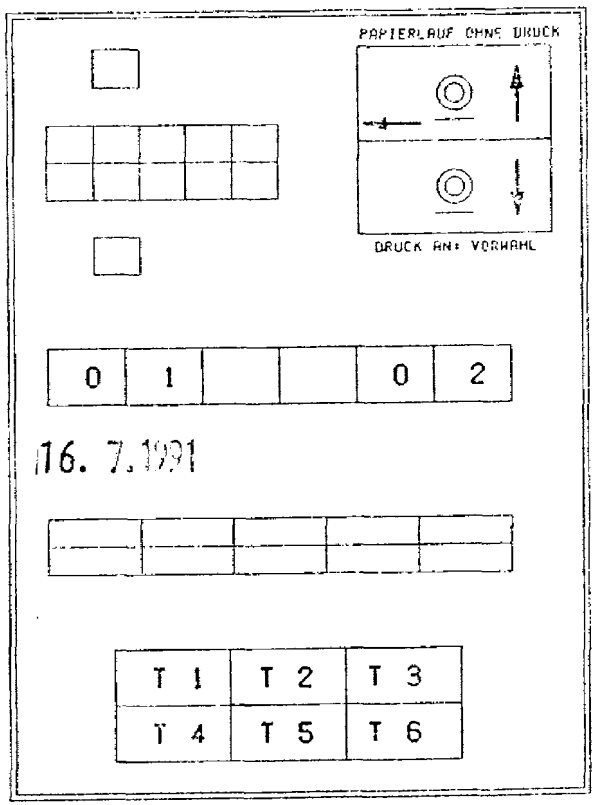
| | | |

DIAGNOSE SCHALTERSTELLUNG S2 AUF DER RECHNERKARTE Ab Serie 655

GRP.-NR.	LFD.-NR.	EINGAENGE OPTOKOPPLER
01	01	-
01	02	DRUCK AN VORWAHL
01	03	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M1
01	04	ANLEGER EIN
01	05	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M2
01	06	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M3
01	07	SPONTAN-DRUCKABSTELLUNG
01	08	STICHERHEITSSCHIENE
01	09	POSITIONIEREN M1 OBEN
01	10	POSITIONIEREN M1 UNTEN
01	11	POSITIONIEREN M2 OBEN
01	12	POSITIONIEREN M2 UNTEN
01	13	POSITIONIEREN M3 OBEN
01	14	POSITIONIEREN M3 UNTEN
01	15	TIPPEN VOR
01	16	TIPPEN ZURUECK
01	17	SCHLEICHGANG M1
01	18	SCHLEICHGANG M2
01	19	SCHLEICHGANG M3
01	20	-
01	21	SCHLEICHGANG
01	22	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M1
01	23	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M2
01	24	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M3
01	25	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M4
01	26	-
01	27	-
01	28	SCHLEICHGANG M4
01	29	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M4
01	30	-
01	31	POSITIONIEREN M4 OBEN
01	32	POSITIONIEREN M4 UNTEN

GRP.-NR.	LFD.-NR.	AUSGAENGE RELAIS
02	01	DRUCK AN
02	02	DRUCK AB
02	03	SICHERHEITSSCHIENE UEBERSCHIESS-FUNKTION
02	04	SEITENMARKE
02	05	POSITIONIERUNG EIN
02	06	POSITIONIERUNG FEHLBEDIENUNG
02	07	DRUCK AN
02	08	SPONTAN-DRUCKABSTELLUNG
02	09	DOPPELBOGEN
02	10	BETRIEB VERRIEGELN,ANLEGER AUS(FEHLBOGEN)
02	11	BOGENZAEHLER
02	12	DRUCK AB
02	23	POSITIONIERUNG.2.POSITION UNTEN
02	25	FEHLBOGEN PRUEFEN M1
02	26	FEHLBOGEN PRUEFEN M2
02	27	FEHLBOGEN PRUEFEN M3
02	28	FEHLBOGEN PRUEFEN M4
02	31	FEHLBOGEN M1
02	32	FEHLBOGEN M2
02	33	FEHLBOGEN M3
02	34	FEHLBOGEN M4
02	36	./.

GRP.-NR.	LFD NR.	AUSGAENGE TRANSISTOR
03	01	BOGENZAEHLER
03	02	DRUCK AN M1
03	03	VORGREIFER UND BOGENSPERRE
...		
03	08	Watchdog



ANZEIGE IM DISPLAY

GRUPPEN NR.: ZIFFERN LINKS
LAUFENDE NR.: ZIFFERN RECHTS
EINGANG BZW:
AUSGANG AKTIV:LED'S PAPIERLAUF OHNE DRUCK
UND DRUCK AN.VORWAHL LEUCHTEN.

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI DIAGNOSE

T1: GRUPPEN NUMMER ERHOEHEN
T2: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T3: AUSGANG EINSCHALTEN
T4: GRUPPEN NUMMER VERKLEINERN
T5: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T6: AUSGANG AUSSCHALTEN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE WEITERGABE DRITTEN NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTETER ZUGAENGLICH GEMACHTE VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (S.URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME	MASCHINELLE [illegible] CPU
EINSORTKARTE ERSTELLT	12.07.91	[illegible]			

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R500

SERIE: 655	0	39C	0549	39
N X	BLATT: 001 — 001 IN A2			
M X	ANSTATT: 039C558239			

STANDARD-EINSTELLUNGEN,SCHALTERSTELLUNG S6 AUF DER RECHNERKARTE Ab Serie 655

LFD. NR.	FUNKTION	R603 R604	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)
	TRENDANZEIGE									
00	REFERENZWINKEL TREND	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°
01	MAX.WERT TRENDANZEIGE	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°
02	AUFLOESUNG TRENDANZEIGE	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°
03	TREND BALKEN I	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°
04	TREND BALKEN II	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°
05	TREND BALKEN III	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°
	SCHIEBEREGISTER/KLINKENSTEUERUNG									
06	ANZAHL DRUCKWERKE	4	6	8	6	8	6	8	4	6
07	RESERVE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
:	:									
	SCHIEBEREGISTER/UEBERGABE-KONTROLLE									
17	ANZAHL MASCHINEN	2	3	4	3	4	3	4	2	3
18	BOGEN M1/M2	4	5	5	5	5	5	5	5	5
19	BOGEN M2/M3 BZW.AUSLEGER	0	4	4	0	4	0	4	0	4
20	BOGEN M3/M4 BZW.AUSLEGER	0	0	4	0	0	0	0	0	0
21	RESERVE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	ABSTAND M1/FRK M1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	ABSTAND M2/FRK M2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	ABSTAND M3/FRK M3	0	1	1	0	1	0	1	0	1
25	ABSTAND M4/FRK M4	0	0	1	0	0	0	0	0	0
26	SYSTEM-ANFANG M1	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°
27	SYSTEM-ENDE M1	205°	205°	205°	205°	205°	180°	180°	205°	205°
28	SYSTEM-ANFANG M2	275°	245°	245°	245°	245°	260°	260°	290°	260°
29	SYSTEM-ENDE M2	345°	359°	359°	359°	359°	350°	350°	359°	15°
30	SYSTEM-ANFANG M3	0°	70°	40°	0°	40°	0°	100°	0°	100°
31	SYSTEM-ENDE M3	0°	140°	155°	0°	155°	0°	190°	0°	170°
32	SYSTEM-ANFANG M4	0°	0°	225°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
33	SYSTEM-ENDE M4	0°	0°	295°	0°	0°	0°	0°	0°	0°

16. 7.1991

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI STANDARD-EINSTELLUNGEN:

T1: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T2: WERT ERHOEHEN
T3: NICHT BELEGT
T4: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T5: WERT VERKLEINERN
T6: WERT PROGRAMMIEREN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 15 URHG. 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME	BAUGRUPPE
	REVISION	06.03.91	U.STURM	GEAEND.			UNIFUNKTIONEN CPU
FIRMA VERKÜRTE ERSTELLT	REVISION			GEAEND.			
1.2.02.91	REVISION			GEAEND.			

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R90

SERIE: 655	0	390	6510	39
IN X	BLATT: 01			A2
M X	ANSTATT: 0390		6239	

POSITIONIERWINKEL,SCHALTERSTELLUNG S4 AUF DER RECHNERKARTE Ab Serie 655

LFD. NR.	FUNKTION		R603 R604	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)
01	PLATTENANFANG	MASCHINE 1 OBEN	288°	288°	288°	288°	288°	288°	288°	288°	288°
02	PLATTENENDE	MASCHINE 1 OBEN	248°	248°	248°	248°	248°	248°	248°	248°	248°
03	PLATTENANFANG	MASCHINE 1 UNTEN	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°
04	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 1 UNTEN	192°	192°	192°	192°	192°	192°	192°	192°	192°
05	PLATTENENDE	MASCHINE 1 UNTEN	131°	131°	131°	131°	131°	131°	131°	131°	131°
06	ENDPOSITION	MASCHINE 1 UNTEN	161°	161°	161°	161°	161°	161°	161°	161°	161°
07	PLATTENANFANG	MASCHINE 2 OBEN	84°	84°	84°	84°	84°	98°	98°	98°	98°
08	PLATTENENDE	MASCHINE 2 OBEN	44°	44°	44°	44°	44°	58°	58°	58°	58°
09	PLATTENANFANG	MASCHINE 2 UNTEN	327°	327°	327°	327°	327°	341°	341°	341°	341°
10	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 2 UNTEN	348°	348°	348°	348°	348°	2°	2°	2°	2°
11	PLATTENENDE	MASCHINE 2 UNTEN	287°	287°	287°	287°	287°	301°	301°	301°	301°
12	ENDPOSITION	MASCHINE 2 UNTEN	317°	317°	317°	317°	317°	331°	331°	331°	331°
13	PLATTENANFANG	MASCHINE 3 OBEN		240°	240°	0°	240°	0°	268°		268°
14	PLATTENENDE	MASCHINE 3 OBEN		200°	200°	0°	200°	0°	228°		228°
15	PLATTENANFANG	MASCHINE 3 UNTEN		123°	123°	LE/W 243°	123°	LE/W 257°	151°		151°
16	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 3 UNTEN		144°	144°	271°	144°	285°	172°		172°
17	PLATTENENDE	MASCHINE 3 UNTEN		83°	83°	192°	83°	206°	111°		111°
18	ENDPOSITION	MASCHINE 3 UNTEN		113°	113°	207°	113°	221°	141°		141°
19	PLATTENANFANG	MASCHINE 4 OBEN			36°		0°		0°		
20	PLATTENENDE	MASCHINE 4 OBEN			356°		0°		0°		
21	PLATTENANFANG	MASCHINE 4 UNTEN			279°		LE/W 34°		LE/W 62°		
22	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 4 UNTEN			300°		62°		90°		
23	PLATTENENDE	MASCHINE 4 UNTEN			239°		343°		11°		
24	ENDPOSITION	MASCHINE 4 UNTEN			269°		358°		26°		

16. 7. 1991

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI POSITIONIERWINKEL:

T1: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T2: WINKELWERT ERHOEHEN
T3: NICHT BELEGT
T4: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T5: WINKELWERT VERKLEINERN
T6: WINKEL PROGRAMMIEREN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG. 9.9.1965)

	NAME	TAG
ERSTELLT		
GEPRUEFT		
FREIGEGEBEN		

	NAME	TAG
GEAND.		
GEAND.		
GEAND.		

TABELLE FUNKTIONEN CPU

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 | 39

BLATT: 02 | A2

ANSTALT: 0390 | 239

MAN ROLAND

WINKELFUNKTIONEN, SCHALTERSTELLUNG S5 AUF DER RECHNERKARTE Ab Serie 655

LFD. NR.	FUNKTION	R603 R604	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)
00	RESERVE									
01	RESERVE									
02	RESERVE									
03	RESERVE									
04	RESERVE									
05	SCHIEBEREGISTER UEBERGABE-KONTR.	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
06	FEHLBOGENABFUEHLUNG M1	220°	220°	220°	220°	220°	195°	195°	220°	220°
07	FEHLBOGENABFUEHLUNG M2	359°	15°	15°	15°	15°	5°	5°	15°	30°
08	FEHLBOGENABFUEHLUNG M3		155°	170°		170°		160°		185°
09	FEHLBOGENABFUEHLUNG M4			310°						
10	RESERVE									
11	RESERVE									
12	SEITENKANTENABFUEHLUNG	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°
13	RESERVE									
14	RESERVE									
15	RESERVE									
16	ABFRAGE-IMPULSE DBK	285°	285°	285°	285°	285°	285°	285°	285°	285°
17	UEBERLAUFFUEHLER	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°
18	2.ABFRAGE	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°
19	VORDERKANTENABFUEHLUNG	315°	315°	315°	315°	315°	315°	315°	315°	315°
20	RESERVE									
⋮	⋮									
82	FREIGABE TRENDMESSUNG (INT.)	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°
83	RESERVE									
⋮	⋮									
99	RESERVE									

16. 7. 1991

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI POSITIONIERWINKEL:

T1: FUNKTIONSNUMMER ERHOEHEN
T2: WINKELWERT ERHOEHEN
T3: FUNKTION LOESCHEN
T4: FUNKTIONSNUMMER VERKLEINERN
T5: WINKELWERT VERKLEINERN
T6: FUNKTION PROGRAMMIEREN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF WEDER NACHGEBILDET NOCH ANDERWEITIG ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME	TABELLE FUNKTIONEN CPU
		GEAEND.	01.03.91	J. STURM	GEAEND.			
	FERTIGKARTE ERSTELLT	GEAEND.			GEAEND.			
	DATUM 12.07.91	GEAEND.			GEAEND.			

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 | 39C | 3249 | 39

N X M X | BLATT: 08 | VON A2 | AUSFALT: 0355256239

INHALTSVERZEICHNIS
INDICE
INDICE
CONTENTS
SOMMAIRE

BL. 2 — STEUERSPANNUNGSVERSORGUNG
ALIMENTACION DE TENSION DE MANDO
ALIMENTAZIONE DI TENSIONE DI COMANDO
CONTROL VOLTAGE SUPPLY
ALIMENTATION EN TENSION DE COMMANDE

BL. 3 — WATCHDOG

BL. 4-7 — EINGAENGE
ENTRADAS
ENTRATE
INPUTS
ENTREES

BL. 8-11 — RELAISAUSGAENGE
SALIDAS DEL RELE
USCITA DEL RELE
RELAY OUTPUTS
SORTIES DU RELAIS

BL. 12-13 — TRANSISTORAUSGAENGE
SALIDAS DEL TRANSISTOR
USCITA DEL TRANSISTORE
TRANSISTOR OUTPUTS
SORTIES DU TRANSISTOR

BL. 14 — SENSORIK
ANALISIS SENSORIAL
ANALISI SENSORIALE
SENSORY ANALYSIS
ANALYSE SENSORIELLE

BL. 15 — STECKVERBINDUNG
CONECTADOR
CONNETTORE
CONNECTOR
CONNECTEUR

ANORDNUNG DER STECKVORRICHTUNG
DISPOSICION DE LOS CONECTADORES
DISPOSIZIONE DEI CONNETTORI
DISPOSITION OF THE CONNECTORS
DISPOSITION DES CONNECTEURS

KP 37 X1
KP 46 X2
KP 53 X3
KP 61 X4
KP 69 X8

B1107
B1093
B1109

B1111 Display U300
B1110 DBK/Double sheet control U304
B1108 Traverse/Cross bar U307
B1106 Winkelcodierer/Angle encoder U301
B1112 Fehlbogen/Lost sheet detection

X14
S 81
20210

MAGAZIN
CARGADOR
MAGAZZINO
MAGAZINE
MAGASIN
U342

Ab Serie 655
Starting from Series 655

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG. 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	SEPS 01.03.90	GEMOER	ROLAND		
			ROLAND		
			ROLAND		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

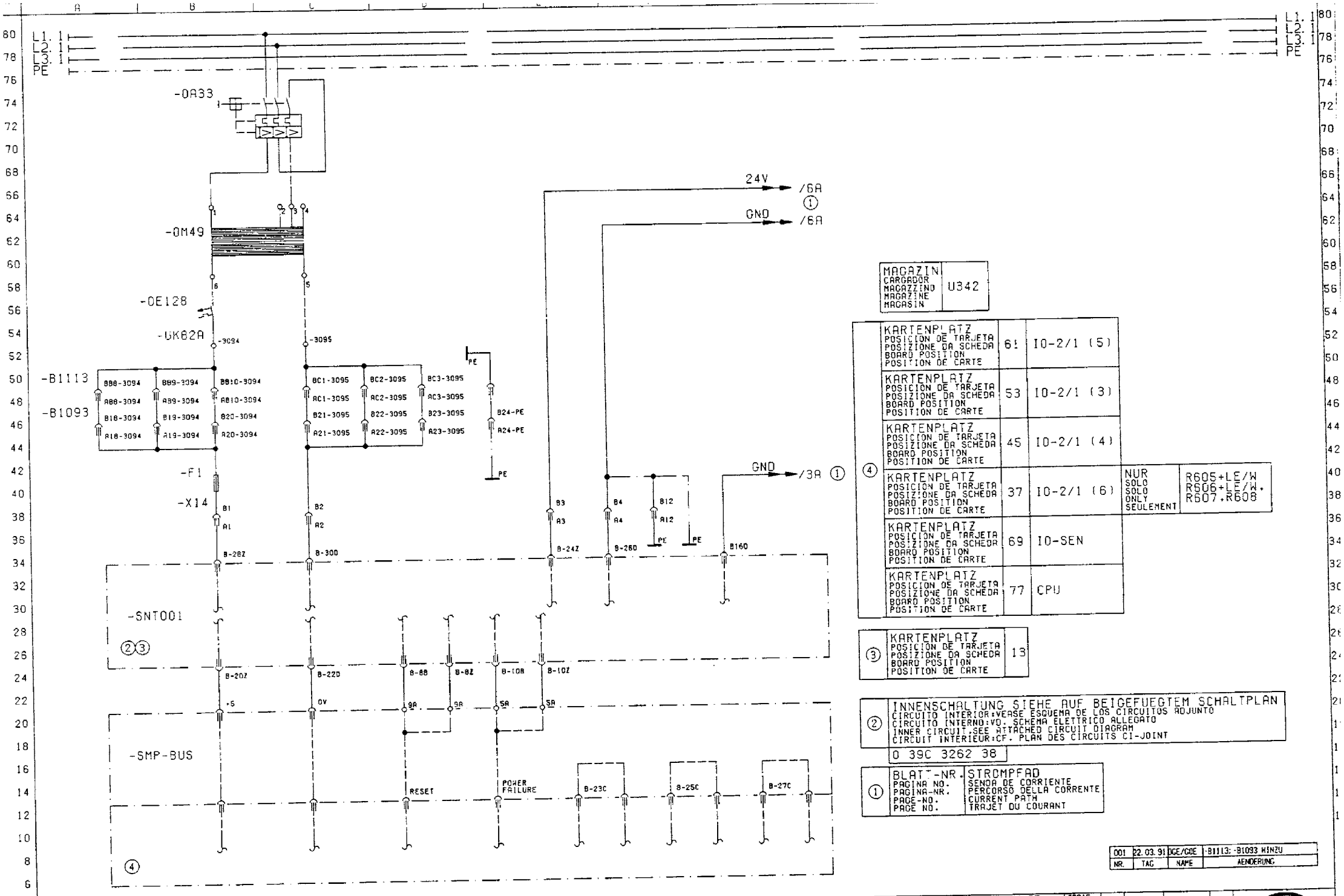
CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5940 | 38

N X BLATT: 001 — 81DIN A2
M X ANSTATT: 039CS15238

MAN ROLAND



MAGAZIN / CARGADOR / MAGAZZINO / MAGAZINE / MAGASIN	U342

4	KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE	61	IO-2/1 (5)		
	KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE	53	IO-2/1 (3)		
	KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE	45	IO-2/1 (4)		
	KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE	37	IO-2/1 (6)	NUR / SOLO / SOLO / ONLY / SEULEMENT	R605+LE/W R606+LE/W. R607.R608
	KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE	69	IO-SEN		
	KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE	77	CPU		

3	KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE	13

2	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT 0 39C 3262 38

1	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	22.03.91	DGE/COE	-B1113: -B1093 HINZU

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	GEAEND.	01.08.90	PENGER	GEAND.		
ETIKETTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

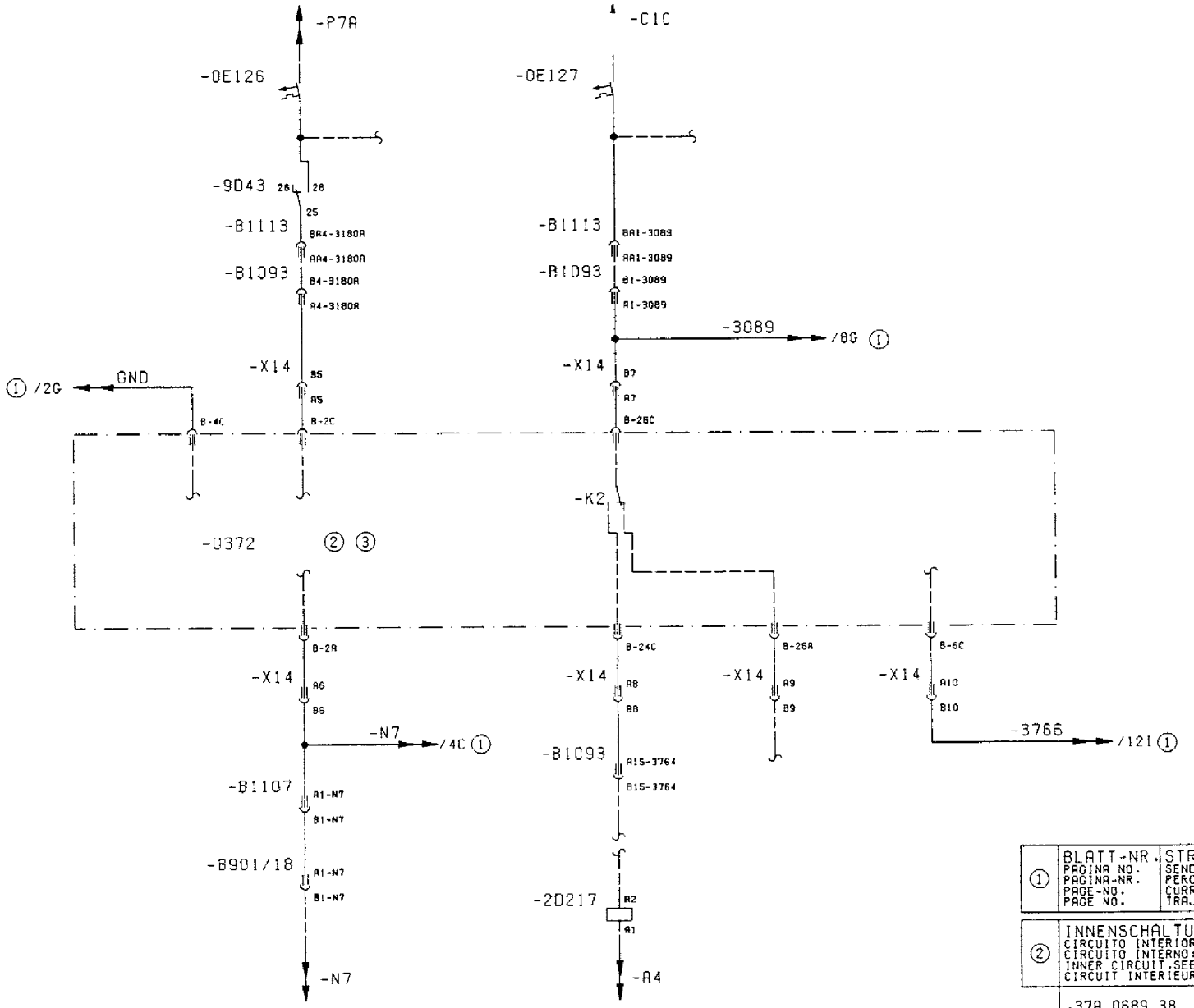
MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 39C 5940 38

N X BLATT: 002 DIN A2

M X ANSTATT: 039C515238

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT,SEE AITACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

.37A 0689 38

③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSICION DE CARTE	3

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	22.03.91	DCE/CDE	-9043 HINZU

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	91.08.90	BENDER	GEAND.		
FILMSCHABLONE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM 22.03.91	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 665 | 0 | 39C | 5940 | 38

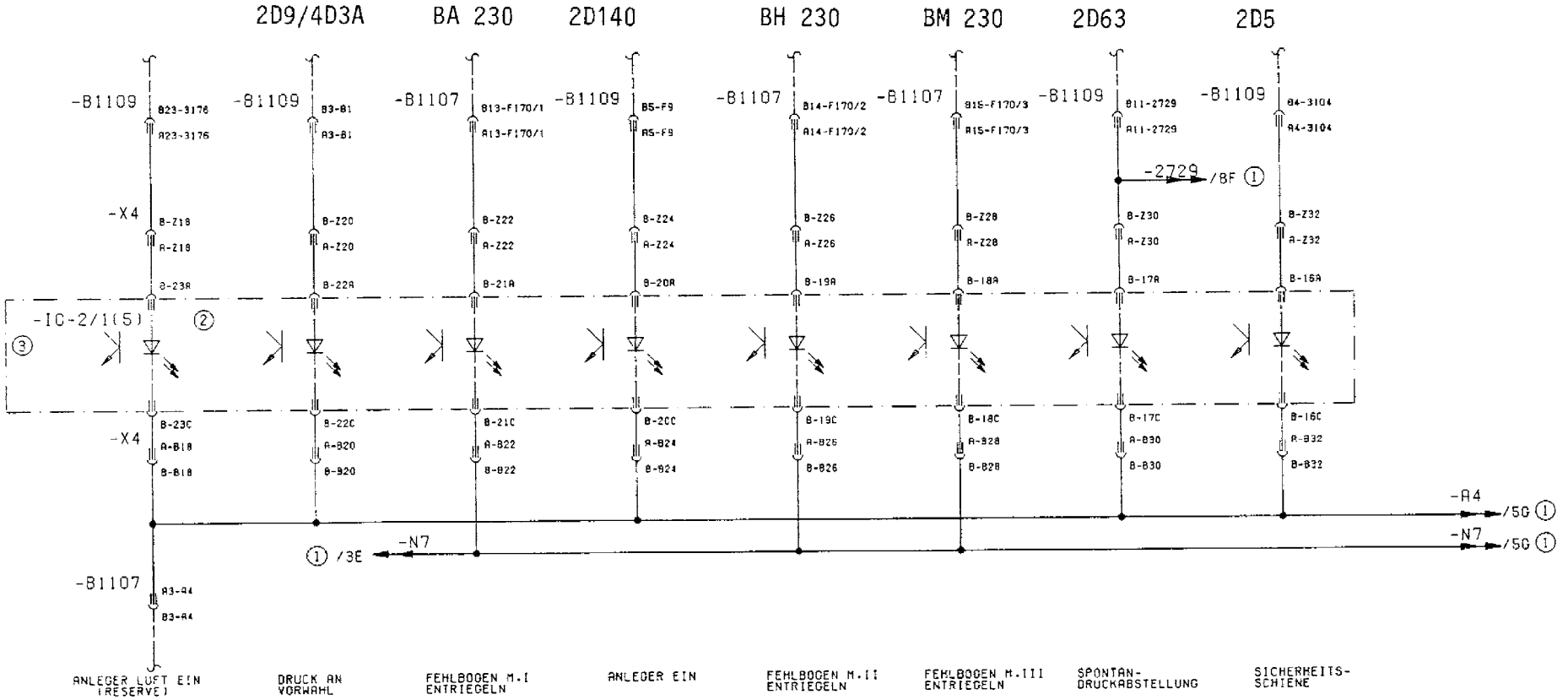
N | X | BLATT: 003 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C515238

MAN ROLAND

Gruppe 01 Eingänge

Group 01 Inputs



Feeder air on preselection | Impression on reset MI | Lost sheet Feeder on | Lost sheet reset MII | Lost sheet reset MIII | All ink units off | Saftey rail

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	22.03.91	DGE/GDE	STROMPFAD B

③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
61

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 39C 3260 38

① BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.
STROMPFAD
SENDA DE CORRIENTE
PERCORSO DELLA CORRENTE
CURRENT PATH
TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF SCHRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ UrhG 9.9.1965)

HAT KOPIE | FILMSCHUTZKOPIE | AM 22.01.91

	TAG	NAME	TAG	NAME
BEARB	01.10.90	LENDER	(GEAN)	
GEPR			(GEAN)	
NORM			(GEAN)	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 39C 5940 38

N X BLATT: 004 DIN A2

M X ANSTATT: 039C515238

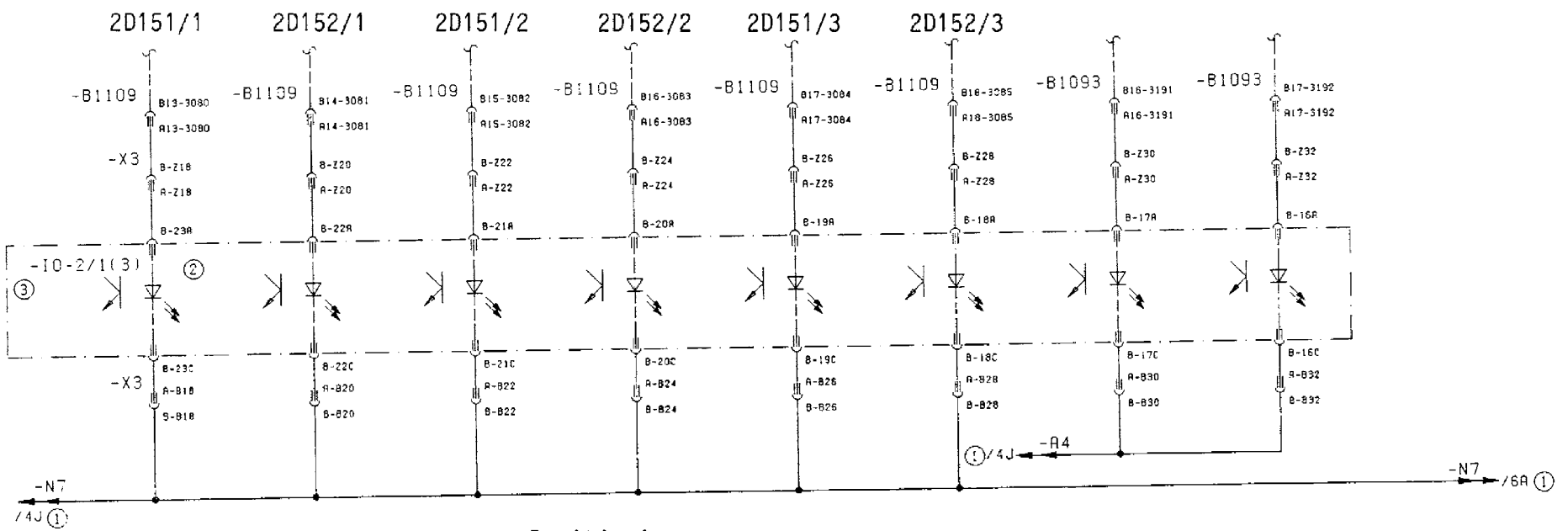
MAN ROLAND

Gruppe 01 Eingänge

Group 01 Inputs

Nummer 9 10 11 12 13 14 15 16

Number



POSITIONIERUNG M.I OBEN	POSITIONIERUNG M.I UNTEN	POSITIONIERUNG M.II OBEN	POSITIONIERUNG M.II UNTEN	POSITIONIERUNG M.III OBEN	POSITIONIERUNG M.III UNTEN	RES	RES
MI upper	MI lower	MII upper	MII lower	MIII upper	MIII lower		

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	22.03.91	DGE/GOE	STROMPFAD H UND I

③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
53

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 39C 3260 38

① BLATT-NR.
PAGINA NO.
PAGINA-NR.
PAGE-NO.
PAGE NO.
STROMPFAD
SENDA DE CORRIENTE
PERCORSO DELLA CORRENTE
CURRENT PATH
TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB 01.08.90	BENDER	GEAND.		
FILMSCHUTZKARTE ERSTELLT	GEAND.		GEAND.		
AM 22.01.91	GEAND.		GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 39C 5940 38

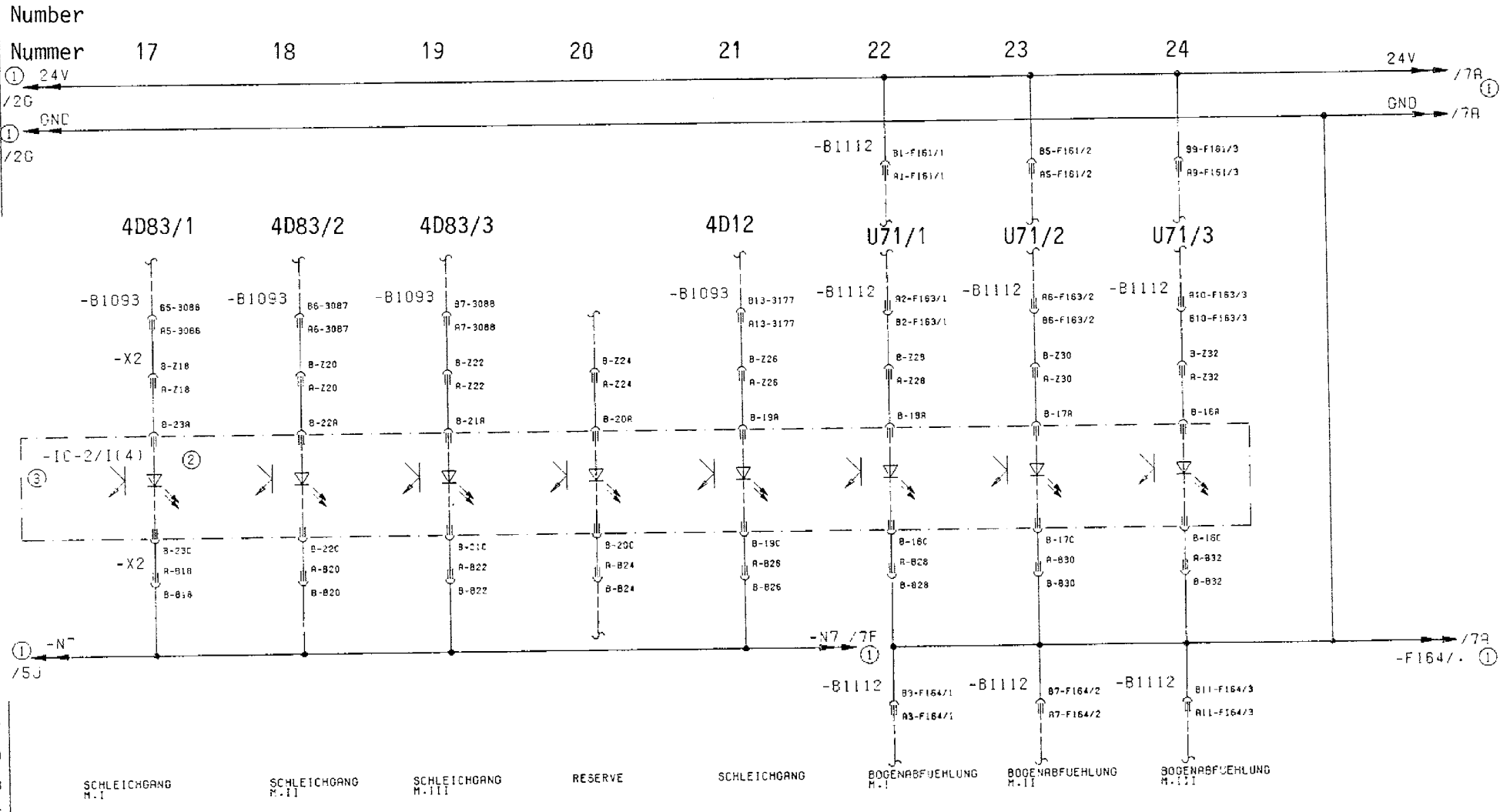
N X BLATT: 005 DIN A2

M X ANSTATT: 039C515238

MAN ROLAND

Gruppe 01 Eingänge

Gropup 01 Inputs



Crawl speed MI

Crawl speed MII

Crawl speed MIII

Crawl speed --- Lost sheet reflexhead ---

MI MII MIII

③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
45

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 390 3260 38

① BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.: STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

	MAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
		BEARB	01.08.90 BENDER		
	FILMHERSTELLER: ERSTELLT	GEAND.			
		GEPR.			

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: SES 0 390 5940 38

BLATT: 005 DIN A2

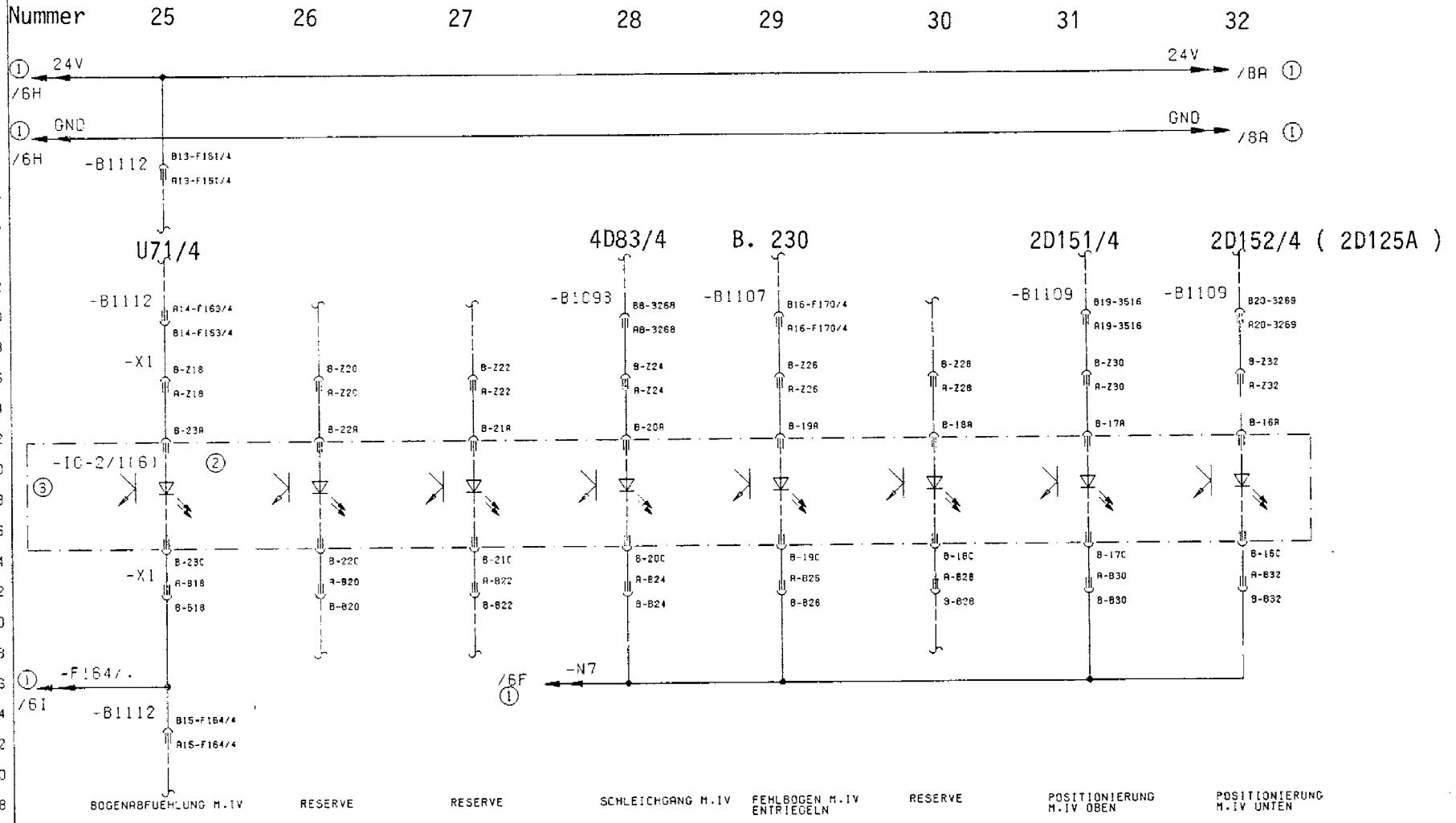
ANSTATT: 03905915238

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39

Gruppe 01 Eingänge

Group 01 Inputs



Lost sheet reflexhead MIV

Crawl speed MIV

Lost sheet reset MIV

Positioning on MIV upper

MIV lower

③ KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE: 37

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

① BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO. — STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET. (S.URHG. 9.9.1965)

PAT KOPIE | TAG | NAME | TAG | NAME HAUPTSTROMLAUFPLAN

BEARB. 01.09.95 SEMMER (CE-0)

ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

FREIGEGEBEN GEPRUEFT (CE-0)

AN (CE-0)

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

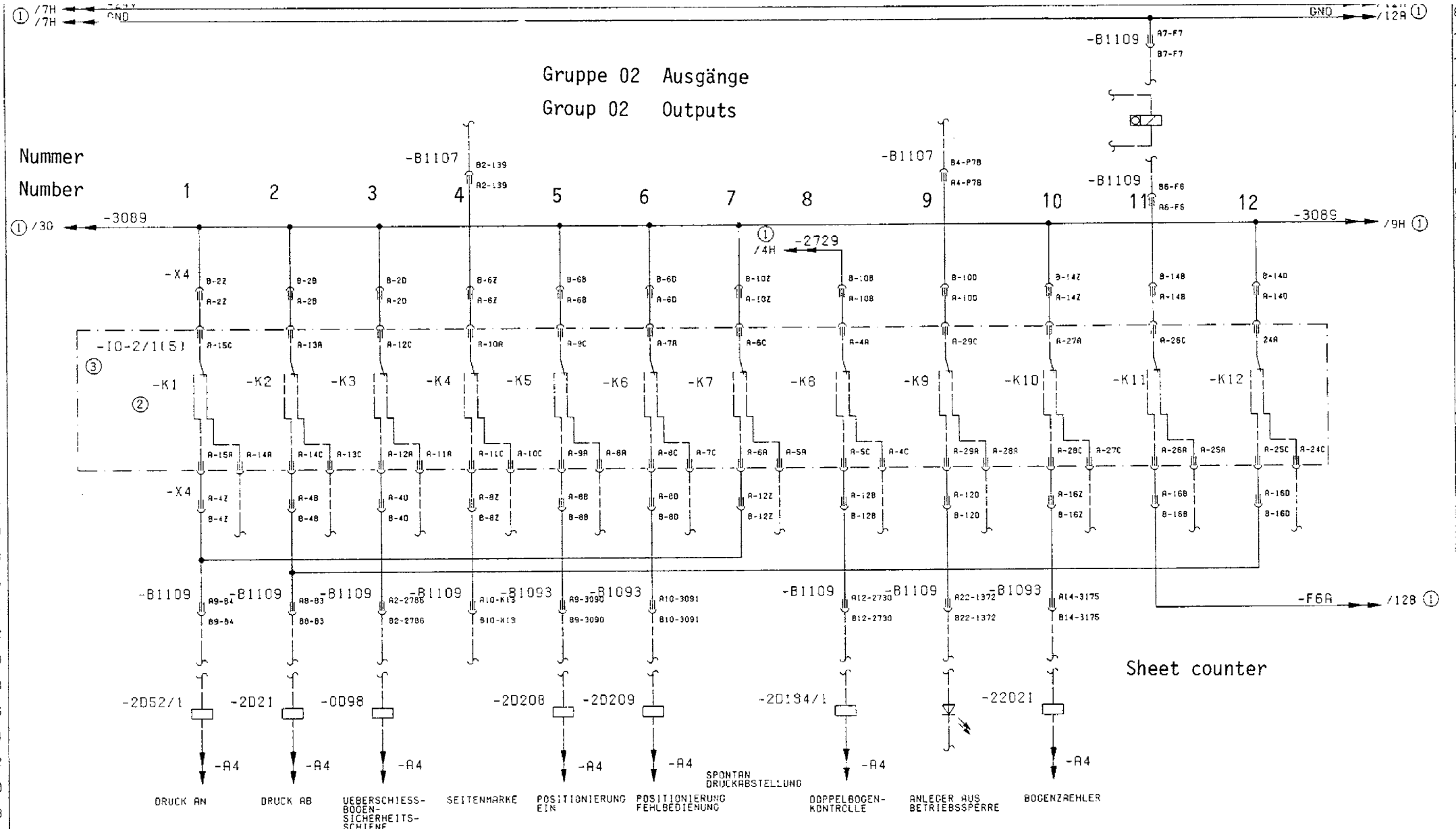
MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 39C 5940 38

N X BLATT: 007 DIN A2

M X ANSTATT: 039C515238

MAN ROLAND



③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
61

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

① BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.
STROMPFAD
SENDA DE CORRIENTE
PERCORSO DELLA CORRENTE
CURRENT PATH
TRAJET DU COURANT

0 39C 3260 38

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
FILMSCHUTZKARTE ERSTELLT	GEZ.		GEZ.	
AM	GEZ.		GEZ.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

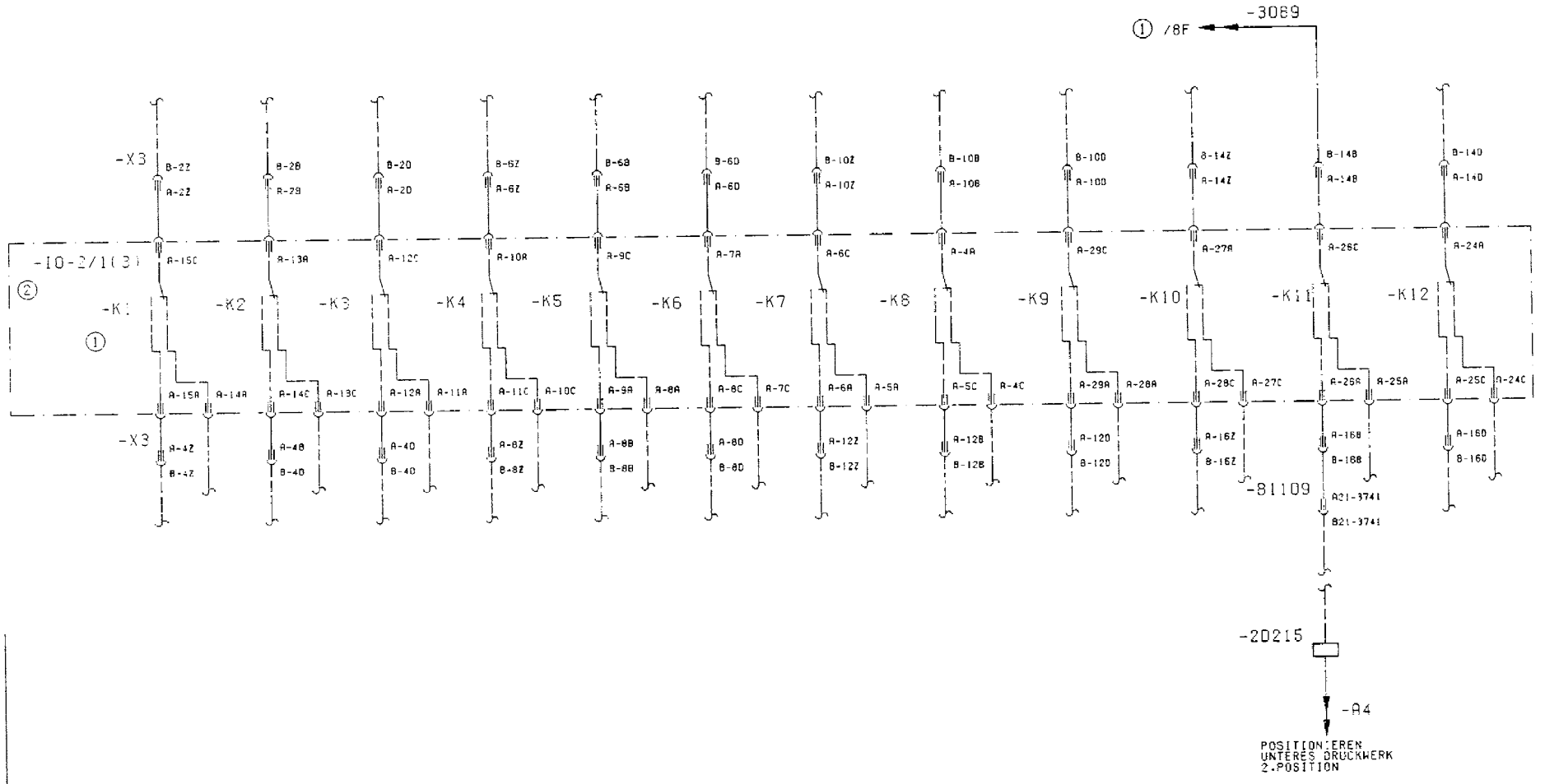
MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 39C 5940 38

N X BLATT: 008 DIN A2

M X ANSTATT: 039C515238

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

- RESERVE -

② KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	53

① INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT UNGENEHMIGT ODER ZUM WENDLICH

HAT YYPIE	TAG	NAME	TAG	NAME HAUPTSTROMLAUFPLAN
				ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
				SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
				MAIN CIRCUIT DIAGRAM
				PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

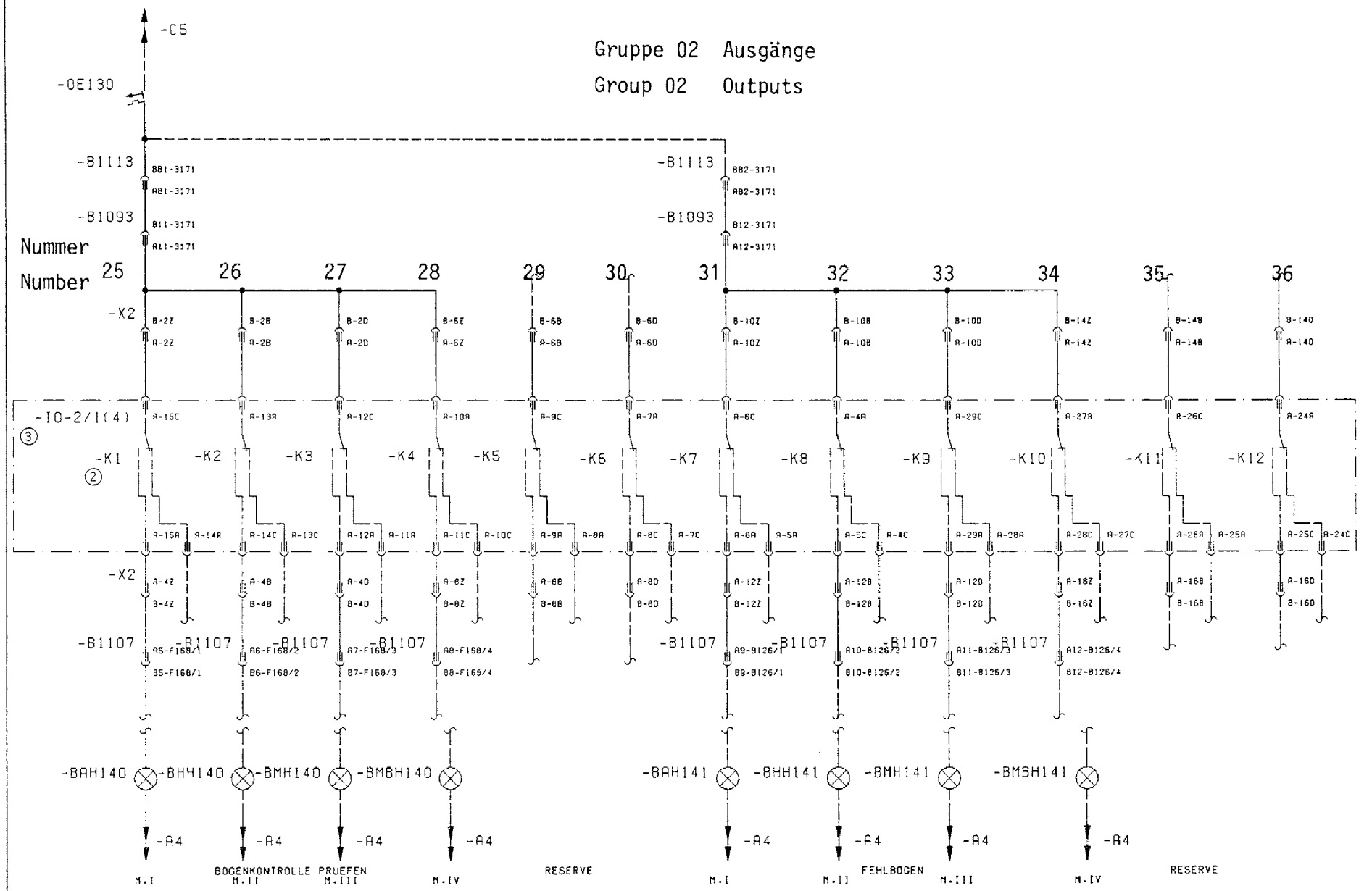
CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:
R600

SERIE: 665 | 0 | 39C | 5940 | 38

N X BLATT: 009 DIN A2
M X ANSTALT: 039CS15238 1

MAN ROLAND



③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	45

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VERSE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 15 LUHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE	TAG	NAME
		84-8	30.03.90 BEISER
	FILMORIGINAL		

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

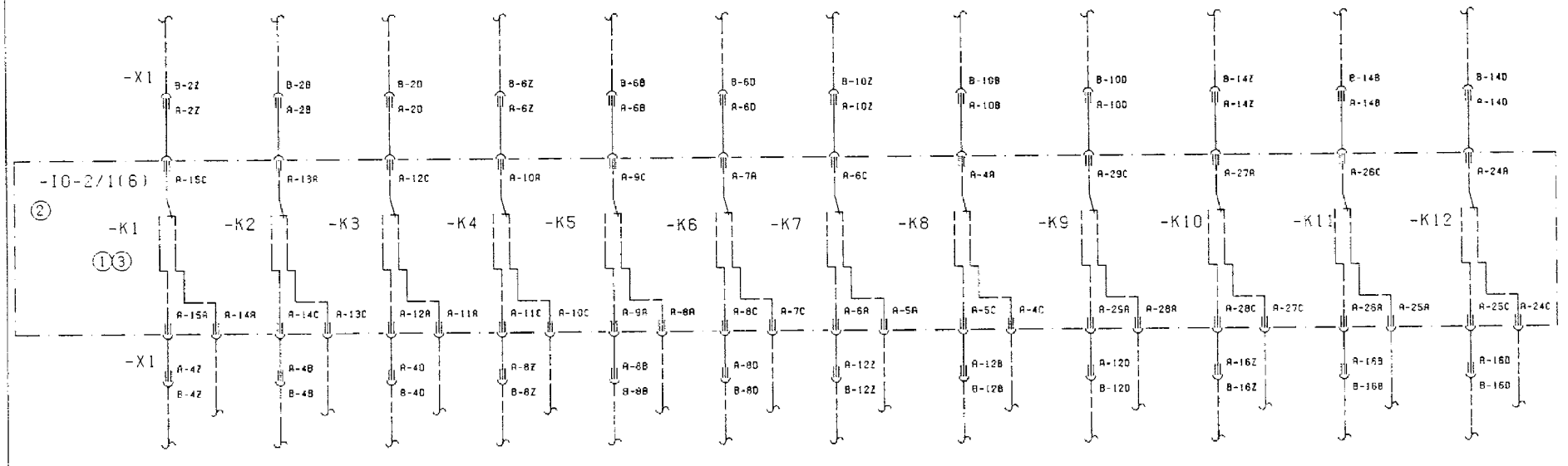
MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5940 | 38

N x BLATT: 010 DIN A2

M x ANSTATT: 039C5I5230

MAN ROLAND



- RESERVE -

③	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	R605+LE/W,R606+LE/W, R607,R608

②	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	37

① INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME	
	REVPR 01	29.90 PENGER	(C)MAN
FILMSORTKARTE ERSTELLT	REVPR		(C)MAN
AM	REVPR		(C)MAN

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN
		ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
		SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
		MAIN CIRCUIT DIAGRAM
		PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

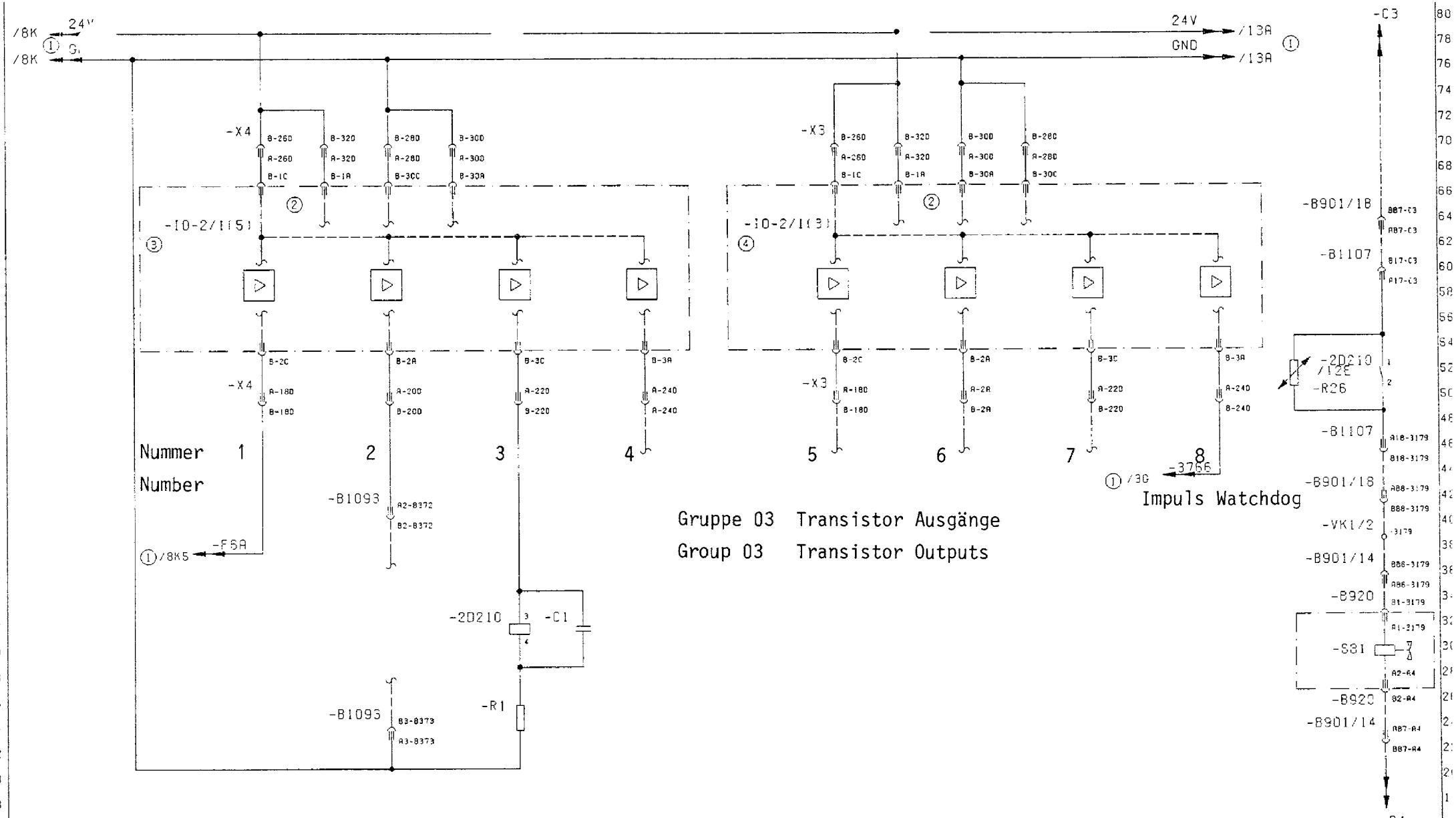
MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 39C 5940 38

N X BLATT-011 DIN A2

M X ANSTALT: 039C5 5238

MAN ROLAND



BOGENZAEHLER
Sheet counter

DRUCK AN M.I
Impression on

VORGREIFERSPERRE
Pre gripper locking

RESERVE

RESERVE

Pre gripper sheet locking

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:V.D. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 390 3260 38

④ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
53

③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
61

① BLATT-NR.
PAGINA NO.
PAGINA-NR.
PAGE-NO.
PAGE NO.
STROMPFAD
SENDA DE CORRIENTE
PERCORSO DELLA CORRENTE
CURRENT PATH
TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 15 UrhG 9.9.1965)

	HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	FILMSTRIFFEN ERSTELLT	BEARB.	01.09.90	GEPRUEFT	
		GEAND.		GEAND.	
		GEAND.		GEAND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

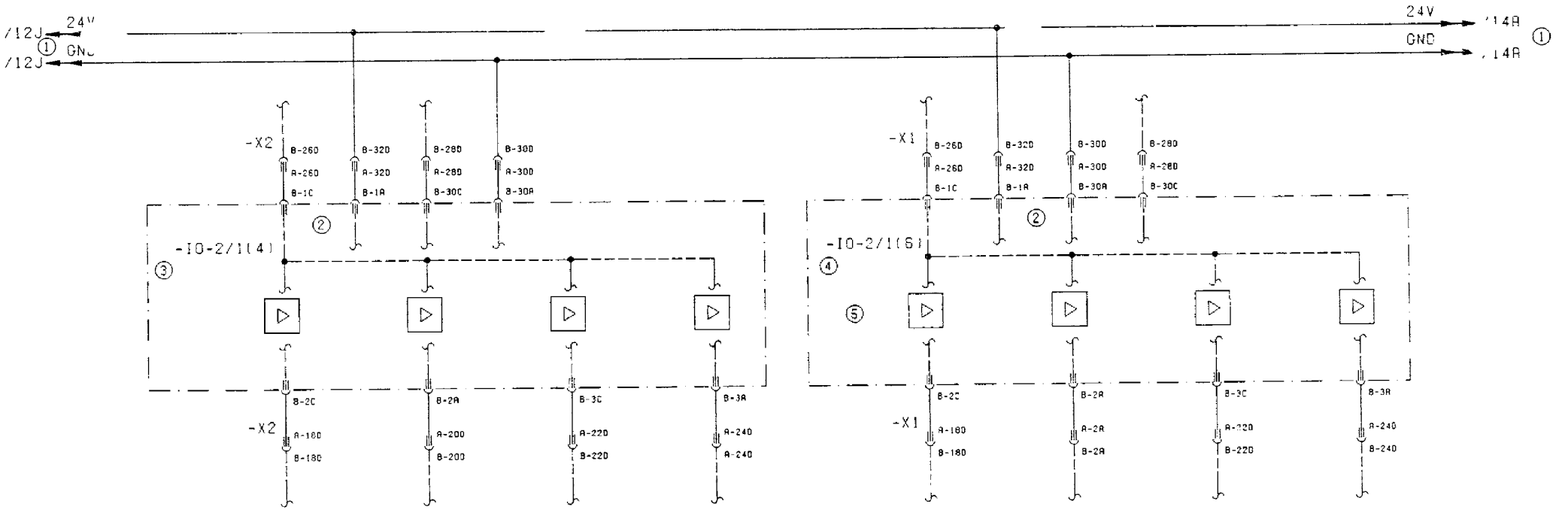
SERIE: 655

0 390 5940 38

BLATT: 02 DIN A2

ANSTATT: 0390515238

MAN ROLAND



- RESERVE -

- RESERVE -

④	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	37
③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	45

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 39C 3260 38

⑤ NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR: R605+LE/W,R605+LE/W R607,R608

① BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE NO. | STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 UrhG 9.9.1965)

HAT KOPIE | TAG | NAME
PRUEFT | DATUM | NAME
ZEICHNUNGSKARTE ERSTELLT | DATUM | NAME
AM | DATUM | NAME

TAG | NAME HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

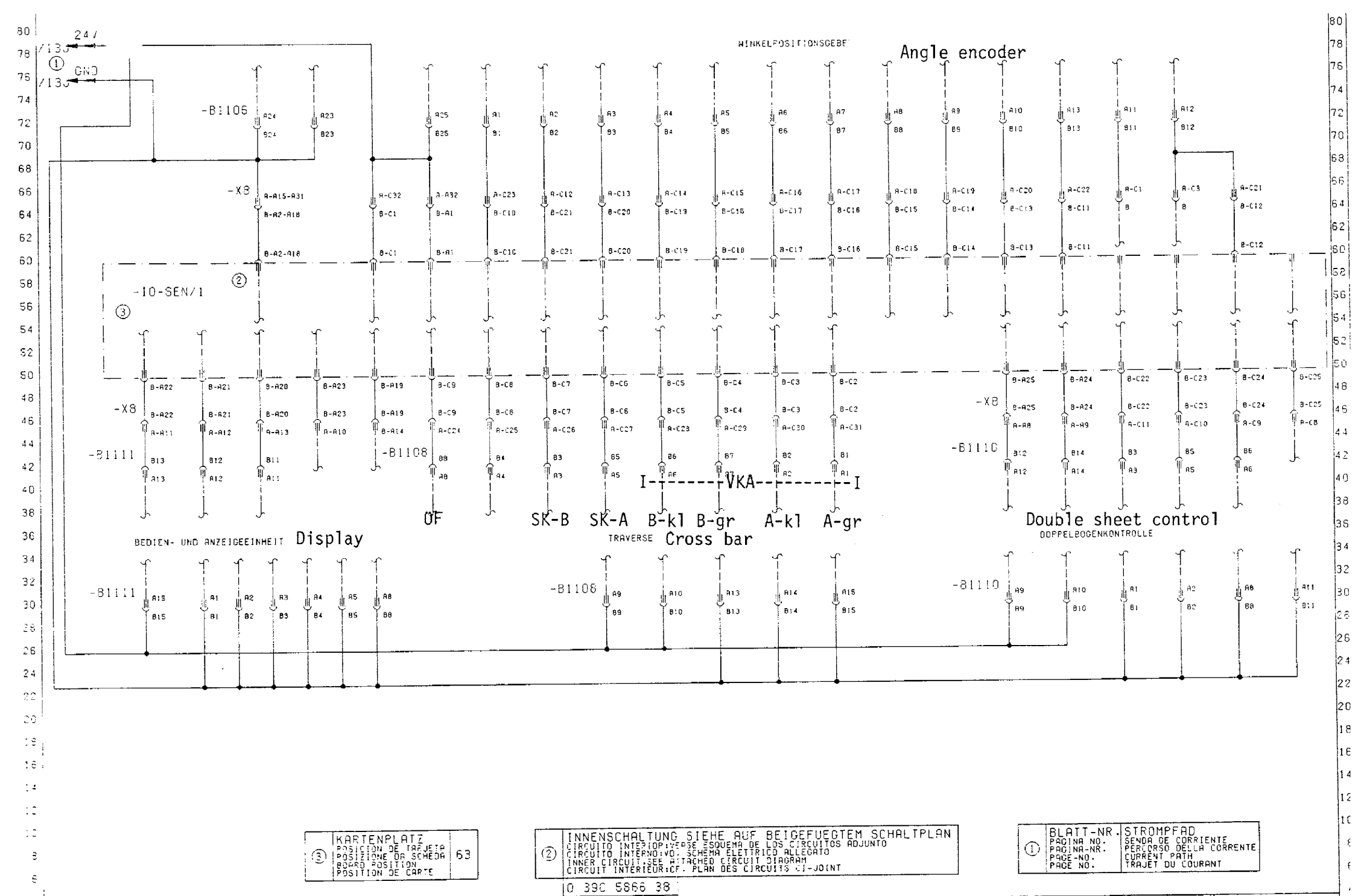
MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 39C 5940 38

N | X | BLATT-NR. | C/N A2

N | X | ANSTAT | 039C 5238

MAN ROLAND



③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	63

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR;VERSE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO;VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT;SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR;CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

0 390 5866 38

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 16 URHG v. 9. 9. 1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	89MP 08 22.30	BERGER	(DENO.)	
(FEINSPERRMATE ENGINEERING)			(DEANO.)	
(DH)			(DC'90)	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 555 | 0 390 5940 38

N | X | BLATT-Nr. 1 | 1 | DIN A2

M | X | ANST.-Nr. 0390515238

MAN ROLAND

	STECKVORR.-NR -B1093	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
1	-3089	003 E 61
2	-B172	012 D 40
3	-B373	012 D 23
4	-3180A	003 C 61
5	-3086	006 B 49
6	-3087	006 C 49
7	-3088	006 D 49
8	-3058	007 E 49
9	-3090	008 E3 33
10	-3091	008 F 33
11	-3171	010 B 61
12	-3171	010 F2 61
13	-3177	006 F 49
14	-3175	008 I1 33
15	-3094	003 E 30
16	-3181	005 H 49
17	-3182	005 I 49
18	-3084	002 A6 45
19	-3094	002 81 45
20	-3094	002 86 45
21	-3095	002 84 45
22	-3095	002 C9 45
23	-3095	002 04 45
24	-PE	C02 E 45

	STECKVORR.-NR -B1107	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
1	-N7	003 C 28
2	-139	008 06 67
3	-A4	004 B 22
4	-P7B	008 H3 67
5	-F168/1	010 B 30
6	-F168/2	010 B7 30
7	-F168/3	010 C4 30
8	-F168/4	010 01 30
9	-B126/1	010 F2 30
10	-B126/2	010 G 30
11	-B126/3	010 G8 30
12	-B126/4	010 H6 30
13	-F170/1	004 D 52
14	-F170/2	004 F 52
15	-F170/3	004 G 52
16	-F170/4	007 F 49
17	-C3	012 K8 59
18	-3179	012 K8 45
19	-RES	
20	-RES	
21	-RES	
22	-RES	
23	-RES	
24	-RES	
25	-RES	
26	-RES	
27	-RES	
28	-RES	
29	-RES	
30	-RES	
31	-RES	
32	-RES	
33	-RES	
34	-RES	
35	-RES	
36	-PE	

	STECKVORR.-NR -B1109	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
1	-RES	
2	-2786	008 C9 33
3	-81	004 C 52
4	-3104	004 I 52
5	-F9	004 L 52
6	-F6	008 I9 65
7	-F7	006 I9 77
8	-83	008 C2 33
9	-84	008 85 33
10	-K13	008 06 33
11	-2729	004 H 52
12	-2730	008 05 33
13	-3080	005 B 49
14	-3081	005 C 49
15	-3082	005 D 49
16	-3083	005 E 49
17	-3084	005 F 49
18	-3085	005 G 49
19	-3518	007 H 49
20	-3269	007 I 49
21	-3741	009 I4 30
22	-1372	008 H3 33
23	-3176	004 B 52
24	-PE	

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	22.02.91	DGE/GDE	TAB. -B1093: -B1109

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM FÜR ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 17 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME
	06.08.91	C9.90 BENGER

TAG	NAME
	HAUPTSTROMLAUFPLAN
	ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
	SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
	MAIN CIRCUIT DIAGRAM
	PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE ÄNDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:	SERIE:				
R600	655	0	39C	5940	38
	N X	BLATT: 35		DIN A2	
	M X	ANSTATT: 039C5238			

MAN ROLAND

Info 1/89
Gr. 11

Bei Einstell- und Überprüfungsarbeiten ist folgendes zu beachten:

1. Nur **VORWÄRTS** drehen. Ist zu weit gedreht worden, muß ca. 10° zurückgedreht werden (Zahnluft), dann **VORWÄRTS** auf die benötigte Gradzahl.

2. Alle Gradzahlen beziehen sich auf die **Skala des Vorgreifers** an der A-Seite. Die Gradzahlen in Klammern () im Blatt 3 und 4 beziehen sich jedoch auf die jeweilige Skala des oberen Gummizylinders.

   1° an der Skala des Vorgreifers (Skala am oberen Gummizylinder) ist **2,45 mm** auf dem Meßring des Druckzylinders.

3. Gültig für Maschinen ab Serie 646
   Bei Arbeiten an der M-2 bis M-4 wird die Skala am jeweiligen oberen Gummizylinder verwendet - Stellungsanzeiger für Gummizylinder auf 0 drehen -. (Die Gradzahlen an der Skala des Vorgreifers sind dabei Vergleichswerte).

   Zur Überprüfung der Grundstellung des Zeigers bei **38°** (Übergabemitte Zuführungstrommel - Druckzylinder) Maschine auf die angerissene Markierung am Meßring des Druckzylinders A-Seite drehen. **Einstellmaß 57 mm** verwenden. Bei S + W Maschine 2, Einstellmaß **165 mm** verwenden (Maße siehe Blatt 3 u. 4). Wenn nötig, Zeigerstellung korrigieren, dabei beachten, daß der Zeiger in Richtung zur Zylindermitte festgeschraubt wird.

   Wichtig: Bei den im Blatt 3 und 4 aufgeführten Gradzahlen ist immer erst die Maschinen-Ausführung zu beachten! Bei der Bezeichnung werden die Farbwerke (Druckwerke) von der Auslage aus gezählt!

   Beispiel: 6/0 - ist eine Sechsfarbenmaschine
   0/5 - ist eine Fünffarbenmaschine mit nur **einem Farbwerk** an der M 3
   oder: 5/0 - ist eine Fünffarbenmaschine mit nur **einem Farbwerk** an der M 1

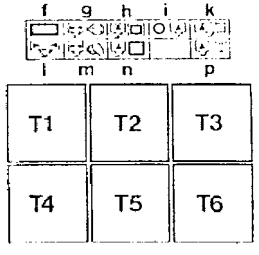
   Wegen den Transportketten für die Greiferwagen, können die Differenzen an den Gradzahlen in Klammern () und an der Skala am Vorgreifer +/- 1° betragen!

4. **Nur ROLAND 600** - Überprüfen (justieren) der Maschinenstellung zur Display-Anzeige an der Kommandotafel M-1 B-Seite.

   Maschine nur **VORWÄRTS** auf die Stellung **0° an der Skala des Vorgreifers** drehen. **Taste T3 am Display** drücken (festhalten), an der **Anzeige muß 0°** aufleuchten.

   Sollten die beiden Gradzahlen nicht übereinstimmen, oder die Gradzahl am Display muß wegen einer Reparatur am Winkeltrieb des Anlegerantriebes neu justiert werden, so muß nach dem Lösen der Klemmschrauben (Innensechskantenschlüssel 3 mm) am Winkelcodierer so lange **vorsichtig** gedreht werden, bis die an der Skala des Vorgreifers abgelesene Gradzahl mit der Anzeige am Display **übereinstimmt!**

   Wichtig: Die über den Winkelcodierer einprogrammierten Einstellwerte (Druckabstellung - Fehlbogenabfühlung usw.) können nicht verändert werden. **Eine Änderung kann nur nach Rücksprache mit MANRO erfolgen.**

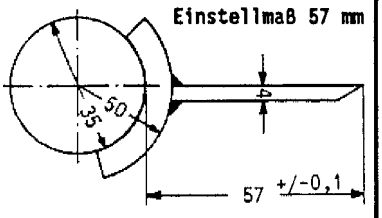


<---------- Taste T3
(Funktion ab Serie 646 serienmäßig)

Info 1/89
Gr. 11

Funktion	FAVORIT	PARVA	REKORD	ROLAND 600	Bemerkungen
Ruhe Mitte - Vorgreifer ZU	<--------	356,5° ----------		---------->	Ruheweg = 28 mm
Vordermarken FEST	249°	293°	190°	150°	Einstellung erfolgt bei Vordermarken
Vordermarken FREI	358,5°	358,5°	357,5°	357,5°	FREI - Vordermarken FEST sind ca. Werte
Seitenmarke Luft EIN	316° (*)	316° (*)	270° (**)	270° (**)	Überprüfung erfolgt mit einem Papierstreifen bei Luft EIN
Seitenmarke Luft AUS	346° + 3°	346° + 3°	330° +/- 2°	330° +/- 2°	(*) Luft EIN mech. Ziebeginn ca.1,5 mm vorher (ca. 15°)
Drehteller Einsatz			330°	330°	(**) Luft EIN gleich mech. Ziehbeginn
Drehteller Luft EIN	ohne Einsatz	ohne Einsatz	157°	157°	siehe Blatt 5 / Bogen bei 330°
Drehteller Luft AUS			20°	20°	ca. 25 mm vor Saugplatten Mitte
Vorderkantenabfühlung b78	310°	310°	311,5°	311°	mit Überlauffühler bei RF - Rekord 3B
Überlauffühler				320°	nur bei ROLAND 600
2. Abfrage vor Ruhe Mitte				330°	nur bei ROLAND 600
Seitenkantenabfühlung b102	350°	350°	346°	346°	
Doppelbogenabfühlung				278°	über dem Anlageblech
Anlegereinsatz (Vorderm. FEST)	5-6 mm (+)	8-12 mm (+)			(+) Bogen vor der Vordermarke
Anlegereinsatz (grüne Bänder)			180°	180°	mit Bogenverlangsamung - Info 15/88
Übergabemitte Vorgreif.Druckz.	<--------	58°	---------->	---------->	Übergabeweg 2 mm
Farbhebereinsatz M-1 oben/unten	<--------	315° / 65°	---------->	---------->	Farbheber gerade am Farbreiber - Die weitere Einstellung erfolgt nach der Info 17/80, Blatt 1 bis 4 und Info 24/85
Farbhebereinsatz M-2 oben/unten	<--------	111° / 221°	---------->	---------->	
Farbhebereinsatz M-3 oben/unten	<--------	267° / 17°	---------->	---------->	
Farbhebereinsatz M-4 oben/unten	<--------	63° / 173°	---------->	---------->	
Verreibungseinsatz M - 1 bis M - 4	2. Auftragwalze am Druckanfang - Verreibung beginnt zu ziehen	0°			0° an dem jeweiligen Skalenring - Skalenring innen - Farbwerk unten Skalenring Mitte - Farbwerk oben
Grundstellung des Zeigers am oberen Gummizylinder M 2 - 4	<--------	38°	---------->	---------->	Info 14/88 beachten
Luftkissentrommel (Greiferwagen)	<--------	98 mm	---------->	---------->	von Greiferspitze bis Anfang Trommel (gleich für Super blue)
Luftkissentrom. (Auslegersystem)	<--------	[illegible]	---------->	---------->	
Stützrollentrommel	ergibt				Bogenführungsräder)

Z 95A 6444 39

Funktion		FAVORIT	PARVA	REKORD	ROLAND 600	Bemerkungen
		Skala - Vorgreifer	Skala - Gummizylinder			
Übergabemitte Druckzylinder - Abnahmetrommel - Auslegertrommel (*) (**)	= M - 1	<-------- 315°			---------->	nur Maschinen in der Ausführung: 4/0 - 6/0 - 8/0 und 0/3 - 0/5 - 0/7
	= M - 2	<-------- 111°	(315°)		---------->	
	= M - 3	<-------- 267°	(315°)		---------->	Übergabeweg: (*) = 3-4 mm (Greiferwagen) (**) = 3 mm (Auslegersystem) (***) = 2,5 mm (Greiferwagen)
	= M - 4	<-------- 63°	(315°)		---------->	
Übergabemitte Zuführungstrommel - Druckzylinder (***)	= M - 2	<-------- 194°	(38°) x)		---------->	(x) = Anriß auf dem Meßring des Druckzylinders
	= M - 3	<-------- 350°	(38°) x)		---------->	
	= M - 4	<-------- 146°	(38°) x)		---------->	
Übergabemitte Druckzylinder - Abnahmetrommel - Auslegertrommel (*) (**)	= M - 1	<-------- 315°			---------->	nur Maschinen in der Ausführung: 3/0 - 5/0 - 7/0
	= M - 2	<-------- 291°	(315°)		---------->	
	= M - 3	<-------- 87°	(315°)		---------->	
	= M - 4	<-------- 243°	(315°)		---------->	
Übergabemitte Zuführungstrommel - Druckzylinder (***)	= M - 2	<-------- 14°	(38°) x)		---------->	
	= M - 3	<-------- 170°	(38°) x)		---------->	
	= M - 4	<-------- 326°	(38°) x)		---------->	

Zum Einziehen der Transportketten für die Greiferwagen, können die aufgeführten Gradzahlen Übergabemitte Zuführungstrommel - Druckzylinder verwendet werden.
Beachten: Wegen des Kettenspieles muß die jeweils nachfolgende Maschine 2° weitergedreht werden.
Position: M-1 = 196° Gleiche Einstellung für M-2 = (38°) M-2 / M-3 und M-3 / M-4 | oder M-1 = 16° (nur bei Maschinen M-2 = (38°) 3/0 - 5/0 - 7/0)

Beispiel: 1. M-1 (M-2 / M-3) VORWÄRTS auf 196° drehen. Kupplung am Antrieb lösen.
M-2 (M-3 / M-4) VORWÄRTS auf (38°) drehen, M-1 (M-2 / M-3) darf sich nicht drehen, Kupplung festziehen.
2. Ketten RÜCKWÄRTS einziehen, Einsatz M-2 (M-3 / M-4) beachten. Weiter einziehen bis zur nächsten Maschine. Ketten von Hand nach oben ziehen und ca. 2 Glieder in das Kettenrad hineindrehen (Einsatz beachten).
Prüfen: In den unteren Kettenschienen dürfen die Ketten nicht gespannt sein!
3. Ketten weiter einziehen, zusammenmontieren und über die Kupplung vermitteln.

MAN ROLAND

Einstellwerte FAVORIT - ROLAND 600
Stand Serie 645
- Gradzahlen der Übergaben -

Info 1/89 Gr. 11

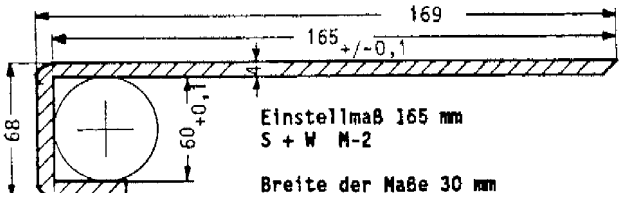
Z 14V-0186 39 Blatt 3

Funktion		FAVORIT	PARVA	REKORD	Bemerkungen
		Skala - Vorgreifer	Skala - Gummizylinder		
Übergabemitte Druckzylinder - Abnahmetrommel - Auslegertrommel (*) (**)	= M - 1	<-------- 315°		-------->	nur Maschinen in der Ausführung: 4/0 (2-2) - 6/0 (2-4) und 0/5 (2-3)
	= M - 2	<-------- 69°	(315°)	-------->	
	= M - 3	<-------- 225°	(315°)	-------->	Übergabeweg: (*) = 3-4 mm (Greiferwagen) (**) = 3 mm (Auslegersystem) (***) = 2,5 mm (Greiferwagen)
Übergabemitte Überführungstrommel - Druckzylinder (Zuführungstrommel) (***)	= M - 2	<-------- 152°	(38°) x)	-------->	(x) = Anriß auf dem Meßring des Druckzyl.
	= M - 3	<-------- 308°	(38°) x)	-------->	
Übergabemitte Druckzylinder - Abnahmetrommel - Auslegertrommel (*) (**)	= M - 1	<-------- 315°		-------->	nur Maschinen in der Ausführung: 3/0 (1-2) - 5/0 (1-4)
	= M - 2	<-------- 253°	(315°)	-------->	
	= M - 3	<-------- 49°	(315°)	-------->	
Übergabemitte Überführungstrommel - Druckzylinder (Zuführungstrommel) (***)	= M - 2	<-------- 336°	(38°) x)	-------->	
	= M - 3	<-------- 132°	(38°) x)	-------->	
Übergabemitte Zuführungstrommel (Saugtr.) - Bogenwendetrommel		(309°) 125°	(11°)	-------->	Schöndruck
Übergabemitte Zuführungstrommel (Saugtr.) - Bogenwendetrommel		(259°) 75°	(321°)	-------->	Widerdruck
Übergabemitte Bogenwendetrommel Überführungstrommel		(202°) 18°	(264°)	-------->	alle Übergaben im Schön- und Widerdruck = 2 mm

( ) = Gradzahlen bei Maschinen in der Ausführung 3/0 (1-2) - 5/0 (1-4)

Zum Einziehen der Transportketten für die Greiferwagen zwischen der M-1 u. M-2, sind ab Serie 646 an der Magnetkupplung der M-1 und am Antrieb der M-2 -O- Markierungen (rot) angebracht.

Durch eine richtige Positionierung beider Maschinen, können ohne eine elektrische Betätigung der Magnetkupplung die Ketten an S+W-Maschinen eingezogen werden.
(weiter siehe Blatt 5)



Einstellmaß 165 mm
S + W M-2

Breite der Naße 30 mm

MAN ROLAND

Einstellwerte FAVORIT - ROLAND 600
Stand Serie 645
- Gradzahlen der Übergaben bei S + W Maschinen -

Info 1/89 Gr. 11

Z 14V-0186 39 Blatt 4

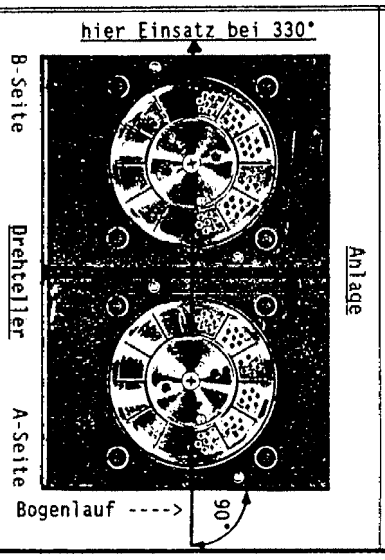
Position: M-1 = 0° (Skala Vorgreifer) | oder M-1 = 0° (Skala Vorgreifer) [nur bei Maschinen
M-2 = 245° (Skala Gummizyl.) | M-2 = 62° (Skala Gummizyl.) 3/0 (1-2) - 5/0 (1-4)]

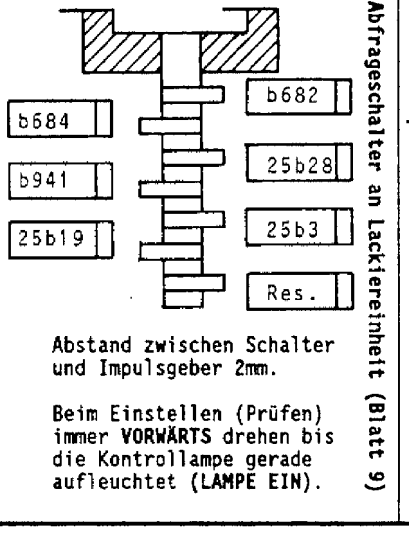
Beachten: Wegen des Kettenspiels muß die M-1 2° weiter gedreht werden.

Beispiel:
1. M-1 VORWÄRTS drehen (max. 26 Maschinenumdrehungen) bis die Stellung 2° an der Skala des Vorgreifers mit der -0- Markierung an der Magnetkupplung übereinstimmt.
2. M-2 VORWÄRTS drehen bis die Stellung 245° an der Skala des Gummizylinders mit der -0- Markierung am Antrieb übereinstimmt - siehe Skizze unten. (Zum Drehen jeweils 3 M-10 Schrauben mit Muttern verwenden).
3. Antriebsrohr montieren.
4. Ketten RÜCKWÄRTS einziehen, Einsatz M-2 beachten. Weiter einziehen bis zur M-1. Ketten von Hand nach oben ziehen und ca. 2 Glieder in das Kettenrad hineindrehen (Einsatz beachten).
   Prüfen: In den unteren Kettenschienen dürfen die Ketten nicht gespannt sein!
5. Ketten weiter einziehen, zusammen montieren.
   Nachdem die elektrische Anlage betriebsbereit ist, Ketten wie seither üblich über Magnetkupplung vermitteln.

Können die Ketten über die vorgegebenen Gradzahlen nicht eingezogen werden (-0- Markierung und Stellung 2° stimmen nicht übereinander), so kann über eine 24 Volt Gleichstrombatterie (2x12 Volt hintereinander) die Magnetkupplung gelüftet werden.

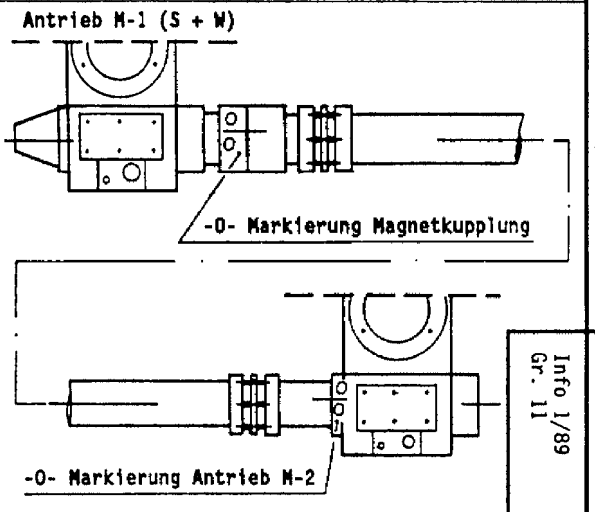
Das weitere Einziehen der Transportketten für die Greiferwagen der M-2 und M-3 (M-3/M-4), erfolgt wie in Blatt 3 aufgeführt.





Abstand zwischen Schalter und Impulsgeber 2mm.

Beim Einstellen (Prüfen) immer **VORWÄRTS** drehen bis die Kontrollampe gerade aufleuchtet (**LAMPE EIN**).



Schalter	Fehlbogenabfühlung Funktion	Pos. an Maschine	Schöndruck RDK 3/0	RDK 0/3 RVK 4/0	RFK 5/0	RFK 0/5 RSK 6/0	RSbK 7/0	RSbK 0/7 RAK 8/0	Bemerkungen
b1037	Schieberegister	M-2/3 B	<---------- 240°			----------		----->	
b360/1	Fehlbog. M-1	M-1 B	<---------- 160°(+)			----------		----->	
b360/2	Fehlbog. M-2	M-2 B	130°(++)	309°(++)	133°(+)	313°(+)	133°(+)	313°(+)	
b360/3	Fehlbog. M-3	M-3 B			283°(++)	103°(++)	287°(+)	107°(+)	
b360/4	Fehlbog. M-4	M-4 B					76°(++)	256°(++)	

Schalter	Fehlbogenabfühlung Funktion	Po.an M.	Schön- und Widerdruck RDK 3/0-1/2	RVK 4/0-2/2	RFK 5/0-1/4	RSK 6/0-2/4	Einstellung - Überprüfung nur im Schöndruck
b1037	Schieberegister	M-2/3 B	<---------- 240°	----------		----->	
b360/1	Fehlbog. M-1	M-1 B	<---------- 160°(+)	----------		----->	
b360/2	Fehlbog. M-2	M-2 B	278°(++)	98°(++)	297°(+)	117°(+)	
b360/3	Fehlbog. M-3	M-3 B			28°(++)	207°(++)	ca. 15 mm nach der Greiferspitze
b360	Fehlbog. M-2	M-2 B	ca. 255° (Abfühlung an der Bogenwendetrommel)				

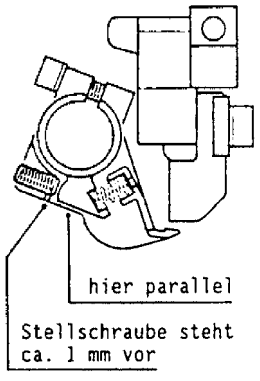
Schalter	Fehlbogenabfühlung Funktion	Pos. an Maschine	ROLAND 600 (Ausführung-1 mit Abfrageschaltern) R 603/604	R 605 0/5 R 606 6/0		Tastbereich des Reflexkopfes 0 - 75 mm
Codierer	Druck AN M-1	M-1 B	311° ---------->			=Vorderkantenabf.
b360/1	Fehlbog. M-1	M-2 B	153°(+) ---------->			Tastbereich des Reflexkopfes 25 - 175 mm Bogenführung an der Traverse spielfrei stellen
b880/2	Druck AN M-2	M-2 B	50° ---------->			
b360/2	Fehlbog. M-2	M-2 B	302°(++)	313°(+)		
b880/3	Druck AN M-3	M-2 B		200°		
b360/3	Fehlbog. M-3	M-2 B		96°(++)		

	Fehlbogenabfühlung Funktion		ROLAND 600 (Ausführung-2 mit Winkelcodierer) R 603/604	R 605/606	R 603/604	Selbsttest - Licht AN - AUS R 605/606
	Fehlbog. M-1		220°(x) ---------->		Anfang-105°/Ende-195°(x-o)	----->
	Fehlbog. M-2		359°(xx)	15°(x)	Anfang-290°/Ende-335°(xx-o)	Anfang-260°/Ende-350°(x-o)
	Fehlbog. M-3			155°(xx)		Anfang- 85°/Ende-130°(xx-o)
	Fehlbog. M-3	mit LE/W				°/Ende 145°(x-o)

(+) = Abfrage in der Aussparung des Greiferwagens
(++) = Abfrage zwischen Auslegersystem und Luftkissentrommel
(x) = Abfrage nach dem Greiferwagen
(xx) = Abfrage nach dem Auslegersystem
(x-o) = Selbsttest am Greiferwagen
(xx-o) = Selbsttest am Auslegersystem

Federkräfte an den Greifern		(Überprüfung erfolgt mit einer Federwaage an der Greiferspitze
Greifer am Vorgreifer:	= 1 kp	Fläche am Greifer und Klemmstück parallel - Stellschraube steht innen ca. 1 mm vor
Vorspannung	= 0,1 mm	A- und B-Seite (siehe Skizze 1)
Greifer am Druckzylinder:	= 5 kp	Stellschraube steht innen ca. 2-3 mm vor (Favorit / Parva ca. 1 mm)
Vorspannung	=	wird durch die Einstellung an der Stellschraube (Skala) erreicht (siehe Skizze 2)
Greifer am Greiferwagen:	= 3,5 kp	Stellschraube am Greifer auf Block gedreht - 6 1/4 Umdrehungen zurückdrehen (Parva 6 Umdrehungen)
Vorspannung	= 0,1 mm	A- und B-Seite (siehe Skizze 3)
Einstellung der Federstange (b) einstehend	= 28 mm = 25 mm	Favorit / Parva - von der Gewindebüchse bis zum Anfang der Federstange Rekord 3B / ROLAND 600 (Gewindebüchse (a) bündig mit Greiferwagen) (siehe Skizze 4)
Greifer am Auslegersystem:	= 2 kp	Stellschraube des Greifers bis zum Anschlag des Klemmstückes beidrehen - danach 3/4 Umdrehungen weiter hineindrehen (Favorit 1/2 Umdrehung)
Vorspannung	= 0,2 mm	A- und B-Seite (Favorit 0,1 mm) (siehe Skizze 5)
Gesamtfederkraft am System	= --- = 80 kp = 100 kp	Favorit (ergibt sich aus den Druckfedern) (8 Nm) Parva (Drehstabfeder) - Anriß an der Sechskantsicherung (10 Nm) Rekord 3B / ROLAND 600 (Drehstabfeder) - B-Seite ergibt die Einstellung)

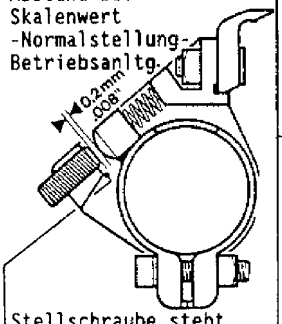
Skizze 1



Stellschraube steht ca. 1 mm vor

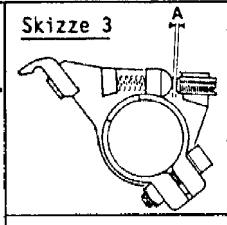
Skizze 2

Abstand bei Skalenwert -Normalstellung- Betriebsanltg.



Stellschraube steht ca. 2-3 mm (1 mm) vor

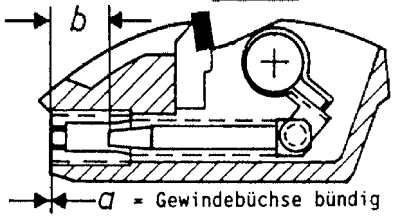
Skizze 3



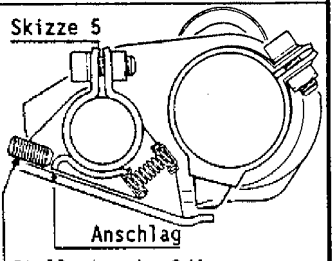
Stellschraube 6 1/4 (6) Umdrehungen zurückdrehen

Nach dem Einstellen der Greifer, muß die Einstellschraube bei (A) frei sein

Skizze 4



Skizze 5



Stellschraube 3/4 (1/2) Umdrehung hineindrehen

hier Anriß

Maschinentyp	Rollenhebel Maß (h)	Serienänderung	Auflageposition (x)	Bemerkungen
FAVORIT OB	28,15		Kettenbolzen ø 10	
FAVORIT RZF - RSF	47,6	55,8 ab S. 612	" " ø 10	
PARVA + RKT	48,2		" " ø 8	alte Ausführung
PARVA + RKT	48,35		" " ø 8,3	alte Ausführung
PARVA RPT	44,6		" " ø 10	Tiefstapel
PARVA RPH - RSP	47,6	55,8 ab S. 612	" " ø 10	Hochstapel
REKORD RK - RSK 3+3b	48,35		" " ø 8,3	alte Ausführung
REKORD RK - RSK 3+3b	45,1 (alte Ausf.)	55,8 ab S.ø/334	" " ø 10	neue Ausführung | Alu-Systemkörper /
REKORD - ROLAND 600	42	ab S. 633	Paßschrauben ø 10	und schattenreduzierte Systeme
ULTRA	52,4		Kettenbolzen ø 10	
ULTRA	78		" " ø 10	nur Bogenschneider-Oberteil
R 800	42,9	bis S. 835	Paßschrauben ø 10	2 Rollenhebel
R 800	40,4	ab S. 836	" " ø 12	2 Rollenhebel
R 800	43,6	ab S. 843	" " ø 12	2 Rollenhebel / Alu-Systemkörper

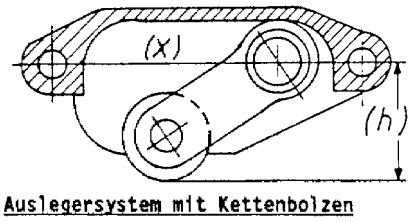
Einstellen (Überprüfen) der Höhe (h) des Rollenhebels am Auslegersystem:

Das Einstellen muß auf einer ebenen Platte (Schneidmaschine usw.) mit 2 genau prallelen Unterlagen je nach einzustellender Höhe durchgeführt werden.

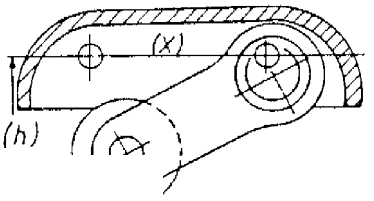
1. Alle Greifer lösen und von den Greiferauflagen wegstellen.
2. Leichtgängigkeit der Greiferwelle prüfen (abschmieren), Anschlag muß an der Welle anliegen.
3. System mit den Kettenbolzen (Paßschrauben) so auf die Unterlagen legen, daß der Rollenhebel nach oben zeigt.
4. Je nach Maschinentyp werden nun die Rollenhebel mit einer Meßuhr (rechtwinklig gehaltenes Tiefenmaß), eingestellt (Angaben in mm - Toleranz +/- 0,03). Eine Korrektur kann je nach Ausführung am Kegelstift oder am Anschlag durchgeführt werden.
5. Das Einstellen der Greifer erfolgt nach dem Betriebs- anleitung. Die jeweilige Vorspannung s

Beachten:
Das Maß (h) bezieht sich auf Mitte Kettenbolzen (Paßschrauben) und Oberkante Laufrolle.

Auslegersystem mit Paßschrauben



Auslegersystem mit Kettenbolzen



Schalter	Funktion	Pos. an Maschine	FAVORIT - ROLAND 600: Lack-Einrichtung	Werk	Einheit (LE)	REKORD - ROLAND 600 Widerdruck (LE/W)	Bemerkungen
Zeitrelais 25d33	) Lackwalze)	Schaltschrank	X				3 Bogen vor Druck AN (*)
Zeitrelais 19d5	) vorzeitig)	Zusatzschrank A		X			3 Bogen vor Druck AN (*)
Zeitrelais 25d33/2	) AN)	Auslage Bogenaufgang			X		3 Bogen vor Druck AN (*)
b588	) Lackwalze)	M-2/3 B	180°				Zählwerk U146 Schaltschrank ca. 3 Bogen vor Druck AB (*)
b552	) vorzeitig)	M-2/3 B		180°			Zählwerk U146 Schaltschrank ca. 3 Bogen vor Druck AB (*)
25b19	) AB)	LE - B			133°		Zählwerk 25u4 Auslage Bogenaufg. ca. 3 Bogen vor Druck AB (*)
25b3	Lack Druck AN	LE - B			83°(Takt)		Schieberegister auf Platine
25b28	Lack Druck AB	LE - B			100°		25u2 Auslage Bogenaufgang (**)
b941	Spontan AB	LE - B			100°		
b682	Widerdruck AN	LE - B				73°(Takt)	Schieberegister auf Platine
b6844	Widerdruck AB	LE - B				95°	U250 Auslage Bogenaufgang (**)
Tastkopf	Pos. Formzyl.	LE - B			120°	120°	Lampe AN (***)
Übergabemitte Zuführungstrommel-Druckzylinder LE/W					0°		Übergabeweg 2-3 mm
Übergabemitte Druckzylinder-Abnahmetrommel LE/W					241°		Übergabeweg 2-3 mm

Funktion Lackwalze vorzeitig AN - AB, Lack/Widerdruck AN - AB, sollte jeweils im Kanal des Druckzylinders erfolgen.

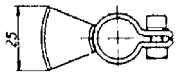
(*) = Die genaue Einstellung erfolgt bei der Inbetriebnahme und ist kundenabhängig.
(**) = Die genaue Einstellung erfolgt bei der Inbetriebnahme (***) = Position Formzyl. An-u. Abschwenken (Kontrollampe) Betriebsanleitung beachten

Einstellwerte FAVORIT - ROLAND 600
Stand Serie 645
- Lackiereinheit LE / Widerdruck LE/W -

Info 1/89
Gr.11

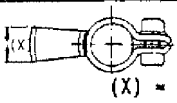
Z 14V-0186 39
Blatt 9

Impulsgeber für Abfrageschalter:



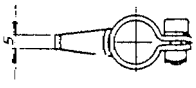
Normalausführung

011D 1730 13



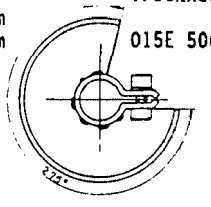
(X) = Fehlbogenabfühlung
Bis Serie 642 8 mm
Ab Serie 643 13 mm

013E 4468 13



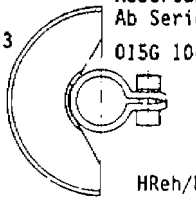
Fehlbogenabfühlung S + W
(Bogenwendetrommel)

011D 1819 13



Trockner

015E 5062 13



Hebertakt
Ab Serie 634

015G 1049 13

HReh/DBo

Allgemein:

1 **Traverse**

1.1 Bis zur Serie 646 muß die Traverse für die Halterung des Reflexkopfes (Lichtschranke) der jeweiligen Maschine nach Zeichnung eingestellt werden.

Bogenabgang mit Greiferwagen = 12°
Bogenabgang mit Auslegersystem = 21°

Vor dem Festziehen Traverse in Richtung Auslage schlagen. (Greifer des Druckzylinders und des Greiferwagens schleifen sonst an der Bogenführungsbahn).

1.2 Ab Serie 647 sind die Bohrungen für die Traversenschrauben im Seitenständer eingeengt. Die Fixierung erfolgt über einen Zylinderstift im Seitenständer A-Seite.

2 **Bogenführungsbahn**

2.1 Bogenbahn an der M-1/2/3 muß an der Traverse spielfrei sein. Wenn nötig, Anschläge an der Bogenbahn unter dem unteren Farbwerk beistellen. (Aussparung für den Reflexkopf ist sonst zu gering)

3 **Halterung für Reflexkopf**

3.1 Bis zur Serie 646 wird eine einstellbare Halterung für den Reflexkopf eingebaut.
Ab Serie 647 ist diese Halterung feststehend und nicht mehr verstellbar.

4 **Reflexkopf (Lichtschranke)**

4.1 Der Reflexkopf hat bei der Ausführung-2 (mit Winkelcodierer) 2 Funktionen.

Funktion 1 = Fehlbogenabfühlung - erfolgt nach dem Greiferwagen (Auslegersystem) im Bogenabgang. Die Abfühlung geht dabei bis unter die Luftkissentrommel (Stützrollentrommel - Super Blue Trommel - Bogenführungsräder) und erfaßt somit auch den theoretisch ungünstigsten Bogenlauf (siehe Skizze im Blatt 3).

Funktion 2 = Selbsttest - erfolgt am Greiferwagen (Auslegersystem) in Umfangsrichtung.

Der Reflexkopf hat einen Tastbereich von 25 - 175 mm.
(am Poti eingestellt und mit Lack gesichert)

Aufgrund von Fehlschaltungen an der Fehlbogenabfühlung ist das Ende des Tastbereiches am Reflexkopf von bisher 100 mm auf 175 mm verlängert worden.

Dementsprechend muß die Halterung mit dem Reflexkopf neu justiert werden.

Folgender Arbeitsablauf ist einzuhalten:

1 **Nacharbeiten**

1.1 Halterung mit dem Reflexkopf ausbauen. Reflexkopf abschrauben. Spiralspannstifte an der Halterung seitlich entfernen (Stifte durchschlagen bzw. herausziehen).

1.2 Aussparung für die Reflexköpfe in der Bogenführungsbahn auf das Maß **40 mm in der Höhe** nacharbeiten (siehe Skizze 3 auf Blatt 3).

- Mit Widiabohrer Ø 5 langsam ausbohren - aussägen, Öl verwenden
- An der jeweiligen Bogenführungsbahn im Bereich der Aussparung einen Ventilator abschrauben (auf Anschlußkabel achten).
- Durch diese Öffnung das mitgelieferte Füllstück für die nun vergrößerte Aussparung anpassen - festschrauben und abdichten.

1.3 **Reflexköpfe auf das Maß 175 mm einstellen**
- Einstellschraube (Podi) am Reflexkopf ca. 1 1/2 Umdrehungen nach links drehen.
- Winklig zu einer ebenen Fläche einen weißen Papierbogen befestigen.
- Von dieser Winkelkante 175 mm entfernt eine Markierung anbringen.
- Reflexkopf mit der Vorderkante (Linse) auf diese Markierung legen.
- An der Einstellschraube weiter nach links drehen, bis die rote Kontrollampe aufleuchtet.
- Nochmals Kontrolle durch Hin- und Herschieben des Reflexkopfes, bis durch ein Korrigieren an der Einstellschraube die optimale Einstellung an der 175 mm Markierung vorhanden ist!

1.4 Reflexköpfe montieren, dabei beachten, daß die Reflexköpfe im Schlitz des Befestigungswinkels ganz in Richtung Auslage gezogen und festgeschraubt werden.

2 **Fehlbogenabfühlung - Funktion 1 - einstellen (Skizze 1)**

2.1 **Maschine nur VORWÄRTS auf die Position Einstellung (X) drehen.**

	Position der Fehlbogenabfühlung = (einprogrammiert)
M - 1 = 250° (603 - 606)	**M - 1 = 220° (603 - 606)**
M - 2 = 30° (603 - 604)	**M - 2 = 359° (603 - 604)**
M - 2 = 45° (605 - 606)	**M - 2 = 15° (605 - 606)**
M - 3 = 185° (605 - 606)	**M - 3 = 155° (605 - 606)**

Befestigungswinkel mit dem Reflexkopf und der mitgelieferten Hilfsvorrichtung 843R-1427 13/4 nun so hinstellen, daß die Kunststoffbüchse auf der Gewindestange an der Luftkissentrommel etc. gerade anliegt (X).
Dabei wird der Winkel an der Halterung beim Bogenabgang mit Greiferwagen ca. in die Mitte des Schlitzes gestellt.
Beim Bogenabgang mit Auslegersystem wird der Winkel ganz nach oben in Richtung Traverse gestellt und festgezogen.

Beachten: Gewindestange in der Hilfsvorrichtung muß mindestens 8 mm Abstand zum Ende der Aussparung in der Bogenführungsbahn haben.

MAN ROLAND	Fehlbogenabfühlung - Ausführung-2 (mit Winkelcodierer) im Bogenabgang R 600 Stand Serie 645 Tastbereich d. Reflexkopfes auf 175 mm verlängert	Z 16o-0011 39 Blatt 3

Einbauanweisung Gr. 15

3 **SELBSTEST - Funktion 2 - überprüfen (Skizze 2)**

3.1 Maschine nur **VORWÄRTS** auf die Position **(XX)** drehen.
Greiferwagen- (Auslegersystem) Anfang, **Lampe AN** (Kontrollampe am Reflexkopf).

(XX) = M - 1 = 105° (603 - 606)
M - 2 = 290° (603 - 604)
M - 2 = 260° (605 - 606)
M - 3 = 85° (605 - 606)

3.2 Maschine weiter **VORWÄRTS** auf die Position **(XXX)** drehen.
Greiferwagen- (Auslegersystem) Ende, **Lampe AUS.**

(XXX) = M - 1 = 195° (603 - 606)
M - 2 = 335° (603 - 604)
M - 2 = 350° (605 - 606)
M - 3 = 130° (605 - 606)

Bei Lampe EIN - AUS ist eine Toleranz von +/- 3° zulässig.

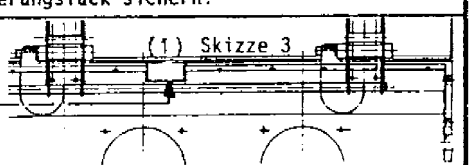
4 **Beachten**

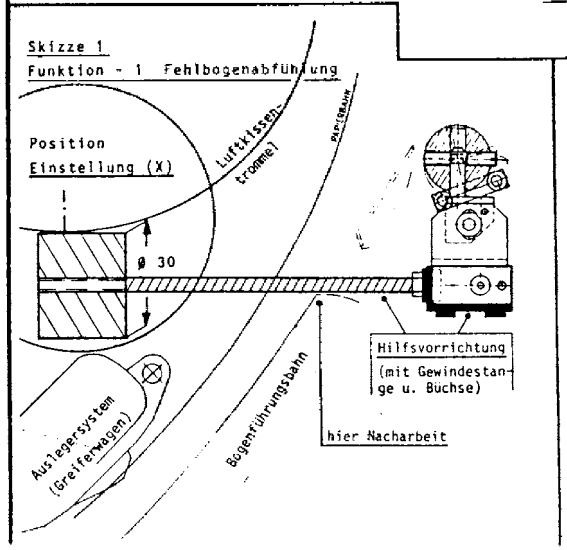
Das **Fixieren** der Hilfsvorrichtung am Reflexkopf erfolgt über die beiden Sicherungsmuttern ohne Unterlegscheiben.
Der Gewindestift M-5 muß bis zum Anschlag eingedreht werden. Daraus ergibt sich der max. Tastbereich des Reflexkopfes.

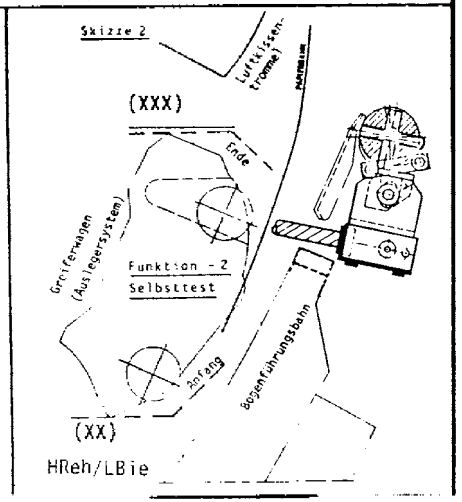
Wichtig: Ist beim Einstellen oder Prüfen zu weit gedreht worden ca. 10° zurückdrehen, dann **VORWÄRTS** drehen (Zahnluft herausnehmen).
Die Gradzahlen beziehen sich jeweils auf die **Skala des Vorgreifers**

Halterung für den Reflexkopf mit jeweils zwei Spiralspannstiften links und rechts verstiften.
Sicherungsmuttern am Reflexkopf mit Sicherungslack sichern.

Bei (1) Nacharbeit auf das Maß 40 mm







HReh/LBie

Fiberkartei-
Stand 23.06.89

BAUMOTRONIC - STROMRICHTERGERÄTE

Inbetriebnahmeanleitung der Gerätereihe D06 in der Sonderausführung für Druckmaschinenantriebe mit 200A, 250 A bez. 330 A Typenstrom

1. Inbetriebnahme- und Einstellanleitung

2. Meßpunkte

3. Schaltpläne

Geändert 23.1.89 AOp

Filmsortkarteien-
stellung 23.08.94

1. Inbetriebnahme- und Einstellanleitung

1.1 Außenschaltung nach Anschlußplan überprüfen

1.2 Kontrolle der Schutzmaßnahmen durchführen (Geräteerde, etc.)

1.3 Netzspannung kontrollieren (345 ... 460V)

1.4 Kontrolle des Regelverfahrens

Erforderliche Einstellungen:

a) bei Tachoregelung

Brücke am Deckelprint von Klemme X13:4 nach Klemme X14:1 und Brücke 50-51, 54-55 (ab Geräte Nr. 8430....)

Potentiometer R219 und R216 auf Linksanschlag.

Tachoanschluß an den Klemmen X14:2 (N-IST) und
X14:3 (N-IST) überprüfen

Schirmanschluß an Klemme X13:6 (SE) überprüfen

b) bei Ankerspannungsregelung

Brücke von Klemme X13:4 nach Klemme X13:5 und Brücken 51-52, 53-54 (ab Geräte Nr. 8430....)

Potentiometer R219: I x R - Betrieb und
R216: I x R - Schleichgang zunächst auf Linksanschlag stellen

1.5 Drehfeld kontrollieren

Netzspannung anlegen

Noch keine "Betrieb"- oder "Schleichgang"-Freigabe erteilen!

Es müssen folgende LED's leuchten:

H1 (grün) : IF- Impulsfreigabe leuchtet nach kurzer Verzögerung und zeigt an, daß die Impulse freigegeben sind.

H2 (grün) : DFRE Rechtsdrehfeld

H4 (rot) : RS- Reglersperre

Leuchten aber

H3 (rot) : DFLI Linksdrehfeld und

H4 (rot) : RS- Reglersperre

dann ist das Drehfeld durch Tausch zweier Netzzuleitungen zu korrigieren (Netz zuvor wegschalten!) und die Überprüfung nochmals durchzuführen.

Netzspannung wegschalten.

Filmsortkarte er-
stellt am 23.05.88

1.6 Feldstrom und Feldüberwachung kontrollieren

dazu a) Gleichstrom-Meßinstrument in den Feldkreis schalten, zul. Feldströme der Geräte : max. 4A

b) Externe Steuerung vom Sicherkreis (Klemmen X6:3 auf Leiterplatte 3.8204 und X1:5 auf Leiterplatte 3.8316) abklemmen und Ohmmeter oder Durchgangsprüfer an den Sicherkreis anschließen. Ohne anliegende Netzspannung ist der Sicherkreis geöffnet.

Netzspannung anlegen

Feldstrom kontrollieren (Nennfeldstrom s. Typenschild am Motor) und ggf. mit Potentiometer R7 : IF-Soll auf Leiterplatte 3.8316 des Feldstromrichters nachjustieren.

Sicherkreis prüfen: Bei vorhandenem Feldstrom ist der Sicherkreis geschlossen und auf dem Print 3.8316 leuchtet H1 : grün

Mit R5 : IF-GR.M kann ggf. der Wert des Feldstroms nachjustiert werden, bei dessen Unterschreiten das Feldüberwachungsrelais abfällt.

Netzspannung wegschalten:

Ausgangszustand wieder herstellen (Meßinstrument entfernen und Feld wieder direkt am Stromrichter anschließen, Ohmmeter bzw. Durchgangsprüfer entfernen und externe Steuerung am Sicherkreis anschließen).

Netzspannung anlegen

1.7 Drehzahleinstellung

a) bei Tachoregelung

* **Maximal- und Minimaldrehzahl**

Kommando "Betrieb" erteilen.

Maximale Betriebsdrehzahl: Einstellung mit Potentiometer R241 : N MAX bei maximaler Drehzahl-Sollwertvorgabe

Minimale Betriebsdrehzahl: Einstellung mit Potentiometer R112 : N MIN bei minimaler Sollwertvorgabe.

Kommando "Betrieb" wegschalten.

* **Hochlaufzeit**

Maximalen Sollwert vorgeben

(bei offenem "Betrieb"-Kontakt)

Kommando "Betrieb" vorgeben: Einstellen der Hochlaufzeit mit Potentiometer R107 : T INTEGR.

Kommando "Betrieb" wegnehmen

* Schleichdrehzahl

Kommando "Schleichgang" vorgeben: Schleichdrehzahl mit Potentiometer R224 : N SG einstellen.

Kommando "Schleichgang" wegnehmen.

b) bei Ankerspannungsregelung

* Maximal- und Minimaldrehzahl

Kommando "Betrieb" vorgeben

Maximale Betriebsdrehzahl: Einstellung mit Potentiometer R125 : U MAX bei max. Sollwertvorgabe

Minimale Betriebsdrehzahl: Einstellung mit Potentiometer R112 : N MIN bei minimaler Sollwertvorgabe.

* I x R - Kompensation bei "Betrieb"

Bei "Betrieb", das Potentiometer R219 : I x R Betr. so weit nach rechts drehen, daß die Maschine noch ruhig läuft und nicht schwingt.

Prüfen der Einstellung bei verschiedenen Drehzahlen und Belastungen.

Eingestellte Maximal- und Minimaldrehzahl nochmals überprüfen.

Kommando "Betrieb" wegnehmen.

* Hochlaufzeit

Maximalen Sollwert vorgeben (bei offenem "Betrieb"-Kontakt)

Kommando "Betrieb" vorgeben. Einstellung der Hochlaufzeit mit Potentiometer R107 : T Integr.

Kommando "Betrieb" wegnehmen.

* Schleichdrehzahl

Kommando "Schleichgang" vorgeben. Schleichdrehzahl mit Potentiometer R224 : N SG einstellen.

* I x R-Kompensation bei "Schleichgang"

Bei "Schleichgang" das Potentiometer R216 : I x R SG so weit nach rechts drehen, daß der Antrieb noch ruhig läuft und nicht schwingt.

Eingestellte Schleichdrehzahl nochmals überprüfen.

Kommando "Schleichgang" wegnehmen.

1.8 Stromgrenze überprüfen

Antrieb vom Netz trennen.

Erregerkreis abklemmen und Feldüberwachung überbrücken.

Anker des Motors blockieren.

Sollte in der Anlage kein Meßinstrument zur Anzeige des Ankerstromes vorhanden sein, dann ist zur Strommessung ein geeigneter Shunt in den Ankerkreis zu schalten und daran ein Gleichspannungs-Meßinstrument anzuschließen.

Antrieb einschalten und bei "Betrieb" einen kleinen Sollwert vorgeben.

Filmsollkarte
stellt am 23. 6

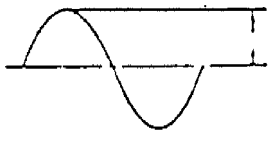
Mit Potentiometer R235 : Il Max ggf. den Ankerstrom auf den gewünschten Wert einstellen.

Achtung: Der Typennennstrom darf nur kurzzeitig auf den stillstehenden Motor gegeben werden, da sonst der Kollektor beschädigt werden kann.
Der Typennennstrom darf keinesfalls überschritten werden!

Kontakt "Betrieb" öffnen und Netzversorgung wegschalten.
Ausgangszustand (Feld, Feldüberwachung, Anker, Ankerkreis) wieder herstellen.

2. Meßpunkte

Alle wesentlichen elektrischen Größen der Steuerung und Regelung können an den drei Prüfsteckern X101 ... X103 gemessen werden.
Es empfiehlt sich hierbei der Einsatz des Diagnose-Adapters BZD.

Bezeichnung	Meßpunkt	Meßwert
Bezugspunkt:	X101/16	0V (BSa)
	X102/16	
	X103/16	
Versorgungsspannungen:	X103/9	+15V ±0,8V
	X103/7	-15V ±0,8V
	X103/10	+24V ±22...+30V
	X103/1	-24V -22...-30V
	X103/5	-18V ±1,5V
Versorgungsspannung für Drehzahlsollwert bei "Betrieb"	X103/4	+10V ±0,6V
Synchronspannungen	X101/4	
	X101/5	 ca.23V
	X106/6	
Meßpunkte im Drehzahlregelkreis		
Sollwert für n_{min}	X102/5	abhängig vom Widerstandswert des Sollwertpotentiometers bei R_{soll} = 2k : 0...+3,3V
Drehzahlsollwert	X103/12	0... +10V
Anlaufintegratorausgang	X103/6	0... +10V
Schleichsollwert bei "Schleichgang" bzw. Anfahrsollwert bei "Betrieb"		0... +4,6V bei "Schleichgang" 0... +4,0V bei "Betrieb"

Drehzahlistwert	X103/2	0... -10V
Ankerspannungsistwert	X103/14	0... -10V
[illegible] am Reglereingang	X102/1	0... -10V
[illegible] R-Kompensation bei "Wechselgang"	X103/15	0V bei Drehzahlregelung; 0... 36% von I_{ist} (X101/8) bei Ankerspannungsregelung.
[illegible] R-Kompensation bei "Betrieb"	X102/9	0V bei Drehzahlregelung; 0... 18% von I_{ist} (X101/8) bei Ankerspannungsregelung.

Meßpunkte im Stromregelkreis:

Drehzahlreglerausgang = Stromsollwert	X102/11	0,7V... -10V Begrenzung mit Potentiometer R235 : I_{max}.
Stromistwert	X101/8	0... +10V ±1V max. (6-pulsig!)
Stromregleradaption	X101/7	+ 6V bei I_{ist} (X101/8) = 0V -18V bei I_{ist} (X101/8) ≙ 0,5V
Stromreglerausgang	X101/1	-12,4V... +10,4V max.
Umsetzerausgang- Steuerspannung	X101/3	+0,4V... +11,9V +0,4V +0,3V max. bei Gleichrichterendlage +11,8V ±0,3V max. bei Wechselrichterendlage

Filmexemplar ist-
stellt am 2.5.88

Bezeichnung	Meßpunkt	Meßwert
Meßpunkte in der Steuerung:		
Vorbereitung der Reglerfreigabe	X103/8	ca. 0V bei Sperre ca. +10V bei Freigabe
Reglersperre bzw. -freigabe	X102/7	ca. +6V bei Reglersperre ca. -18V bei Reglerfreigabe
Integratorsperre bzw. -freigabe	X102/15	ca. -18V bei "Betrieb" ≙ Freigabe ca. +15V bei den anderen Betriebszuständen
Drehzahlistwertumschaltung	X103/11	ca. -18V bei "Betrieb" ≙ Sperre ca. +15V bei den anderen Betriebszuständen
Meßpunkte in der Impulseinheit		
Sägezahnspannungen	X101/2	
	X101/9	Amplitude typisch 10V ±20mV
	X102/8	Abgleich durch R503, R523, R543
Zündimpulse nach den Steuerschaltkreisen	an Diode V507	zum Übertrager T501/Thyristor V1
	an Diode V508	zum Übertrager T502/Thyristor V2
	an Diode V527	zum Übertrager T521/Thyristor V3
	an Diode V528	zum Übertrager T522/Thyristor V4
	an Diode V547	zum Übertrager T541/Thyristor V5
	an Diode V548	zum Übertrager T542/Thyristor V6
Zündimpulse vor den Übertragern	X101/10	zum Übertrager T501/Thyristor V1
	X101/13	zum Übertrager T502/Thyristor V2
	X101/11	zum Übertrager T521/Thyristor V3
	X101/14	zum Übertrager T522/Thyristor V4
	X101/12	zum Übertrager T541/Thyristor V5
	X101/15	zum Übertrager T542/Thyristor V6
Weitere wichtige Meßstellen		
Netzspannung	L1 ÷ L2	345... 460V
	L1 ÷ L3	
	L2 ÷ L3	
Feldspannung	F+ ÷ F-	310V- bei 380V Anschlußspannung
Ausgangsgleichspannung	KM ÷ AM (A+ ÷ A-)	0... 460V-

Bezeichnung	Meßpunkt	Meßwert
Versorgungsspannung zur Relaisansteuerung	$+U_B$ - U_B	38V- -58V - (bei Belastung, bei "Betrieb"- oder "Schleichgang" - Vorgabe)

3. Schaltpläne

0 39B 2571 38 (4) Netzteil
0 39B 8992 38 (2) Deckelprint
0 39C 2801 38 (4) Feld-und Lüfterversorgung
0 39C 2802 38 (3) Feldregler
0 39C 2803 38 (2) Anschlußplan

Elektroschulung

ROLAND 600	SCHALTUNGSUNTERLAGEN LEUZE	Seite 1 von 1

Blockschaltbild U342			LEUZE
Bestückungsplan U342			0 39C 3631 38(2)
Steckerbelegung U342			0 39C 3629 38(2)
Verteilung der Spannungsversorgung U342			F 37V 0377 73(2)
Leitungsplan U342 intern			0 39C 3634 38(2)
Leitungsplan U342 extern			0 39C 3680 38(2)
U342			
Schaltnetzteil	0 37U 6954 35		0 39C 3262 38(3)
CPU 001	0 37U 6950 35		0 39C 3236 38(3)
Bestückungsplan CPU 001			LEUZE
CPU 003	0 37U 6955 35		0 39C 4735 38(.)
Kodieranleitung CPU 003			0 39C 5696 39(3)
Ein-und Ausgabesensorik (Mit Adapter)	0 37U 6951 35	- S.650	0 39C 3261 38(3)
Adapter	0 37U 3386 44	- S.650	0 39C 4820 38(4)
Ein-und Ausgabesensorik (Ohne Adapter)	1 37U 6957 35	S.651 -	0 39C 5866 38(3)
Bestückungsplan (Mit J2) für	2 37U 6957 35		0 39C 5999 38(4)
Ein-/Ausgabekarte (Maschinensteuerung)	0 37U 6952 35		0 39C 3260 38(3)
Ein-/Ausgabekarte (Maschinensteuerung)	0 37U 6956 35		0 39C 5867 38(3)
Anleitung für Ein-/Ausgabekarte			Z 39C 3282 39(4)
Bedienteil KA 866 / 1 U 300			0 39C 4023 38(4)
Bedienteil KA 866 / 2 U 300			0 39C 4024 38(4)
Doppelverstärker (Traverse U 307)	0 37U 3383 35		0 39C 3238 38(3)
Funktionsschaltbild Doppelverstärker			Leuze
Anleitung Doppelverstärker			Z 39C 3281 39(4)
Doppelbogen/Vorabfühlung Reflexkopf			Leuze
Doppelbogen/Vorabfühlung Reflexkopf Anschlußplan			0 37U 3376 35
Anordnung LED Doppelbogen U 304			KSE
Anschlußplan Doppelbogen U 304			0 37U 3376 35(4)
Doppelbogen U 304			0 39C 4028 38(4)

26.10.90 KSe

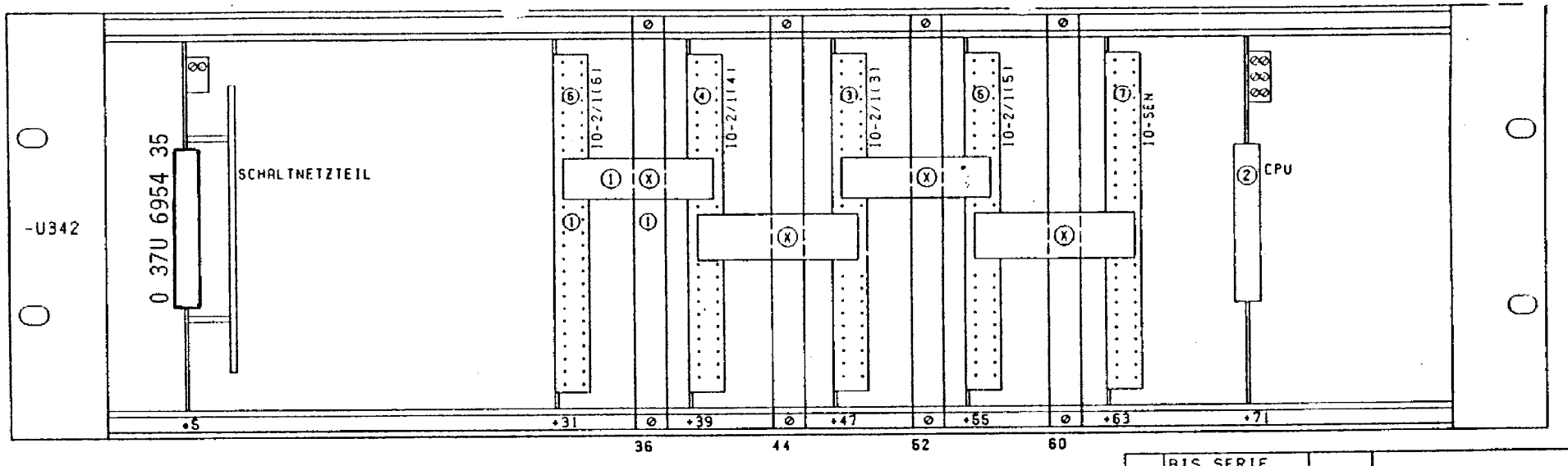
Electrical-training

MAN ROLAND

ROLAND 600	DIAGRAMS LEUZE	Page 1 of 1

Bloc diagram U342			LEUZE
Rack U342			0 39C 3631 38(2)
Plug position U342			0 39C 3629 38(2)
Voltage distribution U342			F 37V 0377 73(2)
Cable diagram U342 internal			0 39C 3634 38(2)
Cable diagram U342 external			0 39C 3680 38(2)
U342			
Power supply	0 37U 6954 35		0 39C 3262 38(3)
CPU 001	0 37U 6950 35		0 39C 3236 38(3)
Component diagram CPU 001			LEUZE
CPU 003	0 37U 6955 35		0 39C 4735 38(.)
Component diagram CPU 003			0 39C 5696 39(3)
Sensoric board (With Adapter)	0 37U 6951 35	- S.650	0 39C 3261 38(3)
Adapter	0 37U 3386 44	- S.650	0 39C 4820 38(4)
Sensoric board (Without Adapter)	1 37U 6957 35	S.651 -	0 39C 5866 38(3)
Component diagram(Witht J2) for	2 37U 6957 35		0 39C 5999 38(4)
I/O board (Machine circuit)	0 37U 6952 35		0 39C 3260 38(3)
I/O board (Machine circuit)	0 37U 6956 35		0 39C 5867 38(3)
Discription for I/O board			Z 39C 3282 39(4)
Display KA 866 / 1 U 300			0 39C 4023 38(4)
Display KA 866 / 2 U 300			0 39C 4024 38(4)
Amplifier (Cross bar U 307)	0 37U 3383 35		0 39C 3238 38(3)
Bloc diagram Amplifier			Leuze
Discription amplifier			Z 39C 3281 39(4)
Double sheet/Prescan reflexhead			Leuze
Connection Double sheet/Prescan reflexhead			0 37U 3376 35
Position LED Double sheet control U 304			KSE
Connection Double sheet control U 304			0 37U 3376 35(4)
Double sheet control U 304			0 39C 4028 38(4)

26.10.90 KSe



②	R603 2-1 R604	BIS SERIE HASTA SERIE FINO A SERIE UP TO SERIES JUSQU A LA SERIE	650:	0 35A 1381 70
		AB SERIE DESDE LA SERIE DALLA SERIE FROM SERIES A PARTIR DE LA SERIE	651:	0 35A 1651 70
	R605 1-2-2			0 35A 1671 70
	R605 2-2-1 R606	BIS SERIE HASTA SERIE FINO A SERIE UP TO SERIES JUSQU A LA SERIE	650:	0 35A 1471 70
		AB SERIE DESDE LA SERIE DALLA SERIE FROM SERIES A PARTIR DE LA SERIE	651:	0 35A 1661 70
	R607 2-2-2-1 R608			0 35A 1731 70
	R604 +LE/W			0 35A 1531 70
	R606 +LE/W			0 35A 1501 70
	R604+ ZWISCHEN- TROCKNUNG			0 35A 1621 70
	R606+ ZWISCHEN- TROCKNUNG			0 35A 1611 70

① NUR BEI R605,606 Lackiereinh. mit Widerdruckwerk R607,608

②	R604+LE/W+ ZWISCHEN- TROCKNUNG	0 35A 1541 70
	R606+LE/W+ ZWISCHEN- TROCKNUNG	0 35A 1681 70

⑦	BIS SERIE HASTA SERIE FINO A SERIE UP TO SERIES JUSQU A LA SERIE	-650:	0 37U 6951 35	
	AB SERIE DESDE LA SERIE DALLA SERIE FROM SERIES A PARTIR DE LA SERIE	651-:	0 37U 6957 35	
⑥	BIS SERIE HASTA SERIE FINO A SERIE UP TO SERIES JUSQU A LA SERIE	-649:	6 37U 6952 35	
	AB SERIE DESDE LA SERIE DALLA SERIE FROM SERIES A PARTIR DE LA SERIE	650-:	6 37U 6956 35	
⑤	BIS SERIE HASTA SERIE FINO A SERIE UP TO SERIES JUSQU A LA SERIE	-649:	5 37U 6952 35	
	AB SERIE DESDE LA SERIE DALLA SERIE FROM SERIES A PARTIR DE LA SERIE	650-:	5 37U 6956 35	
④	BIS SERIE HASTA SERIE FINO A SERIE UP TO SERIES JUSQU A LA SERIE	-649:	4 37U 6952 35	
	AB SERIE DESDE LA SERIE DALLA SERIE FROM SERIES A PARTIR DE LA SERIE	650-:	4 37U 6956 35	
③	BIS SERIE HASTA SERIE FINO A SERIE UP TO SERIES JUSQU A LA SERIE	-649:	3 37U 6952 35	
	AB SERIE DESDE LA SERIE DALLA SERIE FROM SERIES A PARTIR DE LA SERIE	650-:	3 37U 6956 35	

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE | TAG | NAME
BEARB | 15.09.88 | SPITZER
FILMFAHRKARTE ERSTELLT | 27.09.88

BESTUECKUNGSPLAN
ESQUEMA DE LOS COMPONENTES
SCHEMA DEI COMPONENTI
COMPONENTS PLAN
PLAN DES COMPOSANTS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

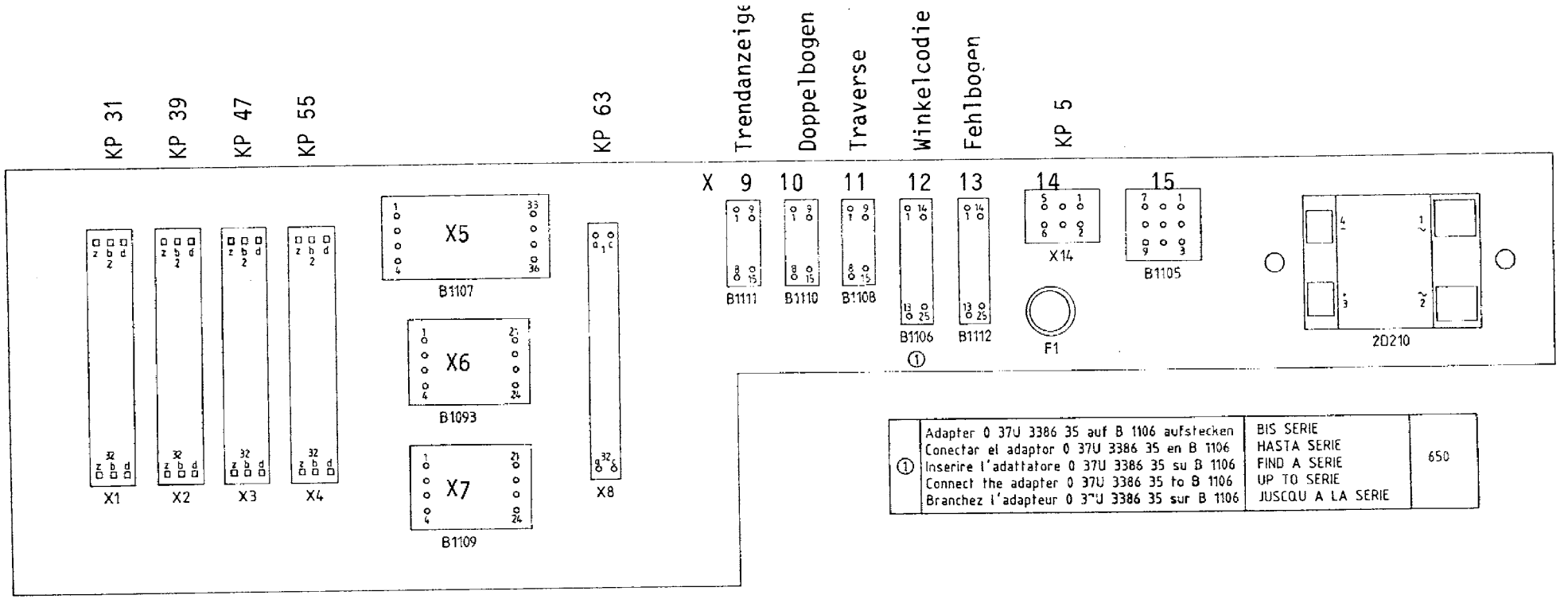
SERIE: 642 | 0 | 39C | 3631 | 38

BLATT: 001 – 001 IN A2

ANSTATT:

R605+LE/W,R606+LE/W

NUR BEI



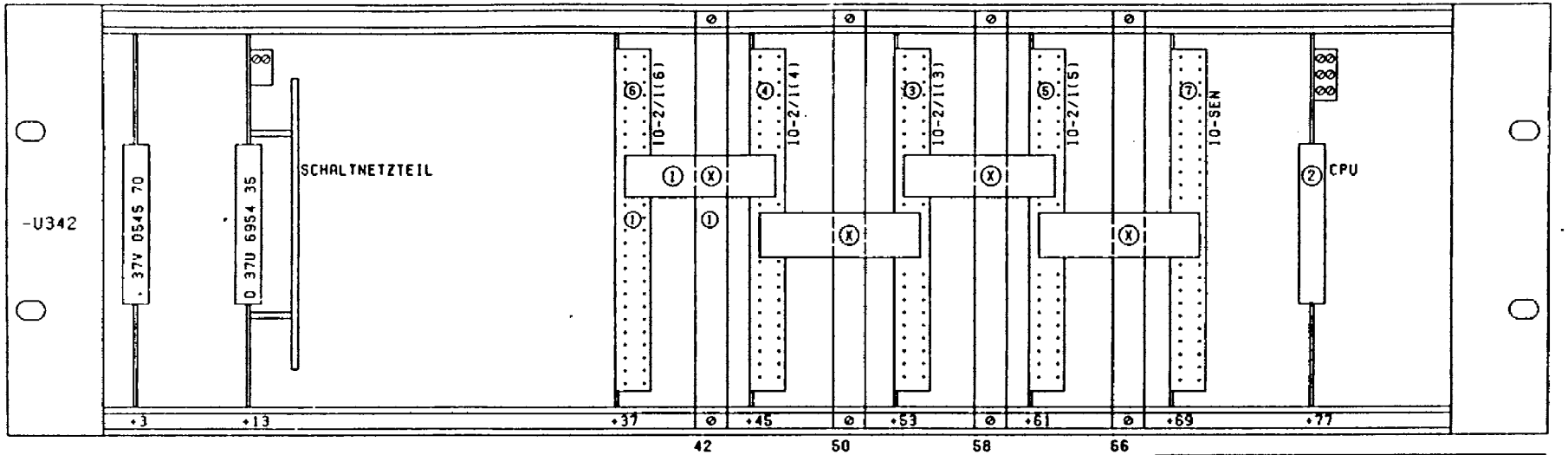
①	Adapter 0 37U 3386 35 auf B 1106 aufstecken Conectar el adaptor 0 37U 3386 35 en B 1106 Inserire l'adattatore 0 37U 3386 35 su B 1106 Connect the adapter 0 37U 3386 35 to B 1106 Branchez l'adapteur 0 37U 3386 35 sur B 1106	BIS SERIE HASTA SERIE FIND A SERIE UP TO SERIE JUSCQU A LA SERIE	650

2. 3. 1990

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	16.2.90	Jost	Index 1 erweitert
001	08.8.89	Sturm	Index 1 hinzu

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ URHG 9.9.1965).

	TAG	NAME
GEÄND		
GEÄND		
GEÄND		



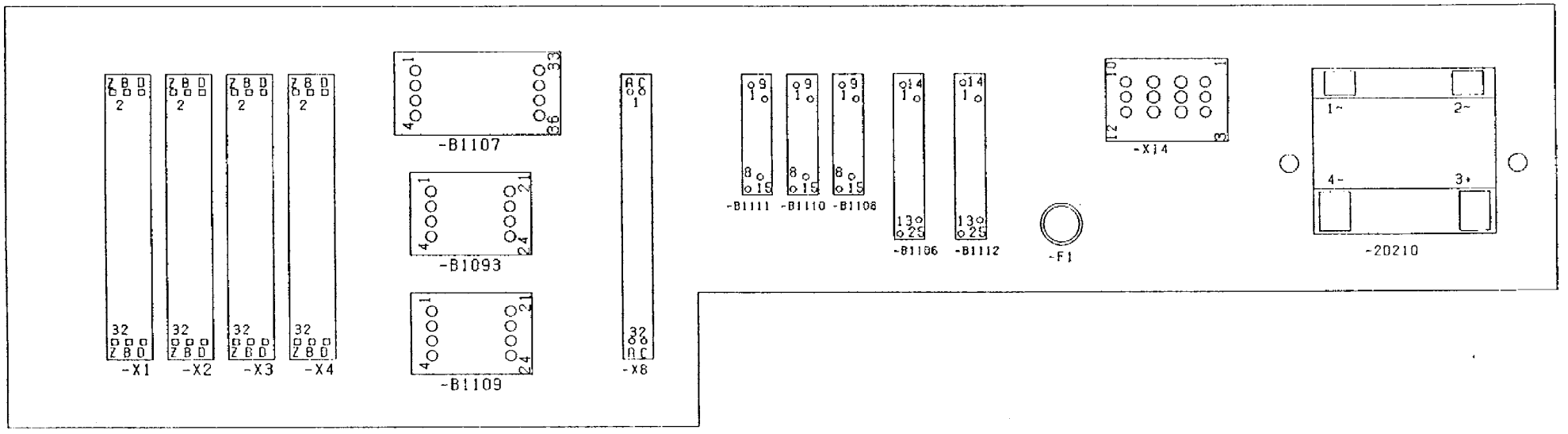
②	R603 2-1 R604	0 35A 2481 70
	R605 2-2-1 R606	0 35A 2491 70
	R607 2-2-2-1 R608	0 35A 2501 70
	R604 +LE/W	0 35A 2511 70
	R606 +LE/W	0 35A 2521 70
	R604+ ZWISCHEN-TROCKNUNG	0 35A 2541 70
	R606+ ZWISCHEN-TROCKNUNG	0 35A 2551 70
	R604+LE/W+ ZWISCHEN-TROCKNUNG	0 35A 2561 70
	R606+LE/W+ ZWISCHEN-TROCKNUNG	0 35A 2571 70

①	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	R605+LE/W.R606+LE/W R607.R608

⑦	2 37U 6957 35
⑥	6 37U 6956 35
⑤	5 37U 6956 35
④	4 37U 6956 35
③	3 37U 6956 35

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ... SOWIE SIE ZU KEINEN ANDEREN ZWECKEN BENUTZT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN ...

| | | |



Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA HAT ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI AUFORDERMIG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

	HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	EICHSORTKARTE ERSTELLT	GEZ'D	02.06.94	DEILER	(ZEAND)		
		GEPRÜFT			(FEAND)		
		(TEAD)			(FEAND)		

BESTUECKUNGSPLAN
ESQUEMA DE LOS COMPONENTES
SCHEMA DES COMPONENTS
COMPONENTS PLAN
PLAN DES COMPOSANTS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R600

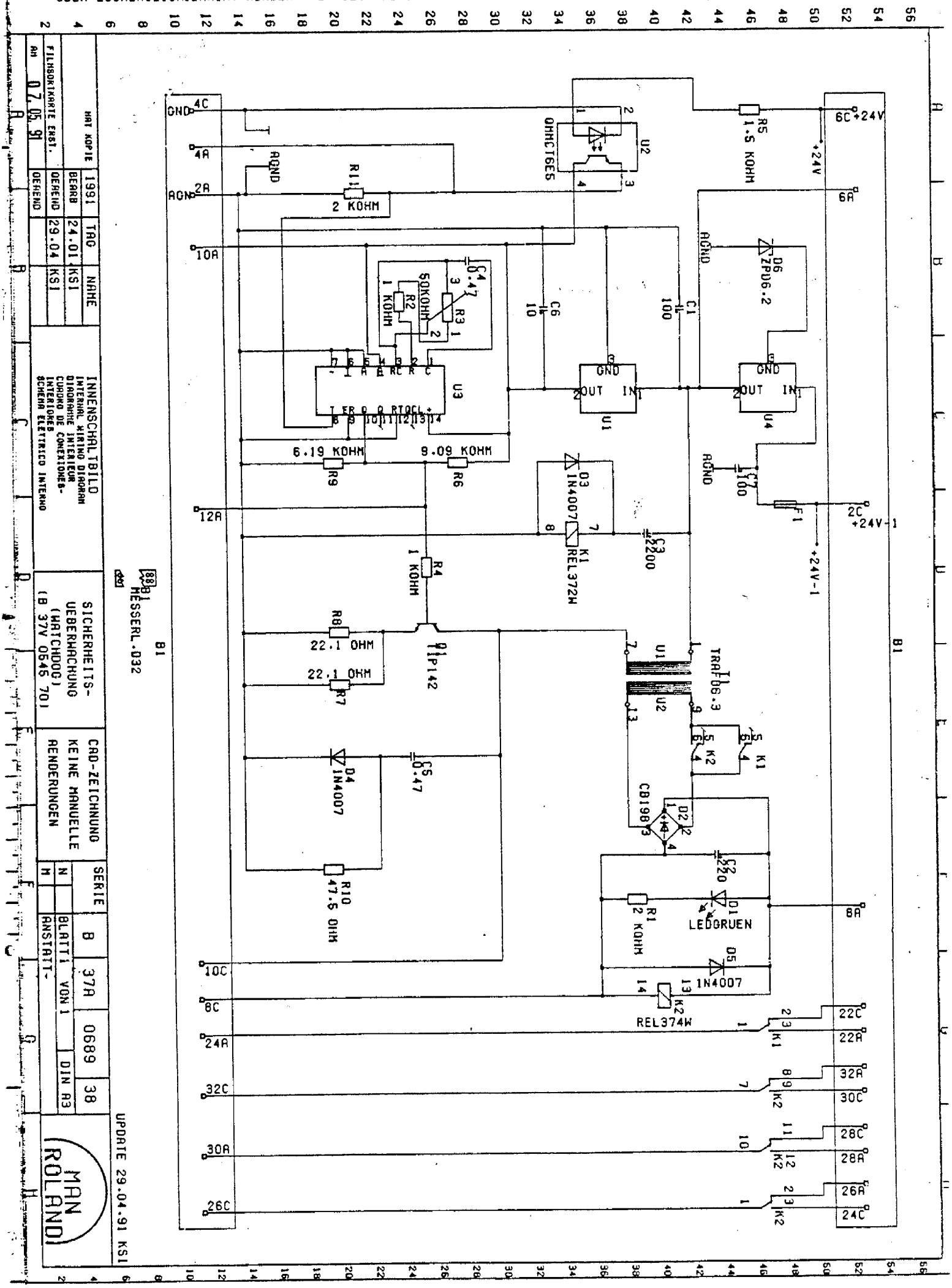
SERIE: 695 | N | M | X | X

0 | 39C | 5803 | 38

BLATT (NR.) | ANZAHL BLATT

MAT ROLAND

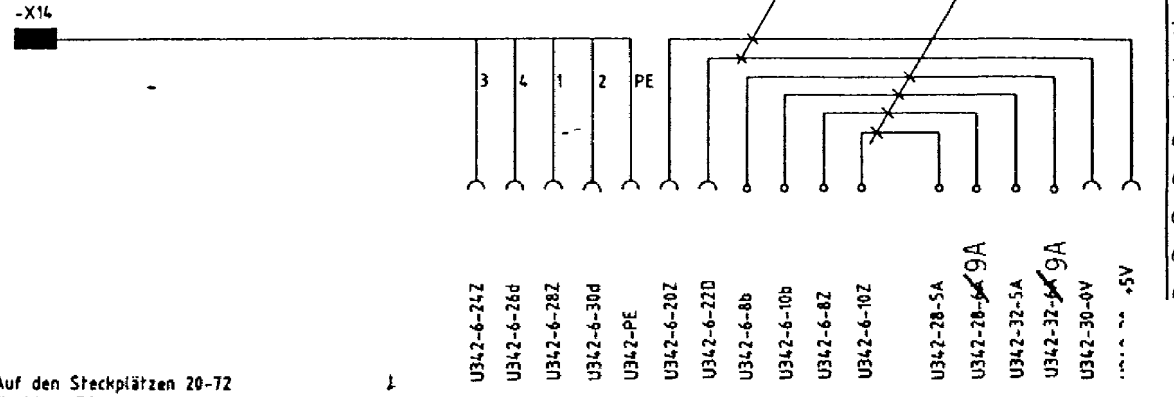
DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MANROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKENVERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTENNICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICHGEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHHG VOM 9.9.65).

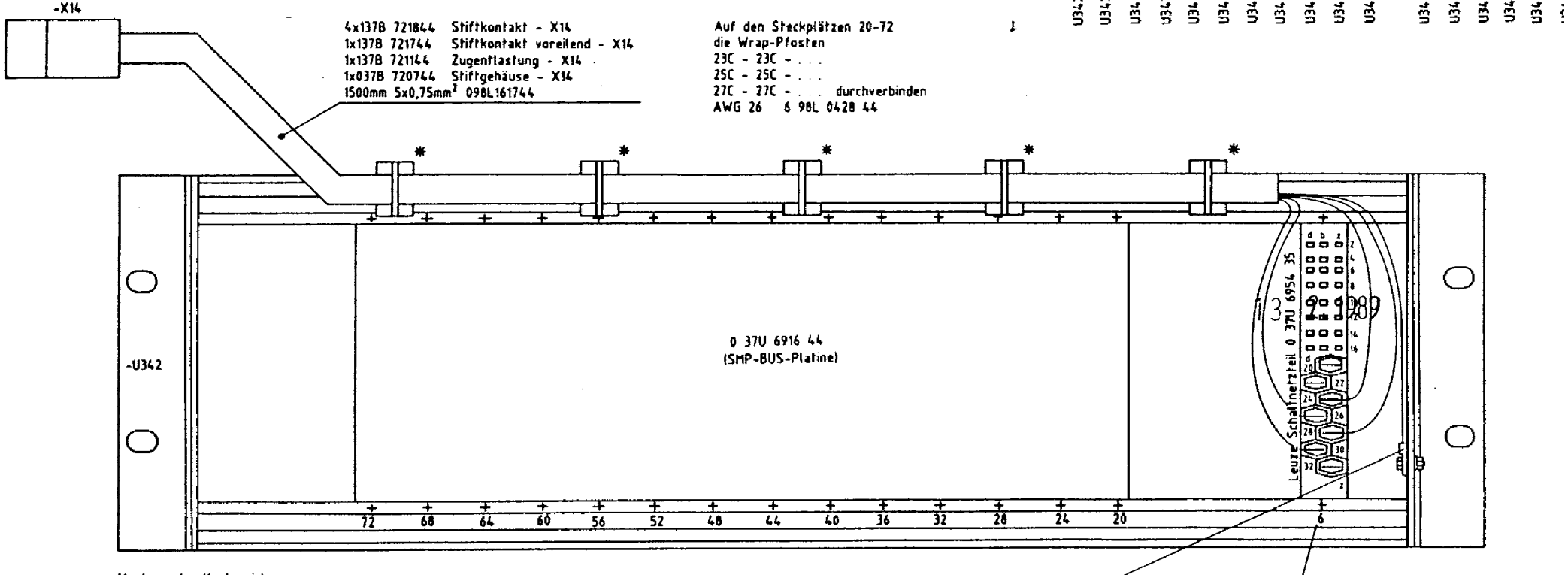


Die BUS-Platine 0 37U 6916 44 und das Schaltnetzteil 0 37U 6954 35 werden von der Vorderseite des Magazins her angeschraubt. Die Gewindeleisten sind in die beiden vorderen Trägerschienen des Magazins einzusetzen.

-X14

ADK	STE
1	1
2	2
3	3
4	4
5	
⏚	PE





4x137B 721844 Stiftkontakt - X14
1x137B 721744 Stiftkontakt voreilend - X14
1x137B 721144 Zugentlastung - X14
1x037B 720744 Stiftgehäuse - X14
1500mm 5x0,75mm² 098L161744

Auf den Steckplätzen 20-72
die Wrap-Pfosten
23C - 23C - . . .
25C - 25C - . . .
27C - 27C - . . . durchverbinden
AWG 26 6 98L 0428 44

Montage der Kartensicherung auf Kartenplatz 5 und 71

Montage der Führungsschienen Kartenplatz 5,39,47,55,63,71
Achtung: Führungsschienennut muß mit angegebenem Kartenplatz fluchten.

* 5x098P011744 Sockel, schraubbar LKC
5x090B220740 Zylinderschraube M2,5x10 DIN84
5x090P010540 Kabelbinder
5x090P010140 Scheibe

Kartenplatz für Steckerbefestigung

4x098N 061144 Flachstecker
1x098N 010444 Quetschkabelschuh
1x090B 222540 Zyl.-schraube M4x8
2x090P 014740 Scheibe
1x090R 013340 Sicherungsscheibe
1x090H 014640 Sechskantmutter

NR.	TAG	NAME	ÄNDERUNG
001	2.2.89	O Wild	Kabelbefestigung geä.

Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND SIE DARF NUR ZU DEM BEI

HAT KOPIE | TAG | NAME | | TAG | NAME

MASCH - TYPE | SERIE 642 | F | 37V | 0377 | 73 | M·A·N

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA I ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI AN... UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).

SCHALTUNGBESCHREIBUNG ELEKTRONIK

DAS SNT 001 IST EIN POTENTIALTRENNENDES, GEGENGETAKTETES SCHALTNETZTEIL. DAS SEKUNDÄRSEITIG ZWEI AUSGANGSSPANNUNGEN ABGIBT:

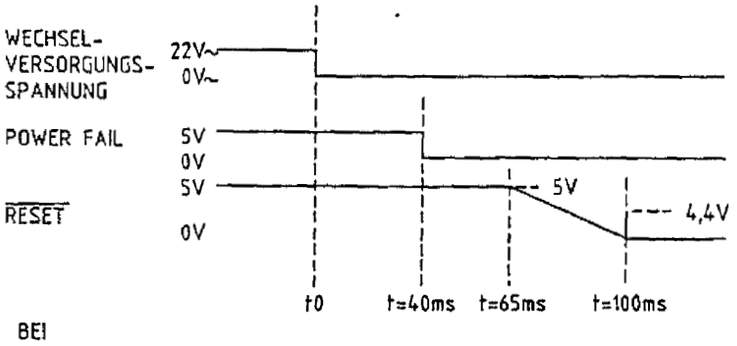
24V , 2, 0A UNGEREGELT
5V , 1, 2A GEREGELT

DABEI IST DER PLATINE PRIMÄRSEITIG

22V +/- 10%
WECHSELSPANNUNG

ZUZUFÜHREN.

AUF DER PLATINE BEFINDET SICH DIE FÜR MIKROPROZESSOREN NÖTIGE RESET-SCHALTUNG, DIE DEN ANGESCHLOSSENEN RECHNER ERST NACH SICHEREM ANLIEGEN DER BETRIEBSSPANNUNG FREIGIBT.



BEI
TEILLAST: I_{5V} =0, 5A I_{24V} =1A

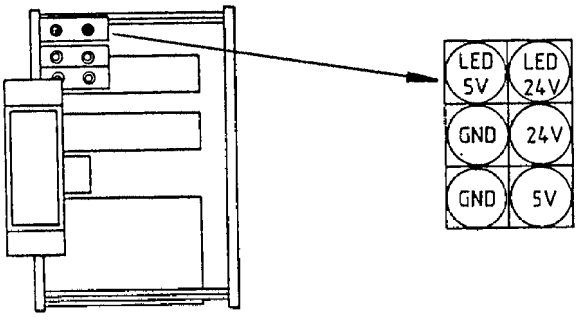
ZUSÄTZLICH BEFINDET SICH AUF DER PLATINE EINE POTENTIALGETRENNTE NETZSPANNUNGSÜBERWACHUNG , DIE SOWOHL EINE SPANNUNGSABSCHALTUNG SOWIE EINE NETZUNTERSPANNUNG AB CA. 18V WECHSELSPANNUNG REGISTRIERT UND AM "POWER FAIL"-AUSGANG ANZEIGT.

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDER VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).

BESCHREIBUNG MECHANISCH

DAS SNT 001 IST AUF EINER DOPPELSEITIG KASCHIERTEN STANDART-EUROPAKARTE AUFGEBAUT. AN SEINER RÜCKSEITE BEFINDET SICH EINE MESSERLEISTE DIN 41 612. BAUFORM H7/F24. AN DEM ALLE NÖTIGEN SPANNUNGEN ZUGEFÜHRT UND ABGENOMMEN WERDEN. (STECKERBELEGUNG SIEHE UNTEN)
AN DER VORDERSEITE SIND ÜBER DEM KARTENGRIFF ALS KONTROLLE FÜR DIE AUSGANGSSPANNUNGEN ZWEI LED'S ANGEBRACHT. ZUSÄTZLICH BEFINDEN SICH ÜBER DEM KARTENGRIFF ZWEI PAAR MESSBUCHSEN . AN DENEN DIE AUSGANGSSPANNUNGEN MITTELS 2,5MM PRÜFSTECKER DIREKT KONTROLLIERT WERDEN KÖNNEN.

ANORDNUNG:

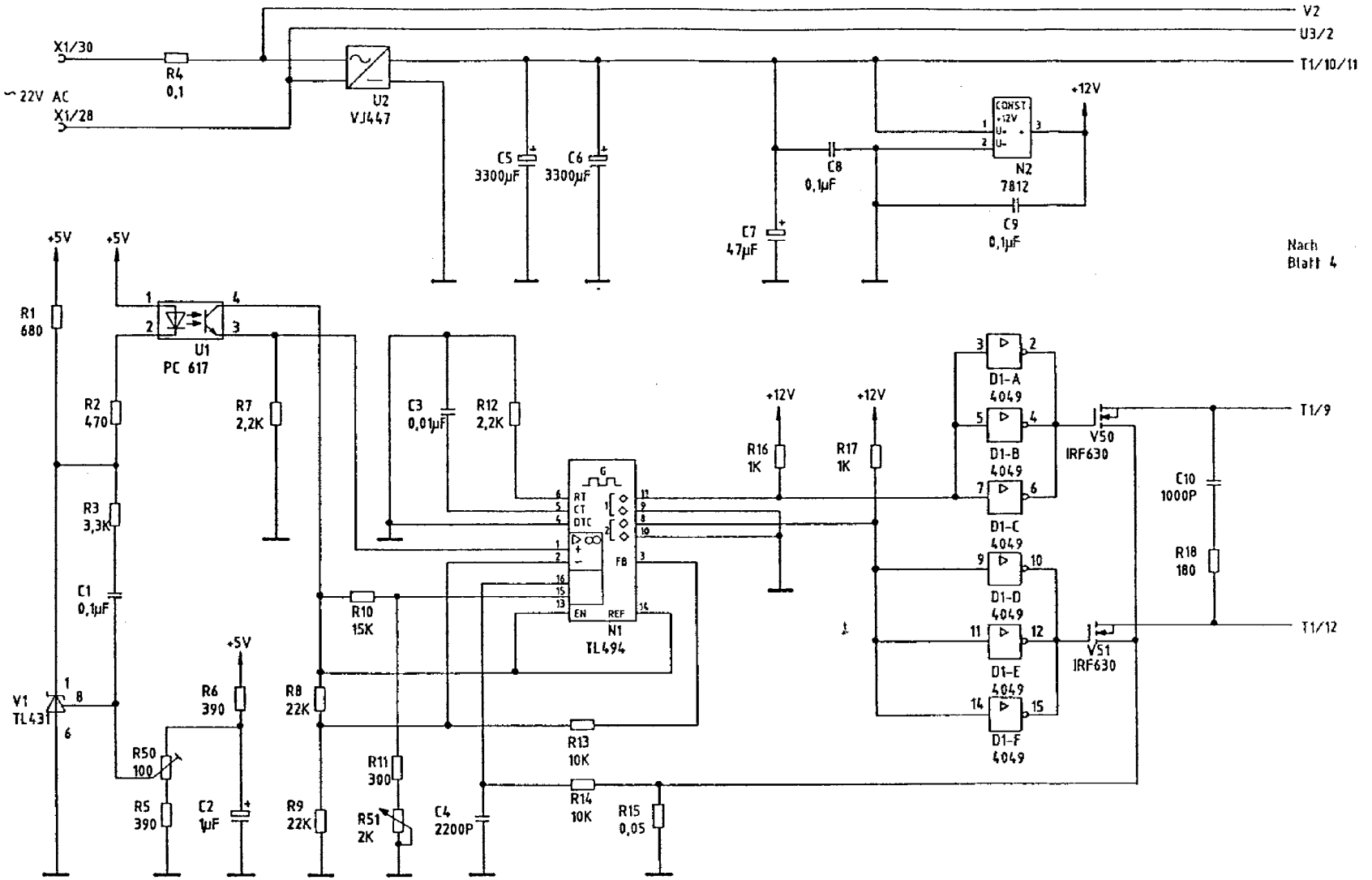


AUF DER PLATINENOBERSEITE BEFINDET SICH EIN KÜHLKÖRPER. DER DIE ENTSTEHENDE VERLUSTWÄRME DER SCHALTTRANSISTOREN AN DIE UMGEBUNG ABFÜHRT. DESHALB IST UNTER UND ÜBER DEM EINSCHUB FÜR AUSREICHEND FREIE LUFTKONVEKTION ZU SORGEN.

STECKERBELEGUNG SNT

	D	B	Z	D	B	Z
2	▮	▮	▮	——		
4	▮	▮	▮	——		
6	▮	▮	▮	——		
8	▮	▮	▮	$\overline{\text{RESET}}$		
10	▮	▮	▮	$\overline{\text{POWER FAILURE}}$		
12	▮	▮	▮	+24V		
14	▮	▮	▮	+5V		
16	▮	▮	▮	⊥		
			▮	20	+5V	
⊥ 22	▮		▮	24	+24V	
⊥ 26	▮		▮	28	22V~	
22V~ 30	▮		▮	32	⏚	

| | | |

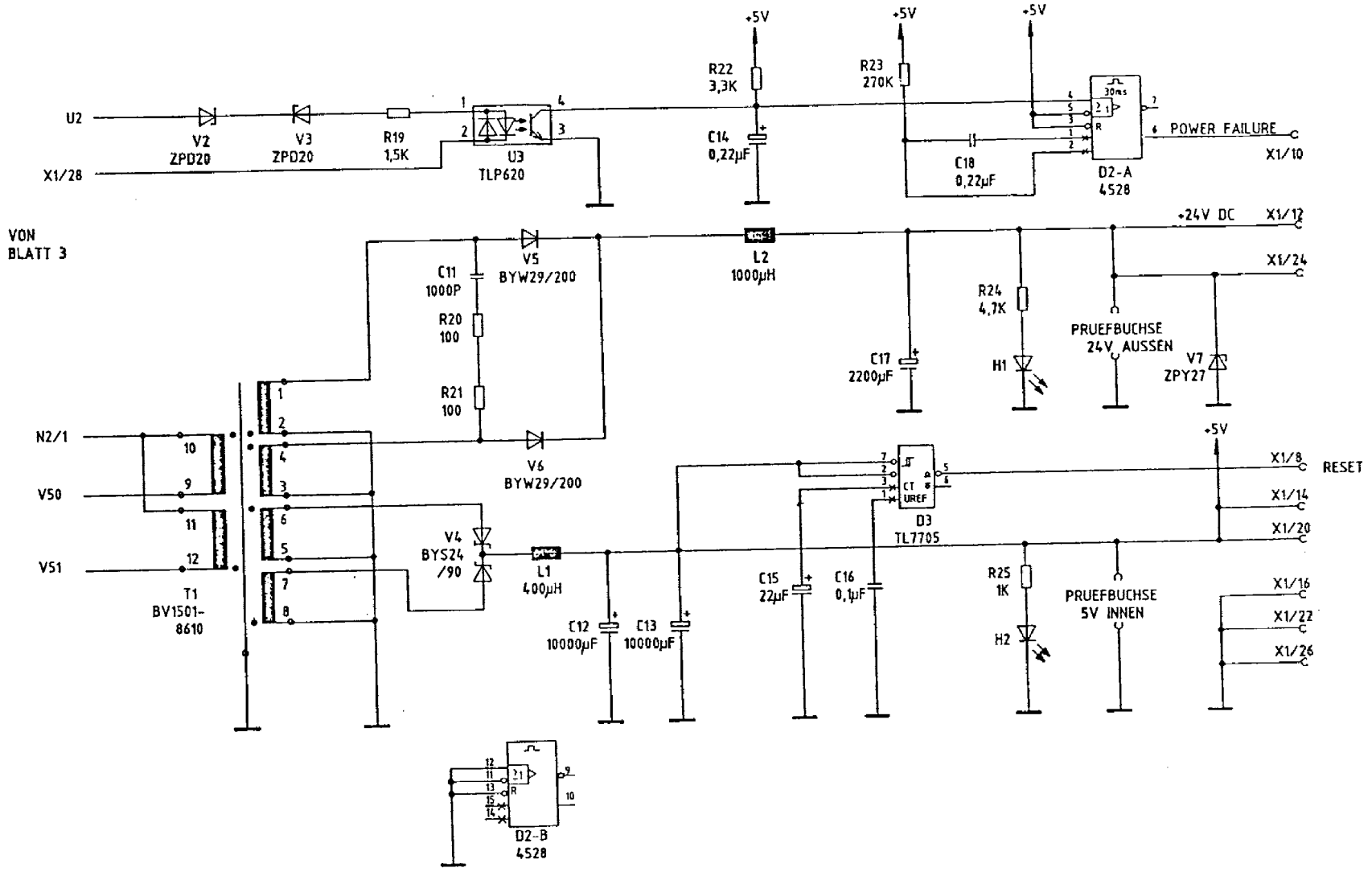


DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA ... KULANZLOS WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG ... VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).

Z 95A 6444 39

HAT KOPIE	1988	TAG	NAME		TAG	NAME	Innenschaltbild Internal wiring diagram Diagramme interieur	Schaltnetzteil (0 37U 6954 35)	MASCH - TYPE	SERIE 0 39C 3262 38
	BEARB	28.10.	Muth	GEÄND						N 1 BLATT 3 VON 5 DIN A3
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEÄND			GEÄND						

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA , KOLANU, SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERN VEREINBARTEN ZWECK ANGEFERTIGT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).



Z 95A 6444 39

HAT KOPIE	1988	TAG	NAME		TAG	NAME	Innenschaltbild Internal wiring diagram Diagramme interieur	Schaltnetzteil (0 371) 695/ 35)	MASCH - TYPE	0 SERIE	0 39C 3262 38
	BEARB	28.10.	Muth	GEAND						X	
										SINI	BLATT 4 VON 5 DIN A3

MAN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).

	TYPE	GND	+5V	+12V	STUETZKONDENSATOR 0,01µF
D1	SCL 4049 UBE	8		1	C19
D2	SCL 4528 BE	8	16		C20
D3	TL 7705 ACP	4	8		
N1	TL 494 CN	7		12	

FILMSORTKARTE ERSTELLT

	HAT KOPIE	1988	TAG	NAME		TAG	NAME
GEÄND		BEARB	28.10.	Muth	GEÄND		

Schaltbild
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones interiores

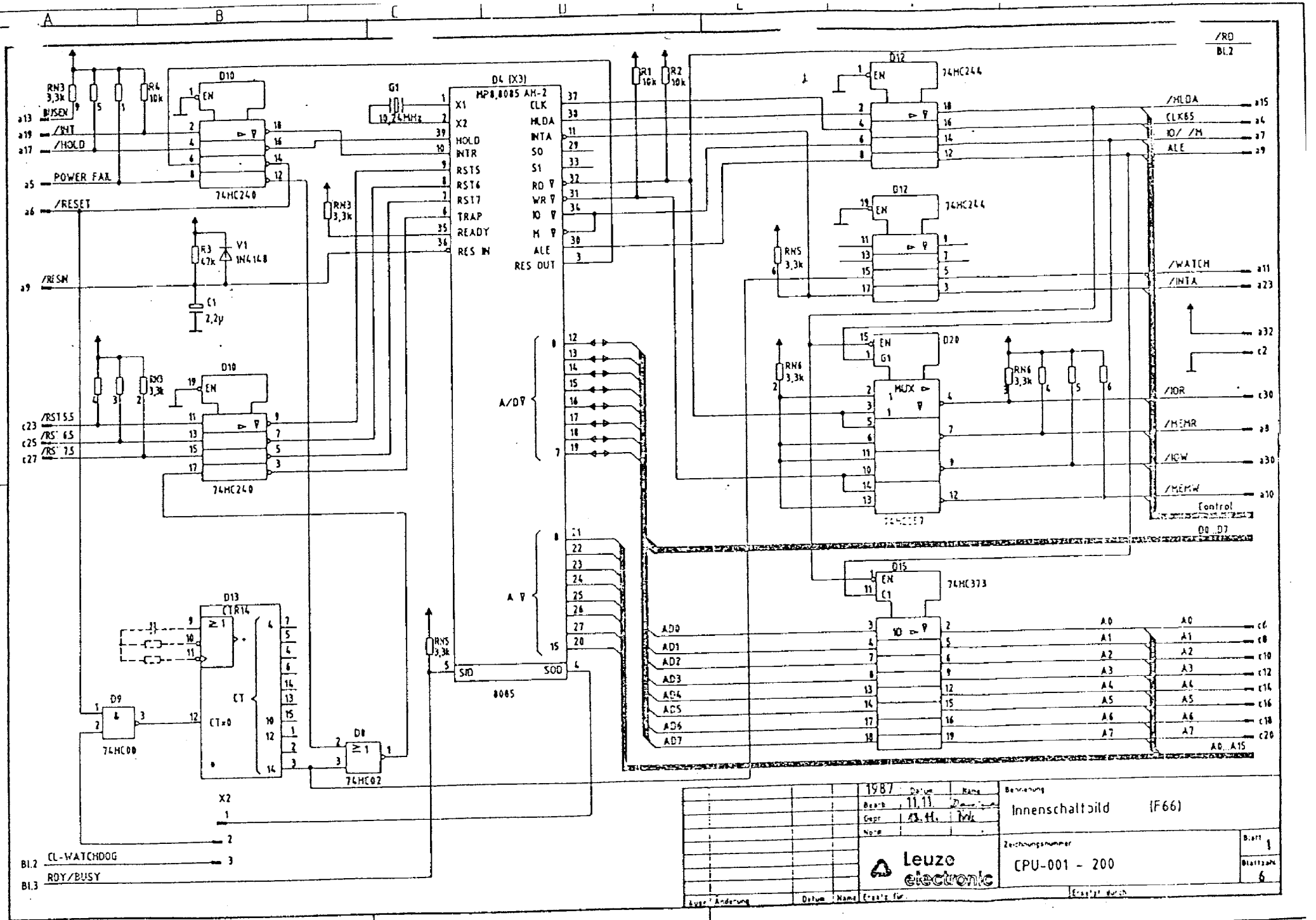
Schaltnetzteil
(0 37U 6954 35)

MASCH - TYPE

SERIE

M	N	0	39C	3262	38	
ANSTATT	BLATT 5 VON 5			DIN A3		

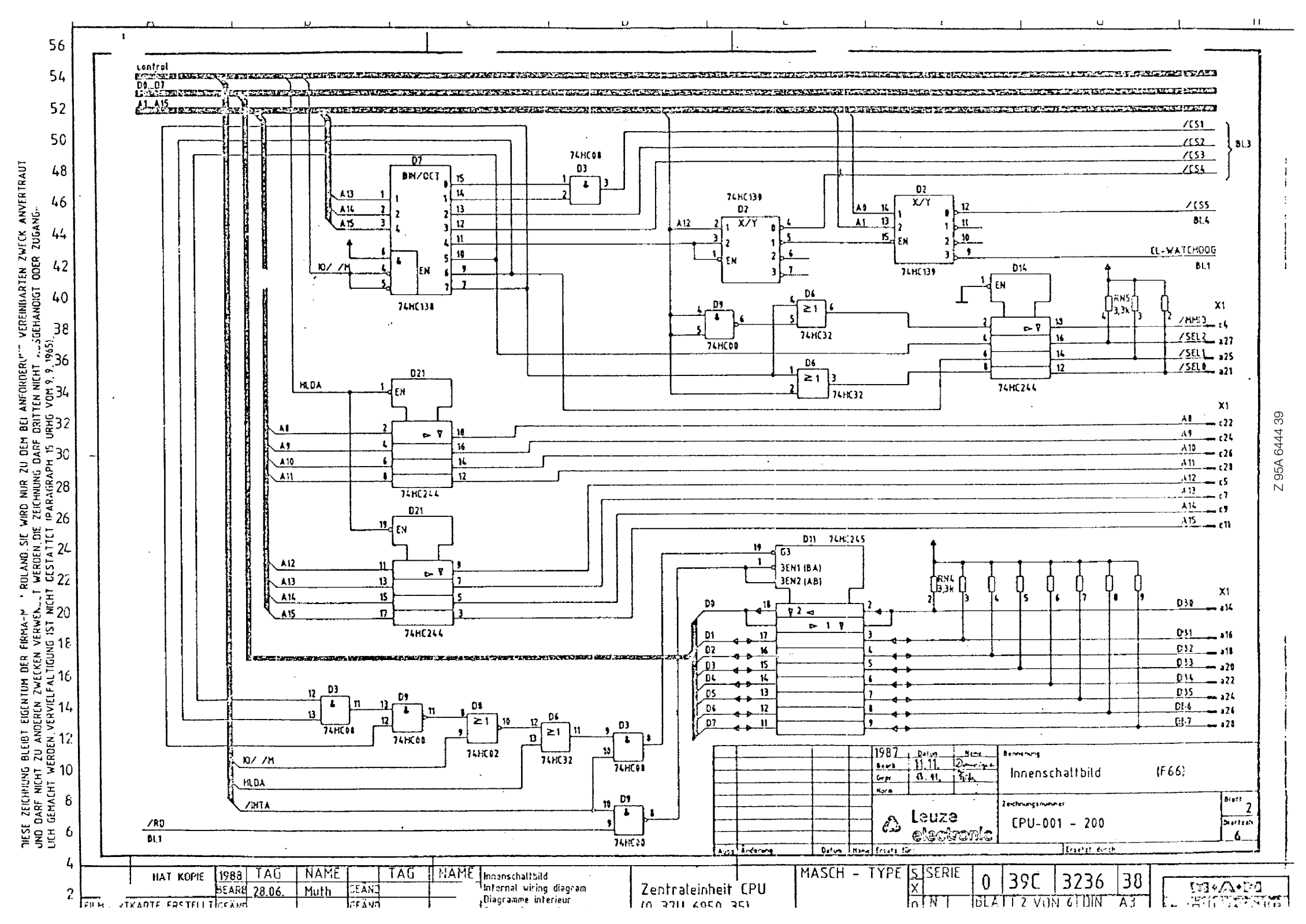
MAN ROLAND



	1987	Datum	Name	Bezeichnung	Innenschaltbild (F66)
	Bearb.	11.11			
	Gepr.	13.11.		Zeichnungsnummer	CPU-001 - 200
	Norm			Blatt	1
Leuze electronic				Blattzahl	6

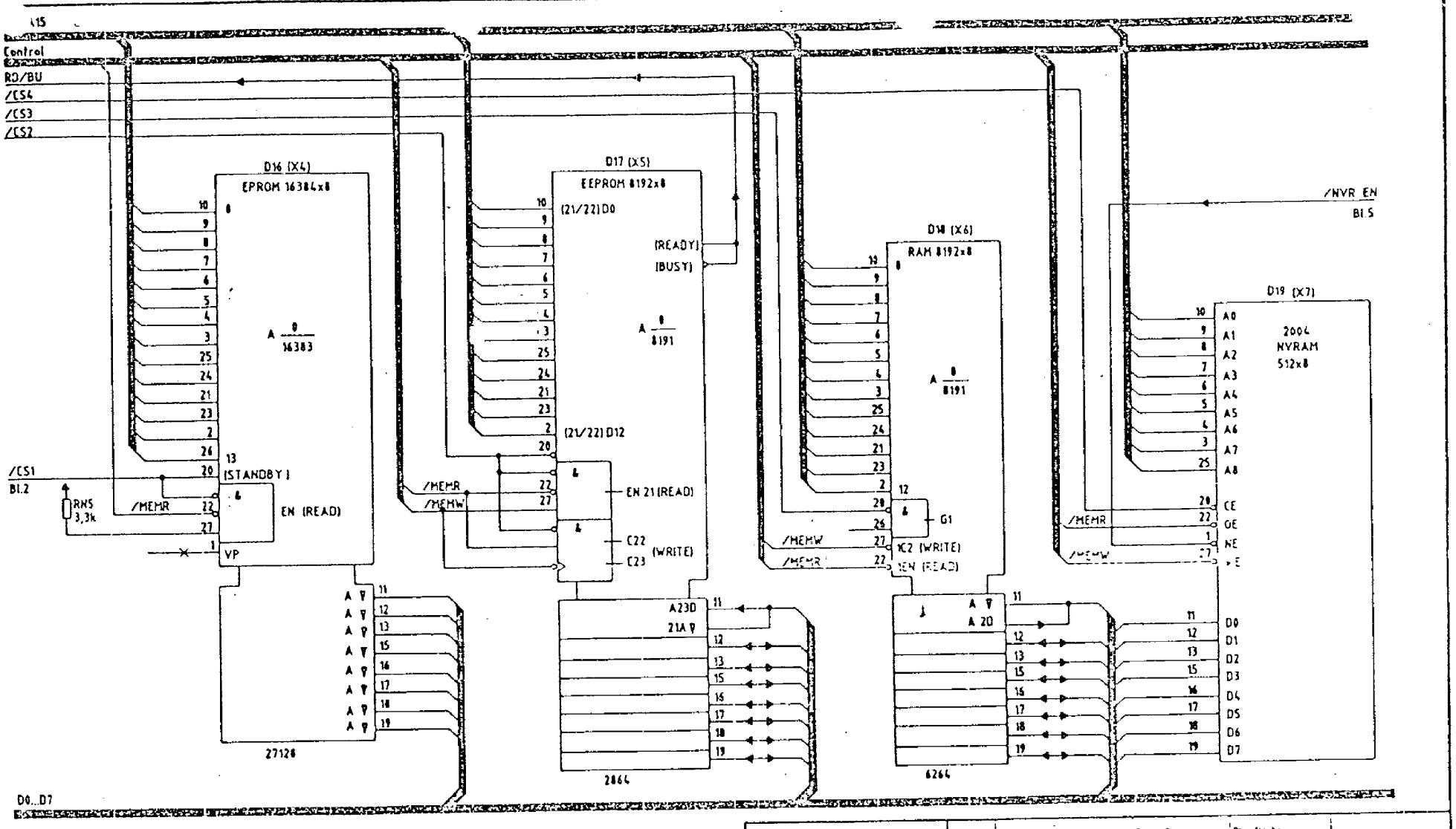
HAT KOPIE	1988	TAG	NAME		TAG	NAME	Innenschaltbild Internal wiring diagram	Zentraleinheit CPU	MASCH - TYPE	S	SERIE	0	39C	3236	38
	BEARB.	28.06.	Muth	GEAND.						X					
	GEPR.									0	N	BLATT 1 VON 6		DIN A3	

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA-MAN-ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUN VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHANDIGT ODER ZUGANGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA M. ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).

Z 95A 6444 39



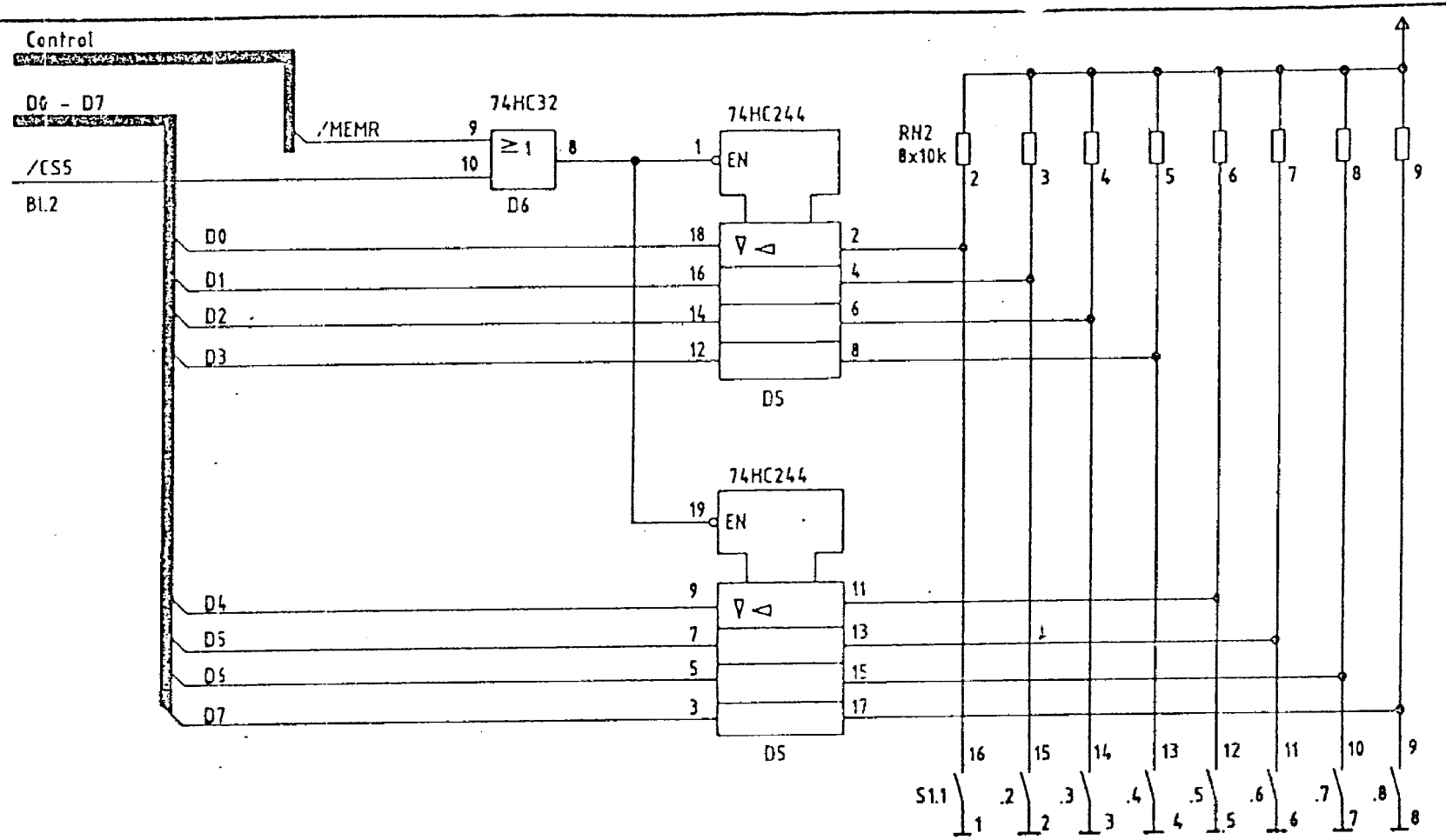
verwendet in				Maßstab	Freimaße	Material	Rohmaße	Oberfläche	
				1937	Datum	Name	Bennenung	Innenschaltbild	(F66)
				Bearb	11.11.				
				Gepr	13.11.				
				Norm			Zeichnungsnummer	CPU-001 - 200	Blatt 3 / Blattzahl 6
Aust.	Änderung	Datum	Name	Ersatz für			Ersatzt durch		

Leuze electronic

HAT KOPIE	1988	TAG	NAME		TAG	NAME	Innenschaltbild Internal wiring diagram Diagramme interieur	Zentraleinheit CPU (0 371[6950 35)	MASCH - TYPE	S X 0	SERIE	0	39C	3236	38
KARTE ERSTELLT	GEÄND	BEARB	28.06.	Muth	GEÄND					N	BLATT 3 VON 6 DIN A3				

UNG DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN
LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGU
ÜBER ZUGANG-
Z 95A 6444 89

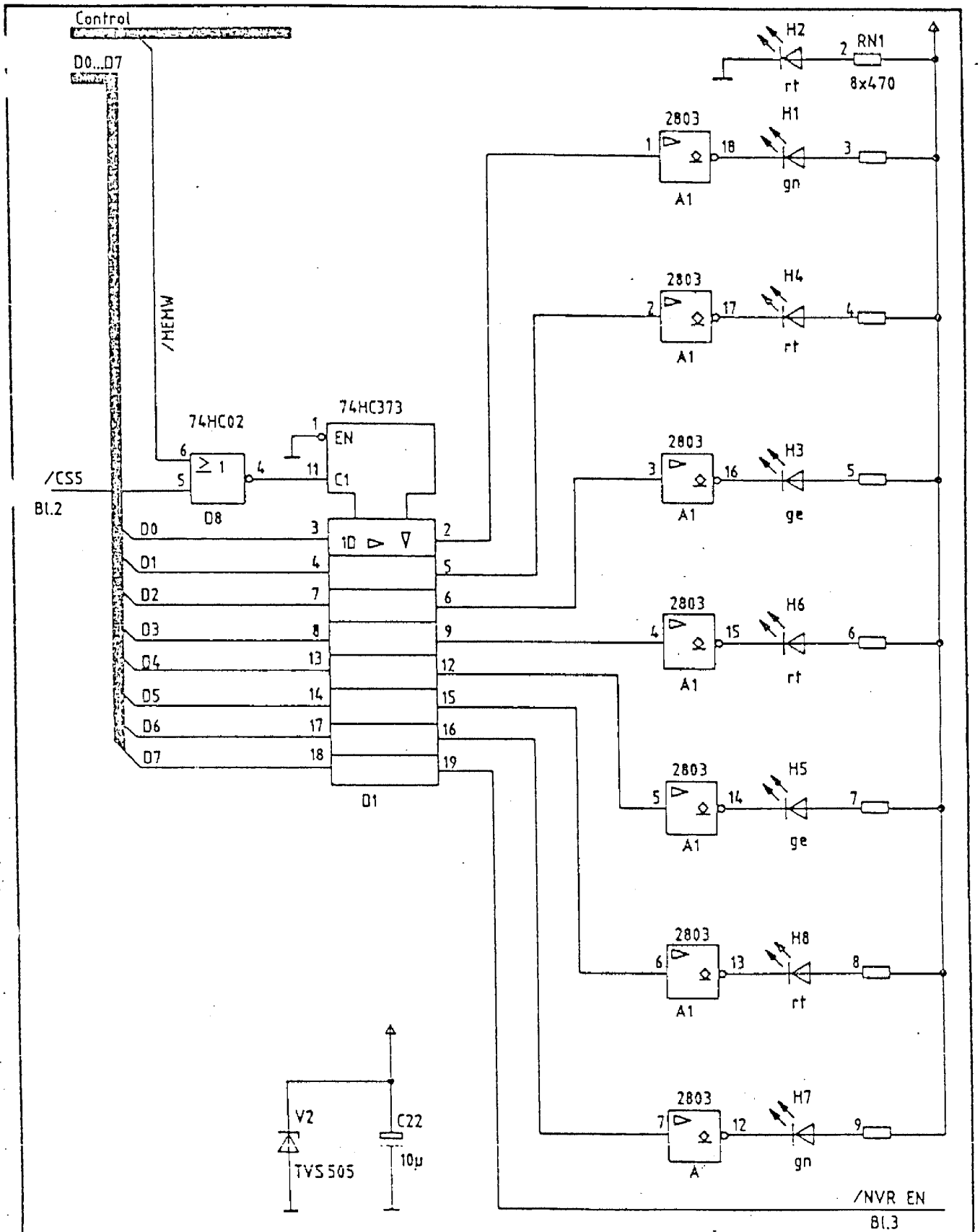
DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA-MAX ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT
NO DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWEN WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT A „GEHANDIGT ODER ZUGANG-
LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).



verwendet in				Maßstab	Abmaße	Material	Rohmaße	Oberfläche
				1987	Datum	Name	Benennung	
				Bearb	05.11.		Innenschaltbild	(F66)
				Gepr	13.11.			
				Norm			Leuze electronic	Zeichnungs-Nr CPU-001 - 200
Ausg	Änderung	Datum	Name	Ersatz für			Ersetzt durch	Blatt 4 Blattz 6

HAT KOPIE	1988	TAG	NAME		TAG	NAME	Innenschaltbild internal wiring diagram diagramme interieur	Zentraleinheit CPU	MASCH - TYPE	S X	SERIE	0	39C	3236	38
	BEARB	28.06	Muth	GEÄND							BLATT 4 VON 6 DIN A3				

LICH GEMACHT WERDEN, VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).



verwendet in	Maßstab	Abmaße	Material	Rohmaße	Oberfläche

	Datum	Name
1987		
Bearb	10.11.	
Gepr	13.11.	
Norm		

Benennung: Innenschaltbild (F66)

Leuze electronic

Zeichnungs-Nr: CPU-001 - 200

Blatt 5

Blatt 6

Ausg	Änderung	Datum	Name

HAT KOPIE | 1988 | TAG | NAME | GEAND | TAG | NAME

BEARB 28.06. Muth

Innenschaltbild
internal wiring diagram

Zentraleinheit CPU

MASCH. - TYPE S X | SERIE 0 | 39C | 3236 | 38

...rmann GmbH, Stuttgart 09 8472 84

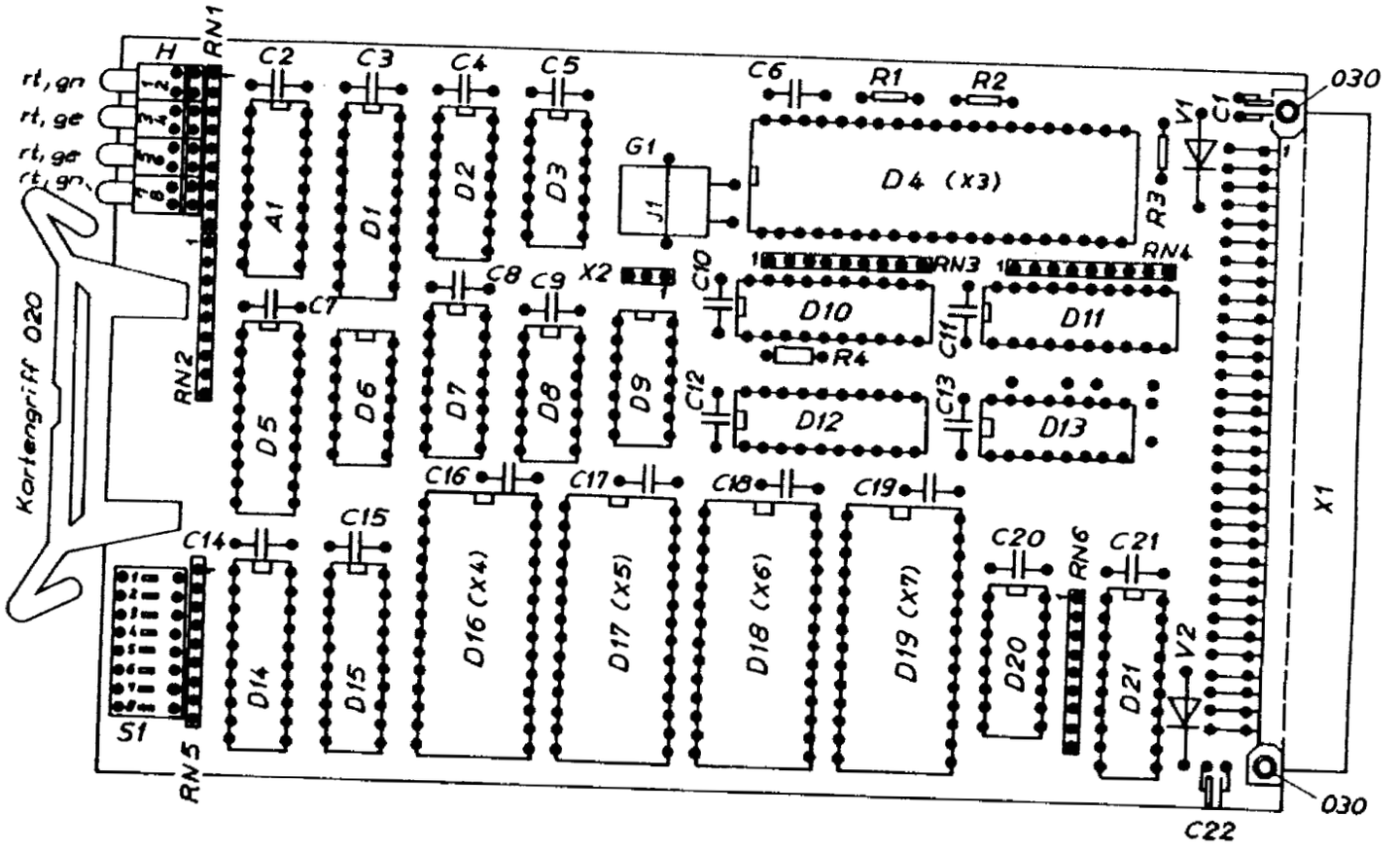
UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).

Pos.	Type	GND	+5V		Pos.	Wert
A1	ULN 2803	9	10		C2	0,01µ
D1	74HC373	10	20		C3	0,01µ
D2	74HC139	8	16		C4	0,01µ
D3	74HC08	7	14		C5	0,01µ
D4	8085-AH-2	20	40		C6	0,01µ
D5	74HC244	10	20		C7	0,01µ
D6	74HC32	7	14		C8	0,01µ
D7	74HC138	8	16		C9	0,01µ
D8	74HC02	7	14		C10	0,01µ
D9	74HC20	7	14		C11	0,01µ
D10	74HC240	10	20		C12	0,01µ
D11	74HC245	10	20		C13	0,01µ
D12	74HC244	10	20		C14	0,01µ
D13	74HC4060	8	16		C15	0,01µ
D14	74HC244	10	20		C16	0,01µ
D15	74HC373	10	20		C17	0,01µ
D16	27128	7	14		C18	0,01µ
D17	2864	14	28		C19	0,01µ
D18	6264	14	28		C20	0,01µ
D19	2004	14	28		C21	0,01µ
D20	74HC257	8	16			
D21	74HC244	10	20			

HAT KOPIE
1988 TAG
BEARB. 28.06. NAME Muth
GEAND. TAG NAME
Innenschaltbild
internal wiring diagram
Zentraleinheit CPU
MASL. - TYPE S SERIE X
0 39C 3236 38

verwendet in	Maßstab	Gewicht	Material	Rohmaße	Oberfläche	

	1987	Name	Benennung
	Datum 11.11.	Dem/A	Spannungsversorgung (F66)
	Norm	Pfk	
	Leuze electronic	Zeichnungs-Nr CPU-001 - 200	Blatt 6 / Blatte 6

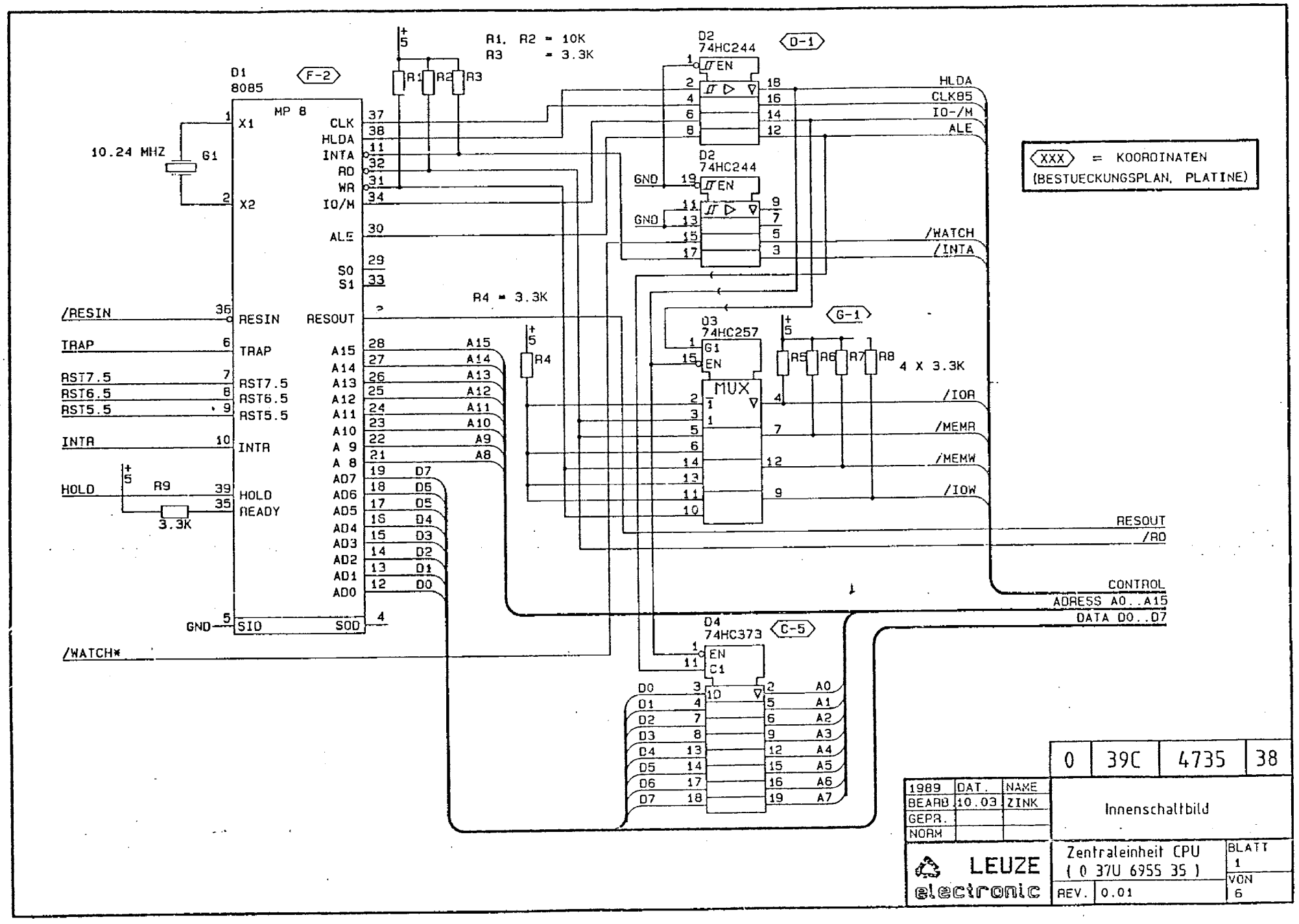


verwendet in:		Maßstab: 1:1	Abmaße:	Material:	Rohmaße:	Oberfläche	
		1987	Datum	Name	Benennung		
		Bearb.	11.11.	Domingo	Bestückungsplan (F66)		
		Gepr	13.11.	Fink			
		Norm					
					Leuze electronic	Zeichnungs-Nr CPU-001-600	Blatt / Blattz
Ausg	Änderung	Datum	Name	Ersatz für:		Ersetzt durch	

Z 95A 6444 39

15. 02. 88

Filmsortkarte erstellt am 03.07.89



0	39C	4735	38

1989	DAT.	NAME
BEARB	10.03	ZINK
GEPR.		
NORM		

Innenschaltbild

LEUZE electronic

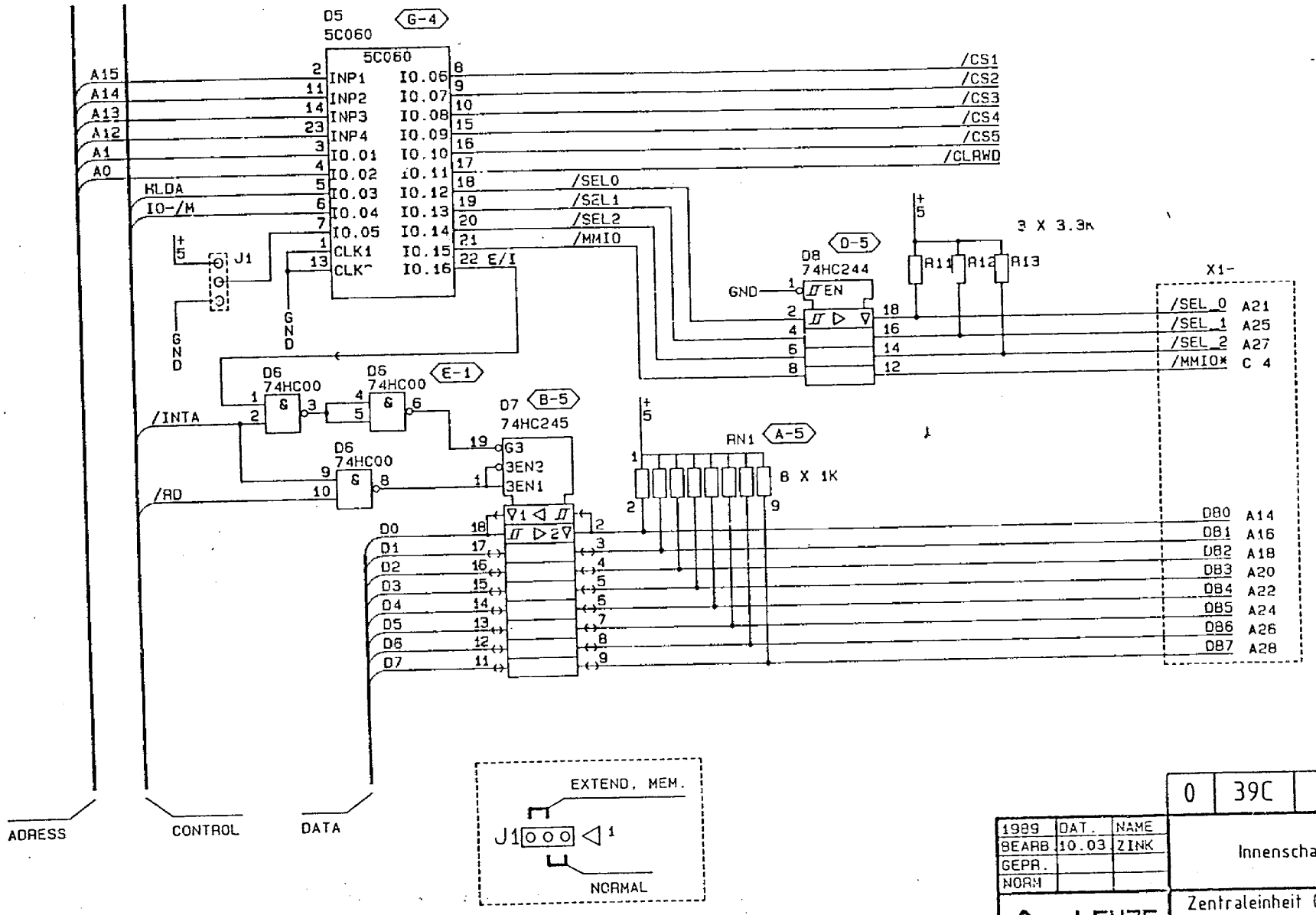
Zentraleinheit CPU
(0 37U 6955 35)

REV. 0.01

BLATT 1
VON 6

Z 95A 6444 39

Filmsortkarteer-
stellt am 03.07.89



0	39C	4735	38

1989	DAT.	NAME
BEARB	10.03	ZINK
GEPR.		
NORM		

Innenschaltbild

LEUZE electronic

Zentraleinheit CPU
(0 37U 6955 35)

BLATT 2
VON 6

REV. 0.01

Z 95A 6444 39

EPROM 27128 (16 K)

EPROM 27256 (32 K)

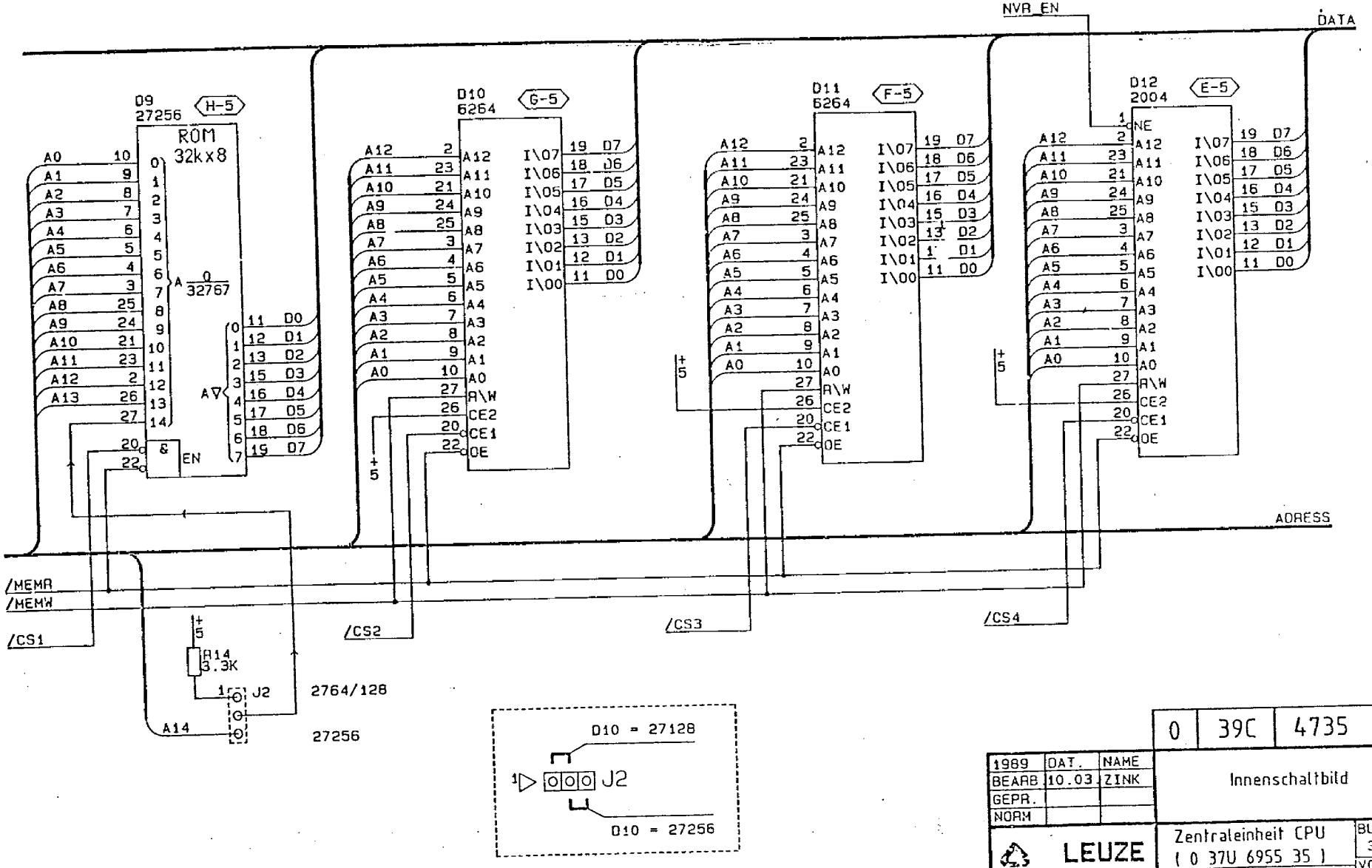
EEPROM 2864

[RAM 6264]

RAM 6264

NVRAM 2004

[RAM 6264]



0	39C	4735	38

1989	DAT.	NAME
BEARB	10.03	ZINK
GEPR.		
NORM		

Innenschaltbild

LEUZE electronic

Zentraleinheit CPU
(0 37U 6955 35)

REV. 0.01

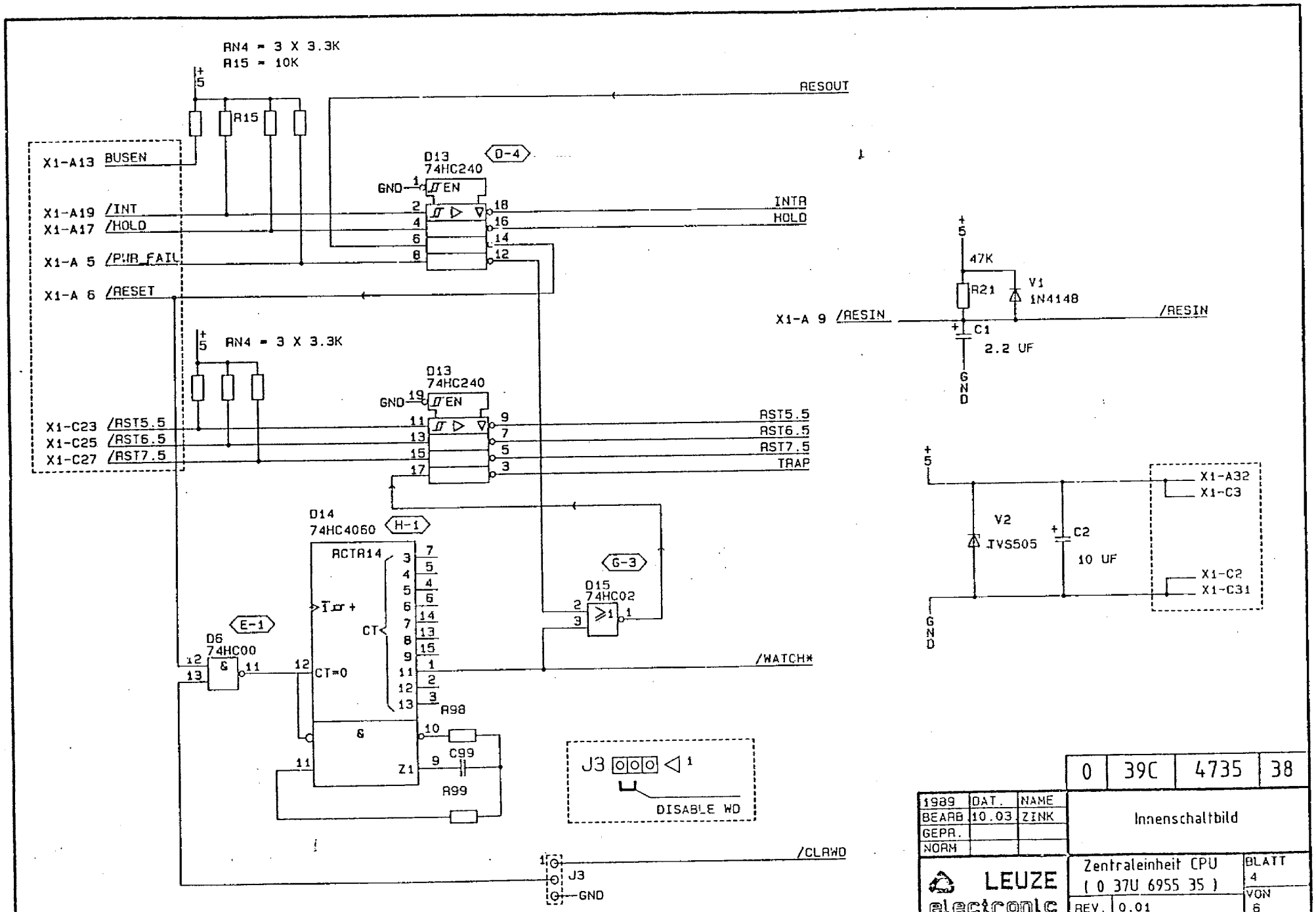
BLATT 3

VON 6

stellt am 03. 07. 89

Z 95A 6444 39

Filmsortkarte er-
stellt am 03.07.89



0	39C	4735	38

1989	DAT.	NAME
BEARB	10.03	ZINK
GEPR.		
NORM		

Innenschaltbild

LEUZE electronic

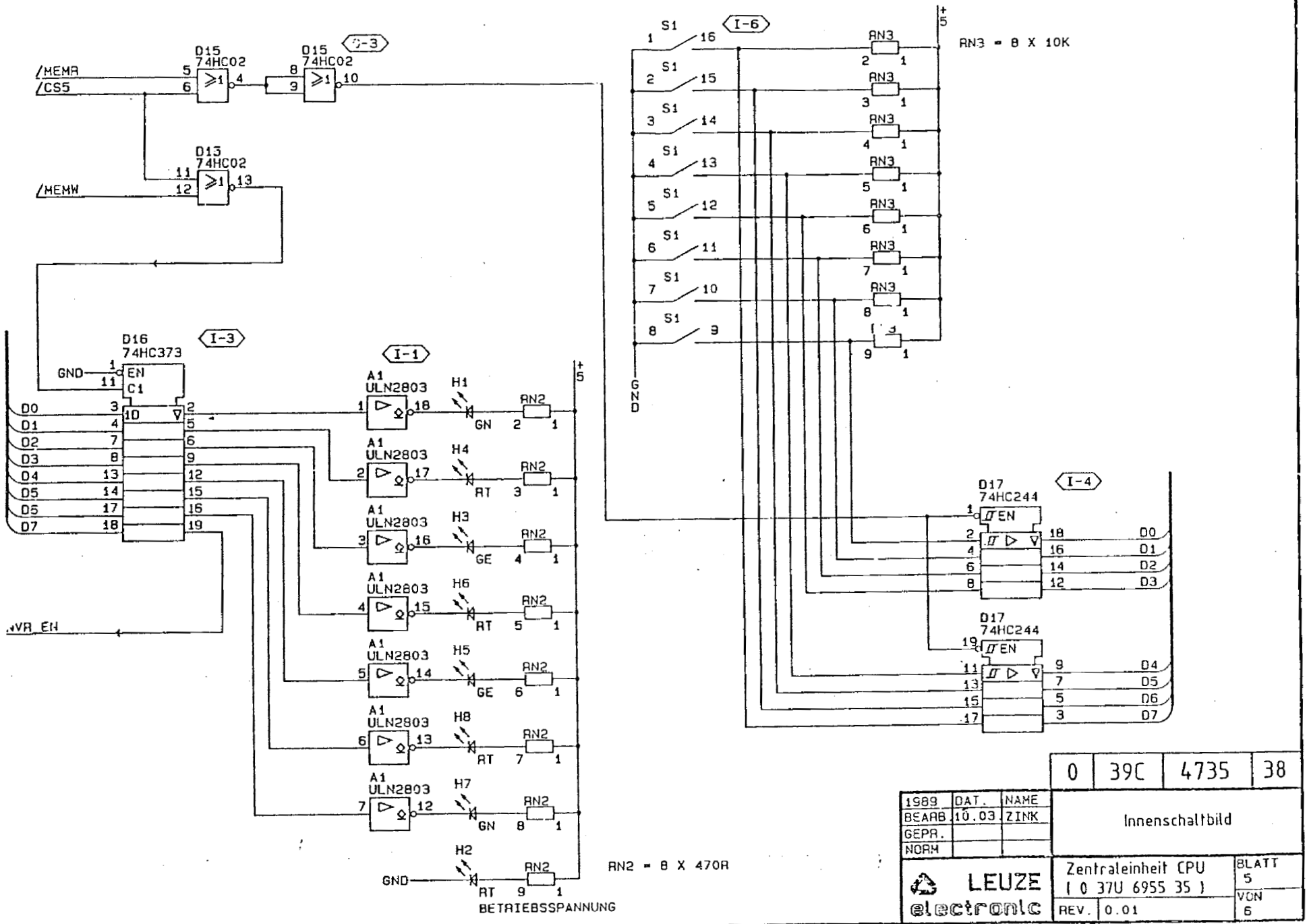
Zentraleinheit CPU
(0 37U 6955 35)

BLATT 4
VON 6

REV. 0.01

Z 95A 6444 39

Filmsortkarteer-
stellt am 03.07.89



0	39C	4735	38

1989	DAT.	NAME
BEARB	10.03.	ZINK
GEPR.		
NORM		

Innenschaltbild

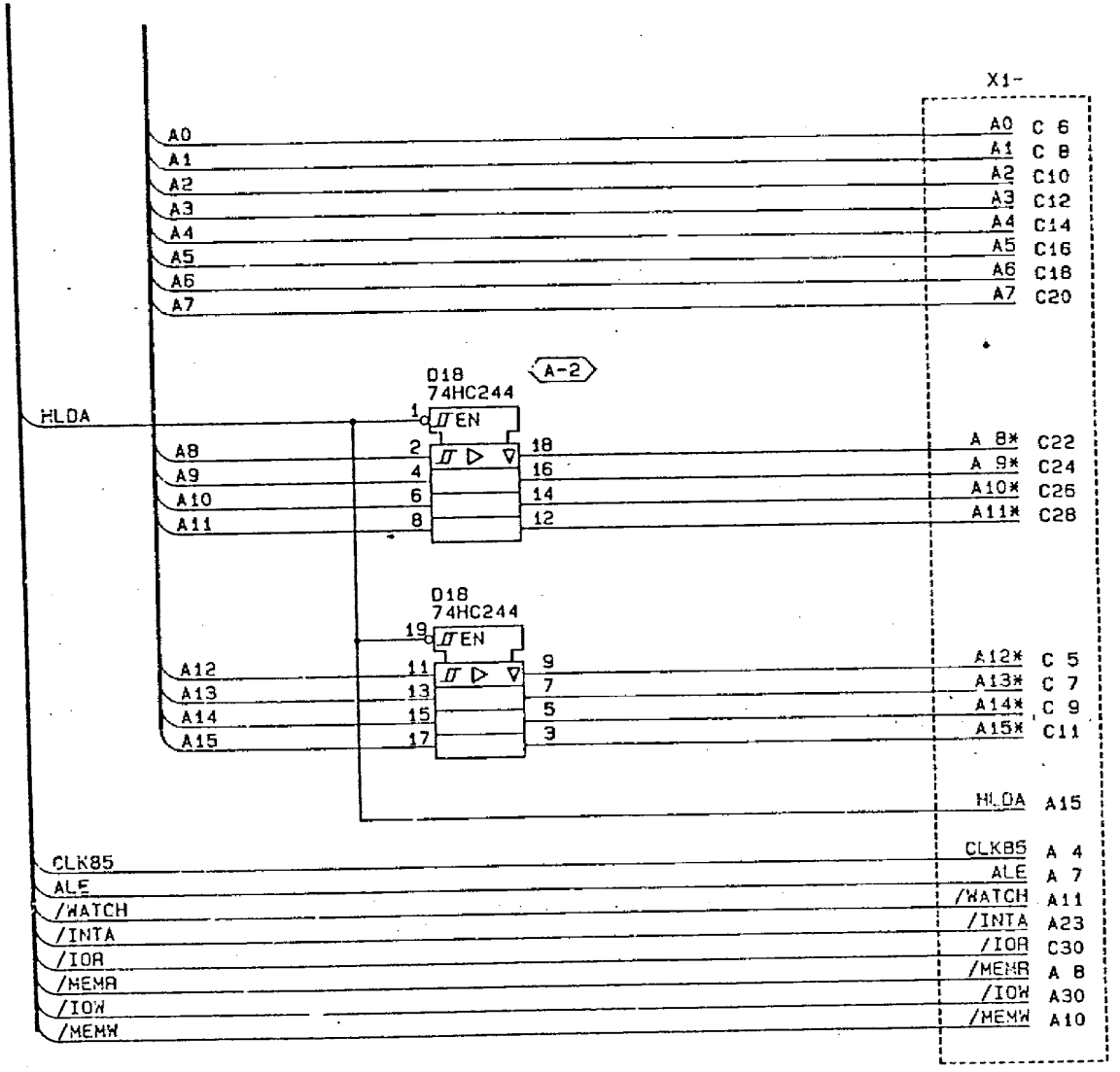
LEUZE electronic

Zentraleinheit CPU
(0 37U 6955 35)

BLATT 5
VON 6

REV. 0.01

Filmsortkarte er-
stellt am 03. 07. 89



0	39C	4735	38

1989	DAT.	NAME
BEARB	10.03	ZINK
GEPR.		
NORM		

Innenschaltbild

LEUZE electronic

Zentraleinheit CPU
(0 37U 6955 35)

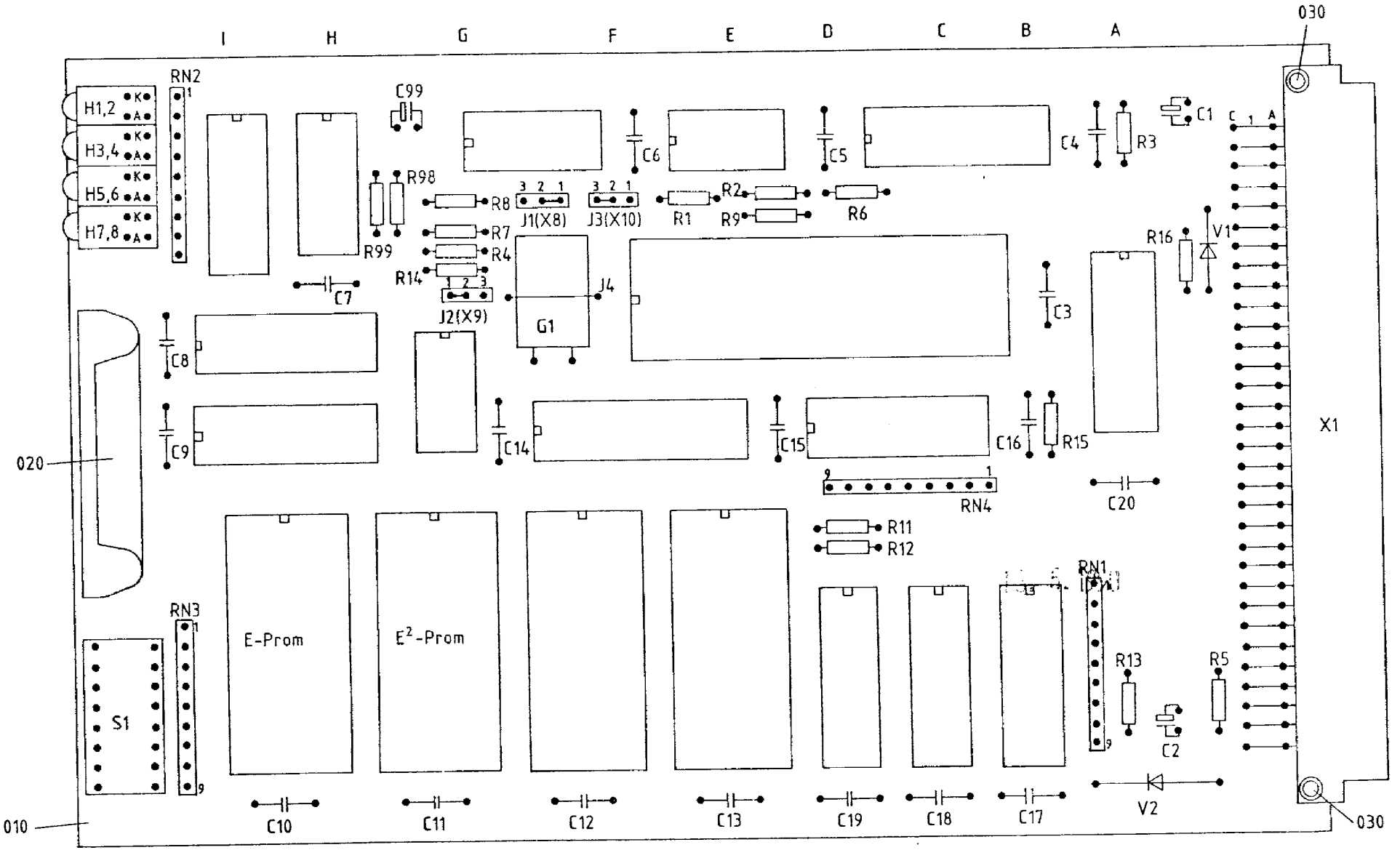
REV. 0.01

BLATT 6

VON 6

Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA-MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).



Kurzschlußstecker 0 37B 7352 44 auf J1 , J2 und J3.

Z 95A 6444 39

HAT KOPIE	1990	TAG	NAME		TAG	NAME	Bestückungsplan Esquema de los componentes Schema dei componenti Components plan Plan des composants
	BEARB	26.04.	Eser	GEÄND			
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEÄND			GEÄND			
AM 1.0.05.00	GEÄND			GEÄND			

Kodieranleitung
für 0 37U 6955 44

S	SERIE	0	39C	5696	39	
X						
0	N	BLATT 1 VON 1		DIN A3		
	M	ANSTATT				

MAN ROLAND

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA-MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).

TYPE: IO/SEN 001 ENTWICKLER: ZINK

SCHALTUNGSBESCHREIBUNG:

BLATT 2: ANSCHALTUNG DER REFLEXKOEPFE (8 X EINGANG 24V) .
PLL-SCHALTUNG (FUER TREND-AUSWERTUNG) .

BLATT 3: ANSCHALTUNG DREHGEBER (11 X EINGANG 24V) .

BLATT 4: ANSCHALTUNG DOPPELBOGEN-KONTROLLE
(4 X EINGANG, 2 X AUSGANG JE 24V) .

BLATT 5: LOGIK ZUR AUSWERTUNG DER
VORDERKANTEN-SIGNALE (TREND) .

INTERRUPT-GENERIERUNG AUS
DREHGEBER-SIGNALEN .

BLATT 6: BUS-ANSCHALTUNG UND DEKODIER-LOGIK .
DUART UND TIMER/COUNTER .

BLATT 7: PARALLEL-PORT FUER REFLEXKOPF-EINGAENGE .
DREHGEBER-EINGAENGE, DOPPELBOGEN-KONTROLLE
(EIN-/AUSGAENGE) SOWIE DIV. STEUERSIGNALE .

BLATT 8: TABELLE SPANNUNGSVERSORGUNG

	1987	DATUM	NAME
BEARB		27.10.	EHA
GEPR.			
NORM			

BENENNUNG: INNENSCHALTBILD
IO/SEN 001

LEUZE ELECTRONIC

ZEICHNUNGS-NR.: IO/SEN 001-200

BLATT 1
BLATTZ. 8

AUSG	AENDERUNG	GRUND	AUF BL.	DAT.	ZEICHNER	ENTWICKL.	ERSATZ FUER:	ERSETZT DURCH:

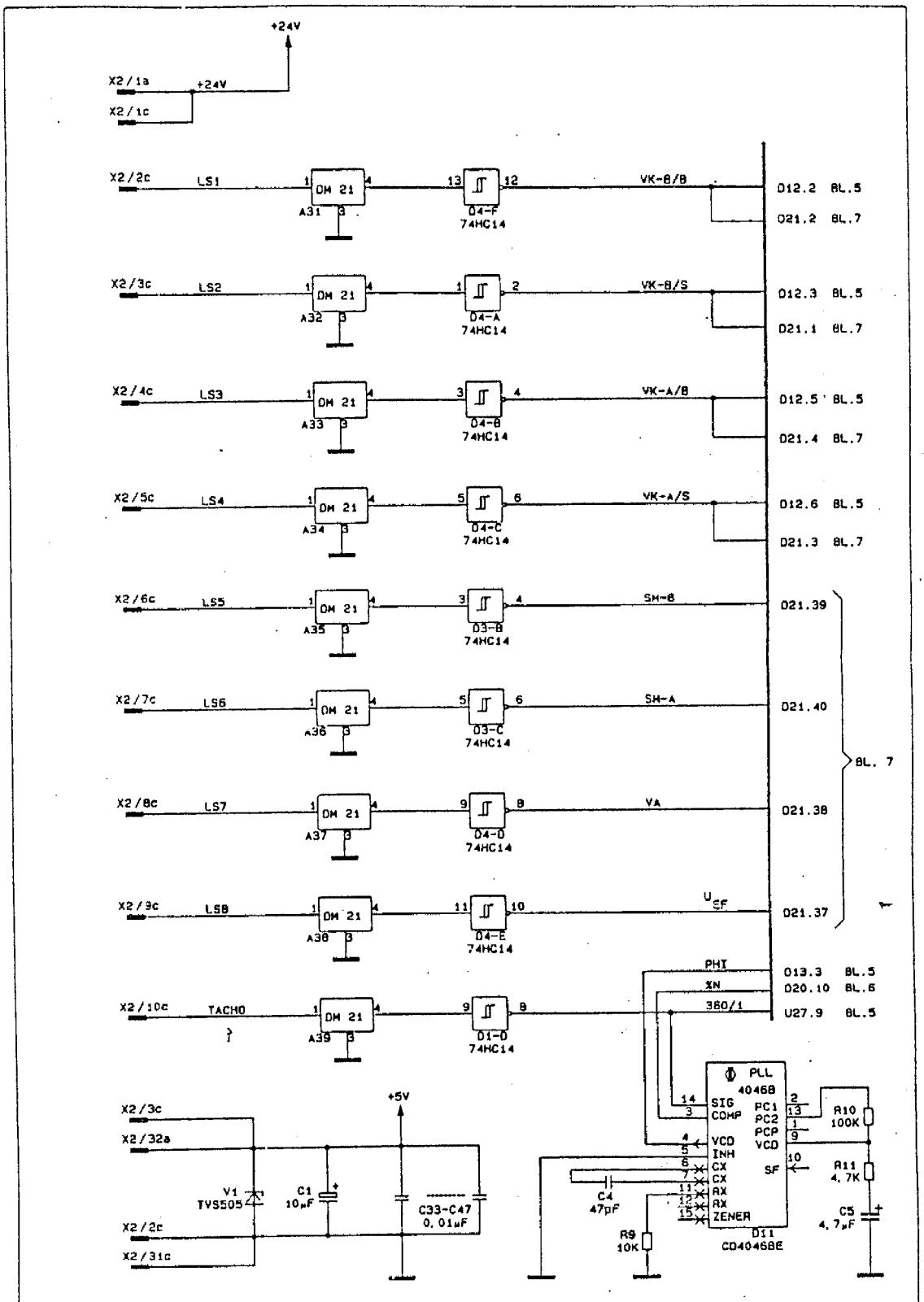
HAT KOPIE

	TAG	NAME
GEÄND		
BEARB	21.11.	Muth
GEPRÜFT		
GEÄND		
GEÄND		

FILMSORTE ERSTELLT AM 24. 8. 88

Innenschaltbild
internal wiring diagram
schéma électrique interne
Ein-und Ausgabesensorik
(10 37U 6951 35)
MASCH - TYPE
SERIE 0
BLATT 1 VON 8
ANSTATT 39C
DIN A3
3261
38

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN; VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).



LEUZE ELECTRONIC	INNENSCHALTBILD IO/SEN 001	IO/SEN 001-200 BLATT 2+
		DATUM: 03.11.1987 GEZ. EHA GEPR.

HAT KOPIE | TE ERSTELLT | 1988 | TAG | NAME | TAG | NAME
FILMSOR AM 24.11.88 | GEÄND | BEARB 21.11. Muth | GEÄND | GEÄND | GEÄND

Innenschaltbild
Interior wiring diagram
Cuadro de conexiones interiores
Schema elektrische interieur

Ein- und Ausgabesensorik (0 37U 6951 35)

MASCH - TYPE

SERIE N M | 0 | 39C | 3261 | 38
BLATT 2 VON 8 | DIN A3
ANSTATT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).

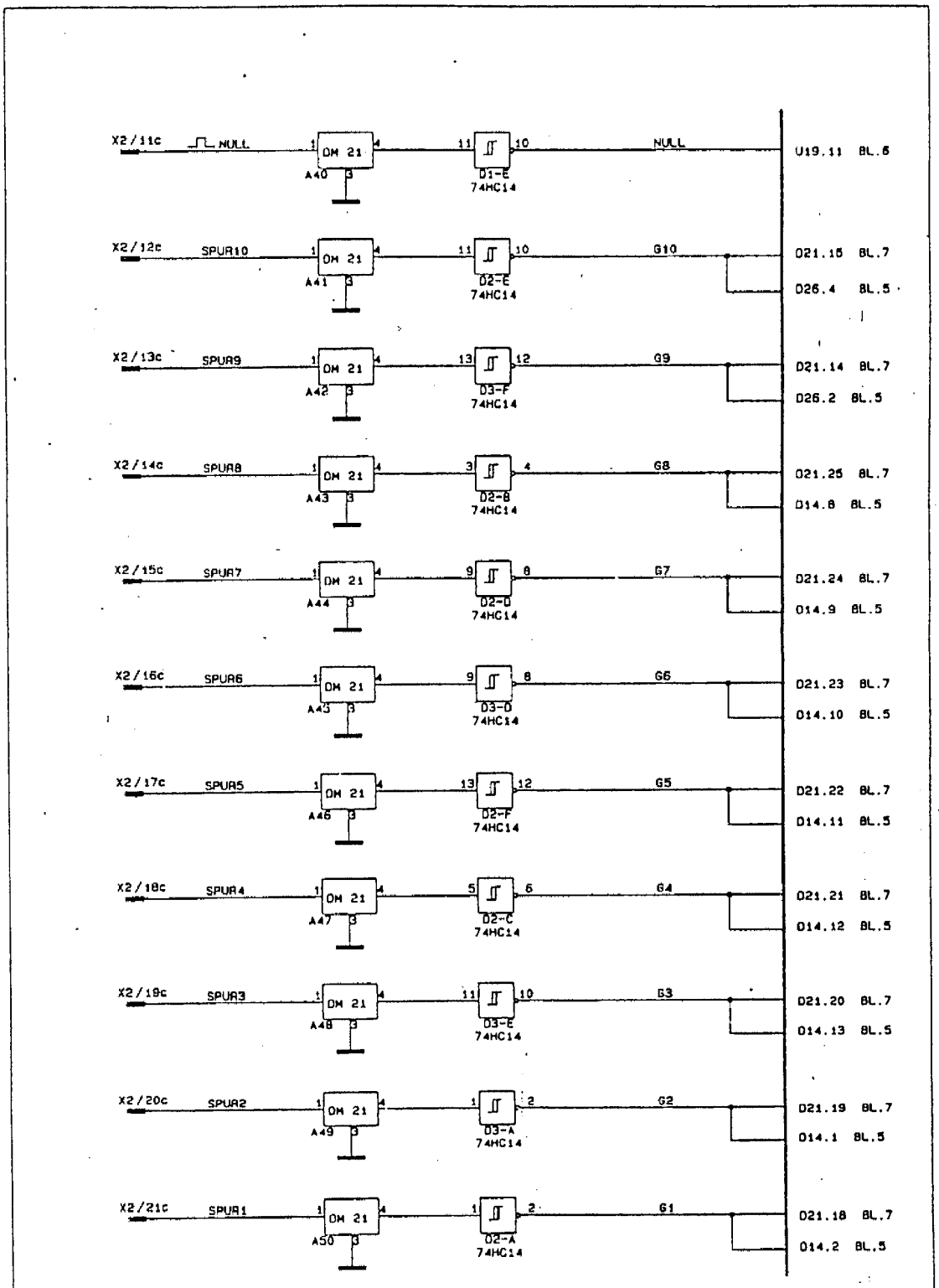
HAT KOPIE			
FILM-KARTE ERSTELLT	1988	TAG	
AM 24. 11. 83	BEARB 21.11.	NAME Muth	
GEÄND	GEÄND	GEÄND	TAG
GEÄND	GEÄND		NAME

Innenschaltbild

Ein- und Ausgabesensorik (0 371 6951 35)

MASCH - TYPE

SERIE	0	39C	3261	38
N	BLATT 3 VON 8	DIN A3		
M	ANSTATT			



LEUZE ELECTRONIC	INNENSCHALTBILD IO/SEN 001	IO/SEN 001-200 BLATT 3+
		DATUM 03.11.1987 GEZ. EHA GEPR.

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA-MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).

FILMSORTIKARTE ERSTELLT

GEÄND			
BEARB	1988	TAG	
Z1.11.		NAME	
Muth			
GEÄND		TAG	
		NAME	

HAT KOPIE

Innenschaltbild

internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones interiores

Ein- und Ausgabesensorik
(0 37U 6951 35)

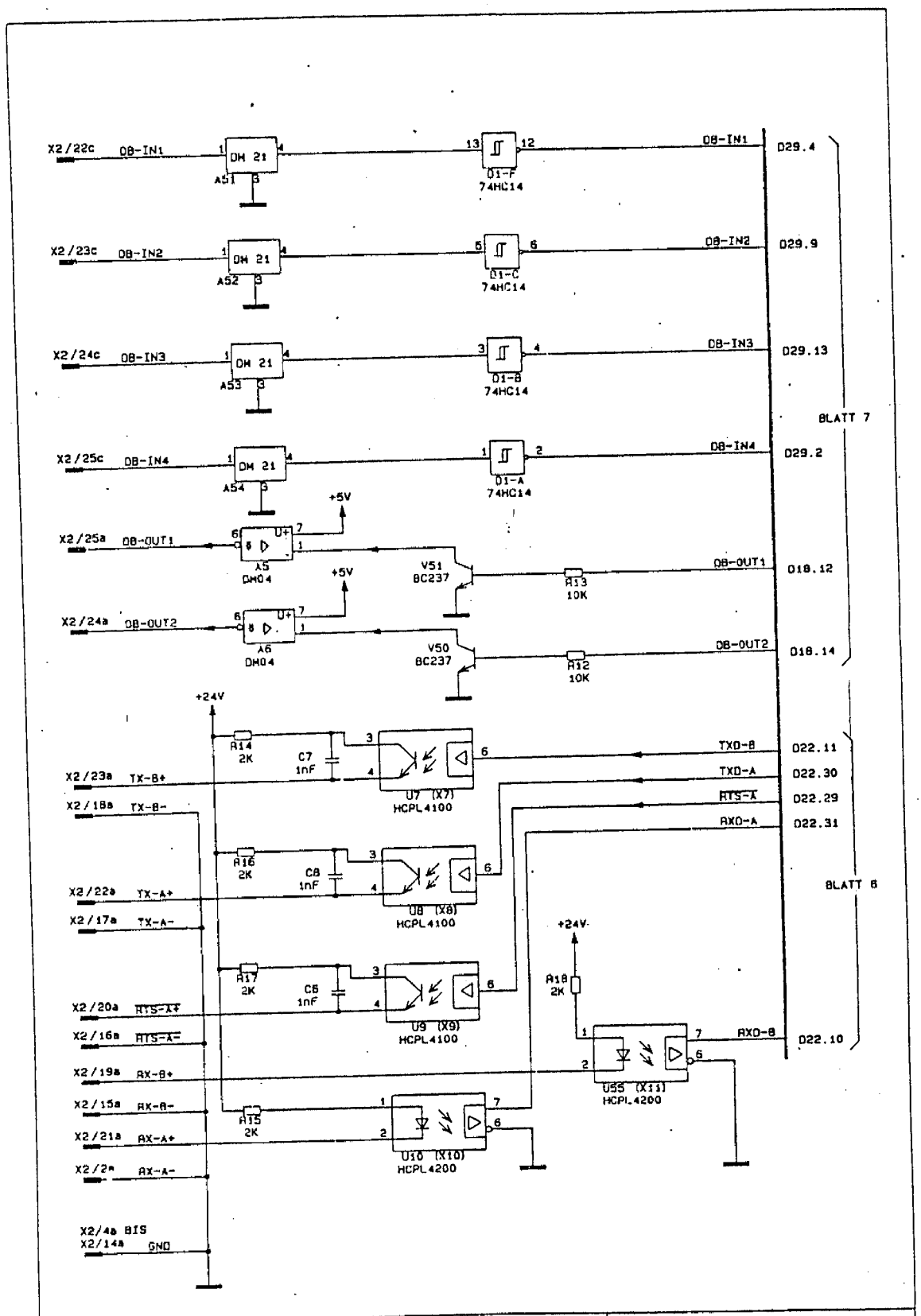
MASCH - TYPE

SERIE 0 39C 3261 38

N
M

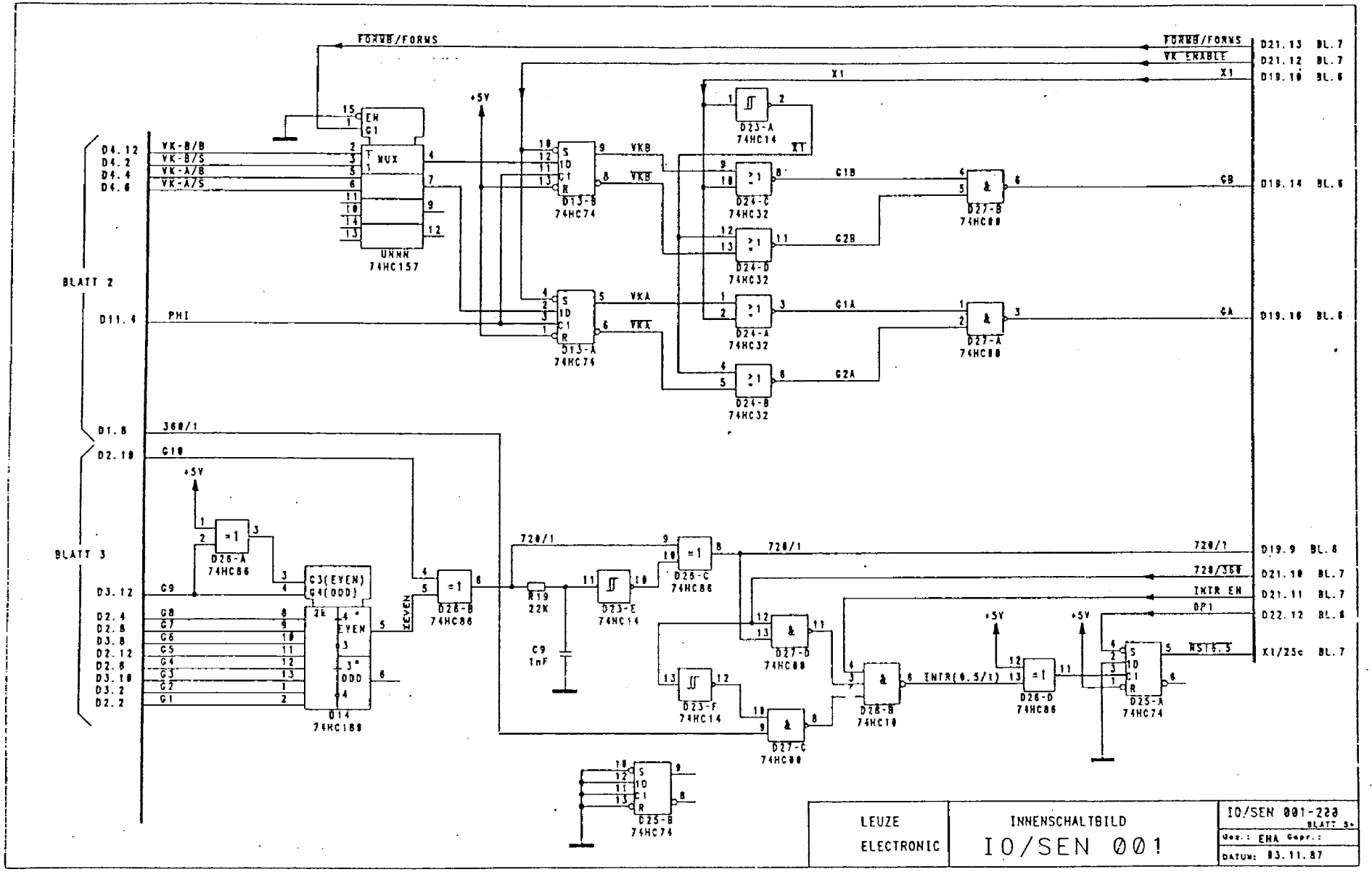
BLATT 4 VON 8 DIN A3

ANSTATT



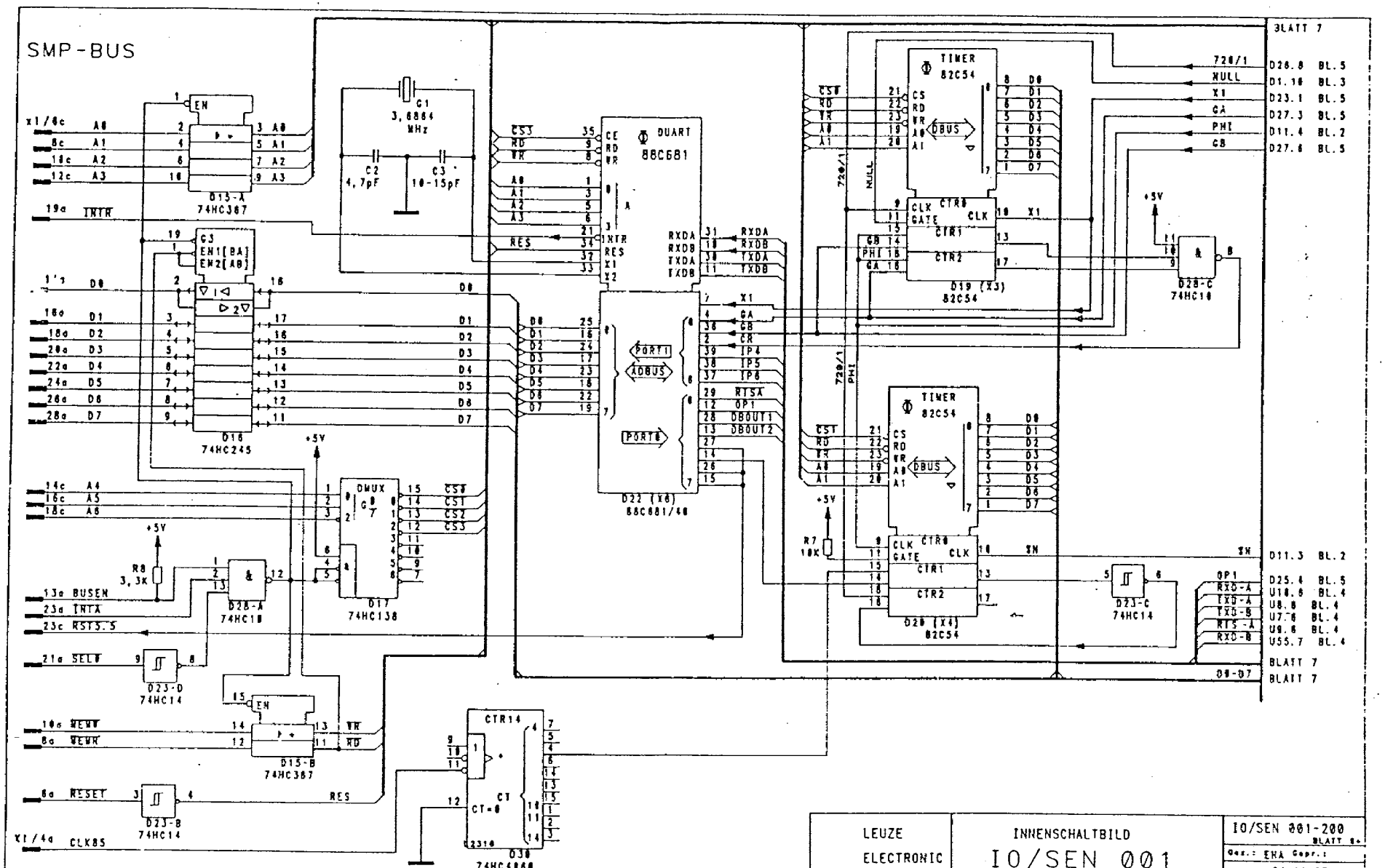
LEUZE ELECTRONIC	INNENSCHALTBILD IO/SEN 001	IO/SEN 001-200 BLATT 4+
		DATUM: 03.11.1987 GEZ. EHA GEPR.

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).



LEUZE ELECTRONIC	INNENSCHALTBILD IO/SEN 001	IO/SEN 001-220 BLATT 5
	Ges.: EHA Gepr.:	
	DATUM: 03.11.87	

| | | |



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).

HAT KOPIE	1988	TAG	NAME		TAG	NAME	Innenschaltbild
	BEARB	21.11.	Muth	GEÄND			Internal wiring diagram / Diagramme interieur / Cuadro de conexiones interiores
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND			GEÄND			Ein-und Ausgabesensorik (0 37U 6951 35)
AM	GEÄND			GEÄND			MASCH - TYPE

SERIE	0	39C	3261	38
N	BLATT 6 VON 8		DIN A3	
M	ANSTATT			

M·A·N ROLAND

Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).

HAT KOPIE

FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEÄND	1988
BEARB	21.11.	TAG
Muth		NAME
	GEÄND	
		TAG
		NAME

Interconnection wiring diagram
Diagramme intérieur
Cuadro de conexiones interiores

Schaltbild

Ein- und Ausgabesensorik
(0 37U 6951 35)

MASCH - TYPE

SERIE		
N		
0	39C	3261
BLATT 7 VON 8	DIN A3	38

BLATT 6

X1/13c D8-OUT1'
X1/15c D8-OUT2'

D18-B 74HC367

SMP-BUS

+5V
A3 3, 3K
A5 3, 3K
D8-OUT1
D8-OUT2

+5V
R1, 2, 4, 6 3, 3K

X1/29c D8-IN4'
21c D8-IN3'
19c D8-IN2'
17c D8-IN1'

D18-A 74HC367

X1/25c RST6.5 → D25.5 BL.5

PIOP 82C55

CS2 CS RESET AES AD WR A0 A1 D A

D0 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7

DATA PA PB PC

D21 (X5) 82C55

BLATT 2
VK-A/B D4.4
VK-A/S D4.6
VK-B/B D4.12
VK-B/S D4.2
SM-A D3.6
SM-B D3.4
VA D4.8
UEF D4.10
G1 D2.2
G2 D3.2
G3 D3.10
G4 D2.6
G5 D2.12
G6 D3.8
G7 D2.8
G8 D2.4
G9 D3.12
G10 D2.10

BLATT 3
FORMS/ FORMB D12.1
VKEN D13.4
INTREN D28.4
720/ 360 D27.12

BLATT 5

D29-A 74HC00 (&)
D29-D 74HC00 (&) IP6
D29-C 74HC00 (&) IP5
D29-B 74HC00 (&) IP4

BLATT 2
D8-OUT1 A13
D8-OUT2 A12

BLATT 4
D8-IN1 D1.12
D8-IN2 D1.6
D8-IN3 D1.4
D8-IN4 D1.2

BLATT 6

LEUZE ELECTRONIC	INNENSCHALTBILD IO/SEN 001	IO/SEN 001-200 BLATT 7+
	DATUM: 03.11.1987 GEZ. EHA	GEPR.

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA-MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN, DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).

	TYPE	GND	U1 +5V	U2 +24V	STUETZKONDENSATOR	0,01µF
D1	SN74HC14	7	14			
D2	SN74HC14	7	14			
D3	SN74HC14	7	14			
D4	SN74HC14	7				
A5	DM04		7			
A6	DM04		7			
U7	HCPL4100	5	8			
U8	HCPL4100	5	8			
U9	HCPL4100	5	8			
U10	HCPL4200	5	8			
D11	CD4060BE	8	16			C39
D12	SN74HC157	8	16			
D13	SN74HC74	7	14			
D14	SN74HC180	7	14			C45
D15	SN74HC367	8	16			C36
D16	SN74HC245	8	16			
D17	SN74HC138	8	16			C35
D18	SN74HC367	8	16			C34
D19	82C54	12	24			C44
D20	82C54	12	24			C43
D21	82C55	7	26			C46
D22	88C681	20	40			C47
D23	SN74HC14	7	14			C42
D24	SN74HC32	7	14			C41
D25	SN74HC74	7	14			
D26	SN74HC86	7	14			
D27	SN74HC00	7	14			C40
D28	SN74HC10	7	14			C38
D29	SN74HC00	7	14			C33
D30	SN74HC4060	8	16			C37
A31 BIS A54	DM21	3				
U55	HCPL4200	5	8			

LEUZE ELECTRONIC	INNENSCHALTBILD IO/SEN 001	IO/SEN 001-200	BLATT 8-
		DATUM: 04.11.1987	GEZ. EHA GEPR.

HAT KOPIE

FILMSORTIXARTE ERSTELLT

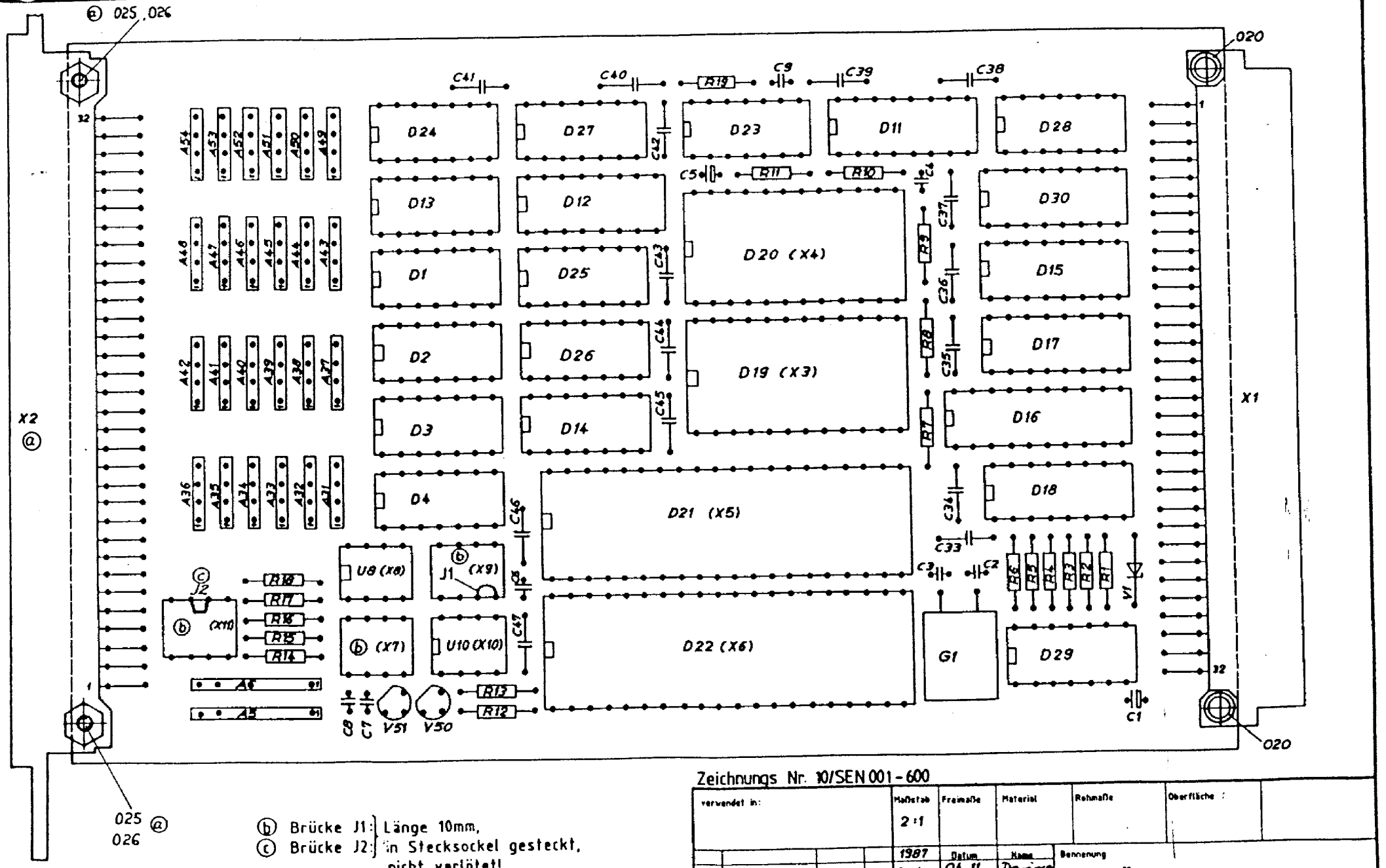
	1988		
	TAG		
	NAME		
		Muth	
		GEAND	
		GEAND	
	TAG		
	NAME		

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones interiores

Ein-und Ausgabesensorik
(0 37U 6951 35)

MASCH - TYPE

SERIE	
N	
0	
BLATT 8 VON 8	
39C	
DIN A3	
3261	
38	



025 @
026

ⓑ Brücke J1: } Länge 10mm,
ⓒ Brücke J2: } in Stecksockel gesteckt, nicht verlötet!
ⓒ alle Widerstände auf Abstand setzen

Zeichnungs Nr. 10/SEN 001 - 600

verwendet in:	Maßstab	Freimaße	Material	Rohmaße	Oberfläche
	2:1				

	Datum	Name
1987		
Bearb.	04.11.	Dominge
Gepr	06.11.	Sick
Norm		

Benennung: **Bestückungsplan**

C	02.05.90	Bx
b	13.10.88	K

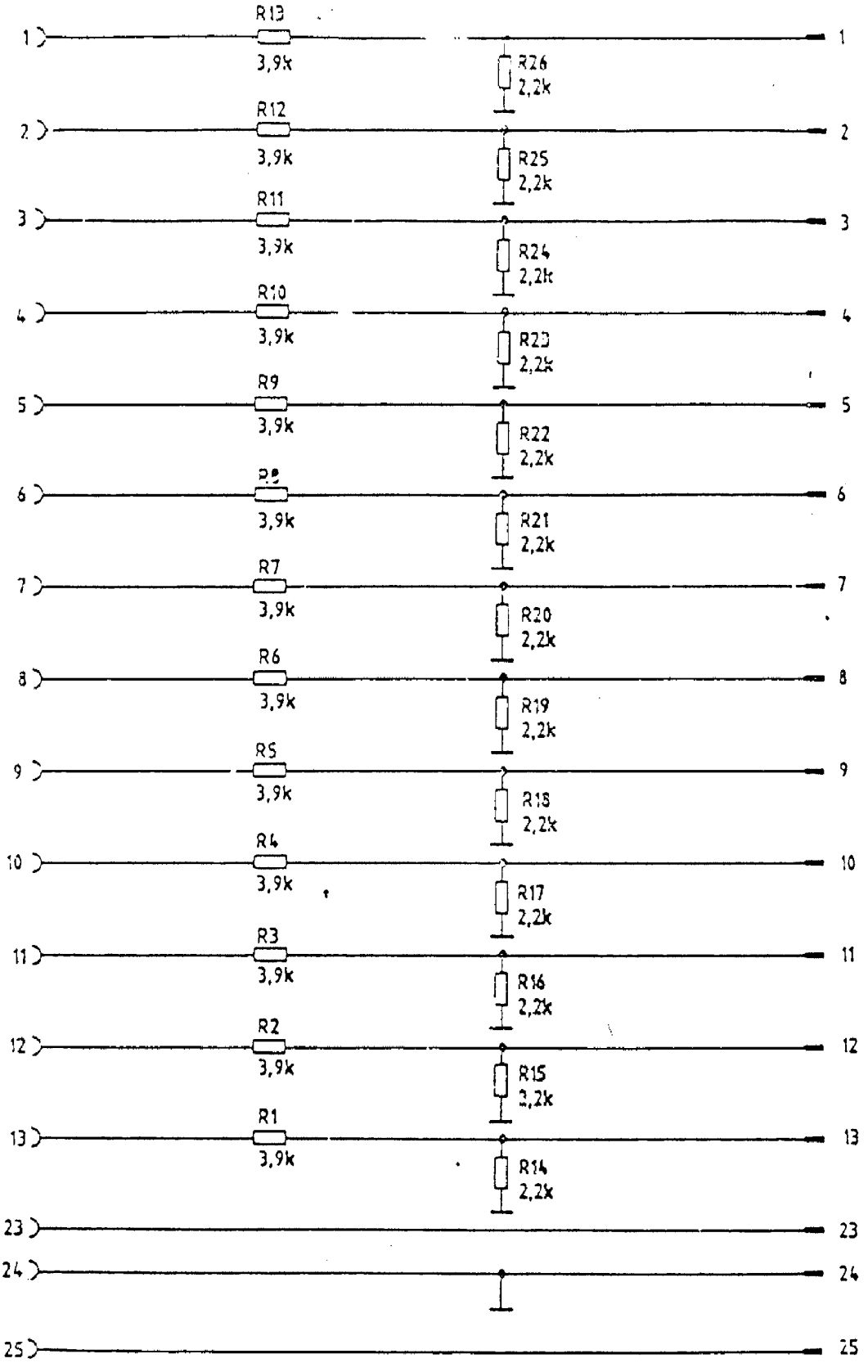
Leuze electronic

0 39C5999 38

Blatt

Blattzahl

Z 95A 6444 39



DIESE ZE... ING BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND SE M... DR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VERNICHTEN ZWECK ...TRAUT
UND DARF ...HT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN.C.E Z... NUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHANDIGT OUER ZUGA...
LICH GEMACHT WERDEN.VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 UHHG VOM 9.9.1965).

	TAG	NAME
BEARB	27.7.89	Klinabeil
GEÄND		
GEÄND		
GEÄND		
GEÄND		
GEÄND		

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones interiores

Adapter
0 37U 3386 44

MASCH - TYPE

SERIE	0	39C	4820	38

BLATT 1 VON 1 DIN A4
ANSTATT

Z 95A 6444 39

UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNG-
LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9. 9. 1965)

TYPE: IO/SEN 001 ENTWICKLER: ZINK

SCHALTUNGSBESCHREIBUNG:

BLATT 2: ANSCHALTUNG DER REFLEXKOEPFE (8 X EINGANG 24V) .
PLL-SCHALTUNG (FUER TREND-AUSWERTUNG) .

BLATT 3: ANSCHALTUNG DREHGEBER (11 X EINGANG 24V) .

BLATT 4: ANSCHALTUNG DOPPELBOGEN-KONTROLLE
(4 X EINGANG, 2 X AUSGANG JE 24V) .

BLATT 5: LOGIK ZUR AUSWERTUNG DER
VORDERKANTEN-SIGNALE (TREND) .

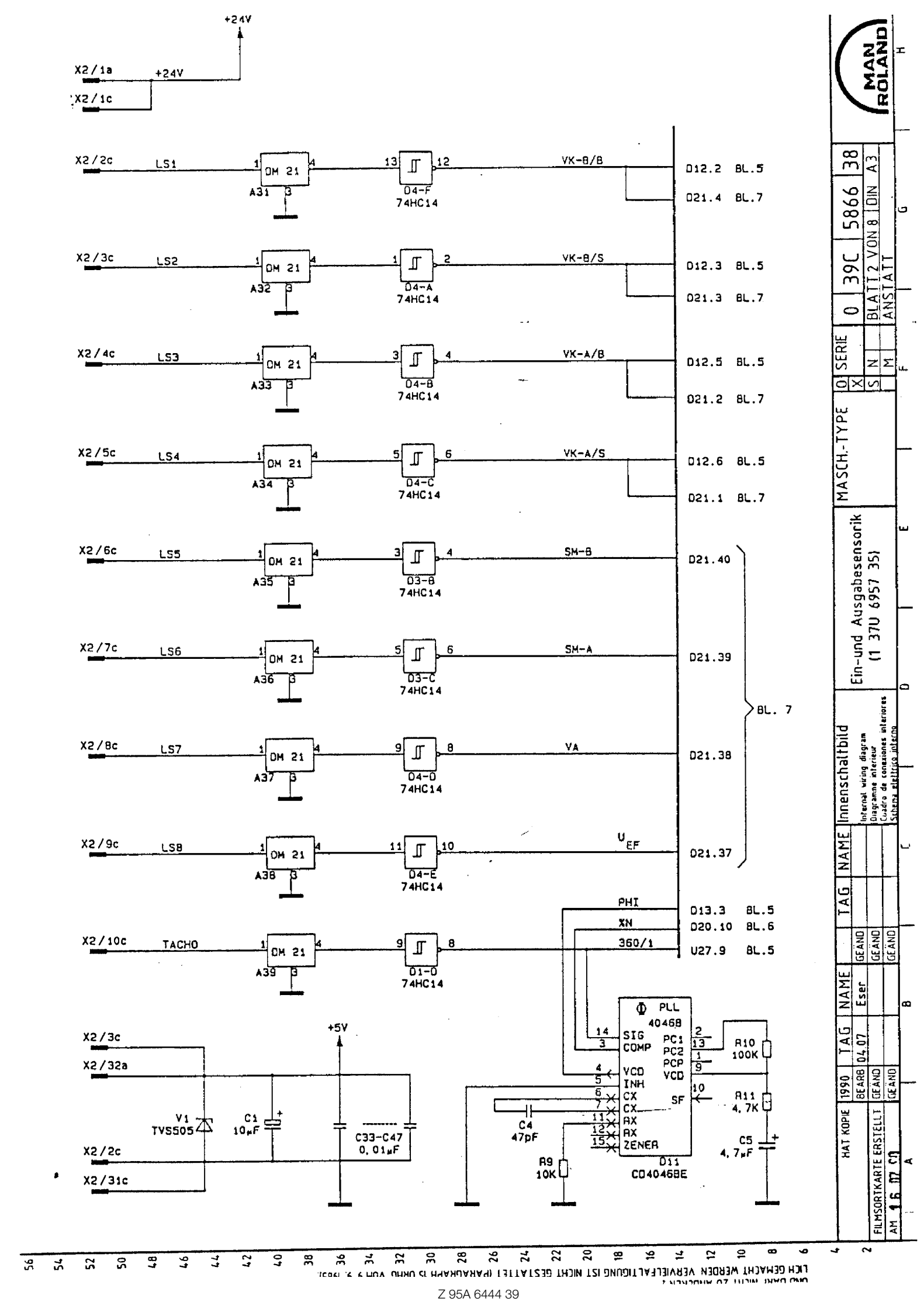
INTERRUPT-GENERIERUNG AUS
DREHGEBER-SIGNALEN .

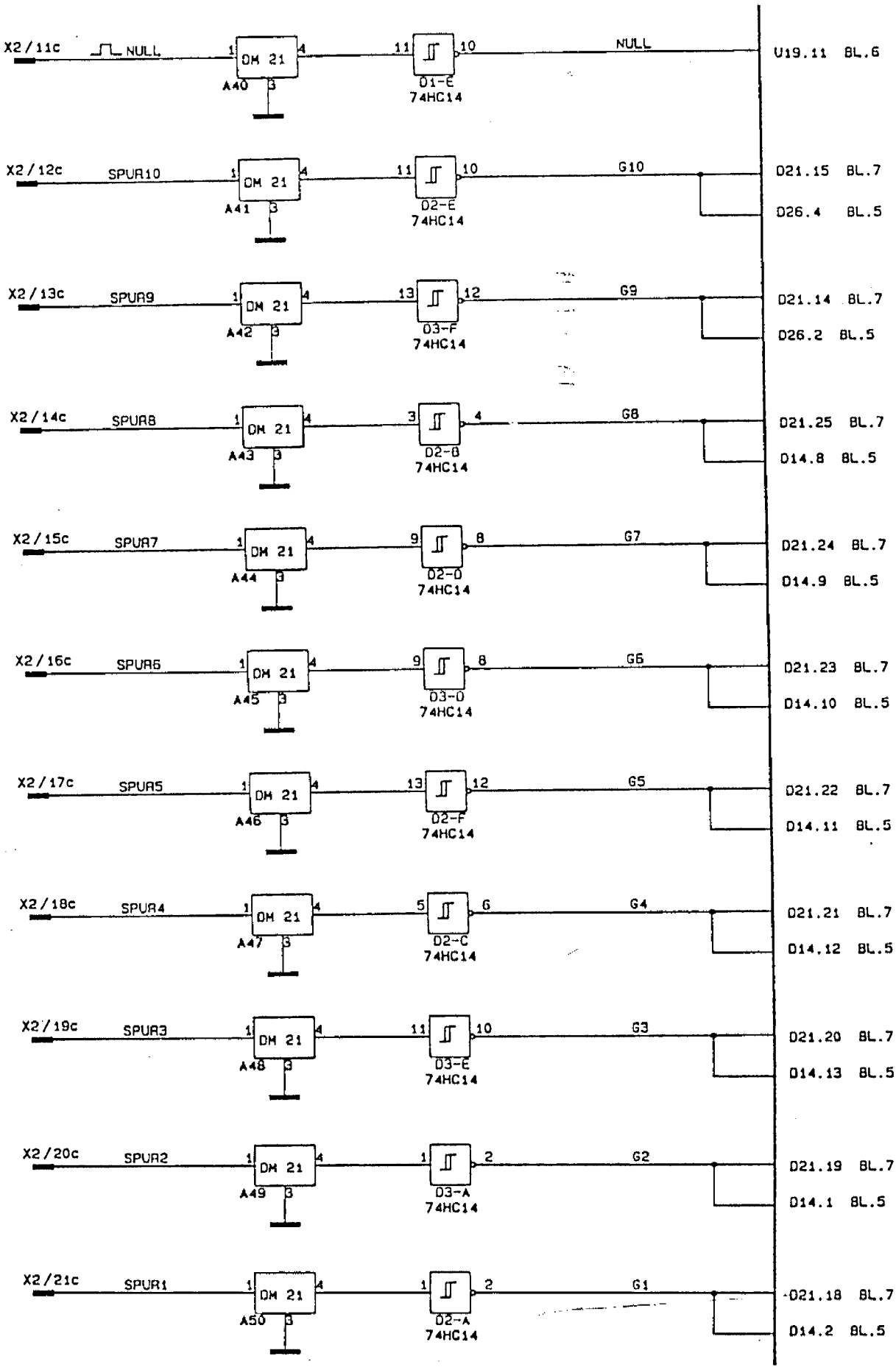
BLATT 6: BUS-ANSCHALTUNG UND DEKODIER-LOGIK .
DUART UND TIMER/COUNTER .

BLATT 7: PARALLEL-PORT FUER REFLEXKOPF-EINGAENGE .
DREHGEBER-EINGAENGE, DOPPELBOGEN-KONTROLLE
(EIN-/AUSGAENGE) SOWIE DIV. STEUERSIGNALE .

BLATT 8: TABELLE SPANNUNGSVERSORGUNG

| | | |


+24V
X2/1a
+24V
X2/1c
X2/2c
LS1
DM 21
A31
D4-F
74HC14
VK-B/B
D12.2 BL.5
D21.4 BL.7
X2/3c
LS2
DM 21
A32
D4-A
74HC14
VK-B/S
D12.3 BL.5
D21.3 BL.7
X2/4c
LS3
DM 21
A33
D4-B
74HC14
VK-A/B
D12.5 BL.5
D21.2 BL.7
X2/5c
LS4
DM 21
A34
D4-C
74HC14
VK-A/S
D12.6 BL.5
D21.1 BL.7
X2/6c
LS5
DM 21
A35
D3-B
74HC14
SM-B
D21.40
X2/7c
LS6
DM 21
A36
D3-C
74HC14
SM-A
D21.39
BL. 7
X2/8c
LS7
DM 21
A37
D4-D
74HC14
VA
D21.38
X2/9c
LS8
DM 21
A38
D4-E
74HC14
U EF
D21.37
PHI
D13.3 BL.5
XN
D20.10 BL.6
360/1
U27.9 BL.5
X2/10c
TACHO
DM 21
A39
D1-D
74HC14
+5V
X2/3c
X2/32a
V1
TVS505
C1
10µF
C33-C47
0,01µF
X2/2c
X2/31c
PLL
40468
SIG
COMP
VCO
INH
CX
CX
RX
RX
ZENER
PC1
PC2
PCP
VCO
SF
R10
100K
R11
4,7K
C4
47pF
C5
4,7µF
R9
10K
D11
CD4046BE
MAN ROLAND
SERIE 0
39C
5866
38
BLATT 2 VON 8
DIN A3
ANSTATT
MASCH.-TYPE
Ein-und Ausgabesensorik
(1 37U 6957 35)
Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones interiores
Schema elettrico interno
TAG NAME
GEÄND
Eser
04.07
1990
BEARB
HAT KOPIE
FILMSORTKARTE ERSTELLT
AM 16.07.90



MAN ROLAND

SERIE 0 39C 5866 38
BLATT 3 VON 8 DIN A3
ANSTATT

MASCH.-TYPE

Ein-und Ausgabesensorik
(1 37U 6957 35)

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones interiores
Schema elettrico interno

	TAG	NAME
	GEÄND	
	GEÄND	
	GEÄND	

	TAG	NAME
1990	04.07	Eser
BEARB		
GEÄND		
GEÄND		

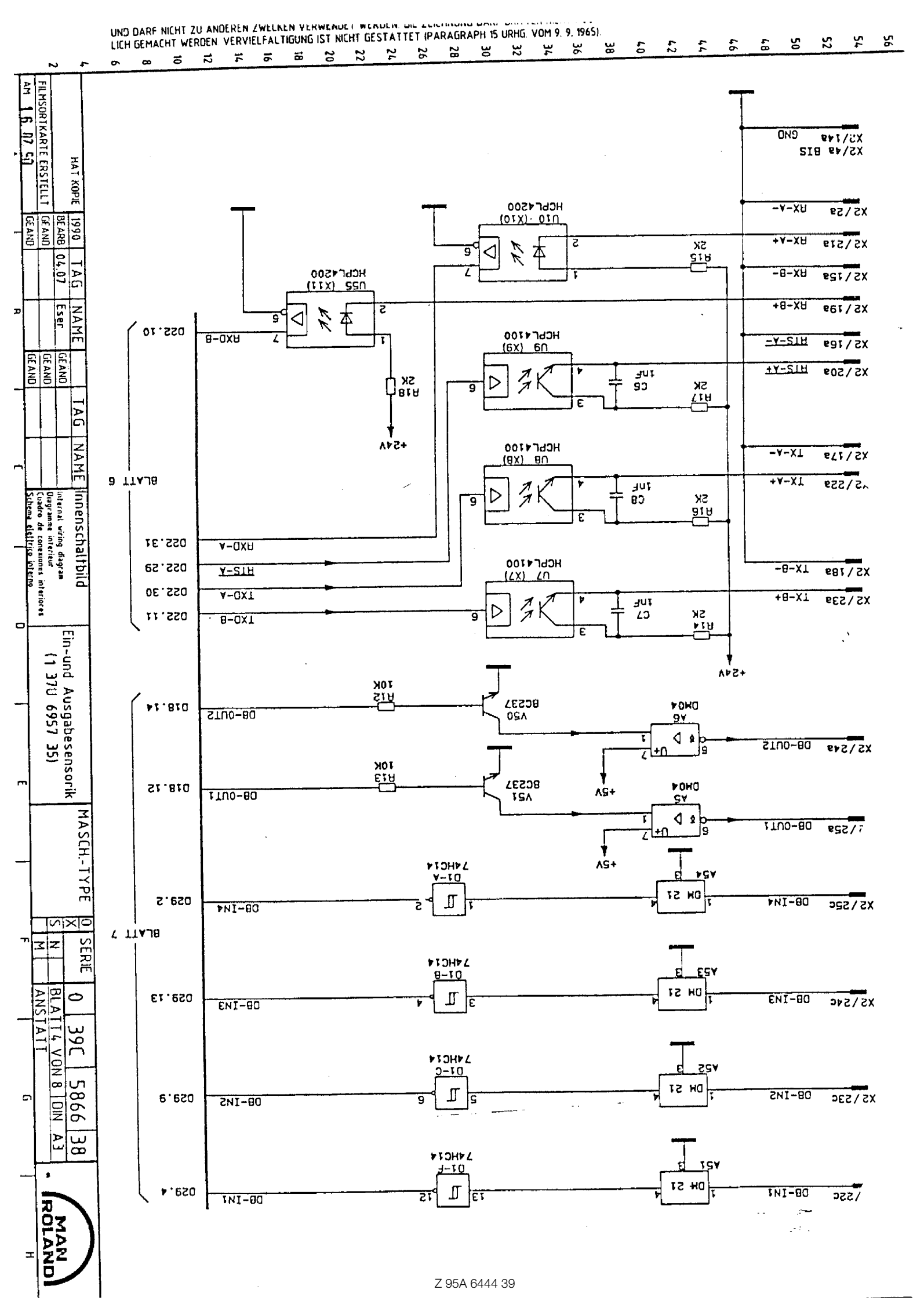
HAT KOPIE

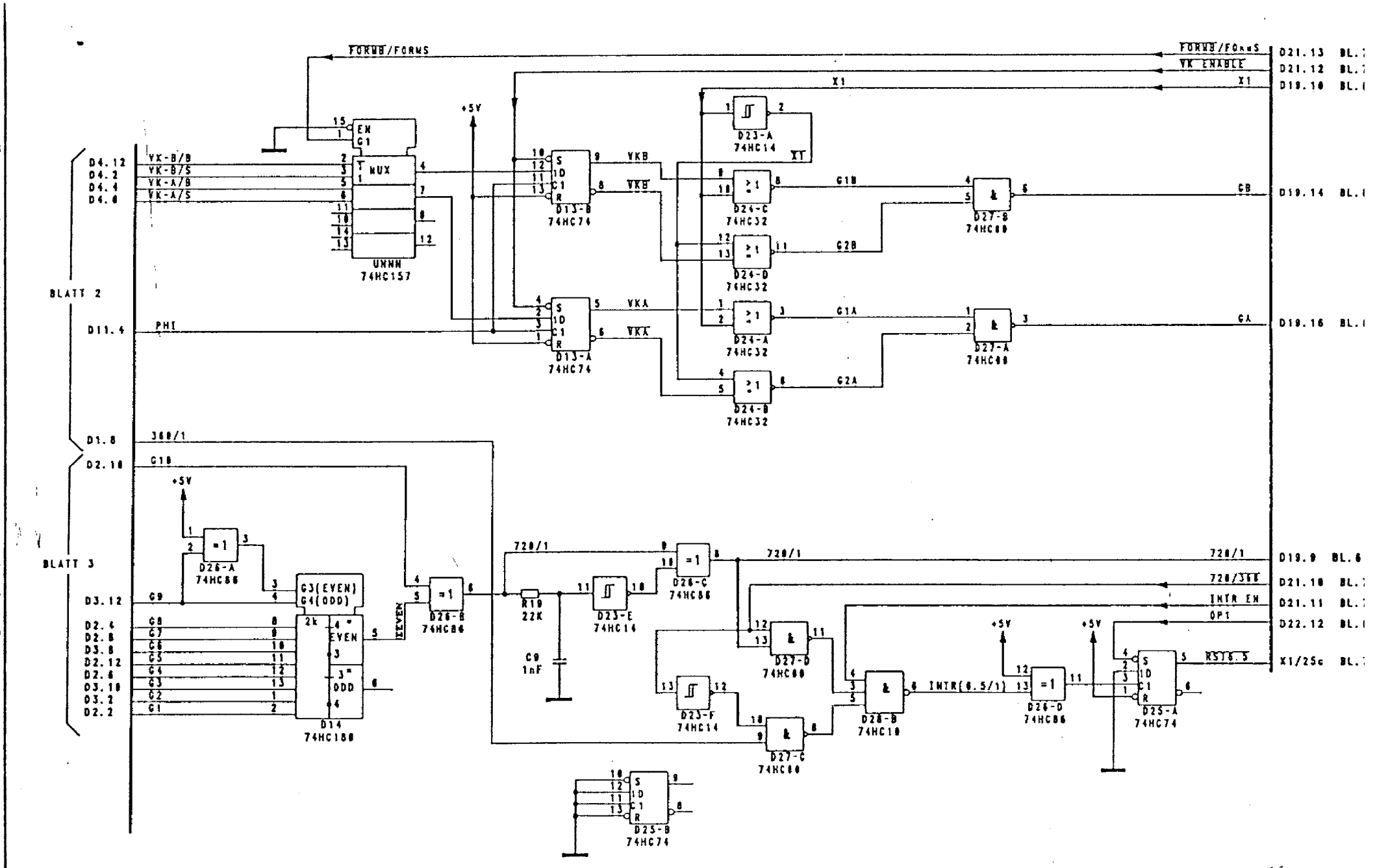
FILMSORTKARTE ERSTELLT AM 16.07.90

UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZI
LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9 9 1965)

...IGT ODER ZUGANG-

UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF ...
LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9. 9. 1965).

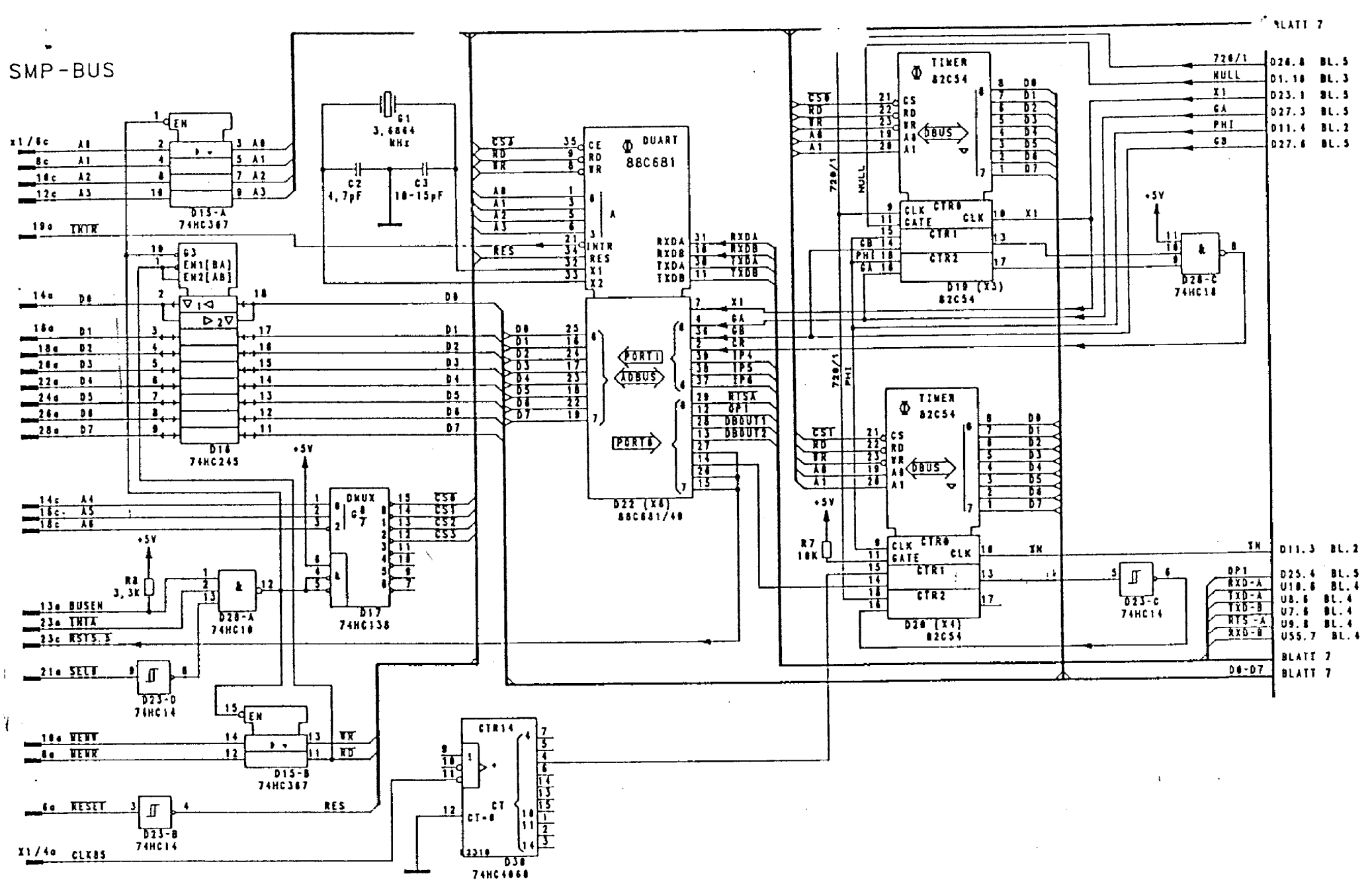




Z 95A 6444 39

LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9. 9. 1965)

HAT KOPIE	1990	TAG	NAME		TAG	NAME	Innenschaltbild Internal wiring diagram Diagramme interieur Cuadro de conexiones interiores Schema elettrico interno	Ein-und Ausgabesensorik (1 37U 6957 35)	MASCH.-TYPE	O X	SERIE	0	39C	5866	38	MAN ROLAND
	BEARB	04.07	Eser	GEAND						S	N	BLATT 5 VON 8		DIN A3		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND			GEAND							M	ANSTATT				
AM 16 07 90	GEAND			GEAND												

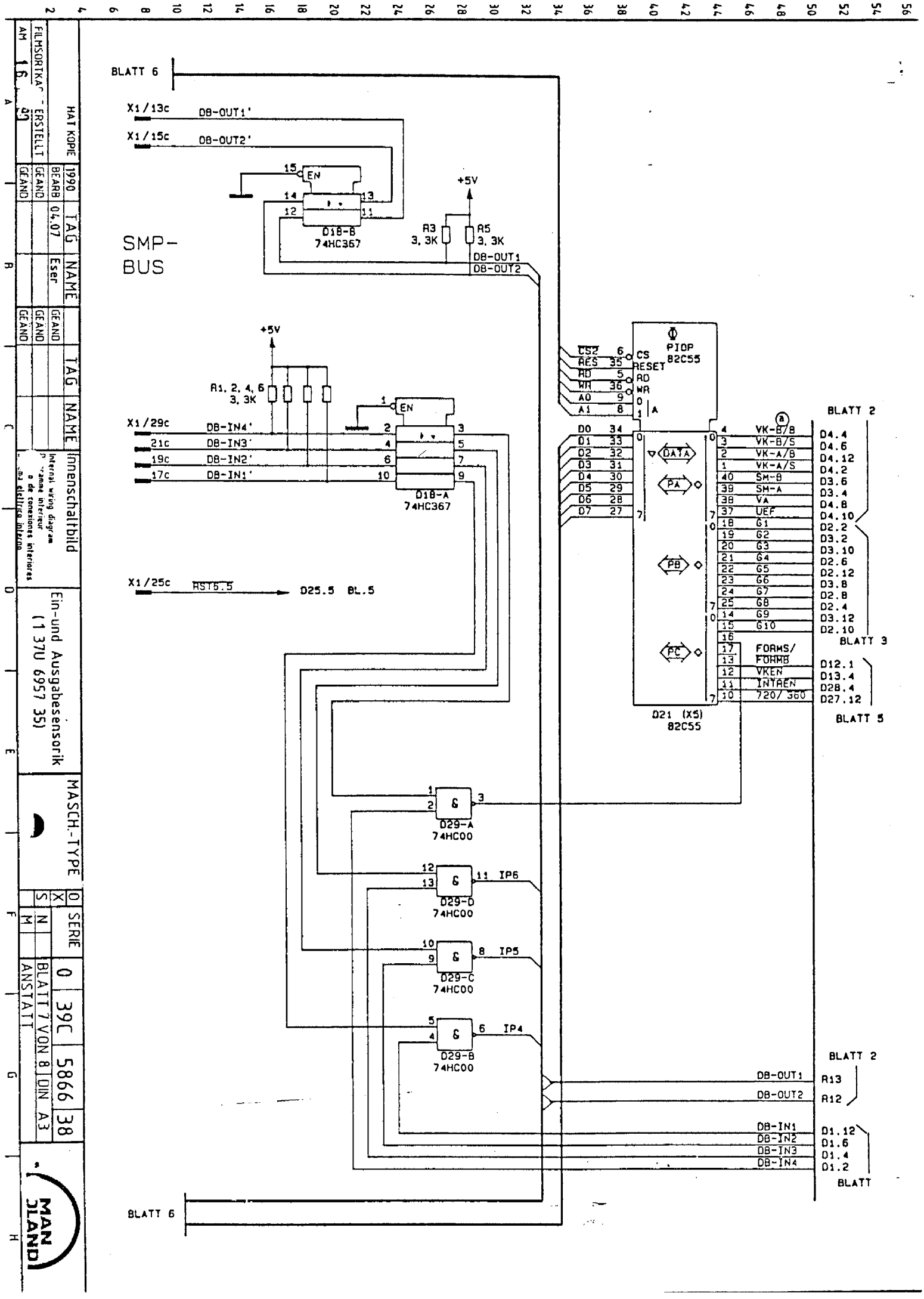


UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN UIE ZEILMNUNG DARF DRITTEN NICHT ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9. 9. 1965).

Z 95A 6444 89

| | | |

LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELF
Z 95A 6444 39



HAT KOPIE	
1990	
BEARB 04.07	TAG
Eser	NAME
GEAND	
GEAND	TAG
	NAME
Innenschaltbild	
Internal wiring diagram / Schema interieur / Schema de conexiones interiores	
Ein-und Ausgabesensorik (1 37U 6957 35)	
MASCH.-TYPE	
SERIE 0	
BLATT 39C	5866 38
ANSTATT 7 VON 8	DIN A3
FILMSORTIKA ERSTELLT AM 16.9.90	
GEAND	

MAN

UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHANDIGT ODER ZUGANGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9. 9. 1965).

	TYPE	GND	U1 +5V	U2 +24V	STUETZKONDENSATOR 0,01µF
D1	SN74HC14	7	14		
D2	SN74HC14	7	14		
D3	SN74HC14	7	14		
D4	SN74HC14	7			
A5	DM04		7		
A6	DM04		7		
U7	HCPL4100	5	8		
U8	HCPL4100	5	8		
U9	HCPL4100	5	8		
U10	HCPL4200	5	8		
D11	CD4060BE	8	16		C39
D12	SN74HC157	8	16		
D13	SN74HC74	7	14		
D14	SN74HC180	7	14		C45
D15	SN74HC367	8	16		C36
D16	SN74HC245	8	16		
D17	SN74HC138	8	16		C35
D18	SN74HC367	8	16		C34
D19	82C54	12	24		C44
D20	82C54	12	24		C43
D21	82C55	7	26		C46
D22	88C681	20	40		C47
D23	SN74HC14	7	14		C42
D24	SN74HC32	7	14		C41
D25	SN74HC74	7	14		
D26	SN74HC86	7	14		
D27	SN74HC00	7	14		C40
D28	SN74HC10	7	14		C38
D29	SN74HC00	7	14		C33
D30	SN74HC4060	8	16		C37
A31 BIS A54	DM21	3			
U55	HCPL4200	5	8		

HAT KOPIE 1990 TAG NAME
BEARB GEAND 04.07 Eser
GEZEICHNET GEAND
GEPRUEFT GEAND
GENEHMIGT GEAND
FILMSORTE ERSTELLT AM 90

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Esquema de conexiones interiores
Schema elettrico interno

Ein-und Ausgabesensorik
(1 37U 6957 35)

MASCH.-TYPE 0
SERIE X S N M
BLATT 8 VON 8 ANSTATT
0 39C 5866 38
DIN A3

MAN ROLAND

UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).

SCHALTUNGSBESCHREIBUNG IO-002/1

DIE EIN/AUSGABEKARTE IO-002/1 IST EINE KARTE IM EUROPA-FORMAT FUER DEN SMP-BUS MIT ACHT POTENTIALFREIEN OPTOKOPPLER-EINGAENGEN, 12 RELAIS-AUSGAENGEN MIT WECHSELKONTAKT SOWIE VIER KURZSCHLUSSFESTEN TRANSISTOR-AUSGAENGEN.

VON DEN ACHT EINGAENGEN SIND SECHS INTERRUPT-FAEHIG. DIESE SECHS EINGAENGE LASSEN SICH ZUSAETZLICH ZUM PORTANSCHLUSS DURCH BRUECKEN (BRUECKEN a...f) UND EINE WIRED-OR-VERKNUEPFUNG AUF DEN INTERRUPT $\overline{\text{RST7.5}}$ LEGEN.

DIE ADRESSIERUNG DER KARTE WIRD MIT DEM EINGANG $\overline{\text{SEL1}}$ VORSELEKTIERT (IM ZUSAMMENHANG MIT DER CPU-001 IM ADRESSBEREICH C000 H BIS DFFF H). MIT DEN BRUECKEN A/B...P/Q KANN DIE WEITERE ADRESSIERUNG IM BEREICH DER ADRESSEN A4...A11 EINGESTELLT WERDEN.

TECHNISCHE DATEN:

EUROPA-KARTE: 100 X 160mm;

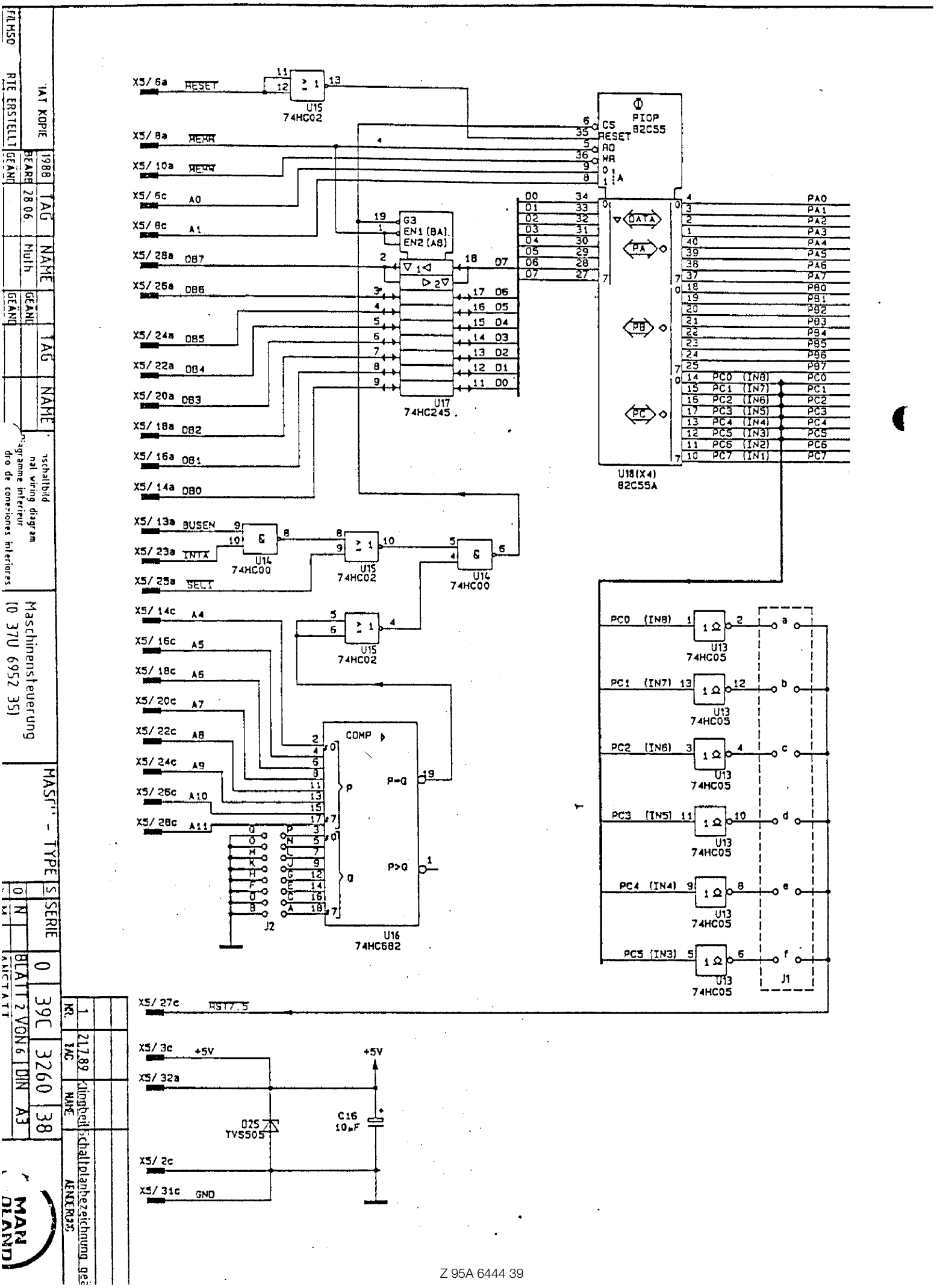
SMP-BUS: MESSERLEISTE DIN 41612, BAUFORM C, 64-POL., REIHE a+c;

EIN/AUSGAENGE UEBER FRONTSEITIGE MESSERLEISTE DIN 41612, BAUFORM C, 64-POL., REIHE a+c;

SPANNUNGSVERSORGUNG:	5V=, CA. 150mA
	24V=, CA. 400mA
	(U1, SPANNUNGSVERSORGUNG RELAIS)
	30V MAX (U2, TRANSISTOR-AUSGAENGE)
OPTOKOPPLER-EINGAENGE:	24V, CA. 10mA (JE EINGANG);
RELAIS-AUSGAENGE:	WECHSELKONTAKT
	MAX. 42V AC/DC, 1A;
TRANSISTOR-AUSGAENGE:	10...30V DC, PNP,
	MAX. 100 mA JE AUSGANG

HAT KOPIE
FILMSORTIKARTE ERSTELLT
GEÄND 1988
BEARB 28.06.
Muth
GEÄND
TAG NAME
Schaltbild
nal wiring diagram
Cuadro de conexiones interiores
Maschinensteuerung
(0 37U 6952 35)
MASCH. - TYPE 0 X
SERIE 0
BLATT 1 VON 6
ANSTATT
39C
3260
DIN A3
38
MAN ROLAND

UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).



DIESE ZEICHNUNG SELBST EIGENTUM DER FIRMA MAN NUTZFAHRZEUGE
UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).

FILMSORTKARTE ERSTELLT GEÄND

HAT KOPIE		
BEARB	1988	
TAG	28.06.	
NAME	Muth	
GEÄND		
TAG		
NAME		

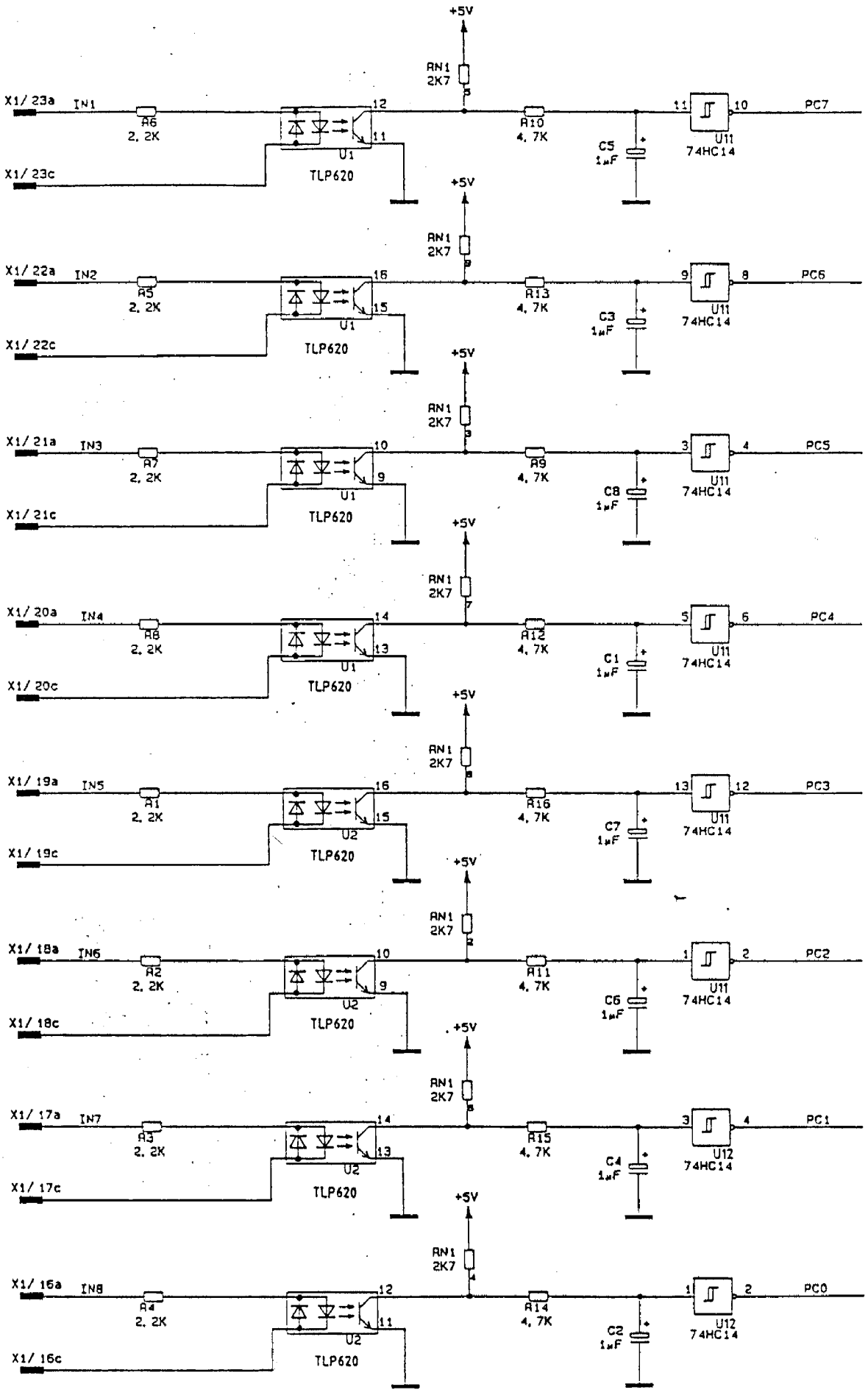
Inschaltbild
internal wiring diagram
Diagramme interieur

Maschinensteuerung (0 371 6952 35)

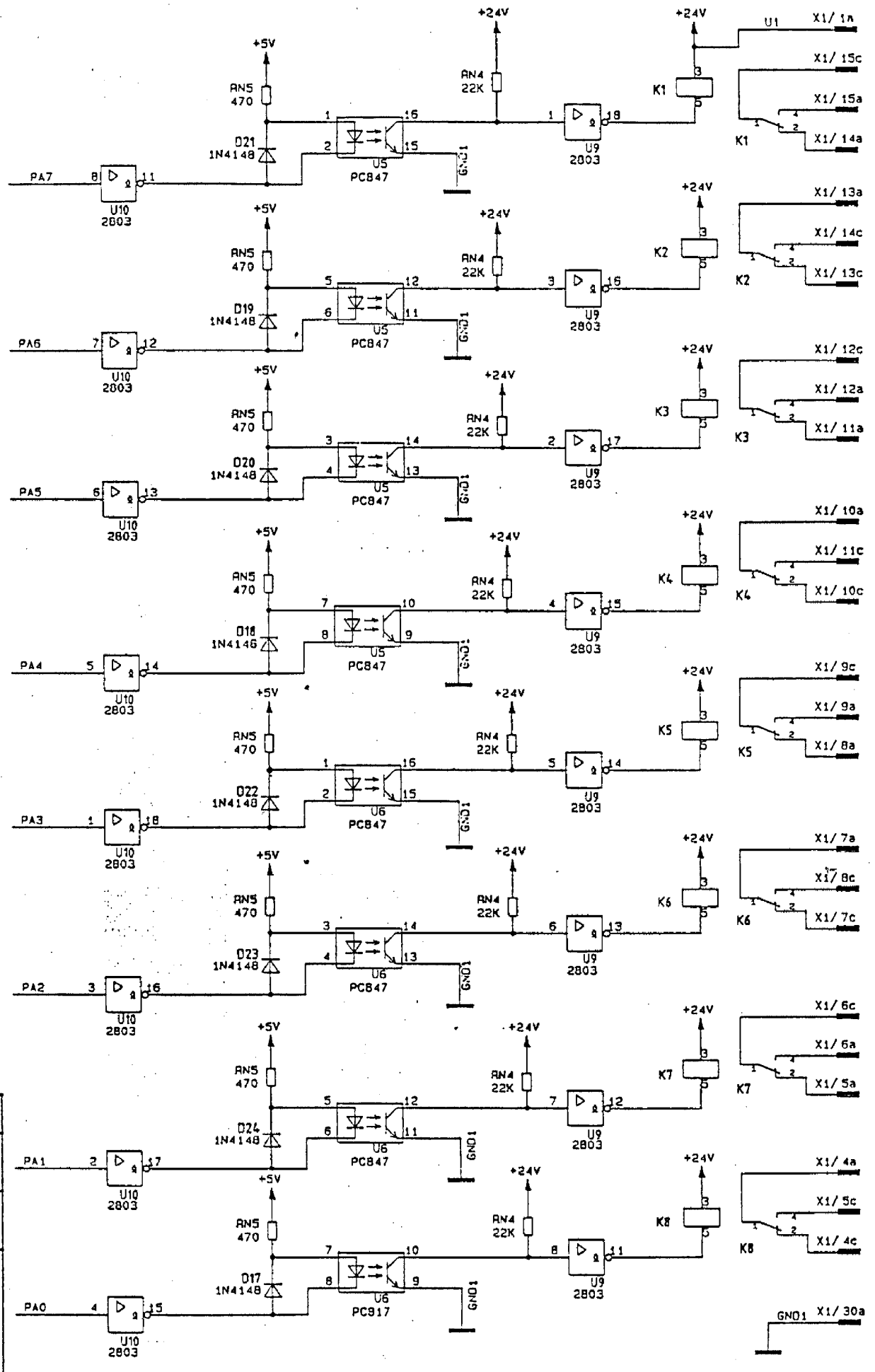
MAS - TYPE 0 X | SERIE 0 | BLATT 3 VON 6 | 3260 | DIN A3 | 38

NR.	TAG	NAME	
2	25.7.89	Klingbeil	Schaltplanbezeichnung ge
1	20.12.88	J. Till	Dioden entfallen

ÄNDERUNG

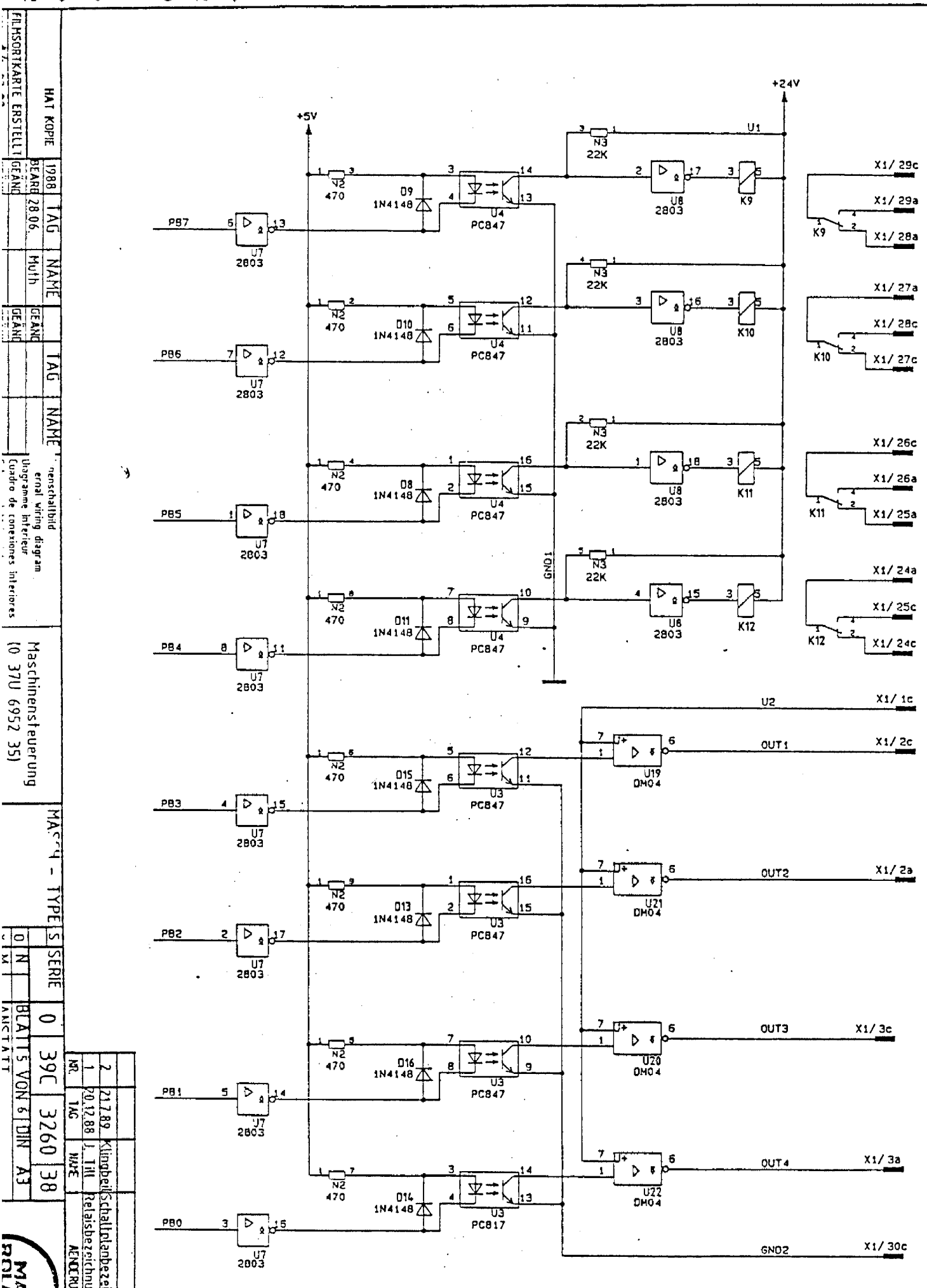


UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).



Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).



FILMSORTKARTE ERSTELLT					HAT KOPIE
GEÄND	BEARB	1988	TAG	NAME	
	28.06.		Muth		
GEÄND					
			TAG	NAME	

Übersichtsschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme intérieur
Cuadro de conexiones interiores

Maschinensteuerung
(0 37U 6952 35)

MASCH. - TYPE

S	SERIE	BLATT VON	DIN
0	0	39C	A3
N		3260	
M		38	

ANGETATT

NR.	TAG	NAME	ÄNDERUNG
2	21.7.89	Klingbeil	Schaltplanbezeichnung ge
1	20.12.88	J. Till	Relaisbezeichnung geänd

MAN ROLAND

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA-MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).

	TYPE	GND	GND1	+5V	U1 +24V	U2 +24V	STUETZKONDENSATOR 0.01µF	
U19	DM04					7		
U20	DM04					7		
U21	DM04					7		
U22	DM04					7		
U7	ULN2803	9		10				
U8	ULN2803		9		10			
U9	ULN2803		9		10			
U10	ULN2803	9		10				
U11	74HC14	7		14			C9	
U12	74HC14	7		14			C10	
U13	74HC05	7		14			C11	
U14	74HC00	7		14				
U15	74HC02	7		14			C12	
U18	82C55	7		26			C15	
U16	74HC682	10		20			C13	
U17	74HC245	12		24			C14	

HAT KOPIE
TKARTE ERSTELLT
1988 BEARB 28.06. TAG Muth NAME GEÄND TAG NAME
Innenschaltbild / Internal wiring diagram / Diagramme intérieur / Cuadro de conexiones interiores
Maschinensteuerung (0 37U 6952 35)
MASCH - TYPE
SERIE 0
BLATT 6 VON 6
ANSTATT
39C
3260
DIN A3
38

NR.	TAG	NAME	Schaltplanbezeichnung
1	3107.89	Eser	ÄNDERUNG

UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9. 9. 1965).

SCHALTUNGSBESCHREIBUNG IO-002/1

DIE EIN/AUSGABEKARTE IO-002/1 IST EINE KARTE IM EUROPA-FORMAT FUER DEN SMP-BUS MIT ACHT POTENTIALFREIEN OPTOKOPPLER-EINGAENGEN, 12 RELAIS-AUSGAENGEN MIT WECHSELKONTAKT SOWIE VIER KURZSCHLUSS-FESTEN TRANSISTOR-AUSGAENGEN.

VON DEN ACHT EINGAENGEN SIND SECHS INTERRUPT-FAEHIG. DIESE SECHS EINGAENGE LASSEN SICH ZUSAETZLICH ZUM PORTANSCHLUSS DURCH BRUECKEN (BRUECKEN a...f) UND EINE WIRED-OR-VERKNUEPFUNG AUF DEN INTERRUPT $\overline{\text{RST7.5}}$ LEGEN.

DIE ADRESSIERUNG DER KARTE WIRD MIT DEM EINGANG $\overline{\text{SEL1}}$ VORSELEKTIERT (IM ZUSAMMENHANG MIT DER CPU-001 IM ADRESSBEREICH C000 H BIS DFFF H). MIT DEN BRUECKEN A/B...P/Q KANN DIE WEITERE ADRESSIERUNG IM BEREICH DER ADRESSEN A4...A11 EINGESTELLT WERDEN.

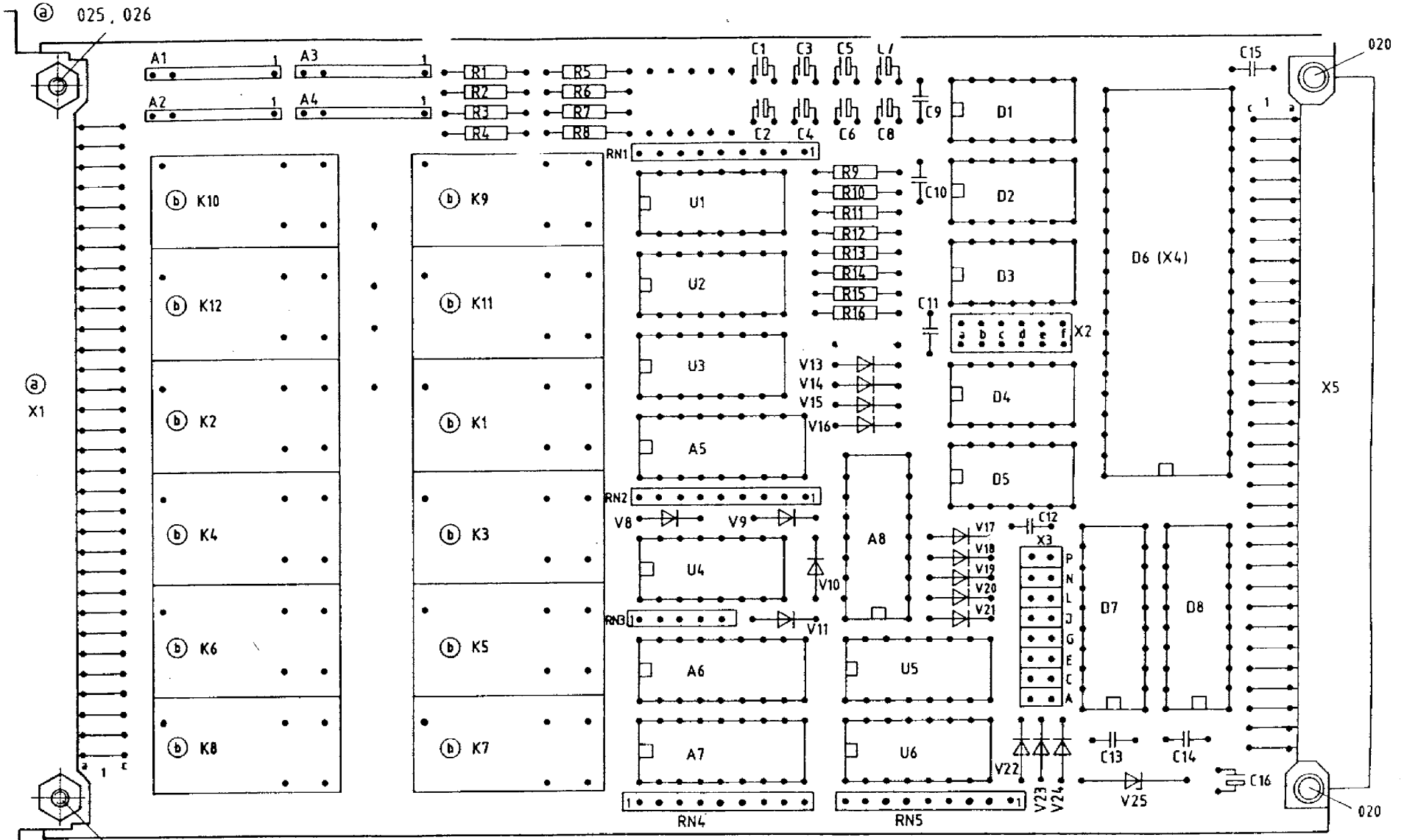
TECHNISCHE DATEN:

EUROPA-KARTE: 100 X 160mm;

SMP-BUS: MESSERLEISTE DIN 41612, BAUFORM C, 64-POL., REIHE a+c;

EIN/AUSGAENGE UEBER FRONTSEITIGE MESSERLEISTE DIN 41612, BAUFORM C, 64-POL., REIHE a+c;

SPANNUNGSVERSORGUNG:	5V=, CA. 150mA
	24V=, CA. 400mA
	(U1, SPANNUNGSVERSORGUNG RELAIS)
	30V MAX (U2, TRANSISTOR-AUSGAENGE)
OPTOKOPPLER-EINGAENGE:	24V, CA. 10mA (JE EINGANG);
RELAIS-AUSGAENGE:	WECHSELKONTAKT
	MAX. 42V AC/DC, 1A;
TRANSISTOR-AUSGAENGE:	10...30V DC, PNP,
	MAX. 100 mA JE AUSGANG



Platine nach Löfung rückstandslos reinigen !

verwendet in	Maßstab	Freimaße	Material	Rohmaße	Oberfläche

	Datum	Name
1987		
Bearb	25.11.	Hüt
Gepr	11.2.	Fin
Norm	15 2	Ba

Bennenung: Bestückungsplan für F65

Zeichnungsnummer: 10 - 002 / 1 - 600

Blatt

Blattzahl

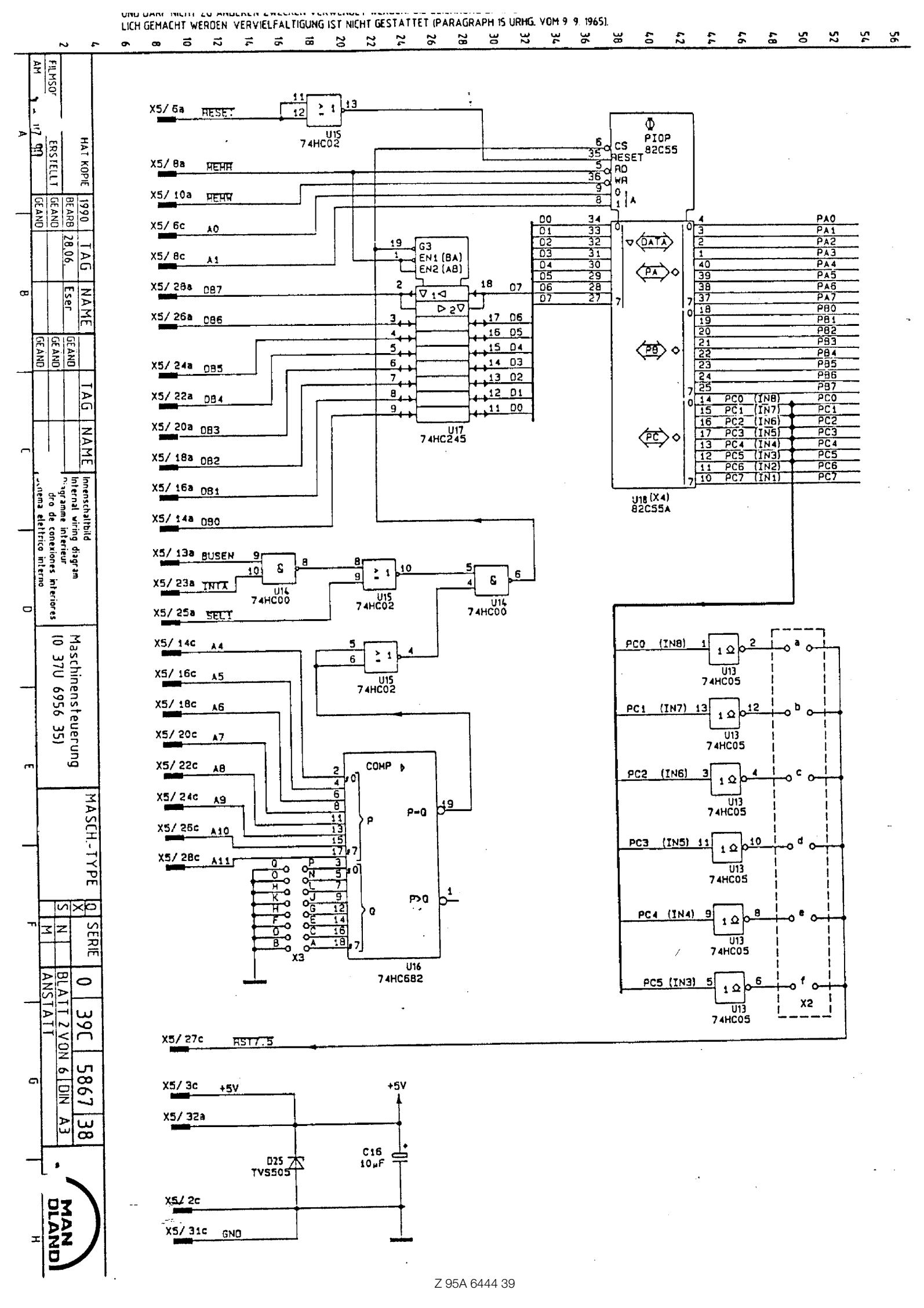
Änderung	Datum	Name
b Platine geändert	18 11 87	Hü
a neuer Str. eingezeichnet	21.07.88	Cop

Ersatz für

Ersetzt durch

Leuze electronic

UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE GEWERBLICHE ...
LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9. 9. 1965).



HAT KOPIE			
ERSTELLT	1990		
GEAND	BEARB	TAG	NAME
GEAND	28.06.		
GEAND	Eser		
GEAND	GEAND	TAG	NAME
GEAND	GEAND		

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Programme interieur
dro de conexiones interiores
Schema elettrico interno

Maschinensteuerung (0 37U 6956 35)

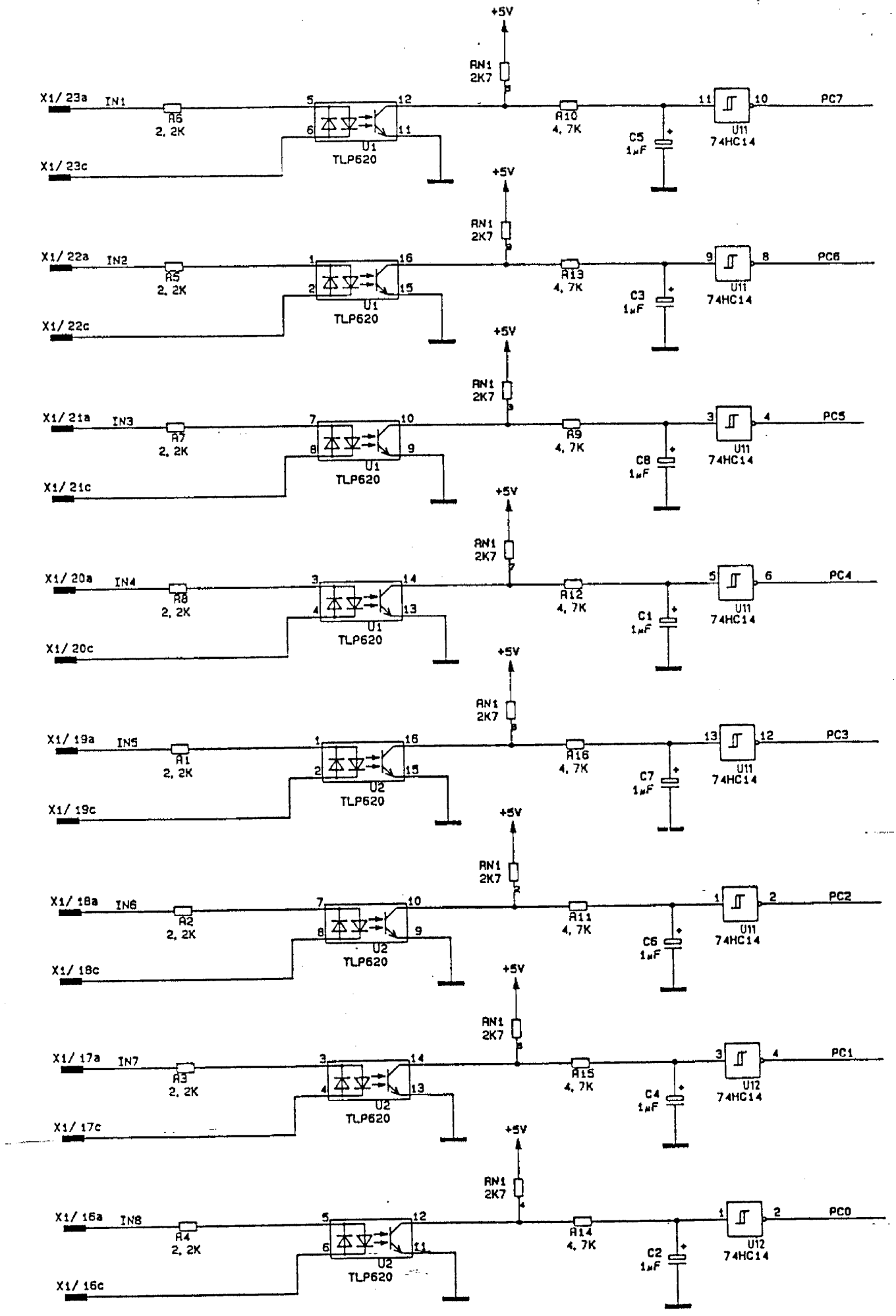
MASCH.-TYPE

SERIE

0	39C	5867	38		
BLATT 2 VON 6	DIN A3				
ANSTATT					

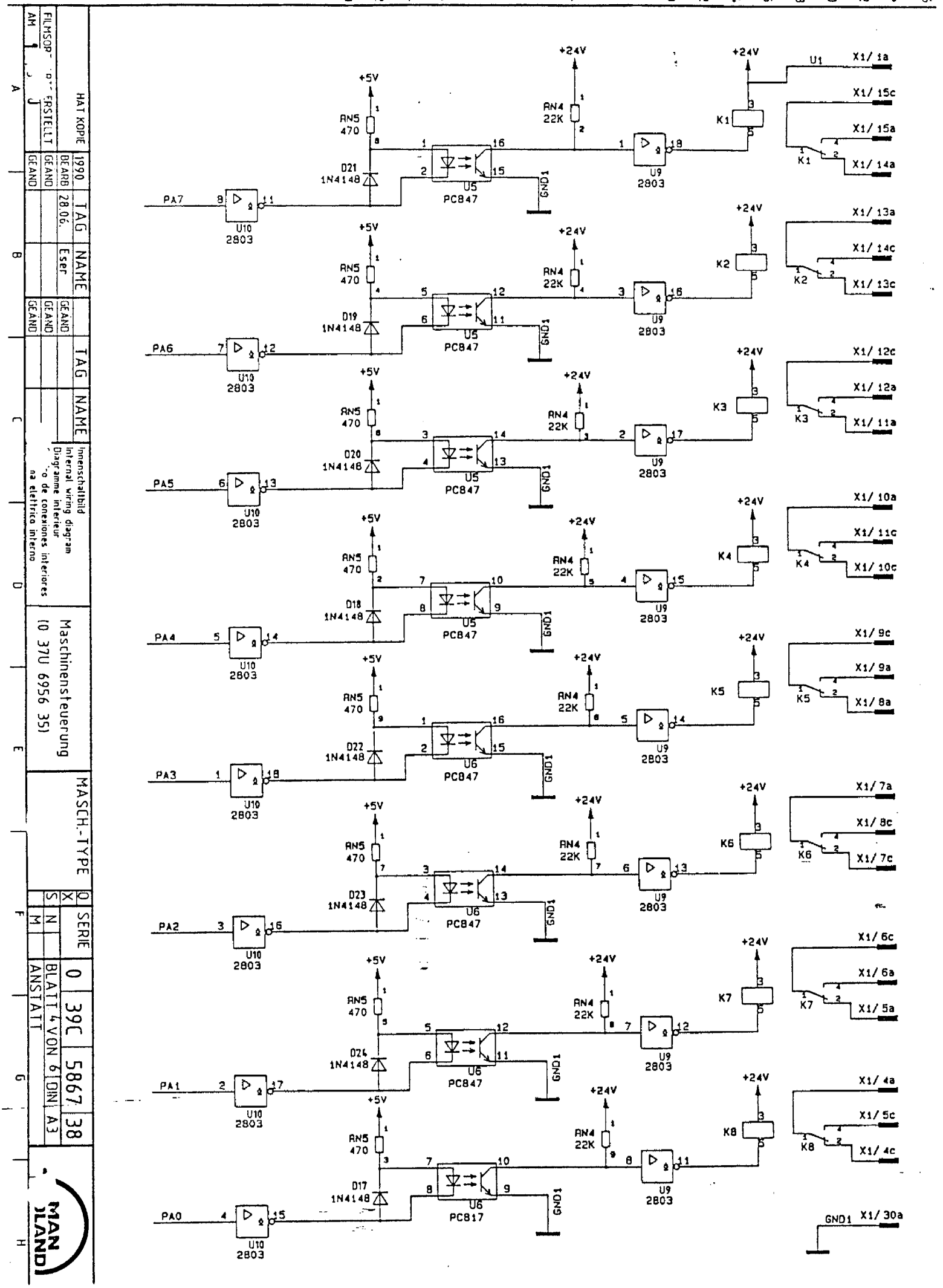
MAN DLAND

UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHANDIGT ODER ZUGANG-
LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9. 9. 1965).



FILMSORTIERT AM
ERSTELLT
HAT KOPIE
BEARB GEAND 1990
GEAND 28.06.
GEAND
GEAND
TAG NAME
TAG NAME
Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones interiores
Schema elettrico interno
Maschinensteuerung
(0 37U 6956 35)
MASCH.-TYPE
SERIE 0
BLATT 3 VON 6
ANSTATT
39C 5867 38
DIN A3
MAN ROLAND

LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9. 9. 1965).



HAT KOPIE 1990 BEARB GEAND
TAG 28.06. NAME Eser
GEAND GEAND GEAND
TAG NAME

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
...o de conexiones interiores
...na elettrico interno

Maschinensteuerung
(0 37U 6956 35)

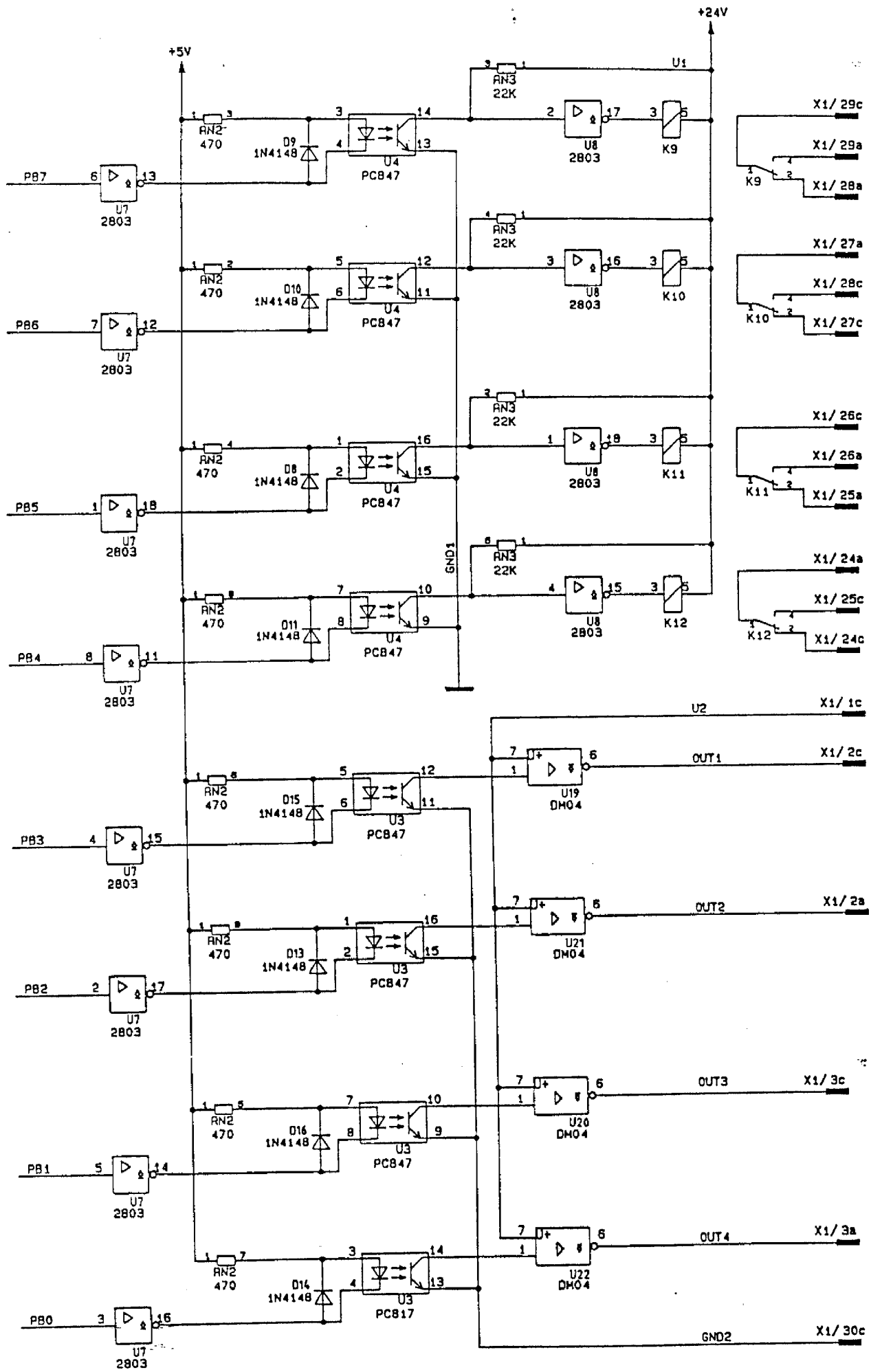
MASCH.-TYPE

	X	Q
S		
M	N	SERIE
		0
ANSTATT	BLATT	39C
	4 VON 6	5867
	DIN	38
	A3	

FILMSOP... FERTIGT
AM ... J

MAN ...LAND

LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9. 9. 1965).



Maschinensteuerung (0 37U 6956 35)

MASCH.-TYPE

SERIE 0

BLATT 5 VON 6

ANSTATT

39C 5867 38

DIN A3

LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG. VOM 9. 9. 1965).

	TYPE	GND	GND1	+5V	U1 +24V	U2 +24V	STUETZKONDENSATOR 0,01µF	
U19	DM04					7		
U20	DM04					7		
U21	DM04					7		
U22	DM04					7		
U7	ULN2803	9						
U8	ULN2803		9		10			
U9	ULN2803		9		10			
U10	ULN2803	9						
U11	74HC14	7		14			C9	
U12	74HC14	7		14			C10	
U13	74HC05	7		14			C11	
U14	74HC00	7		14				
U15	74HC02	7		14			C12	
U18	82C55	7		26			C15	
U16	74HC682	10		20			C13	
U17	74HC245	10		20			C14	

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Ifro de conexiones interiores
...ma elettrico interno

Maschinensteuerung
(0 37U 6956 35)

MASCH.-TYPE 0 X

SERIE 0

39C

5867

38

BLATT 6 VON 6

ANSTATT

DIN A3

HAT KOPIE

ERSTELLT FILMSOFT AM 1.

GEAND 1990

BEARB 28.06. Eser

GEAND

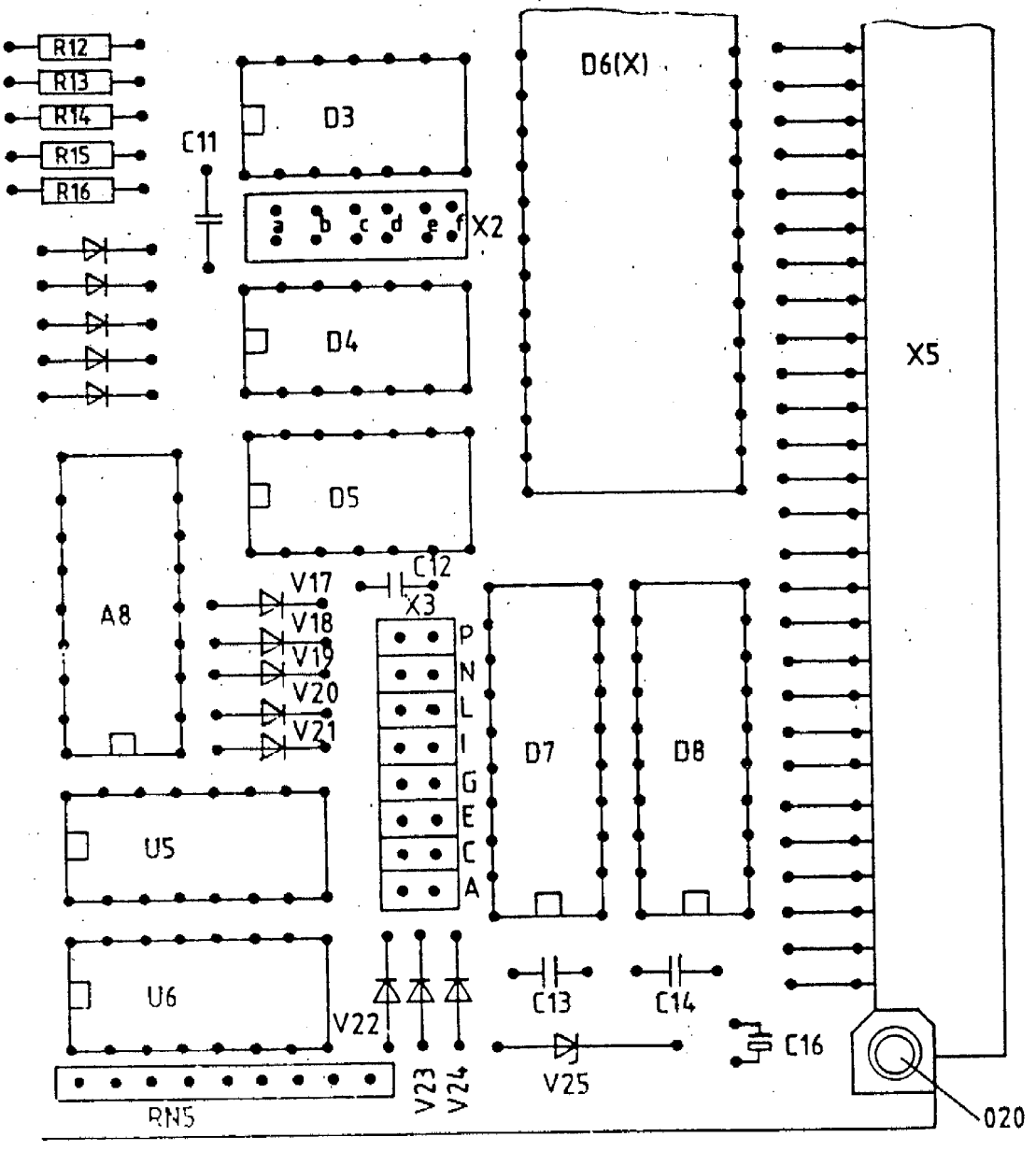
GEAND

GEAND

NAME TAG

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
004	12.4.90	MIKSA	Blattanz.geänd.;R100 erweitert

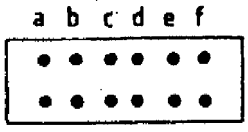
Kodieren der Ein-/Ausgabekarten 0 37U 6952 44 bzw. 0 37U 6956 44



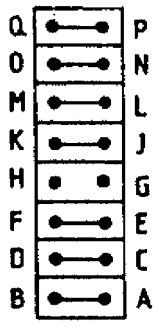
Filmsortkarteer-
stellt am 07.07.88

1 37U 6952 35 [I0-002/1 (1)]
1 37U 6956 35 [I0-002/1 (1)] } Montage auf Kartenplatz 55; R 204
1 37U 6956 35 [I0-002/1 (1)] } Montage auf Kartenplatz 55; R 600 Ausführung 1
} Montage auf Kartenplatz 62; R 100

X2 :



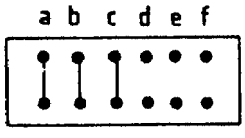
X3 :



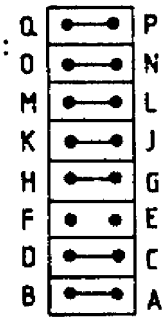
●——● Brücke 0 37B 7352 44 gesteckt

2 37U 6952 35 [I0-002/1 (2)] } Montage auf Kartenplatz 47; R 204
2 37U 6956 35 [I0-002/1 (2)] } Montage auf Kartenplatz 54; R 100

X2 :



X3 :



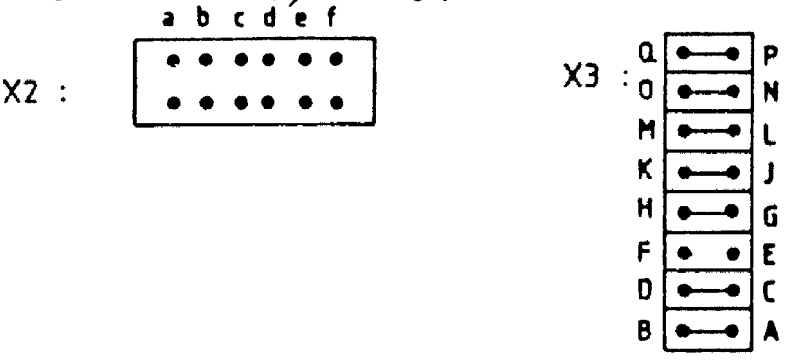
●——● Brücke 0 37B 7352 44 gesteckt

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
3	12.4.90	MIKSA	Erweitert für R100
2	2111.89	LINZ	.37U 6956 44 hinzu
1	2.9.88	Miksa	Text geändert

Filmsortkarte erstellt am 05.09.88

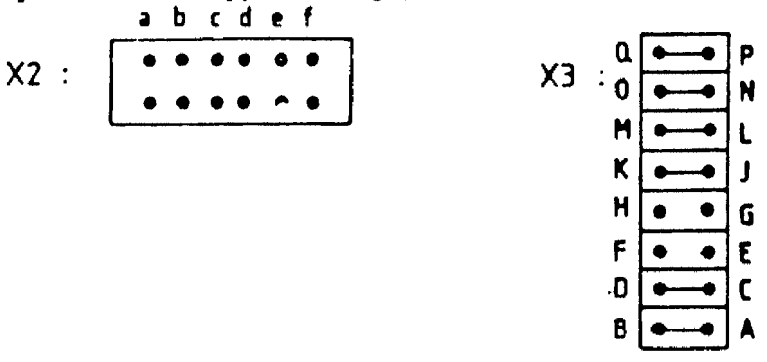
NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	12.4.90	MIKSA	Erweitert für R100
001	21.11.89	LINZ	Für R800 erweitert

3 37U 6952 35 [IO-002/1 (3)] } Montageplatz 47; R 600 Ausführung 1 + 2
3 37U 6956 35 [IO-002/1 (3)] } Montageplatz 47; R 800



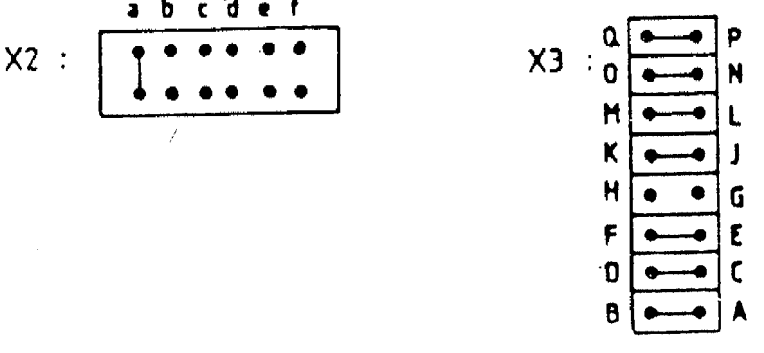
●——● Brücke 0 37B 7352 44 gesteckt

4 37U 6956 35 [IO 002/1 (4)] } Montageplatz 46; R 100
4 37U 6952 35 [IO-002/1 (4)] } Montageplatz 39; R 600 ab Ausführung 2
4 37U 6956 35 [IO-002/1 (4)] } Montageplatz 39; R 800



●——● Brücke 0 37B 7352 44 gesteckt

5 37U 6952 35 [IO-002/1 (5)] } Montageplatz 55; R 600 ab Ausführung 2
5 37U 6956 35 [IO-002/1 (5)] } Montageplatz 55; R 800



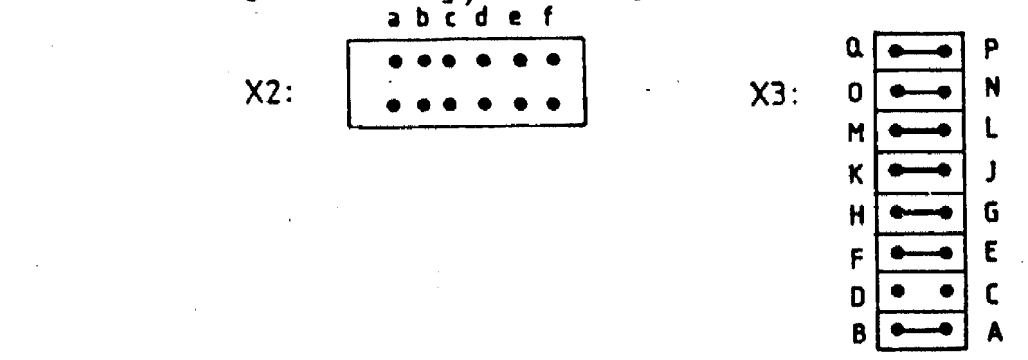
●——● Brücke

DATUM: 08.03.1989 NAME: LMi/Schulz

Filmsortkarteer-
stellt am 10. 03. 89

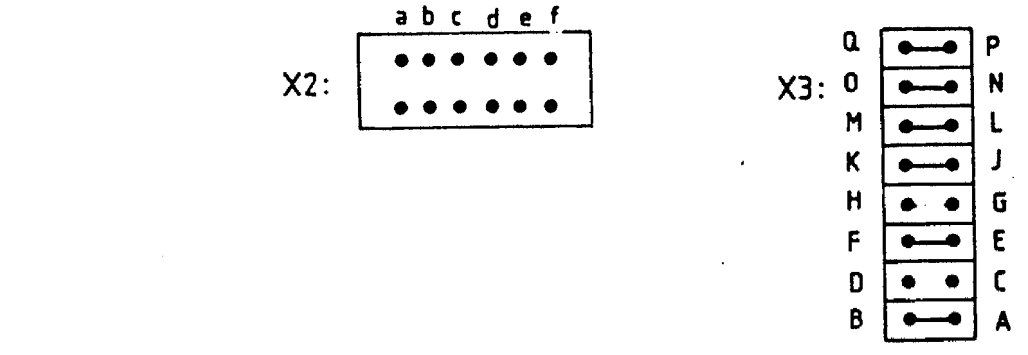
NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	12.4.90	MIKSA	Erweitert für R100
001	211189	LINZ	Für R800 erweitert

6 37U 6956 35 [IO-002/1 (6)] } Montageplatz 38; R 100
6 37U 6952 35 [IO-002/1 (6)] } Montageplatz 31; R 600 ab Ausführung 2
6 37U 6956 35 [IO-002/1 (6)] } Montageplatz 31; R 800



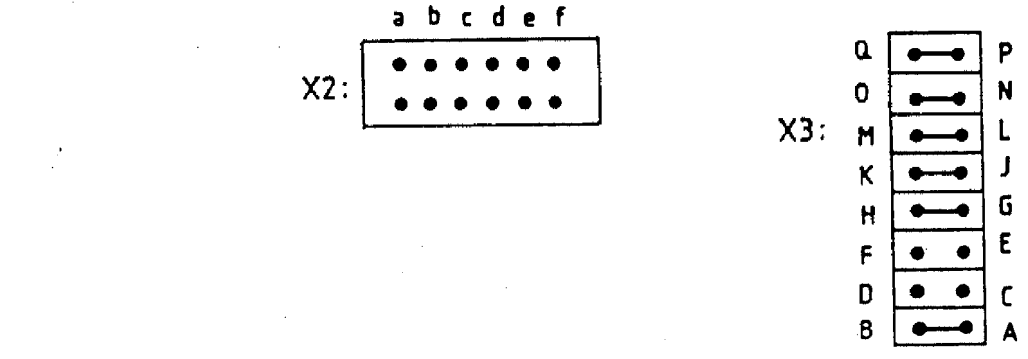
●—● Brücke 0 37B 7352 44 gesteckt

7 37U 6956 35 [IO-002/1 (7)] Montageplatz 30; R 100



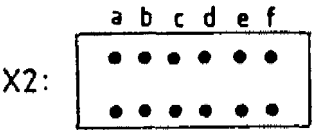
●—● Brücke 0 37B 7352 44 gesteckt

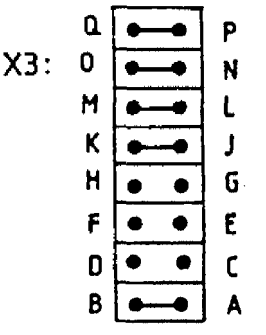
8 37U 6955 35 [IO-002/1 (8)] Montageplatz 22; R 100



●—● Brücke 0 37B 7352 44 gesteckt

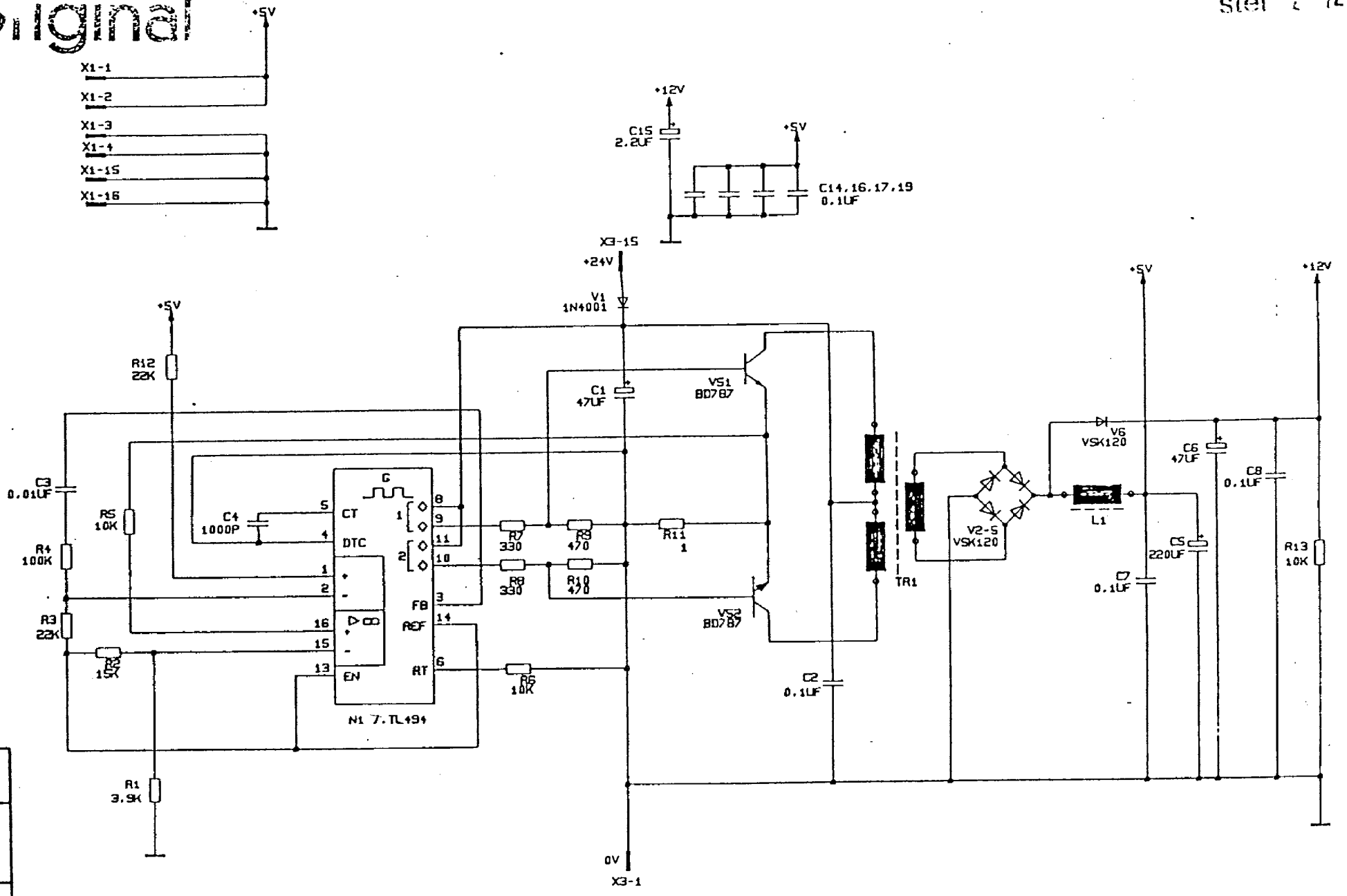
9 37U 6956 55 [IO-002/1 (9)] Montageplatz 14; R 100





Brücke 0 37B 7352 44 gesteckt

Original



Z 95A 6444 39

0	
39C	
4023	
3E	

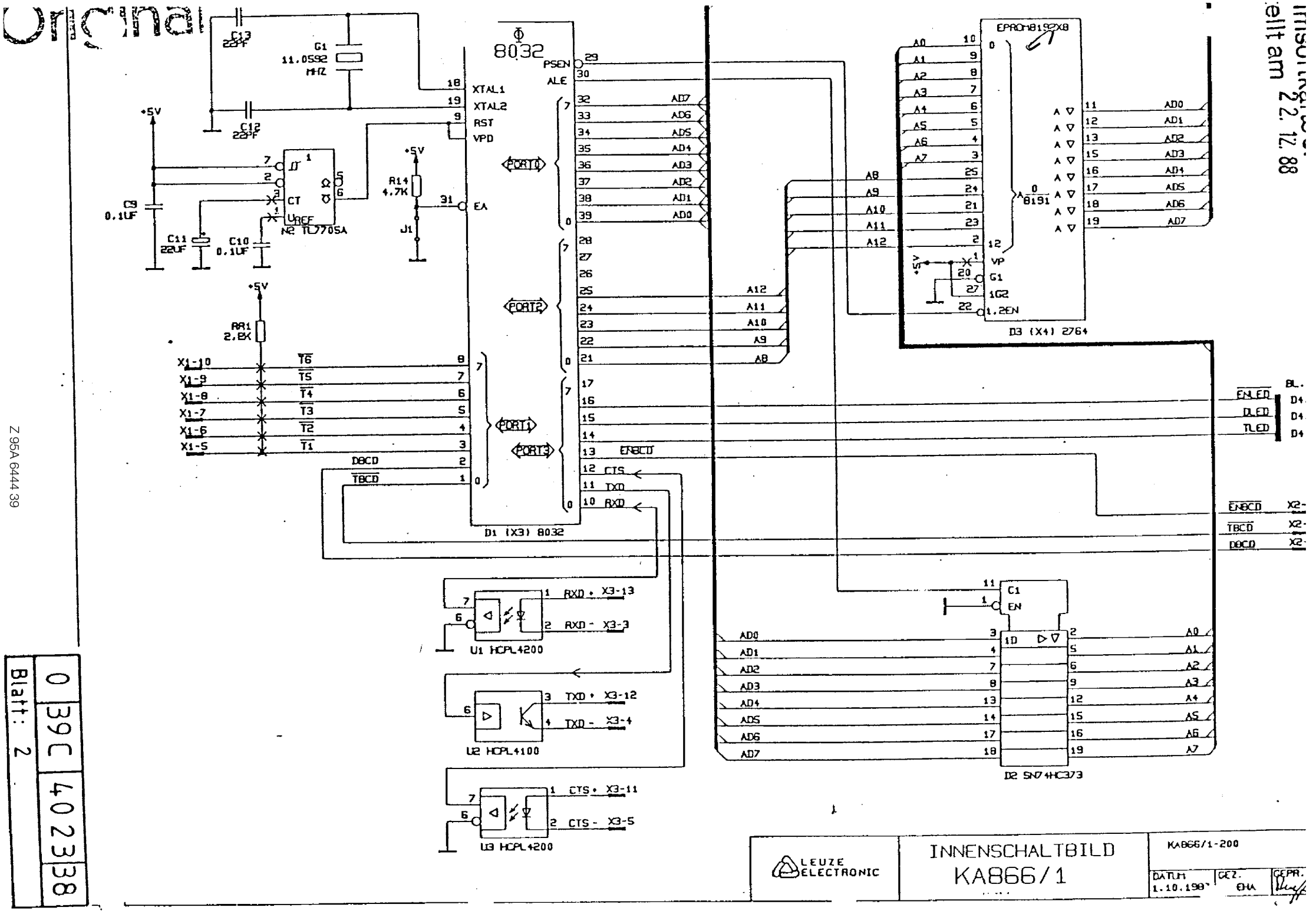
Blatt: 1-3

LEUZE ELECTRONIC

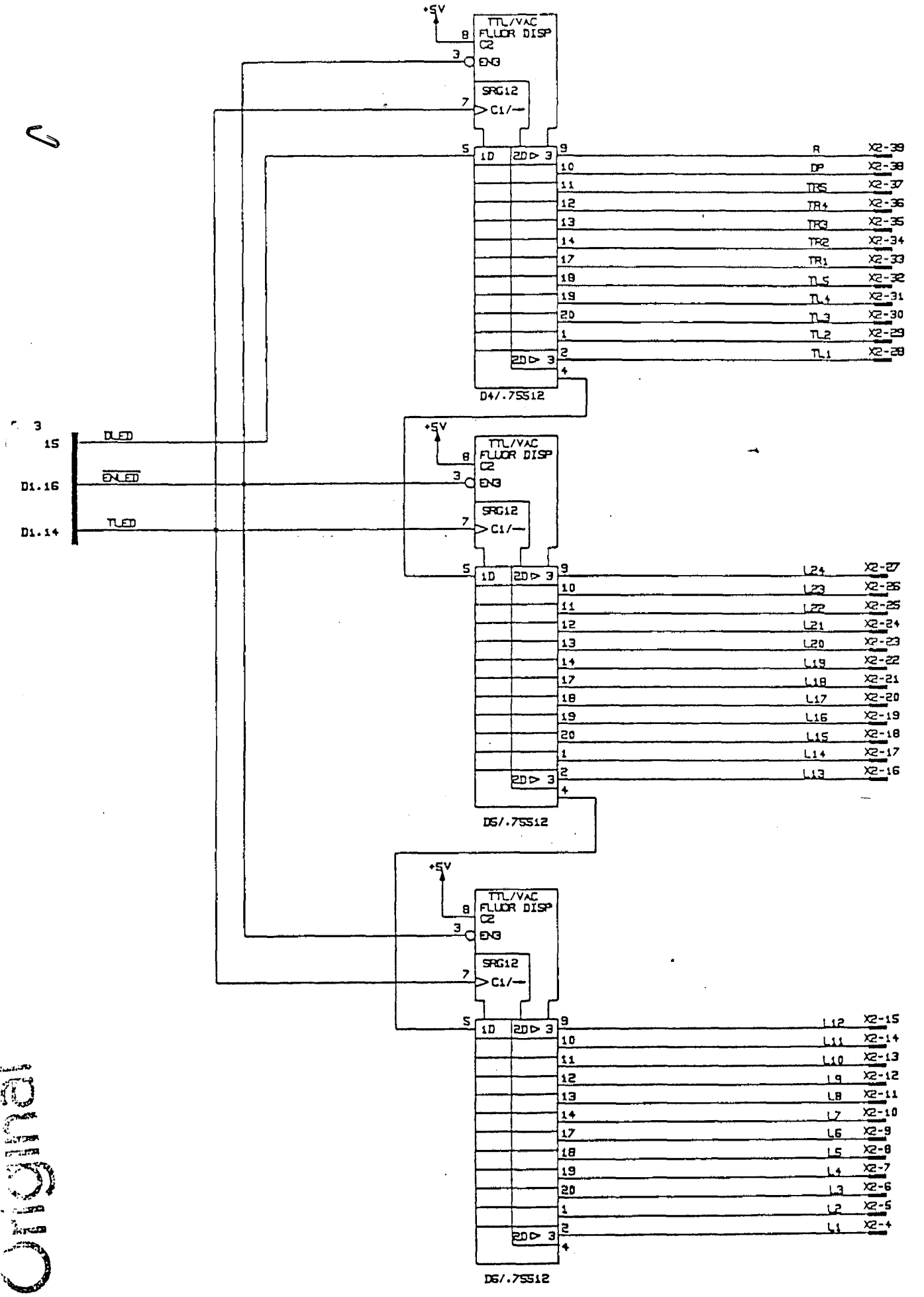
INNENSCHALTBILD
KA 866 / 1

KA 866/1-200

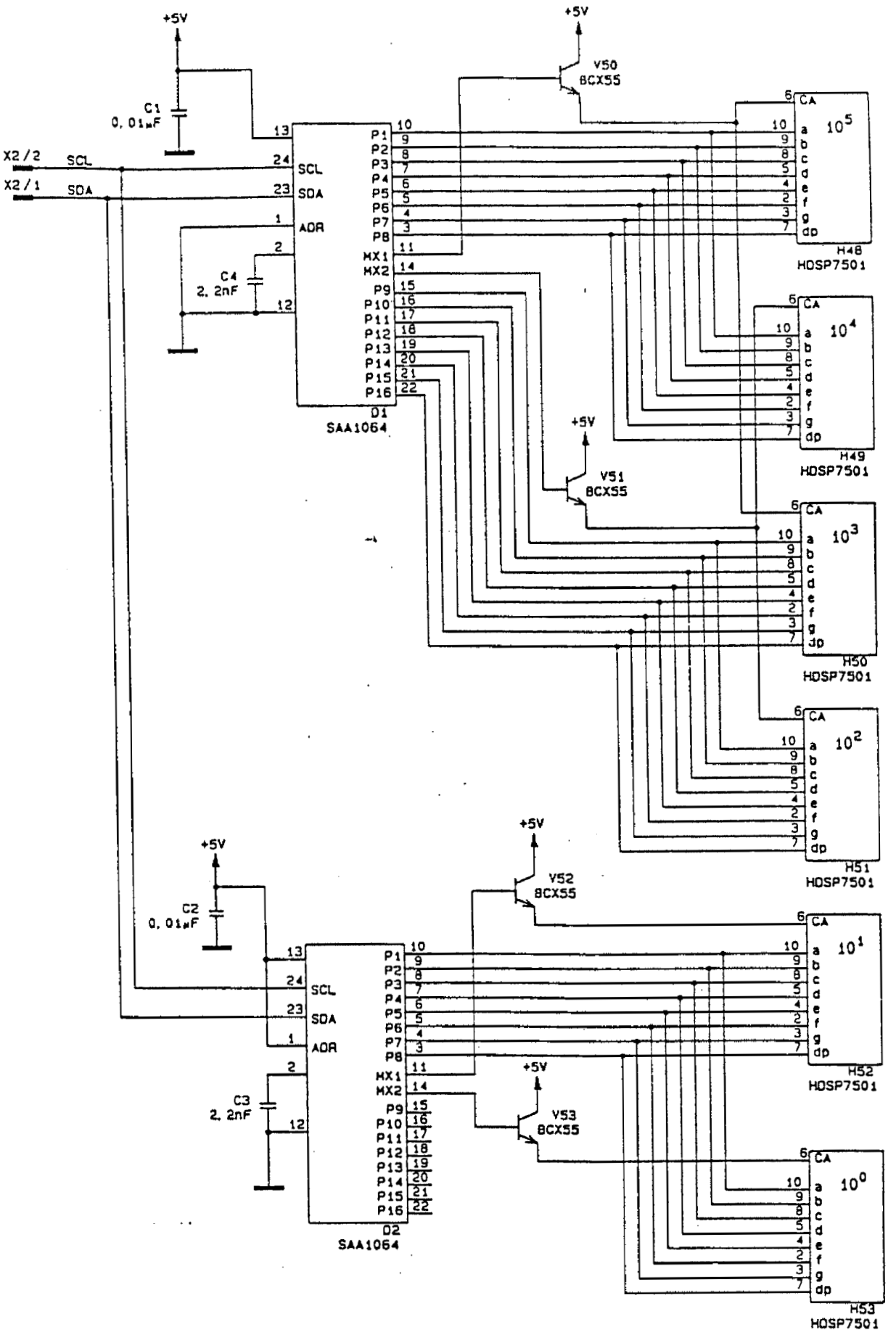
DATUM	GEZ.	GEPR.
1.10.87	EHA	


Original
C13 22pF
C12 22pF
G1 11.0592 MHz
Φ 8032
XTAL1
XTAL2
RST
VPD
PSEN
ALE
EA
PORT0
PORT2
PORT1
PORT3
+5V
C9 0.1UF
C11 22UF
C10 0.1UF
N2 TL770SA
R14 4.7K
J1
RR1 2.8K
X1-10 T6
X1-9 T5
X1-8 T4
X1-7 T3
X1-6 T2
X1-5 T1
DBCD
TBCD
ENBCD
CTS
TXD
RXD
D1 (X3) 8032
EPROM8192X8
A0 A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12
AD0 AD1 AD2 AD3 AD4 AD5 AD6 AD7
VP
G1
1G2
1.2EN
D3 (X4) 2764
C1
EN
1D
D2 SN74HC373
U1 HCPL4200
RXD + X3-13
RXD - X3-3
U2 HCPL4100
TXD + X3-12
TXD - X3-4
U3 HCPL4200
CTS + X3-11
CTS - X3-5
EN_LED
DLED
TLED
ENBCD X2-
TBCD X2-
DBCD X2-
INNENSCHALTBILD
KA866/1
KA866/1-200
LEUZE ELECTRONIC
DATUM 1.10.198*
GEZ. EHA
GEPR.
Blatt: 2
0 39C 40 23 38
Z 95A 6444 39

Filmsortkarte er-
stellt am 22. 12. 88

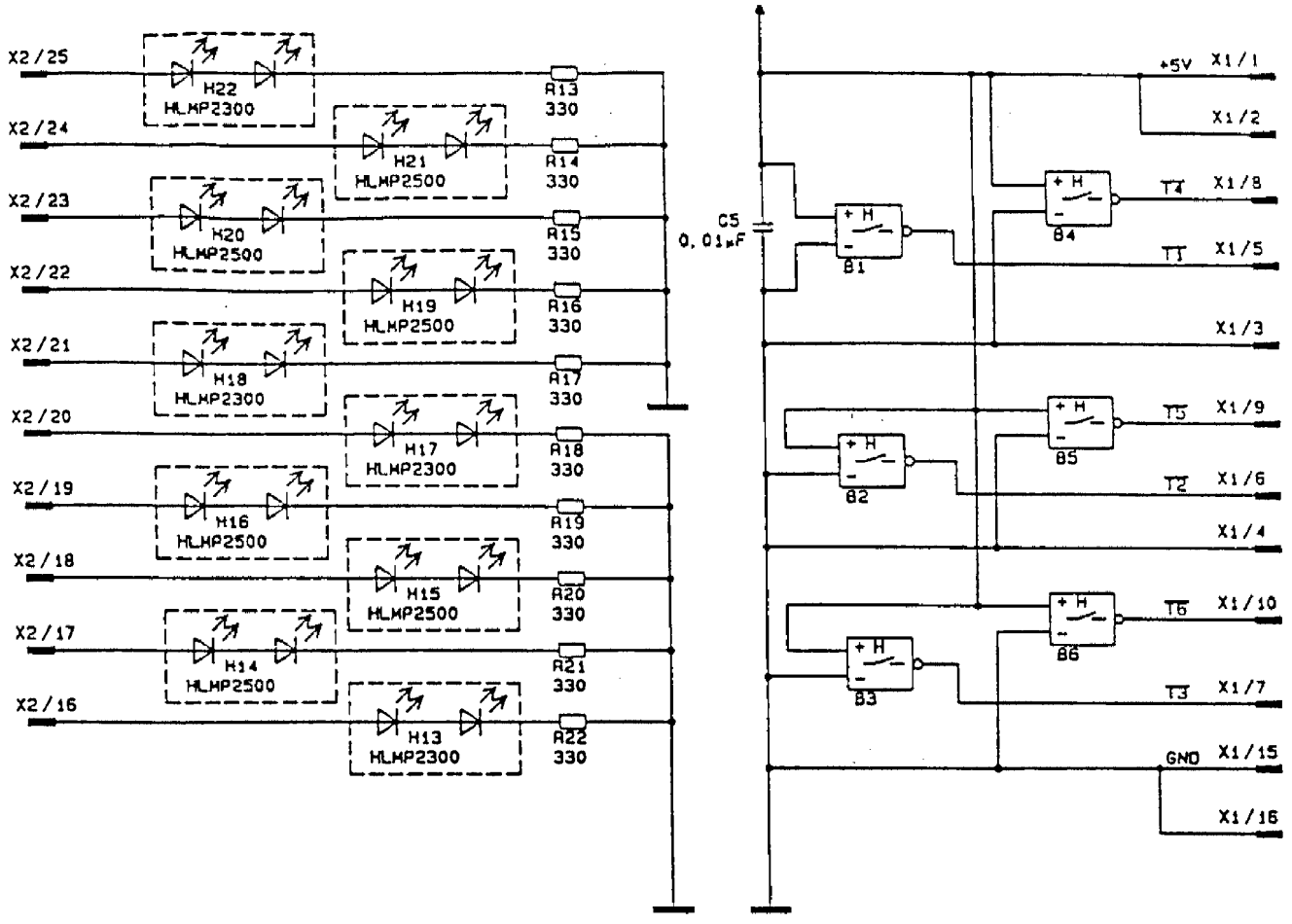


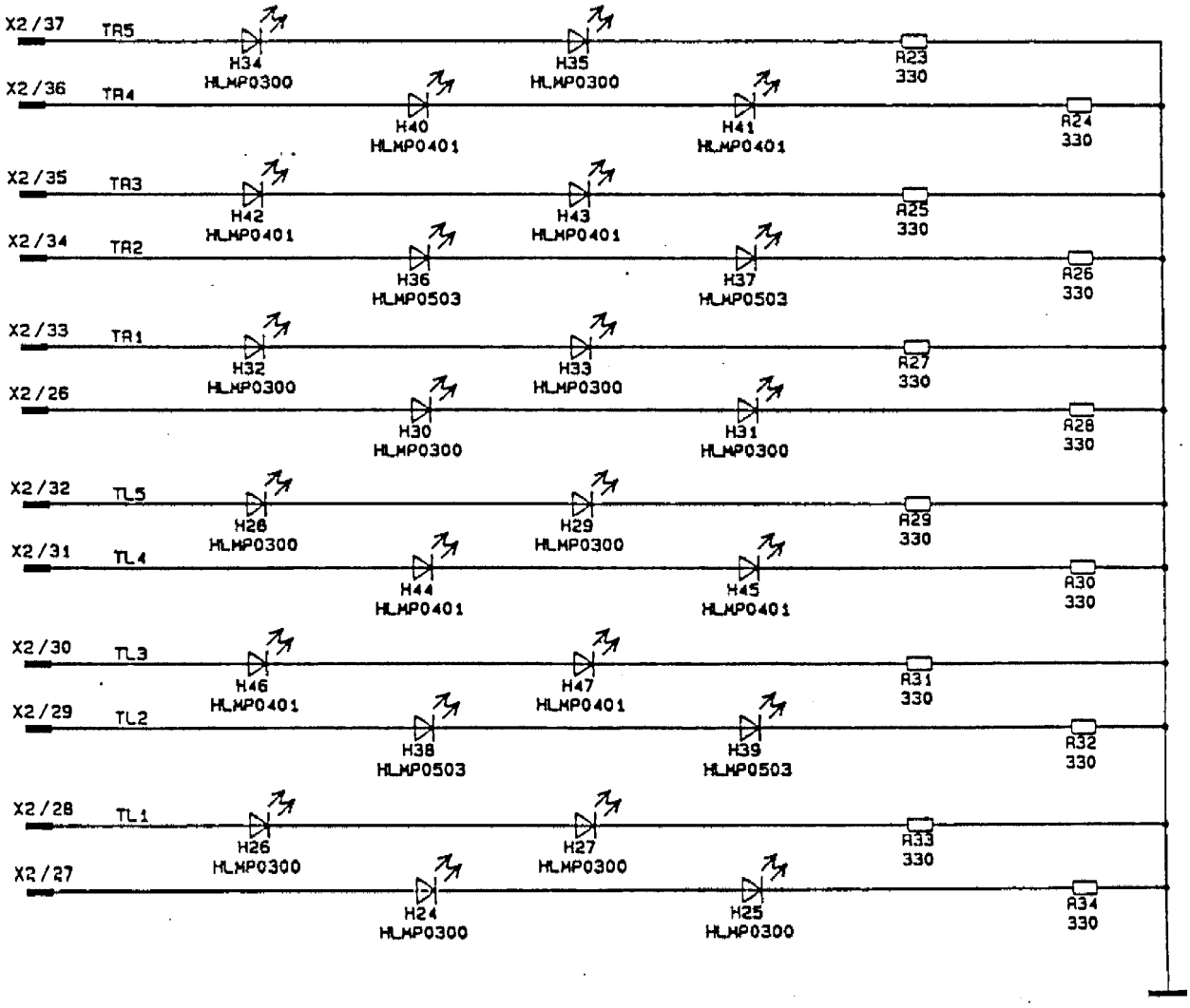
Filmsortkarteiei-
stellt am 22. 12. 88



| | | |

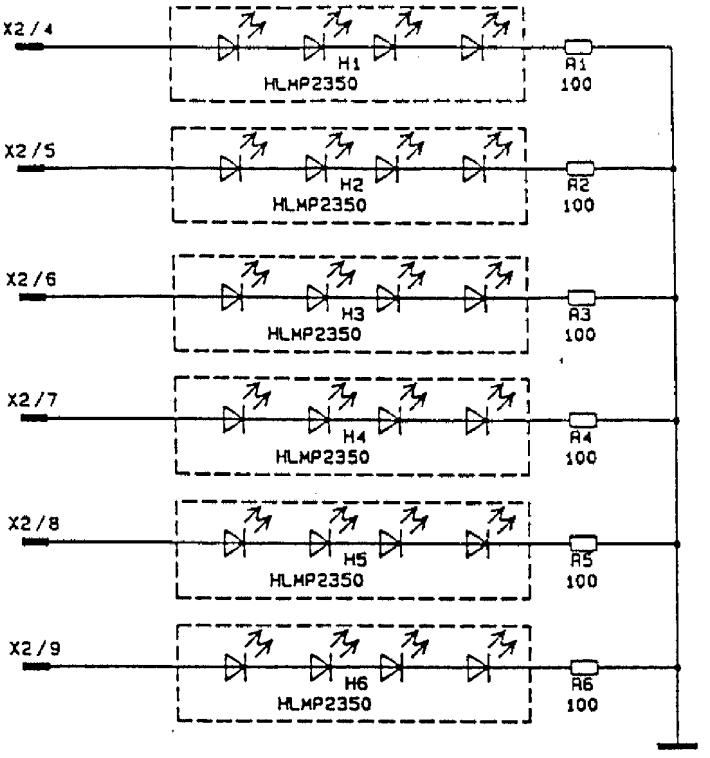
Filmsortkarte einstellt am 22. 12. 88

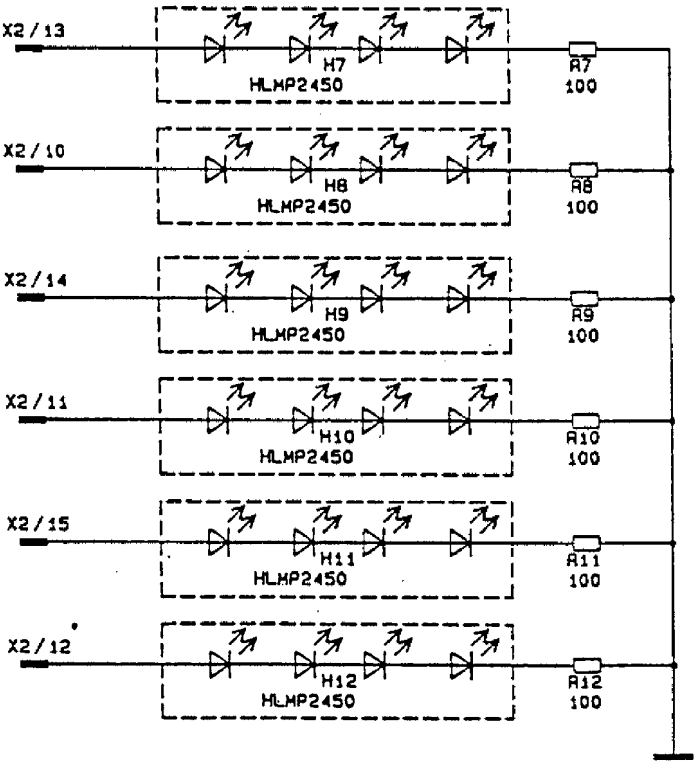




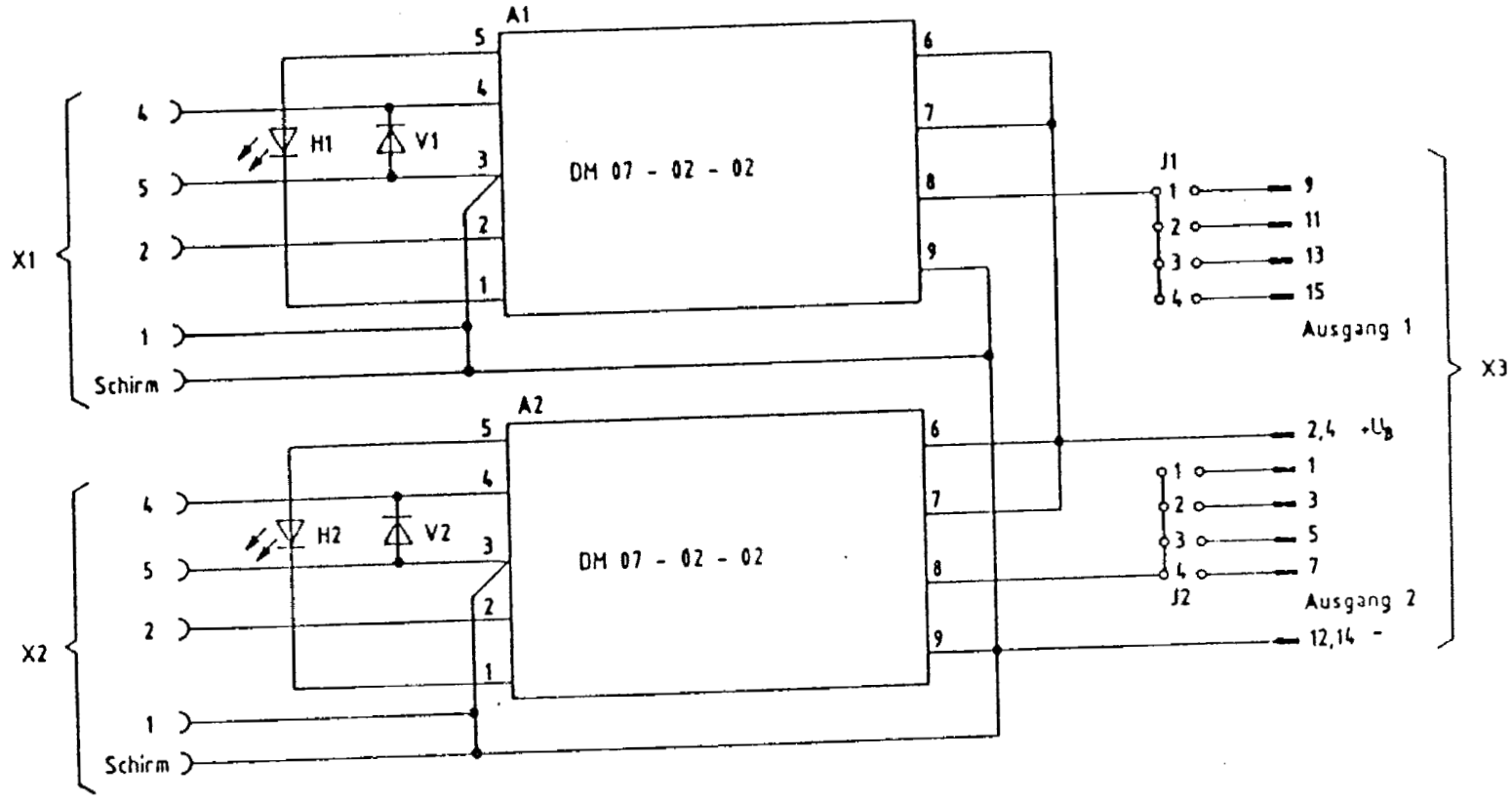
LEUZE ELECTRONIC	INNENSCHALTBILD KA 866/2	0 39 C 40.24 38	
		Blatt: 2	

Filmsortkarteiert
stellt am 22. 12. 88





LEUZE ELECTRONIC	INNENSCHALTBILD KA 866/2	0 39C 40 24 38
		Blatt: 3

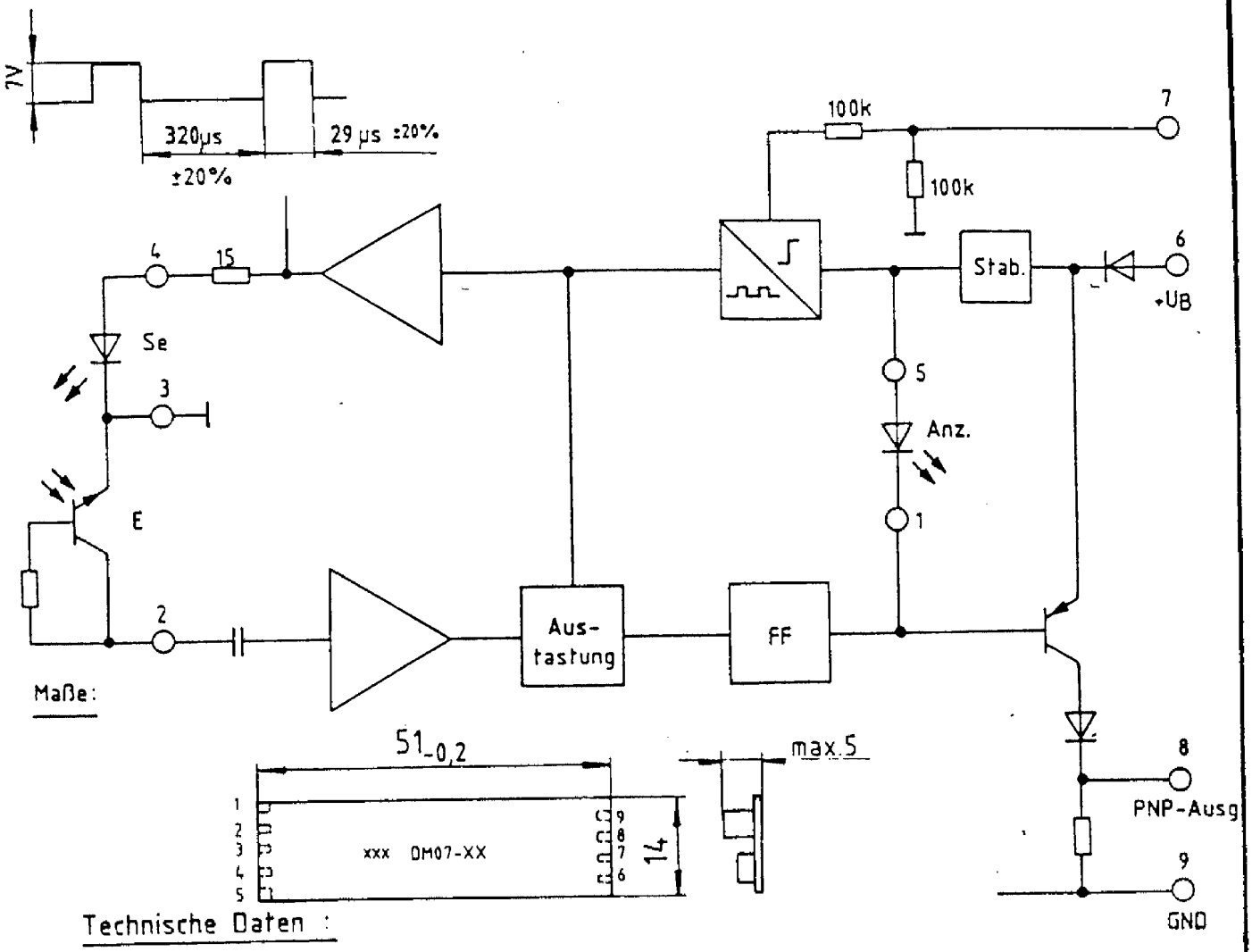


Z 95A 6444 39

verwendet in				Maßstab	Abmaße	Material	Rohmaße	Oberfläche	
				1988	Datum	Name	Benennung: Innenschaltbild		
				Bearb.	16.03.	Hut			
				Gepr.	16.03				
				Norm	16.03.				
				Leuze electronic			Zeichnungs Nr.: KA 867 - 202		
Ausg.	Änderung	Datum	Name	Ersatz für: KA 867-201				Ersetzt durch	

HAT KOPIE	1988	TAG	NAME		TAG	NAME	Innenschaltbild Internal wiring diagram Diagramme interieur	Doppelverstärker	MASCH - TYPE	S X D	SERIE	0	39C	3238	38
	BEARB	28.06.	Muth	GEANG						N	BLATT 1 VON 1, DIN A3				

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN UND DARF OHNE UNSERE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG WEDER VERVIELFÄLTIGT NOCH DRITTEN ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERWENDUNG NUR FÜR DEN VEREINBARTEN ZWECK. ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZUM SCHADENERSATZ. ES GELTEN UNSERE ALLGEMEINEN GESCHÄFTSBEDINGUNGEN (DIN 30 VOM 9. 9. 1965)



Technische Daten :

Betriebsspannung	10 - 27 V
Stromaufnahme bei U_B= 10V	35 mA
U_B= 27 V	60 mA
Initialisierungseingang	10 - 27 V, $R_{IN} \geq 50k$
	H ≙ Sender ein
	L ≙ Sender aus
	Einzelimpulslänge min 0,7 msec
Ausgang	PNP - 10 mA
Kurzschlußschutz	ca. 250mA
Schaltfrequenz	700Hz
* Umgebungstemp.	max. 50°C
Eingangsempfindlichkeit	ca. 15µA

* Max. Substrattemperatur 125° C

R 600 Ausführung 2

R 204

16. JUNI 1988

verwendet in	Maßstab	Abmaße	Material	Rohmaße	Oberfläche	

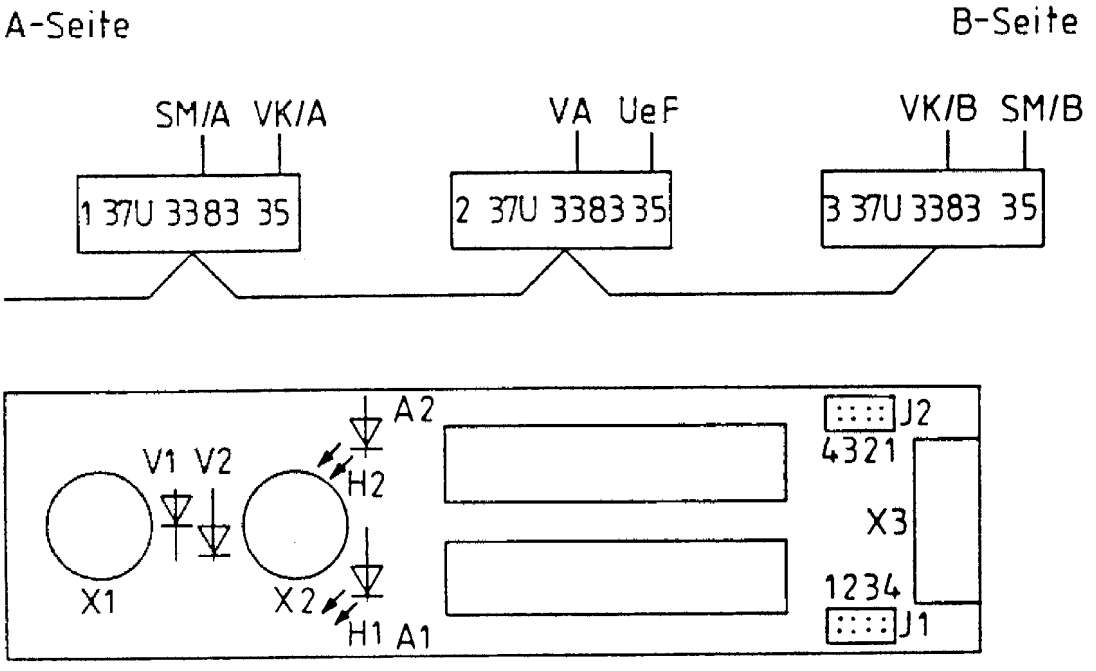
		Datum	Name	Benennung
	1988			
	Bearb.	7.04.	LeRuß	Funktionsschaltbild DM07-02 (Sonder-Ausf. Roland)
	Gepr.	11.04.	Ru	
	Norm			
		Leuze		Zeichnungs Nr. - 400

Z 95A 6444 39

Filmsortkarte er-
stellt am: 07. Juli 1988

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	151189	LINZ	Blattanzahl neu
001	211288	LINZ	Blattanzahl neu

Kodieren der Doppelverstärker 0 37U 3383 44 für Vorderkantenabfühlung R204



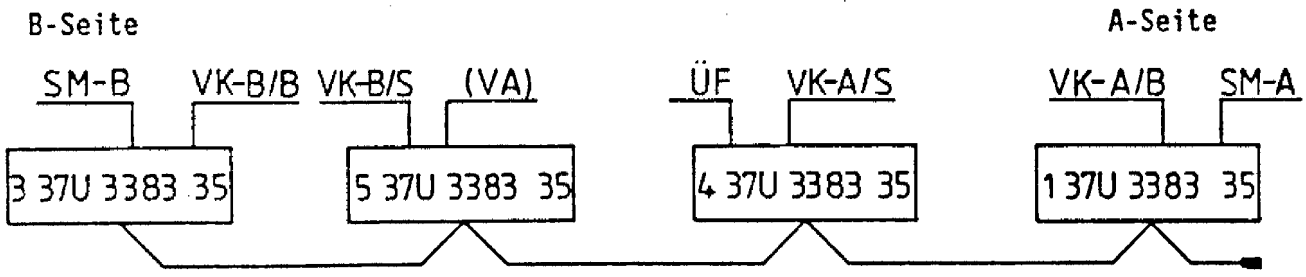
1 37U 3383 35 — Doppelverstärker für Seitenmarke und Vorderkante A-Seite:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-1 [::::]
und bei J2-1 [:::I]

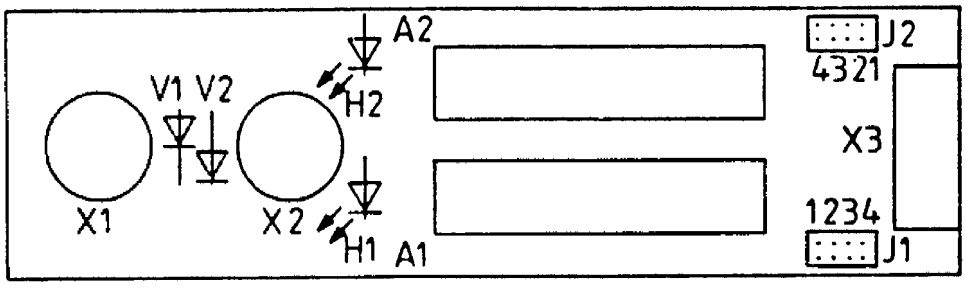
2 37U 3383 35 — Doppelverstärker für Vorabfrage und Überlauffühler:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-4 [:::I]
und bei J2-4 [I:::]

3 37U 3383 35 — Doppelverstärker für Seitenmarke und Vorderkante B-Seite:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-3 [::I:]
und bei J2-3 [:I::]

Filmsortkarte ge-
stellt am 03. 01. 89

Kodieren der Doppelverstärker 0 37U 3383 44 für Vorderkantenabfühlung R 600





1 37U 3383 35 — Doppelverstärker für Seitenmarke und Vorderkante A-Seite:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-1 [:::I]
und bei J2-1 [:::I]

3 37U 3383 35 — Doppelverstärker für Seitenmarke und Vorderkante B-Seite:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-3 [::I:]
und bei J2-3 [I:::]

4 37U 3383 35 — Doppelverstärker für Überlauffühler und Vorderkante A-Seite:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-4 [:::I]
und bei J2-2 [::I:]

5 37U 3383 35 — Doppelverstärker für Vorabfrage und Vorderkante B-Seite:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-2 [I:::]
und bei J2-4 [I:::]

Original

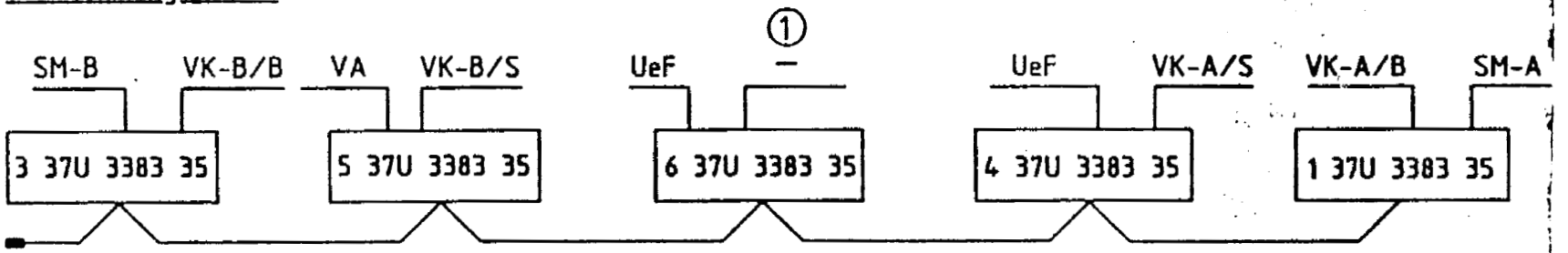
NR.	DATUM	NAME	ÄNDERUNG
00	050491	LINZ	Index 1 hinzu

FILMSORTKARTE ERSTELLT AM: 21. 11. 89

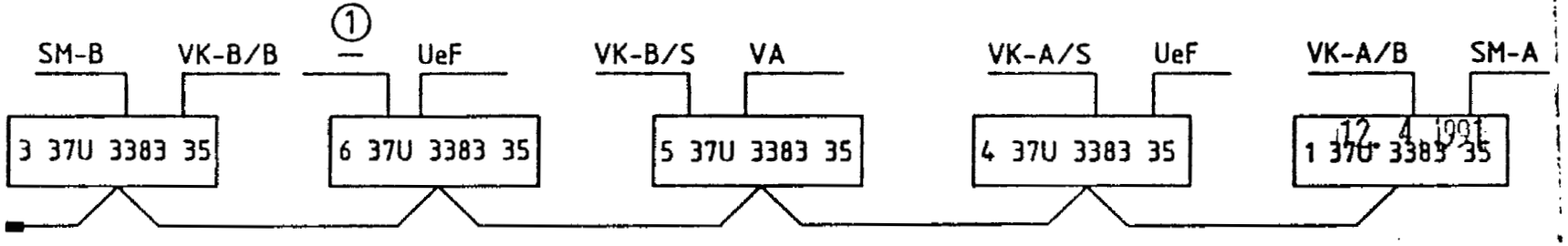
B-Seite

A-Seite

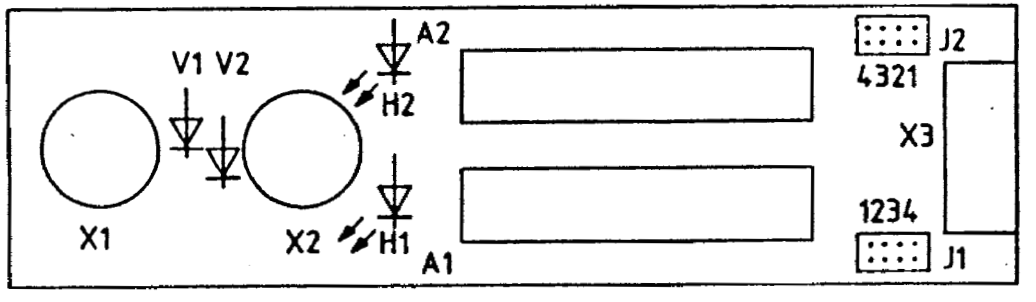
1. Maschinengröße 5:



2. Maschinengröße 6-7B:



① = Reserve
Eingang mit Platte 0 15E 6594 30 verschließen



Kodieren der Doppelverstärker 0 37U 3383 44 für Vorderkantenabfühlung R 800

MAN ROLAND

DATUM: 28.06./10.11.89

NAME: HRg/STh/GLuh/AIs

ANSTATT:

Anleitung

BLATT: 3

Z 39C 3281 39

Z 95A 6444 39

1 37U 3383 35, Doppelverstärker für Seitenmarke und Vorderkante A-Seite:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-1 [I:::]
und bei J2-1 [:::I]

3 37U 3383 35 Doppelverstärker für Seitenmarke und Vorderkante B-Seite:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-3 [::I:]
und bei J2-3 [:I::]

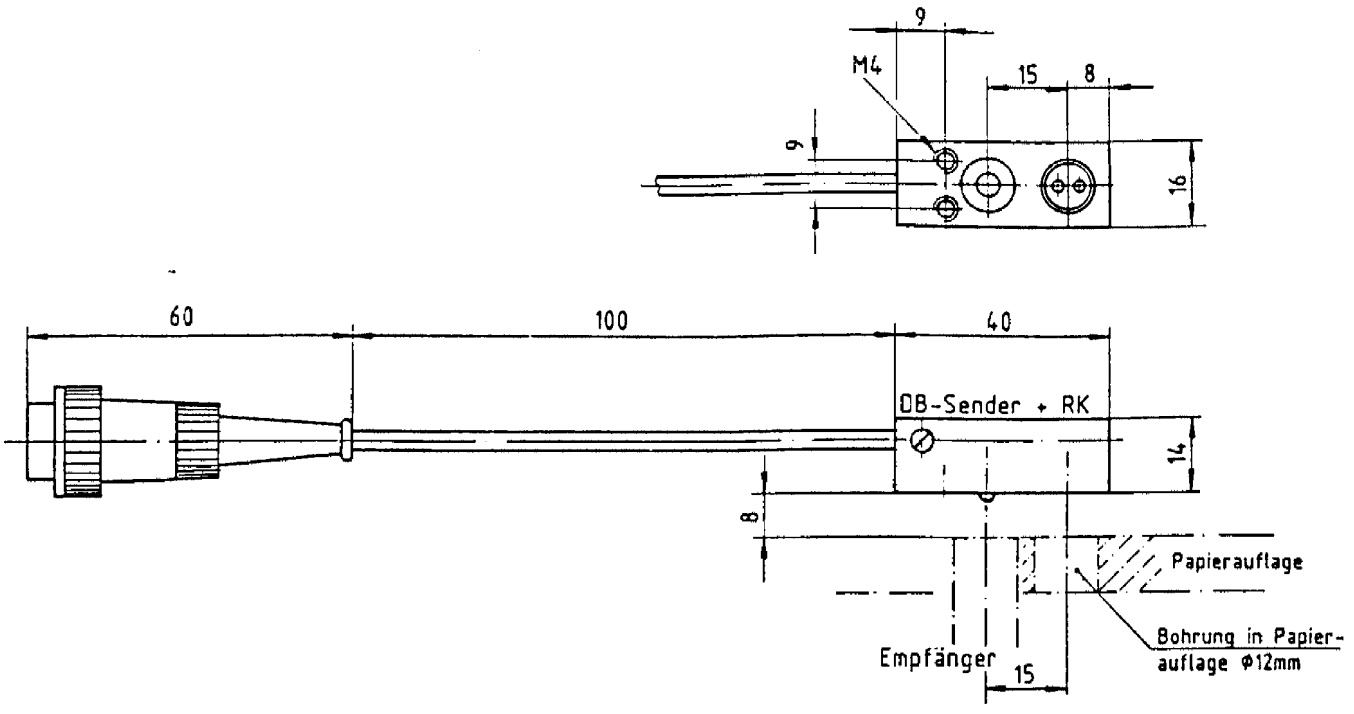
4 37U 3383 35 Doppelverstärker für Überlauffühler und Vorderkante A-Seite:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-4 [:::I]
und bei J2-2 [::I:]

5 37U 3383 35 Doppelverstärker für Vorabfrage und Vorderkante B-Seite:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-2 [:I::]
und bei J2-4 [I:::]

6 37U 3383 35 Doppelverstärker für Überlauffühler und Reserve:
Brücken 0 37B 7352 44 stecken bei J1-4 [:::I]
und bei J2 ohne Brücke [::::]

Original

stellt am 22.12.88



verwendet in:	Maßstab: 1:1	Abmaße:	Material:	Rohmaße:	Oberfläche:	Teilenummer: 50011695

1988	Datum	Name	Benennung: DB-Sender und Reflexkopf
Bearb	23. 03.		
Gepr	23.03.		
Norm	233		

Leuze electronic

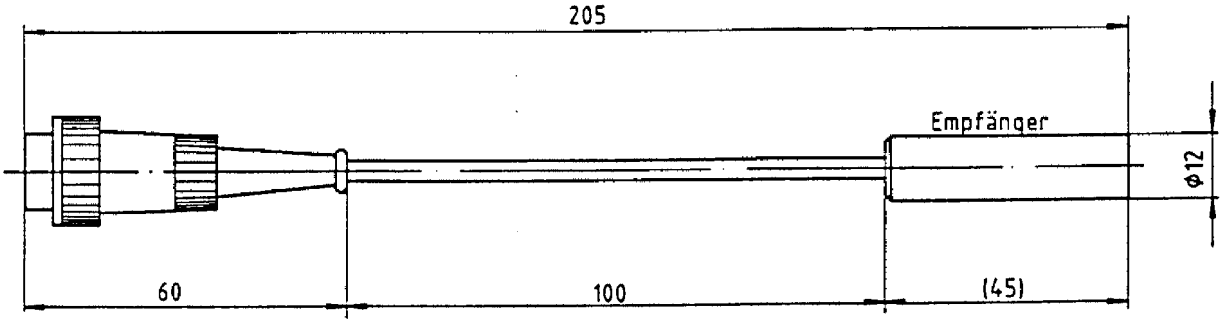
Zeichnungs-Nr: KA 817/2.2 - 100M

Blatt: Blattz:

Ausg | Änderung | Datum | Name | Ersatz für: | Ersetzt durch

r 67U 3297 44
Blatt 1-3

stellt am 22.12.88



verwendet in:	Maßstab: 1:1	Abmaße:	Material:	Rohmaße:	Oberfläche:	Teilenummer: 50011696

1988	Datum	Name	Benennung: Empfänger
Bearb	23. 03.		
Gepr	23.03.		
Norm	233		

Leuze electronic

Zeichnungs-Nr: KA 817/3.2 - 100M

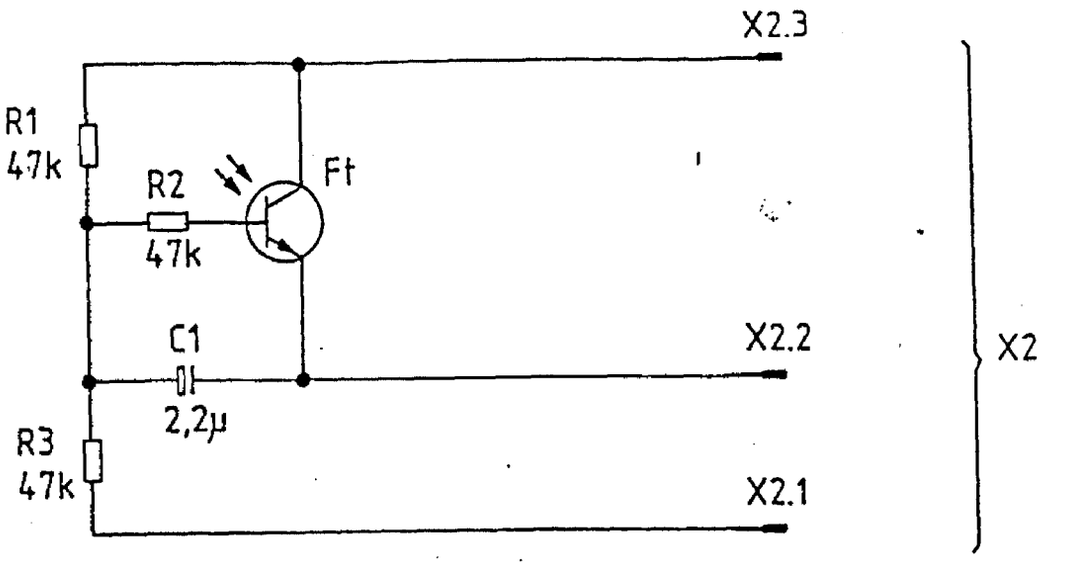
Blatt: Blattz:

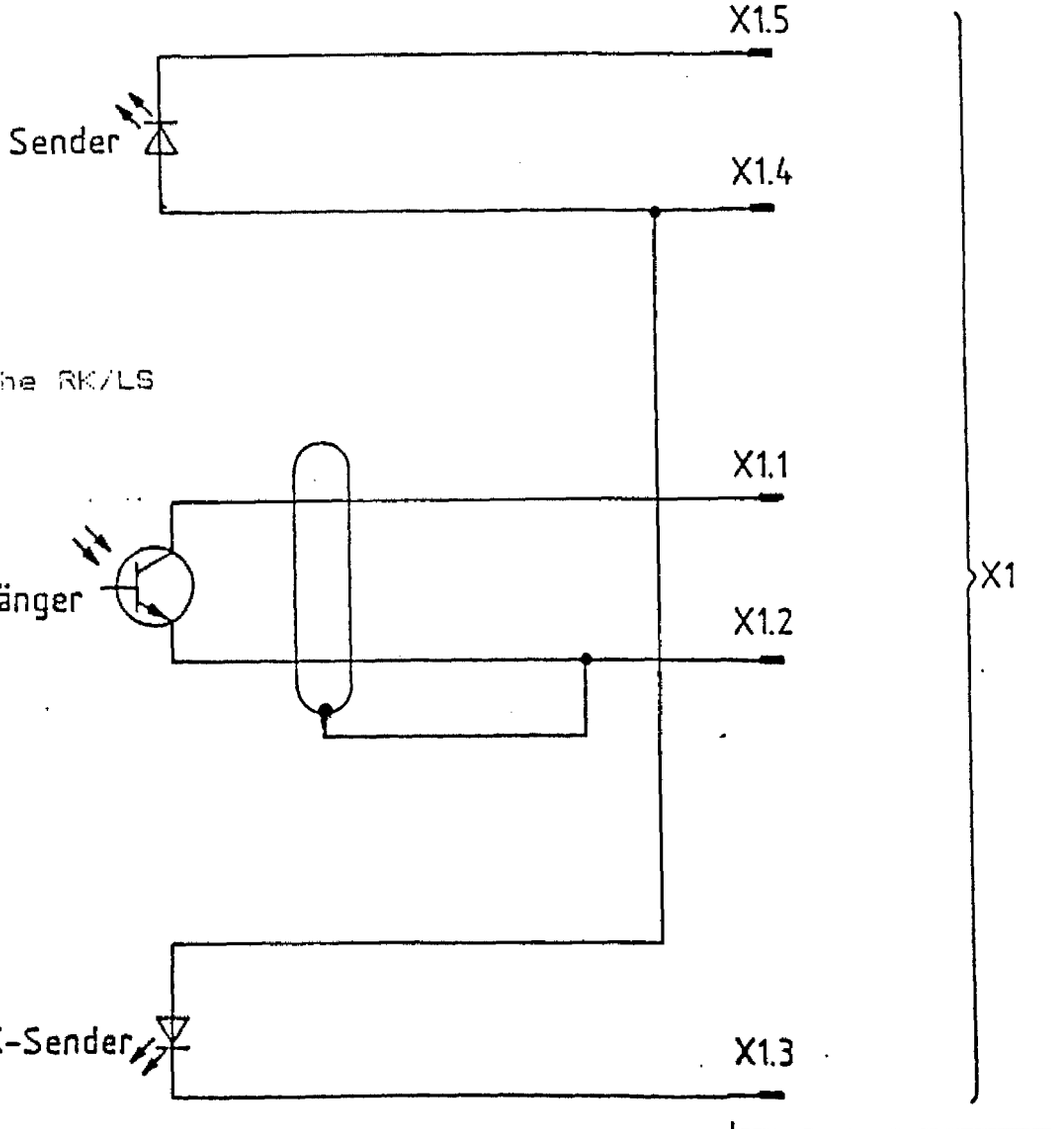
0 371 3298 44
Blatt 1-5

stellt am 22. 12. 88

5.3.1 Schaltungsvorschlag für RK/LS

a. messende Lichtschranke



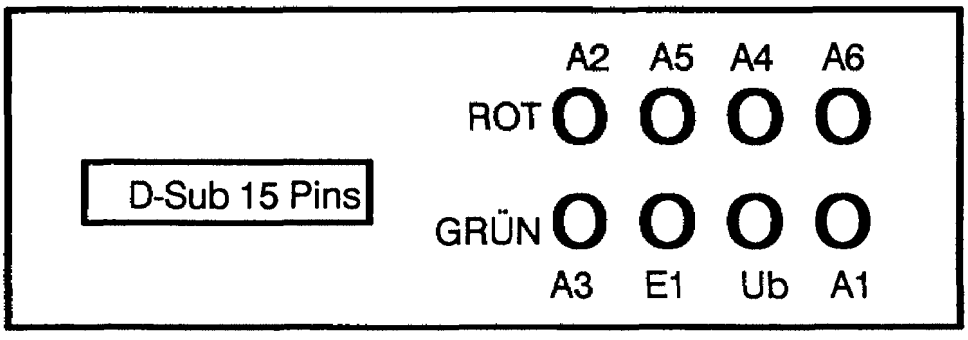


0	37U	3376	35

Elektroschulung

ROLAND 600	Doppelbogen LEUZE S. 642-654	Seite 1 von 1

Doppelbogenabfühlung KA 868



A2 (H2)= Doppelbogen
A5 (H4)= Zu dick
A4 (H6)= Zu dünn
A6 (H8)= Ausgang Vorabfühlung
A3 (H1)= Doppelbogenkontrolle aktiv
E1 (H3)= Abfrage
Ub (H5)= Spannungsversorgung
A1 (H7)= Vorabfühlung aktiv

Hauptschalter ein	= A1 AN, Ub AN
Vorabfühlung abgedeckt	= A6 AN
Erster Bogen unter Vorabfühlung	= A1AUS,A6 AUS, A3 AN

FEHLER ANZEIGE

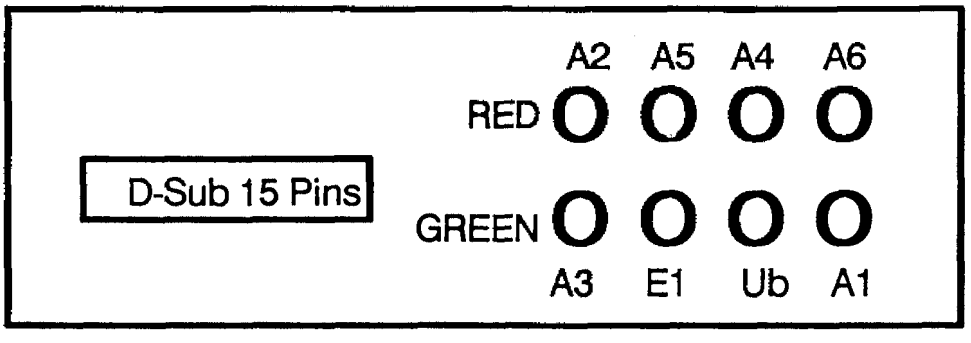
A2, A5, A4 leuchten, wenn bei der Doppelbogenabfühlung Sender oder Empfänger unterbrochen ist (z.B. Falsch eingestellt, verschmutzt)
Die Anzeige erfolgt nur bei Maschinenlauf.

28.11.1991 KA_868.GEM

Electrical-training

ROLAND 600	Double sheet control S.642-654	Page 1 of 1

Double sheet control KA 868



A2 (H2) = Double sheet
A5 (H4) = Too thick
A4 (H6) = Too thin
A6 (H8) = Output pre scan reflexhead
A3 (H1) = Double sheet control activ
E1 (H3) = Detection
Ub (H5) = Voltage supply
A1 (H7) = Pre scan reflexhead activ

Main switch on = A1 ON, Ub ON
Pre scan reflexhead covered = A6 ON
First sheet under pre scan reflexhead = A1 0FF,A6 OFF, A3 ON

ERROR INDICATION

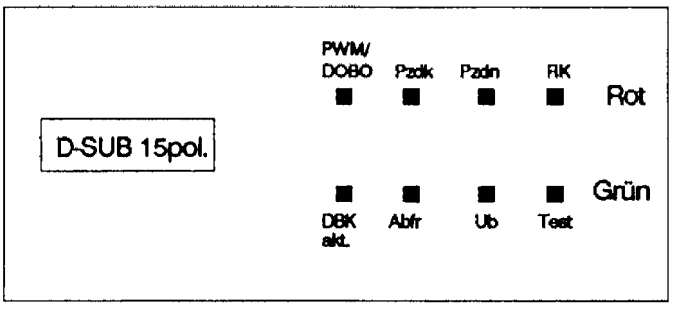
A2, A5, A4 are on when Double sheet control transmitter or receiver is interrupted (Only when the machine is running)

28.11.1991 KA_868E.GEM

Elektroschulung

ROLAND 600	Doppelbogen Leuze Serie 655-	Seite 1 von 1

Doppelbogenkontrolle KA905



LED	PIN	Funktion
Ub	X3.9/10	Betriebsspannung 24 Volt
	X3.1/2	o Volt
RK	X3.3 *	Reflexkopf Vorabfrage
Test	X3.4 *	Testmode
PWM/DOBO	X3.5 *	Im Testmode: AN Meßwert 50-100% AN-AUS-AN .... Meßwert 1-49 % AUS Meßwert 0%
PWM/DOBO	X3.5 *	Doppelbogen eingeschaltet: Doppelbogen
DBK akt.	X3.6 *	Doppelbogen eingeschaltet
Pzdk	X3.7 *	Papier zu dick beim Abgleich
Pzdn	X3.8 *	Papier zu dünn beim Abgleich
Abfr	X3.12	Abfrageimpuls 1.5 ms
	X3.14	High für DBK aktiv Low für Test Low-High Flanke für Neuabgleich einleiten.
	X 3.11	Masse für Optokoppler -Eingänge

* = AUSGANG

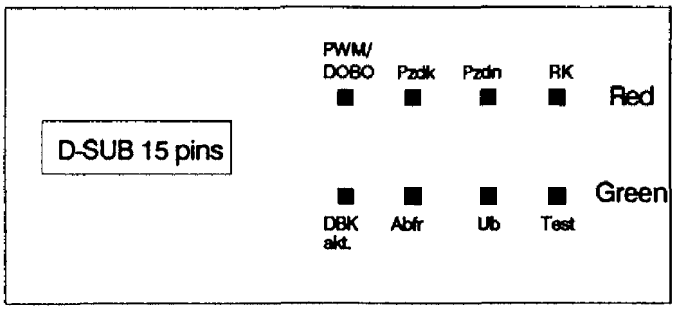
PWM = Pulsweitenmodulation

28.11.91 KA_905.GEM

Electrical-training

ROLAND 600	Double sheet control Serie 655-	Page 1 of 1

Double sheet control KA905



LED	PIN	Function
Ub	X3.9/10	Power supply 24 Volt
	X3.1/2	o Volt
RK	X3.3 •	Pre scan reflex head
Test	X3.4 *	Test mode
PWM/DOBO	X3.5 *	During test mode: ON Measure value 50-100% ON-OFF-ON.... Measure value 1-49% OFF Measure value 0%
PWM/DOBO	X 3.5 *	During double sheet control switched on: Double sheet
DBK akt.	X3.6 *	Double sheet control activ
Pzdk	X3.7 •	Paper too thick during calibration
Pzdn	X3.8 *	Paper too thinn during calibration
Abfr	X3.12	Impulse 1.5 ms
	X3.14	High for Double sheet control activ Low for Test Low-High impulse for new calibration
	X 3.11	Ground for optical coupler inputs

• = OUTPUT

PWM = Pulsweitenmodulation

28.11.91 KA_905E.GEM

Filmsortkarte erstellt am 22. 12. 88

5.2 Anschlüsse

D-Stecker DA 15-P

PIN-Nr.	Anschluß
1	0 V (GND)
2	0 V (GND)
3	A 6
4	A 1
5	A 2
6	A 3
7	A 4
8	A 5
9	24 V (Vcc)
10	24 V (Vcc)
11	Optokoppler Masse
12	E 1
13	E 2
14	E 3
15	E 4

Lötstützpunkte:

Die Lötstützpunkte liegen auf der gegenüberliegenden Seite des D-Steckers und der Leuchtdioden.

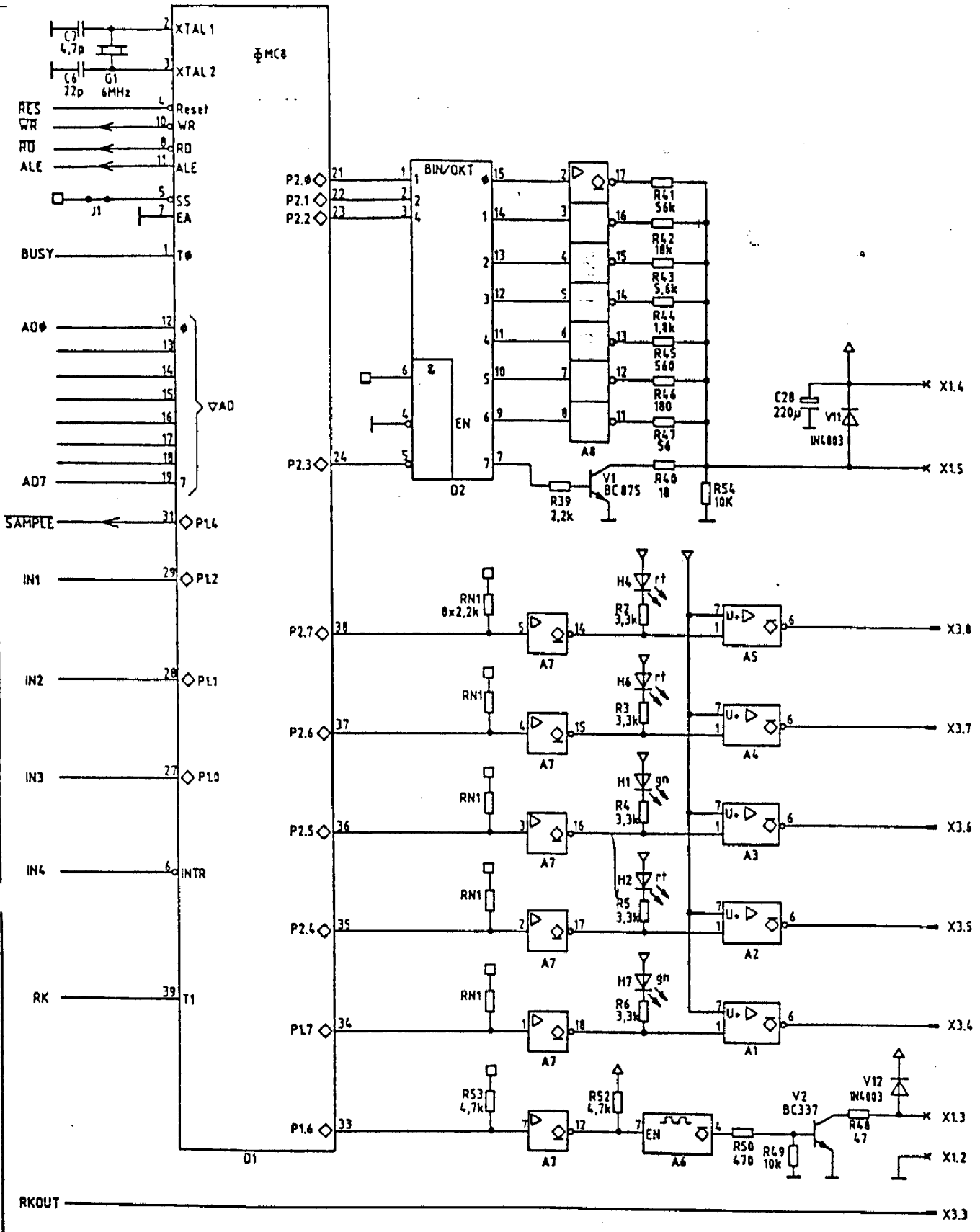
Messende Lichtschranke:

Empfänger: Bu 2
- 1 : Eingang
- 2 : + 15 V
- 3 : GND, Schirm

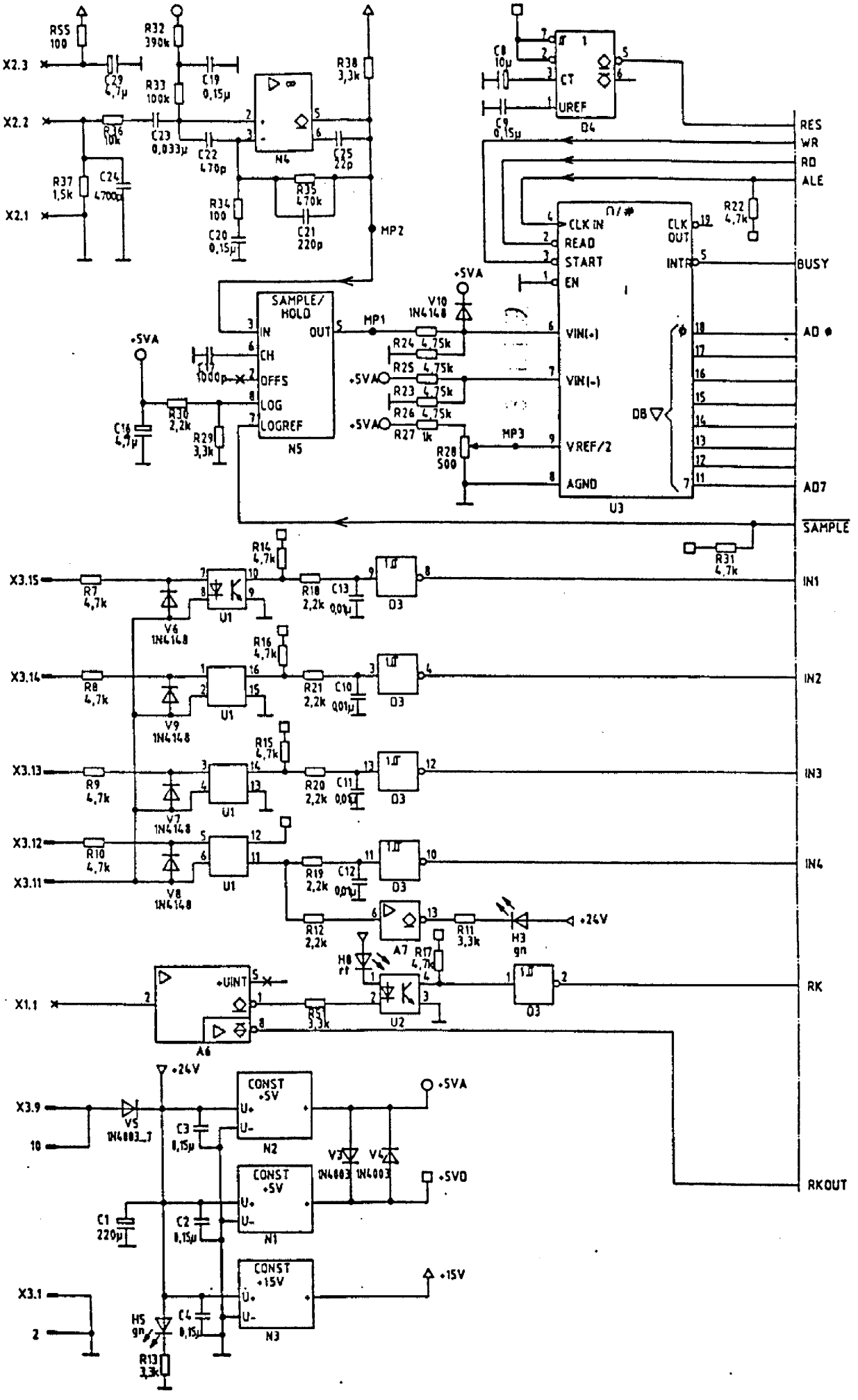
Sender: Bu 1
- 3 : +15 V
- 8 : Kathode der Sendediode

Zusätzliche RK/LS:

Bu 1
- 5 : Kathode der Sendediode
- 4 : Eingang
- 1,7: GND, Schirm



Leuze electronic	Innenschaltbild für VS727	0	39C	4028 38

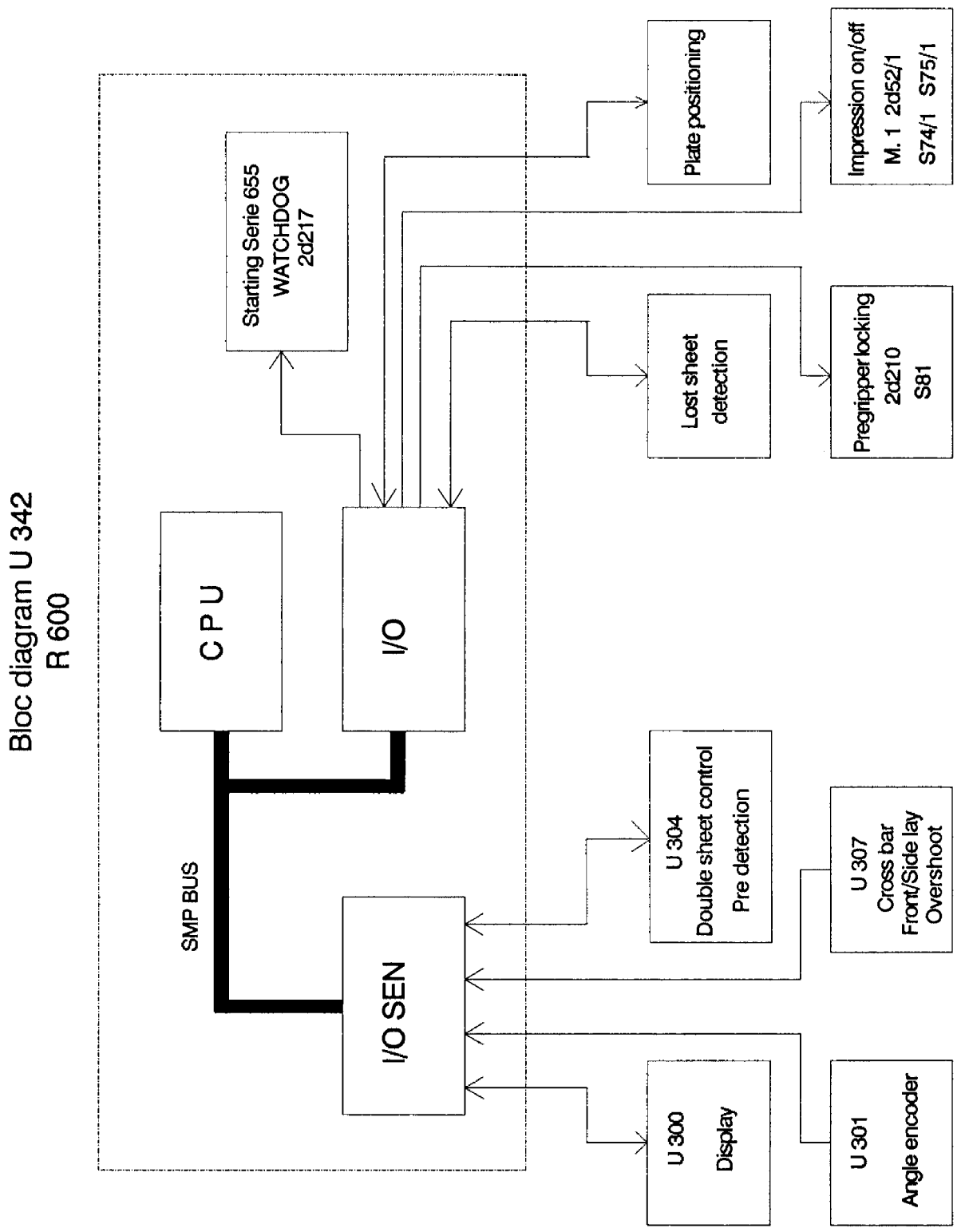


Leuze electronic	Innenschaltbild für VS727	0	39C	4028	38

Electrical-training

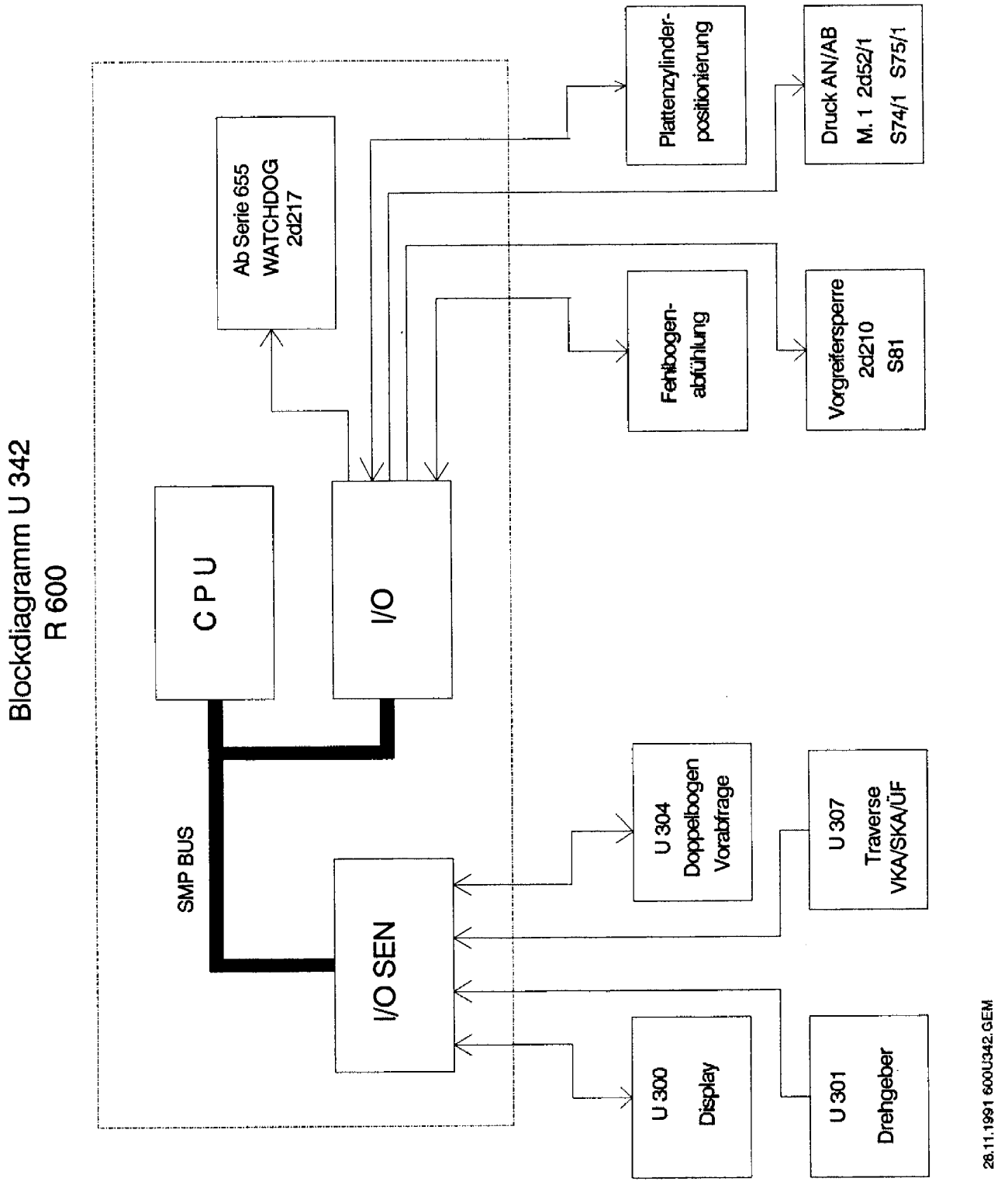
MAN ROLAND

ROLAND 600	Bloc diagram U 342	Page 1 of 1



Elektroschulung

ROLAND 600	Blockdiagramm U 342	Seite 1 von 1



MAN ROLAND	Display in der Kommandotafel B-Seite R 200 / R 600 / R 800	Z 14V-0248 39 Blatt 1 von 1

Kurzbeschreibung der Tastatur (A) und der Funktionsanzeige (B) am Display in der Kommandotafel B-Seite.
Weitere Informationen dazu,die Beschreibung der Segmentanzeige (C) und der Trendanzeige (D), siehe Betriebsanleitung - Display.

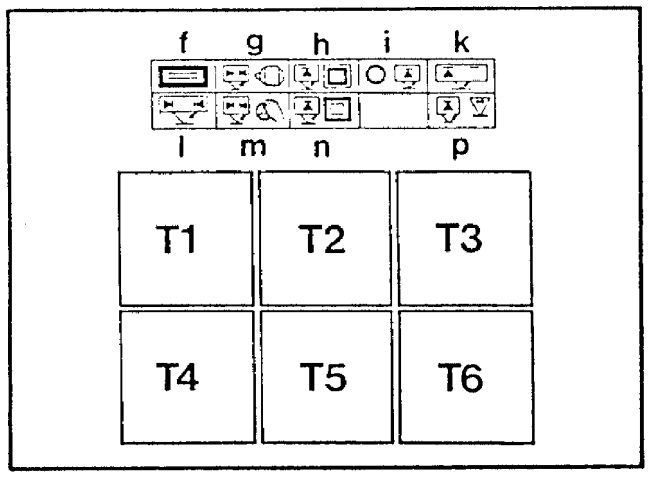
Info 17/91
Gr. 15

Funktionsanzeigen - LED's:

f = Elektronische-Doppelbogenabfühlung leuchtet bei EIN
L = Seitenkantenabfühlung leuchtet bei EIN.
g = Seitenkantenabfühlung leuchtet bei A-Seite.
m = Seitenkantenabfühlung leuchtet bei B-Seite.
h = Vorderkantenabfühlung leuchtet bei Format KLEIN.
n = Vorderkantenabfühlung leuchtet bei Format GROSS.
i = Papier simuliert
k = Bogen-Vorabfühlung / leuchtet mit Papier über / unter dem Reflexkopf.
/ erlischt ohne Papier über / unter dem Reflexkopf.
p = Reflexköpfe im Prüfmodus (bei Maschinenstillstand).

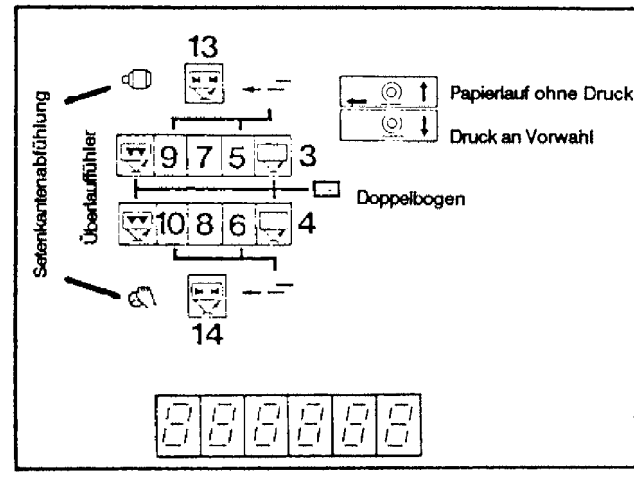
blinkt die Anzeige (R 600 ab S. 655 - R 800 ab S. 858) = ist noch kein Bogenabgleich - Einstellen auf den Bedruckstoff - ausgeführt. (nicht bei R 200)

Funktionsanzeige (B)



Tastatur (A)

Trendanzeige (D)



Segmentanzeige (C)

Tastatur:

T1 = Nur in Funktion, wenn Maschine für Service-Arbeiten umgeschaltet wurde.
Im Service-Modus haben alle Tasten eine andere Funktion.
T2 = Vorderkantenabfühlung umschalten von Format GROSS auf KLEIN (oder umgekehrt) - (nicht bei R 200) : Taste kurz drücken.
T3 = Anzeige der Gradzahl-Winkelfunktionen 0-360°(nur bei Maschine STOP/Schleichgang.
T4 = Elektronische Doppelbogenabfühlung Ein- und Ausschalten: Taste kurz drücken.
T5 = Seitenkantenabfühlung Ein- und Ausschalten ———— : Taste ca.2 Sek.drücken.
Umschalten von A-Seite auf B-Seite (oder umgekehrt) — : Taste kurz drücken.
T6 = Taste ständig drücken:-Reflexkopf für Vorderkantenabfühlung und Fehlbogenabfühlung im Bogenabgang außer Betrieb -Papier simuliert.
-Bei verschmutztem oder defektem Reflexkopf der Fehlbogenabfühlung, Taste 2 Sek. drücken. Damit ist dieser an der entsprechenden Maschine ausgeblendet.
-Rote und grüne Kontrollampe leuchtet auf.
(siehe auch Info 5/91, Blatt 3)
-Ausrichthilfe für elektr. Doppelbogenabfühlung R600/R800.

zusätzlich nur bei R200:

T1 = Bogenlänge für Bestäuberfunktion programmieren EIN/AUS :Taste ca. 2 Sek.drücken.
T2 = Bogenlänge einstellen + (PLUS) ———————— :Taste kurz drücken.
T3 = Bogenlänge einstellen - (MINUS) ———————— :Taste kurz drücken.

HReh/HLen

Short description of the keyboard (A) and the function display (B)
For further information on this and a description of the
7-segments indicator (C) and the trend indication (D),
see instr. manual "DISPLAY".

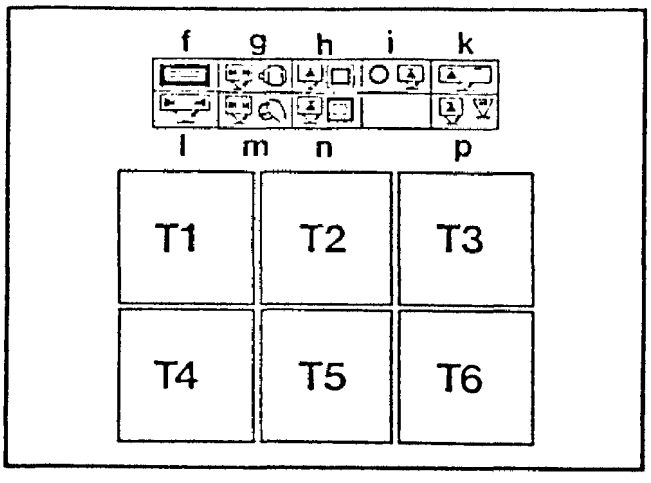
Info 17/91
Gr. 15

LEDs of the function display:

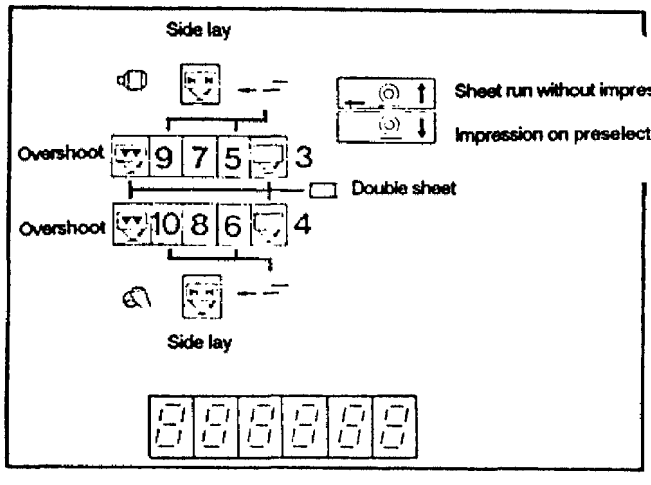
f = lights up: electronic sheet caliper, ON
L = lights up: side edge control ON.
g = lights up: side edge control, A-side.
m = lights up: side edge control, B-side.
h = lights up: front edge control, SMALL size.
n = lights up: front edge control, LARGE size.
i = paper simulation
k = sheet precontrol: sheet over / under detector = k lights up.
no sheet over / under detector = k goes out.
p = detectors in test mode (in case of machine standstill).

if the light is flashing
(R 600 from s. 655 -
R 800 from s. 858) =
scanning has not taken place -
a new sheet / print material
has to be inserted.
(does not apply to R 200)

the function display (B)



the trend indicator (D)



the keyboard (A)

7-segments indicator (C)

Keyboard:

T1 = In operation only after switching machine over for service works.
service mode all keys have different functions.
T2 = Switching front edge control over from LARGE to SMALL size or vice versa.-
(does not apply to R 200) : briefly press T2.
T3 = Indication of degrees (angular functions) 0-360°
(only for machine STOP/crawl speed).
T4 = Switching electronic sheet caliper ON and OFF —— : briefly press T4.
T5 = Switching side edge control ON and OFF ———— : press key T5 approx.2 sec.
Switching over from A-side to B-side or vice versa : briefly press T5.
T6 = Holding T6 down: - Detector f.front edge and missing sheet control in sheet
continuously descent ramp out of operation (paper simulation).
- When missing sheet detector is dirty or defective, press T6
for 2 sec. to suppress it on the respective machine.
- Red and green control lamp lights up (see info 5/91, page 3).
- Aligning help f. electr. sheet caliper R 600 / R 800.

additionally only on R 200:

T1 = Programming sheet length for spraying ON/OFF —— : press T1 approx 2 sec.
T2 = Setting sheet length + (PLUS) ———————— : briefly press T2.
T3 = Setting sheet length - (MINUS) ———————— : briefly press T3.

MAN ROLAND	*** Fehlbogenabfühlung R 800 *** mit Trendanzeige / Selbsttest ab Serie 858 (Blatt 3 gültig auch für R 200 / R 600)	Z 14V-0232 39 Blatt 3

Erklärung der Fehlbogenabfühlung mit Trendanzeige / Selbsttest

Info 5/91
Gr. 15

1 Selbsttest:

1.1 Beim Kommando **"BETRIEB"** ohne Papierlauf werden die im Bogenabgang eingebauten Reflexköpfe automatisch überwacht. Dazu werden bei jeder Maschinenumdrehung 2 Signale erwartet.
a) **Reflex** - vom vorbeilaufenden Auslegersystem / Greiferwagen bis ca. 5000 B/h.
b) **Kein Reflex** - nach dem Auslegersystem / Greiferwagen.

1.2 Leuchtet während dem Betrieb ohne Papierlauf an einer Maschineneinheit die grüne Lampe auf, und am Display erscheint die dazugehörige Zahl (z.B. 2 für M-2) so ist die Ursache:
a) Der Reflexkopf gibt kein Signal (**rote LED am Reflexkopf ist immer aus**).
= Reflexkopf defekt, Stecker gezogen.
b) Der Reflexkopf gibt immer Signal (**rote LED leuchtet immer**).
= Reflexkopf defekt, mit Papier, Papierstaub oder Puder verschmutzt.
Als Folge ist Kommando **"ANLEGER EIN"** gesperrt(R 200 **"ANLEGER LUFT EIN"** gesperrt).

1.3 Sind o.g. Störungen vorhanden, wird durch Drücken der **Taste T6** in der Trendanzeige der gestörte Reflexkopf abgeschaltet. Angezeigt durch Leuchten der **grünen und roten Kontrollampe an entsprechender Maschine.** Der Anleger wird freigeschaltet.

1.4 Ein Wiedereinschalten des abgeschalteten Reflexkopfes ist nur durch Aus- und Wiedereinschalten des Hauptschalters möglich.

1.5 Bei obigen Störungen muß die Fehlbogenabfühlung durch einen Elektrofachmann überprüft und instand gesetzt werden.

2 Fehlbogenabfühlung:

2.1 Beim Kommando **"BETRIEB"** mit Papierlauf erfolgt das Umschalten vom **Selbsttest** (prüfen) auf die Funktion **Fehlbogenabfühlung**, wenn der Reflexkopf der Vorabfühlung und ein Reflexkopf der Vorderkantenabfühlung einen Bogen erkennt.
Der korrekt,in der Vorderkantenabfühlung,abgefragte Bogen,muß in die Maschine laufen. Im Bogenabgang mit/ohne Druck wird das Vorhandensein des Bogens kontrolliert

2.2 Wird kein Bogen erkannt, stoppt die Maschine.
An der entsprechenden Maschineneinheit leuchtet die **rote Lampe** auf, und am Display erscheint die entsprechende Zahl (z. B. 2 für M-2).

2.3 Durch Betätigen der Taste in der **roten Kontrollampe** wird die Fehlbogenabfühlung wieder entriegelt.

3. Beachten:

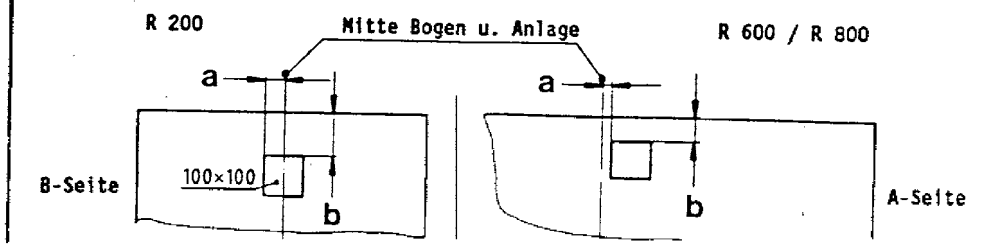
Bei Inbetriebnahme von Maschinen, muß eine korrekte Funktion der Fehlbogenabfühlung, durch Ausschneiden eines Bogens von ca. 100 x 100 mm überprüft werden. Die jeweiligen Maße dazu sind der Tabelle im Blatt 1 zu entnehmen.

Das Bedienungspersonal ist dahingehend zu informieren, daß die Reflexköpfe von Papierstaub und Puder regelmäßig zu reinigen sind.

HReh/HLen

Tabelle von Blatt 3

(a):	R 200 =	50 mm
	R 600 =	80 mm
	R 800 =	10 mm
(b):	R 200 =	115 mm
	R 600 =	115 mm
	R 800 =	65 mm



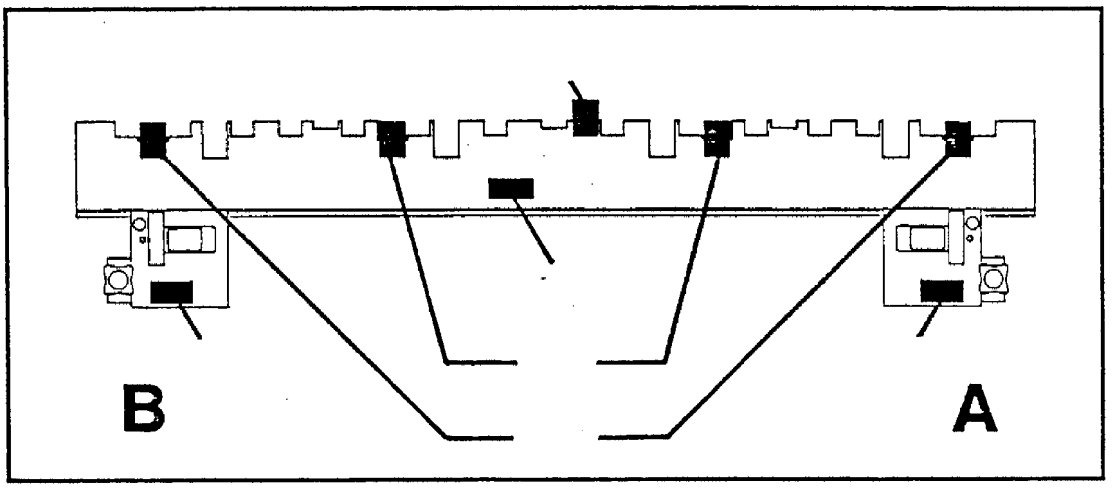
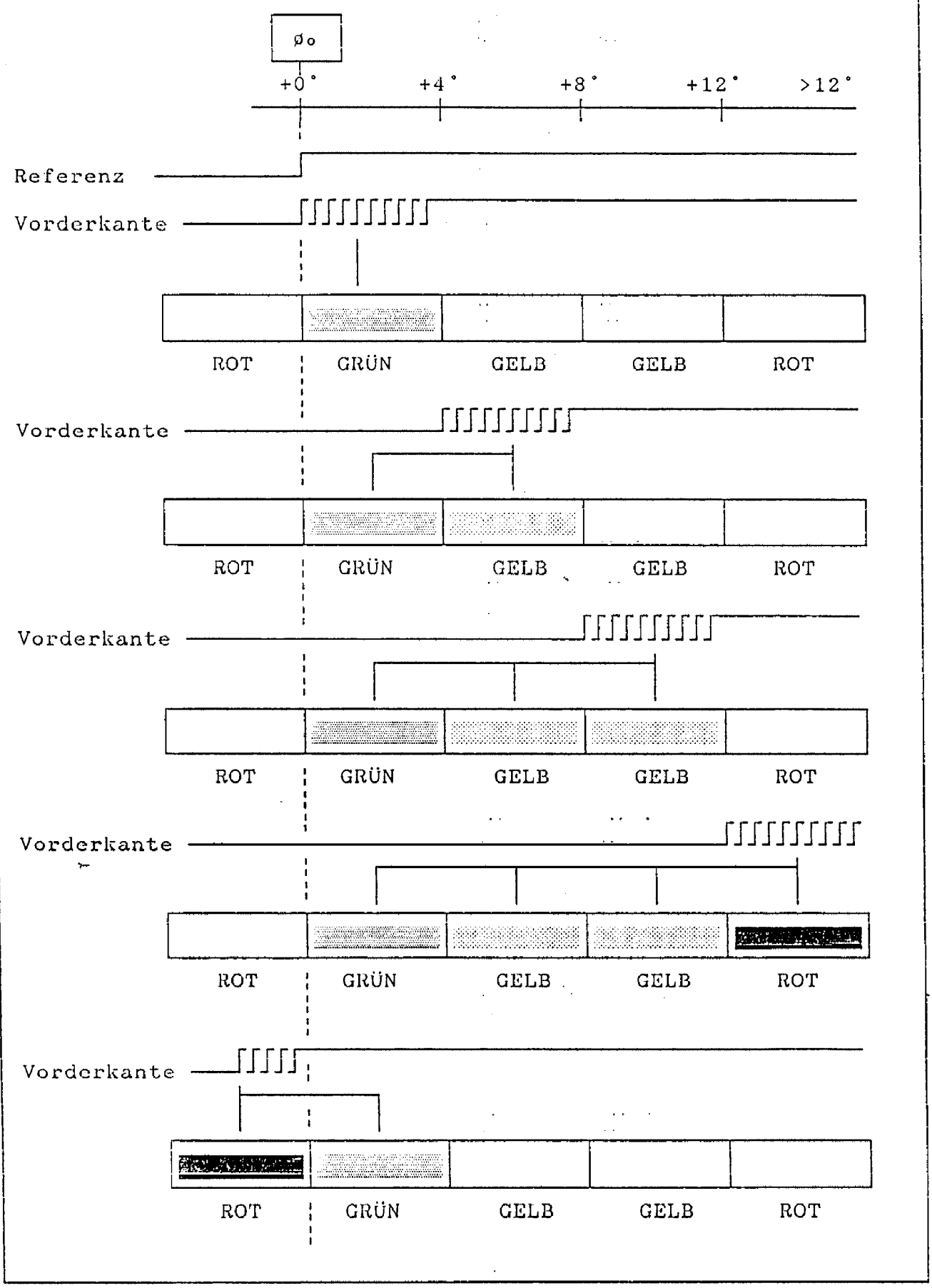

B
A

Bild 3-2 : Darstellung der Trendauswertung



MAN ROLAND

R 600

CONTENT

R600/ENGLISCH/BLATT1.GEM

MAIN CIRCUIT DIAGRAM MACHINE

DESIGNATION LIST

GENERAL INFORMATIN R600

BLOCK DIAGRAM U342

INTERNAL DIAGRAMS RACK U342

SERVICE PROGRAM U342

RACK U108/1 U108/2

ROLAND MATIC / BKD-DRIVE

INSTRUCTIONS R600

MAIN CIRCUIT DIAGRAM ROLAND MATIC

INHALTSVERZEICHNIS

Hauptstromlaufplan Maschine

Allgemeine Information R600

Blockdiagramm U342

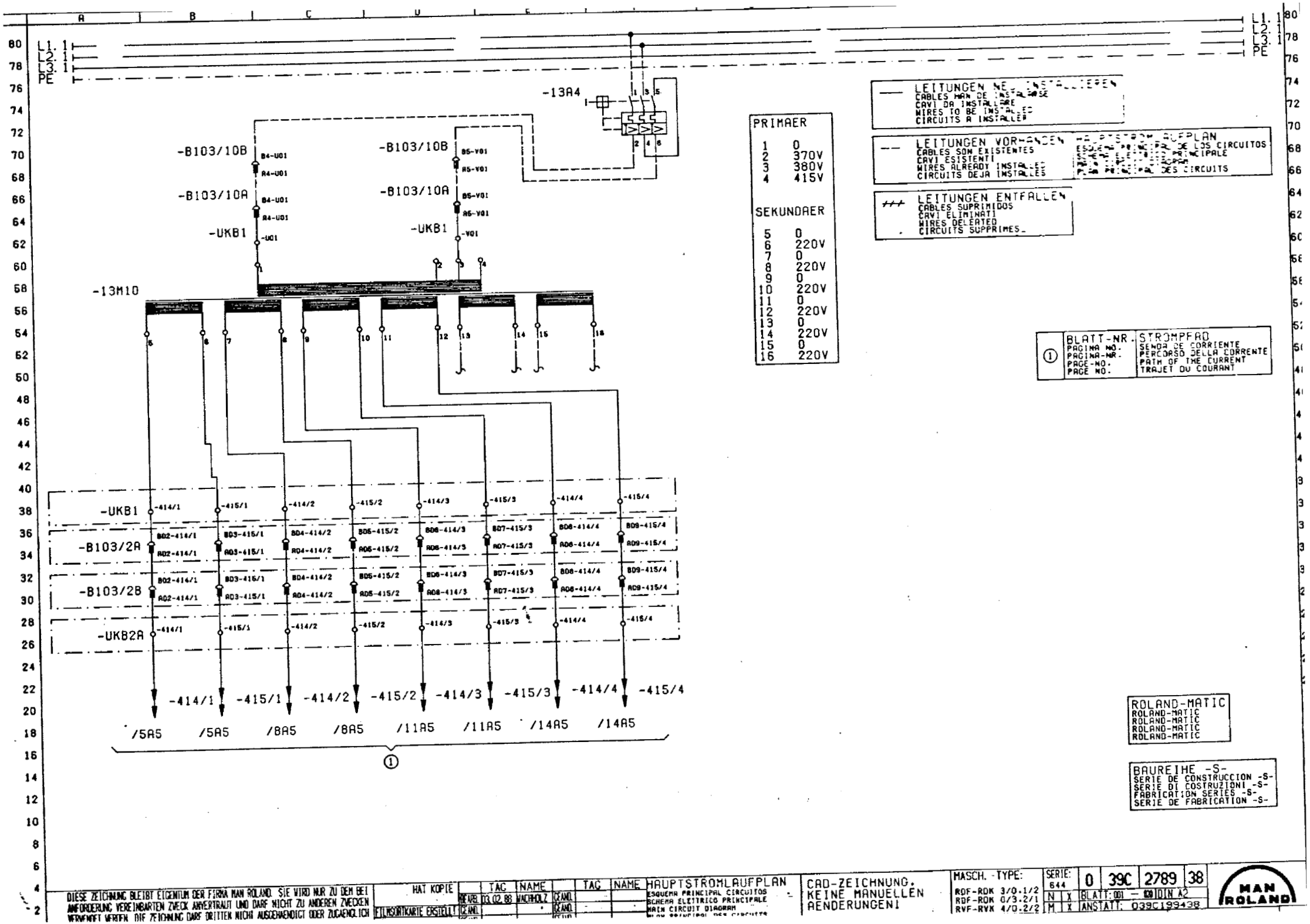
Innenschaltbilder U342

Service Trendanzeige U342

Magazin U108/1 U108/2
Roland Matic / BKD-Antrieb

Anleitungen R600

Hauptstromlaufpläne Roland Matic



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

		TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE						
FILMSORTIKARTE ERSTELLT		ERSTELLT	03.02.88	WACHHOLZ	GEAND.	
		GEAND.			GEAND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

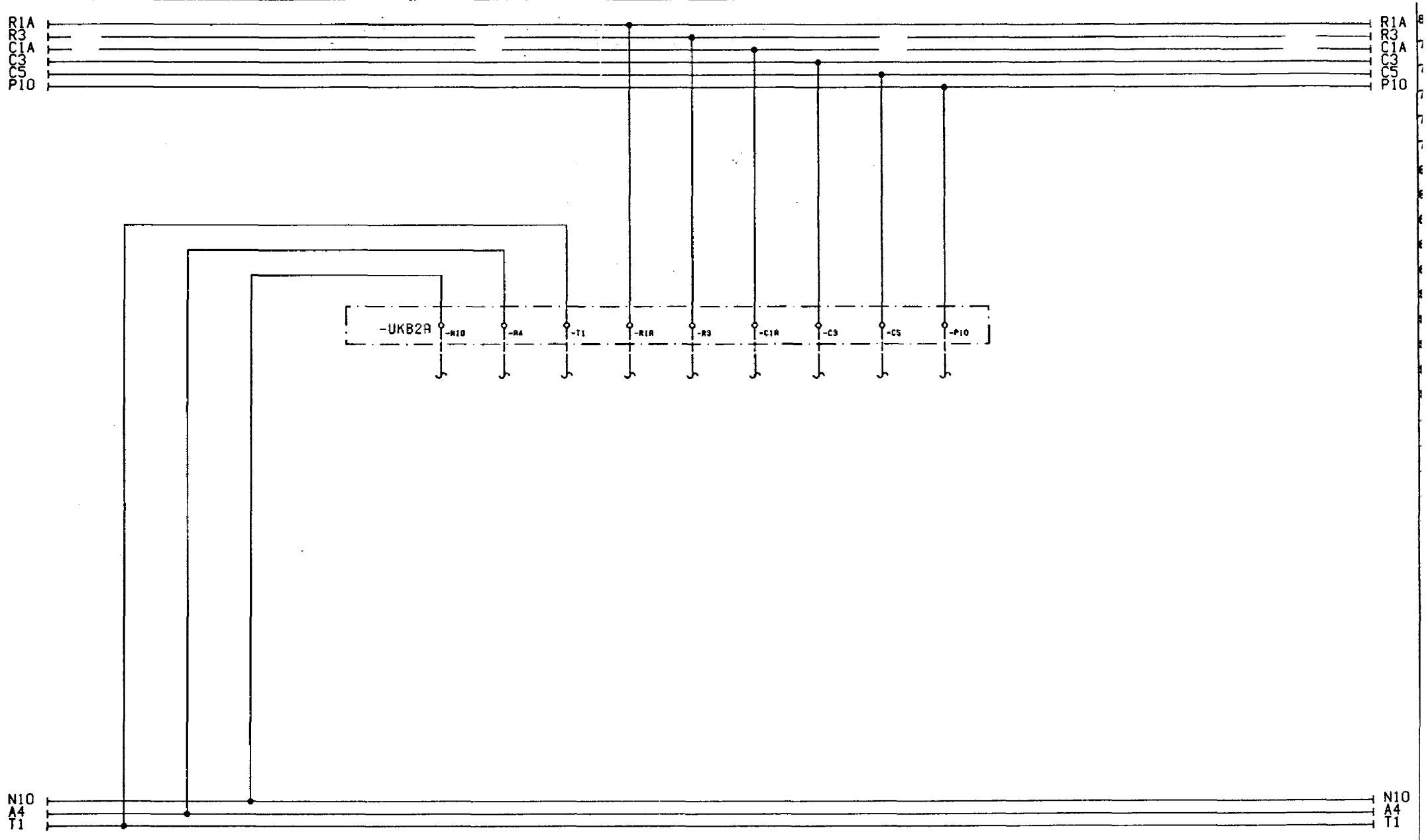
CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:
RDF-RDK 3/0.1/2
RDF-RDK 0/3.2/1
RVF-RVK 4/0.2/2

SERIE: 644 | 0 | 39C | 2789 | 38

N X BLATT: 001 — 038 DIN A2
M X ANSTATT: 039C199438

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

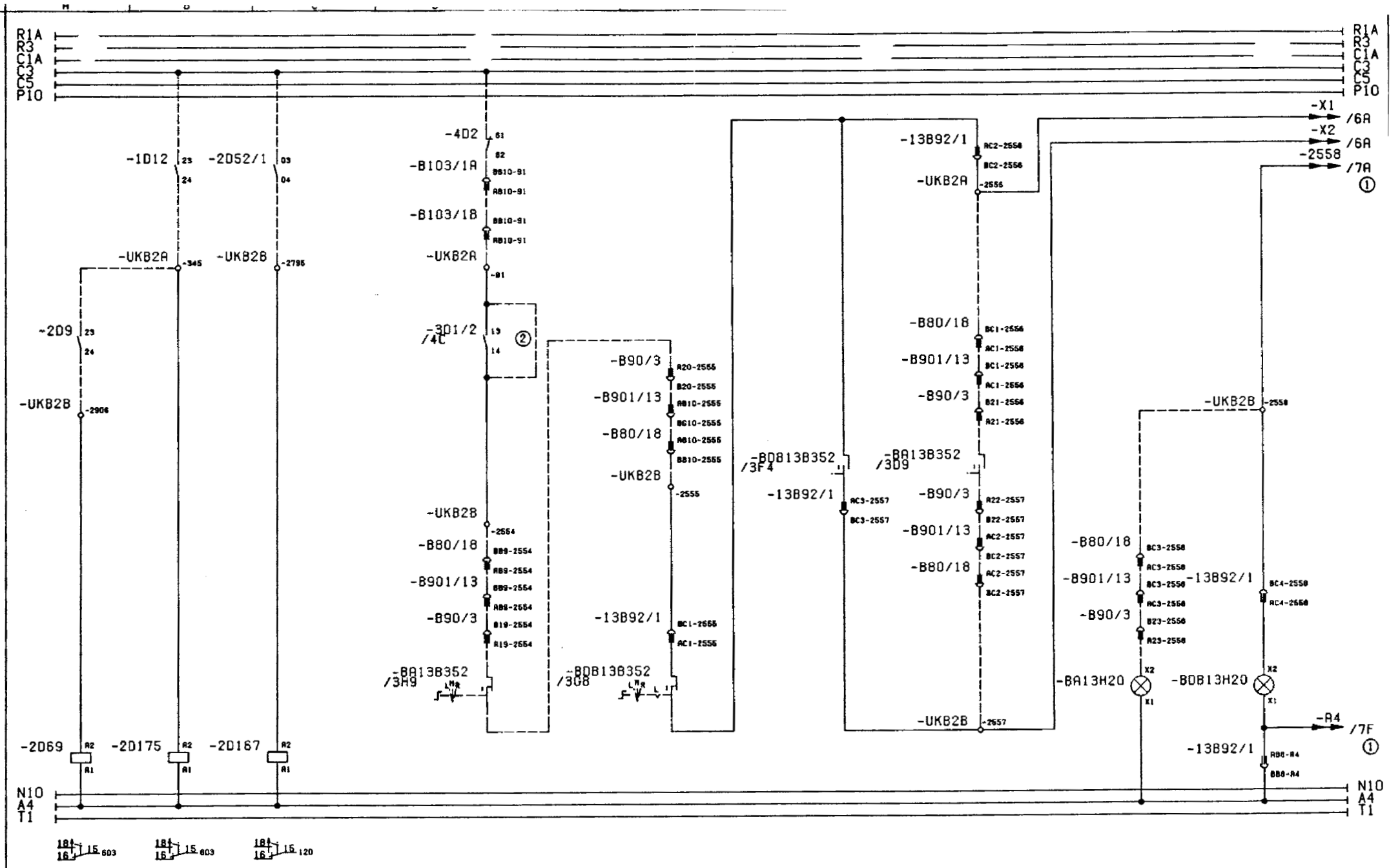
			TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE		BEARB	03.02.88	WACHHOLZ	ROLAND		
FILMKARTE ERSTELLT		ROLAND			ROLAND		
AM		ROLAND			ROLAND		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:	SERIE:				
ROF-ROK 3/0.1/2	644	0	39C	2789	38
ROF-ROK 0/3.2/1	N	X	BLATT: 002		DIN A2
RVF-RVK 4/0.2/2	M	X	ANSTATT: 039C198438		

MAN ROLAND



②	BRUECKE AUF KUNDENWUNSCH PUENTE A RUEGO DEL CLIENTE PONTE SU RICHIESTA DEL CLIENTE BRIDGE AT CUSTOMERS REQUEST PONT SUR DEMANDE DU CLIENT

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

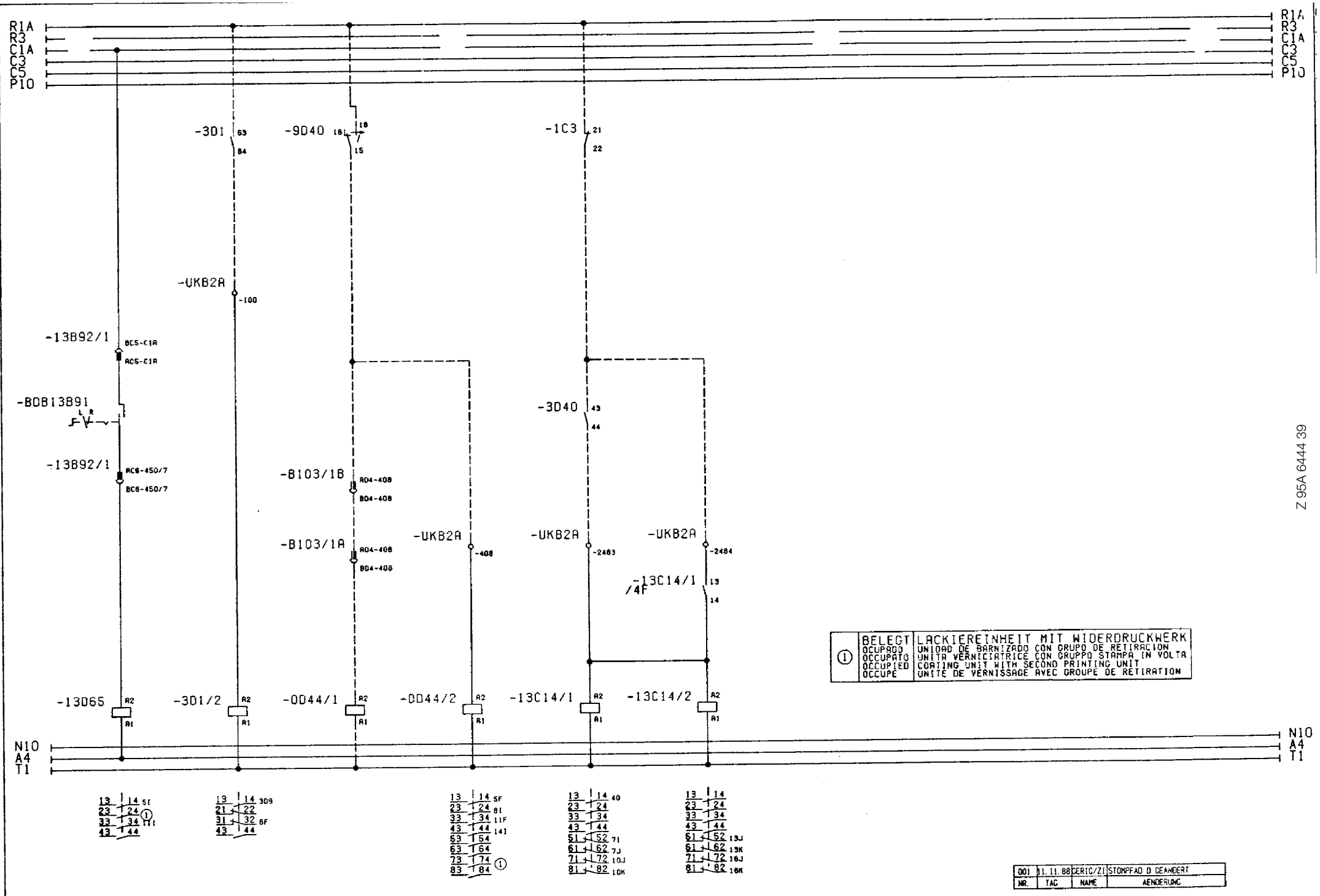
HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
FILMSORTKARTE ERSTELLT	BEARB.	03.02.88	WACHHOLZ	GEAND.		
	GEAND.			GEAND.		
	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:	SERIE:				
RDF-RDK 3/0.1/2	644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 0/3.2/1	N	x	BLATT: 000		DIN A2
RVF-RVK 4/0.2/2	M	x	ANSTATT: 039C199438		

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

NR.	TAG	NAME	ÄNDERUNG
001	11.11.88	CERIC/ZI	STOMPFAD D GEÄNDERT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG 9.9.1965)

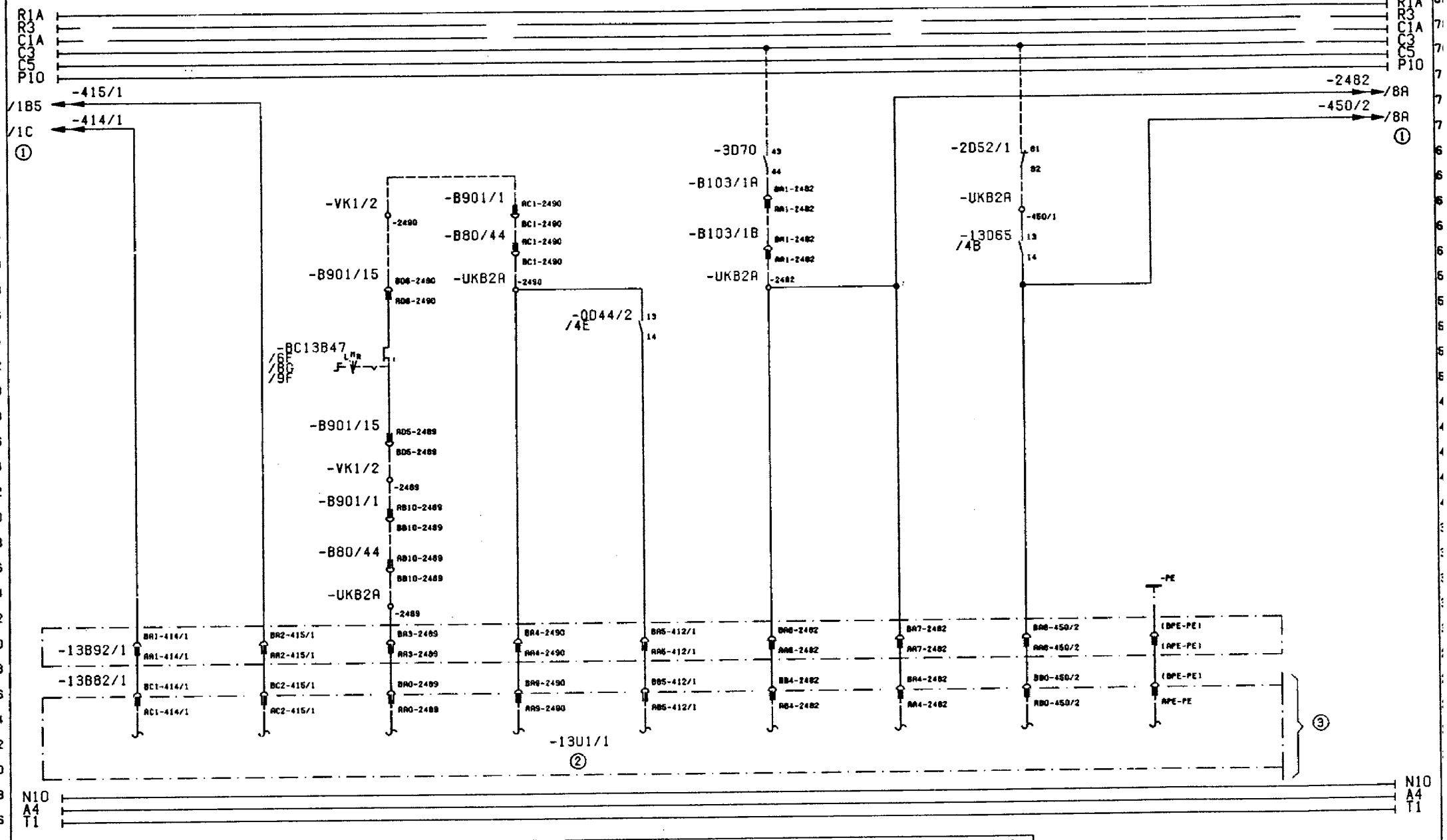
HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	03.02.88	WACHHOLZ	GEÄND.		
FILMSORTIKARTE ERSTELLT	GEÄND.			GEÄND.		
AM 18.05.88 -	GEÄND.			GEÄND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN ÄNDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:	SERIE: 644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 3/0.1/2	N	X	BLATT: 004		
RDF-RDK 0/3.2/1				DIN A2	
RVF-RVK 4/0.2/2	M	X	ANSTATT: 039C199438		

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT	
	. 37A 0226 38	0 39A 3286 38

③	SIEHE BLATT VEASE PAGINA VD. PAGINA SEE PAGE CF. PAGE	6

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG 9.9.1965)

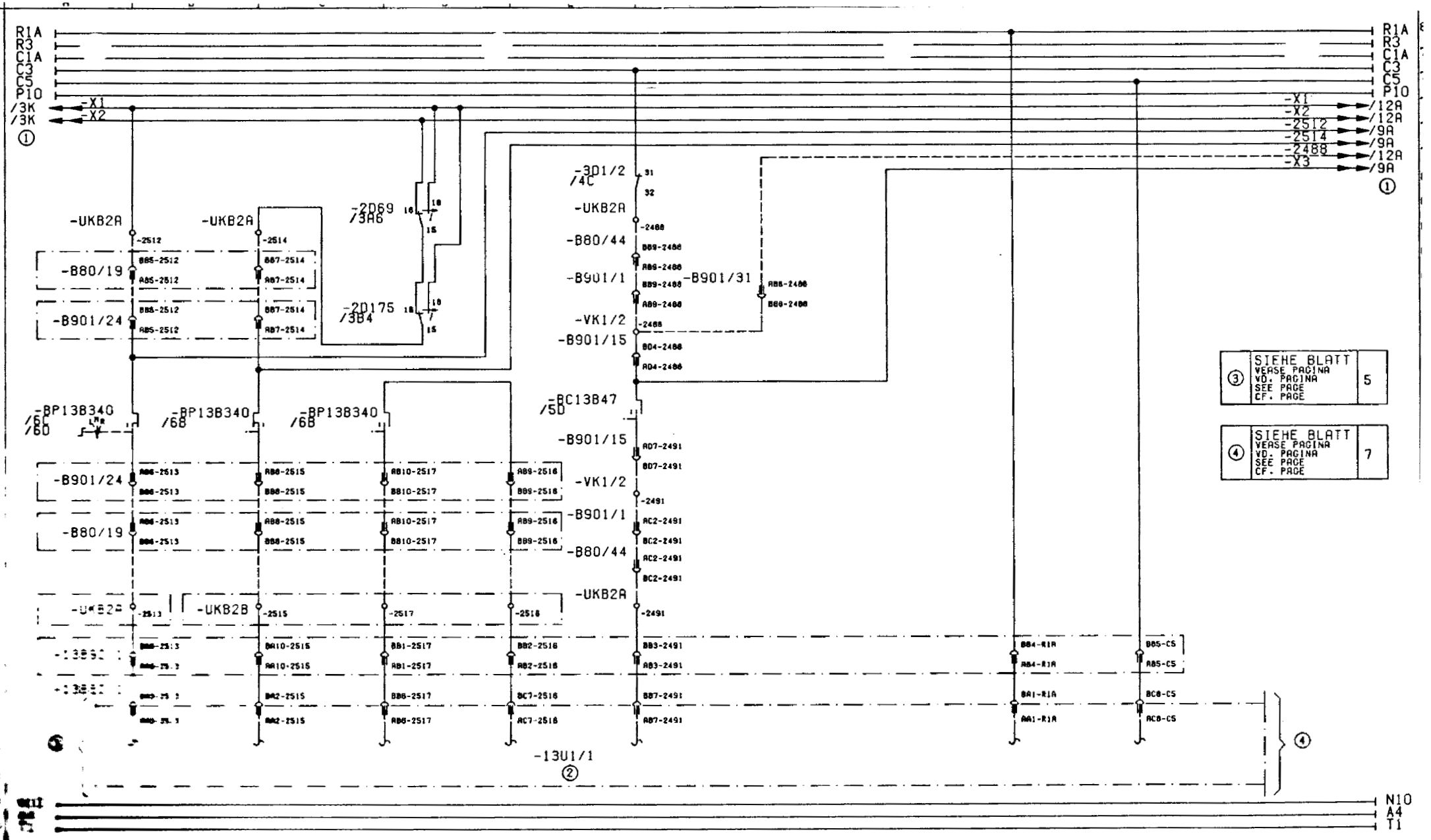
	HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
		GEAND.	03.02.88	VACHOLZ	GEAND.		
	FILMSTRIKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
	AM	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:	SERIE: 644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 3/0.1/2	N	X	BLATT: 005		DIN A2
RDF-RDK 0/3.2/1					
RVF-RVK 4/0.2/2	M	X	ANSTATT: 039C199438		

MAN ROLAND



② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT.SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

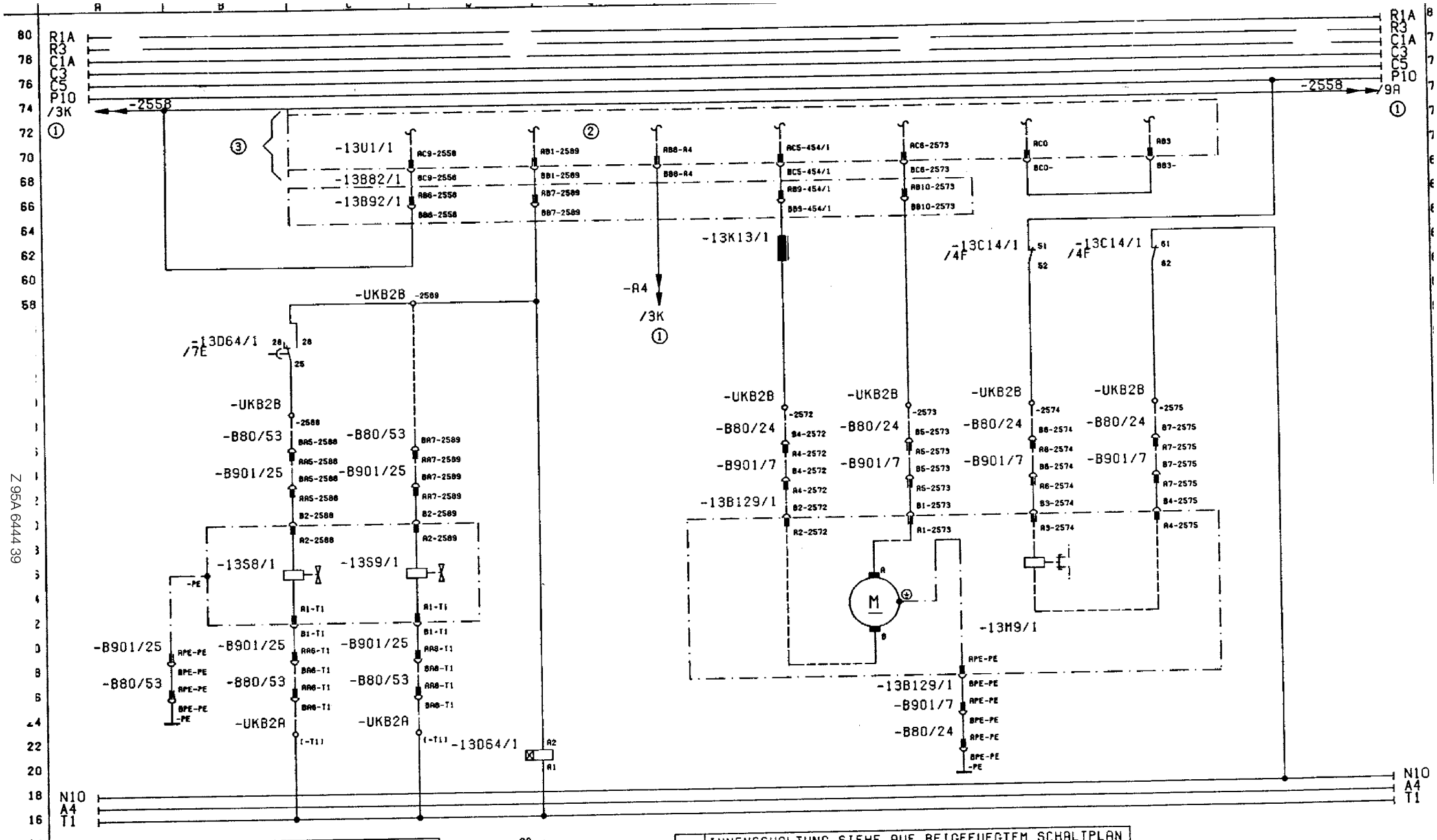
. 37A 0226 38 | 0 39A 3286 38

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE MAIN CIRCUIT DIAGRAM PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS
FICHSKRTKARTE ERSTELLT	BEARB	03.02.88	WACHOLZ	GEAND.			
	GEPRUEFT			GEAND.			
	NORM			GEAND.			

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:	SERIE: 644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 3/0.1/2	N	X	BLATT: 006	DIN A2	
RDF-RDK 0/3.2/1	M	X	ANSTATT: 039C199438		
RVF-RVK 4/0.2/2					

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT	
	. 37A 0226 38	0 39A 3286 38

③	SIEHE BLATT VEASE PAGINA VD. PAGINA SEE PAGE CF. PAGE	6

28 / 26 | 25 7C

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	20.09.88	DGE/CDE	STRPF. I UND J

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB 03.02.88	WACHHOLZ	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.		GEAND.		
	GEAND.		GEAND.		

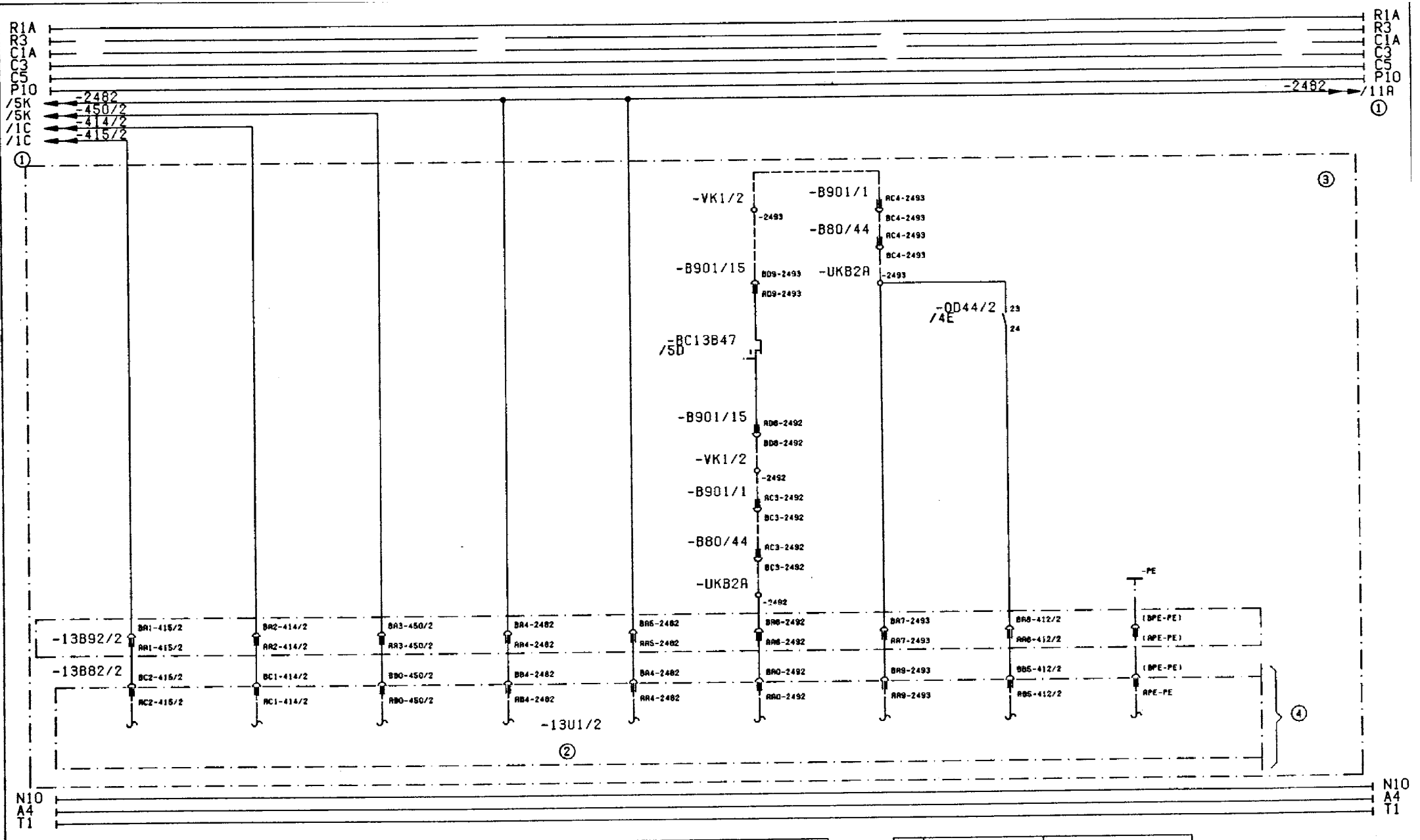
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:	SERIE: 644	0	39C	2789	38
ROF-RDK 3/0.1/2	N	X	BLATT: 007		DIN A2
ROF-RDK 0/3.2/1					
RVF-RVK 4/0.2/2	M	X	ANSTATT: 039C199438		

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT	
	. 37A 0226 38	0 39A 3286 38

③	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	RDF-RDK 3/0.1/2

④	SIEHE BLATT VEASE PAGINA VD. PAGINA SEE PAGE CF. PAGE	9

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET(§ 15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	03.02.88	WACHHOLZ	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM	GEAND.			GEAND.		

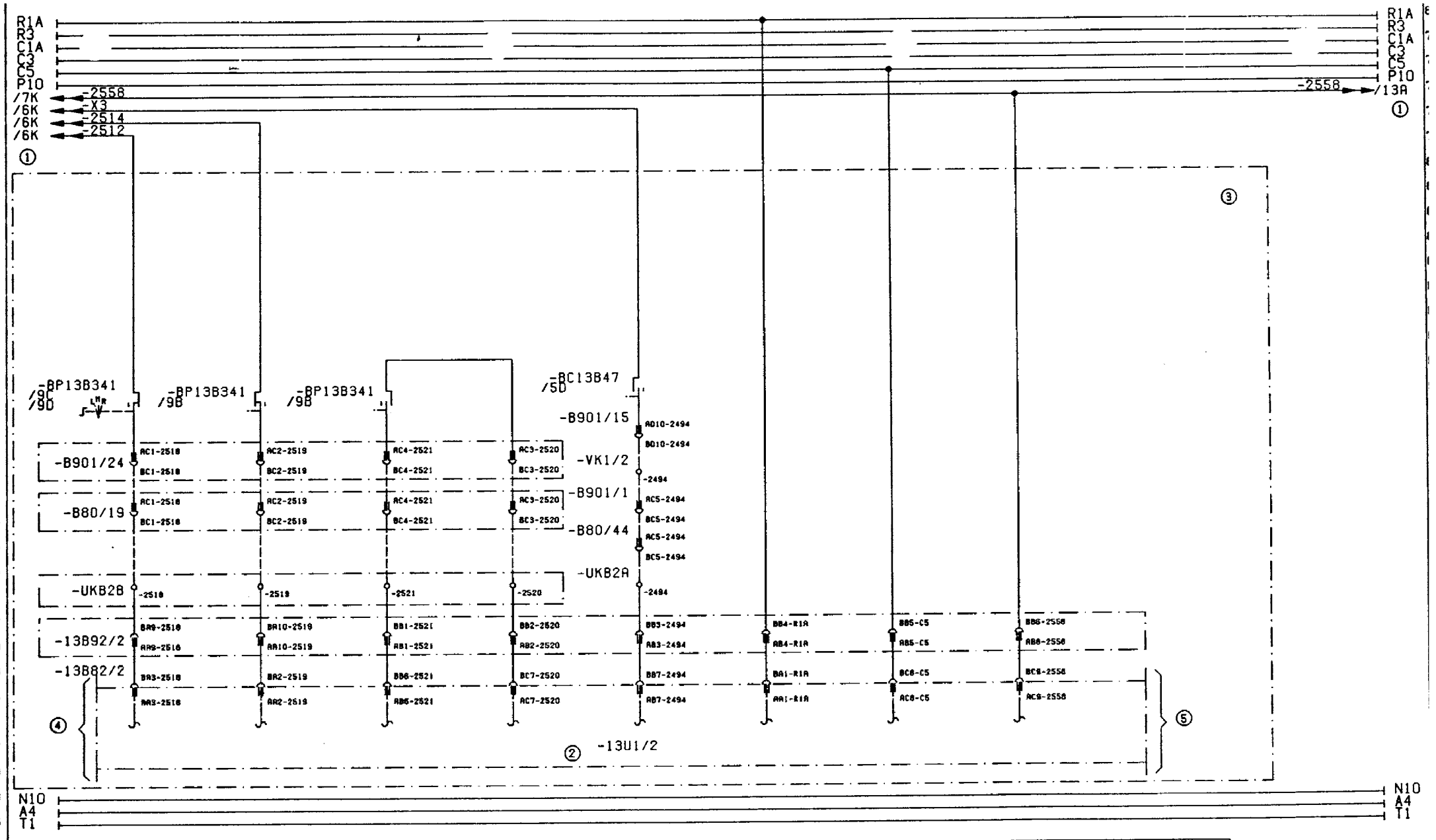
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:	SERIE:				
RDF-RDK 3/0.1/2	644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 0/3.2/1	N	X	BLATT: 008		
RVF-RVK 4/0.2/2	M	X	ANSTATT: 039C199438		

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT
②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT,SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT	
	. 37A 0226 38	0 39A 3286 38
③	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	RDF-RDK 3/0.1/2
④	SIEHE BLATT VEASE PAGINA VD. PAGINA SEE PAGE CF. PAGE	8
⑤	SIEHE BLATT VEASE PAGINA VD. PAGINA SEE PAGE CF. PAGE	10

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET(§ 15 URHG 9.9.1965)

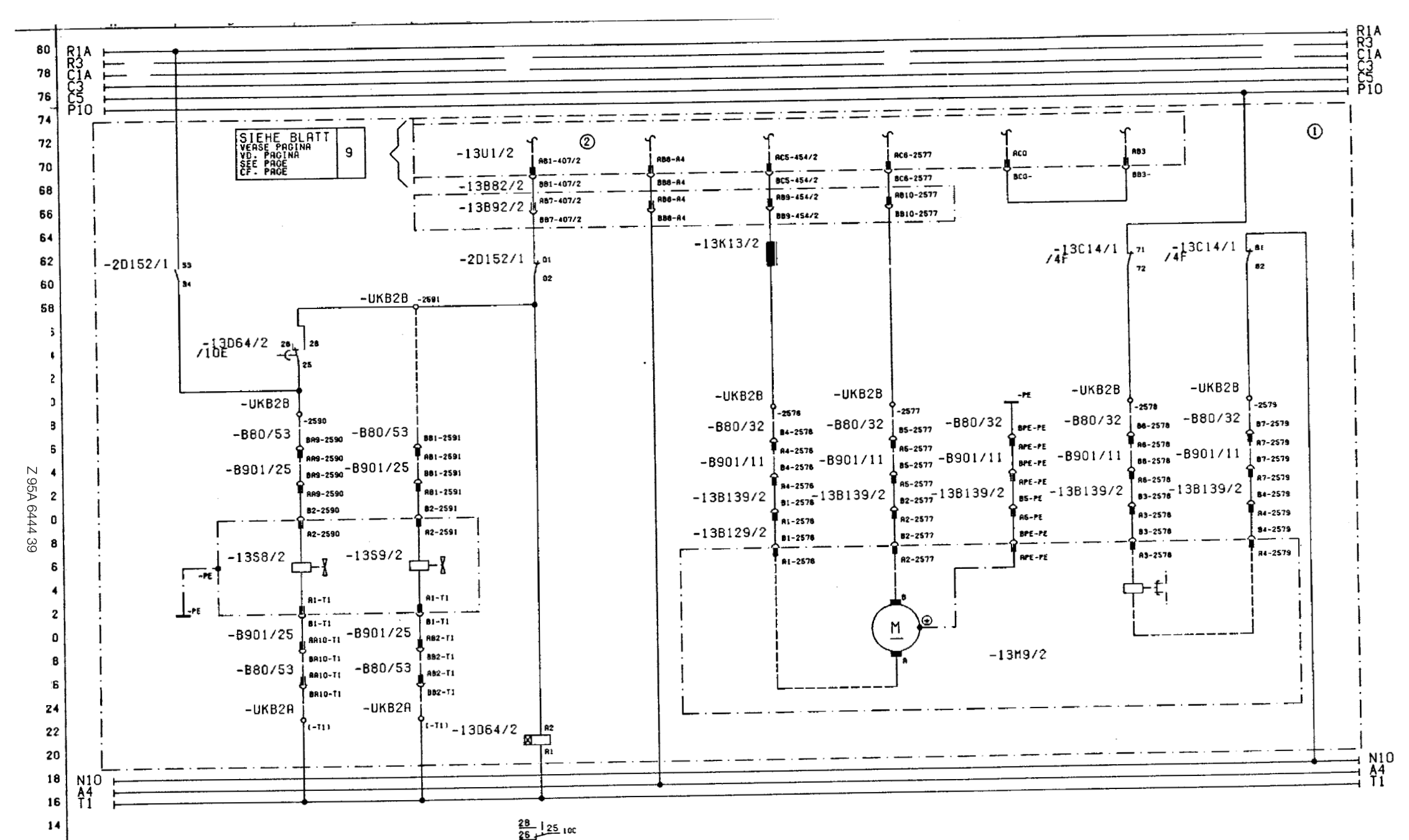
		TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE	BEARB.	03.02.88	WACHOLZ	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:	SERIE:				
RDF-RDK 3/0.1/2	644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 0/3.2/1	N	x	BLATT: 009	DIN A2	
RVF-RVK 4/0.2/2	M	x	ANSTATT: 039C199438		

MAN ROLAND



①	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	RDF-RDK 3/0.1/2

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT.SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT	
	. 37A 0226 38	0 39A 3286 38

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	20.09.88	DGE/GOE	STRPF. 1 UND 1

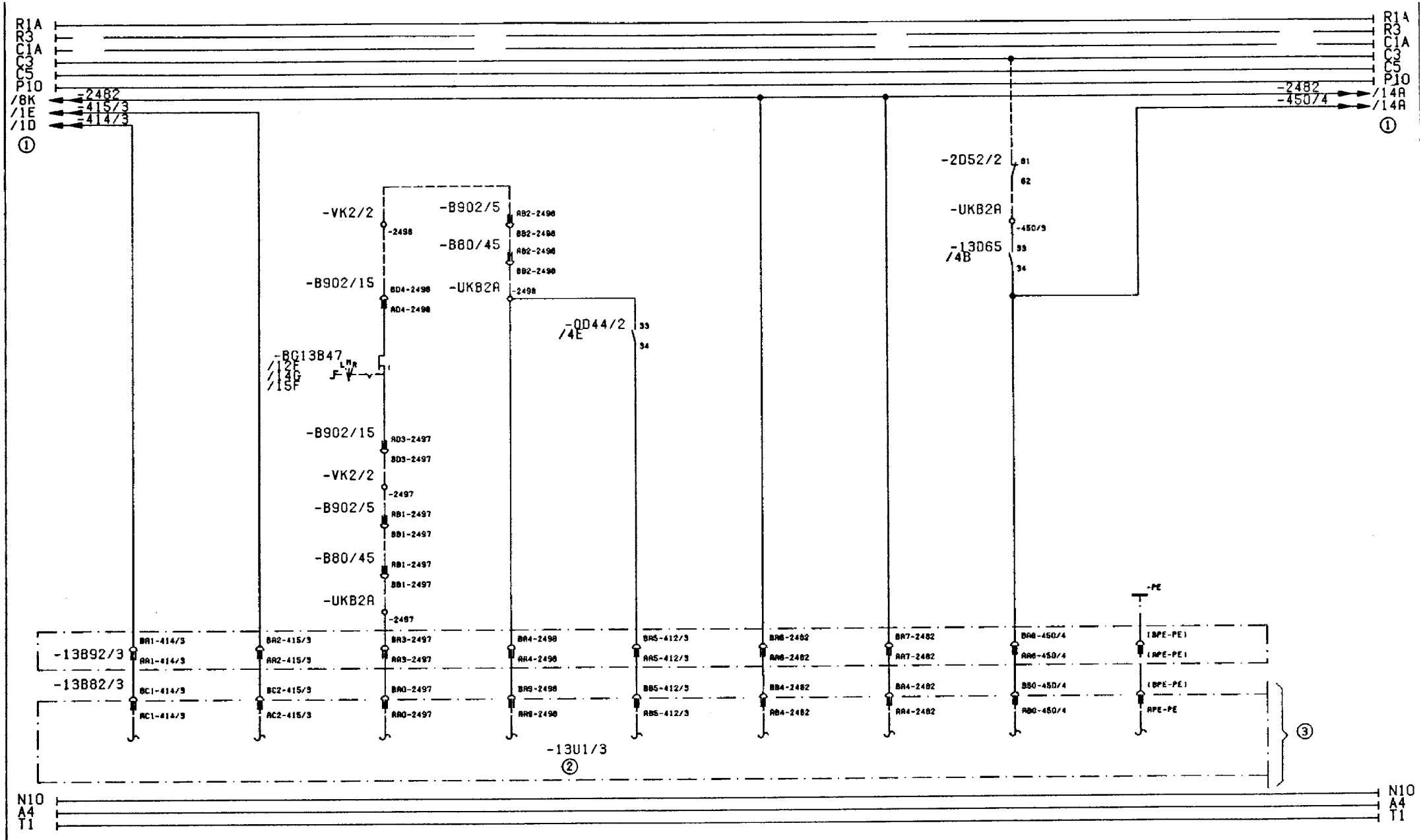
DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9 9 1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME
	GEAEND.	03.02.88	WACHHOLZ
UMSORTKARTE ERSTELLT AM 18.05.88	GEAEND.		
	GEAEND.		
	GEAEND.		

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE MAIN CIRCUIT DIAGRAM PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS	CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:	SERIE: 644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 3/0.1/2	N	X	BLATT: 010		DIN A2
RDF-RDK 0/3.2/1					
RVF-RVK 4/0.2/2	M	X	ANSTATT: 039C199436		

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT	
	. 37A 0226 38	0 39A 3286 38

③	SIEHE BLATT VEASE PAGINA VD. PAGINA SEE PAGE CF. PAGE	12

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET(15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	03.02.88	WACHHOLZ	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

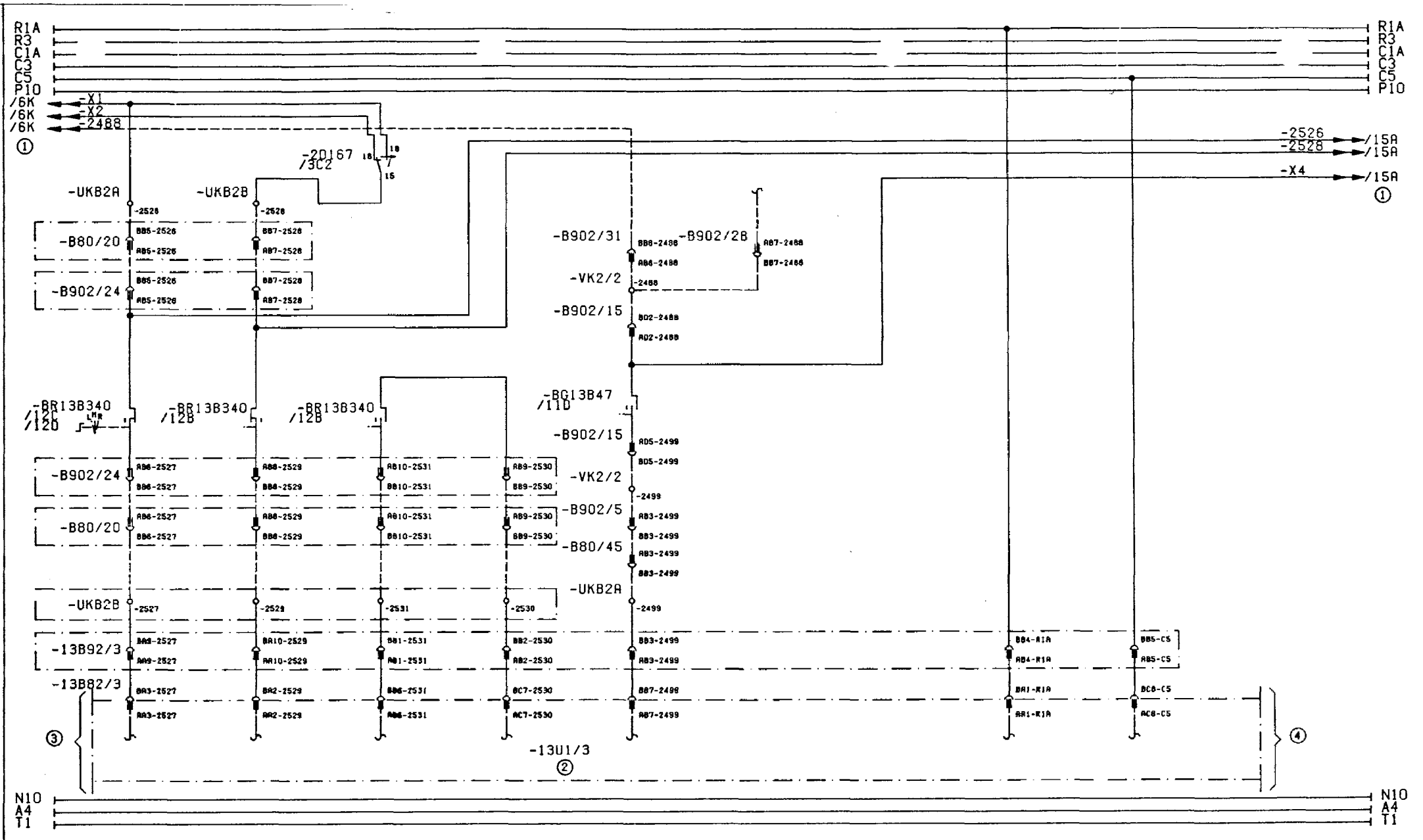
CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:
RDF-ROK 3/0.1/2
RDF-ROK 0/3.2/1
RVF-RVK 4/0.2/2

SERIE: 644 | 0 | 39C | 2789 | 38
N X BLATT: 011 DIN A2
M X ANSTATT: 039C199438

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



①	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT.SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

. 37A 0226 38 | 0 39A 3286 38

③	SIEHE BLATT / VEASE PAGINA / VD. PAGINA / SEE PAGE / CF. PAGE	11
④	SIEHE BLATT / VEASE PAGINA / VD. PAGINA / SEE PAGE / CF. PAGE	13

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET(15 URHG 9.9.1965)

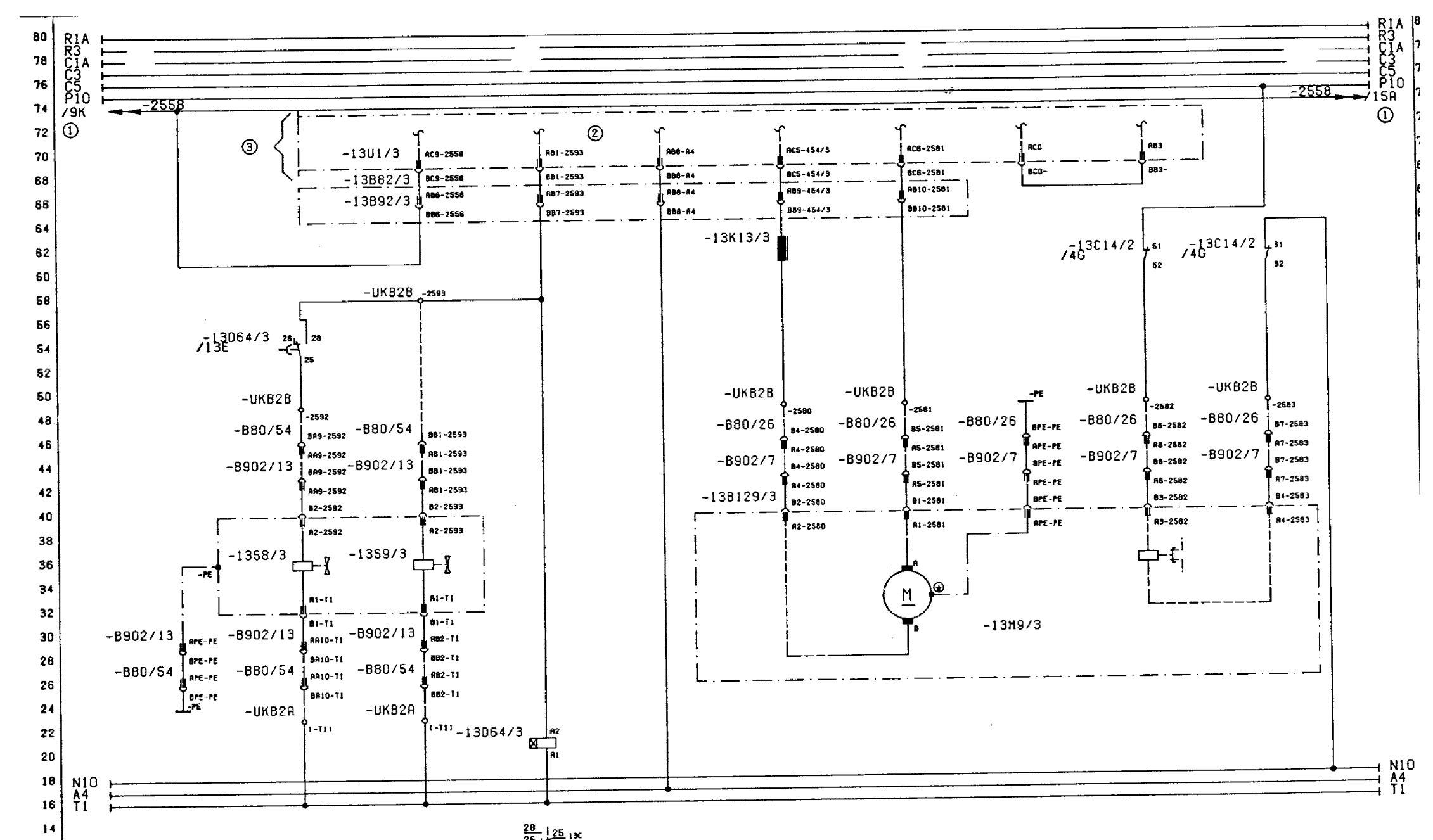
	HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
		BEARB.	03.02.88	MACHOLZ	GEAND.		
	FILMKARTEI ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
	AM	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:	SERIE:				
RDF-ROK 3/0.1/2	644	0	39C	2789	38
RDF-ROK 0/3.2/1	N X	BLATT: 012		IDIN A2	
RVF-RVK 4/0.2/2	M X	ANSTATT: 039C199438			

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT,SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT	
	. 37A 0226 38	0 39A 3286 38

③	SIEHE BLATT / VEASE PAGINA / VD. PAGINA / SEE PAGE / CF. PAGE	12

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	20.09.88	DGE/GOE	STRPF. I UND J

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET(15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	03.02.88	MACHOLZ	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM 18.05.88	GEAND.			GEAND.		

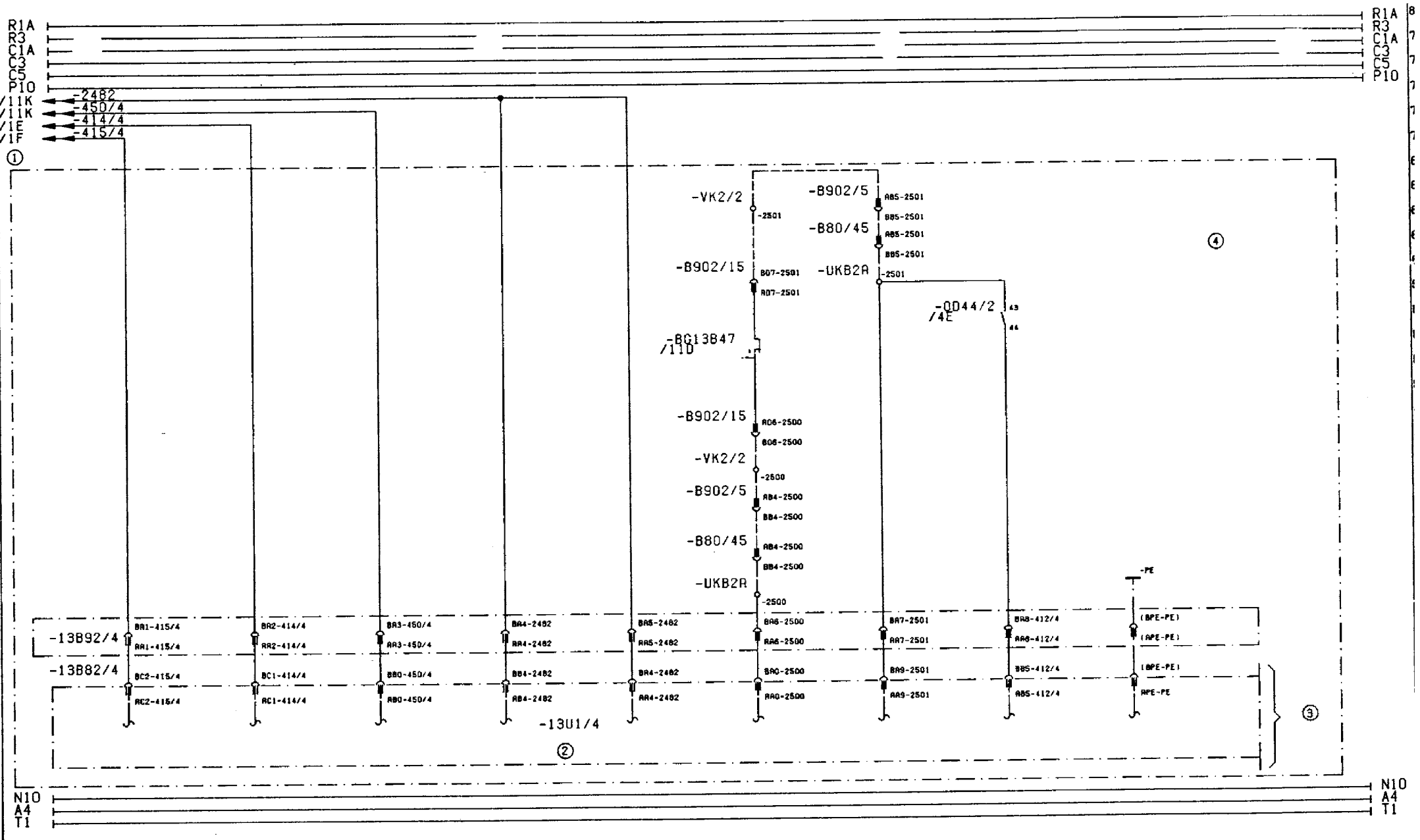
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:			SERIE: 644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 3/0.1/2	N	X	BLATT: 013			DIN A2	
RDF-RDK 0/3.2/1							
RVF-RVK 4/0.2/2	M	X	ANSTATT: 039C199438				

MAN ROLAND

K



①	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN / CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO / CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO / INNER CIRCUIT,SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM / CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT	
	. 37A 0226 38	0 39A 3286 38

③	SIEHE BLATT / VEASE PAGINA / VD. PAGINA / SEE PAGE / CF. PAGE	15

④	ENTFAELLT BEI / SUPRIMIDO CON / ELIMINATO CON / DELEATED WITH / SUPPRIME POUR	RDF-RDK 0/3.2/1

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET(15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	00.02.88	WACHHOLZ	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

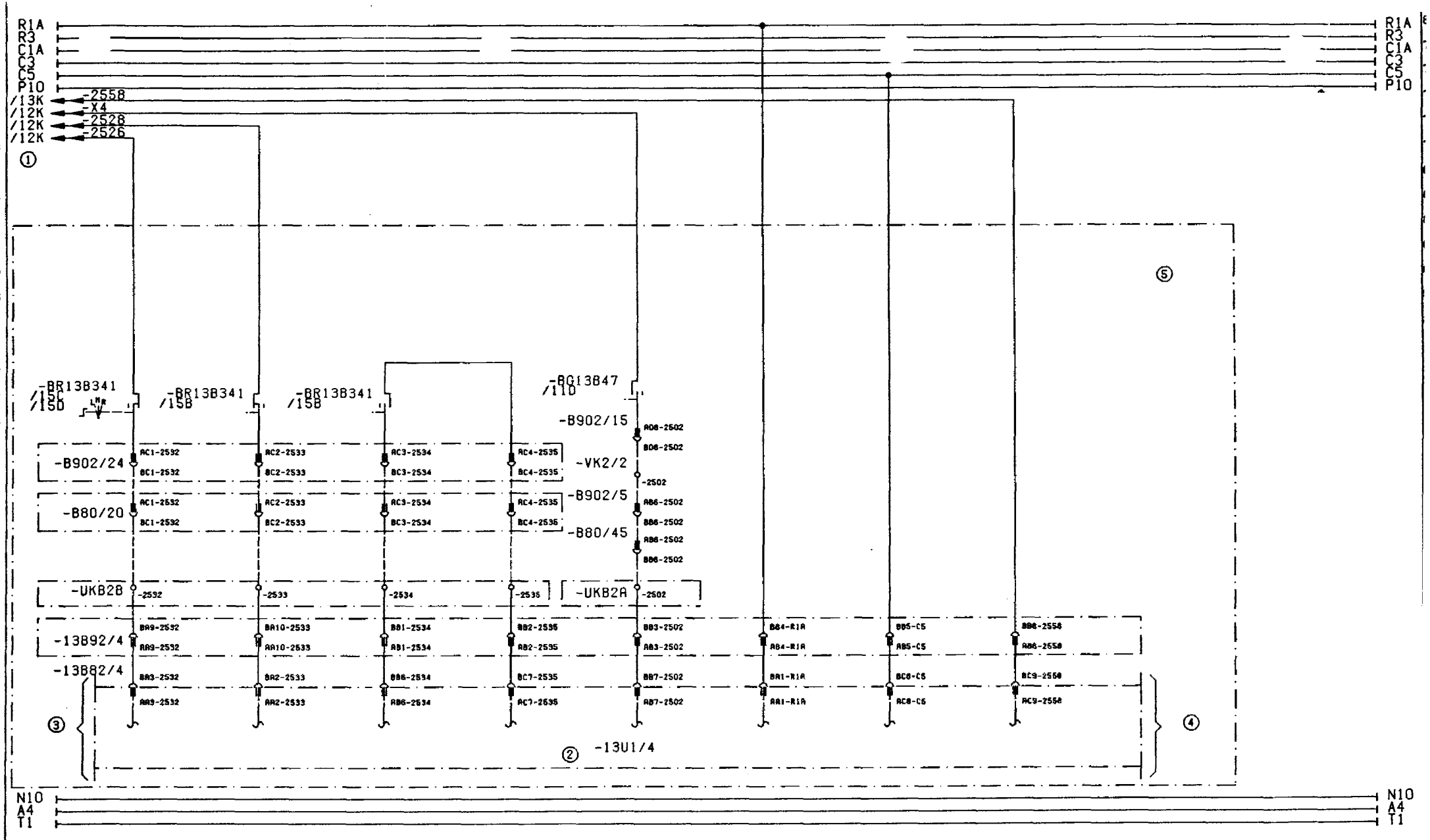
MASCH. -TYPE:
RDF-RDK 3/0.1/2
RDF-RDK 0/3.2/1
RYF-RYK 4/0.2/2

SERIE: 644 | 0 | 39C | 2789 | 38

N X BLATT: 014 DIN A2
M X ANSTATT: 039C199438

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT.SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
. 37A 0226 38	0 39A 3286 38

③	SIEHE BLATT VEASE PAGINA VD. PAGINA SEE PAGE CF. PAGE	14
④	SIEHE BLATT VEASE PAGINA VD. PAGINA SEE PAGE CF. PAGE	16

⑤	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	RDF-RDK 0/3.2/1

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! 15 URHG 9.9.1965)

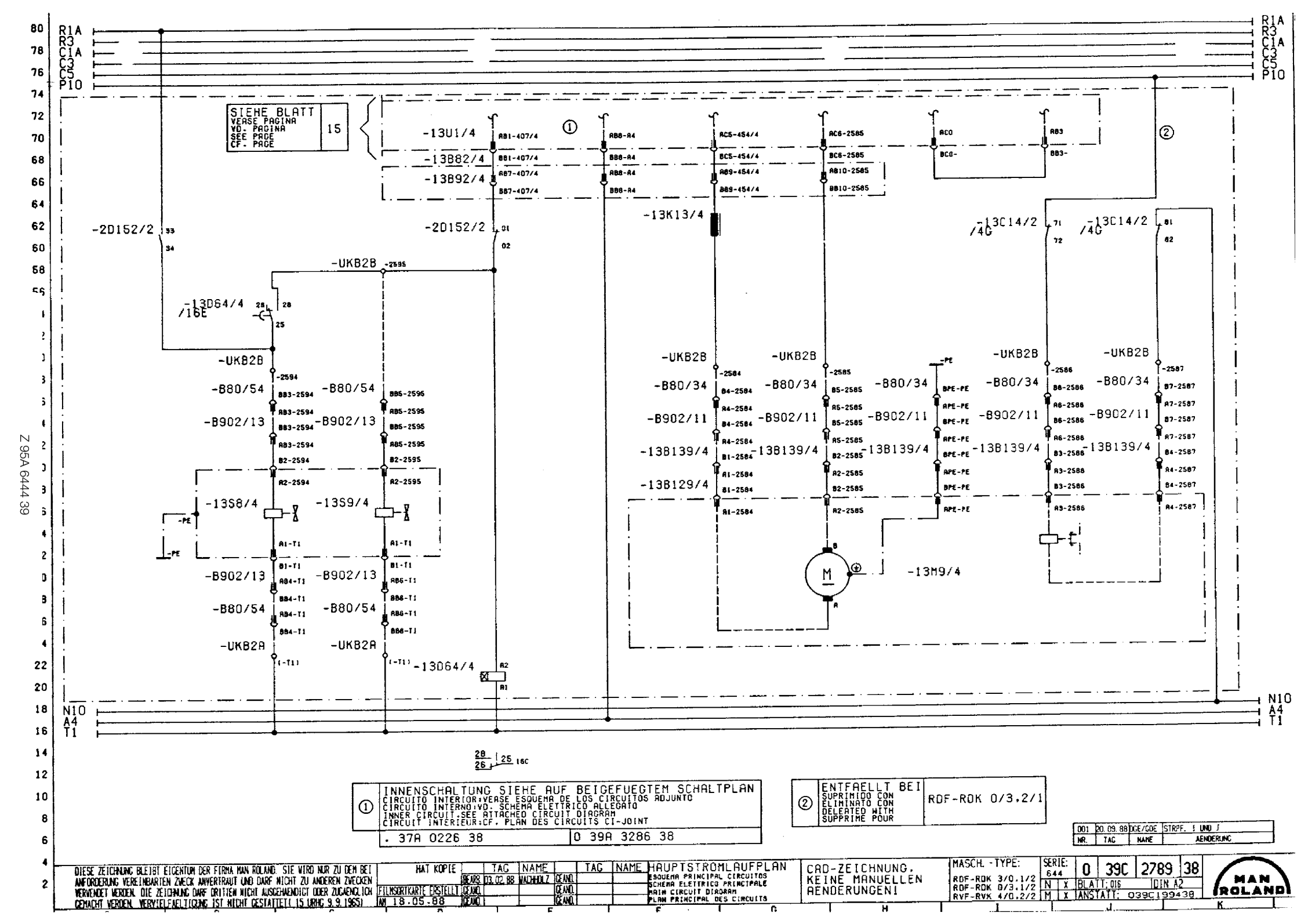
HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG
	BEARB.	03.02.88	WACHHOLZ	GEAND.	
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.	
AM 9.05.89	GEAND.			GEAND.	

NAME: HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:	SERIE:				
RDF-RDK 3/0.1/2	644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 0/3.2/1	N x	BLATT: 015		DIN A2	
RVF-RVK 4/0.2/2	M x	ANSTATT: 039C199438			

MAN ROLAND


R1A
R3
C1A
C3
C5
P10
N10
A4
T1
SIEHE BLATT
VEASE PAGINA
VD. PAGINA
SEE PAGE
CF. PAGE
15
-13U1/4
-13B82/4
-13B92/4
-2D152/2
-UKB2B
-13D64/4
/16E
-B80/54
-B902/13
-13S8/4
-13S9/4
-UKB2A
-13D64/4
-13K13/4
-B80/34
-B902/11
-13B139/4
-13B129/4
-13M9/4
-13C14/2
/4G
-PE
M
① INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
. 37A 0226 38
0 39A 3286 38
② ENTFAELLT BEI
SUPRIMIDO CON
ELIMINATO CON
DELETED WITH
SUPPRIME POUR
RDF-ROK 0/3.2/1
001 20.09.88 DGE/GDE STRPF. I UND J
NR. TAG NAME AENDERUNG
DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (S URHG 9.9.1965)
HAT KOPIE
FILMSORTKARTE ERSTELLT
AM 18.05.88
BEARB 03.02.88 WACHHOLZ
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS
CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!
MASCH.-TYPE:
RDF-ROK 3/0.1/2
RDF-ROK 0/3.1/2
RVF-RVK 4/0.2/2
SERIE: 644
0 39C 2789 38
N X BLATT: 016 DIN A2
M X ANSTATT: 039C199438
MAN ROLAND
Z 95A 6444 39

③ KLEMMLEISTE -UKB2A

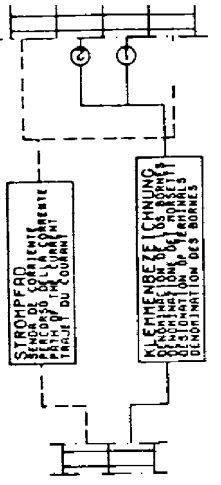
STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
002 F 56	1	-R1A		-R1A	2	
	3	-R1A		-R1A	4	
	5	-R1A		-R1A	6	
	7	-R1A		-R1A	8	
	9	-R1B		-R1B	10	
	11	-R1B		-R1B	12	
	13	-R1B		-R1B	14	
	15	-R1B		-R1B	16	
002 FS 56	17	-R3		-R3	18	
	19	-R3		-R3	20	
	21	-R3		-R3	22	
002 G 56	23	-C1A		-C1A	24	
	25	-C1A		-C1A	26	
	27	-C1A		-C1A	28	
	29	-C1A		-C1A	30	
	31	-C1B		-C1B	32	
	33	-C1B		-C1B	34	
	35	-C1C		-C1C	36	
	37	-C1C		-C1C	38	
002 GS 56	39	-C3		-C3	40	
	41	-C3		-C3	42	
	43	-C3		-C3	44	
002 H 56	45	-C5		-C5	46	
	47	-C5		-C5	48	
	49	-C5		-C5	50	
	51	-P7A		-P7A	52	
	53	-P7A		-P7A	54	
002 H5 56	55	-P1D		-P7B	56	
	57	-P7B		-P7B	58	
	59	-P7C		-P7C	60	
	61	-P1D		-P1D	62	
	63	-P1D		-P1D	64	
002 D5 56	65	-N1D		-N7	66	
	67	-N7		-N7	68	
	69	-N7		-N7	70	
	71	-N1D		-N1D	72	
	73	-N1D		-N1D	74	
002 E 56	75	-R4		-R4	76	
	77	-R4		-R4	78	
	79	-R4		-R4	80	
	81	-R4		-R4	82	
	83	-R4		-R4	84	
002 E5 56	85	-T1		-T1	86	
	87	-T1		-T1	88	
	89	-T1		-T1	90	
	91	-T1		-T1	92	
	93	-T1		-T1	94	
	95	-T1		-T1	96	
	97	-T1		-T1	98	
	99			-B13	100	
	101	-B9		-B9	102	
	103	-B11		-B11	104	
	105	-B32		-B32	106	
	107	-B36		-B36	108	
	109			-B70	110	
	111	-B71		-B73	112	
	113	-B74		-B75	114	
	115	-B76		-B63	116	
	117	-B78		-B78	118	
	119	-B79		-B79	120	
	121	-B80		-B80	122	
	123	-B81		-B81	124	
	125	-B84		-B85	126	
	127	-B86		-B91	128	
	129	-B92		-B93	130	
	131	-B94		-B95	132	
	133	-B100		-B139	134	
	135	-B124/1		-B124/2	136	

③ KLEMMLEISTE -UKB2A

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
	137	-B125/1		-B125/2	138	
	139	-B126/1		-B126/2	140	
	141	-B254		-B365	142	
	143	-B372		-B373	144	
	145				146	
	147				148	
	149	-F6		-F7	150	
	151				152	
	153	-L19		-L19	154	
	155	-L27		-L28	156	
	157	-L29		-L31	158	
	159				160	
	161	-L108		-L110	162	
	163	-L1130		-181	164	
	165	-L113		-L237	166	
	167	-L238		-L239	168	
	169	-L49A		-N1	170	
	171	-12		-P1	172	
	173				174	
	175	-13		-13A	176	
	177	-27			178	
	179	-29		-29	180	
	181				182	
	183	-34A		-56A	184	
	185	-50		-50	186	
	187	-63		-63	188	
	189	-63		-63	190	
	191	-64		-64	192	
	193	-65		-85	194	
	195	-86		-91	196	003 D9 61
004 C 57	197	-100		-140	198	
	199	-137		-137	200	
	201	-138		-138	202	
	203	-139		-139	204	
	205	-139		-139	206	
	207	-140A		-140B	208	
	209	-141A		-141A	210	
	211	-199		-199	212	
	213	-200		-200	214	
	215	-214		-214	216	
	217			-253	218	
	219	-238/1		-234/1	220	
	221	-240/1		-238/1	222	
	223				224	
003 B4 61	225	-345		-408	226	004 E 35
001 B8 27	227	-415/1		-414/1	228	001 B 27
001 C8 27	229	-415/2		-414/2	230	001 C2 27
001 E 27	231	-415/3		-414/3	232	001 D4 27
001 F2 27	233	-415/4		-414/4	234	001 E6 27
	235	-438		-450/1	236	005 I 64
	237			-450/3	238	011 I 64
	239	-472		-473	240	
	241	SE			242	
	243	-474		-475	244	
	245	-673		-481	246	
	247	-691		-693	248	
	249	-740		-740	250	
	251	-773		-785	252	
	253	-971			254	
	255			-1129	256	
	257	-1140			258	
	259	-1305		-1306	260	
	281	-1308		-1319	282	
	283	-1326/1		-1326/2	284	
	265	-1332		-1370	266	
	267	-1371		-1372	268	
	269	-1945		-1969	270	
	271	-1943		-2123/1	272	

③ KLEMMLEISTE -UKB2A

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
	273	-2123		-2123/2	274	
	275	-2071		-2071	276	
	277	-2146		-2126	278	
	279	-2159		-2160A	280	
	281	-2162A		-2483	282	004 F 35
	283	-2168		-2170	284	
	285	-2172		-2174	286	
	287	-2203		-2444	288	
005 G 58	289	-2482		-2482	290	
	291	-2482		-2482	292	
	293	-2482		-2482	294	
	295	-2483		-2484	296	004 G 35
008 F 65	297	-2488		-2489	298	005 D 33
005 E 58	299	-2490		-2491	300	008 F 34
008 D 34	301	-2492		-2493	302	008 H 59
009 F 35	303	-2494		-2497	304	011 D 33
011 E 58	305	-2498		-2499	306	012 F 34
014 G 34	307	-2500		-2501	308	014 H 59
015 F 35	309	-2502		-2502	310	
006 B 64	311	-2512		-2556	312	003 H9 67
012 B 66	313	-2526			314	
008 B 34	315	-2513		-2514	316	008 C 64

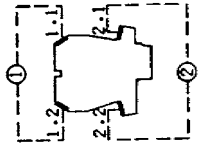


③ NUR BEI MIEHLE-MASCHINEN
SOLO PARA MAQUINAS MIEHLE
SOLO PER MACCHINE MIEHLE
ONLY FOR MIEHLE MACHINES
SEULEMENT POUR MACHINES MIEHLE

TERMINAL STRIP -XXXX

PATH OF CURRENT	POS ①	NUMBER OF WIRE	JUMP	NUMBER OF WIRE	POS ②	PATH OF CURRENT

OBERE EBENE
PIANO SUPERIORE
UPPER FLOOR
NIVEAU SUPERIEUR
①



UNTERE EBENE
PIANO INFERIORE
LOWER FLOOR
NIVEAU INFERIEUR
②

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	27.07.88	BERIG/ZI	POS. 288 -2444

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	03.02.88	WACHOLZ	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM 18.05.88	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:	SERIE:				
RDF-RDK 3/0.1/2	644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 0/3.2/1	N	X	BLATT: 017		DIN A2
RVF-RVK 4/0.2/2	M	X	ANSTATT: 039C199438		

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39

KLEMMLEISTE -UKB2B

STROM-PFAD		DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
006 C 34	1	-2515		-2516	2	006 E 34
006 D 34	3	-2517		-2518	4	009 B 35
009 C 35	5	-2519		-2520	6	009 E 35
009 D 35	7	-2521		-2527	8	012 B 34
012 C 66	9	-2528		-2529	10	012 C 34
012 E 34	11	-2530		-2531	12	012 D 34
015 B 35	13	-2532		-2533	14	015 C 35
015 D 35	15	-2534		-2535	16	015 E 35
003 D9 40	17	-2554		-2555	18	003 F4 43
003 H9 23	19	-2557	—	-2557	20	
	21	-2559		-2560	22	
	23	-2561		-2562	24	
	25	-2563		-2564	26	
	27	-2565		-2568	28	
	29	-2567		-2672	30	007 G 49
007 H 49	31	-2573		-2574	32	007 I 49
007 J 49	33	-2575		-2576	34	010 G 49
010 H 49	35	-2577		-2578	36	010 J 49
010 K 49	37	-2579		-2580	38	013 G 49
013 H 49	39	-2581		-2582	40	013 J 49
013 K 49	41	-2583		-2584	42	016 G 49
016 H 49	43	-2585		-2586	44	016 J 49
016 K 49	45	-2587		-2588	46	007 C 49
007 D 58	47	-2589		-2590	48	010 C 49
010 D 58	49	-2591		-2592	50	013 C 49
013 D 58	51	-2593		-2594	52	016 C 49
016 D 58	53	-2595		-2650	54	
	55	-2651		-2652	56	
	57	-2653		-2657	58	
	59	-2688		-2696	60	
	61	-2774			62	
	63	-2781	—	-2781	64	
	65	-2787		-2788	66	
003 C2 61	67	-2795			68	
	69	-2803		-2804	70	
	71	-2826		-2833	72	
	73	-2831	—	-2831	74	
	75	-2832	—	-2832	76	
	77	-2842			78	
003 A8 49	79	-2906			80	
	81	-2918	—	-2918	82	
	83	-2919			84	
003 K2 49	85	-2558	⊥	-2558	86	
	87	-2558		-2558	88	
	89	-2982		-2983	90	
	91				92	
	93	-RES107		-RES108	94	
	95	-RES109		-RES110	96	
	97	-RES111			98	
	99				100	

KLEMMLEISTE -UKB2B

POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	STROM-PFAD
101	-U170		
102	-V170		
103	-W170		
104	-PE		
105	-U170/1		
106	-V170/1		
107	-W170/1		
108	-PE		
109			
110			
111			
112	-PE		
113	-U61		
114	-V61		

KLEMMLEISTE -UKB2B

	DRAHT-NR.	VERB.	STROM-PFAD
115	-W61		
116	-Z61		
117	-X61		
118	-Y61		
119	-PE		
120	-U61/1		
121	-V61/1		
122	-W61/1		
123	-Z61/1		
124	-X61/1		
125	-Y61/1		
126	-PE		
127			
128			
129			
130			
131			
132			
133	-PE		

KLEMMLEISTE -UKB2B

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
	134	-RES54		-RES55	135	
	136	-RES56		-RES57	137	
	138	-RES58		-RES65	139	
	140	-RES66		-RES67	141	
	142	-RES74		-RES75	143	
	144				145	
	146	-753		-754	147	
	148	-2941		-2942	149	
	150	-1901		-1902	151	
	152	-1903		-1904	153	
	154	-501		-502	155	
	156	-503		-504	157	
	158			-U3	159	
	160			-V3	161	
	162			-W3	163	
	164	-U1		-U1A	165	
	166	-V1		-V1A	167	
	168	-W1		-W1A	169	
	170	-U10	⊥	-U10	171	
	172	-U10		-U10	173	
	174	-V10	⊥	-V10	175	
	176	-V10		-V10	177	
	178	-W10	⊥	-W10	179	
	180	-W10		-W10	181	
	182	-PE				
	183	-PE				
	184	-PE				
	185	-PE				
	186	-PE				
	187	-PE				
	188	-PE				
	189	-PE				
	190	-U11		-U12	191	
	192	-V11		-V12	193	
	194	-W11		-W12	195	
	196	-Z11		-U14A	197	
	198	-X11		-V14A	199	
	200	-Y11		-W14A	201	
	202	-U152	—	-U152	203	
	204	-V152	—	-V152	205	
	206	-W152	—	-W152	207	
	208	-U176		-U14	209	
	210	-V176		-V14	211	
	212	-W176		-W14	213	
	214	-PE				

KLEMMLEISTE -UKB2B

P	DRAHT-NR.	VERB.	STROM-PFAD
215	-PE		
216	-PE		
217	-PE		
218	-PE		
219	-PE		
220	-PE		
221	-PE		

KLEMMLEISTE -UKB2B

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
	222			-U169A	223	
	224			-V169A	225	
	226			-W169A	227	
	228	-U184/1		-U184/2	229	
	230	-V184/1		-V184/2	231	
	232	-W184/1		-W184/2	233	
	234	-U457		-U252	235	
	236	-V457		-V252	237	
	238	-W457		-W252	239	
	240	-PE				
	241	-PE				
	242	-PE				
	243	-PE				
	244	-PE				
	245	-PE				
	246	-PE				
	247	-PE				
	248	-PE				
	249	-PE				
	250	-PE				

① NUR BEI MIEHLE-MASCHINEN
SOLO PARA MAQUINAS MIEHLE
SOLO PER MACCHINE MIEHLE
ONLY FOR MIEHLE MACHINES
SEULEMENT POUR MACHINES MIEHLE

TERMINAL STRIP -XXXX

PATH OF CURRENT	POS ①	NUMBER OF WIRE	JUMP	NUMBER OF WIRE	POS ②	PATH OF CURRENT

DRAHTBRUECKE				
③ -UKB2B	-2831	NACH	-UKB2B	-2832
② -UKB2B	-U1	NACH	-UKB2B	-U1A
② -UKB2B	-V1	NACH	-UKB2B	-V1A
② -UKB2B	-W1	NACH	-UKB2B	-W1A

② BRUECKE ENTFAELLT BEI / PUENTE SUPRIMIDO PARA / PONTE ELIMINATO PER / BRIDGE DELETED FOR / PONT SUPPRIME POUR
RVF
RDF
RDF 0/3

③ BRUECKE ENTFAELLT BEI / PUENTE SUPRIMIDO PARA / PONTE ELIMINATO PER / BRIDGE DELETED FOR / PONT SUPPRIME POUR
ZURICHT-ANLEGER / ALIMENTADOR DE ARREGLO / METTIFOGLIO DI PREPARAZIONE / MAKE-READY FEEDER / MARCEUR DE MISE EN TRAIN

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	27.07.88	SERIG/ZI	-UKB2B: POS. 20, 89, 90

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	03.02.88	WACHHOLZ	GEAND.		
FILMSORTIKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM 18.05.88	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:	SERIE:				
RDF-RDK 3/0.1/2	644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 0/3.2/1	N	X	BLATT: 018		DIN A2
RVF-RVK 4/0.2/2	M	X	ANSTATT: 039C199438		

MAN ROLAND

①	VORRICHTUNGS-NR 82/1		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1		-R1A	008 I 27
A2		-2515	008 C 27
A3		-2513	008 B 27
A4		-2482	005 H 27
A5	-RES	-RES	
A6	-RES	-RES	
A7	-RES	-RES	
A8	-RES	-RES	
A9		-2490	005 E 27
A0		-2489	005 D 27
B1		-2589	007 E 68
B2	-RES	-RES	
B3		④	007 J 68
B4		-2482	008 G 27
B5		-412/1	005 F 27
B6		-2517	006 D 27
B7		-2491	006 F 27
B8		-R4	007 F 68
B9	-RES	-RES	
B0		-450/2	005 I 27
C1		-414/1	005 B 27
C2		-415/1	005 C 27
C3	-RES	-RES	
C4	-RES	-RES	
C5		-454/1	007 G 68
C6		-2573	007 H 68
C7		-2516	008 E 27
C8		-C5	008 J 27
C9		-2558	007 D 68
C0		④	007 I 68

②

①	STECKVORRICHTUNGS-NR -13882/2		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1		-R1A	009 G 28
A2		-2519	009 C 28
A3		-2518	009 B 28
A4		-2482	008 F 28
A5	-RES	-RES	
A6	-RES	-RES	
A7	-RES	-RES	
A8	-RES	-RES	
A9		-2493	008 H 28
A0		-2492	008 G 28
B1		-407/2	010 E 68
B2	-RES	-RES	
B3		④	010 J 68
B4		-2482	008 E 28
B5		-412/2	008 I 28
B6		-2521	009 D 28
B7		-2494	009 F 28
B8		-R4	010 F 68
B9	-RES	-RES	
B0		-450/2	008 D 28
C1		-414/2	008 C 28
C2		-415/2	008 B 28
C3	-RES	-RES	
C4	-RES	-RES	
C5		-454/2	010 G 68
C6		-2577	010 H 68
C7		-2520	009 E 28
C8		-C5	009 H 28
C9		-2558	009 I 28
C0		④	010 I 68

①	STECKVORRICHTUNGS-NR -13882/3		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1		-R1A	012 I 27
A2		-2529	012 C 27
A3		-2527	012 B 27
A4		-2482	011 H 27
A5	-RES	-RES	
A6	-RES	-RES	
A7	-RES	-RES	
A8	-RES	-RES	
A9		-2498	011 E 27
A0		-2497	011 D 27
B1		-2593	013 E 68
B2	-RES	-RES	
B3		④	013 J 68
B4		-2482	011 G 27
B5		-412/3	011 F 27
B6		-2531	012 D 27
B7		-2489	012 F 27
B8		-R4	013 F 68
B9	-RES	-RES	
B0		-450/4	011 I 27
C1		-414/3	011 B 27
C2		-415/3	011 C 27
C3	-RES	-RES	
C4	-RES	-RES	
C5		-454/3	013 G 68
C6		-2581	013 H 68
C7		-2530	012 E 27
C8		-C5	012 J 27
C9		-2558	013 D 68
C0		④	013 I 68

③

①	STECKVORRICHTUNGS-NR -13882/4		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1		-R1A	015 G 28
A2		-2533	015 C 28
A3		-2532	015 B 28
A4		-2482	014 F 28
A5	-RES	-RES	
A6	-RES	-RES	
A7	-RES	-RES	
A8	-RES	-RES	
A9		-2501	014 H 28
A0		-2500	014 G 28
B1		-407/4	016 E 68
B2	-RES	-RES	
B3		④	016 J 68
B4		-2482	014 E 28
B5		-412/4	014 I 28
B6		-2534	015 D 28
B7		-2502	015 F 28
B8		-R4	016 F 68
B9	-RES	-RES	
B0		-450/4	014 D 28
C1		-414/4	014 C 28
C2		-415/4	014 B 28
C3	-RES	-RES	
C4	-RES	-RES	
C5		-454/4	016 G 68
C6		-2585	016 H 68
C7		-2535	015 E 28
C8		-C5	015 H 28
C9		-2558	015 I 28
C0		④	016 I 68

①	NUR BEI MIEHLE-MASCHINEN SOLO PARA MAQUINAS MIEHLE SOLO PER MACCHINE MIEHLE ONLY FOR MIEHLE MACHINES SEULEMENT POUR MACHINES MIEHLE		
	NO OF PLUG-IN CONNECTION		
	WIRE CLAMP MARKING		CURRENT PATH
	A	B	
⏚	PE	PE	

④	BRUECKE PUENTE PONTE BRIDGE PONT	VON DESDE DA FROM DE	B3	NACH HASTA A TO A	C0	NUR IM BUCHSENTEIL ANSCHLIESSEN CONECTAR SOLO EN LA HEMBRILLA DE ENCHUFE ALLACCIARE SOLO NELLA BOCCOLA DI PRESA CONNECT ONLY IN THE SOCKET A NE CONNECTER QUE DANS LA DOUILLE FEMELLE

②	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	RDF-RDK 3/0.1/2

③	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	RDF-RDK 0/3.2/1

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	20.09.88	DGE/COE	INDEX 4

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN, DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET(15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	03.02.88	WACHHOLZ	GEAND.		
FILMSORTIKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM 18.06.88	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:	SERIE:				
RDF-RDK 3/0.1/2	644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 0/3.2/1	N	X	BLATT: 019		DIN A2
RVF-RVK 4/0.2/2	M	X	ANSTATT:	039C199438	

MAN ROLAND

①	STECKVORR.-NR -13B92/1	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-414/1	005 B 29
A2	-415/1	005 C 29
A3	-2489	005 D 29
A4	-2490	005 E 29
A5	-412/1	005 F 29
A6	-2482	005 G 29
A7	-2482	005 H 29
A8	-450/2	005 I 29
A9	-2513	006 B 29
A10	-2515	006 C 29
B1	-2517	006 D 29
B2	-2516	006 E 29
B3	-2491	006 F 29
B4	-R1A	006 I 29
B5	-C5	006 J 29
B6	-2558	007 D 65
B7	-2589	007 E 65
B8	-R4	003 K2 19
B9	-454/1	007 G 65
B10	-2573	007 H 65
C1	-2555	003 F4 30
C2	-2556	003 H9 69
C3	-2557	003 G8 40
C4	-2558	003 K2 33
C5	-C1A	004 B 51
C6	-450/7	004 B 40
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

②

①	STECKVORR.-NR -13B92/2	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-415/2	008 B 30
A2	-414/2	008 C 30
A3	-450/2	008 D 30
A4	-2482	008 E 30
A5	-2482	008 F 30
A6	-2492	008 G 30
A7	-2493	008 H 30
A8	-412/2	008 I 30
A9	-2518	009 B 30
A10	-2519	009 C 30
B1	-2521	009 D 30
B2	-2520	009 E 30
B3	-2494	009 F 30
B4	-R1A	009 D 30
B5	-C5	009 H 30
B6	-2558	009 I 30
B7	-407/2	010 E 65
B8	-R4	010 F 65
B9	-454/2	010 G 65
B10	-2577	010 H 65
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

①	STECKVORR. -13B92/3	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-414/3	011 B 29
A2	-415/3	011 C 29
A3	-2497	011 D 29
A4	-2498	011 E 29
A5	-412/3	011 F 29
A6	-2482	011 G 29
A7	-2482	011 H 29
A8	-450/4	011 I 29
A9	-2527	012 B 29
A10	-2529	012 C 29
B1	-2531	012 D 29
B2	-2530	012 E 29
B3	-2499	012 F 29
B4	-R1A	012 I 29
B5	-C5	012 J 29
B6	-2568	013 D 65
B7	-2593	013 E 65
B8	-R4	013 F 65
B9	-454/3	013 D 65
B10	-2581	013 H 65
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

③

①	STECKVORR.-NR -13B92/4	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-415/4	014 B 30
A2	-414/4	014 C 30
A3	-450/4	014 D 30
A4	-2482	014 E 30
A5	-2482	014 F 30
A6	-2500	014 G 30
A7	-2501	014 H 30
A8	-412/4	014 I 30
A9	-2532	015 B 30
A10	-2533	015 C 30
B1	-2534	015 D 30
B2	-2535	015 E 30
B3	-2502	015 F 30
B4	-R1A	015 G 30
B5	-C5	015 H 30
B6	-2558	015 I 30
B7	-407/4	016 E 65
B8	-R4	016 F 65
B9	-454/4	016 G 65
B10	-2585	016 H 65
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

①	NUR BEI MIEHLE-MASCHINEN SOLO PARA MAQUINAS MIEHLE SOLO PER MACCHINE MIEHLE ONLY FOR MIEHLE MACHINES SEULEMENT POUR MACHINES MIEHLE	
	NO OF PLUG-IN CONN.	
	WIRE LAMP MARK	CURRENT PATH
⏚	PE	

②	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	RDF-RDK 3/0.1/2

③	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	RDF-RDK 0/3.2/1

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
		BEARB.	03.02.88	MACHOLZ	GEAND.		
	EILSORTIKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
	AM	GEAND.			GEAND.		

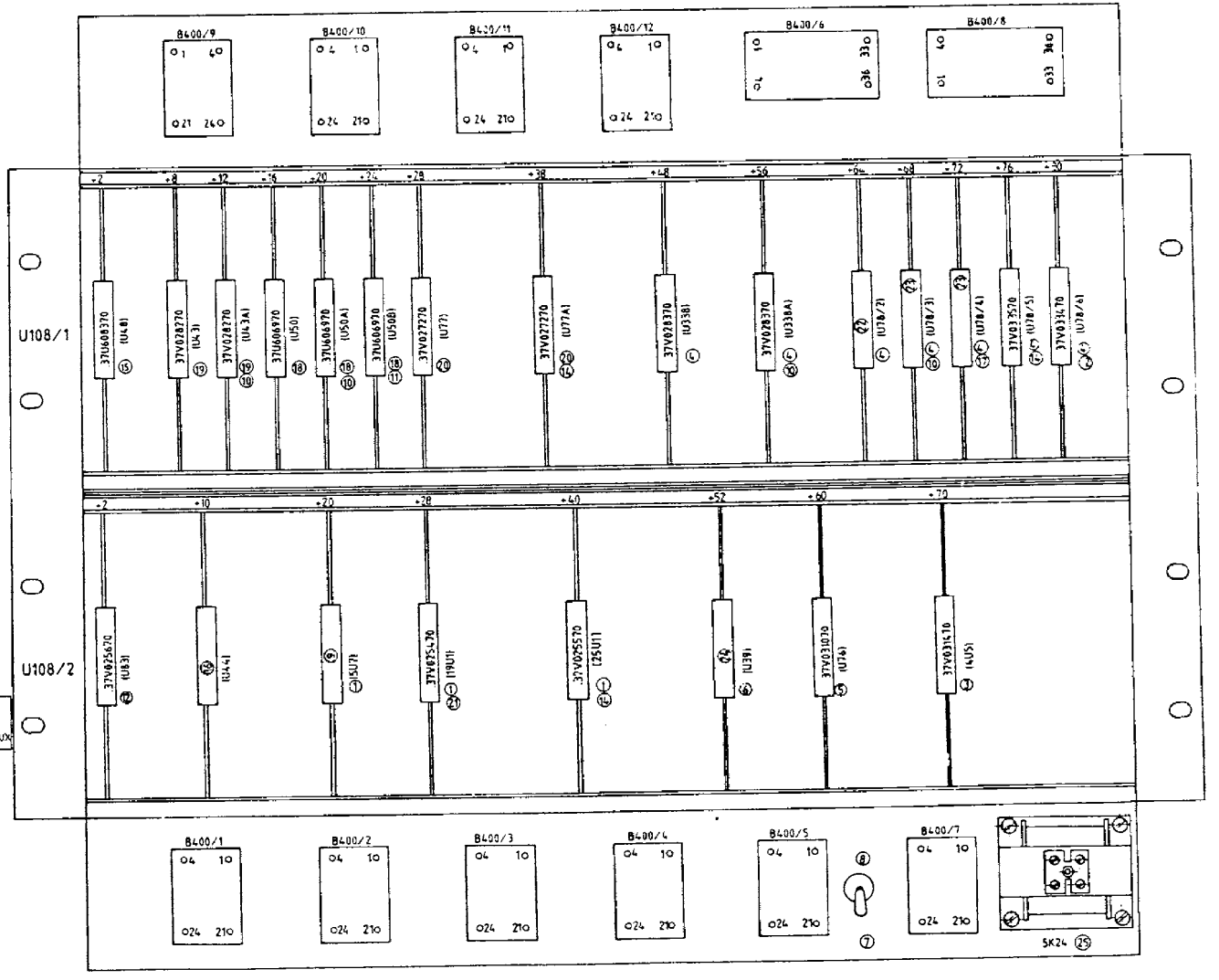
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:	SERIE:				
RDF-RDK 3/0.1/2	644	0	39C	2789	38
RDF-RDK 0/3.2/1	N	X	BLATT: 000		DIN A2
RVF-RVK 4/0.2/2	M	X	ANSTATT: 039C199438		

MAN ROLAND

①	THYRISTORSTELLER REGULADOR CONTROLADO POR TYRISTORES ATTUATORE CONTROLLATO PER TYRISTORI THYRISTOR CONTROLLED ACTUATOR VERIN CONTROLE PAR THYRISTORS		
②	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	ANLAUFEINHEIT MIT WIEDERDRUCKWERK UNIDAD DE ARRANQUE CON GRUPO DE RETIRACION UNITA' D'AVVIAMENTO CON GRUPPO STAMPA IN VOLTA STARTING UNIT WITH SECOND SIDE PRINTING UNIT UNITE DE DEMARRAGE AVEC GROUPE DE RETIRATION	
③	MOTORPOTENTIOMETER POTENCIÓMETRO DE MOTOR POTENZIOMETRO A MOTORE MOTOR-POTENTIOMETER POTENTIOMETRE A MOTEUR		
④	ELEKTRONISCHE DRUCKANSTELLUNG UND DRUCKABSTELLUNG PUESTA Y QUITA PRESION ELECTRONICA INNESTO E DISINNESTO DELLA PRESSIONE ELETTRONICO ELECTRONICAL IMPRESSION THROW ON AND OFF MISE EN ET HORS-PRESSION ELECTRONIQUE		
⑤	TONGENERATOR GENERADOR DE AUDIO-FRECUENCIA GENERATORE DI BASSA FREQUENZA AUDIO-FREQUENCY SIGNAL GENERATOR GENERATEUR A BASSES FREQUENCES		
⑥	ANLAUFSIGNAL SEÑAL DE ARRANQUE SEGNALE D'AVVIAMENTO START SIGNAL SIGNAL DE DEMARRAGE		
⑦	NORMALSIGNAL SEÑAL NORMAL SEGNALE NORMALE NORMAL SIGNAL SIGNAL NORMAL		
⑧	SONDERSIGNAL SEÑAL ESPECIAL SEGNALE SPECIALE SPECIAL SIGNAL SIGNAL SPECIAL		
⑨	BIS SERIE HASTA SERIE FINO A SERIE UP TO SERIE JUSQU A LA SERIE	649	37V031670
⑨	AB SERIE DESDE LA SERIE DALLA SERIE FROM SERIES A PARTIR DE LA SERIE	650	37V049770
⑩	ENTFAELLT BEI: SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 R604	
⑪	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	R607-LE R608-LE	
⑫	LINEARKOPPLER ACOPLADOR LINEAR ACCOPPIATORE LINEARE LINEAR COUPLER COUPLEUR LINEAIRE		
⑭	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	LACKEINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITA' VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE	
⑮	SPANNUNGSVERSORGUNG 24V MIT UBERWACHUNG ALIMENTACION DE TENSION 24V CON CONTROL ALIMENTAZIONE TENSIONE 24V CON CONTROLLO 24V VOLTAGE SUPPLY WITH CONTROL ALIMENTATION EN TENSION 24V AVEC CONTRÔLE		
⑯	DREHZAHLÜBERWACHUNG CONTROL DE LA VELOCIDAD CONTROLLO DELLA VELOCITÀ SPEED MONITORING CONTRÔLE DE LA VITESSE	-S.648 S.649-	37V028570 37V057470
⑰	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	R607 R608	
⑱	ÖLÜBERWACHUNG CONTROL DEL ACEITE CONTROLLO DELL'OLIO OIL MONITORING CONTRÔLE DE L'HUILE		
⑲	RELAISPLATINE PANEL DE RELÉ PANNELLO CON RELÈ RELAY P.C BOARD PLAQUETTE EN A RELAIS	FUNKTIONSANZEIGE CUADRO SINOPTICO LUMINOSO INDICATORE DI FUNZIONAMENTO FUNCTION DISPLAY TABLEAU DE CONTRÔLE LUMINEUX	
⑳	SPANNUNGSVERSORGUNG ALIMENTACION DE TENSION ALIMENTAZIONE TENSIONE VOLTAGE SUPPLY ALIMENTATION EN TENSION	-U78/.. -U338/..	
㉑	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	LACKWERK GRUPO BARNIZADOR GRUPPO VERNICIATURA PAINTING DEVICE GROUPE DE VERNISSAGE	
㉔	Normal	37V031270	
	Miehle	37V031370	
㉕	ENTFAELLT SUPRIMIDO ELIMINATO DELEATED SUPPRIME	AB SERIE DESDE LA SERIE DALLA SERIE FROM SERIES A PARTIR DE LA SERIE	649



NUR SERIE SOLO SERIE SOLO SERIE ONLY SERIE SEULEMENT SERIE	645	
R603 0/3 R604 R605 0/5 R606 R608		.37V033770
R603 3/0 R605 5/0		.37V033670
AB SERIE DESDE LA SERIE DALLA SERIE FROM SERIES A PARTIR DE LA SERIE	646	
R603 3/0 R605 5/0 R607 7/0		.37V033470
R603 0/3 R604 R605 0/5 R606 R607 0/7 R608		.37V033570
R603 1/2 R605 1/4		.37V033770
R604 2/2 R606 2/4		.37V033870

NUR SERIE SOLO SERIE SOLO SERIE ONLY SERIE SEULEMENT SERIE	645	
		.37V033770
AB SERIE DESDE LA SERIE DALLA SERIE FROM SERIES A PARTIR DE LA SERIE	646	
		.37V033570

004	15.3.90	Sturm	Index 16 geandert					
003	3.10.89	Sturm	Index 25 hinzu					
002	10.01.89	PREY	INDEX 22u 23 geandert					
001	17.11.88	KLINGE	INDEX 22u 23					
NR	TAG	NAME	AENDERUNG					

M.A.N.-ROLAND

Diese Zeichnung bleibt Eigentum der Firma M A N-ROLAND. Sie wird nur zu dem bei Anforderung vereinbarten Zweck anvertraut und darf nicht zu anderen Zwecken verwendet werden. Die Zeichnung darf DRITTEN nicht ausgehandigt oder zugänglich gemacht werden. Vervielfältigung ist nicht gestattet. (§ 15 Urhg vom 9.9.1965)

This print is the property of M A N - ROLAND and is loaned in confidence subject to return upon request and with understanding that no copies shall be made without the companies written consent. All rights to design or invention are reserved

Mat Kopie
Filmsortkarte erstellt am 13.11.88

	Tag	Name
Bearb	23.02.88	Macsch.
Gepnd		
Gepnd		

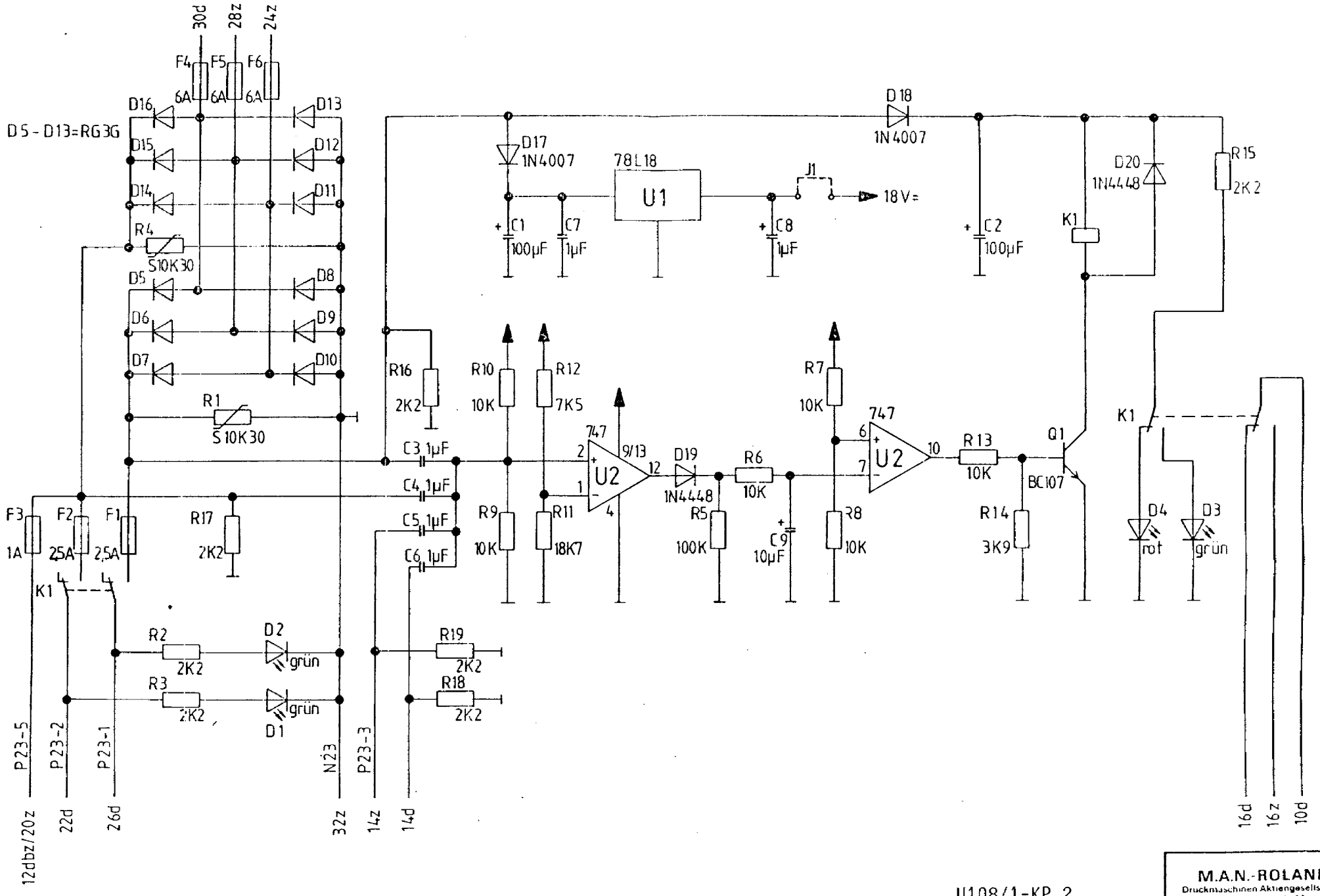
BESTÜCKUNGSPLAN
ESQUEMA DE LOS COMPONENTES
SCHEMA COMPONENTI
COMPONENTS PLAN
PLAN DES COMPOSANTS

U 108 /1-2

SERIE 645 | 0 | 39C | 2799

N X Blatt 001 - 001 DIN A1
H X anstatt 039C139738

Mindestschriftbreite 3mm, Mindestlinienbreite 0



U108/1-KP 2

M.A.N.-ROLAND
Druckmaschinen Aktiengesellschaft
D 6050 Offenbach-Main

Diese Zeichnung bleibt Eigentum der Firma M.A.N ROLAND. Sie wird nur zu dem bei Anforderung vereinbarten Zweck anvertraut und darf nicht zu anderen Zwecken verwendet werden. Die Zeichnung darf DRITTEN nicht ausgehändigt oder zugänglich gemacht werden. Vervielfältigung ist nicht gestattet. (§ 15 UrhG vom 9.9.1965)

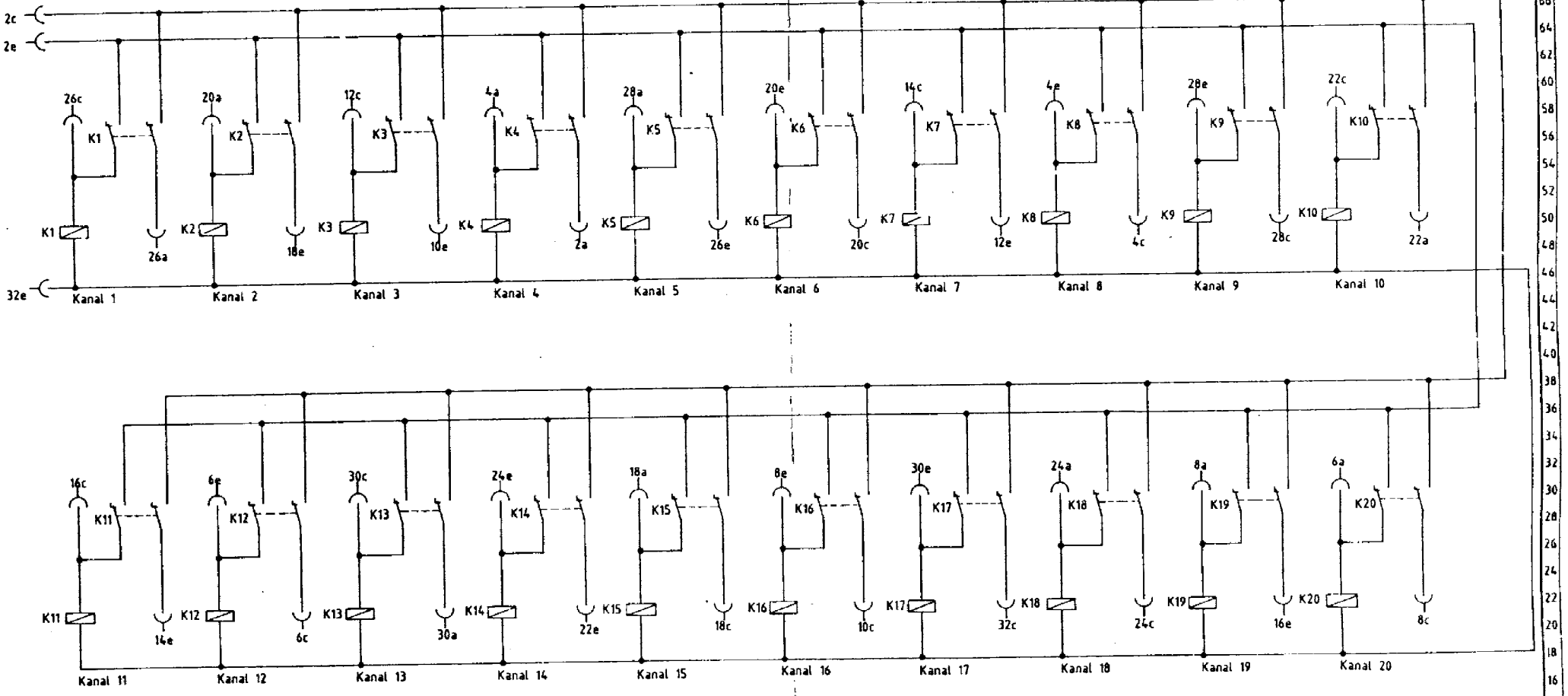
hat Kopie	1985	Tag	Name
	Bearb	03.05.	Pfeifer
Filmsortkarte erstellt am 07.05.85	Gezand		
	Gesand.		

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones interiores
Schema elettrico interno

24V Spannungsversorgung mit Überwachung
(C 37 U 6083 70)

C	37A	0023	38
Blatt: 1 von 1		DIN A 3	
anstatt: B 37A 0023 38			

Z 95A 6444 39



U108/1-KP 8+12

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S. URHG 9.9.1965).

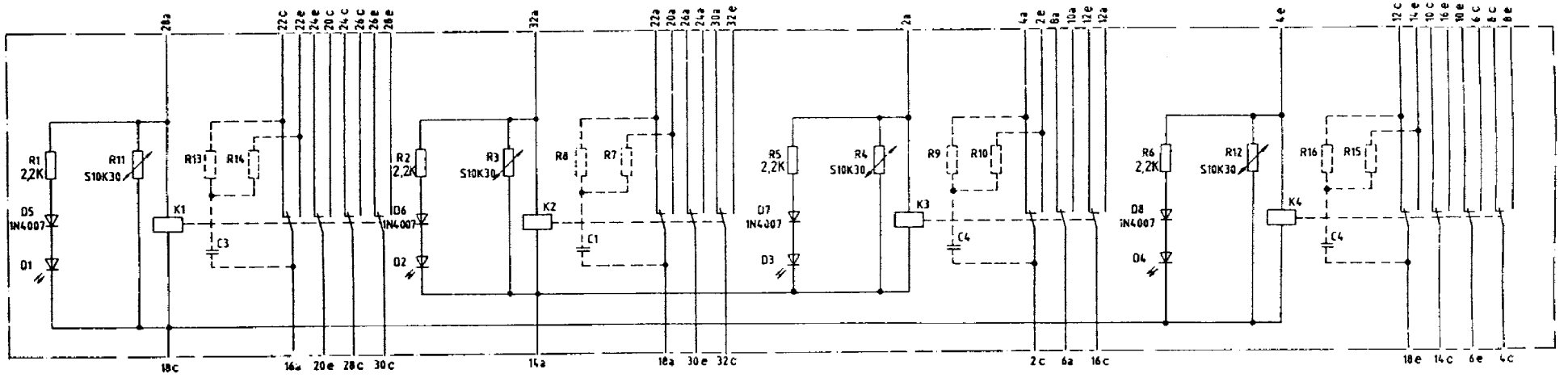
HAT KOPIE	1987	TAG	NAME		TAG	NAME	Innenschaltbild
	BEARB	19.10.	Muth	GEAND			
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND			GEAND			
AM	GEAND			GEAND			

Fangschaltung für Funktionsanzeige A 37V 0282 70

MASCH - TYPE | S | SERIE | A | 37A | 0393 | 38

O N X M | BLATT 1 VON 1 | DIN A2 | ANSTATT

M·A·N ROLAND



------ Bauteile werden je nach Bedarf eingesetzt

U108/1-KP 16-24

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG 3. 9. 1965)

		TAG	NAME
MAT KOPIE	BEARB	05.06.	Klein
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND	/	
	GEAND		

	TAG	NAME
	GEAND	
	GEAND	
	GEAND	

Innenschaltbild

Relaiskarte-Universal (ERNI)
(A 37U 6069 70)

MASCH - TYPE

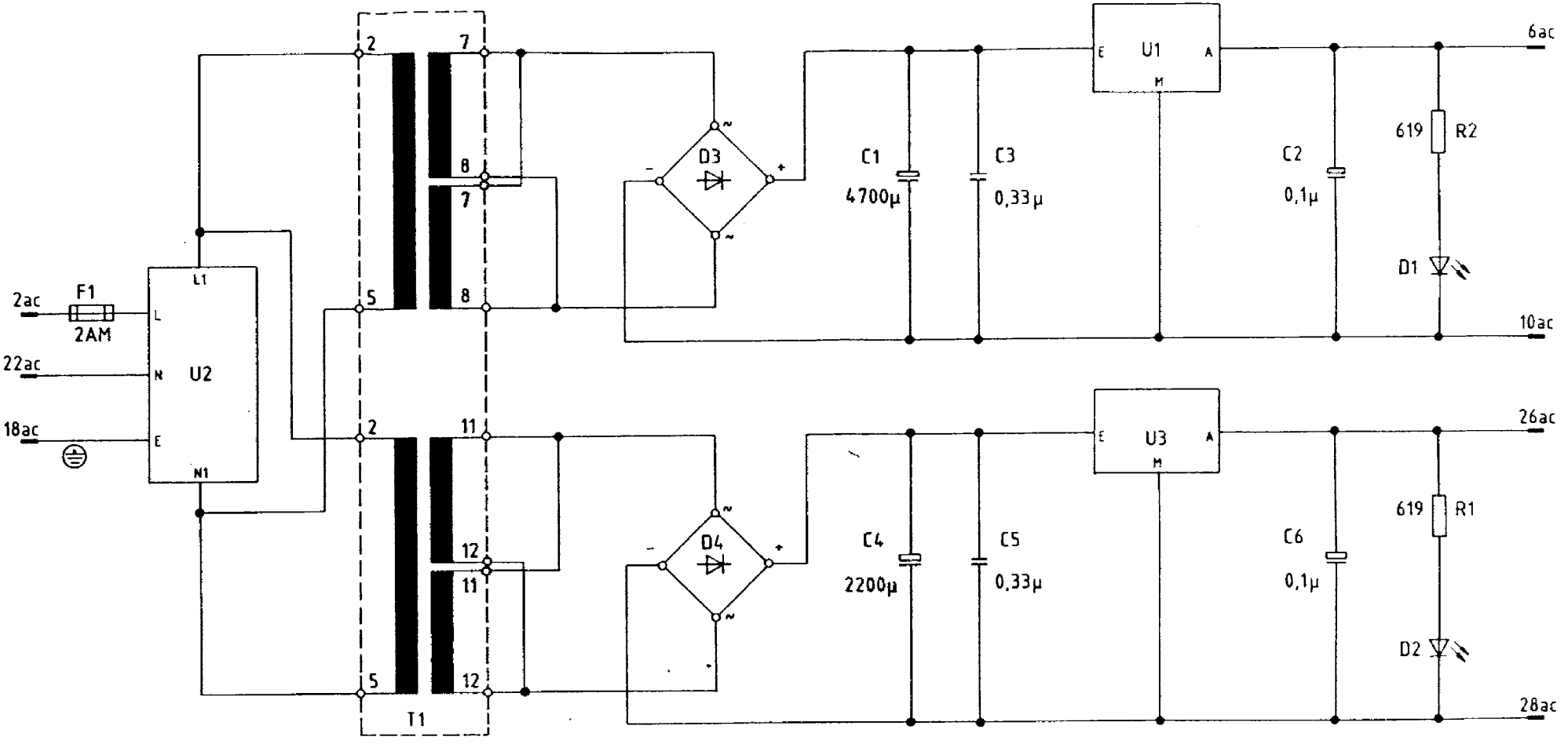
SERIE A 37A 0027 38

N BLATT 1 VON 1 DIN A2

M ANSTATT

M·A·N ROLAND

Z 95A 6444 39



U108/1-KP 28+38

		TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE	BEARB	9.10.87	J. Till	GEÄND		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEÄND			GEÄND		

Netzteil
2x12V
(A 37V 0272 70)

MASCH - TYPE

O	SERIE			
X		A	37A	0394	38
S	N	BLATT 1 VON 1	DIN A3	
	M	ANSTATT		

M·A·N ROLAND

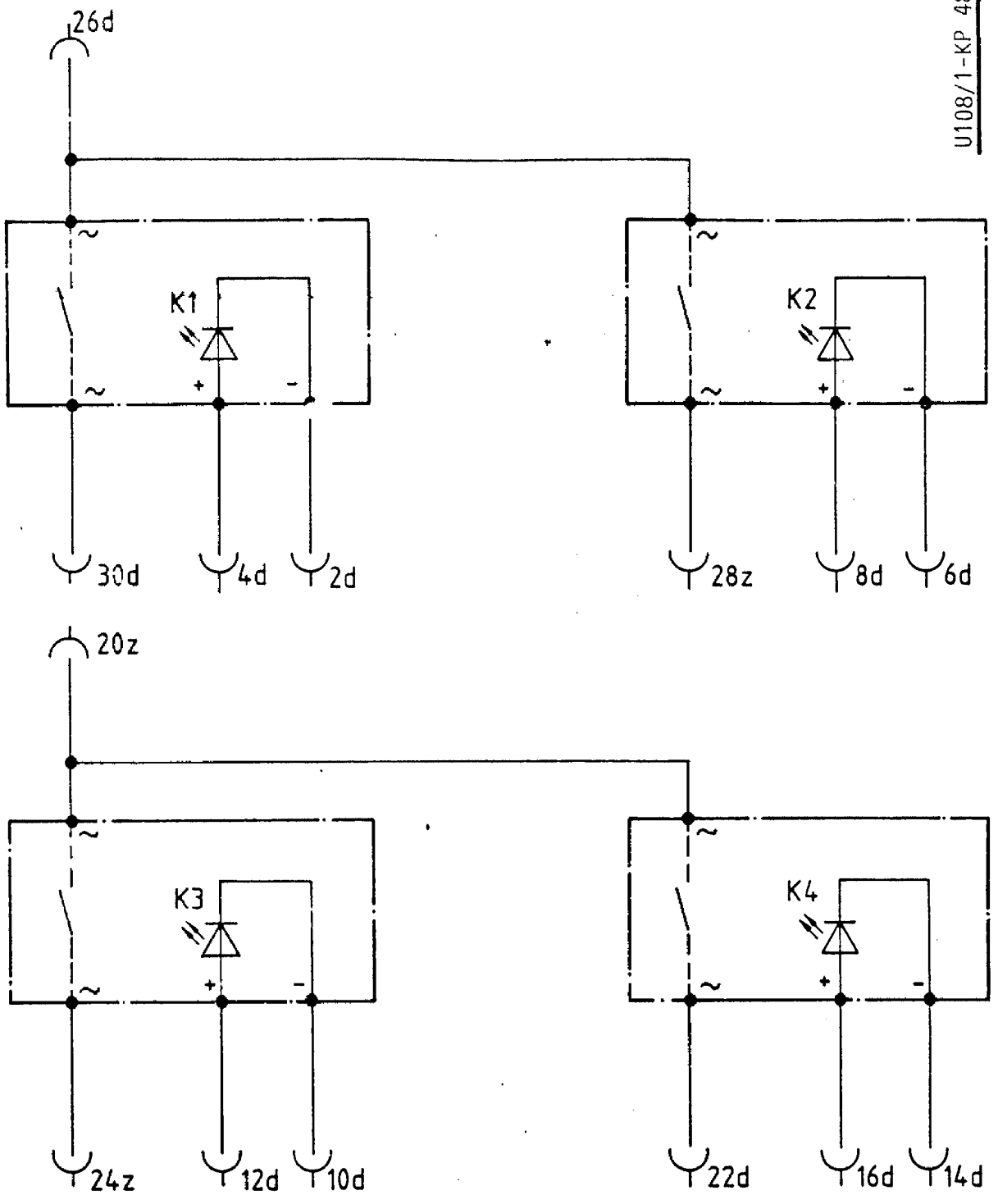
Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT OHNE UNSERE AUSDRÜCKLICHE GENEHMIGUNG ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9. 9. 1965).

DIESE UNTERLAGE BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. JEDE VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 UHHG VOM 9.9.1965).

FILMSOLL: RTE ERSTELLT AM 3. 11. 87 HAT KOPIE

U108/1-KP 48+56



	1987	TAG	NAME
BEARB		27.8.	Muth
GEÄND			
GEÄND			
GEÄND			
GEÄND			
GEÄND			

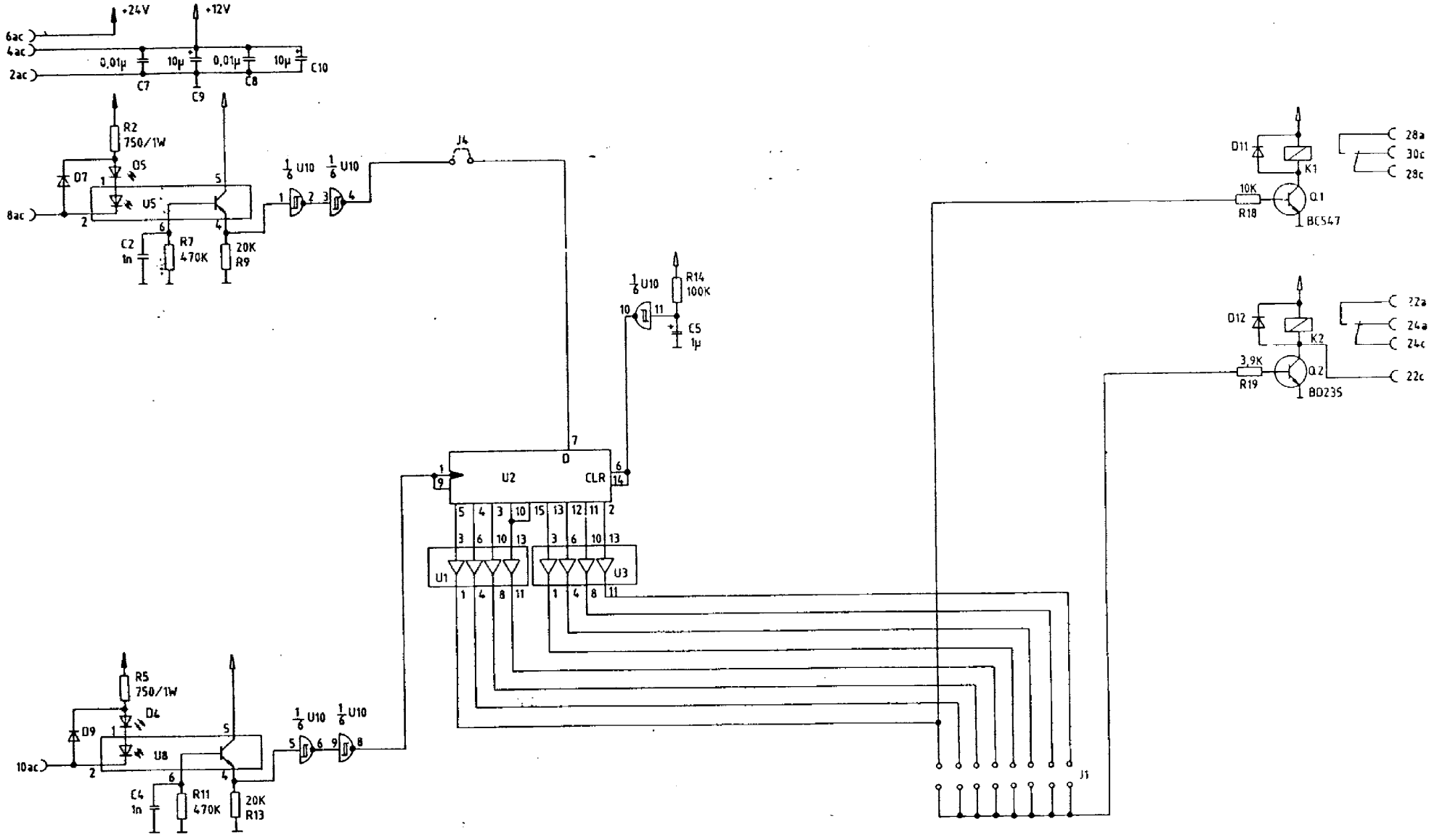
Innenschaltbild

Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones interiores
Schema elettrico interno

Flachbaugruppe für
Solid-State Relais
A 37V 0283 70

MAN ROLAND

S	SERIE	A	37A	0395	38
O	N	BLATT 1 VON 1		DIN A4	
X	M	ANSTATT			



.37V 0334 70 Jumper Ausgang 5 - KP siehe Bestückungsplan U108
.37V 0335 70 Jumper Ausgang 6 - KP siehe Bestückungsplan U108

IC	+12V	GND	Typ
U 1	14	7	4041
U 2	16	8	4015
U 3	14	7	4041
U 5/8			CNY 17-3
U 10	14	7,13	40106

alle Dioden 1N4448

1	12.12.3	Autn	Pin-Belegung geändert						
B									

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND SIE WIRD NUR ZU DEM BE- ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZW.CKEN VERWENDET WERDEN DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄ..LICH GEMACHT WERDEN VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET! IS URHG 9.9.1965).

MAT KOPIE	1988	TAG	NAME		TAG	NAME			
	GEÄND	08 01.	Pfaff	GEÄND					
PLMSCHATKARTE ERSTELL	GEÄND			GEÄND					
AM	1. 12. 88	GEÄND		GEÄND					

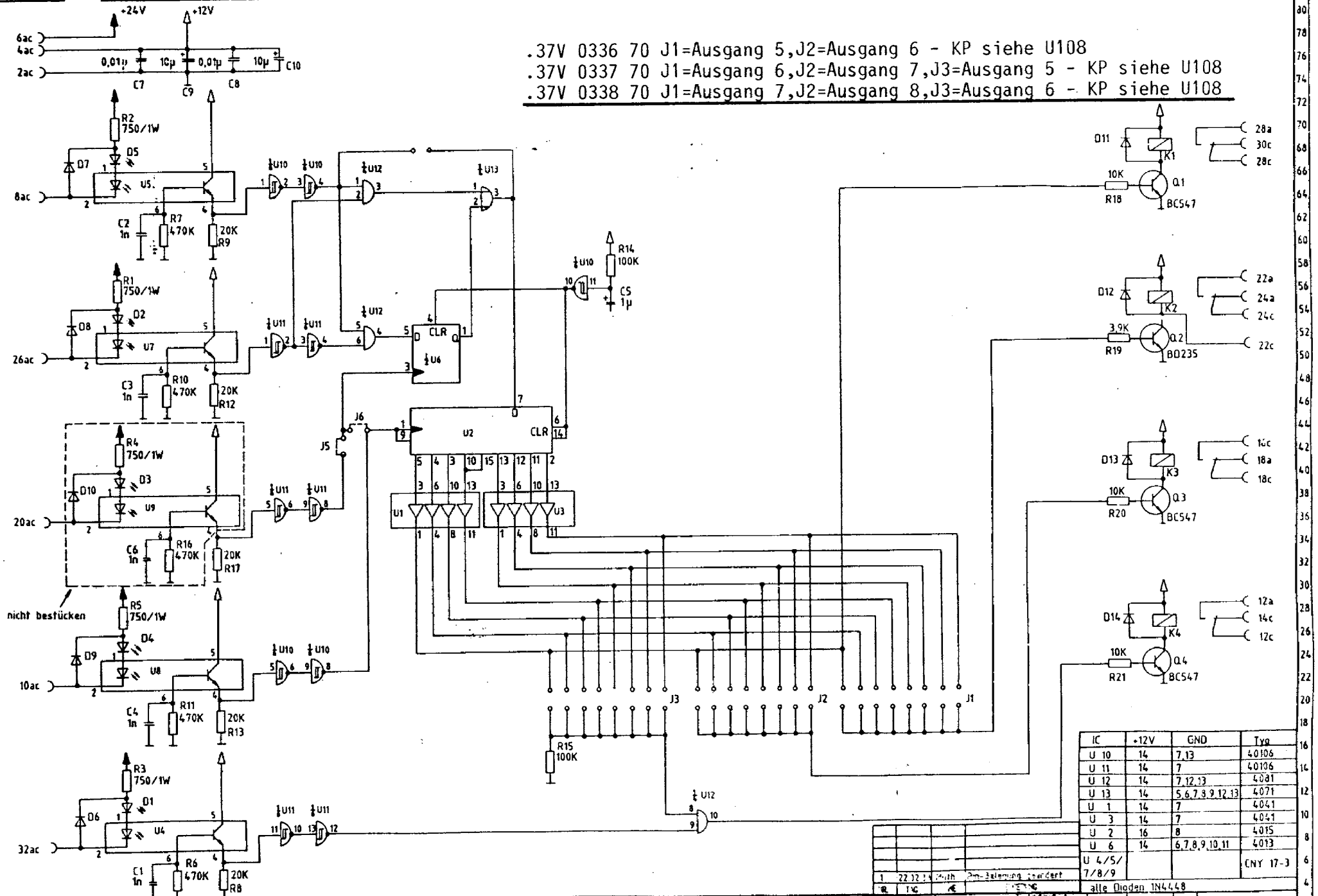
Programmierbares Schieberegister mit zwei von vier Ausgangen (A37V0309701)

MASCH - TYPE

C	SERIE				
X	A	37A	0425	38	
S/N	BLATT 1 VON 1	DIN	A2		
ZM	ANSTATT				

Z 95A 6444 39

.37V 0336 70 J1=Ausgang 5,J2=Ausgang 6 - KP siehe U108
.37V 0337 70 J1=Ausgang 6,J2=Ausgang 7,J3=Ausgang 5 - KP siehe U108
.37V 0338 70 J1=Ausgang 7,J2=Ausgang 8,J3=Ausgang 6 - KP siehe U108



IC	+12V	GND	Typ
U 10	14	7,13	40106
U 11	14	7	40106
U 12	14	7,12,13	4081
U 13	14	5,6,7,8,9,12,13	4071
U 1	14	7	4041
U 3	14	7	4041
U 2	16	8	4015
U 6	14	6,7,8,9,10,11	4013
U 4/5/ 7/8/9			CNY 17-3

alle Dioden 1N4448

1	22.12.87	Puth	Pin-Belegung korrigiert						
IR	TAG								

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAH ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ URHG 9.9.1965).

		TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE	1987	TAG	NAME			
	BEARB	17.11.	Wolf	GEÄND		
LOCHSTREIFENKARTE ERSTELL	GEÄND			GEÄND		
AM	TAG	GEÄND			GEÄND	

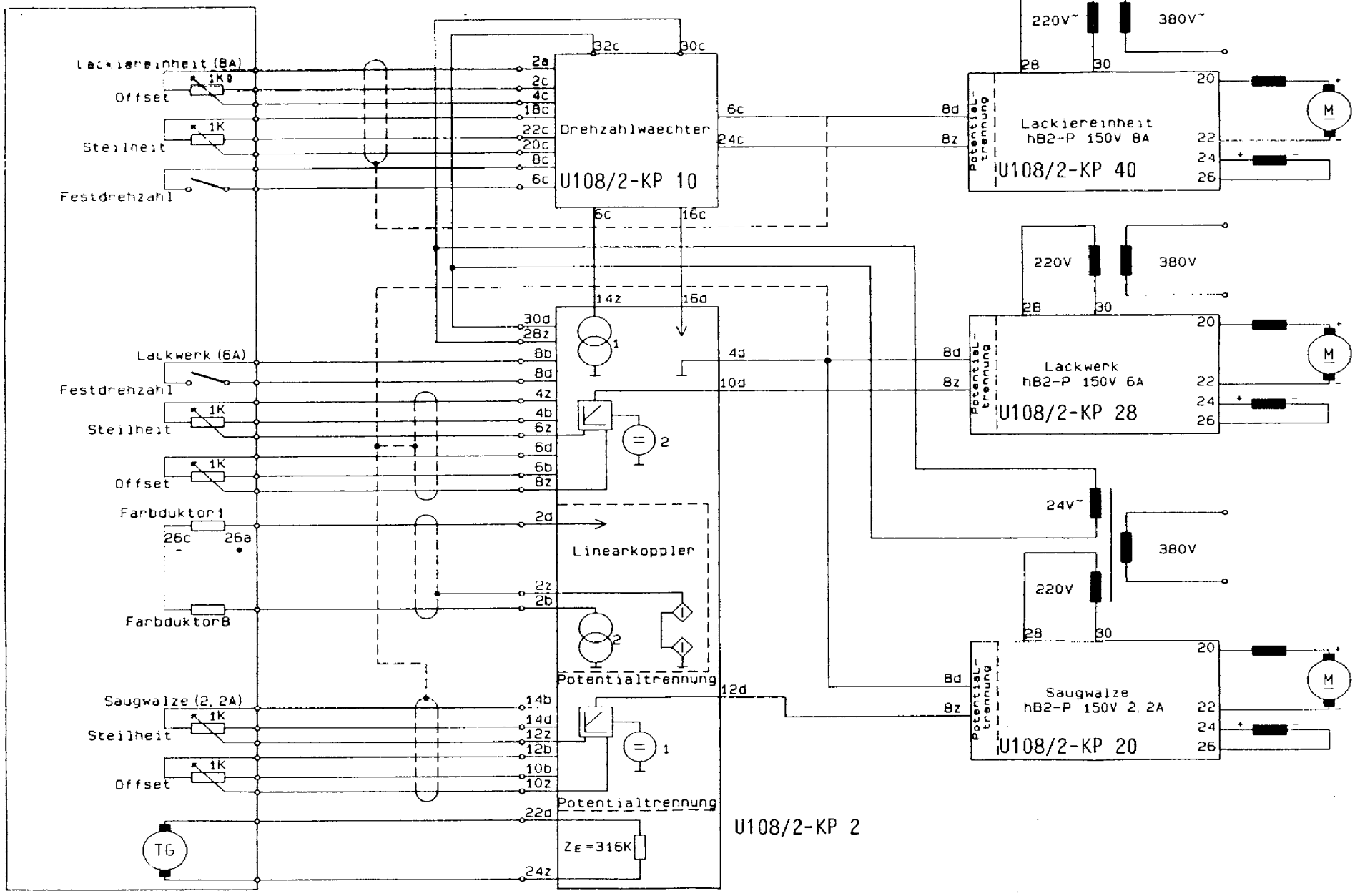
Innenschaltbild

Programmierbares Schieberegister mit vier Ausgängen (A37V 0273 70)

MASCH - TYPE | Q | SERIE | A | 37A | 0417 | 38
S N | BLATT 1 VON 1 | DIN A2
H | ANSTATT

Z 95A 6444 39

ILE: ANANTA.DWG UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT WERDEN ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN VERVIELFAELTIGT JNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRA 15 URHG VOM 9 9 1965)



		TAG	NAME
HAT KOPIE	BEARB	07.10.87	AVOE/BKEL
FILMSORTKARTE EAST	GEAEND	10.12.87	AVOE/BKEL
AM	GEAEND		

Anschluss Antriebseinheit
R600

MASCH - TYPE

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN !

SERIE

N

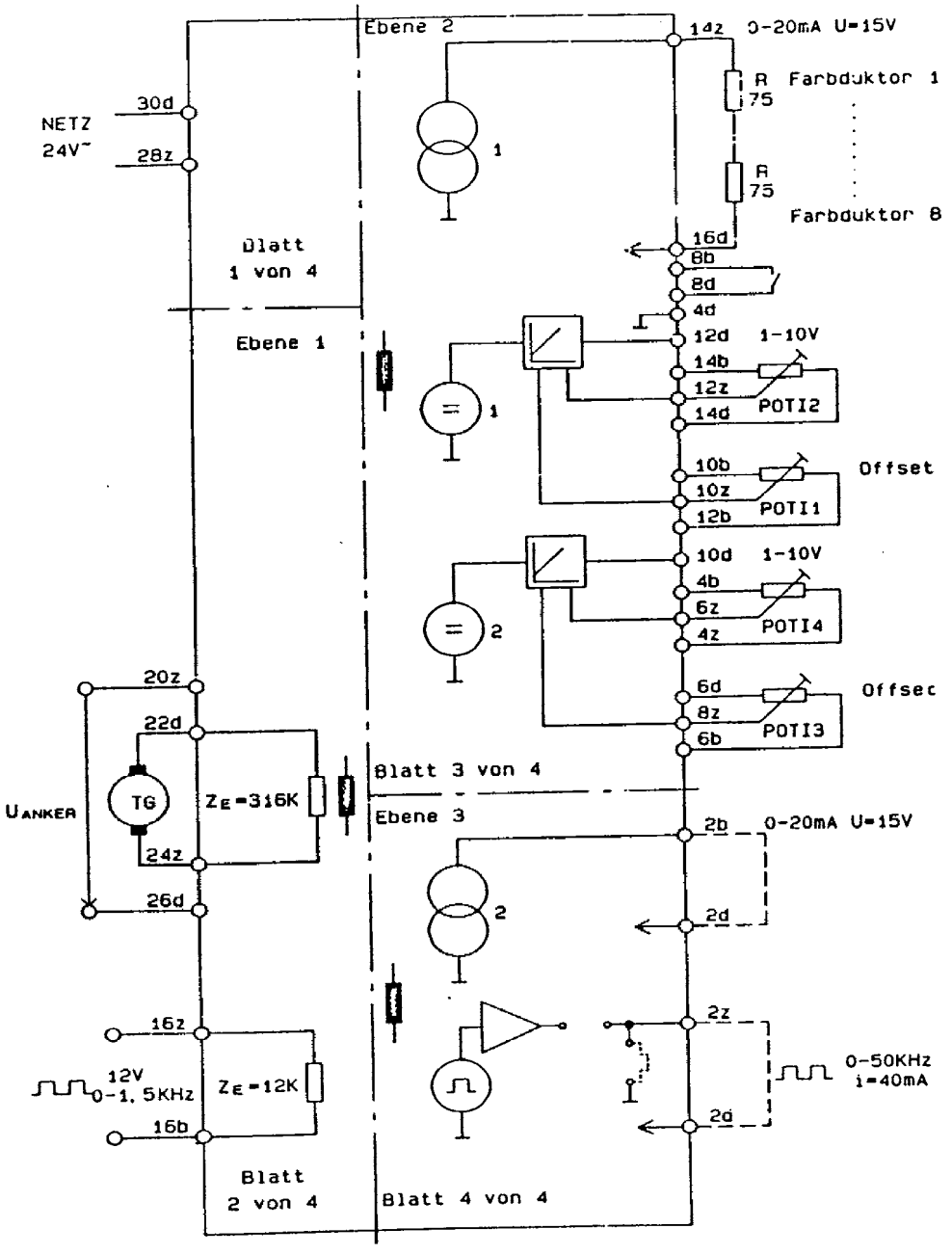
M

BLATT 1von1

DIN A3

ANSTATT-

MAN ROLAND

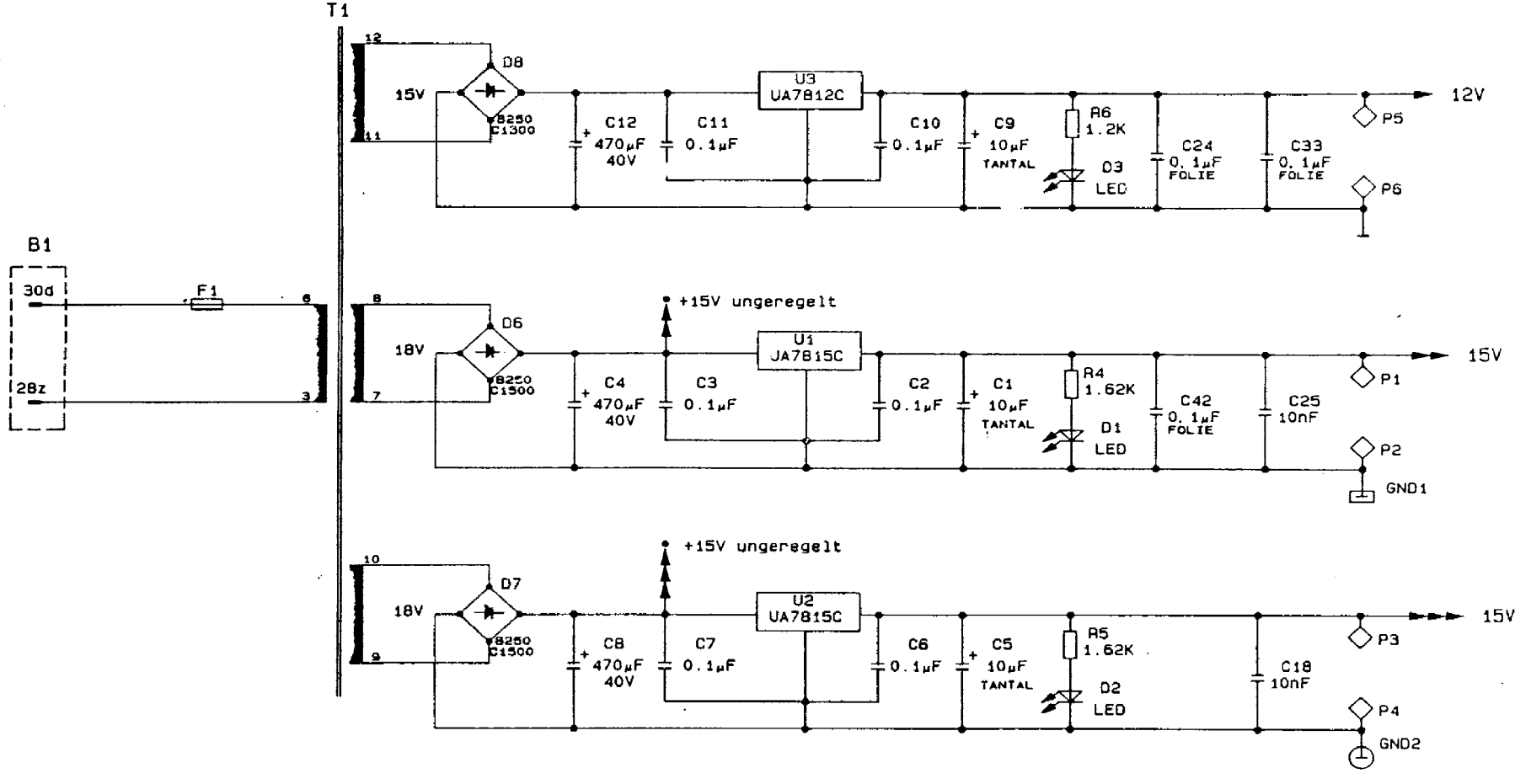


U108/2-KP 2

		TAG	NAME				
HAT KOPIE	BEARB	:0 03 88	EHI/BKEL	Linearkoppler - 1	Blockschaltbild Diagrama de bloque Diagrama blocco Block diagram Diagramme bloc	CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN !	SERIE V 37V0256 73
FILMSORTKARTE ERST	GEAEND					N M	BLATT 01 VON 01 DIN A3
							ANSTATT-

MAN ROLAND

UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECK, VERMEHRUNG ... (PARAGR. 15 URHG VOM 9.9.1965) LICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET



U108/2-KP 2

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER "MA-MAN ROLAND.SIE WIRD NUR ZU DEN BI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTR
UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN V..WENDET WERDEN.DIE ZEICHNUNG DARF DRITT..N NICHT AUSGEHAENDIGT WERDEN ODER ZUGAE..-
LICH GEMACHT WERDEN.VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).

		TAG	NAME
HAT KOPIE	BEARB	11.12.87	EHI/BKEL
FILMSORTKARTE EAST.	GEAEND		

Linearkoppler-1

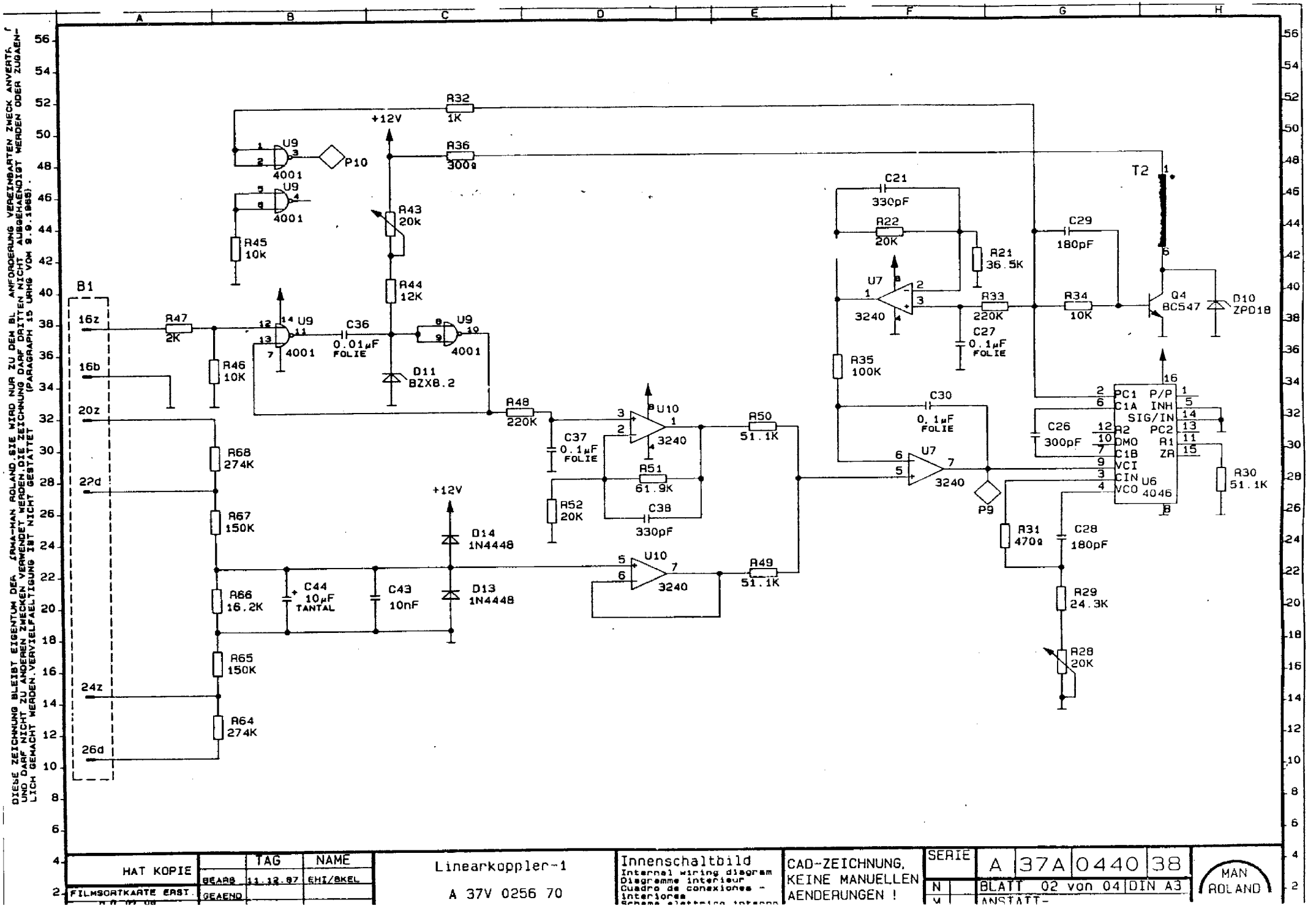
A 37V 0256 70

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones - interiores

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN !

SERIE	A	37A	0440	38
N	BLATT 01 von 04			DIN A3

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND.SIE WIRD NUR ZU DEM BI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTR. UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN.DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT WERDEN ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN.VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).

		TAG	NAME
HAT KOPIE	BEARB	11.12.87	EHI/BKEL
FILMSORTKARTE ERST.	GEAEND		

Linearkoppler-1

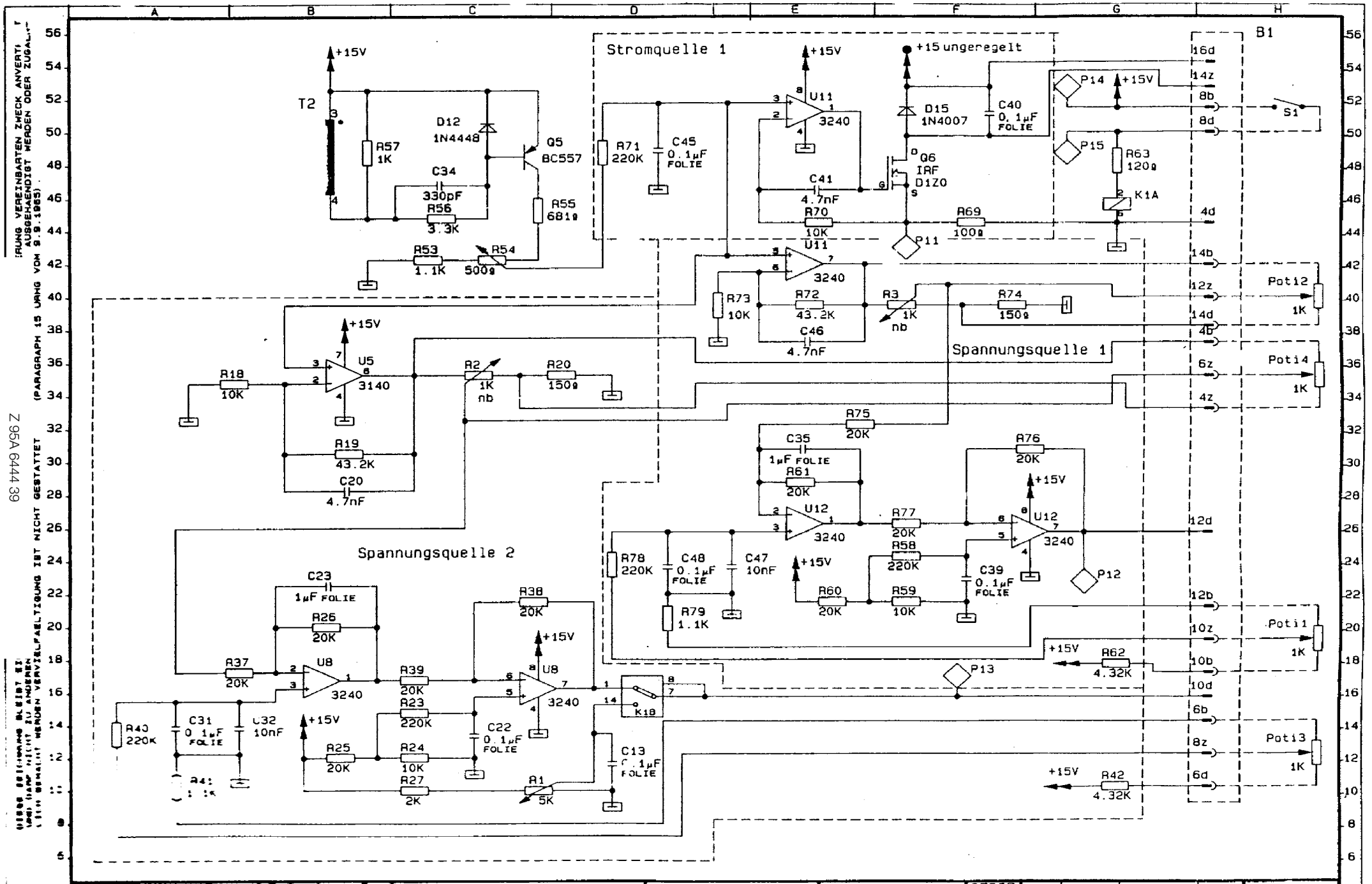
A 37V 0256 70

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones - interiores
Schema elettrico interno

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN !

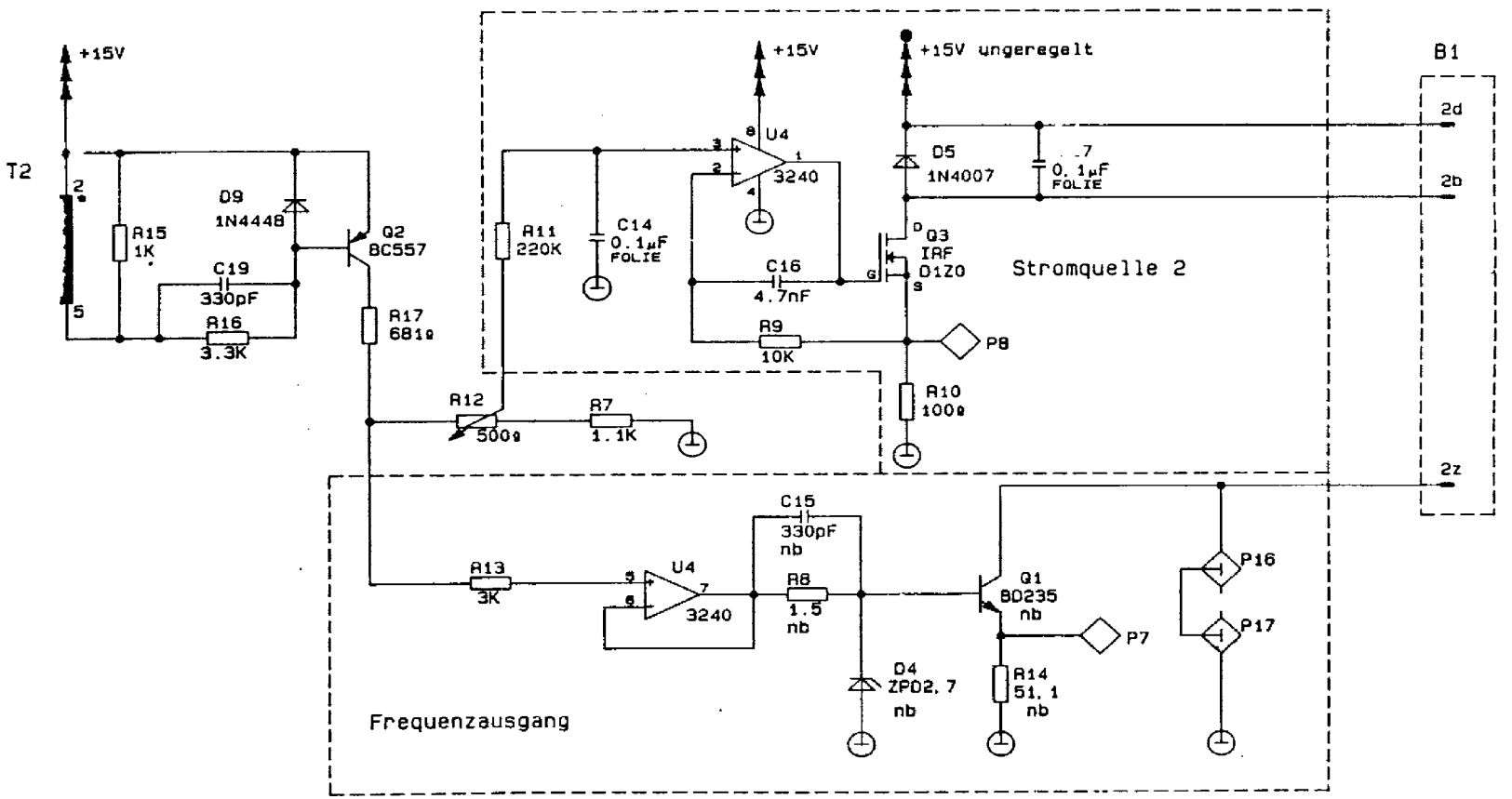
SERIE	A	37A	0440	38
N	BLATT 02 von 04		DIN A3	
M	ANSTATT-			

MAN ROLAND



MAT KOPIE	A3	NAME	Linearkoppler-1	Innenschaltbild	CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN !	SERIE	A 37A 0440 38	MAN ROLAND
FILMSCHREIBARTE ERST	BEARB 31.12.87	EMI/BKEL	A 37V 0256 70	Internal wiring diagram Diagramme interieur Cuadro de conexiones - interiores Schema elettrico interno		N	BLATT 03 von 04 DIN A3	
	GEAEND					M	ANSTATT-	

RUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTR
AUSGEHAENDIGT WERDEN ODER ZUGAN
(PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965)
Z 95A 6444 39



AUSGEMERKENDIGT REHUEN UOEN 4UOAT
9.9.1985).

UND DARF NICHT ZU ANDEREN
LICH GEMACHT WERDEN.VERVIE

Z 95A 6444 39

		TAG	NAME
HAT KOPIE	BEARB	11.12.87	EHI/BKEL
FILMSORTKARTE EAST.	GEAENO		

Linearkoppler-1

A 37V 0256 70

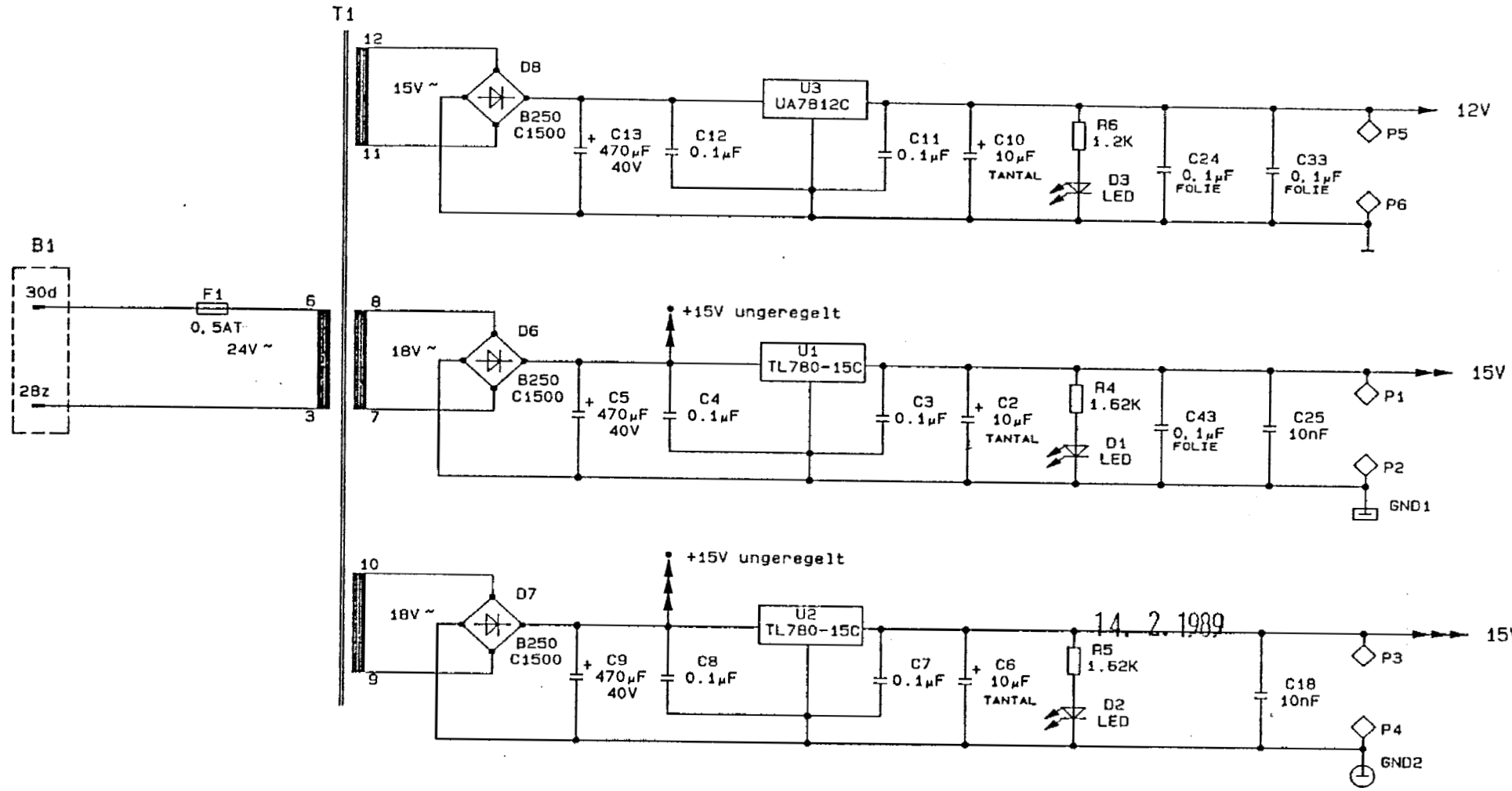
Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones - interiores

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN !

SERIE	A	37A	0440	38
N		BLATT 04 von 04		DIN A3

MAN ROLAND

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF OHNE UNSERE VORHERIGE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG WEDER VERVIELFÄLTIGT NOCH DRITTEN ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. SIE DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT WERDEN ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).



14. 2. 1989

U108/2-KP 2

Z 95A 6444 39

		TAG	NAME
HAT KOPIE			
	BEARB	30.01.89	EHI/BKEL
FILMSORTKARTE ERST.	GEAEND		
	GEAEND		

Linearkoppler-1

C 37V 0256 70

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones - interiores
Schema elettrico interno

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN !

SERIE C 37A 0440 38

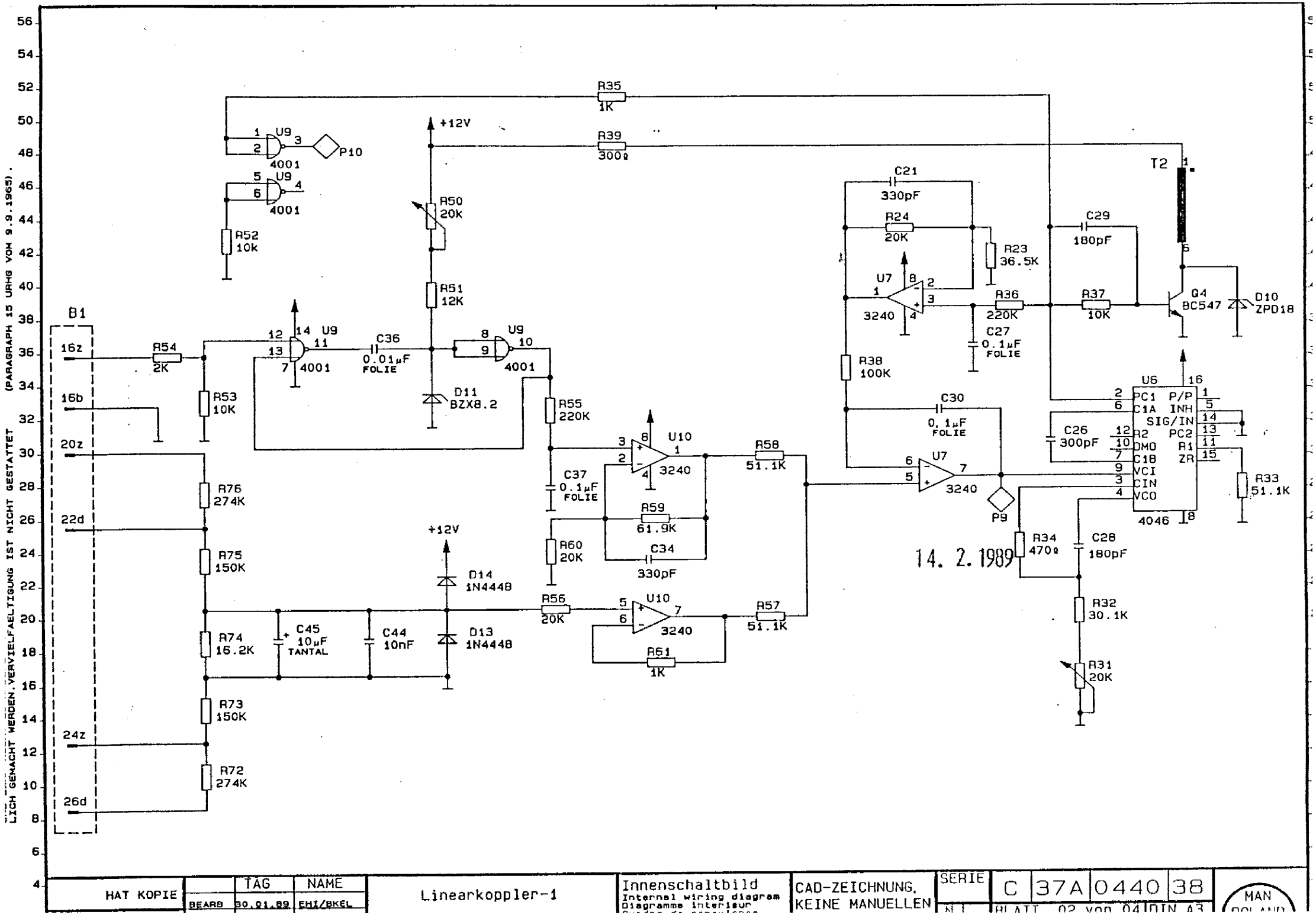
N

M

BLATT 01 von 04 DIN A3

ANSTATT-

MAN ROLAND



(PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).
LICH GEMACHT WERDEN.VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET

		TAG	NAME
HAT KOPIE	BEARB	30.01.89	EHI/BKEL

Linearkoppler-1

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur

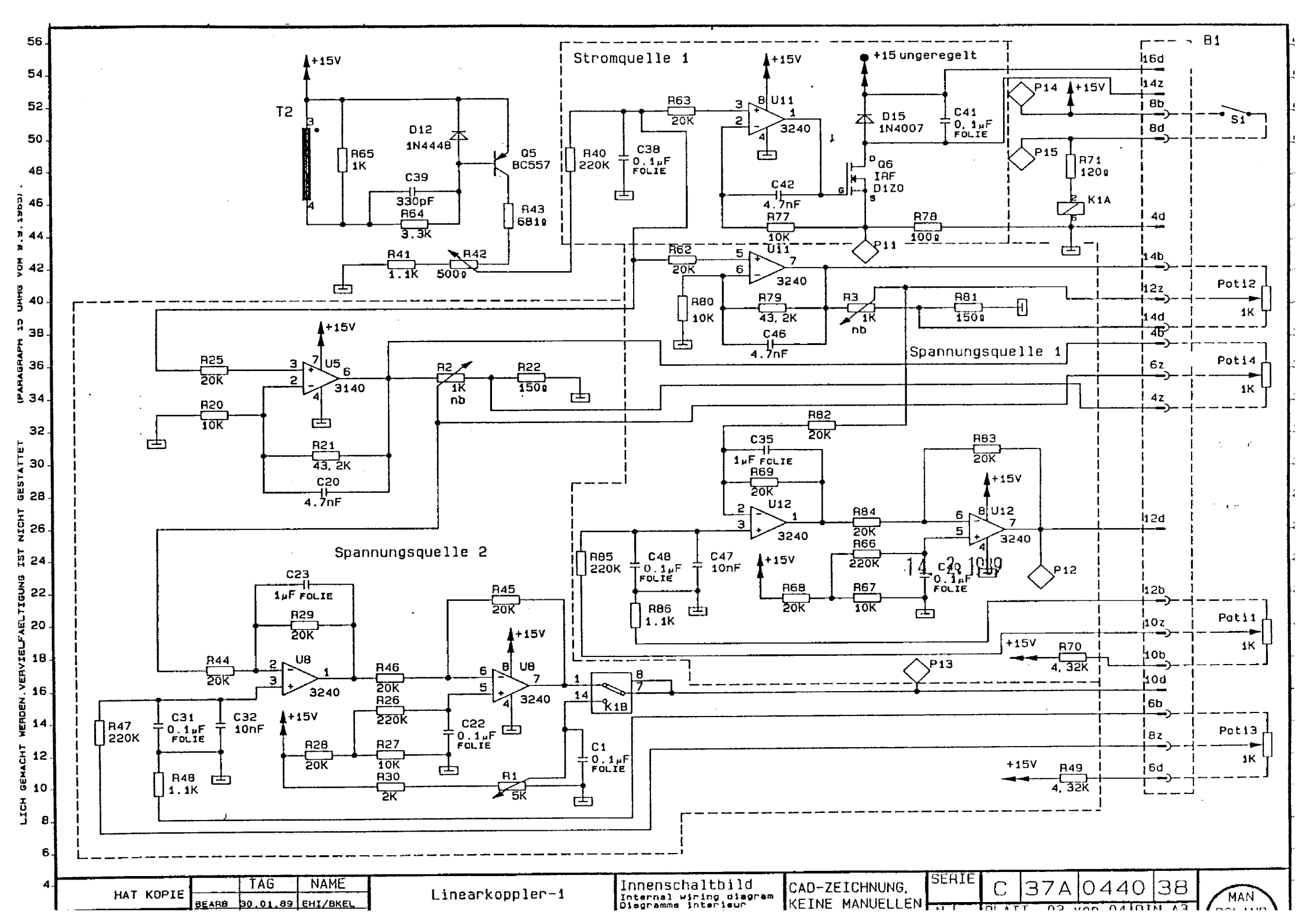
CAD-ZEICHNUNG,
KEINE MANUELLEN

SERIE

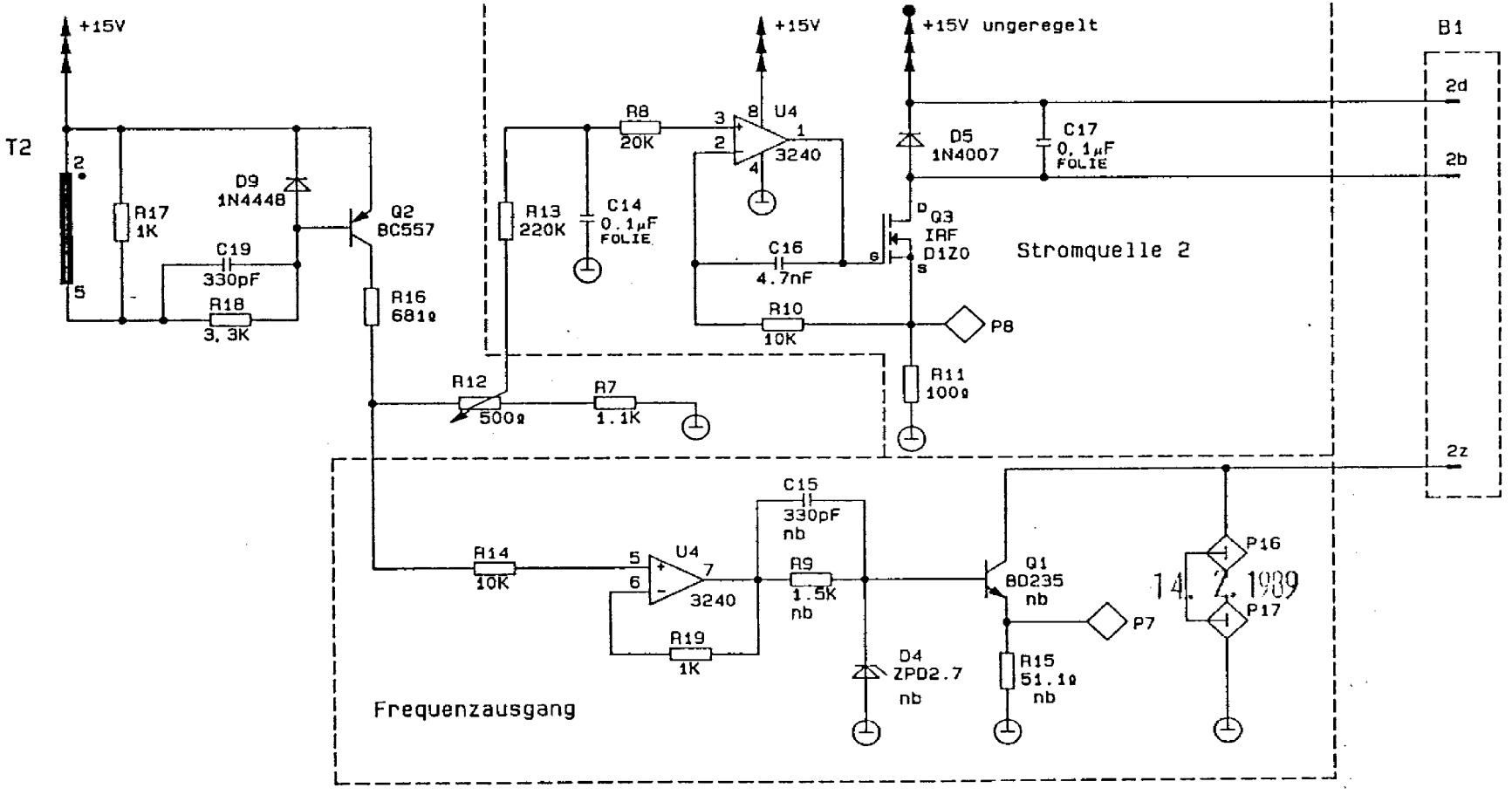
C 37A 0440 38

BLATT 02 VON 04 DIN A3

MAN
POLAND



		TAG	NAME					
HAT KOPIE	BEARB	30.01.89	EHI/BKEL	Linearkoppler-1	Innenschaltbild Internal wiring diagram Diagramme interieur	CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN	SERIE	C 37A 0440 38



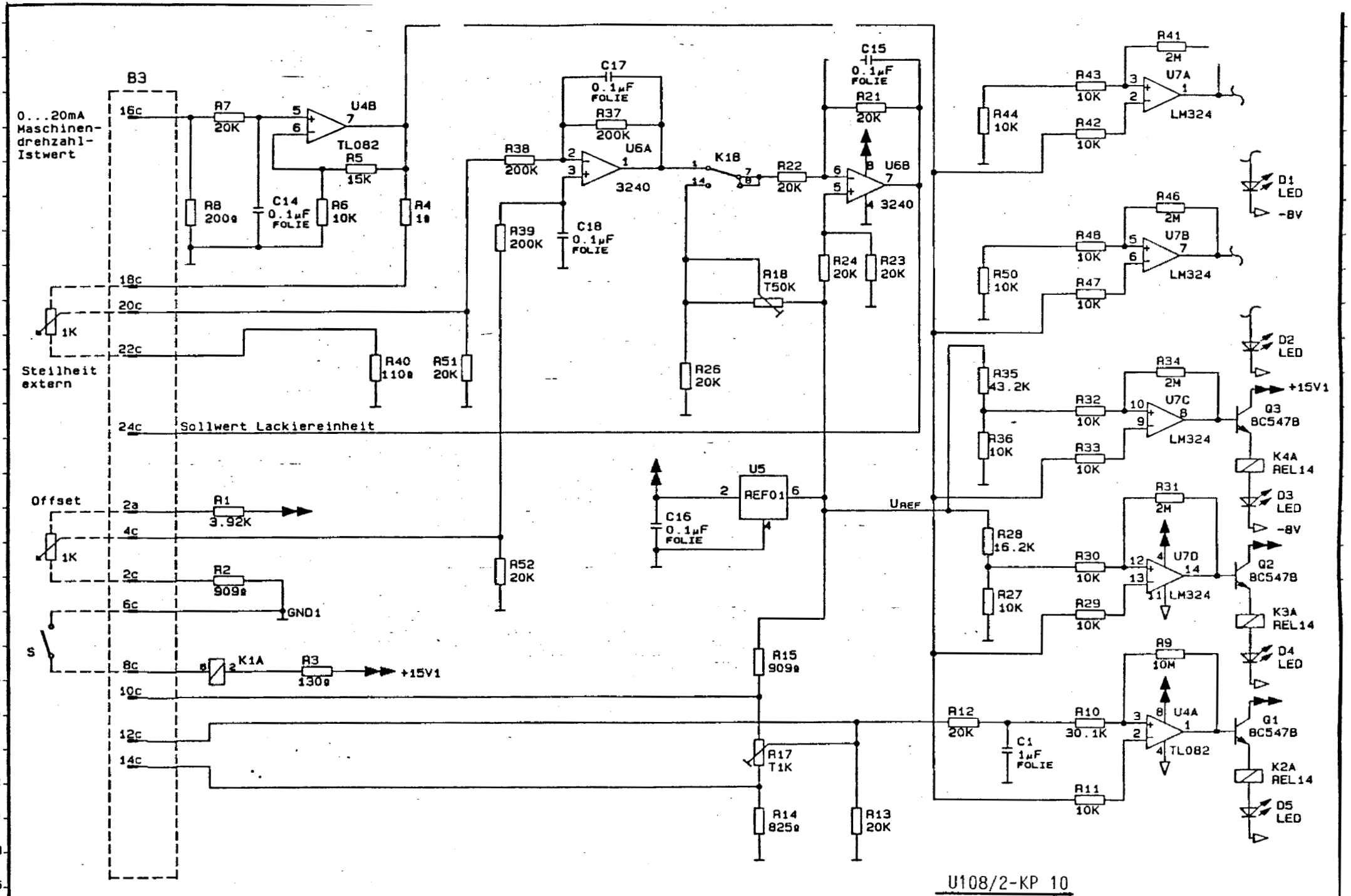
14. 2. 1989

Z 95A 6444 39

		TAG	NAME						
HAT KOPIE	BEARB	90.01.89	EHI/BKEL	Linearkoppler-1	Innenschaltbild Internal wiring diagram Diagramme interieur	CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN	SERIE	C	37A 0440 38
								BLATT 04 VOR 04	DIN A3

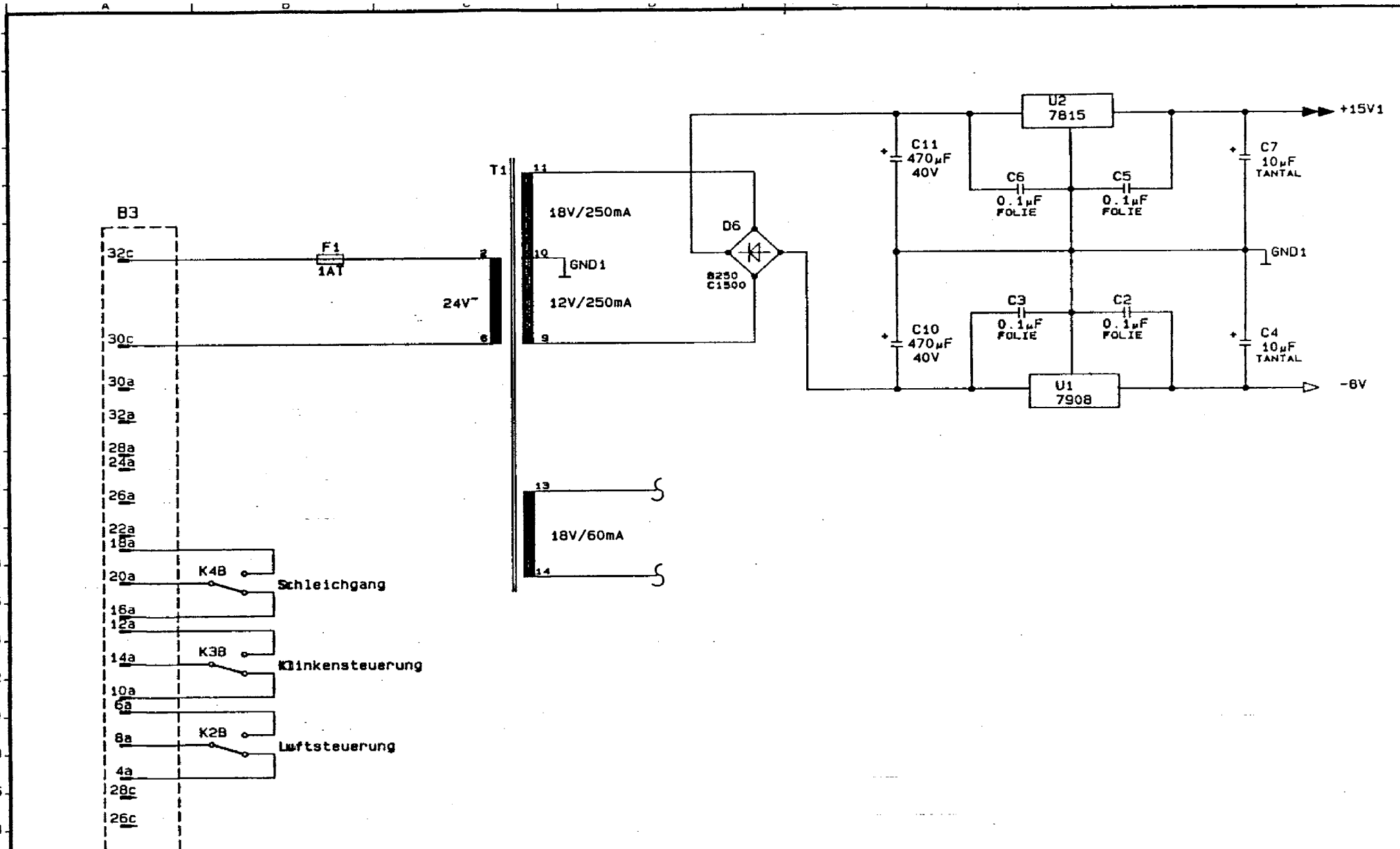
MAN

UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN.DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT WERDEN OHNE AUSDRUECKLICH GEMACHT WERDEN.VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).



U108/2-KP 10

HAT KOPIE	1988	TAG	NAME	Innenschaltbild Drehzahlwaechter A37V028570	MASCH - TYPE	SERIE	A 37A 0429 38	MAN ROLAND
FILMSORTKARTE EAST.	BEARB	22.01.	CMu/MJa			N	BLATT 01 von 02 DIN A3	
	GEAEND					M	ANSTATT-	



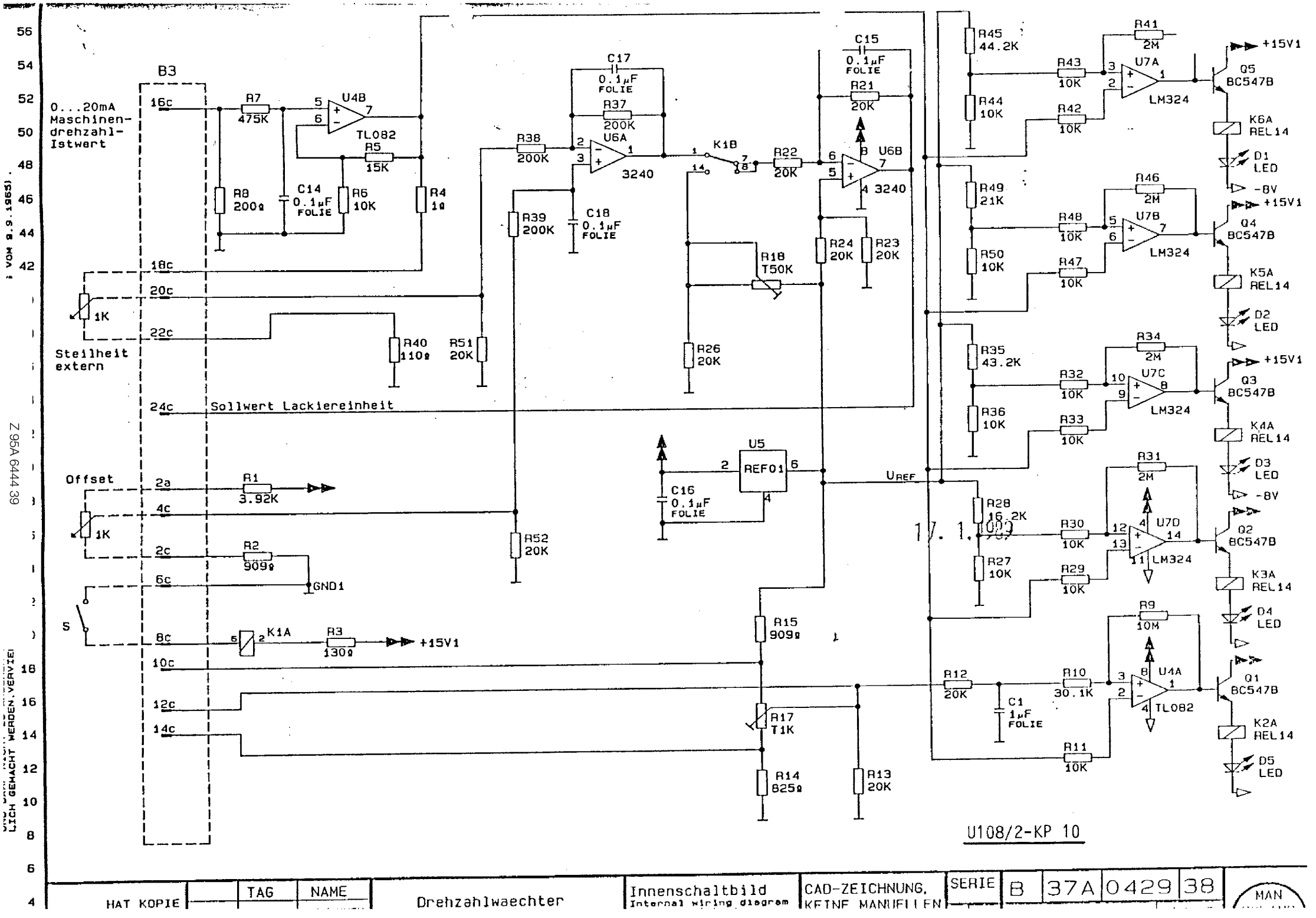
ORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVENTMAU!
ICHT AUSGEHAENDIGT WERDEN ODER ZUGAEN-
; VOM 8.9.1965).

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EI
UND DARF NICHT ZU ANDEREI
LICH GEMACHT WERDEN.VERV.

Z 95A 6444 39

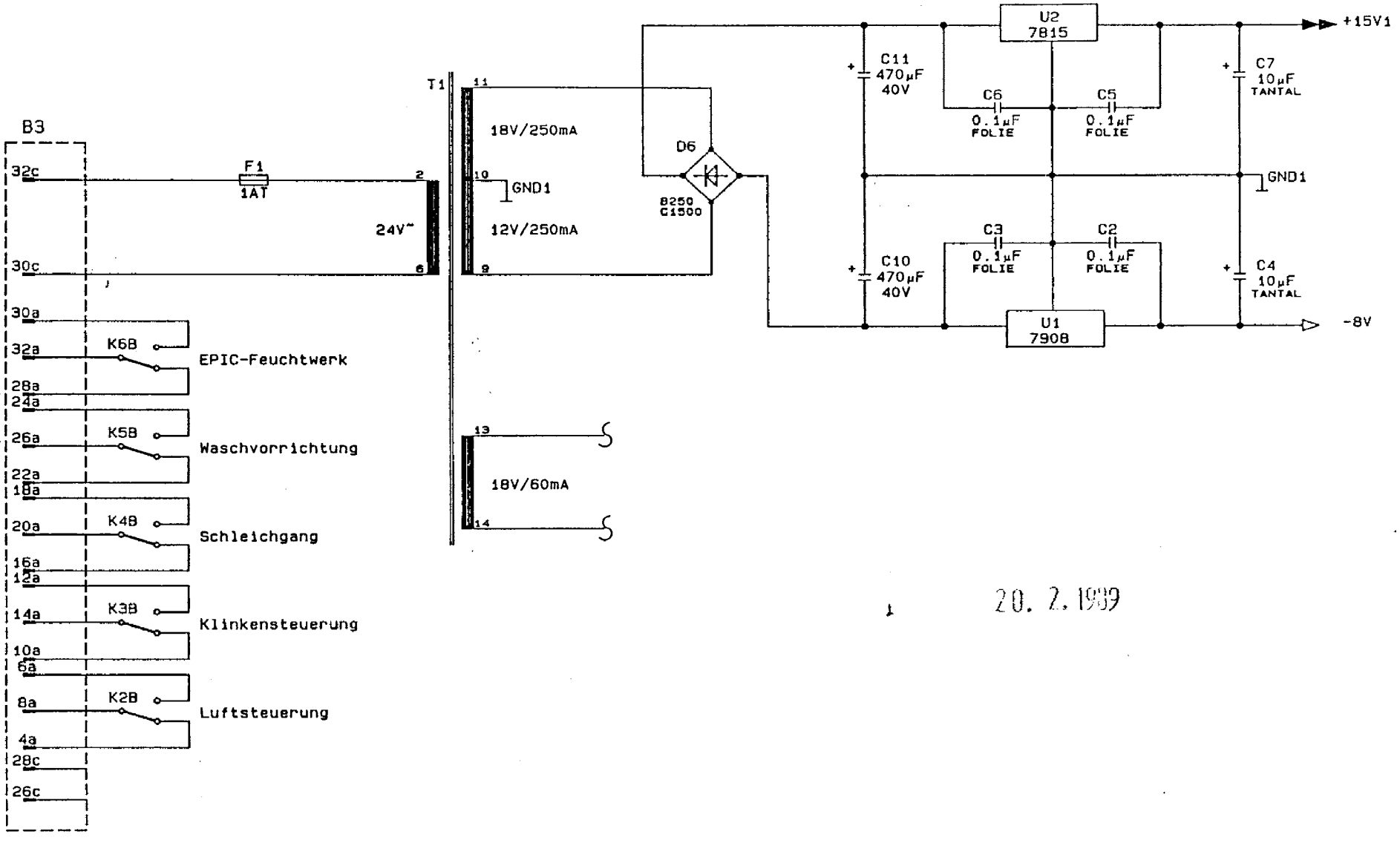
HAT KOPIE	1988	TAG	NAME	Innenschaltbild Drehzahlwaechter A37V028570	MASCH - TYPE	SERIE A 37A 0429 38
FILMSORTKARTE ERST.	GEAEND	22.01.	KMu/MJa			N BLATT 02 von 02 DIN A3
	GEAEND					M ANSTATT-

MAN ROLAND



		TAG	NAME							
HAT KOPIE				Drehzahlwaechter	Innenschaltbild Internal wiring diagram	CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN	SERIE	B	37A	0429	38

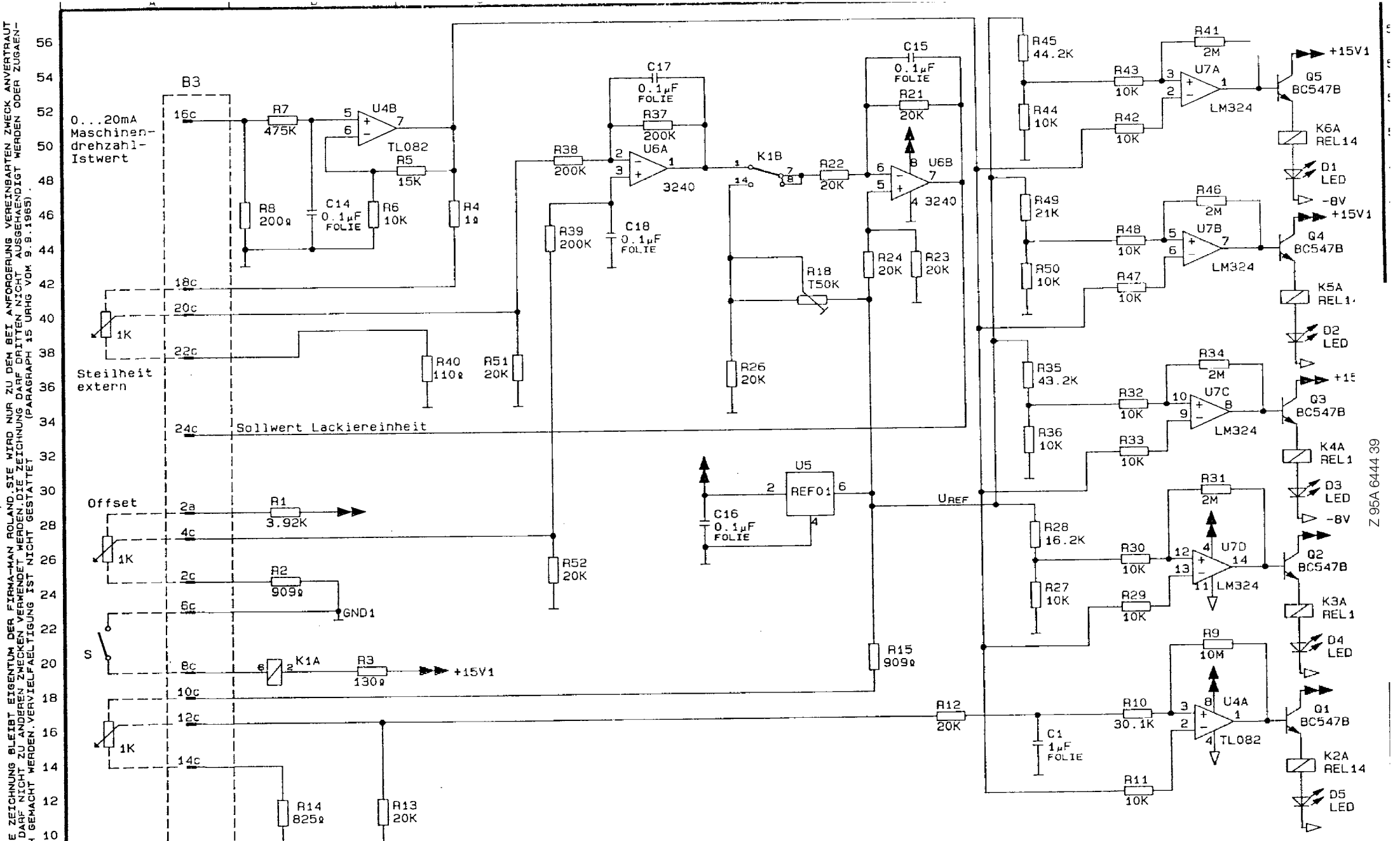
UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN.DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT WERDEN ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN,VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 8.9.1965).



20. 2. 1989

		TAG	NAME					
HAT KOPIE	BEARB	05.01.89	HLZ/AKUEH	Drehzahlwaechter	Innenschaltbild Internal wiring diagram Diagramme interieur	CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN	SERIE	B 37A 0429 38

MAN



S.649- U108/2-KP 10

Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND.SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN.DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT WERDEN ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN.VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).

		TAG	NAME
HAT KOPIE	BEARB	04.01.90	HLZ/BKEL
FILMSORTKARTE ERST.	GEAEND		
AM 16.02.90	GEAEND		

Drehzahlwaechter
A 37V 0574 70

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones - interiores
Schema elettrico interno

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN !

SERIE A 37A 0713 38

N

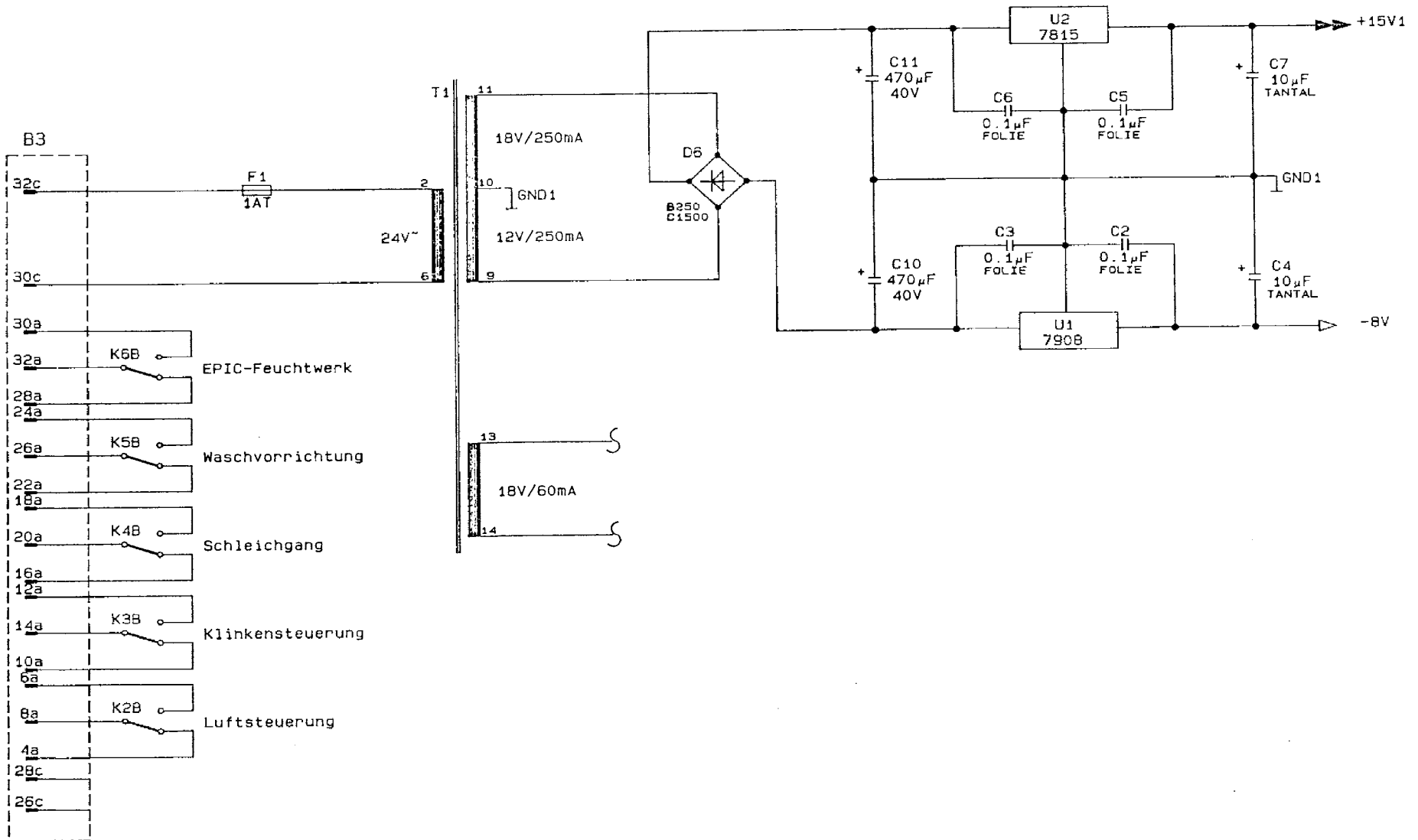
M

BLATT 01 VON 02 | DIN A3

ANSTATT-

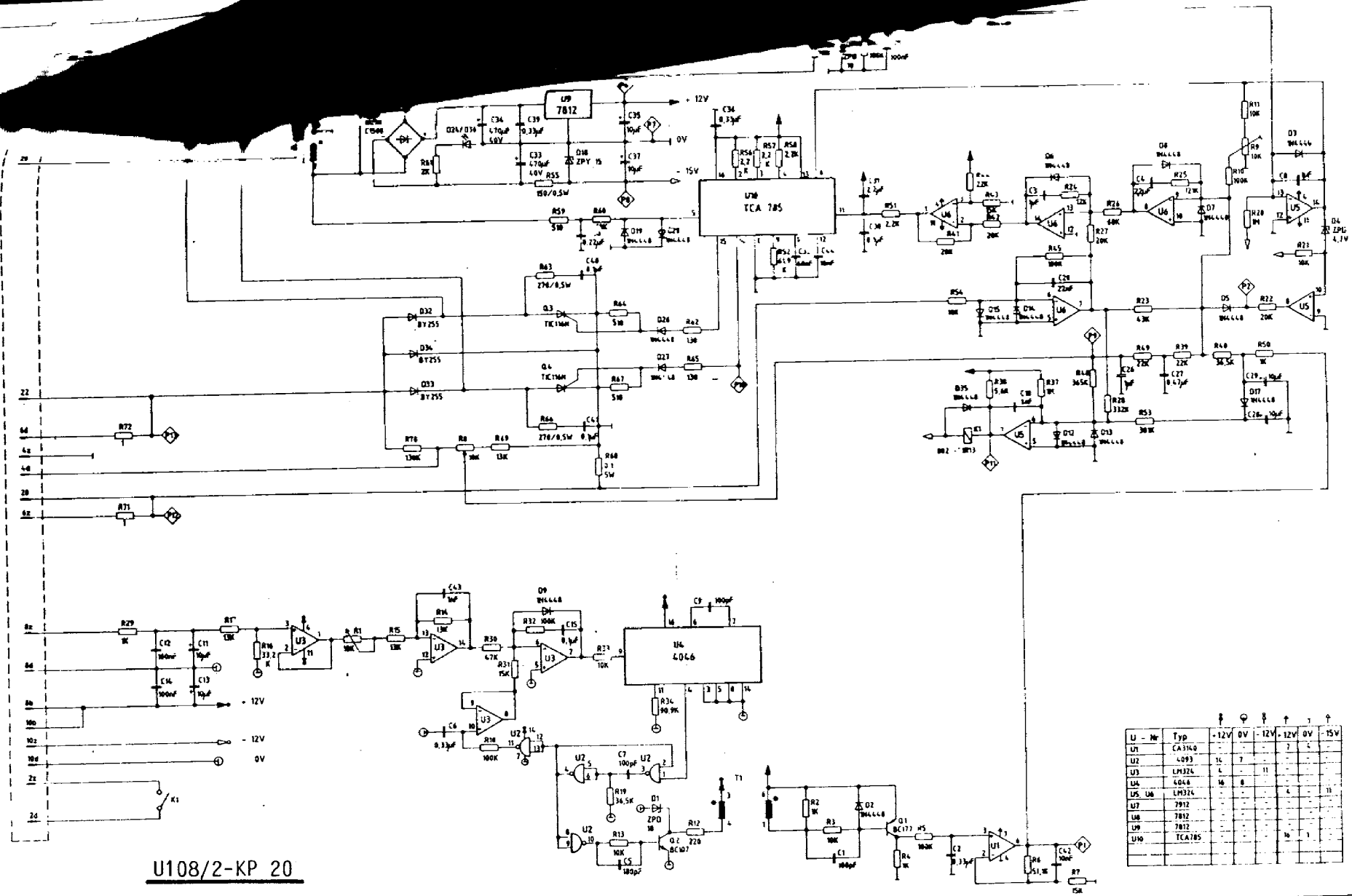
MAN ROLAND

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA-MAN ROLAND.SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN.DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT WERDEN ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN.VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).



		TAG	NAME				
HAT KOPIE	BEARB	04.01.90	HLZ/BKEL	Drehzahlwaechter A 37V 0574 70	Innenschaltbild Internal wiring diagram Diagramme interieur Cuadro de conexiones - interiores Schema elettrico interno	CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN !	SERIE A 37A 0713 38
FILMSORTKARTE ERST.	GEAEND						N BLATT 02 VON 02 DIN A3
AM 15.10.90	GEAEND						M ANSTATT-

MAN ROLAND



U - Nr	Typ	+ 12V	0V	- 12V	+ 12V	0V	- 15V
U1	CA3140	-	-	-	7	4	-
U2	4093	14	7	-	-	-	-
U3	LM324	4	-	11	-	-	-
U4	4046	16	8	-	-	-	-
U5, U6	LM324	-	-	-	4	-	11
U7	7912	-	-	-	-	-	-
U8	7812	-	-	-	-	-	-
U9	7812	-	-	-	-	-	-
U10	TCA785	-	-	-	16	1	-
		-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-

M.A.N.-ROLAND

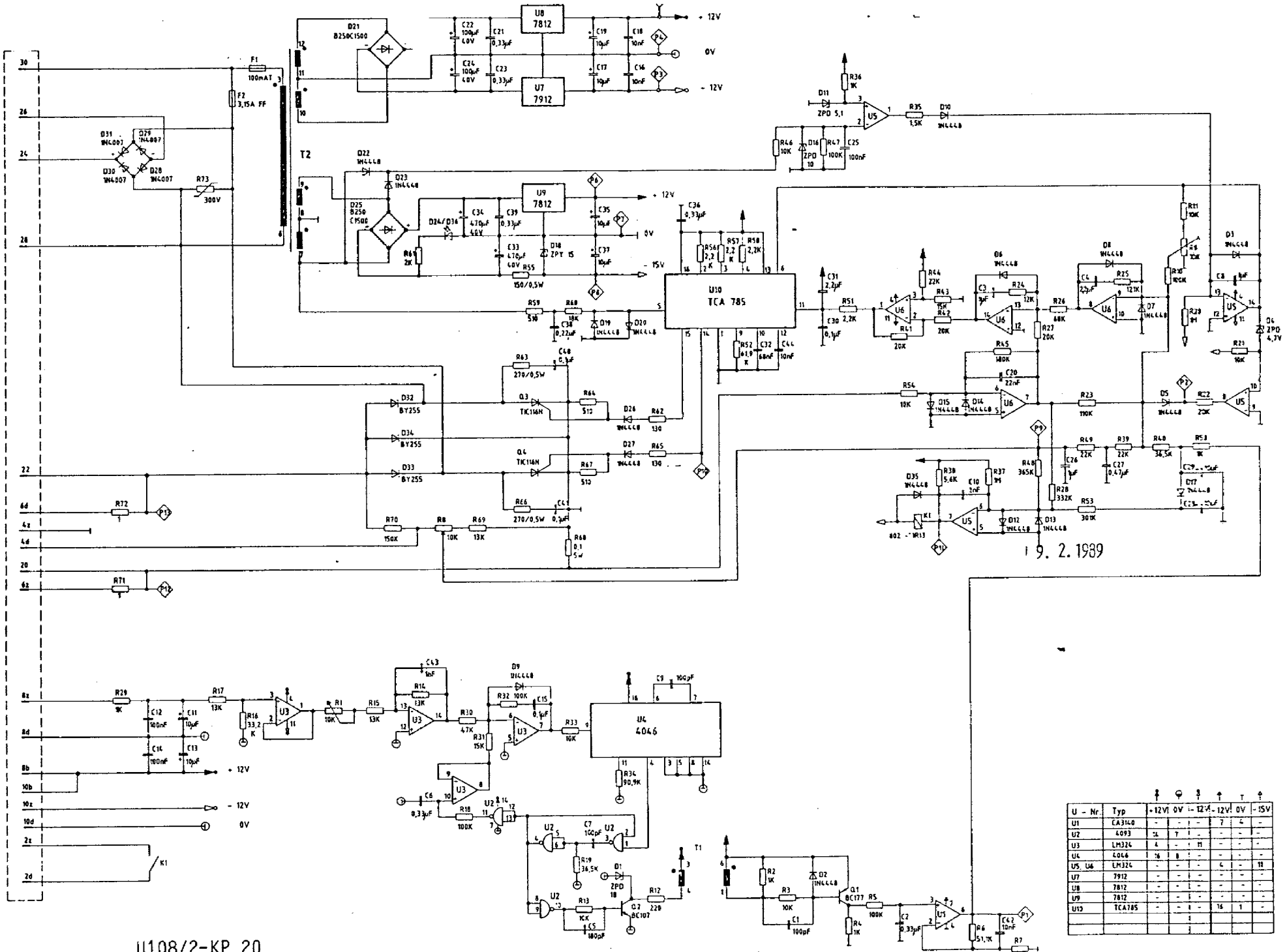
Innenschaltbild

Gleichstromantrieb - mit 150V/2,2A

A 37A 0446 38

1 A 37V 0316 70 3

Z 95A 6444 39



U - Nr.	Typ	+12V	0V	- 12V	- 12V	0V	- 15V
U1	CA3140	-	-	-	7	4	-
U2	4093	14	7	-	-	-	-
U3	LM324	4	-	11	-	-	-
U4	4046	16	8	-	-	-	-
U5, U6	LM324	-	-	-	4	-	11
U7	7912	-	-	-	-	-	-
U8	7812	-	-	-	-	-	-
U9	7812	-	-	-	-	-	-
U10	TCA785	-	-	1	16	1	-

U108/2-KP 20

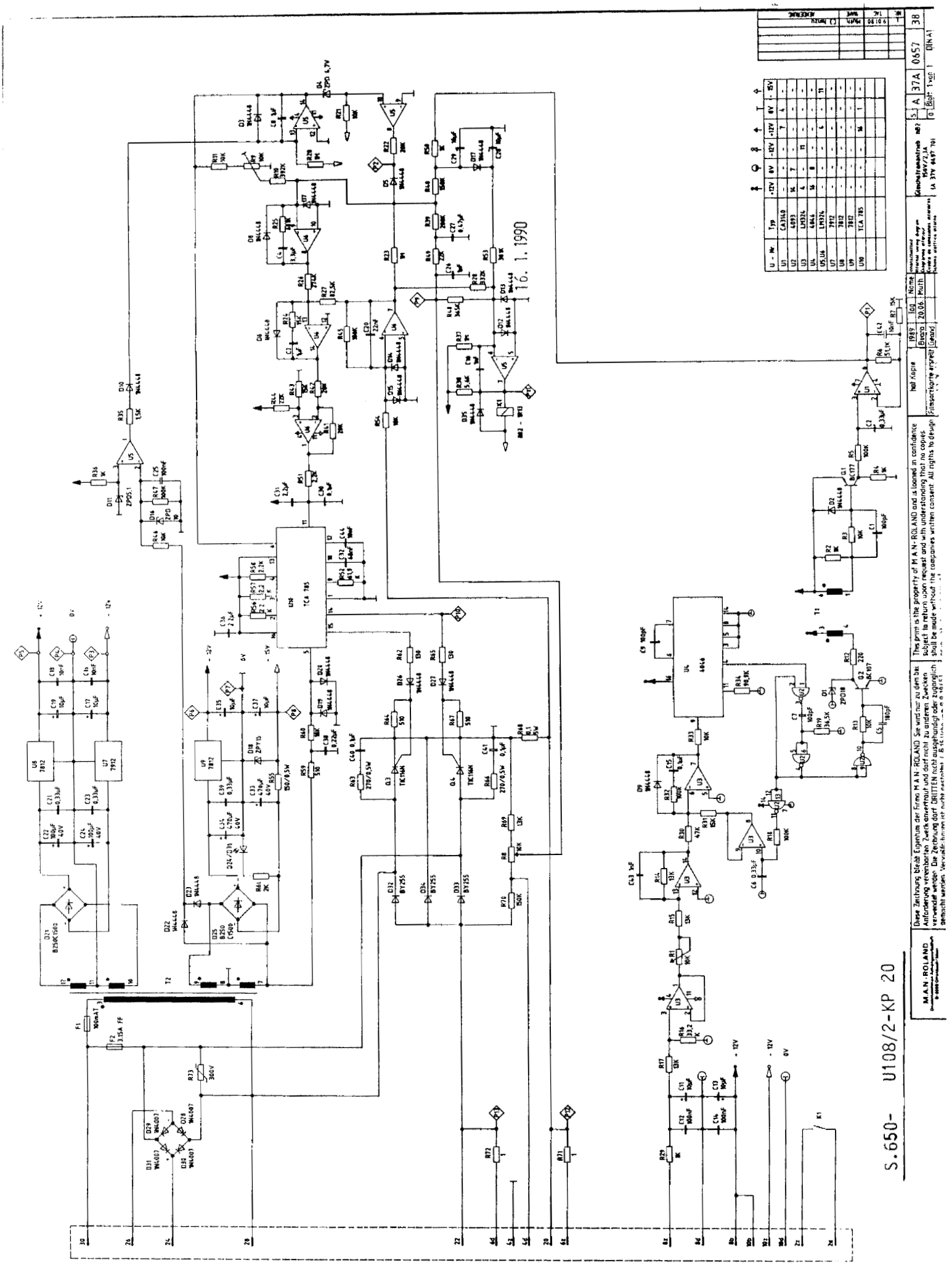
M.A.N.-ROLAND

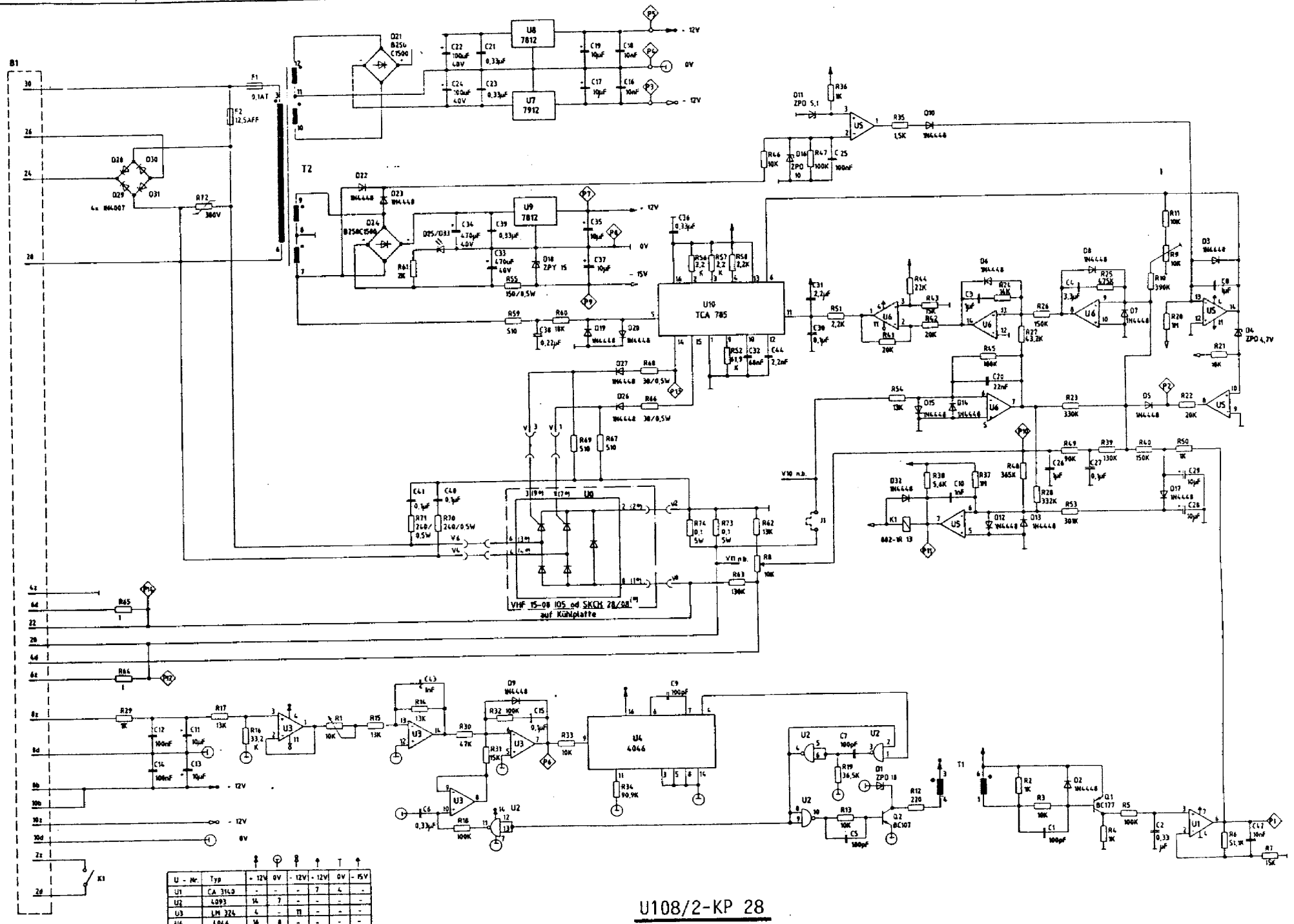
Innenschaltbild

Gleichstromsteller FB2 150V/2,2A

B 37A 0446 38

BLATT 1 VON 1


S.650- U108/2-KP 20
16. 1. 1990
M.A.N.-ROLAND



U - Nr.	Typ	+ 12V	0V	- 12V	- 12V	0V	- 15V
U1	CA 3140	-	-	-	7	4	-
U2	4093	14	7	-	-	-	-
U3	LM 324	4	-	11	-	-	-
U4	4066	14	8	-	-	-	-
U5 U6	LM 324	-	-	-	4	-	11
U7	7912	-	-	-	-	-	-
U8	7812	-	-	-	-	-	-
U9	7812	-	-	-	-	-	-
U10	TCA 785	-	-	-	16	1	-

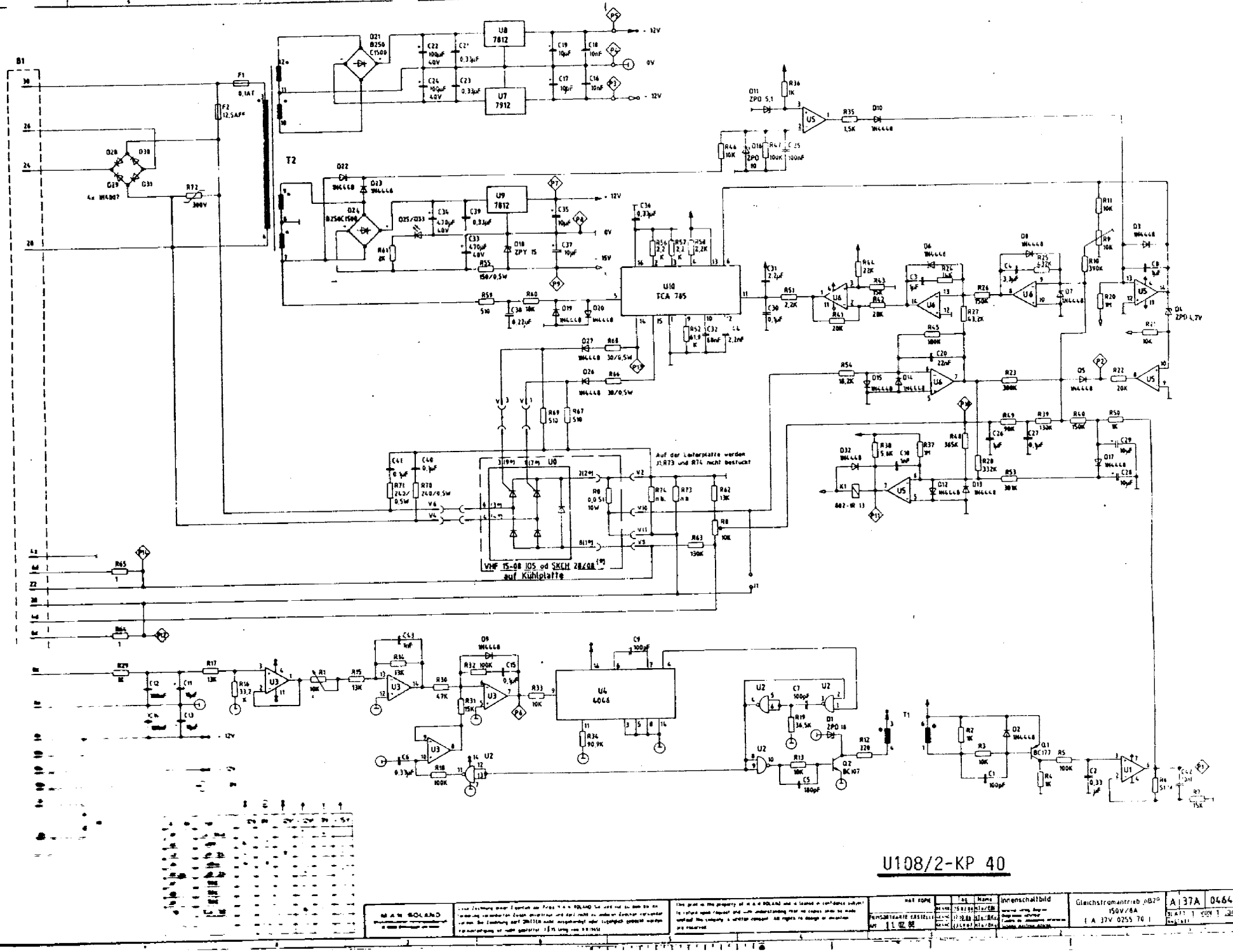
M.A.N.-ROLAND

Name: Innenschaltbild

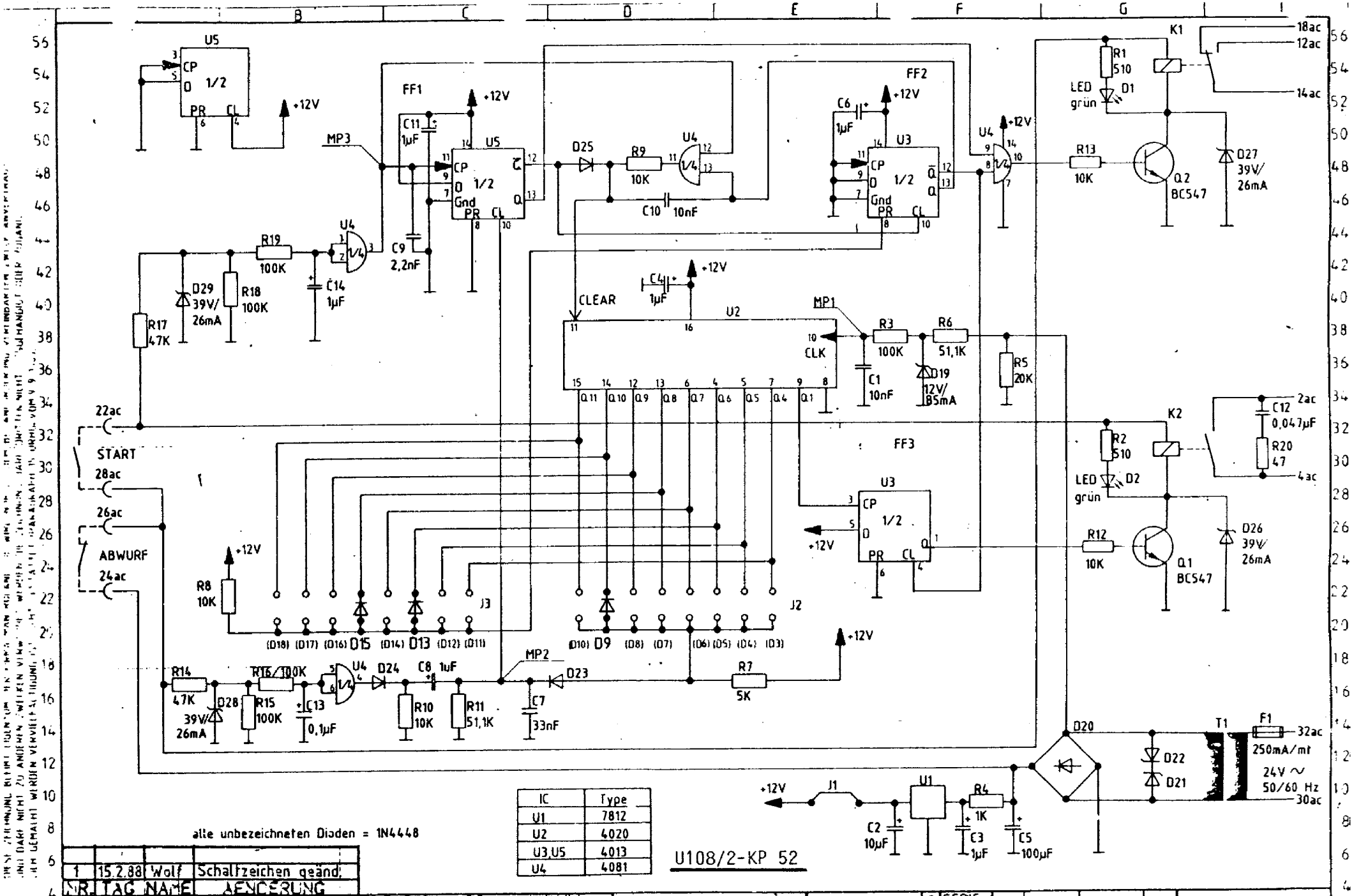
Gleichstromantrieb DELP 150V/6A (A 37V 0254 78)

A | 37A | 0463 | 38

Z 95A 6444 39


U108/2-KP 40
Auf der Leiterplatte werden R73 und R74 nicht bestückt
VHF 15-08 IOS od SKCH 28/08
auf Kühlplatte
U10 TCA 785
U8 7812
U9 7812
U7 7912
U4 4066
T1
T2
B1
Gleichstromantrieb ØB2°
150V/6A
A 37A 0464 38
A 37V 0255 70 1

Z 95A 6444 39



IC	Type
U1	7812
U2	4020
U3,U5	4013
U4	4081

alle unbezeichneten Dioden = 1N4448

U108/2-KP 52

NR.	TAG	NAME	ÄNDERUNG
1	15.2.88	Wolf	Schaltzeichen geänd.

		TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE	BEARB	18.1.88	J. Till	GEÄND		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND			GEÄND		

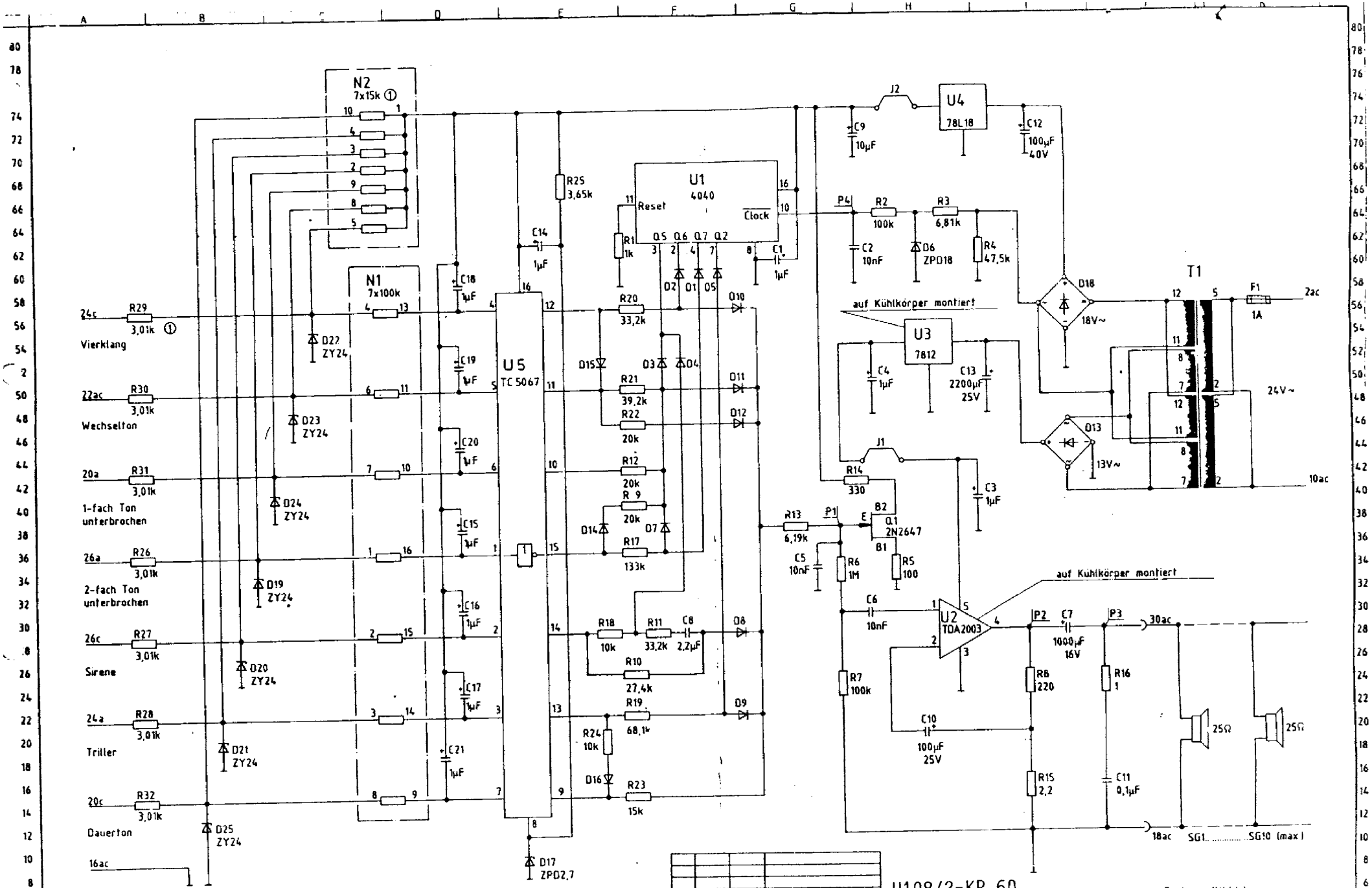
Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones interiores

ANLAUFSIGNALGERÄT
A 37V 0312 70

Warn-Zeit: ca. 3s
Pausen-Zeit: ca.10s
bei 50 Hz

S	SERIE	A	37A	0426	38
X					
Q	N	X	BLATT 1 VON 1	DIN	A3
	M		ANSTATT		

M·A·N ROLAND



NR	TAG	NAME	ÄNDERUNG
1	17 2 88	J. Till	3,01k war 20k, 15k war 100k

U108/2-KP 60

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ URHG § 5 1965).

	TAG	NAME
MAT KOPIE		
BEARB	18 1 88	J. TH
FILMSORTKARTE ERSTELLT		
GEAND		
AM	19. 01. 88	

Innenschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme intérieur
Cuadro de conexiones interiores
Schema elettrico interno

Signalgenerator 24V
ohne Mikrofonanschluß
A 37V 0310 70

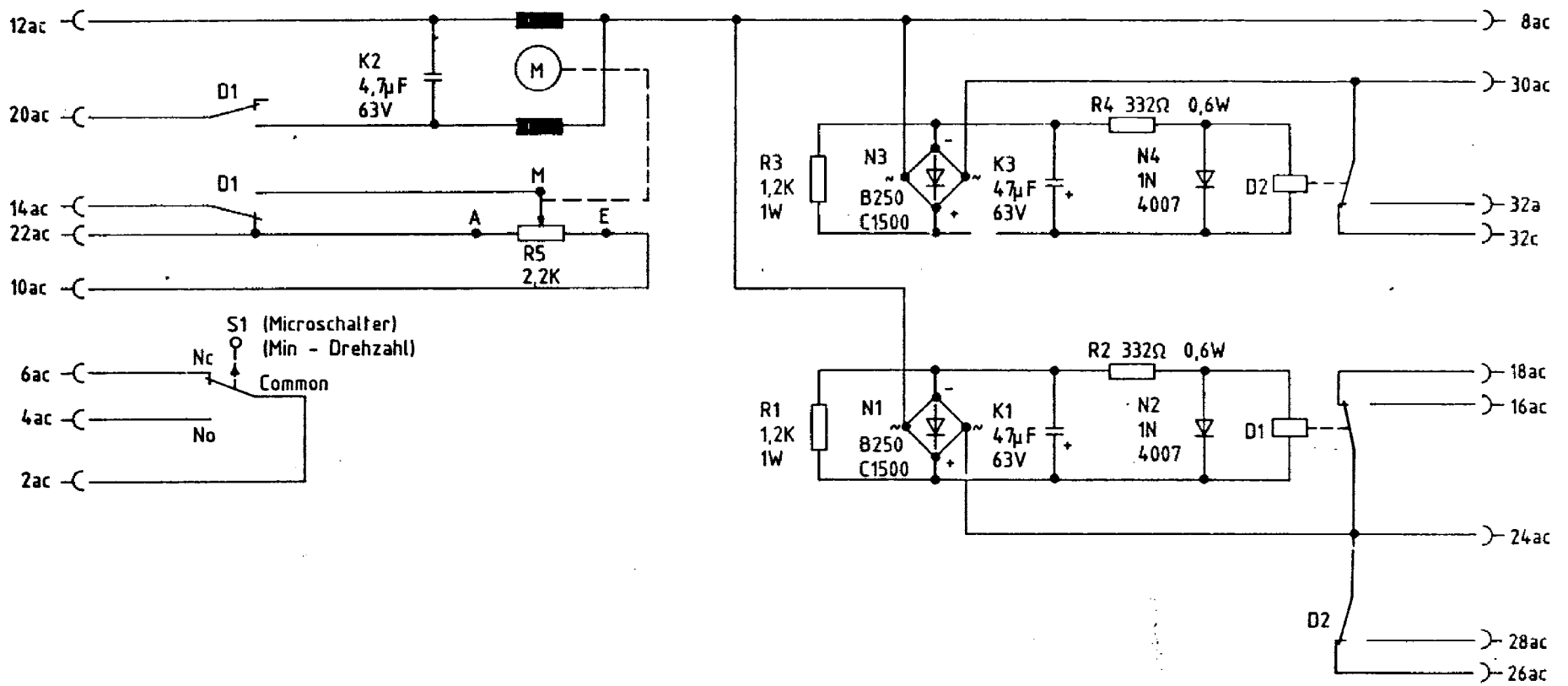
MASCH - TYPE

SERIE A 37A 0428 38

BLATT 1 VON 1 DIN A2

ANSTATT

M·A·N ROLAND



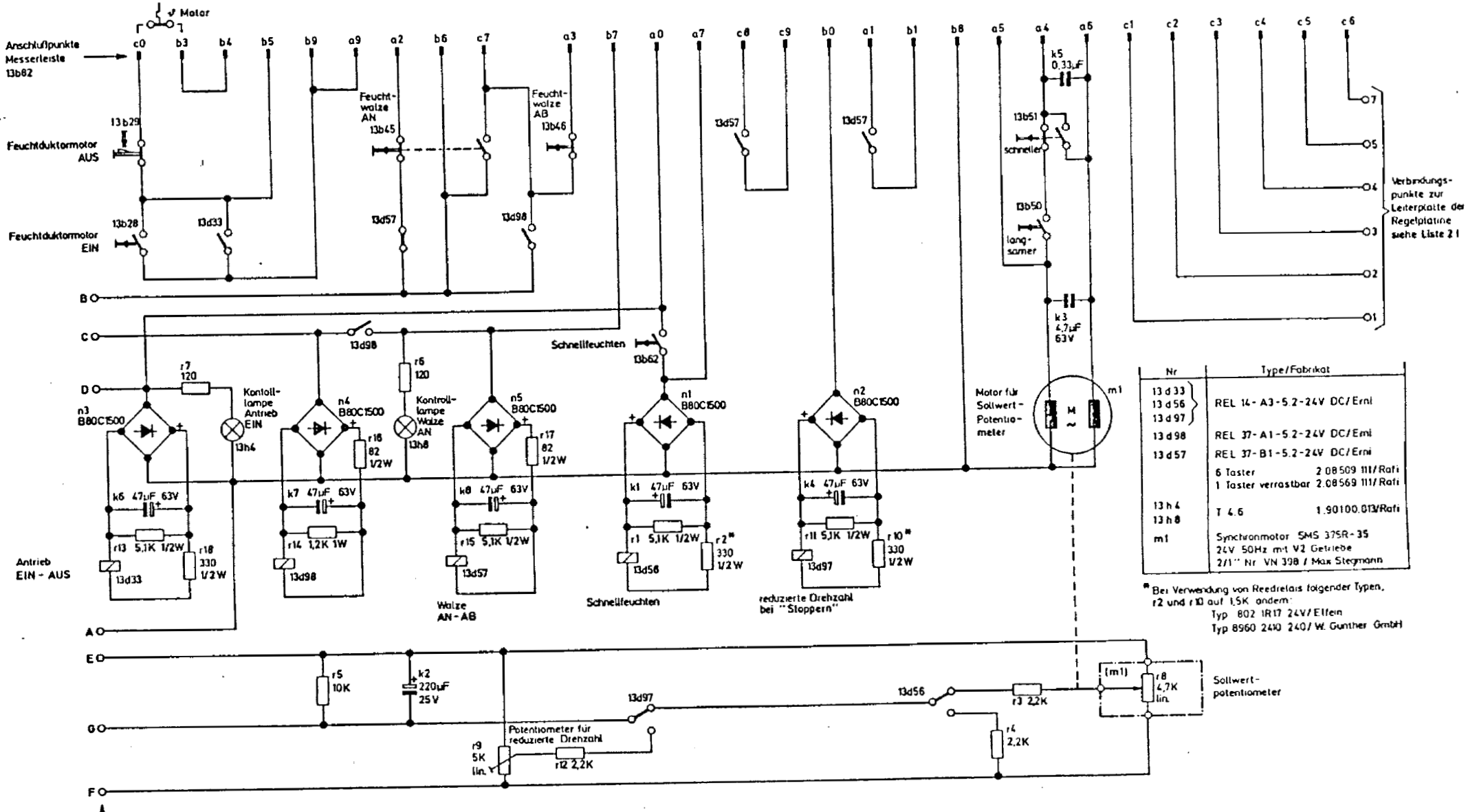
U108/2-KP 70

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FI -MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9.9.1965).

		TAG	NAME		TAG	NAME	Innenschaltbild	Motorpotentiometer A 37V 0314 70	MASCH - TYPE	O	SERIE	A	37A	0430	38
HAT KOPIE	BEARB	2.2.88	J.TILL	GEÄND						x					
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEÄND			GEÄND						S	N	BLATT 1 von 1		DIN	A3
AM 05.12.88	GEÄND			GEÄND							M	ANSTATT			

M·A·N ROLAND

Z 95A 6444 39



Nr	Type/Fabrikat
13 d 33 13 d 56 13 d 97	REL 14-A3-5.2-24V DC/Erni
13 d 98	REL 37-A1-5.2-24V DC/Erni
13 d 57	REL 37-B1-5.2-24V DC/Erni
	6 Taster 2.08509.111/Rafi 1 Taster verrastbar 2.08569.111/Rafi
13 h 4 13 h 8	T 4.6 1.90100.013/Rafi
m1	Synchronmotor SMS 375R-35 24V 50Hz mit V2 Getriebe 2/1'' Nr. VN 398 / Max Stegmann

* Bei Verwendung von Reedrelais folgender Typen, r2 und r10 auf 1,5K ändern:
Typ 802 1R17 24V/Elfein
Typ 8960 2410 240/W. Günther GmbH

Liste 1	
von Regelplatine	nach Steuerplatine
A	A
B	B
C	C
D	D
E	E
F	F
G	G

Liste 2	
von Regelplatine	nach Steuerplatine
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
7	7

13b46 von Schließer in Öffner geä. 30.9.82

geä. 30.9.82

	Tag	Name
Bearb.	6.9.79	[illegible]

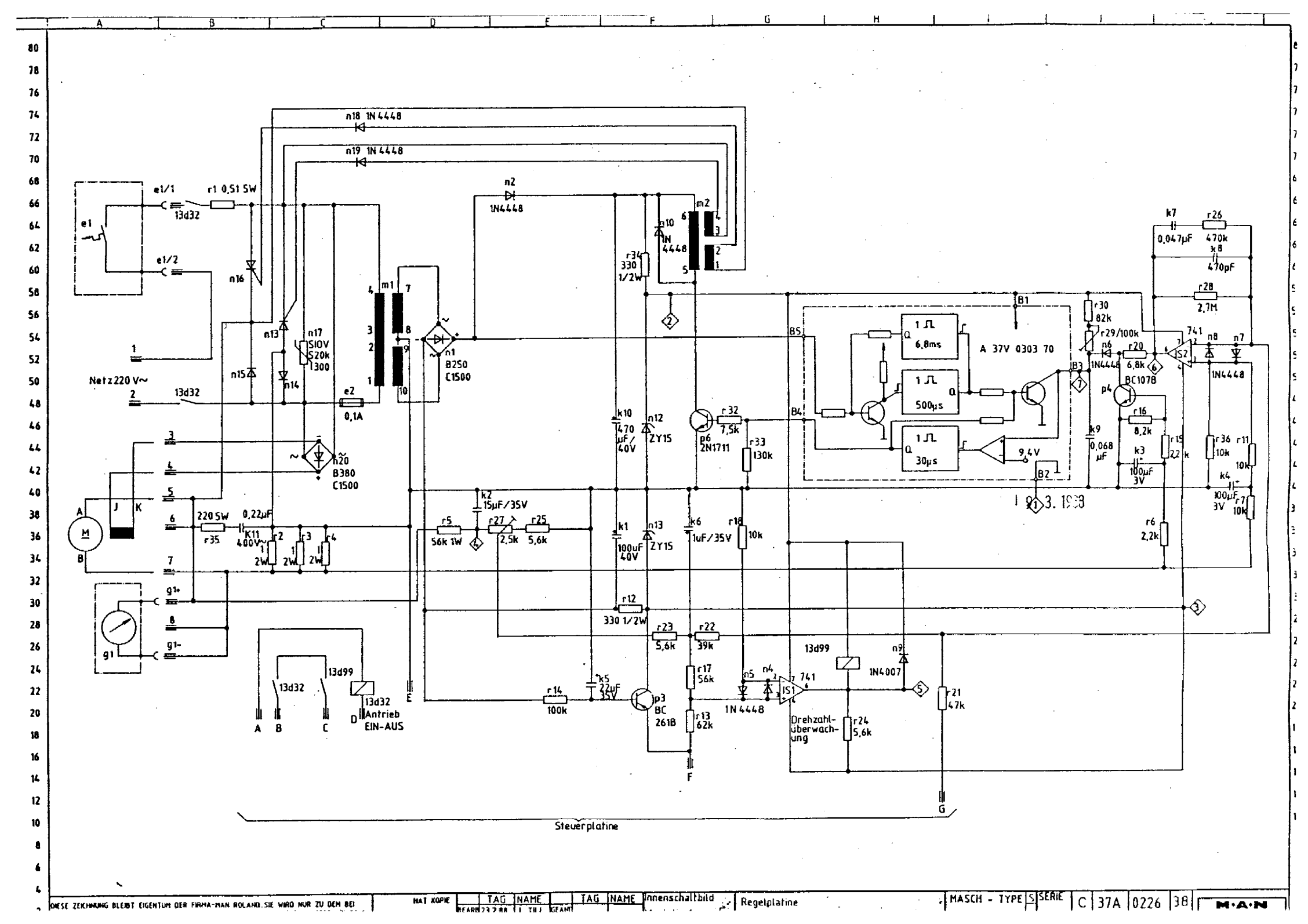
INNENSCHALTBILD

anstatt: 0 39A 2102 38 DIN A3

0	39A	3286	36

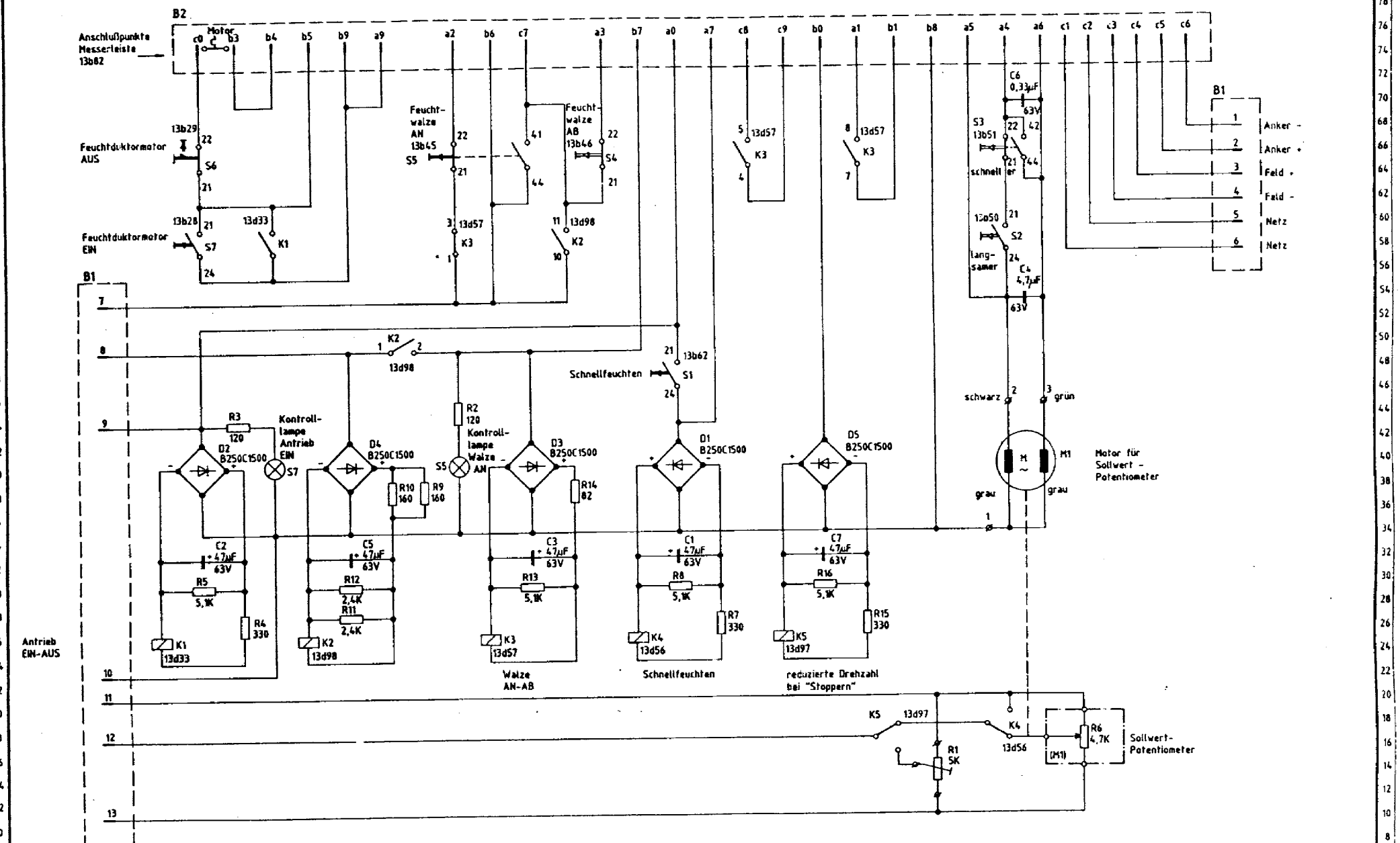
Diese Zeichnung bleibt Eigentum der Firma M.A.N. ROLAND. Sie wird nur zu dem bei
This print is the property of M.A.N. ROLAND and is loaned in confidence
but copie

Z 95A 6444 39



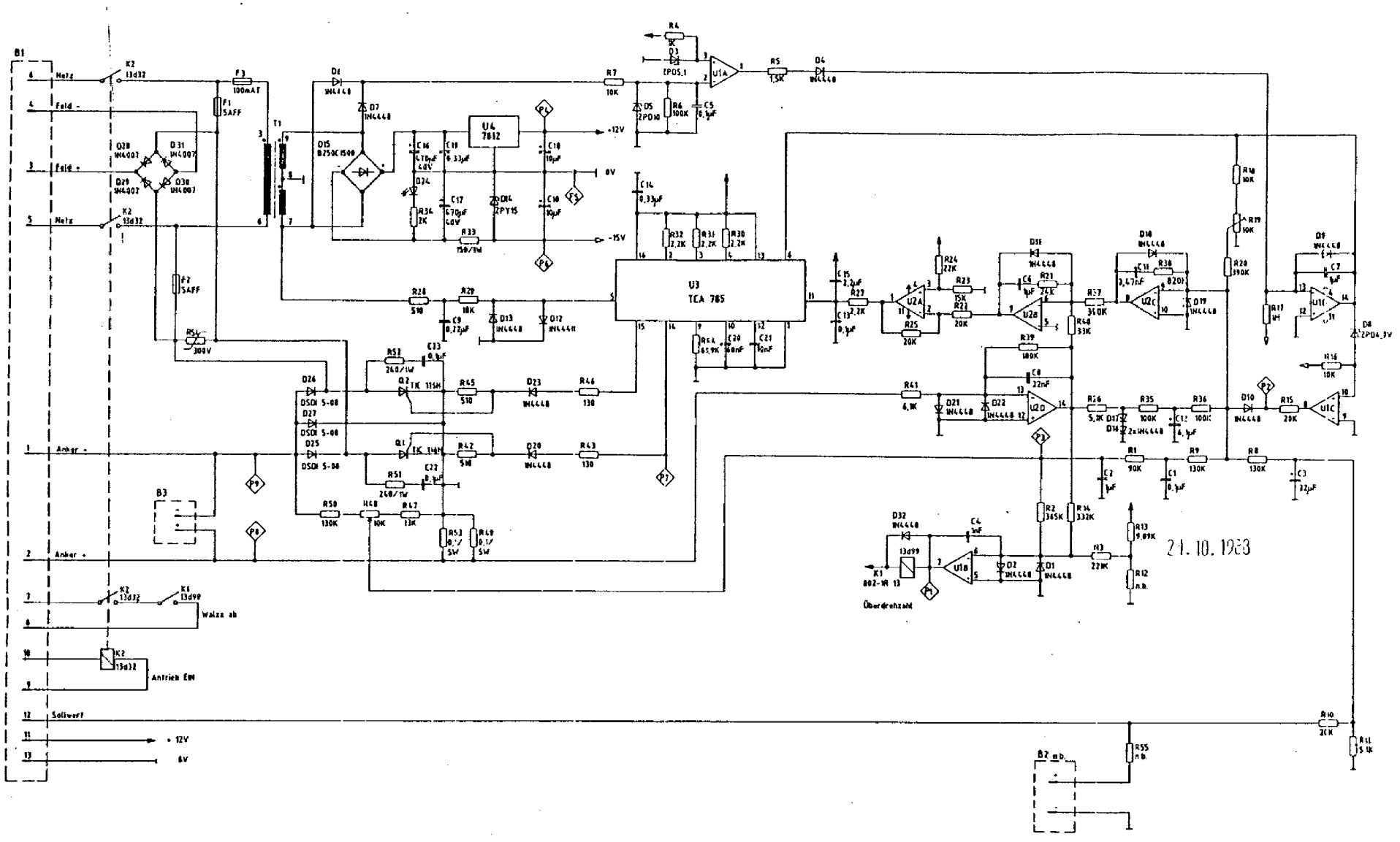
DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI

MAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME	Innenschaltbild	Regelplatine	MASCH - TYPE	S	SERIE	C	37A	0226	38	MAN
	BEARB	23.2.88	GEAND												


Anschlußpunkte Messerleiste 13b82
Motor
Feuchtduktormotor AUS
Feuchtduktormotor EIN
Feucht-walze AN 13b45
Feucht-walze AB 13b46
Schnellfeuchten
schnell er
lang-samer
Anker -
Anker +
Feld +
Feld -
Netz
Netz
schwarz
grün
grau
grau
Motor für Sollwert - Potentiometer
Kontroll-lampe Antrieb EIN
Kontroll-lampe Walze AN
Antrieb EIN-AUS
Walze AN-AB
Schnellfeuchten
reduzierte Drehzahl bei "Stoppern"
Sollwert-Potentiometer
B1
B2
D1 B250C1500
D2 B250C1500
D3 B250C1500
D4 B250C1500
D5 B250C1500
K1 13d33
K2 13d98
K3 13d57
K4 13d56
K5 13d97

Ab Serie 647

| | | |



Z 95A 6444 39

MAN ROLAND

Diese Zeichnung bleibt Eigentum der Firma M.A.N. ROLAND. Sie wird nur zu dem bei der Anfertigung vereinbarten Zweck anvertraut und darf nicht zu anderen Zwecken verwendet werden. Die Zeichnung darf DRITTEN nicht zugänglich oder sonstwie bekannt werden. Vervielfältigung ist nicht gestattet. (§ 34 Urhg. vom 9.9.1965)

This print is the property of M.A.N. ROLAND and is loaned in confidence subject to return upon request and with understanding that no copies shall be made without the company's written consent. All rights to design or execution are reserved.

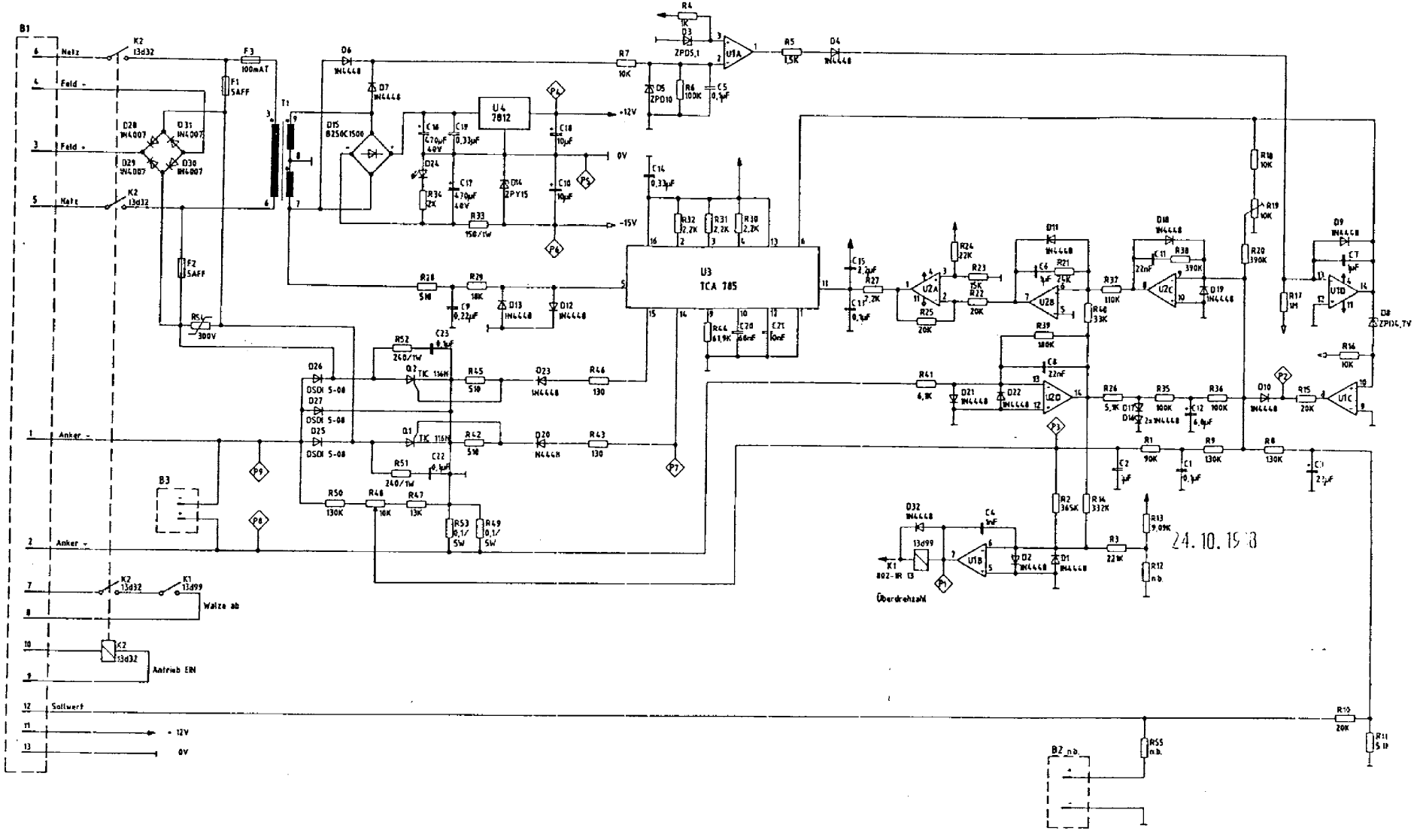
Hall Name	Index	Tag	Name
KUNDENWARTE ERSTELL	Index	19.10	Huth
am 21. 11. 83	Index		
	Index		

(A 37V 0406 701)

Regelplatine
Roland-Matic
(Strombegrenzung 0,9A)

A	37A	0567	3

BLATT 1 VON 1 DIN A



Z 95A 6444 39

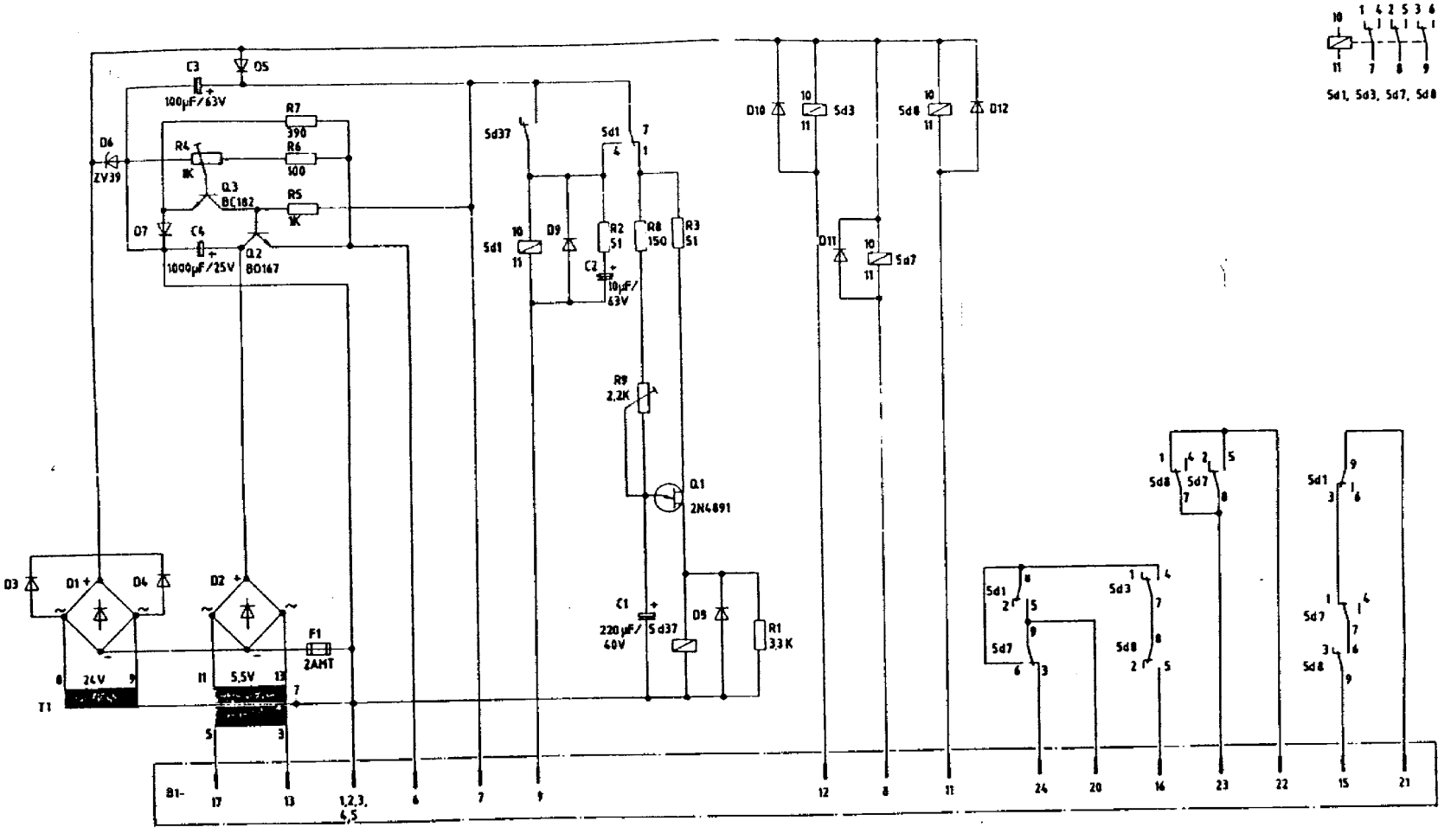
MAN ROLAND

Diese Zeichnung bleibt Eigentum der Firma M.A.N. ROLAND SE und darf nur zu den bei Anfertigung vereinbarten Zwecken benutzt und darf nicht zu anderen Zwecken verwendet werden. Die Zeichnung darf DRITTEN nicht ausgehändigt oder sonstwie zugänglich gemacht werden. Vervielfältigung ist nicht gestattet. (§ 45 Urhg. vom 9.9.1965)

This proof is the property of M.A.N. ROLAND and is issued in confidence subject to return upon request and with understanding that no copies shall be made without the company's written consent. All rights to design or invention

1	19.10.83	Hoh	Schaltregl. geändert								
NR	DAT	NAME	ÄNDERUNG								

MAN ROLAND													
MAN ROPE	1987	Tag	Name		Regelplatine Roland-Matic (Strombegrenzung 3A)	A	37A	0405	3B
		30.03.	NTS/EBL						
FACHSCHRANKE EPS3LL(1)		02.06.	MLZ/EBL						

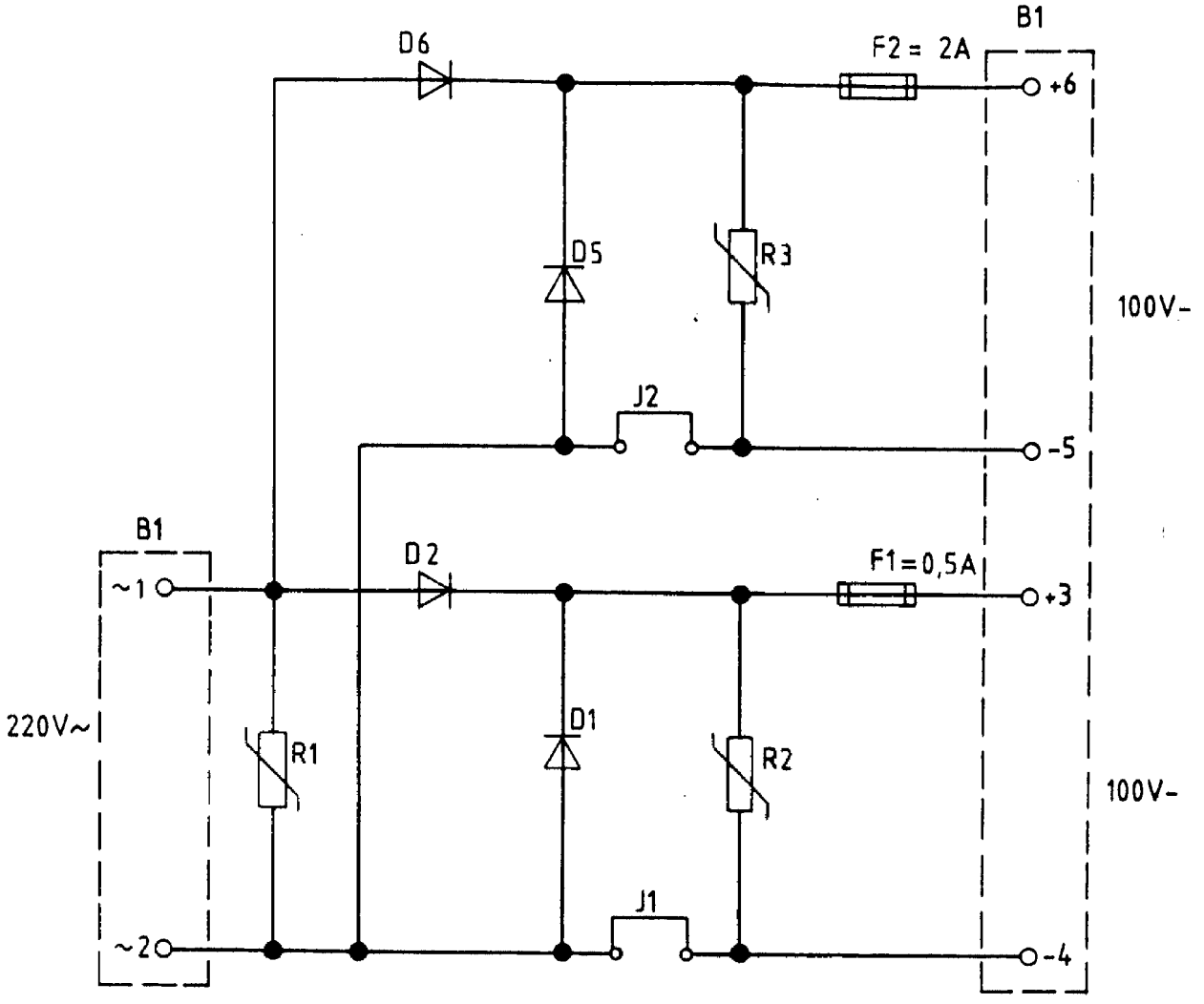


D1, D2 = B250C1500
D3, D4 = BZW70/36
D5, D7-D12 = 1N4007

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN BENUTZT NOCH DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. DIE ZEICHNUNG IST NICHT GESTATTET (§ URHG 9 9 1965).

| | | |

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK VERTRAUT UND DARF OHNE UNSERE ZUSTIMMUNG NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN DIE ANFERTIGUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (PARAGRAPH 15 URHG VOM 9 9 1965)



1985	TAG	NAME
BEARB	01.02.	Visek
GEAND		
GEAND		
GEAND		
GEAND		
GEAND		

Anschaltbild
Internal wiring diagram
Diagramme interieur
Cuadro de conexiones interiores
Schema elettrico interno

Netzteil A 37V 0028 70
Eingang : 220V ~/50Hz

S X
0

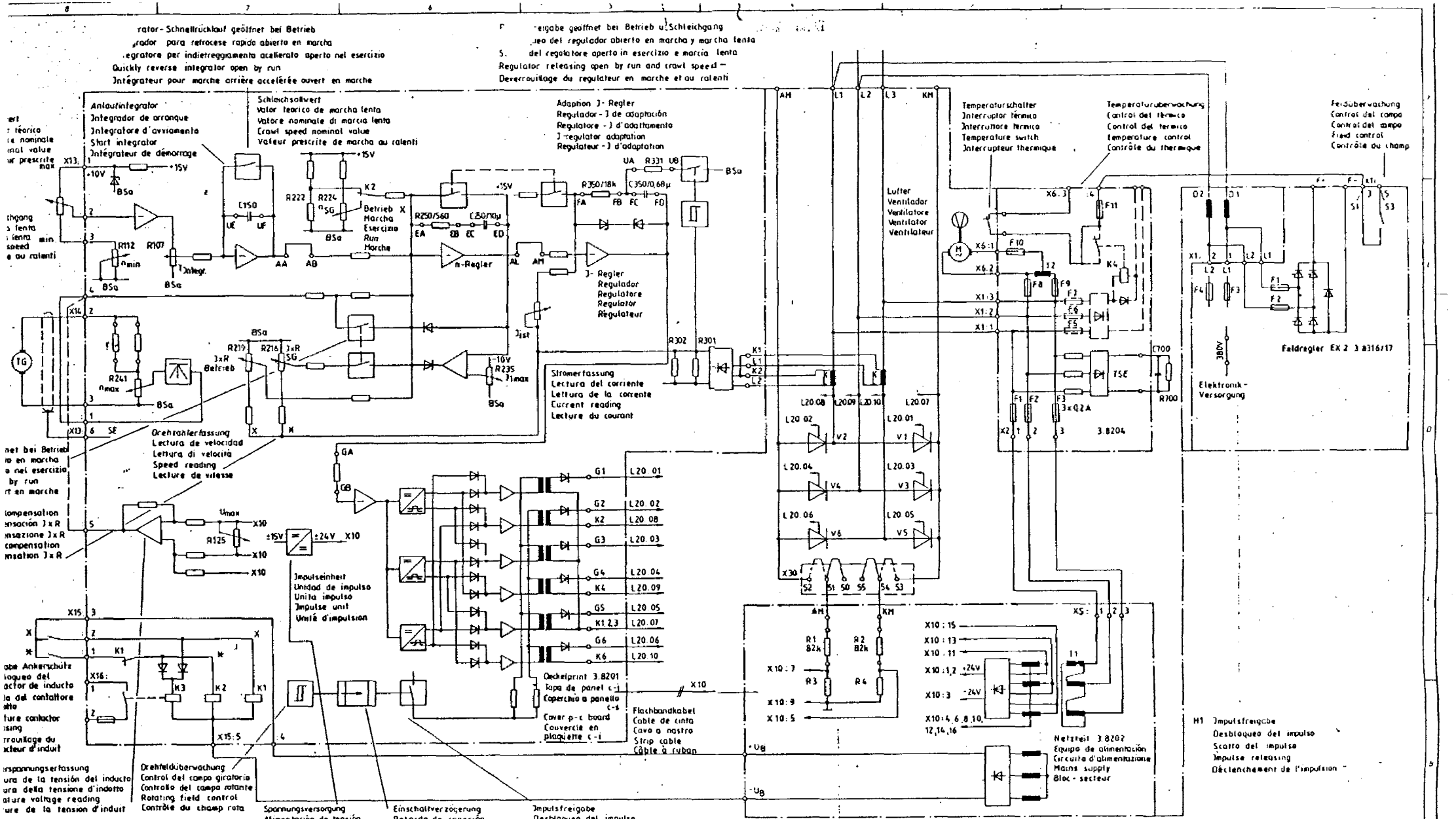
A | 37A | 0121 | 38

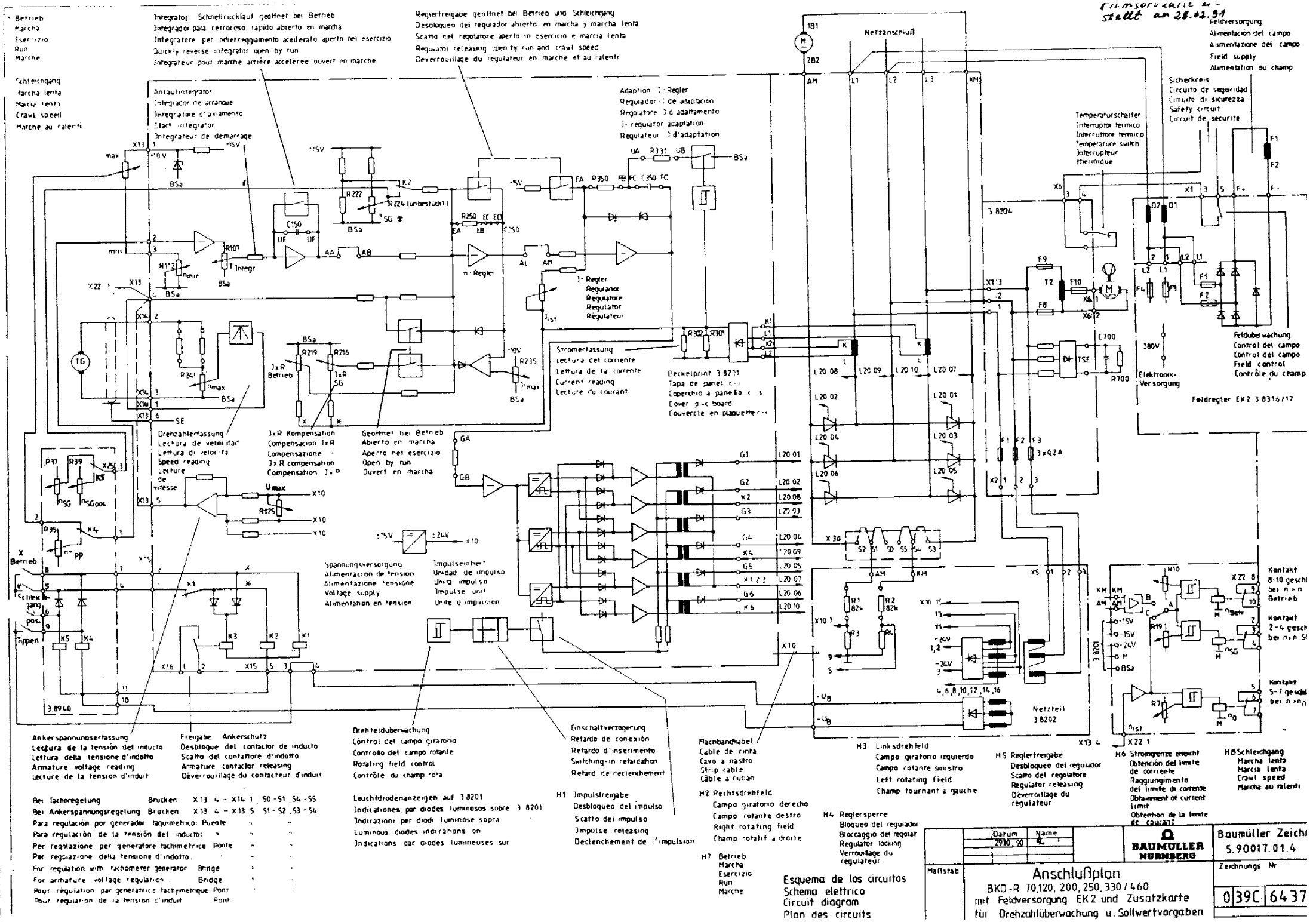
BLATT 1 VON 1 | DIN A4
ANSTATT

Z 95A 6444 39

HAT KOPIE

ERSTELLT AM


Anlaufintegrator
Integrador de arranque
Integratore d'avviamento
Start integrator
Intégrateur de démarrage
Schleichsollwert
Valor teórico de marcha lenta
Valore nominale di marcia lenta
Crawl speed nominal value
Valeur prescrite de marche au ralenti
Adaption J- Regler
Regulador - J de adaptación
Regulatore - J d'adattamento
J-regulator adaptation
Régulateur - J d'adaptation
Betrieb
Marcha
Esercizio
Run
Marche
n-Regler
J- Regler
Regulador
Regulatore
Regulator
Régulateur
Lüfter
Ventilador
Ventilatore
Ventilator
Ventilateur
Temperaturschalter
Interruptor térmico
Interruttore termico
Temperature switch
Interrupteur thermique
Temperaturüberwachung
Control del térmico
Controllo del termico
Temperature control
Contrôle du thermique
Feldüberwachung
Control del campo
Controllo del campo
Field control
Contrôle du champ
Feldregler EX 2 3.8316/17
Elektronik-Versorgung
Stromerfassung
Lectura del corriente
Lettura de la corrente
Current reading
Lecture du courant
Drehzahlerfassung
Lectura de velocidad
Lettura di velocità
Speed reading
Lecture de vitesse
Impulseinheit
Unidad de impulso
Unità impulso
Impulse unit
Unité d'impulsion
Deckelprint 3.8201
Tapa de panel c-i
Coperchio a pannello c-s
Cover p-c board
Couvercle en plaquette c-i
Flachbandkabel
Cable de cinta
Cavo a nastro
Strip cable
Câble à ruban
Netzteil 3.8202
Equipo de alimentación
Circuito d'alimentazione
Mains supply
Bloc - secteur
Drehfeldüberwachung
Control del campo giratorio
Controllo del campo rotante
Rotating field control
Contrôle du champ rota
Spannungsversorgung
Alimentación de tensión
Alimentazione tensione
Voltage supply
Alimentation en tension
Einschaltverzögerung
Retardo de conexión
Ritardo d'inserimento
Switching-in retardation
Retard de déclenchement
Impulsfreigabe
Desbloqueo del impulso
Scatto del impulso
Impulse releasing
Déclenchement de l'impulsion
H1 Impulsfreigabe
Desbloqueo del impulso
Scatto del impulso
Impulse releasing
Déclenchement de l'impulsion
H2 Rechtsdrehfeld
Campo giratorio derecha
Campo rotante destro
Right rotating field
Champ rotatif à droite
H3 Linksdrehfeld
Campo giratorio izquierda
Campo rotante sinistro
Left rotating field
Champ tournant à gauche
H4 Reglersperre
Bloqueo del regulador
Bloccaggio del regolatore
Regulator locking
Verrouillage du régulateur
H5 Reglerfreigabe
Desbloqueo del regulador
Scatto del regolatore
Regulator releasing
Déverrouillage du régulateur
H6 Stromgrenze erreicht
Obtención del límite de corriente
Raggiungimento del limite di corrente
Obtainment of current limit
Obtention de la limite de courant
H7 Betrieb
Marcha
Esercizio
Run
Marche
H8 Schleichgang
Marcha lenta
Marcia lenta
Crawl speed
Marche au ralenti
Tachoregelung: Brücken X13:4 — X14:1, 50-51, 54-55
Ankerspannungsregelung: Brücken X13:4 — X13:5, 51-52 53-54
Leuchtdiodenanzeigen auf 3.8201
Indicaciones por diodes luminosus sobre 3.8201
Indicazioni per diodi luminose sopra 3.8201
Luminous diodes indications on 3.8201
Indications par diodes lumineuses sur 3.8201
H7,H2,H5,H1 Grün Verde Verde Green
H6,H8 Gelb Amarillo Giallo Yellow
H3,H4 Rot Roja Rossa Red
BAUMULLER NURNBERG
Heinrich Baumüller
Anschlußplan
BKO 6 - 200A, 250A
5.87023.01.4
0 39C 2803 38


Betrieb
Marcha
Esercizio
Run
Marche
Schleichgang
Marcha lenta
Marcia lenta
Crawl speed
Marche au ralenti
Integrator Schnellrücklauf geöffnet bei Betrieb
Integrador para retroceso rapido abierto en marcha
Integratore per indietreggiamento accelerato aperto nel esercizio
Quickly reverse integrator open by run
Integrateur pour marche arrière accelérée ouvert en marche
Reglerfreigabe geöffnet bei Betrieb und Schleichgang
Desbloqueo del regulador abierto en marcha y marcha lenta
Scatto nel regolatore aperto in esercizio e marcia lenta
Regulator releasing open by run and crawl speed
Déverrouillage du regulateur en marche et au ralenti
Antiaufintegrator
Integrador de arranque
Integratore d'avviamento
Start integrator
Integrateur de demarrage
Adaption I-Regler
Regulador I de adaptacion
Regolatore I di adattamento
I-regulator adaptation
Regulateur I d'adaptation
Netzanschluß
Feldversorgung
Alimentación del campo
Alimentazione del campo
Field supply
Alimentation du champ
Sicherkreis
Circuito de seguridad
Circuito di sicurezza
Safety circuit
Circuit de securite
Temperaturschalter
Interruptor termico
Interruttore termico
Temperature switch
Interrupteur thermique
Feldüberwachung
Control del campo
Control del campo
Field control
Contrôle du champ
Feldregler EK2 3 8316/17
Elektronik-Versorgung
Stromerfassung
Lectura del corriente
Lettura de la corrente
Current reading
Lecture du courant
Deckelprint 3 8201
Tapa de panel c s
Coperchio a pannello c s
Cover p c board
Couvercle en plaquette c
Drehzahlerfassung
Lectura de velocidad
Lettura di velocità
Speed reading
Lecture de vitesse
1xR Kompensation
Compensacion 1xR
Compensazione 1xR
1xR compensation
Compensation 1xR
Geöffnet bei Betrieb
Abierto en marcha
Aperto nel esercizio
Open by run
Ouvert en marcha
Spannungsversorgung
Alimentacion de tension
Alimentazione tensione
Voltage supply
Alimentation en tension
Impulseinheit
Unidad de impulso
Unita impulso
Impulse unit
Unite d impulsion
Ankerspannungserfassung
Lectura de la tension del inducto
Lettura della tensione d'indotto
Armature voltage reading
Lecture de la tension d'induit
Freigabe Ankerschutz
Desbloque del contactor de inducto
Scatto del contattore d'indotto
Armature contactor releasing
Déverrouillage du contacteur d'induit
Drehfeldüberwachung
Control del campo giratorio
Controllo del campo rotante
Rotating field control
Contrôle du champ rota
Einschaltverzögerung
Retardo de conexión
Retardo d'inserimento
Switching-in retardation
Retard de declenchement
Flachbandkabel
Cable de cinta
Cavo a nastro
Strip cable
Câble à ruban
Leuchtdiodenanzeigen auf 3 8201
Indicationes por diodes luminosos sobre 3 8201
Indicazioni per diodi luminose sopra
Luminous diodes indications on
Indications par diodes lumineuses sur
H1 Impulsfreigabe
Desbloqueo del impulso
Scatto del impulso
Impulse releasing
Declenchement de l'impulsion
H2 Rechtsdrehfeld
Campo giratorio derecho
Campo rotante destro
Right rotating field
Champ rotatif à droite
H3 Linksdrehfeld
Campo giratorio izquierdo
Campo rotante sinistro
Left rotating field
Champ tournant à gauche
H4 Reglersperre
Bloqueo del regulador
Bloccaggio del regolat
Regulator locking
Verrouillage du regulateur
H5 Reglerfreigabe
Desbloqueo del regulador
Scatto del regolatore
Regulator releasing
Déverrouillage du regulateur
H6 Stromgrenze erreicht
Obtención del limite de corriente
Raggiungimento del limite di corrente
Obtainment of current limit
Obtention de la limite de courant
H7 Betrieb
Marcha
Esercizio
Run
Marche
H8 Schleichgang
Marcha lenta
Marcia lenta
Crawl speed
Marche au ralenti
Netzteil 3 8202
Bei Tachoregelung Brücken X13 4 - X14 1 S0 - S1 , S4 - S5
Bei Ankerspannungsregelung Brücken X13 4 - X13 5 S1 - S2 , S3 - S4
Para regulación por generador taquimetrico: Puente
Per regolazione per generatore tachimetrico Ponte
Per regolazione della tensione d'indotto
For regulation with tachometer generator Bridge
For armature voltage regulation Bridge
Pour régulation par generatrice tachymetrique Pont
Pour régulation de la tension d'induit Pont
Esquema de los circuitos
Schema elettrico
Circuit diagram
Plan des circuits
Maßstab
Datum 29.10.90
Name
BAUMÜLLER NÜRNBERG
Baumüller Zeichn 5.90017.01.4
Zeichnungs Nr
0 39C 6437
Anschlußplan
BKD-R 70,120, 200, 250, 330 / 460
mit Feldversorgung EK2 und Zusatzkarte
für Drehzahlüberwachung u. Sollwertvorgaben

Z 95A 6444 39

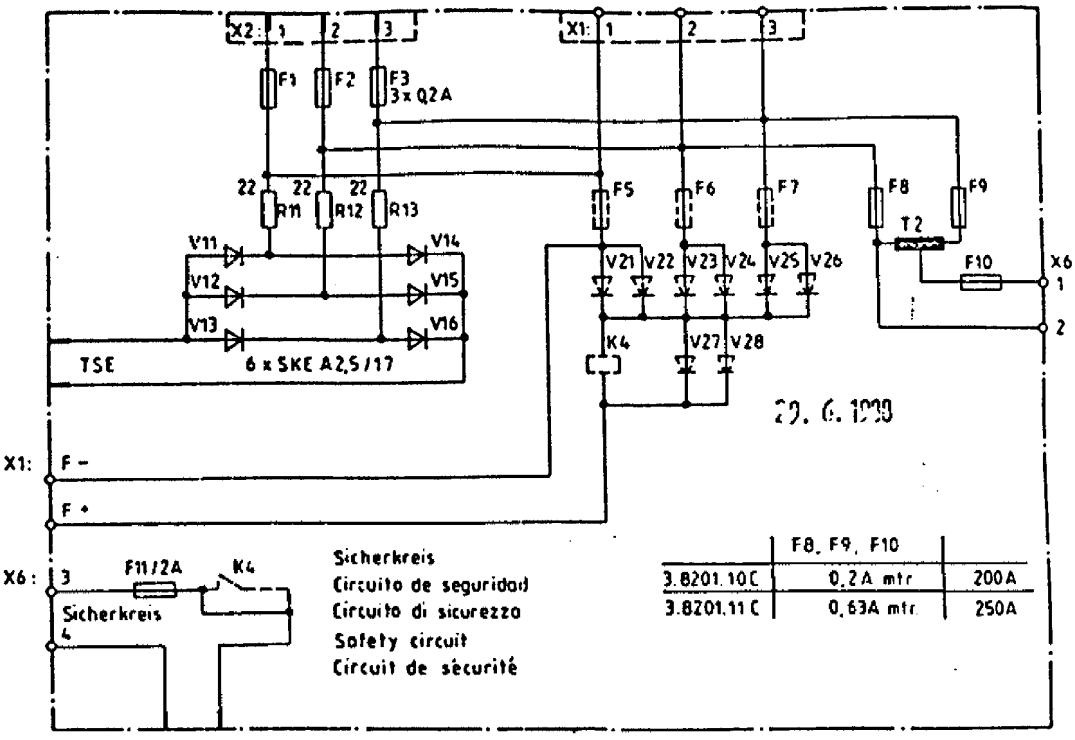
Filmsortkarte erstellt am 23.

BAUMÜLLER

Feld- und Lüfterversorgung

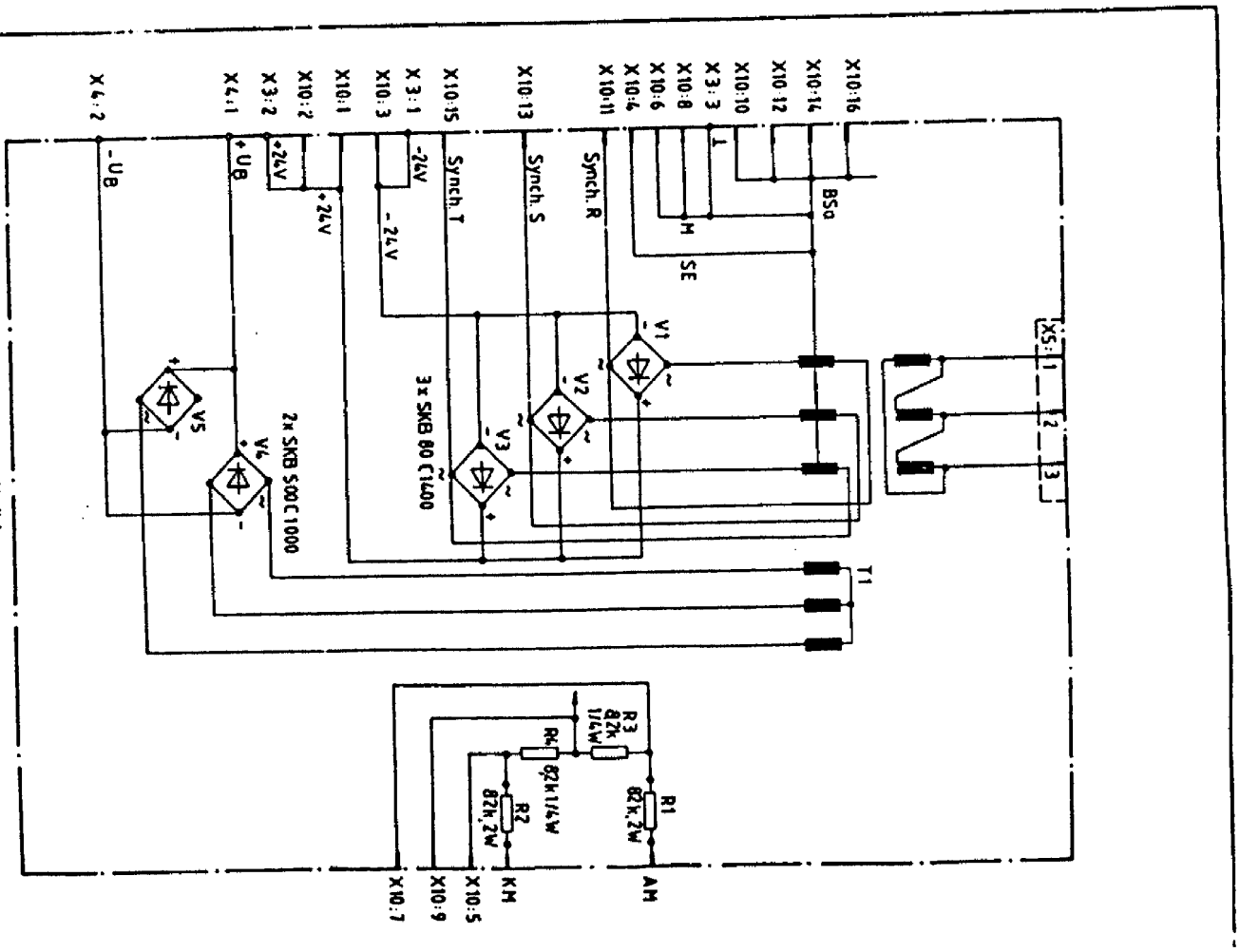
Z.Nr.3.8204.10+11 C | 0 | 39C | 2801 | 38

Feld- und Lüfterversorgung
Alimentación del campo y del ventilador
Alimentazione del campo e del ventilatore
Field and ventilator supply
Alimentation du champ et du ventilateur



Temperatur - Schalter
Interruptor térmico
Interruttore termico
Temperature switch
Interrupteur thermique

Filmsortkarte erstellt am: 23. 11. 82



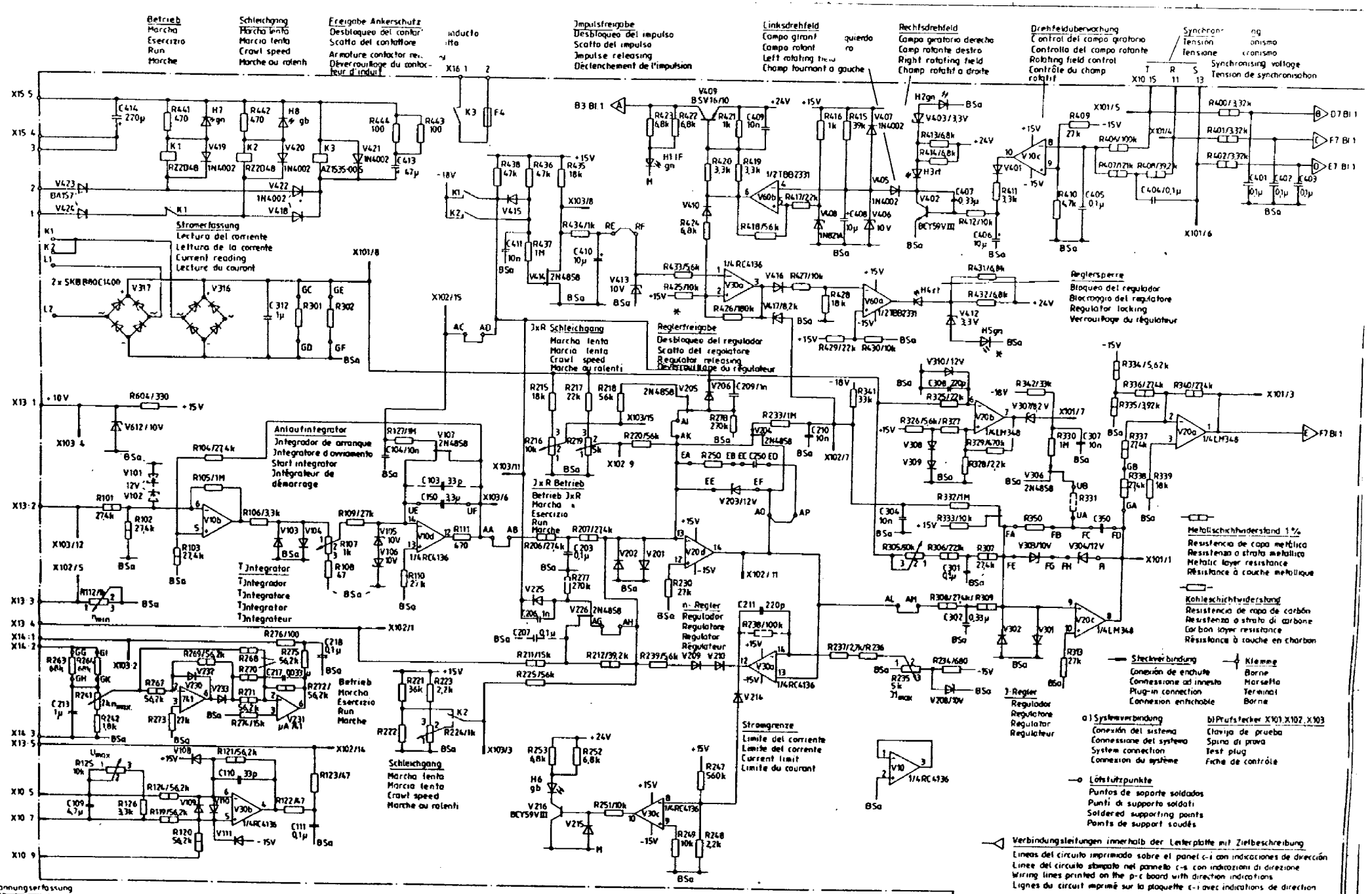
Netzteil BKQ
Equipo de alimentación
Circuito d'alimentazione
Mains supply
Bloc - secteur

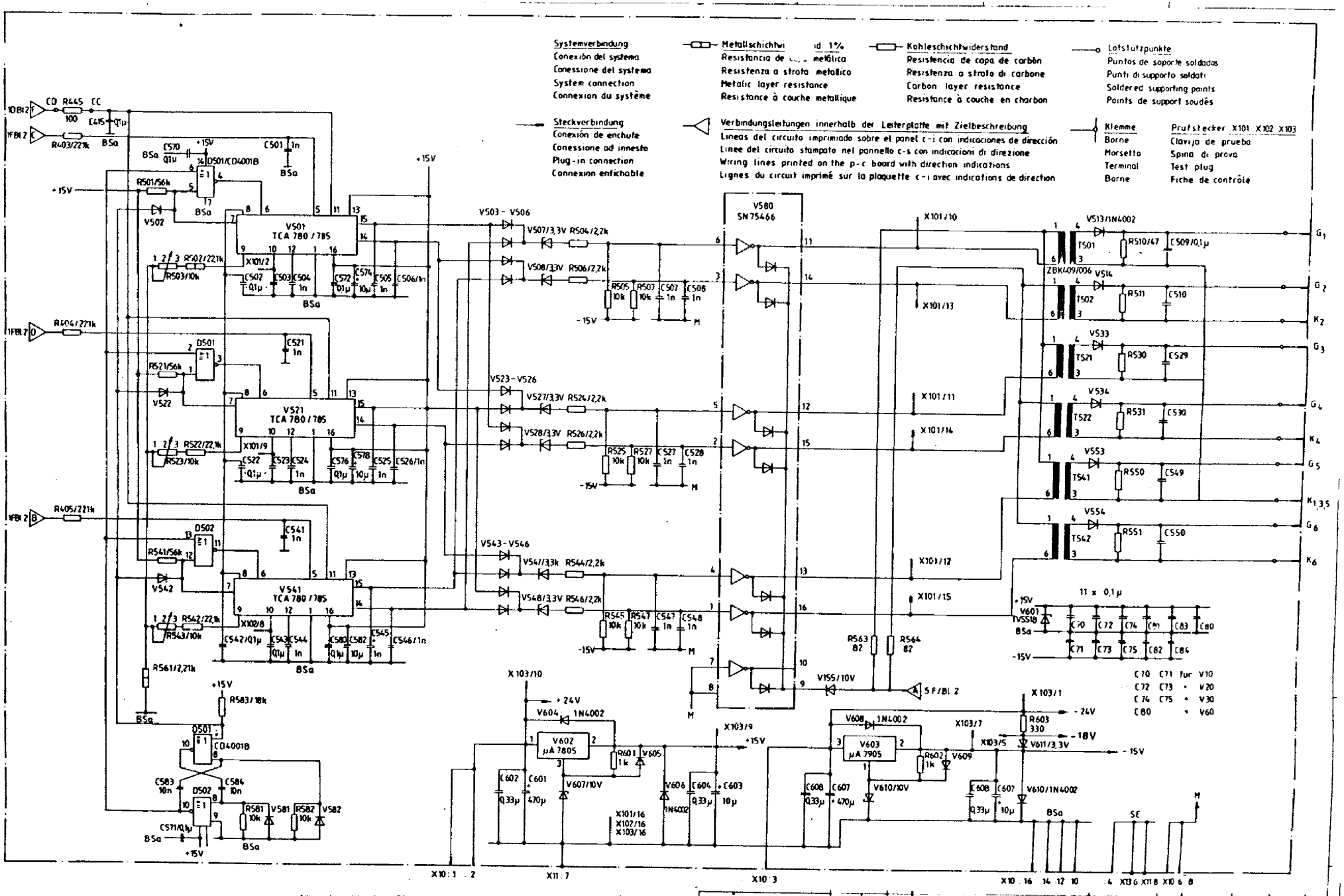
Innenschaltbild
Cuadro de conexiones interiores
Schema elettrico interno
Internal wiring diagram
Diagramme intérieur

Netzteil

18.6.84 Mi.
27.5.83 Mi.

Zeichnungs-Nr. 3.8202.028


Betrieb
Marcha
Esercizio
Run
Marche
Schleichgang
Marcha lenta
Marcia lenta
Crawl speed
Marche au ralenti
Freigabe Ankerschutz
Desbloqueo del contac
Scatto del contattore
Armature contactor rel
Déverrouillage du contac
teur d'induit
Impulsfreigabe
Desbloqueo del impulso
Scatto del impulso
Impulse releasing
Déclenchement de l'impulsion
Linksdrehfeld
Campo giratorio
Campo rotant
Left rotating field
Champ tournant a gauche
Rechtsdrehfeld
Campo giratorio derecha
Camp rotante destro
Right rotating field
Champ rotatif a droite
Drehfeldüberwachung
Control del campo giratorio
Controllo del campo rotante
Rotating field control
Contrôle du champ rotatif
Synchron
Tension
Tensione
Synchronising voltage
Tension de synchronisation
Stromerfassung
Lectura del corriente
Lettura de la corrente
Current reading
Lecture du courant
3xR Schleichgang
Marcha lenta
Marcia lenta
Crawl speed
Marche au ralenti
Reglerfreigabe
Desbloqueo del regulador
Scatto del regolatore
Regulator releasing
Déverrouillage du régulateur
Reglersperre
Bloqueo del regulador
Bloccaggio del regolatore
Regulator locking
Verrouillage du régulateur
Antaufintegrator
Integrador de arranque
Integratore d'avviamento
Start integrator
Intégrateur de démarrage
3xR Betrieb
Betrieb 3xR
Marcha
Esercizio
Run
Marche
T Integrator
T Integrador
T Integratore
T Integrator
T Intégrateur
n- Regler
Regulador
Regolatore
Regulator
Régulateur
Schleichgang
Marcha lenta
Marcia lenta
Crawl speed
Marche au ralenti
Stromgrenze
Límite del corriente
Limite del corrente
Current limit
Limite du courant
I-Regler
Regulador
Regolatore
Regulator
Régulateur
Metallschichtwiderstand 1%
Resistencia de capa metálica
Resistenza a strato metallico
Metallic layer resistance
Résistance à couche métallique
Kohleschichtwiderstand
Resistencia de capa de carbón
Resistenza a strato di carbone
Carbon layer resistance
Résistance à couche en charbon
Steckverbindung
Conexión de enchufe
Connessione ad innesto
Plug-in connection
Connexion enfichable
Klemme
Borne
Morsetto
Terminal
Borne
a) Systemverbindung
Conexión del sistema
Connessione del systema
System connection
Connexion du système
b) Prüfstecker X101,X102,X103
Clavija de prueba
Spina di prova
Test plug
Fiche de contrôle
Lötstützpunkte
Puntos de soporte soldados
Punti di supporto saldati
Soldered supporting points
Points de support soudés
Verbindungsleitungen innerhalb der Leiterplatte mit Zielbeschreibung
Líneas del circuito impreso sobre el panel c-i con indicaciones de dirección
Linee del circuito stampato nel pannello c-s con indicazioni di direzione
Wiring lines printed on the p-c board with direction indications
Lignes du circuit imprimé sur la plaquette c-i avec indications de direction
Ankerspannungserfassung
Lectura de la tensión del inducto
Lettura della tensione d'indotto
Armature voltage reading
Lecture de la tension d'induit
Alle unbezeichneten Dioden 1N916
Todos los diodes sin indicación
Tutti i diodi senza indicazione
All the diodes without indication
Ensemble des diodes sans indication
Ausführung
Ejecución
Esecuzione
Exécution
Execution
R331 | C350 | Ausführung | R301 | R302
4,7kΩ | 0,68µ | BKD-R 15 3.8201.31.001 | 470 | 330
4,7kΩ | 0,68µ | BKD-R 20 3.8201.32.001 | 150 |
4,7kΩ | 0,68µ | BKD-R 25 3.8201.38.001 | 220 | 330
BKD-R 35/70 3.8201.27/350 | 220 | 180
Deckelprint BKD-R 15,20,25,35,70,120,250/460
Tapa de panel c-i
Coperchia a panello c-s
Cover p-c board
Z Nr siehe Tabelle
0 398 6598 38
Blatt 2 DIN A2
BAUMÜLLER NÜRNBERG
Heinrich Baumüller
Datum 22.4.85
Änderung Nr.
Geprüft
Name
Änderung Nr. 60 v. 3.10.85 (Werkerei 15.10.85)
Änderung Nr. 27a/b/c v. 12.7.86 erl. 13.7.86
ergänzt am 24.2.83 in B/C
Leiterplattenausführung D Drehzahlerfassung geändert,
R271, R278, V423, V424 eingefügt



Alle unbezeichneten Dioden 1N914
Todos los diodes sin indicación
Tutti i diodi senza indicazione
All the diodes without indication
Ensemble des diodes sans indication

Ausführung
Ejecución
Esecuzione
Execution
Exécution

Ausführung
BKD-R 15 3.8201 31 D 01
BKD-R 20 3.8201 32 D 01
BKD-R 25 3.8201 33 D 01
BKD-R 35 / 70 3.8201 270/35D
BKD-R 120/250 3.8201 280

Stock | Benennung | Sach Nr | Teil | Werkstoff | Mod Nr | Thk | Gew

Maßstab

Ges. / Gepr. / Norm | Datum 18.4.85 | Name

BAUMULLER NÜRNBERG

Heinrich Baumüller

Deckelprint BKD-R 15,20,25,35,70,120,250 / 460
Tapa de panel c-i
Coperchio a panello c-s
Cover p-c board

Z Nr siehe Tabelle

0 398 6598 38

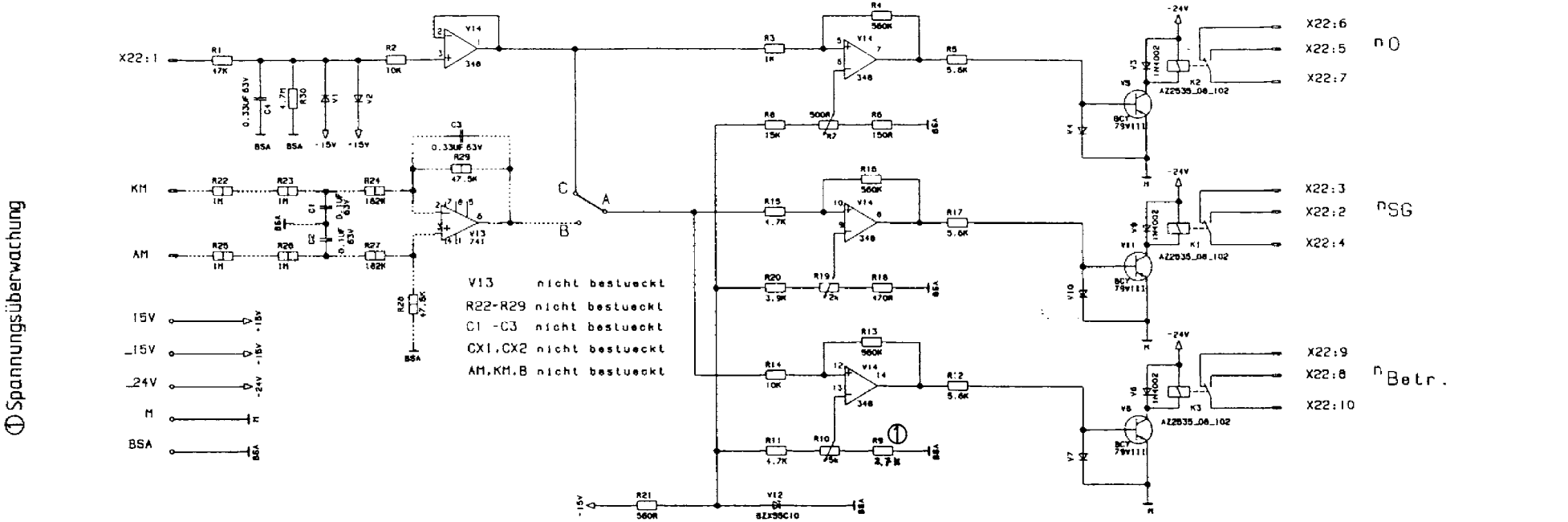
Blatt 1·2 DIN A2

Name v 11 2 87
Nr 10
Buchst Nr bl
24 9 87
6
E 01

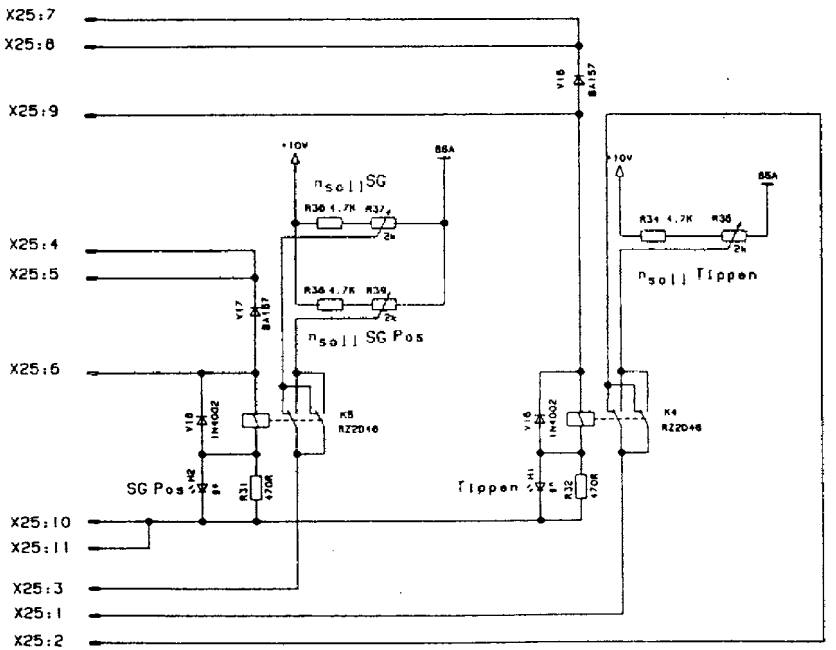
13.7.84 erl 19.12.85
27a,b,c 47 v 13.12.85 f BKD-R 15,20,25

Filmarchiv erstellt am: 12. Nov. 1994

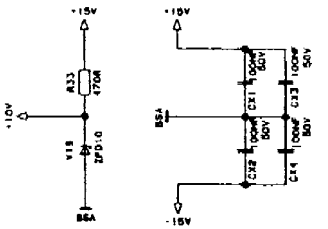
Filmsortkarte er stellt am 09.08.90



① Spannungsüberwachung



① Sollwertvorgabe



Alle nicht bez. Dioden IN914

Metallschichtwiderstand 0.1%

Metallschichtwiderstand 1%

Kohleschichtwiderstand

Baumüller-Zeichn.-Nr: 3.8940.02B01

Aenderungen		Datum	Name
1. Hackl 11.03.	Gez.	23.04.90	Urban
2. 91	Gepr.	23.04.90	Wolf
3.	Norm		
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			

EE5

BAUMÜLLER NÜRNBERG

INNENSCHALTBILD

Drehzahlueberwachung
Sollwertvorgaben
fuer BKD 6/... 2000

Zeichnungs-Nr.

0	39C	5918	38	Bl. 1-1 DIN A

Ersatz fuer : 3.8940.01A0

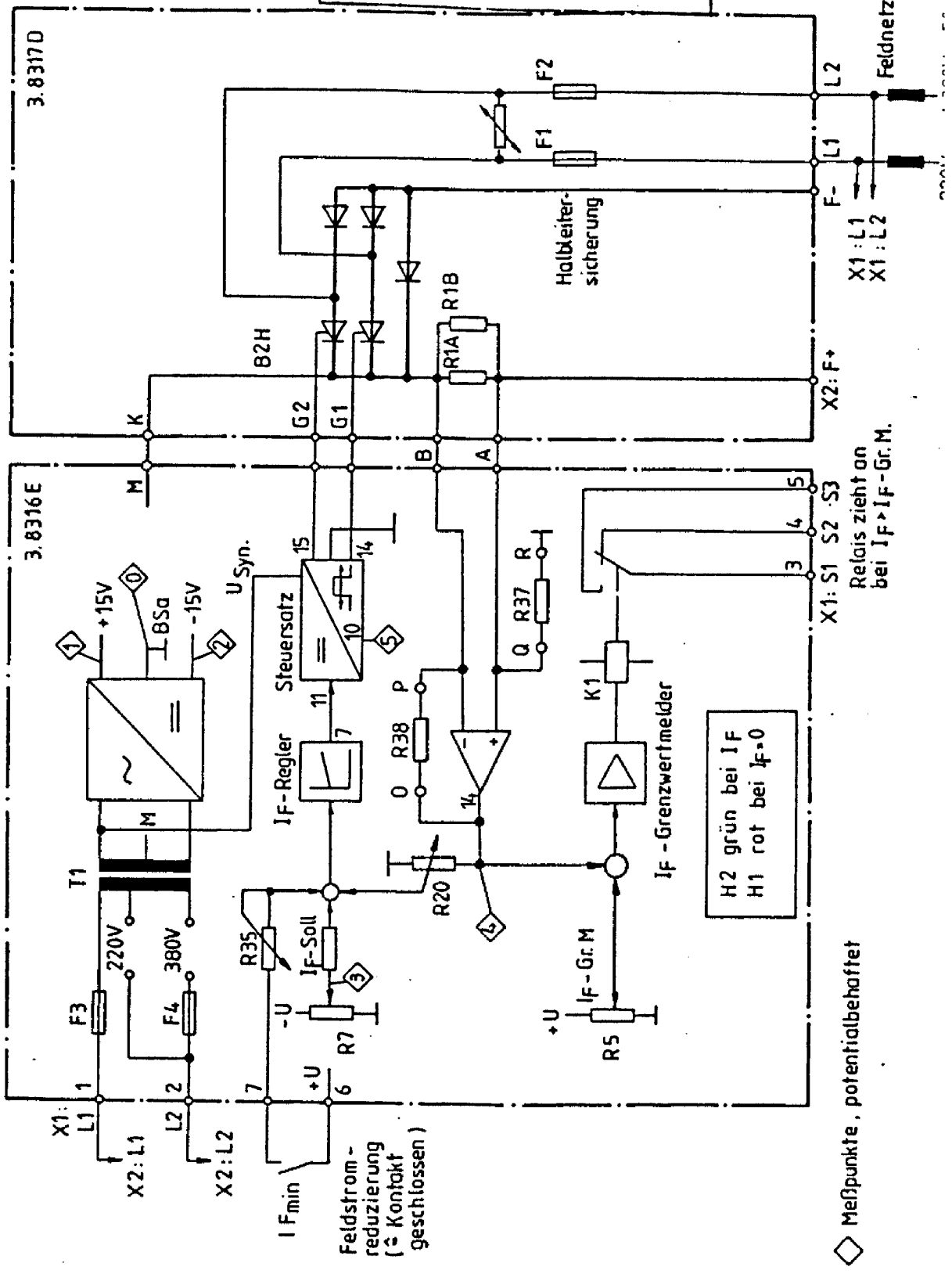
CAD-Zeichnung - keine manuellen Aenderungen!

Weitergabe sowie Vervielfaeltigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet soweit nicht ausdruecklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte fuer den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung vorbehalten.

Z 95A 6444 39

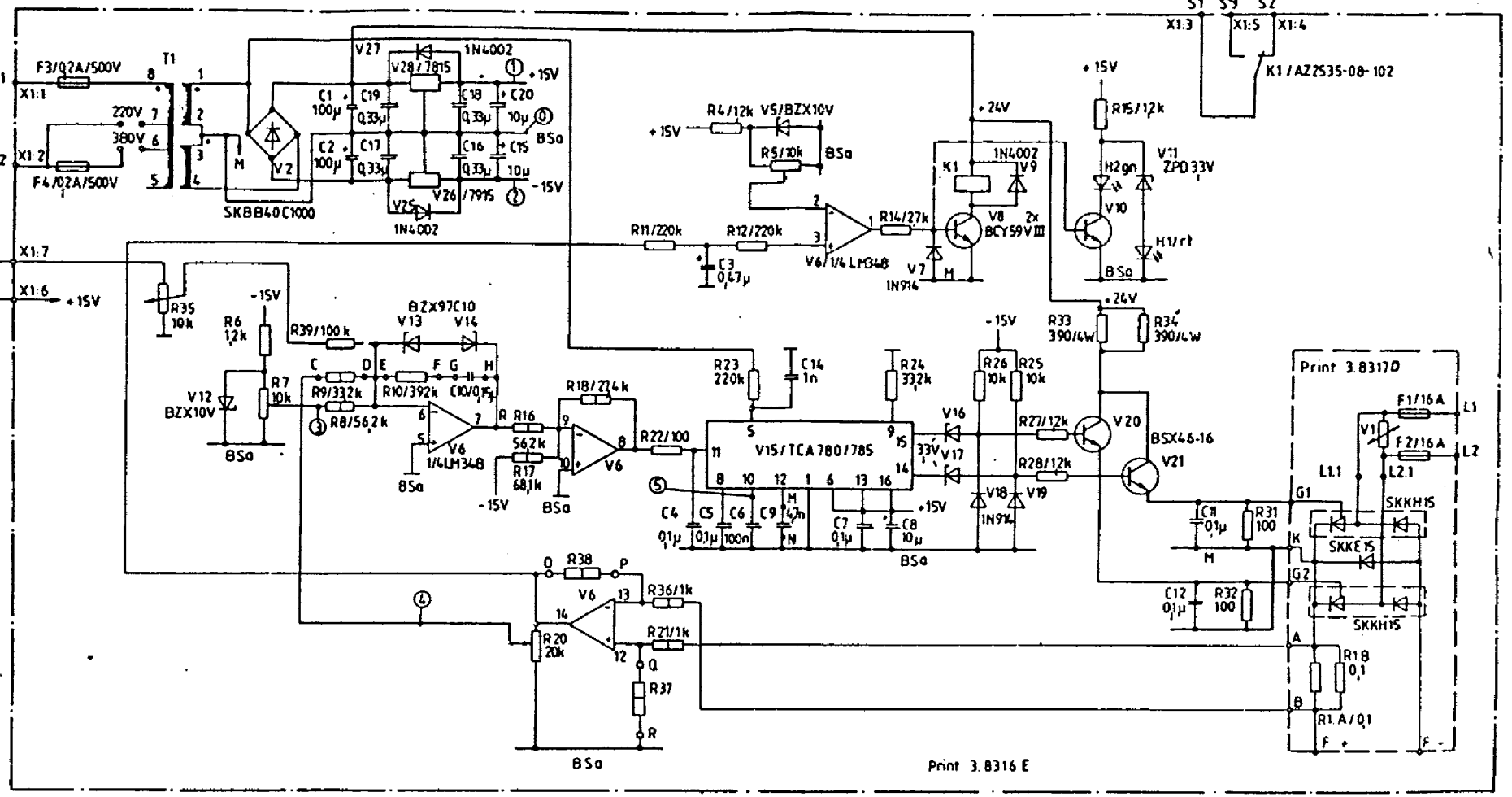
Diese Zeichnung darf ohne unsere Genehmigung weder kopiert noch dritten Personen ausgehändigt oder anderweitig mißbräuchlich benutzt werden. (§ 13 d. Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb - § 823 des BGB)

BAUMÜLLER NÜRNBERG GMBH
Ostendstr. 80
8500 Nürnberg 30

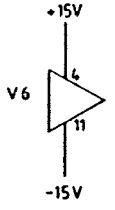


BAUMÜLLER NÜRNBERG	Feldregler Z 95A 6444 39	Ursprung: geänd. 20.1.88 /K. war 3.8316 /17	Blätter .
		Zeichnungs-Nr.: 5.88002.01	Blatt:

Filmsortkarte erstellt am 23.06.88



Gerate	3.8316.01.E	3.8317.010
0 – 2A	R37 u. R38 = 56,2k	R1.A = 0,1Ω
2 – 6A	R37 u. R38 = 33,2k	R1.A u. R1.B = 0,1Ω
6 – 12A	R37 u. R38 = 18,2k	R1.A u. R1.B = 0,1Ω



Metallschichtwiderstand 1%

Kohleschichtwiderstand 5%

Dat / Name	19.9.83	2.12.83	14.2.84	23.3.84	14.5.87	9.9.87
Mittel Nr	1	ohne Nr	3	2	27	104 v 412
And. Nr	01.B	01.B	01.C	3.8317.01C	3.8317.0	3.8316.01E
Schaltungsänderung für Z-Dioden-Stabilisierung in D 25.8.87						

	Datum	Name			
Gez	9.9.87		VSE	BAUMÜLLER NÜRNBERG	Heinrich Baumüller Fabrik für Elektrotechnik G.m.b.H. NÜRNBERG-O.
Gepr	11				
Norm					

Feldregler

Zeichnungs-Nr. 3.8316.01.E

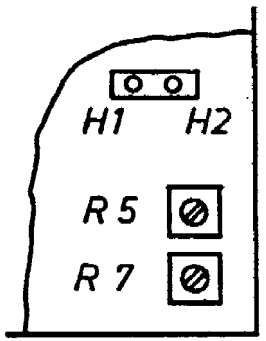
0 | 39C | 2802 | 38

Blatt 1-1 DIN A3

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung vorbehalten.

Z 95A 6444 39

When the LED 41 in the function display on the switch cabinet lights up repeatedly -- trouble with the thyristor drive -- check the setting of the field regulator.
(See R 600 instructionss manual, page 1.842.2, pos. 24).



H1 = red H2 = green

R5 = Setting of the field current monitoring (60 % of the motor nominal current)

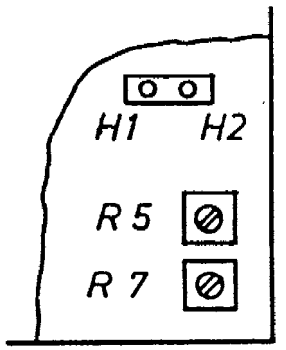
R7 = Setting of the motor nominal current (see name plate of the main motor)

Setting:

01. Switch the amperemeter into the field current circuit.
02. By means of R7 set 60 % of the nominal current - counterclockwise.
03. Turn R5 into the right until H1 lights up.
04. Now slowly turn R5 to the left until H1 switches off and H2 lights up safely.
05. Finally turn R7 to the right until the motor nominal current is obtained.
06. Remove the amperemeter. Check the connections for correct seating.

DLo/LBie

Wenn in der Funktionsanzeige am Schaltschrank die LED 41 öfters aufleuchtet -- Störung im Thyristorantrieb --, ist die Einstellung des Feldreglers zu überprüfen.
(Siehe Betriebsanleitung R 600, Seite 1.842.2, Pos. 24).



H1 = rot H2 = grün

R5 = Einstellung der Feldstromüberwachung (60 % des Motornennstromes)

R7 = Einstellung des Motornennstromes (siehe Typenschild des Hauptmotors)

Einstellung:

01. Amperemeter in den Feldstromkreis schalten.
02. Mit R7 - linksdrehend - 60 % des Nennstromes einstellen.
03. R5 nach rechts drehen, bis H1 aufleuchtet.
04. R5 jetzt langsam links drehen, bis H1 abschaltet und H2 sicher aufleuchtet.
05. Zum Abschluß R7 rechts drehen, bis der Motornennstrom erreicht ist.
06. Amperemeter entfernen - Anschlüsse auf festen Sitz überprüfen.

DLo/LBie

Elektroschulung

204 / 600 / 800	Zusatzplatine BKD Antrieb	Seite 1 von 1

Ab Serie 255 / 655 / 858

Funktion	Pot.	204	600	800
Schleichgangüberwachung K1	R19	720	720	720
Tachoüberwachung K2	R7	>0	>0	>0
Verriegelung Bertriebsdrehzahl K3	R10	5000	5000	3000
Tippen	R35	Bis Serie 257 1600 Ab Serie 258 900	1600	800
Schleichgang	R37	300	240	240
Platten-Positionierung	R39	720	720	360
Betrieb Grunddrehzahl	*R112	3500	3600	2200
		Angaben sind Umdrehungen pro Stunde		

* = Deckelprint

02.06.1992 BKD_5918.GEM

Electrical-training

MAN ROLAND

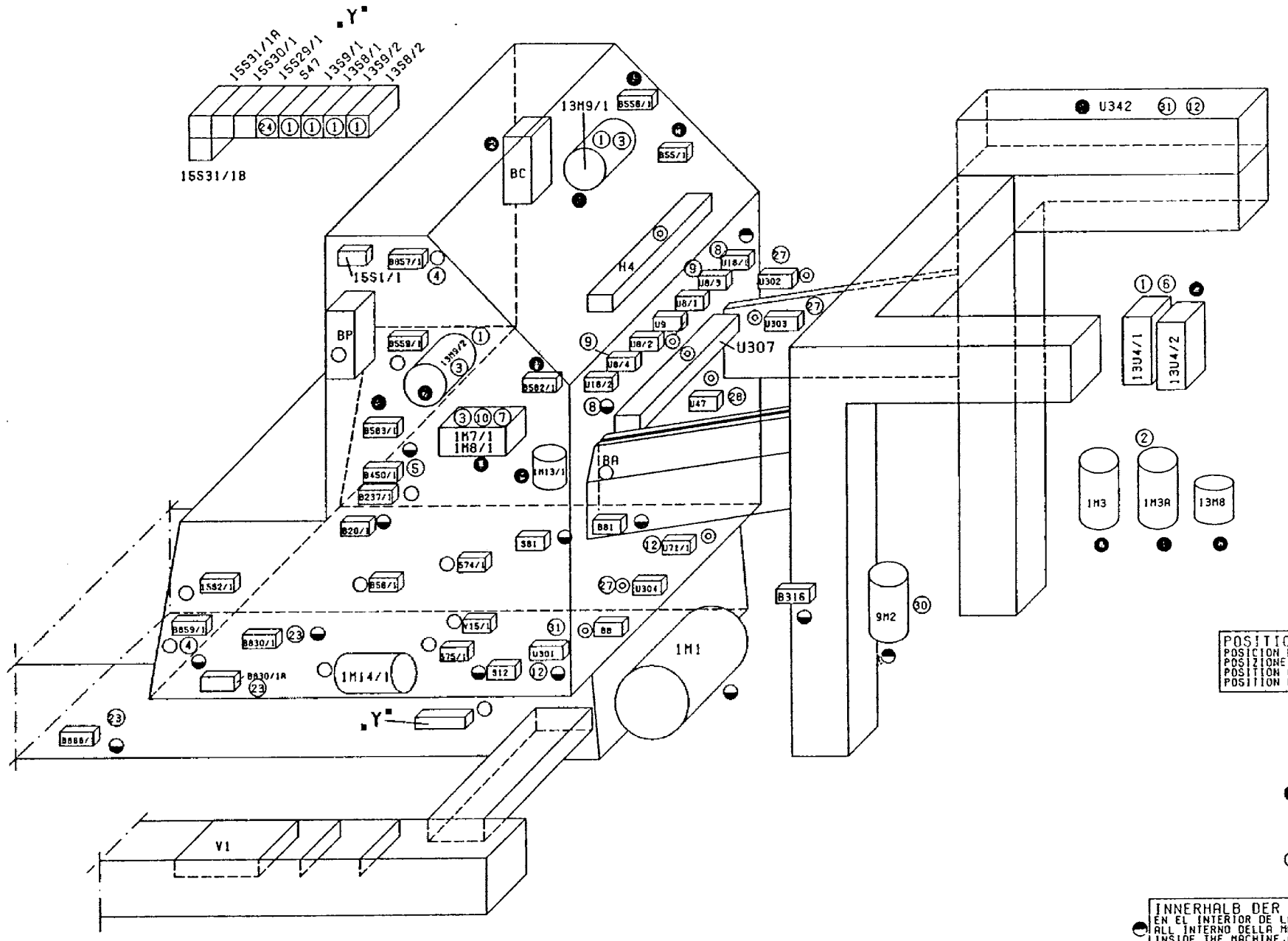
204 / 600 / 800	Extention board BKD drive	Page 1 of 1

Starting Serie 255 / 655 / 858

Function		Pot.	204	600	800
Crawl speed monitor	K1	R19	720	720	720
Tacho generator monitor	K2	R7	>0	>0	>0
Locking run speed	K3	R10	5000	5000	3000
JOG foreward/reverse		R35	Until S.257 1600 Starting S.258 900	1600	800
Crawl speed		R37	300	240	240
Plate positoning speed		R39	720	720	360
Basic speed for RUN		*R112	3500	3600	2200
			Values are macine revolution per hour		

* = Cover PC-board

02.06.1992 BKD5918E.GEM



POSITIONEN DER BAUTEILE
POSICION DE LOS COMPONENTES
POSIZIONE DEI COMPONENTI
POSITION OF COMPONENTS
POSITION DES COMPOSANTS

MITTE	MASCHINE
CENTRO	MAQUINA
CENTRO	MACCHINA
CENTER	MACHINE
CENTRE	MACHINE

A-SEITE AUSSEN
LADO-A AL EXTERIOR
LATO-A ALL ESTERNO
A-SIDE OUTSIDE
COTE-A A L EXTERIEUR

B-SEITE AUSSEN
LADO-B AL EXTERIOR
LATO-B ALL ESTERNO
B-SIDE OUTSIDE
COTE-A A L EXTERIEUR

INNERHALB DER MASCHINE,A-SEITE
EN EL INTERIOR DE LA MAQUINA,LADO A
ALL INTERNO DELLA MACCHINA,LATO A
INSIDE THE MACHINE,A-SIDE
A L INTERIEUR DE LA MACHINE,COTE-A

INNERHALB DER MASCHINE,B-SEITE
EN EL INTERIOR DE LA MAQUINA,LADO B
ALL INTERNO DELLA MACCHINA,LATO B
INSIDE THE MACHINE,B-SIDE
A L INTERIEUR DE LA MACHINE,COTE-B

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK BENUTZT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF WEDER NACHGEMACHT NOCH WIEDERGEGEBEN

	HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
		GEPR.	19.10.88	SCHMOL			
		GEZ.					
		GEAND.					

ANORDNUNG SCHALTGERAETE
DISPOSICION DEL APARELLAJE ELECTRICO
DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE ELETTRICHE
ARRANGEMENT OF SWITCH GEARS

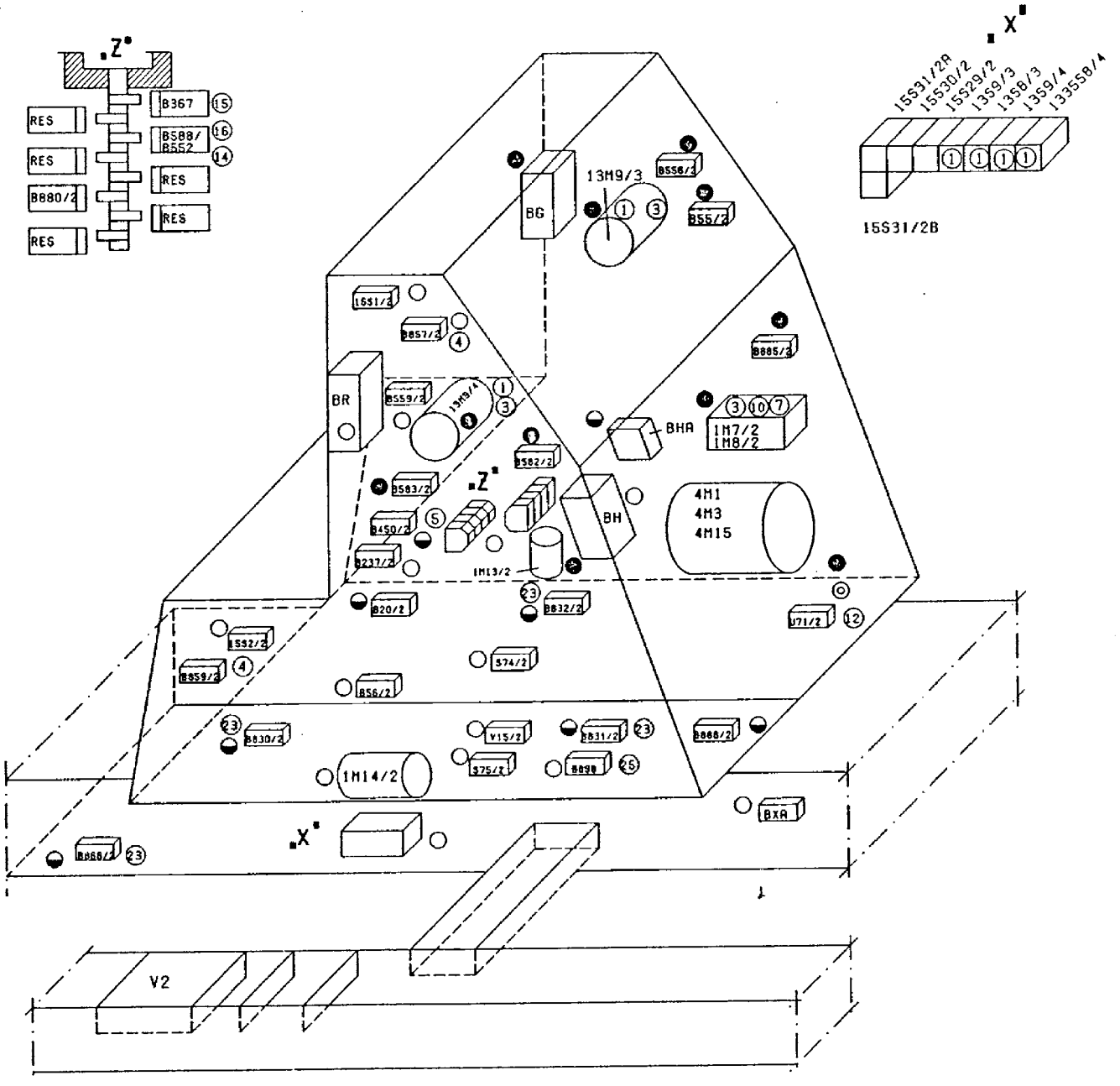
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R604

SERIE: 642	0	39C	2743	38
N	X	BLATT: 001 – 001	DIN A2	

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN

HAT KOPIE

	TAG	NAME		TAG	NAME
BEARB.	19.10.88	SCHWOB	GEZEICHN.		
GEPRÜFT			GESAND.		

ANORDNUNG SCHALTGERAETE
DISPOSICION DEL APARELLAJE ELECTRICO
DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE ELETTRICHE
ARRANGEMENT OF SYSTEM GEARS

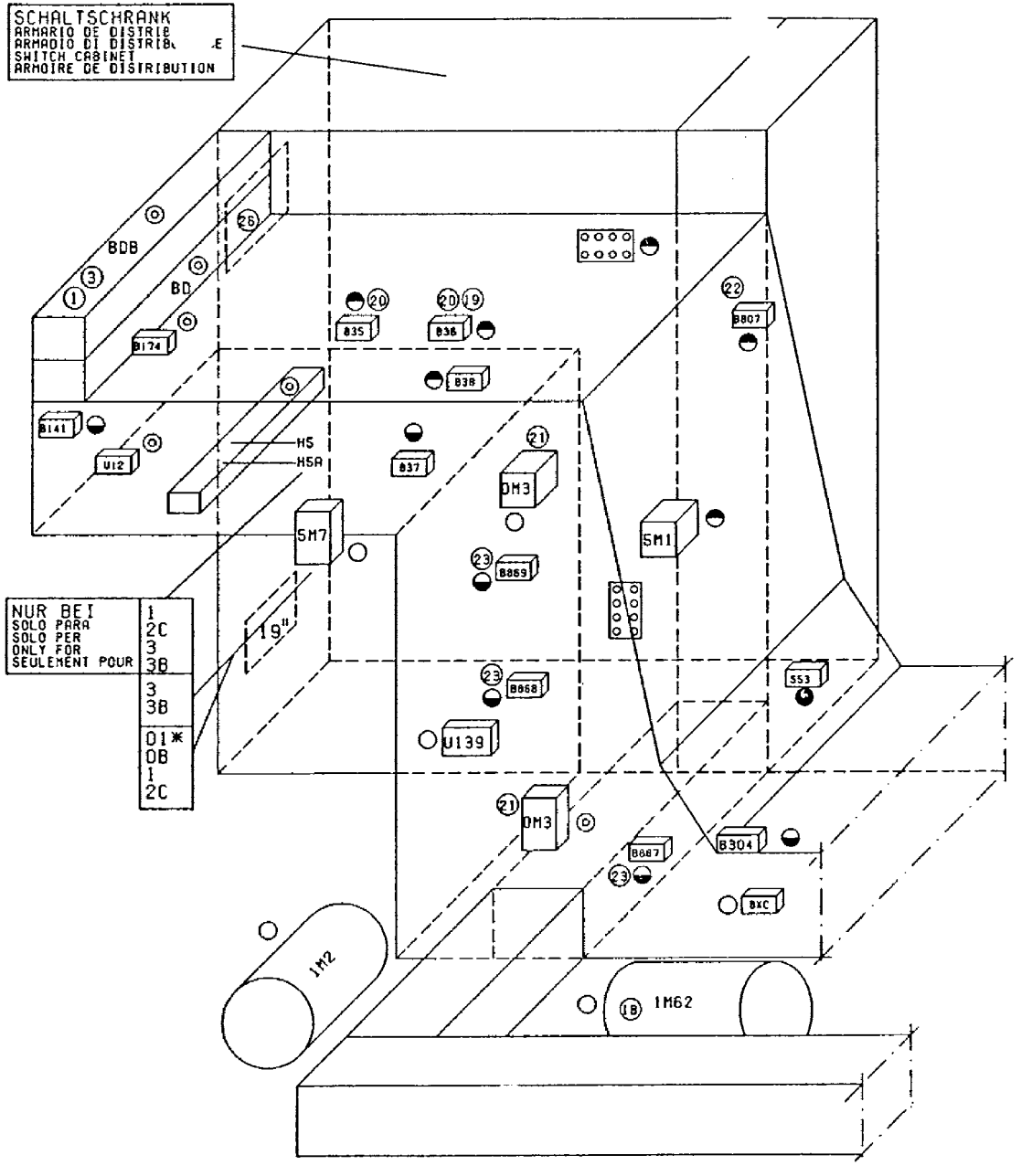
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN

MASCH. -TYPE: R604

SERIE: 642 | 0 | 39C | 2743 | 38

N | X | BLATT: 002 | DIN A2

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME	ANORDNUNG SCHALTGERAETE
	BEARB.	19.10.88	SCHMON.	(CAD)			DISPOSICION DEL APARELLAJE ELECTRICO
	(CAD)			(CAD)			DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE ELETTRICHE
							ARRANGEMENT DE SAITOS CEARS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN

MASCH. -TYPE: R604

SERIE: 642 | 0 | 39C | 2743 | 38

N | x | BLATT: 003 | DIN A2

MAN

*	ERAUSRUESTUNG J ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL

①	ROLANDMATIC-FEUCHTWERK GRUPO MOJADOR ROLANDMATIC GRUPPO BAGNATURA ROLANDMATIC ROLANDMATIC DAMPENING UNIT MOUILLAGE ROLANDMATIC	
②	SEITENKANALVERDICHTER COMPRESOR DE CANAL LATERAL COMPRESSORE A TURBINA VORTEX PERIPHERY COMPRESSOR COMPRESSEUR PERIPHERIQUE A TURBULENCE	*
③	FEUCHTDUKTORFERNEINSTELLUNG TELERREGLAJE DEL RODILLO DEL DEPOSITO DE AGUA TELEREGOLAZIONE DEL RULLO CALAMAIO ACQUA WATER FOUNTAIN ROLLER REMOTE CONTROL TELEREGLAGE DU BARBOTEUR	
④	KUPPLUNGSPOSITION-ANZEIGE INDICACION DE LA POSICION DE ACOPLAMIENTO INDICAZIONE DELLA POSIZIONE D ACCOPPIAMENTO CLUTCH POSITION INDICATION INDICATION DE LA POSITION D EMBRAYAGE	*
⑤	GUMMITUCHWASCHVORRICHTUNG DISPOSITIVO LAVAMANTILLAS DISPOSITIVO DI LAVAGGIO DEL CAUCCIU BLANKET WASH-UP DEVICE DISPOSITIF DE LAVAGE DU BLANCHET	*
⑥	FEUCHTWASSERKUEHLGERAET REFRIGERADOR DE AGUA MOJADOR REFRIGERATORE DELL ACQUA DI BAGNATURA FOUNTAIN SOLUTION REFRIGERATOR REFRIGERATEUR D EAU DE MOUILLAGE	
⑦	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELETED WITH SUPPRIME POUR	ROLANDMATIC-FEUCHTWERK GRUPO MOJADOR ROLANDMATIC GRUPPO BAGNATURA ROLANDMATIC ROLANDMATIC DAMPENING UNIT MOUILLAGE ROLANDMATIC
⑧	SEITENKANTENABFUEHLUNG PALPADO DEL CANTO LATERAL DE LOS PLIEGOS SONDAGGIO DEL BORDO LATERALE DEI FOGLI SIDE EDGE CONTROL PALPAGE DU BORD LATERAL DES FEUILLES	*
⑨	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	3 3B
⑩	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	1 2C 3 3B
⑫	BOGENKONTROLLE CONTROL DE LOS PLIEGOS CONTROLLO DEI FOGLI SHEET CONTROL CONTROLE DES FEUILLES	*

⌣	LACKWERK GRUPO BARNIZADOR GRUPPO VERNICIATURA COATING DEVICE GROUPE DE VERNISSAGE	*
⑮	FARBTROCKNER SECADOR DE TINTA ESSICCATORE INCHIOSTRO INK DRIER SECHEUR D ENCRE	*
⑯	LACKIEREINRICHTUNG DISPOSITIVO DE BARNIZADO DISPOSITIVO DI VERNICIATURA COATING ARRANGEMENT DISPOSITIF DE VERNISSAGE	*
⑱	BOGENGLAETTER APLANADOR DE PLIEGOS SPIANAFOGLI SHEET DECURLER NIVELE-FEUILLE	*
⑲	WINKELSCHIENEN CARRILES ABATIBLES BARRE ANGOLARI ANGLE RAILS RAILS-EQUERRES	*
⑳	STAPELRECHEN IN DER AUSLAGE BASTIDOR DE PILA EN LA SALIDA RASTRELLIERA DA PILA NELL USCITA PILE RAKE ON THE DELIVERY RATEAU DE PILE A LA SORTIE	
㉑	BESTAEUBER PULVERIZADOR PULVERIZZATORE SPRAYER PULVERISATEUR	*
㉒	ENDSCHALTER FUER KLAPPSCHUTZ AM AUSLEGER INTERRUPTOR DE FIN DE CARRERA PARA PROTECCION REBATIBLE DE LA SALIDA INTERRUTTORE DI FINECORSA PER PROTEZIONE RIBALTABILE DELL USCITA LIMIT SWITCH FOR DELIVERY SWIVEL GUARD INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE POUR PROTECTION RABATTABLE DE LA SORTIE	
㉓	BOGENFUEHRUNGSBAHN CIRCUITO DE CONDUCCION DE LOS PLIEGOS CIRCUITO DI CONDUZIONE DEI FOGLI SHEET GUIDING CIRCUIT CIRCUIT DE GUIDAGE DES FEUILLES	
㉔	BOGENSTOPP-EINRICHTUNG DISPOSITIVO PARAPLIEGOS DISPOSITIVO FERMAFOGLI SHEET STOPPING DEVICE DISPOSITIF STOPPE-FEUILLE	*
㉕	WASSERRUECKKUEHLER ZUR OELKUEHLUNG REFRIGERADOR DE AGUA DE RETORNO PARA REFRIGERAR EL ACEITE REFRIGERATORE DI ACQUA DI RITORNO PER RAFFREDDARE L OLIO WATER RECOOLING DEVICE FOR OIL REFRIGERATION REFRIGERATEUR D EAU DE RETOUR POUR REFROIDIR L HUILE	*
㉖	FUNKTIONSANZEIGE UNIDAD INDICADORA DE FALLOS UNITA INDICATRICE DISTURBI TROUBLE INDICATION UNIT UNITE INDICATRICE DE DERANGEMENT	

㉗	DOPPELBOGENABFUEHLUNG PALPADORE DOPLE PLIEGO DISPOSITIVO DI SONDAGGIO FOGLI DOPPI SHEET CALIPER DETECTEUR DE FEUILLES DOUPLES	*
㉘	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELETED WITH SUPPRIME POUR	DOPPELBOGENABFUEHLUNG PALPADORE DOPLE PLIEGO DISPOSITIVO DI SONDAGGIO FOGLI DOPPI SHEET CALIPER DETECTEUR DE FEUILLES DOUPLES
㉚	KETTENSCHMIERAGGREGAT AGREGADO DE LUBRICACION DE LAS CADENAS AGGREGATO DI LUBRIFICAZIONE DELLE CATENE AGGREGATE FOR CHAIN LUBRICATION AGREGAT DE LUBRIFICATION DES CHAINES	*
㉛	PLATTENZYLINDER-POSITIONIERUNG DISPOSITIVO DE POSICIONADO DEL CILINDRO PORTAPLANCHA DISPOSITIVO DI POSIZIONAMENTO DEL CILINDRO PORTALASTRA PLATE CYLINDER POSITIONING DEVICE DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DU CYLINDRE PORTE-PLAQUE	*

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI

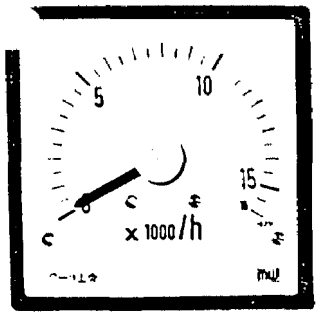
HAT KOPIE | TAG | NAME | TAG | NAME

ANORDNUNG SCHALTGERAETE
DISPOSICION DEL APARELLAJE ELECTRICO

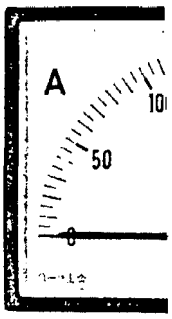
CAD-ZEICHNUNG,
KEINE MODELLEN

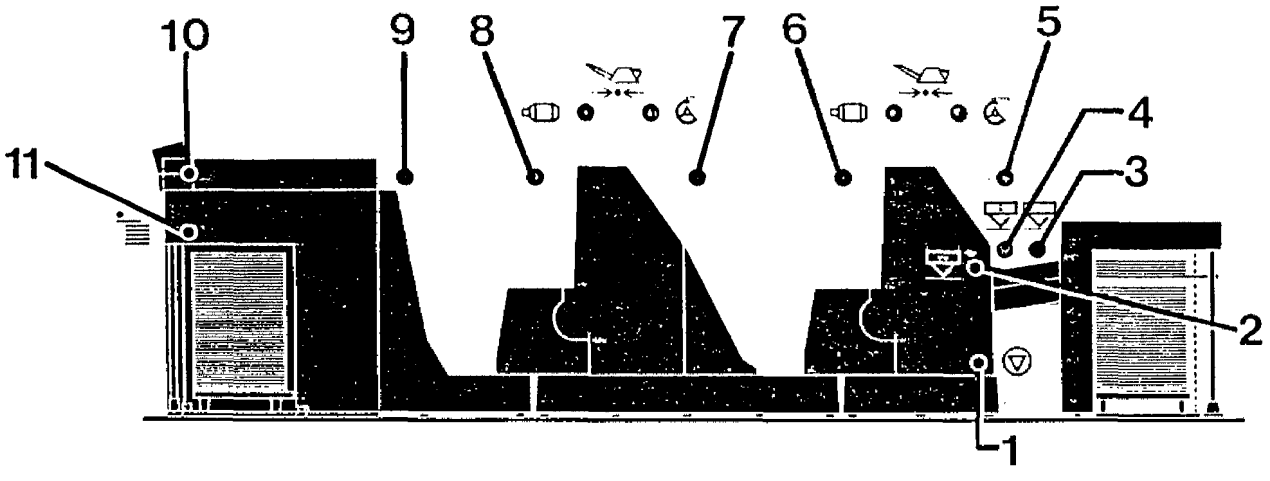
MASCH.-TYPE:

SERIE:				
642	0	39C	2743	38



MAN ROLAND





Leuchtdioden in der Funktionsanzeige

Das Aufleuchten der einzelnen Leuchtdioden bedeutet:

1 N27 SICHER-Drucktaste verrastet!
(Kommandotafel im Grundgestell, M.I)

2 N33 Störung durch Ansprechen der Sperrvorrichtung vor der Anlage!

3 N32 Störung durch Ansprechen der elektronischen Doppelbogenabfühlung in der Anlage.

4 N21 Störung durch Ansprechen der Bogenvorderkantenabfühlung in der Anlage.

5 N12 SICHER-Drucktaste verrastet!
(Kommandotafel M.I, B-Seite) oder
Klappschutz über dem oberen Farbwerk M.I geöffnet!

6 N8 SICHER-Drucktaste verrastet!
(Kommandotafel M.I, B-Seite) oder
Störung durch Ansprechen eines Klappschutzes oder eines Einlaufschutzes an M.I!

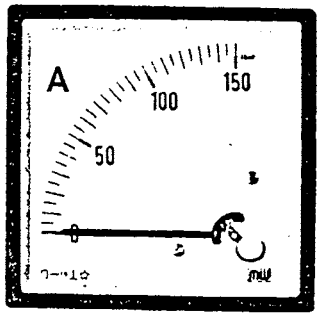
7 N12 SICHER-Drucktaste verrastet!
(Kommandotafel M.II, B-Seite) oder
Klappschutz über dem oberen Farbwerk M.II geöffnet!

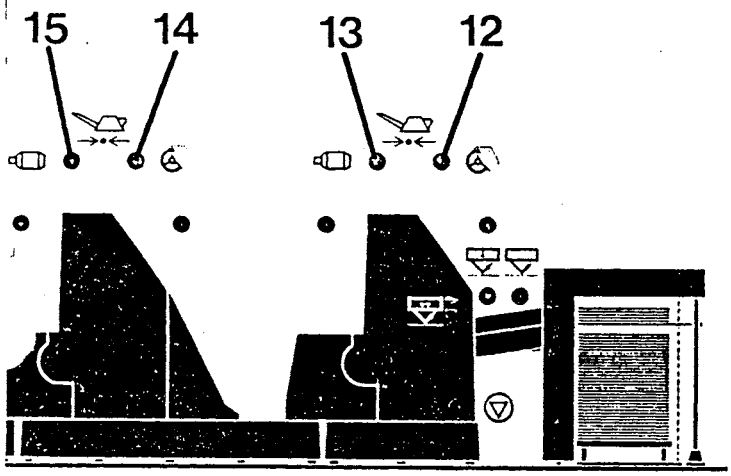
8 N8 SICHER-Drucktaste verrastet!
(Kommandotafel (M.II, B-Seite) oder
Störung durch Ansprechen eines Klappschutzes oder eines Einlaufschutzes an M.II!

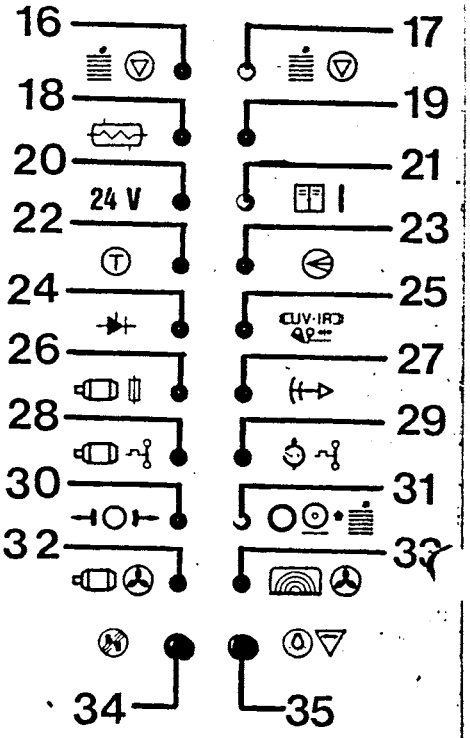
9 N31 Klappschutz am Ausleger-Bogenaufgang geöffnet!

10 N8 SICHER-Drucktaste verrastet!
(Kommandotafel am Ausleger)

11 N16 Maschine wurde durch einen umlaufenden Bogen im Ausleger gestoppt!







12 Öldruckkontrolle M.I, B-Seite (Ölumlaufmenge ausreichend!)
N3

13 Öldruckkontrolle M.I, A-Seite (Ölumlaufmenge ausreichend!)
N1

14 Öldruckkontrolle M.II, B-Seite (Ölumlaufmenge ausreichend!)
N3

15 Öldruckkontrolle M.II, A-Seite (Ölumlaufmenge ausreichend!)
N1

16 Am Anleger wurde das Kommando "HAUPT- UND RESTSTAPEL STOP" verrastet!
D15

17 Am Ausleger wurde das Kommando "AUSLEGER, STAPEL: STOP" verrastet!
D16

18 Wärmetauscher im Schaltschrank gestört!
D23

19 Reserve
D24

20 24 V - Steuerspannung gestört!
D31

21 Hauptschalter am Schaltschrank ist eingeschaltet!
D32

22 Reserve (für Tachoüberwachung)
D36

23 Betriebsmindestdruck im Druckluftbehälter wird nicht erreicht!
D37

24 Störung im Thyristorantrieb!
D41

25 Auslagesystem steht unter UV- oder IR-Trockner!
D42

26 Sicherung für den Hauptantriebsmotor ausgefallen!
D49

27 Störung im Schleichgang!
D50

28 Störung durch Überhitzung des Hauptantriebsmotor!
D57

29 Ölpumpenmotor gestört!
D58

30 Bremse gelöst!
D65 (Kommandotafel M.II, B-Seite)

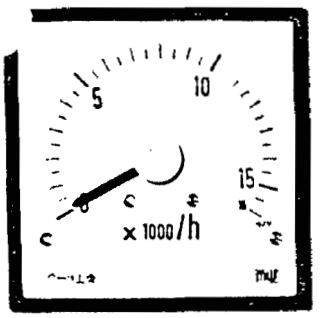
31 Kommando "ALLE DRUCKWERKE AB UND ANLEGER AUS" wurde verrastet
D66 (Kommandotafel M.I, B-Seite; Kommandotafel M.II und M.III, B-Seite; Kommandotafel über dem Ausleger)

32 Belüftung des Antriebsmotors gestört
D76

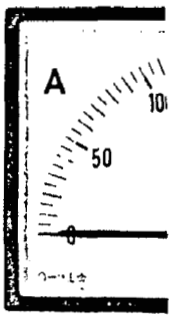
33 Belüftung der Schallschutzhaube gestört
D77

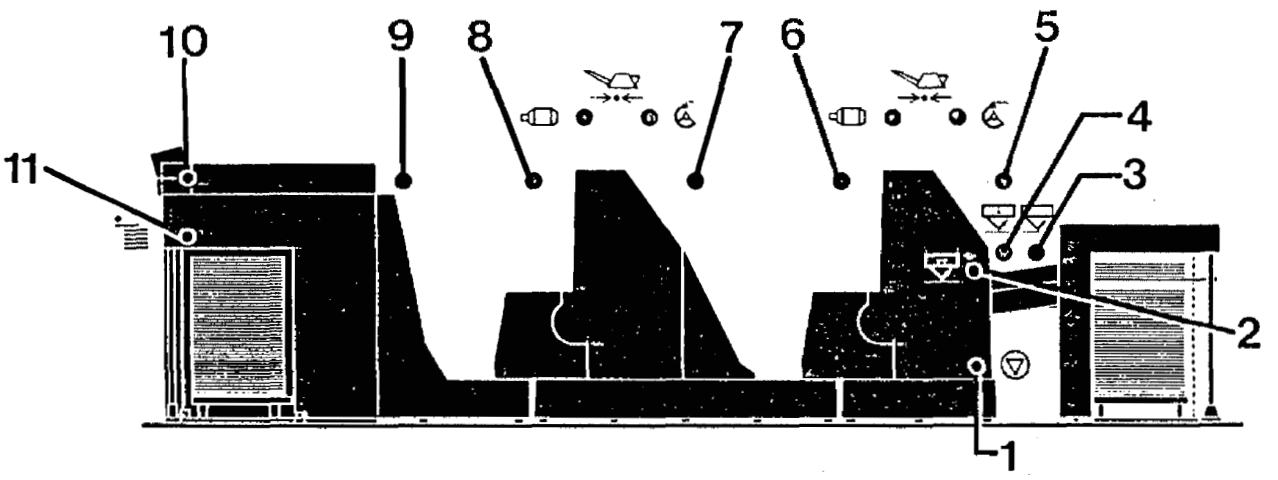
34 Taste für alle Leuchtdioden löschen (siehe Seite 1.841)
S1

35 Taste für alle Leuchtdioden prüfen (siehe Seite 1.841)
S2



MAN ROLAND





LEDs in the function display

The lighting-up of the individual control lamps indicates:

1 SAFETY-push-button locked!
N27 (control panel in the base frame, M.I)

2 Trouble caused by reaction of the stopping device in front of the
N33 feed register!

3 Trouble caused by reaction of the electronic sheet caliper in the feed
N32 register.

4 Trouble caused by reaction of the sheet front edge control in the feed
N21 register.

5 SAFETY-push-button locked!
N12 (control panel M.I, B-side) or
Swivel guard open above the upper inking unit, M.I!

6 SAFETY-push-button locked!
N8 (control panel M.I, B-side) or
Trouble caused by reaction of a swivel guard or a hand guard on M.I!

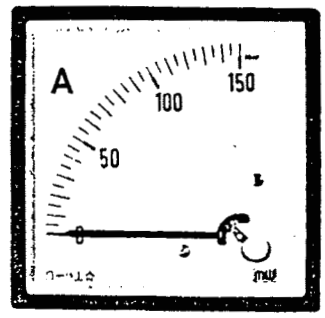
7 SAFETY-push-button locked!
N12 (control panel M.II, B-side) or
Swivel guard open above the upper inking unit, M.II!

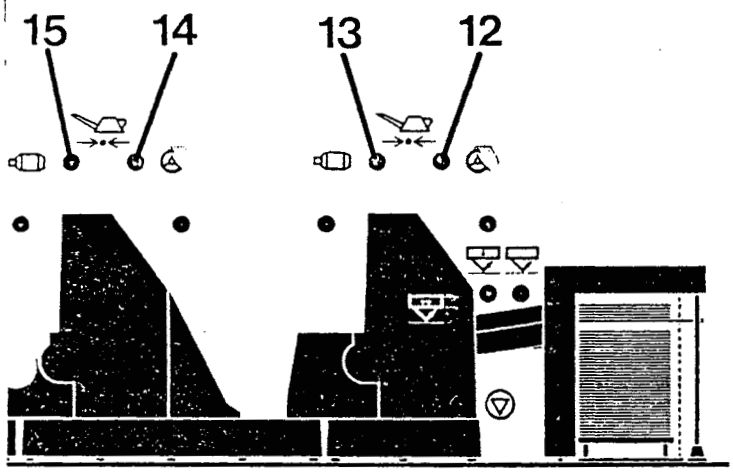
8 SAFETY-push-button locked!
N8 (control panel M.II, B-side) or
Trouble caused by reaction of a swivel guard or a hand guard on M.II!

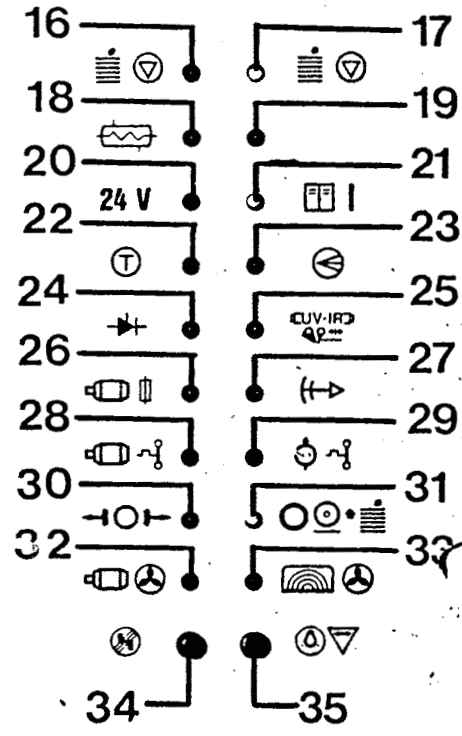
9 Swivel guard open at the sheet ascent ramp of the delivery!
N31

10 SAFETY-push-button locked!
N8 (control panel, delivery)

11 Machine stopped by a sheet (in the delivery) which runs back into the
N16 press!







12 Oil pressure control M.I, B-side
N3 (sufficient quantity of circulating oil!)

13 Oil pressure control M.I, A-side
N1 (sufficient quantity of circulating oil!)

14 Oil pressure control M.II, B-side
N3 (sufficient quantity of circulating oil!)

15 Oil pressure control M.II, A-side
N1 (sufficient quantity of circulating oil!)

16 Control "MAIN AND RESIDUAL PILE: STOP" locked at the feeder!
D15

17 Control "DELIVERY PILE: STOP" locked at the delivery!
D16

18 Heat exchanger in the switch cabinet: trouble!
D23

19 Reserve
D24

20 24 V - control voltage: trouble!
D31

21 Main switch turned on at the switch cabinet!
D32

22 Reserve (for tachometer monitoring)
D36

23 Minimal nominal pressure of compressor will not be obtained!
D37

24 Thyristor drive: trouble!
D41

25 Delivery gripper system is positioned under UV- or IR-drier!
D42

26 Fuse for main drive motor: trouble!
D49

27 Crawl speed: trouble!
D50

28 Trouble caused by overheating of main drive motor!
D57

29 Oil pump motor: trouble!
D58

30 Brake released!
D65 (control panel M.II, B-side)

31 Control "ALL PRINTING UNITS OFF and FEEDER OFF" locked
D66 (Control panel M.I, B-side; control panel M.II and M.III, B-side;
control panel above the delivery)

32 Ventilation of the drive motor: trouble!
D76

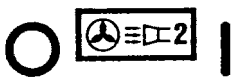
33 Ventilation of the noise absorbing hood: trouble!
D77

34 Erase the key for all LEDs (see page 1.841)
S1

35 Check the key for all LEDs (see page 1.841)
S2

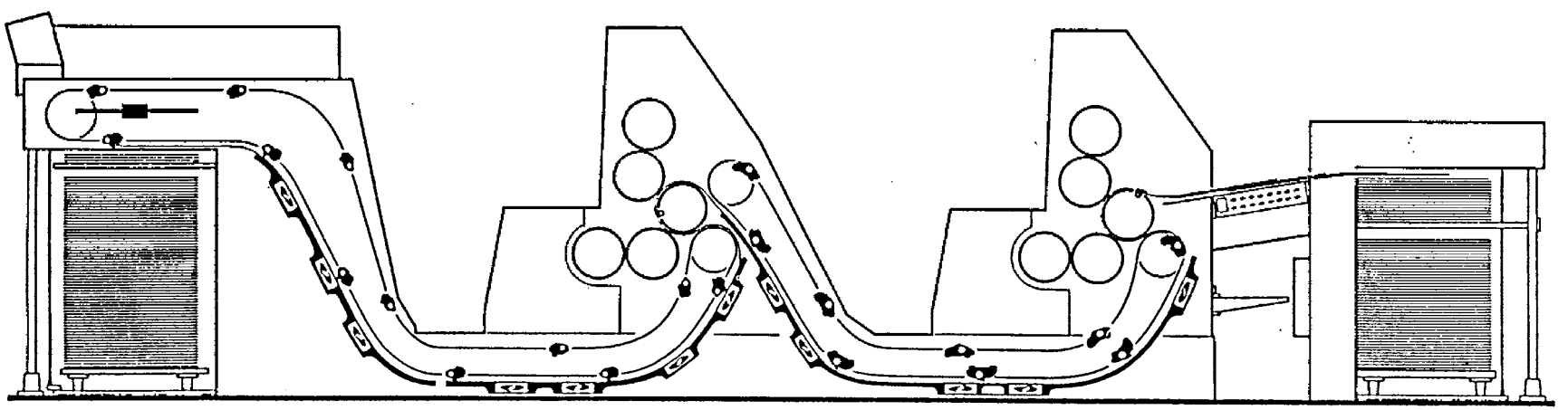
BOGENFOHRUNGSBAHNEN

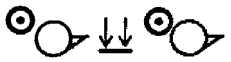
SHEET GUIDING CIRCUITS



361
=Kommando: "SAUGKASTEN: AUS - EIN
(Bogenabgang)"
=Mando: «CAJA ASPIRADORA:
DESCONECTADA - CONECTADA
(rampa de descenso de los pliegos)»
=Comando: «CASSETTA ASPIRANTE:
DISINSERITA - INSERITA
(rampa di discesa dei fogli)»
=Control: "SUCTION BOX: OFF - ON
(sheet descent ramp)"
=Commande: «CAISSON ASPIRATEUR: ARRET - MARCHE
(rampe de descente des feuilles)"

362
=Kommando: "SAUGKASTEN: AUS - EIN
(Bogenaufgang)"
=Mando: «CAJA ASPIRADORA:
DESCONECTADA - CONECTADA
(rampa de ascenso de los pliegos)»
=Comando: «CASSETTA ASPIRANTE:
DISINSERITA - INSERITA
(rampa d'ascenzione dei fogli)»
=Control: "SUCTION BOX: OFF - ON
(sheet ascent ramp)"
=Commande: «CAISSON ASPIRATEUR: ARRET - MARCHE
(rampe de montée des feuilles)"

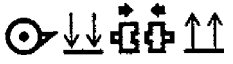


39 

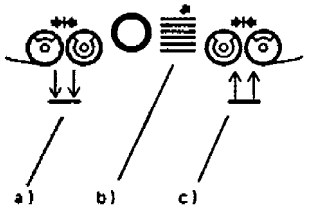
335 - H229/1 (... 2/3/4)
=Kommando: "FARBHEBER: AB - AN"
(unteres Druckwerk)
=Mando: «TOMADOR DE TINTA: QUITADO - PUESTO»
(grupo impresor inferior)
=Comando: «RULLO PRENDITORE INCHIOSTRO:
DISINNESTATO - INNESTATO»
(gruppo stampa inferiore)
=Control: "INK DUCTOR ROLLER: OFF - ON"
(lower printing unit)
=Commande: «PRENEUR D'ENCRE: RELEVE - APPLIQUE»
(groupe d'impression inférieur)

40

358 - H274
=Kommando: "FARBWERK ARRETIERUNG:
ENTRIEGELT - VERRIEGELT"
=Mando: «BLOQUEO DEL GRUPO ENTINTADOR:
DESBLOQUEA - BLOQUEA»
=Comando: «BLOCCAGGIO DEL GRUPPO
INCHIOSTRAZIONE: SBLOCCAGGIO - BLOCCAGGIO»
=Control: "LOCKING THE INKING UNIT:
UNLOCKED - LOCKED"
=Commande: «VERROUILLAGE DE L'ENCRAGE:
DEVERROUILLAGE - VERROUILLAGE»

41 

H217 + H218
=Kontrollampen
(beim gleichzeitigen Aufleuchten):
"KUPPLUNGSPOSITION ZUM EINFAHREN DES UNTEREN
FARBWERKES VORHANDEN!"
=Lámparas de control
(en caso de iluminación simultánea):
«OBTENCION DE LA POSICION DE ACOPLAMIENTO PARA
INTRODUCIR EL GRUPO ENTINTADOR INFERIOR!»
=Spie luminose
(in caso d'accenzione simultanea):
«OTTENZIONE DELLA POSIZIONE DI ACCOPPIAMENTO
PER INTRODURRE IL GRUPPO INCHIOSTRAZIONE
INFERIORE!»
=Control lamps
(in case of lighting up simultaneously):
"COUPLING POSITION FOR MOVING IN THE LOWER
INKING UNIT IS OBTAINED!"
=Témoins lumineux
(en cas d'allumage simultané):
«OBTENTION DE LA POSITION D'EMBRAYAGE POUR
INTRODUIRE L'ENCRAGE INFERIEUR!»

42 

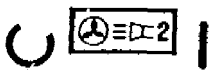
318
a) =Kommando: "DRUCK-AN ZUM EINRICHTEN DER
DRUCKPLATTE IM UNTEREN DRUCKWERK"
=Mando: «PRESION PUESTA PARA ARREGLAR LA PLANCHA
DE IMPRESION EN EL GRUPO IMPRESOR INFERIOR»
=Comando: «INNESTO PRESSIONE PER LA
REGISTRATIONE DELLA LASTRA DI STAMPA NEL
GRUPPO STAMPA INFERIORE»
=Control: "IMPRESSION ON FOR MAKE-READY OF THE
PRINTING PLATE IN THE LOWER PRINTING UNIT"
=Commande: «MISE EN PRESSION POUR REGLER LA
PLAQUE D'IMPRESSION DU GROUPE D'IMPRESSION
INFERIEUR»

b) Kommando: "ANLEGER: AUS"
Mando: «ALIMENTADOR: DESCONECTADO»
Comando: «METTIFOGLIO: DISINSERITO»
Control: "FEEDER: OFF"
Commande: «MARGEUR: ARRET»

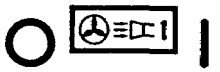
c) =Kommando: "DRUCK-AN ZUM EINRICHTEN DER
DRUCKPLATTE IM OBEREN DRUCKWERK"
=Mando: «PRESION PUESTA PARA ARREGLAR LA PLANCHA
DE IMPRESION EN EL GRUPO IMPRESOR SUPERIOR»
=Comando: «INNESTO PRESSIONE PER LA
REGISTRAZIONE DELLA LASTRA DI STAMPA NEL
GRUPPO STAMPA SUPERIORE»
=Control: "IMPRESSION ON FOR MAKE-READY OF THE
PRINTING PLATE IN THE UPPER PRINTING UNIT"
=Commande: «MISE EN PRESSION POUR REGLER LA
PLAQUE D'IMPRESSION DU GROUPE D'IMPRESSION
SUPERIEUR»

43

H264
=Kontrollampe: "PLATTENZYLINDERPOSITIONIERUNG:
FEHLBEDIENUNG!"
=Lámpara de control:
«DISPOSITIVO DE POSICIONADO DEL CILINDRO
PORTAPLANCHA: MANEJO ERRONEO!»
=Spia luminosa: «DISPOSITIVO DI POSIZIONAMENTO
DEL CILINDRO PORTALASTRA: SBAGLIO DI MANOVRA!»
=Control lamp: "PLATE CYLINDER POSITIONING
DEVICE: OPERATING ERROR!"
=Témoin lumineux: «DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT
DU CYLINDRE PORTE-PLAQUE: FAUSSE MANŒUVRE!»

44 

361
=Kommando: "SAUGKASTEN: AUS - EI
(Bogenabgang)"
=Mando: «CAJA ASPIRADORA:
DESCONECTADA - CONECTADA
(rampa de descenso de los pliegos)»
=Comando: «CASSETTA ASPIRANTE:
DISINSERITA - INSERITA
(rampa di discesa dei fogli)»
=Control: "SUCTION BOX: OFF - ON
(sheet descent ramp)"
=Commande: «CAISSON ASPIRATEUR: ARRET - MARCHE
(rampe de descente des feuilles)"

45 

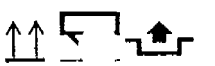
362
=Kommando: "SAUGKASTEN: AUS - EIN
(Bogenaufgang)"
=Mando: «CAJA ASPIRADORA:
DESCONECTADA - CONECTADA
(rampa de ascenso de los pliegos)»
=Comando: «CASSETTA ASPIRANTE:
DISINSERITA - INSERITA
(rampa d'ascenzione dei fogli)»
=Control: "SUCTION BOX: OFF - ON
(sheet ascent ramp)"
=Commande: «CAISSON ASPIRATEUR: ARRET - MARCHE
(rampe de montée des feuilles)"

46

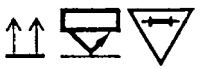
230 - H141
=Kommando:
"FEHLBOGENANZEIGE / FEHLBOGENABFÜHLUNG:
ENTRIEGELN"
=Mando:
«SEÑAL DE AUSENCIA DE PLIEGO / DETECTOR DE
PLIEGOS AUSENTES: DESBLOQUEAR»
=Comando:
«SEGNALE MANCANZA DEL FOGLIO / SONDAGGIO DI
MANCANZA DEL FOGLIO: SBLOCCAGGIO»
=Control:
"MISSING SHEET SIGNAL / MISSING SHEET CONTROL:
UNLOCK"
=Commande:
«SIGNAL D'ABSENCE DE FEUILLE / CONTROLE
D'ABSENCE DE FEUILLE: DEVERROUILLAGE»

47

H140
=Kontrollampe: "FEHLBOGENABFÜHLUNG: PRÜFEN!"
=Lámpara de control:
«DETECTOR DE PLIEGOS AUSENTES: CONTROL!»
=Spia luminosa:
«SONDAGGIO DI MANCANZA DEL FOGLIO: CONTROLLO!»
=Control lamp: "MISSING SHEET CONTROL: CHECK!"
=Témoin lumineux:
«CONTROLE D'ABSENCE DE FEUILLE: TEST!»

48 

=Kommando:
"FEHLBOGENANZEIGE - FEHLBOGENABFÜHLUNG:
ENTRIEGELN"
=Mando:
«SEÑAL DE AUSENCIA DE PLIEGO - DETECTOR DE
PLIEGOS AUSENTES: DESBLOQUEAR»
=Comando:
«SEGNALE MANCANZA DEL FOGLIO - SONDAGGIO DI
MANCANZA DEL FOGLIO: SBLOCCAGGIO»
=Control: "MISSING SHEET SIGNAL - MISSING
SHEET CONTROL: UNLOCK"
=Commande:
«SIGNAL D'ABSENCE DE FEUILLE - CONTROLE
D'ABSENCE DE FEUILLE: DEVERROUILLAGE»

49 

H266 (S+W)
=Kontrollampe: "FEHLBOGENABFÜHLUNG: PRÜFEN!"
=Lámpara de control:
«DETECTOR DE PLIEGOS AUSENTES: CONTROL!»
=Spia luminosa:
«SONDAGGIO DI MANCANZA DEL FOGLIO: CONTROLLO!»
=Control lamp: "MISSING SHEET CONTROL: CHECK!"
=Témoin lumineux:
«CONTROLE D'ABSENCE DE FEUILLE: TEST!»

50

48
Kommando: "AUSLEGER, STAPEL: STOP"
Mando: «SALIDA, PILA: STOP»
Comando: «USCITA, PILA: STOP»
Control: "DELIVERY, PILE: STOP"
Commande: «SORTIE, PILE: STOP»

51

51 - H51
=Kommando: "AUTOMATISCHE STAPELSTEUERUNG: AUS"
=Mando: «MANDO AUTOMATICO DE LA PILA:
DESCONECTADO»
=Comando: «COMANDO AUTOMATICO PILA: DISINSERITO»
=Control: "AUTOMATIC PILE CONTROL: OFF"
=Commande: «COMMANDE AUTOMATIQUE DE PILE: ARRET»

52

21
Kommando: "STAPEL: AUF, LANGSAM"
Mando: «PILA: ASCENSO DESPACIO»
Comando: «PILA: SOLLEVAMENTO LENTO»
Control: "PILE: RAISE SLOWLY"
Commande: «PILE: MONTEE LENTE»

MAN ROLAND

Settings FAVORIT - ROLAND 600
Status Series 645
- General -

C 14V-0186 39

Sheet 1 of 9

Info 1/89
Gr. 11

For checking and setting operations please note the following:

1. Advance press **FORWARD** only. If press has been advanced too far, reverse by approx. 10° (to remove gear play), then advance **FORWARD** to required degree setting

2. Degree-values always relate to **stop gripper dial** on drive side. Only degree-values in **parenthesis ()** on sheet 3 and 4 relate to respective dial on upper blanket cylinder.

   1° on stop gripper dial (dial on upper blanket cylinder) represents **2,45 mm** on measuring ring of impression cylinder.

3. Valid for presses later than Series 646
   For work on unit M-2 to M-4 use dial on respective upper blanket cylinder. Turn position indicator for blanket cylinder to -0-.
   (The degree values on stop gripper dial are comparative values)

   To check the initial position of pointer at 38° (center of transfer feed drum - impression cylinder) advance press to scribe mark on measuring ring of impression cylinder on drive side. Use **57 mm gauging tool** for setting; on S + W presses, unit 2, use **165 mm** gauging tool (for dimensions also refer to Sheet 3 and 4). If necessary, correct indicator position - making sure, that pointer is fastened pointing towards center of cylinder.

   Important: When selecting degree-values from sheet 3 and 4, first compare press configuration! Inking units (printing units) are counted in ascending order starting at the delivery!

   Example: 6/0 is a six-colour press
   0/5 is a five-colour press with only **one inking unit on M 3**
   or: 5/0 is a five-colour press with only **one inking unit on M 1**

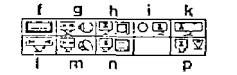
   The transport chains for the gripper carriages may cause deviations from the degree-values given in parenthesis () and on the stop gripper dial of +/- 1° !

4. Only for ROLAND 600 - Verify (and adjust) press setting and display on console on operating side of unit M-1

   Advance press **FORWARD** only to position 0° on **stop gripper dial. Press key T3 on display and hold - the display must read 0°.**

   In case, both degree-values do not agree or in case the degree-value on the display must be adjusted anew due to a repair of the V-drive of the feeder drive, *loosen* clamping screws (3 mm socket head wrench) and **carefully** rotate angle encoder, until the degree-value on stop gripper dial **agrees with the value of the display!**

   Important: The setting values (impression throw-off - missing sheet-detection a.s.o.) entered by means of the angle encoder, must not be modified. **A modification here may be made only after obtaining MANRO approval.**



T1	T2	T3
T4	T5	T6

<-------------- key T3
(function standard beginnning with Series 646)

Z 95A 6444 39

MAN ROLAND

Settings FAVORIT - ROLAND 600
Status Series 645
- Press degree settings -

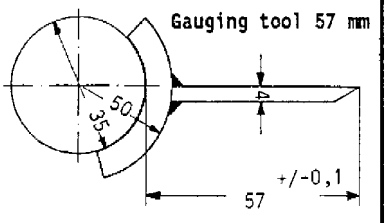
C 14V-0186 39

Sheet 2

Info 1/89
Gr. 11

Function	FAVORIT	PARVA	REKORD	ROLAND 600	Comments
Rest center - stop grip. closed	<--------	356,5°	---------->		Rest - displacement = 28 mm
Front lay LOCKED	249°	293°	190°	150°	Setting is done when front lays are FREE
Front lay FREE	358,5°	358,5°	357,5°	357,5°	Front lays LOCKED are approx. values
Side lay Air ON	316° (*)	316° (*)	270° (**)	270° (**)	Check-up done with a strip of paper
Side lay Air OFF	346° + 3°	346° + 3°	330° +/- 2°	330° +/- 2°	while air is "ON"
					(*) Air ON = mech. initiat. of pulling approx. 1,5 mm earlier (approx. 15°)
Rotating disc - start-up			330°	330°	(**) Air ON = mech. initiat. of pulling
Rotating disc - air ON	not avail.	not avail.	157°	157°	refer to sheet 5 / at 330° sheet approx.
Rotating disc - air OFF			20°	20°	25 mm ahead of suction plate center
Leading edge detection b78	310°	310°	311,5°	311°	with overrun detect. on RF - Rekord 3B
Overrun detector				320°	only on ROLAND 600
2. Sampling before Rest center				330°	only on ROLAND 600
Side edge detection b102	350°	350°	346°	346°	
Double sheet detection				278°	above register table
Feeder startup (Frt.lay LOCKED)	5-6 mm (+)	8-12 mm (+)			(+) Sheet in front of front lay
Feeder startup (green tapes)			180°	180°	with sheet slowdown - Info 15/88
Center transf. stop gr./imp cyl	<--------	58°	---------->		Transfer 2 mm
Ink ductor start M-1 upp./low.	<--------	315° / 65°	---------->		Ink ductor just contacting vibrat.
Ink ductor start M-2 upp./low.	<--------	111° / 221°	---------->		Further adjustment according to Info 17/80, Sheet 1 to 4 and Info 24/85
Ink ductor start M-3 upp./low.	<--------	267° / 17°	---------->		
Ink ductor start M-4 upp./low.	<--------	63° / 173°	---------->		
Commencement of distribution M - 1 to M - 4	2. Ink form roller on leading edge of design Start-up of distribution	0°			0° at the respective dial ring - Inner dial ring - Lower inker Center dial ring - Upper inker
Initial position of pointer on upper blanket cylinder M2 - 4	<--------	38°	---------->		Also see Info 14/88
Air cushion drum (gripp. carr.)	<--------	98 mm	---------->		from gripper tip to leading edge of drum (same for Super blue)
Air cushion drum (del. syst.)	<--------	54 mm	---------->		
Delivery drum	given by position of keyway in drum shaft				(same for sheet support. wheels)

Function		FAVORIT / PARVA / REKORD / ROLAND 600 Dial - Stop gripper	Dial - Blanket cylinder	Comments
Transfer center impr. cylinder - Take-off drum	= M - 1	<-------- 315°	---------->	only for press configuration: 4/0 - 6/0 - 8/0 and 0/3 - 0/5 - 0/7
- Delivery drum (*) (**)	= M - 2	<-------- 111°	(315°) ---------->	Transfer length (*) = 3-4 mm (Gripper carriage) (**) = 3 mm (Delivery system) (***) = 2,5 mm (Gripper carriage)
	= M - 3	<-------- 267°	(315°) ---------->	
	= M - 4	<-------- 63°	(315°) ---------->	
Transfer center feed drum -impression cylinder (***)	= M - 2	<-------- 194°	(38°) x) ---------->	(x) = Scribe mark on measuring ring of impression cylinder
	= M - 3	<-------- 350°	(38°) x) ---------->	
	= M - 4	<-------- 146°	(38°) x) ---------->	
Transfer center impr. cylinder - Take-off drum	= M - 1	<-------- 315°	---------->	only for press configurations: 3/0 - 5/0 - 7/0
- Delivery drum (*) (**)	= M - 2	<-------- 291°	(315°) ---------->	
	= M - 3	<-------- 87°	(315°) ---------->	
	= M - 4	<-------- 243°	(315°) ---------->	
Transfer center feed drum -impression cylinder (***)	= M - 2	<-------- 14°	(38°) x) ---------->	Gauging tool 57 mm
	= M - 3	<-------- 170°	(38°) x) ---------->	
	= M - 4	<-------- 326°	(38°) x) ---------->	



For the installation of the transport chains for the gripper carriages the degree-values specified for the transfer center impression cyl./stop gripper can be used.

Note: Due to the chain play, each following unit must be advanced by 2°.

Position: M-1 = 196° Same setting for M-2 = (38°) M-2 / M-3 and M-3 / M-4 | or M-1 = 16° (only on units M-2 = (38°) 3/0 - 5/0 - 7/0)

Example: 1. ADVANCE M-1 (M-2 / M-3) FORWARD to 196°. Disconnect coupling at drive.
ADVANCE M-2 (M-3 / M-4) FORWARD to (38°), M-1 (M-2 / M-3) must not move, tighten coupling.
2. Feed in chains BACKWARD, lining up the markings M-2 (M-3 / M-4). Continue to feed in chain up to next unit. Pull chains upward by hand and feed approx. two links onto sprocket (note markings).
Check: Chains in lower chain tracks must not be tight!
3. Continue to feed in chain, assemble connecting link and mediate via the coupling.

MAN ROLAND

Settings FAVORIT - ROLAND 600
Status Series 645
- Degrees at transfers -

Info 1/89 Gr. 11

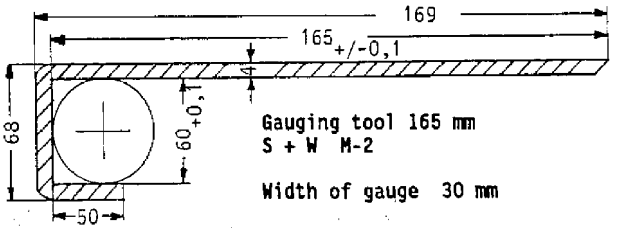
C 14V-0186 39
Sheet 3

Function		FAVORIT / PARVA / REKORD Dial - Stop gripper	Dial - Blanket cylinder	Notes
Transfer center impr. cylinder - Take-off drum	= M - 1	<-------- 315°	-------->	only presses in configuration: 4/0 (2-2) - 6/0 (2-4) and 0/5 (2-3)
- Delivery drum (*) (**)	= M - 2	<-------- 69°	(315°) -------->	Transfer length: (*) = 3-4 mm (Gripper carriage) (**) = 3 mm (Delivery system) (***) = 2,5 mm (Gripper carriage)
	= M - 3	<-------- 225°	(315°) -------->	
Transfer center transfer drum -impression cylinder (Feed drum) (***)	= M - 2	<-------- 152°	(38°) x) -------->	(x) = Scribe line imp.cyl. measuring ring
	= M - 3	<-------- 308°	(38°) x) -------->	
Transfer center impression cyl. - Take-off drum	= M - 1	<-------- 315°	-------->	only for presses of configuration: 3/0 (1-2) - 5/0 (1-4)
- Delivery drum (*) (**)	= M - 2	<-------- 253°	(315°) -------->	
	= M - 3	<-------- 49°	(315°) -------->	
Transfer center transfer drum -impression cylinder (Feed drum) (***)	= M - 2	<-------- 336°	(38°) x) -------->	
	= M - 3	<-------- 132°	(38°) x) -------->	
Transfer center feed drum (Suct. drum) - sheet turning drum		(309°) 125°	(11°) -------->	First side printing: all transfers in first side printing a. perfecting = 2 mm
Transfer center feed drum (Suct. drum) - sheet turning drum		(259°) 75°	(321°) -------->	Perfecting
Transfer cent. sheet turning drum Transfer drum		(202°) 18°	(264°) -------->	{ } = Degree values for press configurations 3/0 (1-2) - 5/0 (1-4)

For installing the transport chains for the gripper carriages between M-1 and M-2, beginning with Series 646, the magnetic clutch on M-1 and the drive of M-2 are provided with (red) - 0 - marks.

By correctly positioning both units, the chains on S + W presses can be installed without electrically actuating the magnetic clutch.

(continued on sheet 5)



Gauging tool 165 mm
S + W M-2

Width of gauge 30 mm

MAN ROLAND

Set ... FAVORIT - ROLAND 600
Status Series 645 - degree values of transfers on printing and perfecting presses

Info 1/89 Gr. 11

C 14V-0 39
Sheet 4

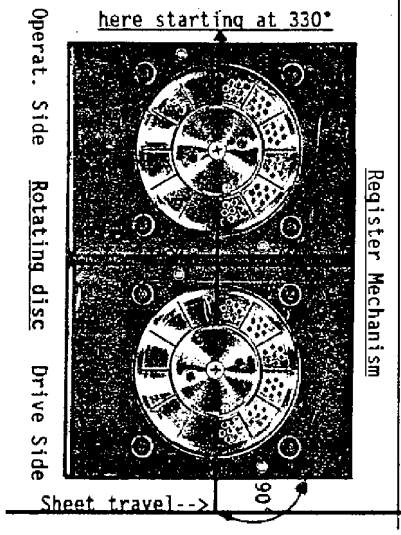
Position: M-1 = 0° (Dial stop gripper) | or M-1 = 0° (Dial stop gripper) [only for presses
M-2 = 245° (Dial blanket cyl.) | M-2 = 62° (Dial blanket cyl.) 3/0 (1-2) - 5/0 (1-4)]

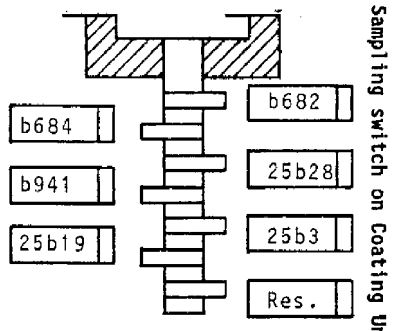
Note: Due to chain play, M-1 must be advanced by another 2°.

Example:
1. Advance M-1 (26 revulutions at the most) until position 2° on stop gripper dial checks with -0- mark on magnetic clutch.
2. Advance M-2 until position 245° on blanket cylinder dial checks with the -0- mark on the drive (see fig. below)
(Use 3 screws M 10 with nuts to advance press).
3. Install hollow drive shaft.
4. Feed in chains **Backward**, note respective markings M-2. Continue to feed in chain up to M-1. **Pull chains upward by hand and feed approx 2 links onto the sprocket.** Note respective markings!
Check: Chains in lower chain tracks must not be tight!
5. Continue to feed in chain, assemble connecting link.
Once the electrical controls are operative, mediate chains as usual via the magnetic clutch.

If the chains cannot be installed using the degree values provided (-0- marking and position 2° do not check), then the magnetic clutch may be released by using a 24V DC battery (2 x 12V batteries in series).

For installation of the transport chains for the gripper carriages between M-2 and M-3 (M-3 / M-4), refer to sheet 3

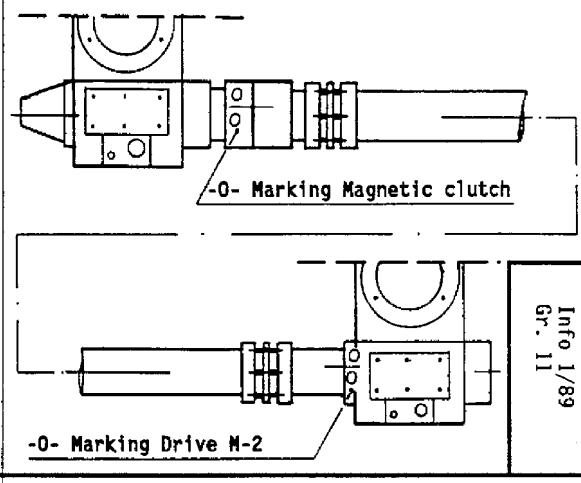




Gap between Switch and Impulse sender 2mm.

When setting (checking) always advance **FORWARD** until Control light just lights up **(LAMP ON)**.

Drive M-1 (Printing and Perfecting)



Switch	Missing sheet detection Function	Pos. on Unit	First side printing RDK 3/0	RDK 0/3 RVK 4/0	RFK 5/0	RFK 0/5 RSK 6/0	RSbK 7/0	RSbK 0/7 RAK 8/0	Comments
b1037	Shift register	M-2/3 B	<---------- 240° ----------						
b360/1	Miss.sheet M-1	M-1 B	<---------- 160°(+) ----------						
b360/2	Miss.sheet M-2	M-2 B	130°(++)	309°(++)	133°(+)	313°(+)	133°(+)	313°(+)	
b360/3	Miss.sheet M-3	M-3 B			283°(++)	103°(++)	287°(+)	107°(+)	
b360/4	Miss.sheet M-4	M-4 B					76°(++)	256°(++)	

Switch	Missing sheet detection Function	Pos.Unit	Printing and perfecting RDK 3/0-1/2	RVK 4/0-2/2	RFK 5/0-1/4	RSK 6/0-2/4	Verify settings in "first-side-printing only
b1037	Shift register	M-2/3 B	<---------- 240° ----------				
b360/1	Miss. sheet M-1	M-1 B	<---------- 160°(+) ----------				
b360/2	Miss. sheet M-2	M-2 B	278°(++)	98°(++)	297°(+)	117°(+)	
b360/3	Miss. sheet M-3	M-3 B			28°(++)	207°(++)	approx.15 mm past the gripper tip
b360	Miss. sheet M-2	M-2 B	approx.255° (Detection on sheet turning drum)				

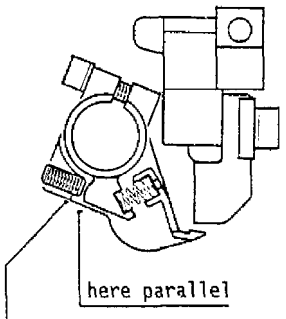
Switch	Miss. sheet detection Function	Pos. on Unit	ROLAND 600 (Design-1 using sampling switches) R 603/604	R 605 0/5 R 606 6/0		Detecting range of reflex head 0 - 75 mm
Encoder	Imp. ON M-1	M-1 B	311° ---------->			Leading edge det.
b360/1	Miss.sheet M-1	M-2 B	153°(+) ---------->			Detecting range of reflex head 25 - 175 mm Remove play from sheet guide plate on cross tie
b880/2	Imp. ON M-2	M-2 B	50° ---------->			
b360/2	Miss. sheet M-2	M-2 B	302°(++)	313°(+)		
b880/3	Imp. ON M-3	M-2 B		200°		
b360/3	Miss. sheet M-3	M-2 B		96°(++)		

	Miss. sheet detection Function		ROLAND 600 (Design-2 using angle encoders) R 603/604	R 605/606	Self-test - Light ON - OFF R 603/604	R 605/606
	Miss. sheet M-1		220°(x) ---------->		Start- 105°/End- 195°(x-o) ---------->	
	Miss. sheet M-2		359°(xx)	15°(x)	Start- 290°/End- 335°(xx-o)	Start-260°/End-350°(x-o)
	Miss. sheet M-3			155°(xx)		Start- 85°/End-130°(xx-o)
	Miss. sheet M-3	With LE/W		170°(x)		Start- 55°/End-145°(x-0)

(+) = Sampling in the recess of the gripper carriage
(++) = Sampling between delivery system and air cushion drum
(x) = Sampling behind griper carriage
(xx) = Sampling behind delivery system
(x-o) = Self-test on gripper carriage
(xx-o) = Self-test on delivery system

Spring Tension on grippers		(Checking is done by means of a spring balance on the gripper tip
Gripper on stop gripper	= 1 kp	Surfaces on gripper and clamp parallel - screw protrudes on inside approx. 1 mm
Initial stress	= 0,1 mm	Drive side and operating side (refer to fig.1)
Gripper on impress.cylinder Initial stress	= 5 kp	Screw protrudes on inside approx. 2-3 mm (Favorit / Parva approx. 1 mm) Achieved by setting adjusting screw (Dial) (refer to fig.2)
Gripper on gripper carriage	= 3,5 kp	Compress spring with screw to solid height and back screw out by 6 1/4 turns (Parva 6 turns)
Initial stress	= 0,1 mm	Drive side and operating side (refer to fig.3)
Adjustment of spring rod recessed by (b)	= 28 mm = 25 mm	Favorit / Parva - from threaded bushing to beginning of spring rod Rekord 3B / ROLAND 600 (Threaded bushing flush (a) with gripper carr)(refer to fig.4)
Gripper on delivery system	= 2 kp	Insert adjusting screw up to the stop of the clamp - advance screw by another 3/4 of a turn (Favorit 1/2 turn)
Initial stress	= 0,2 mm	Drive side and operating side (Favorit 0,1 mm) (refer to fig.5)
Total spring tension on delivery system	= --- = 80 kp = 100 kp	Favorit (tension of individual spring x number of springs) (8 Nm) Parva (Torsion rod = Scribe mark on hexagonal lock on (10 Nm) Rekord 3B / ROLAND 600 (Torsion rod = operating side delivers setting)

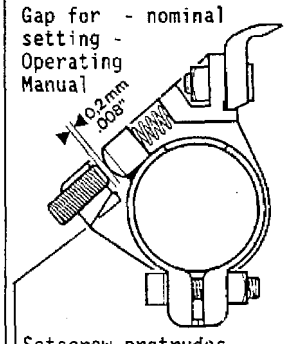
Figure 1



Setscrew protrudes approx. 1 mm

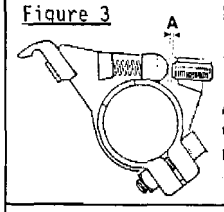
Figure 2

Gap for - nominal setting - Operating Manual



Setscrew protrudes approx. 2-3 mm (1 mm)

Figure 3



Back off adjusting screw by 6 1/4 (6) turns

After adjusting the grippers, the screw must be free at (A)

Figure 4

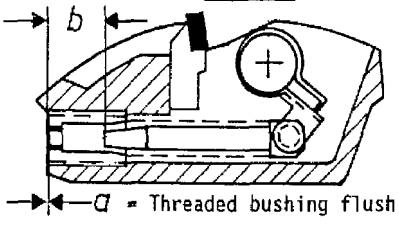
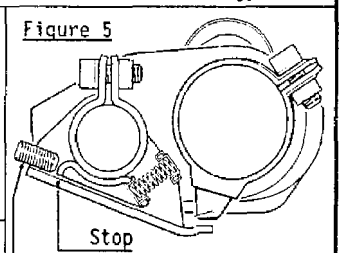
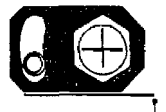


Figure 5



Turn setscrew in by 3/4 (1/2) turn



Scribe mark here

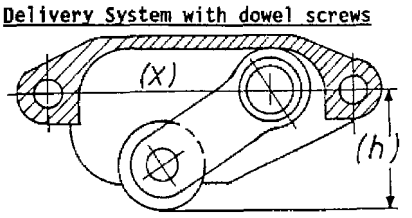
Type of machine	Roller lever Dim(h)	Series-rel. change	Reference Posit.(x)	Comments
FAVORIT OB	28,15		Chain bolt Ø 10	
FAVORIT RZF - RSF	47,6	55,8 as of S. 612	" " Ø 10	
PARVA + RKT	48,2		" " Ø 8	previous design
PARVA + RKT	48,35		" " Ø 8,3	previous design
PARVA RPT	44,6		" " Ø 10	Low Pile
PARVA RPH - RSP	47,6	55,8 as of S. 612	" " Ø 10	High Pile
REKORD RK - RSK 3+3b	48,35		" " Ø 8,3	Previous design
REKORD RK - RSK 3+3b	45,1 (prev. des.)	55,8 as of S.0/334	" " Ø 10	New design | Aluminum Deliv.systems /
REKORD - ROLAND 600	42	as of S. 633	Dowel screw Ø 10	and shadow-reduced Del.Systems
ULTRA	52,4		Chain bolt Ø 10	
ULTRA	78		" " Ø 10	only sheeter / upper part
R 800	42,9	up to S. 835	Dowel screw Ø 10	2 Roller levers
R 800	40,4	as of S. 836	" " Ø 12	2 Roller levers
R 800	43,6	as of S. 843	" " Ø 12	2 Roller levers / Aluminum Del.Systems

Setting (Checking) height (h) of roller lever on delivery system:
The setting must be done on an even surface (For instance cutter table etc.) with 2 precisely parallel supports of the height to which it is to be set.

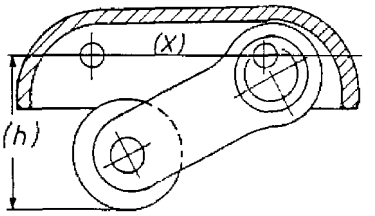
1. Loosen all grippers and turn them away from gripper pads.
2. Check smooth running of gripper shaft (lubricate) Stop must contact the shaft.
3. Place system with chain bolts (dowel screws) on supports so that the roller lever faces upward.
4. Depending on type of machine, the roller levers now are set with a gauge (depth gauge held at right angle), - the dimensions given are in mm - with a tolerance of +/- 0,03. Depending on design, corrections can be made on the taper pin or at the stop.
5. The grippers are set according to the operating instructions For the respective pre-load refer to sheet 7.

Note:
The dimension (h) refers to center of chain bolt (Dowel screw) and top of roller

Delivery System with dowel screws



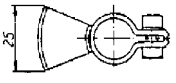
Delivery system with chain bolts



Switch	Function	Location on maschine	FAVORIT - ROLAND 600:Coating-diverse Arrangem.	Unit	Unit (LE)	REKORD - ROLAND 600 Perfecting (LE/W)	Comments
Timerelais 25d33	} Coating }	Control cabinet	X				3 Sheets before Impression ON (*)
Timerelais 19d5	} roller ON }	Addit.contr. cabinet A		X			3 Sheets before impression ON (*)
Timerelais 25d33/2	} prematurely }	Delivery Upsweep			X		3 Sheets before impression ON (*)
b588	} Coating }	M-2/3 B	180°				Counter U146 in control cabinet ca. 3 sheets before imp.OFF (*)
b552	} roller OFF }	M-2/3 B		180°			Counter U146 in control cabinet ca. 3 sheets before imp.OFF (*)
25b19	} prematurely }	LE - B			133°		Counter 25u4 Delivery upsweep ca. 3 sheets before imp.OFF (*)
25b3 25b28	Coat.Impr. ON Coat.Impr.OFF	LE - B LE - B			83°(cycle) 100°		Shift register on pc board 25u2 Delivery upsweep (**)
b941	Immediate OFF	LE - B			100°		
b682 b6844	Perfect. ON Perfect. OFF	LE - B LE - B				73°(cycle) 95°	Shift register on pc board U250 Delivery upsweep (**)
Sensor	Pos.Forme cyl.	LE - B			120°	120°	Control light ON (***)
Transfer center feed drum - impression cylinder LE/W					0°		Transfer 2-3 mm
Transfer center impression cyl. - Take-off drum LE/W					241°		Transfer 2-3 mm
Function Coat. roller early ON - OFF, Coat./Prefecting ON - OFF, should occur in the impression cylinder gap.							

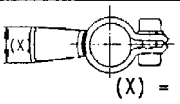
(*) = The final setting is made at the time of commissioning and is customer-related
(**) = The final setting is made at the time of commissioning
(***) = For forme cylinder pos. ON-OFF (control light) refer to operat.instruction

Pulse generator for sampler:



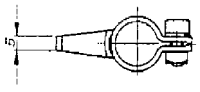
Standard design

011D 1730 13



(X) = **Missing sheet detection**
Up to Ser.642 8 mm
As of Ser.643 13 mm

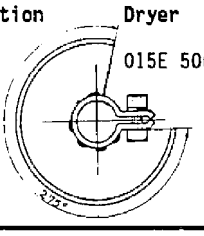
013E 4468 13



Missing sheet detection S + W
(Sheet turning drum)

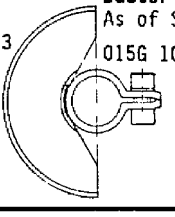
011D 1819 13

Dryer



015E 5062 13

Ductor cycle
As of Ser.634



015G 1049 13

MAN ROLAND

Settings FAVORIT - ROLAND 600
Status Series 645
- Coating unit LE / Perfecting LE/W -

Info 1/89
Gr.11

Sheet 9

: 14V-0186 39

General:

1 Cross tie

Up to Series 646 the cross tie to hold the reflex heads (light beam switch) of the respective machine must be adjusted according to the drawing.

Sheet downsweep with gripper carriage = 12°
Sheet downsweep with delivery systems = 21°

Before tightening, knock cross tie as far as possible towards delivery (otherwise grippers of impression cylinder and grippers of gripper carriage will rub on sheet guiding panels).

1.2 As of Series 647 the bores for cross tie screws in the side frames have been narrowed down. The fixation is effected by a straight pin in the drive side frame.

2 Sheet guiding panels

2.1 Sheet guiding panels of M-1/2/3 must lie close to the cross tie, without play. If necessary, reset stops on sheet guiding panel underneath the lower inking unit closer. (Otherwise the cut-out for the reflex head is to small).

3 Holder for reflex head

3.1 Up to Series 646 an adjustable holder is used for the reflex head. Beginning with Series 647 this holder is fixed and no longer adjustable.

4 Reflex head (light beam switch)

4.1 The reflex head of version 2 (with angle encoder) has two functions.

Function 1 = Missing sheet detect. detection takes place behind gripper carriage (delivery system) in sheet downsweep. The detection reaches up to underneath the air cushion drum (supporting roller drum - super blu drum - sheet guide wheels) and thus also detects the theoretically most unfavourable sheet path. (See Fig. on sheet 3).

Function 2 = Automatic test takes place on gripper carriage (delivery system) in circumferential direction.

The reflex head has a detecting range between 25 and 175 mm. (set on potentiometer and secure setting with glue)

Because of malfunctions of the missing sheet detection device the end of the detecting range of the reflex head has been extended from formerly 100 mm to 175 mm.

The holder with the reflex head must be re-adjusted accordingly.

The following sequence of operations is to be followed:

1 Reworking

1.1 Remove holder with reflex head. Unscrew reflex head. Remove spiral pins on sides of holder (pull out or drift out).

1.2 Rework cut-out for reflex head in sheet guiding panel to a height of 40 mm. (Refer to Fig. 3 on sheet 3).

- slowly drill out, using 5 mm dia Widia drill - saw, using oil
- remove one blower in the area of the cut-out from the respective sheet guide panel. (Attention! Power cable!).
- fit the delivered filler piece for the now enlarged cut-out through this opening - screw down and seal.

1.3 Adjust reflex head to dimension 175 mm
- Turn adjusting screw on reflex head (Potentiometer) about 1 1/2 turns to the left.
- Attach a sheet of white paper at right angle to a plane surface.
- At a distance of 175 mm from this sheet apply a mark on this surface,
- Place the reflex head on this surface, line up its front edge (lens) with this mark,
- Turn adjusting screw further to the left, until the red indicating light lights up.
- Adjust the screw in order to obtain optimum setting at the 175 mm mark. Check adjustment by moving reflex head slightly back and forth!

1.4 Re-install reflex heads and note, that the reflex heads are pulled within the cutouts of the angle bracket all the way towards the delivery ; then screw down.

2 Missing sheet detection - function 1 - adjusting (Fig. 1)

2.1 Advance press FORWARD to position (X) setting.

		Position of Missing sheet device = (programmed)	
M - 1 = 250°	(603 - 606)	M - 1 = 220°	(603 - 606)
M - 2 = 30°	(603 - 604)	M - 2 = 359°	(603 - 604)
M - 2 = 45°	(605 - 606)	M - 2 = 15°	(605 - 606)
M - 3 = 185°	(605 - 606)	M - 3 = 155°	(605 - 606)

Now position angle bracket with reflex head and the provided auxiliary jig 843 R 1427 13/4 in such a manner, that the plastic bushing on the threaded bar just contacts the air cushion drum etc. (X).
On a sheet downsweep with gripper carriage, the bracket angle is positioned approximately in the center of the cut-out.
On the sheet downsweep with delivery system, the angle is set all the way toward the top in direction of the cross tie and screwed down there.

Note: The threaded rod in the auxiliary jig must clear the end of the cutout in the sheet guiding panel by at least 8 mm.

3. Automatic test - Function 2 - checking (refer to fig.2)

3.1 Advance press - only **FORWARD** - to position **(XX)**.
Gripper carriage (delivery system) leading edge, **Lamp ON** (indicating light in reflex head).

(XX) = **M - 1** = 105° (603 - 606)
M - 2 = 290° (603 - 604)
M - 2 = 260° (605 - 606)
M - 3 = 85° (605 - 606)

3.2 Further **ADVANCE** press to position **(XXX)**.
Gripper carriage (delivery system) trailing edge, **Lamp OFF**.

(XXX) = **M - 1** = 195° (603 - 606)
M - 2 = 335° (603 - 604)
M - 2 = 350° (605 - 606)
M - 3 = 130° (605 - 606)

For Lamp ON - OFF a tolerance of +/- 3° is acceptable.

4. Please note

The **fixation of the auxiliary jig** on the reflex head is done by means of the lock-nuts without washers.
The threaded pin M-5 must be screwed in up to the stop. This determines the maximum detecting range of the reflex head.

Important: If, during adjusting or checking, the press has been advanced too far **reverse** about 10°, then advance again (to remove gear play).
The degree-values given refer to the **Stop gripper dial.**

Pin bracket for reflex head with two spiral pins each on left and right side.
Secure nuts on reflex head with glue.

Rework to 40 mm at location (1) Fig.3

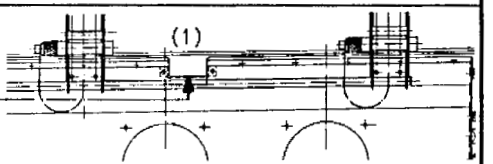


Fig. 1
Function 1 - Missing sheet detction

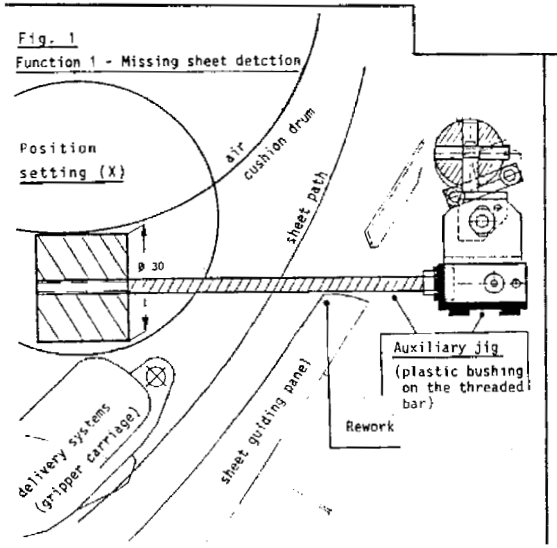
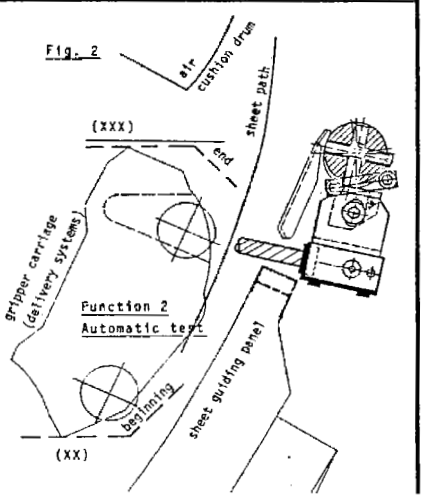


Fig. 2



Filmsortkarteei-
stellt am d. 07. 88

BAUMOTRONIC Power Converters

Instructions for setting up the DO6 equipment series in the special design for printing machine drives with 200A , 250A or 330A type rated current.

1. Operating and setting instructions

2. Test points

Filmsortkarte er-
stellt am 8.07.83

1. Operating and setting instructions

1.1 Check exterior connection according to circuit diagram

1.2 Check protective measures (earthing etc.)

1.3 Check mains voltage (345...460 V)

1.4 Check control process

Adjustments required:

a) in case of control with tachometer generator

Put bridge on cover p.c. board from terminal X13:4 to terminal X14:1 and bridges 50-51, 54-55 (starting with serial no. 8430...)
Put potentiometers R 219 and R 216 to lefthand stop.
Check tachometer connection on terminals
X 14 : 2 (N - ACTUAL) (ACTUAL = IST) and
X 14 : 3 (N - ACTUAL)
Check screen connection on terminal X 13 : 6 (SE).

b) in case of armature voltage control

Put bridge from terminal X 13 : 4 to terminal X 13 : 5
and bridges 51-52, 53-54 (starting with serial no. 8430...)
Put potentiometers R219 : I x R compensation
and R216 : I x R crawl speed
to lefthand-stop.

1.5 Check phase rotation

Apply mains voltage.
Do not release "operation" or "crawl speed" yet.
The following LEDs must light up:

H1 (green) : IF - Release of pulses lights up after a short delay, indicating that pulses have been released.
H2 (green) : DFRE clockwise phase rotation
H4 (red) : RS - controllerblocking

Whenever the following LEDs light up, the phase rotation must be corrected by exchanging two mains supply lines (disconnect power supply previously!) and check-up must be repeated: (Disconnect mains voltage!)

H3 (red) : DFLI - Anti-clockwise phase rotation
H4 (red) : RS - Controllerblocking

Filmsortk teer-
stellt am 08.07.88

1.6 Checking field current and field control

in addition a) Link up dc-measuring instrument into the field circuit. Admissible field currents of power converters: max. 4A

b) Separate external control from safety circuit (terminals X6:3 on p.c.b. 3.8204 and X1:5 on p.c.b. 3.8316) and connect ohmmeter or flow check to safety circuit. Without mains voltage connected, the safety circuit is open.

Apply mains voltage.
Check field current (for rated field current, see type plate on motor) and readjust, if necessary, with potentiometer R7 : IF-SOLL on p.c.b. 3.8316 of the field power converter.

Check safety circuit: if field current is available, safety circuit is closed an H1 (green) lights up on the p.c.b. 3.8316.
With R5 : IF-GR.M. the value of the field current can, if necessary be readjusted, with the falling short of the value, the field control relay drops.

Disconnect mains voltage

Re-establish initial state (remove measuring instrument and reconnect field directly to power converter, remove Ohmmeter or flow-check and connect external control to safety circuit).
Apply mains voltage.

1.7 Speed control

a) in case of control with tachometer generator

* Maximum and minimum speed

Give operation command

Maximum operating speed: Setting on potentiometer R 241 : N MAX. with max. reference imposed.

Minimum operating speed: Setting on potentiometer R 112 : N MIN. with min. reference imposed.

Erase operation command.

* Acceleration time

Impose max. reference ("operation contact" is open)

Impose operation command: Setting of acceleration time by potentiometer R 107 : T INTEGR.

Erase operation command.

Filmsortkarteer-
stellt am 08.07.88

* Crawl speed

Impose crawl speed command: Setting of crawl speed by potentiometer R 224 : N SG.

Erase crawl speed command.

b) in case of armature voltage control

* Maximum and minimum speed

Impose operation command.

Maximum operating speed: Setting by potentiometer R 125 : U MAX with maximum reference imposed.

Minimum operating speed: Setting by potentiometer R 112 : N MIN with minimum reference imposed.

* IxR compensation with "operation"

With "operation" turn potentiometer R 219 : I x R Betr. (Betr. = Operation) that far to the right that quiet running of the machine is still ensured and that it does not tremble.
Check setting with different speeds and loads.
Recheck maximum and minimum speeds.
Erase operation command.

* Acceleration time

Impose maximum reference (operation contact is open)

Impose operation command: Setting of acceleration time by potentiometer R 107 : T INTEGR.

Erase operation command.

* Crawl speed

Impose crawl speed command: Setting of crawl speed by potentiometer R 224 : N SG

* I x R compensation with "crawl speed"

With "crawl speed", turn potentiometer R 216 : I x R SG that far to the right that drive still runs quietly and does not oscillate.
Recheck crawl speed previously set.
Erase crawl speed command.

Filmsortkarte erstellt am 28.07.88

1.8 Check current limit

Disconnect drive from power supply.
Disconnect exciting current and bridge field control.

Block motor armature.
In case there is no measuring device in the unit for indicating the armature current, interconnect a suitable shunt into the armature circuit and connect a d.c. voltage measuring instrument to it.

Turn drive on and impose small reference in case of "operation".

Set armature current to the value required by means of potentiometer R 235 : I1 Max.

Attention: Apply rated current on idle motor for a short period of time only, since otherwise collector may be damaged!

Make sure that rated current is never exceeded.

Open "operation contact" and disconnect mains supply.

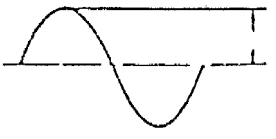
Re-establish initial state (field, field control, armature, armature circuit).

Filmsor' arteer-
stellt am 08.07.83

2. Test points

All important electrical control values can be measured on the three test plugs X 101 ... X 103.

It is adviseable to use the diagnostic adapter BZD.

Description	Test Point	Measured Value
Reference point:	X101/16 X102/16 X103/16	OV (BSa)
Supply voltages:	X103/9 X103/7 X103/10 X103/1 X103/5	+15V ±0,8V -15V ±0,8V +24V ±22...+30V -24V -22...-30V -18V ±1.5V
Supply voltage for speed reference with "operation"	X103/4	+10V ±0.6V
Synchronizing voltages	X101/4 X101/5 X106/6	approx. 23V 
Test points in speed regulating circuit		
Nominal value for n_{min}	X102/5	depends on resistance of ref. potentiometer where R set = 2k : O...+3.3V
Speed reference	X103/12	O...+10V
Start integrator output	X103/6	O...+10V
Crawl speed reference with "crawl speed" or startup reference with "operation"		O...+4.6V with crawl speed +0.4V with operation
Actual speed value	X103/2	O...-10V
Actual value of armature voltage	X103/14	O...-10V
n actual on controller input	X102/1	O...-10V
IxR compensation with crawl speed	X103/15	OV with speed control O...36% of I actual (X101/8) with armature voltage control

Filmsortkarte er-
stellt am 08.07.83

Description	Test Point	Measured Value
IxR compensation with operation	X102/9	OV with speed control 0...18% of I actual (X101/8) with armature voltage control
Test points in current regulating circuit		
Speed controller output = current reference	X102/11	0.7V...-10V limitation by potentiometer R_{235} : $II_{max.}$
Actual current value	X101/8	0...+10V ±1V max. (6 pulses)
Current controller adaptation	X101/7	+6V where I_{actual} (X101/8) = 0V -18V where I_{actual} (X101/8) ≧ 0.5V
Current controller output	X101/1	-12.4V...+10.4 max.
Transposer output control voltage	X101/3	+0.4V...+11.9V +0.4V +0.3V max. with rectifier end position +11.8V ±0.3V with inverter end position
Test points in the control system:		
Preparation of controller release	X103/8	approx. OV with blocking approx. +10V with release
Blocking or release of controller	X102/7	approx. +6V with controller blocking approx. +18V with controller release
Blocking or release of integrator	X102/15	approx. -18V with "operation" ≙ release approx. +15V with other operating states.
Change-over of actual speed	X103/II	approx. -18V with "operation" ≙ blocking approx. +15V with other operating states

Filmsortkarte er-
stellt am 08.07.88

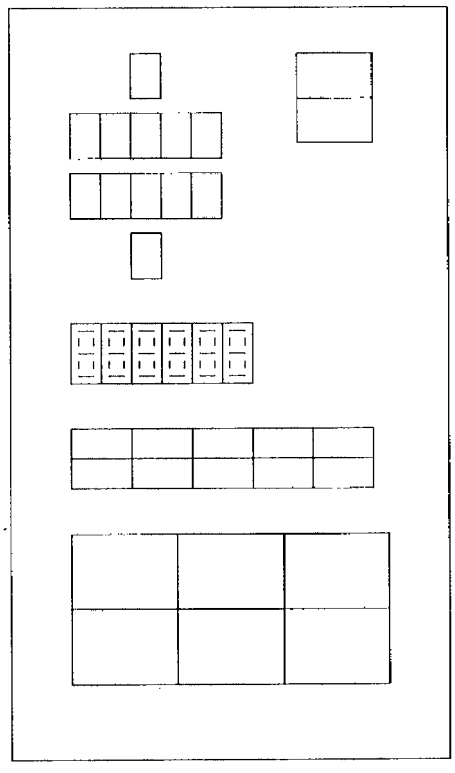
Description	Test Point	Measured Value
Test points in pulse section		
Saw tooth voltages	X101/2 X101/9	typical amplitude 10V ±20mV
	X102/8	balancing by R503, R523, R543
Firing pulses after the control circuits	on diode V507	to translator T501/ thyristor V1
	on diode V508	to translator T502/ thyristor V2
	on diode V527	to translator T521/ thyristor V3
	on diode V528	to translator T522/ thyristor V4
	on diode V547	to translator T541/ thyristor V5
	on diode V548	to translator T542/ thyristor V6
Firing pulses before the translators	X101/10	to translator T501/ thyristor V1
	X101/13	to translator T502/ thyristor V2
	X101/11	to translator T521/ thyristor V3
	X101/14	to translator T522/ thyristor V4
	X101/12	to translator T541/ thyristor V5
	X101/15	to translator T542/ thyristor V6

Filmsortkarte erstellt am 8. 07. 88

Description	Test Point	Measured Value
Other important test points		
Mains voltage	L1 : L2 L1 : L3 L2 : L3	345...460V
Field voltage	F+ : F-	310V - with 380V conn. voltage
Output d.c. voltage	KM : AM (A+ : A-)	0...460V-
Supply voltage for relay drive	$+U_B$: U_B	38V - -58V (under load, with "operation" or "crawl speed" imposed.

Service trend-display

R 600



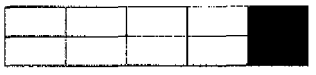
02.06.1992

MAN Roland Druckmaschinen AG · Christian-Pleß-Straße 6-30 · D-6050 Offenbach/Main · Telefon: (069) 8305-0 · Telex: 04152852 mro d

Electrical-training

MAN ROLAND

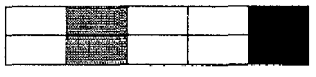
200/600/800	Anzeigen bei Abstellung Indications of turns off	Seite 1von1



zu spät kommender Bogen
missing sheet

Schrägbogen A-Seite
crooked sheet A-side

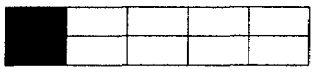
Schrägbogen B-Seite
crooked sheet B-seite



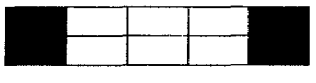
2. Abfrage (nur 600/800)
2nd detection (only 600/800)

2. Abfrage Schrägbogen A-Seite (nur 600/800)
2nd detection crooked sheet A-side (only 600/800)

2. Abfrage Schrägbogen B-Seite (nur 600/800)
2nd detection crooked sheet B-side(only 600/800)



Überschieß-Bogen
Overshoot



Doppelbogen
double sheet

Abgleich Doppelbogen nicht erfolgt (alternativ blinkend)
double sheet control was not calibratet (alternativ flashing)

Spontane Druckabstellung
spontaneous impression throw off

Fehlbogen-Abstellung
lost sheet detection

Selbstüberwachung Schieberegister
self monitoring shiftregister

Überwachung markierter Fehlbogen
marked lost sheet monitoring

Selbstüberwachung Systeme
self test lost sheet detection

Starting Software Vesion 4.0

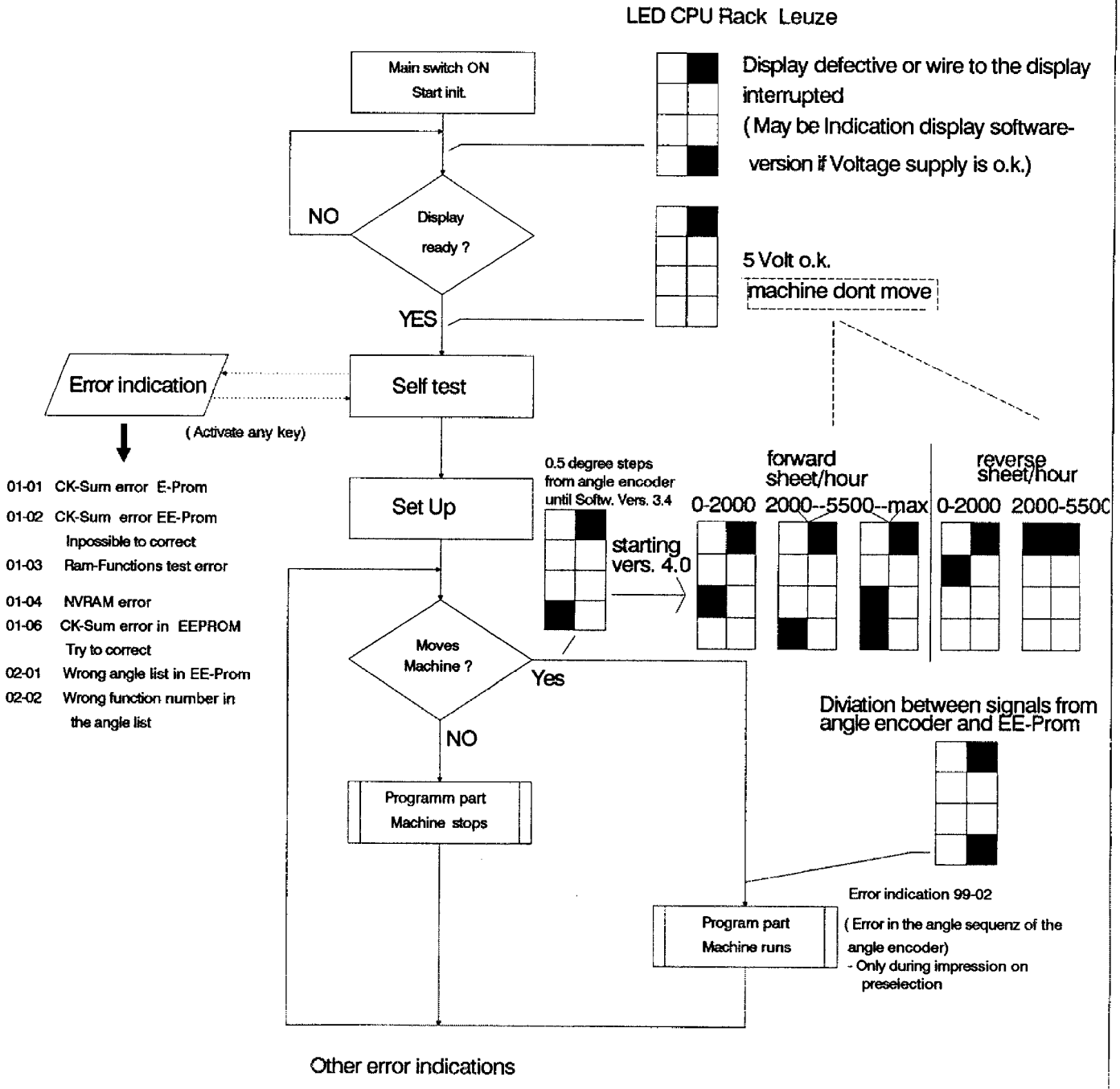
Papier simulieren
paper simulation

3.8.93 D:\KONTEC\SERTRE_D\TREND.

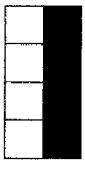
Electrical-training

MAN ROLAND

204/600/800 (S.858)	Function sequence trend-display	Page 1 of 1



Other error indications



Error indication 99-01 Power Fail
(Voltage dip)

02-03 Impossible to program more then 4 functions on 0.5 degree

03-01 No signals from angle encoder

04-01 EE-Prom write protect

18.05.1992 Sertred.gem

Fault indication trend display

01.Selftest after main switch on

Memory test	: Checksum E-Prom	01-01
	: Checksum E-Prom (Ex EE-Prom)	01-02
Angle functions	: Gray-Code chart E-Prom (Ex EE-Prom)	02-01

02.During the machine run the following functions are monitored

Angle function	: Function number > 99	02-02
Angle encoder	: Value > 360 degrees (angle encoder not connected)	03-01
EE-Prom	: Write protect (S4, S5, S6)	04-01
Power fail	Voltage dip (all series)	99-01
Angle encoder	(under impression on, no 0.5 degrees steps from angle encoder)	99-02

By fault 99-XX the machine stops immediately. The fault can only be deleted with Mainswitch OFF-ON.
Any other fault the paper run is locked over the relay "Impression Off".
The fault is deleted and the paper run is enabled by pressing any key on the display.

More news

One more output by "positioning" (To switch on the lower dampening rollers).

When a lost sheet is detected, the point at which impression off is given, is determined by the angle encoder.

The bypass function of the lost sheet detection can only be deleted with mainswitch OFF-ON (in self test-mode).

An indicated lost sheet is marked in the shiftregister and this doesn't lead to a throw off at the following machines.

Time of side-lay signal 1 second.

Switch S7 in function (service-module)

When key "Paper simulation" is pressed the second detection function is bypassed.

EE-Prom is replaced with an E-Prom, to protect S4, S5, S6.

Trigger output for watchdog B 37V0545 70. When the trigger signal is missing, contactor 2d217 switches off. The following sequence startes:

1. Continuous signal
2. "Plate positioning" is locked
3. Feeder Off
4. Machine minimum speed
5. Impression Off when machine speed lower is then 5000 s/h.

New angles for positioning (higher speed)

Detection point for front lay to 315° (over format).
Detection point for double sheet to 285° (over format).

New double sheet control KA 905 (setting device, manual calibration, activated during paper run).

SETTING DEVICE:
When the machine doesn't move and the doublesheet control is not calibrated and key T6 is pressed, on the display the measuring value is indicated in percent. The setting must be the following: adjust transmitter and reciever for the maximum value. This value must be as close to 100% as possible.

CALIBRATION:
- machine stopped;
- activate double sheet control (T4 short time), red led "DBK" flashes (test-mode);
- insert a sheet;
- press T4 for a long time, if the calibration was successfull red led "DBK" lights, if there is no calibration possible, the led "DBK" flashes .

ACTIVATE/DEACTIVATE DOUBLE SHEET CONTROL DURING PAPERRUN
- press T4 for a short time (ON - OFF); a successful calbration must have been done before

NEW CALBRATION
- machine stopped
- led "DBK" is lit
- press T4 for a long time; led "DBK" flashes (test-mode)

08.09.1992 SE655E.DOC

Electrical-training

Leuze Electronics

Summaryand short description of error reports on user unit of series R800, R600, R200 and R100.

Below is a list of all error reports implemented until now. Please note that not all error reports will occur in every series. The error reports are basically uniform, i.e. the same error numbers have always the same meaning in all series and versions.

Error Ser. Description

Group (00-xx): Error in Inching w. limited travel and speed monitoring

Please note: A display of (00-xx) and alternating flashing side guide LED's below the numerical display indicates the parametering mode (as of KA864-V3.21, only R200. See separate description)
Exit from parametering mode by pressing T6 several times.

00-01	Time-out monoflop
00-02	Time-out software
00-03	Time-out follow-up monitor
00-04	Overrun hardware counter, total step number exceeded
00-05	Overrun software counter, step number for follow-up exceeded
00-06	Overrun Hardware counter, total step number in follow up phase exceeded
00-07	Voltage 24V not available on pin card IO-003 (fuse on IO-003 (1A-M)?)
00-08	Switching of relays not correct
00-10	Speed monitor Leuze send an error message
00-11	Speed monitor thyristor drive send an error message
00-12	multiple inquiry for speed monitoring (more than one input is set N1,N2,N3)
00-14	Monitor for saftey relais IO-003.1 send an error message
00-15	Reaction time is >0.7 sec parameterize
00-16	During fault erasure 00-1x it did a speed monitor chanel set(N1..N3)
00-17	maximum way >127 (63.5 deg.) parameterize
00-20	32 Hz clock pulse on IO-003.1 is missing or to quick
00-21	Error during selftest of the flip-flop on IO-003.1
00-22	Error during selftest of the safty relais on IO-003.1

Group (01-xx): Error in Self-Test

01-01	Test memory contents EPROM: Test sum error
01-02	Test memory contents EEPROM: Test sum error. Correction attempt follows (-- 01-10 ..01-14)
01-03	Function test RAM finished with error (LED on CPU board flashes)
01-04	Function test NVRAM finished with error. NVRAM newly initialized.
01-06	Test sum error in EEPROM, correction is attempted R100: --, R200: V3.00-V3.04, R800: V1.01-, R600:
01-10	EEPROM test sum error not correctable since invalid or no address buffered
01-11	EEPROM test sum error was corrected, EEPROM ok
01-12	EEPROM test sum error not correctable since new test sum not programmable
01-13	EEPROM test sum error not correctable since old test sum not reproducible
01-14	EEPROM test sum error not correctable since new value not programmed. 01-10 to 01-14: R100 : as of V2.00 R200: as of V4.00
01-20	EEPROM does not fit software. Service routines are locked.

Group (02-xx): Plausibility tests

02-01	Angle list in EEPROM has error
02-02	Unpermissible function number in angle list
02-03	Programming of an angle function not possible since there are already 4 functions programmed on a half-degree value.
02-04	Error in table for ISR65
02-05	Positioning not possible because too few valid positions were programmed (wrong value - 719; not programmed (=FFFFh); too few positions: Pr.Units 1-8: at least 2 positions)
02-10	Error with parameter S6/91 (E Famax) for ISR65 in EEPROM (unpermissible value)
02-11	Error with parameter S6/90 (E W min) for ISR65 in EEPROM (unpermissible value)
02-12	Error with parameter S6/92 (E SZmax) for ISR65 in EEPROM (unpermissible value)
02-13	Error with parameter S6/93 (E SZZmax) for ISR65 in EEPROM (unpermissible value)
02-14	Error withparameter S6/94 (E N Ws) for ISR65 in EEPROM (unpermissible value)
02-15	Error with parameter S6/95 (E GT) for ISR65 in EEPROM (unpermissible value)

02-16 Error withparameter S6/96 (EU mark) for ISR65 in EEPROM (unpermissible value)
02-17 Error with parameter S6/97 (E Tref) for ISR65 in EEPROM (unpermissible value)
(concerns 02-10 to 02-17: ISR65 is active, default values are used for parameters)
02-30 Error with one parameter for consistency test K3 in EEPROM. K3 is de-activated.
02-31 Error when setting angle functions for K3-door
02-40 Error in EEPROM, build-up of slide register of pawl control not possible (R200 as of KA864-V4.00)
02-60 R100: unpermissible value in EEPROM (S6/63) for number of perfecting units (# WE -- max.WE)

Group (03-xx): Monitoring periphery

03-01 No signals from encoder (maybe encoder not connected)
03-50 Hardware defect double sheet control KA905 or double sheet control not connected or no blind plug inserted
03-55 Double sheet control KA905 does not move into mode "new calibration" ("A:DBK active" remains set)

Group (04-xx): memory error during operation

04-01 Writing of value to be changed in EEPROM not possible
04-02 Error in NVRAM not correctable
04-03 Error when writing in NVRAM
04-04 Error when calling up the EEPROM writing routine (software protection algorithm, no programming)
R200: V3.01 to V3.04; R800: V1.00 to V1.02
04-05 Error in programming process, new value not write-able (e.g. element defective)
04-06 Attempted programming failed, old contents correctly available
04-11 As 04-01, but when programming supplement byte. Contents correct except supplemental byte.
04-15 As 04-05, but when programming supplement byte. Contents correct except supplemental byte.
04-16 Attempted programming of supplement byte failed. Contents correct except supplemental byte.04-11 to 04-16:
R200: V3.00 to V3.04; R800: V1.00 to V1.02
04-20 EEPROM: New value not programmable. Subsequent reports 04-01, 04-05, 04-06.
04-21 EEPROM: After an error the old value is not programmable anymore. EEPROM defective (subsequent reports)
04-22 EEPROM: After an error the old value could be programmed again. EEPROM is OK.
04-23 EEPROM: after an error the old test sum is not programable anymore. EEPROM defective (subsequent reports).

04-24 EEPROM: After an error the old test sum could be programmed again. EEPROM is ok. 04-20 to 04-24: R100: as of V1.10; R200 as of V4.00

04-99 Internal error, programming interrupted, old contents unchanged. R200: V3.00 to V3.04; R800: V1.00 to V1.02

Group (05-xx): Warnings

05-01 EPROM in use is a Service-EPROM

05-02 Correctable reading error in NVRAM. Wrong value is corrected.

Group (07-xx): Error in conversions (conversion not possible)

07-01 Angle function 41 "Powder unit Off" not programmable since already 4 functions programmed

07-02 Angle to a function in PhiTab not found

07-03 Conversion of an angle function not possible

Group (08-xx): Error when changing straight print to perfecting (only R100)

Conserns only R100, pre-series software up to V0.05 .

Group (10-xx): Missing sheet monitoring

10-01 Inquiry to system: more than 25 individual inquiries were passed over.

Group (20-xx): Change from straight print to perfecting, Series R100 only.

2x-xx See separate summary

Group (77-xx): Request forced resetting

77-13 Request for forced resetting to straight print

Group (90-xx): Fatal software error recognized at running time

90-50 Unpermissible condition in condition automat for control of double sheet monitoring KA905

90-51 Angle values for evaluation K2 not ok (software error)

Group (99-xx): Fatal error in operation

99-01 Power fail (power failure recognized by control unit)

Encoder monitoring:

99-02 Error in angle sequence of encoder (only in "pre-selection Impression-ON")
(R100, R600, R800,R200 up to version KA864-V3.04)

99-05 Overflow of sender buffer for operating unit

99-10 Error in angle sequence: More than FAMAX (S6/91 default: 3) values within one error cycle lie outside of tolerance band.

99-11 Less than W min (S6/90 default: 400) correct values within one revolution.

99-12 Number of SZmax of maximum permissible error cycles per revolution was exceeded (number is programmable with S6/92, the default value is 1)

99-13 Correction was not possible within SZZmax (S6/93 default: 40) half-degree steps after an error occurred

99-14 Undefined condition of encoder monitoring, internal error.

99-15 Total failure of encoder recognized during paper run (99.10 to 99-15: R200 as of version KA864-V4.00)

99-20 EEPROM contains no version recognition. No operation possible

99-30 Stack-underflow recognized (internal error).

By actuating the switches of the CPU (Leuze Rack) you can select the following functions:

S1 - Angle indication

S2 - Diagnosis of the inputs and outputs

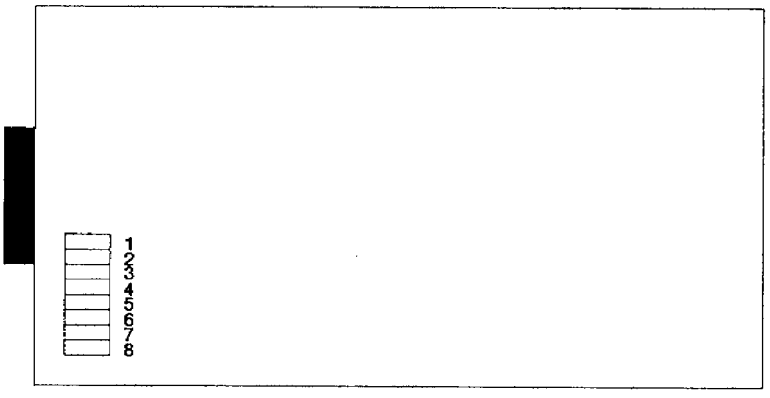
S3 - Only 204
Clear fault jog crawl speed limited travel
Trigger monoflop

S4 - Programing plate positioning angles

S5 - Programing angle functions

S6 - Programing parameter

S7 - Diagnosis



S1 - Angle indication

The angle from the angle encoder appear on the 7-segment display

One point on the display corresponds 0.5 degree

03.06.1992 SERTR1E6.GEM

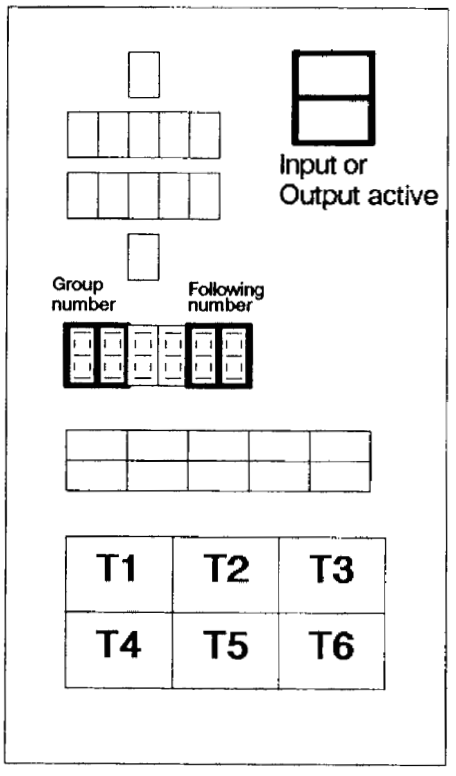
S2 - Diagnosis of the inputs and outputs

With this function you can check the inputs and outputs of the I/O boards

On both right positions appears a number. These numbers represent the operation of a particular input or output
The Current path diagrams or the tables shows the corresponding inputs or outputs.

An activated input or output (T3) is indicated with the upper right LEDs

01 = Optical coupler input
02 = Relay output
03 = Transistor output



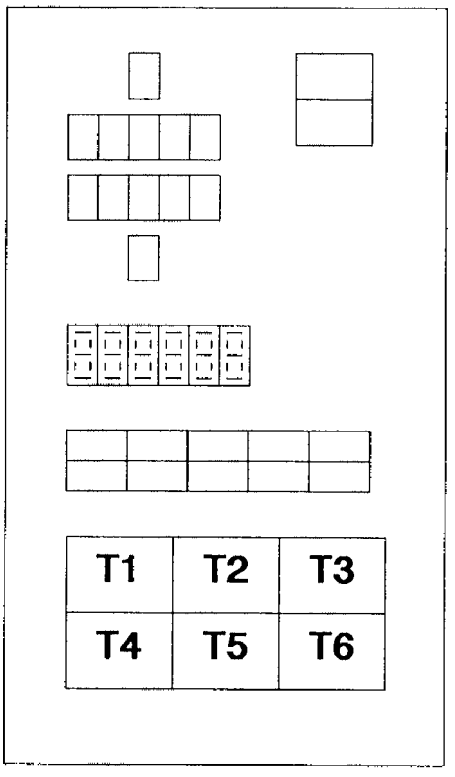
T1 = Group number +
T4 = Group number -

T2 = Following number +
T5 = Following number -

T3 = Output on
T6 = Output off

02.06.1992 SERTR2E6.GEM

S3 - Only R 204 / R 800
Clear fault jog crawl limited travel
Trigger monoflop



T1 = Clear fault

T4 = Trigger monoflop

Error jog crawl limited travel

00-01 Time out Monoflop

00-02 Time out Software

00-03 Time out running down control

00-04 Step limitation hardware counter

00-05 Switching off wiping impulse without effect

00-06

00-07 Voltage supply / Fuse (This fault must not be cleared)

00-08 Relais does not switch

Trigger monoflop

Activate T4

Indication on 7-segment display

Indication must be 12000 (1200ms)

Alter value Rack U1/KP 19 (R 200)

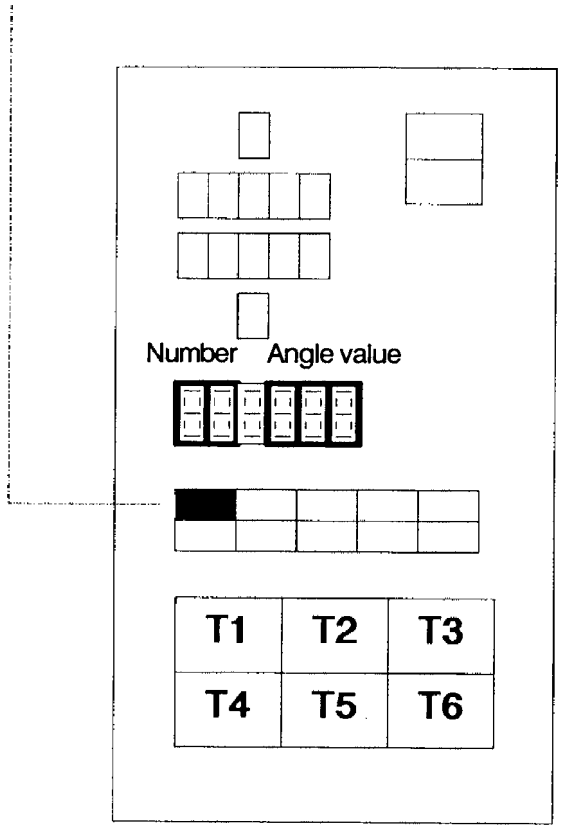
Rack U342A/KP 19 (R 800)

Potentiometer R51

02.06.1992 SERTR3E6.GEM

S4 - Programing plate positioning angles

1. Enter desired number by actuating T1 or T4
2. Enter angle value by actuating T2 or T5 (long time ten steps, short time one step)
   When you enter new angle value the old angle values will be deleted.
3. By actuating T6 the new angle value will be programmed.
   LED lights up



T1 = Following number +

T4 = Following number -

T2 = Angle value +

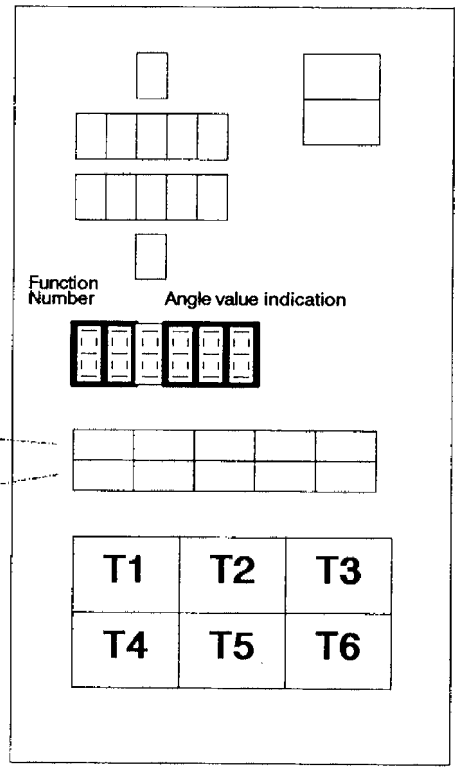
T5 = Angle value -

T6 = Program angle value

03.06.1992 SERTR4E6.GEM

S5 - Programing angle functions

1. Enter angle values by actuating T2 or T5
2. Enter function number by actuating T1 or T4
   Maximum 4 functions are possible for one angle value
3. By actuating T6 the function will be programed
   By actuating T3 the function will be deleted



Upper row
Function free

Lower row
Function programed

T1 = Function number +
T4 = Function number -

T2 = Angle value +
T5 = Angle value -

T3 = Delete function
T6 = Program function

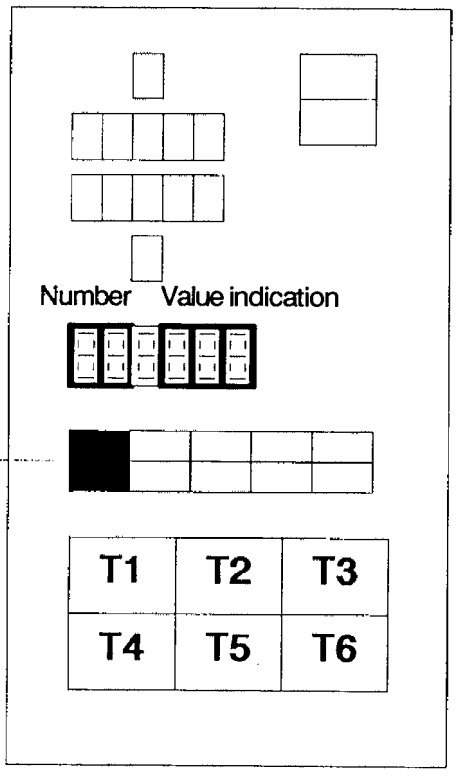
03.06.1992 SERTR5E6.GEM

S6 - Programing parameter

1. Enter desired number by actuating T1 or T4

2. Enter value by actuating T2 or T5
   When you enter the new value the old values will be deleted

3. By actuating T6 the new value will be programed
   LED lights up



T1 = Following number +

T4 = Following number -

T2 = Value +

T5 = Value -

T6 = Program value

03.06.1992SERTR6E6.GEM

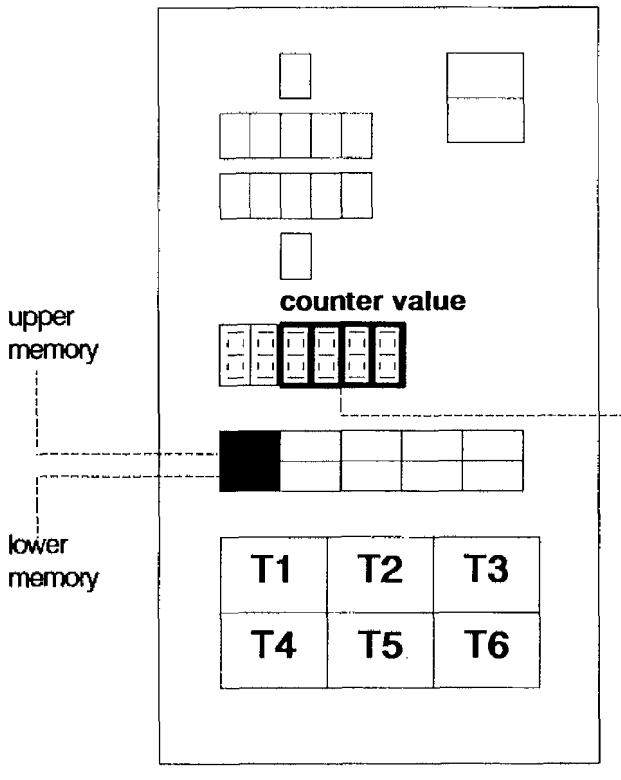
S7 - Diagnosis (starting software V 4.0)

1. Enter desired number by actuating T1

2. Select upper or lower counter by a short push of T4

3. Counter reading is indicated by holding T4

4. By actuating T6 the counter will be reset



Attention
To start up the Software the must have been reset to "0". A special Service E-Prom is needed to reset them. All counters range from 0-9000. If the value of 9000 is exceeded, the counters first go on operating. they are automatically reset to 9000 with the main switch "Off/ On".

T1 = Following memory number (only increase) +

T4 = Alternately between upper or lower memory (short push)
Counter reading (long push)

T6 = Counter reset (long push)

19.071993SERTR7E7.GEM

S7 - Diagnoses

Counter	Description
01	Version Number
02	Checksum E-Prom
03 upper	x
03 lower	x
04 upper	x
04 lower	x
05 upper	x
05 lower	number of trip offs caused by overshoots
06 upper	number of trip offs caused by lost sheet detection
06 lower	number of trip offs caused by marked lost sheet detection
07 upper	x
07 lower	x
08 upper	x
08 lower	x
09 upper	number of masks out of lost sheet detection
09 lower	number of turn offs in self test lost sheet detection
10 upper	absolute number of running aheads of the angle encoder. The counter is incremented with every half degrees step,provided that the value given by the angle encoder runs ahead of the value expected,but is still in the range of tolerances.
10 lower	absolute number of running behind the angle encoder. The counter is incremented with every half degrees step,provided that the value given by the angle encoder runs behind the value expected, but is still in the range of tolerances.
11 upper	number of all cycle errors
11 lower	number of all faults
12 upper	number of initiated corrections caused by angle encoder running on ahead.
12 lower	number of initiated corrections caused by angle encoder running behind.
13 upper	number of emergency turn offs caused by status message 99-10
13 lower	number of emergency turn offs caused by status message 99-11
14 upper	number of emergency turn offs caused by status message 99-12
14 lower	number of emergency turn offs caused by status message 99-13
15 upper	number of turn offs caused by self-monitoring of shift register
15 lower	x
16 upper	number of trip offs caused by lost sheet detection head M 1
16 lower	number of trip offs caused by lost sheet detection head M 2
17 upper	number of trip offs caused by lost sheet detection head M 3
17 lower	number of trip offs caused by lost sheet detection head M 4
18 upper	number of trip offs caused by lost sheet detection head M 5
18 lower	number of trip offs caused by lost sheet detection head M 6
19 upper	number of trip offs caused by lost sheet detection head from coating tower

x = variable internal CPU value

26.01.95 D/Kontec/leuze/Diagnose.

S7 - Diagnoses Speed monitor

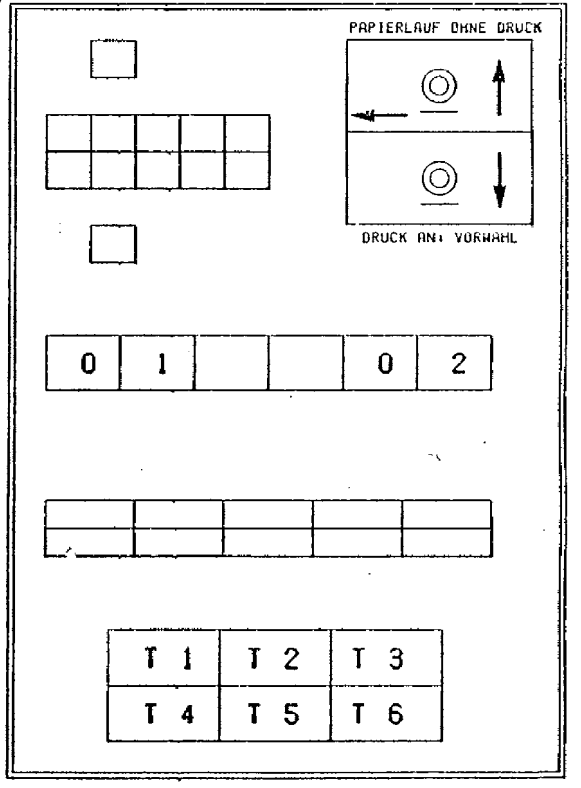
Counter	Description
19 lower	number of trip offs caused by speed monitor of the thyristor drive
20 upper	number of trip offs caused by speed monitor of the Leuze chanel N1
20 lower	number of trip offs caused by speed monitor of the Leuze chanel N2
21 upper	number of trip offs caused by speed monitor of the Leuze chanel N3
21 lower	number of trip offs caused by multiple inquiry for speed monitoring (more than one input N1..N3 was set or it was set during the machine did move
22 upper	number of trip offs caused by selftest from safty reais and IO-003.1
22 lower	number of trip offs caused by speed monitor of the thyristor drive chanel N1
23 upper	number of trip offs caused by speed monitor of the thyristor drive chanel N2
23 lower	number of trip offs caused by speed monitor of the thyristor drive chanel N3

DIAGNOSE SCHALTERSTELLUNG S2 AUF DER RECHNERKARTE Bis Serie 654

GRP.-NR.	LFD. NR.	EINGAENGE OPTOKOPPLER
01	01	-
01	02	DRUCK AN VORWAHL
01	03	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M1
01	04	ANLEGER EIN
01	05	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M2
01	06	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M3
01	07	SPONTAN-DRUCKABSTELLUNG
01	08	SICHERHEITSSCHIENE
01	09	POSITIONIEREN M1 OBEN
01	10	POSITIONIEREN M1 UNTEN
01	11	POSITIONIEREN M2 OBEN
01	12	POSITIONIEREN M2 UNTEN
01	13	POSITIONIEREN M3 OBEN
01	14	POSITIONIEREN M3 UNTEN
01	15	TIPPEN VOR
01	16	TIPPEN ZURUECK
01	17	SCHLEICHGANG M1
01	18	SCHLEICHGANG M2
01	19	SCHLEICHGANG M3
01	20	-
01	21	SCHLEICHGANG
01	22	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M1
01	23	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M2
01	24	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M3
01	25	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M4
01	26	-
01	27	-
01	28	SCHLEICHGANG M4
01	29	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M4
01	30	-
01	31	POSITIONIEREN M4 OBEN
01	32	POSITIONIEREN M4 UNTEN

GRP.-NR.	LFD. NR.	AUSGAENGE RELAIS
02	01	DRUCK AN
02	02	DRUCK AB
02	03	SICHERHEITSSCHIENE UEBERSCHIESS-FUNKTION
02	04	SEITENMARKE
02	05	POSITIONIERUNG EIN
02	06	POSITIONIERUNG FEHLBEDIENUNG
02	07	DRUCK AN
02	08	SPONTAN-DRUCKABSTELLUNG
02	09	DOPPELBOGEN
02	10	BETRIEB VERRIEGELN.ANLEGER AUS(FEHLBOGEN
02	12	DRUCK AB
02	25	FEHLBOGEN PRUEFEN M1
02	26	FEHLBOGEN PRUEFEN M2
02	27	FEHLBOGEN PRUEFEN M3
02	28	FEHLBOGEN PRUEFEN M4
02	31	FEHLBOGEN M1
02	32	FEHLBOGEN M2
02	33	FEHLBOGEN M3
02	34	FEHLBOGEN M4
02	36	./.

GRP.-NR.	LFD NR.	AUSGAENGE TRANSISTOR
03	01	BOGENZAEHLER
03	02	DRUCK AN M1
03	03	VORGREIFER UND BOGENSPERRE
...		
03	08	./.



ANZEIGE IM DISPLAY

GRUPPEN NR.: ZIFFERN LINKS
LAUFENDE NR.: ZIFFERN RECHTS
EINGANG BZW:
AUSGANG AKTIV: LED 'S PAPIERLAUF OHNE DRUCK UND DRUCK AN.VORWAHL LEUCHTEN.

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI DIAGNOSE

T1: GRUPPEN-NUMMER ERHOEHEN
T2: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T3: AUSGANG EINSCHALTEN
T4: GRUPPEN NUMMER VERKLEINERN
T5: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T6: AUSGANG AUSSCHALTEN

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	2 07.90	DGE/VEB	DIAGNOSE NEUE HINZU

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
FILMSORTIKARTE ERSTELLT AM 22.03.90	SCHABL	16.03.90	SCHMON	GEAND.		
	GEAND.			GEAND.		
	GEAND.			GEAND.		

TABELLE FUNKTIONEN CPU

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 642 | 0 39C 5562 39

N X BLATT: 001 — 004 DIN A2
M X ANSTATT:

MAN ROLAND

POSITIONIERWINKEL.SCHALTERSTELLUNG S4 AUF DER RECHNERKARTE Until S.654

NUMBER	POSITION	R603 R604	R605 1-2-2	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°
01	Upper M1 Plate front edge	298°	298°	298°	298°	298°	298°	298°	298°	298°	298°
02	Upper M1 Plate tail edge	253°	253°	253°	253°	253°	253°	253°	253°	253°	253°
03	Lower M1 Plate front edge	181°	0°	181°	181°	181°	181°	181°	181°	181°	181°
04	Lower M1 Packing sheet	202°	0°	202°	202°	202°	202°	202°	202°	202°	202°
05	Lower M1 Plate tail edge	141°	0°	141°	141°	141°	141°	141°	141°	141°	141°
06	Lower M1 Endposition	171°	0°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°
07	Upper M2 Plate front edge	94°	274°	94°	94°	94°	94°	108°	108°	108°	108°
08	Upper M2 Plate tail edge	49°	229°	49°	49°	49°	49°	63°	63°	63°	63°
09	Lower M2 Plate front edge	337°	157°	337°	337°	337°	337°	351°	351°	351°	351°
10	Lower M2 Packing sheet	358°	178°	358°	358°	358°	358°	12°	12°	12°	12°
11	Lower M2 Plate tail edge	297°	117°	297°	297°	297°	297°	311°	311°	311°	311°
12	Lower M2 Endposition	327°	147°	327°	327°	327°	327°	341°	341°	341°	341°
13	Upper M3 Plate front edge		70°	250°	250°	0°	250°	0°	278°		278°
14	Upper M3 Plate tail edge		25°	205°	205°	0°	205°	0°	233°		233°
15	Lower M3 Plate front edge		313°	133°	133°	LE/W 253°	133°	LE/W 267°	161°		161°
16	Lower M3 Packing sheet		334°	154°	154°	281°	154°	295°	182°		182°
17	Lower M3 Plate tail edge		273°	93°	93°	202°	93°	216°	121°		121°
18	Lower M3 Endposition		303°	123°	123°	217°	123°	231°	151°		151°
19	Upper M4 Plate front edge				46°		0°		0°		
20	Upper M4 Plate tail edge				1°		0°		0°		
21	Lower M4 Plate front edge				289°		LE/W 44°		LE/W 72°		
22	Lower M4 Packing sheet				310°		0°		0°		
23	Lower M4 Plate tail edge				249°		0°		0°		
24	Lower M4 Endposition				279°		5°		33°		

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI POSITIONIERWINKEL:

T1: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T2: WINKELWERT ERHOEHEN
T3: NICHT BELEGT
T4: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T5: WINKELWERT VERKLEINERN
T6: WINKEL PROGRAMMIEREN

DIESE ZEICHNUNG ... MAN ROLAND ... SIE DARF NUR ZU DEM BEI ... ANGEGEBENEN ZWECK VERWENDET ... OHNE UNSERE AUSDRÜCKLICH ... NICHT ... ODER ZUGÄNGLICH

HAT VORLIEGE | TAG | NAME | BEARB. | 22.09.89 | SCHWIN | GEAR. | GEAND.

TABELLE FUNKTIONEN CPU

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 642 | 0 | 39C | 5562 | 39

MAN ROLAND

WINKELFUNKTIONEN.SCHALTERSTELLUNG S5 AUF DER RECHNERKARTE Until S.654

NUMBER	FUNCTION	R603 R604	R605 1-2-2	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)
00	—										
01	—										
02	—										
03	—										
04	—										
05	Shiftregister/Lost sheet detection	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
06	Lost sheet detection M1	220°	220°	220°	220°	220°	220°	195°	195°	220°	220°
07	Lost Sheet detection M2	359°	195°	15°	15°	15°	15°	5°	5°	15°	30°
08	Lost sheet detection M3		335°	155°	170°		170°		160°		185°
09	Lost sheet detection M4				310°						
10	—										
11	—										
12	Side lay	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°
13	—										
14	—										
15	—										
16	Double sheet control	278°	278°	278°	278°	278°	278°	278°	278°	278°	278°
17	Overshoot	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°
18	2nd detection	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°
19	Front lay	311°	311°	311°	311°	311°	311°	311°	311°	311°	311°
20	—										
⋮											
82	Sheet control enable	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°
83	—										
⋮											
99	—										

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI WINKELFUNKTION:

T1: FUNKTIONSNUMMER ERHOEHEN
T2: WINKELWERT ERHOEHEN
T3: FUNKTION LOESCHEN
T4: FUNKTIONSNUMMER VERKLEINERN
T5: WINKELWERT VERKLEINERN
T6: FUNKTION PROGRAMMIEREN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFERTIGUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN

MAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	ERAB 05.03.90	ECHTON		

TABELLE FUNKTIONEN CPU

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 642 | 0 | 39C | 5562 | 39

STANDARD-EINSTELLUNGEN.SCHALTERSTELLUNG S6 AUF DER RECHNERKARTE

Until S.654

NUMBER	FUNCTION	R603 R604	R605 1-2-2	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)
	Trend-Indication										
00	Trend reference angle	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°
01	Max. value Trend-Indication	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°
02	Scale Trend-Indication	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°
03	Trend 1 green	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°
04	Trend 2 green/yellow	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°
05	Trend 3 green/yellow/yellow	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°
	Shiftregister/Solenoid control										
06	Number of printing units	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
07	———	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
:	:										
	Shiftregister and lost sheet detection										
17	Number of machines	2	3	3	4	3	4	3	4	2	3
18	Number of sheets M1/M2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
19	Number of sheets M2/M3-Delivery	0	4	4	5	0	4	0	4	0	4
20	Number of sheets M3/M4-Delivery	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
21	———	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Distance M1/Reflexhead lost sheet	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	Distance M2/Reflexhead lost sheet	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	Distance M3/Reflexhead lost sheet	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1
25	Distance M4/Reflexhead lost sheet	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
26	Angle for gripper carr. start M1	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°
27	Angle for gripper carr. end M1	205°	205°	205°	205°	205°	205°	180°	180°	205°	205°
28	Angle for gripper carr. start M2	275°	65°	245°	245°	245°	245°	260°	260°	290°	260°
29	Angle for gripper carr. end M2	345°	180°	359°	359°	359°	359°	350°	350°	359°	15°
30	Angle for gripper carr. start M3	0°	250°	70°	40°	0°	40°	0°	100°	0°	100°
31	Angle for gripper carr. end M3	0°	320°	140°	155°	0°	155°	0°	190°	0°	170°
32	Angle for gripper carr. start M4	0°	0°	0°	225°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
33	Angle for gripper carr. end M4	0°	0°	0°	295°	0°	0°	0°	0°	0°	0°

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI STANDARD-EINSTELLUNGEN:

T1: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T2: WERT ERHOEHEN
T3: NICHT BELEGT
T4: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T5: WERT VERKLEINERN
T6: WERT PROGRAMMIEREN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. AUF ZEICHNUNG DARF FOTTEN NICHT ANGEBRACHT ODER ZURÜCKGEGEBEN

HAT KOPIE | T | TAG | NAME | TAG | NAME

05 AUG 85 30 SCHMON GEAND

TABELLE FUNKTIONEN CPU

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN

MASCH.-TYPE: R900

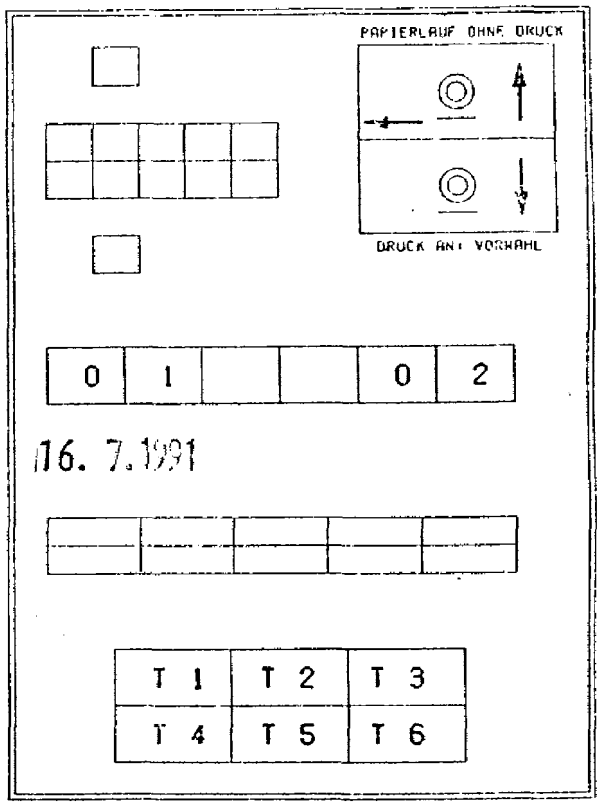
SERIE: 642 | 0 | 39C | 5562 | 39

DIAGNOSE SCHALTERSTELLUNG S2 AUF DER RECHNERKARTE Ab Serie 655

GRP.-NR.	LFD.-NR.	EINGAENGE OPTOKOPPLER
01	01	-
01	02	DRUCK AN VORWAHL
01	03	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M1
01	04	ANLEGER EIN
01	05	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M2
01	06	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M3
01	07	SPONTAN-DRUCKABSTELLUNG
01	08	SICHERHEITSSCHIENE
01	09	POSITIONIEREN M1 OBEN
01	10	POSITIONIEREN M1 UNTEN
01	11	POSITIONIEREN M2 OBEN
01	12	POSITIONIEREN M2 UNTEN
01	13	POSITIONIEREN M3 OBEN
01	14	POSITIONIEREN M3 UNTEN
01	15	TIPPEN VOR
01	16	TIPPEN ZURUECK
01	17	SCHLEICHGANG M1
01	18	SCHLEICHGANG M2
01	19	SCHLEICHGANG M3
01	20	-
01	21	SCHLEICHGANG
01	22	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M1
01	23	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M2
01	24	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M3
01	25	REFLEXKOPF UEBERGABE-KONTR.M4
01	26	-
01	27	-
01	28	SCHLEICHGANG M4
01	29	FEHLBOGEN ENTRIEGELN M4
01	30	-
01	31	POSITIONIEREN M4 OBEN
01	32	POSITIONIEREN M4 UNTEN

GRP.-NR.	LFD.-NR.	AUSGAENGE RELAIS
02	01	DRUCK AN
02	02	DRUCK AB
02	03	SICHERHEITSSCHIENE UEBERSCHIESS-FUNKTION
02	04	SEITENMARKE
02	05	POSITIONIERUNG EIN
02	06	POSITIONIERUNG FEHLBEDIENUNG
02	07	DRUCK AN
02	08	SPONTAN-DRUCKABSTELLUNG
02	09	DOPPELBOGEN
02	10	BETRIEB VERRIEGELN,ANLEGER AUS(FEHLBOGEN
02	11	BOGENZAEHLER
02	12	DRUCK AB
02	23	POSITIONIERUNG,2.POSITION UNTEN
02	25	FEHLBOGEN PRUEFEN M1
02	26	FEHLBOGEN PRUEFEN M2
02	27	FEHLBOGEN PRUEFEN M3
02	28	FEHLBOGEN PRUEFEN M4
02	31	FEHLBOGEN M1
02	32	FEHLBOGEN M2
02	33	FEHLBOGEN M3
02	34	FEHLBOGEN M4
02	36	./.

GRP.-NR.	LFD NR.	AUSGAENGE TRANSISTOR
03	01	BOGENZAEHLER
03	02	DRUCK AN M1
03	03	VORGREIFER UND BOGENSPERRE
...		
03	08	Watchdog



ANZEIGE IM DISPLAY

GRUPPEN NR.: ZIFFERN LINKS
LAUFENDE NR.: ZIFFERN RECHTS
EINGANG BZW:
AUSGANG AKTIV:LED'S PAPIERLAUF OHNE DRUCK
UND DRUCK AN.VORWAHL LEUCHTEN.

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI DIAGNOSE

T1: GRUPPEN NUMMER ERHOEHEN
T2: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T3: AUSGANG EINSCHALTEN
T4: GRUPPEN NUMMER VERKLEINERN
T5: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T6: AUSGANG AUSSCHALTEN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI AUFFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
ETIKETTKARTE (CSITE)				
DM 12.07.91				

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R500

SERIE:				
655	0	39C	0549	39
N X	PLATT: 001 — POSITION A2			
M X	ANSTATT: 039C0549			

POSITIONIERWINKEL,SCHALTERSTELLUNG S4 AUF DER RECHNERKARTE Starting from S.655

LFD. NR.	FUNKTION		R603 R604	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)
01	PLATTENANFANG	MASCHINE 1 OBEN	288°	288°	288°	288°	288°	288°	288°	288°	288°
02	PLATTENENDE	MASCHINE 1 OBEN	248°	248°	248°	248°	248°	248°	248°	248°	248°
03	PLATTENANFANG	MASCHINE 1 UNTEN	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°
04	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 1 UNTEN	192°	192°	192°	192°	192°	192°	192°	192°	192°
05	PLATTENENDE	MASCHINE 1 UNTEN	131°	131°	131°	131°	131°	131°	131°	131°	131°
06	ENDPOSITION	MASCHINE 1 UNTEN	161°	161°	161°	161°	161°	161°	161°	161°	161°
07	PLATTENANFANG	MASCHINE 2 OBEN	84°	84°	84°	84°	84°	98°	98°	98°	98°
08	PLATTENENDE	MASCHINE 2 OBEN	44°	44°	44°	44°	44°	58°	58°	58°	58°
09	PLATTENANFANG	MASCHINE 2 UNTEN	327°	327°	327°	327°	327°	341°	341°	341°	341°
10	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 2 UNTEN	348°	348°	348°	348°	348°	2°	2°	2°	2°
11	PLATTENENDE	MASCHINE 2 UNTEN	287°	287°	287°	287°	287°	301°	301°	301°	301°
12	ENDPOSITION	MASCHINE 2 UNTEN	317°	317°	317°	317°	317°	331°	331°	331°	331°
13	PLATTENANFANG	MASCHINE 3 OBEN		240°	240°	0°	240°	0°	268°		268°
14	PLATTENENDE	MASCHINE 3 OBEN		200°	200°	0°	200°	0°	228°		228°
15	PLATTENANFANG	MASCHINE 3 UNTEN		123°	123°	LE/W 243°	123°	LE/W 257°	151°		151°
16	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 3 UNTEN		144°	144°	271°	144°	285°	172°		172°
17	PLATTENENDE	MASCHINE 3 UNTEN		83°	83°	192°	83°	206°	111°		111°
18	ENDPOSITION	MASCHINE 3 UNTEN		113°	113°	207°	113°	221°	141°		141°
19	PLATTENANFANG	MASCHINE 4 OBEN			36°		0°		0°		
20	PLATTENENDE	MASCHINE 4 OBEN			356°		0°		0°		
21	PLATTENANFANG	MASCHINE 4 UNTEN			279°		LE/W 34°		LE/W 62°		
22	PAPIERUNTERLAGE	MASCHINE 4 UNTEN			300°		62°		90°		
23	PLATTENENDE	MASCHINE 4 UNTEN			239°		343°		11°		
24	ENDPOSITION	MASCHINE 4 UNTEN			269°		358°		26°		

16. 7.1991

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI POSITIONIERWINKEL:

T1: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T2: WINKELWERT ERHOEHEN
T3: NICHT BELEGT
T4: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T5: WINKELWERT VERKLEINERN
T6: WINKEL PROGRAMMIEREN

DIESE ZEICHNUNG IST EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ URHG. 9.9.1955)

	TAG	NAME		TAG	NAME
TAT KOPIE	23.9.91	U.SIESM.	GEAND.		
			GEAND.		
			GEAND.		

TABELLE FUNKTIONEN CPU

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 | 39

N X BLATT: 0 A2

N X ANSTALT: 0390 2939

MAN ROLAND

WINKELFUNKTIONEN,SCHALTERSTELLUNG S5 AUF DER RECHNERKARTE Starting from S.655

LFD. NR.	FUNKTION	R603 R604	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°
00	RESERVE									
01	RESERVE									
02	RESERVE									
03	RESERVE									
04	RESERVE									
05	SCHIEBEREGISTER UEBERGABE-KONTR.	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
06	FEHLBOGENABFUEHLUNG M1	220°	220°	220°	220°	220°	195°	195°	220°	220°
07	FEHLBOGENABFUEHLUNG M2	359°	15°	15°	15°	15°	5°	5°	15°	30°
08	FEHLBOGENABFUEHLUNG M3		155°	170°		170°		160°		185°
09	FEHLBOGENABFUEHLUNG M4			310°						
10	RESERVE									
11	RESERVE									
12	SEITENKANTENABFUEHLUNG	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°	346°
13	RESERVE									
14	RESERVE									
15	RESERVE									
16	ABFRAGE-IMPULSE DBK	285°	285°	285°	285°	285°	285°	285°	285°	285°
17	UEBERLAUFFUEHLER	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°	320°
18	2.ABFRAGE	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°	330°
19	VORDERKANTENABFUEHLUNG	315°	315°	315°	315°	315°	315°	315°	315°	315°
20	RESERVE									
⋮	⋮									
82	FREIGABE TRENDMESSUNG (INT.)	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°	200°
83	RESERVE									
⋮	⋮									
99	RESERVE									

16. 7.1991

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI POSITIONIERWINKEL:

T1: FUNKTIONSNUMMER ERHOEHEN
T2: WINKELWERT ERHOEHEN
T3: FUNKTION LOESCHEN
T4: FUNKTIONSNUMMER VERKLEINERN
T5: WINKELWERT VERKLEINERN
T6: FUNKTION PROGRAMMIEREN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA HAAS ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANGEFERTIGT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF WEITER NICHT AUSGEWAEHDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	GEAEND. 91.09.91	J STURM	GEAEND.	
FILMSCHABLONE ERSTELLT	GEAEND.		GEAEND.	
AM 12. 07. 91	GEPRUEFT		GEAEND.	

TABELLE FUNKTIONEN CPU

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 695 | 0 | 38C | 9343 | 39

N X PLATT: 00 DIN A2

M X AUSTAUSCH: 036[illegible]56239

STANDARD-EINSTELLUNGEN.SCHALTERSTELLUNG S6 AUF DER RECHNERKARTE Starting from S.655

LFD. NR.	FUNKTION	R603 R604	R605 R606	R607 R608	R604+LE/W	R606+LE/W	R604+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606+LE/W ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)	R604 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)	R606 ZWISCHEN-TROCKNUNG (14°)(28°)
	TRENDANZEIGE									
00	REFERENZWINKEL TREND	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°	405°
01	MAX.WERT TRENDANZEIGE	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°
02	AUFLOESUNG TRENDANZEIGE	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°
03	TREND BALKEN I	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°	21°
04	TREND BALKEN II	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°	41°
05	TREND BALKEN III	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°	61°
	SCHIEBEREGISTER/KLINKENSTEUERUNG									
06	ANZAHL DRUCKWERKE	4	6	8	6	8	6	8	4	6
07	RESERVE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
:	:									
	SCHIEBEREGISTER/UEBERGABE-KONTROLLE									
17	ANZAHL MASCHINEN	2	3	4	3	4	3	4	2	3
18	BOGEN M1/M2	4	5	5	5	5	5	5	5	5
19	BOGEN M2/M3 BZW.AUSLEGER	0	4	4	0	4	0	4	0	4
20	BOGEN M3/M4 BZW.AUSLEGER	0	0	4	0	0	0	0	0	0
21	RESERVE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	ABSTAND M1/FRK M1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	ABSTAND M2/FRK M2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	ABSTAND M3/FRK M3	0	1	1	0	1	0	1	0	1
25	ABSTAND M4/FRK M4	0	0	1	0	0	0	0	0	0
26	SYSTEM-ANFANG M1	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°
27	SYSTEM-ENDE M1	205°	205°	205°	205°	205°	180°	180°	205°	205°
28	SYSTEM-ANFANG M2	275°	245°	245°	245°	245°	260°	260°	290°	260°
29	SYSTEM-ENDE M2	345°	359°	359°	359°	359°	350°	350°	359°	15°
30	SYSTEM-ANFANG M3	0°	70°	40°	0°	40°	0°	100°	0°	100°
31	SYSTEM-ENDE M3	0°	140°	155°	0°	155°	0°	190°	0°	170°
32	SYSTEM-ANFANG M4	0°	0°	225°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
33	SYSTEM-ENDE M4	0°	0°	295°	0°	0°	0°	0°	0°	0°

16. 7.91

TASTENBELEGUNG AM DISPLAY BEI STANDARD-EINSTELLUNGEN:

T1: LAUFENDE NUMMER ERHOEHEN
T2: WERT ERHOEHEN
T3: NICHT BELEGT
T4: LAUFENDE NUMMER VERKLEINERN
T5: WERT VERKLEINERN
T6: WERT PROGRAMMIEREN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET. (§ 16 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME	
		GEW'B	04.00.91	U. STURM	GEAND.		
FILMKARTEI ERSTELLT	(K.H.)				GEAND.		
IN	12.07.91				GEAND.		

MODELLE: LOADER CPU

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R90

SERIE: 655 | 0 | 390 | 000 | 39

N X BLATT CH | A2

M X ANSTATT 0390 | 7239

Z 95A 6444 39

INHALTSVERZEICHNIS
INDICE
INDICE
CONTENTS
SOMMAIRE

BL. 2 STEUERSPANNUNGSVERSORGUNG
ALIMENTACION DE TENSION DE MANDO
ALIMENTAZIONE DI TENSIONE DI COMANDO
CONTROL VOLTAGE SUPPLY
ALIMENTATION EN TENSION DE COMMANDE

BL. 3-6 EINGAENGE
ENTRADAS
ENTRATE
INPUTS
ENTREES

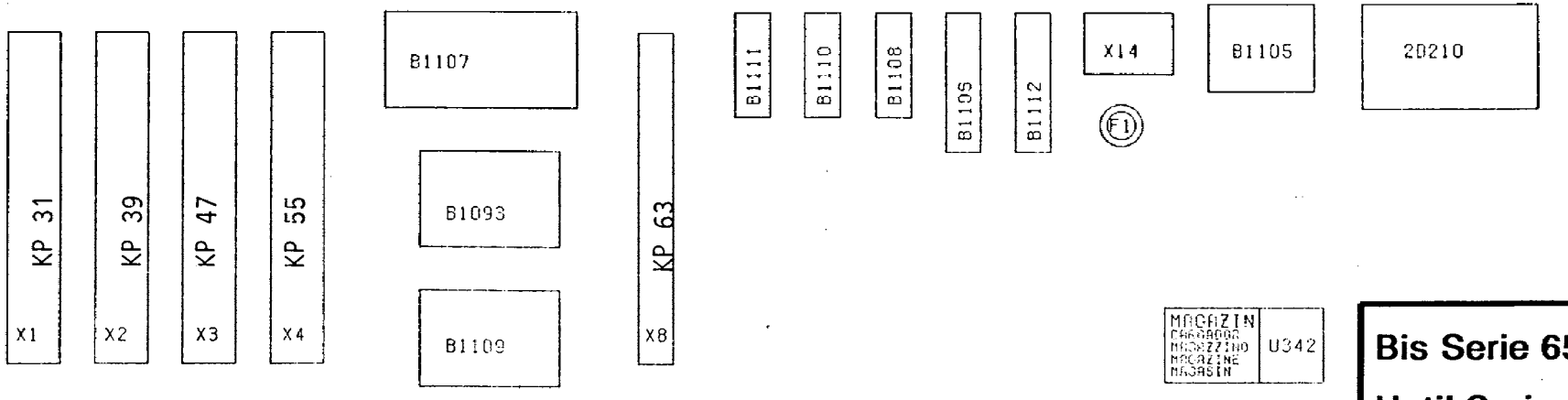
BL. 7-10 RELAISAUSGAENGE
SALIDAS DEL RELE
USCITA DEL RELE
RELAY OUTPUTS
SORTIES DU RELAIS

BL. 11-12 TRANSISTORAUSGAENGE
SALIDAS DEL TRANSISTOR
USCITA DEL TRANSISTORE
TRANSISTOR OUTPUTS
SORTIES DU TRANSISTOR

BL. 13 SENSORIK
ANALISIS SENSORIAL
ANALISI SENSORIALE
SENSORY ANALYSIS
ANALYSE SENSORIELLE

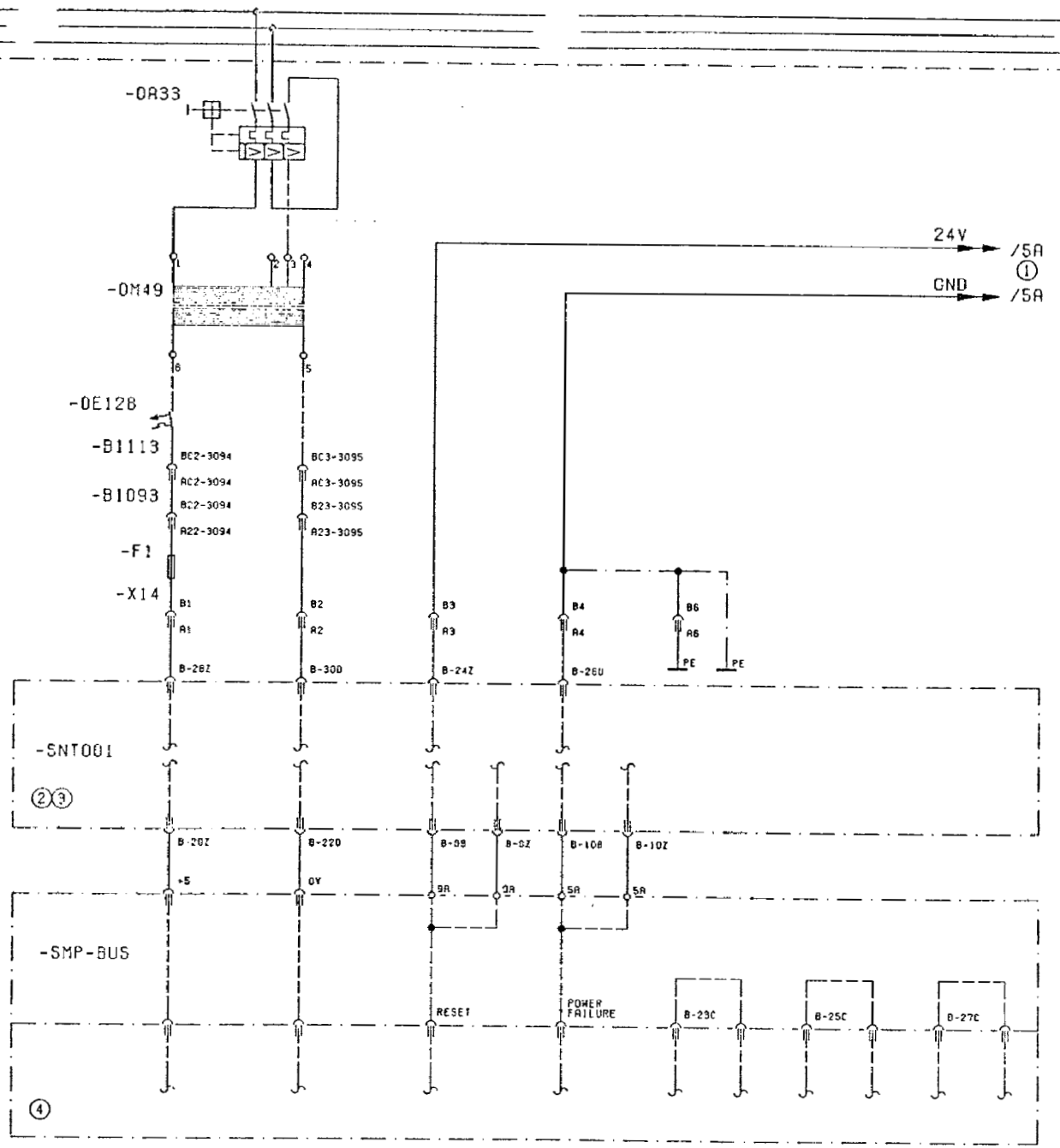
Z 95A 6444 39

ANORDNUNG DER STECKVORRICHTUNG
DISPOSICION DE LOS CONECTADORES
DISPOSIZIONE DEI CONNETTORI
DISPOSITION OF THE CONNECTORS
DISPOSITION DES CONNECTEURS



Bis Serie 654

Until Series 654



MAGAZIN CARGADOR MAGAZZINO MAGAZINE MAGASIN	U342

④	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	55	IO-2/1 (5)		
	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	47	IO-2/1 (3)		
	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	39	IO-2/1 (4)		
	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	31	IO-2/1 (6)	NUR SOLO SOLO ONLY SEULEMENT	R605+LE/W R606+LE/W, R607,R608
	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	63	IO-SEN/1		
	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	71	CPU		

③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	5

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VERSE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
	0 39C 3262 38

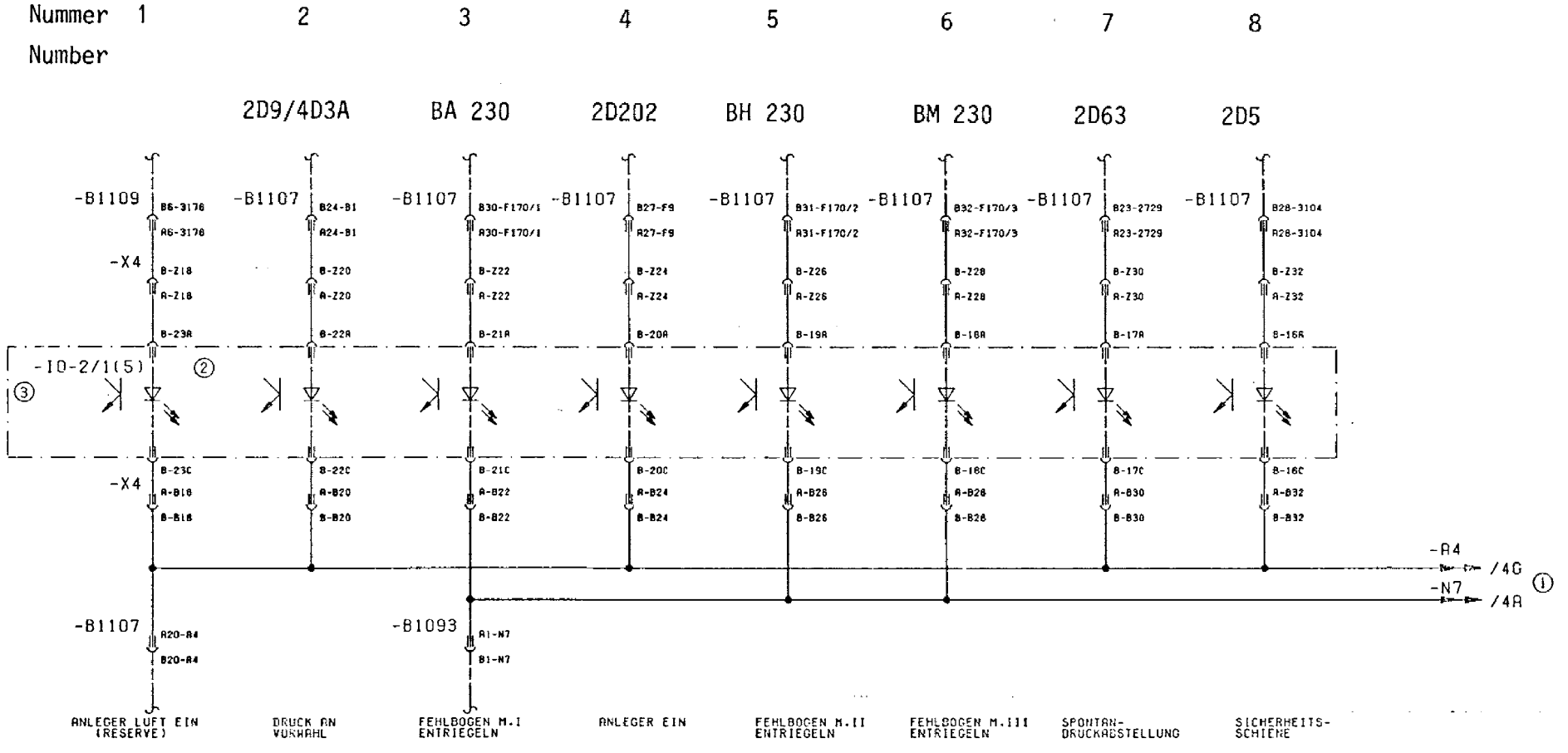
①	BLATT-NR. PAGINA NR. POSIZIONE NR. PAGE NO. FACE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

Z 95A 6444 39

LAUT ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

Gruppe 01 Eingänge

Group 01 Inputs



Feeder air on Imression on Lost sheet Feeder on Lost sheet Lost sheet All ink Saftey rail
Preselection Reset M I Reset M II Reset MIII units off

③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
55

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERNO:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 390 9260 38

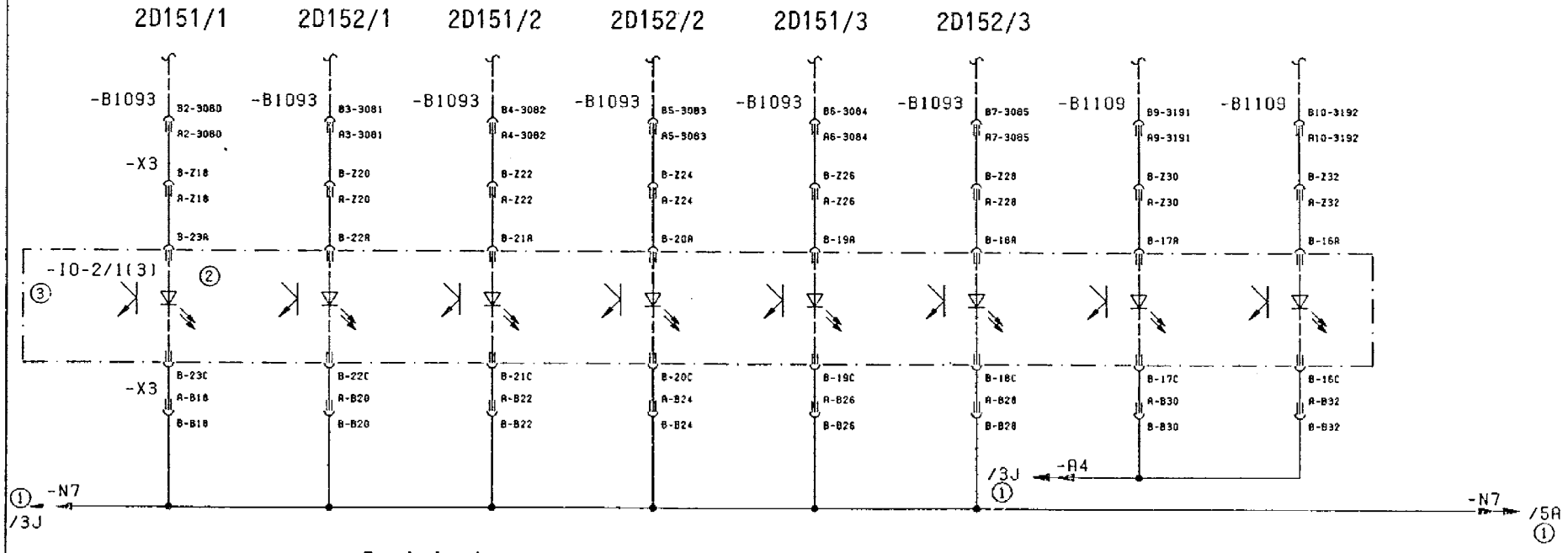
① BLATT-NR.
FOGLIO NR.
FAGINA-NR.
PAGE-NO.
PAGE NO.

STROMPFAD
SENDA DE CORRIENTE
PERCORSO DELLA CORRENTE
CURRENT PATH
TRAJET DU COURANT

R500

Gruppe 01 Eingänge
Group 01 Inputs

Nummer / Number: 9 10 11 12 13 14 15 16



---------- Positioning on ----------

POSITIONIERUNG M.I OBEN	POSITIONIERUNG M.I UNTEN	POSITIONIERUNG M.II OBEN	POSITIONIERUNG M.II UNTEN	POSITIONIERUNG M.III OBEN	POSITIONIERUNG M.III UNTEN
M1 upper	M1 lower	M2 upper	M2 lower	M3 upper	M3 lower

③ KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BURRO POSITION / POSITION DE CARTE: 47

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEN SCHALTPLAN / CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO / CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO / INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM / CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 390 3260 38

① BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE NO. — STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

KEINE ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

1600

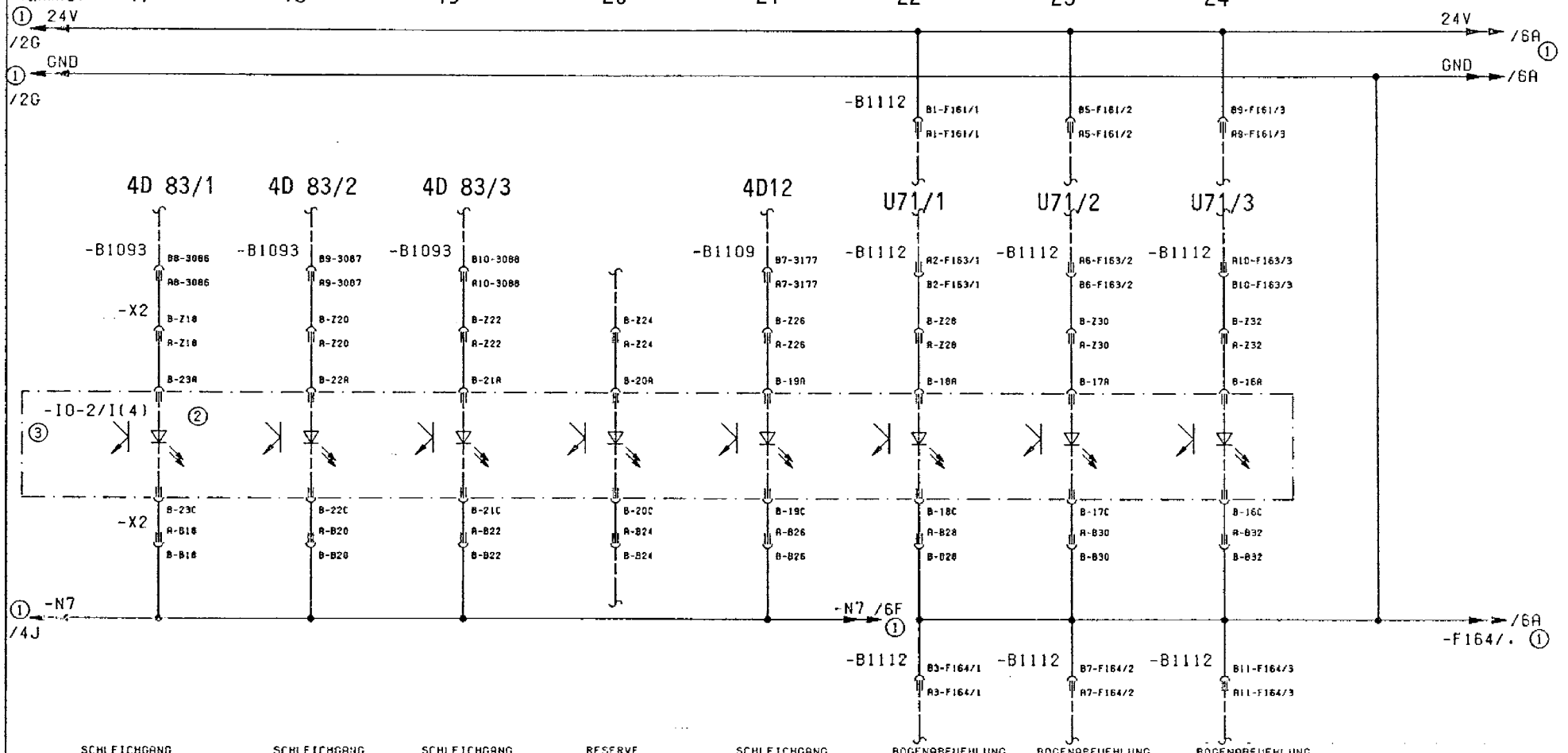
... VERVIELFÄLTIGEN DIE ZU DIESER UNTERLAGE GEHÖREN, BEHÄLT SICH DIE ROBERT BOSCH GMBH VOR, SOWIE ... (DIN 34 ... 9.9.1955)

Gruppe 01 Eingänge

Group 01 Inputs

Number

Nummer 17 18 19 20 21 22 23 24



Crawl speed M1

Crawl speed M2

Crawl speed M3

Crawl speed M1

Lost sheet reflexhead M2

Lost sheet reflexhead M3

③	KARTENPLATZ POSITION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA RUMRO POSITION POSITION DE CARTE	39

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VERSE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

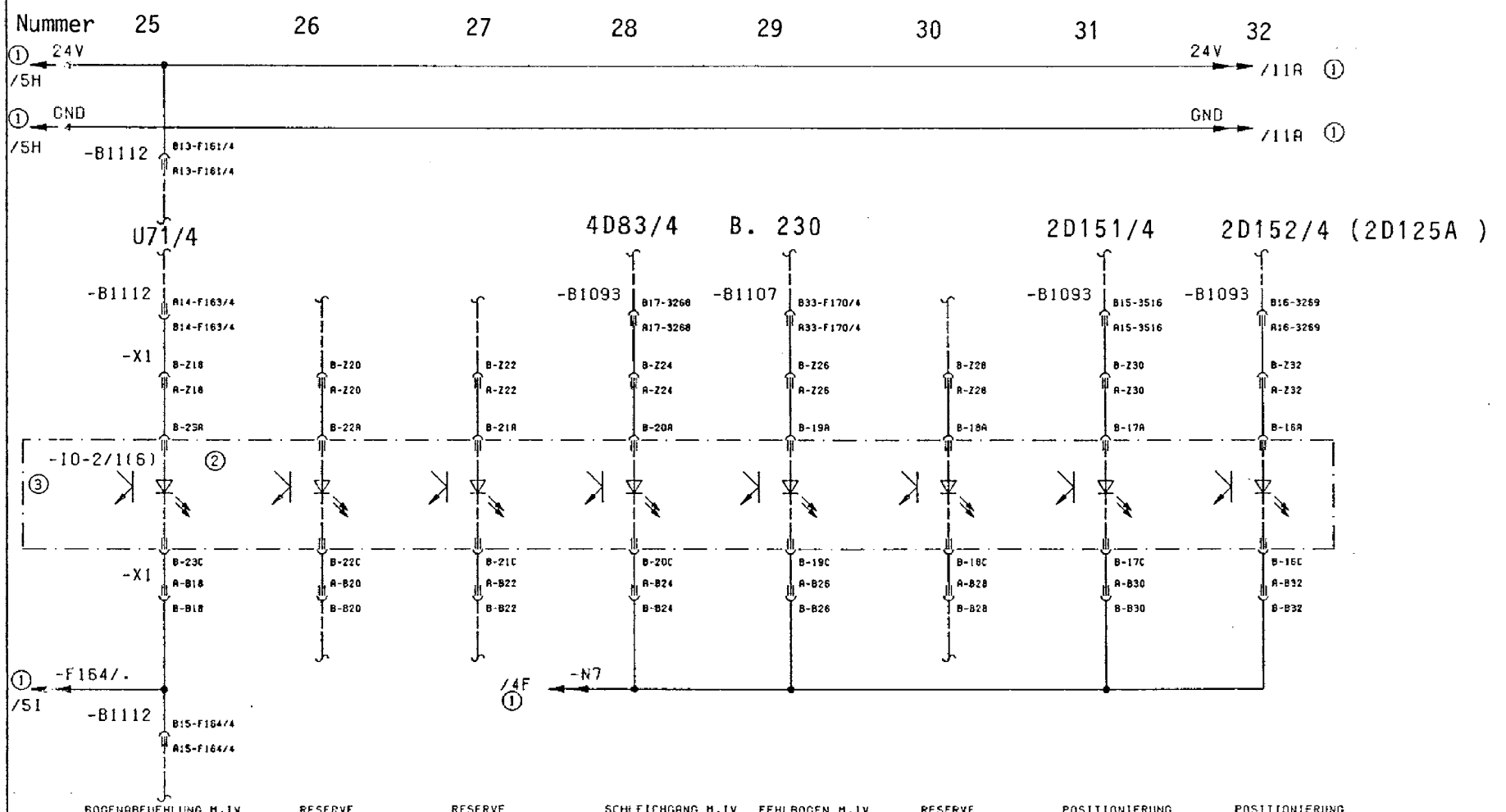
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN ANDERUNGEN!

MASCHINEN-TYPE: R600

SCHALTPLAN 0 3152

Gruppe 01 Eingänge

Group 01 Inputs



Lost sheet reflexhead M4

Crawl speed M4

Lost sheet Reset M4

Positioning on M4 upper

M4 lower

③ KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE 31

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN / CIRCUITO INTERIOR:VER ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO / CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO / INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM / CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

① BLATT-NR. / HOJA NR. / PAGINA NR. / PAGE NO. STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

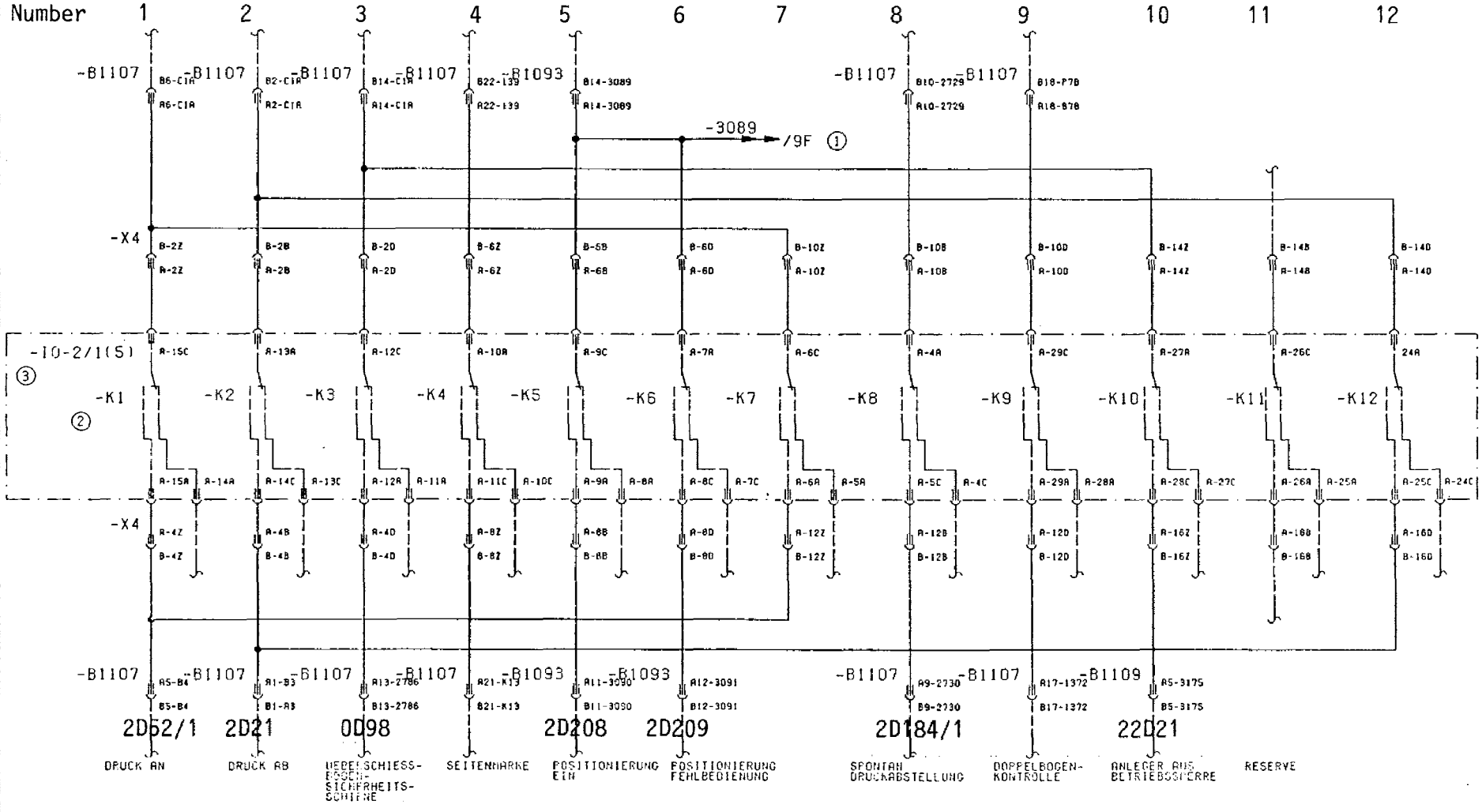
0 390 3260 38

... UND MITTEILUNG ... ZUGÄNGLICH MACHEN ... VERWERTUNG ... ZUWIDERHANDLUNGEN ... SCHADENERSATZ ... PATENT- ODER GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG ...

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

R600

Gruppe 02 Ausgänge
Group 02 Outputs



Impression on off Overshoot Side lay Posit. Posit error All ink units Double Run locking
Saftey rail on operation off sheet Feeder locking

001	05.05.93	DE/ZOR	K1-K12	
NR.	TAG	NAME	ÄNDERUNG	

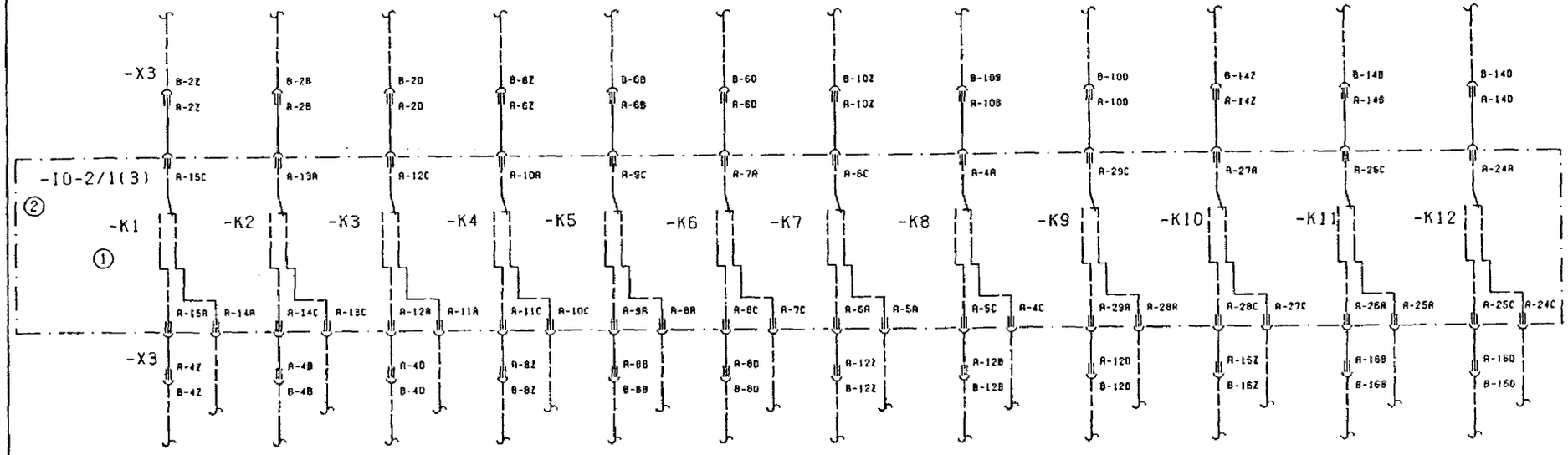
③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BORRO POSITION
POSITION DE CARTE
55

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 390 3266 38

① BLATT-NR.
FUNCTION NO.
FONCTION NO.
FUNZIONE NO.
FUNC-NO.
STROMFREI
SIN CORRIENTE
FUERA DE SERVICIO
CURRENT FREE
HORS DU COURANT

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

RSCHE-TYP:
RS00



- RESERVE -

COI	DS CC SPACE/SCH	K1-K12	
NO.	TAG	NAME	REMARKS

②	KARTENPLATZ EMPLACEMENT DE TIROIRS CARD SLOTS POSITION DE CARTE	47

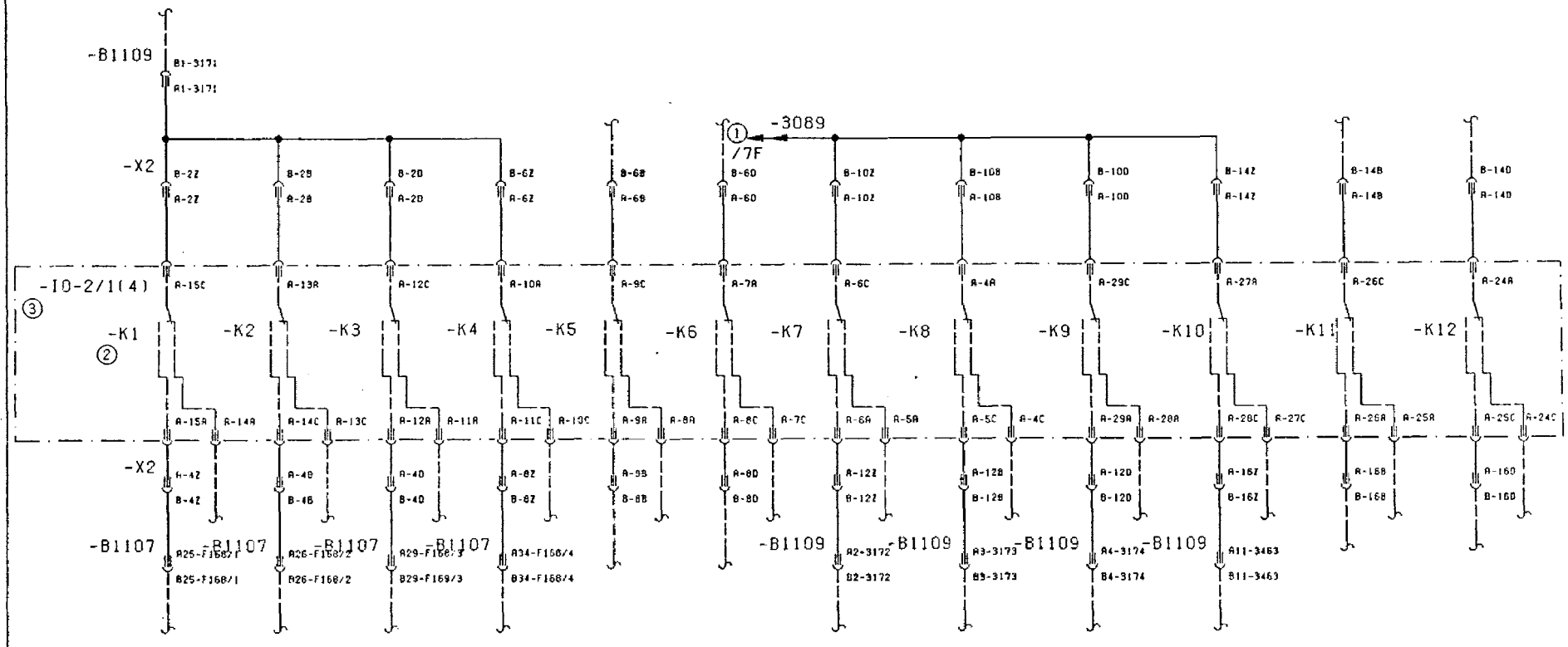
① INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITS INTERIEURS VOIR SCHEMA ELECTRIQUE ADJOINT
CIRCUITO INTERNO VER ESQUEMA ELECTRICO ADJUNTO
INNER CIRCUIT SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

| | | |

Gruppe 02 Ausgänge

Group 02 Outputs



Test lost sheet (Green light)

M1 M2 M3 M4

Lost sheet (Red light)

M1 M2 M3 M4

001	FS.CS 9	K1-K12
NR.	TAG	BENENNUNG

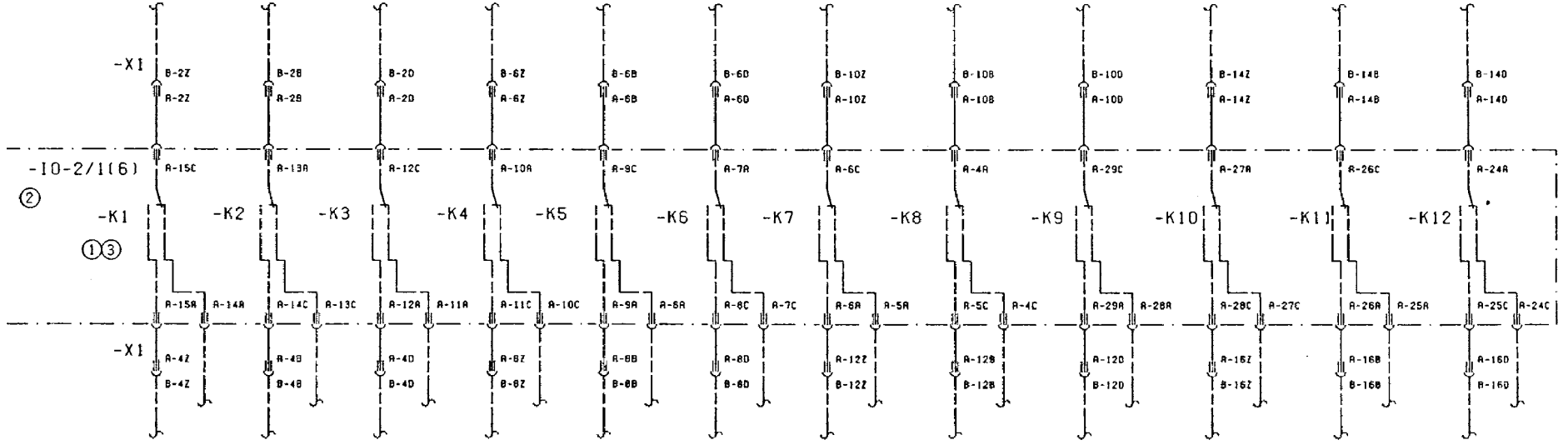
③	KARTENPLATZ POSITION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA CARD POSITION POSITION DE CARTE	39

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEDA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 300 3260 38

①	PLATT-NR. PAGINA NO. FACINA-NR. PAGE-NR. PAGE NO.	STROMPFAD SENS DE COURANT PER IL SO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

| | | |



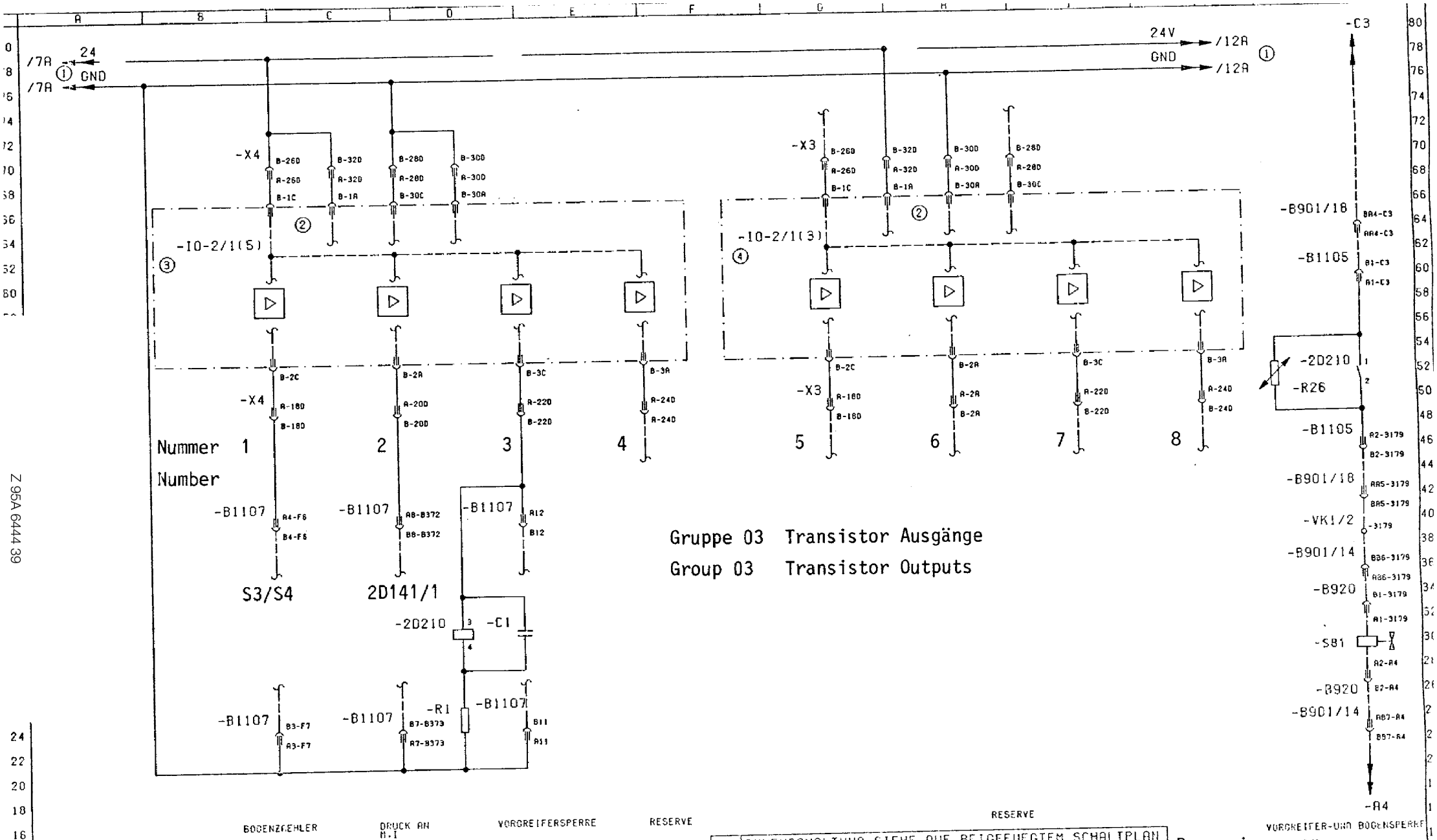
Z 95A 6444 39

- RESERVE -

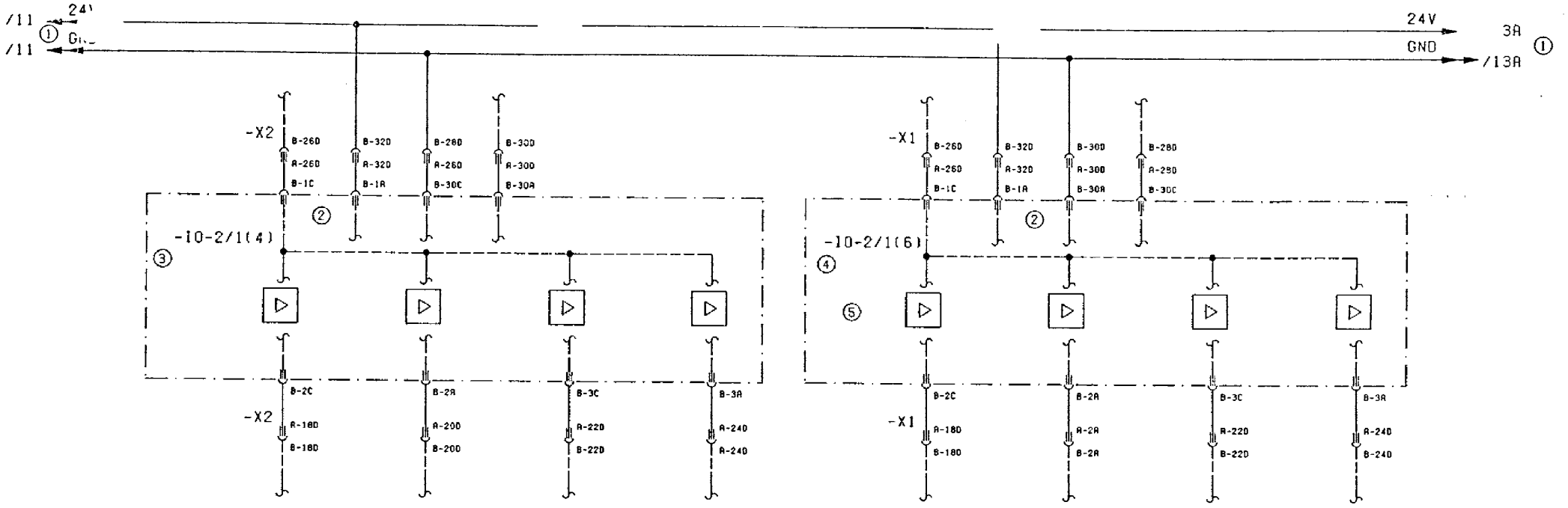
③	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	R605+LE/W,R606+LE/W, R607,R608	
②	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	31	
①	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VER ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VED. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT		

LOI	ES DE SCHEMA		K1-K12
NR.	TAG	NAME	ALLEGATO

0 390 3250 38


24V
/12A
GND
/12A
/7A
24
GND
/7A
-X4
-X3
-IO-2/1(5)
-IO-2/1(3)
-C3
-B901/18
-B1105
-2D210
-R26
-B1105
-B901/18
-VK1/2
-B901/14
-B920
-S81
-B920
-B901/14
-A4
Nummer 1 2 3 4 5 6 7 8
Number
-B1107
S3/S4
2D141/1
-C1
-R1
Gruppe 03 Transistor Ausgänge
Group 03 Transistor Outputs
BOGENZAEHLER
Sheet counter
DRUCK AN
Impression on
VORGREIFERSPERRE
Pre gripper locking
RESERVE
RESERVE
Pre gripper an sheet locking
VORGREIFER-UND BOGENSPERRE
INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERNO:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
D 39C 3260 38
KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
47
KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
55
BLATT-NR.
PAGINA NO.
PAGINA-NR.
PAGE-NO.
PAGE NO.
STROMPFAD
SENDA DE CORRIENTE
PERCORSO DELLA CORRENTE
CURRENT PATH
TRAJET DU COURANT
CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
R500

Z 95A 6444 39



- RESERVE -

- RESERVE -

④	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA CARD POSITION POSITION DE CARTE	31

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT,SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

⑤	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	R605+LE/W.R606+LE/W R607.R608
③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA CARD POSITION POSITION DE CARTE	39
①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

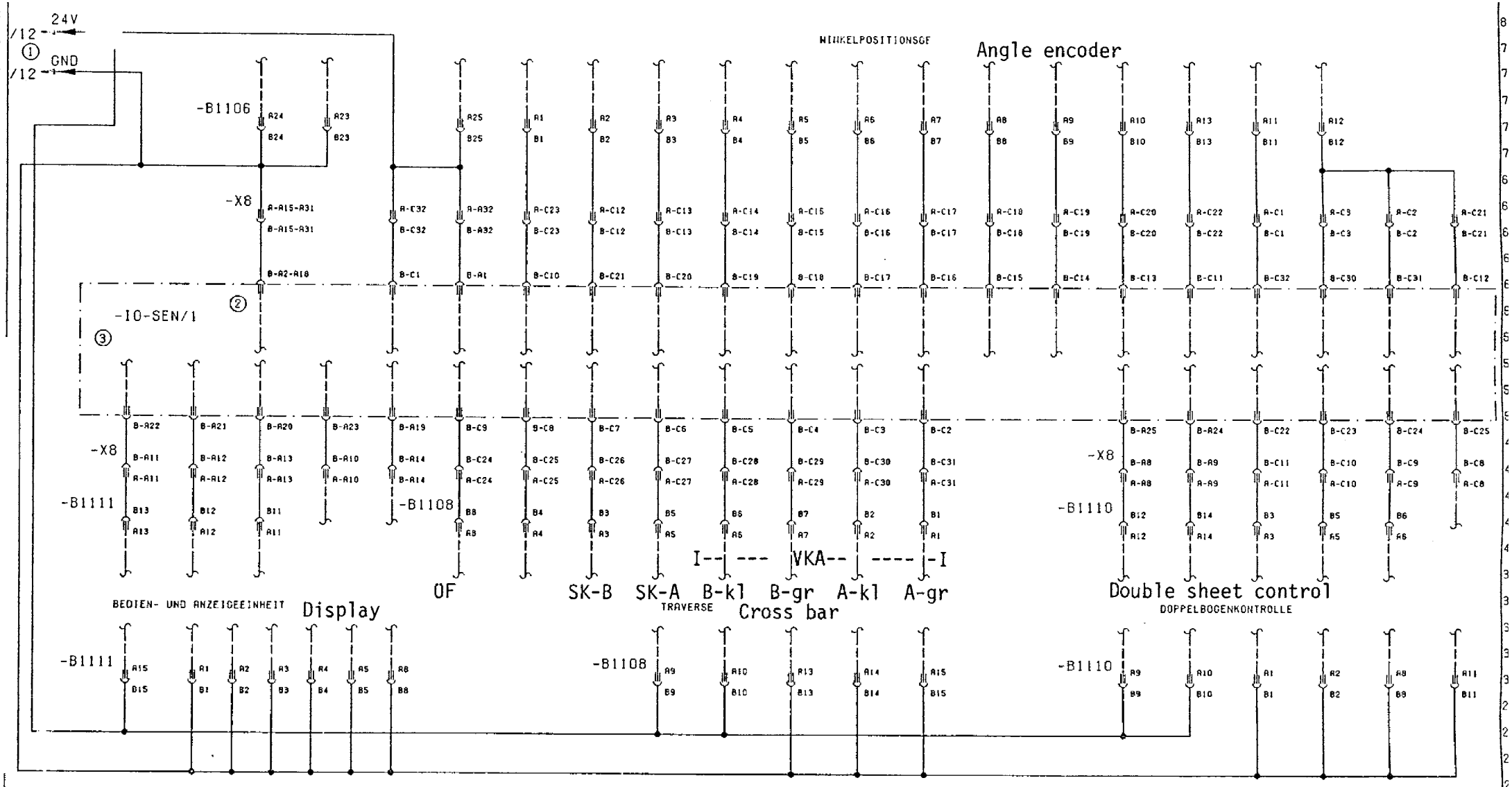
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO DEI CIRCUITI PRINCIPALI
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN FONCTIONNEL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCHINEN-TYPE: R600

BLATT	6	39C	3132	38	DIN A2	
M	X	BAUJAHR				
M	X	ANSTATT				

MAN ROLAND



⑤	KARTENPLATZ POSITION DE TIROIR POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	63

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 390 3261 38

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

						HAUPTSTROMLAUFPLAN ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE MAIN CIRCUIT DIAGRAM PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS	CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!	R600		

INHALTSVERZEICHNIS
INDICE
INDICE
CONTENTS
SOMMAIRE

BL. 2 — STEUERSPANNUNGSVERSORGUNG
ALIMENTACION DE TENSION DE MANDO
ALIMENTAZIONE DI TENSIONE DI COMANDO
CONTROL VOLTAGE SUPPLY
ALIMENTATION EN TENSION DE COMMANDE

BL. 3 — WATCHDOG

BL. 4-7 — EINGAENGE
ENTRADAS
ENTRATE
INPUTS
ENTREES

BL. 8-11 — RELAISAUSGAENGE
SALIDAS DEL RELE
USCITA DEL RELE
RELAY OUTPUTS
SORTIES DU RELAIS

BL. 12-13 — TRANSISTORAUSGAENGE
SALIDAS DEL TRANSISTOR
USCITA DEL TRANSISTORE
TRANSISTOR OUTPUTS
SORTIES DU TRANSISTOR

BL. 14 — SENSORIK
ANALISIS SENSORIAL
ANALISI SENSORIALE
SENSORY ANALYSIS
ANALYSE SENSORIELLE

BL. 15 — STECKVERBINDUNG
CONECTADOR
CONNETTORE
CONNECTOR
CONNECTEUR

ANORDNUNG DER STECKVORRICHTUNG
DISPOSICION DE LOS CONECTADORES
DISPOSIZIONE DEI CONNETTORI
DISPOSITION OF THE CONNECTORS
DISPOSITION DES CONNECTEURS

KP 37 X1
KP 46 X2
KP 53 X3
KP 61 X4
B1107
B1093
B1109
KP 69 X8

B1111 Display U300
B1110 DBK/Double sheet control U304
B1108 Traverse/Cross bar U307
B1106 Winkelcodierer/Angle encoder U301
B1112 Fehlbogen/Lost sheet detection
F1
X14
S 81
2D210

Ab Serie 655
Starting from Series 655

MAGAZIN CARGADOR MAGAZZINO MAGAZINE MAGASIN U342

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG 9.9.1955)

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
GEPRUEFT	01.03.90	BENDER	GEAND.		
FREIGEGEBEN			GEAND.		
			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

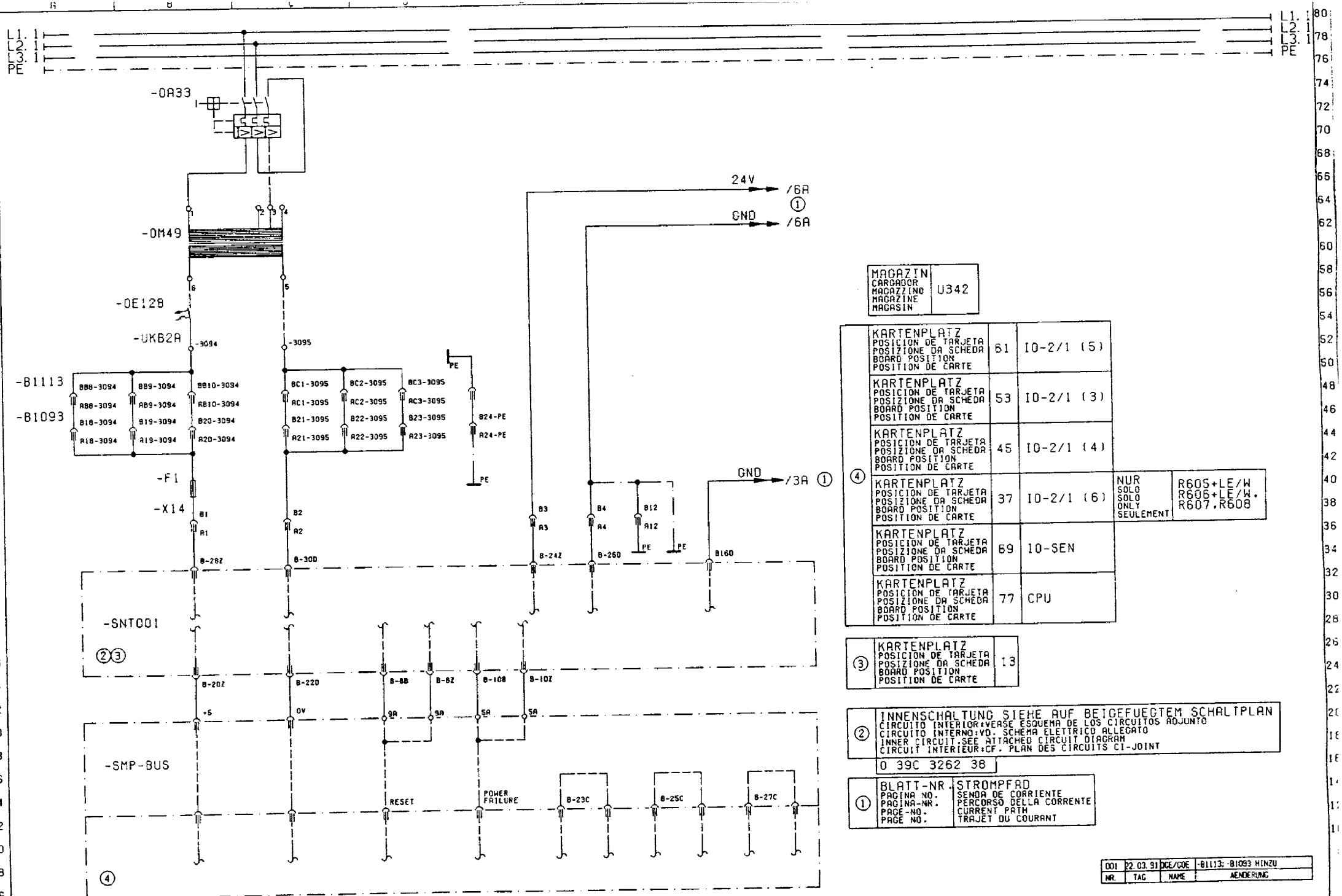
MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5940 | 38

N | X | BLATT: 001 — 001 DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C5940

MAN ROLAND



NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	22.03.91	DGE/COE	-B1113: -B1093 HINZU

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN

HAT KOPIE	TAG	NAME
	BEARB. 01.08.90	PELTZER
FILMSORTIERTE ERSTELLT	GEAND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

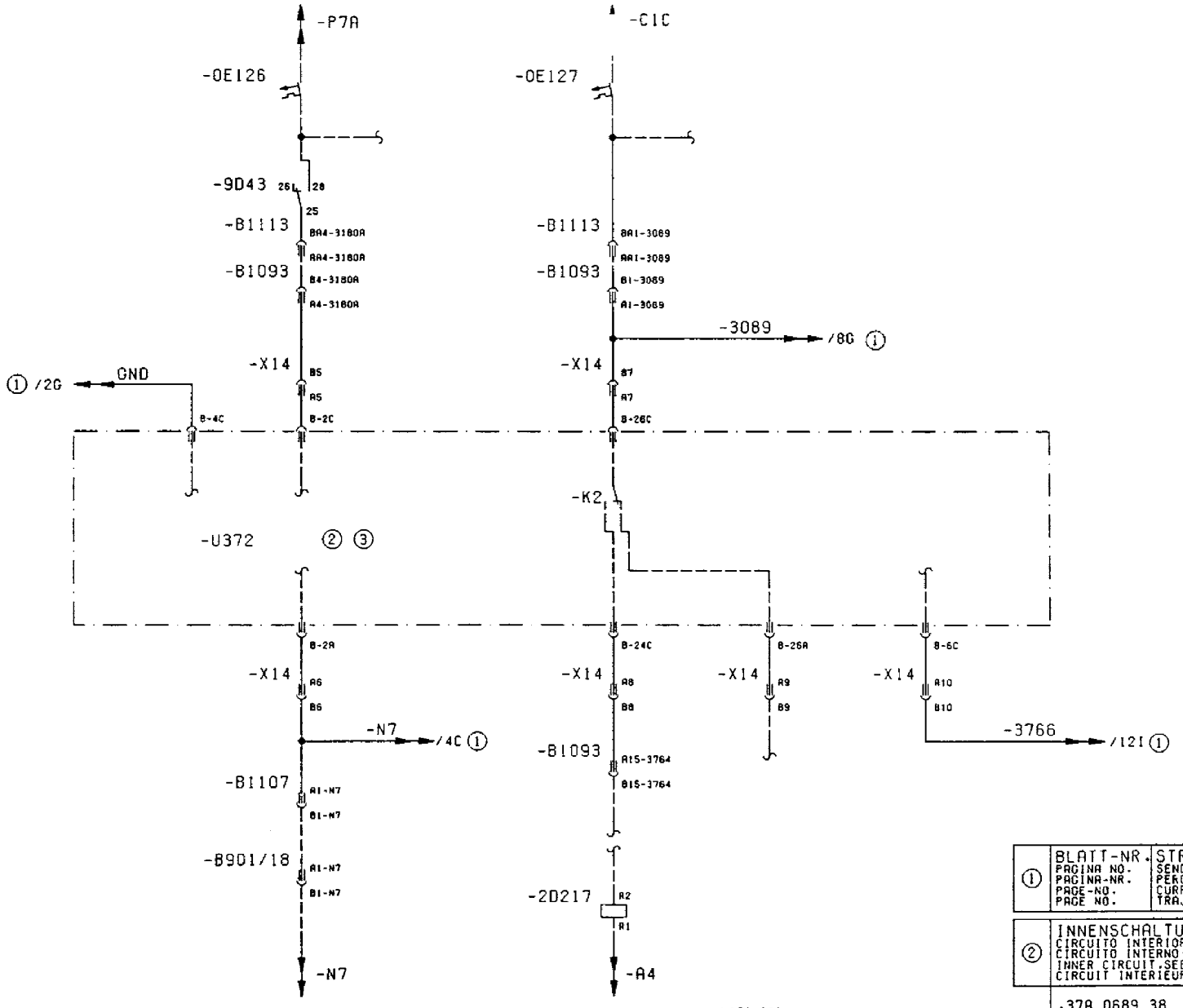
MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5940 | 38

N | X | BLATT: 002 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C515238

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT.SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

.37A 0689 38

③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSICION DE CARTE	3

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	22.03.91	DGE/GDE	-9043 HINZU

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (S URHG 9.9.1955)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	01.08.90	REMER	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM 22.01.91	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5940 | 38

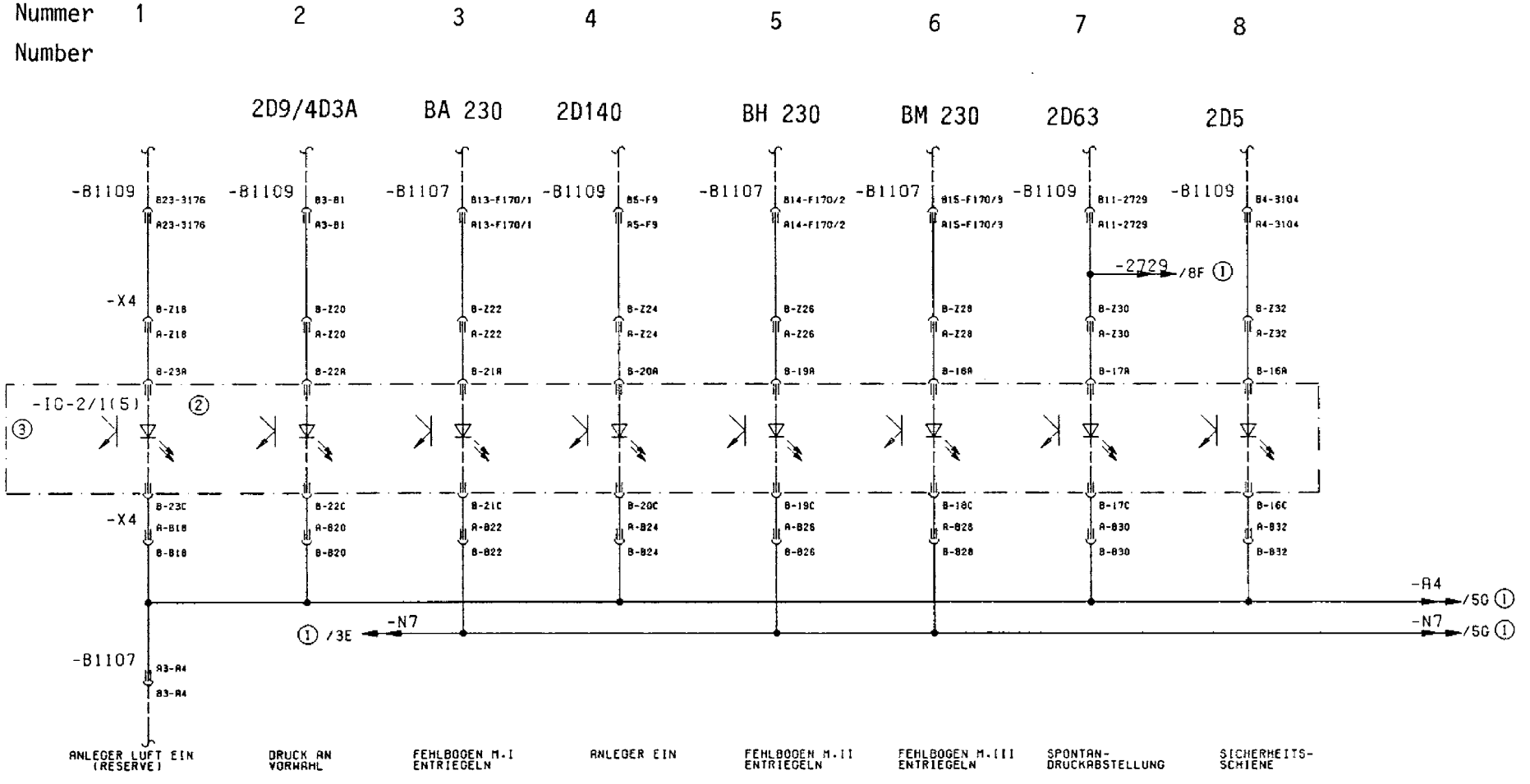
N | X | BLATT: 003 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 939C515238

MAN ROLAND

Gruppe 01 Eingänge

Group 01 Inputs



Feeder air on | Impression on preselection | Lost sheet reset MI | Feeder on | Lost sheet reset MII | Lost sheet reset MIII | All ink units off | Saftey rail

NR.	TAG	NAME	ÄNDERUNG
001	22.03.91	DGE/GOE	STROMPFAD B

③ KARTENPLATZ / POSICION DE TARJETA / POSIZIONE DA SCHEDA / BOARD POSITION / POSITION DE CARTE: 61

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN / CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO / CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO / INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM / CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

① BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO. | STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ URHG. 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	BEARB. 01.08.90	LENDER	GEPRÜFT	
FICHSORTIERTE GESTELLT	GEPRÜFT		GEPRÜFT	
AM 22.01.91	GEPRÜFT		GEPRÜFT	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN ÄNDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 39C 5940 38

N x BLATT: 004 DIN A2

M x ANSTATT: 039C515238

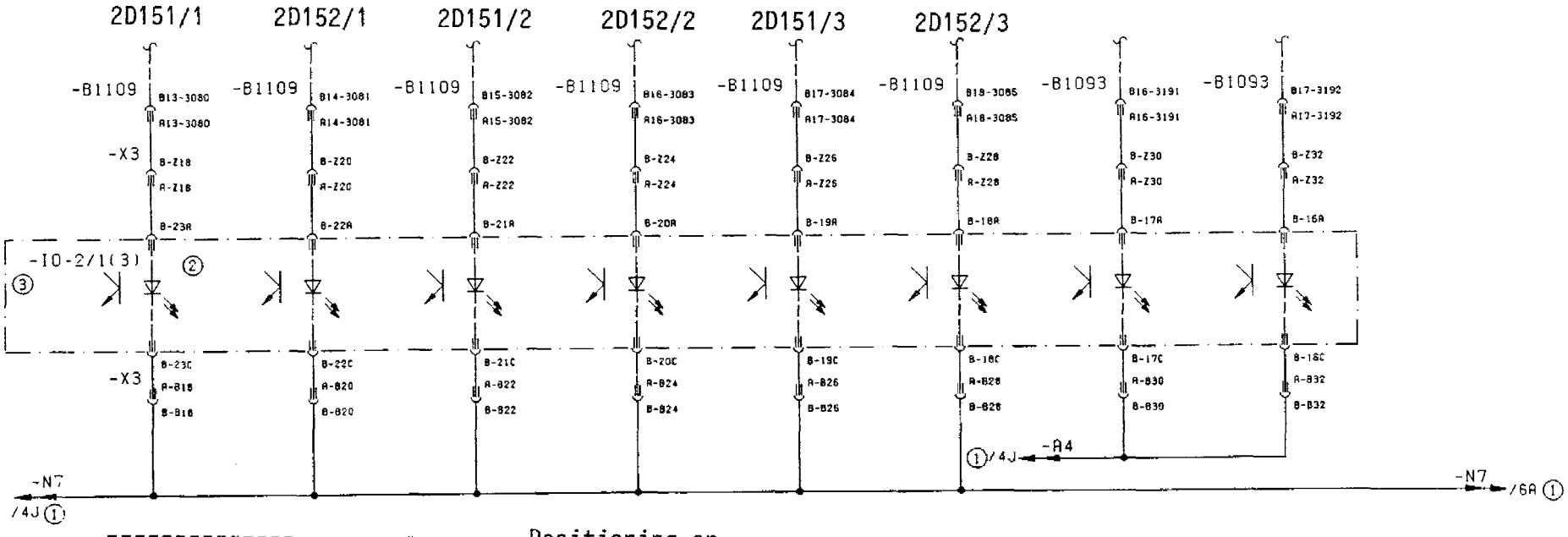
MAN ROLAND

Gruppe 01 Eingänge

Group 01 Inputs

Nummer 9 10 11 12 13 14 15 16

Number



POSITIONIERUNG M.I OBEN	POSITIONIERUNG M.I UNTEN	POSITIONIERUNG M.II OBEN	POSITIONIERUNG M.II UNTEN	POSITIONIERUNG M.III OBEN	POSITIONIERUNG M.III UNTEN	RES	RES
MI upper	MI lower	MII upper	MII lower	MIII upper	MIII lower		

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	22.03.91	DGE/GDE	STROMPFAD H UND I

③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
53

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT.SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 39C 3260 38

① BLATT-NR. STROMPFAD
PAGINA NO. SENDA DE CORRIENTE
PAGINA-NR. PERCORSO DELLA CORRENTE
PAGE-NO. CURRENT PATH
PAGE NO. TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB 01.08.90	BENDER	GEAND		
FILMSCHUTZKARTE GESTELLT	GEAND		GEAND		
M 22.11.91	GEAND		GEAND		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 39C 5940 38

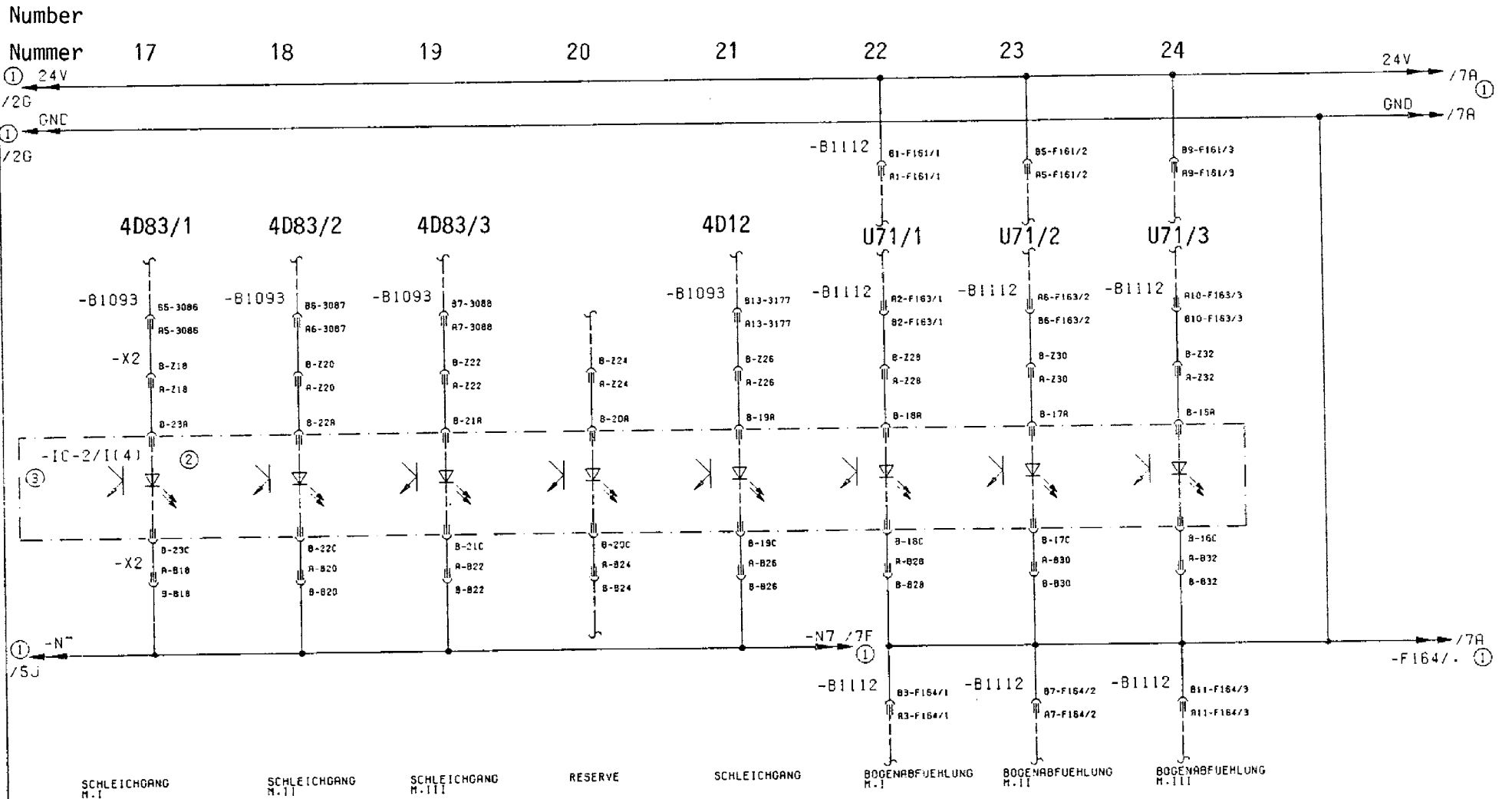
N X BLATT: 005 DIN A2

M X ANSTATT: 039C515239

MAN ROLAND

Gruppe 01 Eingänge

Gropup 01 Inputs



Crawl speed MI

Crawl speed MII

Crawl speed MIII

Crawl speed --- Lost sheet reflexhead ---

MI MII MIII

③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
45

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VERASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 39C 3260 38

① BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.
STROMPFAD
SENDA DE CORRIENTE
PERCORSO DELLA CORRENTE
CURRENT PATH
TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE | TAG | NAME | TAG | NAME

BEARB 01.08.90 BENDER (LEAD)

FILMPORTAGE-ERSTELL (REPRO)

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: SES 0 39C 5940 38

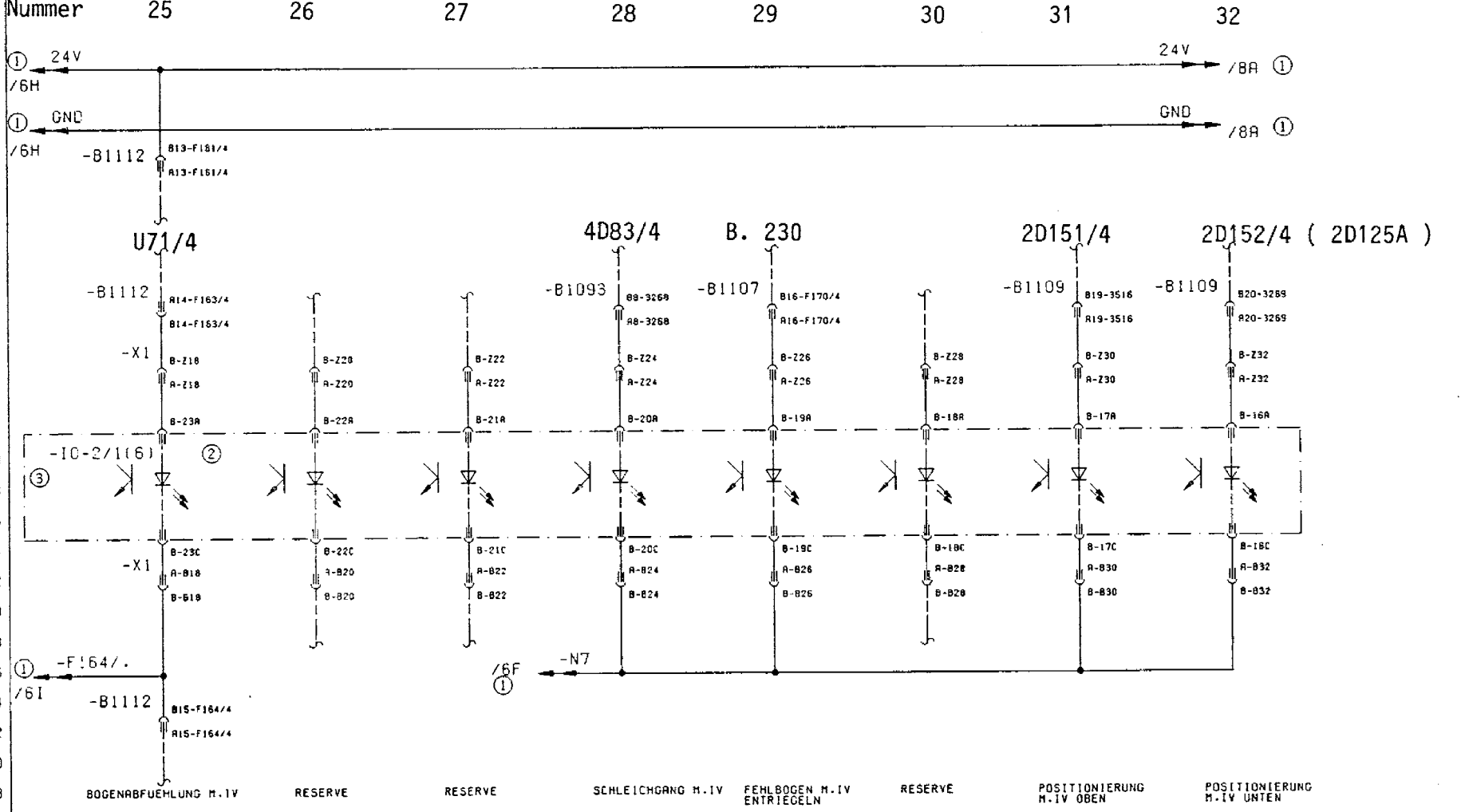
BLATT-GS DIN A2

ANSTALT 3260 5938

MAN ROLAND

Gruppe 01 Eingänge

Group 01 Inputs



Lost sheet reflexhead MIV

Crawl speed MIV

Lost sheet reset MIV

Positioning on MIV upper

MIV lower

③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	37

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

		TAG	NAME	TAG	NAME
HAT (GPIE					
BEARB.	01.09.30	FEHRES			
GEPRUEFT					
GEAEND.					

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

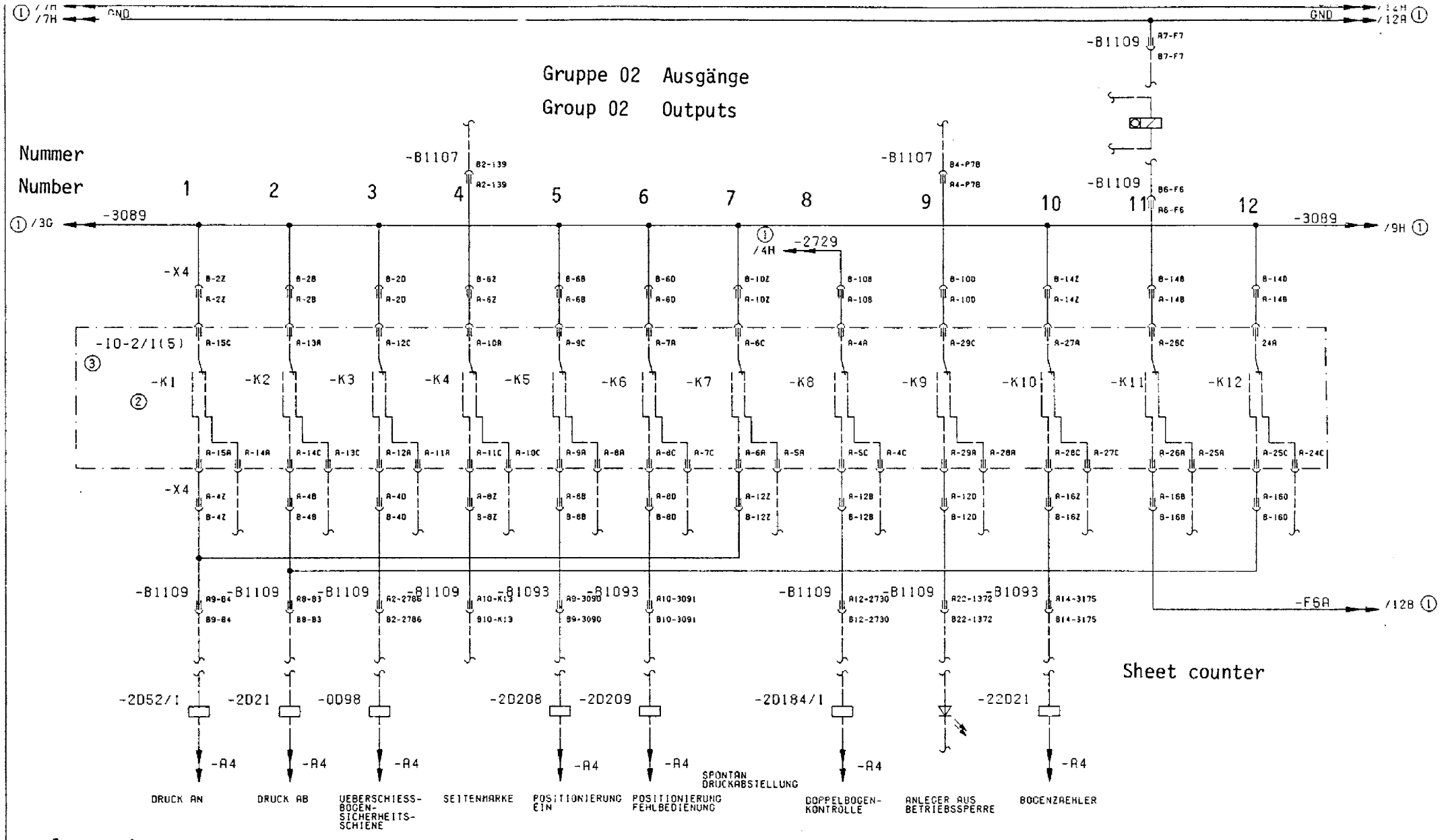
MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 39C 5940 38

N X BLATT: 007 DIN A2

M X ANSTATT: 039C515238

MAN ROLAND



③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	61

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VERSE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT,SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME	TAG	NAME
	BEARB	01.90	BEUTER		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND				
AM	GEAND				

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R600

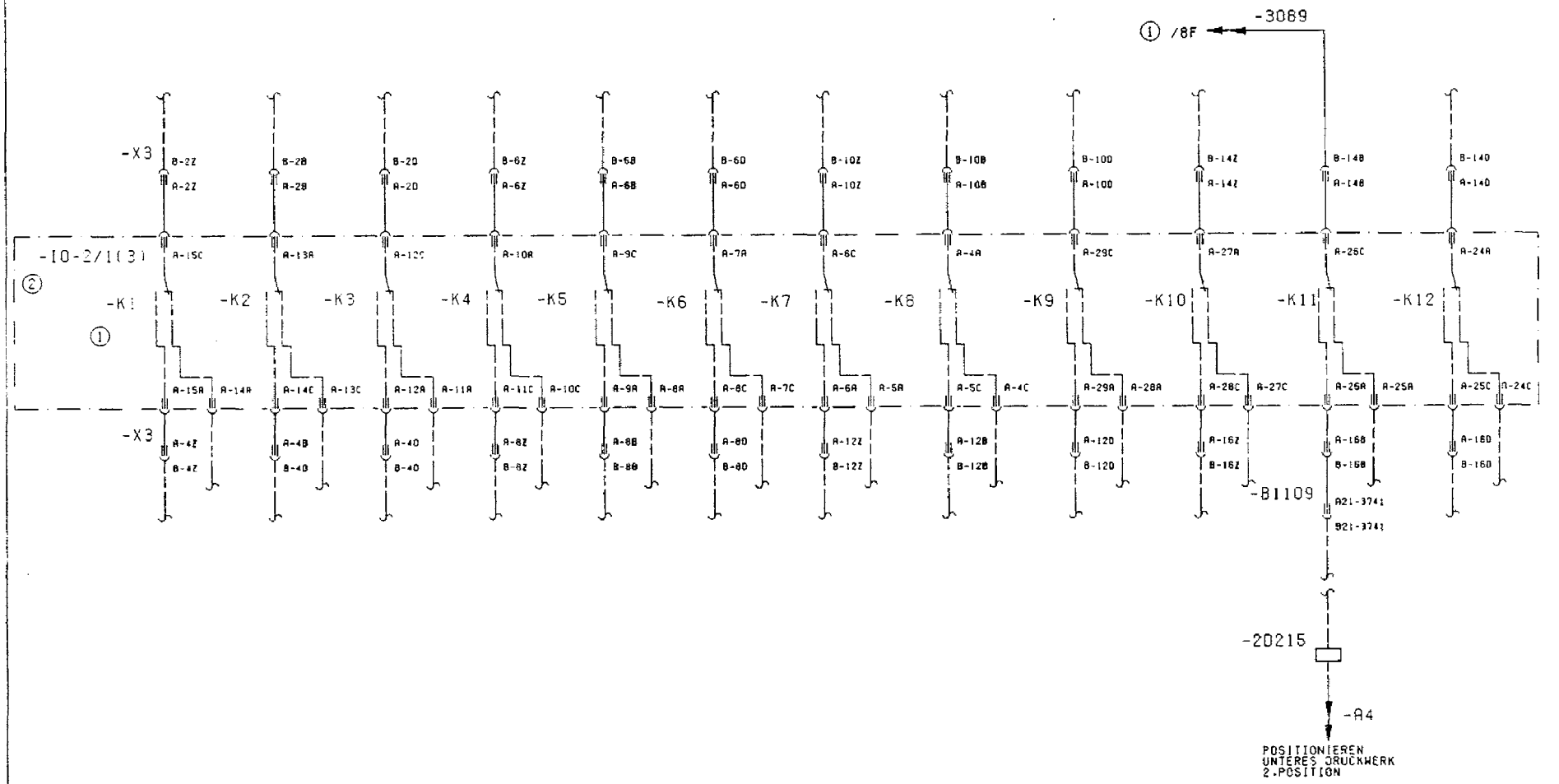
SERIE: 655

0 39C 5940 38

N x BLATT: 008 DIN A2

M x ANSTATT: 039C515238

MAN ROLAND



- RESERVE -

②	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	53

① INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

0 39C 3260 38

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERVIELFÄLTIGT WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT MITGETEILT ODER ZUGÄNGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG

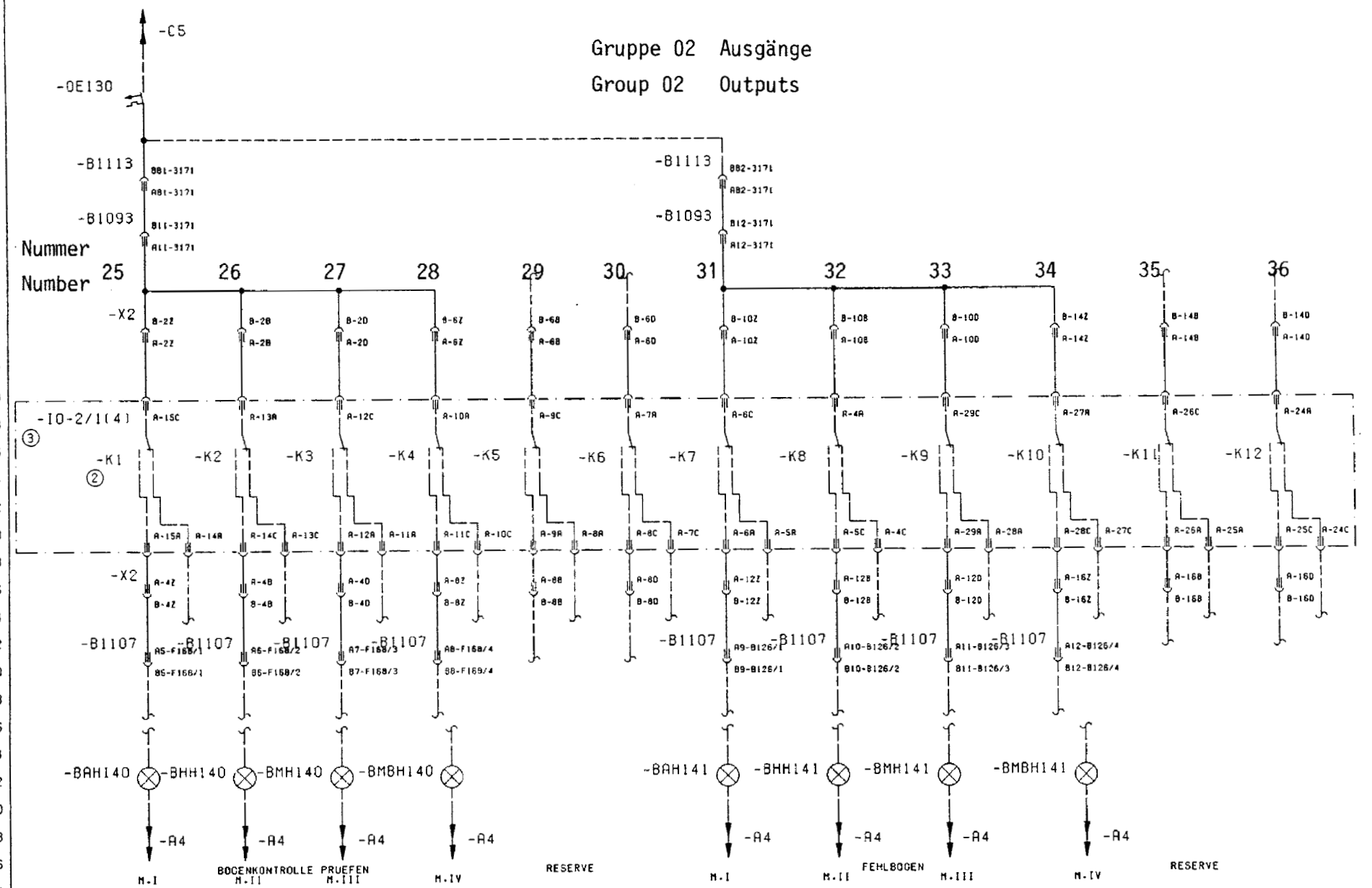
NAME: HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655	0	39C	5940	38
N / M	Y / X	BLATT: 009		DIN A2
		ANSTATT: 039C515.038		

MAN ROLAND



③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	45

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT,SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

0 39C 3260 38

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (S UrhG. 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	REV-S	01.09.93	RENDER	(CAD)	
FILMVORLAGE	(E-)			(CAD)	
	(E-)			(CAD)	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

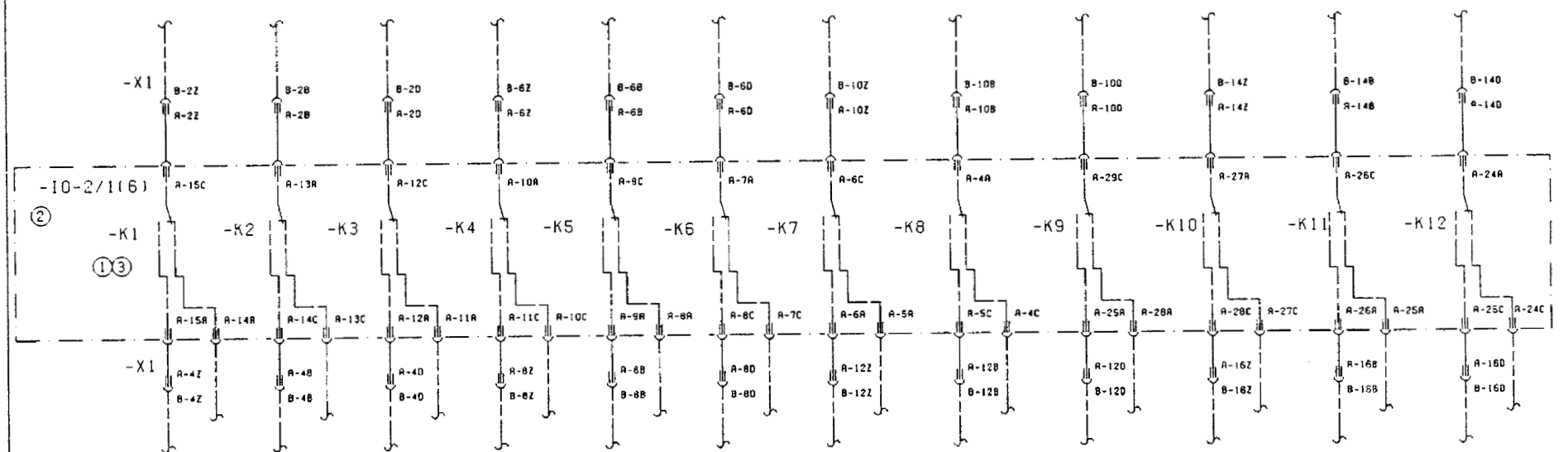
MASCH. -TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 39C 5940 38

N X BLATT: 010 DIN A2

M X ANSTATT: 039C515238

MAN ROLAND



- RESERVE -

③	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	R605+LE/W.R606+LE/W. R607.R608	
②	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	37	
①	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT		

0 39C 3260 38

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET(15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
		(DATE 91)	(09.90)	PENNER	(DAND.	
FILMSORTKARTE ERSTELLT		(DAND.			(DAND.	
AM		(DAND.			(DAND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

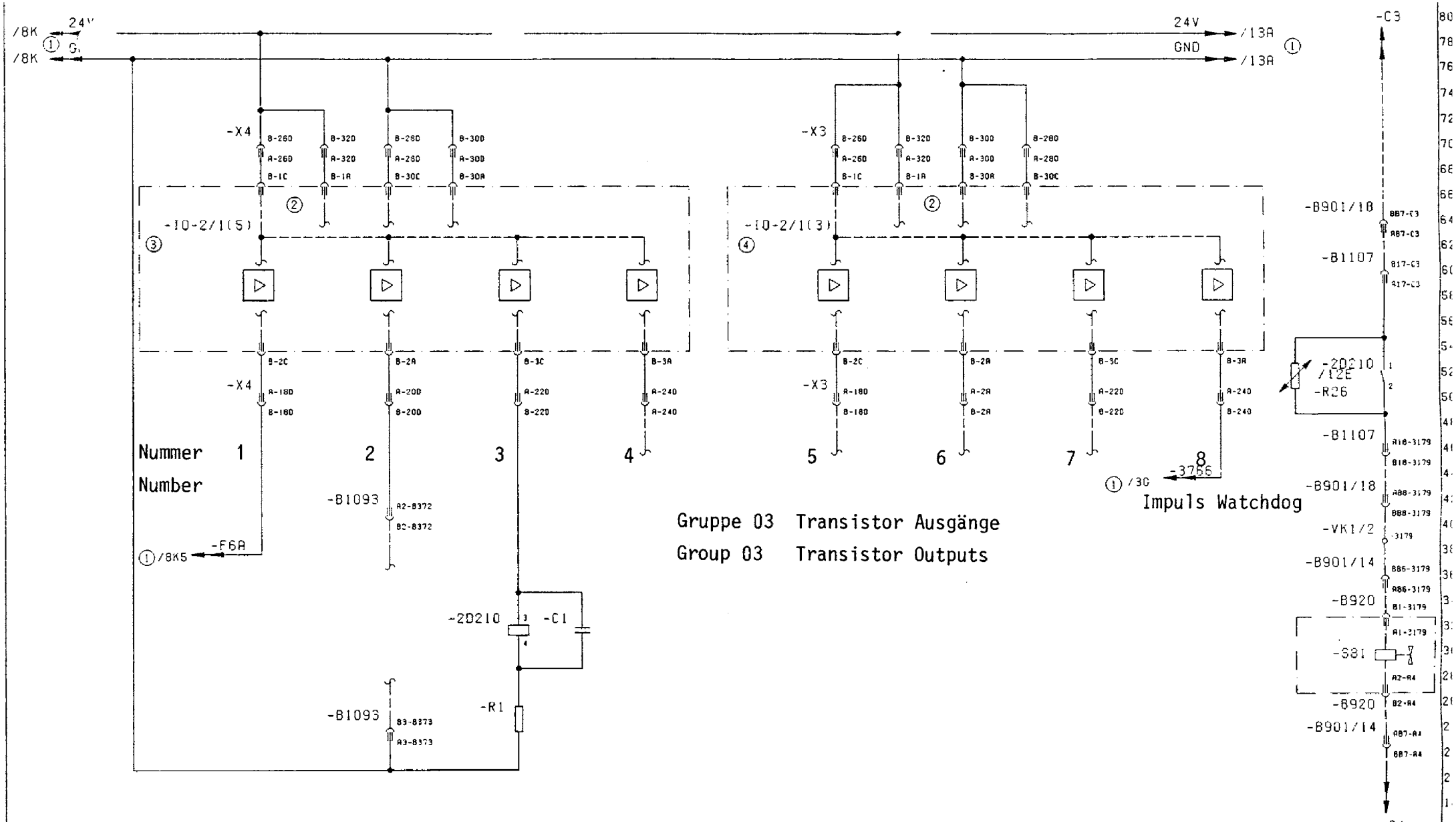
MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5940 | 38

N | X | BLATT: 011 | 10 | N A2

M | X | ANSTATT: 03905;5238

MAN ROLAND



BOGENZAEHLER
Sheet counter

DRUCK AN M.I
Impression on

VORGREIFERSPERRE
Pre gripper locking

RESERVE

RESERVE
Pre gripper sheet locking

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VERSE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT,SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
0 390 3260 38

④ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
53

③ KARTENPLATZ
POSICION DE TARJETA
POSIZIONE DA SCHEDA
BOARD POSITION
POSITION DE CARTE
61

① BLATT-NR.
PAGINA NO.
PAGINA-NR.
PAGE NO.
STROMPFAD
SENDA DE CORRIENTE
PERCORSO DELLA CORRENTE
CURRENT PATH
TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE | TAG | NAME
BEARB. 91.06.20 WENGER (CE4/0)
(CE4/0)
(CE4/0)

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

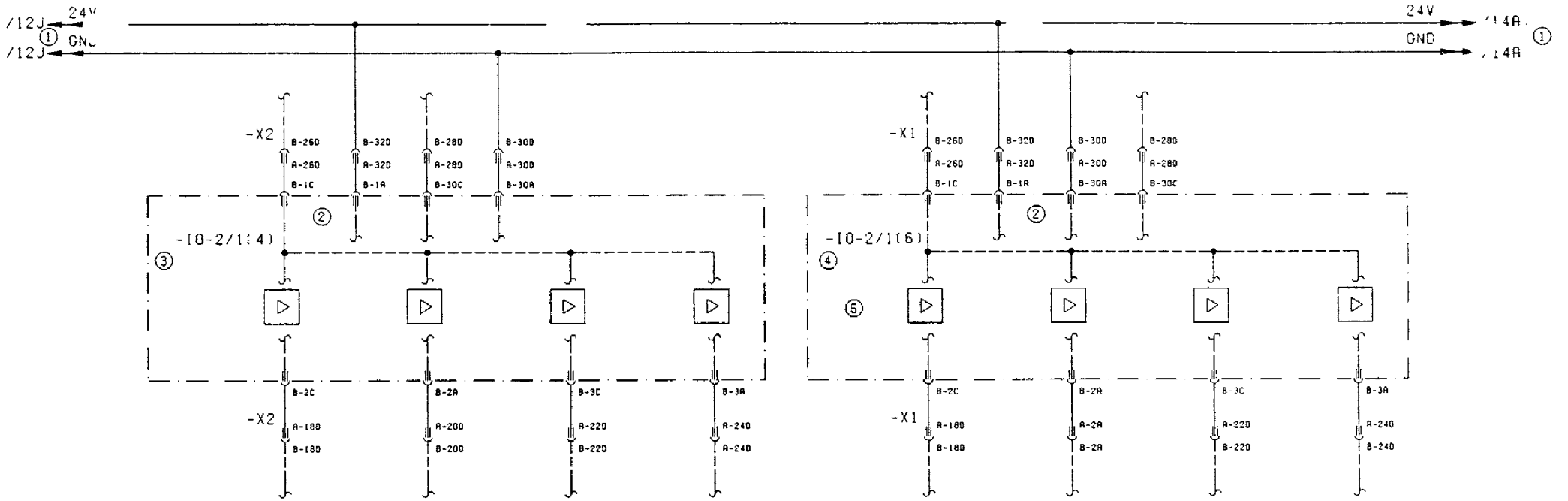
SERIE. 655

0 390 5940 38

PLATT-NR. DIN A2

ANSTALT 0335E15238

MAN ROLAND



- RESERVE -

- RESERVE -

④	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	37

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT 0 39C 3260 38

⑤	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	R605+LE/W.R606+LE/W R607.R608

③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	45

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 UHG 9.9.1965)

HAT KOPIE

TAG	NAME
REV-A	
REV-B	
REV-C	
FILMSORTKARTE ERSTELLT	
REV-D	
REV-E	
REV-F	
REV-G	
REV-H	

TAG	NAME
	HAUPTSTROMLAUFPLAN
	ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
	SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
	MAIN CIRCUIT DIAGRAM
	PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

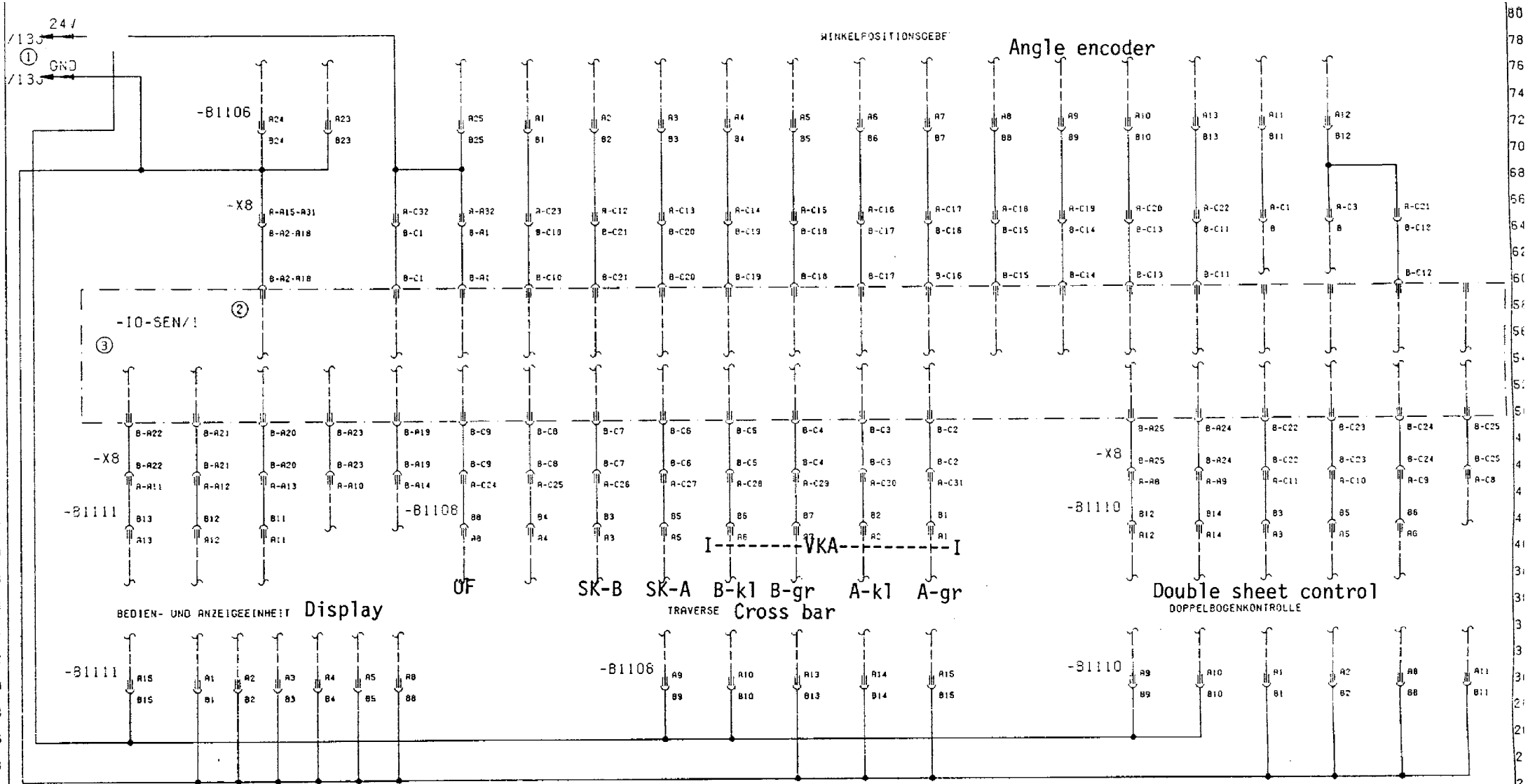
SERIE: 655

0 39C 5940 38

N X BLATT-NR. 0,4 A2

N X ANSTAT 039T.5940

MAN ROLAND



③	KARTENPLATZ POSICION DE TARJETA POSIZIONE DA SCHEDA BOARD POSITION POSITION DE CARTE	63

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR: VERSE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO: VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT: SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR: CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

0 39C 5866 38

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG. V. 9. 9. 1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME	TAG	NAME
	ERST.	01. 08. 90	BERGER	GEÄND.	
ERSTMUSTERSCHR. GESTELLT	GEPRÜFT			GEÄND.	
AM	GEÄND.			GEÄND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 555 | 0 39C 5940 38

N | X | BLATT: 01 | DIN A2

M | X | ANSTAT.: 039C515838

MAN ROLAND

	STECKVORR.-NR -B1093	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
1	-3085	003 E 61
2	-8372	012 D 40
3	-8373	012 D 23
4	-3130R	003 C 61
5	-3035	006 B 49
6	-3087	006 C 49
7	-3088	006 D 49
8	-3058	007 E 49
9	-3090	008 E3 33
10	-3091	008 F 33
11	-3171	010 B 61
12	-3171	010 F2 61
13	-3177	005 F 49
14	-3178	008 11 33
15	-3084	003 E 30
16	-3091	005 H 49
17	-3092	005 I 49
18	-3094	002 A6 45
19	-3094	002 B1 45
20	-3094	002 B6 45
21	-3095	002 C4 45
22	-3095	002 C9 45
23	-3095	002 D4 45
24	-PE	002 E 45

	STECKVORR.-NR -B1107	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
1	-N7	003 C 28
2	-139	008 D6 67
3	-A4	004 B 22
4	-P78	008 H3 67
5	-F168/1	010 B 30
6	-F168/2	010 B7 30
7	-F168/3	010 C4 30
8	-F168/4	010 D1 30
9	-B126/1	010 F2 30
10	-B126/2	010 G 30
11	-B126/3	010 G8 30
12	-B126/4	010 H6 30
13	-F170/1	004 D 52
14	-F170/2	004 F 52
15	-F170/3	004 G 52
16	-F170/4	007 F 49
17	-C3	012 K8 59
18	-3179	012 K8 45
19	-RES	
20	-RES	
21	-RES	
22	-RES	
23	-RES	
24	-RES	
25	-RES	
26	-RES	
27	-RES	
28	-RES	
29	-RES	
30	-RES	
31	-RES	
32	-RES	
33	-RES	
34	-RES	
35	-RES	
36	-PE	

	STECKVORR.-NR -B1109	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
1	-RES	
2	-2786	008 C9 33
3	-81	004 C 52
4	-3104	004 I 52
5	-F9	004 E 52
6	-F6	008 I9 65
7	-F7	008 I9 77
8	-83	008 C2 33
9	-84	008 B5 33
10	-K13	008 D6 33
11	-2729	004 H 52
12	-2730	008 D5 33
13	-3080	005 B 49
14	-3081	005 C 49
15	-3082	005 D 49
16	-3083	005 E 49
17	-3084	005 F 49
18	-3085	005 G 49
19	-3516	007 H 49
20	-3269	007 I 49
21	-3741	009 I4 30
22	-1372	008 H3 33
23	-3176	004 B 52
24	-PE	

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	22.02.91	DGE/GDE	TAB. -B1093; -B1109

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERVIELFÄLTIGT WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH

HAT KOPIE

	TAG	NAME	
GE	08.01.91	09.01	ENGER
GE			
GE			

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE HANDZEICHNUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600

SERIE: 655

0 39C 5940 38

N X BLATT: 5 DIN A2

M X ANSTATT: 039C 5238

MAN ROLAND

INHALTSVERZEICHNIS
INDICE
INDICE
CONTENTS
SOMMAIRE

BLATT-NR.
PAGINA NO.
PAGINA-NR.
PAGE-NO.
PAGE NO.

1-2 UEBERSICHT.ERKLAERUNGEN
VISTA DE CONJUNTO.EXPLICACIONES
VISTA D ENSIEME.SPIEGAZIONI
GENERAL OUTLINE.EXPLANATIONS
VUE D ENSEMBLE.EXPLICATIONS

3 NOT-AUS-STEUERUNG
MANDO DEL CIRCUITO DE PARADA DE EMERGENCIA
COMANDO DEL CIRCUITO D ARRESTO D EMERGENZA
CONTROL OF THE EMERGENCY STOP CIRCUIT
COMMANDE DU CIRCUIT D ARRET D URGENCE

4-7 STEUERSPANNUNGSVERSORGUNG
ALIMENTACION DE TENSION DE MANDO
ALIMENTAZIONE DI TENSIONE DI COMANDO
CONTROL VOLTAGE SUPPLY
ALIMENTATION EN TENSION DE COMMANDE

8 GLEICHSPANNUNGSPOTENTIAL
POTENCIAL DE TENSION CONTINUA
POTENZIALE DI TENSIONE CONTINUA
DC-VOLTAGE POTENTIAL
POTENTIEL DE TENSION CONTINUE

9-12 POTENTIALVERTEILUNG FUER SPANNUNGSVERSORGUNG
DISTRIBUCION DEL POTENCIAL PARA ALIMENTACION DE TENSION
DISTRIBUZIONE DEL POTENZIALE PER ALIMENTAZIONE DI TENSIONE
POTENTIAL DISTRIBUTION FOR VOLTAGE SUPPLY
DISTRIBUTION DU POTENTIEL POUR ALIMENTATION EN TENSION

13-25 ANTRIEB.PUMPEN.GEBLAESE U. MOTOREN
ACCIONAMIENTO.BOMBAS.SOPLADORES Y MOTORES
AZIONAMENTO.POMPE.SOFFIANTI E MOTORI
DRIVE.PUMPS.BLOWERS AND MOTORS
ENTRAINEMENT.POMPES.SOUFFLERIES ET MOTEURS

BOGENFUEHRUNGSBAHN
CIRCUITO DE CONDUCCION DE LOS PLIEGOS
CIRCUITO DI CONDUZIONE DEI FOGLI
SHEET GUIDING CIRCUIT
CIRCUIT DE GUIDAGE DES FEUILLES

26 SAUGWALZENANTRIEB
ACCIONAMIENTO DEL RODILLO ASPIRADOR
AZIONAMENTO DEL RULLO ASPIRANTE
SUCTION ROLLER DRIVE
ENTRAINEMENT DU TAMBOUR ASPIRATEUR

27 BELEUCHTUNG | WAERMEAUSTAUSCHER
ILUMINACION | TERMOCAMBIADOR
ILLUMINAZIONE | SCAMBIATORE TERMICO
ILLUMINATION | HEAT EXCHANGER
ECLAIRAGE | ECHANGEUR THERMIQUE

28-35 SCHUTZEINRICHTUNGEN | SICHERKREIS
DISPOSITIVOS PROTECTORES | CIRCUITO DE SEGURIDAD
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE | CIRCUITO DI SICUREZZA
PROTECTIVE INSTRUMENTS | SAFETY CIRCUIT
APPAREILLAGE PROTECTEUR | CIRCUIT DE SECURITE

36-39 ANLEGERSTAPELSTEUERUNG
MANDO DE LA PILA DEL ALIMENTADOR
COMANDO DELLA PILA DEL METTIFOGLIO
CONTROL OF THE FEEDER PILE
COMMANDE DE LA PILE DU MARGEUR

40-42 AUSLEGERSTAPELSTEUERUNG
MANDO DE LA PILA DE LA SALIDA
COMANDO DELLA PILA DELL USCITA
CONTROL OF THE DELIVERY PILE
COMMANDE DE LA PILE DE LA SORTIE

43-44 LUFTVERSORGUNG | BLASRECHEN
ALIMENTACION DE AIRE | PARILLA SOPLADORA
ALIMENTAZIONE D ARIA | RASTRELLIERA SOFFIANTE
AIR SUPPLY | BLAST RAKE
ALIMENTATION D AIR | RATEAU-SOUFFLEUR

45-47 VORDERKANTENABFUEHLUNG
PALPADO DEL CANTO DELANTERO LOS PLIEGOS
SONDAGGIO DEL BORDO ANTERI EI FOGLI
SHEET FRONT EDGE DETECTION
PALPAGE DU BORD AVANT DES FEUILLES

48-49 ANLAUFSIGNAL | TONGENERATOR
SENAL DE ARRANQUE | GENERADOR DE AUDIO-FRECUENCIA
SEGNALE D AVVIAMENTO | GENERATORE DI BASSA FREQUENZA
START SIGNAL | AUDIO-FREQUENCY GENERATOR
SIGNAL DE DEMARRAGE | GENERATEUR A BASSES FREQUENCES

50-61 ANTRIEBSSTEUERUNG UND BREMSE | MOTORPOTENTIOMETER
MANDO DEL ACCIONAMIENTO Y FRENO | POTENCIOMETRO DE MOTOR
COMANDO DELL AZIONAMENTO E FRENO | POTENZIOMETRO A MOTORE
DRIVE CONTROL AND BRAKE | MOTOR-POTENTIOMETER
COMMANDE DE L ENTRAINEMENT ET FREIN | POTENTIOMETRE A MOTEUR

62-74 DRUCKANSTELLUNG | PLATTENZYLINDER-POSITIONIERUNG
PUESTA DE LA PRESION | DISPOSITIVO DE POSICIONADO DEL CILINDRO PORTAPLANCHA
INNESTO DELLA PRESSIONE | DISPOSITIVO DI POSIZIONAMENTO DEL CILINDRO PORTALASTRA
IMPRESSION THROW-ON | PLATE CYLINDER POSITIONING DEVICE
MISE EN PRESSION | DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DU CYLINDRE PORTE-PLAQUE

DRUCKWERKSTEUERUNG
MANDO DEL GRUPO IMPRESOR
COMANDO DEL GRUPPO STAMPA
CONTROL OF THE PRINTING UNIT
COMMANDE DU GROUPE D IMPRESSION

75-81 FARBWERKSTEUERUNG
MANDO DEL GRUPO ENTINTADOR
COMANDO DEL GRUPO INCHIOSTRAZIONE
CONTROL OF THE INKING UNIT
COMMANDE DU GROUPE D ENCRAGE

82-83 FARBWERKARRETIERUNG
BLOQUEO DEL GRUPO ENTINTADOR
BLOCCAGGIO DEL GRUPPO INCHIOSTRAZIONE
INKING UNIT LOCKING
VERROUILLAGE DE L ENCRAGE

84 AUTOMATISCHE PRODUKTION
PRODUCCION AUTOMATICA
PRODUZIONE AUTOMATICA
AUTOMATIC PRODUCTION
PRODUCTION AUTOMATIQUE

85-99 FUNKTIONSANZEIGE
UNIDAD INDICADORA DE FALLOS
UNITA INDICATRICE DISTURBI
TROUBLE INDICATION UNIT
UNITE INDICATRICE DE DERANGEMENT

100-101 KUPPLUNGSPOSITION-ANZEIGE
INDICACION DE LA POSICION DE ACOPLAMIENTO
INDICAZIONE DELLA POSIZIONE D ACCOPPIAMENTO
CLUTCH POSITION INDICATION
INDICATION DE LA POSTION D EMBRAYAGE

102-112 VORBEREITETE LEITUNGEN FUER | RCI.CCI | FARBTROCKNER | ROLAND-MATIC
CIRCUITOS PREPARADOS PARA | | SECADOR DE TINTA | ROLAND-MATIC
CIRCUITI PRONTI PER | | ESSICCATORE INCHIOSTRO | ROLAND-MATIC
PREPARATED CIRCUITS FOR | | INK DRIER | ROLAND-MATIC
CIRCUITS PREPARES POUR | | SECHEUR D ENCRE | ROLAND-MATIC

FEUCHTDUKTORFERNEINSTELLUNG | BESTAEUBER | KETTENSCHMIERAGGREGAT
TELERREGLAJE DEL RODILLO DEL DEPOSITO DE AGUA | PULVERIZADOR | AGREGADO DE LUBRICACION DE LAS CADENAS
TELERREGOLAZIONE DEL RULLO CALAMAIO ACQUA | PULVERIZZATORE | AGGREGATO DI LUBRIFICAZIONE DELLE CATENE
WATER FOUNTAIN ROLLER REMOTE CONTROL | SPRAYER | AGGREGATE FOR CHAIN LUBRICATION
TELEREGLAGE DU BARBOTEUR | PULVERISATEUR | AGREGAT DE LUBRIFICATION DES CHAINES

WASSERRUECKKUEHLER ZUR OELKUEHLUNG | WASCHVORRICHTUNG
REFRIGERADOR DE AGUA DE RETORNO PARA REFRIGERAR EL ACEITE | DISPOSITIVO LAVADOR
REFRIGERATORE DI ACQUA DI RITORNO PER RAFFREDDARE L OLIO | DISPOSITIVO DI LAVAGGIO
WATER RECOOLING DEVICE FOR OIL REFRIGERATION | WASH-UP DEVICE
REFRIGERATEUR D EAU DE RETOUR POUR REFROIDIR L HUILE | DISPOSITIF DE LAVAGE

113-114 BOGENKONTROLLE
CONTROL DE LOS PLIEGOS
CONTROLLO DEI FOGLI
SHEET CONTROL
CONTROLE DES FEUILLES

115-121 VORBEREITETE LEITUNGEN FUER | SCHOEN-UND WIDERDRUCK | LACKIEREINRICHTUNG | LACKWERK
CIRCUITOS PREPARADOS PARA | IMPRESION DE BLANCO Y RETIRACION | DISPOSITIVO DE BARNIZADO | GRUPO BARNIZADOR
CIRCUITI PRONTI PER | STAMPA IN BIANCA E VOLTA | DISPOSITIVO DI VERNICIATURA | GRUPPO VERNICIATURA
PREPARED CIRCUITS FOR | PERFECT PRINTING | COATING ARRANGEMENT | COATING DEVICE
CIRCUITS PREPARES POUR | IMPRESSION RECTO-VERSO | DISPOSITIF DE VERNISSAGE | GROUPE DE VERNISSAGE

BOGENSTOPP-EINRICHTUNG | RESERVE
DISPOSITIVO PARAPLIEGOS | RESERVA
DISPOSITIVO FERMAFOGLI | RESERVA
SHEET STOPPING DEVICE | RESERVE
DISPOSITIF STOPPE-FEUILLES | RESERVE

122-126 KLEMMLEISTE
REGLETA DE BORNES
MORSETTIERA
TERMINAL STRIP
REGLETTE DE BORNES

127-140 STECKVERBINDUNG
CONEXION DE ENCHUFE
CONNESSIONE AD INNESTO
PLUG-IN CONNECTION
CONNEXION ENFICHABLE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S URHG. 9.9.1965)

	HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
		GEAEND.	16.08.90	BENDER	GEAND.		
	FILMHERSTELLUNG ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
	AM 03.03.93	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

INDEX

TYPE: 604

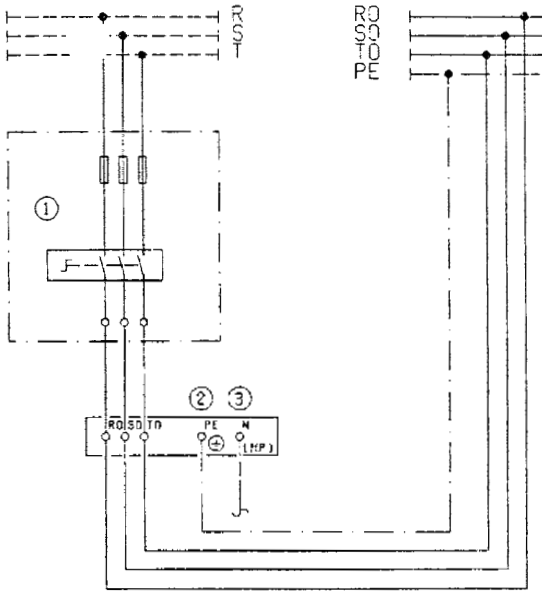
SERIE: 655

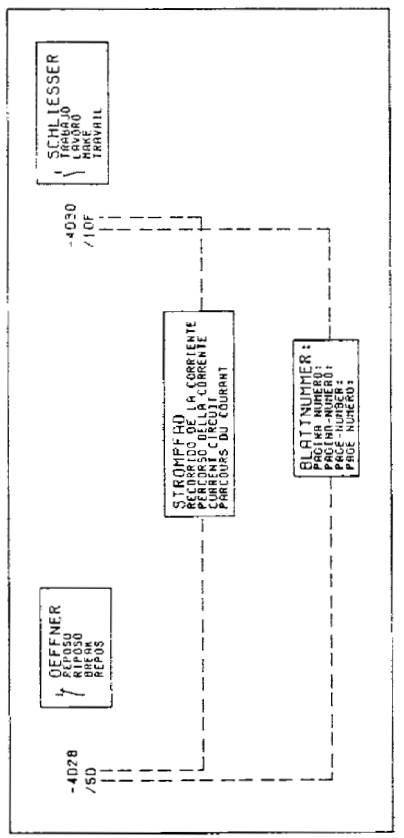
0 39C 5996 38

N X BLATT: 001 — 001 IN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND





BEI INBETRIEBNAME DER MASCHINE STEUERSPANNUNG UEBERPRUEFEN.HIERBEI FREQUENZ BEACHTEN COMPROBAR LA TENSION DE MANDO AL PONER LA MAQUINA EN SERVICIO.EN ELLO.TENER EN CUENTA LA FRECUENCIA. NELLA MESSA IN FUNZIONE DELLA MACCHINA.VERIFICARE LA TENSIONE DI COMANDO.FARE ATTENZIONE ALLA FREQUENZA. BEFORE OPERATING THE MACHINE.CHECK THE CONTROL VOLTAGE.NOTE THE FREQUENCY. LORS DE LA PRISE EN SERVICE DE LA MACHINE.VERIFIER LA TENSION DE COMMANDE.TENIR COMPTE DE LA FREQUENCE.	
50 HZ	R1A-T1 220V AC,R1B-T1 220V AC,R3-T1 220V AC,C1A-A4 24V AC,C1B-A4 24V AC,P10-N10 24V DC. C1C-A4 24V AC,C3-A4 24V AC,C5-A4 22V AC,P7A-N7 24V DC,P7B-N7 24V DC,P7C-N7 24V DC
60 HZ	R1A-T1 265V AC,R1B-T1 265V AC,R3-T1 220V AC,C1A-A4 30V AC,C1B-A4 30V AC,P10-N10 24V DC. C1C-A4 30V AC,C3-A4 24V AC,C5-A4 22V AC,P7A-N7 24V DC,P7B-N7 24V DC,P7C-N7 24V DC
MRU	R1A-T1 120V AC,R1B-T1 120V AC,R3-T1 120V AC,C1A-A4 24V AC,C1B-A4 24V AC,P10-N10 24V DC. C1C-A4 24V AC,C3-A4 24V AC,C5-A4 22V AC,P7A-N7 24V DC,P7B-N7 24V DC,P7C-N7 24V DC

DIE MASCHINE IST FUER EINEN BETRIEB MIT GEERDETEN STEUERLEITUNGSPHASEN GEMAESS DEN GUELTIGEN VDE-BESTIMMUNGEN VORGESEHEN. WERDEN DIE VERBINDUNGEN ⏚-T1-A4 ENTFERNT, MUSS VOM BETREIBER EINE ISOLATIONSUEBERWACHUNGSANLAGE EINGEBAUT WERDEN.
IM AUSLAND SIND DIE JEWEILS GUELTIGEN VORSCHRIFTEN ZU BEACHTEN.
LA MAQUINA ESTA CONCEBIDA PARA FUNCIONAMIENTO CON CIRCUITO DE MANDO PUESTO A TIERRA SEGUN LA REGLAMENTACION VDE VIGOR. CUANDO SE QUITAN LAS CONEXIONES ⏚-T1-A4,EL UTILIZADOR TIENE QUE MONTAR UN SISTEMA DE CONTROL DEL AISLAMIENTO. FUERA DE LA R.F.A. SE HAN DE OBSERVAR LAS PRESCRIPCIONES NACIONALES EN VIGOR.
LA MACCHINA E CONCEPITA PER UN FUNZIOAMENTO CON CIRCUITO DI COMANDO MUNITO DI MESSA A TERRA.SECONDO LE PRESCRIZIONI VIGENTI VDE. SE GLI ALLACCIAMENTI ⏚ -T1-A4 VENGONO ELIMINATI.DEVE ESSERE PREVISTO,DA PARTE DELL UTILIZZATORE,UN IMOIANTO CONTROLLORE D ISOLAMENTO.FUORI DELLA R.F.T. VANNO OSSERVATE LE RELATIVE NORME NAZIONALI VIGENTI.
THE MACHINE HAS BEEN PROVIDED FOR OPERATION WITH EARTHED CONTROL LINE PHASES IN ACCORDANCE WITH THE VALID VDE-REGULATIONS. IF THE CONNECTIONS ⏚ -T1-A4 ARE REMOVED,THE CUSTOMER MUST INSTALL AN INSULATION MONITOR.PLEASE FOLLOW THE VALID REGULATIONS IN FOREIGN COUNTRIES.
LA MACHINE EST CONCUE POUR FONCTIONNEMENT AVEC CIRCUIT DE COMMANDE MIS A LA TERRE SELON LA REGLEMENTATION V.D.E. EN VIGUEUR. EN CAS DE SUPPRESSION DE LA CONNEXION ⏚-T1-A4,L UTILISATEUR DEVRA PREVOIR UNE INSTALLATION DE CONTROLE DE L ISOLATION. EN DEHORS DE LA R.F.A..OBSERVER LES PRESCRIPTIONS LOCALES EN VIGUEUR.

FUER DEN ANSCHLUSS DER ANPASSUNGSTRANSFORMATOREN SIND DIE ZUSATZPLAENE ZU BEACHTEN
PARA LA CONEXION DE LOS TRANSFORMADORES DE ADAPTACION HAN DE OBSERVARSE LOS PLANOS ADICIONALES.
PER L ALLACCIAMENTO DEI TRANSFORMATORI D ADATTAMENTO OSSERVAR GLI SCHEMI ADDIZIONALE.
FOR CONNECTING THE ADAPTION TRANSFORMERS PLEASE NOTE THE ADDITIONAL DIAGRAMS.
POUR LE RACCORDEMENT DES TRANSFORMATEURS D ADAPTION.OBSERVEZ LES PLANS ADDITIONNELS.

①	DER NETZANSCHLUSS IST VOM KUNDEN ZU ERSTELLEN LA CONEXION A LA RED CORRE POR CUENTE DEL CLIENTE L ALIMENTAZIONE ALLA RETE VA ESEGUITO A CURA DEL CLIENTE CIRCUIT CONNECTION HAS TO BE PROVIDED BY THE CUSTOMER LE RACCORDEMENT AU SECTEUR EST A EFFECTEUR PAR LE CLIENT

②	50HZ	BEIM ANSCHLUSS AN EIN NETZ VON 3~380-420 VOLT ANSCHLUSS-SPANNUNG LIEGEN ALLE MOTORE (HAUPTANTRIEBSMOTOR UEBER THYRISTORSPEISEGERAET) DIREKT AN DIESEM NETZ AL CONECTAR A UNA RED DE 3~380-420 V DE TENSION DE CONNEXION QUEDAN TODOS LOS MOTORES (MOTOR DE ACCIONAMIENTO PRINCIPAL A TRAVES DE ALIMENTACOR POR TIRISTORES) CONECTADOS DIRECTAMENTE A LA RED. CON COLLEGAMENTO AD UNA RETE AVENTE 3~380-420 V DI TENSIONE DALLACCIAMENTO,TUTTI I MOTORI (I MOTORI PRINCIPALI DI MOMANDO ATTRAVERSO LAPPARECCHIO ALIMENTAZIONE A THYRISTORI) TROVANSI DIRETTAMENTE SU QUESTA RETE. IN THE CASE OF CONNECTION TO A 3-PHASE A. C. POWER SUPPLY WITH A VOLTAGE OF 380-420 V ALL MOTORS ARE CONNECTED DIRECTLY TO THIS SYSTEM (MAIN DRIVE VIA THYRISTOR FEED UNIT). EN CAS RACCORDEMENT A UN SECTEUR ALTERNATIF TRIPHASE 380-420 V OUS LES MOTEURS (LES MOTEURS DENTERAINEMENT PRINCIPAUX VIA UN BLAC DALIMENTATION THYRISTORISE) SONT BRANCHES DIRECTEMENT SUR LE SECTEUR.
	60HZ MRU	3~370-400 VOLT

③	BEI ABWEICHENDEN ANSCHLUSSPANNUNGEN IST EIN ANPASSUNGSTRANSFORMATOR ERFORDERLICH AUSSERDEM KANN BEI GROESSEREN NETZSPANNUNGSSCHWANKUNGEN EBENFALLS EIN ANPASSUNGS-TRANSFORMATOR ERFORDERLICH WERDEN! EN CASO DE DIFERENTES TENSIONES DE LA RED,SE HA INTERCALAR UN TRANSFORMADOR DE ADAPTACION!LA INSTALACION DE UN TRANSFORMADOR DE ADAPTACION PUEDE TAMBIEN LLEGAR A SER NECESARIA CUANDO HAY FUERTES FLUCTUACIONES EN LA TENSION DE LA RED! IN CASO DI DIVERSITA NELLA TENSIONE D ALLACCIAMENTO,SI RENDE NECESSARIO INTERCALARE UN TRASFORMATORE D ADATTAMENTO! INOLTRE PUO DIVENTARE ANCHE NECESSARIO INTERCALARE UN TRASFORMATORE D ADATTAMENTO.IN CASO DI RILEVANTI OSCILLAZIONI DI TENSIONE NELLA RETE! WITH DEVIATING CONNECTED VOLTAGES A MATCHING TRANSFORMER WILL BE REQUIREDIA MATCHING TRANSFORMER MAY BE ALSO REQUIRED WITH CONSIDERABLE VARIATIONS OF THE MAINS VOLTAGE! EN CAS DE DIVERGENCES DANS LA TENSION DE RACCORDEMENT,IL EST NECESSAIRE D UTILISER UN TRANSFORMATEUR D ADAPTATION! D AUTRE PART,EN CAS DE TROP FORTES FLUCTUATIONS TRANSFORMATEUR D ADAPTATION!

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	16.09.90	RENDER	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

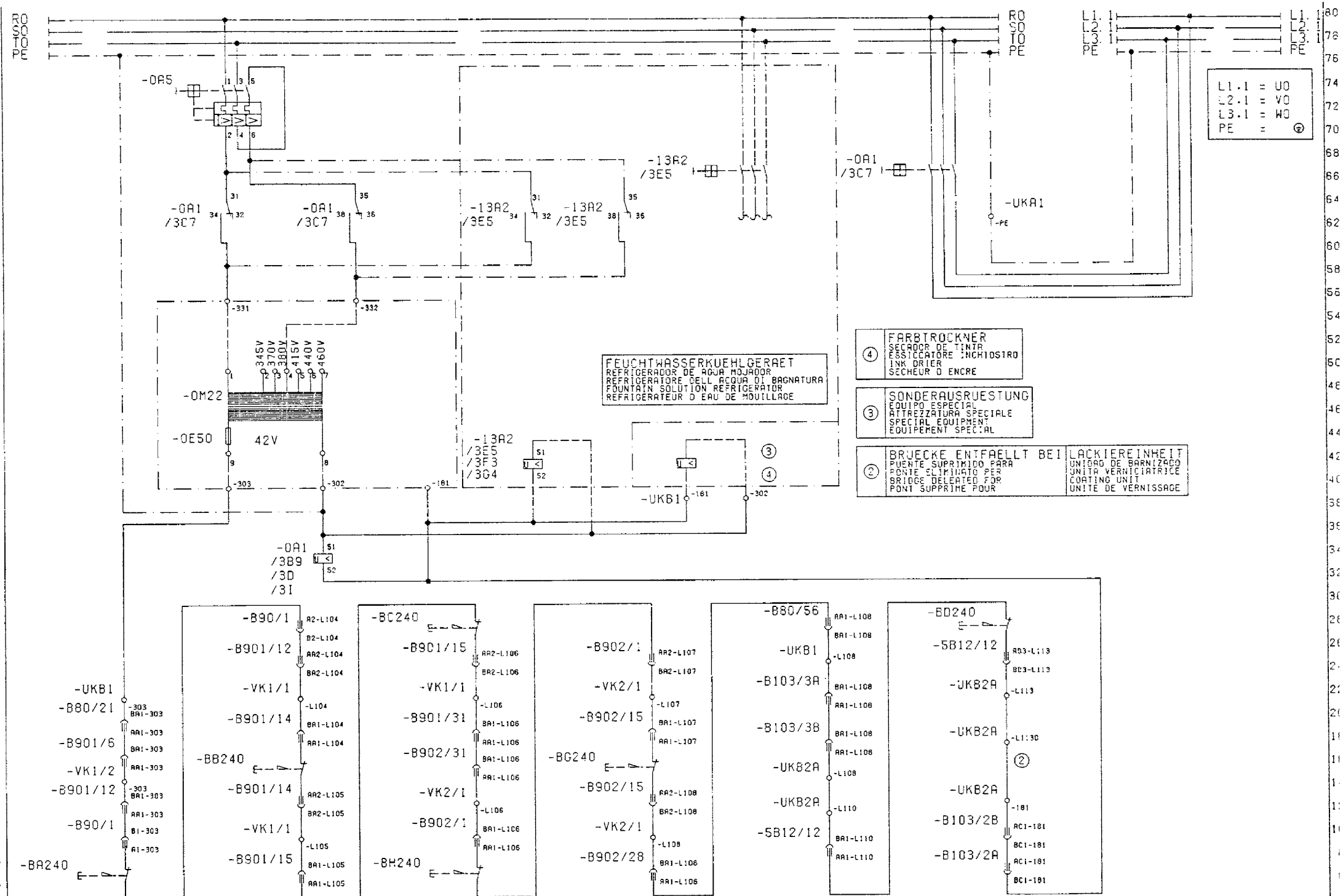
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 002 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	08.90	BENDER	ROLAND		
			ROLAND		
			ROLAND		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

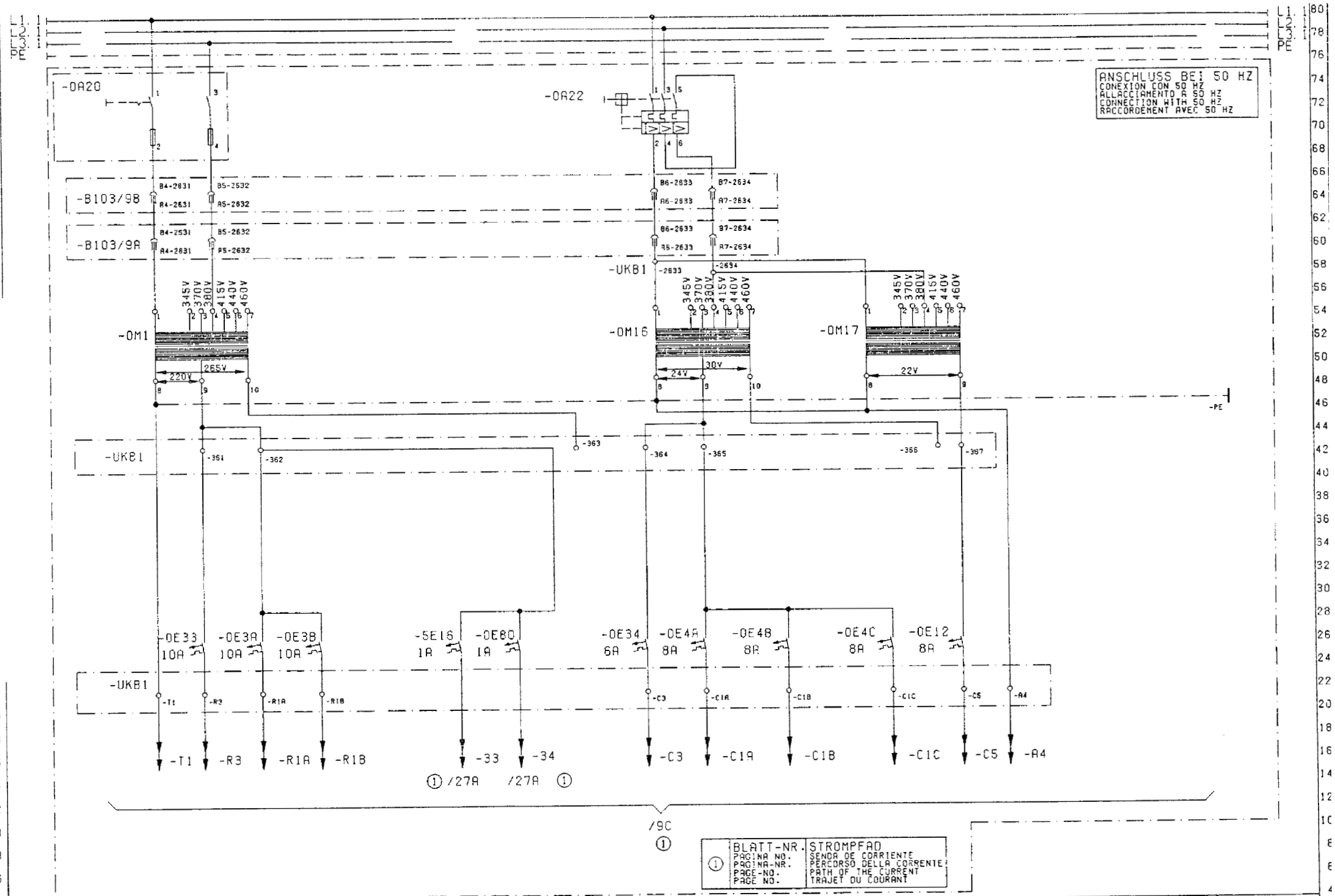
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 39C 5996 38

N X BLATT: 003 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE

	TAG	NAME	TAG	NAME
GEZ.	16 08 90	RENDER	(LAND)	
EILPSORTKARTE ERSTELLT			(LAND)	
AM			(LAND)	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

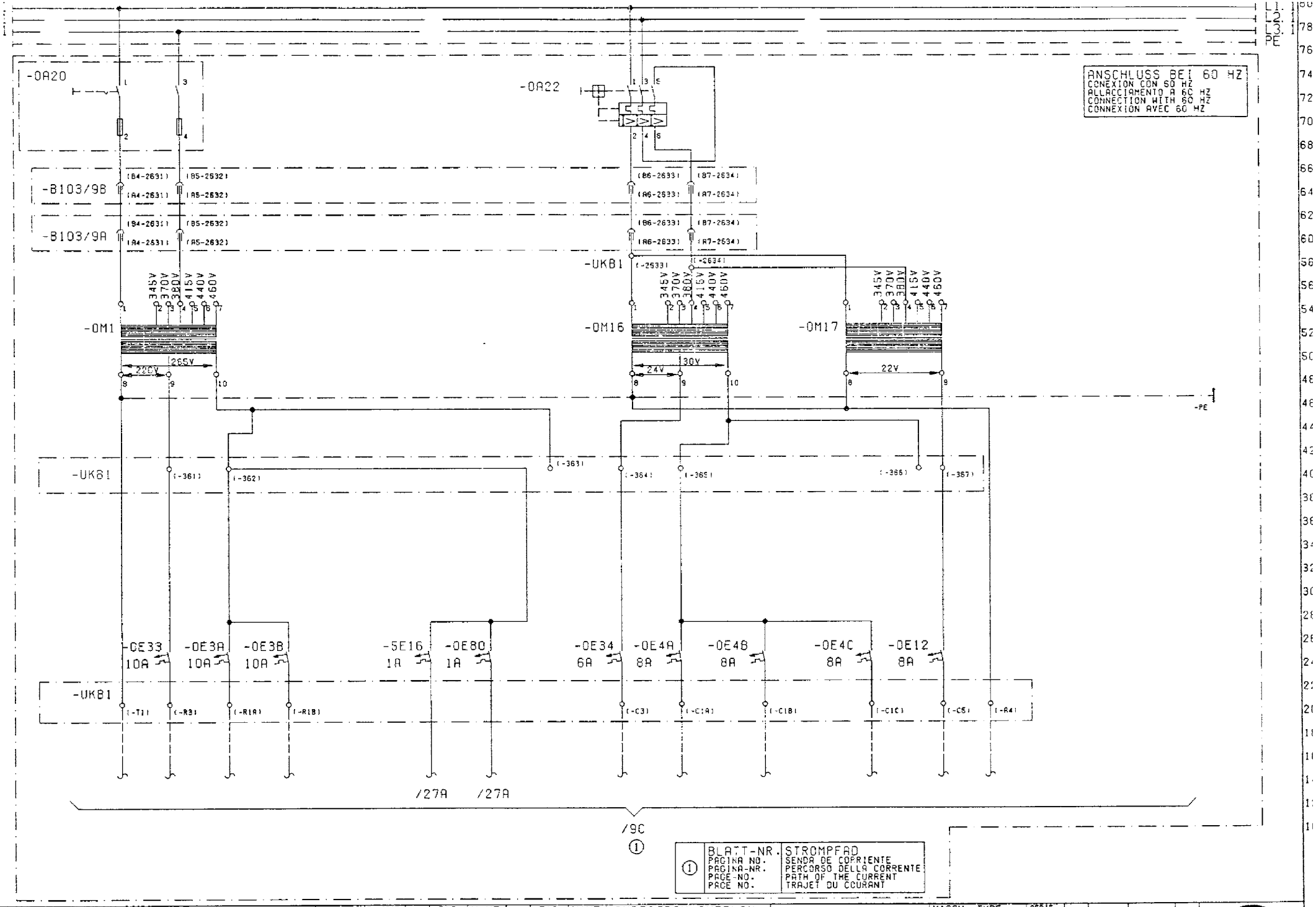
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N x BLATT: 004 DIN A2

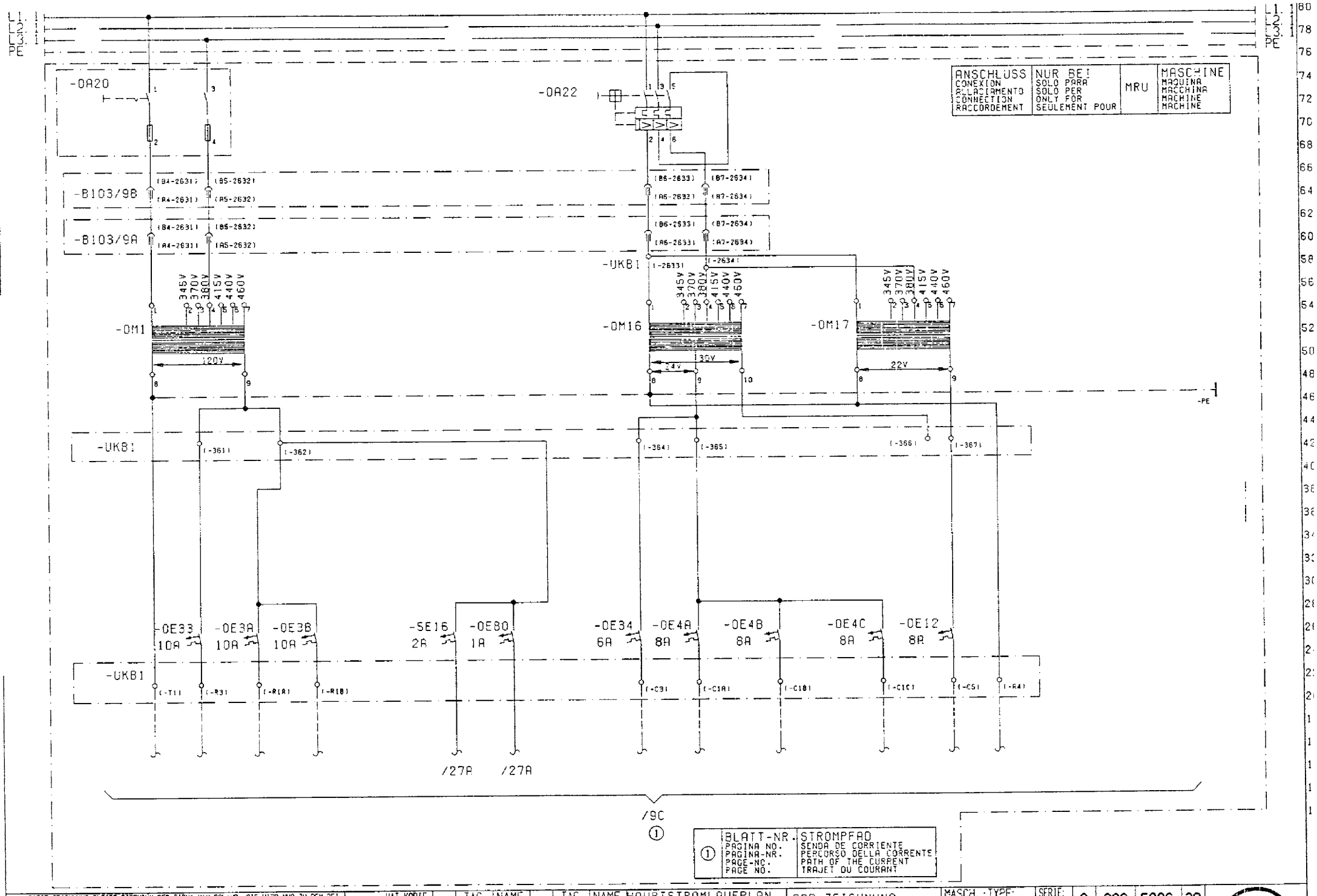
M x ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND


-0A20
-0A22
ANSCHLUSS BEI 60 HZ
CONEXION CON 60 HZ
ALLACCIAMENTO A 60 HZ
CONNECTION WITH 60 HZ
CONNEXION AVEC 60 HZ
-B103/9B
-B103/9A
-UK81
-0M1
-0M16
-0M17
345V
370V
380V
415V
440V
460V
220V
265V
24V
30V
22V
-PE
-0E33 10A
-0E3A 10A
-0E3B 10A
-5E16 1A
-0E80 1A
-0E34 6A
-0E4A 8A
-0E4B 8A
-0E4C 8A
-0E12 8A
/27A
/27A
/9C
1
BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.
STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

Z 95A 6444 39

| | | |



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ URHG 9.9.1955)

	HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	BEARB.	16.08.90	BENDER	(CAND.)	
	FILMSORTKARTE ERSTELLT	(CAND.)		(CAND.)	
	AM	(CAND.)		(CAND.)	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

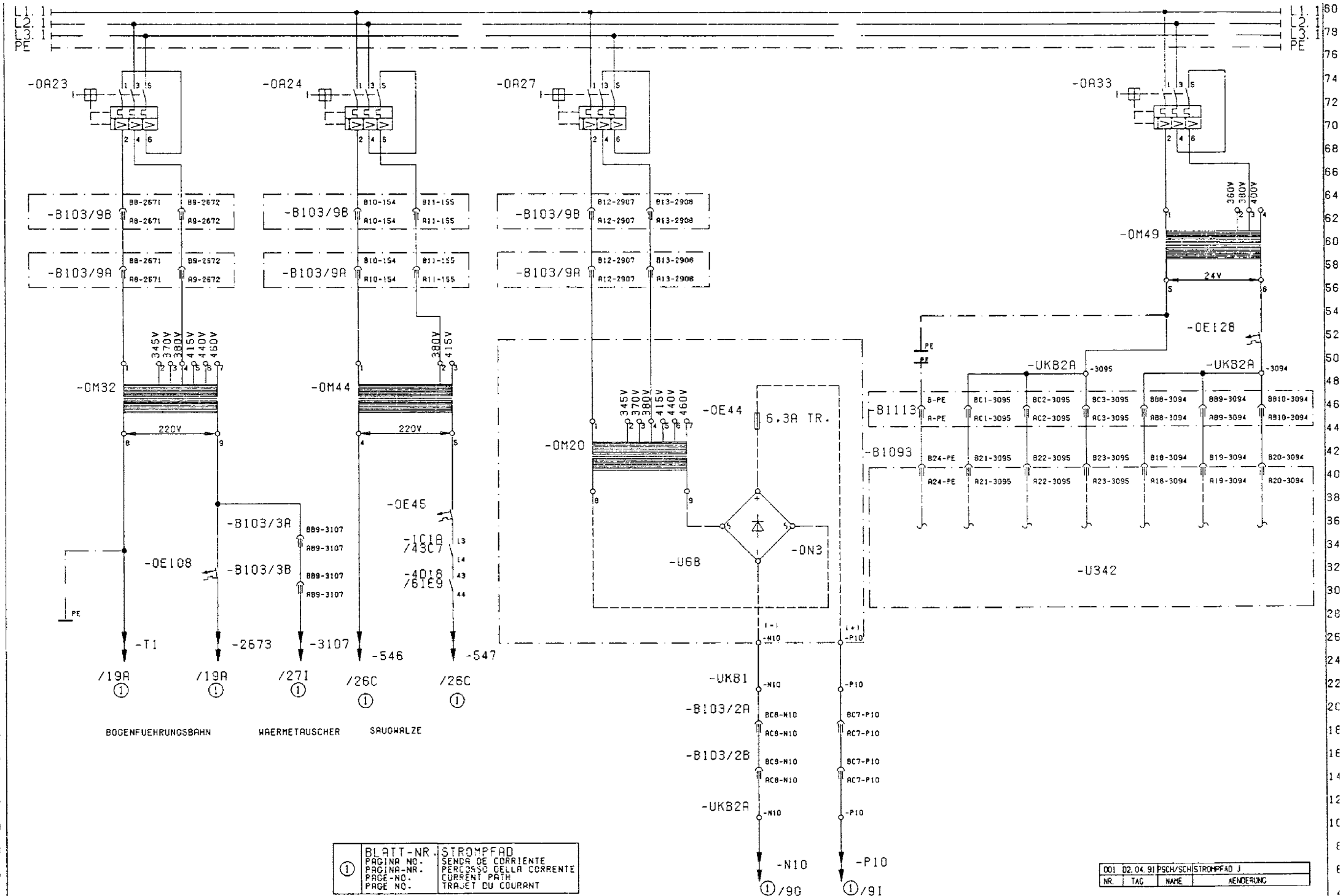
SERIE: 655 | 0 390 5996 38

N x BLATT: 006 DIN A2

M x ANSTATT: 039C385538

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



①	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	02.04.91	PSCH/SCH	STROMPFAD J

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! 15 URHG 9.9.1965)

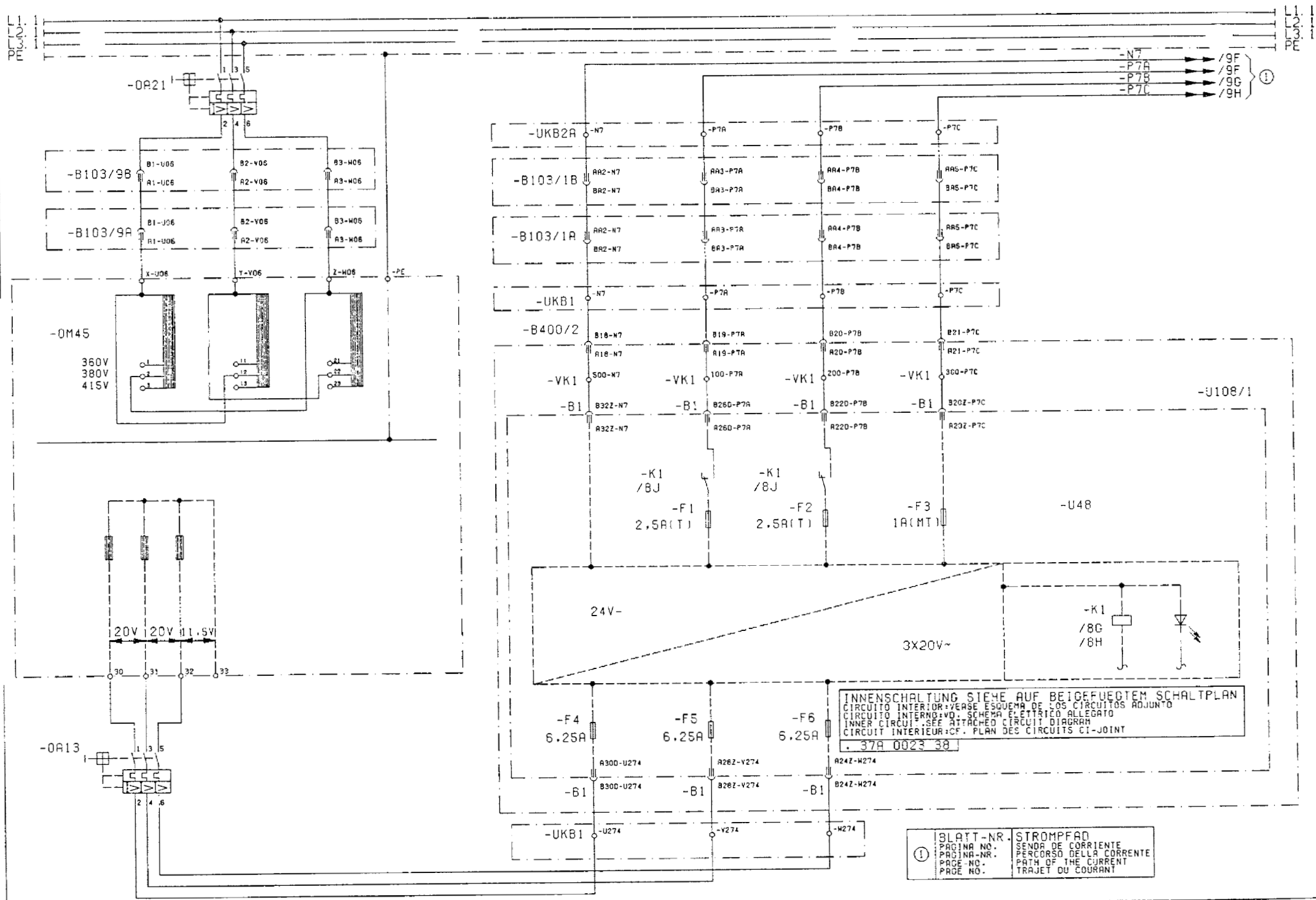
HAT KOPIE	TAG	NAME
	BEARB.	16.08.90 BENGER
FILMKARTE ERSTELLT	GEZ.	
AM 05.03.91	GEPR.	

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN
		ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
		SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
		MAIN CIRCUIT DIAGRAM
		PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:	SERIE:				
R603-604	655	0	39C	5996	38
N x	BLATT 007	DIN A2			
M x	ANSTATT: 039C388538				

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	REVISION 16.08.90	RENDER	GEAND		
FILMSCHUTZKARTE ERSTELLT			GEAND		
AM			GEAND		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

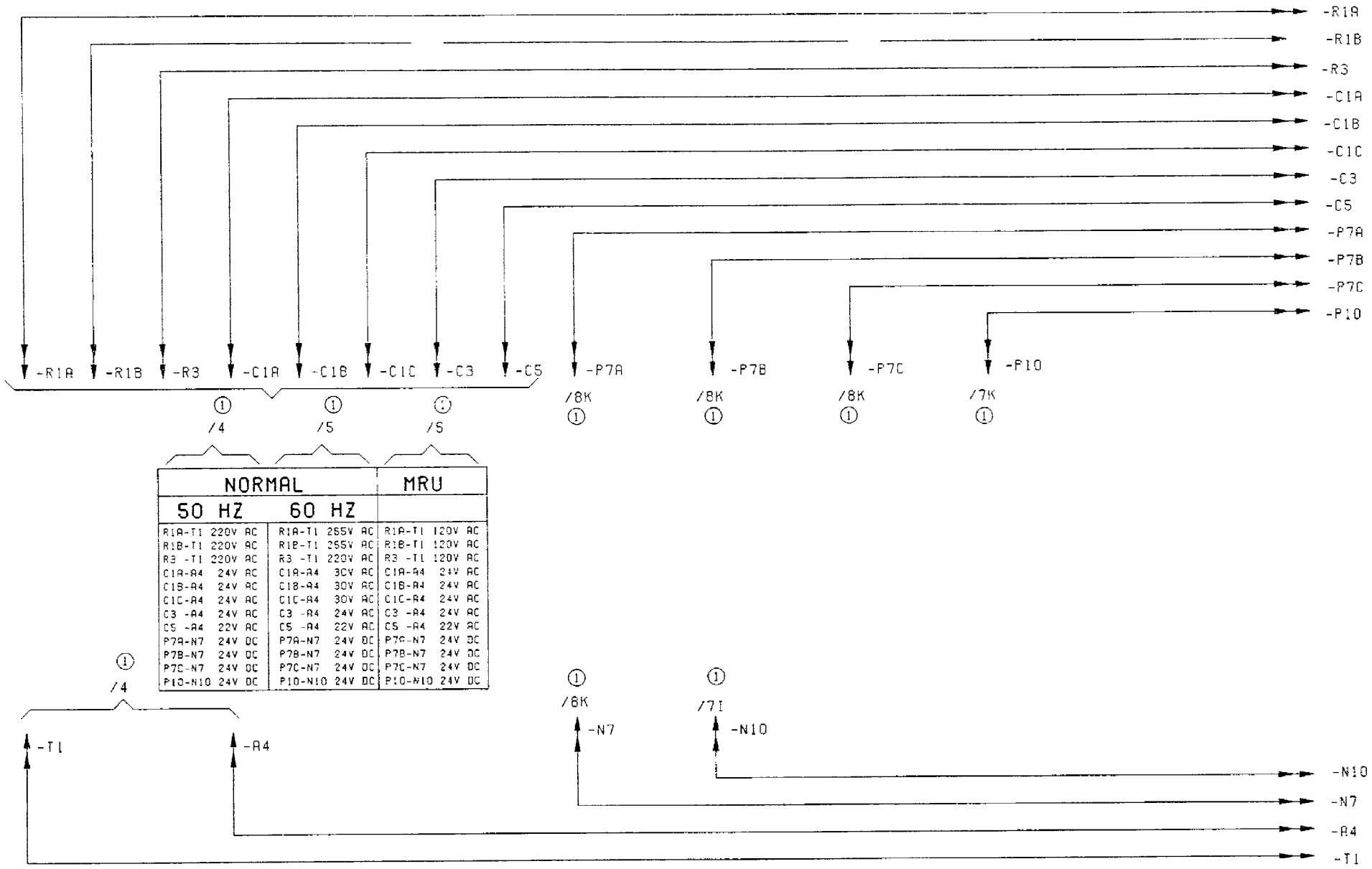
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 390 | 5996 | 38

N X BLATT: 008 DIN A2

M X ANSTATT: 0390388538

MAN ROLAND



NORMAL		MRU
50 HZ	60 HZ	
R1A-T1 220V AC	R1A-T1 255V AC	R1A-T1 120V AC
R1B-T1 220V AC	R1B-T1 255V AC	R1B-T1 120V AC
R3 -T1 220V AC	R3 -T1 220V AC	R3 -T1 120V AC
C1A-A4 24V AC	C1A-A4 30V AC	C1A-A4 24V AC
C1B-A4 24V AC	C1B-A4 30V AC	C1B-A4 24V AC
C1C-A4 24V AC	C1C-A4 30V AC	C1C-A4 24V AC
C3 -A4 24V AC	C3 -A4 24V AC	C3 -A4 24V AC
C5 -A4 22V AC	C5 -A4 22V AC	C5 -A4 22V AC
P7A-N7 24V DC	P7A-N7 24V DC	P7A-N7 24V DC
P7B-N7 24V DC	P7B-N7 24V DC	P7B-N7 24V DC
P7C-N7 24V DC	P7C-N7 24V DC	P7C-N7 24V DC
P10-N10 24V DC	P10-N10 24V DC	P10-N10 24V DC

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINE-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! 15 URHG 9.9.1965)

		TAG	NAME	TAG	NAME
HAT KOPIE	GEZ.	16.08.90	BENDER	GEZ.	
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEZ.			GEZ.	
AM	GEZ.			GEZ.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

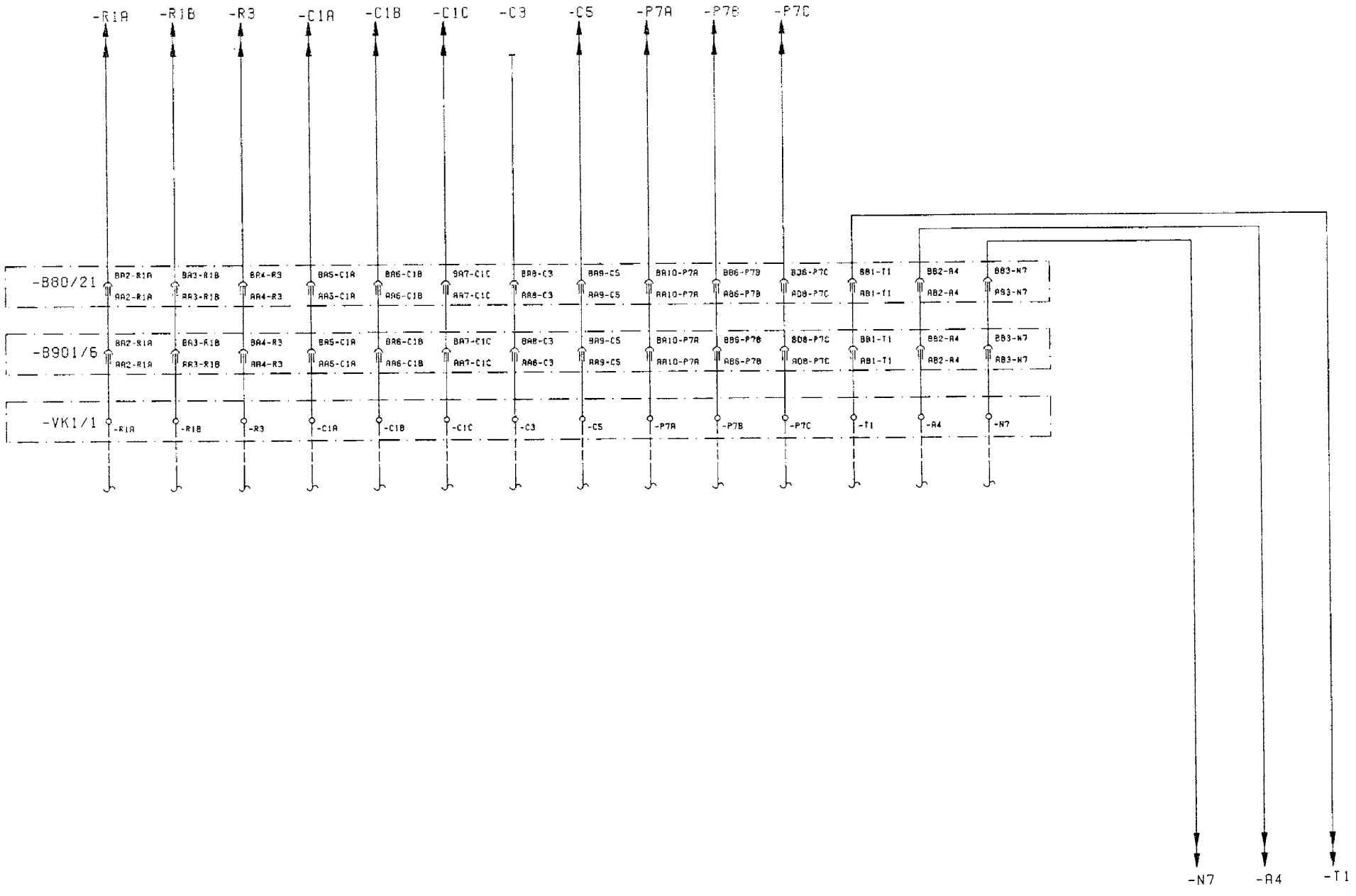
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 39C 5996 38

N X BLATT: 009 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965).

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB	15.08.90	BENDER	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM 0 5 FEB 91	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

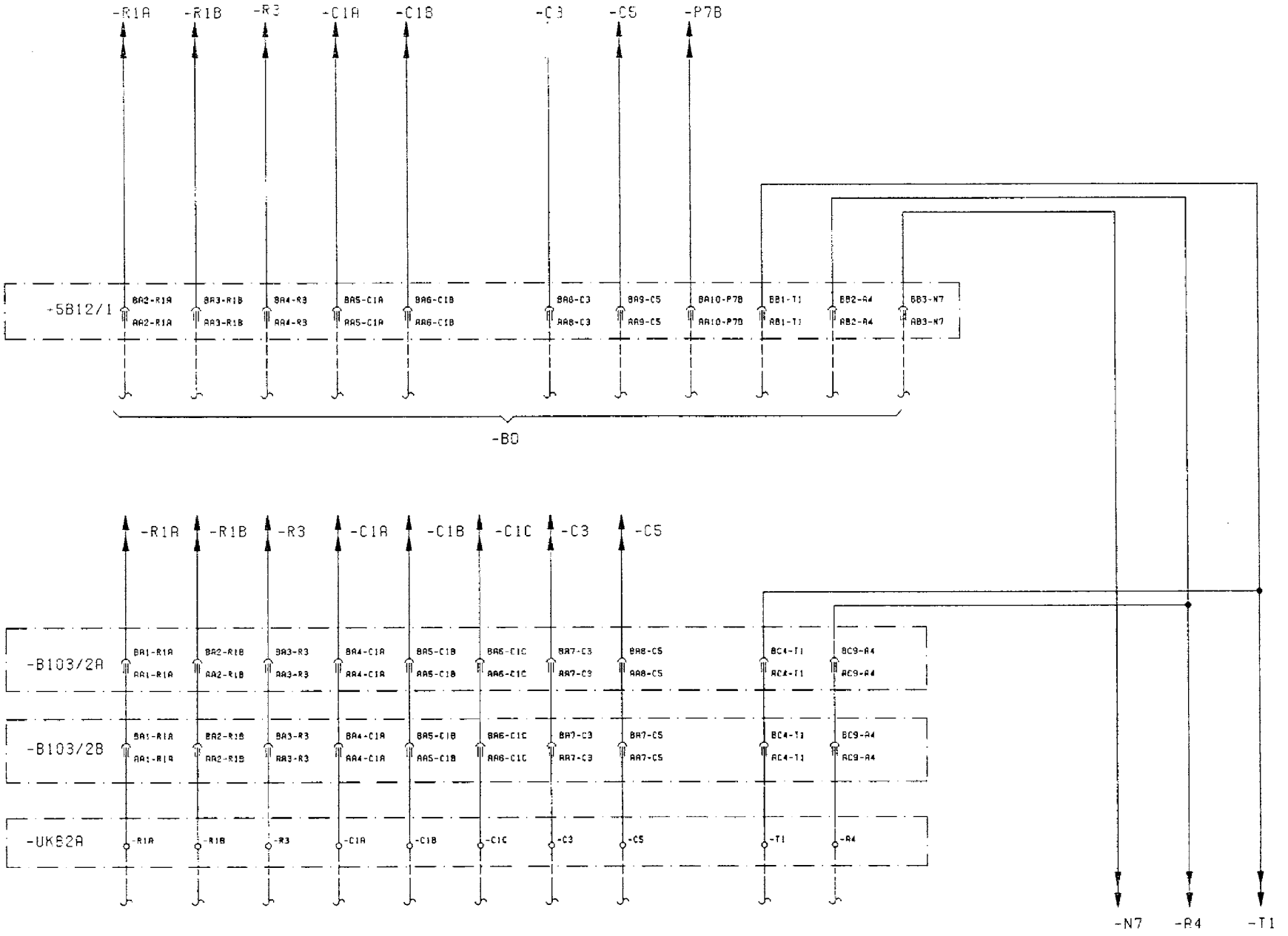
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 855 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 010 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ URHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE	T TAG	NAME		TAG	NAME
	FILMSORTKARTE ERSTELLT	R4378 16.08.90	PENDER	GEAND.		
	AM 0 5. 3. 91	GEAND.		GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

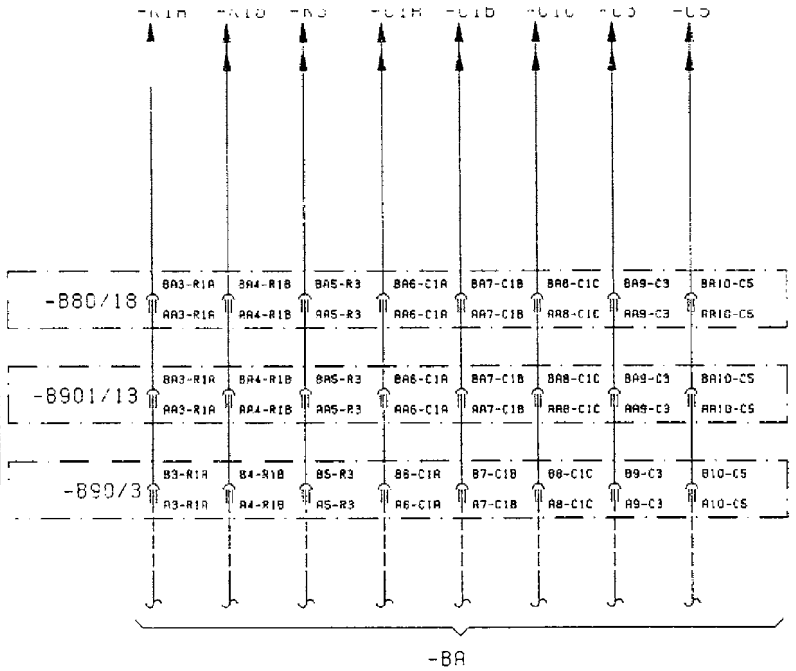
MASCH. -TYPE: R603-604

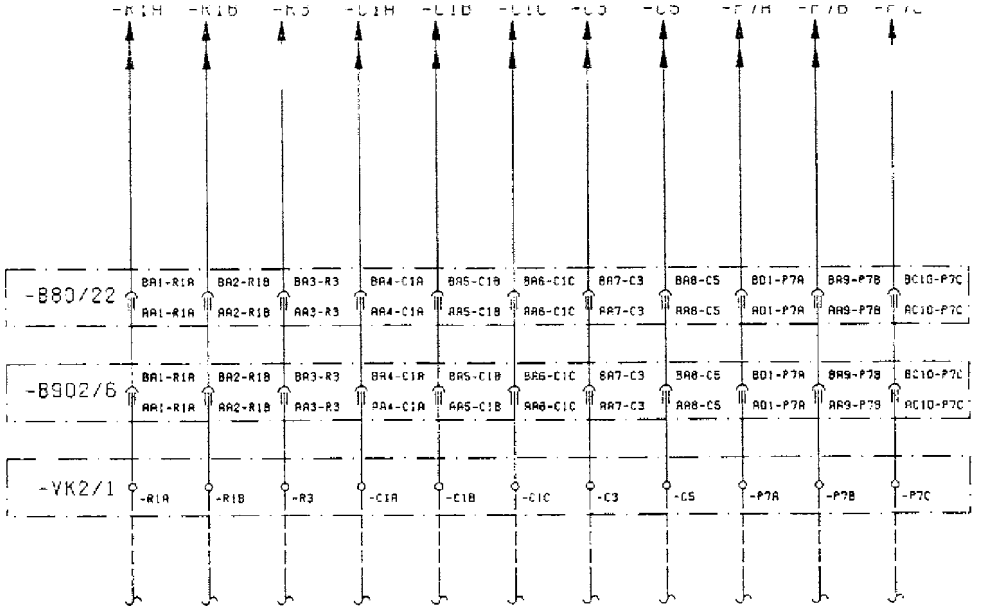
SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 011 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

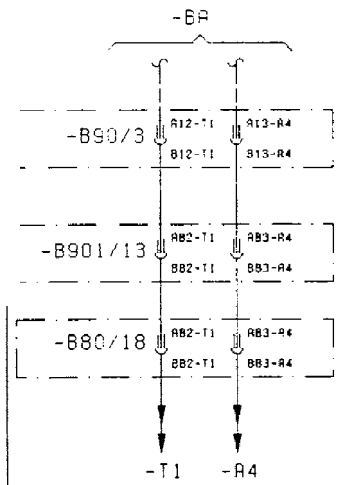
MAN ROLAND

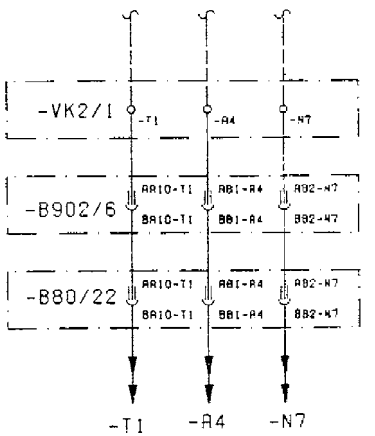




MASCHINE MAQUINA MACCHINA MACHINE MACHINE	II

Z 95A 6444 39





DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET! § 15 URHG 9.9.1965

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	BEARB. 16.09.90	BENDER	GEAND.	
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.		GEAND.	
AM	GEAND.		GEAND.	

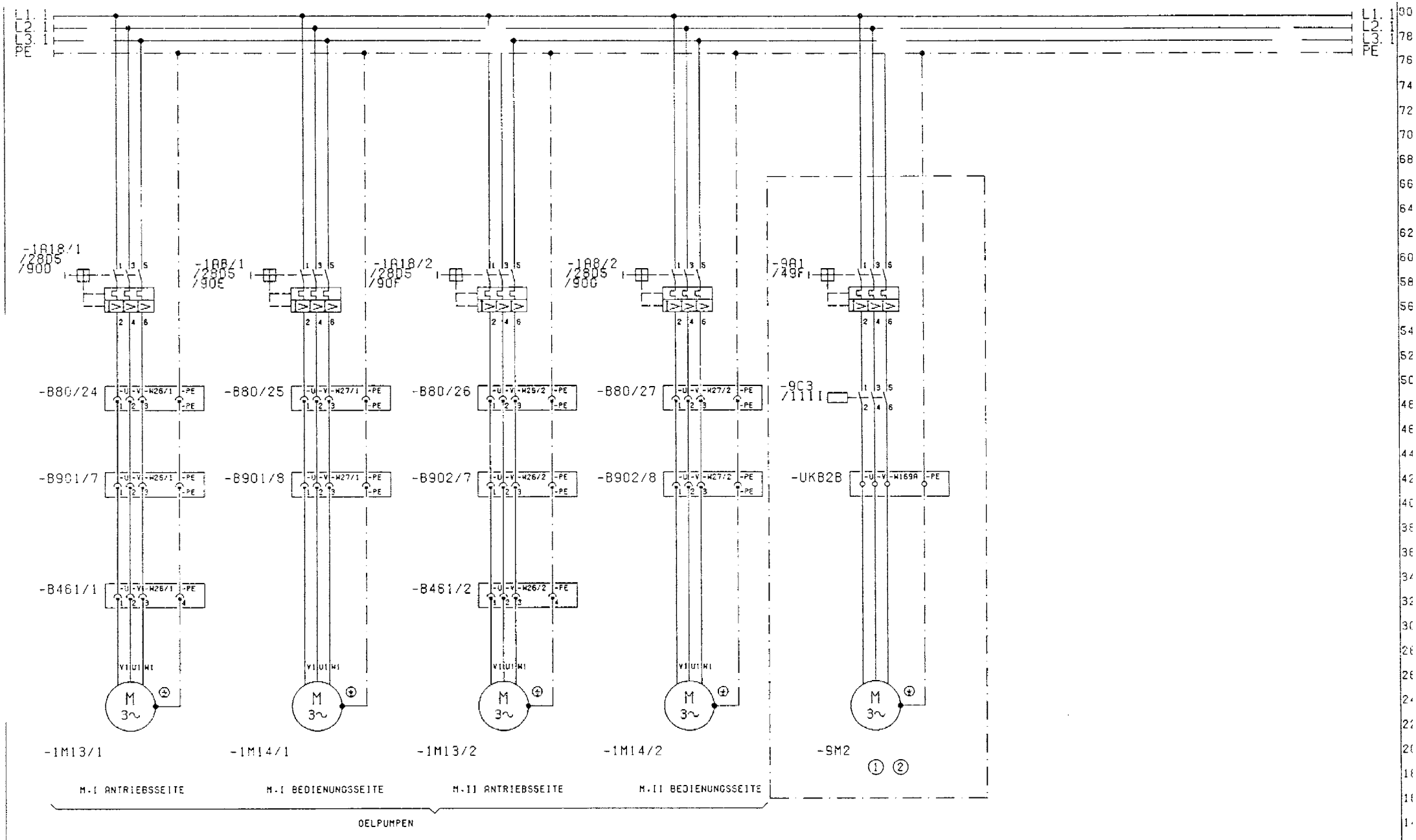
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655	0	39C	5996	38
N X	BLATT: 012		DIN A2	
M X	ANSTATT: 039C389538			

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

① SONDERAUSRUESTUNG
EQUIPO ESPECIAL
ATTREZZATURA SPECIALE
SPECIAL EQUIPMENT
EQUIPEMENT SPECIAL

② KETTENSCHMIERAGGREGAT
AGREGADO DE LUBRICACION DE LAS CADENAS
AGGREGATO DI LUBRIFICAZIONE DELLE CATENE
AGGREGATE FOR CHAIN LUBRICATION
AGREGAT DE LUBRIFICATION DES CHAINES

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	GEAEND.	16.08.90	BECKER	GEAEND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAEND.			GEAEND.		
AM d. 5. 11. 91	GEAEND.			GEAEND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

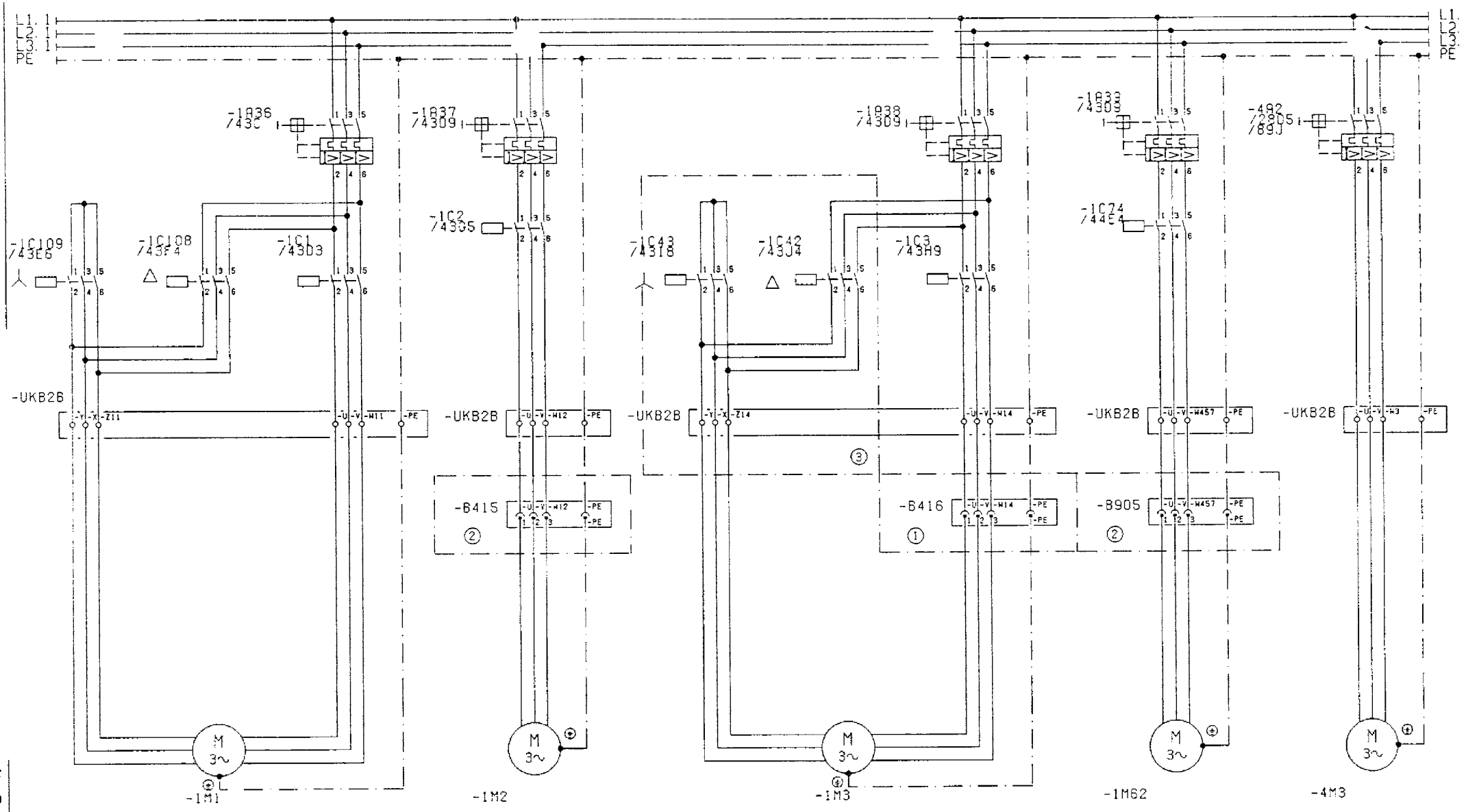
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 39C 5996 38

N X BLATT: 013 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

①	NUR BEI NORMAL-MASCHINEN SOLO PARA MAQUINAS NORMALES SOLO PER MACCHINE NORMALE ONLY FOR NORMAL MACHINES SEULEMENT POUR MACHINES NORMALES	60HZ
②	NUR BEI NORMAL-MASCHINEN SOLO PARA MAQUINAS NORMALES SOLO PER MACCHINE NORMALE ONLY FOR NORMAL MACHINES SEULEMENT POUR MACHINES NORMALES	
③	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELETED WITH SUPPRIME POUR	60HZ

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	16.08.90 FENDER	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.		GEAND.		
AM	GEAND.		GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

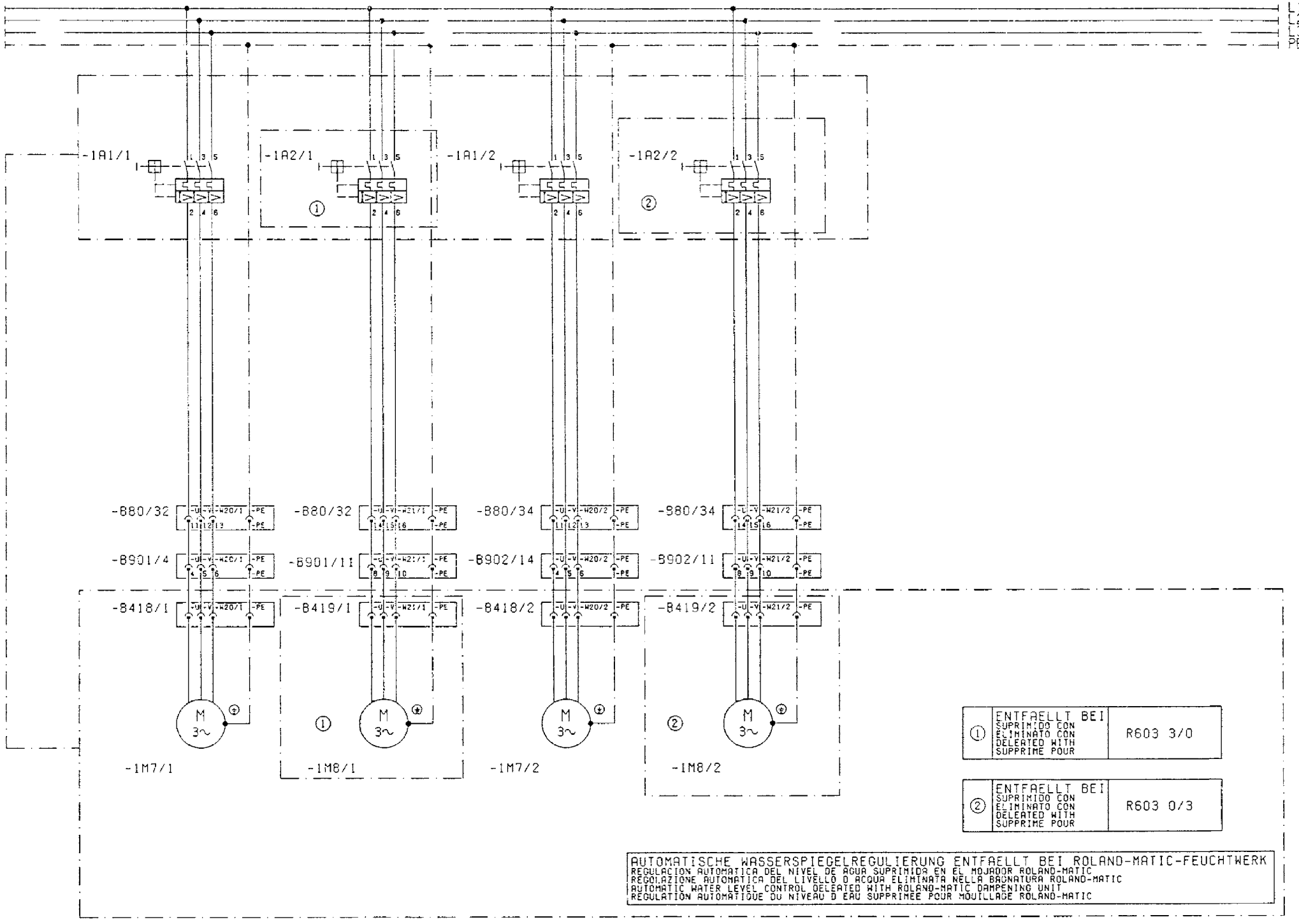
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X | BLATT: 014 | DIN A2

M X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



①	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0
②	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 0/3

AUTOMATISCHE WASSERSPIEGELREGULIERUNG ENTFAELLT BEI ROLAND-MATIC-FEUCHTWERK
REGULACION AUTOMATICA DEL NIVEL DE AGUA SUPRIMIDA EN EL MOJADOR ROLAND-MATIC
REGOLAZIONE AUTOMATICA DEL LIVELLO D ACQUA ELIMINATA NELLA BAGNATURA ROLAND-MATIC
AUTOMATIC WATER LEVEL CONTROL DELEATED WITH ROLAND-MATIC DAMPENING UNIT
REGULATION AUTOMATIQUE DU NIVEAU D EAU SUPPRIMEE POUR MOUILLAGE ROLAND-MATIC

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ URHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE	TAG	NAME
	GEZ.	15.10.93	FENTER (DEAD)
	FILMGETAKTE ERSTELLT		(DEAD)
	GEPR.		(DEAD)

TAG	NAME
	(DEAD)
	(DEAD)
	(DEAD)

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

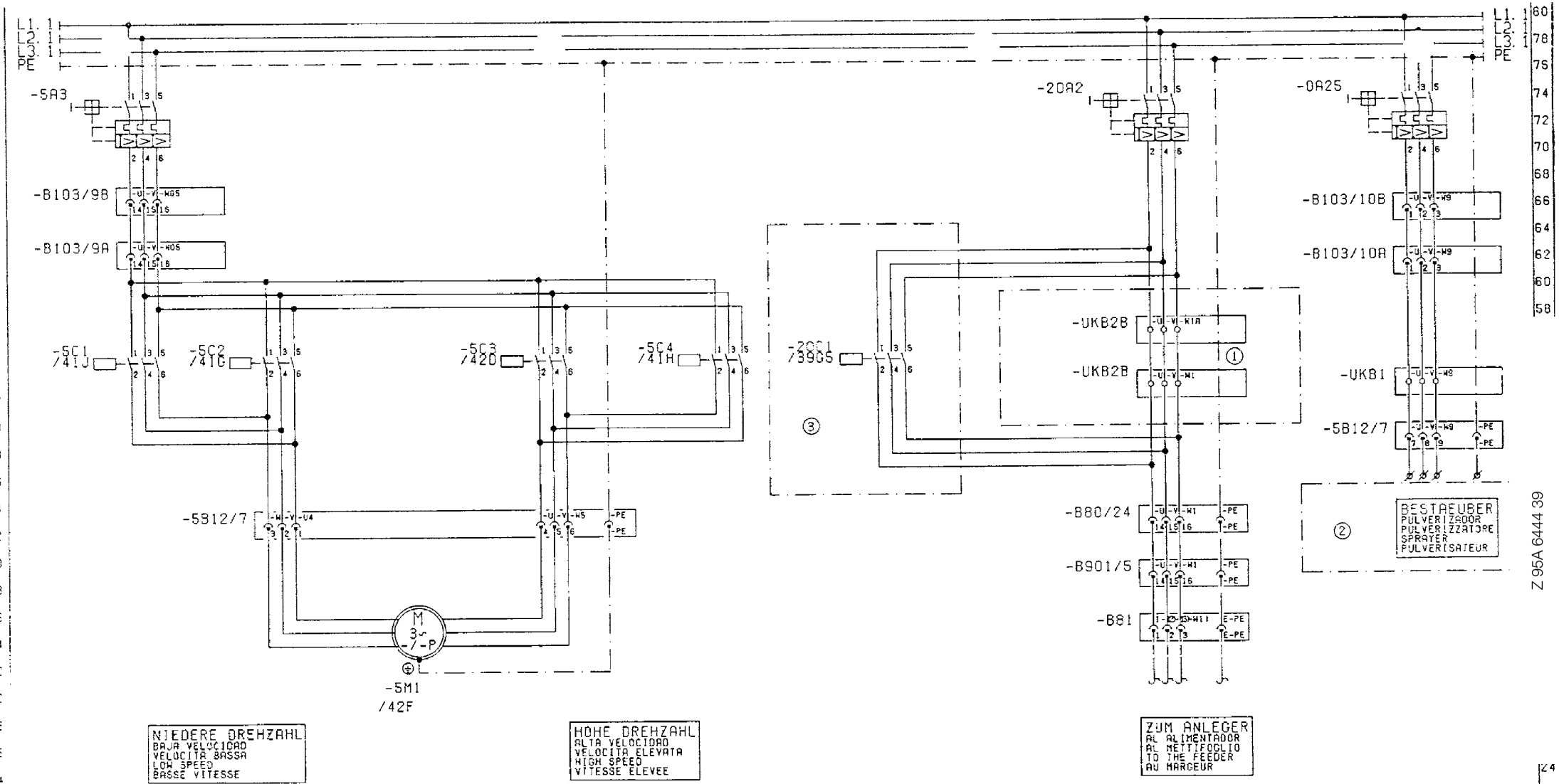
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 015 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



AUSLEGERSTAPELMOTOR

①	DIE BRUECKEN LOS PUENTES I PONTI THE BRIDGES LES PONTS	U1-U1A/V1-V1A/W1-W1A	ENTFALLEN BEI VAN SUPRIMIDOS PARA SONO ELIMINATI PER ARE DELEATED FOR SONT SUPPRIMES POUR	FORMATGROESSE FORMATO FORMATO SIZE FORMAT	01.08

②	SONDERAUSRUESTUNG EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL	③	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	FORMATGROESSE FORMATO FORMATO SIZE FORMAT	01.08

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! 15 URHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE		TAG	NAME
		BEARB.	15.08.90	BENDER
	FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.		
	AM 0 5 09 91	GEAND.		

	TAG	NAME
		GEAND.
		GEAND.
		GEAND.

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

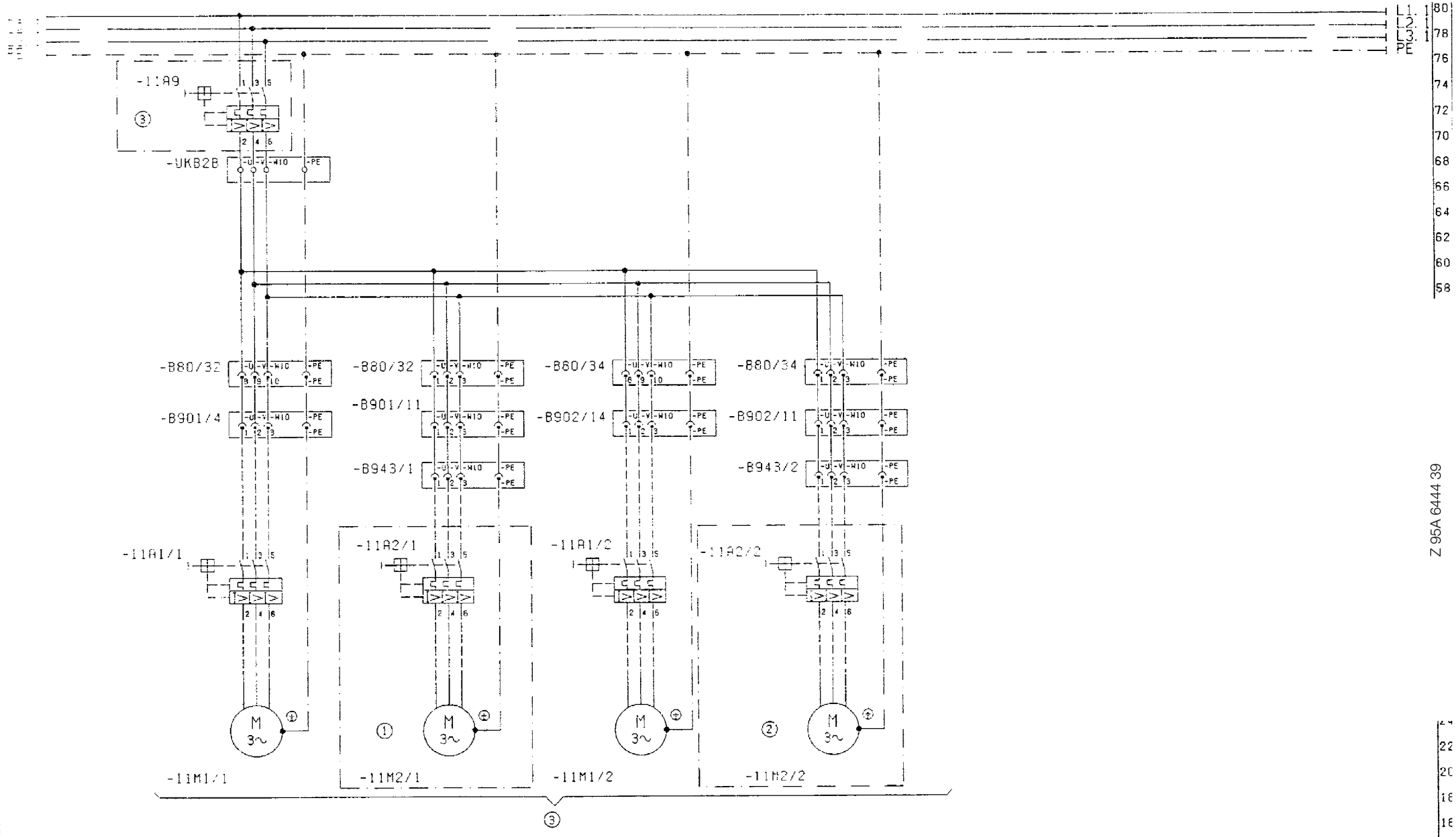
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 016 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



①	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0

②	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 0/3

③	SONDERAUSRUESTUNG EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL	FARBVERRUEHRER AGITADORES DE TINTA AGITATORI INCHIOSTRO INK AGITATORS AGITATEURS D'ENCRE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT UNBEFUGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 15 UrhG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME
FERNSCHREIBER (TELEX)		
AM		

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

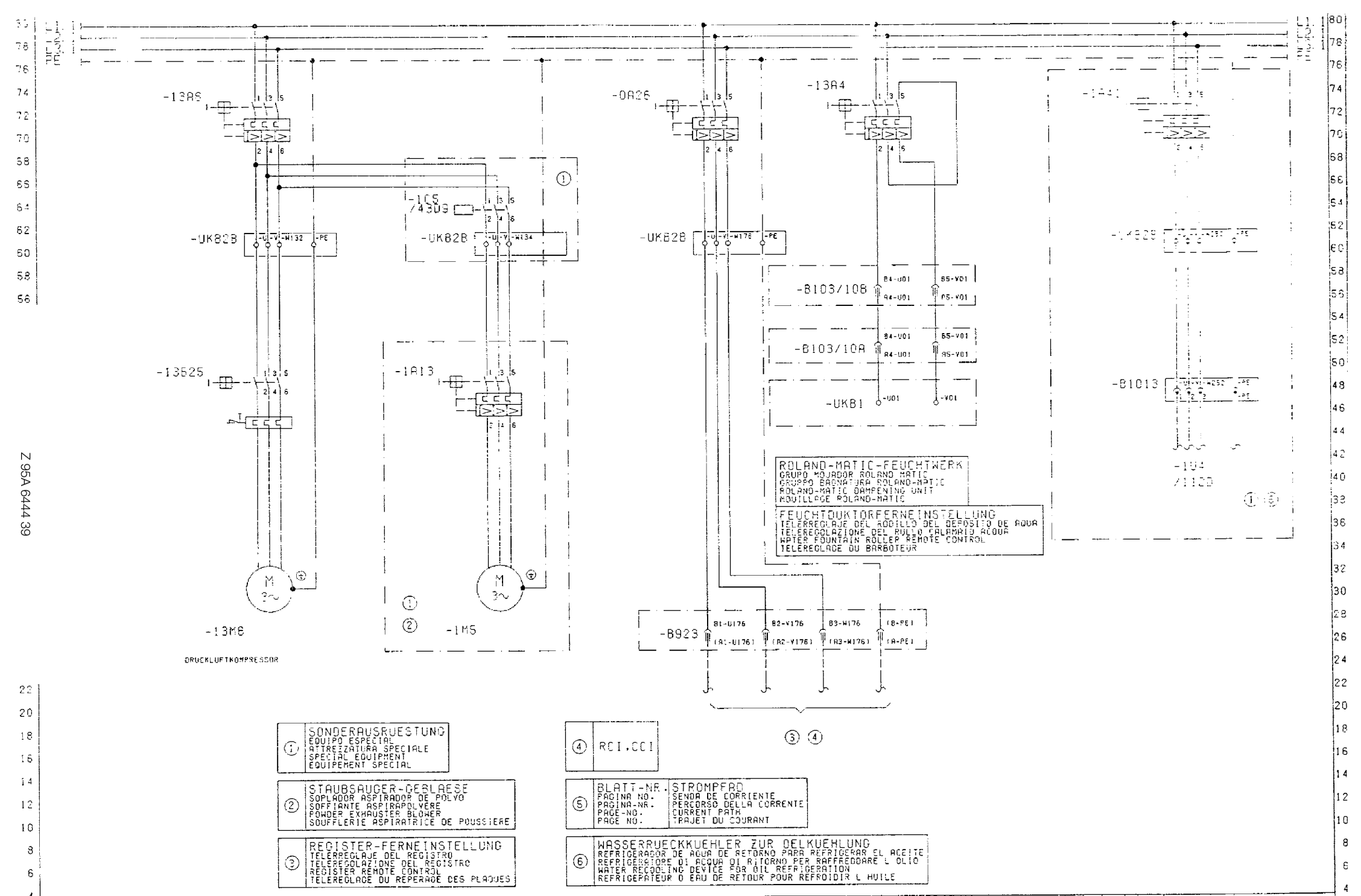
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X | BLATT: 017 | DIN A2

M X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



①	SONDERAUSRUESTUNG EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL
②	STAUBSAUGER-GEBLAESE SOPLADOR ASPIRADOR DE POLVO SOFFIANTE ASPIRAPOLVERE POWDER EXHAUSTER BLOWER SOUFFLERIE ASPIRATRICE DE POUSSIERE
③	REGISTER-FERNEINSTELLUNG TELERREGLAJE DEL REGISTRO TELEREGOLAZIONE DEL REGISTRO REGISTER REMOTE CONTROL TELEREGLAGE DU REPERAGE DES PLAQUES
④	RCI.CCI
⑤	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.: STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT
⑥	WASSERRUECKKUEHLER ZUR OELKUEHLUNG REFRIGERADOR DE AGUA DE RETORNO PARA REFRIGERAR EL ACEITE REFRIGERATORE DI ACQUA DI RITORNO PER RAFFREDDARE L OLIO WATER RECOOLING DEVICE FOR OIL REFRIGERATION REFRIGERATEUR D EAU DE RETOUR POUR REFROIDIR L HUILE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (S UrhG 9.9.1965)

HAT KOPIE T	TAG	NAME
STAMPIG NO. OR NR.		BENDER
FILMSPRITKARTE ERSTELLT		
AN		

TAG	NAME
	HAUPTSTROMLAUFPLAN
	ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
	SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
	MAIN CIRCUIT DIAGRAM
	PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

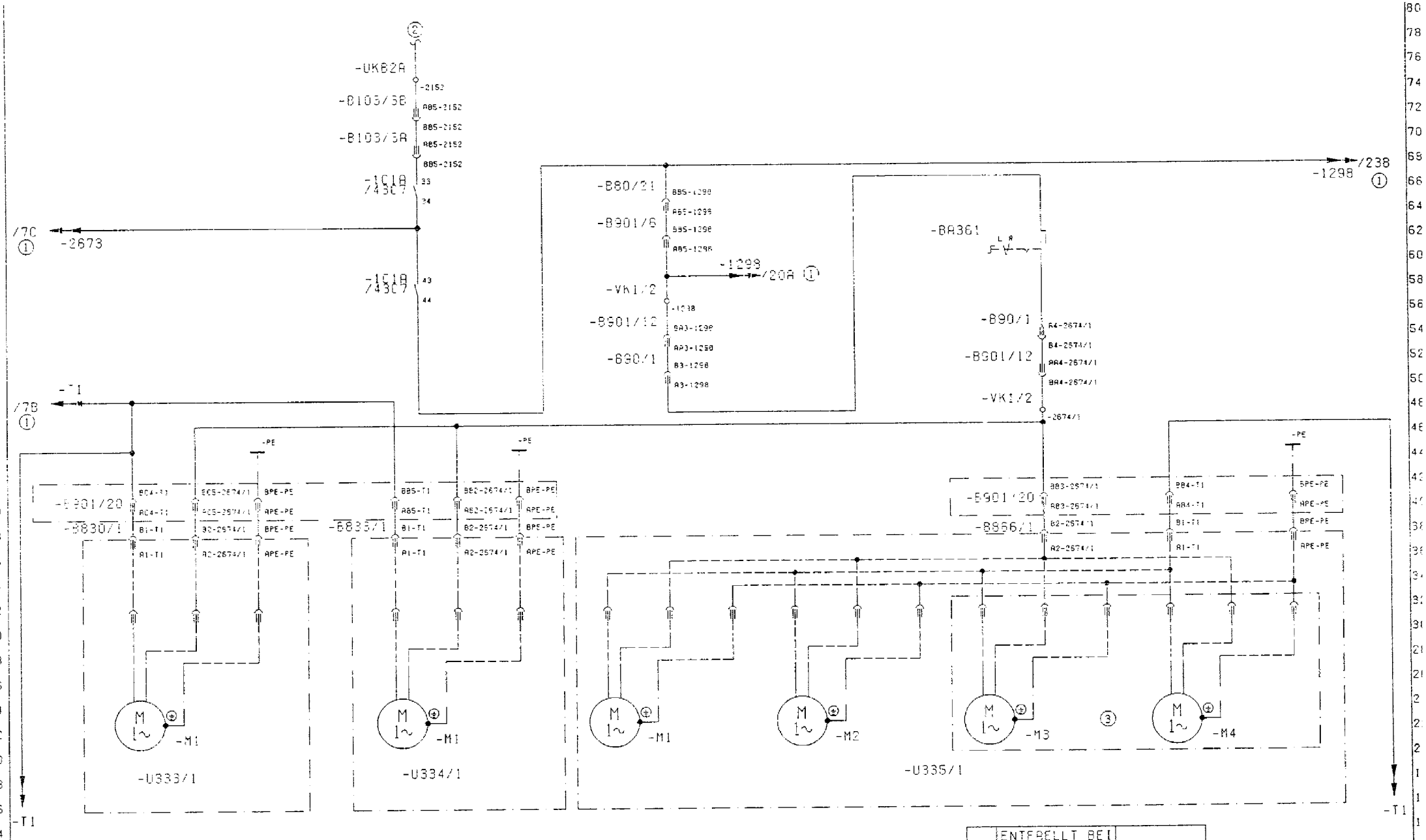
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 010 DIN A2

M X ANSTATT: 239C3995.38

MAN ROLAND



③	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELETED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0

BODENFUEHRUNGSBAHN
CIRCUITO DE CONDUCCION DE LOS PLIEGOS
CIRCUITO DI CONDUZIONE DEI FOGLI
SHEET GUIDING CIRCUIT
CIRCUIT DE GUIDAGE DES FEUILLES

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

②	VORBEREITETE LEITUNGEN FUER CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITA VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S 18 UHG 9.9.1965)

		TAG	NAME	TAG	NAME
HAT KOPIE		BEARB	16.09.93	PRODER	
FILMWERKKARTE ERSTELLT		GEAND			
TAM		GEAND			

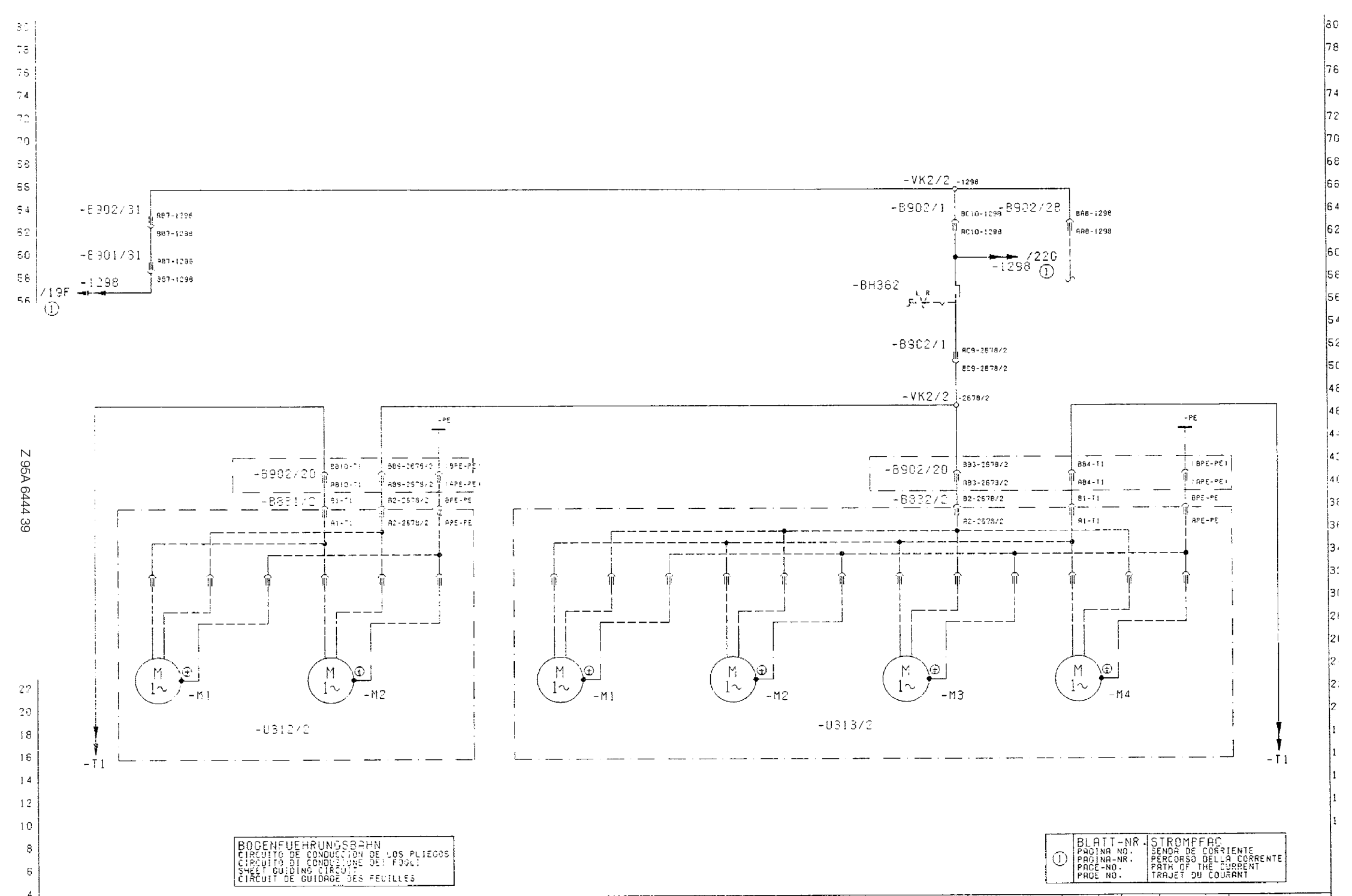
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 555 | 0 | 39C | 5996 | 38
N 1 X BLATT: 019 DIN A2
M 1 X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

BOGENFUEHRUNGSBAHN
CIRCUITO DE CONDUCCION DE LOS PLIEGOS
CIRCUITO DI CONDUZIONE DEI FOGLI
SHEET GUIDING CIRCUIT
CIRCUIT DE GUIDAGE DES FEUILLES

	BLATT-NR.	STROMPFAD
①	PAGINA NO.	SENDA DE CORRIENTE
	PAGINA-NR.	PERCORSO DELLA CORRENTE
	PAGE-NO.	PATH OF THE CURRENT
	PAGE NO.	TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ URHG § 3, 1972)

	HAT KOPIE	TAG	NAME
GEZ.		15.08.90	GEYER
GEPR.			
FREIG.			

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN
		ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
		SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
		MAIN CIRCUIT DIAGRAM
		PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

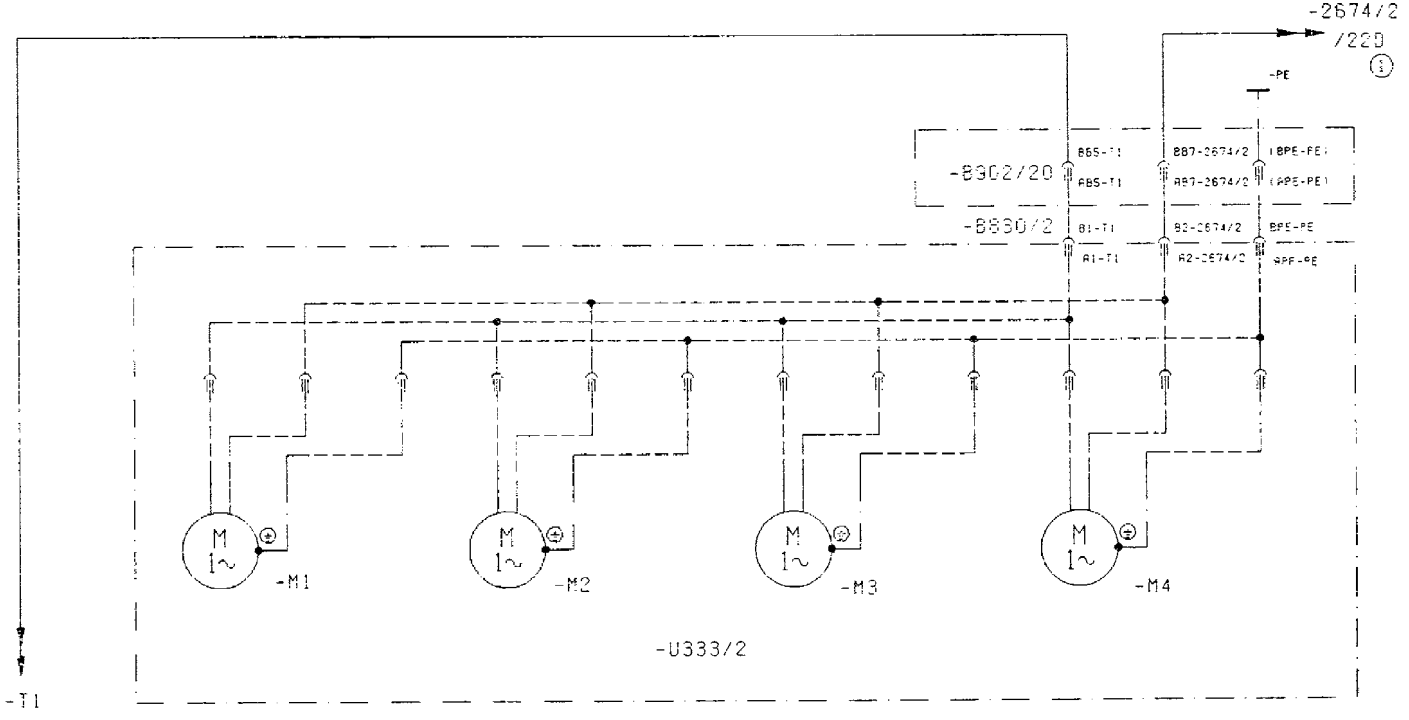
CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:
R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N	X	BLATT: 020	DIN A2
M	X	ANSTATT: 039C388538	

MAN ROLAND



BOGENFUEHRUNGSBAHN
CIRCUITO DE CONDUCCION DE LOS PLIEGOS
CIRCUITO DI CONDUZIONE DEI FOGLI
SHEET GUIDING CIRCUIT
CIRCUIT DE GUIDAGE DES FEUILLES

	BLATT-NR.	STROMPFAD
①	PAGINA NO.	SENDA DE CORRIENTE
	PAGINA-NR.	PERCORSO DELLA CORRENTE
	PAGE-NO.	PATH OF THE CURRENT
	PAGE NO.	TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 15 URHG 3.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	GEZ	16.05.94 BENDER	(AN)		
	GEPR		(AN)		
	FREIG		(AN)		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN ÄNDERUNGEN!

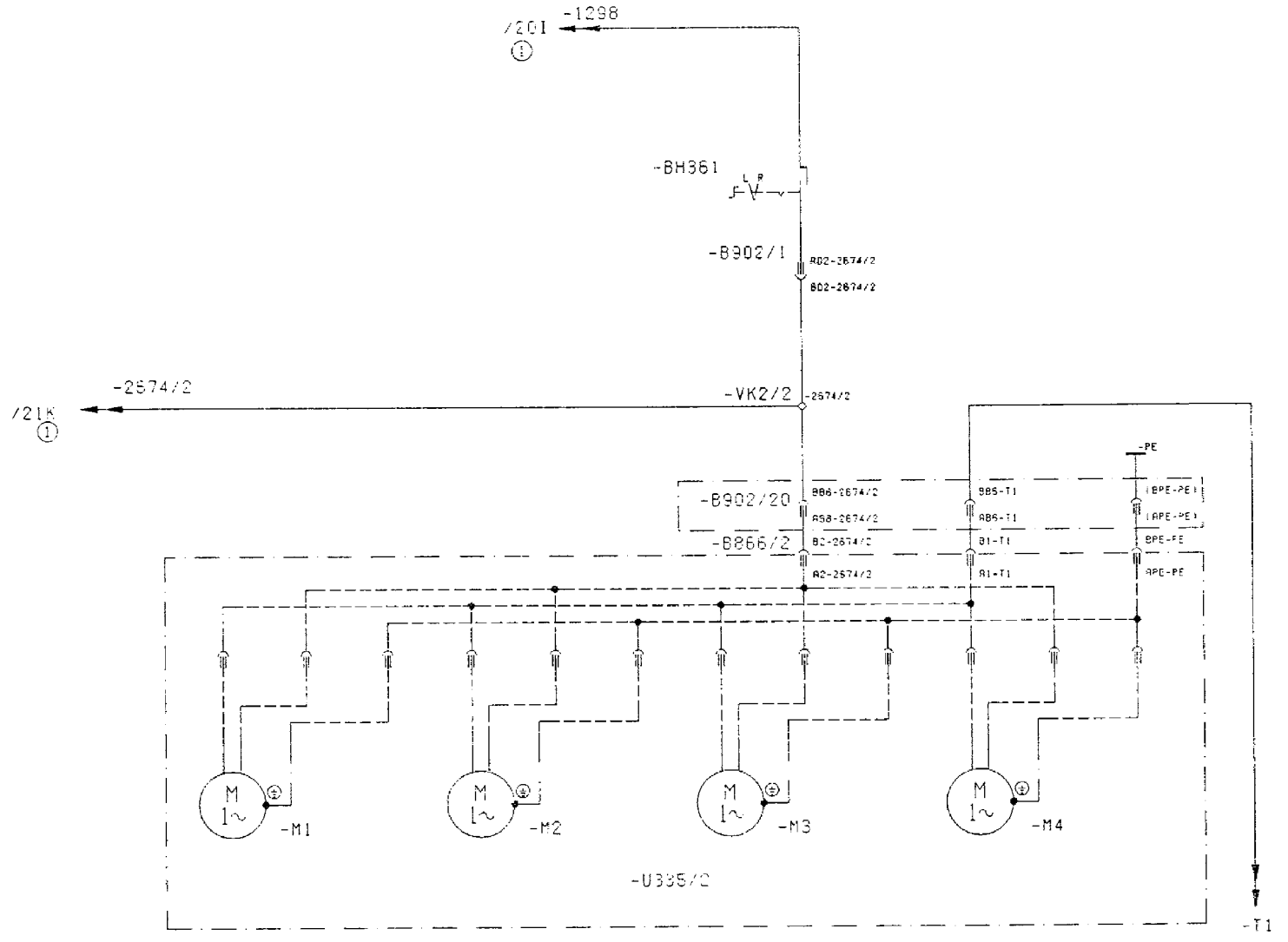
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 021 10 IN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

BODENFUEHRUNGSBAHN
CIRCUITO DE CONDUCCION DE LOS PLIEGOS
CIRCUITO DI CONDUZIONE DEI FOGLI
SHEET GUIDING CIRCUIT
CIRCUIT DE GUIDAGE DES FEUILLES

1	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 17 UWG v. 7.6.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME
	BEARB. HS 88.09.20	BENDER
FILMSCHRITKARTE ERSTELLT	GEAND.	
AM	GEAND.	

TAG	NAME
	HAUPTSTROMLAUFPLAN
	ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
	SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
	MAIN CIRCUIT DIAGRAM
	PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

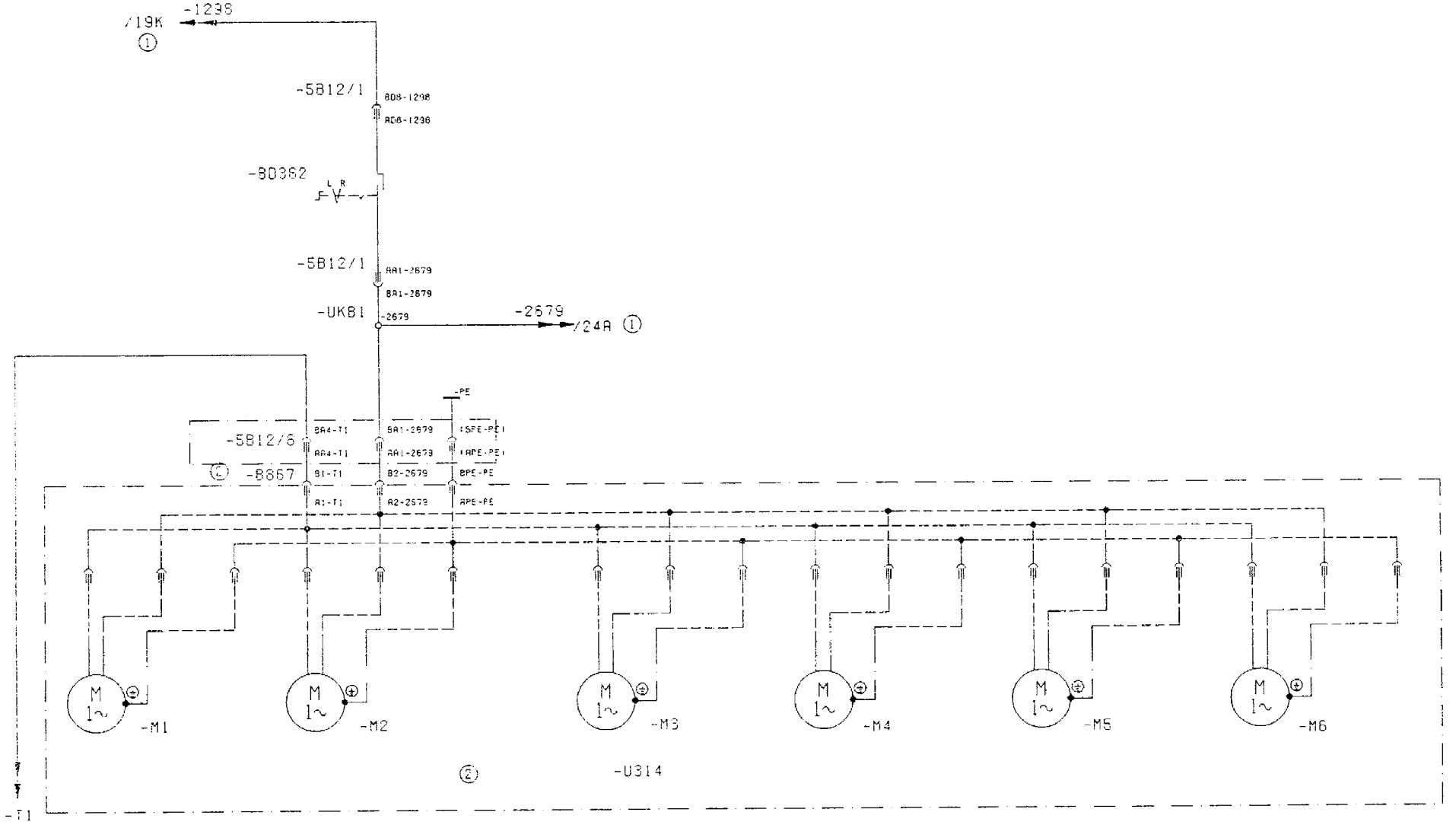
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 855 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 022 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C399538

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

BOGENFUEHRUNGSBAHN
CIRCUITO DE CONDUCCION DE LOS PLIEGOS
CIRCUITO DI CONDUZIONE DEI FOGLI
SHEET GUIDING CIRCUIT
CIRCUIT DE GUIDAGE DES FEUILLES

② ENTFAELLT BEI / SUPRIMIDO CON / ELIMINATO CON / DELETED WITH / SUPPRIME POUR — LACKIEREINHEIT / UNIDAD DE BARNIZADO / UNITA VERNICIATRICE / COATING UNIT / UNITE DE VERNISSAGE

① BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO. — STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! § 15 UrhG 9.9.1965

HAT KOPIE | TAG | NAME
ERSTELLT | 8548 MS 08 90 | BEYER | GEAND
FILMSTRIKARTE ERSTELLT | GEAND
GEAND
GEAND

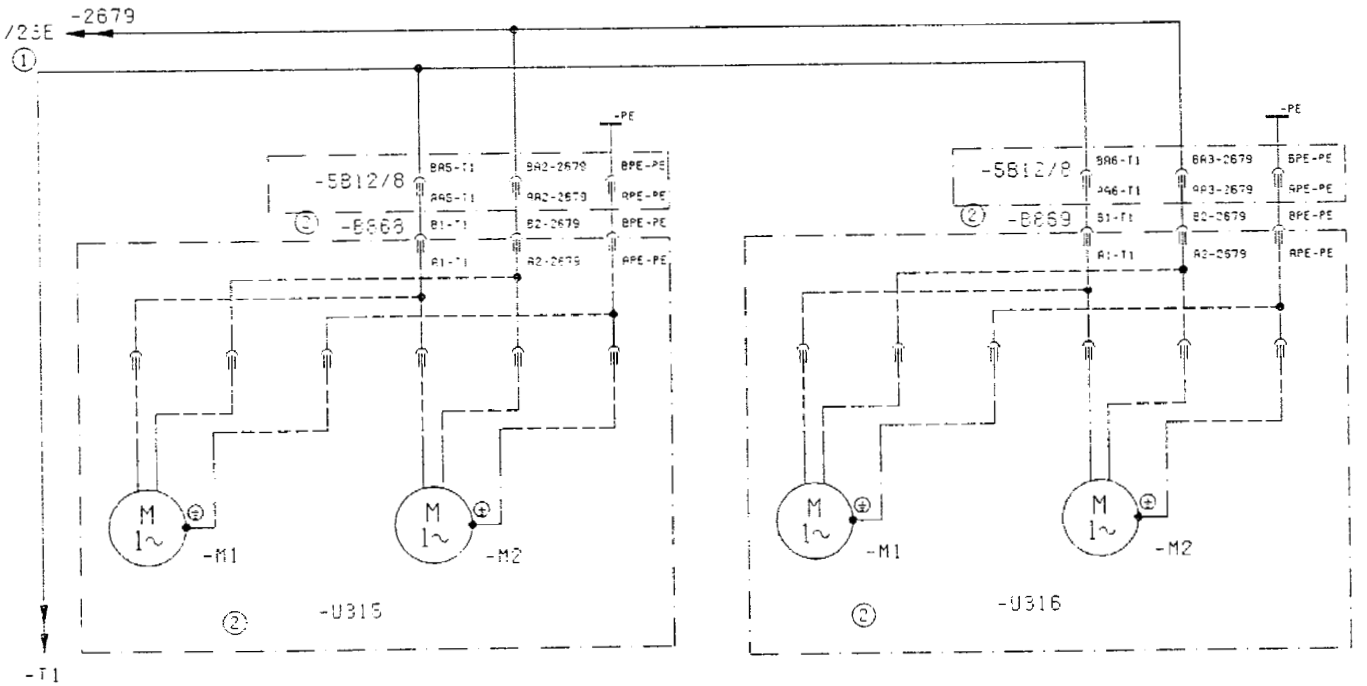
TAG | NAME HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38
N X | BLATT: 00 | DIN A2
M X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



BOGENFUEHRUNGSBAHN CIRCUITO DE CONDUCCION DE LOS PLIEGOS CIRCUITO DI CONDUZIONE DEI FOGLI SHEET GUIDING CIRCUIT CIRCUIT DE GUIDAGE DES FEUILLES	
② ENTFAELLT BEI SUPPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELETED WITH SUPPRIME POUR	LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITA VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE
① BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT ABGEGEBEN ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE

	TAG	NAME
AENDERUNG		
GEZ.	23.05.90	ESHOER
GEPR.	23.05.90	
FREIGEGEBEN	23.05.90	

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

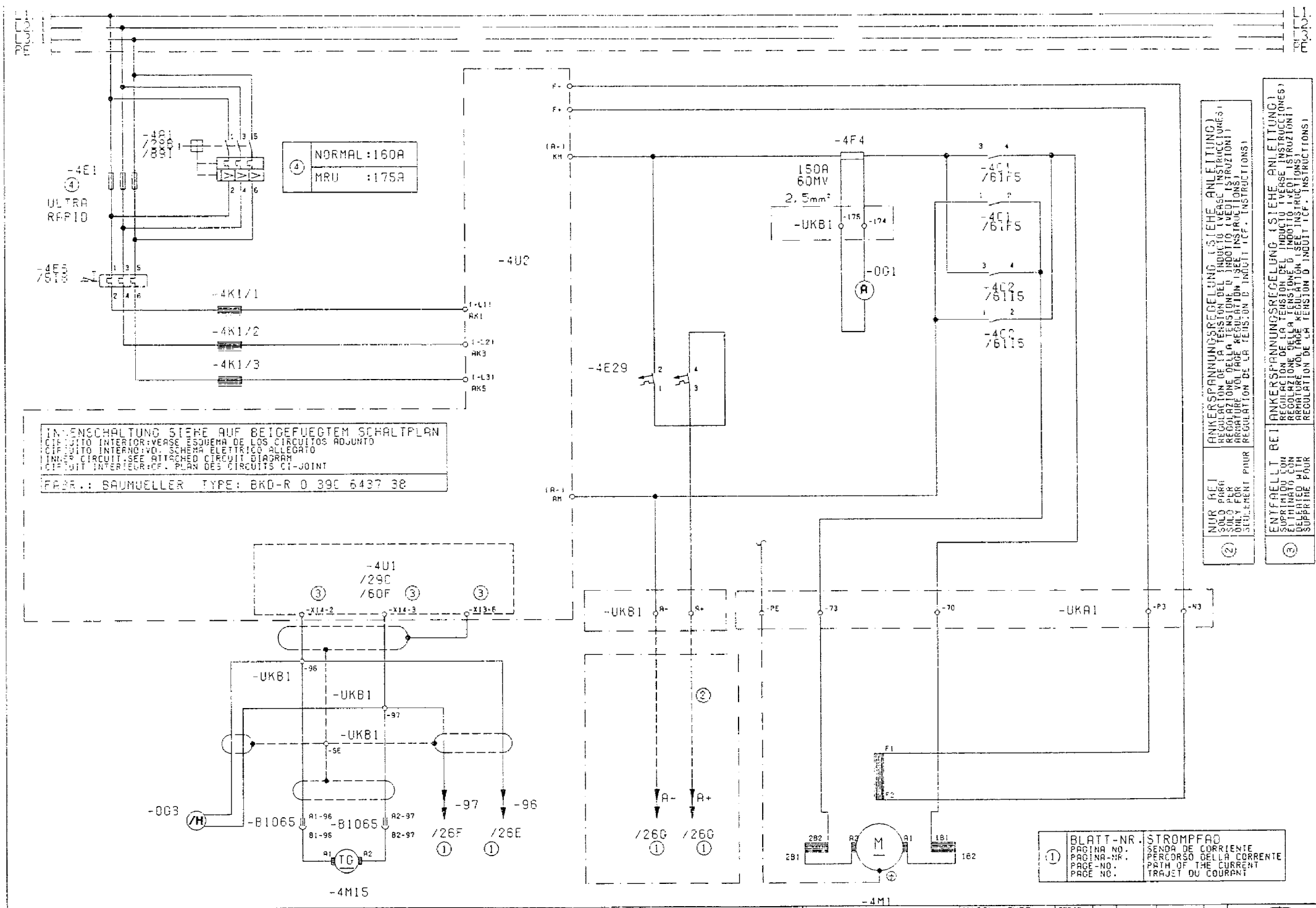
CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:
R603-604

SERIE: 655 | 0 | 390 | 5996 | 38

N | X | BLATT: 004 | DIN A2
M | X | ANSTATT: 0390389538

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S URHG 9.9.1965)

		TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE		GEZ.	08.30 PRENDER	(GEZ.)		
FILMKARTEI ERSTELLT		GEPR.		(GEPR.)		
AM		FREIG.		(FREIG.)		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

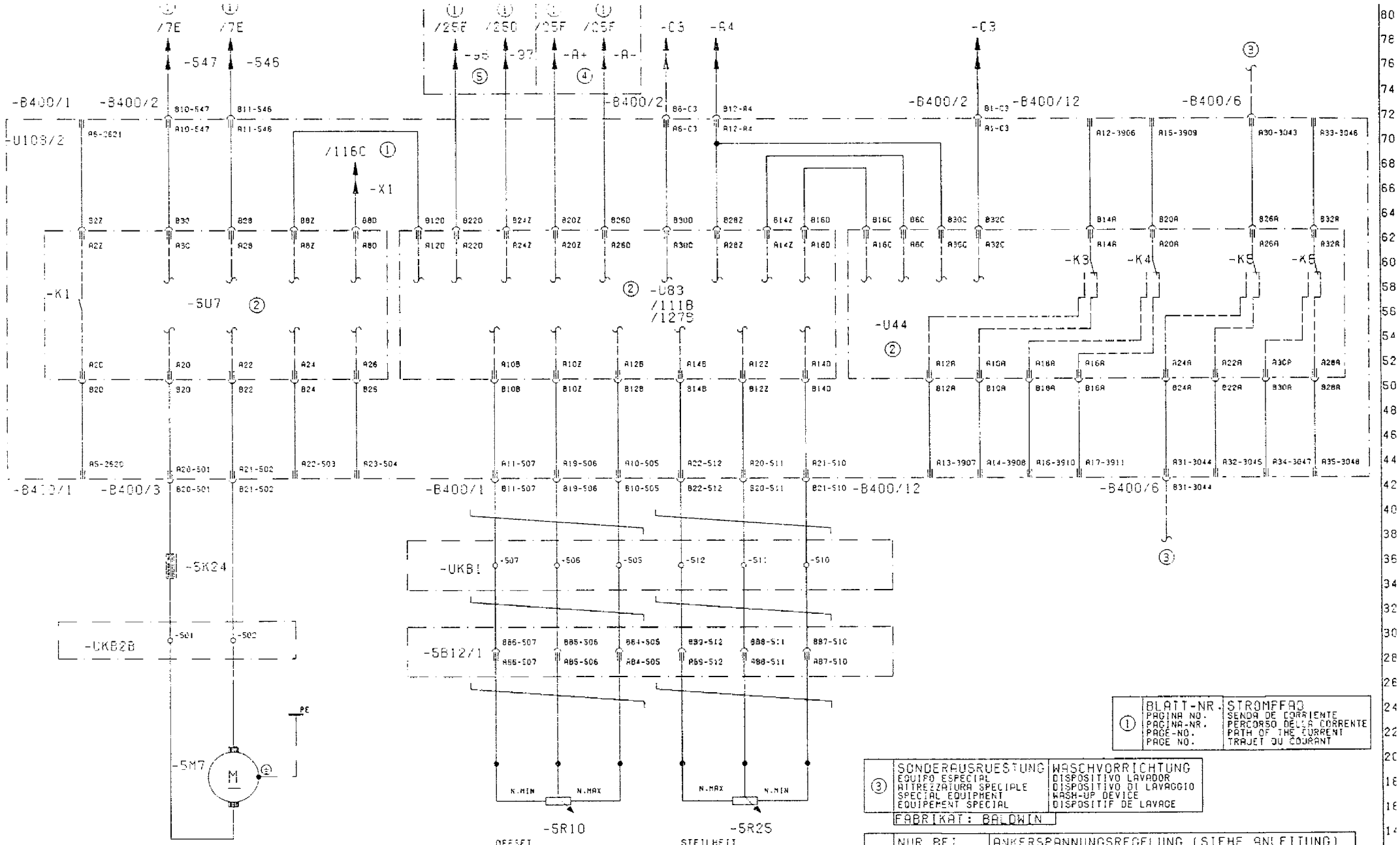
CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 39C 5996 38

N	X	BLATT-NR.		DIN A2	
M	X	ANSCHALTG.	039C388538		

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

③	SONDERAUSRUESTUNG EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL	WASCHVORRICHTUNG DISPOSITIVO LAVADOR DISPOSITIVO DI LAVAGGIO WASH-UP DEVICE DISPOSITIF DE LAVAGE

FABRIKAT: BALDWIN

④	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	ANKERSPANNUNGSREGELUNG (SIEHE ANLEITUNG) REGULACION DE LA TENSION DEL INDUCTO (VEASE INSTRUCCIONES) REGOLAZIONE DELLA TENSIONE D INDOTTO (VEDI ISTRUZIONI) ARMATURE VOLTAGE REGULATION (SEE INSTRUCTIONS) REGULATION DE LA TENSION D INDUIT (CF. INSTRUCTIONS)

⑤	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	ANKERSPANNUNGSREGELUNG (SIEHE ANLEITUNG) REGULACION DE LA TENSION DEL INDUCTO (VEASE INSTRUCCIONES) REGOLAZIONE DELLA TENSIONE D INDOTTO (VEDI ISTRUZIONI) ARMATURE VOLTAGE REGULATION (SEE INSTRUCTIONS) REGULATION DE LA TENSION D INDUIT (CF. INSTRUCTIONS)

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

U44: . 37A 0429 38 -U83: .37A 0440 38
SU7: . 37A 0657 38

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! § 15 UrhG 9.9.1965

HAT KOPIE | TAG | NAME | DATUM

GEZ.	15.08.90	REMER	
GEPR.			
NORM.			

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

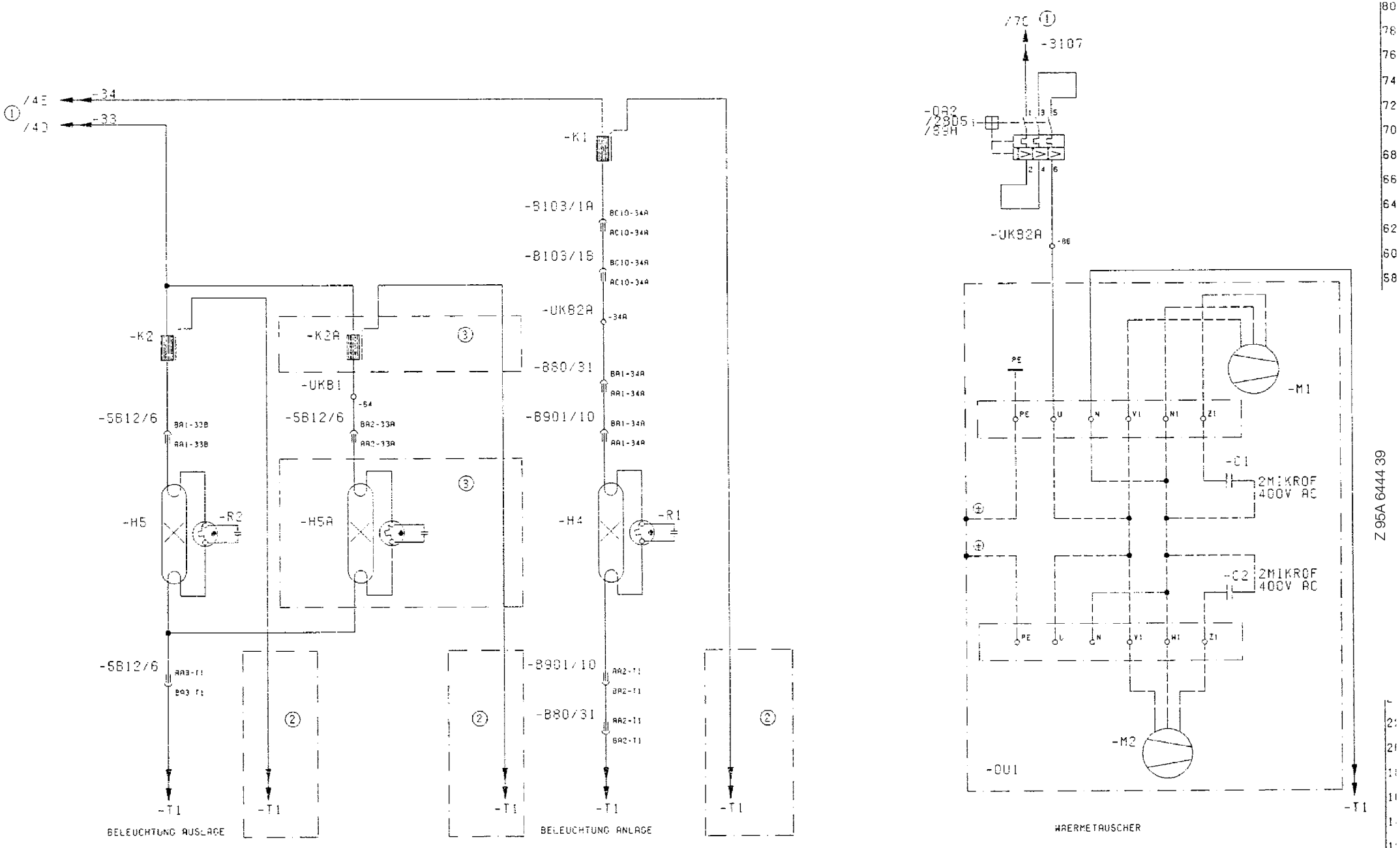
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 026 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT
②	NUR BEI MRU-MASCHINEN / SOLO PARA MAQUINAS MRU / SOLO PER MACCHINE MRU / ONLY FOR MRU MACHINES / SEULEMENT POUR MACHINES MRU	
③	ENTFAELLT BEI / SUPPRIMIDO CON / ELIMINATO CON / DELETED WITH / SUPPRIME POUR	FORMATGROESSE / FORMATO / FORMATO / SIZE / FORMAT — G1:08

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET / IS NOT TO BE COPIED

HAT KOPIE | TAG | NAME | TAG

FILMVORLAGE ERSTELLT | TAG | NAME | TAG

NAME: HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

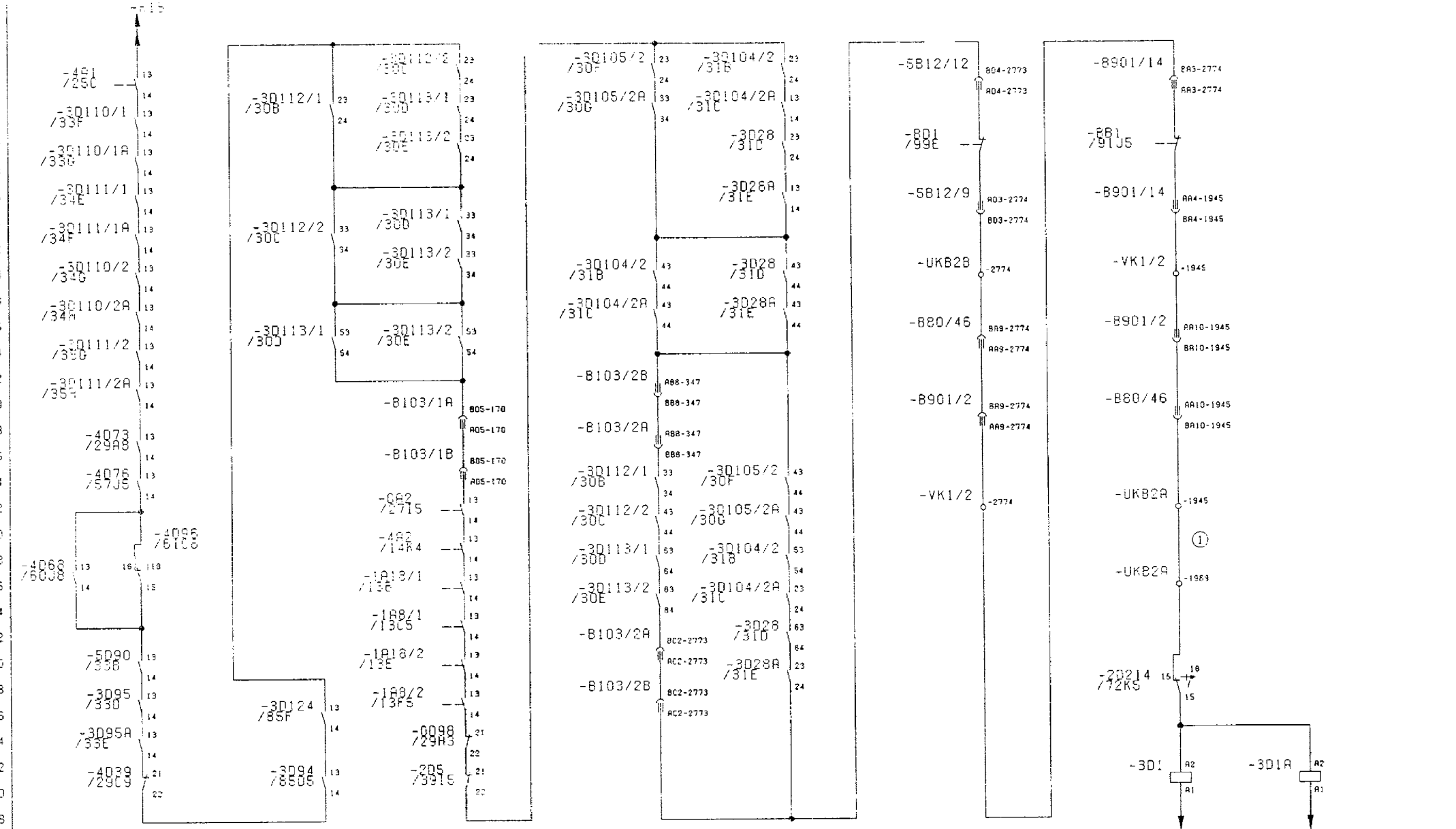
SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 027 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



①	BRUECKE ENTFAELLT BEI PUENTE SUPRIMIDO PARA PONTE ELIMINATO PER BRIDGE DELEATED FOR PONT SUPPRIME POUR	LACKWERK GRUPO BARNIZADOR GRUPPO VERNICIATURA COATING DEVICE GROUPE DE VERNISSAGE

②	BELEGT OCUPADO OCCUPATO OCCUPIED OCCUPE	WASCHVORRICHTUNG DISPOSITIVO LAVADOR DISPOSITIVO DI LAVAGGIO WASH-UP DEVICE DISPOSITIF DE LAVAGE	FABRIKAT: BALDWIN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREM ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! § 15 UrhG. § 4 (1) + (2)

HAT KOPIE	TAG	NAME
SCHEIN NR. 90		RENGER
ELEKTRISCHE DOKUMENTATION		

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN
	(OLAND)	ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
	(OLAND)	SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
	(OLAND)	MAIN CIRCUIT DIAGRAM
	(OLAND)	PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

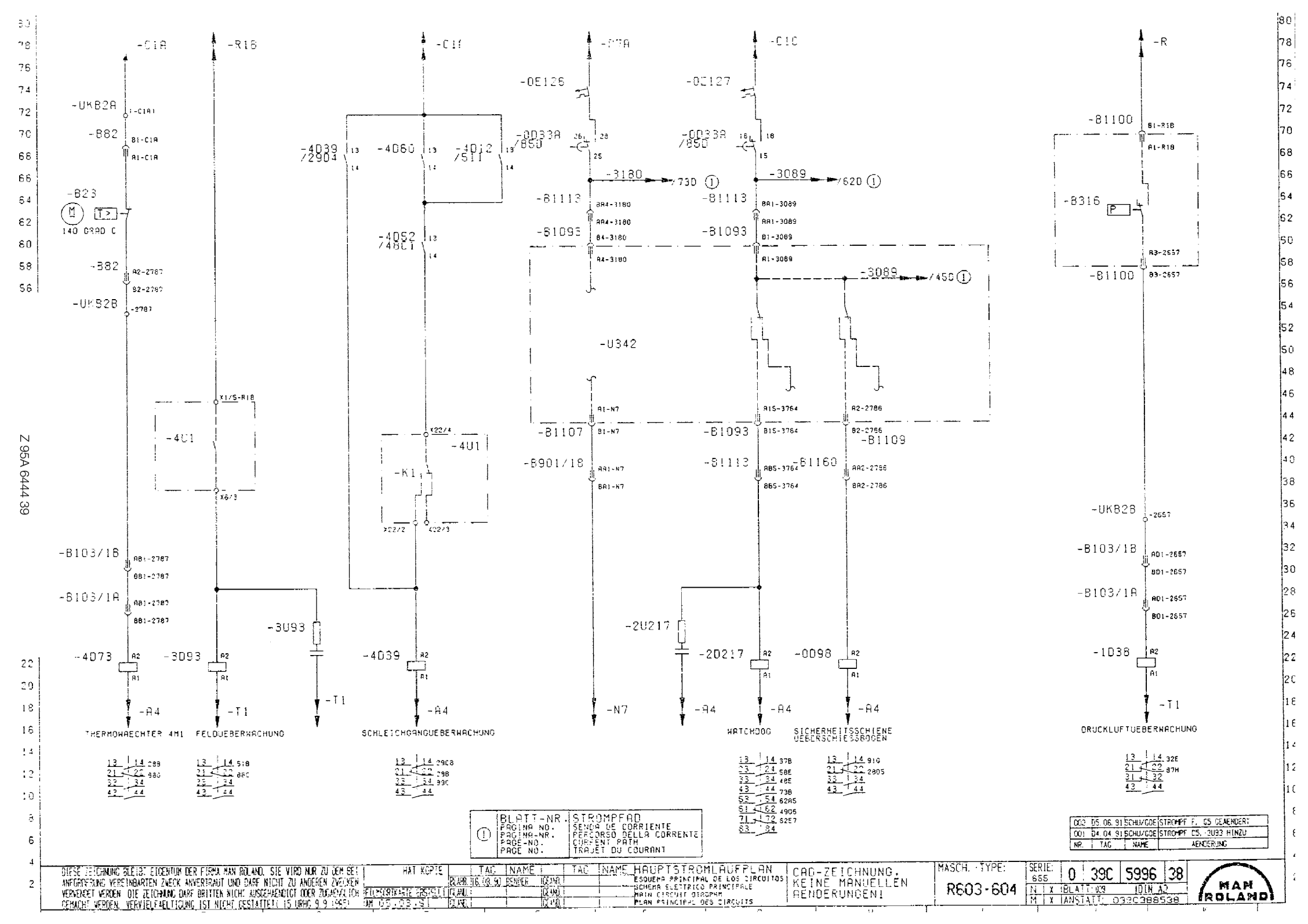
SERIE: 665 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 028 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C3985038

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



Z 95A 6444 39

①	BLATT-NR. / FOGLIO NO. / PAGINA-NR. / PAGE NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	05.06.91	SCHU/GOE	STROMPF F. Q5 GEAENDERT
001	04.04.91	SCHU/GOE	STROMPF Q5, -3U93 HINZU

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE

	TAG	NAME
GEZEICH.	16.10.90	BENDER
FILMVORLAGE ERSTELLT		
AM	05.03.91	

TAG	NAME
(GEAND.)	
(GEAND.)	
(GEAND.)	
(GEAND.)	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

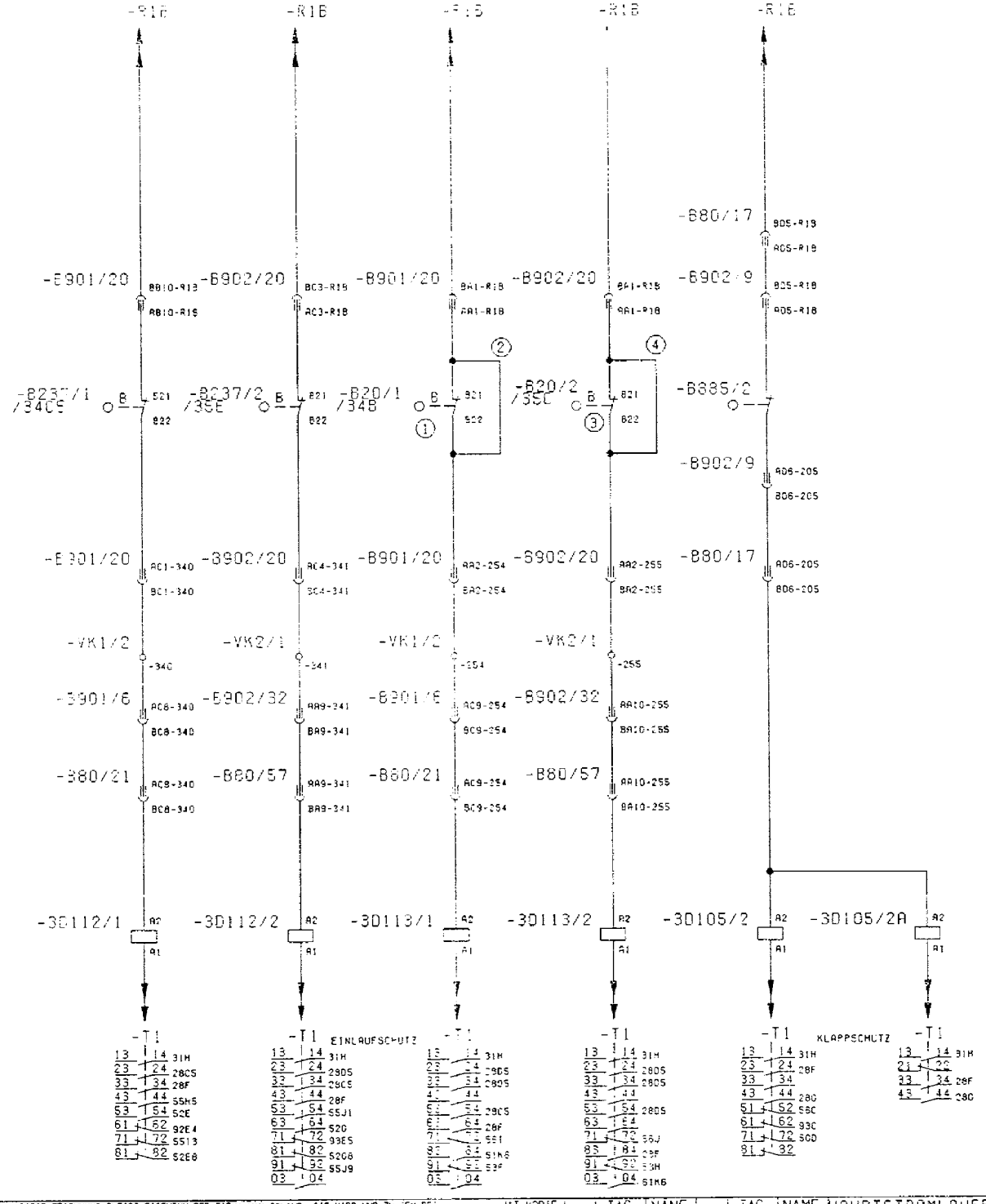
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 029 | 10 IN A2

M | X | ANSTATT: 033C388538

MAN ROLAND



①	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0
②	BRUECKE BEI PUENTA PARA PONTE PER BRIDGE FOR PONT POUR	R603 3/0
③	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 0/3
④	BRUECKE BEI PUENTA PARA PONTE PER BRIDGE FOR PONT POUR	R603 0/3

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET IS URHG § 5 1965

MAT KOPIE | TAG | NAME | | TAG | NAME

BEARB. 16.09.99 FEHDER (DEANO)

(DEANO) (DEANO)

(DEANO) (DEANO)

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

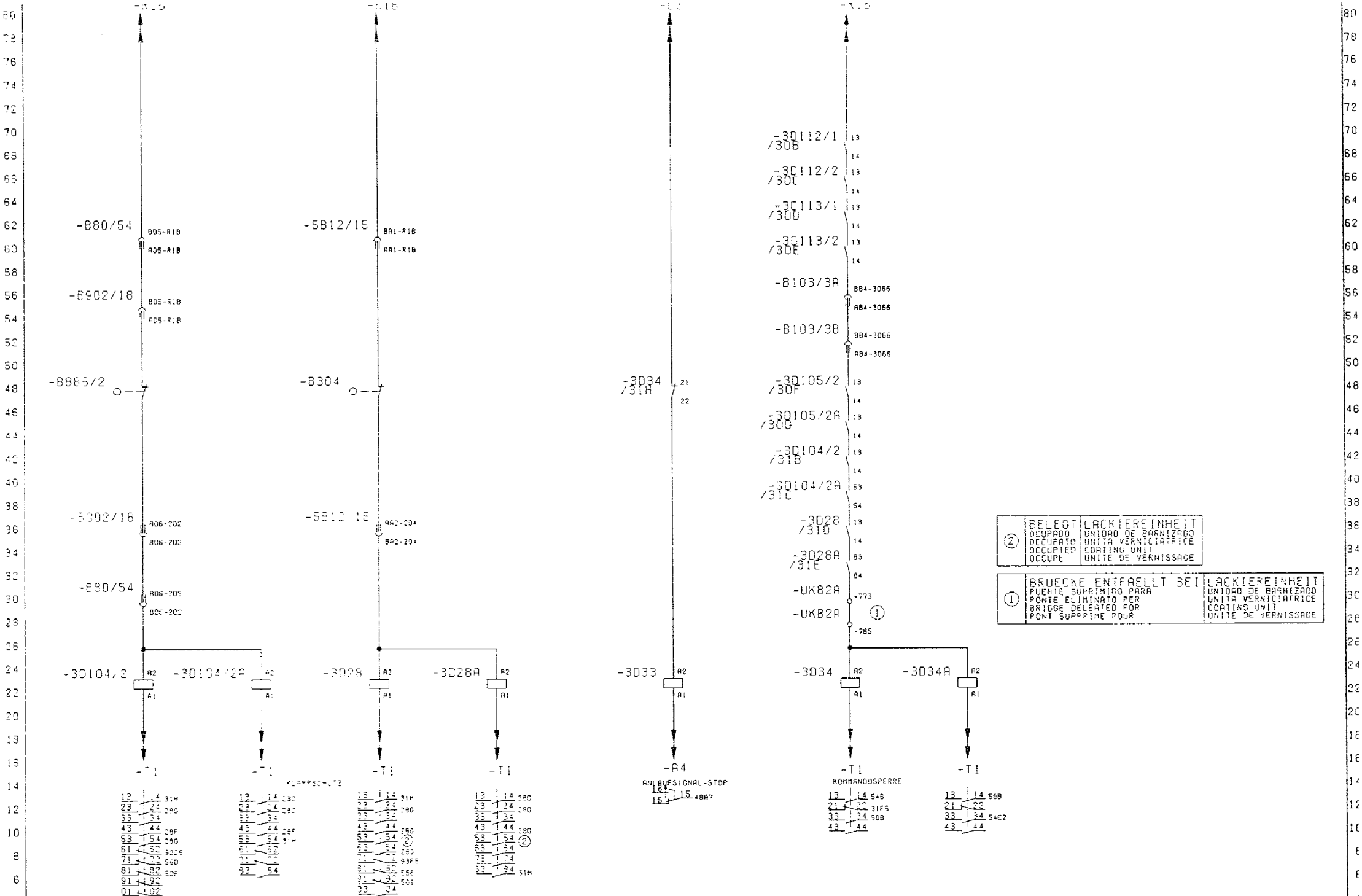
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE. 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | Y | BLATT: 030 | DIN A2

M | X | ANSTAT | 039C399538

MAN ROLAND



②	BELEGT OCUPADO OCCUPATO OCCUPIED OCCUPE	LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITA VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE

①	BRUECKE ENTFAELLT BEI PUENTE SUPRIMIDO PARA PONTE ELIMINATO PER BRIDGE DELEATED FOR PONT SUPPRIME POUR	LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITA VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER SONSTWIE GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET. (§ 15 UWG, § 2 LUrhG)

	DATE	NAME
GEAE	15.09.90	DANGER
GEAE		
GEAE		

	DATE	NAME
GEAE		
GEAE		
GEAE		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

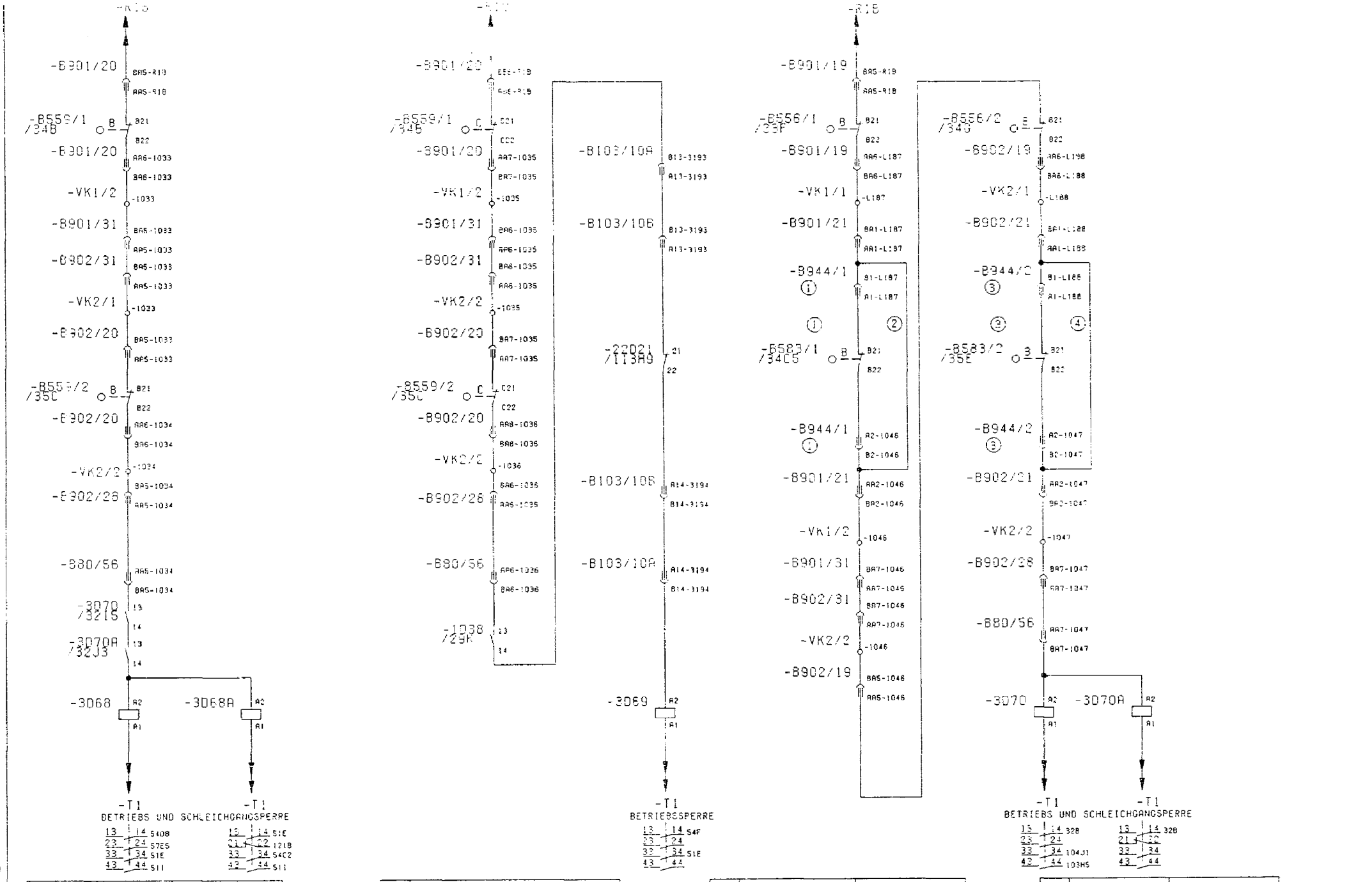
MASCH.-TYPE:
R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 001 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



①	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0
②	BRUECKE BEI PUENTE PARA PONTE PER BRIDGE FOR PONT POUR	R603 3/0
③	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELETED WITH SUPPRIME POUR	R603 0/3
④	BRUECKE BEI PUENTE PARA PONTE PER BRIDGE FOR PONT POUR	R603 0/3

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ UrhG 9.9.1965)

	HAT VORTE	TAG	NAME	TAG	NAME
	GEPRUEFT/REVISADO/CONTROLLED/VERIFIE PAR	DAND			
	SUMMARIZE EDITED/RESUMIDO/ELIMINATO/DELETED/SUPPRIME	DAND			
		DAND			

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

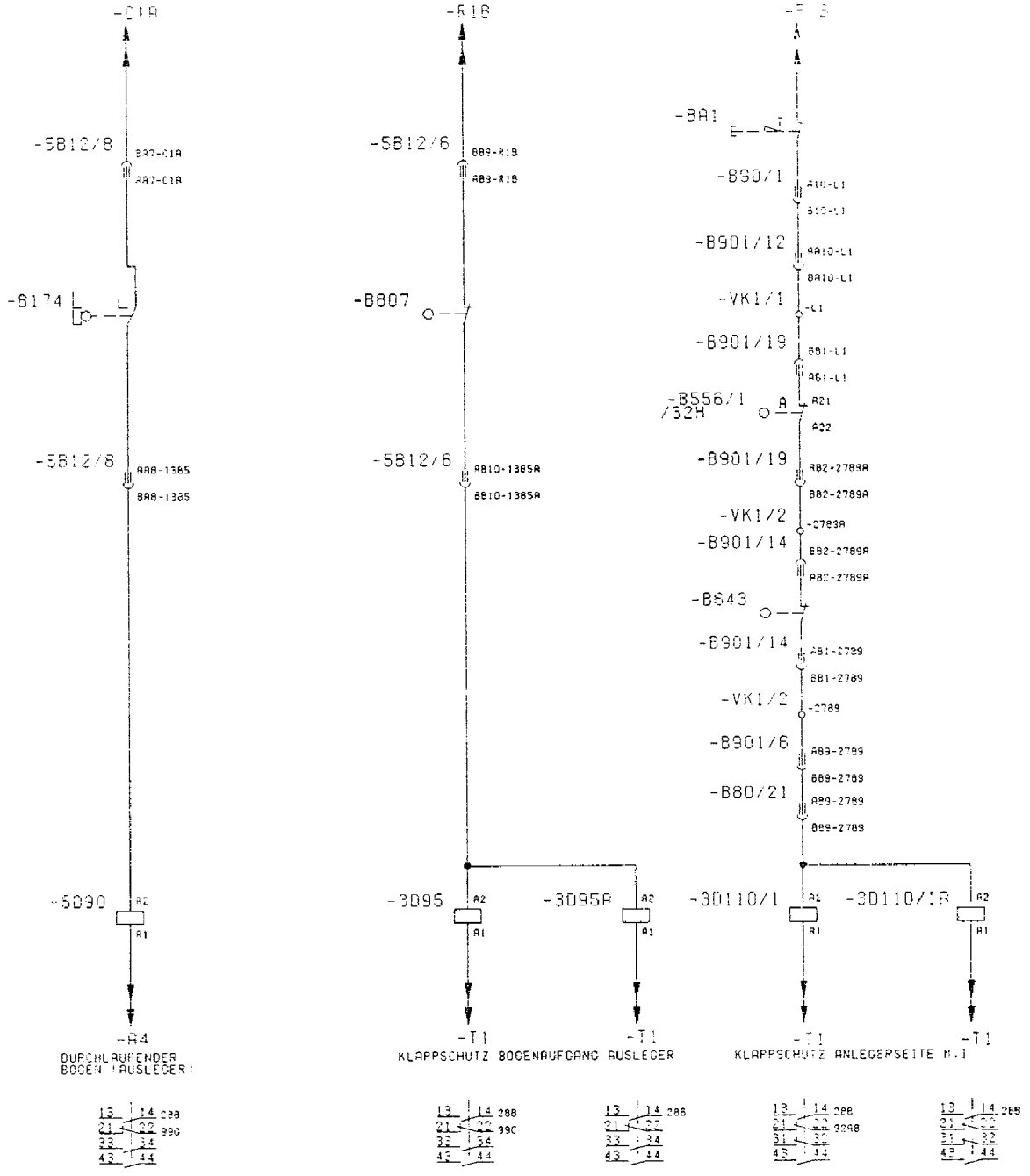
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 002 | DIN A2

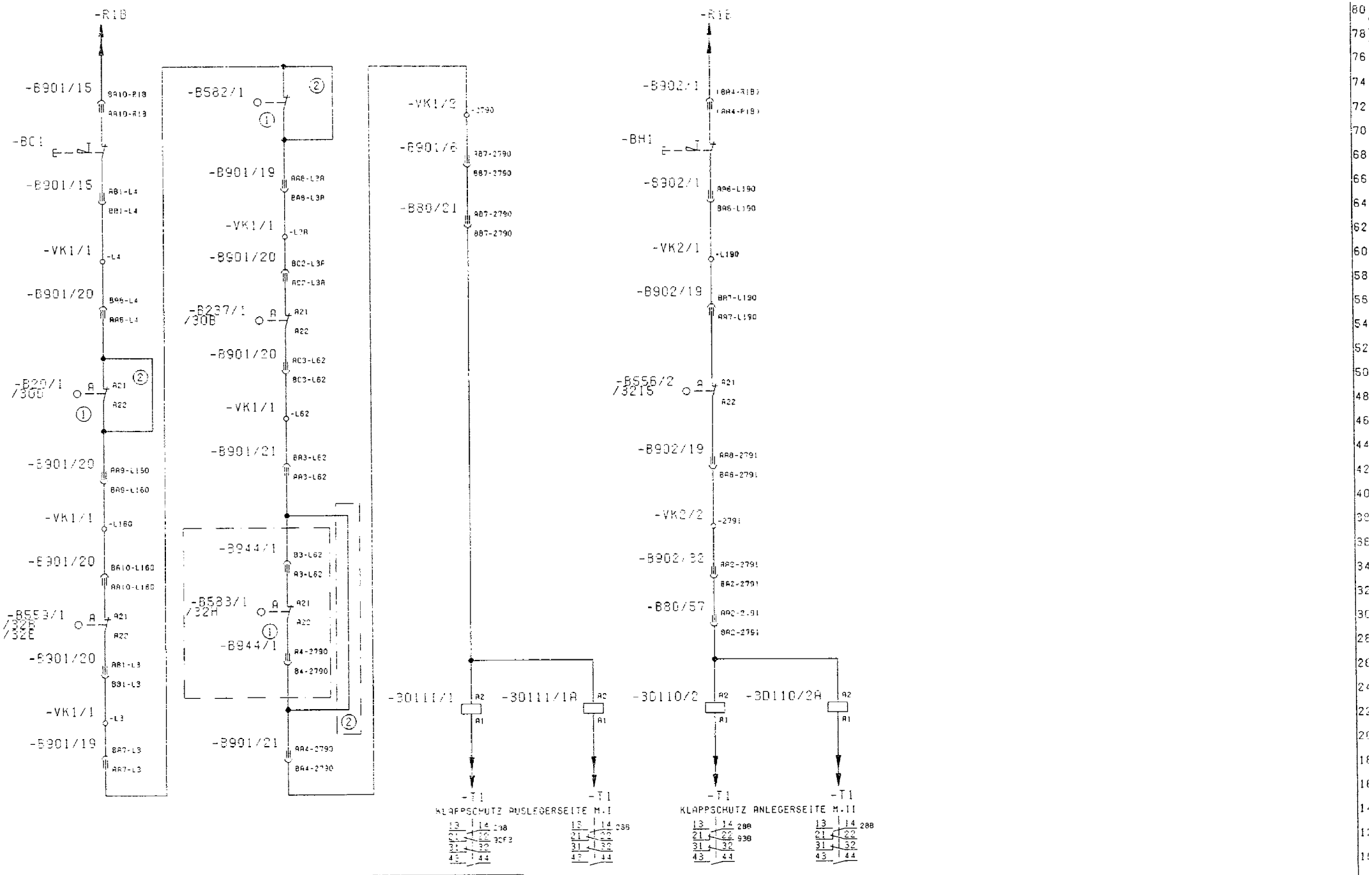
M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND


-C1A
-R1A
-F 5
-BA1
-5812/8
-5812/6
-B90/1
-B901/12
-B174
-B807
-VK1/1
-B901/19
-B556/1
/324
-5812/8
-5812/6
-B901/19
-VK1/2
-B901/14
-B543
-B901/14
-VK1/2
-B901/6
-B80/21
-5090
-3095
-3095R
-30110/1
-30110/1R
-R4
DURCHLAUFENDER BOGEN (AUSLEGER)
-T1
KLAPPSCHUTZ BOGENAUFGANG AUSLEGER
-T1
KLAPPSCHUTZ ANLEGERSEITE M.1
-T1

Z 95A 6444 39

| | | |



①	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON CELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0
②	BRUECKE BEI PUENTA PARA PONTE PER BRIDGE FOR PONT POUR	R603 3/0

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ URHG 9.9.1965)

PAT KOPIE	TAG	NAME
	BEARB	05.06.90 FERGER
	GEPRUEFT	
	NORM	

TAG	NAME
	HAUPTSTROMLAUFPLAN
	SCHEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
	SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
	MAIN CIRCUIT DIAGRAM
	PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

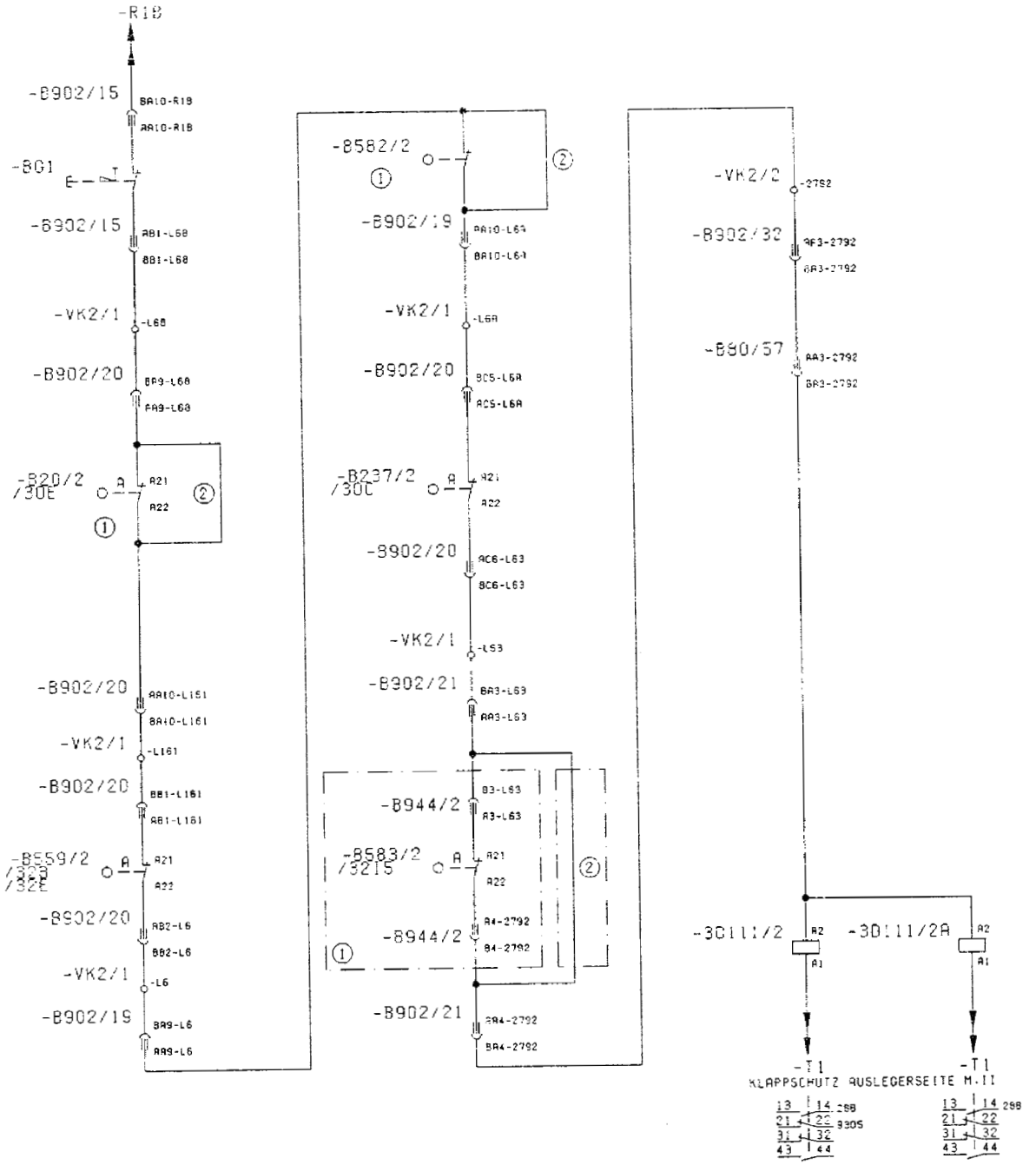
SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 024 | ID-N: 12

M | X | ANSTATT: 0330398529

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



①	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 0/3

②	BRUECKE BEI PUENTA PARA PONTE PER BRIDGE FOR PONT POUR	R603 0/3

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! § 15 URHG 9.9.1965

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	ERSTELLT	16.10.98 PENDER	GEAND.	
FILMMONTAGE BESTELLT	GEPRUEFT		GEAND.	
	FREIGEG.		GEAND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG,
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

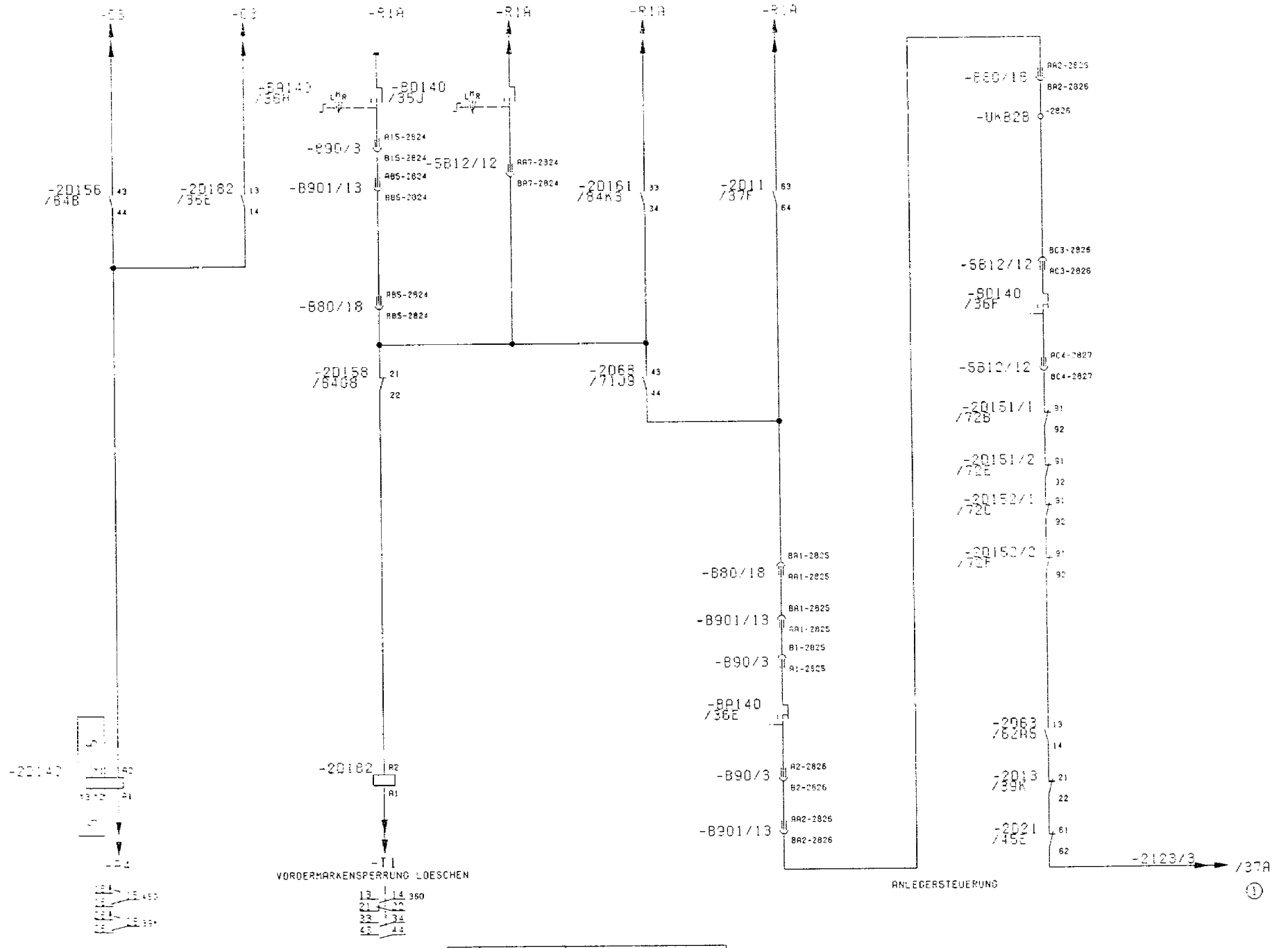
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 390 | 5996 | 38

N | X | BLATT: 005 | DIN A2

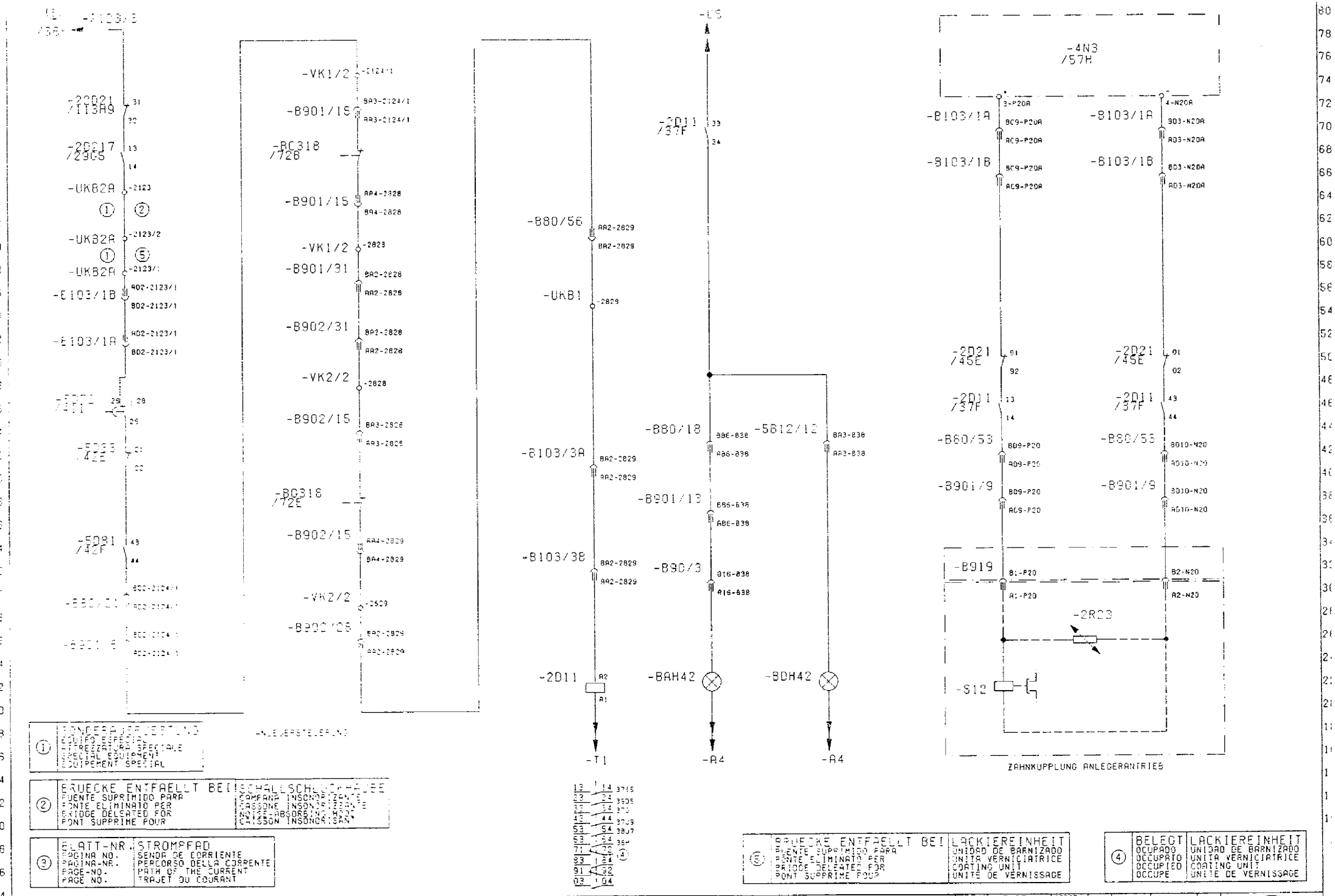
M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET. § 15 URHG. 9.9.1965



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK BENUTZT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	KEMS	16.08.90 KEMSER	GEZ.NO.	
E.M.C.-CERTIFICATE ESTABLISHED	GEZ.AND.		GEZ.AND.	
FAX	GEZ.NO.		GEZ.AND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

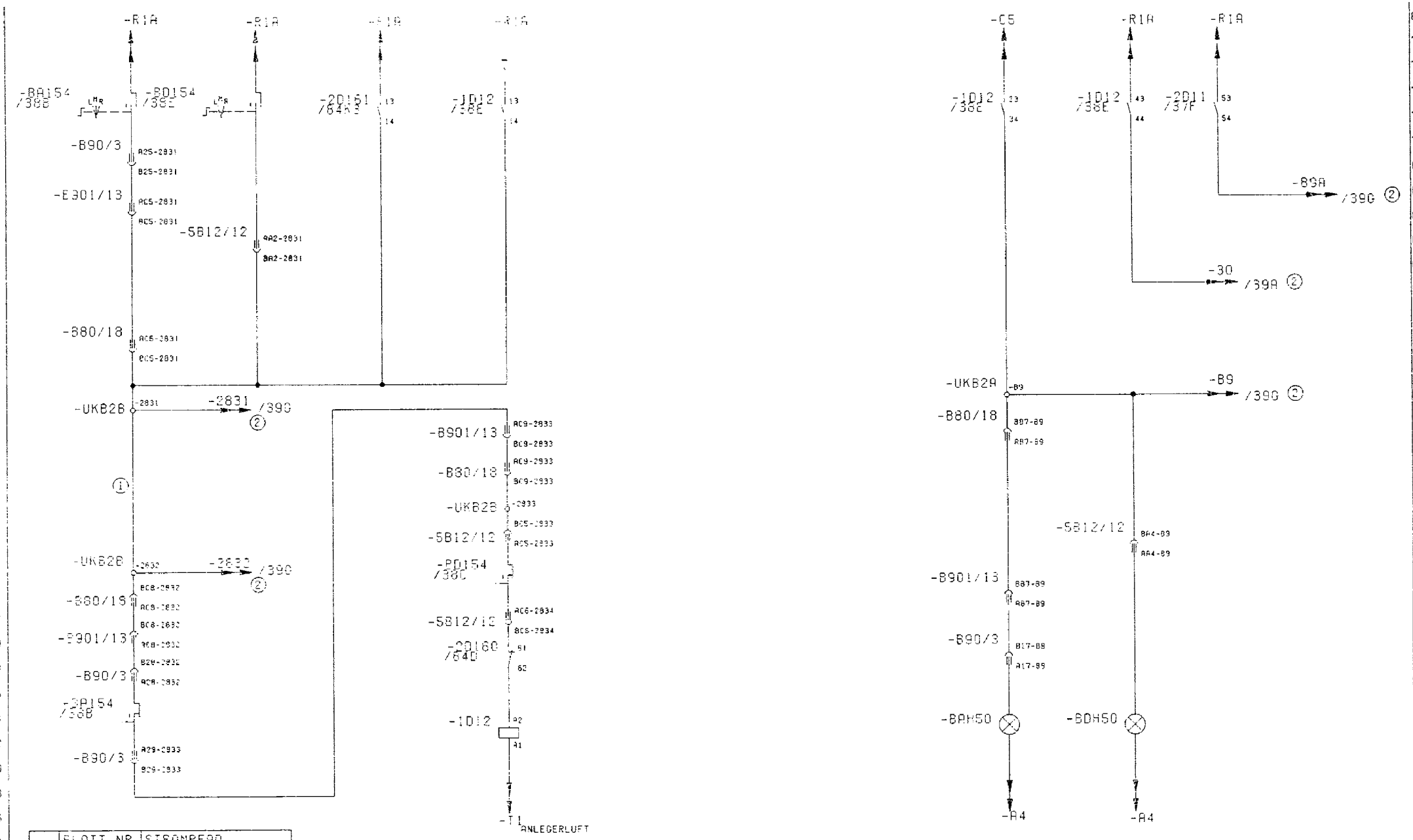
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 39C 5996 38

N X BLATT: 037 DIN A2

M X ANSTATT: 039C38853@

MAN ROLAND



②	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

①	BRUECKE ENTFAELLT BEI PUENTE SUPRIMIDO PARA PONTE ELIMINATO PER PONTE DELEATED FOR PONT SUPPRIME POUR	ZURICHT-ANLEGER ALIMENTADOR DE ARREGLO MESTIEPOGLIO DI PREPARAZIONE MAKE-READY FEEDER MARGEUR DE MISE EN TRAIN

12	14 38E
23	25 104G9
33	34 38T
43	44 38J
53	54
61	62
71	72
81	82

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHANDIGT ODER ZUGANGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFALTIGUNG IST NICHT GESTATTET IS (DING 9 9 (1955)

HAT KOPIE | TAG | NAME | | TAG | NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
SCHEMA PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

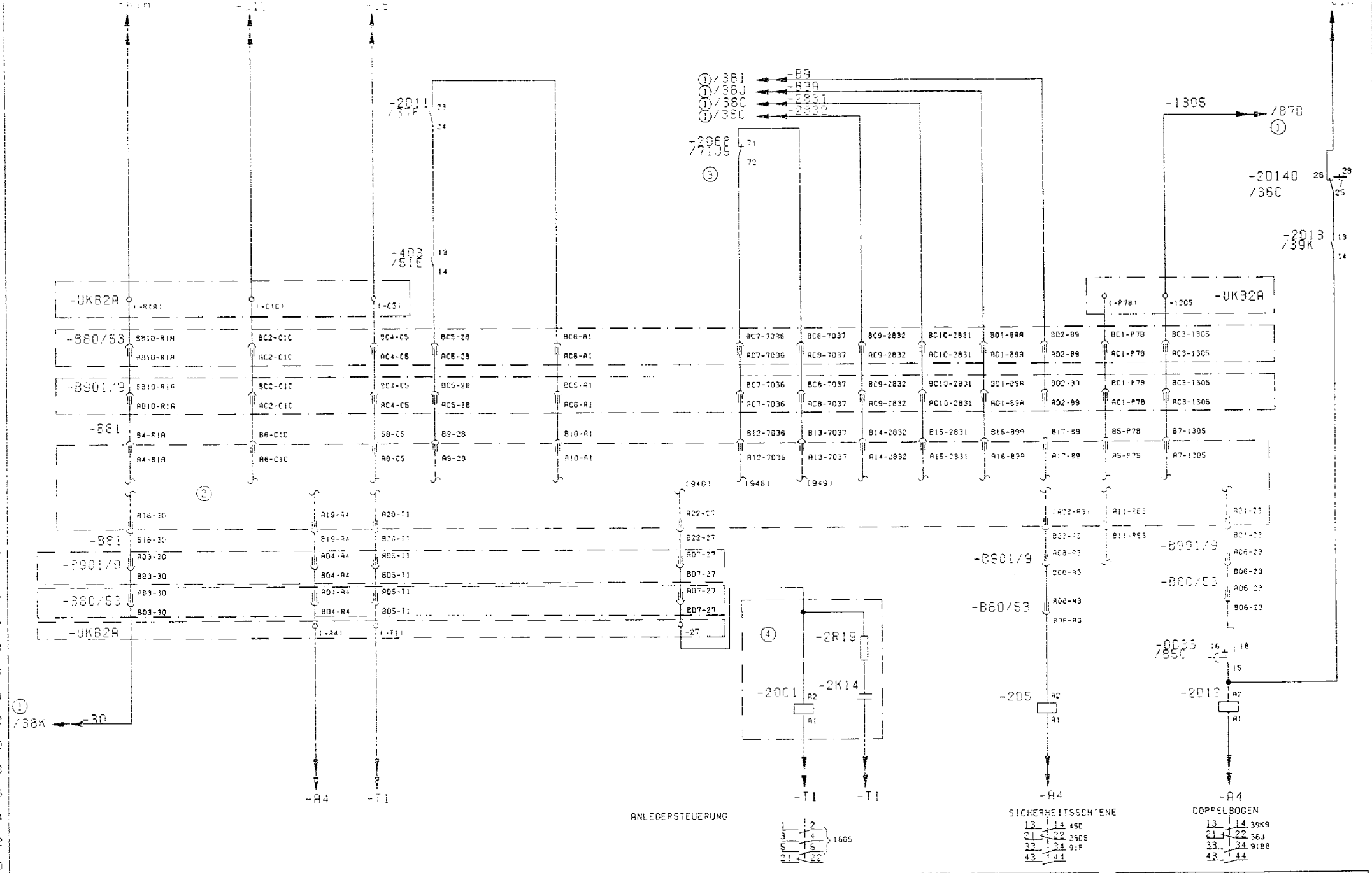
MASCH. -TYPE:
R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 008 | 10 IN A2

M | X | ANSTATT: 039C389528

MAN ROLAND



001	05.06.91	SCHU/GOEISROMPF	K -8043 JETZT -0033
NR.	TAG	NAME	AENDERUNG

④ NUR SOLO SOLO ANLY SEULEMENT — FORMATGROESSE FORMATO FORMATO SIZE FORMAT — 01: 08

③ PAPIERVERARBEITUNG:DUENNE PAPIERE
ELABORACION DE PAPEL DELGADO
ELABORAZIONE CARTA FINA
THIN PAPER ELABORATION
ELABORATION DE PAPIER FIN

② ZUM ANLEGER
AL ALIMENTADOR
AL METTIFOGLIO
TO THE FEEDER
AU MARQUEUR

① BLATT-NR. SAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO. — STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 1 UWG v. 7.6.1909)

HAT KOPIE | TAG | NAME | DATUM
ERSTELLT | 05.06.91 | W. FENGER | (DAN)
FREIGEGEBEN | | | (DAN)
AM | | | (DAN)

TAG | NAME HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

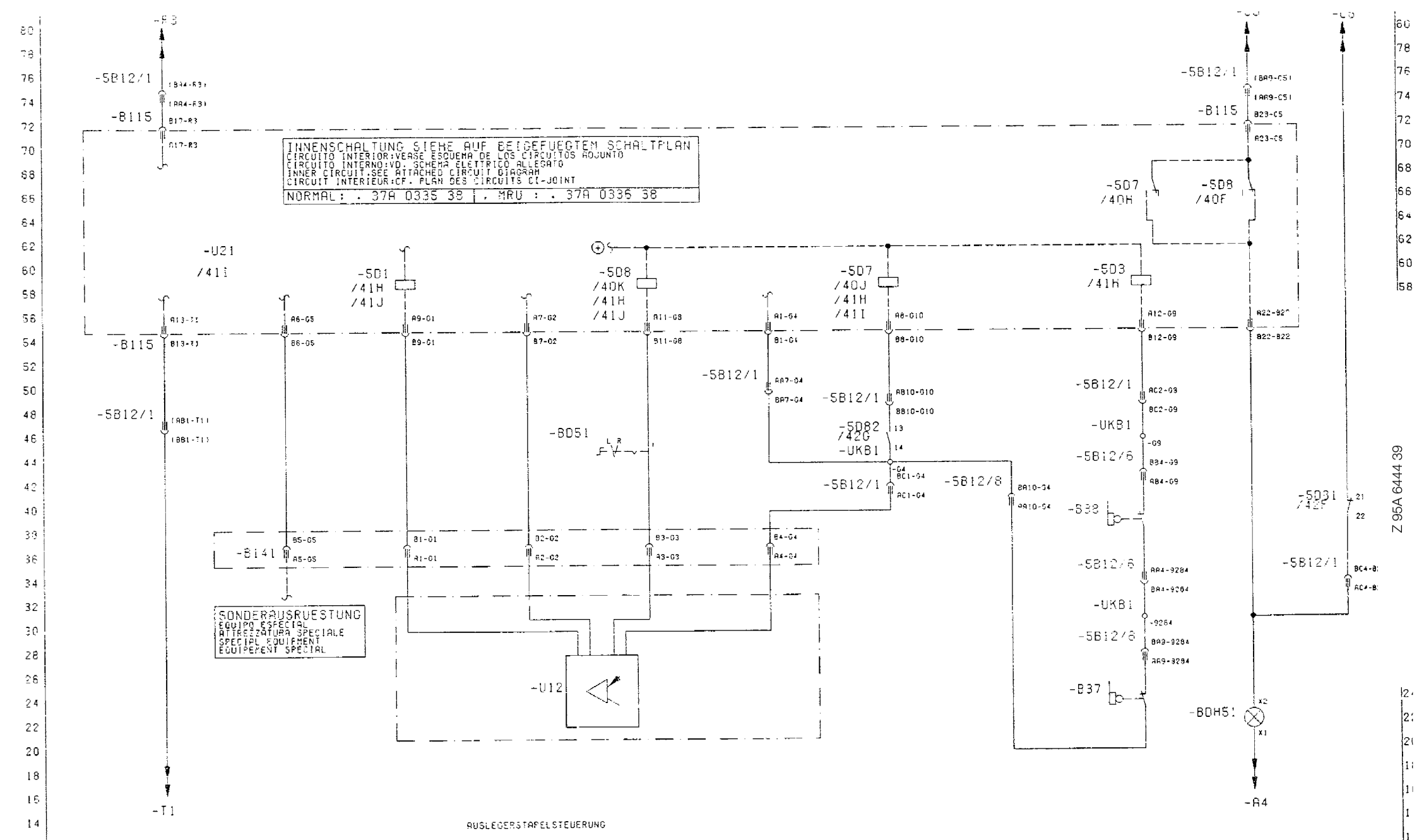
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 390 | 5996 | 38

N | X | FORMAT: A3 | DIN A2
M | X | FORMAT: 0992389538

MAN ROLAND



	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT
1		

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT ABGENAEHENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 1 GNHG 9.9.1965)

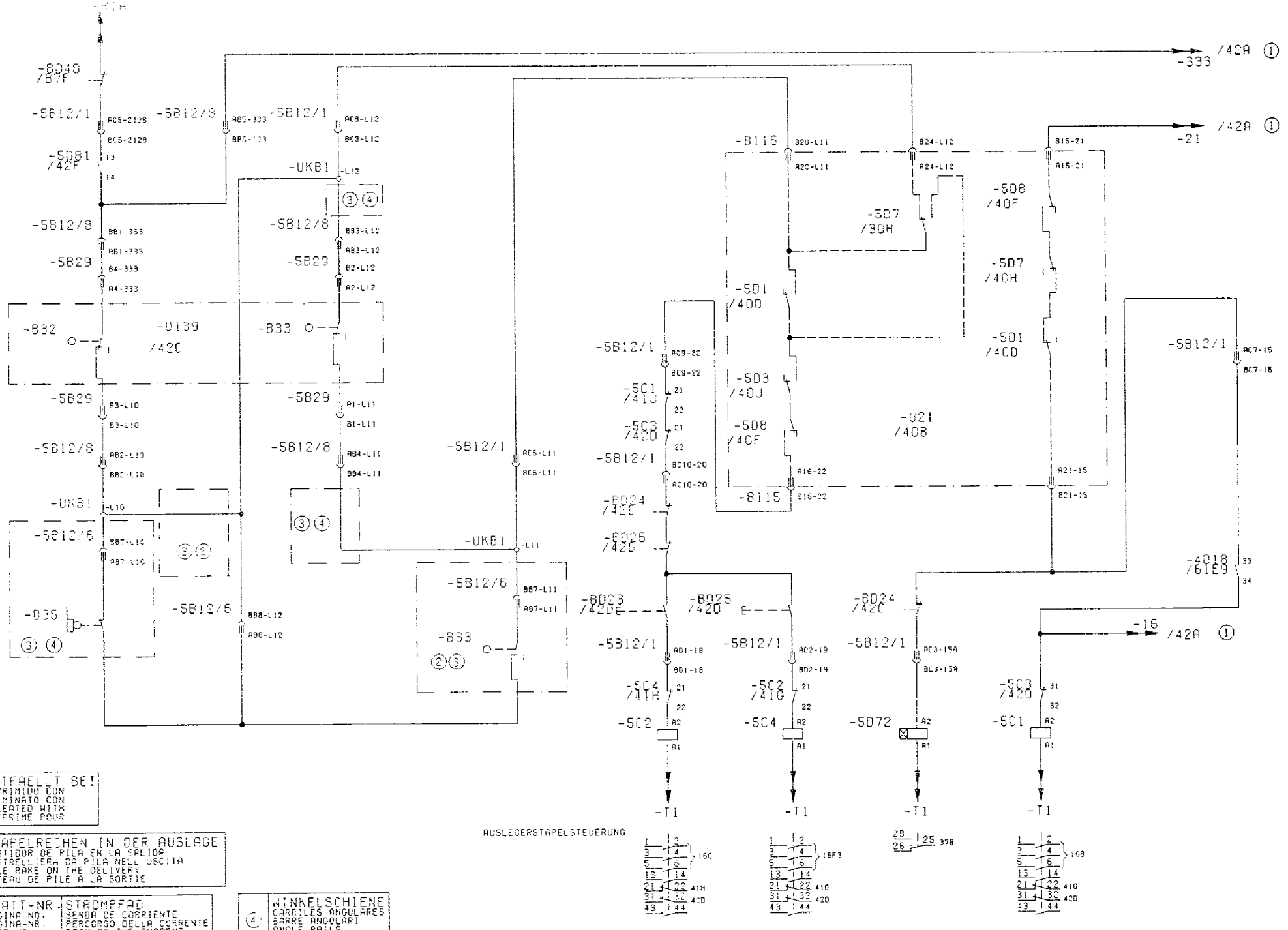
	HAT KOPIE	TAG	NAME
	GEPR.	06.08.90	DENDER
FILMSCHWARZE GESTELLT	GEZ.		
	GEN.		

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN / ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS / SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE / MAIN CIRCUIT DIAGRAM / PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:	SERIE:				
R603-604	555	0	39C	5996	38
	N X	BLATT: 040		DIN A2	
	M X	ANSTATT: 02303866538			

MAN ROLAND



③ ENTFAELLT SEI
SUPRIMIDO CON
ELIMINATO CON
DELEATED WITH
SUPPRIME POUR

② STAPELRECHEN IN DER AUSLAGE
BASTIDOR DE PILA EN LA SALIDA
GRATTELLIERA DA PILA NELL USCITA
PILE RAKE ON THE DELIVERY
RATEAU DE PILE A LA SORTIE

① BLATT-NR. / STROMPFAD
PAGINA NO. / SENDA DE CORRIENTE
PAGINA-NR. / PERCORSO DELLA CORRENTE
PAGE-NO. / PATH OF THE CURRENT
PAGE NO. / TRAJET DU COURANT

④ WINKELSCHIENE
CARRILES ANGULARES
BARRE ANGOLARI
ANGLE RAILS
RAILS-EQUERRE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S URHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
		SCHK	06.08.90	BENDER	ROLAND		
	FILMSORTKARTE ERSTELLT	ROLAND			ROLAND		
	AN	ROLAND			ROLAND		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

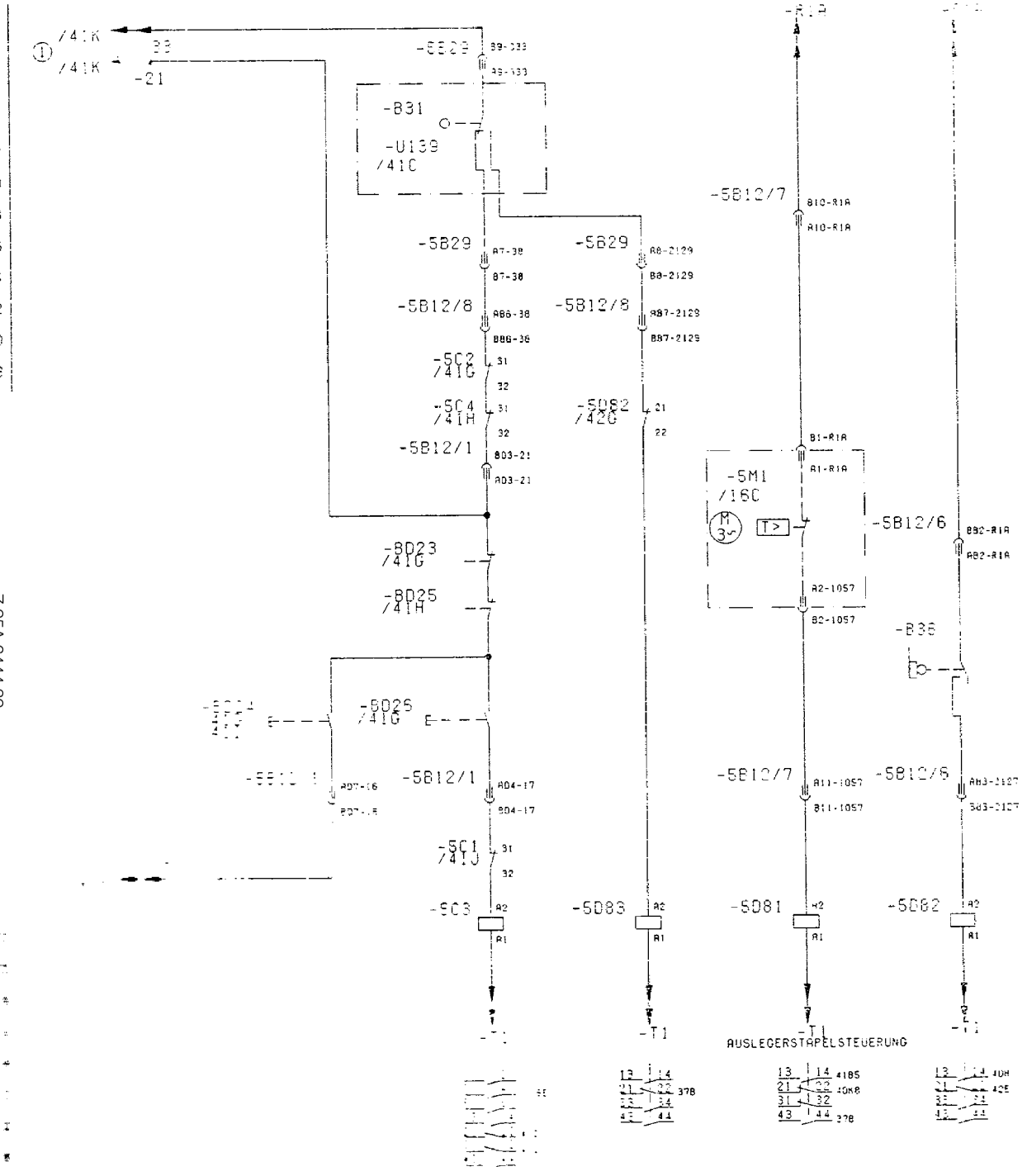
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 665 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT 041 | DIN A2

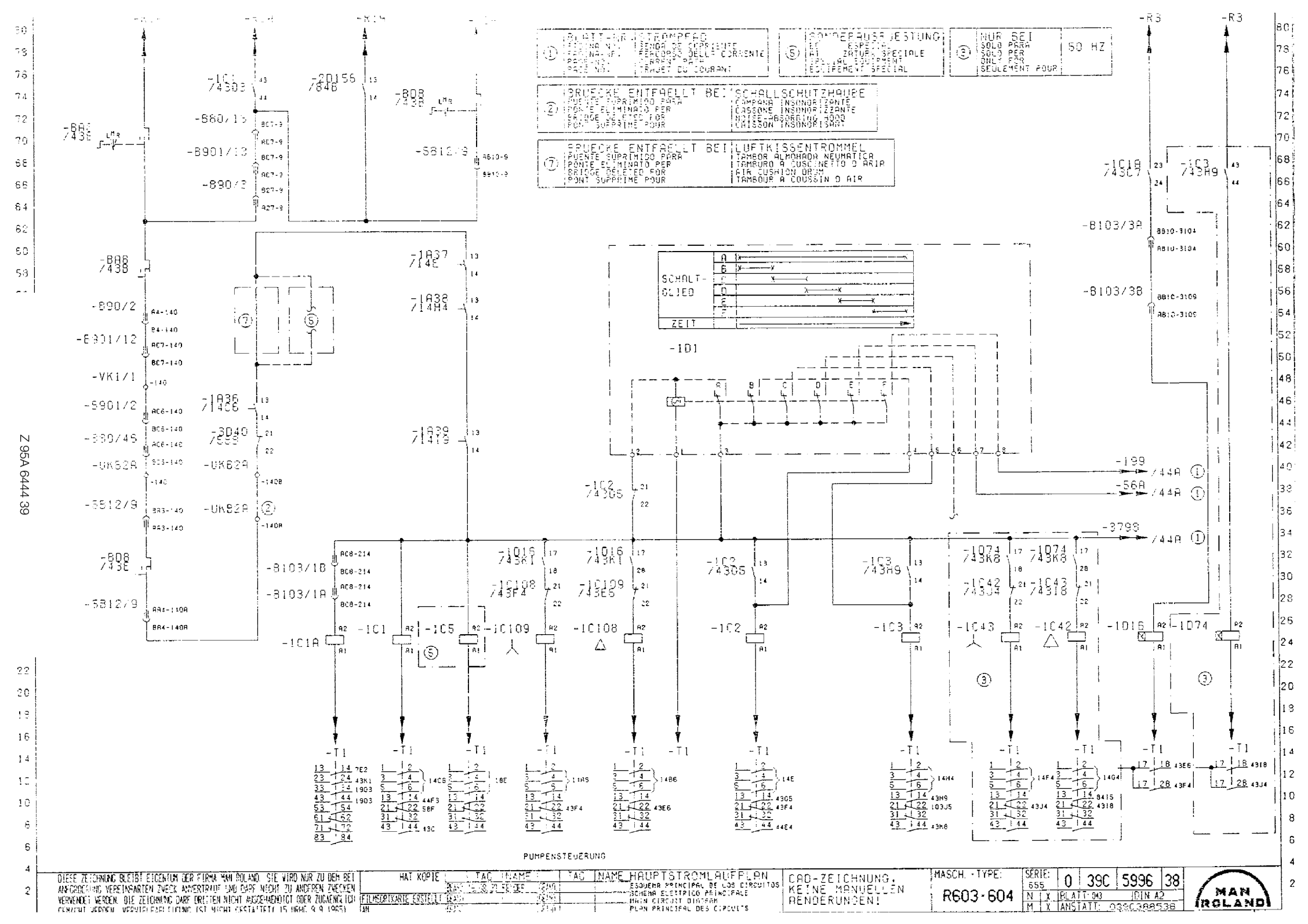
M | X | ANSTATT: 039C388538

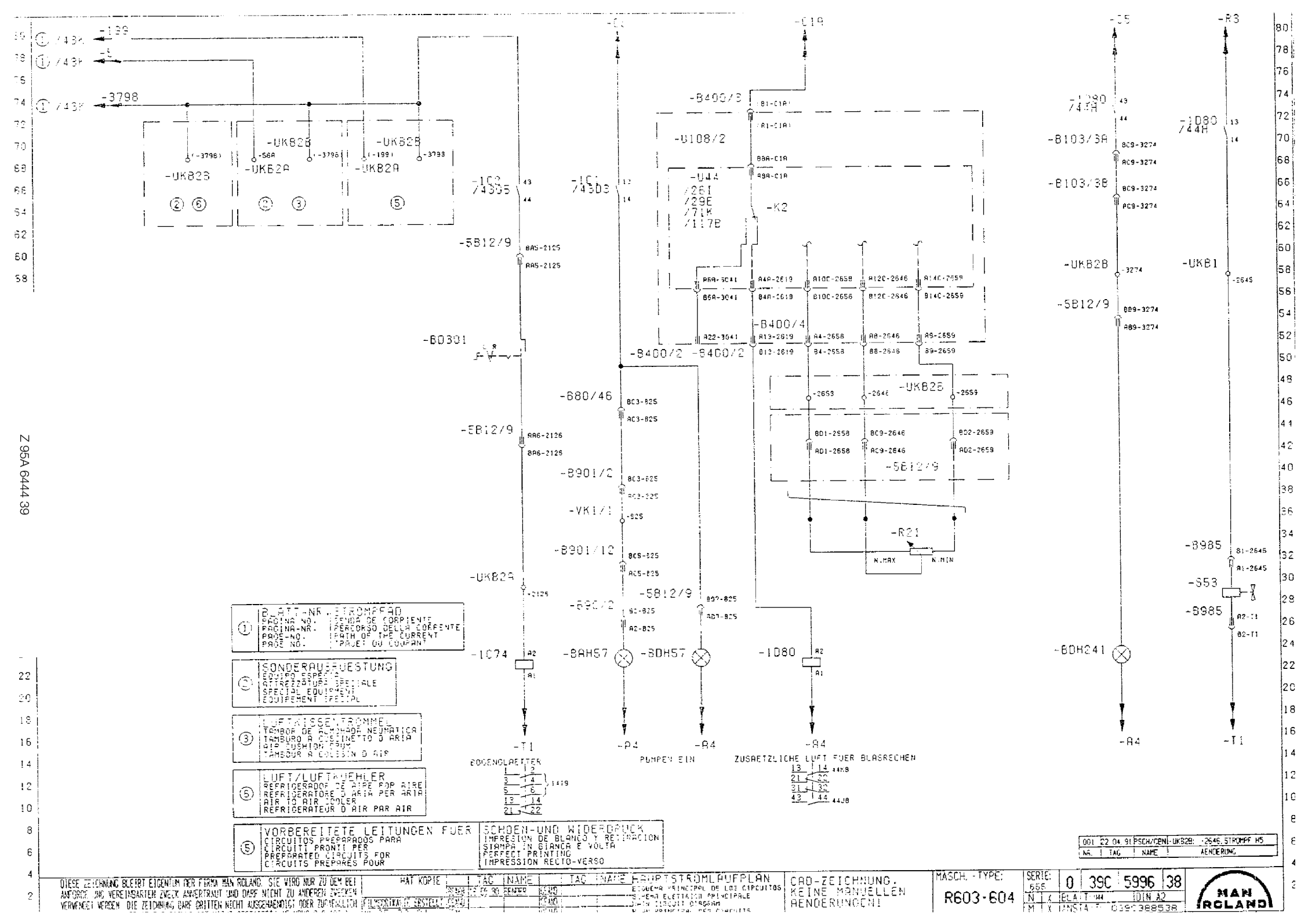
MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

| | | |


① BLATT-NR. / FOGLIO N.° / FEUILLE N.° / SHEET NO. / PAGE NO.: STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLE CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT
⑤ SONDERAUSFUEHRUNG / ESPECIAL / ESECUZIONE SPECIALE / SPECIAL EQUIPMENT / EQUIPEMENT SPECIAL
③ NUR BEI / SOLO PARA / SOLO PER / ONLY FOR / SEULEMENT POUR 50 HZ
② BRUECKE ENTFAELLT BEI SCHALLSCHUTZHAUBE / PUENTE SUPRIMIDO PARA CAMPANA INSONORIZANTE / PONTE ELIMINATO PER CASSONE INSONORIZZANTE / BRIDGE DELETED FOR NOISE-ABSORBING HOOD / PONT SUPPRIME POUR CAISSON INSONORISANT
⑦ BRUECKE ENTFAELLT BEI LUFTKISSENTROMMEL / PUENTE SUPRIMIDO PARA TAMBOR ALMOHADA NEUMATICA / PONTE ELIMINATO PER TAMBURO A CUSCINETTO D'ARIA / BRIDGE DELETED FOR AIR CUSHION DRUM / PONT SUPPRIME POUR TAMBOUR A COUSSIN D'AIR
SCHALT-GLIED
ZEIT
-R3
-1C1 /43G3
-2D156 /64G
-B08 /43G
-B60/15
-B901/13
-890/3
-5812/9
-BA1 /43E
-B08 /43B
-890/2
-B901/12
-VK1/1
-5901/2
-B60/45
-UK62A
-5812/9
-B08 /43E
-1A37 /14E
-1A38 /14H4
-1A36 /14C6
-3D40 /65G
-1A39 /14F9
-UK62A
-UK62A
-1D1
-1C2 /43D5
-199 /44A
-56A /44A
-3798 /44A
-B103/3A
-B103/3B
-1C1A /43C7
-1C3 /43H9
-B103/1B
-B103/1A
-1D1A /43K1
-1C5 /43F3
-1D109 /43F4
-1D108 /43E5
-1D16 /43K1
-1D16 /43K1
-1C2 /43D5
-1C3 /43H9
-1D43 /43J5
-1D42 /43J4
-1D43 /43J8
-1D74 /43K8
-1D74 /43K8
-1D16
-1D74
-T1
PUMPENSTEUERUNG
DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANGEGEBENEN VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 16 UHG. 9.9.1965)
HAT KOPIE
TAG NAME
FILMUEBERTRAGUNG ERSTELLT
AN
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS
CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!
MASCH.-TYPE: R603-604
SERIE: 655
0 39C 5996 38
N X BLATT: 040 DIN A2
M X ANSTATT: 039C388538
MAN ROLAND
Z 95A 6444 39



001 22.04.91 PSCH/CENI-UK82B: -2646, STROMPF H5

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFRAGE UND VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE | TAG | NAME

FILMKOPIEN ERSTELLEN (CENI)

TAG | NAME HAUPTSTROMLAUFPLAN

ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
SCHEMA PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

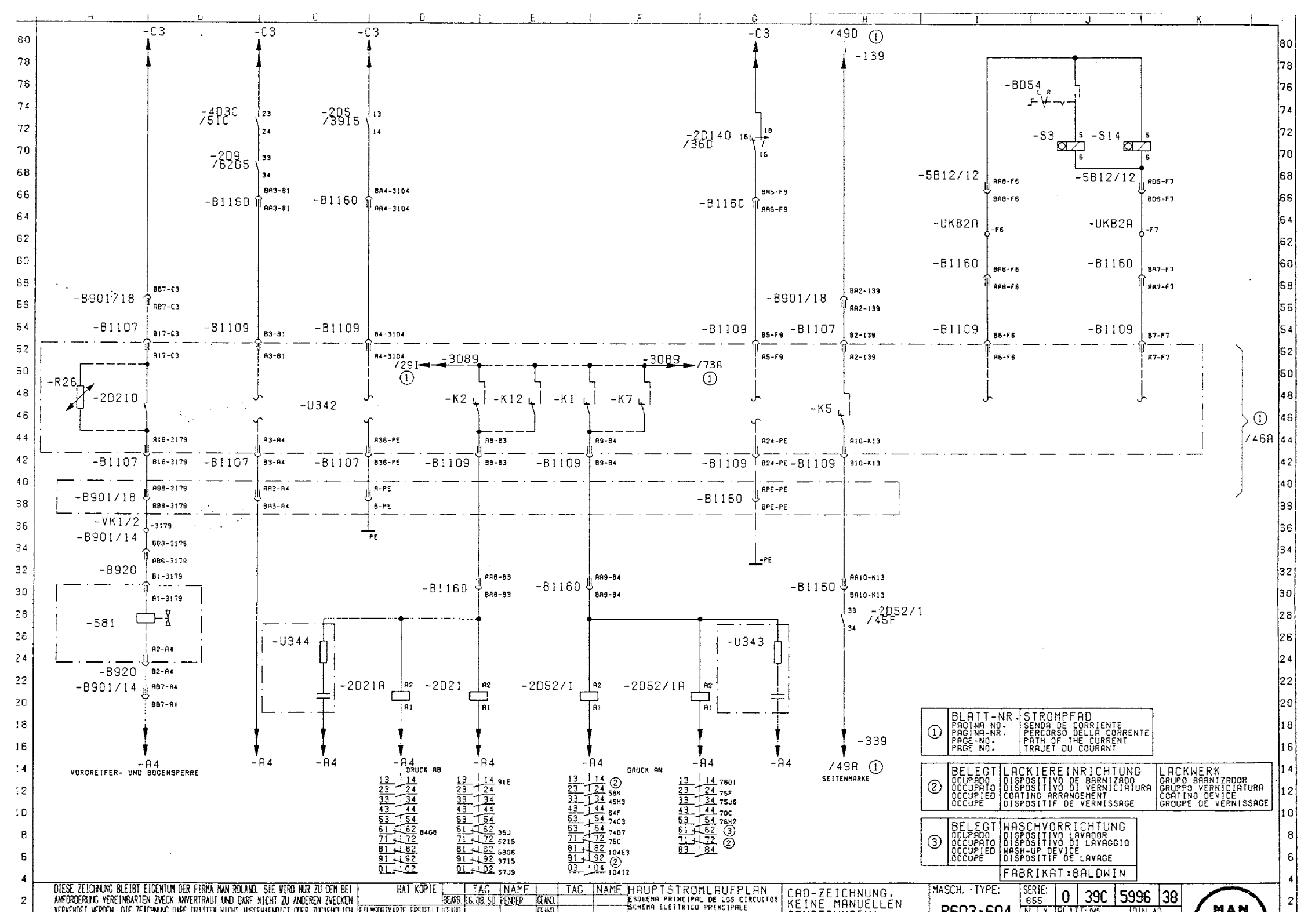
SERIE: 695 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | K | BLATT 144 | DIN A2

M | K | ANSTA | 039C388538

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

②	BELEGT OCUPADO OCCUPATO OCCUPIED OCCUPE	LACKIEREINRICHTUNG DISPOSITIVO DE BARNIZADO DISPOSITIVO DI VERNICIATURA COATING ARRANGEMENT DISPOSITIF DE VERNISSAGE	LACKWERK GRUPO BARNIZADOR GRUPPO VERNICIATURA COATING DEVICE GROUPE DE VERNISSAGE

③	BELEGT OCUPADO OCCUPATO OCCUPIED OCCUPE	WASCHVORRICHTUNG DISPOSITIVO LAVADOR DISPOSITIVO DI LAVAGGIO WASH-UP DEVICE DISPOSITIF DE LAVAGE
		FABRIKAT: BALDWIN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN POLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT UNBESCHRÄNKT ODER ZUGÄNGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	SEMR	16.08.90	FENDER	GEAND	
EXEMPLARE ERSTELLT	GEAND			GEAND	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE

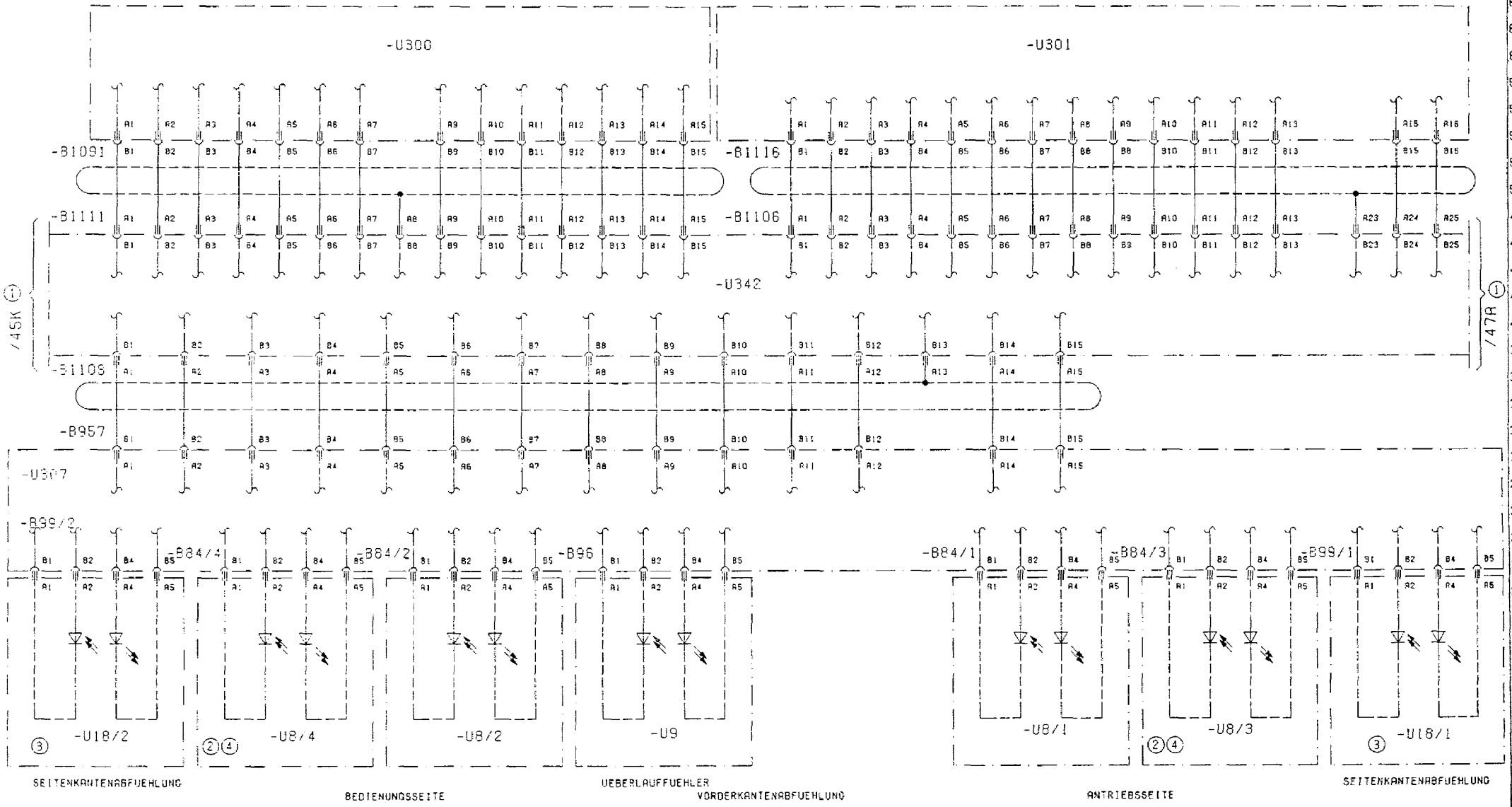
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN

MASCH.-TYPE:	SERIE:				
R603-604	655	0	39C	5996	38
	N	Y	BLATT 045		DIN A2

MAN

①	SIEHE BLATT VER PAGINA VOIR FEUILLE SEE VEA PAGE	②	SONDERAUSRUESTUNG EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL
			FORMATGROESSE FORMATO FORMATO SIZE FORMAT 20

③	SEITENKANTENABFUEHLUNG PALPADO DEL CANTO LATERAL DE LOS PLIEGOS SONDAGGIO DEL BORDO LATERALE DEI FOGLI SIDE EDGE CONTROL PALPAGE DU BORD LATERAL DES FEUILLES	④	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	FORMATGROESSE FORMATO FORMATO SIZE FORMAT 3:38



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT MITGETEILT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	15.02.90	BENDER	(BEND)		
FILMKARTEI ERSTELLT			(BEND)		
			(BEND)		

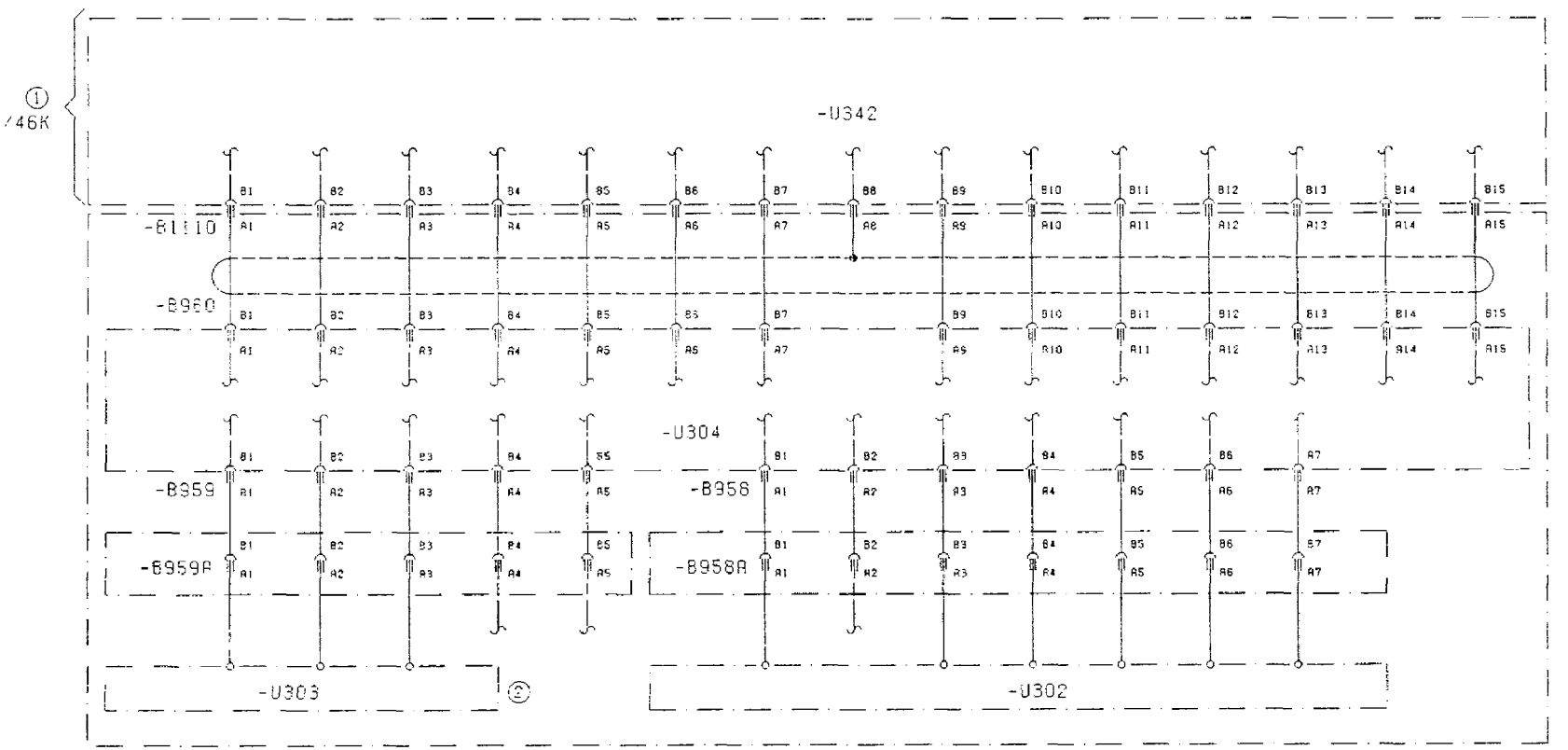
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE:
R603-604

SERIE:				
655	0	390	5996	38
N X	BLATT: 046		DIN A2	
M X	ANSTATT: 039C3B8538			

MAN ROLAND



① SIEHE BLATT
VEASE PAGINA
VD. PAGINA
SEE PAGE
CF. PAGE

② DOPPELBOGENABFUEHLUNG
PALPADOR DE DOBLE PLIEGO
DISPOSITIVO DI SONDAGGIO FOGLI DOPPI
SHEET CALIPER
DETECTEUR DE FEUILLES DOUBLES

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 106 UrhG. 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME
	15.08.90	BEWER
FILMSORTKARTE ERSTELLT		
AN		

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG,
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

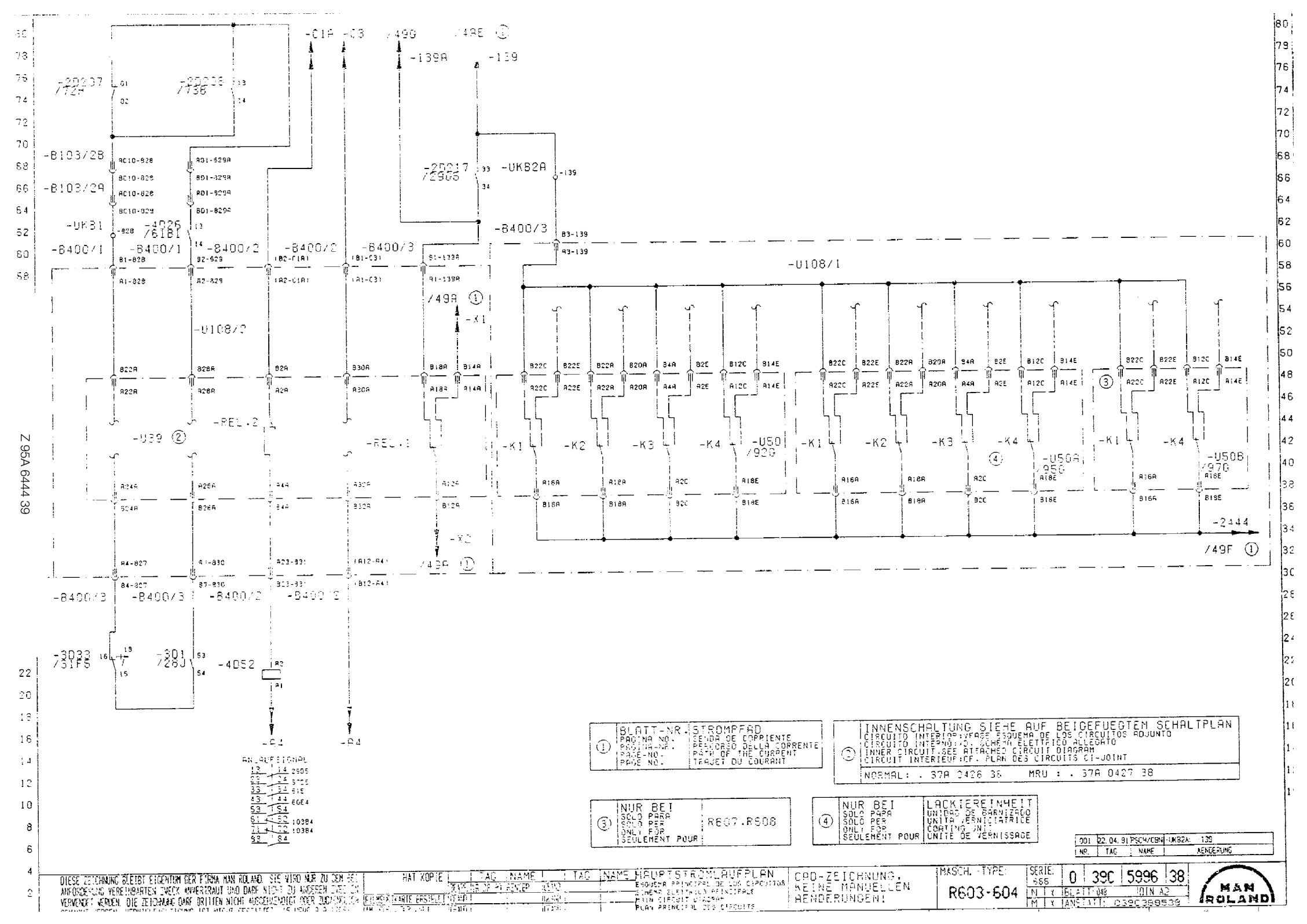
MASCH.-TYPE:
RS03-604

SERIE: 655 | 0 | 390 | 5996 | 38

N | X | BLATT: 047 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C386538

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / SIDA-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR: VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO: V. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT: SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR: CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
	NORMAL: . 37A 0426 36 MRU : . 37A 0427 38

③	NUR BEI / SOLO PARA / SOLO PER / ONLY FOR / SEULEMENT POUR	R603.R606

④	NUR BEI / SOLO PARA / SOLO PER / ONLY FOR / SEULEMENT POUR	LACKIEREINHEIT / UNIDAD DE BARNIZADO / UNITA' VERNICIATRICE / COATING UNIT / UNITE DE VERNISSAGE

NO.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	22.04.91	PSCH/CBN	-UK82A: 139

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET. IS UNDER U.S. COPYRIGHT LAW

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
KARTE ERSTELLT				

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

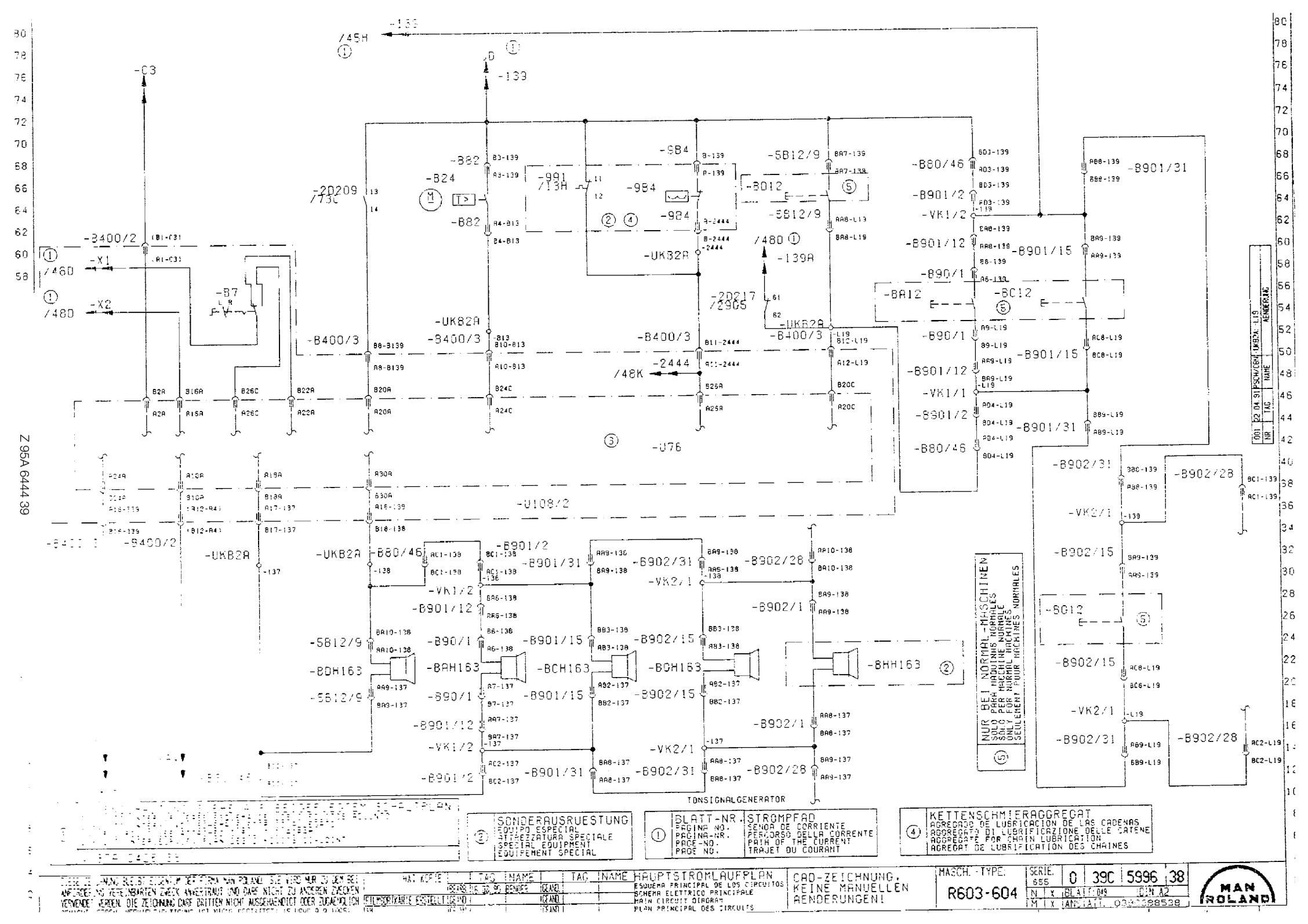
MASCH.-TYPE: R603-604

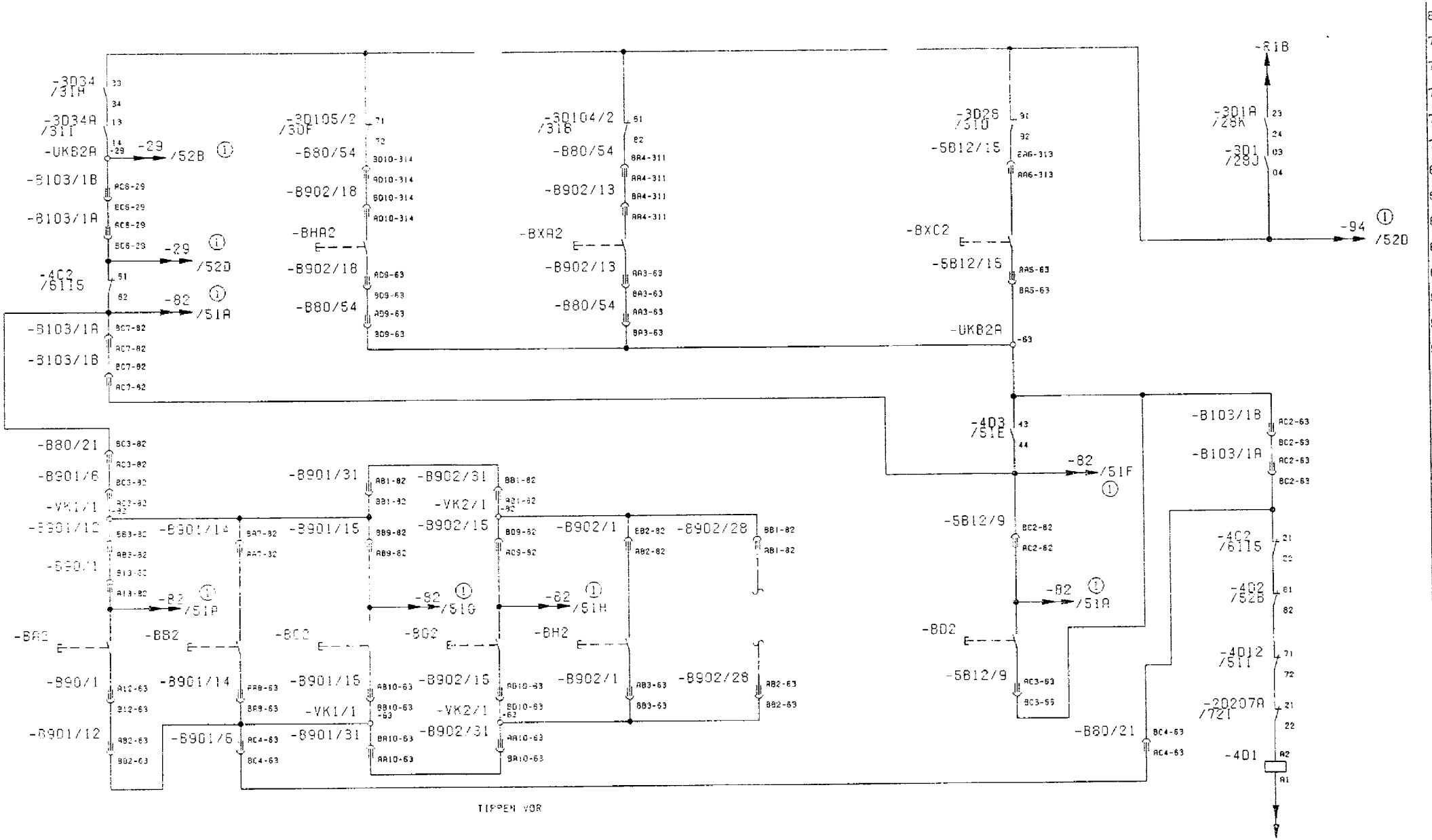
SERIE: 665 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | Y | BLATT: 048 | VON A2

M | Y | ANSTATT: 039C399538

MAN ROLAND


-C3
-139
-B400/2
-X1
-X2
-B7
-B24
-B82
-2D209
-984
-991
-5B12/9
-B80/46
-B901/2
-VK1/2
-B901/12
-B901/1
-B901/15
-B901/31
-BA12
-BC12
-B400/3
-UK82A
-2444
-2D217
-B902/31
-B902/28
-B902/15
-B902/1
-U76
-U108/2
-B901/31
-B902/31
-B902/28
-VK2/1
-B902/15
-B902/1
-5B12/9
-B80H163
-B90/1
-B90H163
-B901/15
-B902/15
-BAH163
-BCH163
-BHH163
-B901/12
-VK1/2
-B901/31
-B902/31
-B902/28
TONSIGNALGENERATOR
NUR BEI NORMAL-MASCHINEN
SOLO PARA MAQUINAS NORMALES
SO.O PER MACCHINE NORMALE
ONLY FOR NORMAL MACHINES
SEULEMENT POUR MACHINES NORMALES
SONDERAUSRUESTUNG
EQUIPO ESPECIAL
ATTREZZATURA SPECIALE
SPECIAL EQUIPMENT
EQUIPEMENT SPECIAL
BLATT-NR.
PAGINA NO.
PAGINA-NR.
PAGE-NO.
PAGE NO.
STROMPFAD
SENDA DE CORRIENTE
PERCORSO DELLA CORRENTE
PATH OF THE CURRENT
TRAJET DU COURANT
KETTENSCHMIERAGGREGAT
AGREGADO DE LUBRICACION DE LAS CADENAS
AGGREGATO DI LUBRIFICAZIONE DELLE CATENE
AGGREGATE FOR CHAIN LUBRICATION
AGREGAT DE LUBRIFICATION DES CHAINES
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!
MASCH.-TYPE
R603-604
SERIE 655
0 390 5996 38
BLATT 049
DIN A2
MAN ROLAND



①	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	PGR&HS	G.SCHNEIDER	GEAND	
FILMSORTIMENTE ERSTELLT			GEAND	
			GEAND	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

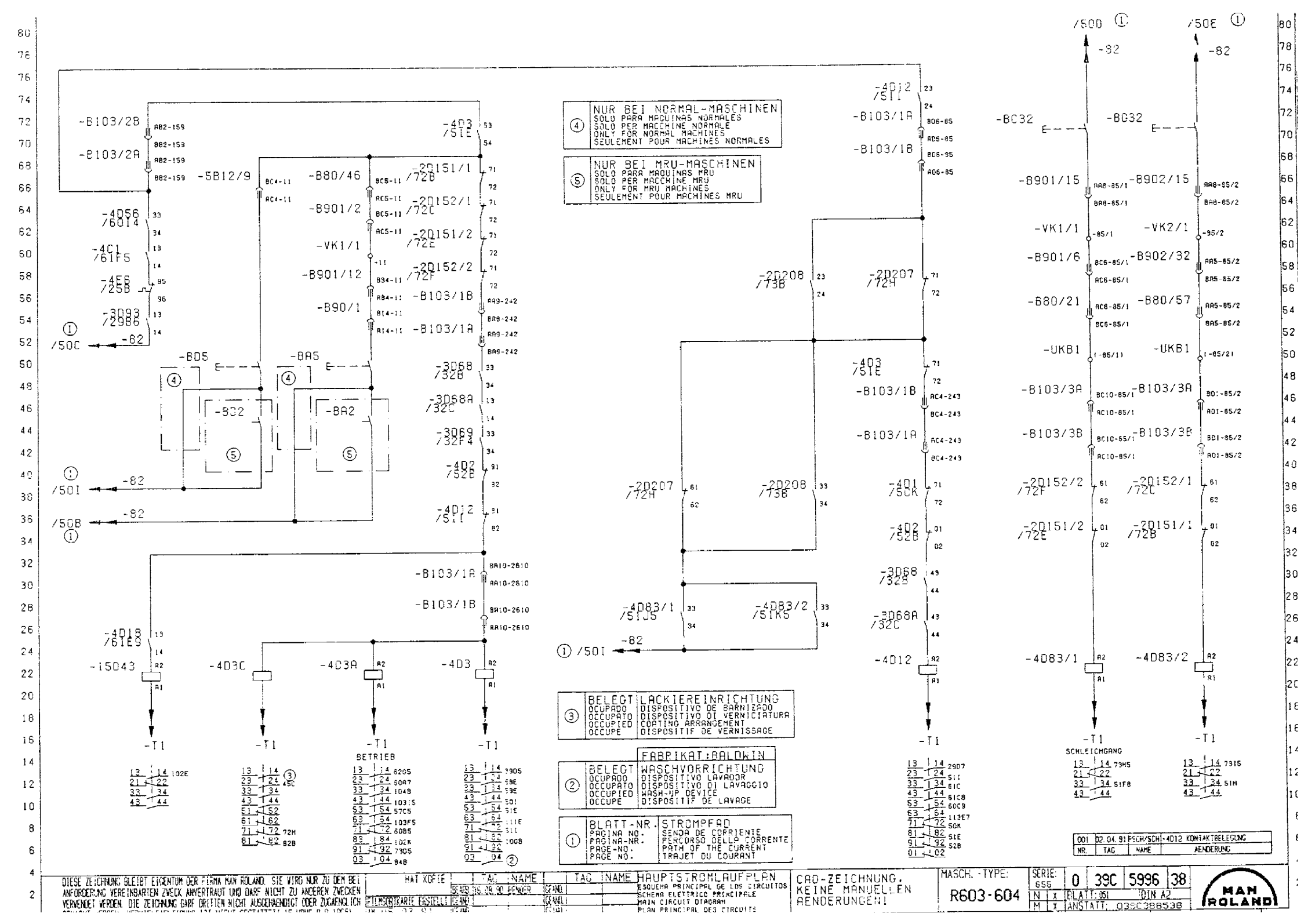
SERIE: 655

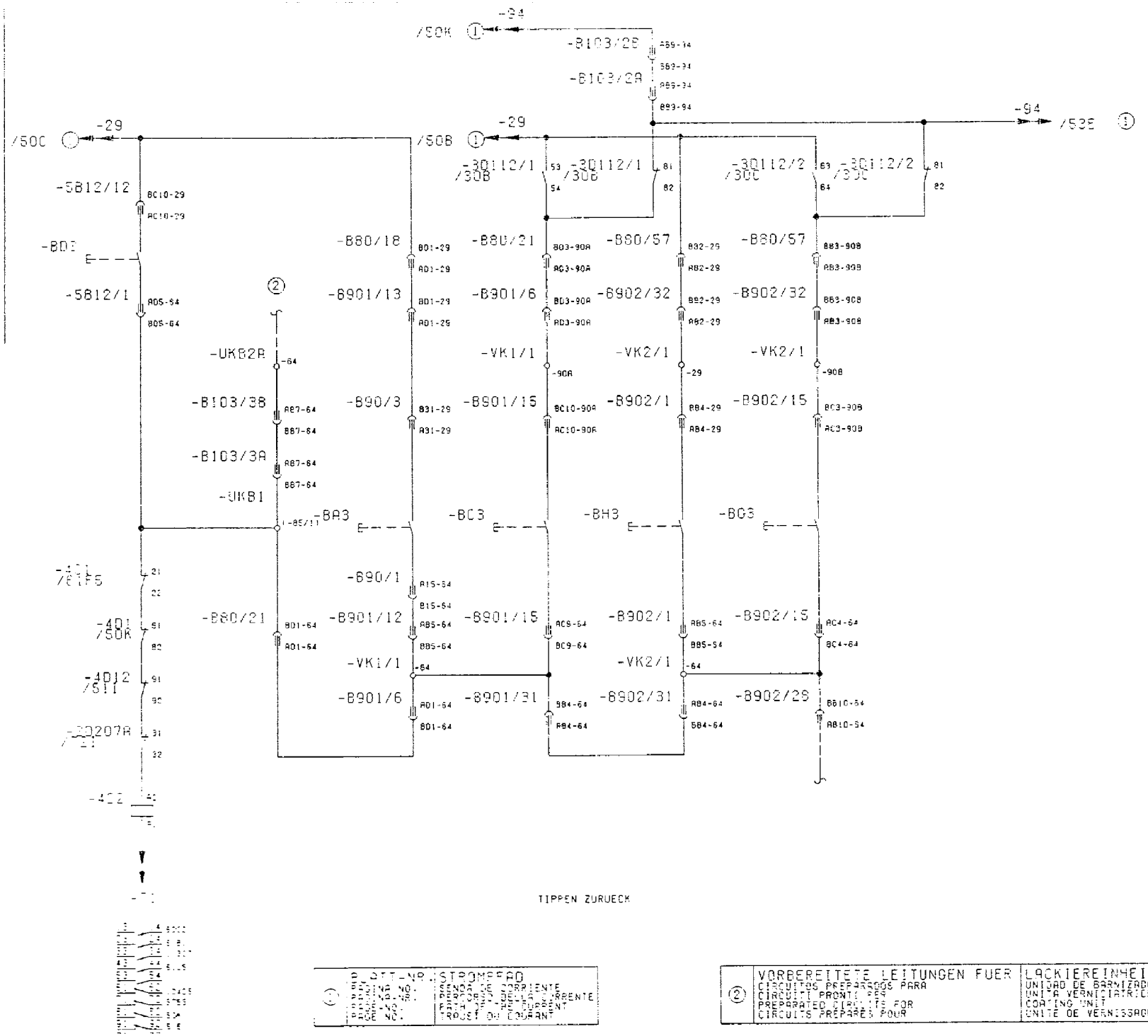
0 390 5996 38

N	X	BLATT/PAGINA	60
M	X	ANSTATT/INSTEAD	0390388538

IN A2

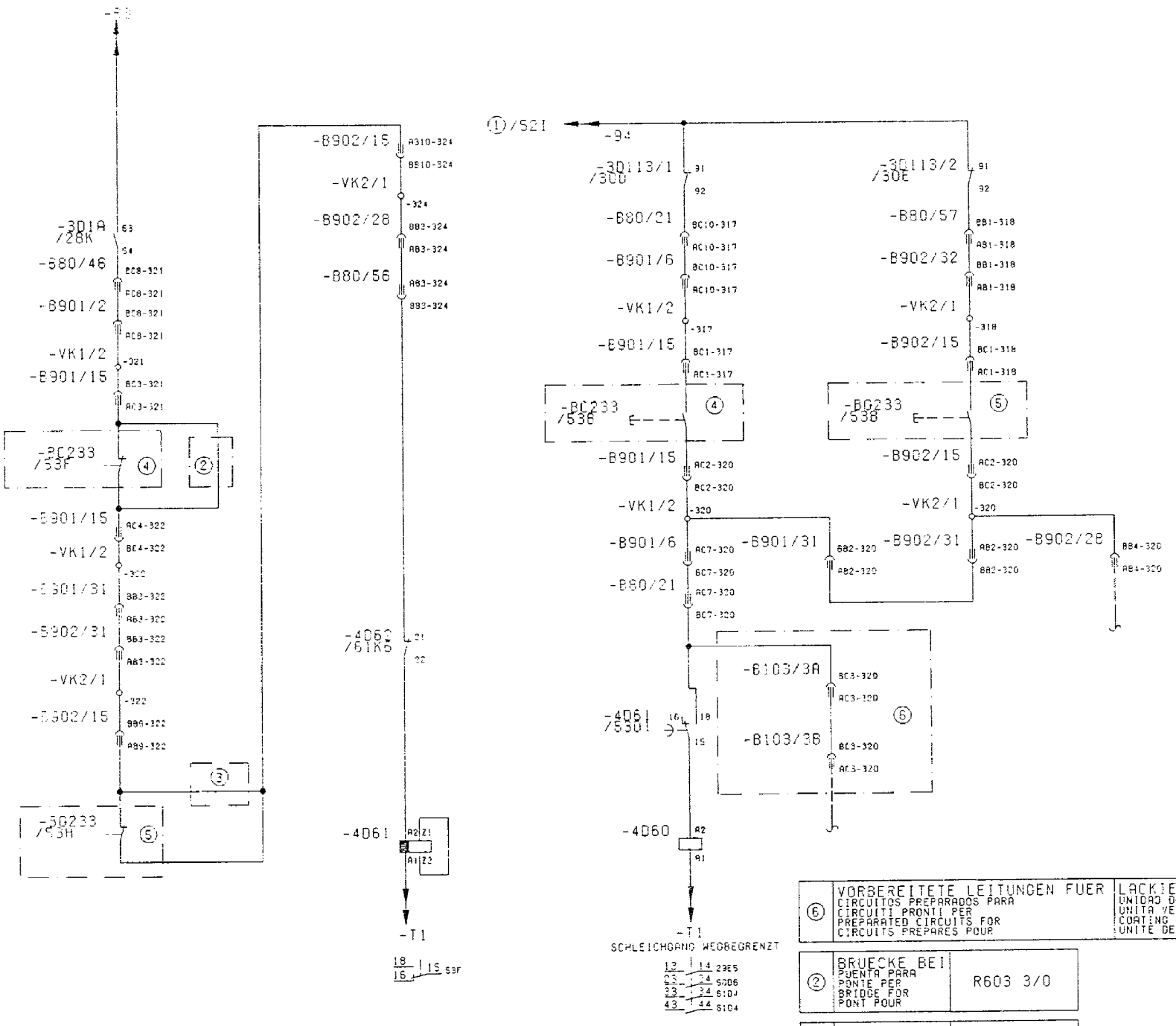
MAN ROLAND


-B103/2B
-B103/2A
-5B12/9
-4D56 /60I4
-4C1 /61F5
-4E6 /25B
-3D93 /29B6
-B80/46
-B901/2
-VK1/1
-B901/12
-B90/1
-B103/1B
-B103/1A
-4D3 /51E
-2D151/1 /72B
-2D152/1 /72C
-2D151/2 /72E
-2D152/2 /72F
-BD5
-BA5
-BD2
-BA2
-3D68 /32B
-3D68A /32C
-3D69 /32F4
-4D2 /52B
-4D12 /51I
-82
/50C
/50I
/50B
-4D18 /61E9
-15D43
-4D3C
-4D3A
-4D3
-T1
BETRIEB
NUR BEI NORMAL-MASCHINEN
SOLO PARA MAQUINAS NORMALES
SOLO PER MACCHINE NORMALE
ONLY FOR NORMAL MACHINES
SEULEMENT POUR MACHINES NORMALES
NUR BEI MRU-MASCHINEN
SOLO PARA MAQUINAS MRU
SOLO PER MACCHINE MRU
ONLY FOR MRU MACHINES
SEULEMENT POUR MACHINES MRU
-4D12 /51I
-4D3 /51E
-2D208 /73B
-2D207 /72H
-4D83/1 /51JS
-4D83/2 /51KS
-4D1 /50K
/50D
/50E
-BC32
-B901/15
-B902/15
-VK1/1
-VK2/1
-B901/6
-B902/32
-B80/21
-B80/57
-UKB1
-B103/3A
-B103/3B
-4D83/1
-4D83/2
SCHLEICHGANG
BELEGT OCUPADO OCCUPATO OCCUPIED OCCUPE
LACKIEREINRICHTUNG DISPOSITIVO DE BARNIZADO DISPOSITIVO DI VERNICIATURA COATING ARRANGEMENT DISPOSITIF DE VERNISSAGE
FABRIKAT:BALDWIN
WASCHVORRICHTUNG DISPOSITIVO LAVADOR DISPOSITIVO DI LAVAGGIO WASH-UP DEVICE DISPOSITIF DE LAVAGE
BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.
STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT
001 02.04.91 PSCH/SCH -4D12 KONTAKTBELEGUNG
NR. TAG NAME AENDERUNG
DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH
HAT XOFTE
FILMSORTKARTE ERSTELLT
TAG NAME
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!
MASCH.-TYPE: R603-604
SERIE: 655
0 390 5996 38
BLATT: 061
DIN A2
ANSTATT: 03SC388538
MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFERTIGUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	FAC	NAME
PLANSCHRANK		
PLANSCHRANK		
PLANSCHRANK		



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

⑥	VORBEREITETE LEITUNGEN FUER CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	LACKIEREINHEIT MIT WIDERDRUCKWERK UNIDAD DE BARNIZADO CON GRUPO DE RETIRACION UNITA VERNICIATRICE CON GRUPPO STAMPA IN VOLTA COATING UNIT WITH SECOND SIDE PRINTING UNIT UNITE DE VERNISSAGE AVEC GROUPE DE RETIRATION

②	BRUECKE BEI PUENTA PARA PONTE PER BRIDGE FOR PONT POUR	R603 3/0
③	BRUECKE BEI PUENTA PARA PONTE PER BRIDGE FOR PONT POUR	R603 0/3

④	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0
⑤	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 0/3

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (IS UrhG. 9.9.1965)

	TAG	NAME
HAT KOPIE		
GEAEND.		
FILMKOPIE		
GEAEND.		
AM		

	TAG	NAME
GEZ.	30.09.92	BOEHM
GEAEND.		
GEAEND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

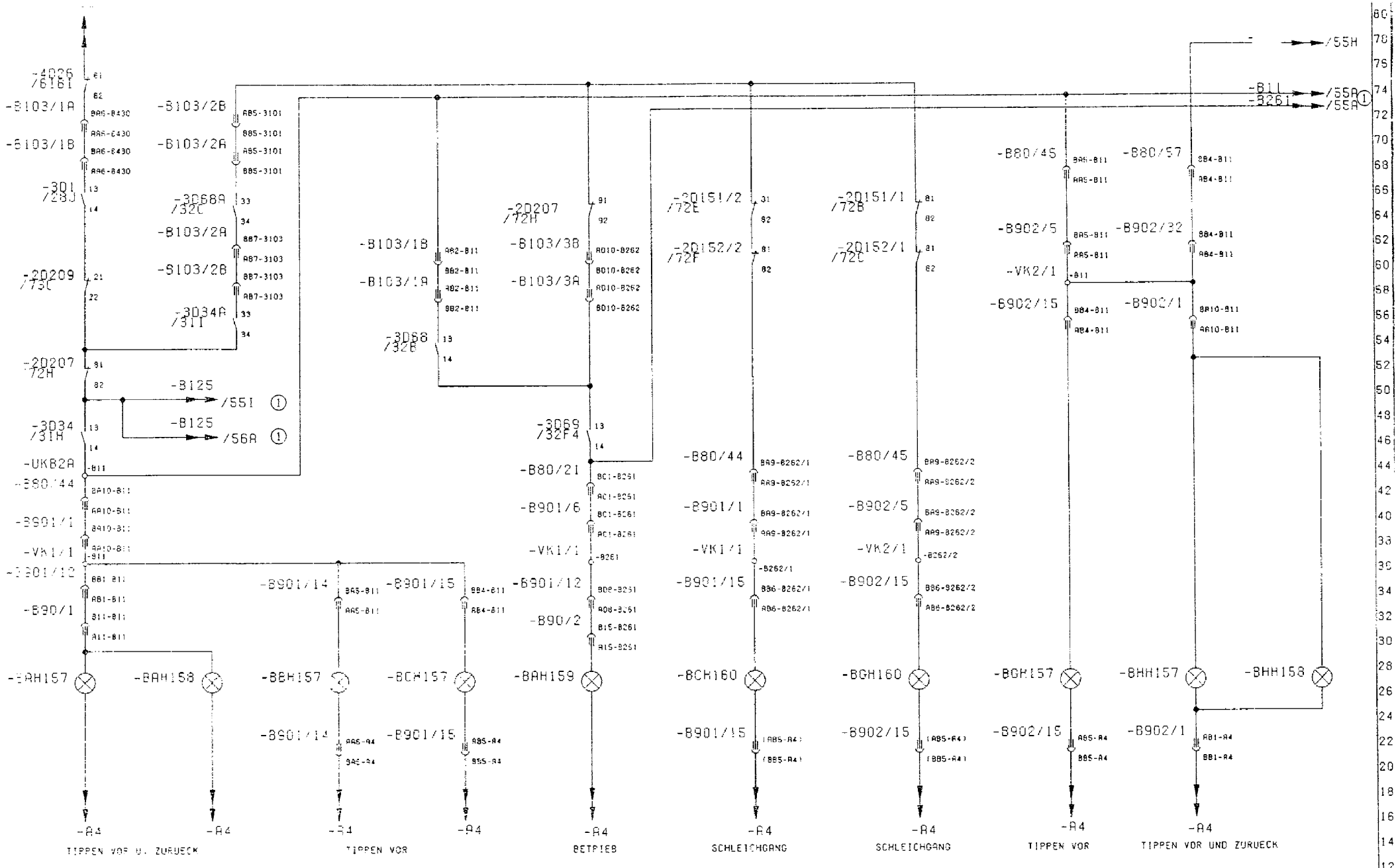
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 052 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C396538

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN WEDER AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME
GEZEICHNET	DE 08.90	EBNER
GEPRUEFT		
FREIGEGEBEN		

TAG	NAME
DE	HAUPTSTROMLAUFPLAN
	ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
	SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
	MAIN CIRCUIT DIAGRAM
	PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

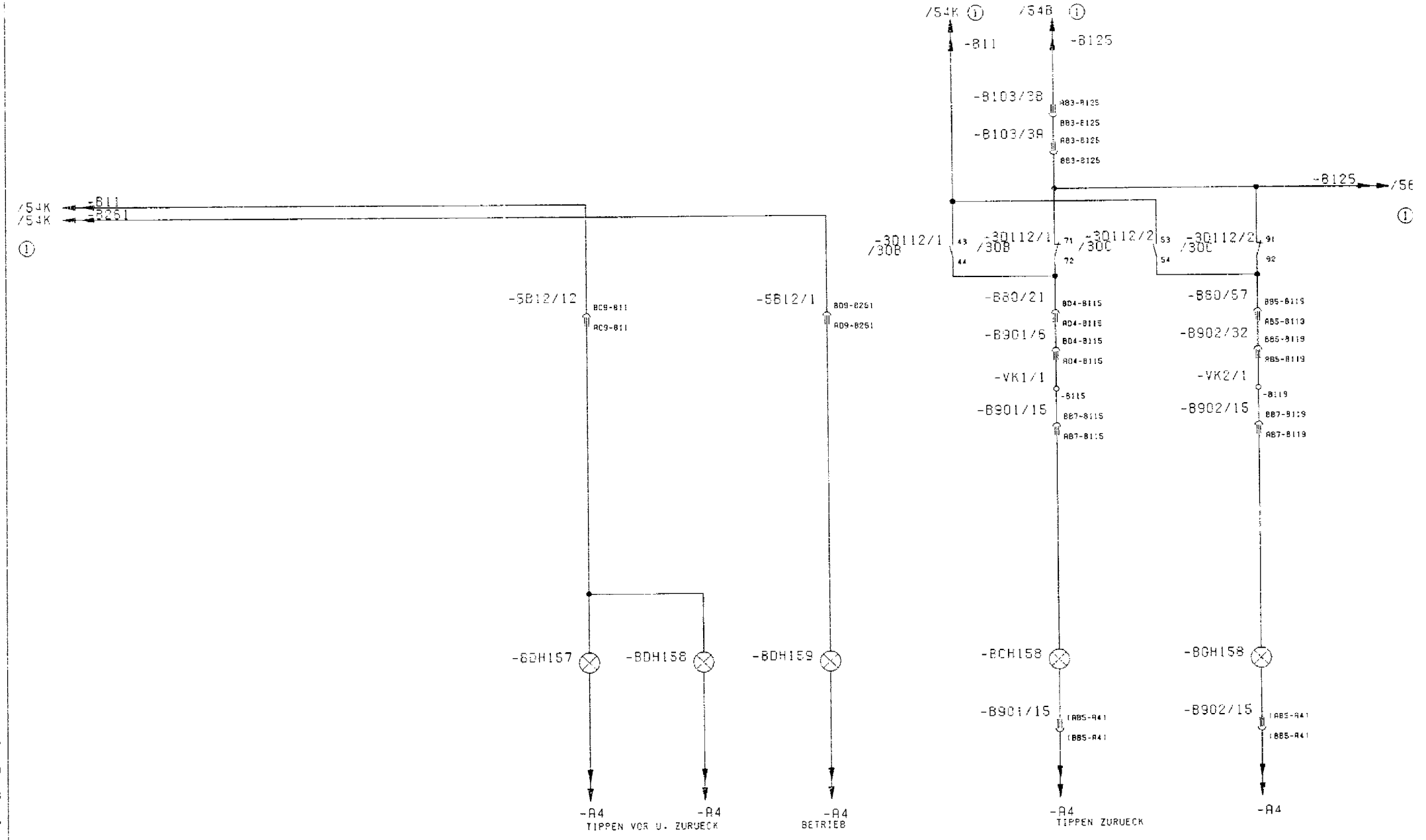
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 064 DIN A2

M X ANSTATT: 039C39852e

MAN ROLAND



①	BLATT-NR.	STROMPFAD
	PAGINA NO.	SENDA DE CORRIENTE
	PAGINA-NR.	PERCORSO DELLA CORRENTE
	PAGE-NO.	PATH OF THE CURRENT
	PAGE NO.	TRAJET DU COURANT

Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S URHG 9.1.1965)

HAT KOPIE	AN	NAME	TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603·604

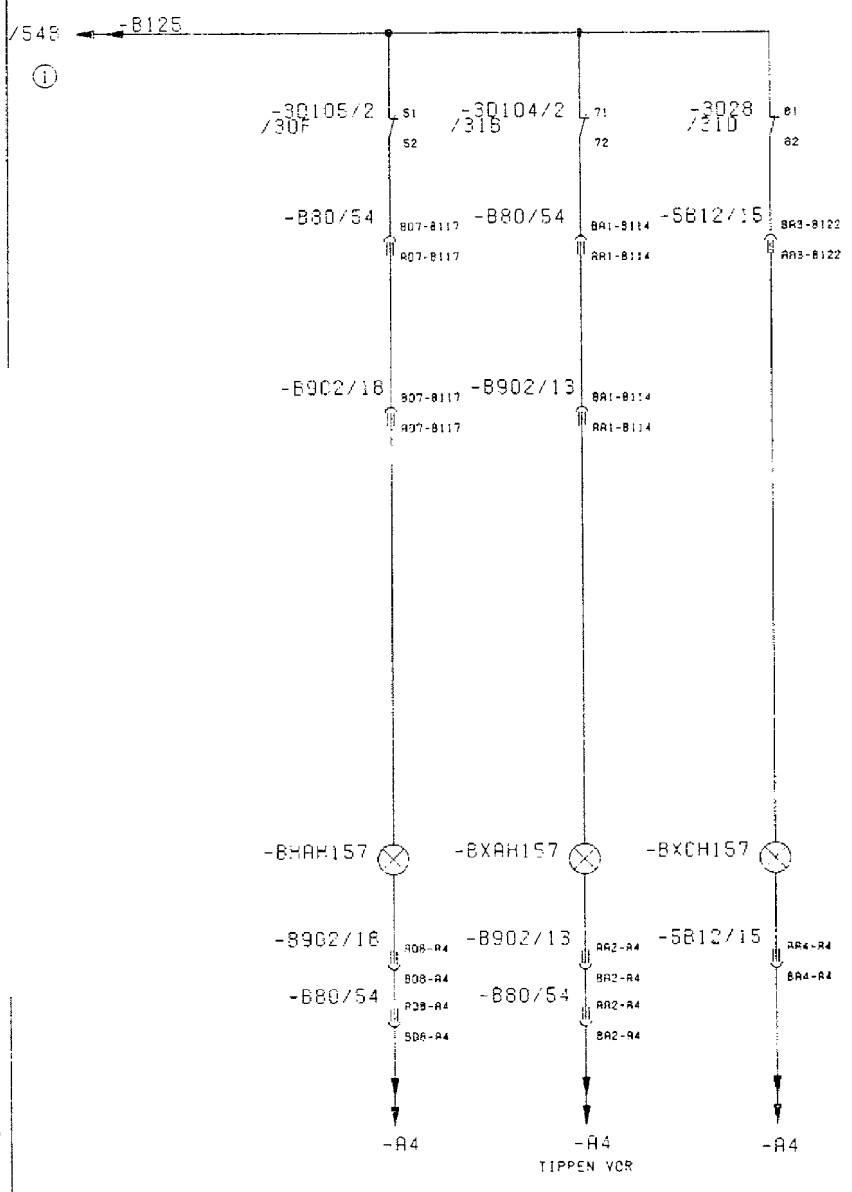
SERIE: 655

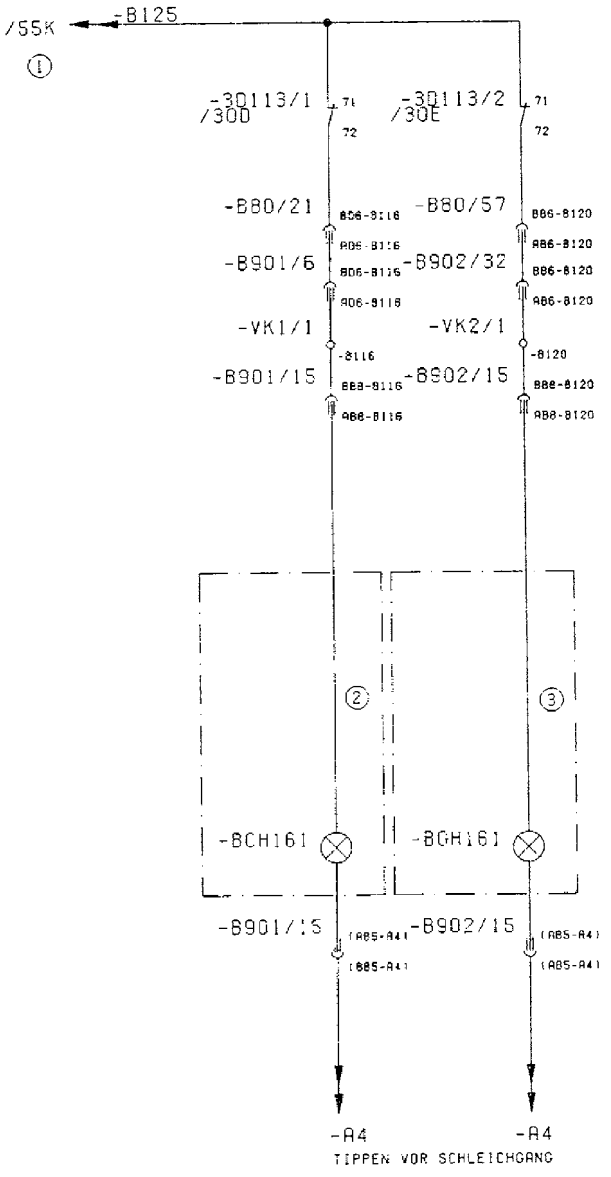
0 39C 5996 38

N X BLATT: 055 DIN A2

M X ANSTA-T: 039C3865S8

MAN ROLAND





①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT
②	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELETED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/3
③	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELETED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/3

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S URHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE	TAG	NAME
	ERSTELLT:		
	GEPRUEFT:		
	FREIGEGEBEN:		

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

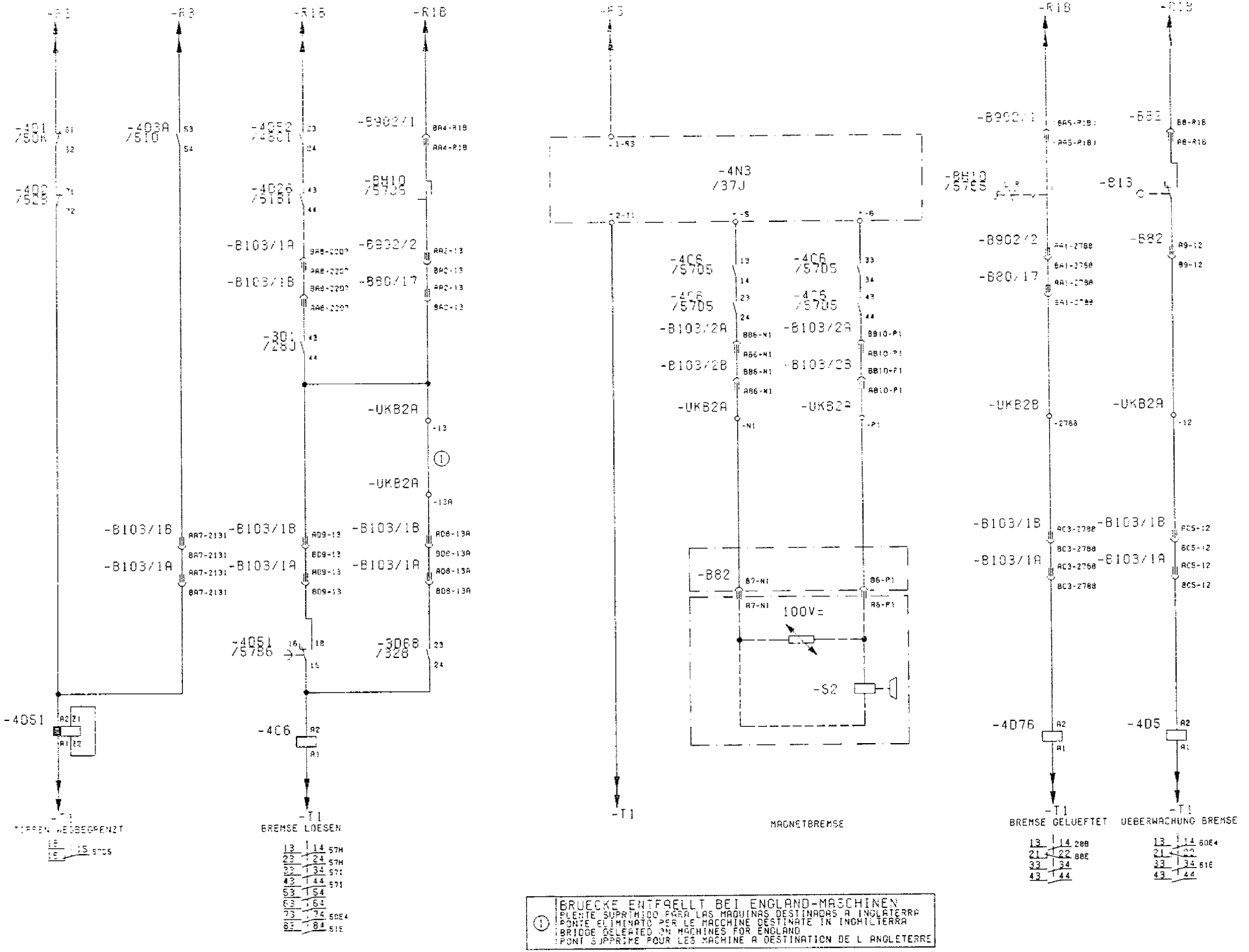
SERIE: 656 | 0 | 390 | 5996 | 38

N | X | BLATT: 066 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388508

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



① BRUECKE ENTFAELLT BEI ENGLAND-MASCHINEN
PUENTE SUPRIMIDO PARA LAS MAQUINAS DESTINADAS A INGLATERRA
PONTE ELIMINATO PER LE MACCHINE DESTINATE IN INGHILTERRA
BRIDGE DELEATED ON MACHINES FOR ENGLAND
PONT SUPPRIME POUR LES MACHINE A DESTINATION DE L ANGLETERRE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

	HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
		08	08.90	BERGER	GEAND	
	FILMSCHABLONE	ZUSTELLT			GEAND	
					GEAND	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

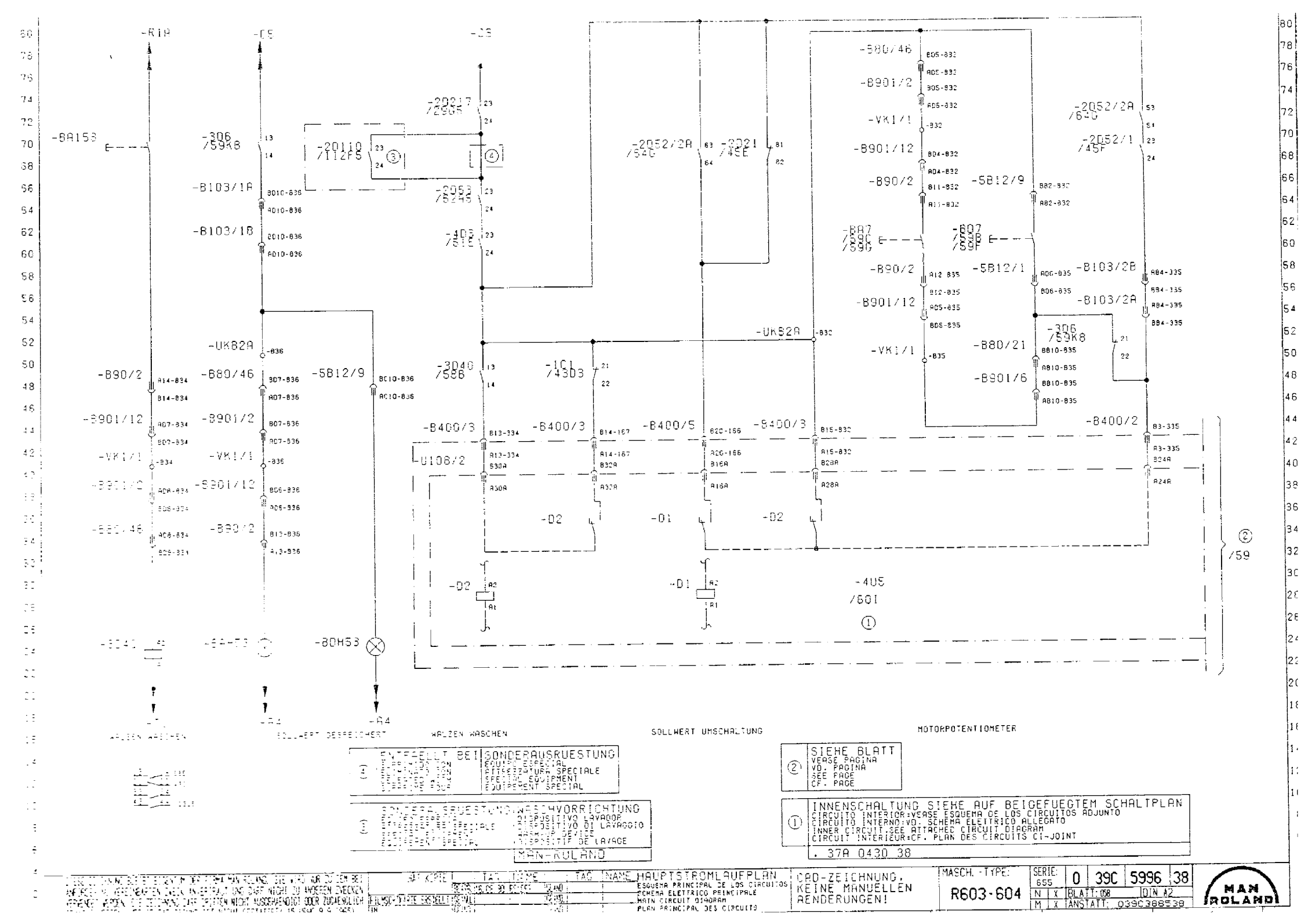
MASCH. -TYPE: R603-604

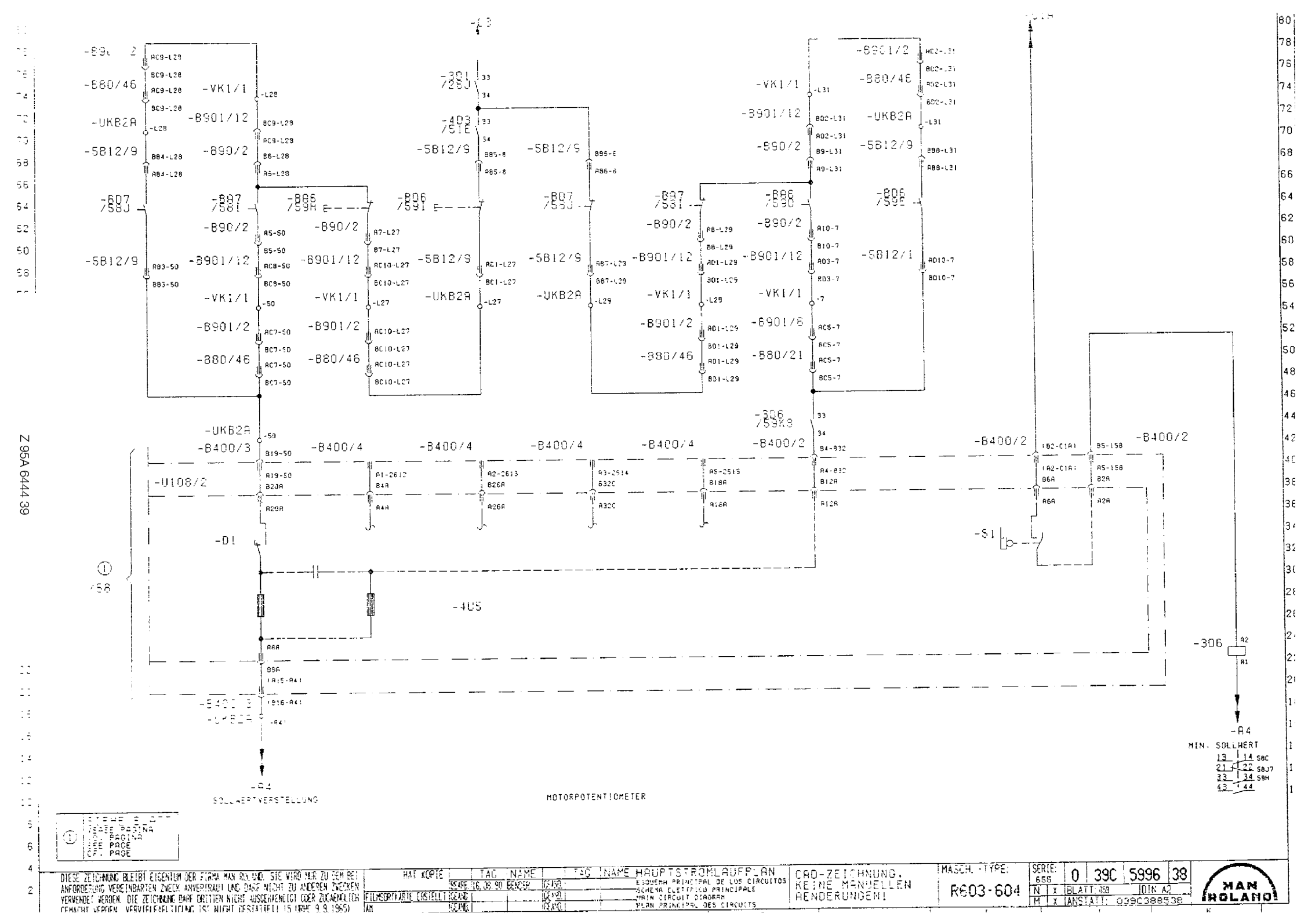
SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 067 | 10IN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND


-R1A
-D5
-D6
-20217 /29D5
-20110 /112F5
-2052/2A /52C
-2021 /42E
-2052/2A /62C
-2052/1 /45F
-306 /59K8
-BA153
-B103/1A
-B103/1B
-2053 /62A5
-4D3 /51E
-B80/46
-B901/2
-VK1/1
-B901/12
-B890/2
-5B12/9
-5B12/1
-B103/2B
-B103/2A
-BA7 /60C /59G
-607 /60C /60F
-B80/21
-B901/6
-UK82A
-3D40 /58B
-1C1 /43D3
-B400/3
-B400/5
-B400/2
-U108/2
-D2
-D1
-405 /601
/59
-B540
-BA-F3
-B0H53
-A1
-A2
-A4
WALZEN WASCHEN
SOLLWERT UMSCHALTUNG
MOTORPOTENTIOMETER
SONDERAUSRUESTUNG
SIEHE BLATT
VEASE PAGINA
VD. PAGINA
SEE PAGE
CF. PAGE
INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT.SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
. 37A 0430 38
MAN-ROLAND
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!
MASCH.-TYPE:
R603-604
SERIE: 655
0 390 5996 38
BLATT: 058
DIN A2
ANSTATT: 039C388538
MAN ROLAND



①	REVISED E... REVISED DESIGN NEW PAGING SEE PAGE CF. PAGE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG 9.9.1965)

	TAG	NAME
HAT KOPIE		
SCHRE	16.08.90	BENDER
FILMSCHUTZMARKE ERSTELLT		
AN		

	TAG	NAME
GEPR		
GEPR		
GEPR		
GEPR		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN ÄNDERUNGEN!

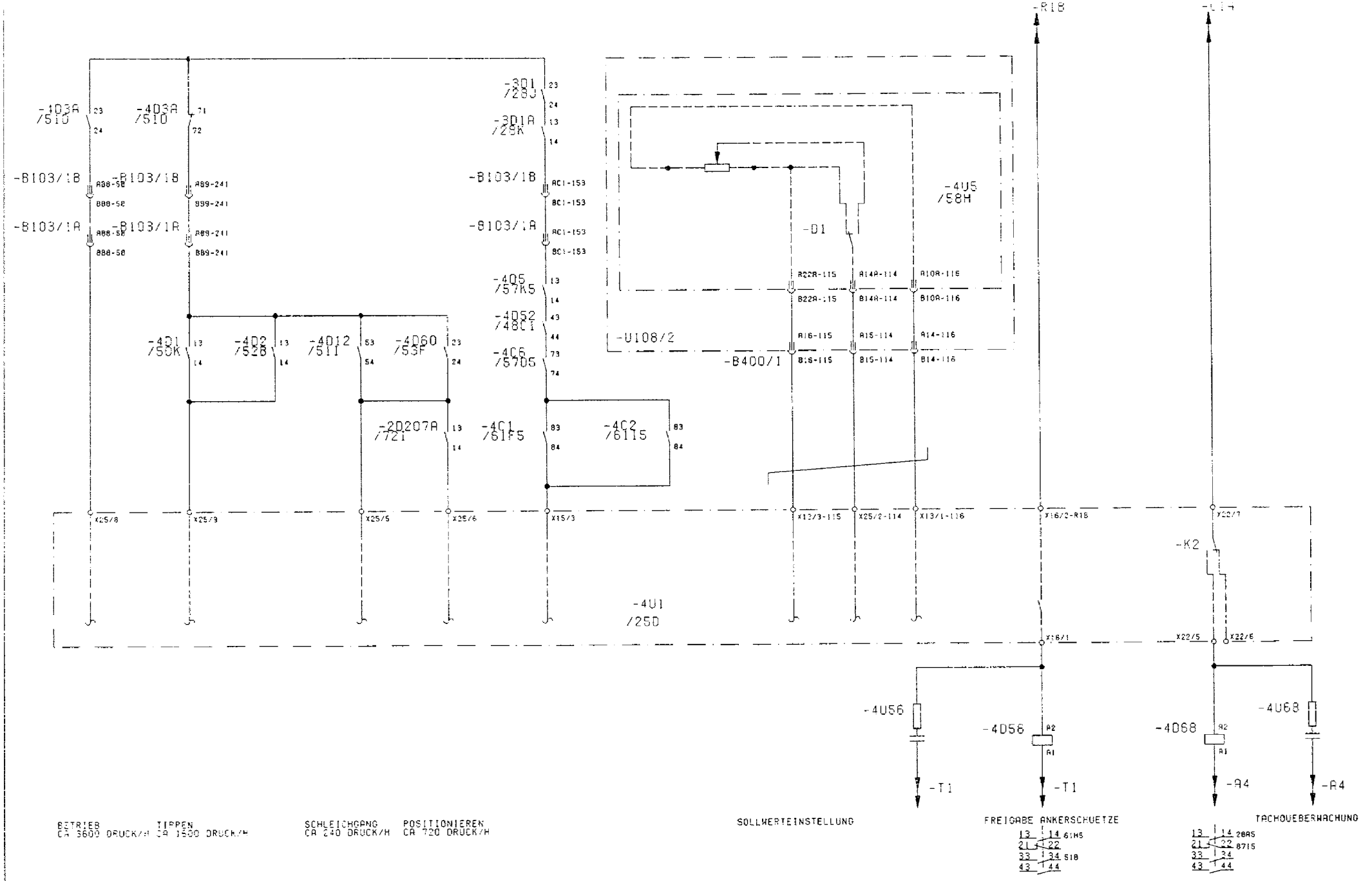
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5896 | 38

N | X | BLATT 059 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET. (S URHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE	TAG	NAME
	BEARB	15.08.30	BENDER
FILMSCHUTZKARTE ERSTELLT	GEAND		GEAND
TAR	GEAND		GEAND

TAG	NAME
	HAUPTSTROMLAUFPLAN
	ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
	SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
	MAIN CIRCUIT DIAGRAM
	PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

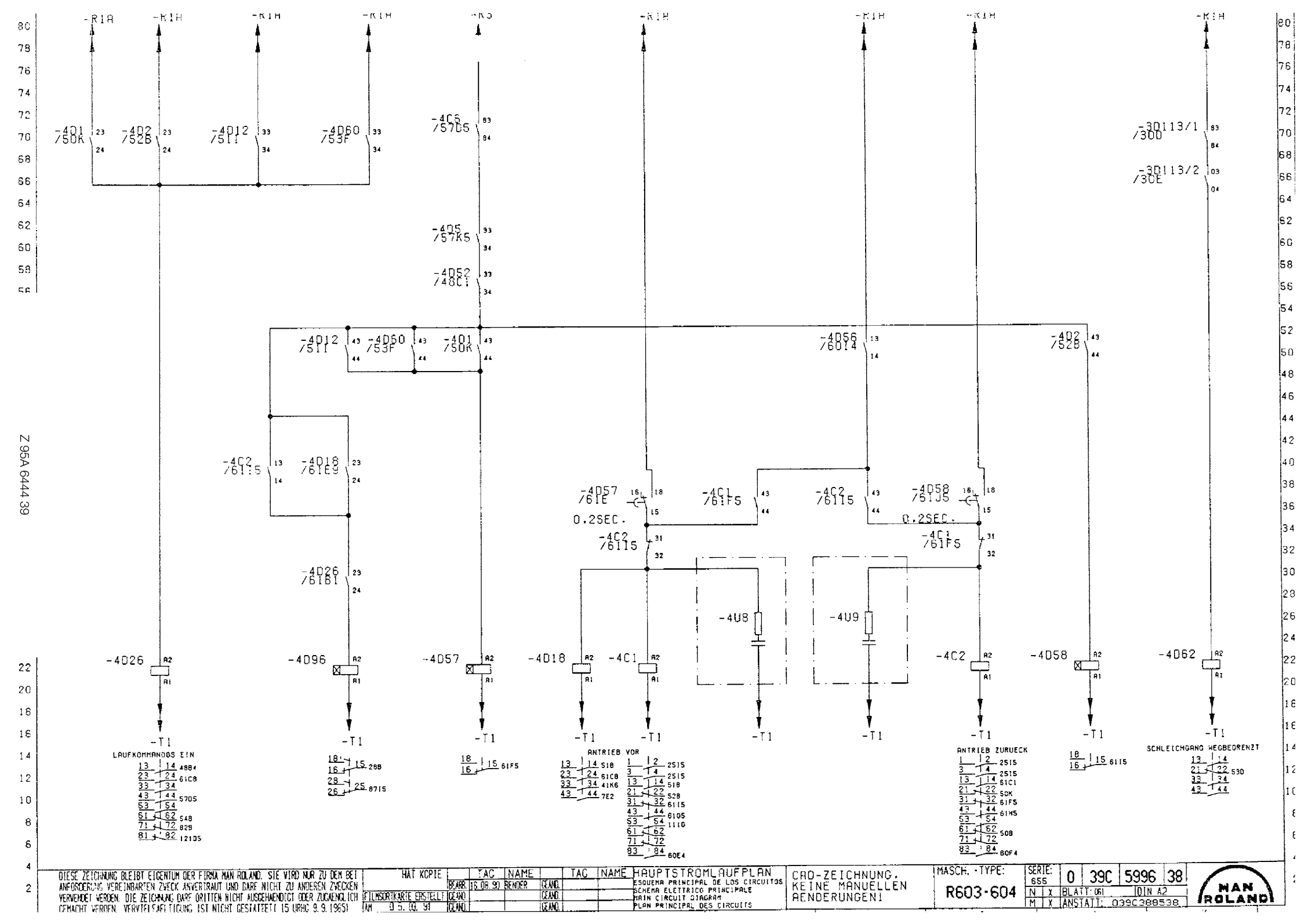
SERIE: 655

0 390 5996 38

N X PLATT: 060 VON A2

M X ANSTATT: 0390388938

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		DAC	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	16.08.90	BENDER	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM 9.5.09.91	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN

ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

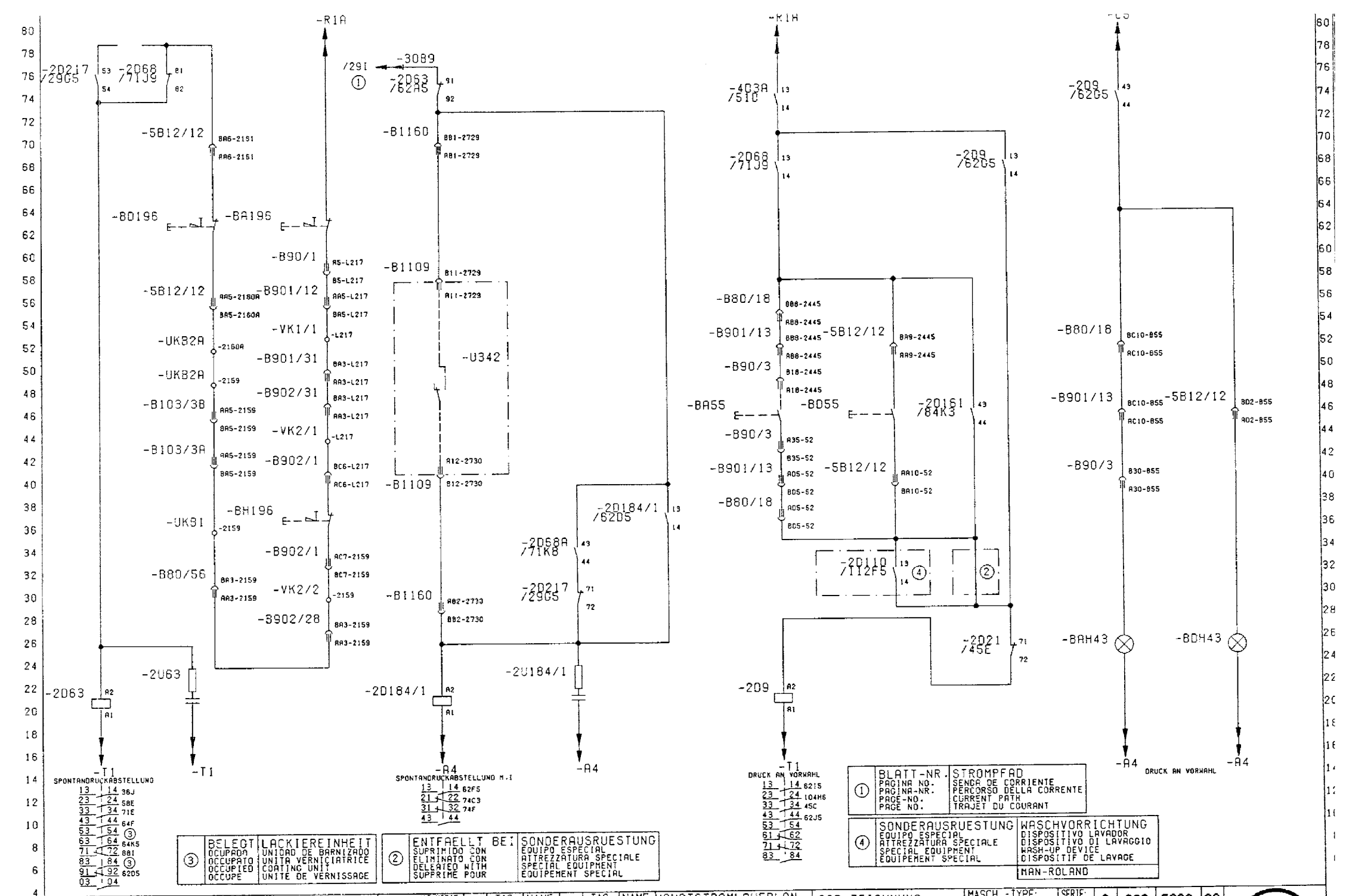
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 39C 5996 38

N X BLATT: 061 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



③	BELEGT / OCUPADO / OCCUPATO / OCCUPIED / OCCUPE	LACKIEREINHEIT / UNIDAD DE BARNIZADO / UNITA VERNICIATRICE / COATING UNIT / UNITE DE VERNISSAGE

②	ENTFAELLT BEI / SUPRIMIDO CON / ELIMINATO CON / DELEATED WITH / SUPPRIME POUR	SONDERAUSRUESTUNG / EQUIPO ESPECIAL / ATTREZZATURA SPECIALE / SPECIAL EQUIPMENT / EQUIPEMENT SPECIAL

①	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

④	SONDERAUSRUESTUNG / EQUIPO ESPECIAL / ATTREZZATURA SPECIALE / SPECIAL EQUIPMENT / EQUIPEMENT SPECIAL	WASCHVORRICHTUNG / DISPOSITIVO LAVADOR / DISPOSITIVO DI LAVAGGIO / WASH-UP DEVICE / DISPOSITIF DE LAVAGE

MAN-ROLAND

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (S URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB	16.08.90	BENDER	GEAND.		
FILMSORTIKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

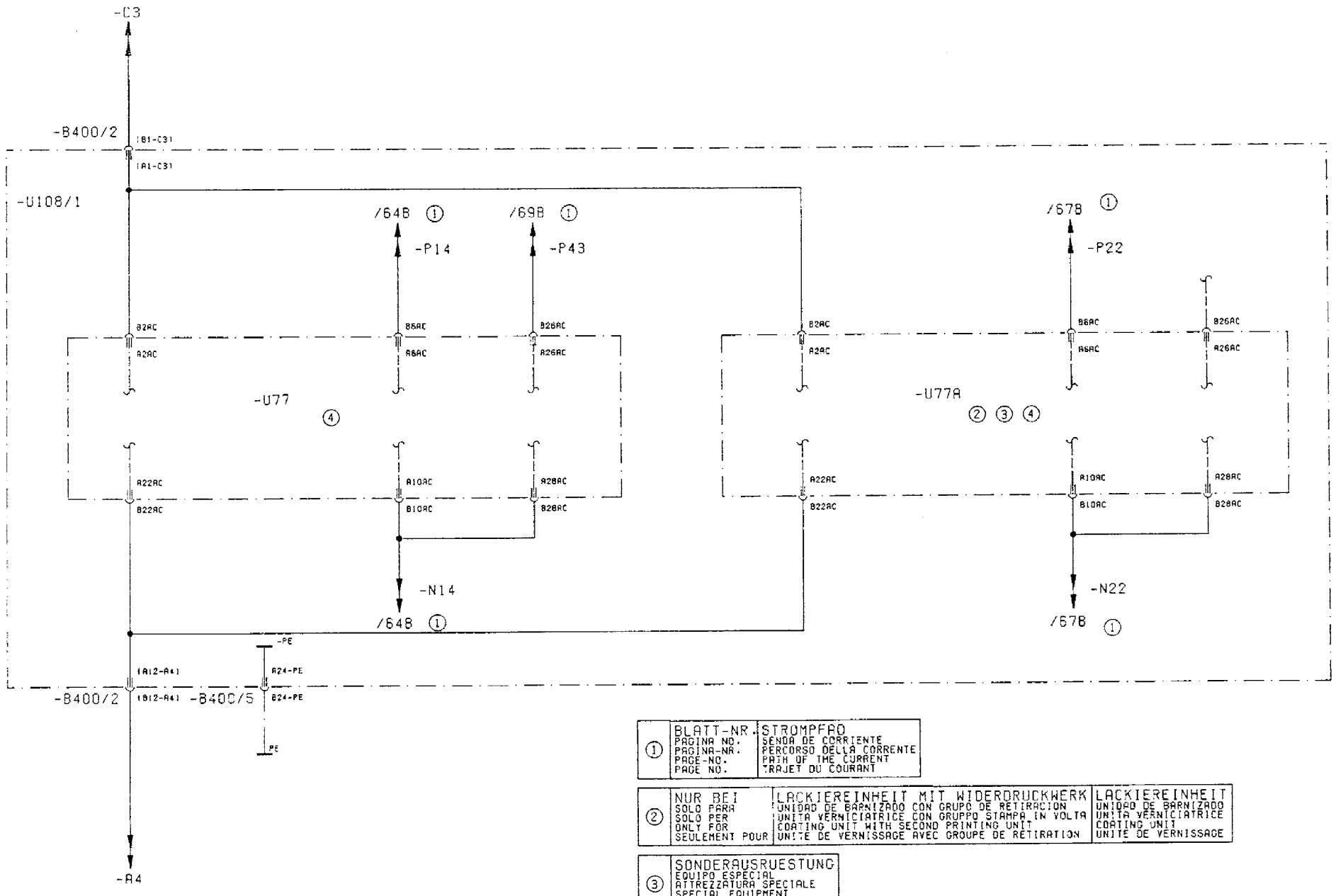
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 082 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C386538

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT
②	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	LACKIEREINHEIT MIT WIDERDRUCKWERK UNIDAD DE BARNIZADO CON GRUPO DE RETIRACION UNITA VERNICIATRICE CON GRUPPO STAMPA IN VOLTA COATING UNIT WITH SECOND PRINTING UNIT UNITE DE VERNISSAGE AVEC GROUPE DE RETIRATION
		LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITA VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE
③	SONDERAUSRUESTUNG EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL	
④	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT.SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT	

. 37A 0394 38

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET(15 URHG 9.9.1965)

			TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE		DE/AP8	15.09.90	BENDER	DE/AND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT		DE/AP8			DE/AND.		
AM		DE/AP8			DE/AND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 855 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 063 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

①	BLATT-NR. PAG NO. PAG NR. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VERASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT,SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
. 37A 0425 38

-N7 -C1A -C1P

-2D63 /62AS 43 44
-2D52/1 /45F 43 44

-B400/5 -B400G/5 -B400/5 -B400/2 -UKB2B -B400/5 -B400/2

-U108/1
/63D ①
/65B
-P14
-VK1
102-P7A
-U78/2 ②
-N14
/63D ①
/65B ①
-2668
/69C ①
-2918
/65I ①

-K2 -K1 -K3 -K4

-B400/5 -UKB2A -673 -B80/45 -B902/5 -B400/5 -B400/5 -B400/7 -B400/7

-2D184/2 /64KS 13 14
-2D52/2A -2D52/2 -2U184/2 -2D184/2

-VK2/1 -B902/12 -B881/2 -B880/2

-A4 -A4 -A4 -A4

DRUCK AN M.II
13 14 111E
23 24 ③
33 34 1030S
43 44 7007
53 54 S8K
63 64 S8G
71 72 ④
83 84
91 92
03 04

13 14 74H8
23 24 74J2
33 34 77E7
43 44 77J
53 54 78D
61 62 104F2
71 72 77K5
83 84 78H

SPONTANDRUCK-ABSTELLUNG M.II
13 14 64G
21 22
33 34 74H8
43 44 74K5

FABRIKAT:BALDWIN

④	BELEGT OCUPADO OCCUPATO OCCUPIED OCCUPE	WASCHVORRICHTUNG DISPOSITIVO LAVADOR DISPOSITIVO DI LAVAGGIO WASH-UP DEVICE DISPOSITIF DE LAVAGE

③	BELEGT OCUPADO OCCUPATO OCCUPIED OCCUPE	LACKWERK GRUPO BARNIZADOR GRUPPO VERNICIATURA COATING DEVICE GROUPE DE VERNISSAGE

DRUCKANSTELLUNG M.II

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

PAT KOPIE
FILMSORTIERKARTE ERSTELLT
AM

	TAG	NAME
REVISIONS 86 88 90		
GEAEND.		
GEAEND.		
GEAEND.		
GEAEND.		

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 064 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

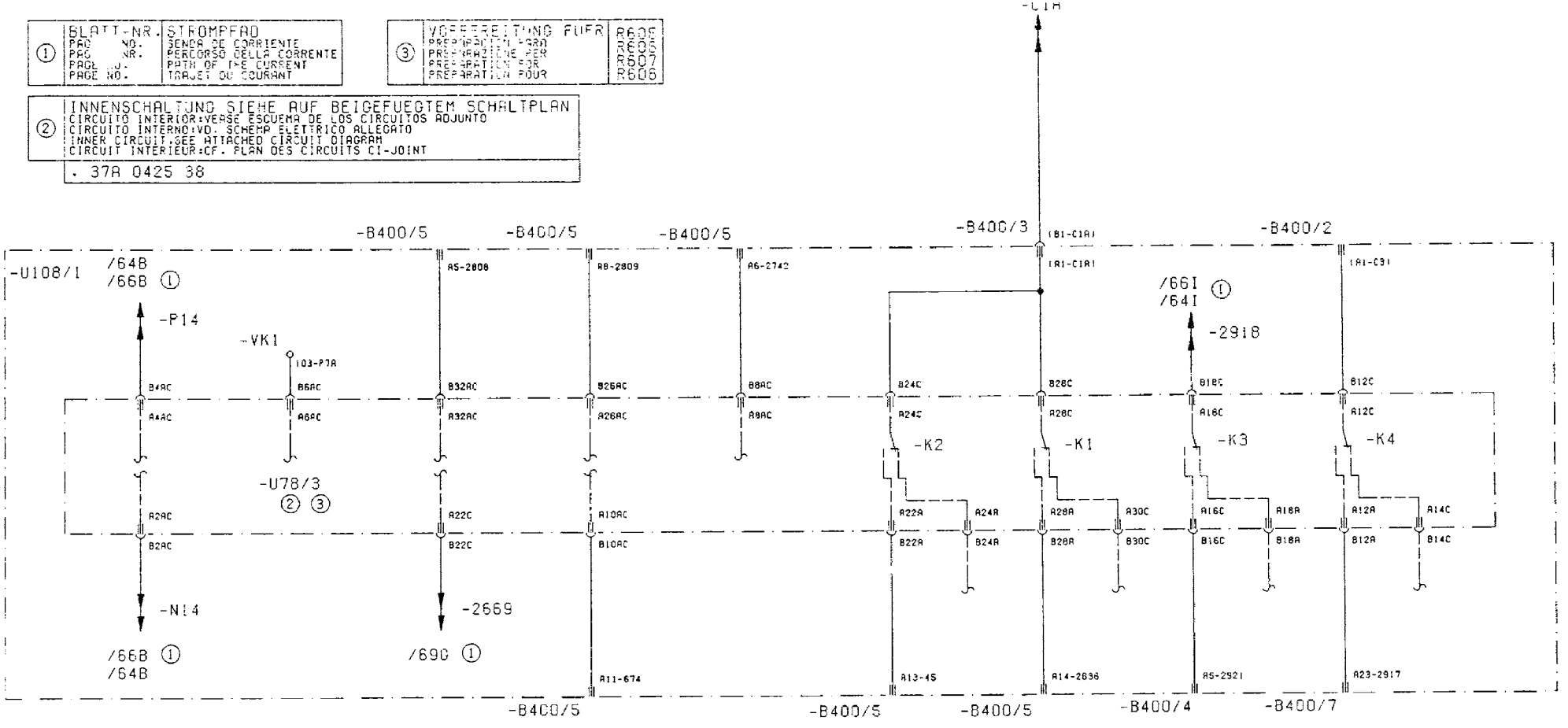
MAN ROLAND

①	BLATT-NR. / PAG NO. / PAG NR. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT

③	VORBEREITUNG FUER / PREPARACION PARA / PREPARAZIONE PER / PREPARATION POUR	R605 R606 R607 R608

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

. 37A 0425 38



Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFERTIGUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 1 URHG 9.9.1965)

	TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE					
	BEARB. 16.08.90	BENDER	QUAD.		
FILMMONTAGE	GEZ.		QUAD.		
AM	NORM.		QUAD.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

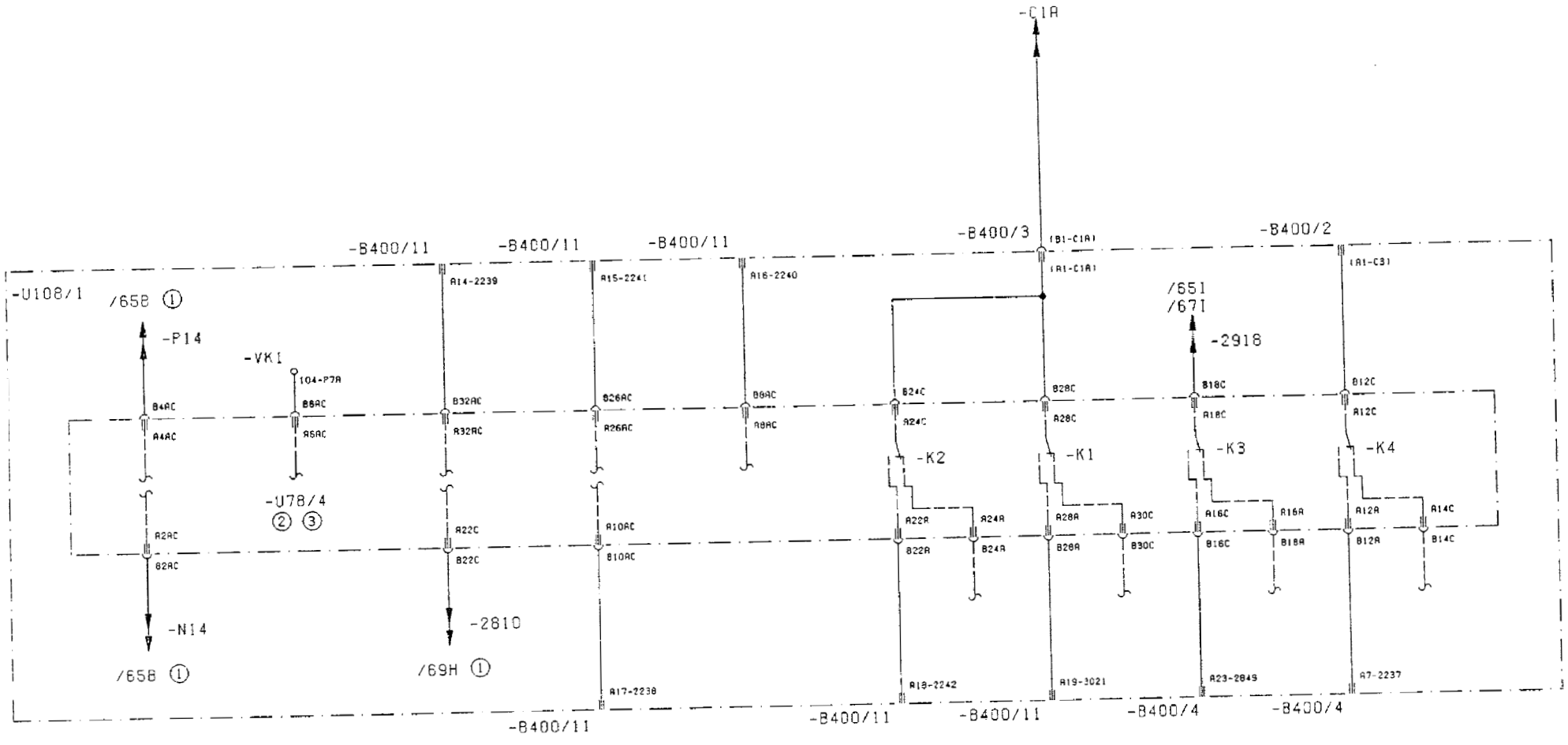
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 065 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
	. 37A 0425 38

③	VORBEREITUNG FUER PREPARACION PARA PREPARAZIONE PER PREPARATION FOR PREPARATION POUR	R607.R608

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S.URHG. 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BLATT	06.07.90	BEYER	(CAD)		
FILMSCHUTZKARTE ERSTELLT	DATUM			(CAD)		
AM	GEAEND.			(CAD)		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

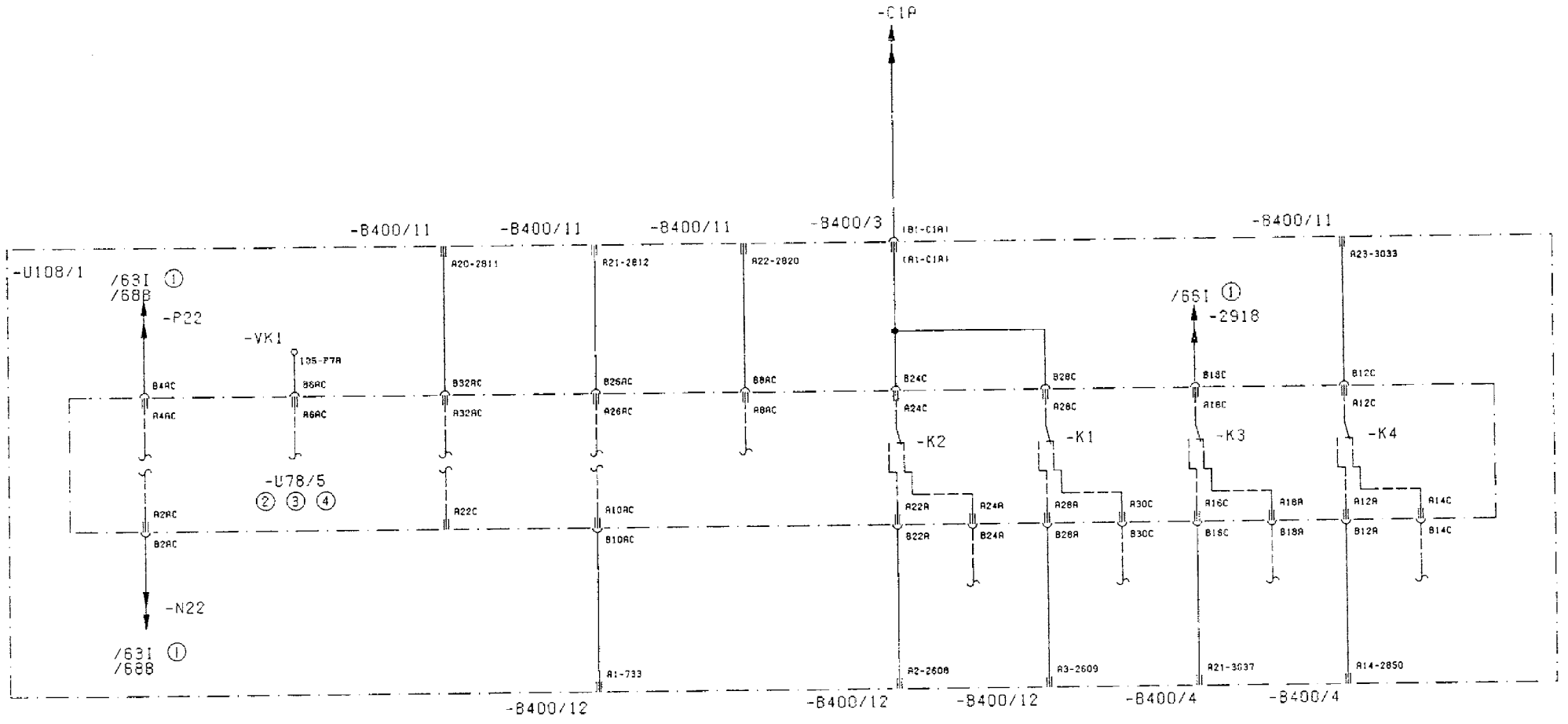
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N x BLATT: 066 DIN A2

M x ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VERASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

. 37A 0425 38

③	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITA VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE

④	SONDERAUSRUESTUNG EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	16.08.90	BENDER	GEAND.		
FILMSORTIKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM 2.5.07 C4	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

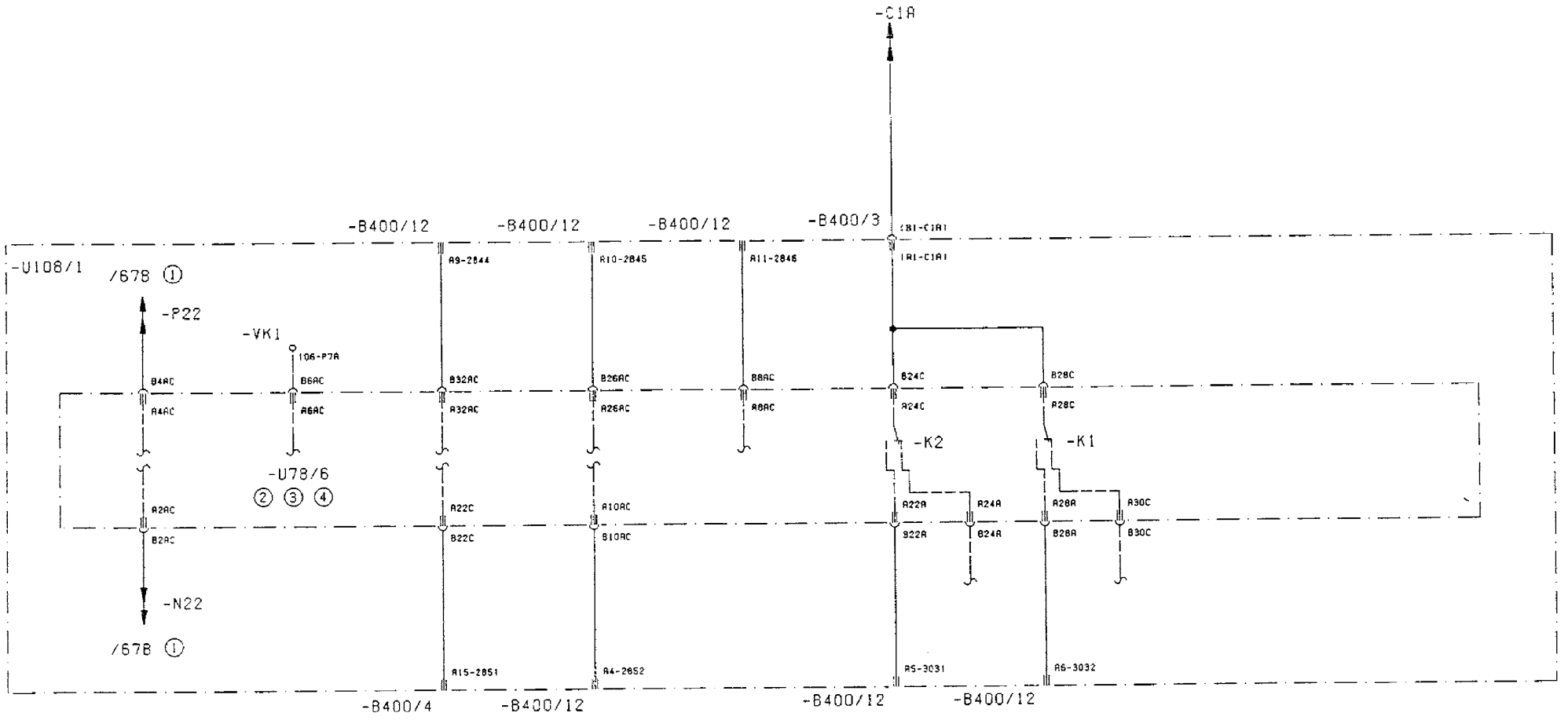
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 967 | DIN A2

M | X | ANSTALT: 039C388538

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

②	INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO INNER CIRCUIT.SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT

. 37A 0425 38

③	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	LACKIEREINHEIT MIT WIDERDRUCKWERK UNIDAD DE BARNIZADO CON GRUPO DE RETIRACION UNITA VERNICIATRICE CON GRUPPO STAMPA IN VOLTA COATING UNIT WITH SECOND PRINTING UNIT UNITE DE VERNISSAGE AVEC GROUPE DE RETIRATION

④	SONDERAUSRUESTUNG EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	GEZ.	15.08.90	RENDER	(C)MAN		
FILMKARTE ERSTELLT	(C)MAN			(C)MAN		
AM	(C)MAN			(C)MAN		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

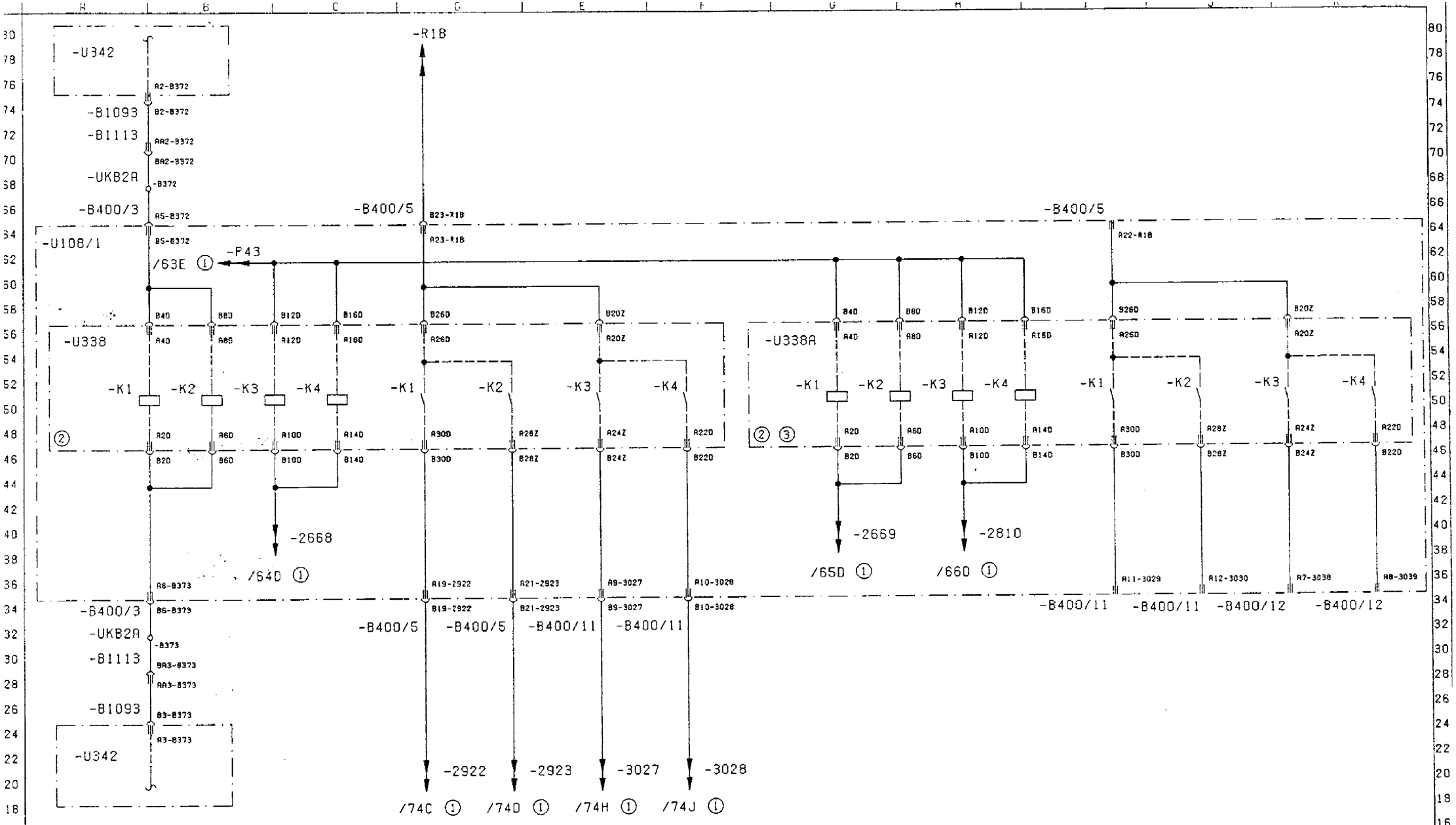
MASCH. -TYPE:
R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 088 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	22.04.91	PSCH/SCH	-R1A IN -R1B GEAENDERT

① BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.
STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT

② INNENSCHALTUNG SIEHE AUF BEIGEFUEGTEM SCHALTPLAN
CIRCUITO INTERIOR:VEASE ESQUEMA DE LOS CIRCUITOS ADJUNTO
CIRCUITO INTERNO:VD. SCHEMA ELETTRICO ALLEGATO
INNER CIRCUIT:SEE ATTACHED CIRCUIT DIAGRAM
CIRCUIT INTERIEUR:CF. PLAN DES CIRCUITS CI-JOINT
. 37A 0395 38

③ VORBEREITUNG FUER / PREPARACION PARA / PREPARAZIONE PER / PREPARATION FOR / PREPARATION POUR
R605-R608

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN.

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	16.08.90	BENDER	GEAND.		
	GEPRUEFT			GEAND.		

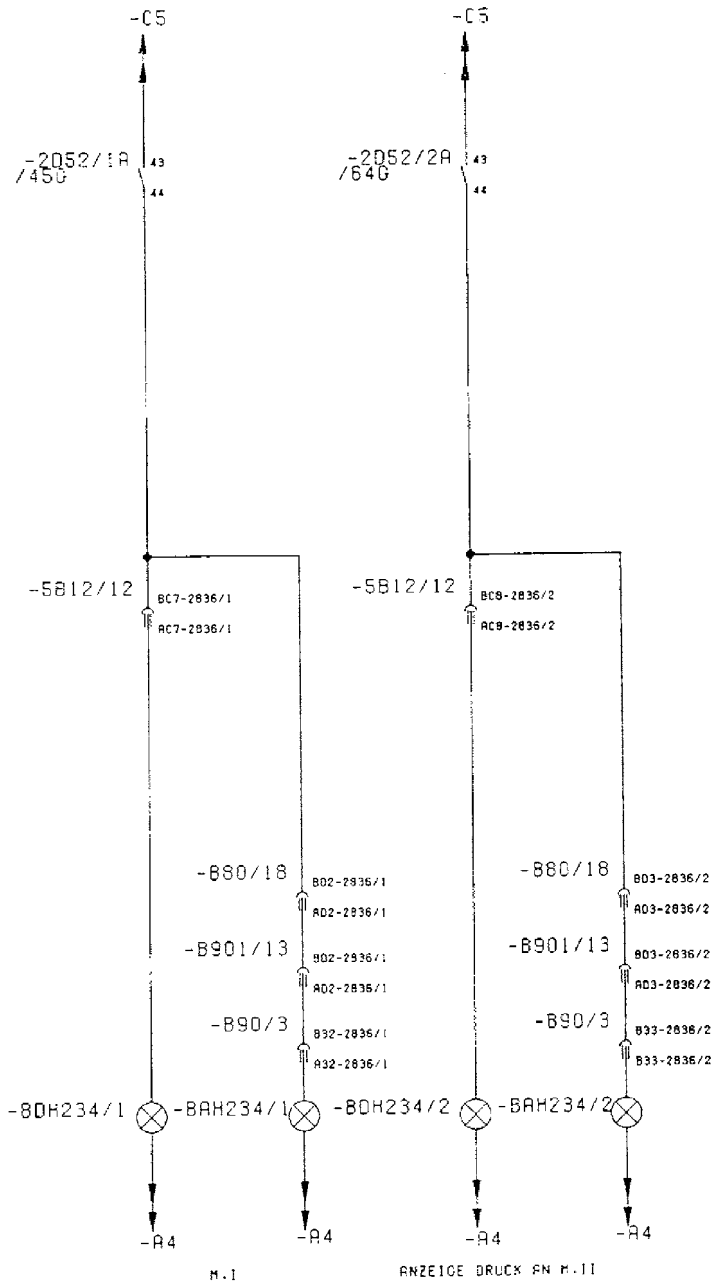
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 685 | 0 | 39C | 5996 | 38
N | X | BLATT: 069 | DIN A2

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S. URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE

FILMSORTKARTE ERSTELLT

AM

	TAG	NAME	DATUM
GEZ.			
GEPR.			
FREIG.			

	TAG	NAME	DATUM
GEZ.			16.08.90
GEPR.			
FREIG.			

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 555 | 0 | 390 | 5996 | 38

N | X | BLATT: 070 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 0390388538

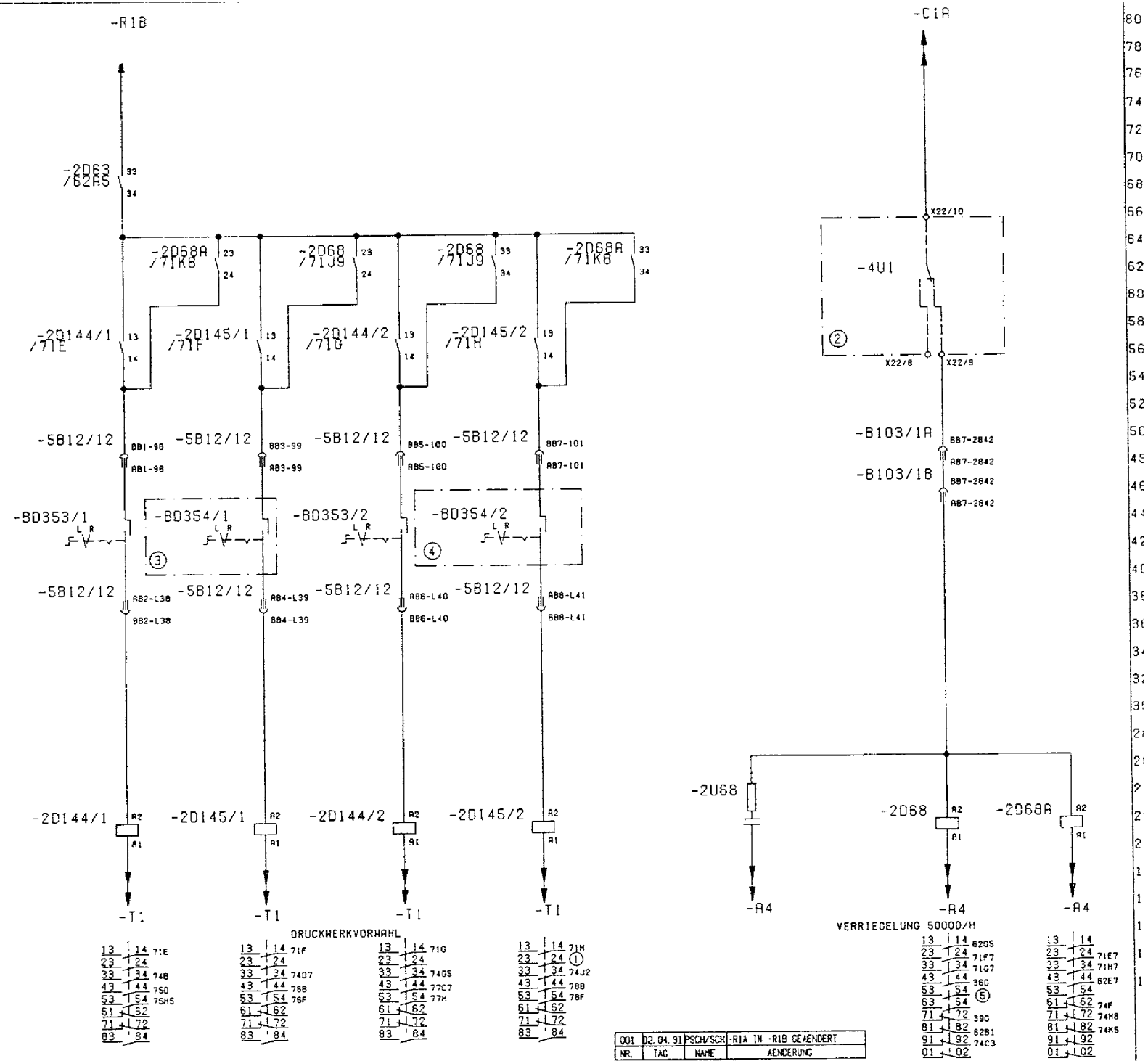
MAN ROLAND

①	BELEGT OCUPADO OCCUPATO OCCUPIED OCCUPE	LACKWERK GRUPO BARNIZADOR GRUPPO VERNICIATURA COATING DEVICE GROUPE DE VERNISSAGE

② KONTAKT SCHALTET BEI 5000 BOGEN/H
EL CONTACTO INTERVIENE A 5000 PLIEGOS/H.
IL CONTATTO SCATTA A 5000 FOGLI/H.
THE CONTACT IS SWITCHED WITH 5000 SHEETS/H
LE CONTACT SE DECLENCHE A 5000 FEUILLES/H.

③	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0
④	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 0/3

⑤	BELEGT OCUPADO OCCUPATO OCCUPIED OCCUPE	LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITA VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE



NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	02.04.91	PSCH/SCK	-R1A IN -R1B GEAENDERT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE		TAG	NAME
	BEARB.	16.09.90	BENDER
FILMSCHTKARTE ERSTELLT	GEAND.		
	GEAND.		
	GEAND.		

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

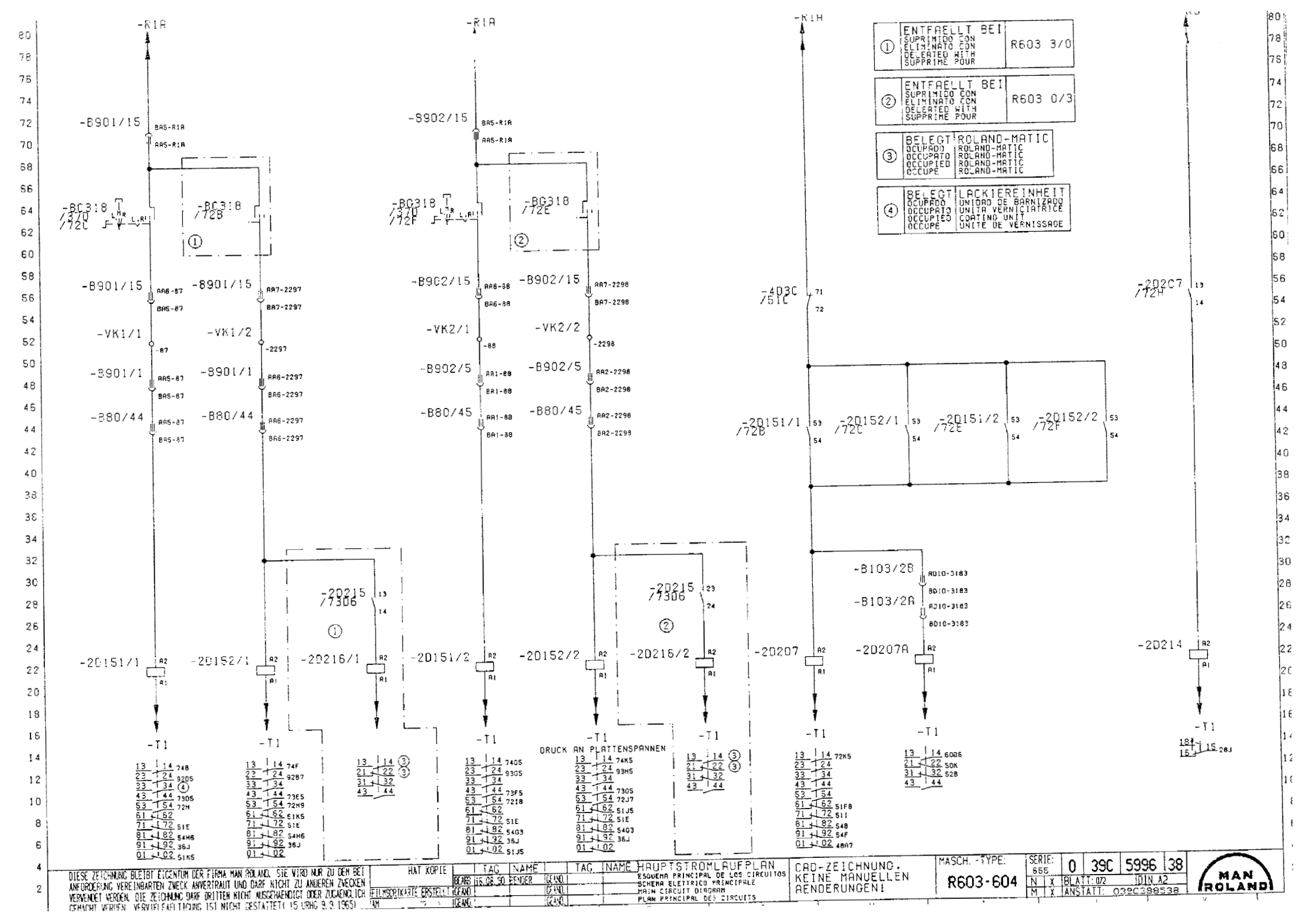
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 071 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388528

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
FILMSCHUTZKARTE ERSTELLT		BEARB 15.06.90	FENDER	(GAND)		
KM				(GAND)		
				(GAND)		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

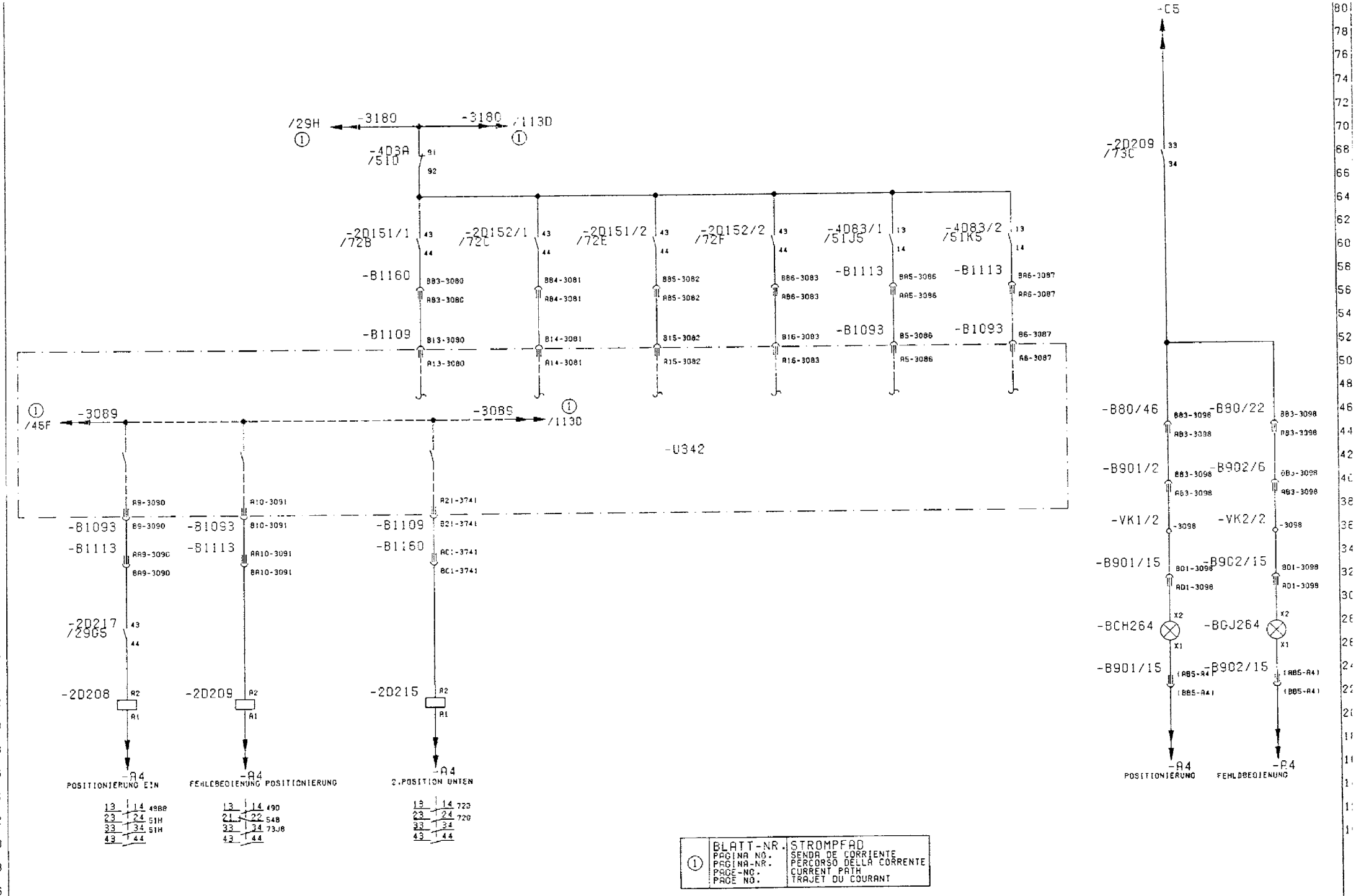
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 555 | 0 39C 5996 38

N X | BLATT: 072 | DIN A2

M X | ANSTATT: 039C398538

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET(15 URHG 9.9.1965)

		TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE						
	BEARB.	16.08.90	BENDER	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

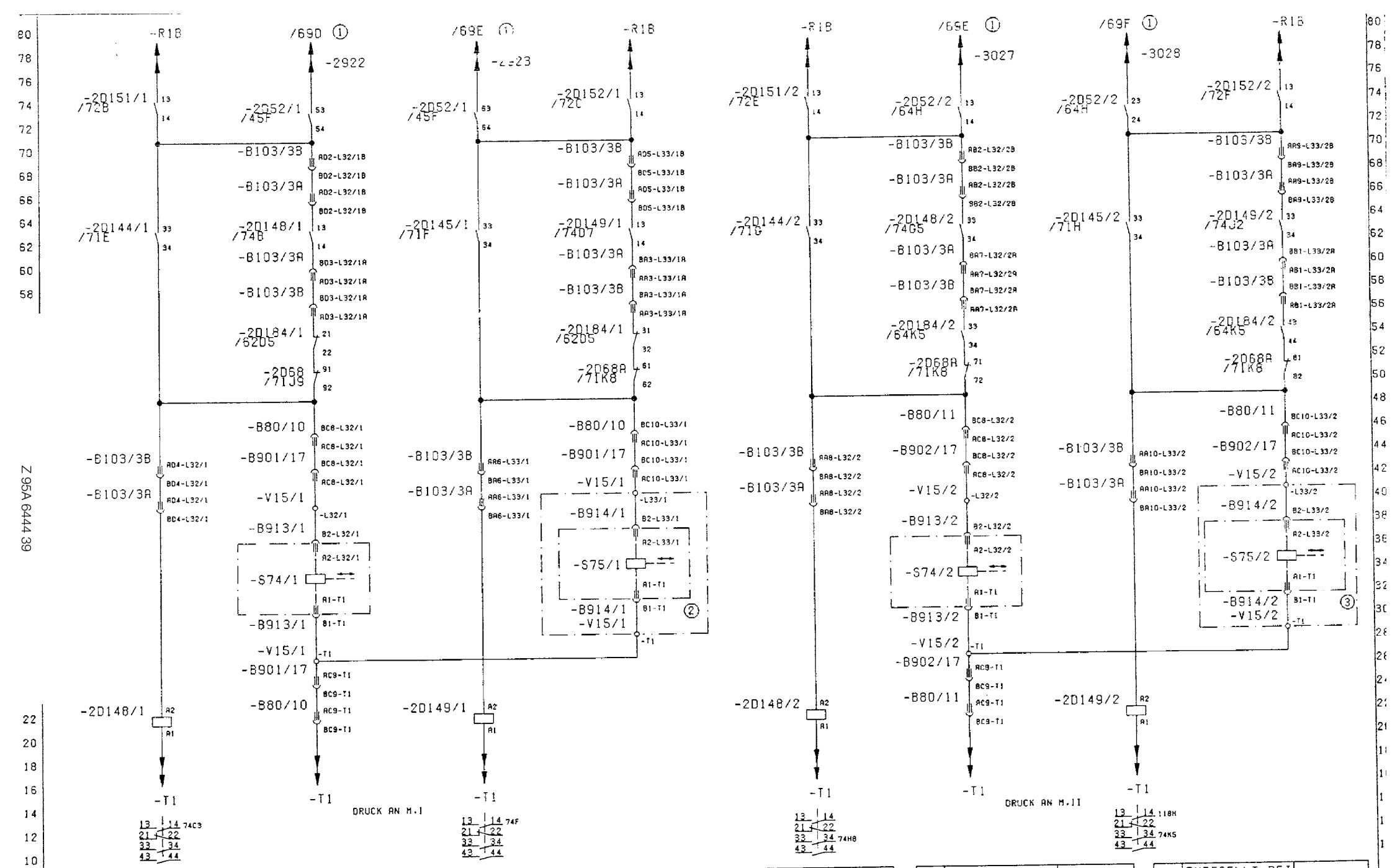
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 020 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	14.05.91	PSCH/GOE	-B901/17+B902/17 ENTFAELLT
001	02.04.91	PSCH/SCH	-R1A IN -R1B GEAENDERT

① BLATTNUMMER: / PAGINA NUMERO: / PAGINA-NUMERO: / PAGE-NUMBER: / PAGE NUMERO: — STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / CURRENT PATH / TRAJET DU COURANT

② ENTFAELLT BEI / SUPRIMIDO CON / ELIMINATO CON / DELETED WITH / SUPPRIME POUR — R603 3/0

③ ENTFAELLT BEI / SUPRIMIDO CON / ELIMINATO CON / DELETED WITH / SUPPRIME POUR — R603 D/3

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ UWG 9.9.1955)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	GEARB	16.06.92	SCHOER	GEAND		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND			GEAND		
AM 05.03.91	GEAND			GEAND		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 555 | 0 | 39C | 5996 | 38

N x BLATT: 074 DIN A2

M x ANSTATT: 039C3885J8

MAN ROLAND

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET/ IS NOVC 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAC	NAME		TAC	NAME
	BEARB.	18.09.90	BENDER	(CAD)		
KOMMISSIONKARTE ERSTELLT	(CAD)			(CAD)		
AM	(CAD)			(CAD)		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

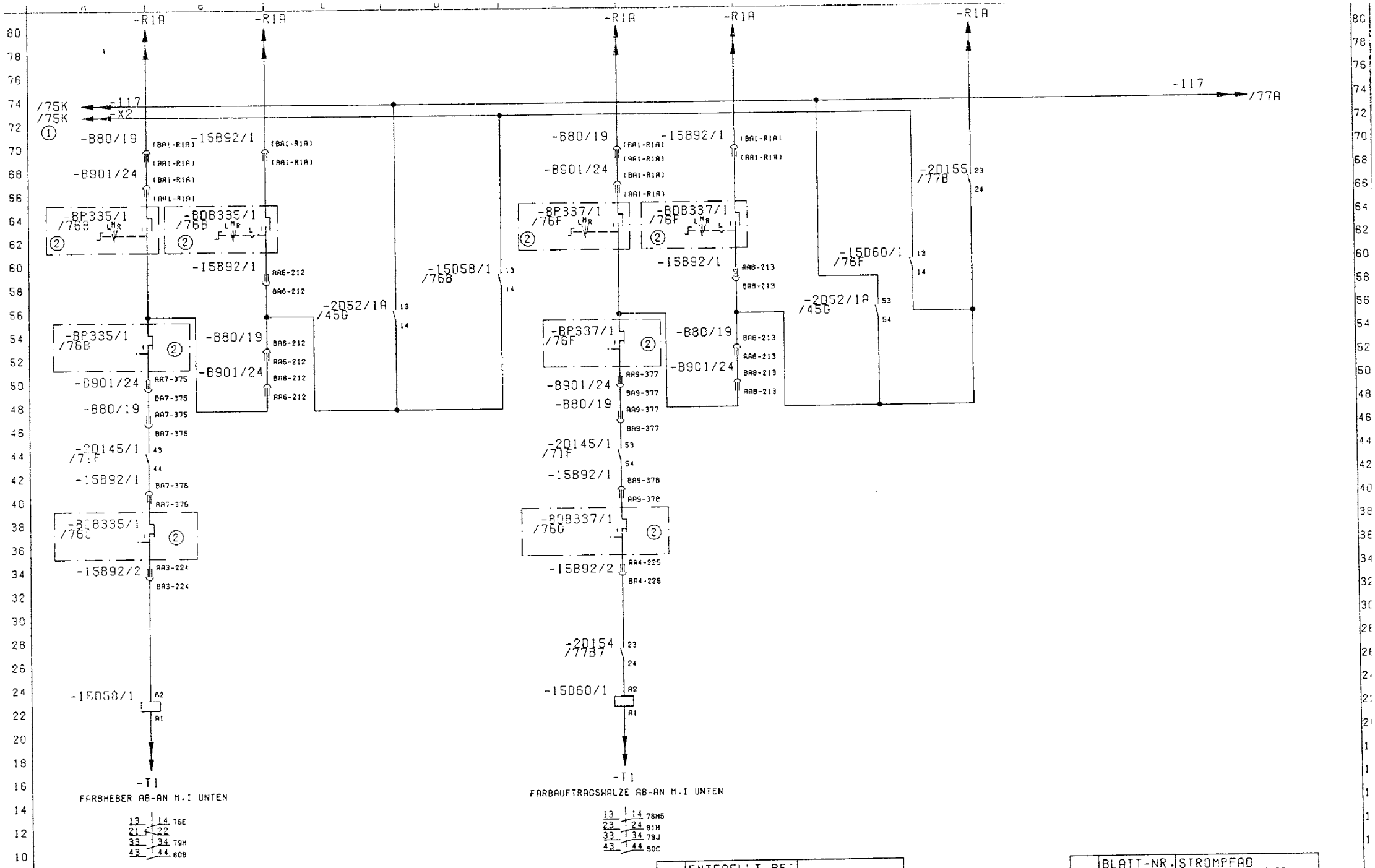
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N x BLATT: 076 DIN A2

M x ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



②	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT ABGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE

FILMSORTKARTE ESTELLT

	TAG	NAME		TAG	NAME
BEARB.	16.09.90	BENDER	GEAND.		
GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
RENDERUNGEN!

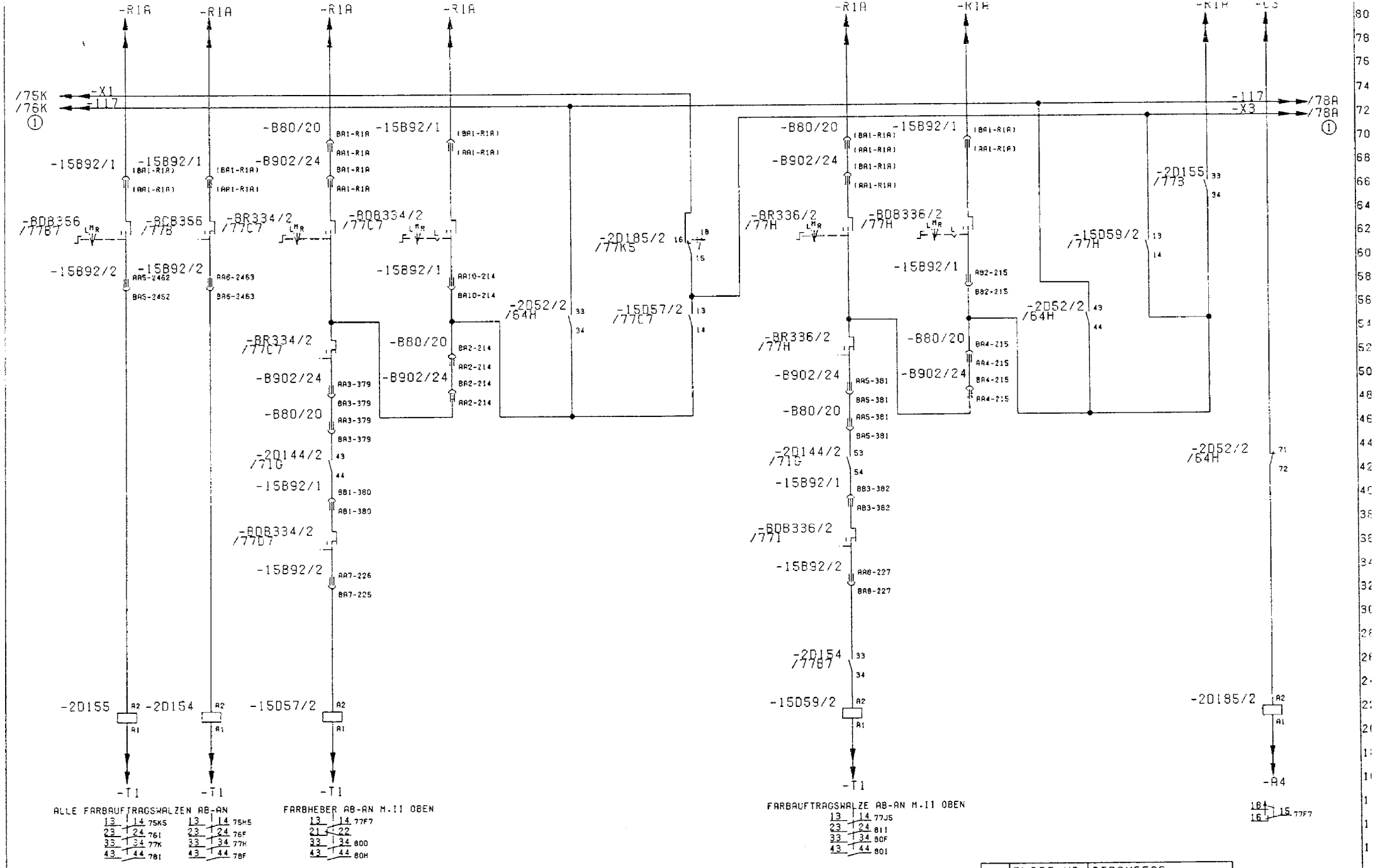
MASCH. -TYPE:
R603-604

SERIE: 695 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | x | BLATT: 076 | DIN A2

M | x | ANSTATT: 039C39E538

MAN ROLAND



DIESSE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 15 URHG 9.9.1965)

	TAG	NAME		TAG	NAME
PAT KOPIE					
	DEARB	16.08.90	BENGER	DEANG	
FILMSORTIKARTE ERSTELLT	DEARB			DEANG	
AM	DEARB			DEANG	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

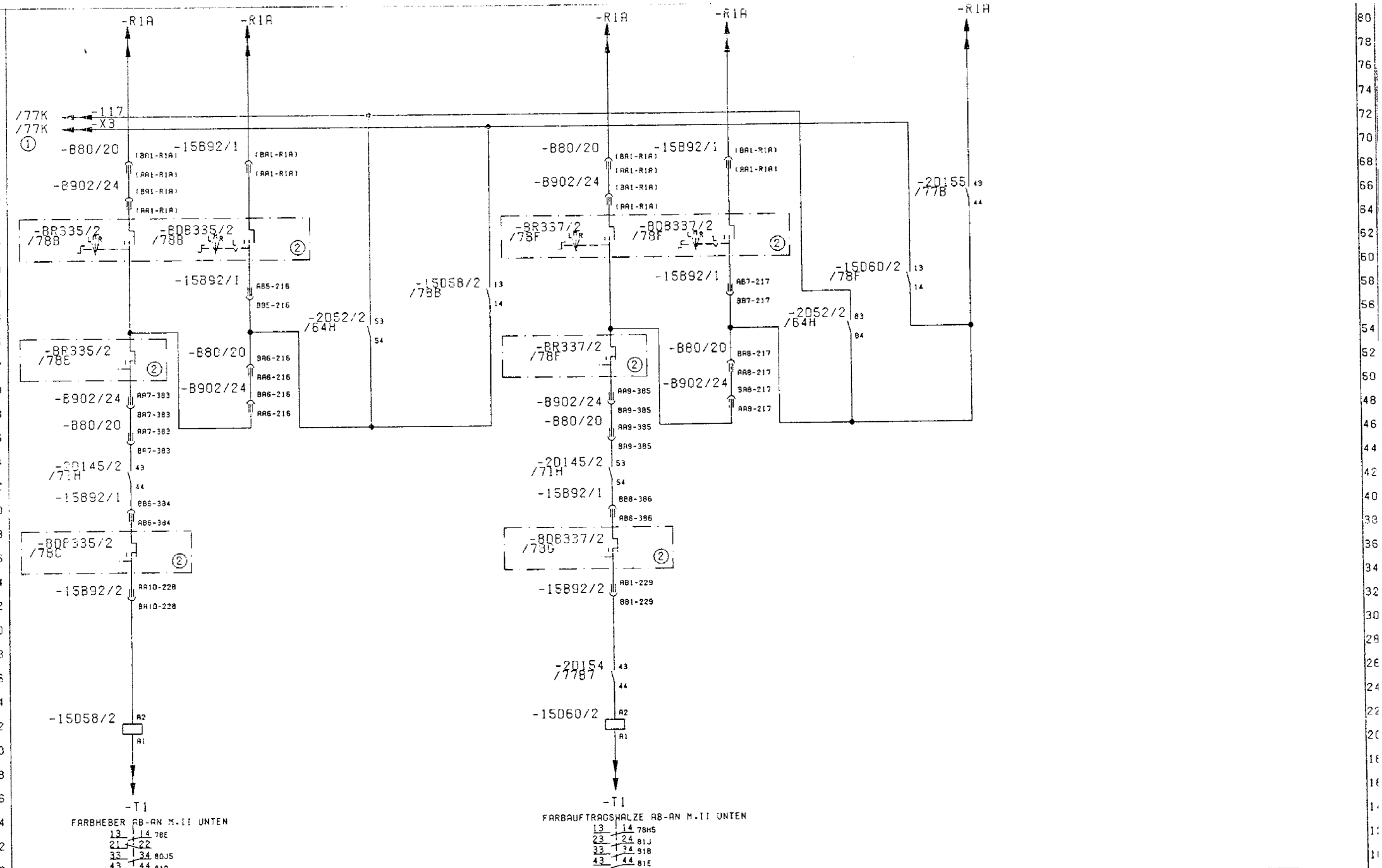
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 565 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 077 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C386538

MAN ROLAND



②	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 0/3

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME
GEAND.		
GEAND.		
GEAND.		

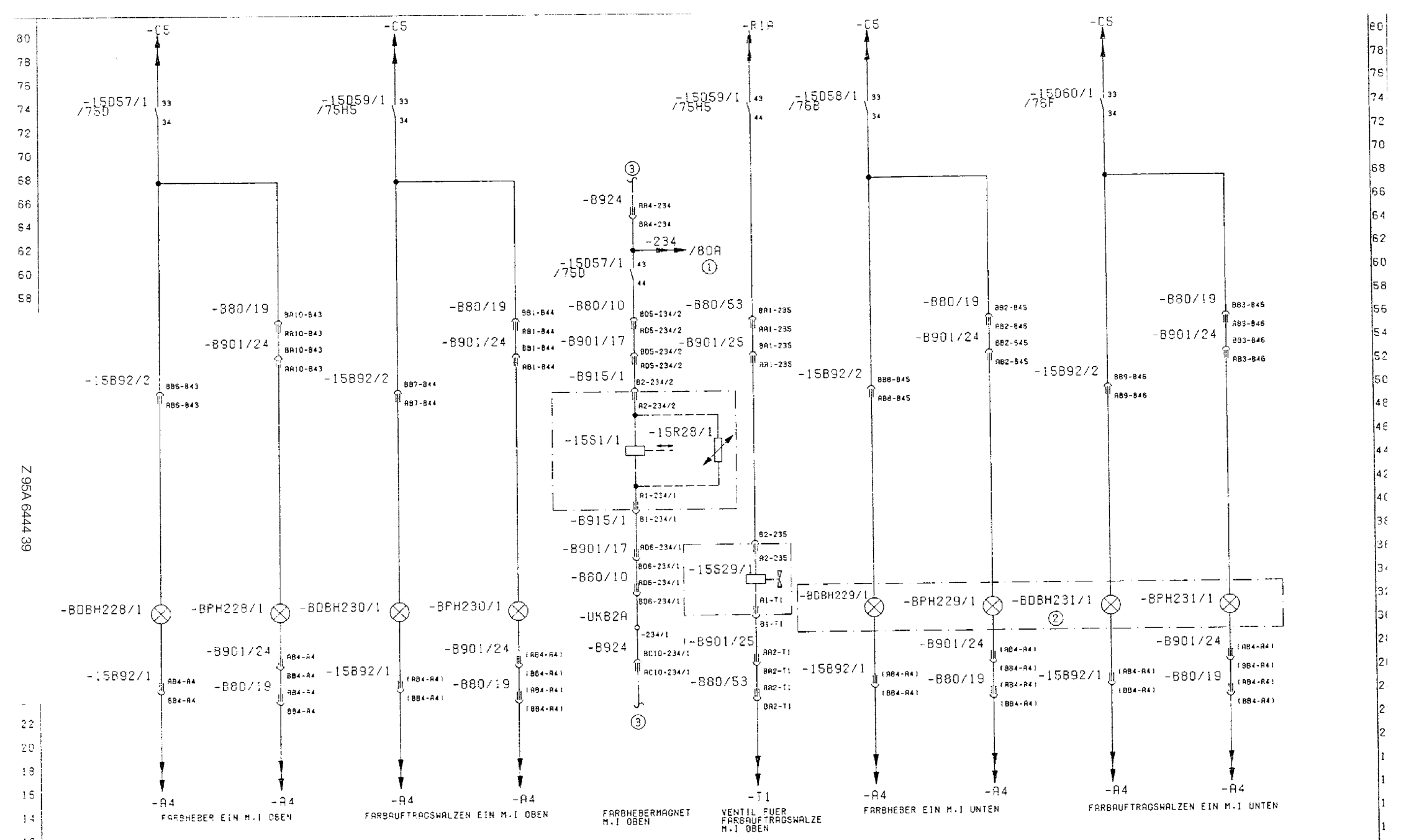
TAG	NAME
	HAUPTSTROMLAUFPLAN ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE MAIN CIRCUIT DIAGRAM PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655	0	39C	5996	38
N X	BLATT: 038		DIN A2	
M X	ANSTATT: 039C398538			

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

①	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT	②	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0	③ RCI.CCI

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME	
	REVAR	15.08.90	BENDER
FILMSORTIKARTE ERSTELLT	REVAR		

TAG	NAME	HPUPTSTROMLAUFPLAN
		ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
		SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
		MAIN CIRCUIT DIAGRAM
		PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

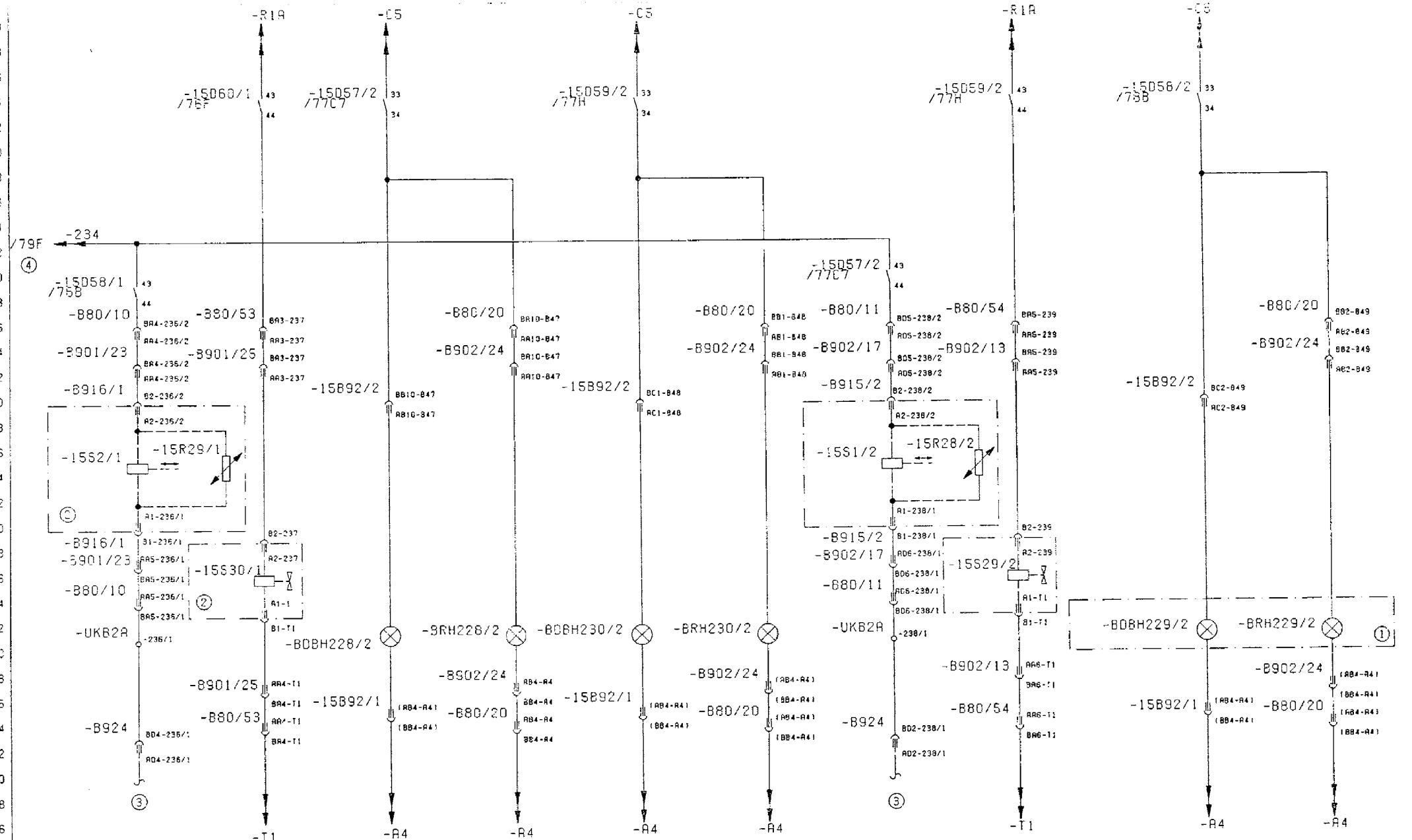
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 390 5996 38

N X BLATT: 079 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



①	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 0/3	
②	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0	
③	RCI.CCI		
④	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT	

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE | EINSORTIKARTE ERSTELLT

	TAG	NAME	DATUM
GEAEND.			
GEAEND.			
GEAEND.			

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

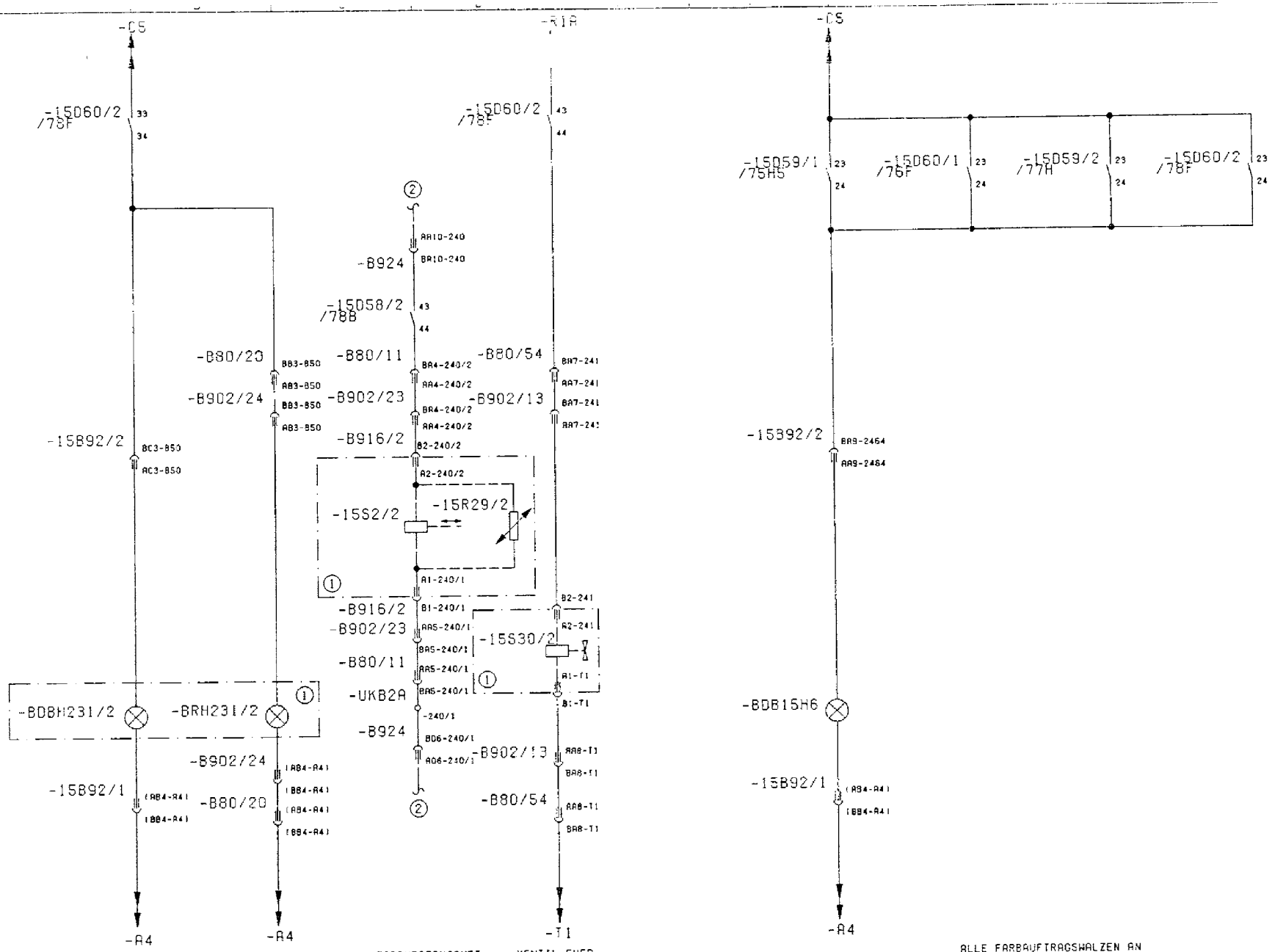
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 080 | JOIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

①	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 0/3	② RCI.CCI

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME	DATUM
		BENDER	16.08.89
FILMSORTIKARTE ERSTELLT			

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
HAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

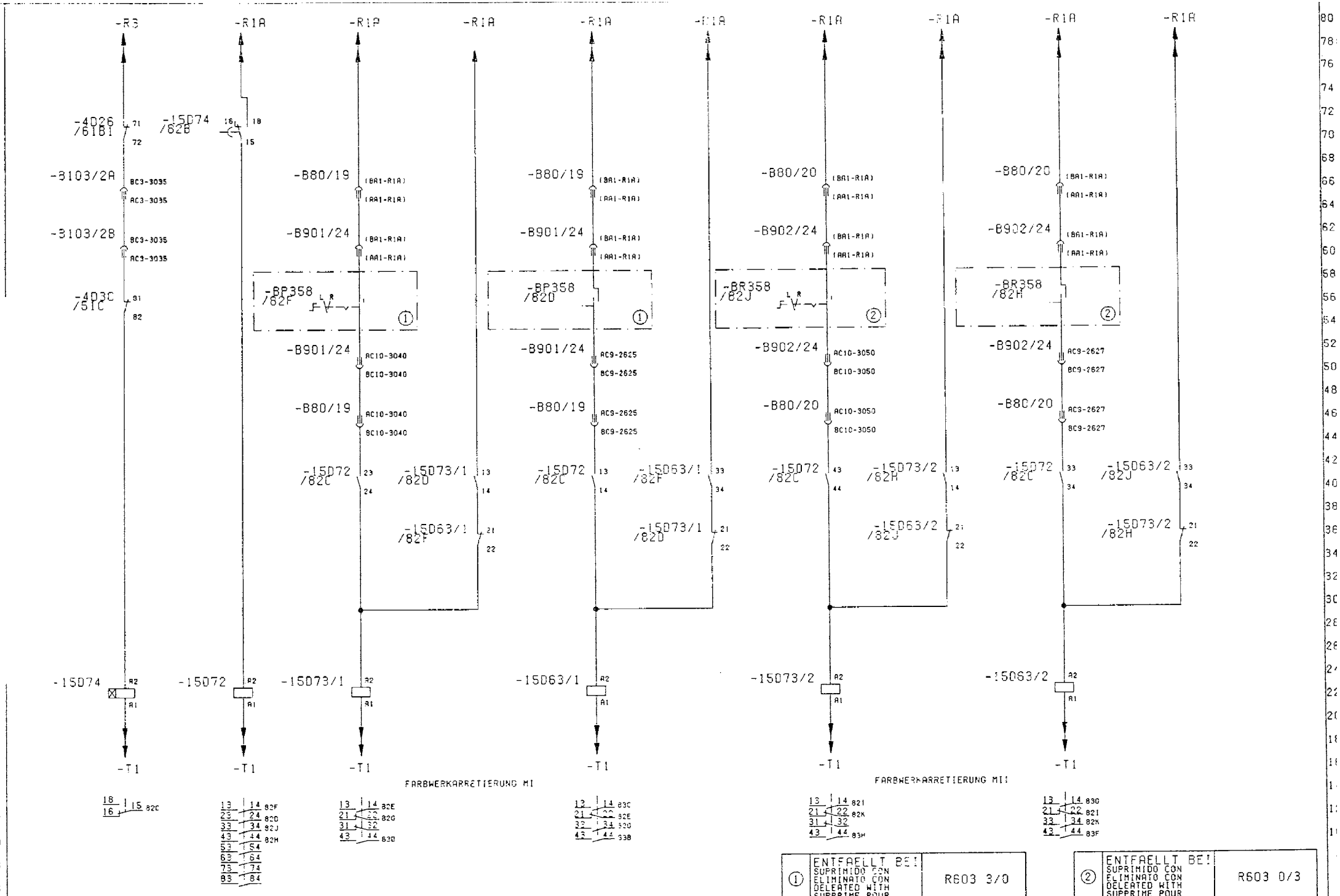
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 081 ICIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



① ENTFAELLT BEI / SUPRIMIDO CON / ELIMINATO CON / DELEATED WITH / SUPPRIME POUR — R603 3/0

② ENTFAELLT BEI / SUPRIMIDO CON / ELIMINATO CON / DELEATED WITH / SUPPRIME POUR — R603 0/3

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

	HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
		IRG 498	16.09.90	BERGER	(OCEANO)
	FILMSORTIKARTE ERSTELLT	(OCEANO)			(OCEANO)
		(OCEANO)			(OCEANO)

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

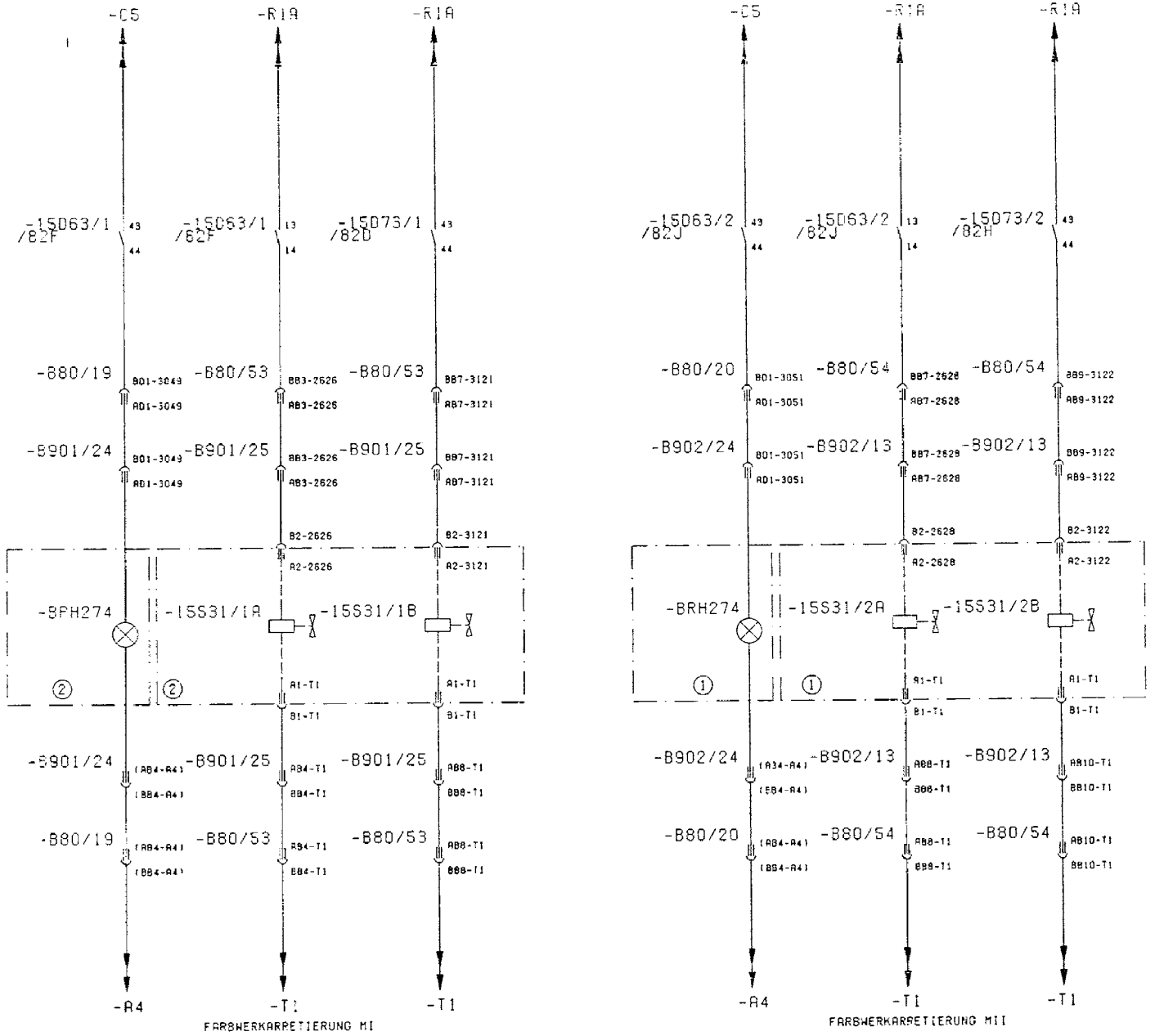
SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 002 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



①	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 0/3

②	ENTFAELLT BEI SUPRIMIDO CON ELIMINATO CON DELEATED WITH SUPPRIME POUR	R603 3/0

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

	TAG	NAME
HAT KOPIE		
	06.08.90	BEYSER
FILMSPRITKARTE ERSTELLT		

TAG	NAME

HAUPTSTROM-AUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

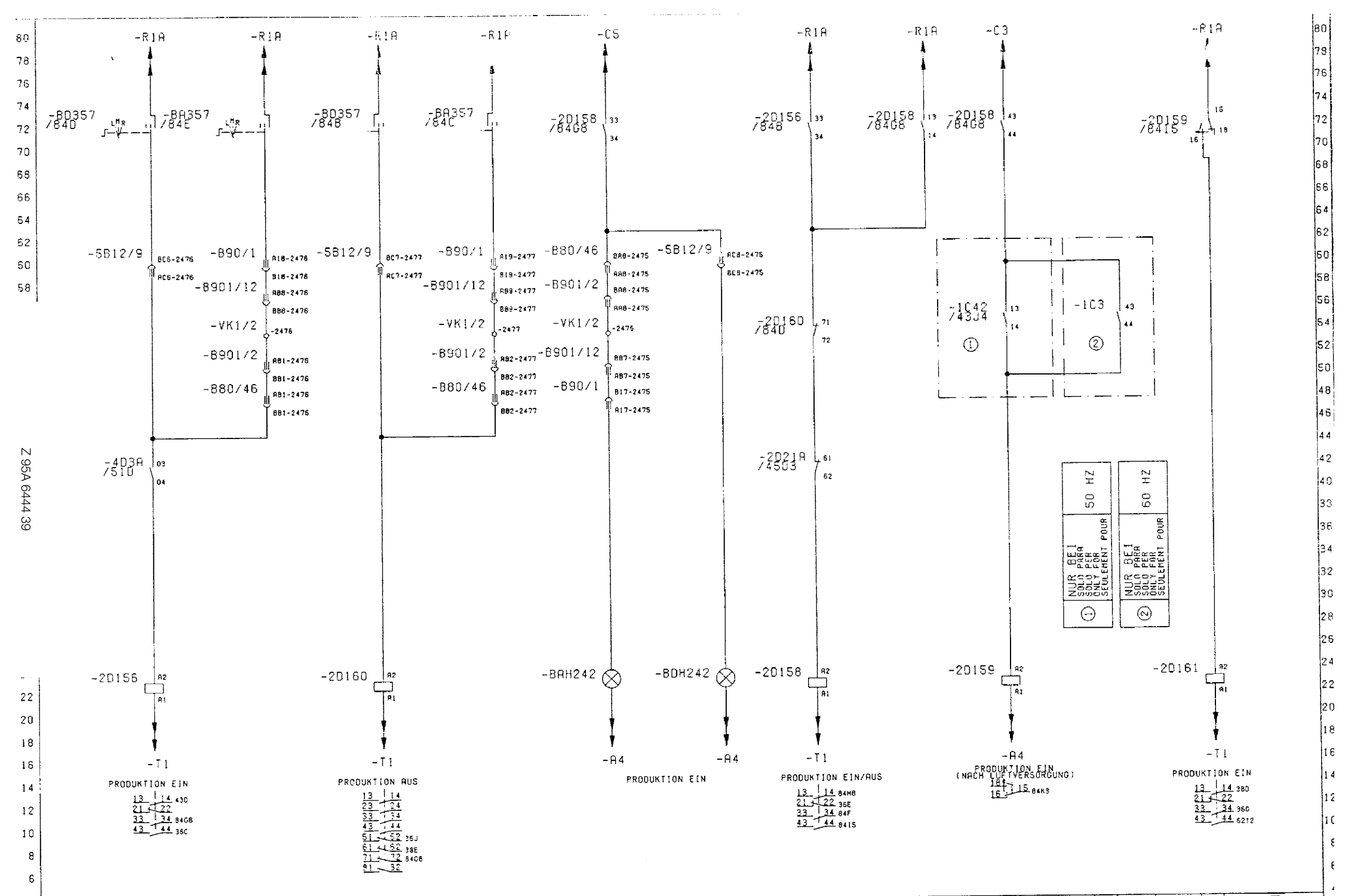
CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:
R603-604

SERIE: 655	0	39C	5996	38
N	X	BLATT: 083		DIN A2
M	X	ANSTATT: 03503B8538		

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH

HAT KOPIE

FILMKOPIEKARTE ERSTELLT

	TAG	NAME
PROJ	16.08.90	FENGER
(DAT)		
(QUAD)		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN ÄNDERUNGEN!

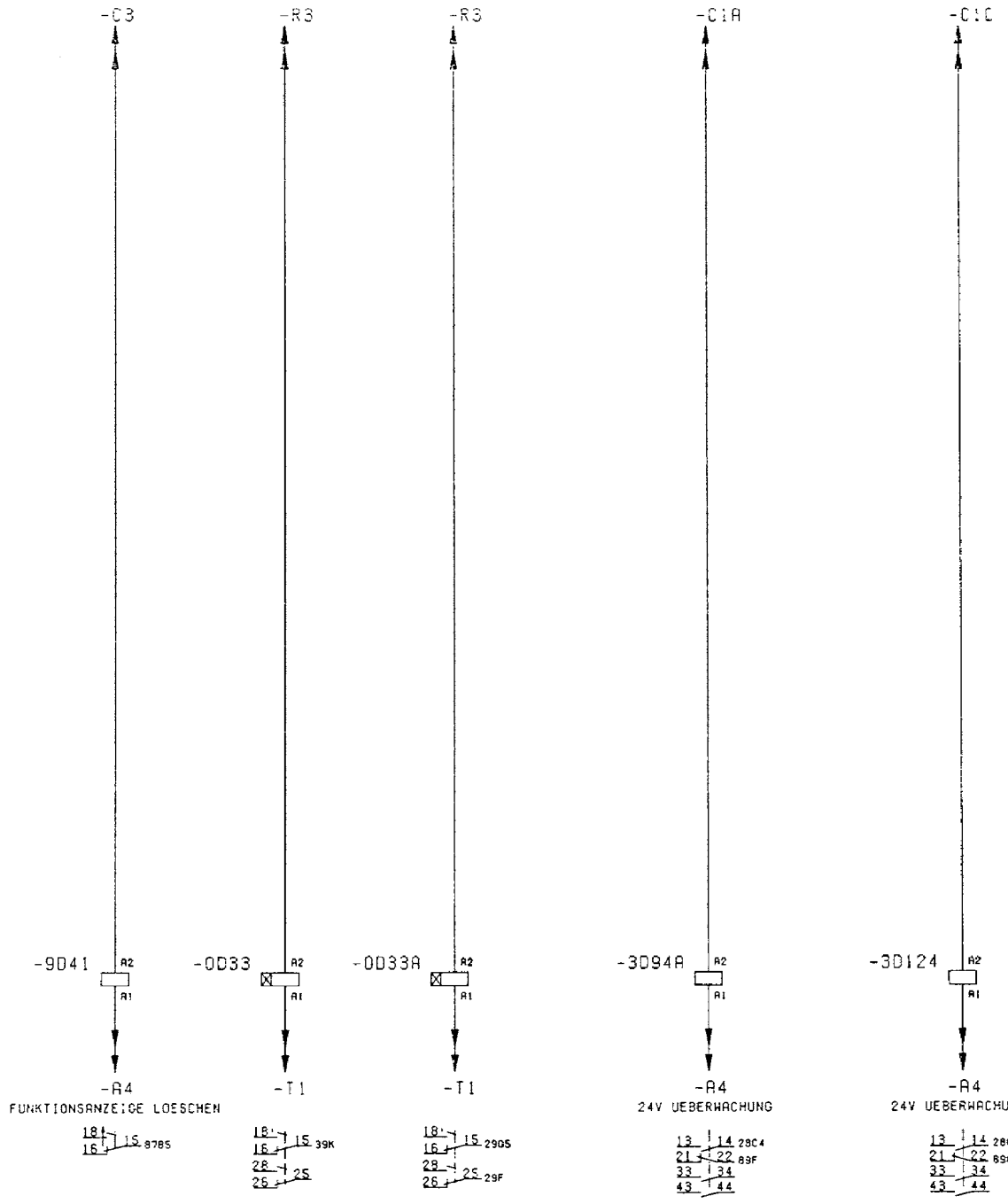
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X | BLATT: 084 | DIN A2

M X | ANSTATT: 039C3985538

MAN ROLAND



NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	05.06.91	ECHU/CDE	9043 JETZT 0D33;9033A HINZU

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BE:	16.09.90	BRANDER	GEAND.		
FEHLSCHEINKARTE ERSTELLT	BE:			GEAND.		
AM 05.03.91	BE:			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655

0	39C	5996	38

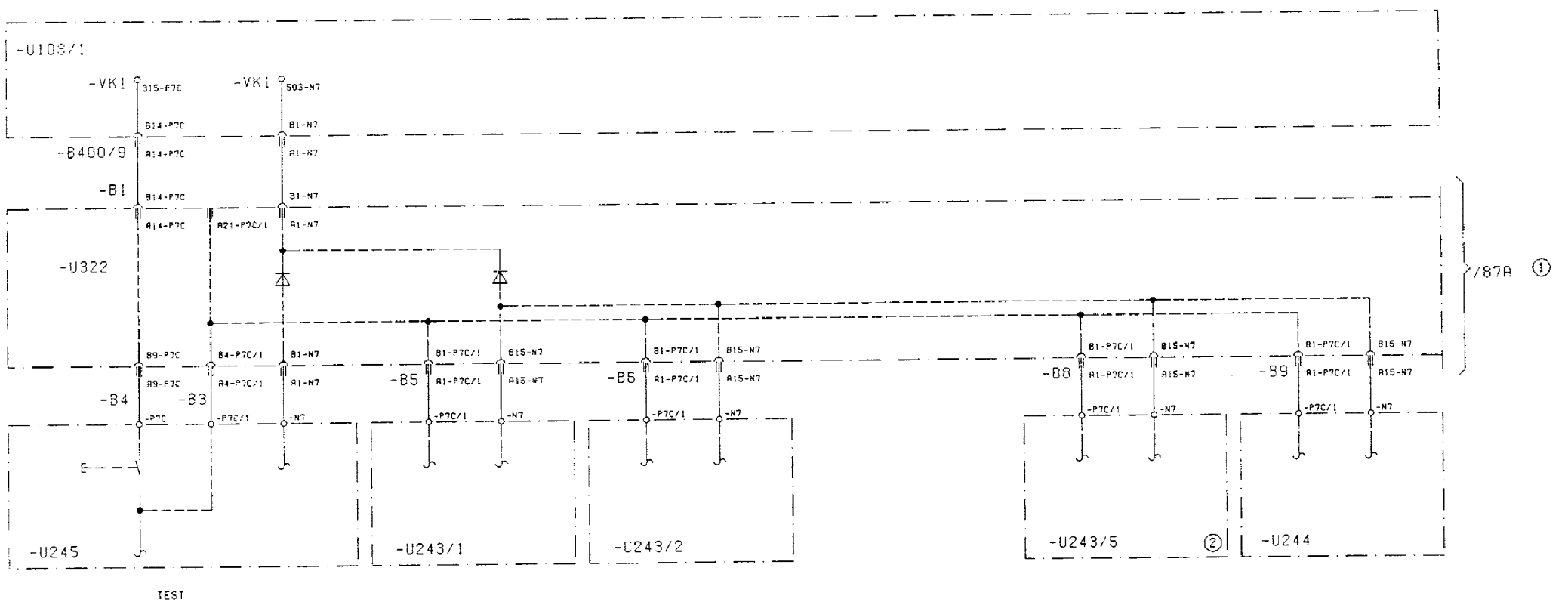
N X BLATT: 085 DIN A2
M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39

	BLATT-NR.	STROMPFAD
①	PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

	NUR BEI	LACKIEREINHEIT
②	SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	UNIDAD DE BARNIZADO UNITA VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S UHRG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME
	GEAEND.	16.08.90	EFINGER
ELKSKRITKARTE ERSTELLT	GEAEND.		
AM	GEAEND.		

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN
		ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
		SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
		MAIN CIRCUIT DIAGRAM
		PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

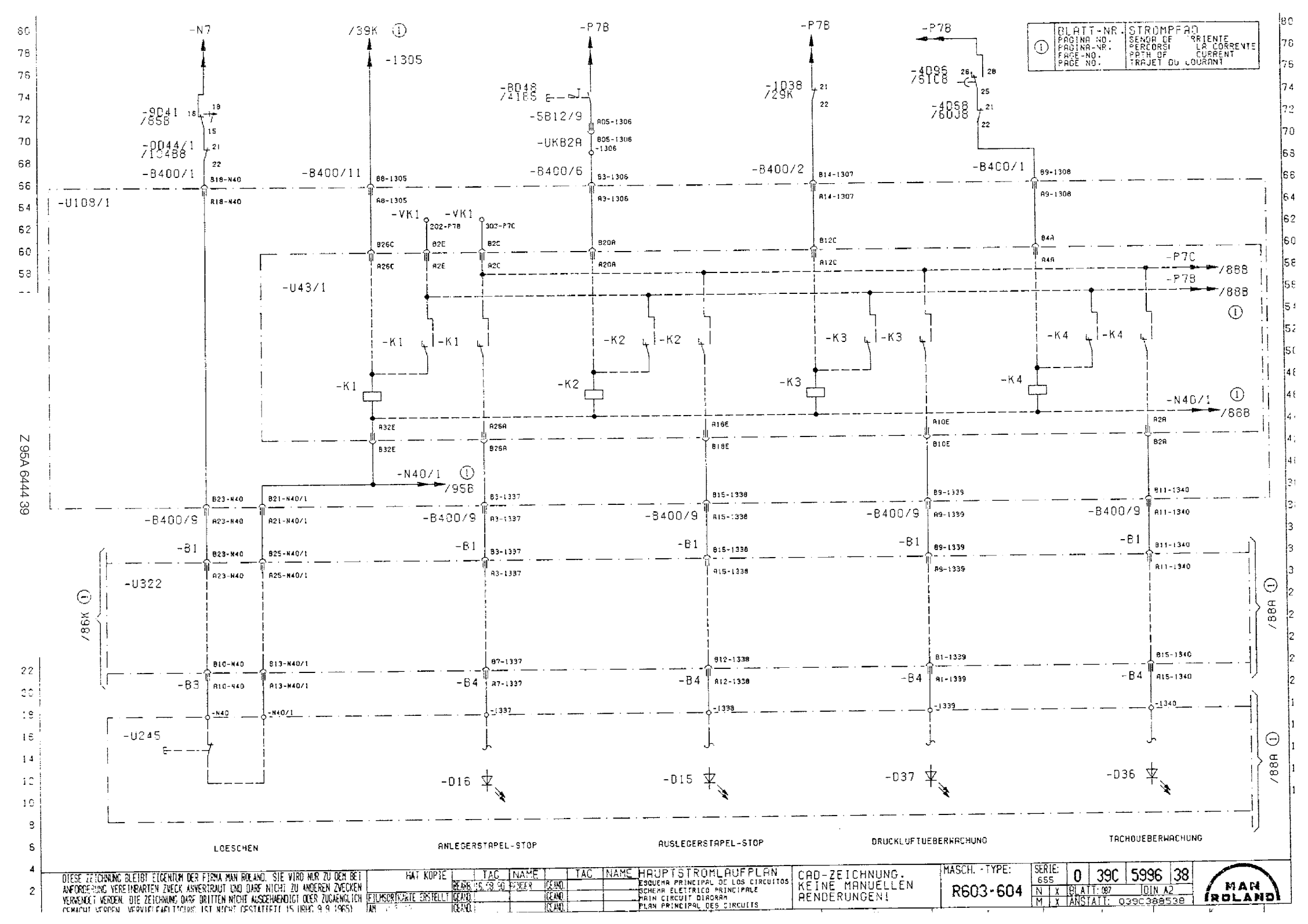
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 390 | 5996 | 38

N X BLATT: 088 IDIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S.UHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME
	BEARB.	05.09.90	PINKER
FILMSORTIKATE ERSTELLT	GEAND.		
AN	GEAND.		

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

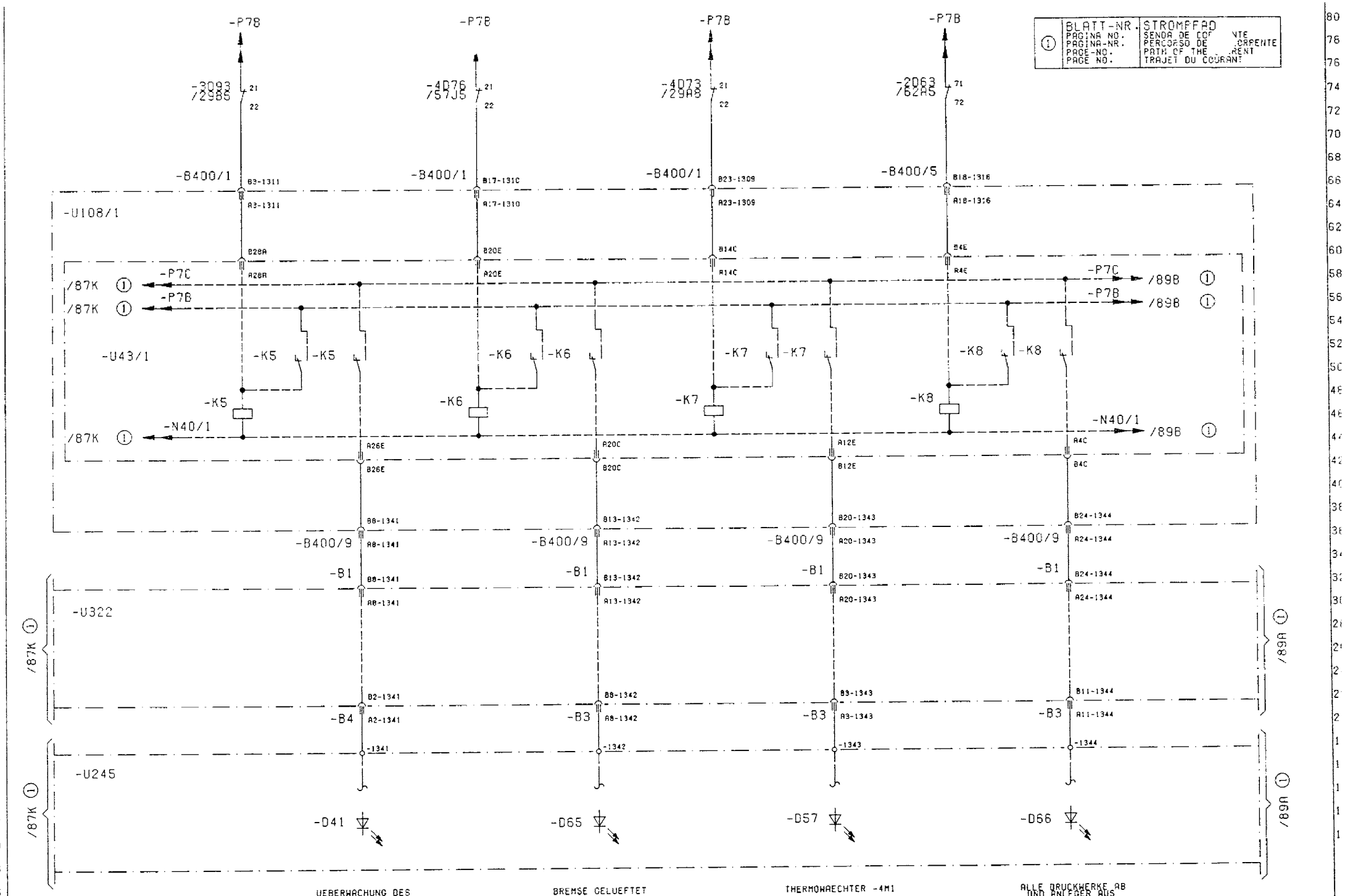
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 087 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE

FILMSORTKARTE ERSTELLT

	TAG	NAME
BEARB.	16.08.90	REMTER
GEAND.		
GEAND.		
GEAND.		

TAG	NAME
GEAND.	
GEAND.	
GEAND.	
GEAND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

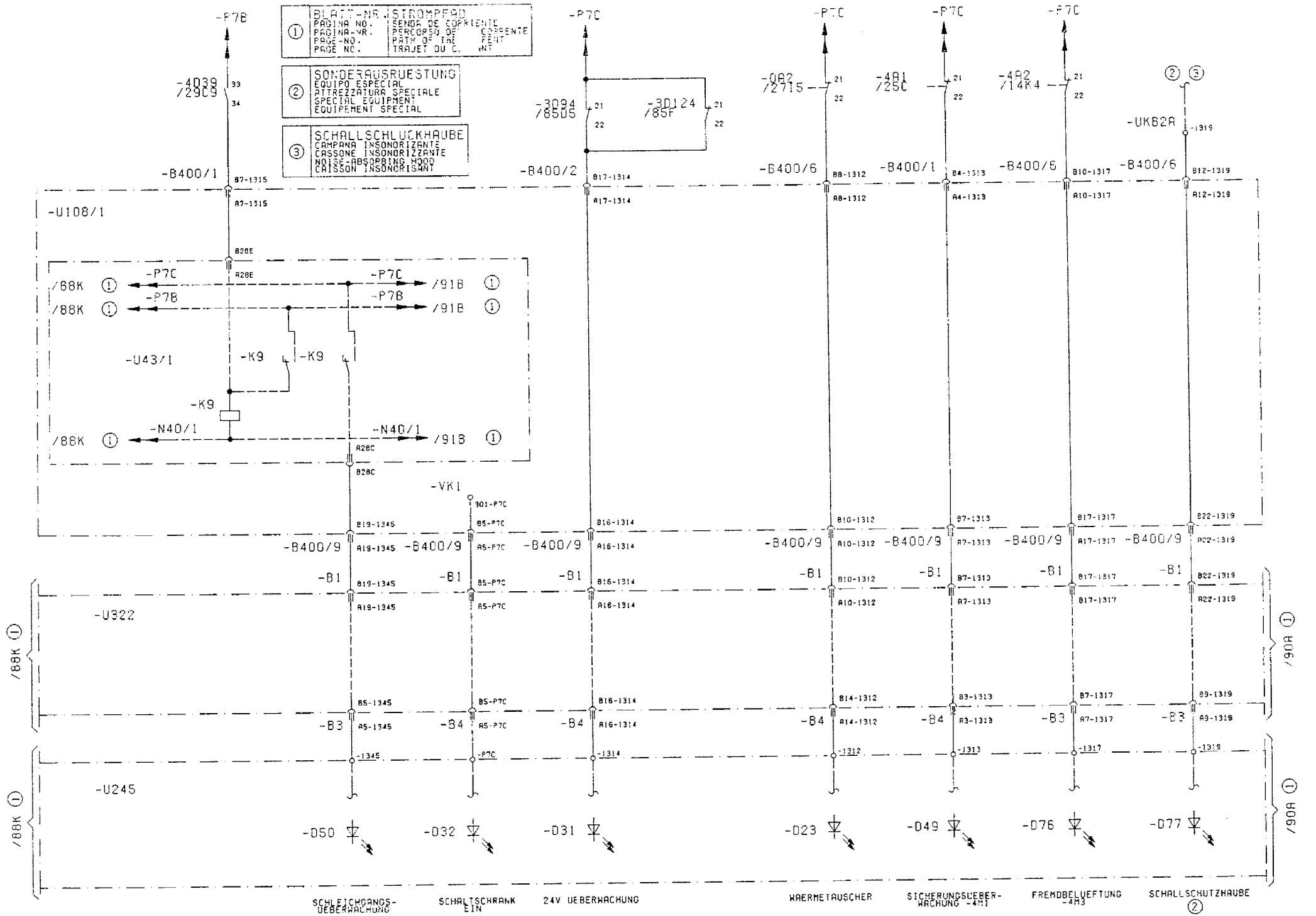
SERIE: 655

0 39C 5996 38

N X BLATT: 088 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANGEFERTIGT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT MITGETEILT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (S URHG 9.9.1965)

	TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE	2008	15.09.30	ESSER	(GEND)	
FILMSORTKARTE ERSTELLT	(GEND)			(GEND)	
AM	(GEND)			(GEND)	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

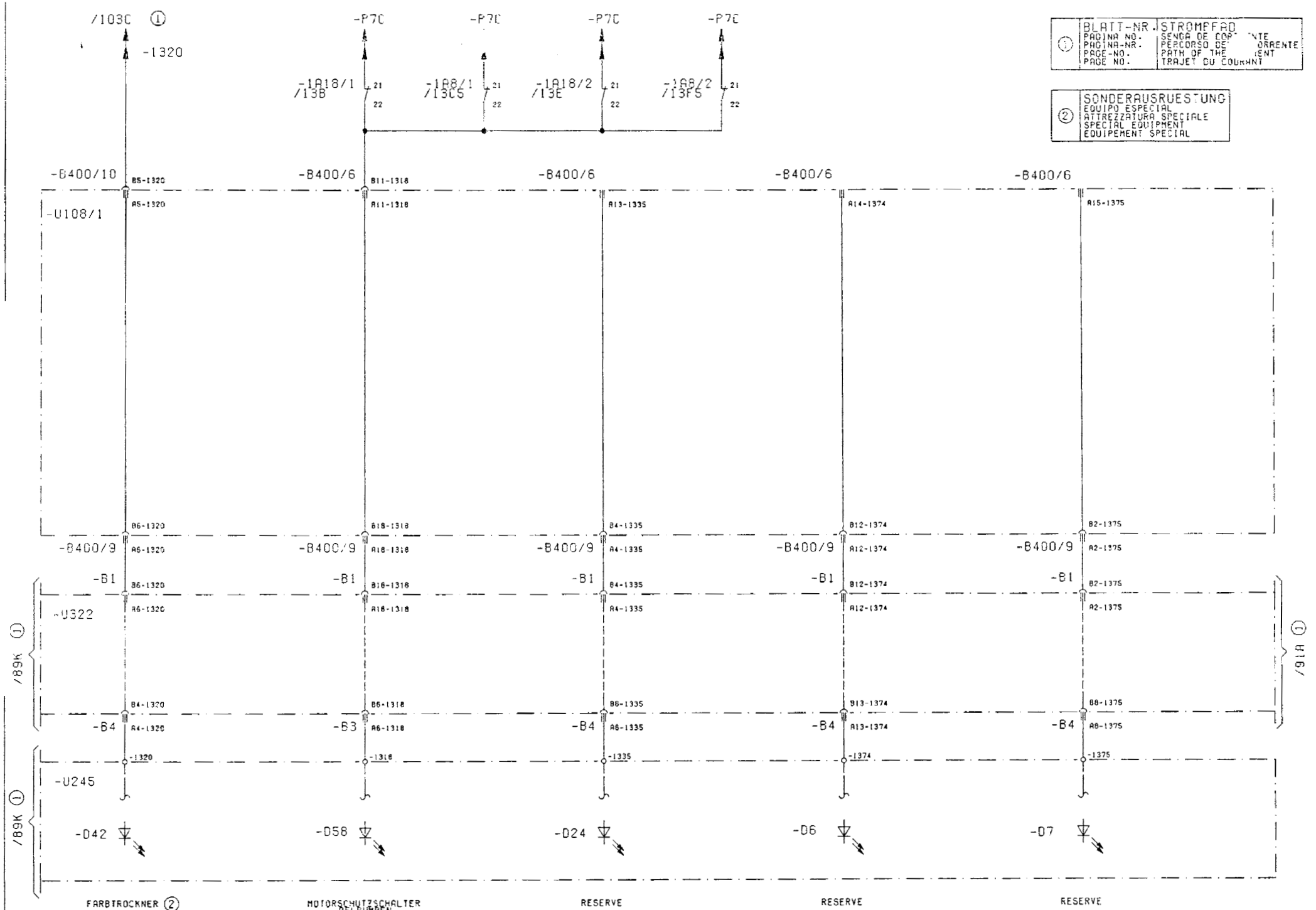
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 089 VON A2

M X ANSTATT: 039C393538

MAN ROLAND



Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ 15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB	16.08.90	SENDER	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
	GEPR.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

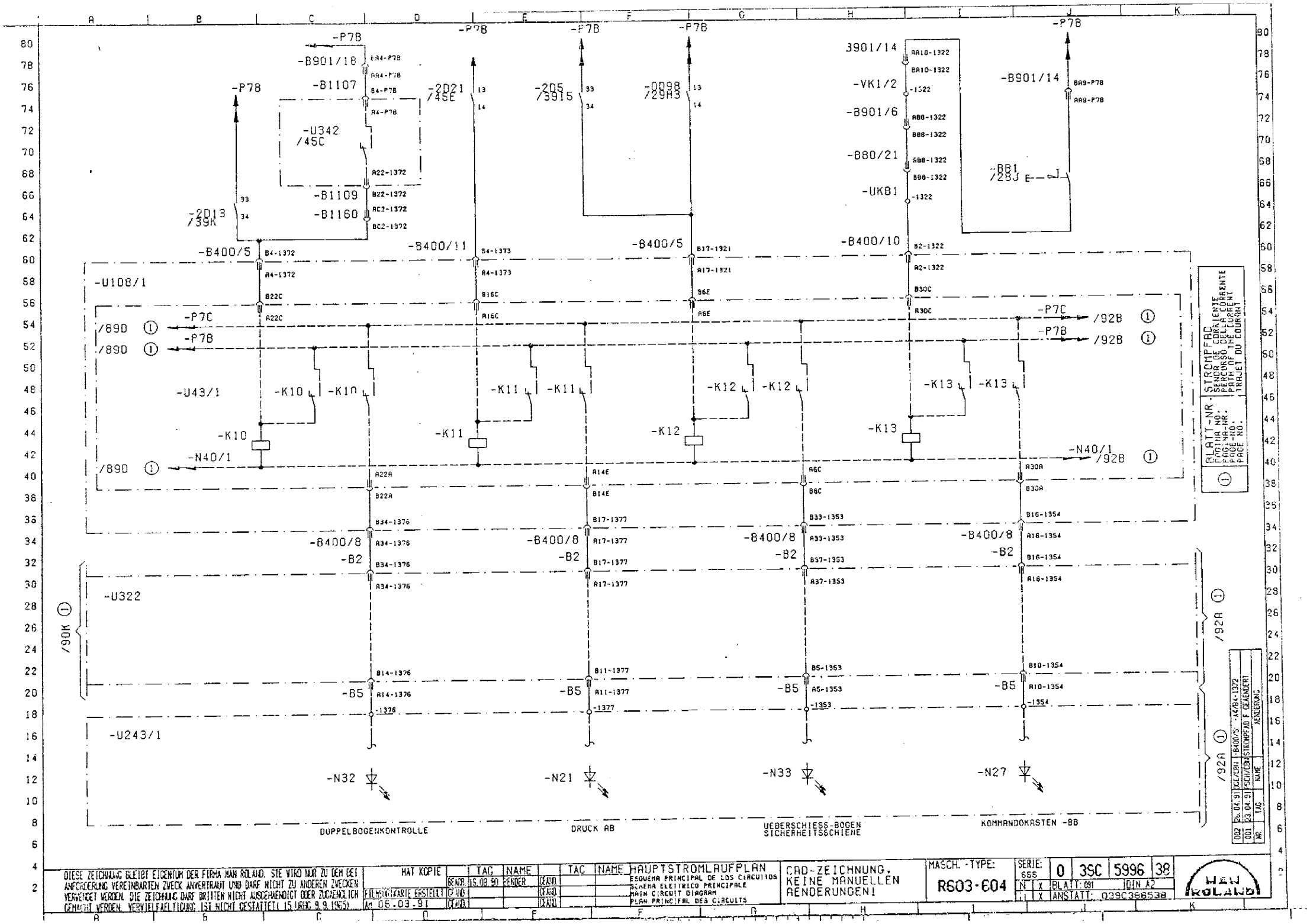
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 090 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ URHG 9.9.1965)

	HAT KOPIE	TAG	NAME
	GEÄND.	16.09.90	SENDER
FILMSCHABLONE ERSTELLT	GEÄND.		
AM 05.03.91	GEÄND.		

TAG	NAME
GEÄND.	
GEÄND.	
GEÄND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

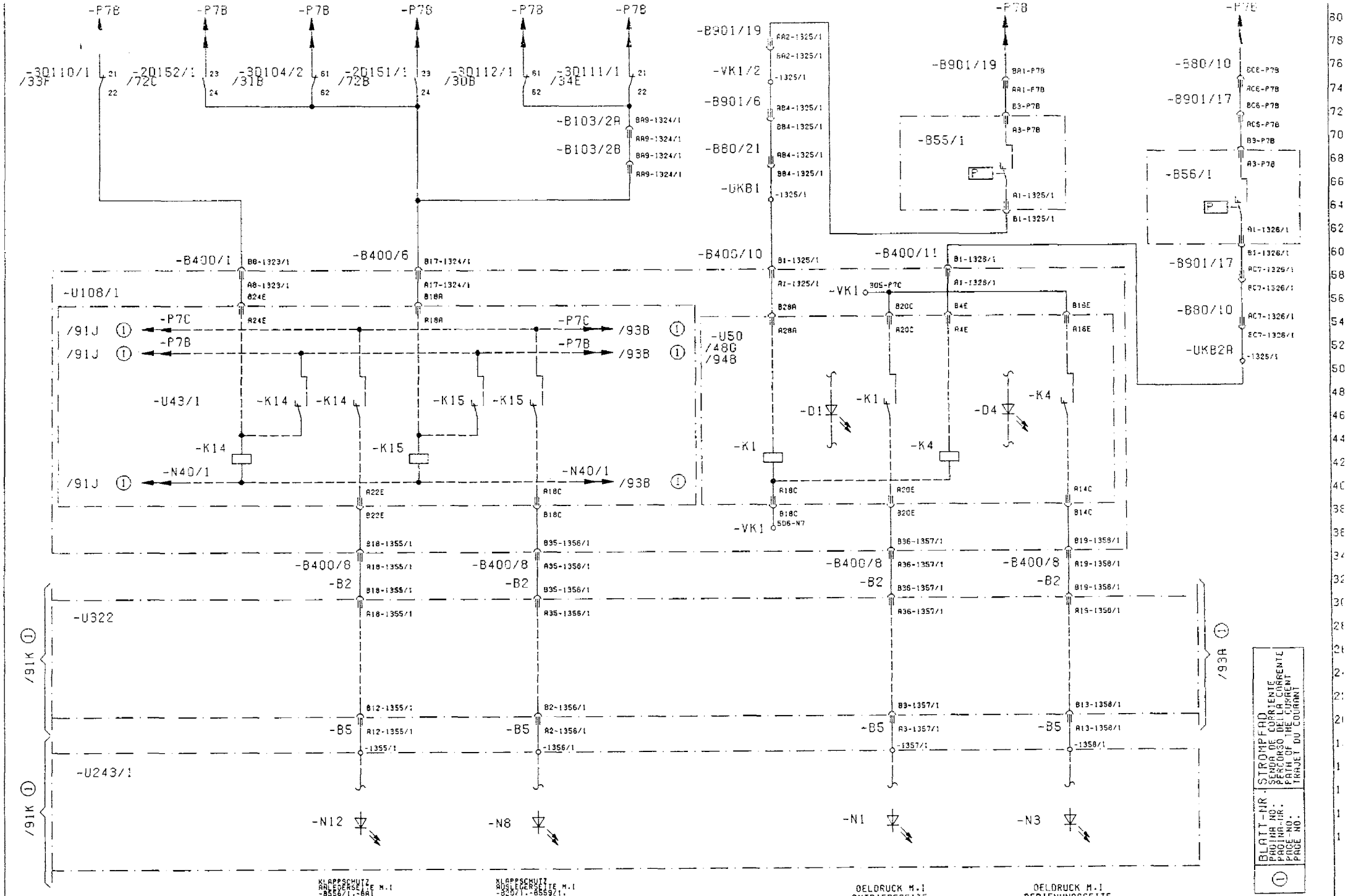
SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 091 JOIN A2

I X ANSTATT: 039C36853B

MAN ROLAND

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	26.04.91	DGE/EBH	B400/5 - 44764-1372
001	23.04.91	PSCH/EBH	STROMPFAD E GEAENDERT



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH

	HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
		BEARB	15.08.90	BENDER	GEAND.	
	FILMSICHTVERMERK ERSTELLT	GEAND.			GEAND.	
		GEAND.			GEAND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

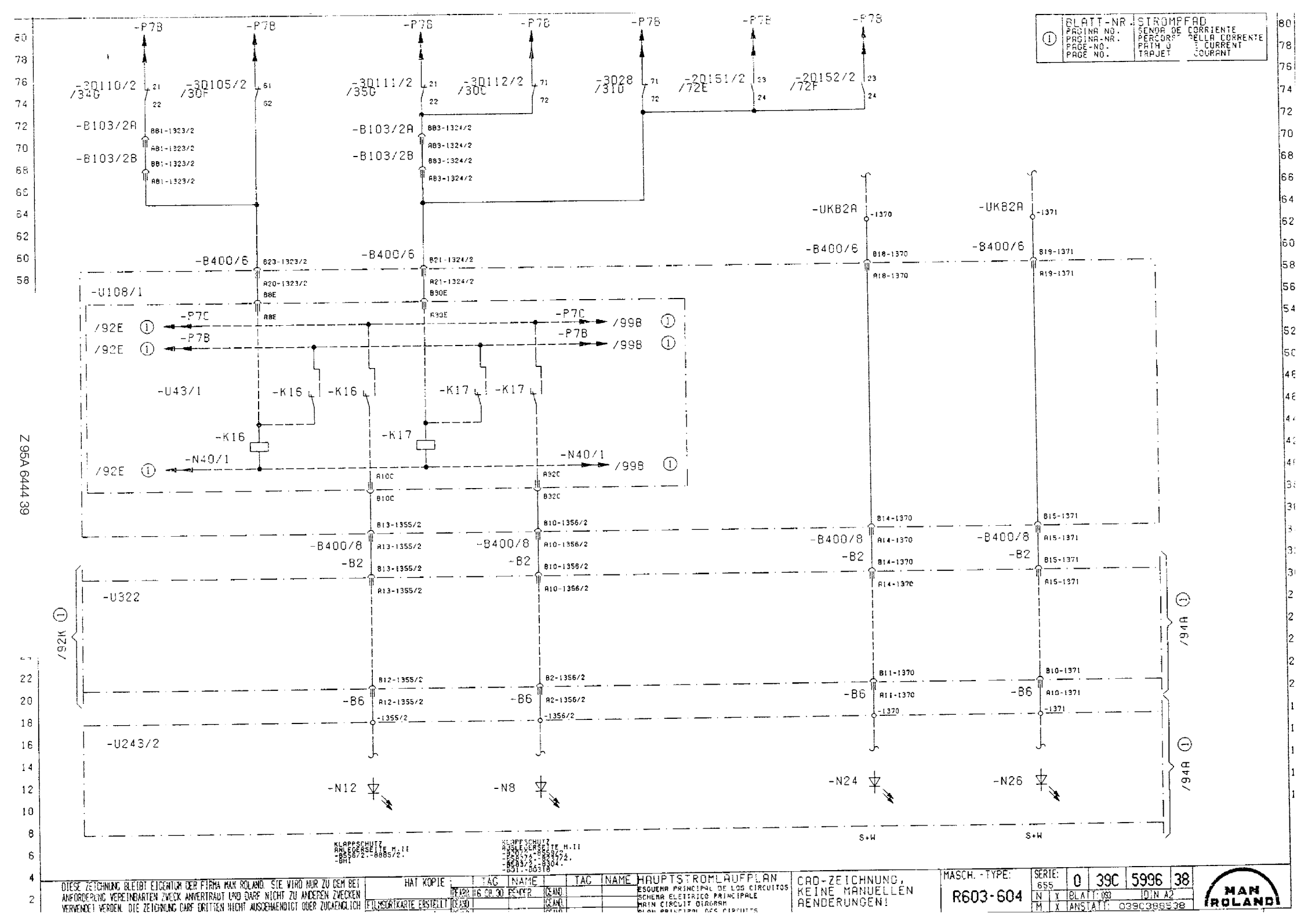
MASCH. -TYPE: R603-604

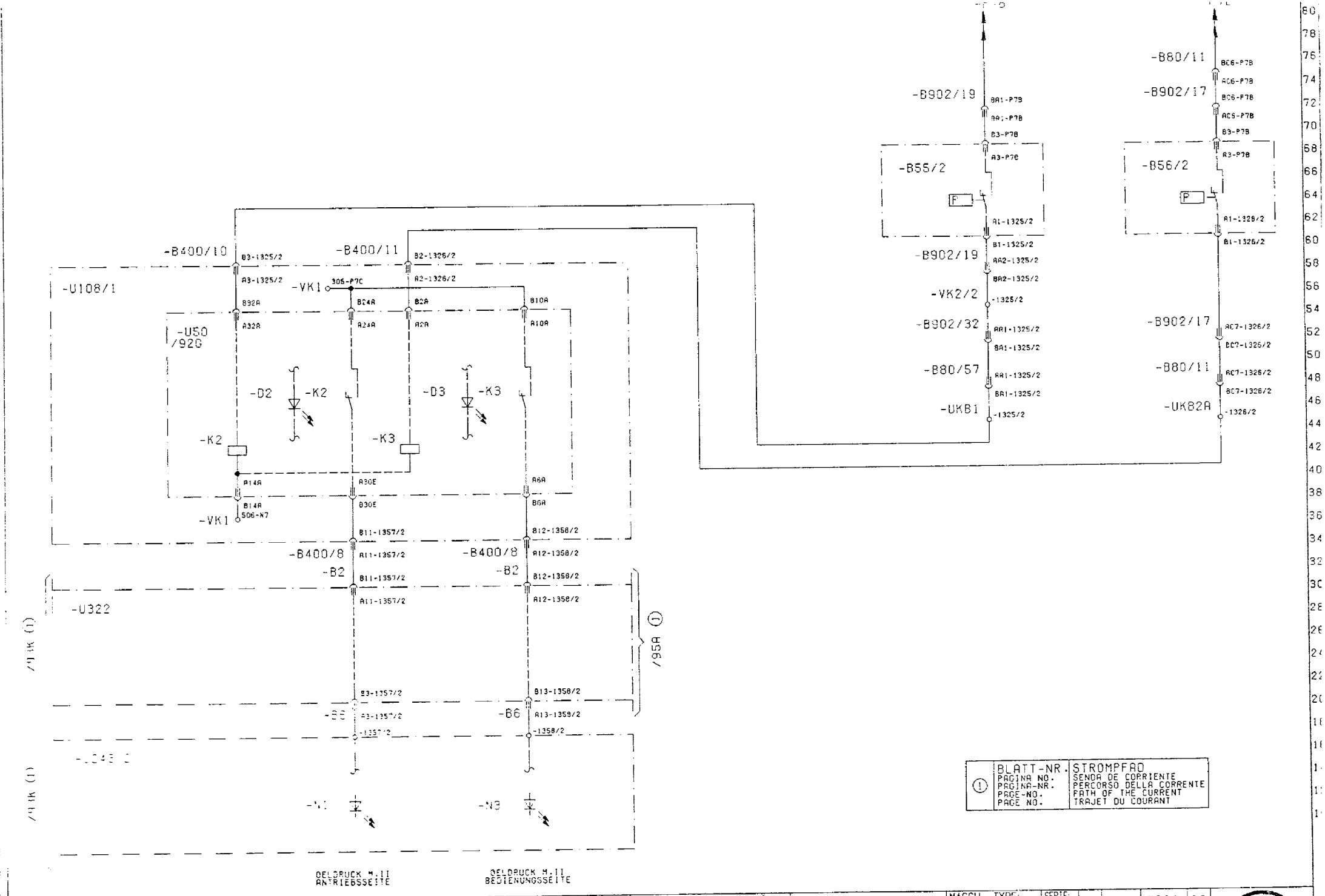
SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 022 DIN A2

M X ANSTATT: 039C398538

MAN ROLAND


-P7B
-3D110/2 /34G
-3D105/2 /30F
-3D111/2 /35G
-3D112/2 /30C
-3D28 /31G
-20151/2 /72E
-20152/2 /72F
-B103/2A
-B103/2B
-B400/6
-U108/1
-P7C
-P7B
/92E
/99B
-U43/1
-K16
-K17
-N40/1
-UKB2A
-B400/8
-B2
-U322
-U243/2
-B6
-N12
-N8
-N24
-N26
/92K
/94A
S+W
KLAPPSCHUTZ
BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.
STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF CURRENT TRAJET COURANT
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!
MASCH.-TYPE: R603-604
SERIE: 655 0 390 5996 38
BLATT: 093 DIN A2
ANSTATT: 039C3985938
MAN ROLAND
Z 95A 6444 39



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM GET ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET(15 UHHC 9.9.1965)

	HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
		BE493 06.08.90	KEMPER	GEAND	
	FILMSATZ ERSTELLT	GEAND		GEAND	
	AM	GEAND		GEAND	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

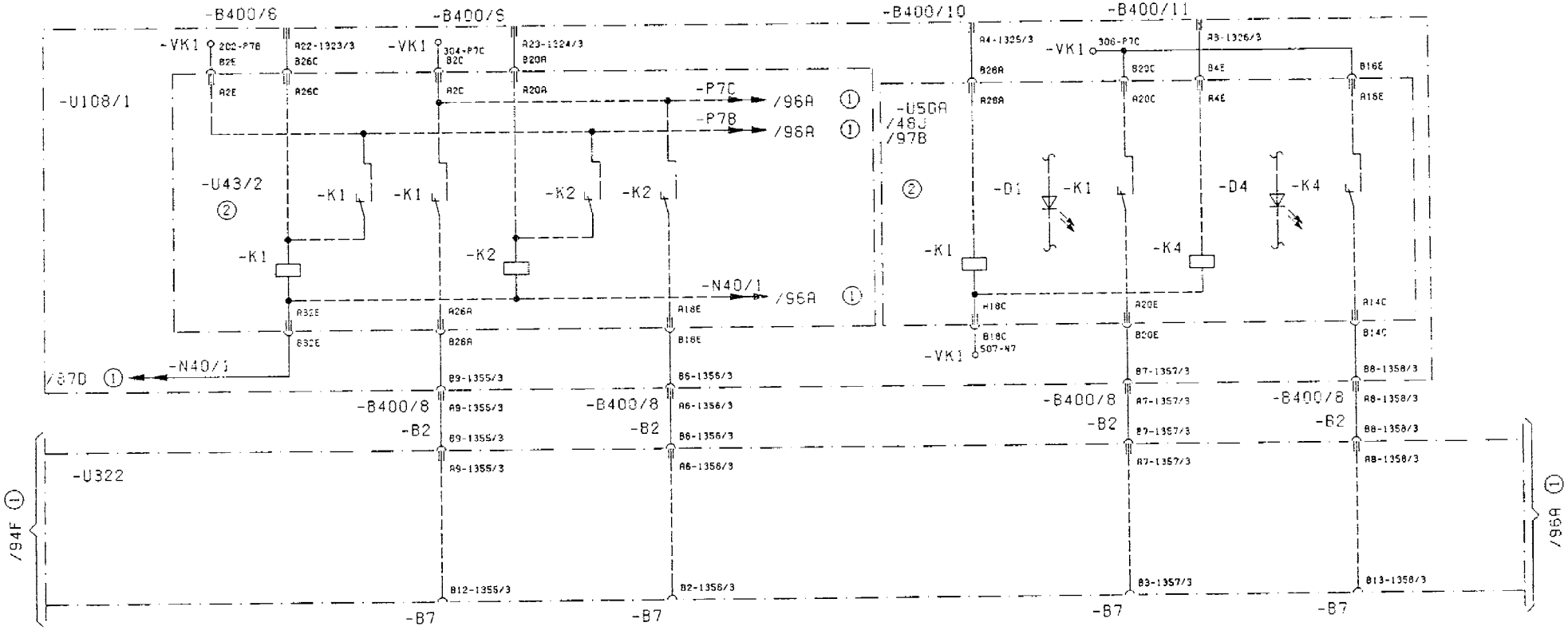
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 094 IDIN A2

M X ANSTATT: 039C3985.38

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

	MAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
		BEARB	15.08.90	BENDER	GEAND
	FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND			GEAND
		GEAND			GEAND

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

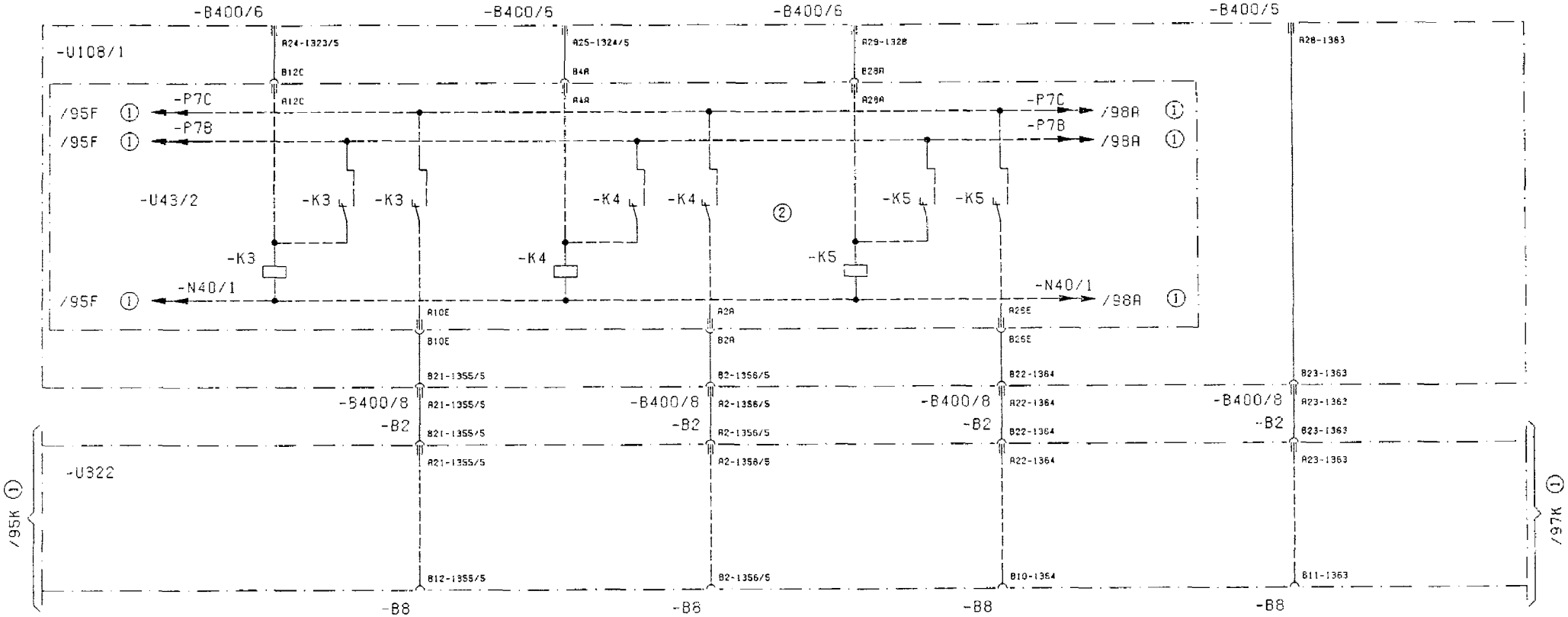
SERIE: 655 | 0 390 5996 38

N X BLATT: 66 DIN A2

M X ANSTATT: 02903885 38

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

②	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITÀ VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! § 15 URHG 9.9.1965)

		TAG	NAME
HAT KOPIE			
	08.MAR.95 12:30 BERGER	(GEAN)	
FILMSORTIMENTE ERSTELLT	(GEAN)	(GEAN)	
FAM	(GEAN)	(GEAN)	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

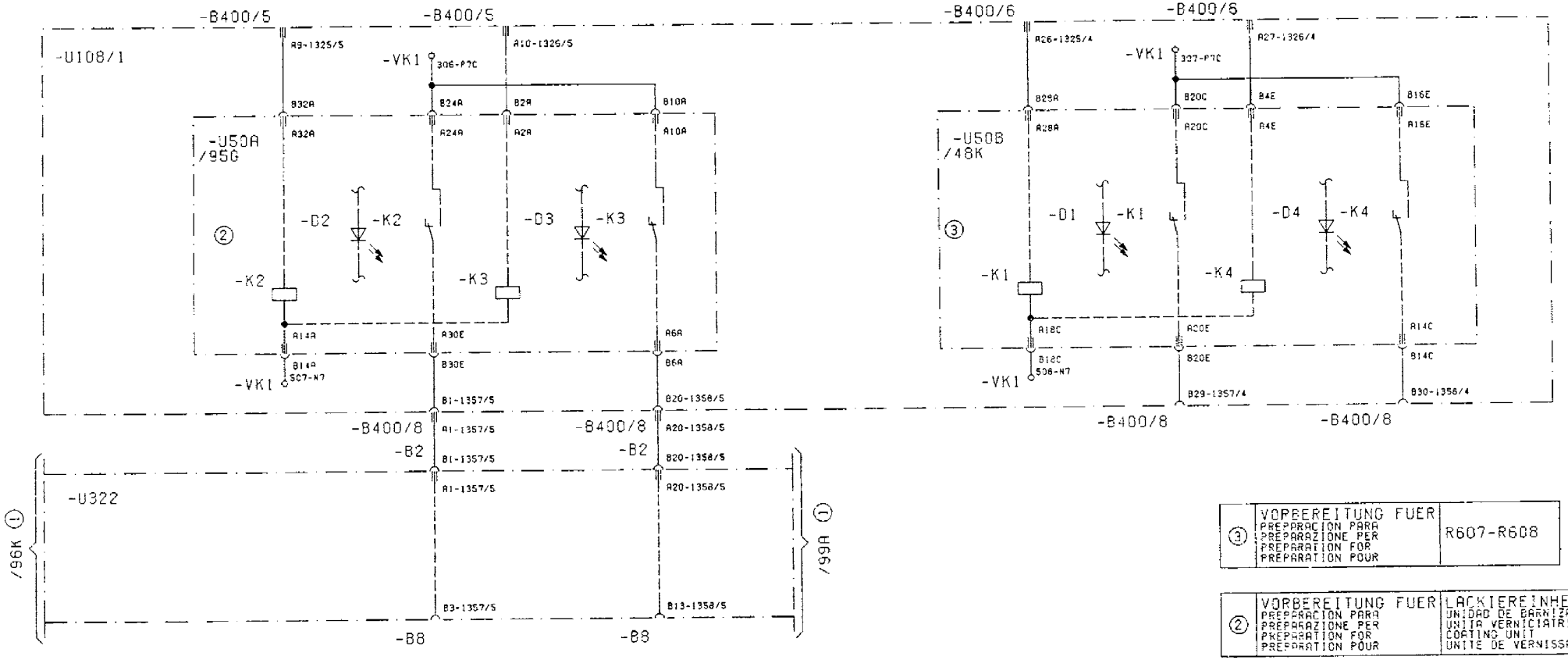
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N	X	BLATT: 096	DIN A2
M	X	ANSTATT: 039C388539	

MAN ROLAND



③	VORBEREITUNG FUER PREPARACION PARA PREPARAZIONE PER PREPARATION FOR PREPARATION POUR	R607-R608

②	VORBEREITUNG FUER PREPARACION PARA PREPARAZIONE PER PREPARATION FOR PREPARATION POUR	LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITA VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE

①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ UrhG 9.9.1965)

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	SEARS	16.08.90	BRUDER	GEAND		
FILMCARTKARTE ERSTELLT	GEAND			GEAND		
ZM	GEAND			GEAND		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

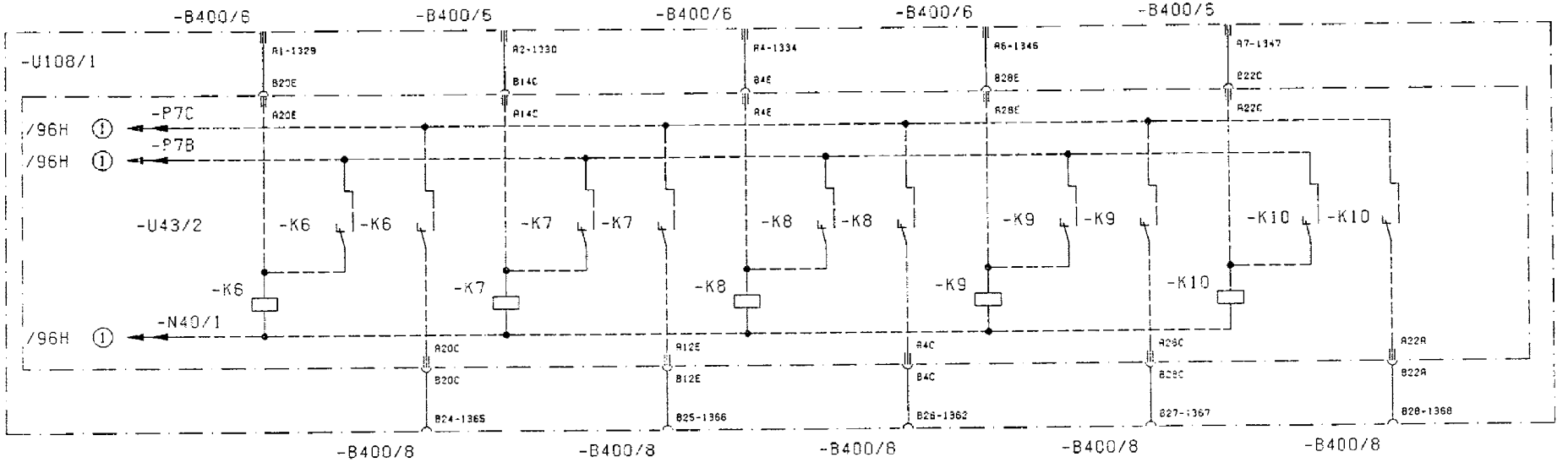
N X M X

BLATT: 097 DIN A2

ANSTATT: 039C088538

MAN ROLAND

①	BLATT-NR.	STROMPFAD
	PAGINA NO.	SENDA DE CORRIENTE
	PAGINA-NR.	PERCORSO DELLA CORRENTE
	PAGE-NO.	PATH OF THE CURRENT
	PAGE NO.	TRAJET DU COURANT



Z 95A 6444 39

RESERVE RESERVE RESERVE RESERVE RESERVE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE	TAG	NAME
	08.05.95	SCHER
FILMSCHABLONE ERSTELLT		
AN		

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN
		ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
		SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
		MAIN CIRCUIT DIAGRAM
		PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

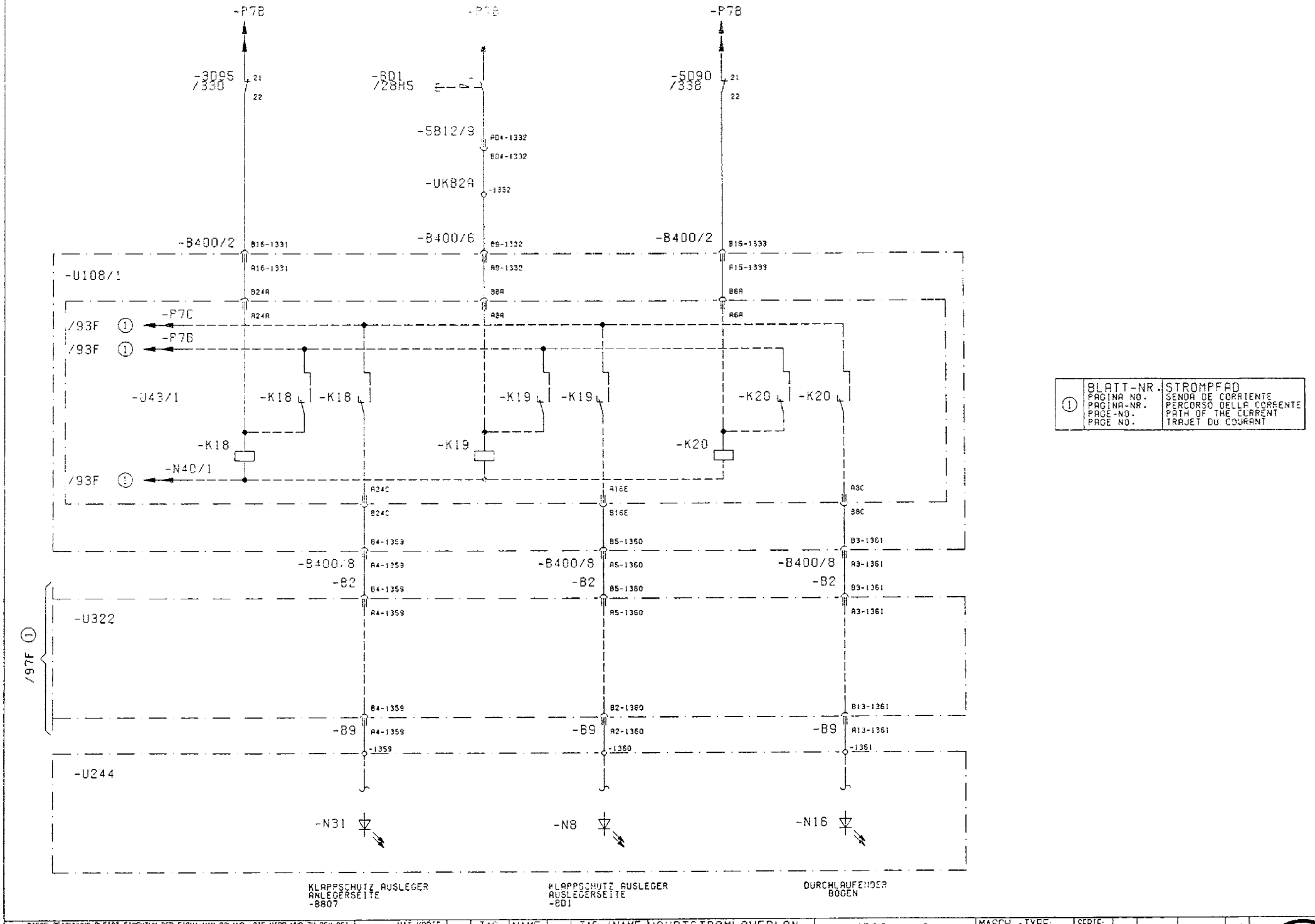
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N x BLATT: 038 DIN A2

M x ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. / PAGINA NO. / PAGINA-NR. / PAGE-NO. / PAGE NO.	STROMPFAD / SENDA DE CORRIENTE / PERCORSO DELLA CORRENTE / PATH OF THE CURRENT / TRAJET DU COURANT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (S.URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE | FILMSORTKARTE ERSTELLT

TAG	NAME	TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

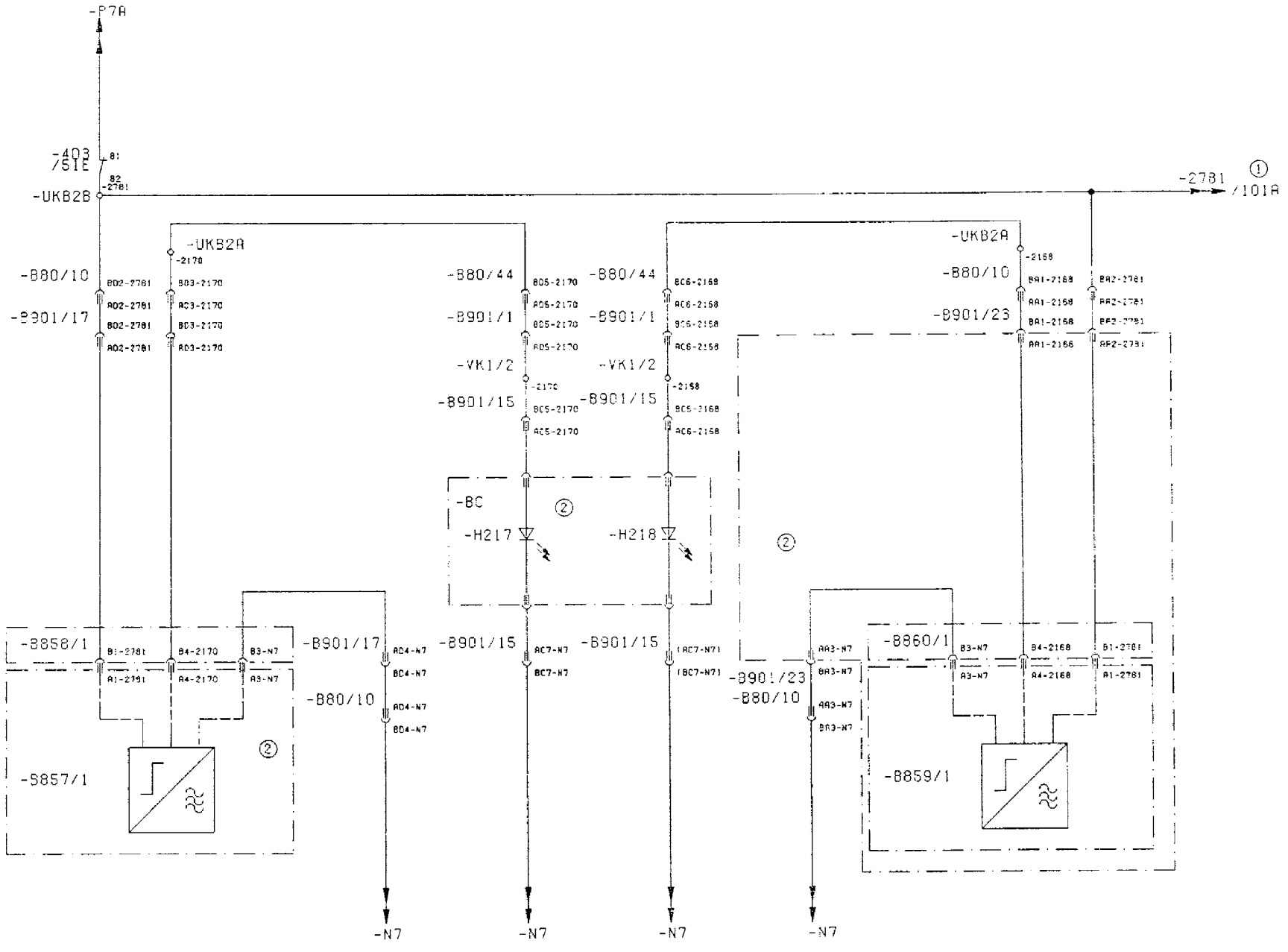
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 099 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388539

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

②	KUPPLUNGSPOSITION-ANZEIGE INDICACION DE LA POSICION DE ACOPLAMIENTO INDICAZIONE DELLA POSIZIONE D ACCOPPIAMENTO CLUTCH POSITION INDICATION INDICATION DE LA POSTION D EMBRAYAGE	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	R603 0/3 R604

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 106 UrhG vom 9.9.1965)

	HAT KOPIE	TAG	NAME
GEZ.	26.06.90		EENGER
GEPR.			
FILMSCHRANK ERSTELLT	26.06.90		
ZEICHN.			

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

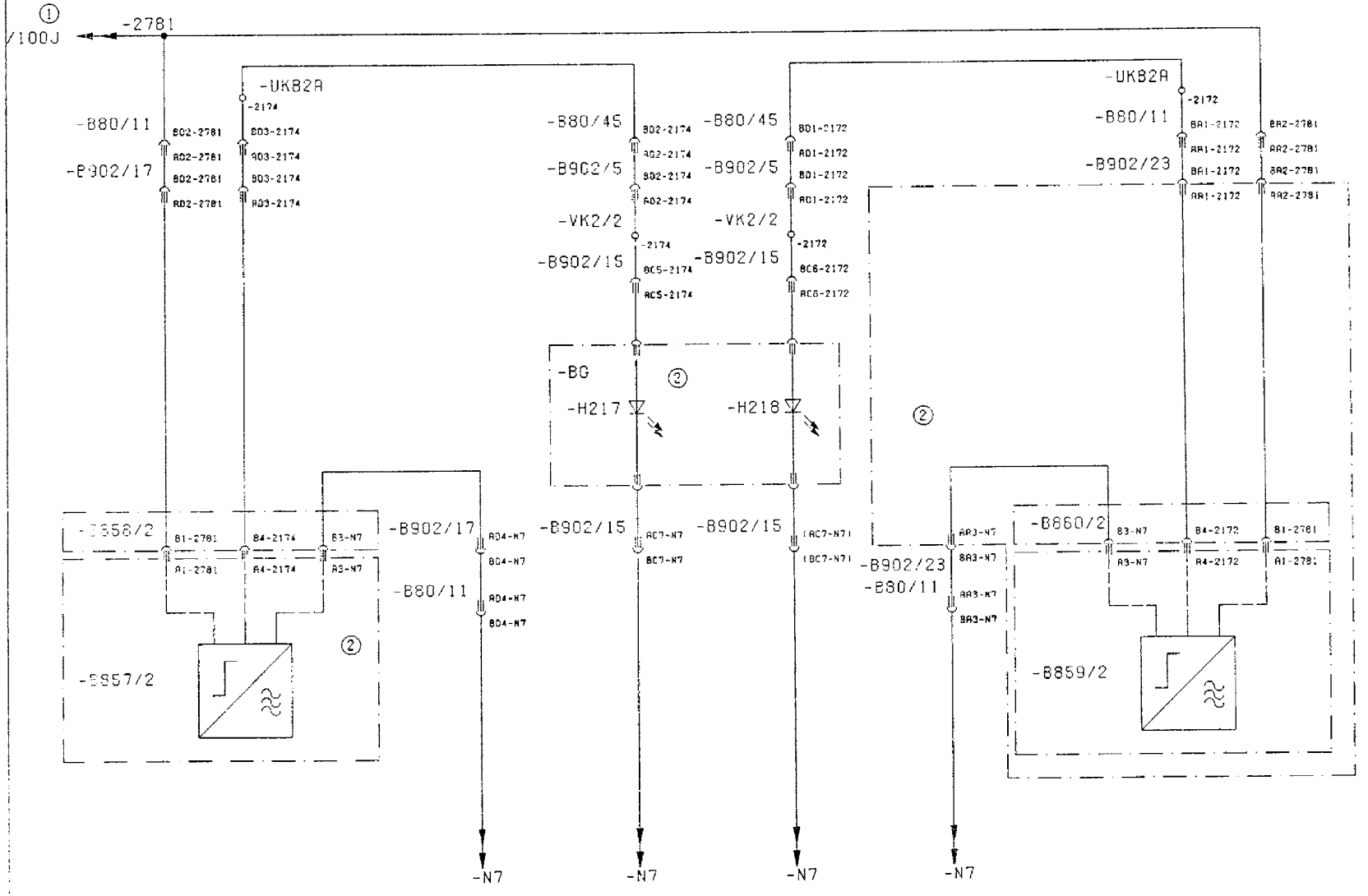
SERIE: 855 | 0 39C 5996 38

N X | BLATT: 100 | DIN A2

M X | ANSTATT: 039C389538

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



①	PLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT	②	KUPPLUNGSPOSITION-ANZEIGE INDICACION DE LA POSICION DE ACOPLAMIENTO INDICAZIONE DELLA POSIZIONE D'ACCOPPIAMENTO CLUTCH POSITION INDICATION INDICATION DE LA POSITION D'EMBRAYAGE	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	R603 3/0 R604

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH

	NAME	TAG	NAME
HAT KOPIE			
GEPRÜFT		GEZ.	
FILMVORLAGE ERSTELLT		GEZ.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN

ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

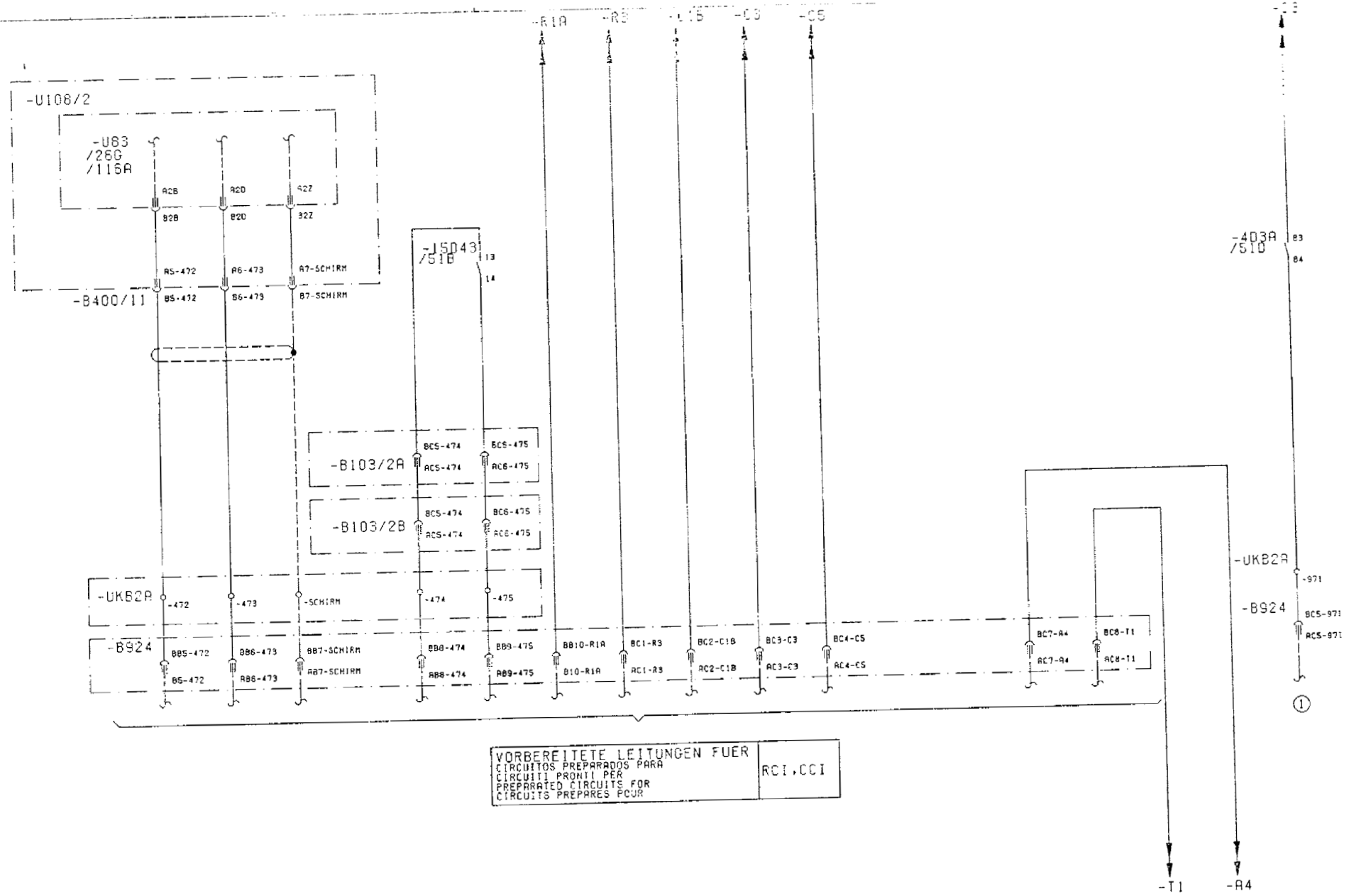
MASCH. -TYPE:
R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 101 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERVENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME	
	15.08.90	KAISER	(GEAND)
EINMESSPLAETE ERSTELLT			(GEAND)

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN
		ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
		SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
		MAIN CIRCUIT DIAGRAM
		PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

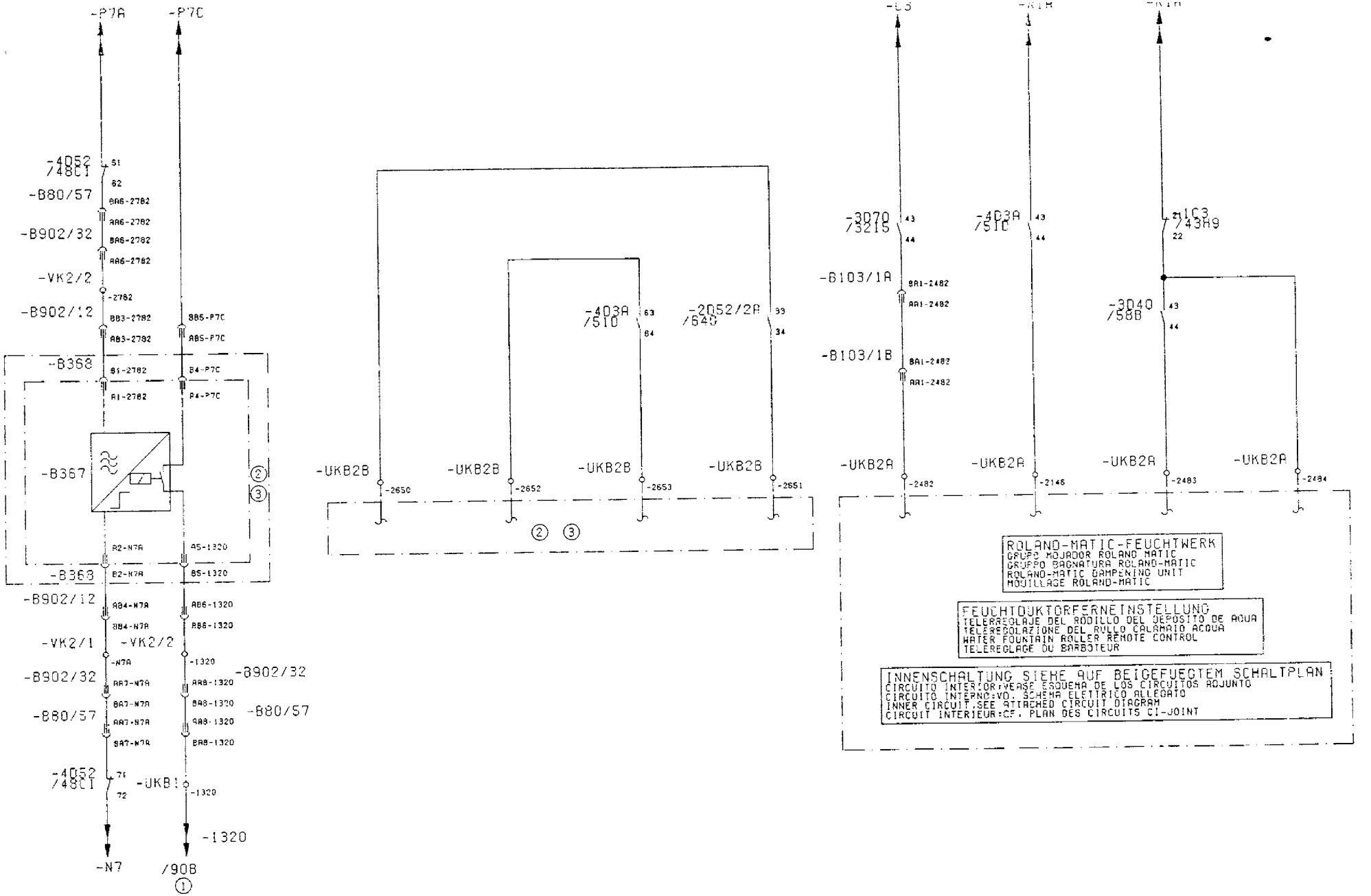
MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 39C 5996 38

N X BLATT: 102 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388536

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT
②		SONDERAUSRUESTUNG EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL
③		FARBTROCKNER SECADOR DE TINTA ESSICCATORE INCHIOSTRO INK DRIER SECHEUR D ENCRE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNGEN IST NICHT GESTATTET. 15.URHG 9.9.1965

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	GEZ.		NORM	
	GEPR.		NORM	
			NORM	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

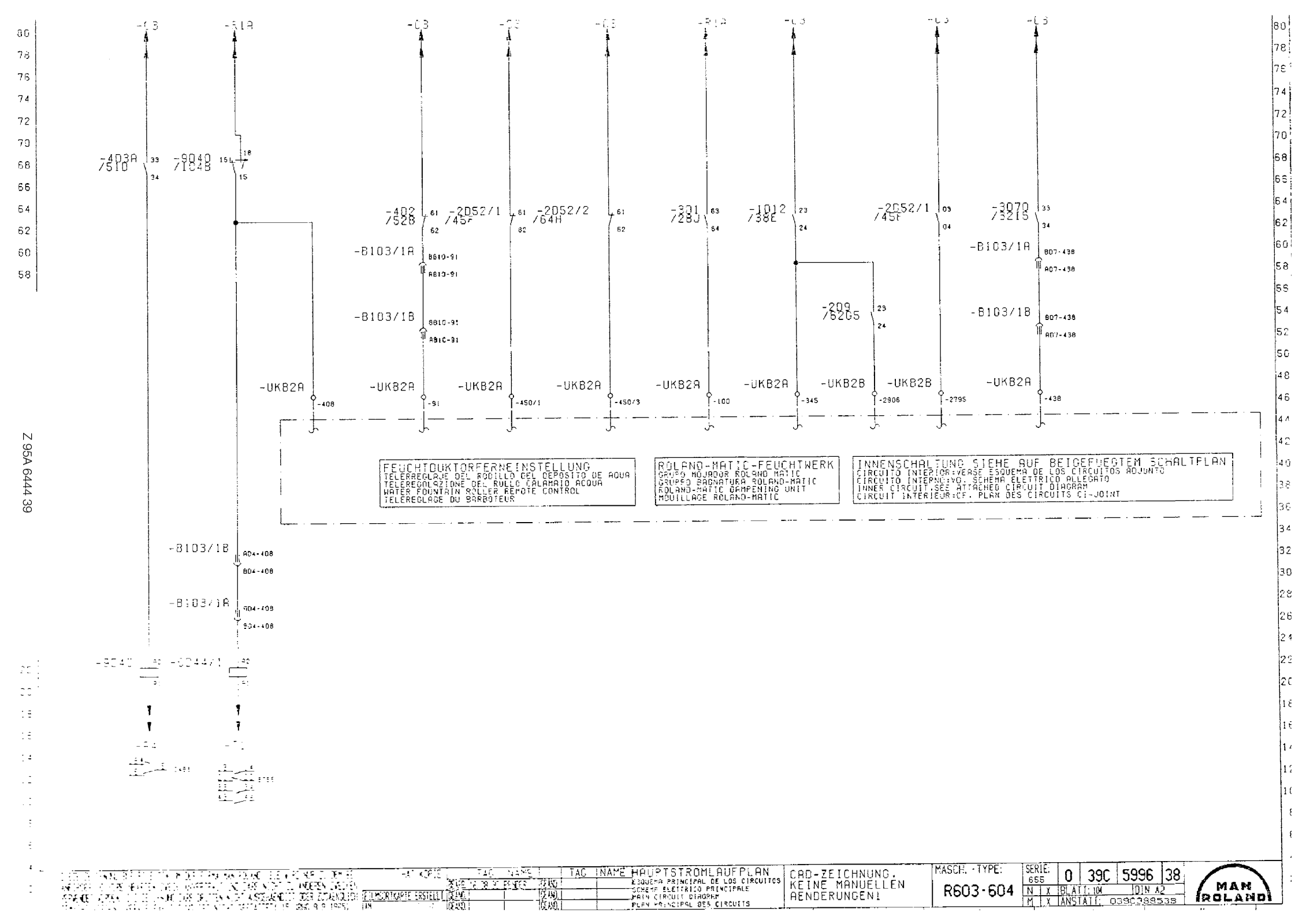
SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X | BLATT: 108 | DIN A2

M X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

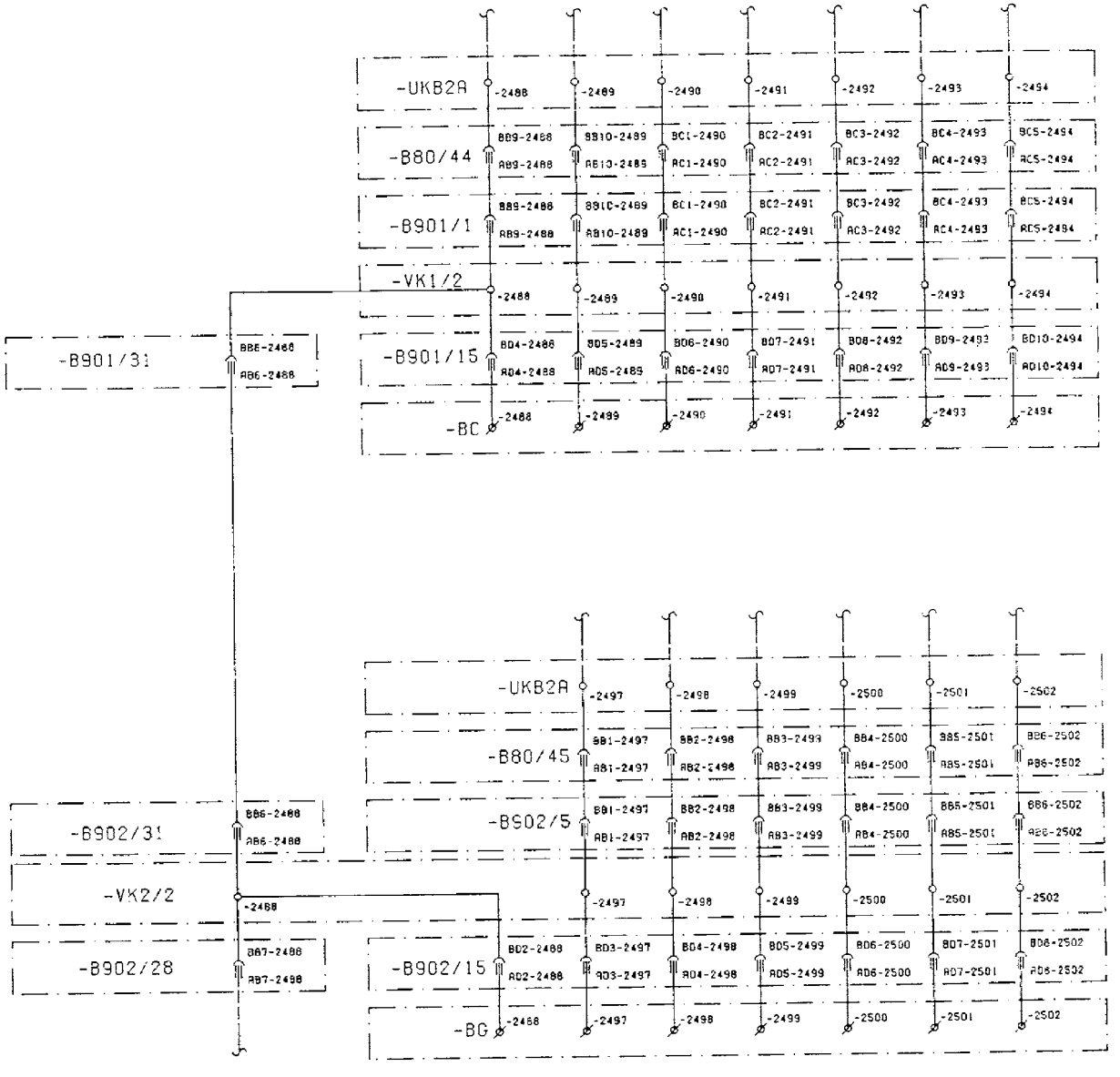
Z 95A 6444 39



Z 95A 6444 39

TAG NAME HAUPTSTROMLAUFPLAN	ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS	SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE	MAIN CIRCUIT DIAGRAM	PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS	CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!	MASCH.-TYPE: R603-604	SERIE: 695	0	39C	5996	38
							N	X	BLATT: 104		DIN A2
							M	X	ANSTATT: 039C395538		

MAN ROLAND



VORBEREITETE LEITUNGEN FUER	FEUCHTDUKTORFERNEINSTELLUNG
CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	TELERREGLAGE DEL RODILLO DEL DEPOSITO DE AGUA TELERREGOLAZIONE DEL RULLO CALAMAIO ACQUA WATER FOUNTAIN ROLLER REMOTE CONTROL TELEREGLAGE DU BARBOTEUR

VORBEREITETE LEITUNGEN FUER	ROLAND-MATIC-FEUCHTWERK
CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	GRUPO MOJADOR ROLAND MATIC GRUPPO BAGNATURA ROLAND-MATIC ROLAND-MATIC DAMPENING UNIT MOUILLAGE ROLAND-MATIC

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE		TAG	NAME
	BEARB.	05.08.90	FENDER
FILMCORTKARTE ERSTELLT	GEAND.		
	GEAND.		
	GEAND.		

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

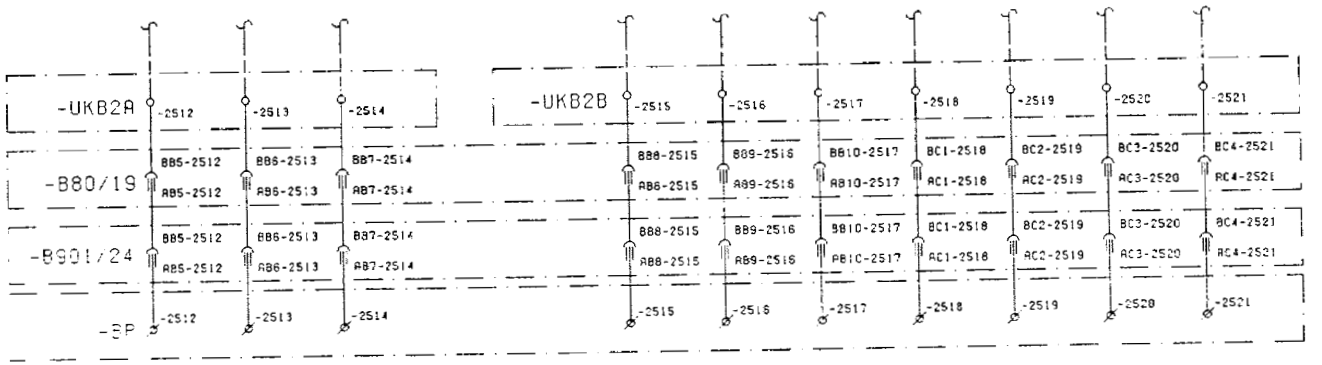
SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 105 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



GEBEREITSTELLTE LEITUNGEN FUER	FEUCHTDUKTORFERNEINSTELLUNG TELERREGLAJE DEL RODILLO DEL DEPOSITO DE AGUA TELEREGOLAZIONE DEL RULLO CALAMAIO ACQUA WATER FOUNTAIN ROLLER REMOTE CONTROL TELEREGLAGE DU BARBOTEUR
GEBEREITSTELLTE LEITUNGEN FUER	ROLAND-MATIC-FEUCHTWERK GRUPO MOJADOR ROLAND MATIC GRUPPO BAGNATURA ROLAND-MATIC ROLAND-MATIC DAMPENING UNIT MOUILLAGE ROLAND-MATIC

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANGEGEBENEN ODER VEREINBARTEN ZWECK VERWENDET UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. WIDERHANDLUNGEN SIND NICHT GESTATTET UND HABEN DEN VERLUST DER GEWAEHRLEISTUNG ZUR FOLGE.

	NAME	TAG	NAME
GEZEICHNET	PETERS	15.10.96	BEHND
GEPRUEFT			BEHND
NORMPRUEFUNG			BEHND

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

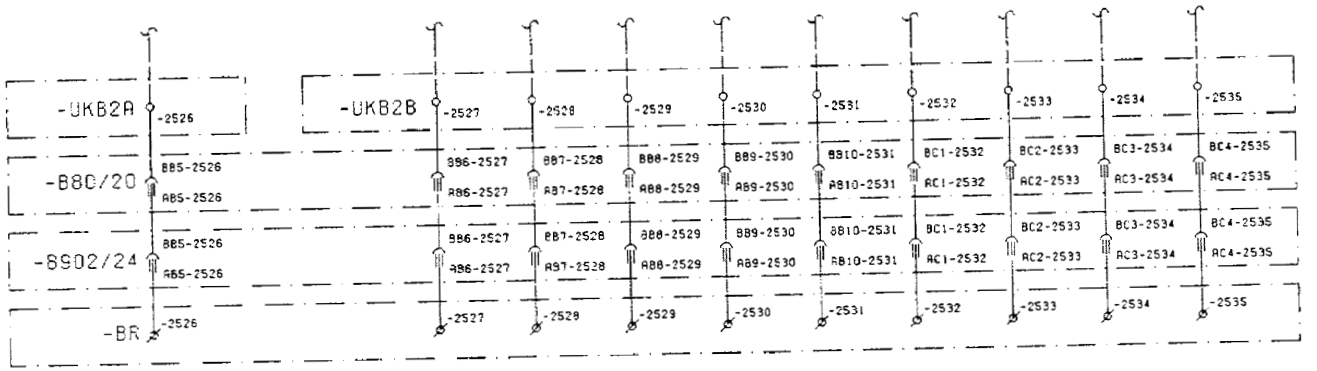
CAD-ZEICHNUNG-
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:
R603-604

SERIE:				
655	0	390	5996	38
N X	BLATT: 105		DIN A2	
M X	ANSTATT: 039C386538			

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



VORBEREITETE LEITUNGEN FUER	FEUCHTDUKTORFERNEINSTELLUNG
CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	TELERREGLAJE DEL RODILLO DEL DEPOSITO DE AQUA TELEREGOLAZIONE DEL RULLO CALAMAIO ACQUA WATER FOUNTAIN ROLLER REMOTE CONTROL TELEREGLAGE DU BARBOTEUR

VORBEREITETE LEITUNGEN FUER	ROLAND-MATIC-FEUCHTWERK
CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	GRUPO MOJADOR ROLAND MATIC GRUPPO BAGNATURA ROLAND-MATIC ROLAND-MATIC DAMPENING UNIT MOUILLAGE ROLAND-MATIC

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT MITGETEILT ODER ZUGAENGLICH

	TAG	NAME
HAT KOPIE		
FILMUNTERLAGE ERSTELLT		

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

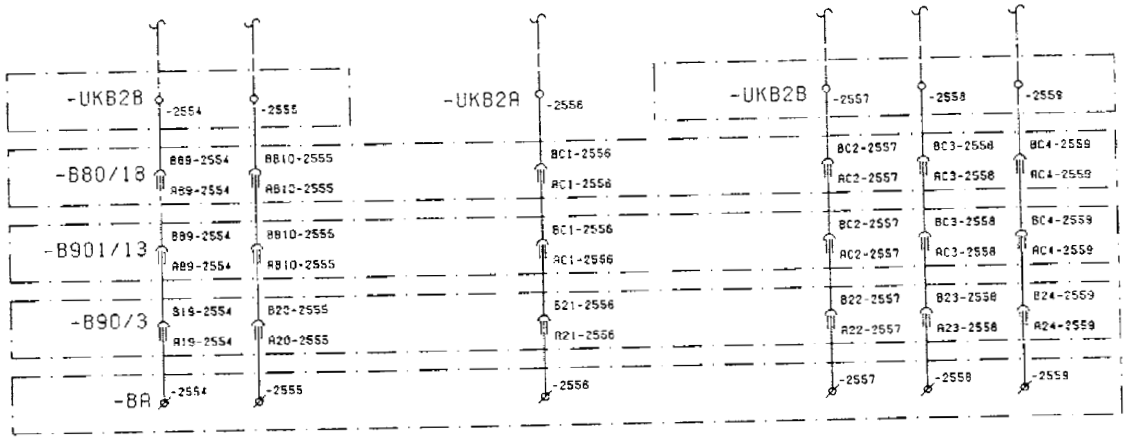
MASCH.-TYPE: R603-604

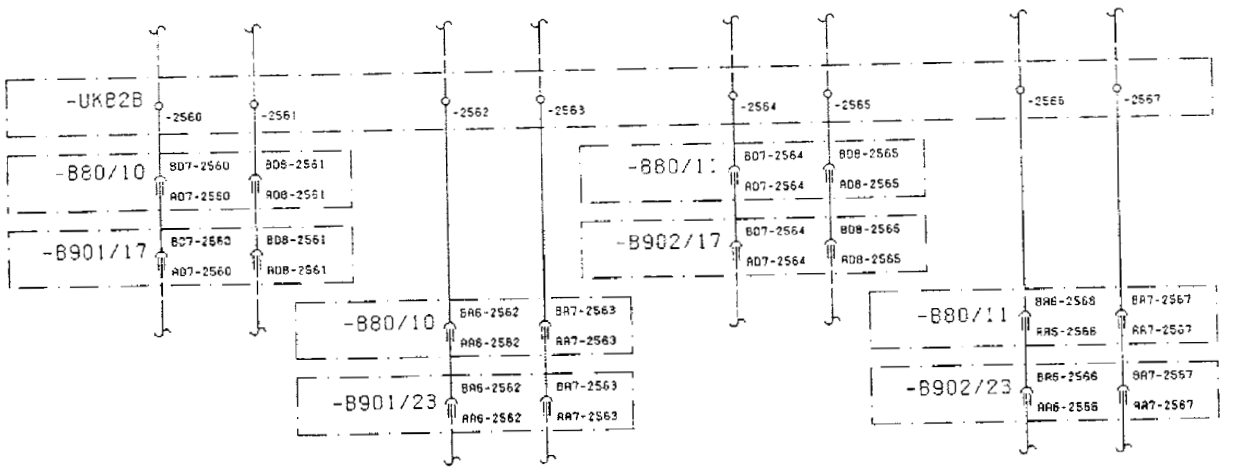
SERIE: 665 | 0 | 390 | 5996 | 38

N X BLATT: 107 DIN A2

M X ANSTATT: 039C396538

MAN ROLAND





VORBEREITETE LEITUNGEN FUER	ROLAND-MATIC-FEUCHTWERK
CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	GRUPO MOJADOR ROLAND MATIC GRUPPO BAGNATURA ROLAND-MATIC ROLAND-MATIC DAMPENING UNIT MOUILLAGE ROLAND-MATIC

VORBEREITETE LEITUNGEN FUER	FEUCHTDUKTORFERNEINSTELLUNG
CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	TELERREGLAJE DEL RODILLO DEL DEPOSITO DE AQUA TELEREGOLAZIONE DEL RULLO CALAMAIO ACQUA WATER FOUNTAIN ROLLER REMOTE CONTROL TELEREGLAGE DU BARBOTEUR

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	BEARB. 116.08.90	BENDER	GEAND.	
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.		GEAND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

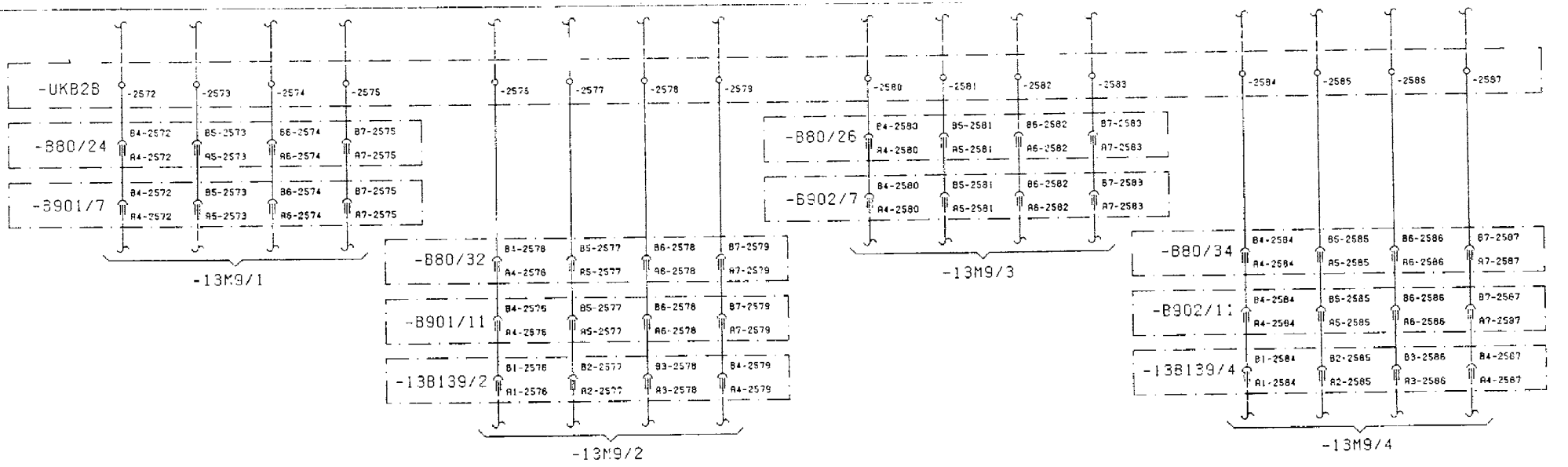
MASCH. -TYPE: R603-604

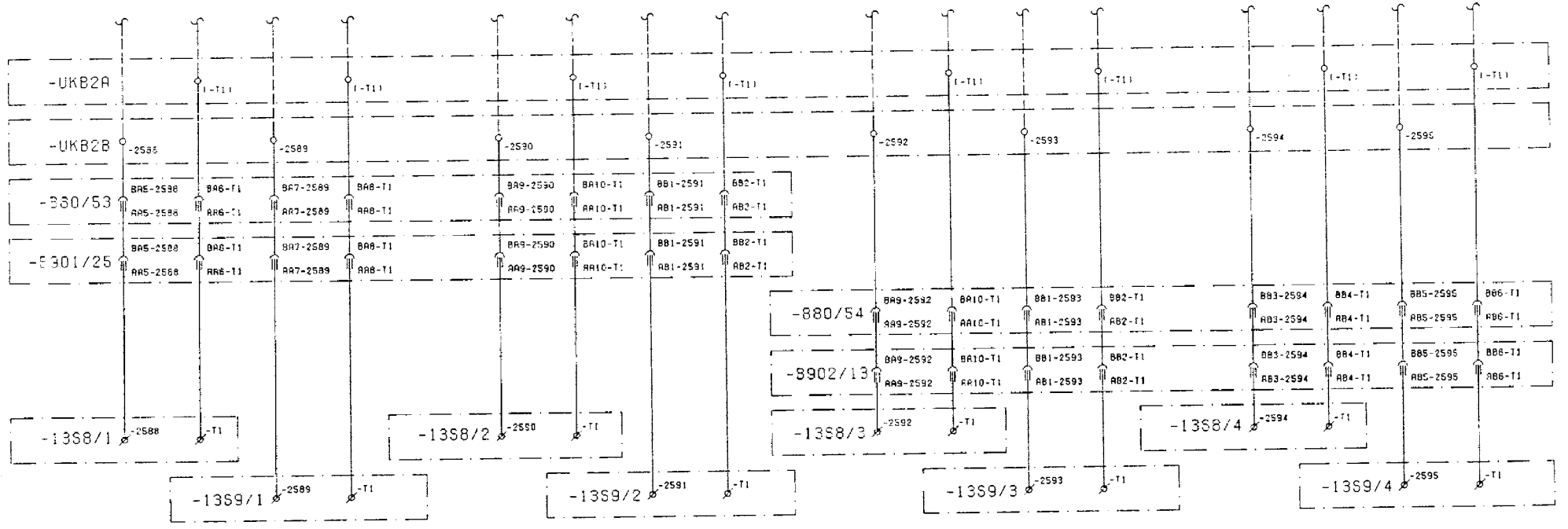
SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 108 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388528

MAN ROLAND





VORBEREITETE LEITUNGEN FUER	ROLAND-MATIC-FEUCHTWERK
CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	GRUPO MOJADOR ROLAND MATIC GRUPPO BAGNATURA ROLAND-MATIC ROLAND-MATIC DAMPENING UNIT MOUILLAGE ROLAND-MATIC

VORBEREITETE LEITUNGEN FUER	FEUCHTDUKTORFERNEINSTELLUNG
CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	TELERREGLAJE DEL RODILLO DEL DEPOSITO DE AQUA TELEREGOLAZIONE DEL RULLO CALAMAIO ACQUA WATER FOUNTAIN ROLLER REMOTE CONTROL TELEREGLAGE DU BARBOTEUR

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

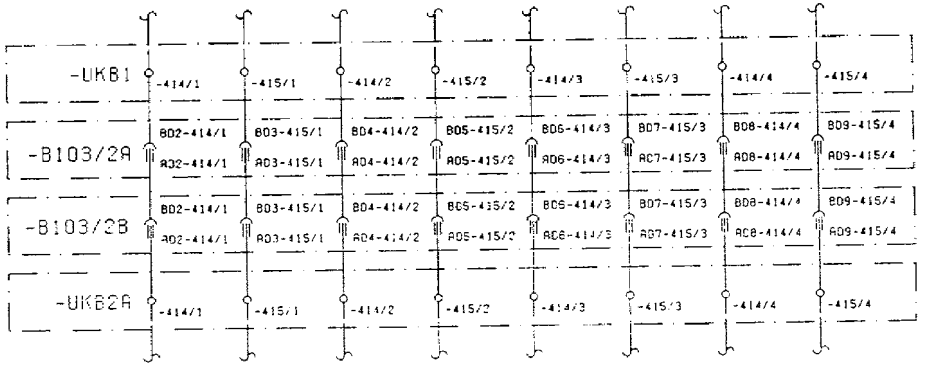
MAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	SEPIA	16.08.90	PENDER	(SIGNAL)		
SEPARATE ERSTELLUNG	BLEU			(SIGNAL)		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:	SERIE:				
R603-604	655	0	39C	5996	38
	N x	BLATT: 109		DIN A2	
	M x	ANSTATT: 039C398538			

MAN ROLAND



VORBEREITETE LEITUNGEN FUER CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	ROLAND-MATIC-FEUCHTWERK GRUPO MOJADOR ROLAND MATIC GRUPPO BAGNATURA ROLAND-MATIC ROLAND-MATIC DAMPENING UNIT MOUILLAGE ROLAND-MATIC

Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME
	[illegible]	[illegible]
FILMSORTIERT	[illegible]	[illegible]

TAG	NAME

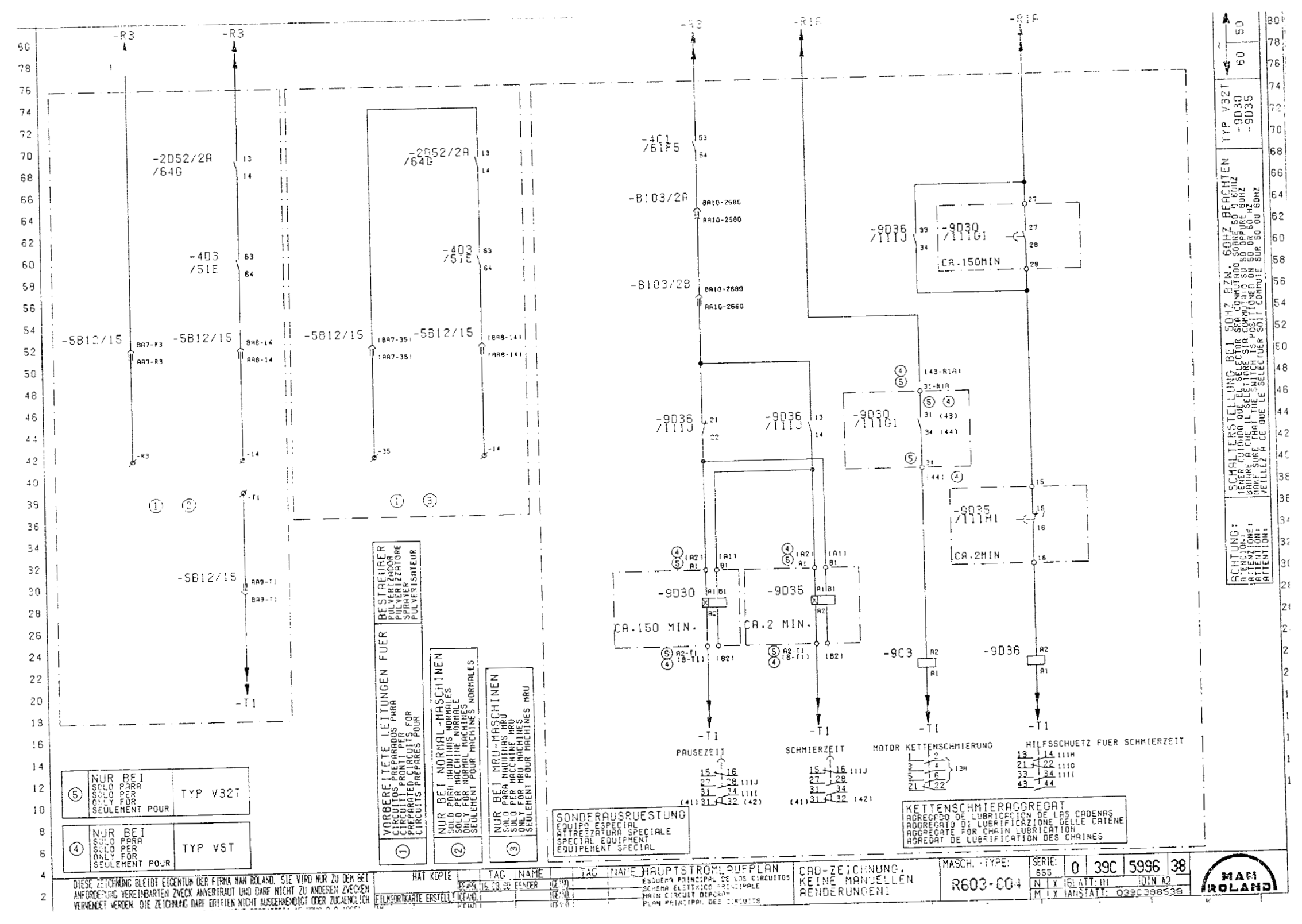
NAME HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

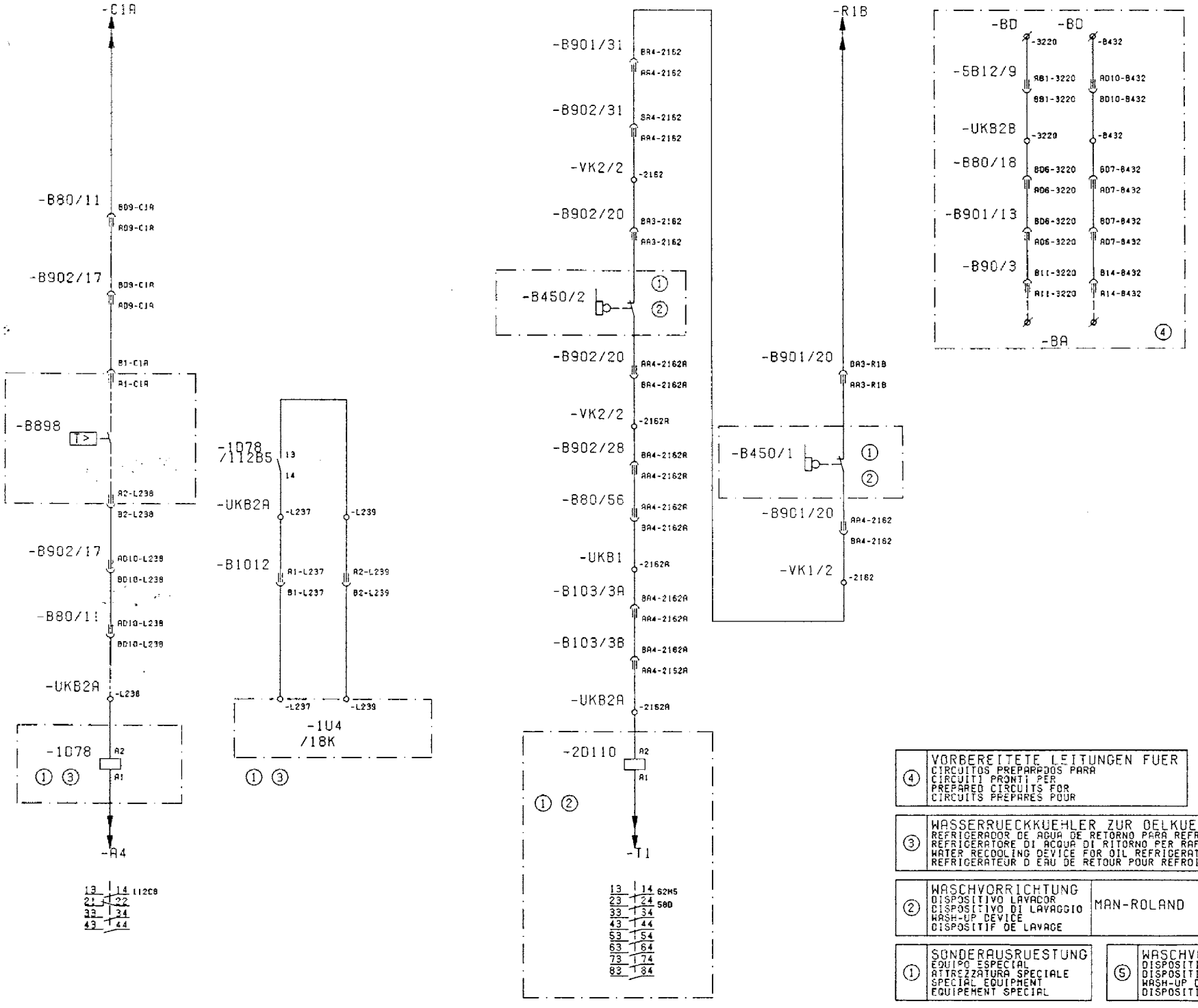
CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:
R603-604

SERIE: 655	0	39C	5996	38
N	X	BLATT: 110		DIN A2
M	X	ANSTATT: 039C389538		

MAN ROLAND


-R3
-R3
-2052/2A /64G
-403 /51E
-5B12/15
-5B12/15
-T1
-R3
-14
-T1
-2052/2A /64G
-403 /51E
-5B12/15
-5B12/15
-35
-14
-T1
-R3
-R18
-R18
-401 /61F5
-B103/2A
-B103/2B
-9036 /111J
-9030 /111G1
CA.150MIN
-9030 /111G1
-9036 /111J
-9036 /111J
-9035 /111H1
CA.2MIN
-9030
CA.150 MIN.
-9035
CA.2 MIN.
-9C3
-9036
-T1
-T1
-T1
-T1
PAUSEZEIT
SCHMIERZEIT
MOTOR KETTENSCHMIERUNG
HILFSSCHUETZ FUER SCHMIERZEIT
⑤ NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR TYP V32T
④ NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR TYP V5T
① VORBEREITETE LEITUNGEN FUER CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITS PREPARES POUR CIRCUITS PREPARES POUR BESTREUER PULVERIZADOR PULVERIZZATORE SPRAYER PULVERISATEUR
② NUR BEI NORMAL-MASCHINEN SOLO PARA MAQUINAS NORMALES SOLO PER MACCHINE NORMALE SOLO FOR NORMAL MACHINES SEULEMENT POUR MACHINES NORMALES
③ NUR BEI MRU-MASCHINEN SOLO PARA MAQUINAS MRU SOLO PER MACCHINE MRU SOLO FOR MRU MACHINES SEULEMENT POUR MACHINES MRU
SONDERAUSRUESTUNG EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL
KETTENSCHMIERAGGREGAT AGREGADO DE LUBRICACION DE LAS CADENAS AGGREGATO DI LUBRIFICAZIONE DELLE CATENE AGGREGATE FOR CHAIN LUBRICATION AGREGAT DE LUBRIFICATION DES CHAINES
SCHALTERSTELLUNG BEI 50HZ BZW. 60HZ BEACHTEN TENER PUESTO EL SELECTOR SEGUN 50 O 60HZ SEA CONMUTADO SOBRE 50 O 60HZ MANEJAR SOBRE TEST - TILE SELECTOR SWITCH AS POSITIONED ON 50 OR 60 HZ VEILLEZ A CE QUE LE SELECTEUR SOIT COMMUTE SUR 50 OU 60HZ
ACHTUNG: ATENCION: ATTENZIONE: ATTENTION: ATTENTION:
TYP V32T -9D30 -9D35
50 60
DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH
HAT KOPIE
FILMSORTKARTE ERSTELLT
TAG NAME
DRAW 16.09.96 FENDER
HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS
CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!
MASCH.-TYPE: R603-C04
SERIE: 655
0 39C 5996 38
N X BLATT: III DIN A2
M X ANSTATT: 039C398538
MAN ROLAND



④	VORBEREITETE LEITUNGEN FUER CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR
③	WASSERRUECKKUEHLER ZUR OELKUEHLUNG REFRIGERADOR DE AGUA DE RETORNO PARA REFRIGERAR EL ACEITE REFRIGERATORE DI ACQUA DI RITORNO PER RAFFREDDARE L OLIO WATER RECOOLING DEVICE FOR OIL REFRIGERATION REFRIGERATEUR D EAU DE RETOUR POUR REFROIDIR L HUILE
②	WASCHVORRICHTUNG DISPOSITIVO LAVADOR DISPOSITIVO DI LAVAGGIO WASH-UP DEVICE DISPOSITIF DE LAVAGE — MAN-ROLAND
①	SONDERAUSRUESTUNG EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL
⑤	WASCHVORRICHTUNG DISPOSITIVO LAVADOR DISPOSITIVO DI LAVAGGIO WASH-UP DEVICE DISPOSITIF DE LAVAGE — BALDWIN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

	TAG	NAME
HAT KOPIE		
BEARB.	05.03.20	BENDER
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.	GEAND.

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN
		ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE MAIN CIRCUIT DIAGRAM

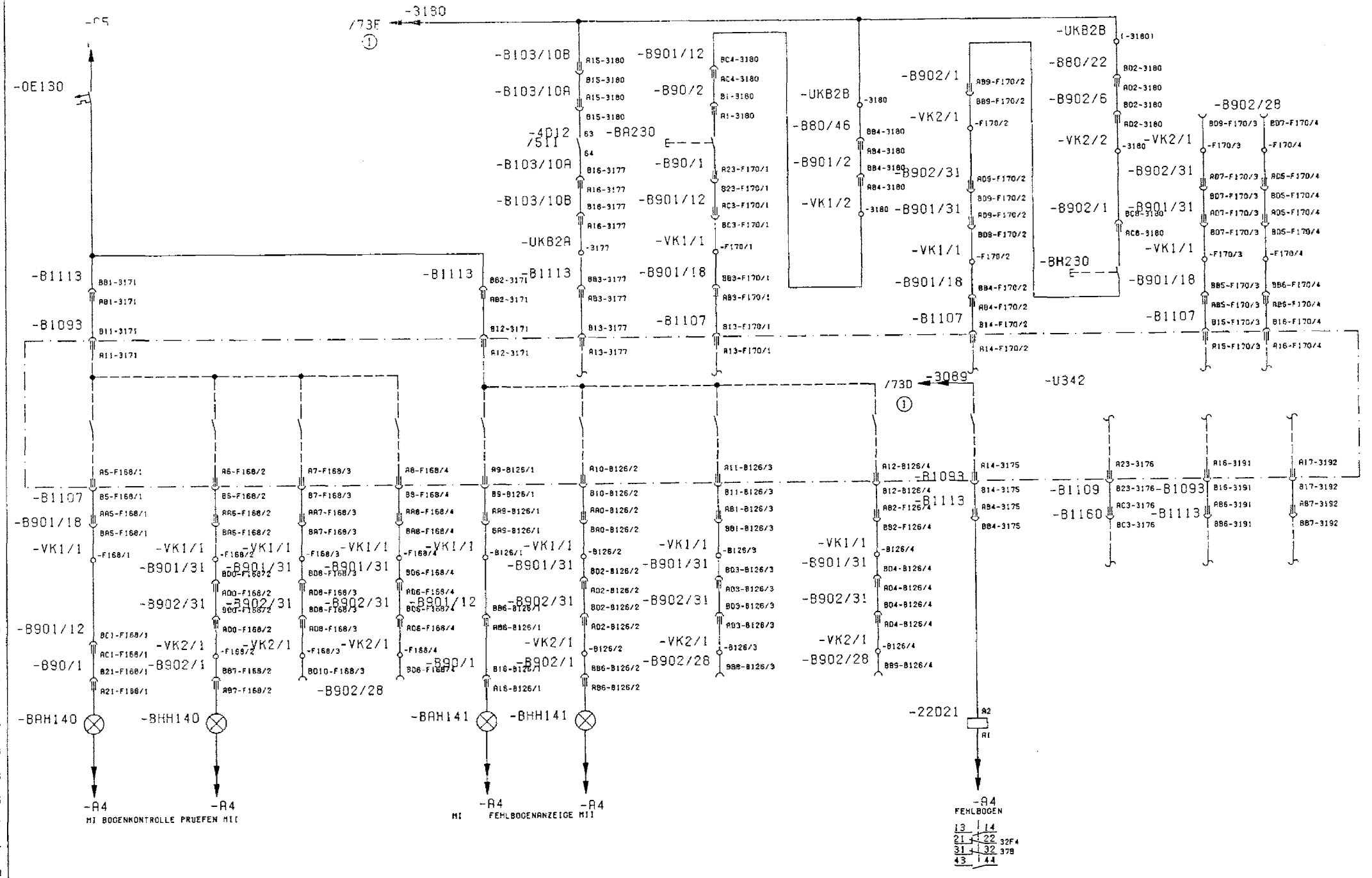
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 112 | DIN A2

MAN ROLAND



	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT
1		

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	02.04.91	PSCH/SCH	-B1093, -B1109, -B1113, -B1160

BOGENKONTROLLE
CONTROL DE LOS PLIEGOS
CONTROLLO DEI FOGLI
SHEET CONTROL
CONTROLE DES FEUILLES

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (S URHG 9.9.1965).

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	15.08.90	BENDER	GEAND.		
FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		
AM 05.03.91	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

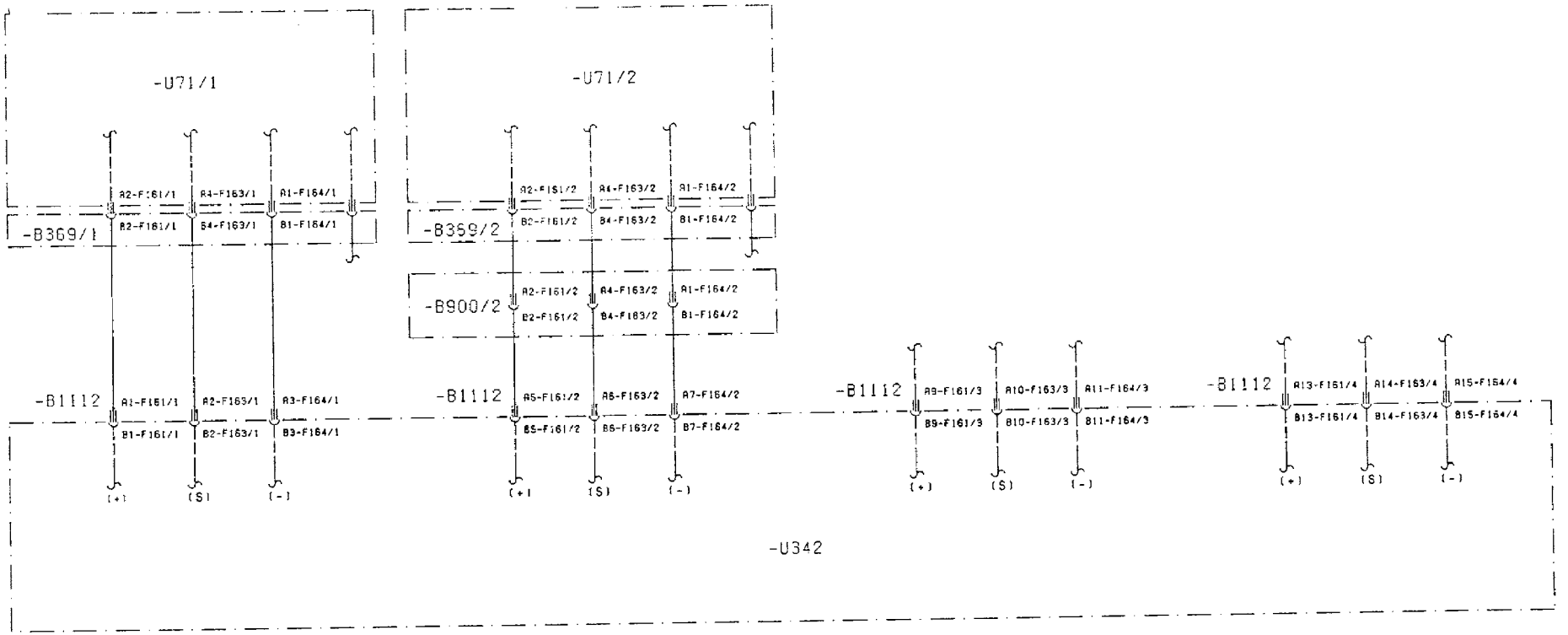
MASCH.-TYPE: R603·604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 113 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND



①	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE CURRENT PATH TRAJET DU COURANT

BOGENKONTROLLE
CONTROL DE LOS PLIEGOS
CONTROLLO DEI FOGLI
SHEET CONTROL
CONTROLE DES FEUILLES

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	GEARB.	15.05.92	GEAND.	
FILMSPITKARTE	GEPR.		GEAND.	
	GEPR.		GEAND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

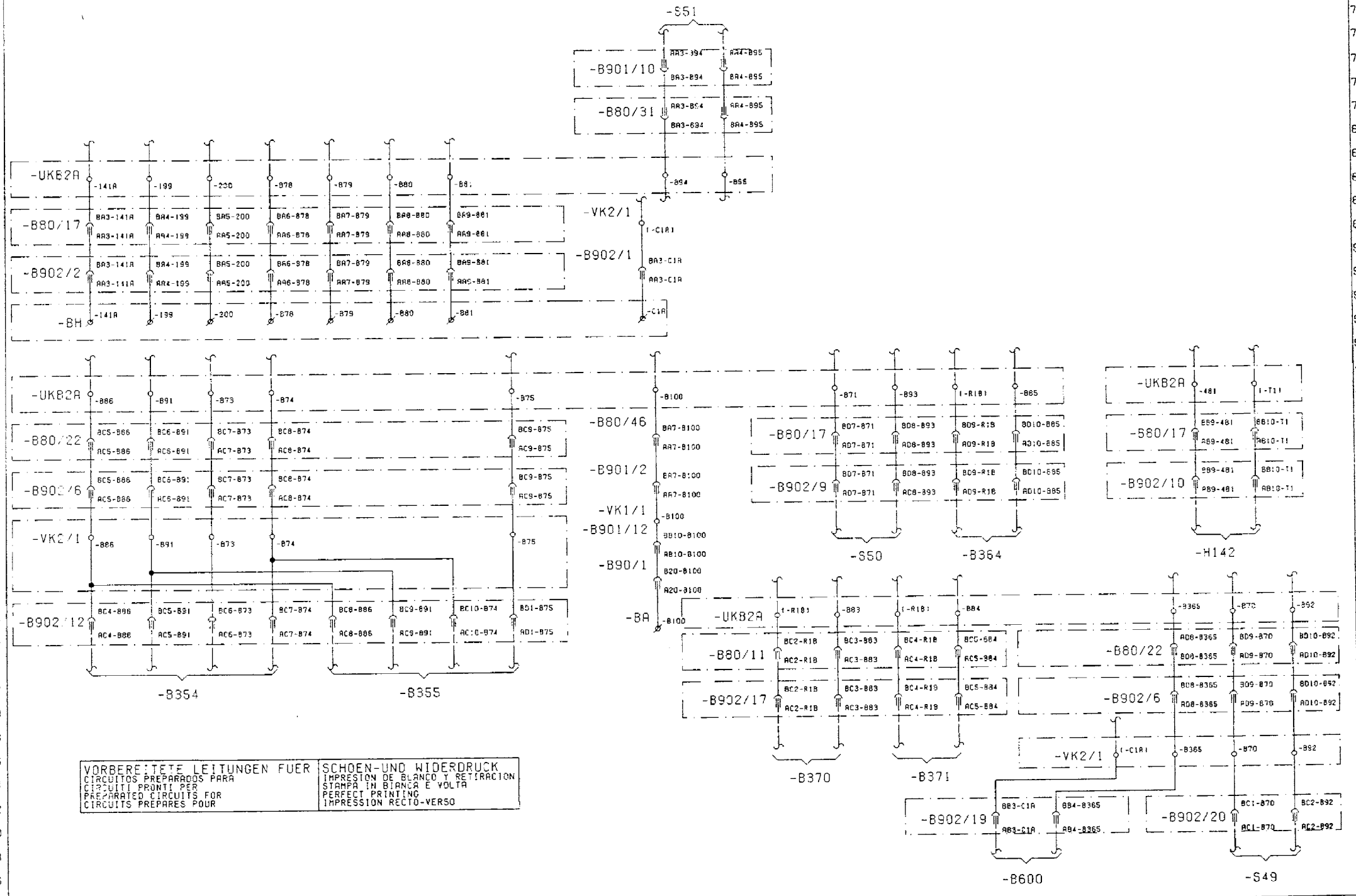
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 1M | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C389538

MAN ROLAND



DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

	HAT KOPIE	TAG	NAME
		BEARB	15.08.90 FENDER
	FILMSCHABLONE ERSTELLT	GEZ.	
		NORM	

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

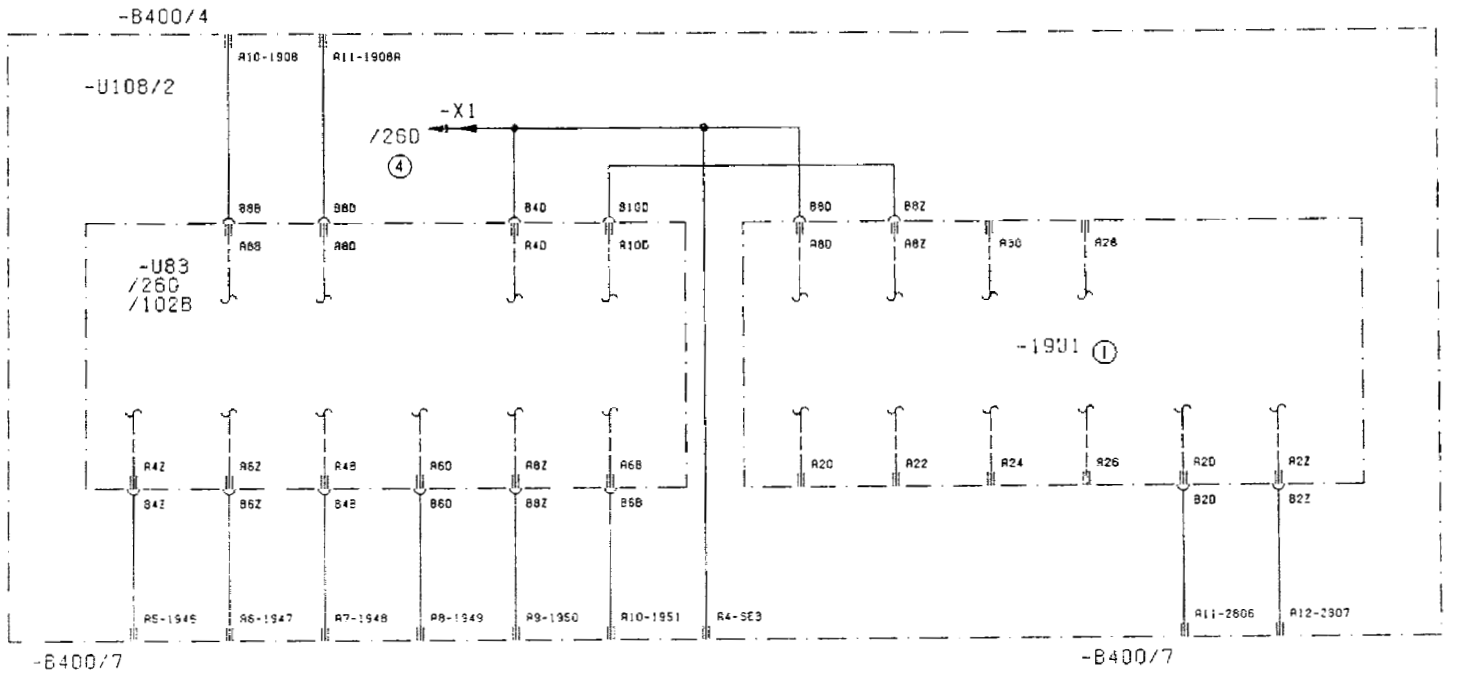
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 665 | 0 39C 5996 38

N X BLATT: 115 DIN A2

M X ANSTATT: 039C286538

MAN ROLAND



1	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	LACKWERK GRUPO BARNIZADOR GRUPPO VERNICIATURA COATING DEVICE GROUPE DE VERNISSAGE

4	BLATT-NR. PAGINA NO. PAGINA-NR. PAGE-NO. PAGE NO.	STROMPFAD SENDA DE CORRIENTE PERCORSO DELLA CORRENTE PATH OF THE CURRENT TRAJET DU COURANT

Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERVENDET VERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME		TAG	NAME
	BEND	16.08.90	RENDER	(D.AND)	
FILMSCHABLONE ERSTELLT	(D.AND)			(D.AND)	
	(D.AND)			(D.AND)	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

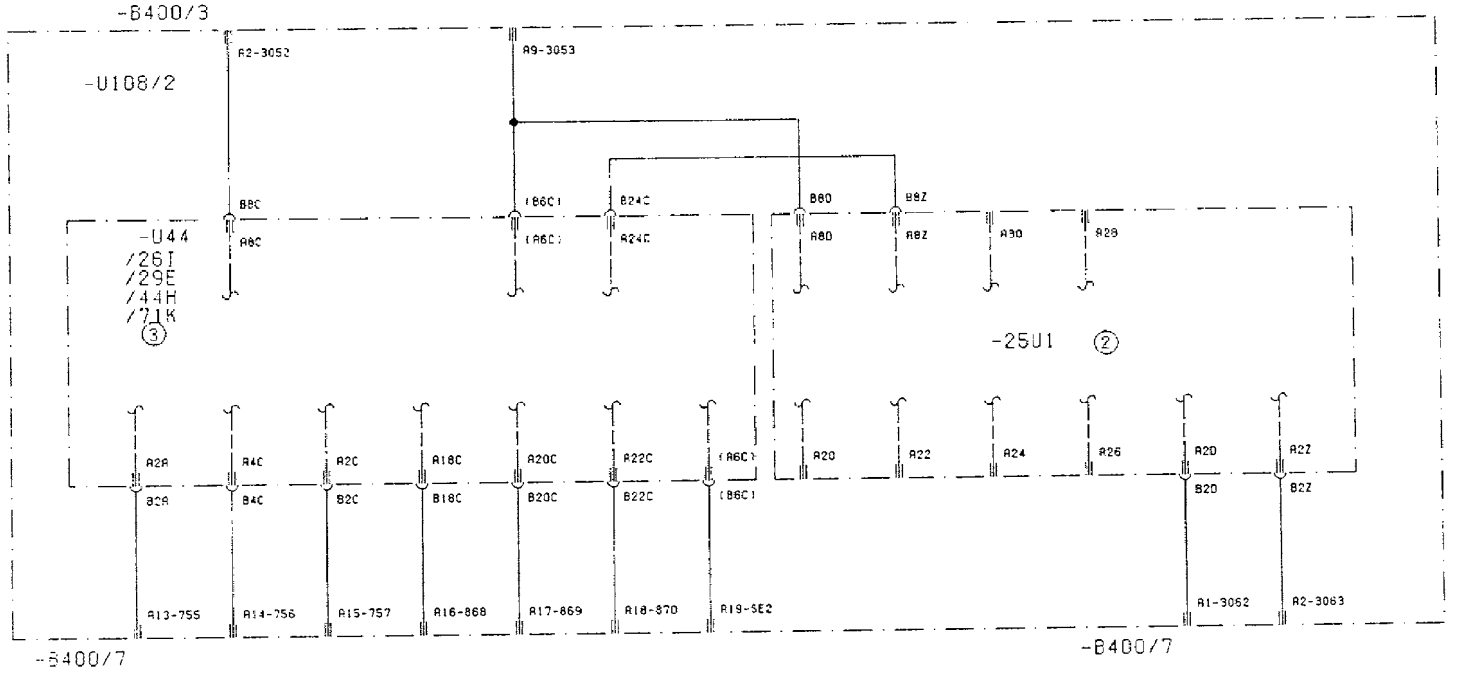
CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE.
R603-604

SERIE: 655

0	39C	5996	38	
N X	BLATT: 116		DIN A2	
M X	ANSTATT: 039C388538			

MAN ROLAND



②	NUR BEI SOLO PARA SOLO PER ONLY FOR SEULEMENT POUR	LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITS VERNICIATRICE COATING UNIT UNITÉ DE VERNISSAGE

Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH

	HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
		GEARB.	16.08.90	FENCER	OEAND.		
	FILMSORTKARTE ERSTELLT	OEAND.			OEAND.		
		OEAND.			OEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

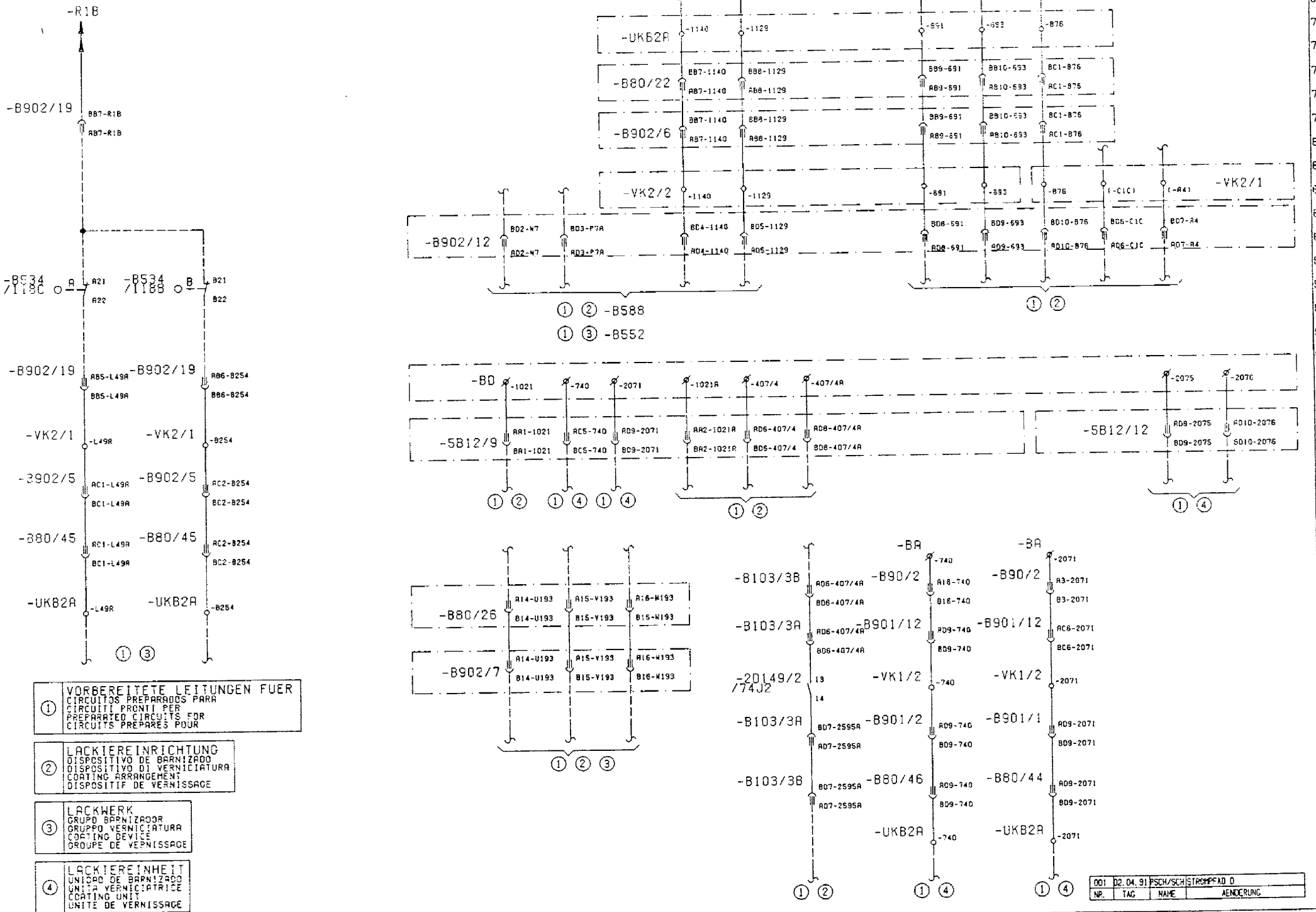
CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN ÄNDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 665 | 0 | 390 | 5996 | 38

N	X	BLATT: 107	RUN: A2
M	X	ANSTATT: 0390388538	

MAN ROLAND



NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	02.04.91	PSCH/SCH	STROMPFAD D

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

	TAG	NAME		TAG	NAME
HAT KOPIE					
BEARB	15.08.90	BENDER	(CAM)		
FILMSORTKARTE ERSTELLT			(CAM)		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

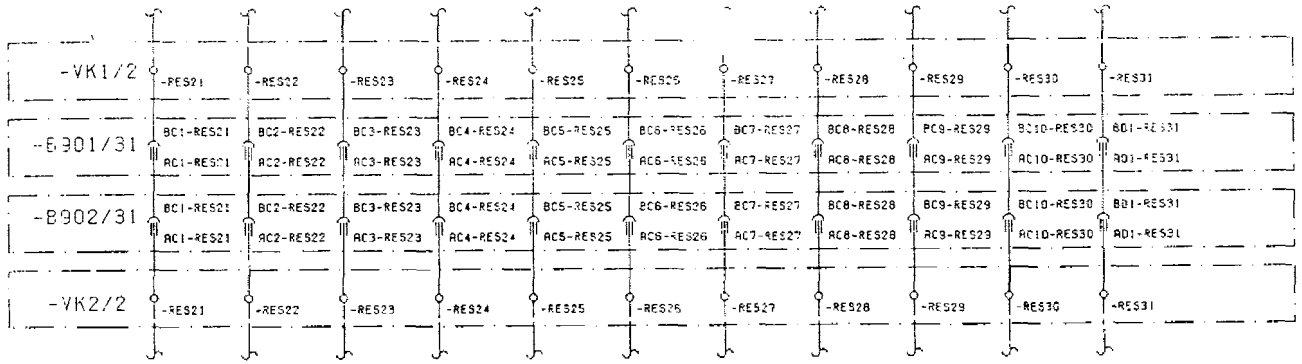
MASCH. -TYPE: R603-604

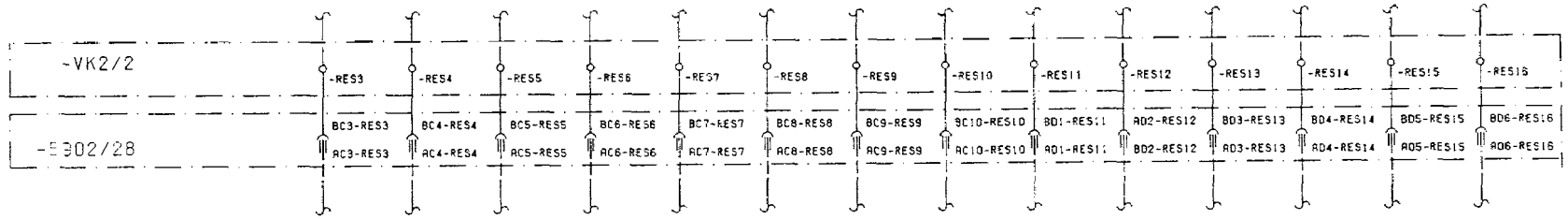
SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

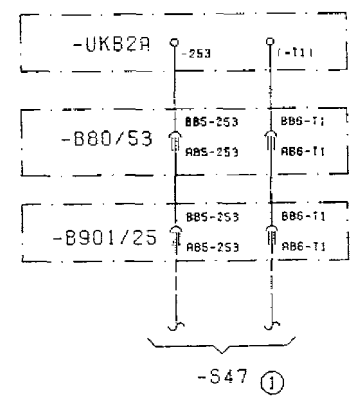
N | X | BLATT: 118 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND







(1)	VORBEREITETE LEITUNGEN FUER CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	BOGENSTOPP-EINRICHTUNG DISPOSITIVO PARAPLIEGOS DISPOSITIVO FERMAFOGLI SHEET STOPPING DEVICE DISPOSITIF STOPPE-FEUILLES

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM SEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
UNTERSCHRIFT	ERST.	HP CW SD BERGER	GEAEND.	
	GEPR.		GEAEND.	
			GEAEND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

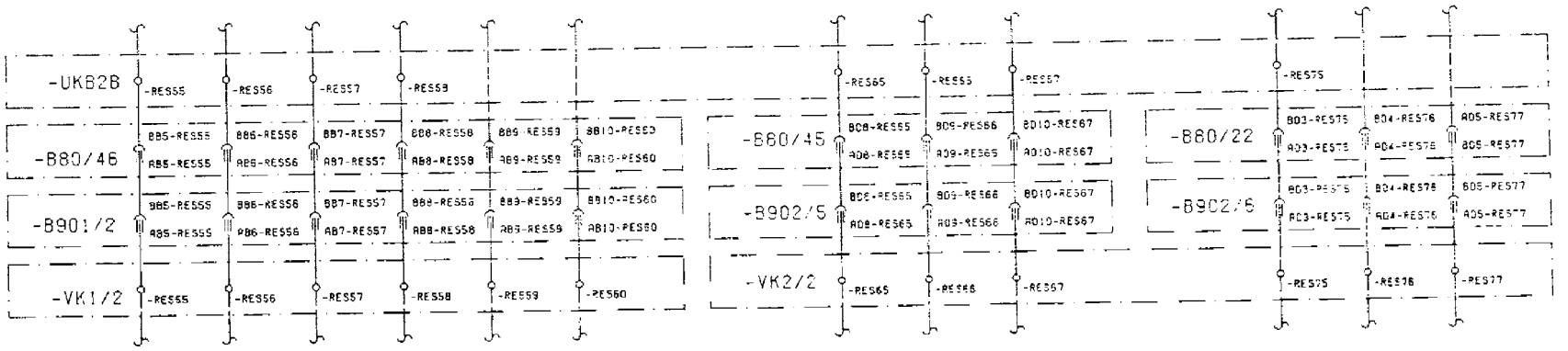
MASCH.-TYPE: R603-604

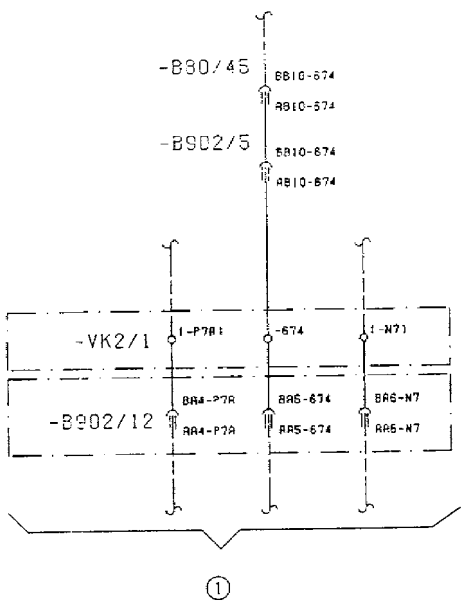
SERIE: 855 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 19 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388539

MAN ROLAND





①	VORBEREITETE LEITUNGEN FUER CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR	R505-R608

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE | TAG | NAME | DATUM

TAG	NAME	DATUM
	ERSTER	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG,
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

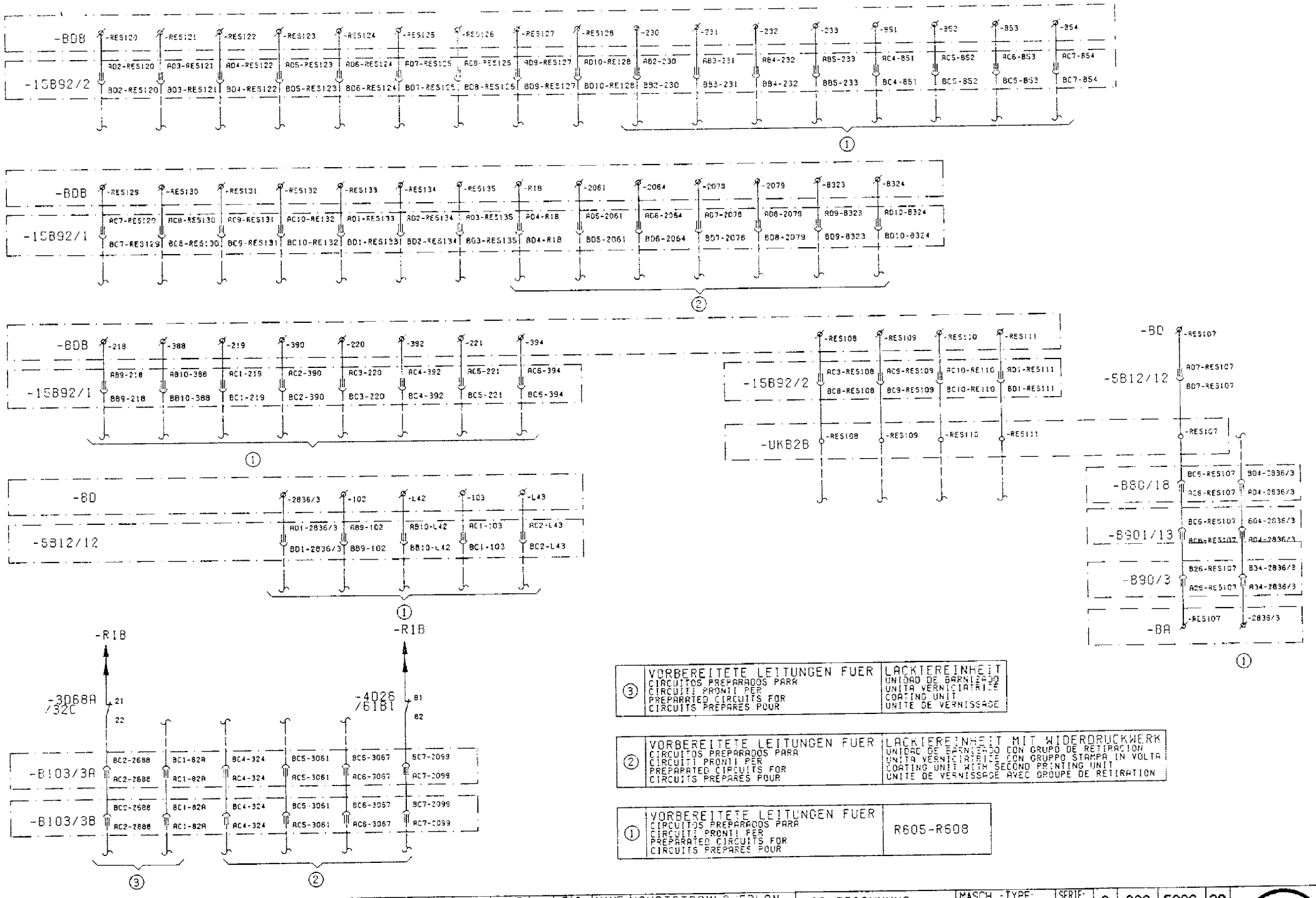
MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655

0	390	5996	38	
N X	BLATT: 120		DIN A2	
M X	ANSTATT: 039C388538			

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



③	VORBEREITETE LEITUNGEN FUER CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITA VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE
②	VORBEREITETE LEITUNGEN FUER CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR LACKIEREINHEIT MIT WIDERDRUCKWERK UNIDAD DE BARNIZADO CON GRUPO DE RETIRACION UNITA VERNICIATRICE CON GRUPO STAMPA IN VOLTA COATING UNIT WITH SECOND PRINTING UNIT UNITE DE VERNISSAGE AVEC GROUPE DE RETIRATION
①	VORBEREITETE LEITUNGEN FUER CIRCUITOS PREPARADOS PARA CIRCUITI PRONTI PER PREPARATED CIRCUITS FOR CIRCUITS PREPARES POUR R605-R608

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

	TAG	NAME
HAT KOPIE		
	GEAEND	15.10.91 POWER
FILMVORLAGE ERSTELLT	GEAEND	
	GEAEND	

TAG	NAME HAUPTSTROMLAUFPLAN
	ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE MAIN CIRCUIT DIAGRAM PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT-NR. JOIN A2

M X ANSTALT: 039C386538

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39

KLEMMLEISTE -UKA1

POS	DRAHT-NR.	VERB	STROM-PFAD
1	-PE		
2	-PE		
3	-PE		
4	-PE		
5	-PE		
6	-PE		
7	-M0		025 H9 29
8	-M3		025 G9 29
9	-PE		025 D4 29
10	-M3		025 J7 29
11	-M3		025 K 29
12	-PE		
13	-PE		
14	-PE		
15	-PE		
16	-PE		
17	-PE		
18	-PE		
19	-PE		
20	-PE		
21	-PE		
22	-PE		
23	-PE		
24	-PE		
25	-PE		
26	-PE		
27	-PE		
28	-PE		
29	-PE		

KLEMMLEISTE -UKB1

POS	DRAHT-NR.	VERB	STROM-PFAD
1	-PE		
2	-PE		
3	-PE		
4	-PE		
5	-PE		
6	-PE		

KLEMMLEISTE -UKB1

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
018 H3 47	7	-U01		-U9	8	016 K4 52
018 H8 47	9	-V01		-V9	10	016 K4 52
	11			-W9	12	016 K4 52
	13	-U97/5		-U97/4	14	
	15	-V97/5		-V97/4	16	
	17	-W97/5		-W97/4	18	
	19	-U97/1		-U97/2	20	
	21	-V97/1		-V97/2	22	
	23	-W97/1		-W97/2	24	
	25	-U97/3		-U274	26	008 F 10
	27	-V97/3		-V274	28	008 G 10
	29	-W97/3		-W274	30	008 H 10
004 C2 22	31	-R1A		-R1A	32	
	33	-R1A		-R1A	34	
	35	-R1A		-R1A	36	
004 C7 22	37	-R1B		-R1B	38	
	39	-R1B		-R1B	40	
004 B7 22	41	-R3		-R3	42	
	43	-R3		-R3	44	
004 G 22	45	-C1A		-C1A	46	
	47	-C1A		-C1A	48	
004 G7 22	49	-C1B		-C1B	50	
	51	-C1B		-C1B	52	
004 H6 22	53	-C1C		-C1C	54	
	55	-C1C		-C1C	56	
004 F5 22	57	-C3		-C3	58	
	59	-C3		-C3	60	
004 I2 22	61	-C5		-C5	62	
	63	-C5		-C5	64	
008 G 56	65	-P1A		-P1A	66	
008 H 56	67	-P1B		-P1B	68	
008 I 56	69	-P1C		-P1C	70	
007 H9 22	71	-P10		-P10	72	
	73				74	
008 F 56	75	-N7		-N7	76	
	77	-N7		-N7	78	
007 H1 22	79	-N10		-N10	80	
004 I6 22	81	-R4		-R4	82	
	83	-R4		-R4	84	
004 B3 22	85	-T1		-T1	86	
	87	-T1		-T1	88	
	89	-T1		-T1	90	
	91	-T1		-T1	92	
025 F8 29	93	A+		A+	94	
025 F5 29	95	A-		A-	96	
040 H 44	97	-K4		-K4	98	
	99			-U3	100	040 J1 45
041 S5 40	101	-L10		-L10	102	
041 E8 37	103	-L11		-L109	104	003 H 25
041 D4 67	105	-L12		-L10	106	
	107	-29		-09	108	
	109	-338			110	
027 D 49	111	-K4		-K4	112	
	113	-L222		-L224	114	
025 C5 25	115	-36		-36	116	
025 D2 21	117	-37		-37	118	
025 C7 18	119	-5E		-5E	120	
025 H3 62	121	-174		-175	122	025 H1 52

KLEMMLEISTE -UKB1

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
008 F8 39	123	-181		-181	124	
008 G3 39	125	-302		-303	126	003 B 22
004 B7 43	127	-361		-361	128	
004 C2 43	129	-362		-362	130	
004 E9 43	131	-363		-366	132	004 I 43
004 I2 43	133	-367			134	
048 A7 52	135	-828		-828	136	
026 F1 36	137	-505		-505	138	026 E5 36
026 E1 36	139	-507		-510	140	026 G6 36
026 D1 36	141	-511		-512	142	026 F6 36
004 F5 43	143	-364		-364	144	
004 G 43	145	-365		-365	146	
103 C 22	147	-1322		-1322	148	091 I 65
092 G5 65	149	-1325/1		-1325/2	150	094 I5 45
	151	-1325/3			152	
	153	-1298			154	
	155				156	
062 B5 36	157	-2159		-2162A	158	112 F5 38
004 F6 59	159	-2633		-2633	160	
004 D1 58	161	-2634		-2634	162	
044 K8 58	163	-2645			164	
023 D 49	165	-2679		-2679	166	
	167	-2703		-2829	168	037 F 55
040 J1 31	169	-9284			170	
	171	-3098		-3098	172	
	173	-3098		-3098	174	
110 E 52	175	-414/1		-415/1	176	110 E5 52
110 F 52	177	-414/2		-415/2	178	110 F5 52
110 G 52	179	-414/3		-415/3	180	110 G5 52
110 H 52	181	-414/4		-415/4	182	110 H5 52
	183	-414/5		-415/5	184	
	185	-414/6		-415/6	186	
	187	-414/7		-415/7	188	
	189	-414/8		-415/8	190	
	191	-8262/1		-8262/1	192	
	193	-8262/2		-8262/2	194	
	195	-8262/3		-8262/3	196	
	197	-8262/4		-8262/4	198	
	199				200	
	201				202	
	203				204	
	205				206	
	207				208	
	209				210	
	211				212	
	213				214	
	215				216	
	217				218	
	219				220	
	221				222	
	223				224	
	225				226	
	227				228	
	229				230	
	231				232	
	233				234	
	235				236	
	237				238	
	239				240	
	241				242	
	243				244	

KLEMMLEISTE -UKB1

POS	DRAHT-NR.	VERB	STROM-PFAD
245	-PE		
245	-PE		
247	-PE		

KLEMMLEISTE -UKB1

POS	DRAHT-NR.	VERB	STROM-PFAD
248	-PE		
249	-PE		
250	-PE		
251	-PE		
252	-PE		
253	-PE		
254	-PE		
255	-PE		
256	-PE		
257	-PE		
258	-PE		

③ BRUECKE -UKB1 -L10 NACH -UKB1 -L12

③ BRUECKEN ENTFAELLT BEI STAPELAUFSATZ IN DER AUSLAGE
PUENTE SUPRIMIDO PARA BASTIDOR DE PILA EN LA SALIDA
PONTE ELIMINATO PER PASTRELLIERA DA PILA NELL' USCITA
PILE RAKE ON THE DELIVERY
BRIDGE DELEATED FOR RATEAU DE PILE A LA SORTIE
PONT SUPRIME POUR

STROMPFAD
SENDA DE CORRIENTE
PERCORSO DELLA CORRENTE
PATH OF THE CURRENT
TRAJET DU COURANT

KLEMMENBEZEICHNUNG
DENOMINACION DE LOS BORNES
DENOMINAZIONE DEI MORSETTI
BESTIMMATION OF TERMINALS
DENOMINATION DES BORNES

① OBERE EBENE
PLANO SUPERIOR
PIANO SUPERIORE
UPPER FLOOR
NIVEAU SUPERIEUR

② UNTERE EBENE
PLANO INFERIOR
PIANO INFERIORE
LOWER FLOOR
NIVEAU INFERIEUR

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE | TAG | NAME | TAG | NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 122 | 0 | N A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

Z 95A 6444 89

KLEMMLEISTE -UKB2A

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
011 B 21	1	-R1A		-R1A	2	
	3	-R1A		-R1A	4	
	5	-R1A		-R1A	6	
	7	-R1A		-R1A	8	
011 B5 21	9	-R1B		-R1B	10	
	11	-R1B		-R1B	12	
	13	-R1B		-R1B	14	
	15	-R1B		-R1B	16	
011 C 21	17	-R3		-R3	18	
	19	-R3		-R3	20	
	21	-R3		-R3	22	
011 C5 21	23	-C1A		-C1A	24	
	25	-C1A		-C1A	26	
	27	-C1A		-C1A	28	
	29	-C1A		-C1A	30	
011 D 21	31	-C1B		-C1B	32	
	33	-C1B		-C1B	34	
011 D5 21	35	-C1C		-C1C	36	
	37	-C1C		-C1C	38	
011 E 21	39	-C3		-C3	40	
	41	-C3		-C3	42	
	43	-C3		-C3	44	
011 E5 21	45	-C5		-C5	46	
	47	-C5		-C5	48	
	49	-C5		-C5	50	
009 G 70	51	-P7A		-P7A	52	
	53	-P7A		-P7A	54	
008 H 70	55	-P7B		-P7B	56	
	57	-P7B		-P7B	58	
008 I 70	59	-P7C		-P7C	60	
007 H1 11	61	-P10		-P10	62	
	63	-P10		-P10	64	
008 F 70	65	-N7		-N7	66	
	67	-N7		-N7	68	
	69	-N7		-N7	70	
007 D4 11	71	-N10		-N10	72	
	73	-N10		-N10	74	
011 G 21	75	-R4		-R4	76	
	77	-R4		-R4	78	
	79	-R4		-R4	80	
	81	-R4		-R4	82	
	83	-R4		-R4	84	
011 F5 21	85	-T1		-T1	86	
	87	-T1		-T1	88	
	89	-T1		-T1	90	
	91	-T1		-T1	92	
	93	-T1		-T1	94	
	95	-T1		-T1	96	
	97	-T1		-T1	98	
	99			-B13	100	049 E1 53
038 I 50	101	-B9		-B9	102	
054 B 44	103	-B11		-B11	104	
058 H 52	105	-B32		-B32	106	
058 C 51	107	-B36		-B36	108	
	109			-B70	110	115 K2 28
115 G9 47	111	-B71		-B73	112	115 B7 47
115 C2 47	113	-B74		-B75	114	115 E2 47
118 J 78	115	-B76		-B83	116	115 G9 28
115 C2 65	117	-B78		-B78	118	
115 C7 65	119	-B79		-B79	120	
115 D2 65	121	-B80		-B80	122	
115 D7 65	123	-B81		-B81	124	
115 H9 28	125	-B84		-B85	126	115 I4 47
115 A7 47	127	-B86		-B91	128	115 B2 47
115 K7 28	129	-B92		-B93	130	115 H4 47
115 F5 65	131	-B94		-B95	132	115 G 65
115 F4 47	133	-B100		-B139	134	
	135	-B124/1		-B124/2	136	

KLEMMLEISTE -UKB2A

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
	137	-B125/1		-B125/2	138	
	139	-B126/1		-B126/2	140	
118 C 30	141	-E254		-B365	142	115 J5 28
069 E 66	143	-E372		-E373	144	069 B 32
007 K7 49	145	-3094		-3094	146	
007 J2 49	147	-3095		-3095	148	
045 I5 63	149	-F6		-F7	150	045 K 63
	151				152	
	153	-L19		-L19	154	
059 E 55	155	-L27		-L28	156	059 B 71
059 F 55	157	-L29		-L31	158	059 I 71
	159				160	
C03 H 15	161	-L108		-L110	162	003 H 12
003 I5 18	163	-L1130		-181	164	003 I5 13
003 I5 22	165	-L113		-L237	166	112 C6 42
112 B5 28	167	-L238		-L239	168	112 D3 42
118 B 30	169	-L49A		-P1	170	067 I 48
057 K5 48	171	-12		-N1	172	057 H 48
	173				174	
057 E5 48	175	-13		-13A	176	057 E5 42
039 F5 30	177	-27			178	
050 B 70	179	-29		-29	180	
	181				182	
027 F 55	183	-34A		-56A	184	044 C 69
059 C 43	185	-50		-50	186	
050 I 55	187	-63		-63	188	
	189	-63		-63	190	
052 C 55	191	-64		-64	192	
	193	-85		-85	194	
027 I6 61	195	-86		-91	196	104 D5 47
104 G1 47	197	-100		-140	198	043 B 40
049 C 32	199	-137		-137	200	
049 D 32	201	-138		-138	202	
	203	-139		-139	204	
	205	-139		-139	206	
043 C 36	207	-140A		-140A	208	043 C 40
115 F7 65	209	-141A		-141A	210	
115 E2 65	211	-199		-199	212	
115 B7 65	213	-200		-200	214	
	215	-214		-214	216	
	217			-253	218	119 I 28
080 G 31	219	-236/1		-234/1	220	079 F 39
081 D 32	221	-240/1		-238/1	222	080 H 31
	223	-2556			224	
104 D3 47	225	-345		-408	226	104 C5 47
110 E5 40	227	-415/1		-414/1	228	110 E 40
110 F5 40	229	-415/2		-414/2	230	110 F 40
110 G5 40	231	-415/3		-414/3	232	110 G 40
110 H5 40	233	-415/4		-414/4	234	110 H 40
104 J1 47	235	-438		-450/1	236	104 E3 47
	237			-450/3	238	104 F2 47
102 B6 39	239	-472		-473	240	102 C1 39
102 C6 39	241	-SCHIRM			242	
102 D5 39	243	-474		-475	244	102 E 39
084 E 31	245	-673		-481	246	115 J9 47
118 I 78	247	-691		-693	248	118 I5 78
118 I 10	249	-740		-740	250	
031 H 30	251	-773		-785	252	031 H 28
102 K 39	253	-971			254	
	255	-3102		-1129	256	118 G5 78
118 G 78	257	-1140		-3177	258	113 E7 61
039 J5 57	259	-1305		-1306	260	087 F 69
	261	-1308		-1319	262	089 K 70
092 K5 51	263	-1325/1		-1325/2	264	094 K5 45
093 E 55	265	-1332		-1370	266	093 H5 63
093 J 63	267	-1371		-1372	268	
028 J 42	269	-1945		-1969	270	028 J 36
	271	-1943		-2123/1	272	037 B 58

KLEMMLEISTE -UKB2A

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
037 B 65	273	-2123		-2123/2	274	037 B 61
118 J 10	275	-2071		-2071	276	
103 I5 15	277	-2145		-2126	278	044 E4 30
082 B5 49	279	-2159		-2150A	280	062 B5 52
112 F5 27	281	-2162A		-2152	282	019 D3 75
100 H5 64	283	-2168		-2170	284	100 B5 64
101 H5 66	285	-2172		-2174	286	101 B5 66
	287			-2444	288	049 G 60
103 H5 45	289	-2482		-2482	290	
	291	-2482		-2482	292	
	293	-2482		-2482	294	
103 J5 45	295	-2483		-2484	296	103 K5 45
105 H5 72	297	-2488		-2489	298	105 I 72
105 I5 72	299	-2490		-2491	300	105 J 72
105 J5 72	301	-2492		-2493	302	105 K 72
105 K5 72	303	-2494		-2487	304	105 I 37
105 I5 37	305	-2496		-2499	306	105 J 37
105 J5 37	307	-2500		-2501	308	105 K 37
105 K5 37	309	-2502		-2502	310	
106 C5 52	311	-2512		-2556	312	109 F5 67
107 C 51	313	-2526			314	
106 D 52	315	-2513		-2514	316	106 D5 52

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	03.04.91	PSCH/SCH	POS. 145-148, 287

DRAHTBRUECKE

①	-UKB2A	-2123/1	NACH	-UKB2A	-2123/2
①	-UKB2A	-L113D	NACH	-UKB2A	-181
①	-UKB2A	-773	NACH	-UKB2A	-785
②	-UKB2A	-1945	NACH	-UKB2A	-1969
③	-UKB2A	-140A	NACH	-UKB2A	-140B
③	-UKB2A	-2123	NACH	-UKB2A	-2123/2
④	-UKB2A	-13	NACH	-UKB2A	-13A
	-UKB2A	-L113	NACH	-UKB2A	-L113D

①	BRUECKE ENTFAELLT BEI PUENTE SUPRIMIDO PARA PONTE ELIMINATO PER BRIDGE DELEATED FOR PONT SUPPRIME POUR	LACKIEREINHEIT UNIDAD DE BARNIZADO UNITA VERNICIATRICE COATING UNIT UNITE DE VERNISSAGE
②	BRUECKE ENTFAELLT BEI PUENTE SUPRIMIDO PARA PONTE ELIMINATO PER BRIDGE DELEATED FOR PONT SUPPRIME POUR	LACKWERK GRUPO BARNIZADOR GRUPPO VERNICIATURA COATING DEVICE GROUPE DE VERNISSAGE
③	BRUECKE ENTFAELLT BEI PUENTE SUPRIMIDO PARA PONTE ELIMINATO PER BRIDGE DELEATED FOR PONT SUPPRIME POUR	SCHALLSCHLUCKHAUBE CAMPANA INSONORIZANTE CASSONE INSONORIZZANTE NOISE-ABSORBING HOOD CAISSON INSONORISANT
④	BRUECKE ENTFAELLT BEI ENGLAND-MASCHINEN PUENTE SUPRIMIDO PARA LAS MAQUINAS DESTINADAS A INGLATERRA PONTE ELIMINATO PER LE MACCHINE DESTINATE IN INGHILTERRA BRIDGE DELEATED ON MACHINES FOR ENGLAND PONT SUPPRIME POUR LES MACHINE A DESTINATION DE L ANGLETERRE	

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME	TAG	NAME
	BEARB.	15 09 90 BENDER	GEAEND.	
FILMSORTIKARTE ERSTELLT	GEAND.		GEAND.	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 665 | 0 | 39C | 5996 | 38

BLATT: 123 VON A2

ANSTATT: 039C5995/38

MAN ROLAND

KLEMMLEISTE -UKB2B

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
106 F 52	1	-2515		-2516	2	106 F5 52
106 G 52	3	-2517		-2518	4	106 G5 52
106 H 52	5	-2519		-2520	6	106 H5 52
106 I 52	7	-2521		-2527	8	107 D5 51
107 E 51	9	-2529		-2529	10	107 E5 51
107 F 51	11	-2530		-2531	12	107 F5 51
107 G 51	13	-2532		-2533	14	107 G5 51
107 H 51	15	-2534		-2535	16	107 H5 51
108 D5 67	17	-2554		-2555	18	108 E 67
	19			-2557	20	109 H 57
108 H5 67	21	-2558	⊥	-2558	22	
	23	-2559		-2559	24	
108 I 67	25	-2559		-2560	26	108 D5 41
108 E 41	27	-2561		-2562	28	108 F 41
108 F5 41	29	-2563		-2564	30	108 G5 41
108 H 41	31	-2565		-2566	32	108 I 41
108 I5 41	33	-2567		-2572	34	109 B 77
109 B5 77	35	-2573		-2574	36	109 C 77
109 C5 77	37	-2575		-2576	38	109 D5 77
109 E 77	39	-2577		-2578	40	109 E5 77
109 F 77	41	-2579		-2580	42	109 G 77
109 G5 77	43	-2581		-2582	44	109 H 77
109 H5 77	45	-2583		-2584	46	109 I5 77
109 J 77	47	-2585		-2586	48	109 J5 77
109 K 77	49	-2587		-2588	50	109 B 41
109 C 41	51	-2589		-2590	52	109 D5 41
109 E5 41	53	-2591		-2592	54	109 G 41
109 H 41	55	-2593		-2594	56	109 I5 41
109 J5 41	57	-2595			58	
	59	-2646		-2650	60	103 D5 45
103 D5 45	61	-2651		-2652	62	103 E5 45
103 F5 45	63	-2653		-2657	64	029 K 35
044 H 47	65	-2658		-2659	66	044 I3 47
	67	-2628		-2774	68	028 H5 60
100 B 68	69	-2781	—	-2781	70	
029 B8 54	71	-2787		-2788	72	057 J5 48
104 I2 47	73	-2795			74	
	75	-2803		-2804	76	
036 J 72	77	-2826		-2833	78	038 E 41
038 B 49	79	-2831	—	-2831	80	
038 B 36	81	-2832	—	-2832	82	
104 H5 47	83	-2906		-2918	84	064 I 69
	85	-3076			86	
113 H 73	87	-3180	—	-3180	88	
112 I5 71	89	-3220		-3222	90	
044 J8 58	91	-3274		-3296	92	
044 D5 69	93	-3795	—	-3798	94	
	95	-188		-187	96	
	97	-981		-982	98	
	99			-6432	100	112 J 71

KLEMMLEISTE -UKB2B

POS	DRAHT-NR.	VERB.	STROM-PFAD
101	-U170		
102	-V170		
103	-W170		
104	-PE		
105	-U170/1		
106	-V170/1		
107	-W170/1		
108	-PE		
109			
110			
111			
112	-PE		
113	-U61		
114	-V61		

KLEMMLEISTE -UKB2B

POS	DRAHT-NR.	VERB.	STROM-PFAD
115	-W61		
116	-Z61		
117	-X51		
118	-Y61		
119	-PE		
120	-U61/1		
121	-V61/1		
122	-W61/1		
123	-Z61/1		
124	-X61/1		
125	-Y61/1		
126	-PE		
127	-U14		014 F4 48
128	-V14		014 F4 48
129	-W14		014 F4 48
130	-Z14		014 F4 48
131	-X14		014 F4 48
132	-Y14		014 F4 48
133	-PE		

KLEMMLEISTE -UKB2B

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
	134			-RES55	135	120 B5 71
120 C 71	136	-RES56		-RES57	137	120 D5 71
120 D 71	138	-RES58		-RES65	139	120 F5 71
120 G 71	140	-RES66		-RES67	141	120 G5 71
120 I 71	142	-RES75		-RES107	143	121 K 42
121 H 42	144	-RES108		-RES109	145	121 H5 42
121 I 42	146	-RES110		-RES111	147	121 I5 42
026 B5 30	148	-501		-502	149	026 C 30
	150	-753		-754	151	044 H5 47
	152	-2941		-2942	153	
	154	-1901		-1902	155	
	156	-1903		-1904	157	
	158			-U3	159	014 K4 48
	160			-V3	161	014 K4 48
	162			-W3	163	014 K4 48
016 I5 52	164	-U1		-U19	165	016 I5 56
016 I5 52	166	-V1		-V19	167	016 I5 56
016 I5 52	168	-W1		-W19	169	016 I5 56
017 C 67	170	-U10	⊥	-U10	171	
	172	-U10		-U10	173	
017 C 67	174	-V10	⊥	-V10	175	
	176	-V10		-V10	177	
017 C 67	178	-W10	⊥	-W10	179	
	180	-W10		-W10	181	
	182	-PE		014 K4 48		
	183	-PE		017 C 67		
	184	-PE				
	185	-PE				
	186	-PE				
	187	-PE				
	188	-PE				
	189	-PE				
014 A6 48	190	-U11		-U12	191	014 E 48
014 A6 48	192	-V11		-V12	193	014 E 48
014 A6 48	194	-W11		-W12	195	014 E 48
014 A6 48	196	-Z11			197	
014 A6 48	198	-X11			199	
014 A6 48	200	-Y11			201	
018 C 60	202	-U132		-U134	203	018 E 60
018 C 60	204	-V132		-V134	205	018 E 60
018 C 60	206	-W132		-W134	207	018 E 60
018 F9 60	208	-U176			209	
018 F9 60	210	-V176			211	
018 F9 60	212	-W176			213	
	214	-PE		014 E 48		

KLEMMLEISTE -UKB2B

POS	DRAHT-NR.	VERB.	STROM-PFAD
215	-PE		
216	-PE		
217	-PE		
218	-PE		
219	-PE		
220	-PE		018 C 60
221	-PE		014 A6 48

KLEMMLEISTE -UKB2B

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
	222	-U172		-U1694	223	013 H 41
	224	-V172		-V1694	225	013 H 41
	225	-W172		-W1694	227	013 H 41
	228	-U164/1		-U164/2	229	
	230	-V164/1		-V164/2	231	
	232	-W164/1		-W164/2	233	
014 I9 48	234	-U457		-U252	235	018 K 60
014 I9 48	236	-V457		-V252	237	018 K 60
014 I9 48	238	-W457		-W252	239	018 K 60
	240	-PE		013 H 41		
	241	-PE		018 K 60		
	242	-PE		014 I9 48		
	243	-PE				
	244	-PE				
	245	-PE				
	246	-PE				
	247	-PE				
	248	-PE				
	249	-PE				

DRAHTBRUECKE				
②	-UKB2B -2831	NACH	-UKB2B	-2832
①	-UKB2B -U1	NACH	-UKB2B	-U1A
①	-UKB2B -V1	NACH	-UKB2B	-V1A
①	-UKB2B -W1	NACH	-UKB2B	-W1A

①	BRUECKE ENTFAELLT BEI PUENTE SUPRIMIDO PARA PONTE ELIMINATO PER BRIDGE DELEATED FOR PONT SUPPRIME POUR	FORMATGROESSE FORMATO FORMATO SIZE FORMAT	01:08

②	BRUECKE ENTFAELLT BEI PUENTE SUPRIMIDO PARA PONTE ELIMINATO PER BRIDGE DELEATED FOR PONT SUPPRIME POUR	ZURICHT-ANLEGER ALIMENTADOR DE ARREGLO METTIFOGLIO DI PREPARAZIONE MAKE-READY FEEDER MARGEUR DE MISE EN TRAIN

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN.

HAT KOPIE

	TAG	NAME		TAG	NAME
GEZ.	96.08.30	REINDER	(SAND)		
GEPR.			(SAND)		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 665 | 0 | 390 | 5996 | 38

N X | M X

BLATT: 124 | DIN A2

ANSTATT: 03903985538

MAN ROLAND

KLEMMLEISTE -VK1/1

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
010 B 50	1	-R1A		-R1A	2	
	3	-R1A		-R1A	4	
	5	-R1A		-R1A	6	
010 B5 50	7	-R1B		-R1B	8	
	9	-R1B		-R1B	10	
	11	-R1B		-R1B	12	
010 C 50	13	-R3		-R3	14	
	15	-R3		-R3	16	
010 C5 50	17	-C1A		-C1A	18	
	19	-C1A		-C1A	20	
010 D 50	21	-C1B		-C1B	22	
	23	-C1B		-C1B	24	
010 D5 50	25	-C1C		-C1C	26	
	27	-C1C		-C1C	28	
010 E 50	29	-C3		-C3	30	
	31	-C3		-C3	32	
010 E5 50	33	-C5		-C5	34	
	35	-C5		-C5	36	
010 F 50	37	-P7A		-P7A	38	
010 F5 50	39	-P7B		-P7B	40	
010 G 50	41	-P7C		-P7C	42	
010 H5 50	43	-N7		-N7	44	
	45	-N7		-N7	46	
010 H 50	47	-R4		-R4	48	
	49	-R4		-R4	50	
010 G5 50	51	-T1		-T1	52	
	53	-T1		-T1	54	
	55				56	
	57				58	
	59			-B25	60	044 F3 36
054 B 37	61	-B11		-B11	62	
058 I 71	63	-B32		-B34	64	058 B 41
058 I 50	65	-S35		-B36	66	058 C 41
115 F4 36	67	-B100		-S115	68	055 I3 50
058 I 57	69	-S116			70	
113 D3 36	71	-B126/1		-B126/2	72	113 E7 36
113 F3 36	73	-B126/3		-B126/4	74	113 H1 36
054 F 37	75	-B261		-B262/1	75	054 G3 37
	77				78	
	79				80	
	81				82	
	83				84	
	85				86	
113 A7 36	87	-F168/1		-F168/2	88	113 B7 36
113 C4 36	89	-F168/3		-F168/4	90	113 D2 36
113 F9 61	91	-F170/1		-F170/2	92	113 H9 60
113 J6 60	93	-F170/3		-F170/4	94	113 K3 60
	95				96	
033 F 61	97	-L1		-L3	98	034 B 22
034 C5 62	99	-L3A		-L4	100	034 B 60
049 I5 47	101	-L19		-L19	102	
058 D 55	103	-L27		-L28	104	059 C 74
059 G 55	105	-L29		-L31	106	059 H 74
034 C5 47	107	-L62		-L104	108	003 C5 22
003 C5 10	109	-L105		-L106	110	003 E 22
034 B 38	111	-L160		-L187	112	032 M 65
062 C2 53	113	-L217			114	
059 H 55	115	-7			116	
051 D 60	117	-11		-50	118	059 C 55
050 D 26	119	-63		-63	120	
	121	-63		-63	122	
052 D 32	123	-64		-64	124	
050 B 42	125	-82		-82	126	
	127	-82		-82	128	
051 J5 61	129	-95/1		-87	130	072 B 52
052 E 55	131	-90A		-140	132	043 B 48

KLEMMLEISTE -VK1/2

STROM-PFAD	POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROM-PFAD
049 E 15	1	-137		-137	2	
049 E 30	3	-138		-138	4	
049 I5 63	5	-139		-139	6	
	7	-139		-139	8	
030 D 39	9	-254		-303	10	003 B 15
053 F 45	11	-320		-320	12	
053 B 56	13	-321		-322	14	053 B 42
030 B 39	15	-340		-317	16	053 F 59
032 B 65	17	-1039		-1035	18	032 E 65
032 H 37	19	-1046		-1372	20	
019 F3 57	21	-1298		-1298	22	
091 I 75	23	-1322		-1325/1	24	092 G5 75
028 J 60	25	-1945		-2124/1	26	037 D 75
112 H1 37	27	-2162		-2071	28	118 J 23
100 F 55	29	-2168		-2170	30	100 E 55
072 C 52	31	-2297		-740	32	118 I 23
084 F 54	33	-2475		-2476	34	084 C 54
084 E 54	35	-2477			36	
105 H5 60	37	-2488		-2488	38	
105 I 60	39	-2489		-2490	40	105 I5 58
105 J 60	41	-2491		-2492	42	105 J5 60
105 K 60	43	-2493		-2494	44	105 K5 60
	45			-3179	46	045 B 36
019 I3 48	47	-2674/1		-2674/1	48	
	49	-2729		-2729	50	
	51	-2730		-3098	52	073 J8 36
028 H5 42	53	-2774		-2786	54	
033 F 37	55	-2789		-2790	56	034 E 72
033 F 48	57	-2789A		-2828	58	037 D 60
	59			-3104	60	
119 B 77	61	-RES21		-RES22	62	119 B5 77
119 C 77	63	-RES23		-RES24	64	119 C5 77
119 D 77	65	-RES25		-RES26	66	119 D5 77
119 E 77	67	-RES27		-RES28	68	119 E5 77
119 F 77	69	-RES29		-RES30	70	119 F5 77
119 G 77	71	-RES31		-RES32	72	
	73	-RES33		-RES34	74	
	75	-RES35		-RES36	76	
	77	-F170/3		-F168/3	78	
	79				80	
	81			-3180	82	113 H 64
120 B5 59	83	-RES55		-RES56	84	120 C 59
120 C5 59	85	-RES57		-RES58	86	120 D 59
120 D5 59	87	-RES59		-RES60	88	120 E 59
	89				90	
	91	-2336/4			92	
	93				94	

KLEMMLEISTE -VK1/2

POS ①	DRAHT-NR.	VERB.	STROM-PFAD
95	-PE		
96	-PE		
97	-PE		
98	-PE		
99	-PE		
100	-PE		
101	-PE		
102	-PE		
103	-PE		
104	-PE		
105	-PE		
106	-PE		
107	-PE		
108	-PE		
109	-PE		
110	-PE		

Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH

HAT KOPIE

FILMSONTRAKTE ERSTELLT

	TAG	NAME
R+P	16.08.90	RENDER
GEÄND.		

	TAG	NAME
GEÄND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN

ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN ÄNDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-60-1

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 125 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

KLEMMLEISTE -VK2/1

STROMPFAD	ÜS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROMPFAD
012 J4 S6	1	-R1A		-R1A	2	
	3	-R1A		-R1A	4	
012 J3 S6	5	-R1B		-R1B	6	
	7	-R1B		-R1B	8	
012 H2 S6	9	-R3		-R3	10	
012 K5 S6	11	-C1A		-C1A	12	
	13	-C1A		-C1A	14	
	15	-C1A		-C1A	16	
012 I S6	17	-C1B		-C1B	18	
012 J4 S6	19	-C1C		-C1C	20	
012 J3 S6	21	-C3		-C3	22	
	23	-C3		-C3	24	
012 J2 S6	25	-C5		-C5	26	
012 K4 S6	27	-F7A		-F7A	28	
012 K S6	29	-F7B		-F7B	30	
012 K1 S6	31	-F7C		-F7C	32	
012 K2 31	33	-N7		-N7	34	
	35	-N7		-N7	36	
012 J5 31	37	-A4		-A4	38	
	39	-A4		-A4	40	
012 J5 31	41	-T1		-T1	42	
	43	-T1		-T1	44	
054 I2 59	45	-B11		-B11	46	
115 K3 16	47	-B73		-B254	48	110 C 44
115 B7 35	49	-B73		-B73	50	
115 C3 35	51	-B74		-B74	52	
115 E3 35	53	-B75		-B76	54	118 J 65
115 A3 35	55	-B86		-B86	56	
115 B3 35	57	-B91		-B91	58	
115 K1 16	59	-B92		-B119	60	055 J3 50
056 J 57	61	-B120		-B126/2	62	113 E7 28
113 F1 28	63	-B125/3		-B125/4	64	113 H1 28
054 F1 37	65	-B262/2		-B365	66	115 J7 16
	67				68	
113 E1 28	69	-F168/2		-F168/3	70	113 C4 28
113 D1 28	71	-F168/4			72	
113 F2 71	73	-F170/2		-F170/3	74	113 J8 69
113 F1 69	75	-F170/4			76	
	77				78	
	79				80	
	81				82	
	83				84	
035 C 21	85	-L6		-L5A	86	025 E 61
049 J2 17	87	-L19		-L19	88	
035 E 41	89	-L63		-L68	90	035 C 61
	91	-L80		-L81	92	
003 E 13	93	-L106		-L107	94	003 F5 22
003 F5 10	95	-L108		-L181	96	035 C 35
032 I5 65	97	-L188		-L190	98	034 G 60
062 C5 44	99	-L217		-L498	100	118 B 44
052 F 55	101	-29		-N7A	102	103 B4 32
050 E 26	103	-63		-63	104	
052 F 32	105	-64		-64	106	
050 E 42	107	-82		-82	108	
051 K5 61	109	-85/2		-88	110	072 E 52
052 G 55	111	-909			112	
049 G 15	113	-137		-137	114	
049 G 30	115	-138		-138	116	
049 J2 35	117	-139		-139	118	
030 E 39	119	-255		-318	120	052 H 59
053 H 45	121	-320		-320	122	
053 B 33	123	-322		-324	124	053 D 68
030 C 39	125	-341			126	
	127				128	
064 D5 26	129	-673		-674	130	120 B5 26
	131			-1033	132	032 B 56

KLEMMLEISTE -VK2/2

STROMPFAD	ÜS ①	DRAHT-NR.	VERB.	DRAHT-NR.	POS ②	STROMPFAD
032 B 49	1	-1034		-1035	2	032 E 56
032 E 48	3	-1036		-1040	4	032 H 28
032 I5 37	5	-1047		-1129	6	119 D5 65
118 G 65	7	-1140			8	
020 I 66	9	-1298		-1298	10	
103 C 32	11	-1320		-1325/2	12	094 I5 55
118 I 65	13	-691		-693	14	118 I5 65
	15				16	
062 C5 30	17	-2159			18	
112 F5 63	19	-2162		-2162A	20	112 F5 49
101 F 57	21	-2172		-2174	22	101 E 57
072 F 52	23	-2298			24	
	25	-2487		-2487	26	
105 G 25	27	-2488		-2488	28	
	29	-2495		-2496	30	
105 I 25	31	-2497		-2498	32	105 I5 25
105 J 25	33	-2499		-2500	34	105 J5 25
105 K 25	35	-2501		-2502	36	105 K5 25
	37				38	
022 I 47	39	-2674/2		-2674/2	40	
020 I 47	41	-2678/2		-2678/2	42	
103 B4 60	43	-2792		-2791	44	034 G 38
035 G 69	45	-2792			46	
037 D 48	47	-2828		-2829	48	037 D 29
075 K7 36	49	-3098		-3180	50	113 J1 69
119 C 50	51	-RES3		-RES4	52	119 C5 50
119 G 50	53	-RES5		-RES6	54	119 D5 50
119 E 50	55	-RES7		-RES8	56	119 E5 50
119 F 50	57	-RES9		-RES10	58	119 F5 50
119 G 50	59	-RES11		-RES12	60	119 G5 50
119 H 50	61	-RES13		-RES14	62	119 H5 50
119 I 50	63	-RES15		-RES16	64	119 I5 50
	65	-RES17		-RES18	66	
	67	-F170/3		-F168/3	68	
119 B 65	69	-RES21		-RES22	70	119 B5 65
119 C 65	71	-RES23		-RES24	72	119 C5 65
119 D 65	73	-RES25		-RES26	74	119 D5 65
119 E 65	75	-RES27		-RES28	76	119 E5 65
119 F 65	77	-RES29		-RES30	78	119 F5 65
119 G 65	79	-RES31		-RES32	80	
	81	-RES33		-RES34	82	
	83	-RES35		-RES36	84	
	85				86	
	87				88	
120 F5 59	89	-RES65		-RES66	90	120 G 59
120 G5 59	91	-RES67			92	
120 I 59	93	-RES75		-RES76	94	120 I5 59
120 J 59	95	-RES77			96	
	97				98	
	99				100	
	101				102	
	103				104	
	105				106	
	107				108	
	109				110	

KLEMMLEISTE -VK2/2

ÜS	DRAHT-NR.	VERB.	STROMPFAD
120	-PE		
121	-PE		

KLEMMLEISTE -VK2/2

POS	DRAHT-NR.	VERB.	STROMPFAD
111	-PE		
112	-PE		
113	-PE		
114	-PE		
115	-PE		
116	-PE		
117	-PE		
118	-PE		
119	-PE		

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET. (§ 106 ff. UrhG)

	HAT KOPIE	TAG	NAME
		BEARB	16.08.90 BENDER
	FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND.	
		GEAND.	
		GEAND.	

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN
		ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
		SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
		MAIN CIRCUIT DIAGRAM
		PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 555 | 0 | 390 | 5996 | 38

N | X | BLATT 105 | DIN A2

M | X | ANSTATT | 9995599538

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39

	STEC -5	R.-NR ./1
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2679	023 D 51
A2	-R19	011 B 58
A3	-R18	011 B5 58
A4	-R3	011 C 58
A5	-C1A	011 C5 58
A6	-C1B	011 D 58
A7	-D4	040 G 49
A8	-D3	011 E 58
A9	-D5	011 E5 58
A10	-R18	011 F 58
B1	-T1	011 F5 58
B2	-A4	011 G 58
B3	-N7	011 G5 58
B4	-S05	026 F5 26
B5	-S16	026 F 26
B6	-S17	025 E5 26
B7	-S10	026 H 28
B8	-S11	026 G5 26
B9	-S12	026 G 26
B10	-D19	040 H 48
C1	-D4	040 H 41
C2	-D3	040 J1 48
C3	-L1A	041 I 27
C4	-B02	040 K8 33
C5	-2128	041 B5 70
C6	-L11	041 E8 43
C7	-L5	041 K6 51
C8	-L12	041 D4 70
C9	-D2	041 G 51
C10	-D1	041 G 42
D1	-L6	041 G 27
D2	-L7	041 H 27
D3	-L8	042 D 51
D4	-L9	042 D 30
D5	-B1	052 B 58
D6	-B15	058 J 56
D7	-L1	042 C 30
D8	-1198	023 D 63
D9	-B251	055 G5 58
D10	-F7	059 I 57

	STECKVORR.-NR -5812/5	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-33B	027 B5 45
A2	-33A	027 D 45
A3	-T1	027 B5 25
A4	-9284	040 J1 33
A5	-RES	
A6	-RES	
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-R1A	042 D 46
B3	-2127	042 D 30
B4	-G9	040 J1 42
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-L10 (2)	041 B5 36
B8	-L12	041 C6 30
B9	-R1B	033 D 69
B10	-1385A	033 D 50
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -5812/7	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U4	016 C 42
2	-V4	016 C 42
3	-W4	016 C 42
4	-U5	016 C5 42
5	-V5	016 C 42
6	-W5	016 C 42
7	-U9	016 K4 48
8	-V9	016 K4 48
9	-W9	016 K4 48
10	-R1A	042 F 67
11	-1057	042 F 30
12	-RES	
13	-RES	
14	-RES	
15	-RES	
16	-RES	

	STECKVORR.-NR -5829	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-L11	041 D4 47
2	-L12	041 D4 58
3	-L10	041 B5 47
4	-333	041 B5 58
5	-RES	
6	-RES	
7	-38	042 D 64
8	-2129	042 E 64
9	-339	042 D 77
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	

	STECKVORR.-NR -5812/9	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2679	022 D 40
A2	-2679	024 D 40
A3	-2679	024 C5 40
A4	-T1	023 C5 40
A5	-T1	024 C5 40
A6	-T1	024 G 40
A7	-C1A	033 B 69
A8	-1385	033 B 50
A9	-9284	040 J1 27
A10	-G4	040 I 40
B1	-333	041 B5 61
B2	-L10	041 B5 43
B3	-L12	041 D4 61
B4	-L11	041 D4 43
B5	-333	041 C5 70
B6	-38	042 D 60
B7	-2129	042 E 60
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -5812/9	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-1021	118 E5 49
A2	-1021A	118 G 43
A3	-140	043 B 35
A4	-140A	043 B 26
A5	-2125	044 E4 53
A6	-2125	044 E4 42
A7	-139	049 M2 67
A8	-L19	049 M2 61
A9	-137	049 D 19
A10	-135	049 D 24
B1	-3220	112 D5 74
B2	-B32	058 J 64
B3	-50	059 B 57
B4	-L28	059 B 67
B5	-8	059 E 67
B6	-6	059 F 67
B7	-L29	059 F 57
B8	-L31	059 I 67
B9	-3274	044 J8 53
B10	-9	043 E 67
C1	-L27	059 E 57
C2	-82	050 I 39
C3	-63	050 I 27
C4	-11	051 C 65
C5	-740	118 F 43
C6	-2475	084 B 59
C7	-2477	084 B 53
C8	-2475	084 G 59
C9	-2846	044 H5 42
C10	-835	058 D 47
D1	-2858	044 H 42
D2	-2859	044 I3 42
D3	-2774	028 H5 64
D4	-1332	099 E 58
D5	-1306	087 F 70
D6	-4074	118 G5 43
D7	-B25	044 G 27
D8	-4074A	118 H 43
D9	-2071	118 F4 43
D10	-8402	112 J 74

	STECKVORRICHTUNGS-NR 2/12		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1	-L110	-L110	003 K 8
A2	-2831	-2831	028 C 61
A3	-B38	-B38	037 H 42
A4	-89	-89	038 J 37
A5	-2160A	-2160A	062 B5 55
A6	-2161	-2161	062 B5 69
A7	-2824	-2824	036 F 87
A8	-F6	-F6	045 I6 66
A9	-2445	-2445	052 H5 51
A10	-52	-52	052 H5 39
B1	-98	-98	071 E 48
B2	-L38	-L38	071 E 37
B3	-99	-99	071 F 48
B4	-L39	-L39	071 F 37
B5	-100	-100	071 G 48
B6	-L40	-L40	071 G 37
B7	-101	-101	071 H 48
B8	-L41	-L41	071 H 37
B9	-102		121 D 35
B10	-L42		121 D5 35
C1	-103		121 E 35
C2	-L43		121 E5 35
C3	-2826	-2826	036 J 60
C4	-2827	-2827	036 J 52
C5	-2833	-2833	038 E 38
C6	-2834	-2834	038 E 31
C7	-2836/1	-2836/1	070 C 48
C8	-2836/2	-2836/2	070 D7 48
C9	-B11	-B11	055 E6 55
C10	-29	-29	052 B 66
D1	-2836/3		121 C5 35
D2	-855	-855	082 K5 45
D3	-L113	-L113	003 I5 24
D4	-2773	-2773	028 H5 74
D5	-RES	-RES	
D6	-F7	-F7	C45 K 66
D7	-RES107	-RES107	121 K 46
D8	-2075	-2075	118 K 43
D9	-2076	-2076	118 K5 43
D10	-RES	-RES	

	STECKVORR.-NR -5812/15	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-R18	031 D 30
A2	-204	031 D 35
A3	-8122	056 E 22
A4	-A4	056 E 24
A5	-63	050 I 59
A6	-313	050 I 66
A7	-R3 (1)	111 A8 51
A8	-14	111 B5 51
A9	-11 (4)	111 B8 23
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

(1)	NUR BEI MRU-MASCHINEN SOLO PARA MAQUINAS MRU SOLO PER MACCHINE MRU ONLY FOR MRU MACHINES SEULEMENT POUR MACHINES MRU	35

(2)	BEI PARA PER FOR POUR	WINKELSCHIENEN ESCUADRAS ABATIBLES BARRE ANGOLARI ANGLE RAILS RAILS-EQUERRES	L11

(3)	BELEGT OCUPADO OCCUPATO OCCUPIED OCCUPE	LUFTKISSENTROMMEL TAMBOR ALMOHADA NEUMATICA TAMBURO A CUSCINETTO D'ARIA AIR CUSHION DRUM TAMBOUR A COUSSIN D AIR

(4)	NUR BEI MRU-MASCHINEN SOLO PARA MAQUINAS MRU SOLO PER MACCHINE MRU ONLY FOR MRU MACHINES SEULEMENT POUR MACHINES MRU	RES

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE

TAG	NAME
REAK	05.10.90 KEUPER

TAG NAME HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N x BLATT: 127 DIN A2

M x ANSTATT: 039C386538

MAN ROLAND

	ST -1	RICHTUNGS-NR 2/1	
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1	-R1A	-R1A	075 E 69
A2	-210	-210	075 E 57
A3	-372	-372	075 D 39
A4	-374	-374	075 H5 39
A5	-211	-211	075 I5 57
A6	-212	-212	076 C 58
A7	-375	-376	076 B 49
A8	-213	-213	076 G 58
A9	-378	-378	076 F 40
A10	-214	-214	077 D7 57
B1	-380	-380	077 C7 39
B2	-215	-215	077 I 57
B3	-382	-382	077 H 39
B4	-R4	-R4	079 G 24
B5	-216	-216	078 C 57
B6	-384	-384	078 B 39
B7	-217	-217	078 G 57
B8	-386	-386	078 F 39
B9	-218		121 B 48
B10	-388		121 B5 48
C1	-219		121 C 48
C2	-390		121 C5 48
C3	-220		121 D 48
C4	-392		121 D5 48
C5	-221		121 E 48
C6	-394		121 E5 48
C7	-RES129		121 B 61
C8	-RES130		121 B5 61
C9	-RES131		121 C 61
C10	-RES132		121 C5 61
D1	-RES133		121 D 61
D2	-RES134		121 D5 61
D3	-RES135		121 E 61
D4	-P9	(1)	121 E5 61
D5	-0051	(1)	121 F 61
D6	-0064	(1)	121 F5 61
D7	-0078	(1)	121 G 61
D8	-0079	(1)	121 G5 61
D9	-8323	(1)	121 H 61
D10	-0324	(1)	121 H5 61

	STECKVORRICHTUNGS-NR -15892/2		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1	-222	-222	075 D 32
A2	-223	-223	075 H5 32
A3	-224	-224	076 E 33
A4	-225	-225	076 F 33
A5	-2462	-2462	077 B 57
A6	-2463	-2463	077 B7 57
A7	-226	-226	077 C7 32
A8	-227	-227	077 H 32
A9	-2464	-2464	081 G 49
A10	-228	-228	078 B 32
B1	-229	-229	078 F 32
B2	-230		121 F5 74
B3	-231		121 G 74
B4	-232		121 G5 74
B5	-233		121 H 74
B6	-843	-843	079 B 49
B7	-844	-844	079 D 49
B8	-845	-845	079 H 49
B9	-846	-846	079 J 49
B10	-847	-847	080 D 49
C1	-848	-848	080 F 49
C2	-849	-849	080 J5 49
C3	-850	-850	081 B 49
C4	-851		121 H5 74
C5	-852		121 I 74
C6	-853		121 I5 74
C7	-854		121 J 74
C8	-RES108	-RES108	121 H 46
C9	-RES109	-RES109	121 H5 46
C10	-RE110	-RE110	121 I 46
D1	-RES111	-RES111	121 I5 46
D2	-RES120		121 B 74
D3	-RES121		121 B5 74
D4	-RES122		121 C 74
D5	-RES123		121 C5 74
D6	-RES124		121 D 74
D7	-RES125		121 D5 74
D8	-RES126		121 E 74
D9	-RES127		121 E5 74
D10	-RE128		121 F 74

	STECKVORR.-NR -880/10	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2168	100 H5 60
A2	-2781	100 I 60
A3	-N7	100 G 30
A4	-236/2	080 B 55
A5	-236/1	080 B 33
A6	-2562	108 F 28
A7	-2563	108 F5 28
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-P78	092 K5 74
C7	-1326/1	092 K5 53
C8	-L32/1	074 C3 45
C9	-T1	074 C3 21
C10	-L33/1	074 F 45
D1	-RES	
D2	-2781	100 B 60
D3	-2170	100 B5 60
D4	-N7	100 D 30
D5	-234/2	079 F 55
D6	-234/1	079 F 32
D7	-2560	108 G5 36
D8	-2561	108 E 36
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -880/11	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2172	101 H5 62
A2	-2781	101 I 62
A3	-N7	101 G 32
A4	-240/2	081 D 55
A5	-240/1	081 D 33
A6	-2566	108 I 28
A7	-2567	108 I5 28
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-R1B	115 D4 24
C3	-883	115 D9 24
C4	-R1B	115 H4 24
C5	-884	115 H9 24
C6	-P7B	094 K5 74
C7	-1326/2	084 K5 47
C8	-L32/2	074 H8 45
C9	-T1	074 H8 21
C10	-L33/2	074 K5 45
D1	-RES	
D2	-2781	101 B 52
D3	-2174	101 B5 62
D4	-N7	101 D 32
D5	-238/2	080 H 55
D6	-238/1	080 H 33
D7	-2564	108 G5 36
D8	-2565	108 H 36
D9	-C1A	112 B5 64
D10	-L238	112 B5 32

	STECKVORR -880/	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2788	057 J5 57
A2	-13	057 E5 57
A3	-1418	115 A7 60
A4	-199	115 B2 60
A5	-200	115 B7 60
A6	-878	115 C2 60
A7	-879	115 C7 60
A8	-880	115 D2 60
A9	-881	115 D7 60
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-481	115 J9 42
B10	-T1	115 K4 42
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-R1B	030 F 65
D6	-205	030 F 43
D7	-871	115 C9 42
D8	-893	115 H4 42
D9	-R1B	115 H9 42
D10	-885	115 I4 42

	STECKVORR.-NR -880/18	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2825	035 H 37
A2	-2826	035 J 74
A3	-R1A	012 A8 65
A4	-R1B	012 B2 65
A5	-R3	012 B6 65
A6	-C1A	012 C 65
A7	-C1B	012 C4 65
A8	-C1C	012 C8 65
A9	-C3	012 D2 65
A10	-C5	012 D6 65
B1	-RES	
B2	-T1	012 A8 20
B3	-R4	012 B2 20
B4	-RES	
B5	-2824	036 E 57
B6	-838	037 G 42
B7	-B9	038 I 46
B8	-2445	062 G5 54
B9	-2554	108 D5 62
B10	-2555	108 E 62
C1	-2556	108 F5 62
C2	-2557	108 H 62
C3	-2558	108 H5 62
C4	-2559	108 I 62
C5	-2831	038 B 53
C6	-RES107	121 K 37
C7	-9	043 C 70
C8	-2832	038 B 33
C9	-2833	038 E 43
C10	-855	062 J5 51
D1	-29	052 D 52
D2	-2836/1	070 C8 33
D3	-2836/2	070 E5 33
D4	-2836/3	121 K5 37
D5	-52	062 D5 36
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -880/19	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-R1A	075 D 69
A2	-210	075 E 51
A3	-371	075 D 45
A4	-211	075 I5 51
A5	-373	075 H5 45
A6	-212	076 C 52
A7	-375	076 B 46
A8	-213	076 G 52
A9	-377	076 F 46
A10	-843	079 C 55
B1	-844	079 E 55
B2	-845	079 I 55
B3	-846	079 K 55
B4	-R4	079 C 23
B5	-2512	106 C5 47
B6	-2513	106 D 47
B7	-2514	106 D5 47
B8	-2515	106 F 47
B9	-2516	106 F5 47
B10	-2517	106 G 47
C1	-2518	106 G5 47
C2	-2519	106 H 47
C3	-2520	106 H5 47
C4	-2521	106 I 47
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-2825	082 F 45
C10	-3040	082 D 45
D1	-3049	083 B 55
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

Z 95A 6444 39

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	14.05.91	PSCH/GOE	-880/10+/11 PIN D1 -FES

①	BELEGT OCUPADO OCCUPATO OCCUPIED OCCUPE	LACKIEREINHEIT MIT WIDERDRUCKWERK UNIDAD DE BARNIZADO CON GRUPO DE RETIRACION UNITA VERNICIATRICE CON GRUPPO STAMPA IN VOLTA COATING UNIT WITH SECOND PRINTING UNIT UNITE DE VERNISSAGE AVEC GROUPE DE RETIRATION

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE | TAG | NAME | TAG | NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R503-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 128 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

	STECKVORR.-NR -880/20	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-R1A	077 D7 59
A2	-214	077 D7 51
A3	-379	077 C7 45
A4	-215	077 I 51
A5	-381	077 H 45
A6	-218	078 C 51
A7	-383	078 B 45
A8	-217	078 G 51
A9	-385	078 F 45
A10	-847	080 E 55
B1	-843	080 G 55
B2	-849	080 K5 55
B3	-850	081 C 55
B4	-R4	080 E 23
B5	-2526	107 C 46
B6	-2527	107 D5 46
B7	-2528	107 E 46
B8	-2529	107 E5 46
B9	-2530	107 F 46
B10	-2531	107 F5 46
C1	-2532	107 G 46
C2	-2533	107 G5 46
C3	-2534	107 H 46
C4	-2535	107 H5 46
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-2536	082 J 45
C10	-3010	082 H 45
D1	-3011	083 F 55
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -880/21	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-303	003 B 19
A2	-R1A	010 B 59
A3	-R1B	010 B5 59
A4	-R3	010 C 59
A5	-C1A	010 C5 59
A6	-C1B	010 D 59
A7	-C1C	010 D5 59
A8	-C3	010 E 59
A9	-C5	010 E5 59
A10	-P7A	010 F 59
B1	-T1	010 G5 59
B2	-R4	010 H 59
B3	-N7	010 H5 59
B4	-1325/1	092 D5 67
B5	-1238	019 F3 64
B6	-P7B	010 F5 59
B7	-2750	034 E 62
B8	-1322	091 C 67
B9	-2709	033 F 30
B10	-835	058 J 49
C1	-8281	054 F 42
C2	-RES	
C3	-82	050 B 46
C4	-53	050 J 23
C5	-7	053 H 48
C6	-85/1	051 J5 53
C7	-320	053 F 38
C8	-340	030 B 29
C9	-254	030 D 29
C10	-317	053 F 64
D1	-64	052 C 34
D2	-2124/1	037 B 29
D3	-309	052 E 62
D4	-8115	055 I5 55
D5	-RES	
D6	-2116	056 I 62
D7	-RES	
D8	-P7C	010 G 59
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -880/22	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-R1A	012 D4 65
A2	-R1B	012 G8 65
A3	-R3	012 H2 65
A4	-C1A	012 H6 65
A5	-C1B	012 I 65
A6	-C1C	012 I4 65
A7	-C3	012 I8 65
A8	-C5	012 J2 65
A9	-P7B	012 K 65
A10	-T1	012 J5 25
B1	-A4	C12 J9 20
B2	-N7	C12 K3 20
B3	-3098	073 K7 44
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-1140	118 G 73
B8	-1129	118 D5 73
B9	-691	118 I 73
B10	-693	118 I5 73
C1	-B75	118 J 73
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-886	115 A7 42
C6	-891	115 B2 42
C7	-873	115 B7 42
C8	-874	115 C2 42
C9	-875	115 E2 42
C10	-P7C	012 K4 65
D1	-P7A	012 J6 65
D2	-3180	113 J1 74
D3	-RES75	120 I 66
D4	-RES76	120 I5 66
D5	-RES77	120 J 66
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-8365	115 J7 24
D9	-870	115 K2 24
D10	-892	115 K7 24

	STECKVORR.-NR -880/24	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U26/1	013 B 48
2	-V26/1	013 B 48
3	-W26/1	013 B 48
4	-2572	109 B 72
5	-2573	109 B5 72
6	-2574	109 C 72
7	-2575	109 C5 72
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-U1	016 I5 42
15	-V1	016 I5 42
16	-W1	016 I5 42

	STECKVORR.-NR -880/25	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U27/1	013 C5 48
2	-V27/1	013 C5 48
3	-W27/1	013 C5 48
4	-RES	
5	-RES	
6	-RES	
7	-RES	
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-RES	
15	-RES	
16	-RES	

	STECKVORR.-NR -880/26	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U26/2	013 E 48
2	-V26/2	013 E 48
3	-W26/2	013 E 48
4	-2580	109 G 72
5	-2581	109 G5 72
6	-2582	109 H 72
7	-2583	109 H5 72
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-U193	118 E5 29
15	-V193	118 F 29
16	-W193	118 F5 29

	STECKVORR.-NR -880/27	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U27/2	013 F5 48
2	-V27/2	013 F5 48
3	-W27/2	013 F5 48
4	-RES	
5	-RES	
6	-RES	
7	-RES	
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-RES	
15	-RES	
16	-RES	

	STECKVORR.-NR -880/31	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-34A	027 F 49
A2	-T1	027 F C1
A3	-B34	115 F5 59
A4	-395	115 G 63
A5	-RES	
A6	-RES	
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -880/32	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U10	017 D5 51
2	-V10	017 D5 51
3	-W10	017 D5 51
4	-2576	109 D5 64
5	-2577	109 E 64
6	-2578	109 E5 64
7	-2579	109 F 64
8	-U10	017 C 51
9	-V10	017 C 51
10	-W10	017 C 51
11	-U20/1	015 C 37
12	-V20/1	015 C 37
13	-W20/1	015 C 37
14	-U21/1	015 D5 37
15	-V21/1	015 D5 37
16	-W21/1	015 D5 37

	STECKVORR.-NR -880/34	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U10	017 D5 51
2	-V10	017 D5 51
3	-W10	017 D5 51
4	-2584	109 I5 64
5	-2585	109 J 64
6	-2586	109 J5 64
7	-2587	109 K 64
8	-U10	017 F 51
9	-V10	017 F 51
10	-W10	017 F 51
11	-U20/2	015 F 37
12	-V20/2	015 F 37
13	-W20/2	015 F 37
14	-U21/2	015 G5 37
15	-V21/2	015 G5 37
16	-W21/2	015 G5 37

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	16.03.88	BENDER	GEAND.		
FILMCORTKARTE ERSTELLT	GEAND.			GEAND.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 685 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X | BLATT: 129 | DIN A2

M X | ANSTATT: 039C8885538

MAN ROLAND

	STECKVORR.-NR -880/44	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-RES	
A2	-RES	
A3	-RES	
A4	-RES	
A5	-87	072 B 43
A6	-2287	072 C 43
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-B262/1	054 G3 43
A10	-B11	054 B 41
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-2198	105 H5 67
B10	-2199	105 I 67
C1	-2190	105 I5 67
C2	-2191	105 J 67
C3	-2192	105 J5 67
C4	-2193	105 K 67
C5	-2194	105 K5 67
C6	-2196	100 F 60
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-2170	100 E 60
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-2171	118 J 63
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -880/45	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-88	072 E 43
A2	-2298	072 F 43
A3	-RES	
A4	-RES	
A5	-811	054 I8 67
A6	-RES	
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-B262/2	054 H6 43
A10	-RES	
B1	-2497	105 I 32
B2	-2498	105 I5 32
B3	-2499	105 J 32
B4	-2500	105 J5 32
B5	-2501	105 K 32
B6	-2502	105 K5 32
B7	-RES	
B8	-873	064 E 26
B9	-RES	
B10	-674	120 B5 38
C1	-L49A	118 B 34
C2	-B254	118 C 34
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-2172	101 F 62
D2	-2174	101 E 62
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES55	120 F5 66
D9	-RES56	120 G 66
D10	-RES57	120 G5 66

	STECKVORR.-NR -880/46	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-RES	
A2	-RES	
A3	-RES	
A4	-RES	
A5	-RES	
A6	-RES	
A7	-8100	115 F4 42
A8	-2475	084 F 59
A9	-2774	028 H5 54
A10	-1945	029 J 48
B1	-2476	084 G 47
B2	-2477	084 E 47
B3	-3098	073 J8 44
B4	-3180	113 H 69
B5	-RES55	120 B5 66
B6	-RES56	120 C 66
B7	-RES57	120 C5 66
B8	-RES58	120 D 66
B9	-RES59	120 D5 66
B10	-RES60	120 E 66
C1	-138	049 C5 31
C2	-137	049 C 12
C3	-B25	044 F3 45
C4	-RES	
C5	-11	051 D 65
C6	-140	043 B 41
C7	-50	058 C 48
C8	-321	053 B 61
C9	-L28	059 B 73
C10	-L27	059 D 48
D1	-L29	059 G 48
D2	-L31	059 I 73
D3	-139	049 I5 67
D4	-L19	049 I5 41
D5	-B32	053 I 76
D6	-RES	
D7	-836	058 C 47
D8	-834	058 B 33
D9	-740	116 I 13
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -880/53	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-235	075 G 55
A2	-T1	079 G 23
A3	-237	080 C 55
A4	-T1	080 C 23
A5	-2538	109 B 36
A6	-T1	109 B5 36
A7	-2589	109 C 36
A8	-T1	109 C5 36
A9	-2590	109 D5 36
A10	-T1	109 E 36
B1	-2591	109 E5 36
B2	-T1	109 F 36
B3	-2626	083 C 55
B4	-T1	083 C 25
B5	-253	119 I 22
B6	-T1	119 I5 22
B7	-3121	083 D 55
B8	-T1	083 D 25
B9	-RES	
B10	-R1A	039 B 52
C1	-P7B	039 J 52
C2	-C1C	039 C 52
C3	-1305	039 J5 52
C4	-C5	039 D 52
C5	-28	039 D5 52
C6	-A1	039 E5 52
C7	-7036	039 G 52
C8	-7037	039 G5 52
C9	-2832	039 H 52
C10	-2831	039 H5 52
D1	-B9A	039 I 52
D2	-B9	039 I5 52
D3	-30	039 B 31
D4	-A4	039 C5 31
D5	-T1	039 D 31
D6	-23	039 K 31
D7	-27	039 F5 31
D8	-A3	039 I5 30
D9	-P20	037 I5 41
D10	-N20	037 J9 41

	STECKVORR.-NR -880/54	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-B114	056 D 62
A2	-R4	056 D 21
A3	-63	050 F 56
A4	-311	050 F 68
A5	-239	080 I 55
A6	-T1	080 I 23
A7	-243	081 E 55
A8	-T1	081 E 23
A9	-2592	109 C 26
A10	-T1	109 C5 28
B1	-2593	109 H 28
B2	-T1	109 H5 28
B3	-2594	109 I5 28
B4	-T1	109 J 28
B5	-2595	109 J5 28
B6	-T1	109 K 28
B7	-2628	083 G 55
B8	-T1	083 G 25
B9	-3122	083 H 55
B10	-T1	083 H 25
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-R1B	031 B 60
D6	-20A	031 B 29
D7	-B117	056 C 62
D8	-A4	056 C 21
D9	-63	050 D 56
D10	-314	050 D 68

	STECKVORR.-NR -880/55	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-L108	003 H 27
A2	-2829	037 F 60
A3	-2159	062 B5 30
A4	-2162A	112 F5 41
A5	-1034	032 B 33
A6	-1036	032 E 33
A7	-1047	032 I5 28
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-324	053 D 60
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -880/57	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-1325/2	094 I5 47
A2	-2791	034 G 29
A3	-2792	035 C 57
A4	-RES	
A5	-85/2	051 A5 53
A6	-2782	103 B4 65
A7	-N7A	103 B4 25
A8	-1220	103 C 25
A9	-341	030 C 29
A10	-255	030 E 29
B1	-318	053 H 64
B2	-29	052 F 62
B3	-908	052 G 62
B4	-B11	054 J8 67
B5	-B119	055 J9 55
B6	-B120	056 J 62
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORRICHTUNG -NR -881		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
1	-U1		016 I5 34
2	-V1		016 I5 34
3	-W1		016 I5 34
4		-R1A	039 B 44
5		-P7B	039 J 44
6		-C1C	039 C 44
7		-1305	039 J5 44
8		-C5	039 D 44
9		-28	039 D5 44
10		-A1	039 E5 44
11	-RES	-RES	039 J 39
12		-7036	039 G 44
13		-7037	039 G5 44
14		-2832	039 H 44
15		-2831	039 H5 44
16		-B9A	039 I 44
17		-B9	039 I5 44
18		-30	039 B 39
19		-A4	039 C5 39
20		-T1	039 D 39
21		-23	039 K 39
22		-27	039 F5 39
23		-A3	039 I5 39
24	-RES	-RES	
25	-RES	-RES	
26	-RES	-RES	
27	-RES	-RES	
28	-RES	-RES	
29	-RES	-RES	
30	-RES	-RES	
31	-RES	-RES	
32	-RES	-RES	

	STECKVORRICHTUNGS-NR -882		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1	-C1A	-C1A	029 A8 68
A2	-2787	-2787	029 A8 55
A3	-139	-139	049 E1 67
A4	-B13	-B13	049 E1 61
A5	-RES	-RES	
A6		-P1	057 I 35
A7		-N1	057 H 35
A8	-R1B	-R1B	057 K5 70
A9	-12	-12	057 K5 50
A10	-RES	-RES	

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE

FILMSCHNITTKARTE ERSTELLT

	TAG	NAME
GEAN	08.10	BAUER
GEMO		
GEMO		

	TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 390 | 5996 | 38

N | x | BLATT: 130 | DIN A2

M | x | ANSTATT: 039C268538

MAN ROLAND

	STECKVORR.-NR -5 1	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-308	003 B 9
2	-L304	003 C5 27
3	-L308	019 F2 50
4	-2874/1	019 G3 53
5	-L217	062 C5 58
6	-138	049 E 24
7	-137	049 E 19
8	-139	049 G5 57
9	-L19	049 G5 51
10	-L1	033 F 67
11	-B11	054 B 31
12	-61	050 B 27
13	-82	050 B 36
14	-31	051 D 53
15	-64	052 D 37
16	-5/264/1	113 G9 25
17	-2475	084 F 47
18	-2476	084 C 59
19	-2477	084 E 59
20	-B100	115 F4 30
21	-F168/1	113 A7 25
22	-RES	
23	-F170/1	113 F8 66
24	-RES	

	STECKVORR.-NR -890/2	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-3180	113 F8 72
2	-B25	044 F3 26
3	-2071	118 J 30
4	-140	043 B 53
5	-50	059 C 60
6	-L28	059 C 67
7	-L27	059 D 60
8	-L29	059 G 60
9	-L31	059 H 67
10	-7	059 H 50
11	-B32	058 I 64
12	-B35	058 I 56
13	-B38	058 C 33
14	-B34	058 B 47
15	-B261	054 F 30
16	-740	118 I 30
17	-RES	
18	-RES	
19	-RES	
20	-RES	
21	-RES	
22	-RES	
23	-RES	
24	-RES	

	STECKVORR.-NR -890/3	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2825	036 H 30
A2	-2825	036 H 21
A3	-R1A	012 A6 55
A4	-R1B	012 B2 55
A5	-R3	012 B6 55
A6	-C1A	012 C 55
A7	-C1B	012 C4 55
A8	-C1C	012 C5 55
A9	-C3	012 D2 55
A10	-C5	012 D6 55
B1	-3220	112 I5 59
B2	-T1	012 A8 31
B3	-R4	012 B2 31
B4	-B432	112 J 59
B5	-2824	036 E 69
B6	-B38	037 G 30
B7	-B9	038 I 28
B8	-2445	062 G5 48
B9	-2554	108 D5 54
B10	-2555	108 E 54
C1	-2556	108 F5 54
C2	-2557	108 H 54
C3	-2558	108 H5 54
C4	-2559	108 I 54
C5	-2831	038 B 68
C6	-RES107	121 K 29
C7	-9	043 C 64
C8	-2832	038 B 27
C9	-2833	038 B 20
C10	-B55	062 J5 39
D1	-29	052 D 50
D2	-2836/1	070 C8 25
D3	-2836/2	070 E5 25
D4	-2836/3	121 K5 29
D5	-52	062 G5 42
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8103/1A	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2482	103 H5 52
A2	-N7	008 F 60
A3	-P7A	008 G 60
A4	-P7B	008 H 60
A5	-P7C	008 I 60
A6	-8430	054 B 71
A7	-2131	057 C5 34
A8	-2207	057 D5 60
A9	-242	051 E 51
A10	-2510	051 E 30
B1	-2787	029 A8 26
B2	-B11	054 D8 57
B3	-RES (1)	
B4	-RES (1)	
B5	-RES (1)	
B6	-RES (1)	
B7	-2842	071 J9 46
B8	-58	060 A7 61
B9	-241	060 B5 61
B10	-91	104 D5 58
C1	-153	060 E4 61
C2	-63	050 K 44
C3	-2788	057 J5 34
C4	-243	051 I 41
C5	-12	057 K5 34
C6	-29	050 B 63
C7	-82	050 B 55
C8	-214	043 C7 28
C9	-P20A	037 I5 59
C10	-34A	027 F 62
D1	-2657	029 K 26
D2	-2123/1	037 B 51
D3	-N20A	037 J9 69
D4	-408	104 B8 26
D5	-170	028 D5 48
D6	-85	051 I 70
D7	-438	104 J1 58
D8	-13A	057 E5 34
D9	-13	057 D5 34
D10	-836	058 C 64

	STECKVORR.-NR -8103/1B	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2482	103 H5 52
A2	-N7	008 F 65
A3	-P7A	008 G 65
A4	-P7B	008 H 65
A5	-P7C	008 I 65
A6	-8430	054 B 68
A7	-2131	057 C5 37
A8	-2207	057 D5 57
A9	-242	051 E 54
A10	-2610	051 E 26
B1	-2787	029 A8 30
B2	-B11	054 D8 60
B3	-RES (1)	
B4	-RES (1)	
B5	-RES (1)	
B6	-RES (1)	
B7	-2842	071 J9 45
B8	-58	060 A7 65
B9	-241	060 B5 65
B10	-91	104 D5 52
C1	-153	060 E4 65
C2	-63	050 K 47
C3	-2788	057 J5 37
C4	-243	051 I 45
C5	-12	057 K5 37
C6	-29	050 B 66
C7	-82	050 B 52
C8	-214	043 C7 31
C9	-P20A	037 I5 65
C10	-34A	027 F 58
D1	-2657	029 K 30
D2	-2123/1	037 B 55
D3	-N20A	037 J9 65
D4	-408	104 B8 31
D5	-170	028 D5 44
D6	-85	051 I 67
D7	-438	104 J1 52
D8	-13A	057 E5 37
D9	-13	057 D5 37
D10	-836	058 C 50

	STECKVORR.-NR -8103/2A	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-R1A	011 B 33
A2	-R1B	011 B5 33
A3	-R3	011 C 33
A4	-C1A	011 C5 33
A5	-C1B	011 D 33
A6	-C1C	011 D5 33
A7	-C3	011 E 33
A8	-C5	011 E5 33
A9	-1324/1	092 F3 70
A10	-2680	111 G 63
B1	-1323/2	093 B 70
B2	-159	051 B 67
B3	-1324/2	093 D5 70
B4	-335	058 K 53
B5	-3101	054 C2 68
B6	-N1	057 H 53
B7	-3103	054 C2 61
B8	-347	028 F 46
B9	-94	052 E8 74
B10	-P1	057 I 53
C1	-181	003 I5 6
C2	-2773	028 F 30
C3	-3035	062 B 65
C4	-T1	011 F5 33
C5	-474	102 D5 48
C6	-475	102 E 48
C7	-P10	007 H9 18
C8	-N10	007 H1 18
C9	-R4	011 G 33
C10	-828	048 A7 64
D1	-829A	048 B4 64
D2	-414/1	110 E 47
D3	-415/1	110 E5 47
D4	-414/2	110 F 47
D5	-415/2	110 F5 47
D6	-414/3	110 G 47
D7	-415/3	110 G5 47
D8	-414/4	110 H 47
D9	-415/4	110 H5 47
D10	-3183	072 I 25

	STECKVORR.-NR -8103/2B	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-R1A	011 B 27
A2	-R1B	011 B5 27
A3	-R3	011 C 27
A4	-C1A	011 C5 27
A5	-C1B	011 D 27
A6	-C1C	011 D5 27
A7	-C3	011 E 27
A8	-C5	011 E5 27
A9	-1324/1	092 F3 67
A10	-2680	111 G 55
B1	-1323/2	093 B 67
B2	-159	051 B 70
B3	-1324/2	093 D5 67
B4	-335	058 K 56
B5	-3101	054 C2 71
B6	-N1	057 H 50
B7	-3103	054 C2 58
B8	-347	028 F 50
B9	-94	052 E8 77
B10	-P1	057 I 50
C1	-181	003 I5 9
C2	-2773	028 F 26
C3	-3035	062 B 60
C4	-T1	011 F5 27
C5	-474	102 D5 43
C6	-475	102 E 43
C7	-P10	007 H9 14
C8	-N10	007 H1 14
C9	-R4	011 G 27
C10	-828	048 A7 67
D1	-829A	048 B4 67
D2	-414/1	110 E 43
D3	-415/1	110 E5 43
D4	-414/2	110 F 43
D5	-415/2	110 F5 43
D6	-414/3	110 G 43
D7	-415/3	110 G5 43
D8	-414/4	110 H 43
D9	-415/4	110 H5 43
D10	-3183	072 I 28

	BELEGT
1	OCUPADO
	OCCUPATO
	OCCUPIED
	OCCUPE

WASCHVORRICHTUNG
DISPOSITIVO LAVADOR
DISPOSITIVO DI LAVAGGIO
WASH-UP DEVICE
DISPOSITIF DE LAVAGE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH

	HAT KOPIE	TAG	NAME
	BEARB	18.09.90	PENDER
	FILMSORTKARTE ERSTELLT	GEAND	

TAG	NAME	HAUPTSTROMLAUFPLAN
		ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
		SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
		MAIN CIRCUIT DIAGRAM
		PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | x | BLATT: 101 | DIN A2

M | x | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

	STECKVORR.-NR -B103/3A	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-L108	003 H 21
A2	-2829	037 F 40
A3	-L33/1A	074 F 59
A4	-2162A	112 F5 34
A5	-2159	052 B5 41
A6	-L33/1	074 D7 39
A7	-L33/2A	074 H8 59
A8	-L33/2	074 D5 39
A9	-L33/2B	074 K5 65
A10	-L33/2	074 J2 39
B1	-L33/2A	074 K5 59
B2	-L33/2B	074 H8 65
B3	-B125	055 I3 69
B4	-3066	031 H 55
B5	-2152	019 D3 88
B6	-RES	
B7	-64	052 C 46
B8	-RES	
B9	-3107	007 C5 34
B10	-3104	043 K1 60
C1	-82A	121 B5 14
C2	-2558	121 B 14
C3	-320	053 G 32
C4	-324	121 C 14
C5	-3061	121 C5 14
C6	-3057	121 D 14
C7	-2099	121 D5 14
C8	-RES	
C9	-3074	044 J8 68
C10	-85/1	051 J5 45
D1	-85/2	051 K5 45
D2	-L33/1B	074 C3 65
D3	-L33/1A	074 C2 59
D4	-L33/1	074 B 39
D5	-L33/1B	074 F 65
D6	-4107A	118 B 26
D7	-2159A	118 H 15
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-B252	054 F 57

	STECKVORR.-NR -B103/3B	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-L108	003 H 17
A2	-2829	037 F 31
A3	-L33/1A	074 F 56
A4	-2162A	112 F5 30
A5	-2159	052 B5 45
A6	-L33/1	074 D7 42
A7	-L33/2A	074 H8 56
A8	-L33/2	074 D5 42
A9	-L33/2B	074 K5 62
A10	-L33/2	074 J2 42
B1	-L33/2A	074 K5 56
B2	-L33/2B	074 H8 62
B3	-B125	055 I3 71
B4	-3066	031 H 51
B5	-2152	019 D3 71
B6	-RES	
B7	-64	052 C 50
B8	-RES	
B9	-3107	007 C5 30
B10	-3109	043 K1 54
C1	-82A	121 B5 10
C2	-2558	121 B 10
C3	-320	053 G 27
C4	-324	121 C 10
C5	-3061	121 C5 10
C6	-3057	121 D 10
C7	-2099	121 D5 10
C8	-RES	
C9	-3074	044 J8 64
C10	-85/1	051 J5 41
D1	-85/2	051 K5 41
D2	-L33/1B	074 C3 63
D3	-L33/1A	074 C2 55
D4	-L33/1	074 B 42
D5	-L33/1B	074 F 62
D6	-4107A	118 H 30
D7	-2159A	118 H 13
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-B252	054 F 60

	STECKVORR.-NR -B103/9A	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-W06	002 B2 61
2	-V06	008 C 61
3	-H06	008 C8 61
4	-2631	004 B3 60
5	-2632	004 B8 60
6	-2633	004 F6 60
7	-2634	004 G1 60
8	-2671	007 B 57
9	-2672	007 B5 57
10	-154	007 D4 57
11	-155	007 D9 57
12	-2907	007 F4 57
13	-2908	007 F9 57
14	-U05	015 B 62
15	-V05	015 B 62
16	-H05	015 B 62

	STECKVORR.-NR -B103/9B	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U06	008 B2 66
2	-V06	008 C 66
3	-W06	008 C3 66
4	-2631	004 B3 64
5	-2632	004 B8 64
6	-2633	004 F6 64
7	-2634	004 G1 64
8	-2671	007 B 62
9	-2672	007 B5 62
10	-154	007 D4 62
11	-155	007 D9 62
12	-2907	007 F4 62
13	-2908	007 F9 62
14	-U05	015 B 66
15	-V05	015 B 66
16	-H05	015 B 66

	STECKVORR.-NR -B103/10A	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U9	018 K4 61
2	-V9	018 K4 61
3	-W9	018 K4 61
4	-U01	018 H3 51
5	-V01	018 H8 51
6	-RES	
7	-RES	
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-3193	032 F4 67
14	-3194	032 F4 33
15	-3180	113 E7 72
16	-3177	113 E7 66

	STECKVORR.-NR -B103/10B	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U9	018 K4 65
2	-V9	018 K4 55
3	-W9	018 K4 55
4	-U01	018 H3 56
5	-V01	018 H8 56
6	-RES	
7	-RES	
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-3193	032 F4 61
14	-3194	032 F4 40
15	-3180	113 E7 75
16	-3177	113 E7 63

	BELEGT / OCUPADO / OCCUPATO / OCCUPIED / OCCUPE	LACKWERK / GRUPPO BARNIZADOR / GRUPPO VERNICIATURA / COATING DEVICE / GROUPE DE VERNISSAGE
②		

	BELEGT / OCUPADO / OCCUPATO / OCCUPIED / OCCUPE	WASCHVORRICHTUNG / DISPOSITIVO LAVADOR / DISPOSITIVO DI LAVAGGIO / WASH-UP DEVICE / DISPOSITIF DE LAVAGE
①		

FABRIKAT: BALDWIN

NR.	TAG	NAME	ÄNDERUNG
002	22.04.91	FSCH/CENI	-B103/3A,B : POS. 86
001	22.04.91	FSCH/SCHI	-B103/3A,B POS. 86

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN.

HAT KOPIE | TAG | NAME

	TAG	NAME
GEZ.	16.5.90	PFEIFER
GEPR.		
FREIG.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN ÄENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 390 | 5996 | 38

IN | X | BLATT: 02 | FORM A2

MAN ROLAND

STECKVORRICHTUNGS-NR -B400/1

	DRAHT-NR. A	DRAHT-NR. B	STROM-PFAD
1	-828	-828	048 A7 58
2	-829	-829	048 B4 58
3	-1311	-1311	088 C 65
4	-1313	-1313	099 I 65
5	-2620		026 A8 42
6	-2621		026 A8 70
7	-1315	-1315	089 C 65
8	-1323/1	-1323/1	092 C 59
9	-1308	-1308	087 J 65
10	-505	-505	026 F5 44
11	-507	-507	026 E5 44
12	-RES	-RES	
13	-RES	-RES	
14	-116	-116	000 H4 54
15	-114	-114	060 09 54
16	-115	-115	060 04 54
17	-1310	-1310	088 E 65
18	-N40	-N40	087 B5 65
19	-506	-506	026 F 44
20	-511	-511	026 G5 44
21	-510	-510	026 H 44
22	-512	-512	026 G 44
23	-1309	-1309	088 G 65
24	-RES	-RES	

STECKVORRICHTUNGS-NR -B400/2

	DRAHT-NR. A	DRAHT-NR. B	STROM-PFAD
1	-C3	-C3	026 I6 70
2	-C1A	-C1A	064 H 64
3	-335	-335	058 K 42
4	-832	-832	059 H 40
5	-158	-158	059 J5 40
6	-C3	-C3	026 H 70
7	-RES	-RES	
8	-RES	-RES	
9	-RES	-RES	
10	-547	-547	026 C 70
11	-546	-546	026 C5 70
12	-A4	-A4	025 J3 70
13	-2619	-2619	044 D5 53
14	-1307	-1307	087 H 65
15	-1333	-1333	099 G 59
16	-1331	-1331	099 C 59
17	-1314	-1314	089 F 65
18	-N7	-N7	088 F 51
19	-P7A	-P7A	008 G 51
20	-P7B	-P7B	008 H 51
21	-P7C	-P7C	008 I 51
22	-3041		044 G 53
23	-831	-831	048 C1 32
24	-PE	-PE	

STECKVORRICHTUNGS-NR -B400/3

	DRAHT-NR. A	DRAHT-NR. B	STROM-PFAD
1	-139A	-139A	048 D5 58
2	-3052		117 B5 70
3	-139	-139	048 E7 60
4	-827	-827	048 A7 32
5	-8372	-8372	069 B 66
6	-8373	-8373	069 B 36
7	-830	-830	048 B4 32
8	-8139	-8139	049 D 50
9	-3053		117 D 70
10	-813	-813	049 E1 50
11	-2444	-2444	049 G 50
12	-L19	-L19	049 H2 50
13	-334	-334	058 E 42
14	-167	-167	058 F 42
15	-832	-832	058 H 42
16	-339	-339	049 A6 37
17	-137	-137	049 C 37
18	-138	-138	049 D 37
19	-50	-50	059 C 40
20	-501	-501	026 B5 42
21	-502	-502	026 C 42
22	-503		026 C5 44
23	-504		026 D 44
24	-PE	-PE	

STECKVORRICHTUNGS-NR -B400/4

	DRAHT-NR. A	DRAHT-NR. B	STROM-PFAD
1	-2612		059 D 40
2	-2613		059 E 40
3	-2614		059 F 40
4	-2658	-2658	044 H 53
5	-2615		059 G 40
6	-2921		065 I 36
7	-2237		066 J 36
8	-2646	-2646	044 H5 53
9	-2659	-2659	044 I 53
10	-1908		116 B5 70
11	-1908A		116 C 70
12	-RES	-RES	
13	-RES	-RES	
14	-2850		067 J 36
15	-2851		068 D 36
16	-RES	-RES	
17	-RES	-RES	
18	-RES	-RES	
19	-RES	-RES	
20	-RES	-RES	
21	-3037		067 I 36
22	-RES	-RES	
23	-2849		066 I 36
24	-RES	-RES	

STECKVORRICHTUNGS-NR -B400/5

	DRAHT-NR. A	DRAHT-NR. B	STROM-PFAD
1	-348		064 D 64
2	-349	-349	064 F 64
3	-2743		064 E 64
4	-1372	-1372	091 C 59
5	-2808		065 D 64
6	-2742		065 F 64
7	-673	-673	064 E 36
8	-2809		065 E 64
9	-1325/5		097 C 60
10	-1326/5		057 D5 60
11	-674		065 E 36
12	-42	-42	064 G 36
13	-45		065 G 36
14	-2636		085 H 36
15	-2635	-2635	064 H 36
16	-2918	-2918	064 I 64
17	-1321	-1321	091 G 59
18	-1316	-1316	088 I 65
19	-2922	-2922	039 D2 36
20	-166	-166	058 G 42
21	-2929	-2923	005 D9 36
22	-R1B		069 I7 64
23	-R1B	-R1B	039 D2 64
24	-PE	-PE	063 C 31

STECKVORRICHTUNGS-NR -B400/6

	DRAHT-NR. A	DRAHT-NR. B	STROM-PFAD
1	-1329		098 C 59
2	-1330		098 D5 59
3	-1306	-1306	087 F 65
4	-1334		098 F 59
5	-RES	-RES	
6	-1346		098 G5 59
7	-1347		098 I 59
8	-1312	-1312	089 H 65
9	-1332	-1332	099 E 59
10	-1317	-1317	089 J 65
11	-1318	-1318	090 D 65
12	-1319	-1319	089 K 65
13	-1335		090 F 65
14	-1374		090 H 65
15	-1375		090 J 65
16	-RES	-RES	
17	-1324/1	-1324/1	092 D5 58
18	-1370	-1370	093 H5 58
19	-1371	-1371	093 J 58
20	-1323/2	-1323/2	093 C 58
21	-1324/2	-1324/2	093 D5 58
22	-1323/3		095 C 58
23	-1324/3		095 D5 58
24	-1323/5		095 G 58
25	-1324/5		095 E 58
26	-1325/4		097 H 60
27	-1326/4		097 I5 60
28	-1363		096 J 58
29	-1328		096 D 58
30	-3043		026 K2 71
31	-3044	-3044	026 J5 44
32	-3045		026 J9 44
33	-3046		026 K7 71
34	-3047		026 K3 44
35	-3048		026 K7 44
36	-RES	-RES	

STECKVORRICHTUNGS-NR -B400/7

	DRAHT-NR. A	DRAHT-NR. B	STROM-PFAD
1	-3062		117 G5 40
2	-3063		117 H 40
3	-RES	-RES	
4	-383		116 E 40
5	-1946		116 B 40
6	-1947		116 B5 40
7	-1948		116 C 40
8	-1949		116 C5 40
9	-1950		116 D 40
10	-1951		116 D5 40
11	-2806		116 G5 40
12	-2807		116 H 40
13	-755		117 B 40
14	-756		117 B5 40
15	-757		117 C 40
16	-758		117 C5 40
17	-859		117 D 40
18	-870		117 D5 40
19	-SE2		117 E 40
20	-RES	-RES	
21	-2915		064 I 36
22	-2916		064 J 36
23	-2917		065 J 36
24	-RES	-RES	

STECKVORRI HTUNGS-NR -B400/8

	DRAHT-NR. A	DRAHT-NR. B	STROM-PFAD
1	-1357/5	-1357/5	097 D 34
2	-1356/5	-1356/5	096 F 34
3	-1361	-1361	099 H 34
4	-1359	-1359	099 D 34
5	-1360	-1360	099 F 34
6	-1356/3	-1356/3	095 E5 34
7	-1357/3	-1357/3	095 H5 34
8	-1358/3	-1358/3	095 J 34
9	-1355/3	-1355/3	095 D 34
10	-1356/2	-1356/2	093 E5 34
11	-1357/2	-1357/2	094 D 34
12	-1358/2	-1358/2	094 E5 34
13	-1355/2	-1355/2	093 D 34
14	-1370	-1370	093 H5 34
15	-1371	-1371	093 J 34
16	-1354	-1354	091 J 34
17	-1377	-1377	091 F 34
18	-1358/1	-1355/1	092 D 34
19	-1358/1	-1356/1	092 J 34
20	-1358/5	-1358/5	097 E5 34
21	-1355/5	-1355/5	096 D 34
22	-1364	-1364	096 H 34
23	-1353	-1363	096 J 34
24		-1365	098 D 36
25		-1366	098 E5 36
25		-1362	098 G 36
27		-1367	098 H5 36
28		-1368	098 J 36
29		-1357/4	097 I 36
30		-1356/4	097 J5 36
31	-RES	-RES	
32	-RES	-RES	
33	-1353	-1353	091 H 34
34	-1376	-1376	091 D 34
35	-1356/1	-1356/1	092 E5 34
36	-1357/1	-1357/1	092 H5 34

STECKVORR.-NR -B400/9

	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
1	-N7	036 C 37
2	-1375	090 J 36
3	-1337	087 E 36
4	-1335	090 F 36
5	-P7C	089 E 36
6	-1320	090 B 36
7	-1313	089 I 36
8	-1341	088 D 36
9	-1339	087 I 36
10	-1312	089 H 36
11	-1340	087 K 36
12	-1374	090 H 36
13	-1342	088 F 36
14	-P7C	088 B 37
15	-1338	087 G 36
16	-1314	089 F 36
17	-1317	089 J 36
18	-1318	090 B 36
19	-1345	089 D 36
20	-1343	088 H 36
21	-N10/1	087 C 36
22	-1319	089 K 36
23	-N40	087 B5 36
24	-1344	088 J 36

STECKVORRICHTUNGS-NR -B400/10

	DRAHT-NR. A	DRAHT-NR. B	STROM-PFAD
1	-1325/1	-1325/1	092 G5 58
2	-1322	-1322	091 I 59
3	-1325/2	-1325/2	094 C 58
4	-1325/3		095 G5 58
5	-1320	-1320	090 B 65
6	-RES	-RES	
7	-RES	-RES	
8	-RES	-RES	
9	-RES	-RES	
10	-RES	-RES	
11	-RES	-RES	
12	-RES	-RES	
13	-RES	-RES	
14	-RES	-RES	
15	-RES	-RES	
16	-RES	-RES	
17	-RES	-RES	
18	-RES	-RES	
19	-RES	-RES	
20	-RES	-RES	
21	-RES	-RES	
22	-RES	-RES	
23	-RES	-RES	
24	-RES	-RES	

STECKVORRICHTUNGS-NR -B400/11

	DRAHT-NR. A	DRAHT-NR. B	STROM-PFAD
1	-1326/1	-1326/1	092 I 58
2	-1326/2	-1326/2	094 G5 58
3	-1326/3		095 I 58
4	-1373	-1373	091 E 59
5	-472	-472	102 B6 63
6	-473	-473	102 C1 63
7	-SCHIRM	-SCHIRM	102 C5 63
8	-1305	-1305	087 C 65
9	-3027	-3027	069 E5 36
10	-3028	-3028	069 F3 36
11	-3029		069 I7 36
12	-3030		069 J4 36
13	-RES	-RES	
14	-2239		066 D 64
15	-2241		066 E 64
16	-2240		066 F 64
17	-2238		066 E 36
18	-2242		066 G 36
19	-3021		068 H 36
20	-2811		067 D 64
21	-2812		067 E 64
22	-2820		067 F 64
23	-3033		067 J 64
24	-RES	-RES	

STECKVORRICHTUNGS-NR -B400/12

	DRAHT-NR A	DRAHT-NR B	STROM-PFAD
1	-733		067 E 36
2	-2608		067 D 36
3	-2609		057 H 36
4	-2852		068 E 36
5	-3031		068 G 36
6	-3032		068 K 36
7	-3038		069 K1 36
8	-3039		069 X8 36
9	-2844		068 D 64
10	-2645		068 E 64
11	-2846		068 F 64
12	-RES	-RES	
13	-RES	-RES	
14	-RES	-RES	
15	-RES	-RES	
16	-RES	-RES	
17	-RES	-RES	
18	-RES	-RES	
19	-RES	-RES	
20	-RES	-RES	
21	-RES	-RES	
22	-RES	-RES	
23	-RES	-RES	
24	-RES	-RES	

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	26.04.91	DGE/CEN	B400/5.B400/6 GEAENDERT
001	03.04.91	PSCH/SCH	B400/5 PIN 22.23

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI AUFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET! (§ 15 URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE

	TAG	NAME
BEARB.	26.04.90	BECKER
GEPR.		
NORM		

FILMGERAETE ERSTELLT AM 06.03.91

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 39C 5996 38

N X BLATT: 133 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

	STEC -8	K.-NR /1
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-RES	
A2	-RES	
A3	-RES	
A4	-RES	
A5	-B7	072 B 47
A6	-2097	072 C 47
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-B152/1	054 G3 39
A10	-B11	054 B 38
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-2488	105 H5 63
B10	-2489	105 I 63
C1	-2490	105 I5 63
C2	-2491	105 J 63
C3	-2492	105 J5 63
C4	-2493	105 K 63
C5	-2494	105 K5 63
C6	-2458	100 F 57
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-2470	100 E 57
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-2471	118 J 18
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/2	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-RES	
A2	-RES	
A3	-RES	
A4	-RES	
A5	-RES	
A6	-RES	
A7	-B100	115 F4 38
A8	-2475	084 F 56
A9	-2774	028 H5 48
A10	-1945	028 J 54
B1	-2476	084 C 50
B2	-2477	084 E 50
B3	-3098	073 J6 39
B4	-3100	113 H 66
B5	-RE555	120 B5 62
B6	-RE556	120 C 62
B7	-RE557	120 C5 62
B8	-RE558	120 D 62
B9	-RE559	120 D5 62
B10	-RE560	120 E 62
C1	-138	049 E 31
C2	-137	049 E 12
C3	-B25	044 F3 38
C4	-RES	
C5	-11	051 D 62
C6	-140	043 B 44
C7	-50	059 C 51
C8	-321	053 B 58
C9	-L28	059 B 75
C10	-L27	059 D 51
D1	-L25	059 G 51
D2	-L31	059 I 76
D3	-139	045 I5 64
D4	-L19	045 I5 44
D5	-B32	053 I 73
D6	-RES	
D7	-B36	058 C 43
D8	-B34	058 B 37
D9	-740	118 I 18
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/4	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U10	017 C 47
2	-V10	017 C 47
3	-W10	017 C 47
4	-U20/1	015 C 33
5	-V20/1	015 C 33
6	-W20/1	015 C 33
7	-RES	
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-RES	
15	-RES	
16	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/5	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-RES	
2	-RES	
3	-RES	
4	-RES	
5	-RES	
6	-RES	
7	-RES	
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-U1	016 I5 38
15	-V1	016 I5 38
16	-W1	016 I5 38

	STECKVORR.-NR -8901/6	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-303	093 E 15
A2	-R1A	010 B 54
A3	-R1B	010 B5 54
A4	-R3	010 C 54
A5	-C1A	010 C5 54
A6	-C1B	010 D 54
A7	-C1C	010 D5 54
A8	-C3	010 E 54
A9	-C5	010 E5 54
A10	-F7A	010 F 54
B1	-T1	010 G5 54
B2	-R4	010 H 54
B3	-N7	010 H5 54
B4	-1325/1	092 G5 71
B5	-1298	019 F3 61
B6	-P7B	010 F5 54
B7	-2790	034 E 67
B8	-1322	091 J 71
B9	-2789	033 F 33
B10	-B35	058 J 46
C1	-B251	054 F 29
C2	-RES	
C3	-82	050 B 43
C4	-83	050 C 23
C5	-7	059 H 51
C6	-85/1	051 J5 57
C7	-329	053 F 41
C8	-340	030 B 34
C9	-254	030 D 34
C10	-317	053 F 61
D1	-84	052 D 28
D2	-2124/1	037 B 25
D3	-90A	052 E 58
D4	-B115	055 I3 52
D5	-RES	
D6	-B115	056 I 59
D7	-RES	
D8	-P7C	010 G 54
D9	-RES	
D10	-RES	

	STE RR.-NR 1/7	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U26/1	013 B 41
2	-V26/1	013 B 41
3	-W26/1	013 B 41
4	-2572	109 B 68
5	-2573	109 B5 68
6	-2574	109 C 68
7	-2575	109 C5 68
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-RES	
15	-RES	
16	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/3	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U27/1	013 C5 41
2	-V27/1	013 C5 41
3	-W27/1	013 C5 41
4	-RES	
5	-RES	
6	-RES	
7	-RES	
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-RES	
15	-RES	
16	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/9	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-RES	
A2	-RES	
A3	-RES	
A4	-RES	
A5	-RES	
A6	-RES	
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-R1A	039 B 48
C1	-P7B	039 J 48
C2	-C1C	039 C 48
C3	-1305	039 J5 48
C4	-C5	039 D 48
C5	-28	039 D5 48
C6	-A1	039 E5 48
C7	-7036	039 G 48
C8	-7037	039 G5 48
C9	-2832	039 H 48
C10	-2831	039 H5 48
D1	-89A	039 I 48
D2	-89	039 I5 48
D3	-30	039 B 34
D4	-A4	039 E5 34
D5	-T1	039 D 34
D6	-23	039 K 34
D7	-27	039 F5 34
D8	-A3	039 I5 34
D9	-P20	037 I5 37
D10	-N20	037 J9 37

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN.

HAT KOPIE

	TAG	NAME
GEZ	16.08.90	PEDER
GEPR		
NORM		

	TAG	NAME

AUSTSTROMLAUFPLAN

ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X | PLATT: 134 | DIN A2

M X | ANSTATT: 039C396538

MAN ROLAND

	STECKVORRICHTUNGS-NR -6...1/10		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1	-319	-34A	027 F 45
A2	-T1	-T1	027 F 25
A3		-894	115 F5 73
A4		-895	115 G 73
A5			115 F5 75
A6			115 G 75
A7	-RES	-RES	
A8	-RES	-RES	
A9	-RES	-RES	
A10	-RES	-RES	
B1	-RES	-RES	
B2	-RES	-RES	
B3	-RES	-RES	
B4	-RES	-RES	
B5	-RES	-RES	
B6	-RES	-RES	
B7	-RES	-RES	
B8	-RES	-RES	
B9	-RES	-RES	
B10	-RES	-RES	
C1	-RES	-RES	
C2	-RES	-RES	
C3	-RES	-RES	
C4	-RES	-RES	
C5	-RES	-RES	
C6	-RES	-RES	
C7	-RES	-RES	
C8	-RES	-RES	
C9	-RES	-RES	
C10	-RES	-RES	
D1	-RES	-RES	
D2	-RES	-RES	
D3	-RES	-RES	
D4	-RES	-RES	
D5	-RES	-RES	
D6	-RES	-RES	
D7	-RES	-RES	
D8	-RES	-RES	
D9	-RES	-RES	
D10	-RES	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/11	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U10	017 D5 47
2	-V10	017 D5 47
3	-W10	017 D5 47
4	-2576	109 D5 60
5	-2577	109 E 60
6	-2578	109 E5 60
7	-2579	109 F 60
8	-U21/1	015 D5 33
9	-V21/1	015 D5 33
10	-W21/1	015 D5 33
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-RES	
15	-RES	
16	-RES	

	STECKV -88 12	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-303	003 B 12
A2	-L104	003 C5 24
A3	-1298	019 F3 53
A4	-2574/1	019 I3 50
A5	-L217	052 C5 55
A6	-138	049 E 27
A7	-137	049 E 15
A8	-139	049 I5 60
A9	-L19	049 I5 48
A10	-L1	039 F 63
B1	-B11	054 B 34
B2	-63	050 B 25
B3	-82	050 B 39
B4	-11	051 B 56
B5	-64	052 B 34
B6	-B125/1	113 D9 30
B7	-2475	084 F 50
B8	-2476	084 C 56
B9	-2477	084 E 56
B10	-B100	115 F4 33
C1	-F168/1	113 A7 28
C2	-RES	
C3	-F170/1	113 F8 63
C4	-3180	113 F8 75
C5	-825	044 F3 31
C6	-2071	118 J 25
C7	-140	043 B 50
C8	-50	059 C 57
C9	-L28	059 C 70
C10	-L27	059 D 57
D1	-L29	059 G 57
D2	-L31	059 H 70
D3	-7	059 H 57
D4	-832	058 I 57
D5	-835	058 I 53
D6	-836	058 C 37
D7	-834	058 B 43
D8	-B251	054 F 33
D9	-740	118 I 26
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/13	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2825	035 H 33
A2	-2826	036 H 17
A3	-R1A	012 A8 60
A4	-R1B	012 B2 60
A5	-R3	012 B6 60
A6	-C1A	012 C 60
A7	-C1B	012 C4 60
A8	-C1C	012 C8 60
A9	-C3	012 D2 60
A10	-C5	012 D8 60
B1	-RES	
B2	-T1	012 A8 25
B3	-A4	012 B2 25
B4	-RES	
B5	-2824	036 E 66
B6	-838	037 G 38
B7	-89	038 I 33
B8	-2445	062 G5 51
B9	-2554	108 D5 58
B10	-2555	108 E 58
C1	-2556	108 F5 58
C2	-2557	108 H 58
C3	-2558	108 H5 58
C4	-2559	108 I 58
C5	-2831	038 B 64
C6	-RES107	121 K 33
C7	-9	043 C 67
C8	-2832	038 B 30
C9	-2833	038 E 48
C10	-B55	062 J5 45
D1	-29	052 D 58
D2	-2836/1	070 C8 29
D3	-2836/2	070 E5 29
D4	-2836/3	121 K5 33
D5	-52	062 G5 39
D6	-3220	112 I5 63
D7	-B432	112 J 63
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/14	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-L104	003 C5 18
A2	-L105	003 C5 12
A3	-2774	028 J 74
A4	-1945	028 J 64
A5	-B11	054 D 33
A6	-A4	054 D 21
A7	-82	050 C 39
A8	-63	050 C 27
A9	-P7B	091 J5 74
A10	-1322	091 I 77
B1	-2789	033 F 39
B2	-2789A	033 F 45
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-3179	045 B 33
B7	-R4	045 B 20
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/15	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-L105	003 C5 6
A2	-L106	003 E 24
A3	-2124/1	037 D 71
A4	-2828	037 D 63
A5	-R1A	072 B 70
A6	-87	072 B 55
A7	-2297	072 C 55
A8	-85/1	051 J5 34
A9	-139	049 J5 59
A10	-R1B	034 B 72
B1	-L4	034 B 64
B2	-137	049 F 19
B3	-138	049 F 24
B4	-B11	054 E 33
B5	-A4	054 E 21
B6	-B262/1	054 G3 33
B7	-B115	055 I3 46
B8	-B116	056 I 53
B9	-82	050 D 39
B10	-63	050 D 27
C1	-317	053 F 55
C2	-320	053 F 47
C3	-321	053 B 53
C4	-322	053 B 43
C5	-2170	100 E 51
C6	-2168	100 F 51
C7	-N7	100 E 34
C8	-L19	049 J5 50
C9	-64	052 E 34
C10	-90A	052 E 50
D1	-3098	073 J8 31
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-2488	105 H5 55
D5	-2489	105 I 55
D6	-2490	105 I5 55
D7	-2491	105 J 55
D8	-2492	105 J5 55
D9	-2493	105 K 55
D10	-2494	105 K5 55

	STECKVORR.-NR -8901/17	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-RES	
A2	-RES	
A3	-RES	
A4	-RES	
A5	-RES	
A6	-RES	
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-P7B	092 K5 71
C7	-1326/1	092 K5 57
C8	-L32/1	074 C3 42
C9	-T1	074 C3 24
C10	-L33/1	074 F 42
D1	-RES	
D2	-2781	100 B 57
D3	-2179	100 B5 57
D4	-N7	100 D 34
D5	-234/2	079 F 52
D6	-234/1	079 F 35
D7	-2550	108 D5 32
D8	-2551	108 E 32
D9	-RES	
D10	-RES	

① BRUECKE VON -8901/15 -C3(-321) NACH -8901/15 -C4(-322)

001	14.05.91	PSCH/GOE	-8901/17 PIN D1 -RES
NR.	TAG	NAME	AENDERUNG

①	BRUECKE BEI PUENTA PARA PONTE PER BRIDGE FOR FONT POUR	R603 3/0

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
FILMSORTKARTE ERSTELLT	BEARB	16.08.90	ESNER	GEAND		
	GEPR			GEAND		
				GEAND		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N X BLATT: 16 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

	STECKVORR.-NR -8901/18	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-N7	029 F 38
A2	-139	045 H3 56
A3	-254	045 C 38
A4	-R18	091 D 77
A5	-F168/1	113 A7 36
A6	-F168/2	113 B7 38
A7	-F168/3	113 C4 38
A8	-F168/4	113 D2 38
A9	-B126/1	113 D9 38
A10	-B126/2	113 E7 38
B1	-B126/3	113 F8 38
B2	-F126/4	113 H1 38
B3	-F170/1	113 F8 S7
B4	-F170/2	113 H9 56
B5	-F170/3	113 J8 56
B6	-F170/4	113 K3 56
B7	-C9	045 B 59
B8	-3179	045 B 38
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/19	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-P78	092 I5 74
A2	-1325/1	092 D5 77
A3	-RES	
A4	-RES	
A5	-R18	032 H 74
A6	-L187	032 H 67
A7	-L3	034 B 18
A8	-L3A	034 C5 65
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-L1	033 F 57
B2	-2739A	033 F 50
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/20	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-R18	036 D 61
A2	-254	036 D 43
A3	-R18	112 H1 52
A4	-2162	112 H1 40
A5	-R18	032 B 74
A6	-1033	032 B 67
A7	-1035	032 E 67
A8	-L4	034 B 55
A9	-L160	034 B 41
A10	-L160	034 B 33
B1	-L3	034 B 25
B2	-2674/1	019 D6 40
B3	-2674/1	019 E3 40
B4	-T1	019 J3 40
B5	-T1	019 D1 40
B6	-R18	032 E 74
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-R18	030 B 61
C1	-340	030 B 43
C2	-L3A	034 C5 58
C3	-L62	034 C5 50
C4	-T1	019 B 40
C5	-2674/1	019 B5 40
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/21	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-L187	032 H 61
A2	-1046	032 H 40
A3	-L62	034 C5 42
A4	-2790	034 C5 18
A5	-RES	
A6	-RES	
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/23	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2168	100 H5 57
A2	-2781	100 I 57
A3	-N7	100 G 34
A4	-236/2	080 B 52
A5	-236/1	080 B 36
A6	-2562	108 F 24
A7	-2563	108 F5 24
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/24	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-R19	076 D 66
A2	-210	076 E 48
A3	-371	076 D 48
A4	-211	076 I5 48
A5	-373	076 H5 48
A6	-212	076 C 49
A7	-375	076 B 49
A8	-213	076 G 49
A9	-377	076 F 49
A10	-843	079 C 52
B1	-844	079 E 52
B2	-845	079 I 52
B3	-846	079 K 52
B4	-A4	079 C 26
B5	-2512	106 C5 43
B6	-2513	106 D 43
B7	-2514	106 D5 43
B8	-2515	106 F 43
B9	-2516	106 F5 43
B10	-2517	106 G 43
C1	-2518	106 G5 43
C2	-2519	106 H 43
C3	-2520	106 H5 43
C4	-2521	106 I 43
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-2625	082 F 50
C10	-3040	082 G 50
D1	-3049	083 B 50
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/25	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-235	079 G 52
A2	-T1	079 G 26
A3	-237	080 C 52
A4	-T1	080 C 26
A5	-2568	109 B 32
A6	-T1	109 B5 32
A7	-2589	109 C 32
A8	-T1	109 C5 32
A9	-2590	109 D5 32
A10	-T1	109 E 32
B1	-2591	109 E5 32
B2	-T1	109 F 32
B3	-2526	083 C 50
B4	-T1	083 C 30
B5	-253	119 I 17
B6	-T1	119 I5 17
B7	-3121	083 D 50
B8	-T1	083 D 30
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8901/31	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-L106	003 E 18
A2	-2925	037 D 56
A3	-L217	062 C5 49
A4	-3152	112 F5 76
A5	-1033	032 B 61
A6	-1035	032 E 61
A7	-1046	032 H 33
A8	-137	049 F 12
A9	-138	049 F 31
A10	-63	050 D 23
B1	-92	050 D 49
B2	-320	053 A 41
B3	-322	053 B 38
B4	-54	052 E 28
B5	-RES	
B6	-2498	105 C 65
B7	-1099	020 B 58
B8	-139	049 J5 65
B9	-139	049 J5 43
B10	-RES	
C1	-PE521	119 E 72
C2	-PE522	119 B5 72
C3	-PE523	119 C 72
C4	-PE524	119 C5 72
C5	-PE525	119 D 72
C6	-PE526	119 D5 72
C7	-PE527	119 E 72
C8	-PE528	119 E5 72
C9	-PE529	119 F 72
C10	-PE530	119 F5 72
D1	-PE531	119 G 72
D2	-B126/2	113 E7 33
D3	-B126/3	113 F8 33
D4	-B126/4	113 H1 33
D5	-F170/4	113 K3 62
D6	-F168/4	113 D2 33
D7	-F170/3	113 J8 62
D8	-F168/3	113 C4 33
D9	-F170/2	113 H9 62
D10	-F168/2	113 B7 33

BP_E1-E	+2%	-8901/19	-A7(-L3)	NACH -8901/19	-A8(-L3A)
BP_E1-E	+2%	-8901/20	-A1(-R18)	NACH -8901/20	-A9(-254)
BP_E1-E	+2%	-8901/20	-A8(-L4)	NACH -8901/20	-A9(-L160)
BP_E1-E	+2%	-8901/21	-A1(-L187)	NACH -8901/21	-A2(-1046)
BP_E1-E	+2%	-8901/21	-A3(-L62)	NACH -8901/21	-A4(-2790)

①	BRUECKE BEI PUENTA PARA PONTE PER BRIDGE FOR PONT POUR	R603 3/0

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN DE PRINCIPE DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
ÄNDERUNGEN!!

MASCH.-TYPE:
R603-604

SERIE: 655	0	390	5996	38
N X	BLATT: 136		DIN A2	
M X	ANSTATT: 0390	5996	38	

MAN ROLAND

Z95A 6444 39

	STEC -L 2/1	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-L106	003 E 9
A2	-L107	003 F5 24
A3	-C1A	115 F3 56
A4	-R 8	057 E5 76
A5	-RES	
A6	-L190	034 G 64
A7	-RES	
A8	-137	049 H 15
A9	-138	049 H 27
A10	-E11	054 J6 55
B1	-P4	054 J8 21
B2	-C2	050 F 39
B3	-C3	050 F 27
B4	-C1	052 F 50
B5	-P4	052 F 34
B6	-P168/2	113 E7 25
B7	-F168/2	113 B7 25
B8	-RES	
B9	-F170/2	113 H9 73
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-L117	062 C5 40
C7	-L159	062 C5 32
C8	-L190	113 J1 62
C9	-P178/2	020 I 50
C10	-L198	020 I 62
D1	-RES	
D2	-P174/2	022 I 54
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8902/2	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2788	057 J5 60
A2	-13	057 E5 60
A3	-141R	115 A7 56
A4	-195	115 B2 56
A5	-200	115 B7 56
A6	-878	115 C2 56
A7	-879	115 C7 56
A8	-880	115 D2 56
A9	-881	115 D7 56
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8902/5	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-88	072 E 47
A2	-2238	072 F 47
A3	-RES	
A4	-RES	
A5	-811	054 I8 61
A6	-RES	
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-B252/2	054 H6 39
A10	-RES	
B1	-2497	105 I 29
B2	-2498	105 I5 26
B3	-2499	105 J 28
B4	-2500	105 J5 29
B5	-2501	105 K 28
B6	-2502	105 K5 28
B7	-RES	
B8	-673	064 E 21
B9	-RES	
B10	-674	120 B5 34
C1	-L49R	118 B 39
C2	-B254	118 C 39
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-2172	101 F 59
D2	-2174	101 E 59
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES55	120 F5 52
D9	-RES56	120 G 52
D10	-RES67	120 G5 52

	STECKVORR.-NR -8902/6	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-R1A	012 C4 60
A2	-R1B	012 C6 60
A3	-R3	012 H2 60
A4	-C1A	012 H6 60
A5	-C1B	012 I 60
A6	-C1C	012 I4 60
A7	-C3	012 I8 60
A8	-C5	012 J2 60
A9	-P7B	012 K 60
A10	-T1	012 J5 25
B1	-R4	012 J8 25
B2	-N7	012 K3 25
B3	-3098	073 K7 39
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-1140	118 C 69
B8	-1129	118 C5 69
B9	-691	118 I 69
B10	-693	118 I5 69
C1	-876	118 J 69
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-886	115 A7 36
C6	-891	115 B2 36
C7	-873	115 B7 38
C8	-874	115 C2 38
C9	-875	115 E2 38
C10	-P7C	012 K4 60
D1	-P7A	012 J6 60
D2	-3180	113 J1 71
D3	-RES75	120 I 62
D4	-RES76	120 I5 62
D5	-RES77	120 J 62
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-B355	115 J7 20
D9	-870	115 K2 20
D10	-892	115 K7 20

	STECKVORR.-NR -8902/7	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U25/2	013 E 41
2	-V25/2	013 E 41
3	-W25/2	013 E 41
4	-2580	109 G 68
5	-2581	109 G5 68
6	-2582	109 H 68
7	-2583	109 H5 68
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-U193	118 E5 24
15	-V193	118 F 24
16	-W193	118 F5 24

	STECKVORR.-NR -8902/8	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U27/2	013 F5 41
2	-V27/2	013 F5 41
3	-W27/2	013 F5 41
4	-RES	
5	-RES	
6	-RES	
7	-RES	
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-RES	
15	-RES	
16	-RES	

	STECKVORR.-NR 02/9	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-RES	
A2	-RES	
A3	-RES	
A4	-RES	
A5	-RES	
A6	-RES	
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-R18	030 F 61
D6	-205	030 F 49
D7	-871	115 C9 38
D8	-893	115 H4 38
D9	-R18	115 H9 38
D10	-885	115 I4 38

	STECKVORR.-NR -8902/10	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-RES	
A2	-RES	
A3	-RES	
A4	-RES	
A5	-RES	
A6	-RES	
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-481	115 J9 38
B10	-T1	115 K4 38
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -8902/11	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U10	017 G5 47
2	-V10	017 G5 47
3	-W10	017 G5 47
4	-2584	109 I5 60
5	-2585	109 J 60
6	-2586	109 J5 60
7	-2587	109 K 60
8	-U21/2	015 G5 33
9	-V21/2	015 G5 33
10	-W21/2	015 G5 33
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-RES	
15	-RES	
16	-RES	

DIESE ZEICHNUNG DARF OHNE UNSERE AUSDRÜCKLICHE SCHRIFTLICHE ANERKENNUNG DES URHEBERRECHTES WEDER VERVIELFÄLTIGT NOCH DRITTEN ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZUM SCHADENERSATZ.

	STECKVORRICHTUNGS-NR -B -6 /12		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1	-P7A	-P7A	064 B 21
A2	-673	-673	064 B5 21
A3	-N7	-N7	064 C 21
A4	-P7A	-P7A	120 B 21
A5	-674	-674	120 B5 21
A6	-N7	-N7	120 C 21
A7	-RES	-RES	
A8	-RES	-RES	
A9	-RES	-RES	
A10	-RES	-RES	
B1	-RES	-RES	
B2	-RES	-RES	
B3	-2782	-2782	103 B4 56
B4	-N7A	-N7A	103 B4 34
B5	-P7C	-P7C	103 C 55
B6	-1320	-1320	103 C 34
B7	-RES	-RES	
B8	-RES	-RES	
B9	-RES	-RES	
B10	-RES	-RES	
C1	-RES	-RES	
C2	-RES	-RES	
C3	-RES	-RES	
C4		-886	115 A7 29
C5		-891	115 B2 29
C6		-873	115 B7 29
C7		-874	115 C2 29
C8		-886	115 C7 29
C9		-891	115 D2 29
C10		-874	115 D7 29
D1		-875	115 E2 29
D2		-N7	118 E5 62
D3		-P7A	118 F 62
D4		-1140	118 G 62
D5		-1129	118 G5 62
D6		-C1C	118 J5 62
D7		-R4	118 K 62
D8		-691	118 L 62
D9		-693	118 M5 62
D10		-876	119 J 62

	STECKVORR.-NR -B902/13		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
⏚	PE		
A1	-B114		056 D 53
A2	-R4		056 D 24
A3	-63		050 F 59
A4	-311		050 F 65
A5	-239		080 T 52
A6	-T1		080 T 27
A7	-241		081 E 52
A8	-T1		C81 E 27
A9	-2592		109 G 24
A10	-T1		109 G5 24
B1	-2593		109 H 24
B2	-T1		109 H5 24
B3	-2594		109 I5 24
B4	-T1		109 J 24
B5	-2595		109 J5 24
B6	-T1		109 K 24
B7	-2628		083 G 30
B8	-T1		083 G 30
B9	-3122		083 H 50
B10	-T1		083 H 30
C1	-RES		
C2	-RES		
C3	-RES		
C4	-RES		
C5	-RES		
C6	-RES		
C7	-RES		
C8	-RES		
C9	-RES		
C10	-RES		
D1	-RES		
D2	-RES		
D3	-RES		
D4	-RES		
D5	-RES		
D6	-RES		
D7	-RES		
D8	-RES		
D9	-RES		
D10	-RES		

	STECKVO -B9	-NR 4
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
1	-U10	017 F 47
2	-V10	017 F 47
3	-W10	017 F 47
4	-U20/2	015 F 33
5	-V20/2	015 F 33
6	-W20/2	015 F 33
7	-RES	
8	-RES	
9	-RES	
10	-RES	
11	-RES	
12	-RES	
13	-RES	
14	-RES	
15	-RES	
16	-RES	

	STECKVORR.-NR -B902/15	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-L107	002 F5 19
A2	-L108	003 F5 12
A3	-2828	037 D 43
A4	-2829	037 D 33
A5	-R1A	072 E 30
A6	-88	072 E 55
A7	-2298	072 F 55
A8	-85/2	051 K5 64
A9	-139	049 J8 30
A10	-R1B	035 C 73
B1	-L68	035 C 85
B2	-137	049 G 15
B3	-138	049 G 24
B4	-B11	054 I8 38
B5	-R4	054 I8 21
B6	-B262/2	054 H6 33
B7	-B119	055 J9 46
B8	-B120	056 J 53
B9	-322	053 B 29
B10	-324	053 D 70
C1	-318	053 H 55
C2	-320	053 H 47
C3	-908	052 G 50
C4	-64	052 G 34
C5	-2174	101 E 53
C6	-2172	101 F 53
C7	-N7	101 E 36
C8	-L19	049 J8 20
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-3098	073 K7 31
D2	-2488	105 H5 20
D3	-2497	105 I 20
D4	-2498	105 I5 20
D5	-2499	105 J 20
D6	-2500	105 J5 20
D7	-2501	105 K 20
D8	-2502	105 K5 20
D9	-82	050 E 39
D10	-83	050 E 27

	STECKVORR.-NR -B902/17		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
⏚	PE		
A1	-RES		
A2	-RES		
A3	-RES		
A4	-RES		
A5	-RES		
A6	-RES		
A7	-RES		
A8	-RES		
A9	-RES		
A10	-RES		
B1	-RES		
B2	-RES		
B3	-RES		
B4	-RES		
B5	-RES		
B6	-RES		
B7	-RES		
B8	-RES		
B9	-RES		
B10	-RES		
C1	-RES		
C2	-R1B		115 G4 20
C3	-883		115 G9 20
C4	-R1B		115 H4 20
C5	-884		115 H9 20
C6	-P7B		094 K5 71
C7	-1326/2		094 K5 51
C8	-L32/2		074 H8 42
C9	-T1		074 H8 24
C10	-L33/2		074 K5 42
D1	-RES		
D2	-2781		101 B 59
D3	-2174		101 B5 59
D4	-N7		101 D 36
D5	-238/2		080 H 52
D6	-238/1		080 H 36
D7	-2564		108 G8 32
D8	-2585		108 H 32
D9	-C1A		112 B5 58
D10	-L238		112 B5 37

	STECKVORR.-NR -B902/18		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
⏚	PE		
A1	-RES		
A2	-RES		
A3	-RES		
A4	-RES		
A5	-RES		
A6	-RES		
A7	-RES		
A8	-RES		
A9	-RES		
A10	-RES		
B1	-RES		
B2	-RES		
B3	-RES		
B4	-RES		
B5	-RES		
B6	-RES		
B7	-RES		
B8	-RES		
B9	-RES		
B10	-RES		
C1	-RES		
C2	-RES		
C3	-RES		
C4	-RES		
C5	-RES		
C6	-RES		
C7	-RES		
C8	-RES		
C9	-RES		
C10	-RES		
D1	-RES		
D2	-RES		
D3	-RES		
D4	-RES		
D5	-R1B		031 B 54
D6	-202		031 B 35
D7	-B117		056 C 53
D8	-R4		056 C 24
D9	-63		050 D 59
D10	-314		050 D 65

	STECKVORRICHTUNGS-NR -B902/19		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1	-P7B	-P7B	094 I5 71
A2	-1325/2	-1325/2	094 I5 57
A3	-RES	-RES	
A4	-RES	-RES	
A5	-1046	-1046	032 H 24
A6	-L188	-L188	032 I5 57
A7	-L190	-L190	034 G 55
A8	-2791	-2791	034 G 42
A9	-L6	-L6	035 C 17
A10	-L6A	-L6A	035 E 65
B1	-RES	-RES	
B2	-RES	-RES	
B3		-C1A	115 I2 10
B4		-B365	115 I7 10
B5	-L49A	-L49A	118 B 48
B6	-B254	-B254	118 C 48
B7	-R1B	-R1B	118 B 70
B8	-RES	-RES	
B9	-RES	-RES	
B10	-RES	-RES	
C1	-RES	-RES	
C2	-RES	-RES	
C3	-RES	-RES	
C4	-RES	-RES	
C5	-RES	-RES	
C6	-RES	-RES	
C7	-RES	-RES	
C8	-RES	-RES	
C9	-RES	-RES	
C10	-RES	-RES	
D1	-RES	-RES	
D2	-RES	-RES	
D3	-RES	-RES	
D4	-RES	-RES	
D5	-RES	-RES	
D6	-RES	-RES	
D7	-RES	-RES	
D8	-RES	-RES	
D9	-RES	-RES	
D10	-RES	-RES	

Z 95A 6444 39

①	BRUECKE VON -B902/15 -B9(-322) NACH -B902/15 -B10(-324)
①	BRUECKE VON -B902/19 -A9(-L6) NACH -B902/19 -A10(-L6A)

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	14.05.91	PSCH/COE	-B902/17 PIN 01 :RES

① BRUECKE BEI
PUENTA PARA
PONTE PER
BRIDGE FOR
PONT POUR

R603 0/3

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

	TAG	NAME
HAT KOPIE		
GEAEND.		
FILMVORLAGE ERSTELLT		

	TAG	NAME
GEPR.		
GEPR.		
GEPR.		

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE:
R603·604

SERIE: 655 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 138 | DIN A2
M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

	STECKVORRICHTUNGS-NR -L /20		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1	-R18	-R18	030 E 61
A2	-255	-255	030 E 43
A3	-2162	-2162	112 F5 63
A4	-2162A	-2162A	112 F5 52
A5	-1033	-1033	032 B 52
A6	-1034	-1034	032 B 45
A7	-1035	-1035	032 E 52
A8	-1036	-1036	032 E 45
A9	-L68	-L68	035 C 56
A10	-L161	-L161	035 C 37
B1	-L161	-L161	035 C 31
B2	-L6	-L6	035 C 23
B3	-2578/2	-2578/2	020 I 40
B4	-T1	-T1	020 J 40
B5	-T1	-T1	021 J 43
B6	-T1	-T1	022 J 40
B7	-2674/2	-2674/2	021 J5 43
B8	-2674/2	-2674/2	022 I 43
B9	-2578/2	-2578/2	020 D 40
B10	-T1	-T1	020 C5 40
C1		-B70	115 K2 12
C2		-B92	115 K7 12
C3	-R18	-R18	030 C 61
C4	-341	-341	030 C 43
C5	-L6A	-L6A	035 E 56
C6	-L63	-L63	035 E 45
C7			115 K2 10
C8			115 K7 10
C9	-RES	-RES	
C10	-RES	-RES	
D1	-RES	-RES	
D2	-RES	-RES	
D3	-RES	-RES	
D4	-RES	-RES	
D5	-RES	-RES	
D6	-RES	-RES	
D7	-RES	-RES	
D8	-RES	-RES	
D9	-RES	-RES	
D10	-RES	-RES	

	STECKVORR.-NR -B902/21	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-L188	032 I5 61
A2	-1047	032 I5 40
A3	-L63	035 E 37
A4	-2792	035 E 17
A5	-RES	
A6	-RES	
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -B9 3	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-2172	101 N5 59
A2	-2781	101 I 59
A3	-N7	101 D 36
A4	-240/2	081 D 52
A5	-240/1	081 D 36
A6	-2566	108 I 24
A7	-2567	108 I5 24
A8	-RES	
A9	-RES	
A10	-RES	
B1	-RES	
B2	-RES	
B3	-RES	
B4	-RES	
B5	-RES	
B6	-RES	
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -B902/24	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-R18	077 C7 66
A2	-214	077 C7 48
A3	-379	077 C7 48
A4	-215	077 I 48
A5	-381	077 H 48
A6	-216	078 C 48
A7	-383	078 B 48
A8	-217	078 G 48
A9	-385	078 F 48
A10	-847	080 E 52
B1	-848	080 G 52
B2	-849	080 K5 52
B3	-850	081 C 52
B4	-A4	080 E 26
B5	-2526	107 C 42
B6	-2527	107 D5 42
B7	-2528	107 E 42
B8	-2529	107 E5 42
B9	-2530	107 F 42
B10	-2531	107 F5 42
C1	-2532	107 G 42
C2	-2533	107 G5 42
C3	-2534	107 H 42
C4	-2535	107 H5 42
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-2627	082 J 50
C10	-3050	082 H 50
D1	-3051	083 F 50
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORRICHTUNGS -B902/28		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1	-L108	-L108	003 F5 6
A2	-2829	-2829	037 D 25
A3	-2159	-2159	082 C5 26
A4	-2162B	-2162A	112 F6 46
A5	-1034	-1034	032 B 40
A6	-1036	-1036	032 E 40
A7	-1047	-1047	032 I5 33
A8	-1298	-1298	020 J 62
A9	-137	-137	049 H 12
A10	-138	-138	049 H 31
B1	-82	-82	050 G 39
B2	-63	-63	080 G 27
B3	-324	-324	053 D 64
B4	-320	-320	053 I 41
B5	-RES	-RES	
B6	-RL5	-RES	
B7	-2488	-2488	105 G 20
B8		-B126/3	113 F8 27
B9	-RES	-RES	
B10	-64	-64	052 G 28
C1	-139	-139	048 K9 37
C2	-L19	-L19	049 K9 13
C3	-RES3	-RES3	119 C 45
C4	-RES4	-RES4	119 C5 45
C5	-RES5	-RES5	119 D 45
C6	-RES6	-RES6	119 D5 45
C7	-RES7	-RES7	119 E 45
C8	-RES8	-RES8	119 E5 45
C9	-RES9	-RES9	119 F 45
C10	-RES10	-RES10	119 F5 45
D1	-RES11	-RES11	119 G 45
D2	-RES12	-RES12	119 G5 45
D3	-RES13	-RES13	119 H 45
D4	-RES14	-RES14	119 H5 45
D5	-RES15	-RES15	119 I 45
D6	-RES16	-RES16	119 I5 45
D7		-F170/4	113 K3 71
D8	-RES	-RES	
D9		-F170/3	113 J8 71
D10	-RES	-RES	

	STECKVORR.-NR -8902/31	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-L106	003 E 15
A2	-2828	037 D 51
A3	-L217	082 C5 46
A4	-2162	112 F5 71
A5	-1033	032 B 58
A6	-1035	032 E 58
A7	-1045	032 H 30
A8	-137	045 G 12
A9	-138	049 G 31
A10	-63	050 E 23
B1	-82	050 E 43
B2	-320	053 H 41
B3	-322	053 B 35
B4	-64	052 F 28
B5	-RES	
B6	-2488	105 G 28
B7	-1298	020 B 62
B8	-139	049 J6 38
B9	-L19	049 J8 13
B10	-RES	
C1	-RES21	119 B 68
C2	-RES22	119 B5 68
C3	-RES23	119 C 68
C4	-RES24	119 C5 68
C5	-RES25	119 D 68
C6	-RES26	119 D5 68
C7	-RES27	119 E 68
C8	-RES28	119 E5 68
C9	-RES29	119 F 68
C10	-RES30	119 F5 68
D1	-RES31	119 G 68
D2	-B126/2	113 E7 30
D3	-B126/3	113 F8 30
D4	-B126/4	113 H1 30
D5	-F170/4	113 K3 65
D6	-F169/4	113 D2 30
D7	-F170/3	113 J6 65
D8	-F168/3	113 C4 30
D9	-F170/2	113 H9 65
D10	-F168/2	113 B7 30

	STECKVORR.-NR -8902/32	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-1325/2	094 I5 51
A2	-2791	034 G 33
A3	-2792	035 G 64
A4	-RES	
A5	-65/2	051 K5 57
A6	-2782	103 B4 52
A7	-N7A	103 B4 28
A8	-1320	103 C 28
A9	-341	030 C 34
A10	-255	030 E 34
B1	-318	053 H 61
B2	-29	052 F 58
B3	-908	052 G 58
B4	-611	054 J8 61
B5	-8119	055 J5 52
B6	-8120	056 J 63
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-RES	
C2	-RES	
C3	-RES	
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

①	BRUECKE VON -B902/20 -A1(-R18) NACH -B902/20 -A2(-255)
①	BRUECKE VON -B902/20 -A9(-L68) NACH -B902/20 -A10(-L161)
①	BRUECKE VON -B902/21 -A1(-L188) NACH -B902/21 -A2(-1074)
①	BRUECKE VON -B902/21 -A3(-L63) NACH -B902/21 -A4(-2792)

①	BRUECKE BEI PUENTA PARA PONTE PER BRIDGE FOR PONT POUR	R603 0/3

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH

HAT KOPIE	TAG	NAME
	88.05.00	

TAG	NAME

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 555 | 0 | 39C | 5996 | 38

N | X | BLATT: 139 | DIN A2

M | X | ANSTATT: 039C388538

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39

	STECKVORRICHTUNGS-NR -E		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
1		-U176	018 F8 26
2		-V176	018 G3 26
3		-W176	018 G8 26
4	-RES	-RES	
5	-RES	-RES	
6	-RES	-RES	
7	-RES	-RES	
8	-RES	-RES	
9	-RES	-RES	
10	-RES	-RES	
11	-RES	-RES	
12	-RES	-RES	
13	-RES	-RES	
14	-RES	-RES	
15	-RES	-RES	
16	-RES	-RES	

	STECKVORRICHTUNGS-NR -B1107		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
1		-N7	029 F 43
2		-139	045 H3 54
3		-A4	045 C 42
4		-P75	091 D 76
5		-F186/1	113 A7 41
6		-F168/2	113 B7 41
7		-F168/3	113 C4 41
8		-F168/4	113 D2 41
9		-B126/1	113 D9 41
10		-B126/2	113 E7 41
11		-B126/3	113 F8 41
12		-B126/4	113 H1 41
13		-F170/1	113 F8 55
14		-F170/2	113 H9 55
15		-F170/3	113 J8 55
16		-F170/4	113 K3 55
17		-C3	045 B 54
18		-3179	045 B 42
19	-RES	-RES	
20	-RES	-RES	
21	-RES	-RES	
22	-RES	-RES	
23	-RES	-RES	
24	-RES	-RES	
25	-RES	-RES	
26	-RES	-RES	
27	-RES	-RES	
28	-RES	-RES	
29	-RES	-RES	
30	-RES	-RES	
31	-RES	-RES	
32	-RES	-RES	
33	-RES	-RES	
34	-RES	-RES	
35	-RES	-RES	
36		-PE	045 D 42

	STECKVORRICHTUNGS-NR -B1109		
	DRAHT-NR.		STRUM-PFAD
	A	B	
1	-RES	-RES	
2		-2786	029 H3 43
3		-B1	045 C 54
4		-3104	045 D 54
5		-F9	045 G5 54
6		-F6	045 J6 54
7		-F7	045 K 54
8		-B3	045 E 42
9		-B4	045 F 42
10		-K13	045 H3 42
11		-2729	062 D5 59
12		-2730	062 D5 40
13		-3080	073 D5 53
14		-3081	073 E5 53
15		-3082	073 F5 53
16		-3083	073 G5 53
17	-RES	-RES	
18	-RES	-RES	
19	-RES	-RES	
20	-RES	-RES	
21		-3741	073 D6 37
22		-1372	091 D 66
23		-3176	113 J 41
24		-PE	045 G5 42

	STECKVORRICHTUNGS-NR -B1113	
	DRAHT-NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-3089	029 D5 62
A2	-8372	069 B 70
A3	-8373	069 B 26
A4	-3180	029 F 82
A5	-3086	073 H5 56
A6	-3087	073 J5 56
A7	-RES	
A8	-RES	
A9	-3090	073 B 33
A10	-3091	073 C 33
B1	-3171	113 A7 57
B2	-3171	113 D9 57
B3	-3177	113 E7 57
B4	-3175	113 H9 38
B5	-3764	029 G5 38
B6	-3191	113 J8 38
B7	-3192	113 K5 38
B8	-3094	007 J7 45
B9	-3094	007 K2 45
B10	-3094	007 K7 45
C1	-3095	007 I2 45
C2	-3095	007 I7 45
C3	-3095	007 J2 45
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORR.-NR -B1160	
	NR.	STROM-PFAD
⏚	PE	
A1	-RES	
A2	-2786	029 H3 38
A3	-B1	045 C 65
A4	-3104	045 D 65
A5	-F9	045 G5 65
A6	-F6	045 J6 58
A7	-F7	045 K 58
A8	-B3	045 E 30
A9	-B4	045 F 30
A10	-K13	045 H3 30
B1	-2729	062 D5 69
B2	-2730	062 D5 26
B3	-3080	073 D5 56
B4	-3081	073 E5 56
B5	-3082	073 F5 56
B6	-3083	073 G5 58
B7	-RES	
B8	-RES	
B9	-RES	
B10	-RES	
C1	-3741	073 D6 33
C2	-1372	091 D 63
C3	-3176	113 J 36
C4	-RES	
C5	-RES	
C6	-RES	
C7	-RES	
C8	-RES	
C9	-RES	
C10	-RES	
D1	-RES	
D2	-RES	
D3	-RES	
D4	-RES	
D5	-RES	
D6	-RES	
D7	-RES	
D8	-RES	
D9	-RES	
D10	-RES	

	STECKVORRICHTUNGS-NR -B1093		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
1		-3089	029 D5 61
2		-8372	069 B 74
3		-8373	069 B 25
4		-3180	029 F 81
5		-3086	073 H5 53
6		-3087	073 J5 53
7	-RES	-RES	
8	-RES	-RES	
9		-3090	073 B 37
10		-3091	073 C 37
11		-3171	113 A7 55
12		-3171	113 D9 55
13		-3177	113 E7 55
14		-3175	113 H9 41
15		-3764	029 G5 43
16		-3191	113 J8 41
17		-3192	113 K5 41
18		-3094	007 J7 42
19		-3094	007 K2 42
20		-3094	007 K7 42
21		-3095	007 I2 42
22		-3095	007 I7 42
23		-3095	007 J2 42
24		-PE	007 H8 42

	STECKVORRICHTUNGS-NR -B924		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
A1	-RES	-RES	
A2	-RES	-RES	
A3	-RES	-RES	
A4	-234	-234	079 F 64
A5	-RES	-RES	
A6	-RES	-RES	
A7	-RES	-RES	
A8	-RES	-RES	
A9	-RES	-RES	
A10	-239	-240	081 D 64
B1	-RES	-RES	
B2	-RES	-RES	
B3	-RES	-RES	
B4	-RES	-RES	
B5	-472	-472	102 B6 33
B6		-473	102 C1 33
B7	-SCHIRM	-SCHIRM	102 C5 33
B8		-474	102 D5 33
B9		-475	102 E 33
B10	-R1A	-R1A	102 E5 33
C1		-R3	102 F 33
C2		-C1B	102 F5 33
C3		-C3	102 G 33
C4		-C5	102 G5 33
C5	-971	-971	102 K 34
C6	-RES	-RES	
C7		-R4	102 I 33
C8		-T1	102 I5 33
C9	-RES	-RES	
C10	-234/1	-234/1	079 F 26
D1	-RES	-RES	
D2	-236/1	-238/1	080 H 22
D3	-RES	-RES	
D4	-236/1	-236/1	080 B 22
D5	-RES	-RES	
D6	-240/1	-240/1	081 D 26
D7	-RES	-RES	
D8	-RES	-RES	
D9	-RES	-RES	
D10	-RES	-RES	

	STECKVORRICHTUNGS-NR -B1112		
	DRAHT-NR.		STROM-PFAD
	A	B	
⏚	PE	PE	
1	-F151/1		114 B3 54
2	-F163/1		114 B8 54
3	-F164/1		114 C3 54
4	-RES	-RES	
5	-F161/2		114 D8 54
6	-F162/2		114 E3 54
7	-F164/2		114 E8 54
8	-RES	-RES	
9	-F161/3		114 G3 54
10	-F163/3		114 G8 54
11	-F164/3		114 H3 54
12	-RES	-RES	
13	-F161/4		114 I6 54
14	-F163/4		114 J1 54
15	-F164/4		114 J6 54
16	-RES	-RES	
17	-RES	-RES	
18	-RES	-RES	
19	-RES	-RES	
20	-RES	-RES	
21	-RES	-RES	
22	-RES	-RES	
23	-RES	-RES	
24	-RES	-RES	
25	-RES	-RES	

NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
002	05.06.91	SCHU/COE	B1093 PIN A4 + B1113 PIN A4
001	03.04.91	PSCH/SCH	-B1109, -B1160, -B1093, -B1113

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DER IHR BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT OHNE AUSDRÜCKLICHE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET. IS HOME 9.9

HAT KOPIE	TAG	NAME
DESIGN	15.08.90	EDPEREZ
ENGINEERING CASTELLI		
QA 05.08.91		

TAG	NAME
DRAWN	
CHECKED	
APPVD	
RELEASED	

HAUPTSTROMLAUFPLAN
ESQUEMA PRINCIPAL DE LOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO PRINCIPALE
MAIN CIRCUIT DIAGRAM
PLAN PRINCIPAL DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG.
KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R603-604

SERIE: 855

0 390 5996 38

N X BLATT: 140 DIN A2

M X ANSTATT: 039C388539

MAN ROLAND

R600D

MAN Roland Druckmaschinen AG · Mühlheimer Straße 341 · D-63075 Offenbach/Main · Telefon: (069) 8305-0 · Telex: 4152852 mro d

Z 95A 6444 39

R600D information

Introduction
Local definitions
Softkey assignement

Standard rack
Hardware control main drive

Control of machine run
Jumper positions safety bus

Process Rack: RCI 2L
Ink control system

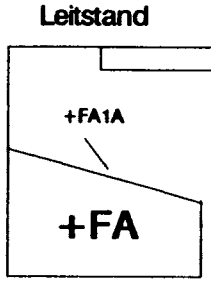
General functions
Lubrication system
Air cushion tracks (blast / suction boxes)

Inking / dampening unit
Roller arrangement
Arrangement of solenoid valves
Operational sequence for production
Inking unit
Ink fountain roller drive
Dampening unit

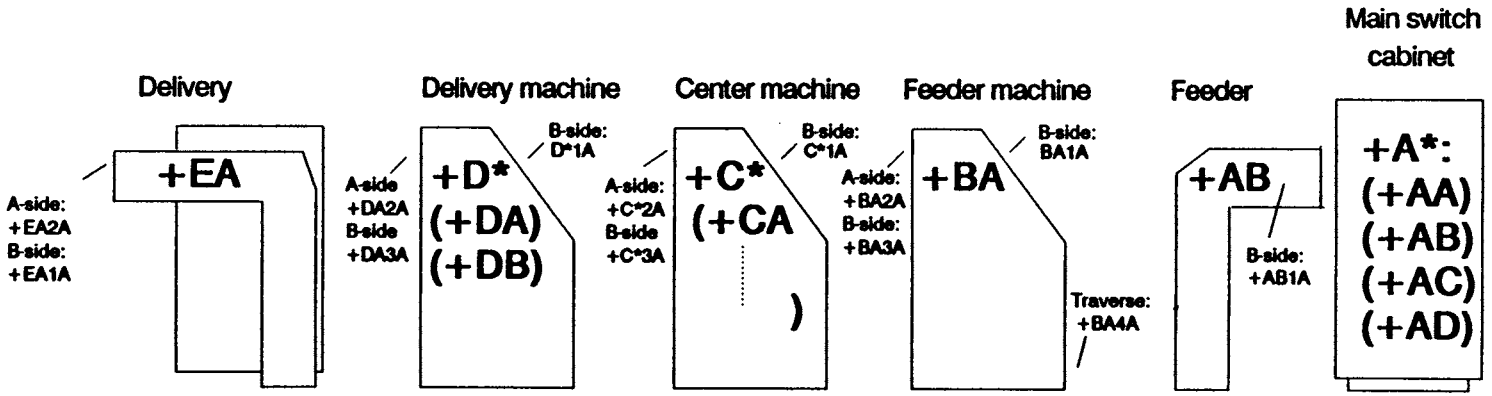
Feeder / Delivery
Feeder
Delivery

MAN Roland Druckmaschinen AG · Mühlheimer Straße 341 · D-63075 Offenbach/Main · Telefon: (069) 8305-0 · Telex: 4152852 mro d

Local definitions R600D



Leitstand SPS master station (-A365)
Color rack (magazin 1 Leitstand) (-A367)
PC Leitstand, Station 22 (Process master, SPS slave) (-W001)



Station 2
(-A353)
MAVO rack
(-A364)

Station 13
(-A350)
Process rack
(-A351)

Station 5...12
(-A350)
Process rack
(-A351)

Station 4
(-A350)
Process rack
(-A351)

+DA: without coating device
+DB: with coating device

+AA : RTR, Station 20
(-A359)
+AB : Station 1
(-A352, feeder)
+AC : Station 3
(-A354, general)
+AD : UWR, Station 21
(-A358)

26.8.1992, ORTX600D.GEM

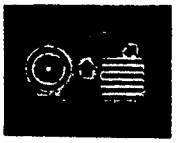
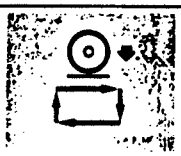
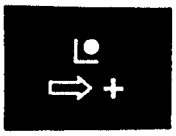
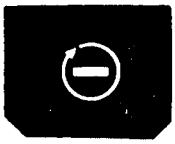
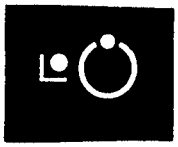
MAN ROLAND

Z 95A 6444 39

Elektroschulung

LEITSTAND	Softkey- Belegung R600D +AB , Anleger	Seite 1 von 4

softkey-overlay R600D ; +AB, feeder

	Klingel bell		Spontan-Druck ab spontaneous-impression off
	Pumpengebläse Ein/Aus pump-blower on/off		automatische Produktion Aus/Ein automatic production off/on
	Trennsauger Ein/Aus pick-up sucker on/off		Anleger Ein/Aus feeder on/off
	Minus minus		Plus plus
	el. Doppelbogenabfühl. abgleichen calibration el. double sheet control		el. Doppelbogenabfühl. Ein/Aus el. double sheet control on/off
	Maschine langsamer machine slower		Maschine schneller machine faster
	Display		ohne Funktion without function

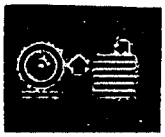
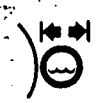
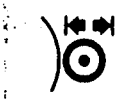
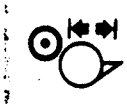
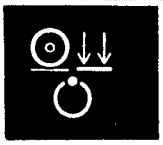
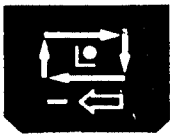
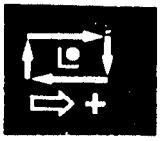
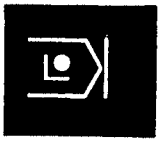
Elektroschulung

LEITSTAND	Softkey- Belegung R600D +BA , +C* und +DA	Seite 2 von 4

Anleger-, Mittel- und Auslegermaschine (ohne Lackwerk)

softkey-overlay R600D

+ BA , +C* and +DA, feeder-, middle- and deliverymachine (without coating unit)

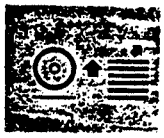
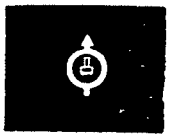
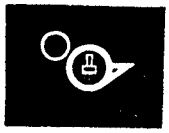
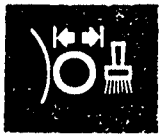
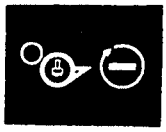
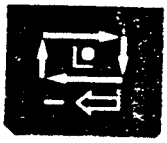
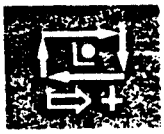
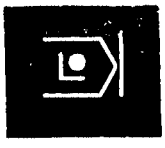
	Klingel bell		Spontan-Druck ab spontaneous-impression off
	Feuchtwalze Ab/An dampening roller off/on		Farbwalze Ab/An ink roller off/on
	Farbduktor Aus/Ein ink fountain roller off/on		Farbheber Ab/An ink ductor roller off/on
	Farbwerkarretierung Ein/Aus inking unit arrest on/off		Druckwerkvorwahl Oben/Unten printing unit preselection upper/ lower
	Positionierung zurück positioning backwards		Positionierung vorwärts positioning forwards
	Display		Positionierung Ende positioning end

Elektroschulung

LEITSTAND	Softkey- Belegung R600D +DB, Auslegermaschine mit Lackwerk	Seite 3 von 4

softkey-overlay R600D

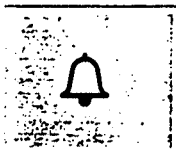
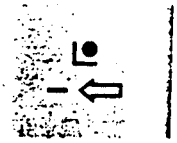
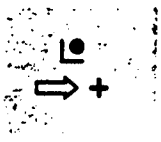
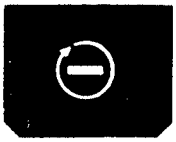
+DB, deliverymachine with coating unit

	Klingel bell		Spontan-Druck ab spontaneous-impression off
	Feuchtwalze Ab/An dampening roller off/on		Farbwalze Ab/An ink roller off/on
	Farbduktor Aus/Ein ink fountain roller off/on		Farbheber Ab/An ink ductor roller off/on
	Lackpumpe Aus/Ein coating pump off/on		
	Lackduktor Aus/Ein coating fountain roller off/on		Lackauftragswalze Ab/An coating form roller off/on
	Lackduktor langsamer coating fountain roller slower		Lackduktor schneller coating form roller faster
	Positionierung zurück positioning backwards		Positionierung vorwärts positioning forwards
	Display		Positionierung Ende positioning end

Elektroschulung

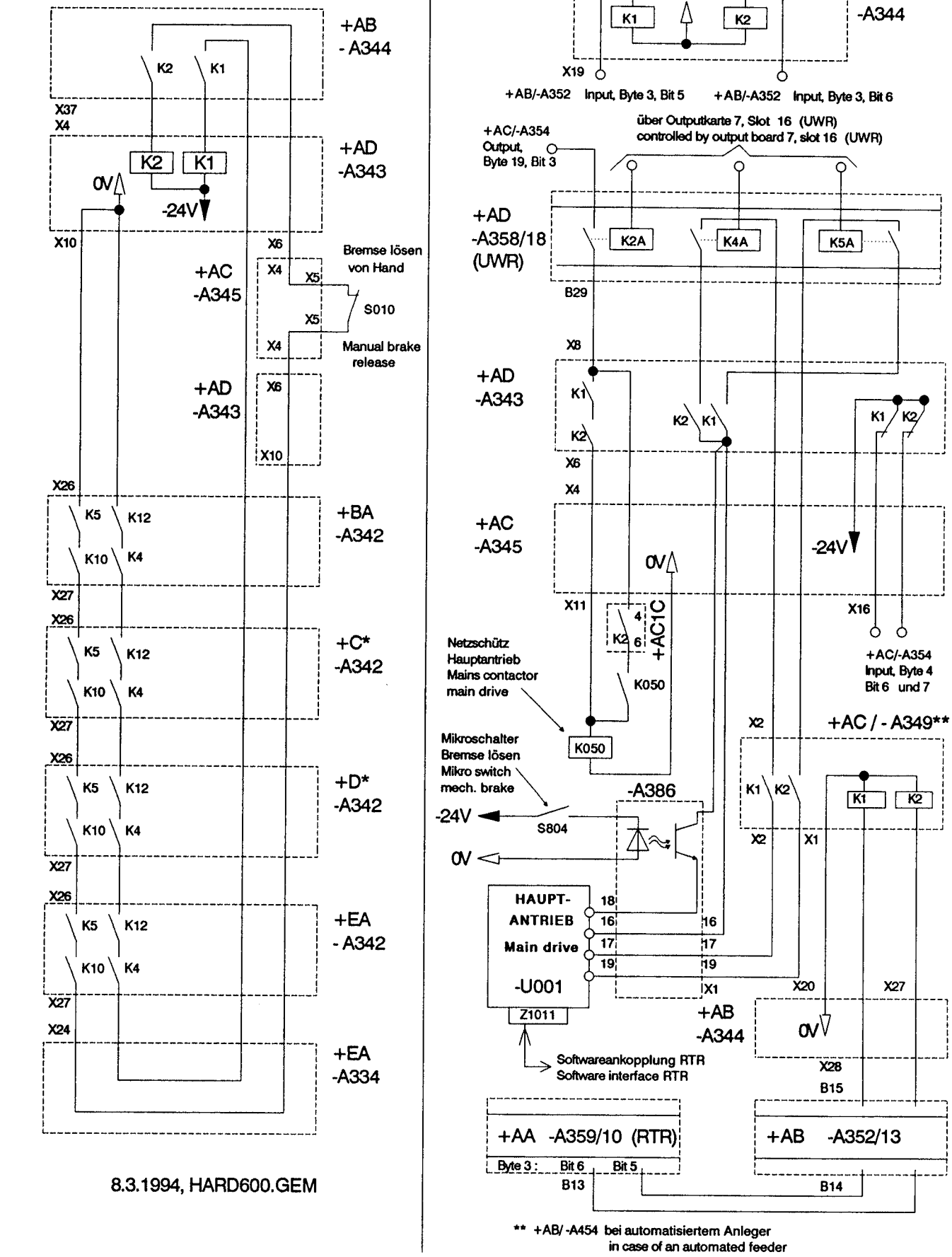
LEITSTAND	Softkey- Belegung R600D +EA , Ausleger	Seite 4 von 4

softkey-overlay R600D ; +EA, delivery

	Klingel bell		Spontan-Druck ab spontaneous-impression off
	Bogenzähler Ein/Aus sheet counter on/off		automatische Produktion Aus/Ein automatic production off/on
	Minus minus		Plus plus
	Vorwahl Blas-Rechen Steuerung preselection blast-rake controller		Vorwahl Saugwalzengeschw. preselection suction roller speed
	Maschine langsamer machine slower		Maschine schneller machine faster
	Display		ohne Funktion without function

HARDWAREANSTEUERUNG HAUPTANTRIEB R600D

HARDWARE CONTROL MAIN DRIVE R600D



8.3.1994, HARD600.GEM

Electrical-training

CONSOLE TECH	Jumperposition of the safety circuit - R600D	Page 1 of 1

Schaltplanbezeichnung	Kurzschlußstecker
+AB - A 343	X11 - J1
+AC - A 343	X15 - J3
+BA - A 342	X2 - J4
+CA - A 342	X2 - J5
+CB - A 342	X2 - J6
+CC - A 342	X2 - J7
+D* - A 342	X2 - J13
+EA - A 342	X2 - J2
+G* - A 342	X2 - J16

Schaltplanbezeichnung
Designación en el esquema de circuitos
Designazione nello schema elettrico
Designation on the circuit diagram
Designation sur le plan des circuits

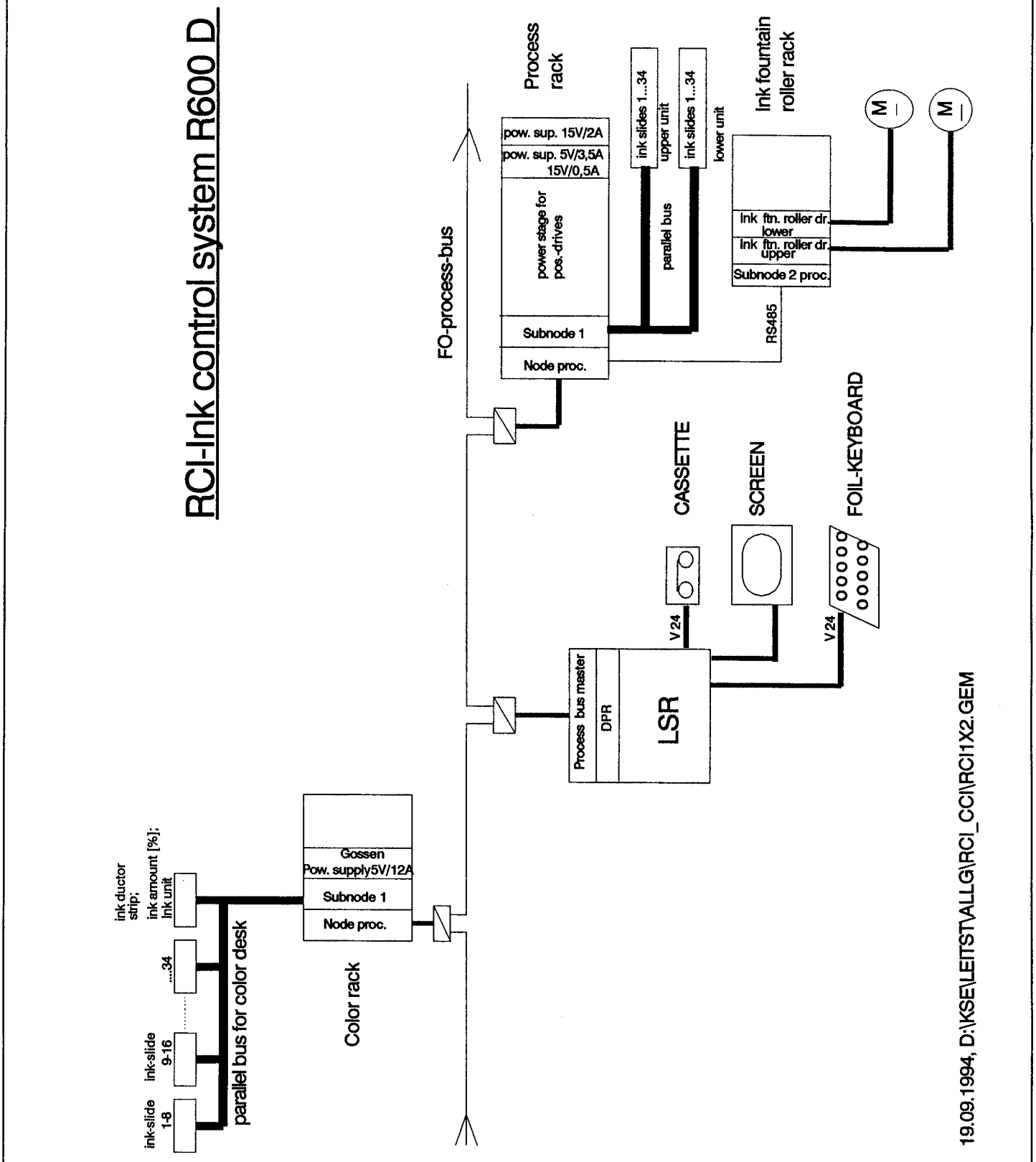
Kurzschlußstecker
Clavija de cortocircuito
Spina di corto circuito
Short circuit plug
Fiche de court-circuitage

20.3.1992, UWRJUMP:GEM

Electrical training

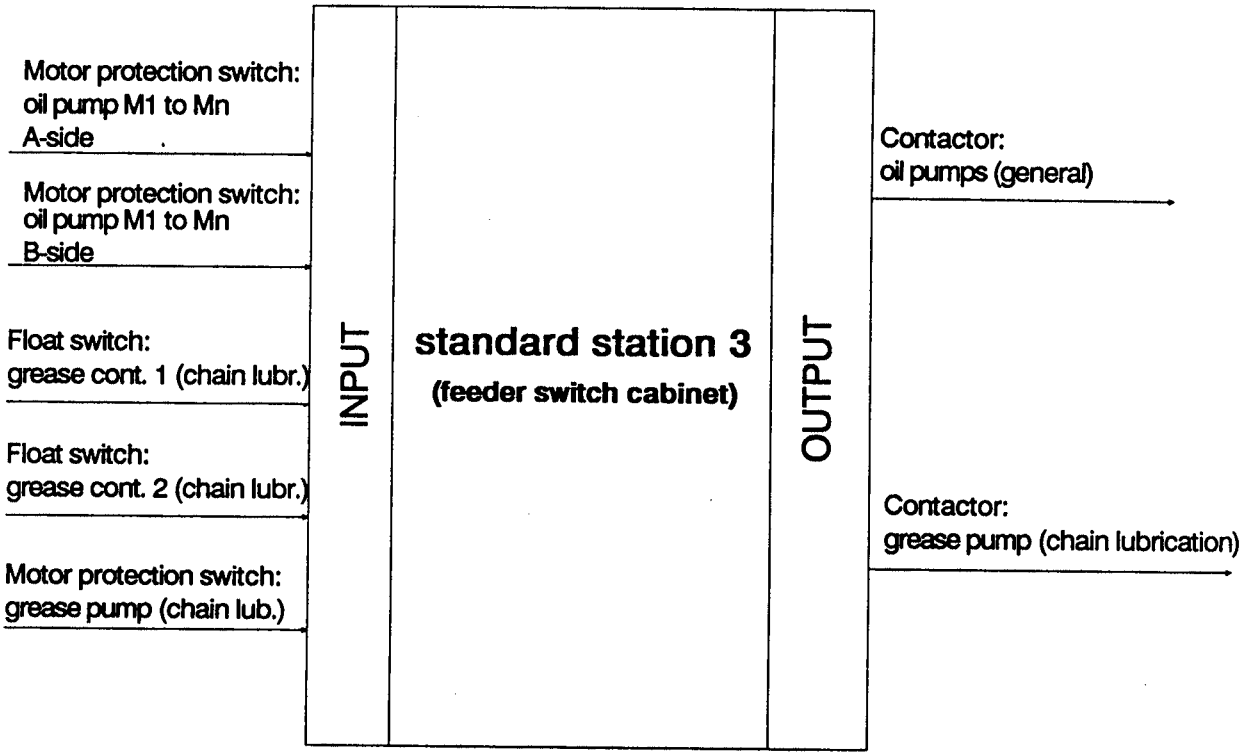
MAN ROLAND

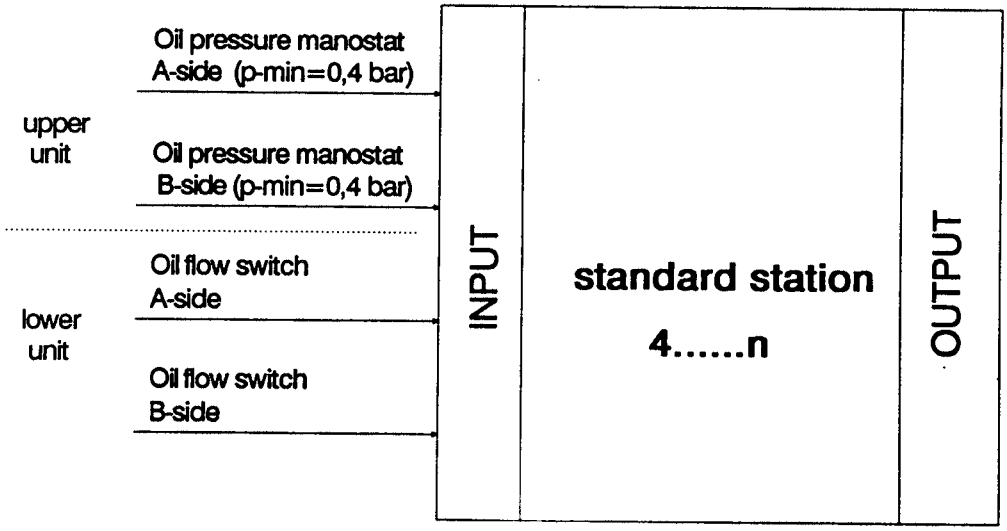
CONSOLE TECH	RCI 2L	Page 1 of 1



Electrical-training

CONSOLE TECH	Lubrication system R600D	Page 1 of 1





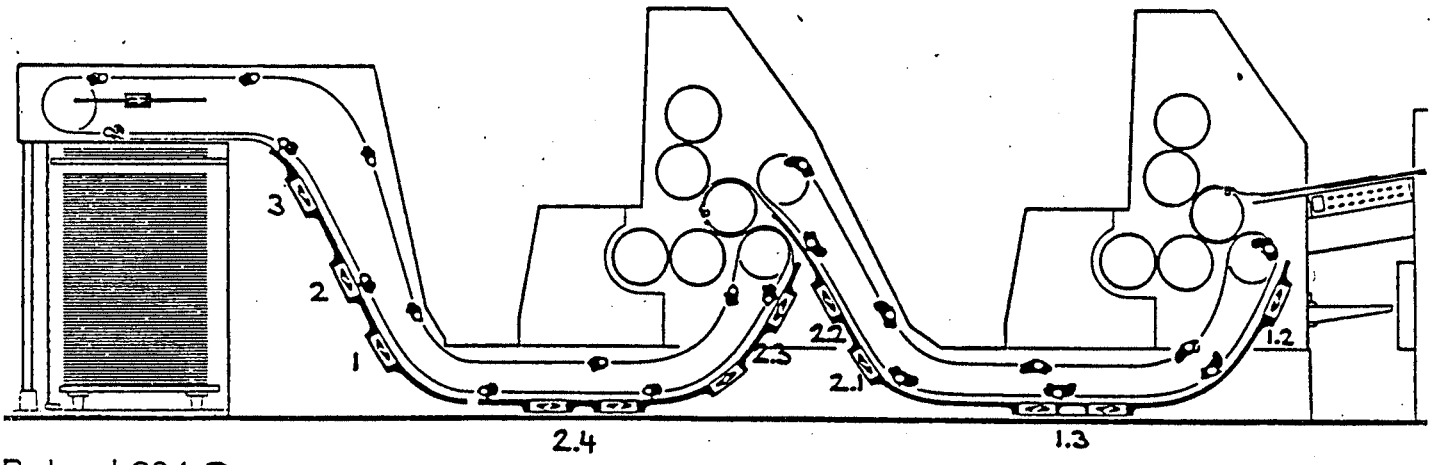
24.2.1992, SCHMX600.GEM

Electrical-training

CONSOLE TECH	Air cushion tracks R600D	Page 1 of 1

In order to test the function of the air cushion tracks, menue "air" must be activated with "+".

Example of a 4-color machine :



Roland 604 D

Delivery

Printing unit 2

Printing unit 1

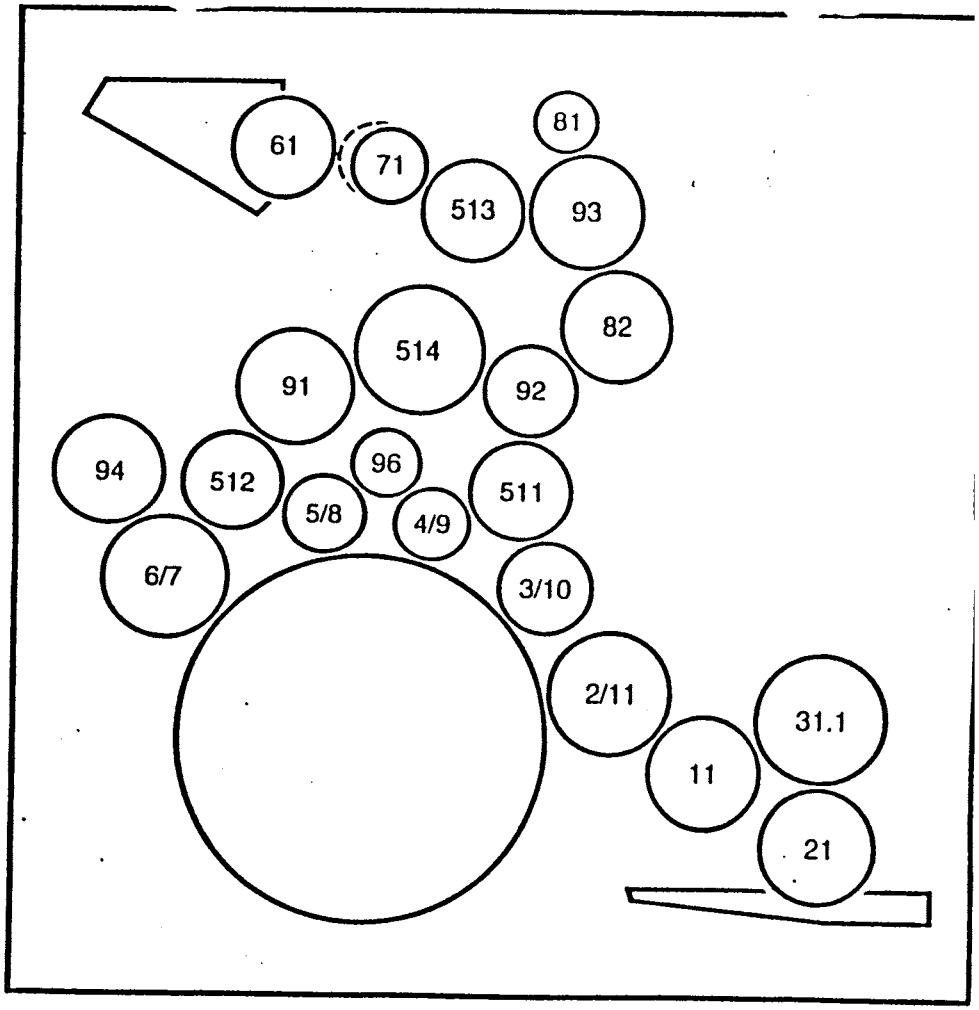
For example : 1.2

Air cushion track 2
Printing unit 1

LUFT4X1:GEM

Walzenschema - Farbwerk oben

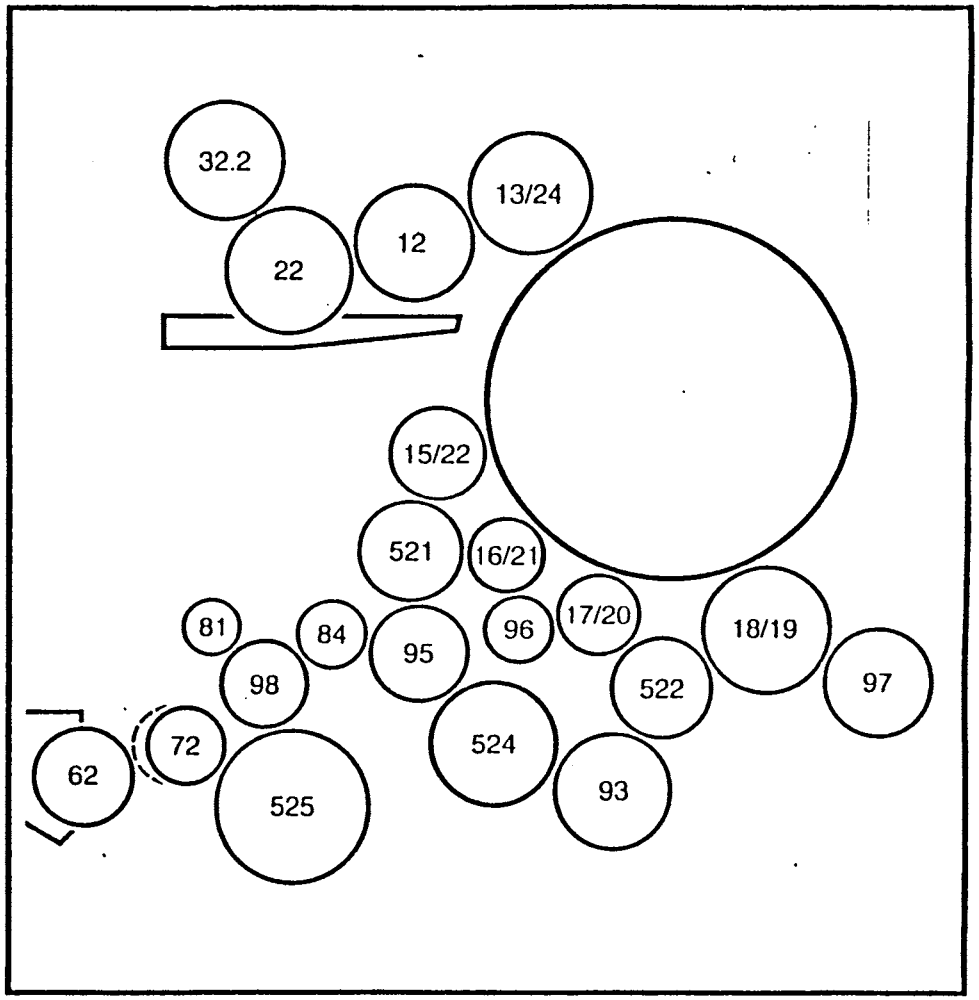
Pos.	Benennung	Durchmesser Ø	Ausführung
11	Feuchtreiber	90 mm 3.5433"	Edelstahl
21	Feuchtduktor	91 mm 3.5827"	Edelstahl
31.1	Feuchtdosierwalze	100 mm 3.9370"	Gummi
511	Farbreiber	81 mm	Kunststoff
512		3.1890"	
513	Farbreiber	81 mm 3.1890"	Kunststoff
514	Farbreiber	101 mm 3.9764"	Kunststoff
61	Farbduktor	92 mm 3.6220"	Spezialguß
71	Farbheber	55 mm 2.1653"	Gummi
81	Aufstreichwalze	50 mm 1.9685"	Kunststoff
82	Zwischenwalze	85 mm 3.3465"	Kunststoff
91	Übertragwalze	90 mm 3.5433"	Gummi
92	Übertragwalze	75 mm 2.9528"	Gummi
93	Übertragwalze	90 mm 3.5433"	Gummi
94	Übertragwalze	85 mm 3.3465"	Gummi
96	Übertragwalze	55 mm 2.1653"	Gummi
2/11	Feuchtauftragwalze	92,5 mm 3.6417"	Gummi
3/10	Farbauftragwalze	75 mm 2.9528"	Gummi
4/9	Farbauftragwalze	60 mm 2.3622"	Gummi
5/8	Farbauftragwalze	65 mm 2.5591"	Gummi
6/7	Farbauftragwalze	100 mm 3.9370"	Gummi



Walze 94 entfällt ab Serie 646
Rodillo 94 suprimido desde la serie 646
Rullo 94 eliminato dalla serie 646
Roller 94 deleted from series 646
Rouleau 94 supprimé à partir de la série 646

Walzenschema - Farbwerk unten

Pos.	Benennung	Durchmesser Ø	Ausführung
12	Feuchtreiber	90 mm 3.5433"	Edelstahl
22	Feuchtduktor	100 mm 3.9370"	Gummi
32.2	Feuchtdosierwalze	91 mm 3.5827"	Edelstahl
521 522	Farbreiber	81 mm 3.1890"	Kunststoff
524	Farbreiber	101 mm 3.9764"	Kunststoff
525	Farbreiber	121 mm 4.7634"	Kunststoff
62	Farbduktor	92 mm 3.6220"	Spezialguß
72	Farbheber	55 mm 2.1653"	Gummi
81	Aufstreichwalze	50 mm 1.9685"	Kunststoff
84	Zwischenwalze	58 mm 2.2835"	Kunststoff
93	Übertragwalze	90 mm 3.5433"	Gummi
95	Übertragwalze	75 mm 2.9528"	Gummi
96	Übertragwalze	55 mm 2.1653"	Gummi
97	Übertragwalze	85 mm 3.3465"	Gummi
98	Übertragwalze	68 mm 2.6772"	Gummi
13/24	Feuchtauftragwalze	92,5 mm 3.6417"	Gummi
15/22	Farbauftragwalze	75 mm 2.9528"	Gummi
16/21	Farbauftragwalze	60 mm 2.3622"	Gummi
17/20	Farbauftragwalze	65 mm 2.5591"	Gummi
18/19	Farbauftragwalze	100 mm 3.9370"	Gummi



Walze 97 entfällt ab Serie 646
Rodillo 97 suprimido desde la serie 646
Rullo 97 eliminato dalla serie 646
Roller 97 deleted from series 646
Rouleau 97 supprimé à partir de la série 646

Electrical-training

CONSOLE TECH	Arrangement of the solenoid valves R600D	Page 1 of 1

Block 1

B-side, below the platform right

16	50	14	18	20	24	51
17						

Y016 inking unit arrest ON

Y017 inking unit arrest OFF

Y014 upper ink roller

Y050 lower ink roller

Y018 upper water metering roller

Y024 lower water metering roller

Y020 upper water form roller

Y051 lower water form roller

Block 2

B-side, below the platform left

53	52

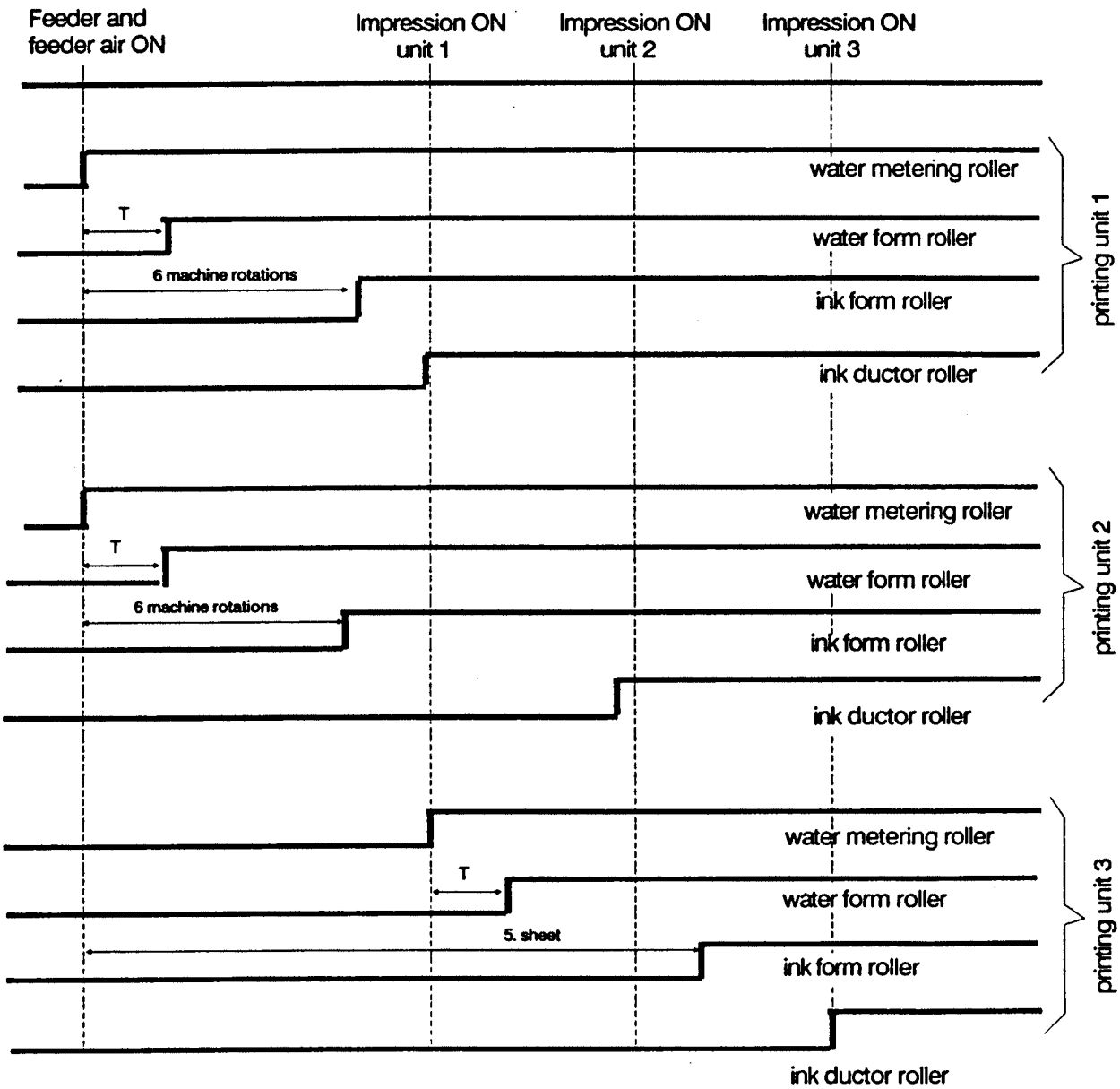
Y052 impression throw-on upper unit

Y053 impression throw-on lower unit

03.09.1992, PNEUX600.GEM

Electrical-training

CONSOLE TECH	operational sequence: production R600D	Page 1 of 1



water metering roller:

PU 4, after impression ON unit 1
PU 5, after impression ON unit 3
PU 6, after impression ON unit 3
PU 7, after impression ON unit 5
PU8, after impression ON unit 5

ink form roller

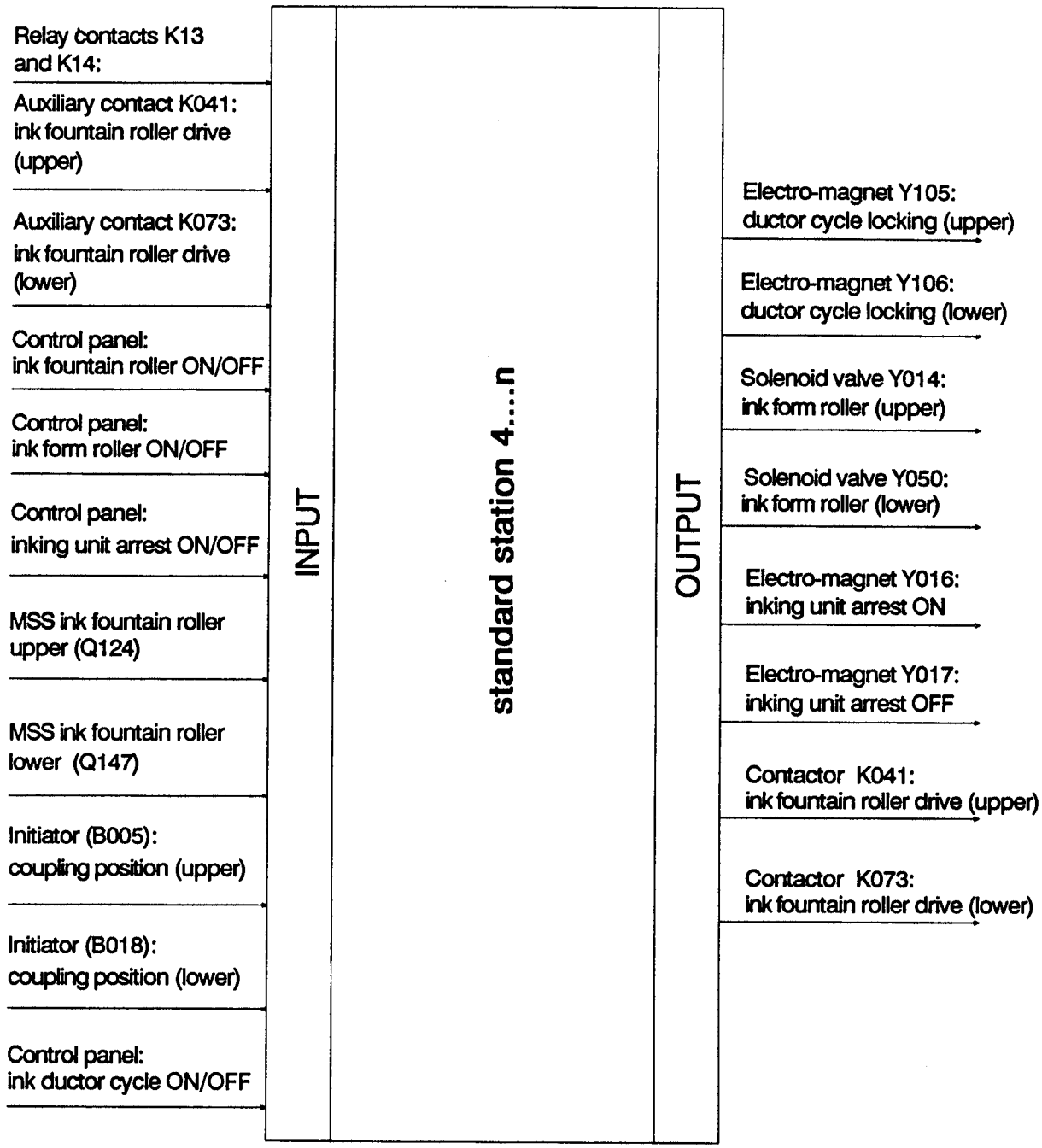
PU 4, after 5. sheet
PU 5, after 10. sheet
PU 6, after 10. sheet
PU 7, after 16. sheet
PU 8, after 16. sheet

T = from program version 6: the water form roller is activated 1 rotation after water metering roller ON
from program version 8: the water form roller is activated 3 rotations after water metering roller ON

5.04.1994, C:\SCHULUNG\LEITST\R.600\FEUFAR\FEUFA1X1.GEM

Electrical-training

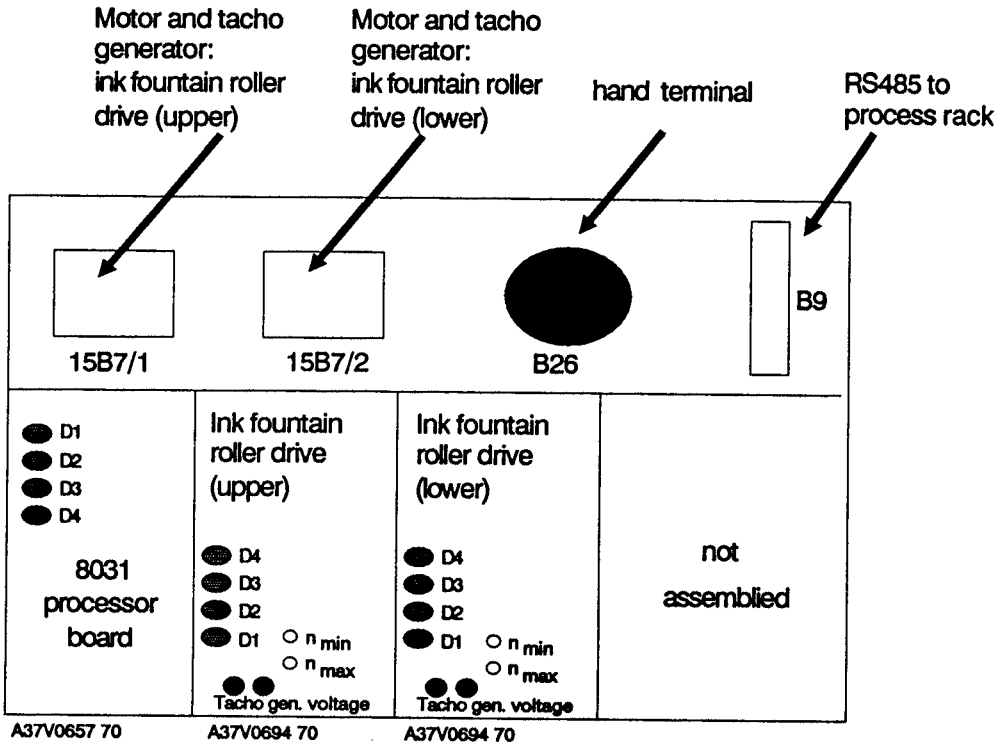
CONSOLE TECH	Inking unit R600D	Page 1 of 1



03.09.1992, FAR1X1.GEM

Electrical-training

CONSOLE TECH	Ink fountain roller drive R600D	Page 1 of 2



8031 processor board:

D1 (green) 5 V power supply (internal electronic, monitored by watchdog)
D2 (green) 12 V power supply (to drive board for external nominal speed value)
D3 (green) 5 V power supply for RS485 interface
D4 (green) 15 V power supply for generating a nominal speed value (current loop)

Ink fountain roller drive board:

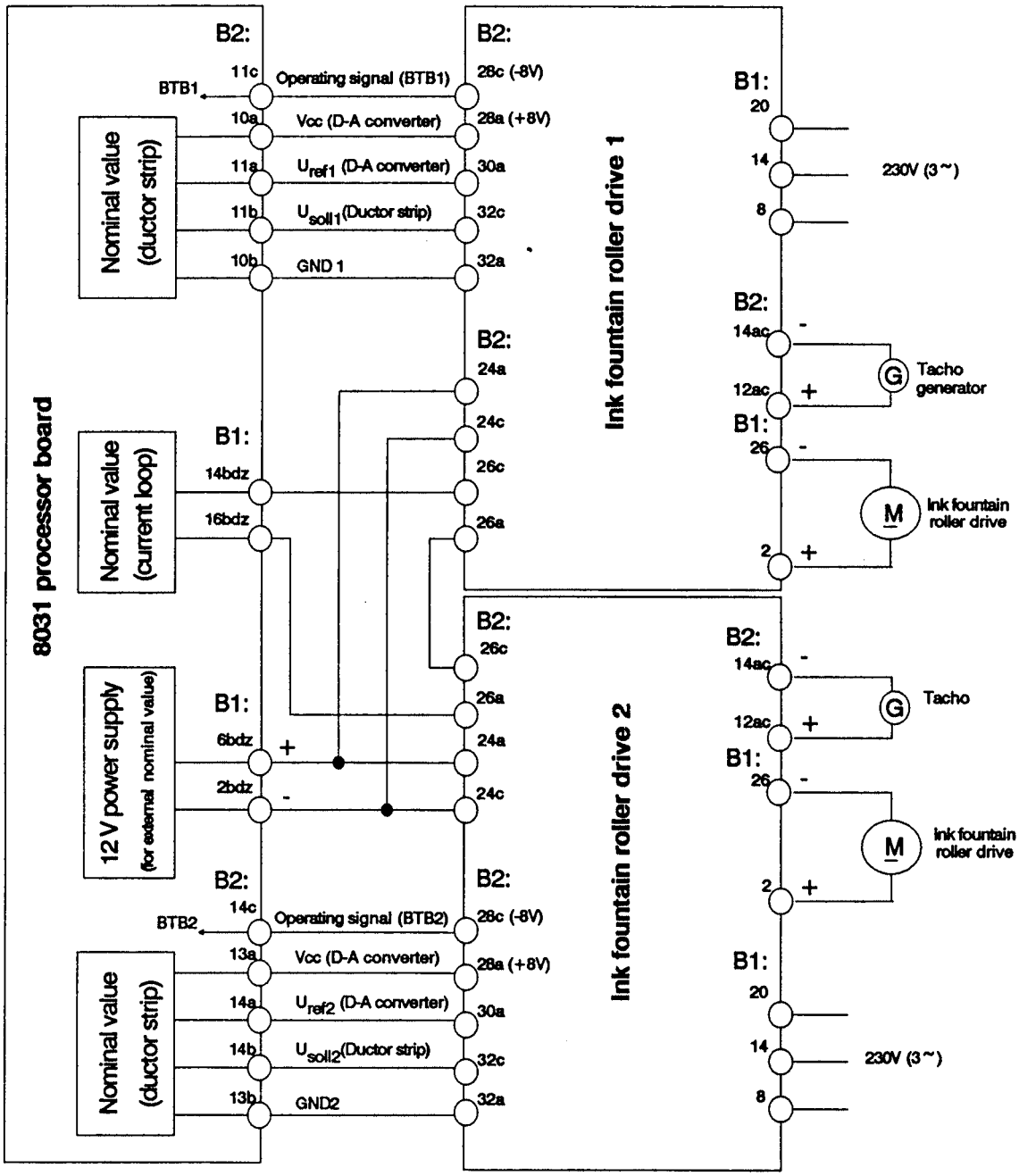
D1 (green) ON, if +8V and -5V from drive board O.K.
(no nominal speed value without +8V)
D2 (green) ON, if 12V power supply from 8031processor board O:K:
(for external nominal speed value)
D3 (red) ON, if current limiting is activ
D4 (green) OFF in case of: - DC bus undervoltage
(Controller blocking for U<50V / Contr. enabling for U>150V)
- overtemperature (ϑ>85°C)
- no +/- 8V power supply

n_{min} n_{max} Calibration of minimum / maximum speed
(n act of the ink fountain roller motor)

03.09.1992, FAR1X2.GEM

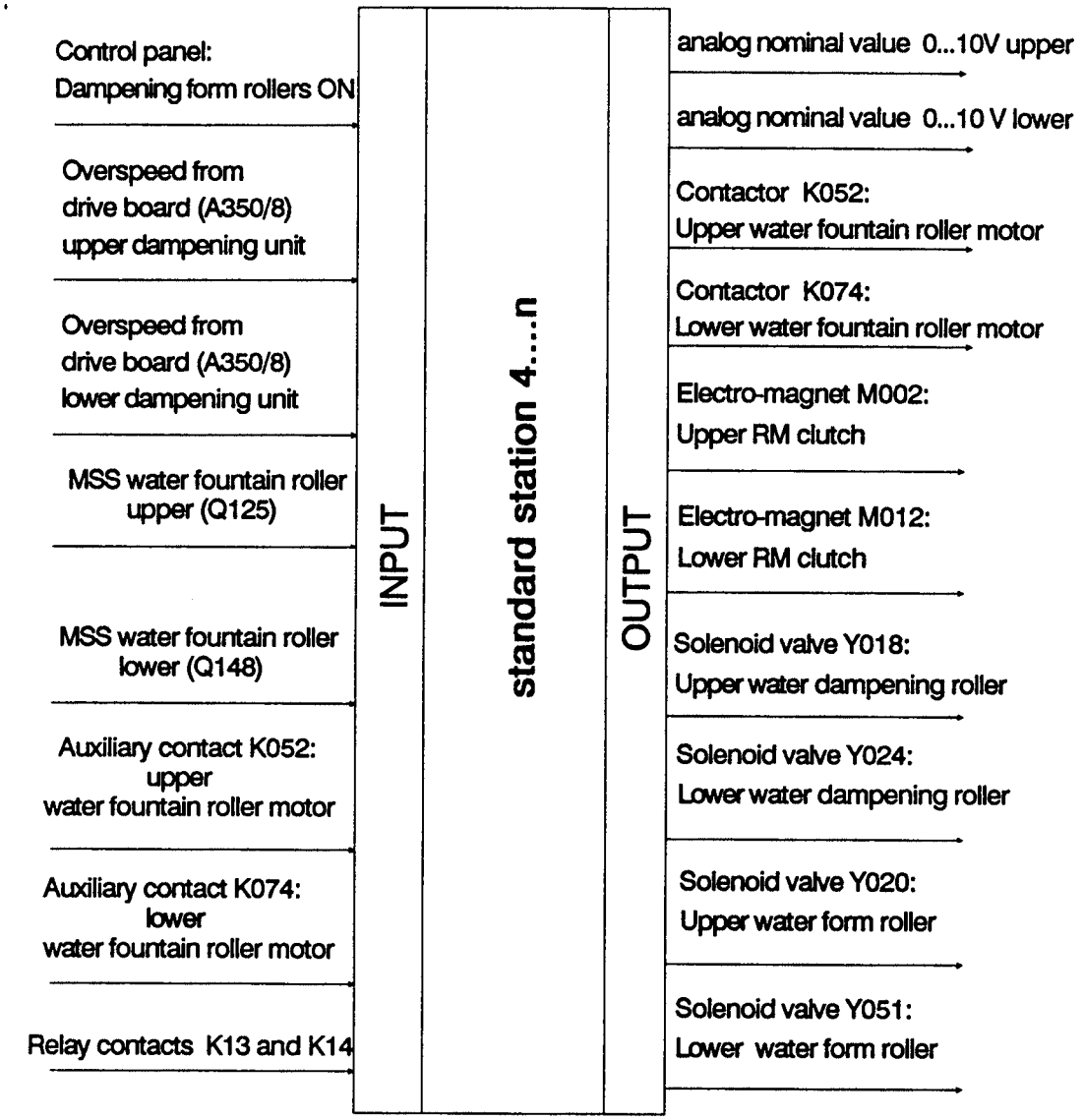
Electrical-training

CONSOLE TECH	Ink fountain roller drive R600D	Page 2 of 2



Electrical-training

CONSOLE TECH	Dampening unit R600D	Page 1 of 2



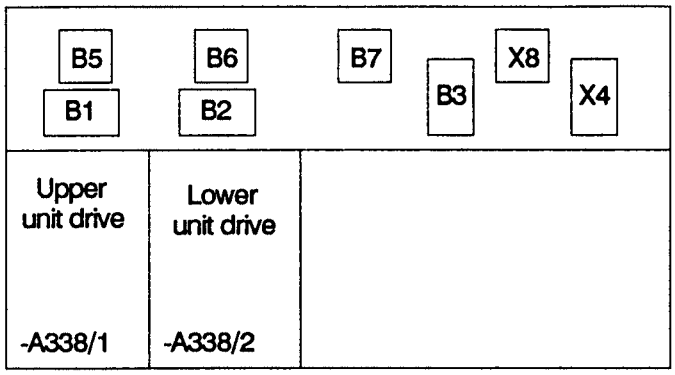
03.09.1992, FEU1X1.GEM

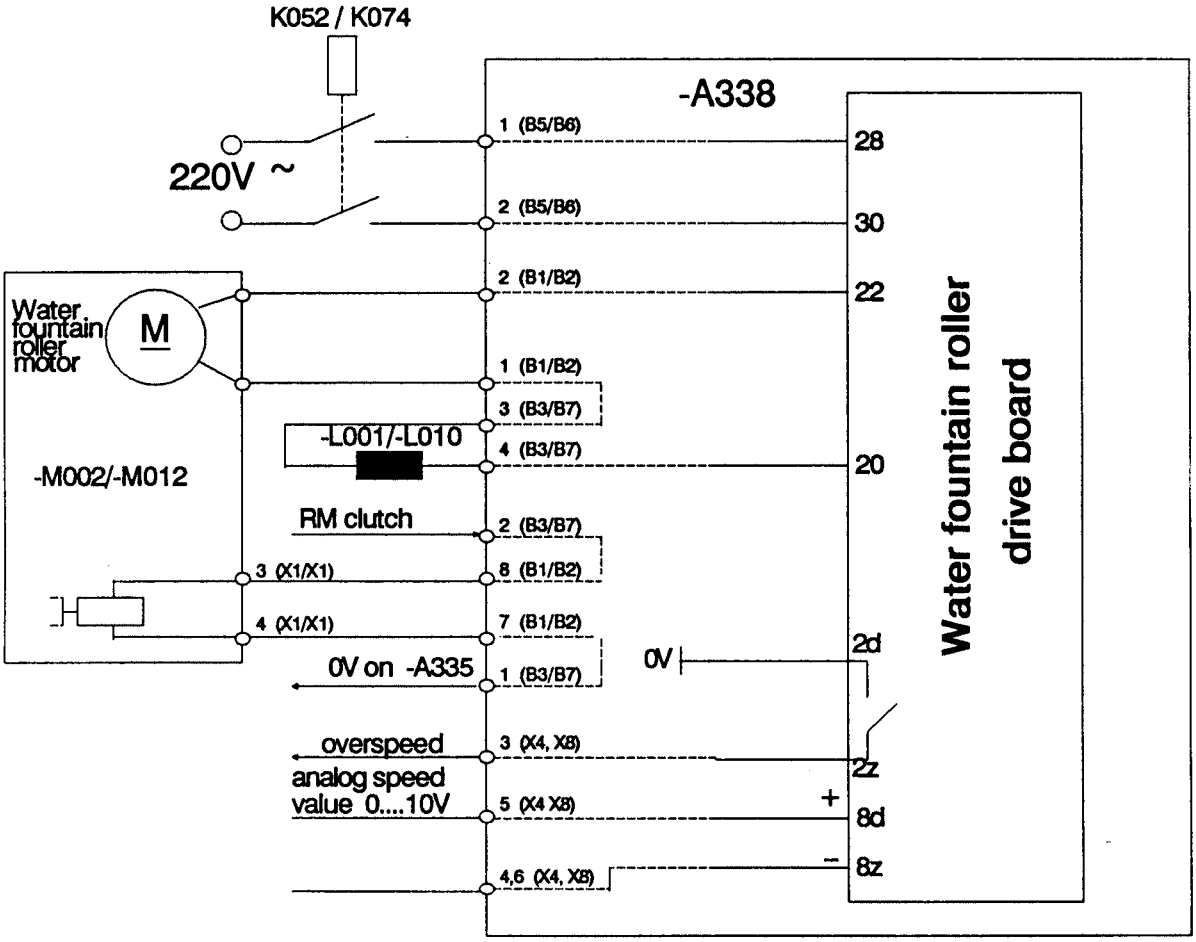
Electrical-training

CONSOLE TECH	Dampening unit R600D	Page 2 of 2

upper unit:
B1, B3, B5, X4

lower unit:
B2, B7, B6, X8





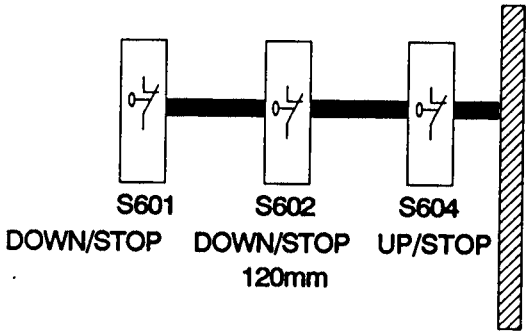
03.09.1992, FEU2X2.GEM

Elektroschulung

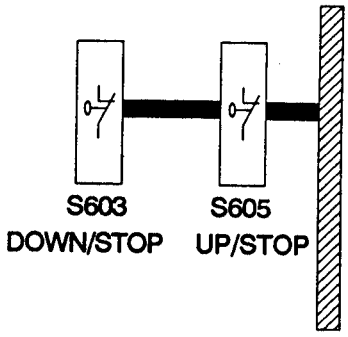
CONSOLE TECH	Feeder R600D	Page 1 of 1

Programed switching device (cam switch):

main pile:



residual pile:



Real-Time-Processor (In-/Output):

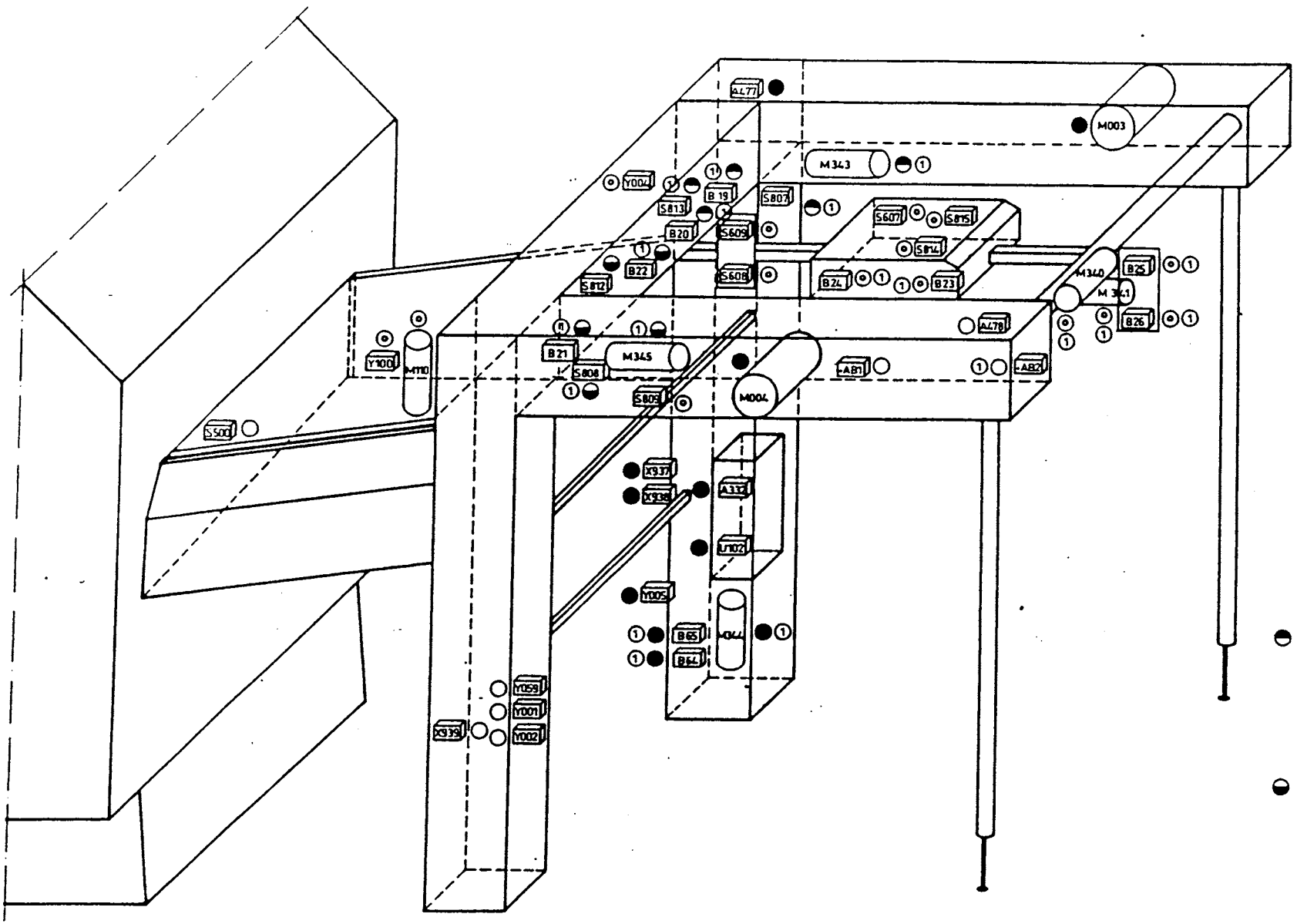
Input: S812 /S813 - Double sheet MABEG
S814 - Pile control (sensor in pressure foot)
S815 - Suction head height down (sensor for lowest point)

connection through :
distributor-board MABEG (A332) –> distributor-board +AA (A346) –> +AA backplane (RTR)

Output: Y059 - magnet-valve suction air (pick-up sucker)

connection through:
+AA Backplane (RTR) –> distributor-board +AB (A344) –> distributor-board MABEG (A332)

24.5.1993, FEED600.GEM



① SONDERAUSRUESTUNG
EQUIPO ESPECIAL
ATTREZZATURA SPECIALE
SPECIAL EQUIPMENT
EQUIPMENT SPECIAL

M003
S603

POSITIONEN DER BAUTEILE
POSICION DE LOS COMPONENTES
POSIZIONE DEI COMPONENTI
POSITION OF COMPONENTS
POSITION DES COMPOSANTS

⊙

MITTE	MASCHINE
CENTRO	MAQUINA
CENTRO	MACCHINA
CENTER	MACHINE
CENTRE	MACHINE

● A-SEITE AUSSEN
LADO-A AL EXTERIOR
LATO-A ALL ESTERNO
A-SIDE OUTSIDE
COTE-A A L EXTERIEUR

○ B-SEITE AUSSEN
LADO-B AL EXTERIOR
LATO-B ALL ESTERNO
B-SIDE OUTSIDE
COTE-A A L EXTERIEUR

◓ INNERHALB DES ANLEGERS, A-SEITE
EN EL INTERIOR DE LA ALIMENTADOR . LADO A
ALL INTERNO DELLA METTIFOGLIO . LATO A
INSIDE THE FEEDER . A-SIDE
A L'INTERIEUR DE LA MARGEUR COTE-A

◒ INNERHALB DES ANLEGERS, B-SEITE
EN EL INTERIOR DE LA ALIMENTADOR . LADO B
ALL INTERNO DELLA METTIFOGLIO . LATO B
INSIDE THE FEEDER B-SIDE
A L'INTERIEUR DE LA MARGEUR . COTE-B

+AB Anlegermaschine
MAQUINA ALIMENTADOR
MACCHINA METTIFOGLIO
FEEDER MACHINE
MACHINE MARGEUR

Z 95A 6444 39

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. Mißbräuchliche Verwendung wird von uns verfolgt

geeignet	
Datum	12.11.91
Name	STOLL
Geräteliste	
Nr	070 447
Blatt	

ANORDNUNG SCHALTGERÄTE
DISPOSICION DE LOS APARATOS DE MANDO
DISPOSIZIONE DEGLI APPARECCHI DI COMANDO
DISPOSITION OF SWITCH GEARS
DISPOSITION DES APPAREILLAGES DE

MAN - ROLAND
ANLEGER - : R600D
SERIE : 652 -

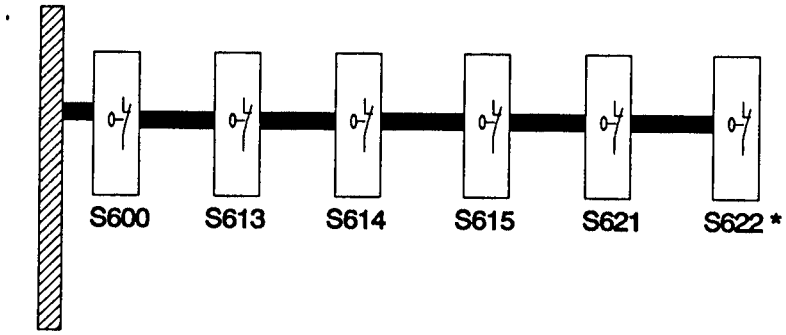
Zeichnung Nr
3E070447-1.11

Maschinenbau G m B H

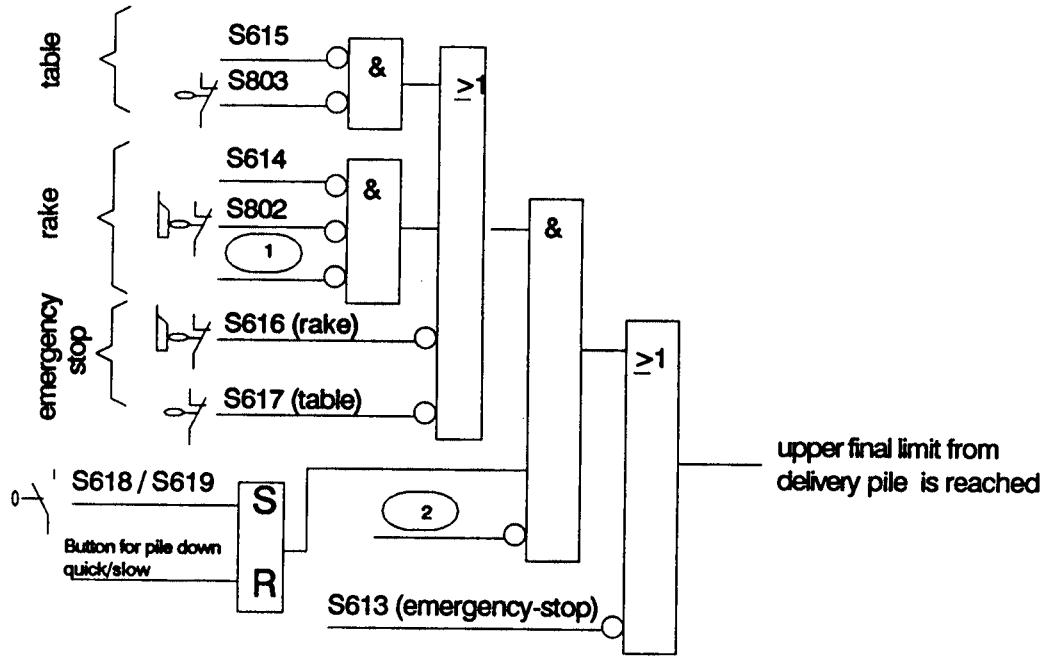
Electrical-training

CONSOLE TECH	Delivery R600D	Page 1 of 1

Programed switching device (cam switch):



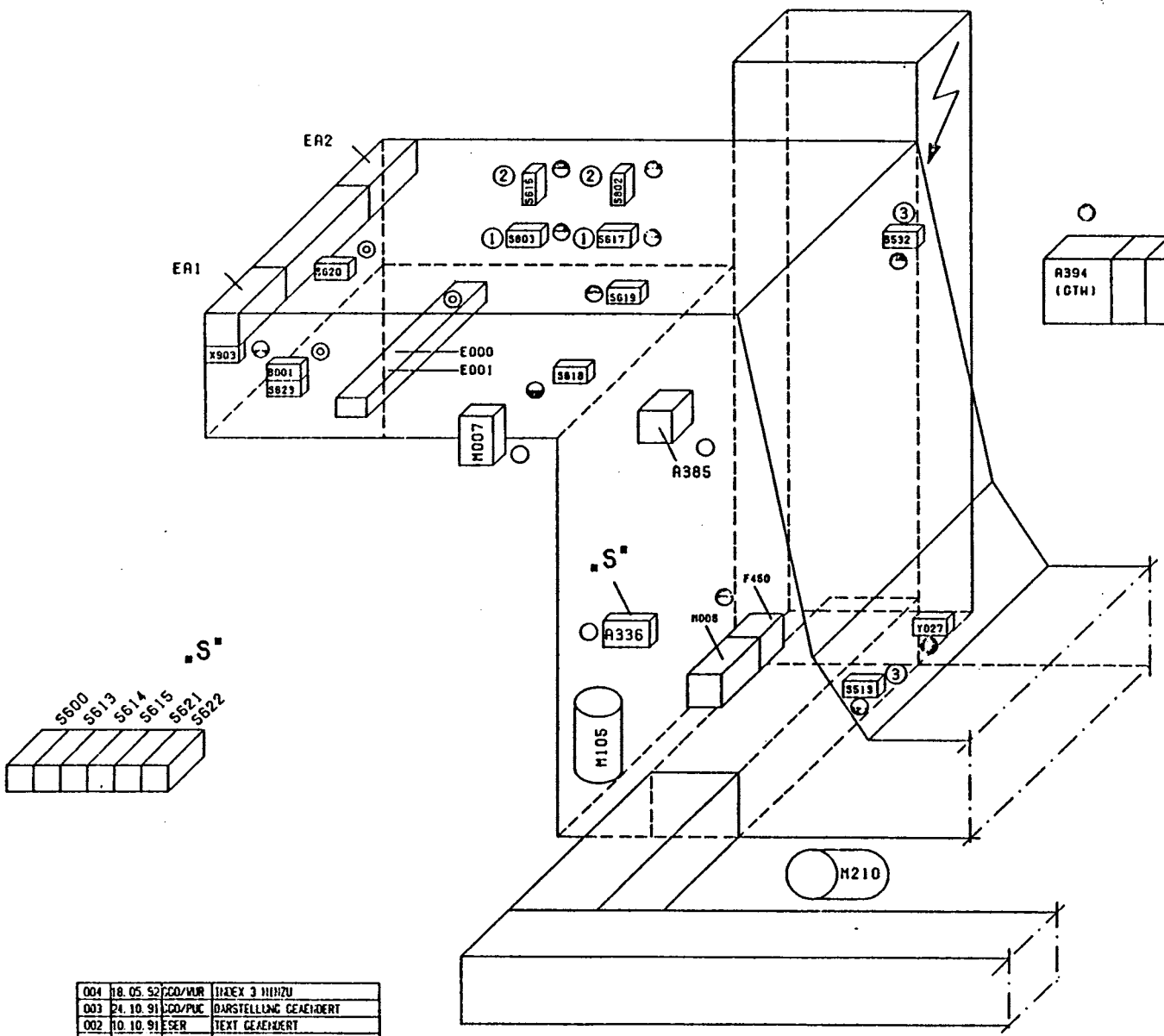
Program linkage for pile control with table/rake (program version 6h):



S622* - limit switch 130mm (special equipm.)
S621 - mark for pile change (180mm)
S615 - upper limit switch (with table)
S614 - upper limit switch (with rake)
S613 - upper pile final limit
S600 - lower pile final limit

S618/S619 - limit switch at the suction roller
S616 - upper limit switch delivery pile (rake)
S617 - upper limit switch delivery pile (table)
S802 - limit switch inserted rake (activates S614)
S803 - limit switch inserted table (activates S615)
(1) - special model with angle rail
(2) - special model rake/table be omitted

24.5.1993, DELIV600.GEM



004	18. 05. 92	GCO/MUR	INDEX 3 HINZU
003	24. 10. 91	GCO/PUC	DARSTELLUNG GEAENDERT
002	10. 10. 91	ESER	TEXT GEAENDERT
001	25. 09. 91	ESER	DARSTELLUNG GEAENDERT
NR.	TAG	NAME	AENDERUNG

① EQUIPO ESPECIAL / ATTREZZATURA SPECIALE / SPECIAL EQUIPMENT / EQUIPEMENT SPECIAL

② ENTFAELLT BEI / SUPRIMIDO CON / ELIMINATO CON / DELETED WITH / SUPPRIME POUR — SONDERAUSRUESTUNG / EQUIPO ESPECIAL / ATTREZZATURA SPECIALE / SPECIAL EQUIPMENT / EQUIPEMENT SPECIAL

③ ENTFAELLT BEI / SUPRIMIDO CON / ELIMINATO CON / DELETED WITH / SUPPRIME POUR — LE, LE/H

A394 (GTH)

AB SERIE 655
DESDE LA SERIE 655
DALLA SERIE 655
FROM SERIES 655
A PARTIR DE LA SERIE 655

POSITIONEN DER BAUTEIL
POSICION DE LOS COMPONENTES
POSIZIONE DEI COMPONENTI
POSITION OF COMPONENTS
POSITION DES COMPOSANTS

◎ MITTE / CENTRO / CENTRO / CENTER / CENTRE — MASCHINI / MAQUINA / MACCHINA / MACHINE / MACHINE

● A-SEITE AUSSEN / LADO-A AL EXTERIOR / LATO-A ALL ESTERNO / A-SIDE OUTSIDE / COTE-A A L EXTERIEU

○ B-SEITE AUSSEN / LADO-B AL EXTERIOR / LATO-B ALL ESTERNO / B-SIDE OUTSIDE / COTE-A A L EXTERIEU

◓ INNERHALB DER MASCHINE.A-SEITE / EN EL INTERIOR DE LA MAQUINA.LADO A / ALL INTERNO DELLA MACCHINA.LATO A / INSIDE THE MACHINE.A-SIDE / A L INTERIEUR DE LA MACHINE.COTE-A

◒ INNERHALB DER MASCHINE.B-SEITE / EN EL INTERIOR DE LA MAQUINA.LADO B / ALL INTERNO DELLA MACCHINA.LATO B / INSIDE THE MACHINE.B-SIDE / A L INTERIEUR DE LA MACHINE.COTE-B

+EA
AUSLEGER / SALIDA / USCITA / DELIVERY / SORTIE

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA HAU BOLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF WEDER NACH AUSSEN NOCH ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET. (S.URHG 9.9.1965)

HAT KOPIE

		TAG	NAME		TAG	NAME
	BEARB.	24.04.91	ESER	(GEZ.)		
FILMSORTIERTE ERSTELLT	GEAND.			(GEPR.)		
AM 30.07.91	GEAND.			(NORM.)		

ANORDNUNG SCHALTGERAETE

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH. -TYPE: R900 D

SERIE: 0 | 39C | 6986 | 38

N X BLATT: 001 — 001 DIN A2
M ANSTATT:

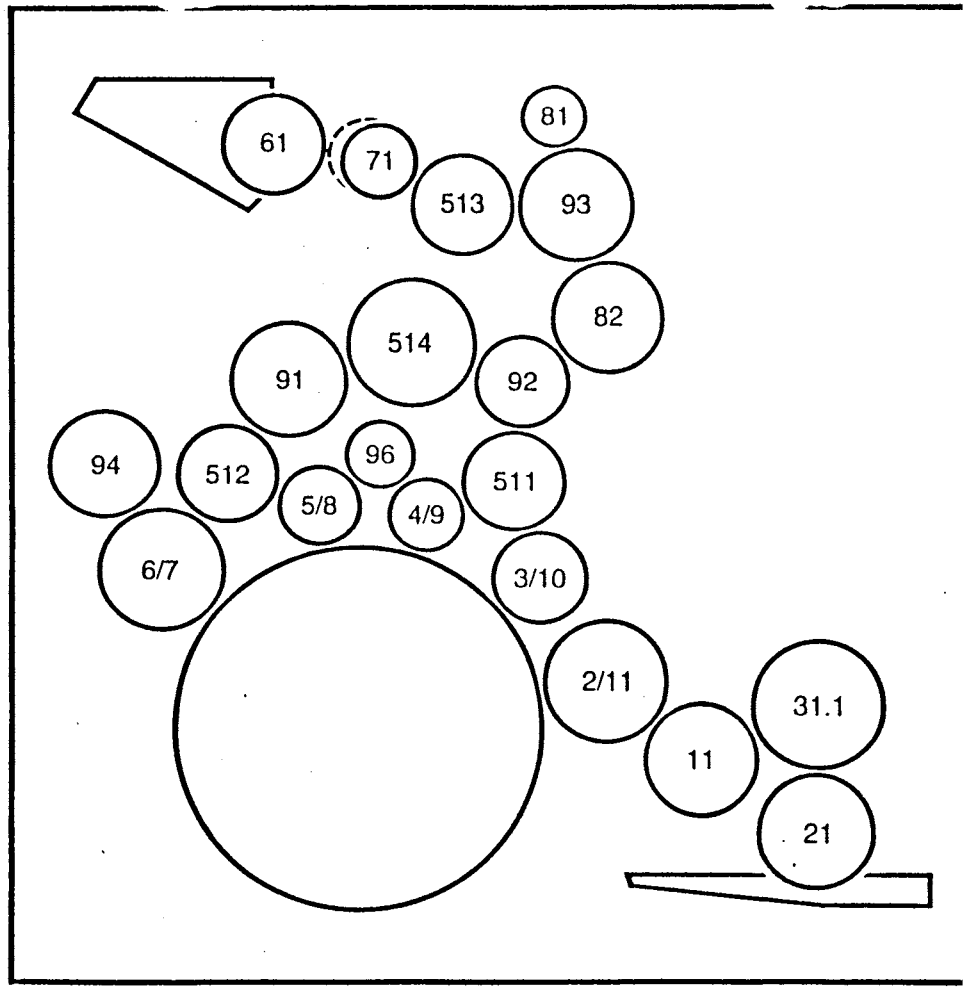
Z 95A 6444 39

R600D

MAN Roland Druckmaschinen AG · Christian-Pleß-Straße 6-30 · D-6050 Offenbach/Main · Telefon: (069) 8305-0 · Telex: 04 152 852 mro d

Walzenschema - Farbwerk oben

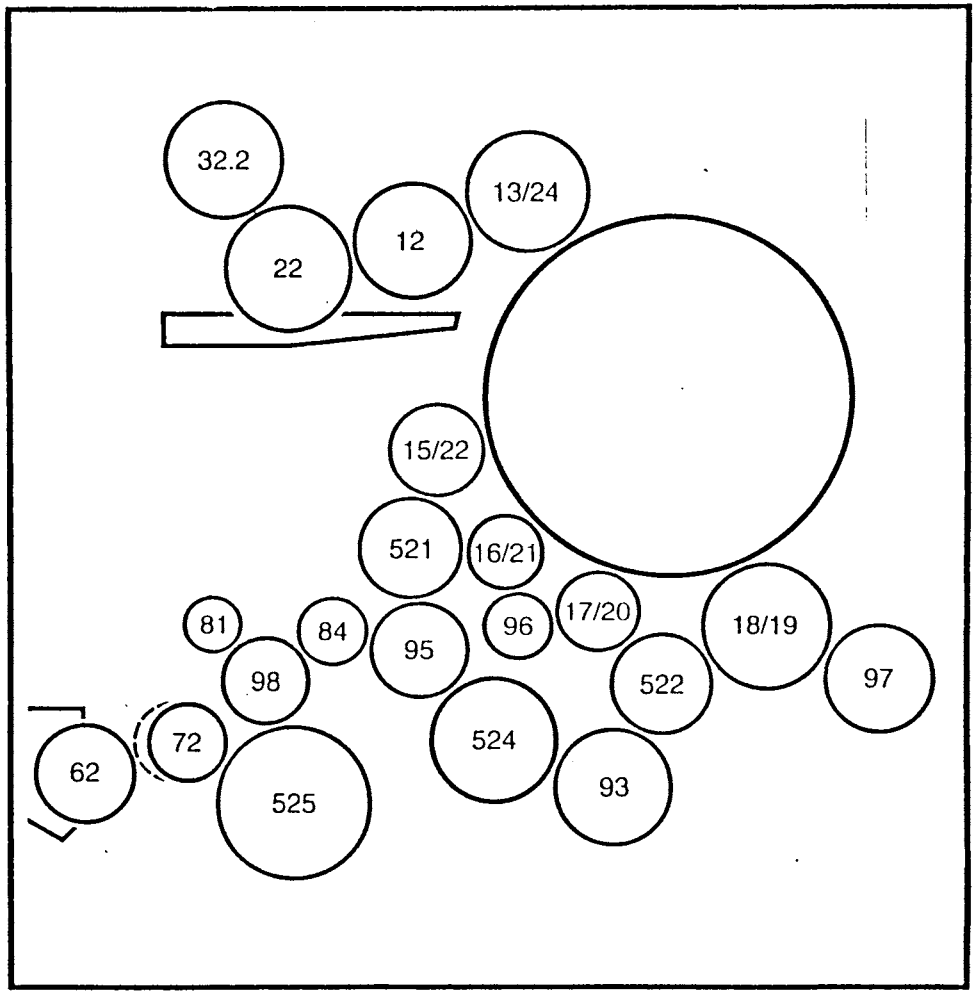
Pos.	Benennung	Durchmesser Ø	Ausführung
11	Feuchtreiber	90 mm 3.5433"	Edelstahl
21	Feuchtduktor	91 mm 3.5827"	Edelstahl
31.1	Feuchtdosierwalze	100 mm 3.9370"	Gummi
511	Farbreiber	81 mm 3.1890"	Kunststoff
512			
513	Farbreiber	81 mm 3.1890"	Kunststoff
514	Farbreiber	101 mm 3.9764"	Kunststoff
61	Farbduktor	92 mm 3.6220"	Spezialguß
71	Farbheber	55 mm 2.1653"	Gummi
81	Aufstreichwalze	50 mm 1.9685"	Kunststoff
82	Zwischenwalze	85 mm 3.3465"	Kunststoff
91	Übertragwalze	90 mm 3.5433"	Gummi
92	Übertragwalze	75 mm 2.9528"	Gummi
93	Übertragwalze	90 mm 3.5433"	Gummi
94	Übertragwalze	85 mm 3.3465"	Gummi
96	Übertragwalze	55 mm 2.1653"	Gummi
2/11	Feuchtauftragwalze	92,5 mm 3.6417"	Gummi
3/10	Farbauftragwalze	75 mm 2.9528"	Gummi
4/9	Farbauftragwalze	60 mm 2.3622"	Gummi
5/8	Farbauftragwalze	65 mm 2.5591"	Gummi
6/7	Farbauftragwalze	100 mm 3.9370"	Gummi



Walze 94 entfällt ab Serie 646
Rodillo 94 suprimido desde la serie 646
Rullo 94 eliminato dalla serie 646
Roller 94 deleted from series 646
Rouleau 94 supprimé à partir de la série 646

Walzenschema - Farbwerk unten

Pos.	Benennung	Durchmesser Ø	Ausführung
12	Feuchtreiber	90 mm 3.5433"	Edelstahl
22	Feuchtduktor	100 mm 3.9370"	Gummi
32.2	Feuchtdosierwalze	91 mm 3.5827"	Edelstahl
521 522	Farbreiber	81 mm 3.1890"	Kunststoff
524	Farbreiber	101 mm 3.9764"	Kunststoff
525	Farbreiber	121 mm 4.7634"	Kunststoff
62	Farbduktor	92 mm 3.6220"	Spezialguß
72	Farbheber	55 mm 2.1653"	Gummi
81	Aufstreichwalze	50 mm 1.9685"	Kunststoff
84	Zwischenwalze	58 mm 2.2835"	Kunststoff
93	Übertragwalze	90 mm 3.5433"	Gummi
95	Übertragwalze	75 mm 2.9528"	Gummi
96	Übertragwalze	55 mm 2.1653"	Gummi
97	Übertragwalze	85 mm 3.3465"	Gummi
98	Übertragwalze	68 mm 2.6772"	Gummi
13/24	Feuchtauftragwalze	92,5 mm 3.6417"	Gummi
15/22	Farbauftragwalze	75 mm 2.9528"	Gummi
16/21	Farbauftragwalze	60 mm 2.3622"	Gummi
17/20	Farbauftragwalze	65 mm 2.5591"	Gummi
18/19	Farbauftragwalze	100 mm 3.9370"	Gummi



Walze 97 entfällt ab Serie 646
Rodillo 97 suprimido desde la serie 646
Rullo 97 eliminato dalla serie 646
Roller 97 deleted from series 646
Rouleau 97 supprimé à partir de la série 646

Elektroschulung

LEITSTAND	Anordnung der Magnetventile R600D	Seite 1 von 1

Block 1

B-Seite, unter dem Laufblech rechts

16	50	14	18	20	24	51
17						

Y016 Farbwerkarretierung EIN

Y017 Farbwerkarretierung AUS

Y014 Farbwalzen oben

Y050 Farbwalzen unten

Y018 Feuchtdosierwalze oben

Y024 Feuchtdosierwalze unten

Y020 Feuchtauftragswalze oben

Y051 Feuchtauftragswalze unten

Block 2

B-Seite, unter dem Laufblech links

53	52

Y052 Druckanstellung oben

Y053 Druckanstellung unten

05.08.1992, PNEU600.GEM

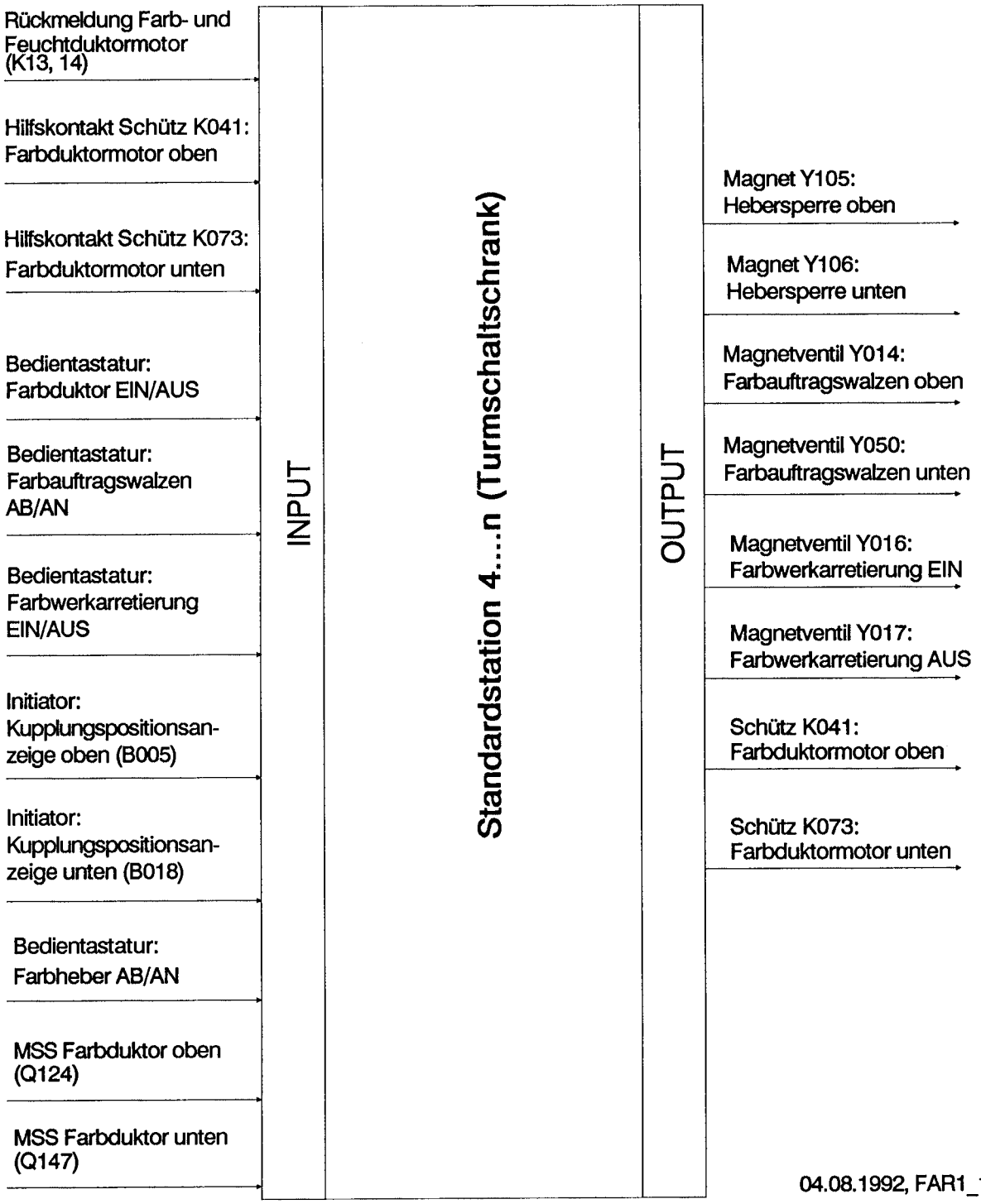
Farbwerk R600D

MAN Roland Druckmaschinen AG · Christian-Pleß-Straße 6-30 · D-6050 Offenbach/Main · Telefon: (069) 8305-0 · Telex: 04 152 852 mro d

Z 95A 6444 39

Elektroschulung

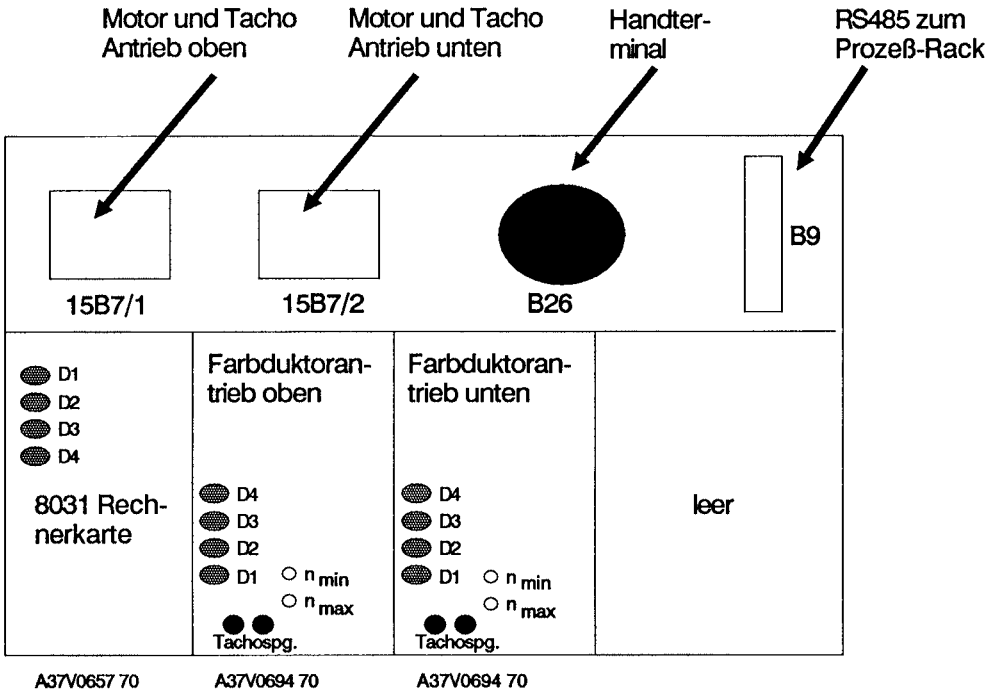
LEITSTAND	Farbwerk R600D	Seite 1 von 1



04.08.1992, FAR1_1.GEM

Elektroschulung

LEITSTAND	Farbduktorantrieb R600D	Seite 1 von 2



8031- Rechner- und Netzteilkarte:

D1 (grün) 5 V Spannungsversorgung (interne Elektronik, Überwachung durch Watchdog
D2 (grün) 12 V Spannungsversorgung (zur Antriebskarte für Festdrehzahlvorgabe)
D3 (grün) 5 V Spannungsversorgung für RS485 Schnittstelle
D4 (grün) 15 V Spannungsversorgung für Bildung eines Sollwertes für die Stromschleife

---

Antriebskarte :

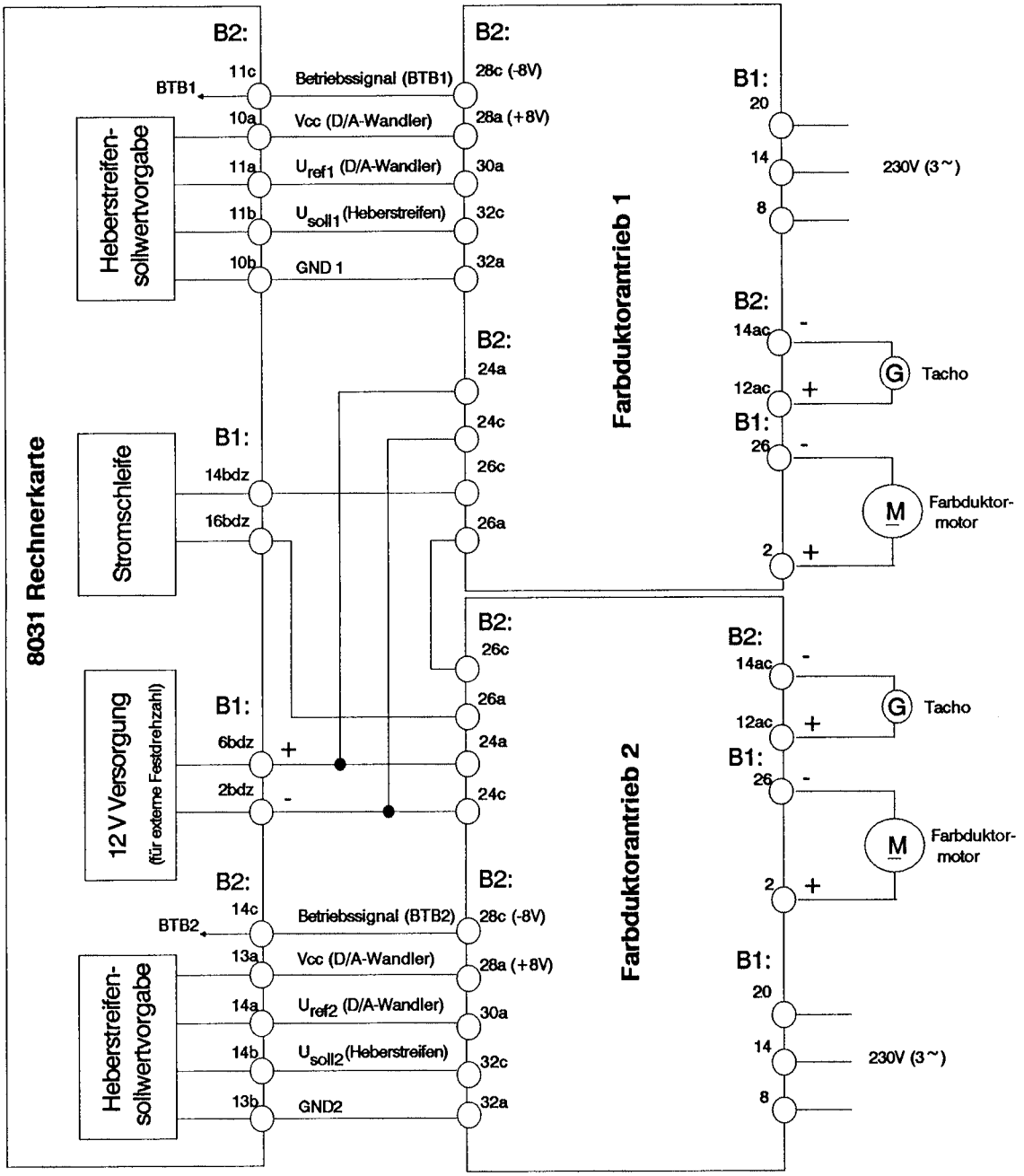
D1 (grün) leuchtet, wenn die +8V und -5V Spannung auf der Antriebskarte ansteht. Bei fehlender Spannung ist keine Sollwertvorgabe möglich.
D2 (grün) leuchtet, wenn die 12V Betriebsspannung von der Rechnerkarte anliegen (zur externen Festdrehzahlvorgabe)
D3 (rot) leuchtet bei Eingriff der Strombegrenzung
D4 (grün) aus bei Fehler: - Unterspannung im Zwischenkreis (Abschalten bei U <50V, Freigabe bei U >150V)
- Übertemperatur v >85 C
- fehlende +/- 8V Spannungsversorgung

n_{min}, n_{max} Einstellung der Minimal-, bzw. Maximaldrehzahl des Duktors (n-ist)

04.08.1992, FAR1_2.GEM

Elektroschulung

LEITSTAND	Farbduktorantrieb R600D	Seite 2 von 2



20.12.1991, FAR2_2.GEM

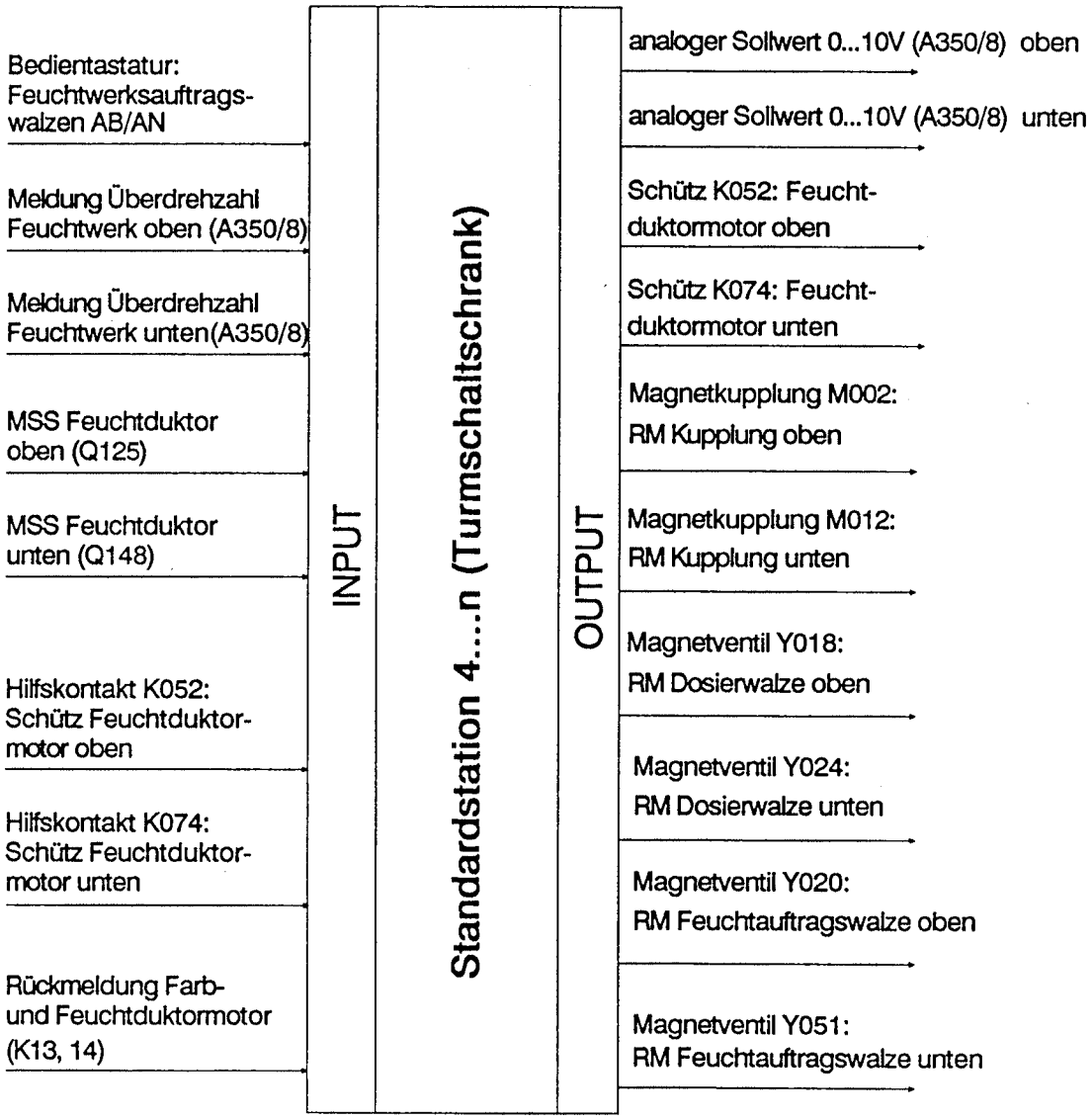
Feuchtwerk R600D

MAN Roland Druckmaschinen AG · Christian-Pleß-Straße 6-30 · D-6050 Offenbach/Main · Telefon: (069) 8305-0 · Telex: 04 152 852 mro d

Z 95A 6444 39

Elektroschulung

LEITSTAND	Feuchtwerk R600D	Seite 1 von 2



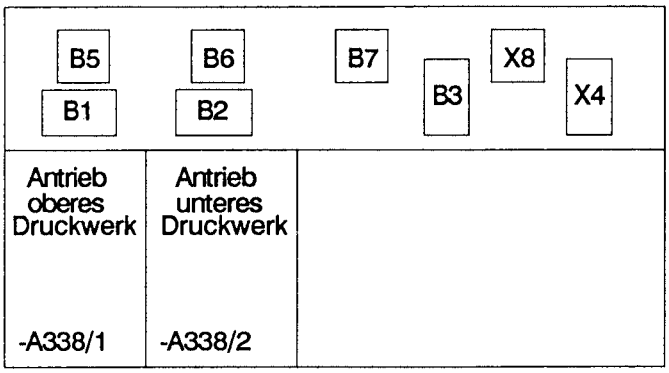
15.03.1993, FEU1_2.GEM

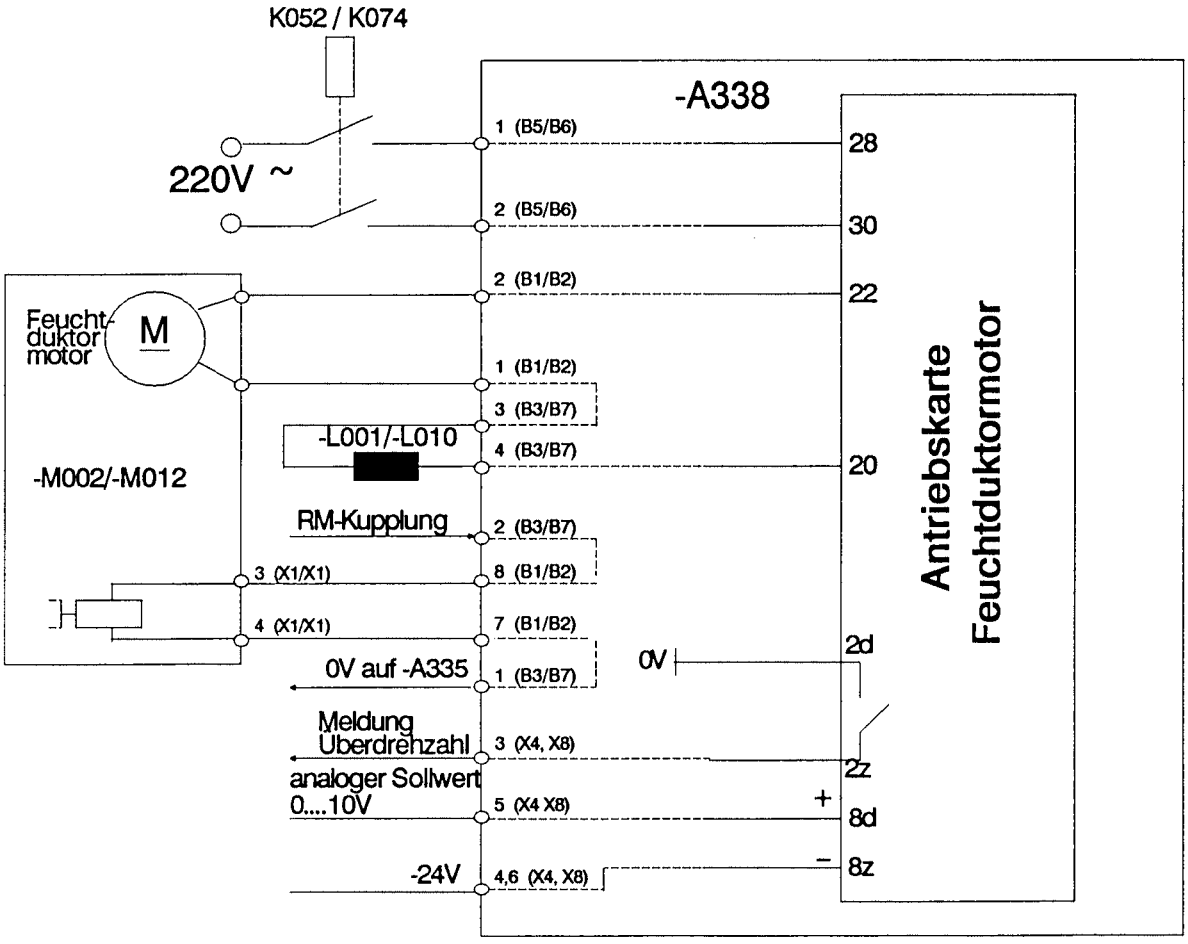
Elektroschulung

LEITSTAND	Feuchtwerk	Seite 2 von 2

oberes Druckwerk:
B1, B3, B5, X4

unteres Druckwerk:
B2, B7, B6, X8





2.6.1992, FEU2_2.GEM

Register control

videolupe (RQM)

MAN Roland Druckmaschinen AG · Mühlheimer Straße 341 · D-63075 Offenbach/Main · Telefon: (069) 8305-0 · Telex: 4152852 mro d

Electrical training

MAN ROLAND

CONSOLE TECH	Video lens	Page 1 of 1

Contents:

1) General (1 page)

2) Components (**6** pages)

3) Operation (1 page)

4) Test- and adjustment possibilities (3 pages)

5) Line and circuit diagrams (6 pages)

General

The video lens assists the semi-automatic register remote adjustment of the plate cylinders.
Through the CCD camera (charge-coupled-devices; resolution: approx. 360,000 image dots) it is possible to show register marks and even image sections in 50-times enlargement on the console monitor.

The system consists of 3 electro-technical groups:

a) The CCD camera mounted on a swivel arm of the console panel
b) The aasembly plate(in +F*) with - cold light source
   - camera electronics for CCD camera
   - line connection for camera electr.
   - double receptacle
c) The AT-expansion board "Fast Screen Machine" in console computer Eckelmann-PC

The required software is already contained in every console program. If necessary it has to be activated (e.g. when retro-fitting) with the aid of the key disc (see 4.4.a).

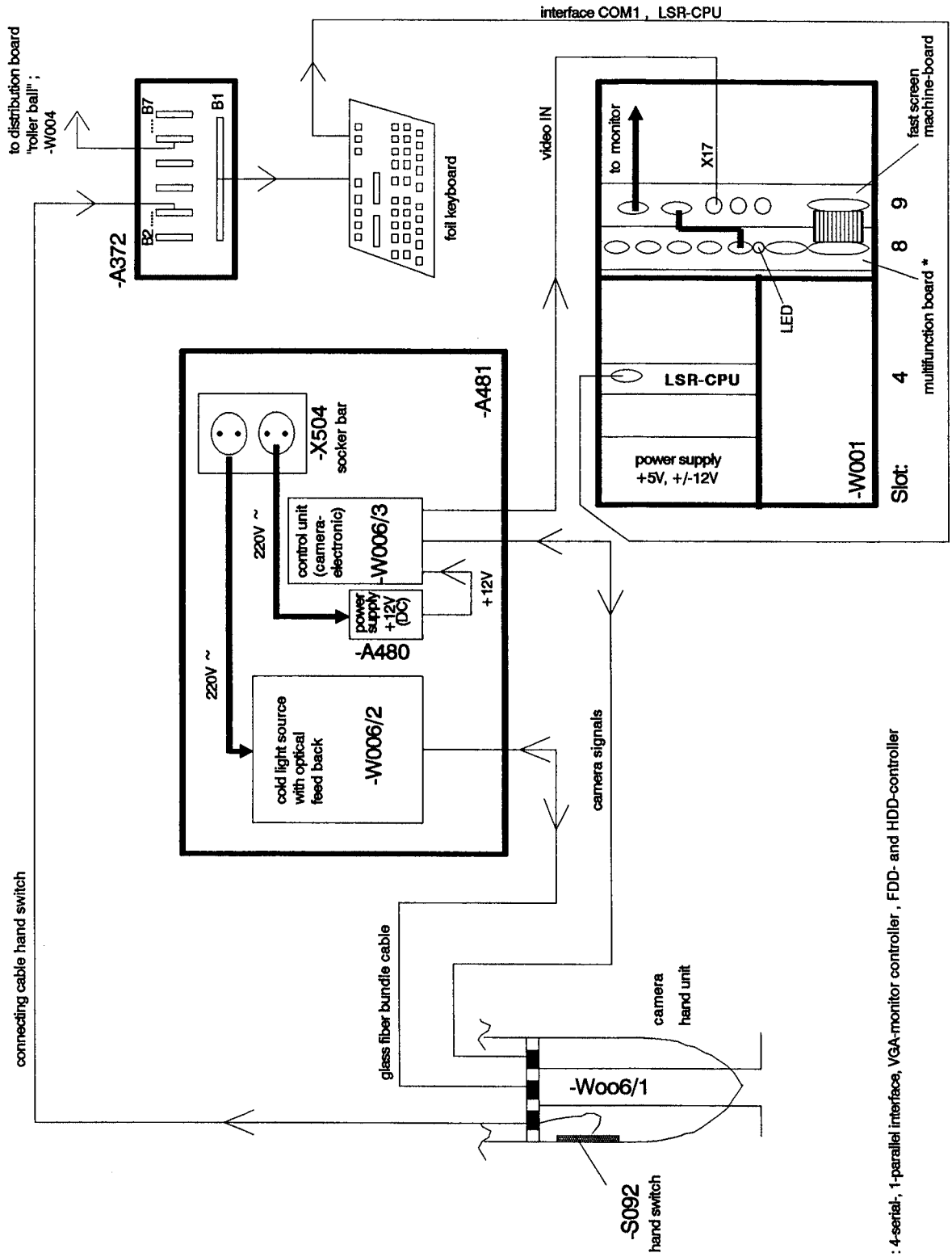
For adjustment work the console program contains (as of version 2.80) a software which is explained in more detail in the chapter "Test- and adjustment possibilities".

In case of repair the two components (video lens head, camera electronics) must be exchanged together (components have been matched).

As of series 711 a new cold light source (simple exchange of bulb) and new camera electronics are used (new technology).
The new camera electronics can be recognized by the additional switch "shutter" (right).

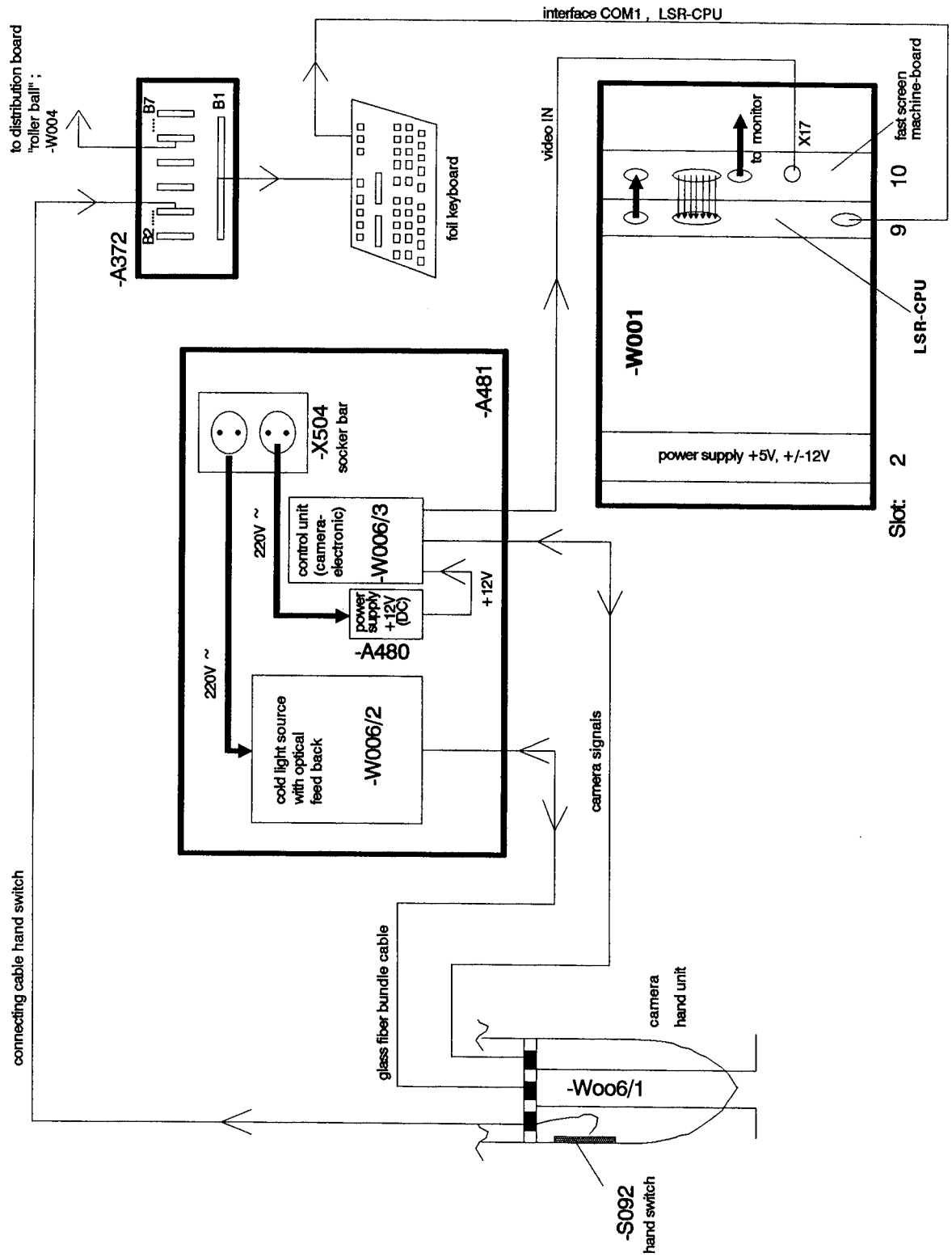
Electrical training

CONSOLE TECH	Overview components video lens starting from series 658/706	Page 1 of 1



Electrical training

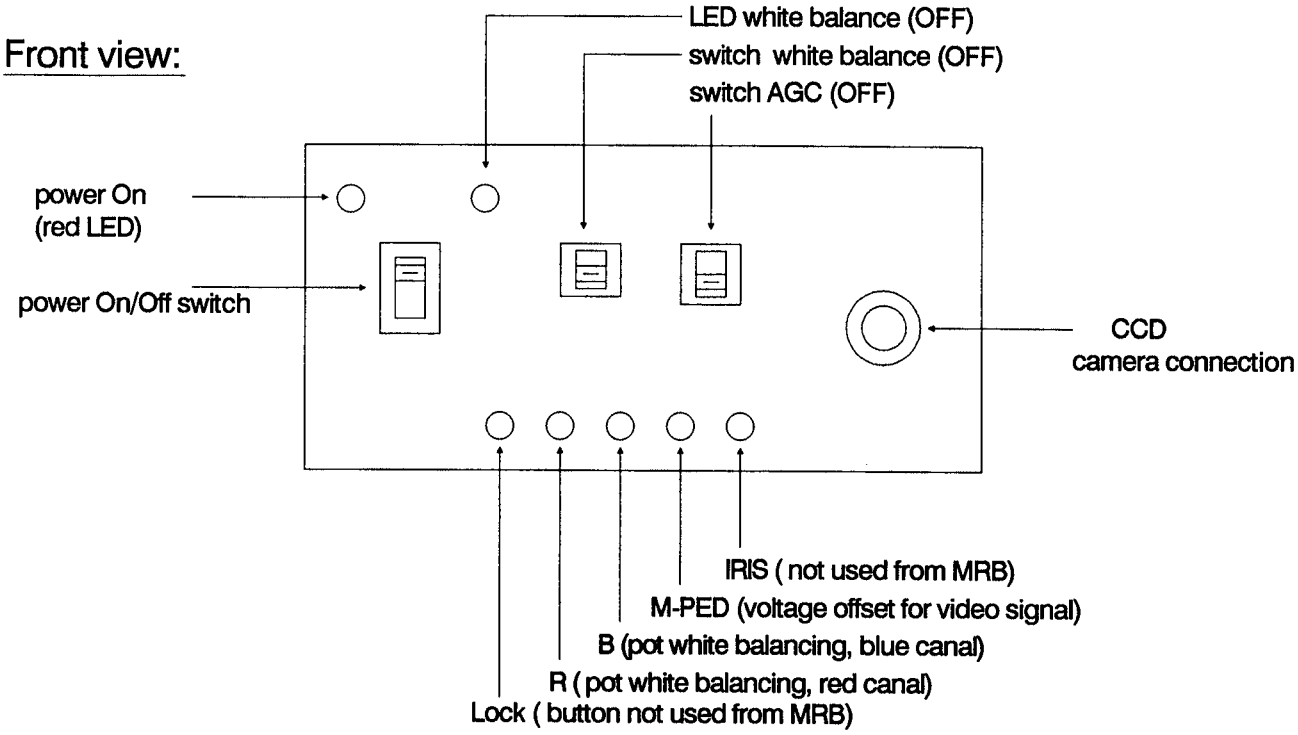
CONSOLE TECH	Overview components video lens **starting from series 716**	Page 1 of 1



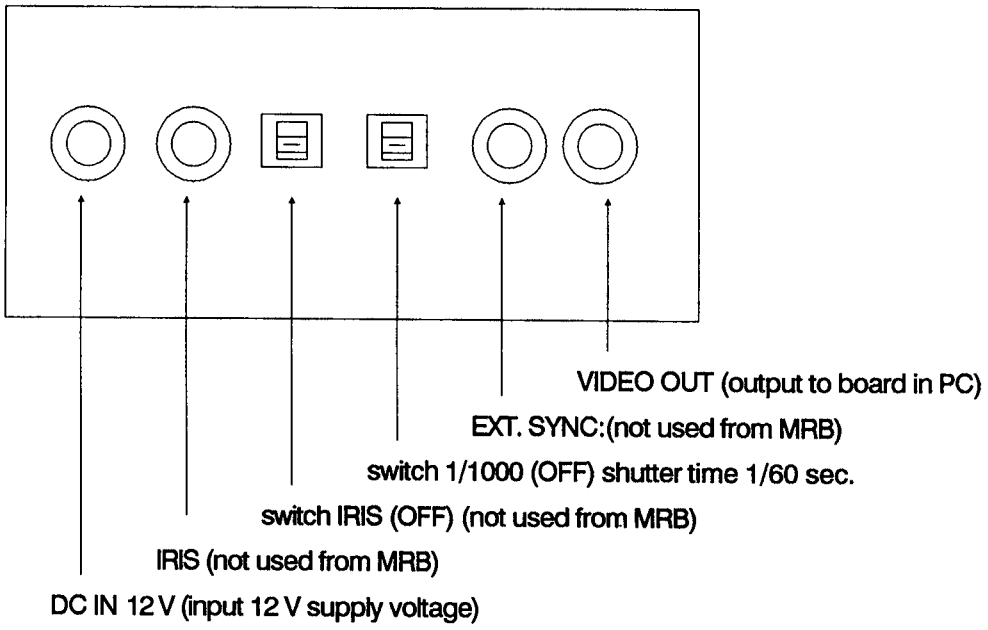
Electrical training

CONSOLE TECH	Camera Control Electronics up to series 710	Page 1 of 1

Front view:



Rear view:



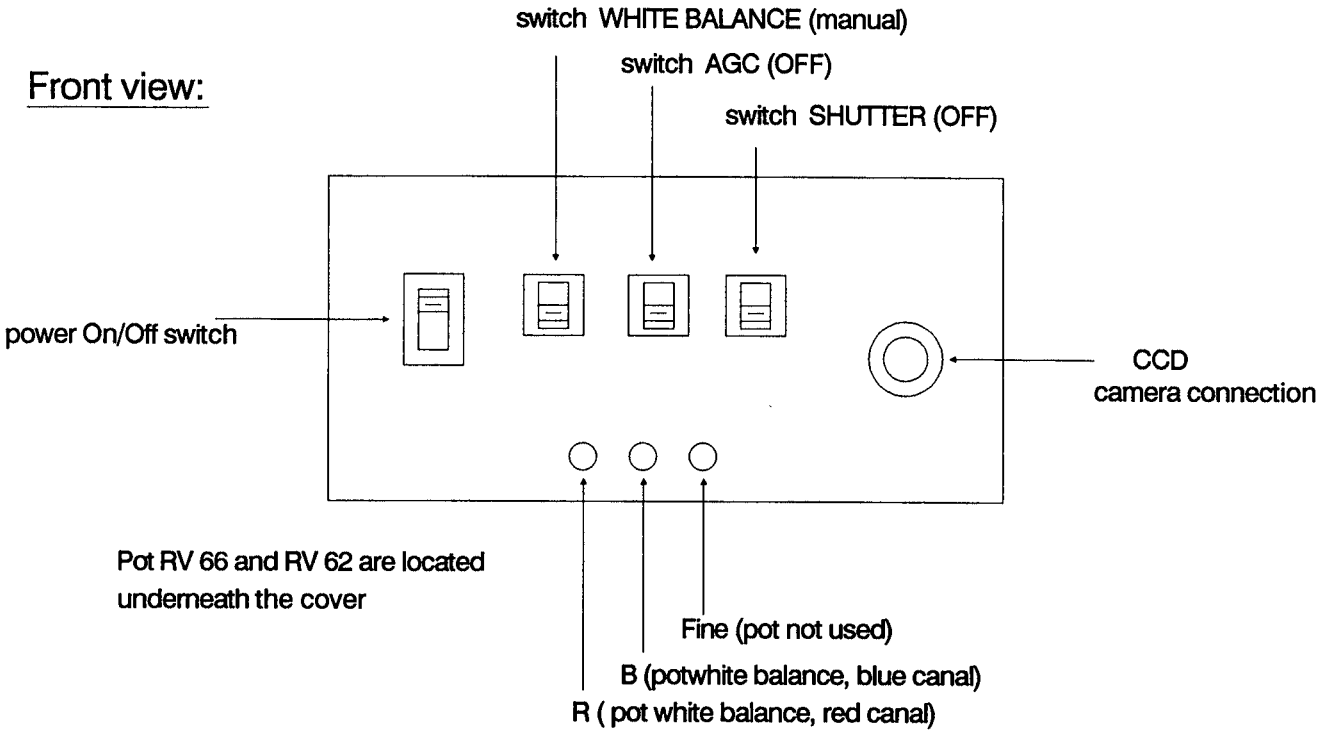
There are no fuses to be changed in the camera control unit as well as in the power supply (housing is sealed)!

31.07.1995, D:\KSE\LEITST\VIDEO\ CONCAVID.GEM

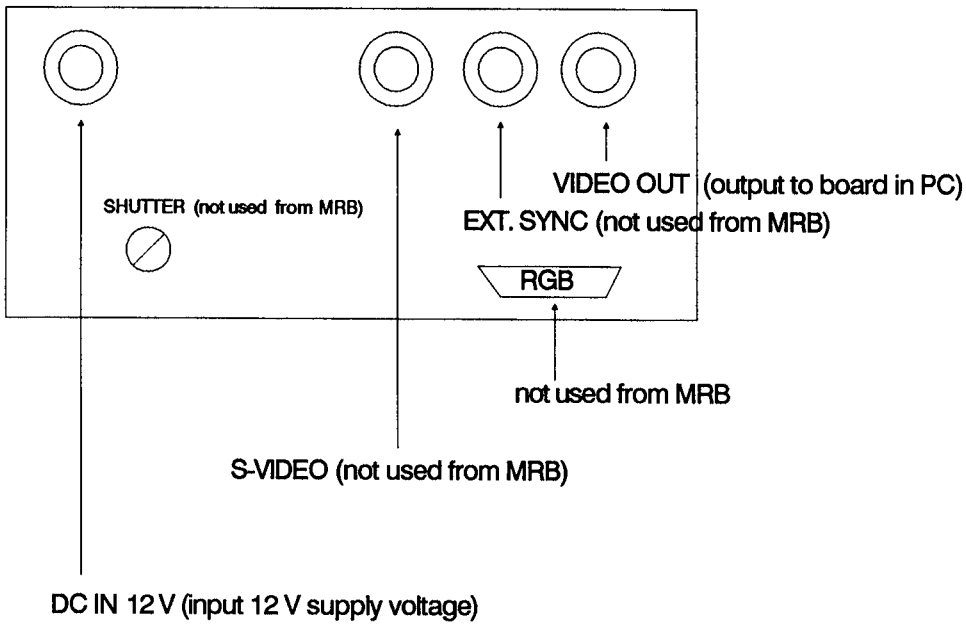
Electrical training

CONSOLE TECH	Camera control electronics by ELMO starting from series 711	Page 1 of 1

Front view:



Rear view:

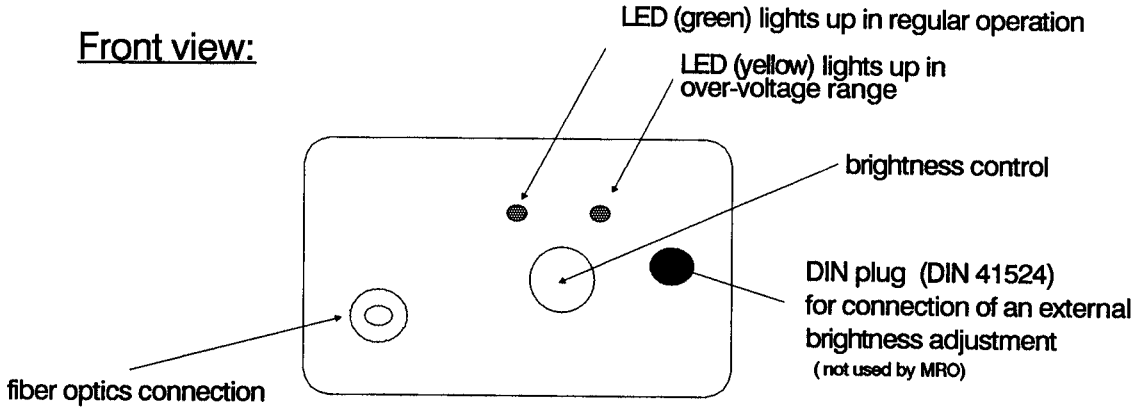


31.07.1995, D:\KSE\LEITST\VIDEO\CONVID1.GEM

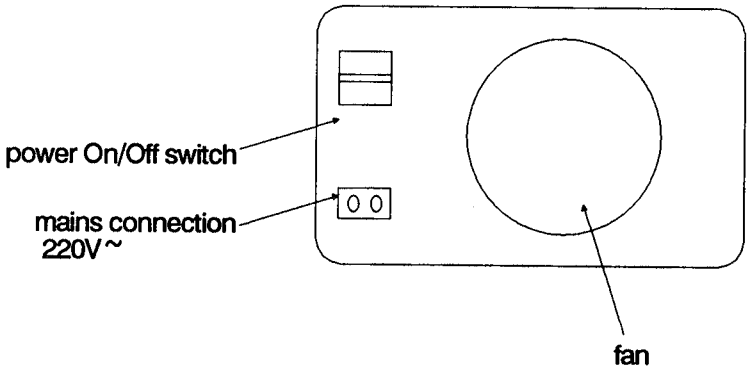
Electrical training

CONSOLE TECH	Cold light source (LUMOLUX) up to series 710	Page 1 of 1

Front view:



Rear view:



Line fuse in cold light source : 800 mA, slow blow

Halogen light in cold light source : spare part # D37Z503574;

There is only one light which can be operated at 12V/75W= 3000 operating hours and 13,8V/100W= 1000 operating hours,

standardvoltage is 12V!

Important :

When changing the halogen light, use only a light of the same type otherwise a re-adjustment is necessary!

New development :

In order to operate the cold light source at a maximum of 50°C ambient temperature an additional parallel measuring resistor (1kOhm, 1/8 W, 1%) is soldered onto the lower board.

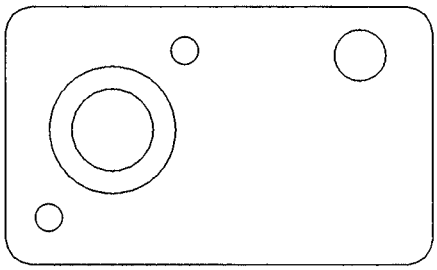
31.07.1995, D:\KSE\LEITST\VIDEO\COLDVID.GEM

Electrical training

CONSOLE TECH	Cold light source by HUND starting from series 711	Page 1 of 1

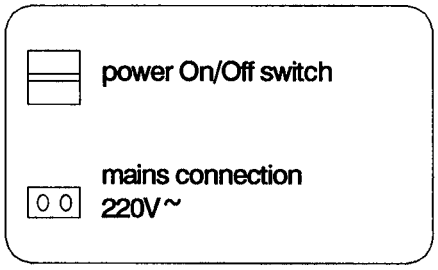
Front view:

connection of fiber optics



brightness control

Rear view:



Line fuse in cold light source : 800 mA, slow blow

Halogen light in cold light source : spare part # D37Z503574

31.07.1995, D:\KSE\LEITST\VIDEO\COLDVID1.GEM

Electrical training

MAN ROLAND

CONSOLE TECH	Operation of video lens	Page 1 of 1

1) Select video lens on console

- Select menu REGISTER
- Select sub-menu VIDEO LENS (F4)
- Set video head on register marks
  (the image appears on the monitor)
- "Freeze" image with buttom on video head
  (video button) or with ENTER key

2) Determine reference printing unit

- Select printing unit which is to servcce as reference
  (e.g. inker unit 1, numbered blue keys).
- Set the cross marking by means of the rolling ball and/or the cursors to the register mark (intersection) of the selected printing unit.
- By activating the key "SET REFERENCE" and subsequent pressing of the ENTER key the printing unit becomes the reference unit. The selected unit gets color-enhancement and is marked by a preceding "+" as reference unit.

3) Set register

- Select the next printing unit and set the cross marking to the respective register mark (intersection).
  (The numerical difference values compared to the reference unit are displayed.)
- Press ENTER key (difference values of registers are stored).
- After setting the registers of all printing units as described above, activate the key "CONTROL".
  All registers then move to the set reference point;
  requirement: the press runs.

  Additional remarks:
  On a R600D the adjustment through video lens only makes sense if the register marks of the individual printing units do not show any skewing.

If the adjustment is to be repeated, another printing unit must be selected as reference.

Electrical training

CONSOLE TECH	Test and adjustment possibilities video lens	Page 1 of 3

Contents:

4.1 Introduction

4.2 Supporting means

4.3 Adjsumtent camera electronics (control unit, light source)

4.4 Adjustment in menu VIDEO PARAMETER

4.1 Introduction

The adjustments are made, if required, for a new start-up or in case of problems.

Note: The scale X, Y must be checked and re-adjusted if necessary (see 4.4 a, b)

A distinction must be made between adjustments in menu VIDEO PARAMETER and adjustments of the camera electronics (control unit, light source).

No adjustment should be made on the camera head in the field. This part has been adjusted during assembly for maximum performance.

The adjustments in menu VIDEO PARAMETER serve partly the video lens and partly to visually judge the image on the monitor.

4.2 Supporting maens

Adjustment strip D 37 Z 5036 74
Keydisc

4.3 Adjustments of camera electronics (control unit, light source)

A program for adjustment of the video lens is available as of LEITSTAND version V2.80.
Three different programs can be used:

German version V1.1 in LEITSTAND program as of V2.80

English version V1.1 as of LEITSTAND program V3.00

English version V1.31 as of LEITSTAND program V3.10

Differences:

- In contrast to the German version the English version requests to place the white area of the adjustment strip under the video lens, so that the basic adjustment of the light source can be checked.
- The menu guidance is in German resp. English (as of V3.00)
- In version V1.31 it is possible to check the original camera electronics or the new camera electronics (as of series 711).

Start the program: GENERAL - SERVICE - TEST - VIDEO

Instructions: See descirption "adjustment of video lens Dr. R. Weniger"

4.4 Adjustments in menu VIDEO PARAMETER

The video parameters were expanded as of LEITSTAND version V2.80 (see*).

Brightness	22
Contrast	44
Saturation	35
Scale X	400
Scale Y	300
* Offset X	131
* Offset Y	30
* RED	28
* GREEN	28
* BLUE	28

Note:
The set parameters are standard values.
Scale X, Y must be checked and adjusted if necessary.

Brightness, contrast, saturation; Red, Green, Blue

- The adjustments serve the visual judgement of the image on the monitor.

Scale X, Scale Y

- Conversion of screen dots (Pixel) into mm-values.
- In case of problems with the controlling accuracy of the register remote control check scale X and Y.

Procedure:

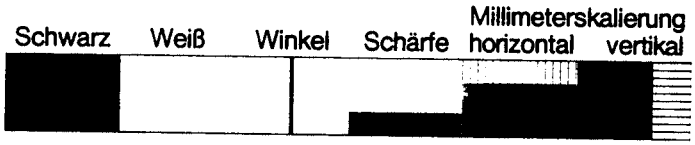
a) Call up menu VIDEO PARAMET
   - insert KEYDISC into drive A
   - select menu GENERAL
   - select menu SERVICE
   - select menu CONFIG
   - select menu EQUIPMENT (LCD display foil keyboard)
   - menu item VIDEO MAGN. CAMERA must be set to "+" and confirmed by ENTER.
   - select menu FURTHER (LCD display foil keyboard)
   - select menu VIDEO PARAMET (LCD display foil keyboard)

b) Adjust scale X, scale Y
   - place video lens on test stripe field HORIZONTAL
   - count lines which appear in video window and enter for scale X
     The distance between the small lines is 0.2 mm (20 units)
     The distance between two long lines is 1 mm (100 units)
   - then press ENTER key
   - place video lens on test stripe field VERTICAL
   - mehtod for adjusting "scale Y" same as above
   - Example scale X = 390, example scale Y = 255
   - Remove key disc from drive A and call off menu CONFIG

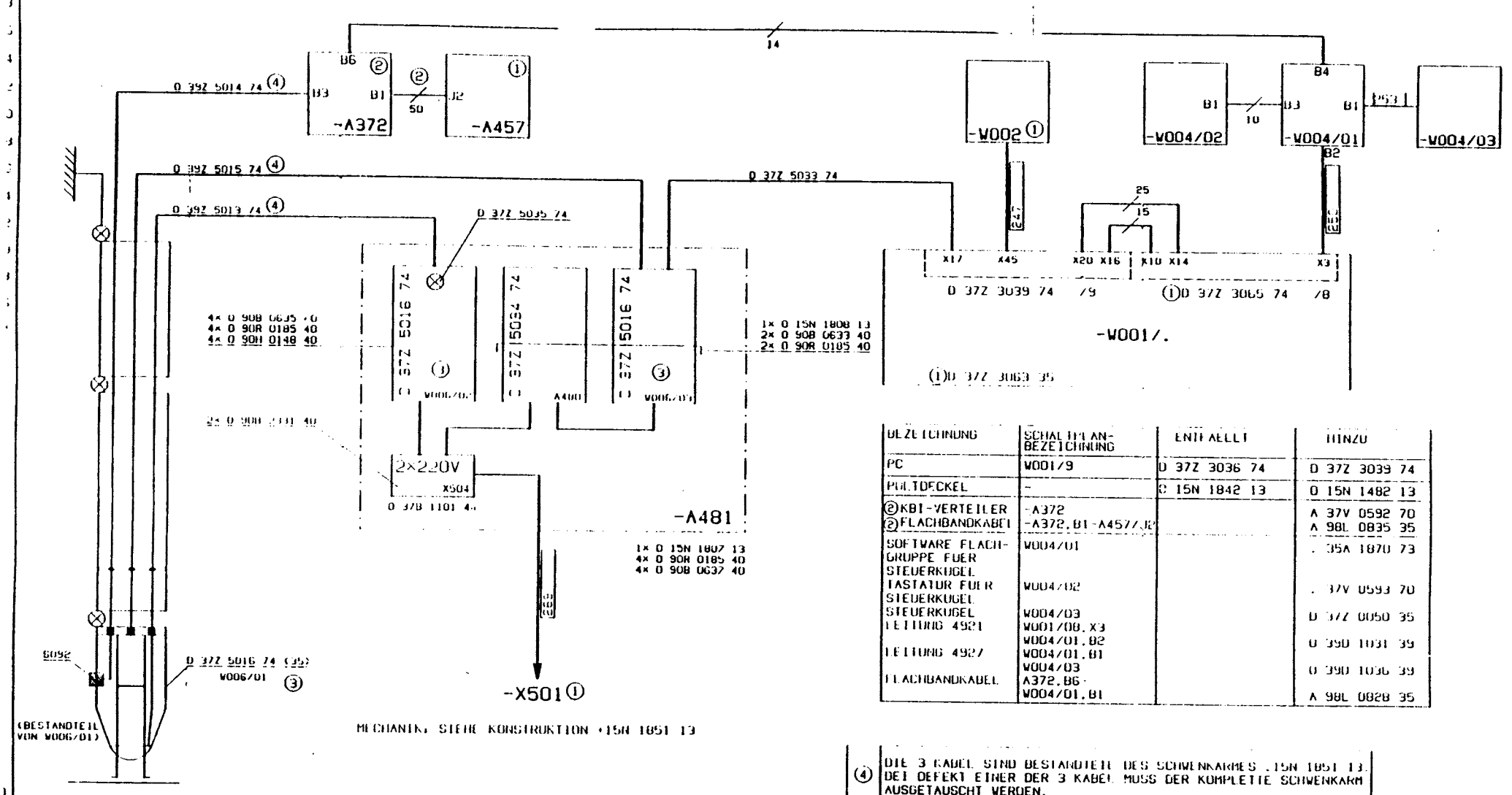
Offset X, Offset Y

- Position of video lens image within screen window

Einstellstreifen für Videolupe



Pattern (D37Z 5036 74)



BEZEICHNUNG	SCHALTPLAN-BEZEICHNUNG	ENTFAELLT	HINZU
PC	W001/9	D 37Z 3036 74	D 37Z 3039 74
PULTDECKEL	-	D 15N 1842 13	D 15N 1482 13
②KBI-VERTEILER	-A372		A 37V 0592 70
②FLACHBANDKABEL	-A372.B1-A457/J2		A 98L 0835 35
SOFTWARE FLACH-GRUPPE FUER STEUERKUGEL	W004/01		. 35A 1870 73
TASTATUR FUER STEUERKUGEL	W004/02		. 37V 0593 70
STEUERKUGEL	W004/03		D 37Z 0050 35
LEITUNG 4921	W001/08.X3 W004/01.B2		D 39D 1031 39
LEITUNG 4927	W004/01.B1 W004/03		D 39D 1036 39
FLACHBANDKABEL	A372.B6- W004/01.B1		A 98L 0828 35

④ DIE 3 KABEL SIND BESTANDTEIL DES SCHWENKARMES 15N 1851 13. BEI DEFEKT EINER DER 3 KABEL MUSS DER KOMPLETTE SCHWENKARM AUSGETAUSCHT WERDEN.

③ DIE PRUEFZIFFER DER 2 KOMPONENTEN MUSS UEBEREINSTIMMEN. IM REPERATURFALL MUESSEN BEIDE KOMPONENTEN KOMPLETT AUSGETAUSCHT WERDEN.

② NUR BEI RCI/MULTI-CCI HINZU BEI CCI BEREITS VORHANDEN

⑤ 709-709
660-660

① BEREITS IN GRUNDAUSRUESTUNG VORHANDEN

NR	TAG	NAME	AENDERUNG
001	18.05.93	UHAR/GOE	KABEL GEAENDERT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE DARF NUR ZU DEM BEI ANFORDERUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ URHG 9.9.1965)

	TAG	NAME
GEZ.	28.04.93	UHAR/SCH
GEPR.		
FREIG.		

HAT KOPIE
FILMSCHABLONE ERSTELLT AM SMA 18.05.93

	TAG	NAME
GEZ.		
GEPR.		
FREIG.		

ZUSAMMENSTELLUNG VIDEOLUPE

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN

MASCH.-TYPE: R6000 R700

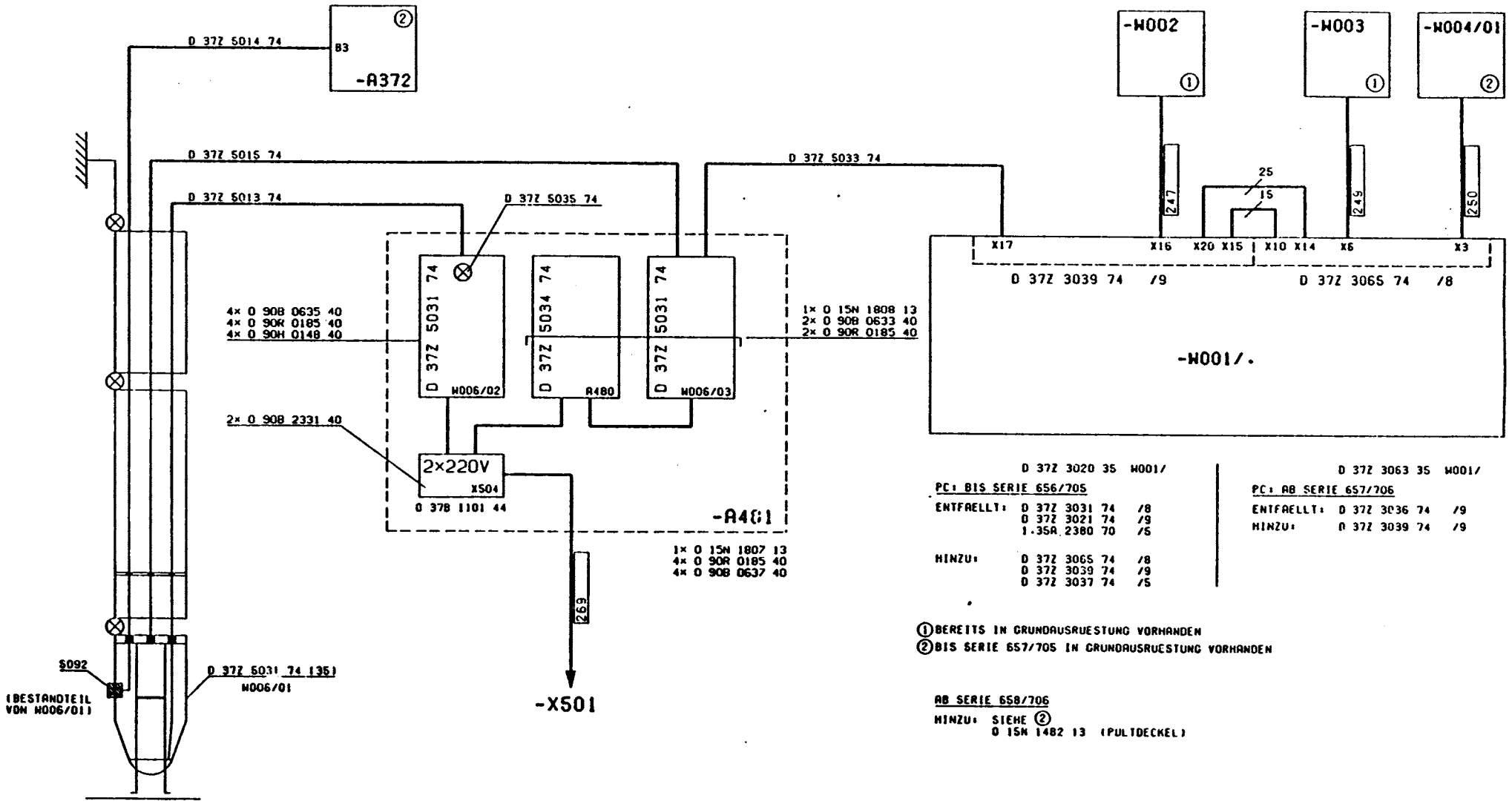
SERIE: 0 | 390 | 1950 | 39

N H | X I | DIN A2

MAN ROLAND

A | B | C | D | E | F | G | H | I

Z 95A 6444 39



D 37Z 3020 35 W001/

PC: BIS SERIE 656/705

ENTFAELLT: D 37Z 3031 74 /8
D 37Z 3021 74 /9
1.35A 2380 70 /5

HINZU: D 37Z 3065 74 /8
D 37Z 3039 74 /9
D 37Z 3037 74 /5

D 37Z 3063 35 W001/

PC: AB SERIE 657/706

ENTFAELLT: D 37Z 3036 74 /9

HINZU: D 37Z 3039 74 /9

①BEREITS IN GRUNDAUSRUESTUNG VORHANDEN
②BIS SERIE 657/705 IN GRUNDAUSRUESTUNG VORHANDEN

AB SERIE 658/706

HINZU: SIEHE ②
0 15N 1482 13 (PULTDECKEL)

SCHWENKARM (MECHANIK)

A) RCI-MULTI CCI 2 15N 1851 13
B) CCI 1 15N 1851 13

GEMEINSAME MECHANIK

SIEHE KONSTRUKTION • 15N 1851 13

Z 95A 6444 39

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI AUFTRAGERTEILUNG VEREINBARTEN ZWECK ANVERTRAUT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN.

	HAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
		BEARB	20.04.92	UHAR/ISI	ZEICHN.		
	FILMSTRIPKARTE ERSTELLT	ZEICHN.			GEPR.		

ZUSAMMENSTELLUNG VIDEOLUPE

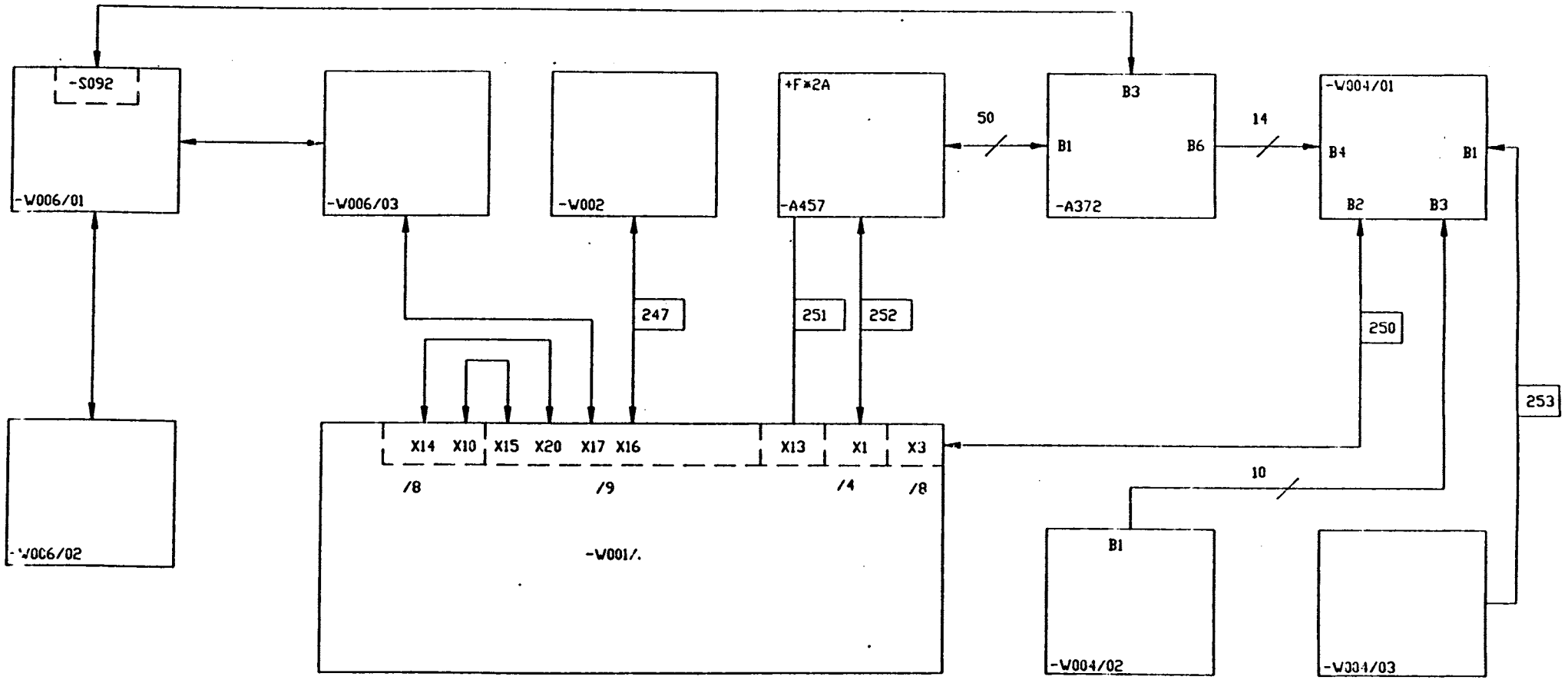
CAD-ZEICHNUNG. KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN!

MASCH.-TYPE: R600D R700

SERIE: 0 | 39C | 9169 | 39

N | X | BLATT: 001 — 001 | DIN A2

MAN ROLAND



VIDEOLUPE
LENTE VIDEO
LENTE VIDEO
VIDEO LENS
LOUPE VIDEO

LEITUNGSPLAN
ESQUEMA DE CABLEADO
SCHEMA ALLACIAMENTI
WIRING SCHEME
PLAN DE CABLAGE

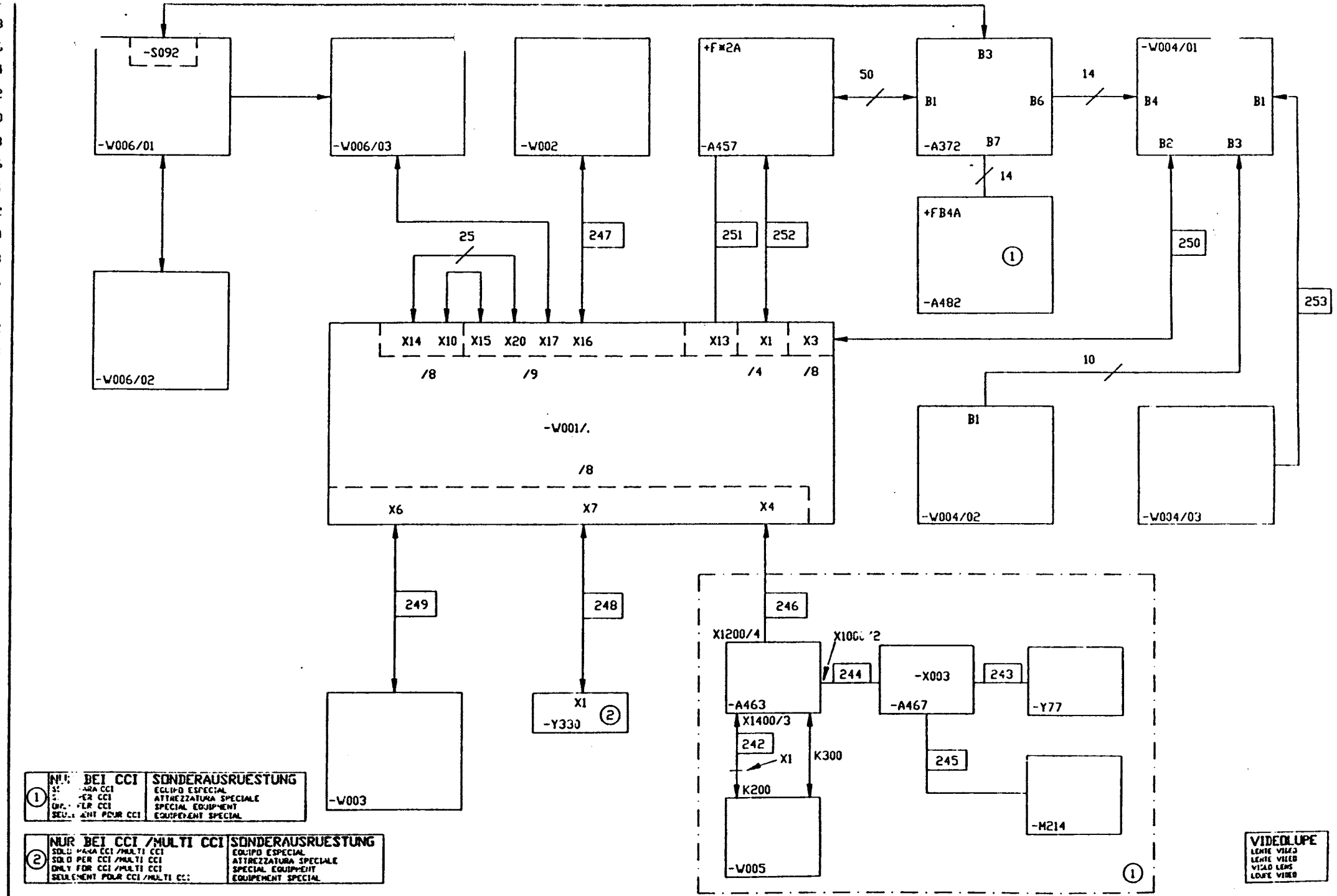
CAD-ZEICHNUNG
KEINE MANUELLEN
AENDERUNGEN !

MASCH.-TYPE
R600D
R700

0 39C 7746 38

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



	NUR BEI CCI	SONDERAUSRUESTUNG
1	SOLO PARA CCI SOLO PER CCI ONLY FOR CCI SEULEMENT POUR CCI	EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL

	NUR BEI CCI /MULTI CCI	SONDERAUSRUESTUNG
2	SOLO PARA CCI /MULTI CCI SOLO PER CCI /MULTI CCI ONLY FOR CCI /MULTI CCI SEULEMENT POUR CCI /MULTI CCI	EQUIPO ESPECIAL ATTREZZATURA SPECIALE SPECIAL EQUIPMENT EQUIPEMENT SPECIAL

DIESE ZEICHNUNG IST DAS EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEM AUF ANFORDERUNG VORGELEGT ZWECK ANGEFERTIGT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN. DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHAENDIGT ODER ZUGAENGLICH GEMACHT WERDEN. VERVIELFAELTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ URHG 19.06.65)

	MAT KOPIE		TAG	NAME		TAG	NAME
		GEPRÜFT	28.06.92	KLAUS	GEÄNDERT		
	FILMVORLAGE ERSTELLT	GEPRÜFT			GEÄNDERT		
	DATUM 01.08.92	GEPRÜFT			GEÄNDERT		

LEITUNGSPLAN
ESQUEMA DE CABLEADO
SCHEMA ALLACIAMENTI
WIRING SCHEME
PLAN DE CABLAGE

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN !

MASCH.-TYPE: R600D R700

SERIE 05-705

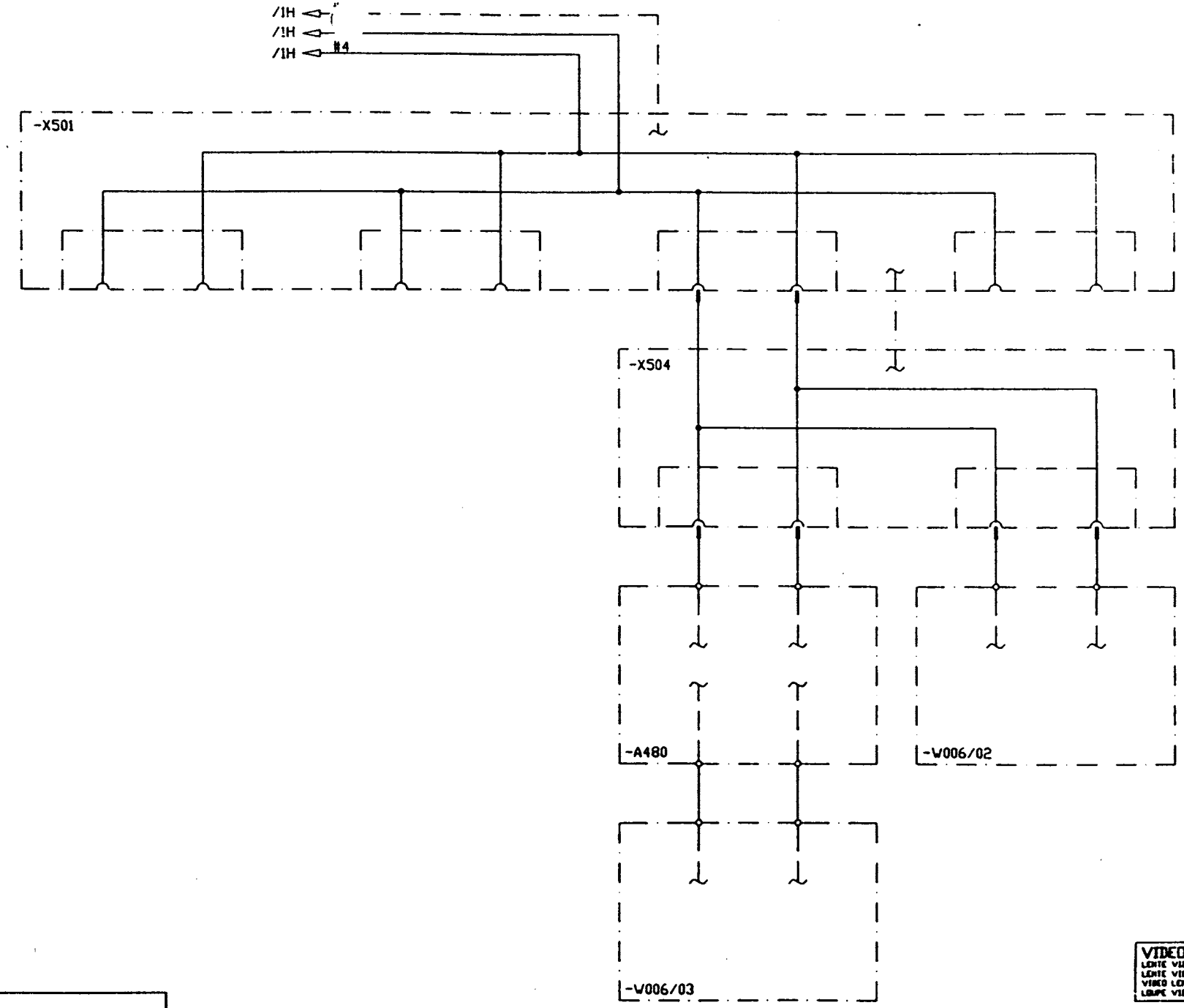
0	39C	9015	38

BLATT : 01 - 01 EN A3

AUSTAUSCH :

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39



NR.	TAG	NAME	AENDERUNG
001	28.4.92	J.S.	TEXT GEAENDERT

DIESE ZEICHNUNG BLEIBT EIGENTUM DER FIRMA MAN ROLAND. SIE WIRD NUR ZU DEN BEI ÜBERGEBUNG VEREINBARTEN ZWECK ANGEFERTIGT UND DARF NICHT ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET. WERDEN DIE ZEICHNUNG DARF DRITTEN NICHT AUSGEHÄNDIGT ODER ZUGÄNGLICH GEMACHT. WERDEN VERVIELFÄLTIGUNG IST NICHT GESTATTET (§ URHG 53 UWG)

	TAG	NAME
GEÄND.	210192	HOLAUS
GEÄND.		
GEÄND.		

STROMLAUFPLAN
ESQUEMA DELOS CIRCUITOS
SCHEMA ELETTRICO
CIRCUIT DIAGRAM
PLAN DES CIRCUITS

CAD-ZEICHNUNG, KEINE MANUELLEN AENDERUNGEN !

MASCH.-TYPE: R600D R700

SERIE: 0 39C 7744 38

BLATT : 01 - 01 DIN A3

ANSTATT :

MAN ROLAND

Z 95A 6444 39

Elektroschulung

ROLAND 600		

Inhaltsverzeichnis:

Fotoelektronische Vorderkantenabfühlung

Fotoelektronische Seitenkantenabfühlung
- Serie 636-646
- Serie 647-

Druck An -/ Abstellung

Baumotronic Stromrichtgeräte

Meßpunktbeschreibung BMCKR 250/440/6

Elektronische Ausleger Stapelsteuerung

Roland Matic

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

0 Copyright information

Copyright

Kein Teil der Dokumentation oder Software darf kopiert,, fototechnisch übertragen, reproduziert, übersetzt oder auf einem anderen elektronischen Medium gespeichert bzw. in maschinell lesbare Form gebracht werden.
Hierzu ist in jedem Fall die ausdrückliche vorherige schriftliche Zustimmung von MAN Roland - Service Product Training einzuholen.

© 1996, 1997, 1998 MAN Roland AG. Service Bogenmaschinen
Product Training
D-63012 Offenbach/Main
Postfach 101264

Copyright

Under the copyright laws, neither the documentation nor software may be copied, photocopied, rerpoduced, translated, or reproduced to any electronic medium or machine-readable form, in whole or in part without the prior written consent of MAN Roland - Service Product Training.

© 1996, 1997, 1998 MAN Roland AG. Service Bogenmaschinen
Product Training
D-63012 Offenbach/Main
Postfach 101264

1. Montage der fotoelektronischen Vorderkantenabfühlung

1.1 Platine mit Verstärkereinheit

Die Verstärkereinheit u34 für die fotoelektronische Vorderkantenabfühlung ist mit dem Druckknopfkasten an der Anlage, B-Seite kombiniert.

Die Verstärkereinheit wird mit der Maschinensteuerung über zwei zwanzigpolige Klemmleisten verbunden.

Die Einspeisung der Steuerspannung (R3, T1) für den auf u34 befindlichen Transformator erfolgt über eine separate zweipolige Klemme, die ebenfalls auf u34 montiert ist.

1.2 Traverse für Reflexköpfe

Die Traverse zum Anschluß der Reflexköpfe befindet sich unter der Papieranlage.

Sie ist mit fünf sechspoligen Steckbuchsen (b84.1 bis b84.4 und b96) ausgestattet. Die Verbindung von der Traverse zur Verstärkereinheit u34 wird über zwei Kabel, wovon das Kabel für den Anschluß der Empfänger abgeschirmt ist, hergestellt.

1.3 Bedienungsknöpfe in der Kommandotafel an der Anlage

Der Leuchtdrucktaster bA11 mit Kontrollampe h16 (Fühler aus bzw. "Papier simuliert") wird mit einem abgeschirmten Kabel direkt an die Platine u34 angeschlossen.

1.4 Einzelgrenztaster b78

Für die Ermittlung des zeitlichen Abfühlpunktes in der Maschine wird ein berührungsloser Einzelgrenztaster (Initiator) verwendet. Er ist an der Bedienungsseite innen unterhalb der Anlage montiert. Dieser Schalter ist über ein Kabel und Steckvorrichtung b91 an der Relaisplatine angeschlossen.

Filmsonderkarte erstellt am: 11. 4. 79

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

2. Wirkungsweise des Gallium-Arsenid-Bogenabtastsystems

Die Gallium-Arsenid-Diode ist ein Infrarotstrahlung emittierender Halbleiter. Aufgrund der diodenähnlichen Eigenschaft kann sie kurzzeitig sehr hohen Strom verarbeiten. Dieser kräftige Stromstoß verleiht dem System eine derart große Abtastempfindlichkeit, daß alle derzeit bekannten Papiermaterialien damit einwandfrei abgetastet werden.

Da die Anlagekontrolle an der Maschine nur in einem sehr kurzen Zeitraum erfolgt, wird die Gallium-Arsenid-Diode nur den tausendsten Teil einer Sekunde in Betrieb genommen, d.h., sie wird gepulst.

Der Vorteil dieser Betriebsart liegt darin, daß die Lebensdauer der Gallium-Arsenid-Diode dadurch sehr hoch ist.

3. Bedienung

3.1 Funktion der Vorderkantenabfühlung

Nachdem der Bogen an der Vordermarke ausgerichtet ist, findet die Abfühlung auf Schräglage bzw. Fehlbogen durch zwei Reflexköpfe statt, die in den entsprechenden Vordermarken eingebaut sind. Jeder dieser Reflexköpfe enthält einen Lichtsender (Gallium-Arsenid-Diode) und einen Lichtempfänger.

Bei richtig anliegendem Bogen und betätigter "Druck an Vorwahl" wird der vom Lichtsender ausgehende Lichtstrahl reflektiert und belichtet die Empfängerdiode. Der Druck wird angestellt.

Liegt kein Bogen an oder erreicht er die Vordermarke nicht - z.B. bei Schräglage - bleibt der Reflex aus, und die Maschine stellt den Druck nicht an bzw. bei laufender Auflage den Druck ab.

3.2 Wirkungsweise der elektronischen Steuerung

3.2.1 Im richtigen Zeitpunkt wird durch ein Eisensegment der Einzelgrenztaster b78 (Initiator) berührungslos betätigt (Anzeige durch eingebaute Leuchtdiode), und schaltet seinerseits über den Optokoppler Ok1 den Transistor T 1. Der am Kollektor von T 1 entstehende Spannungsanstieg steuert den Transistor

Filmscriptkarte erstellt am: 11. 4. 79

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

Die Zeichnung darf Dritten nicht ausgehändigt oder zugänglich gemacht werden. Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind nicht gestattet. § 15 UrhG vom 9.9.1965.

3000 DIN A 4 - I 74 - Franz Richter Nachf.

T 7 für ca. 1 ms. Dieser Transistor gibt an seinen Emitter einen in Amplitude und Breite definierten Stromimpuls ab. Dieser Stromimpuls wird über vorgeschaltete Widerstände auf die jeweils angeschaltete Gallium-Arsenid-Diodengruppe gegeben.

3.2.2 Vorderkantenabfühlung

Wird die laufende Maschine auf "Druck an Vorwahl" geschaltet und befindet sich das Papier in der richtigen Lage, dann wird der ausgesendete Strahlungsimpuls von den dazugehörigen Fotodioden aufgenommen und von den Verstärkern A1 und A2 auf eine Mindestgröße von 6,5 Volt verstärkt. Diese Impulse liegen gemeinsam am Eingang des Nand 1/2. Am Ausgang desselben erfolgt beim Vorhandensein aller Eingangsimpulse ein positiver Impuls, der seinerseits den Thyristor Th2 zündet.

Da dies "Druck an" und den ersten gut anliegenden Bogen bedeutet, wird der Transistor T 6 durchgeschaltet. Das Relais 2d50 wird über die Diode D11 erregt und geht in Selbsthaltung. Gleichzeitig werden die Bogenzähler (s3 und s14) aktiviert. Der Vordermarkensperrmagnet s11 wird über den Thyristor Th 3 erregt. Im beschriebenen Falle, d.h. richtige Lage des Papierbogens, ist dieser Thyristor aufgrund des Zündens von Th 2 gesperrt. Fehlt jetzt der nächste Bogen, so fehlt am Eingang des Nand-Gliedes 1/2 irgendein Impuls oder beide Impulse. Dadurch fehlt auch das positive Signal am Ausgang des Nand-Gliedes. Der Thyristor Th 2 wird nicht gezündet. An der Anode von Th 2 entsteht somit eine positive Spannung, die den Thyristor Th 3 zur Zündung bringt, und der Vordermarkensperrmagnet s11 wird erregt. Die Druckabstellung wird eingeleitet und die Vordermarken werden gesperrt. Der Anleger und die Klinkensteuermagnete werden abgestellt sowie die Maschine auf Langsamlauf geschaltet.

3.2.3 Überlauffühler

Aufgabe des Überlauffühlers ist es, Bogen beim Anlegen auf Überschießen zu kontrollieren und gegebenenfalls die Maschine stillzusetzen.

Filmsortkarte erstellt am: 11. 4. 79

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

Wird von den Überlauf-Abtastsystemen ein überschießender Bogen erkannt, so wird sein Signal über den Verstärker Ü1 vorverstärkt und dem Thyristor Th 1 zugeführt. Solange der Abfrageschalter betätigt ist, bleibt der Thyristor Th 1 gezündet. Während dieser Zeit bleibt auch das Relais 2d6 im Anodenkreis angezogen. Über einen Ruhekontakt im Sicherstromkreis wird die Maschine stillgesetzt und über einen Arbeitskontakt der Anleger abgeschaltet.

Gleichzeitig wird über den Kathoden-Widerstand des Thyristors Th 1 ein positiver Impuls abgeleitet, der den Thyristor Th 3 zum Zünden bringt. Der Druckabstellmagnet wird eingeschaltet und die Druckabstellung eingeleitet. Zum Ausrücken des Druckes ist max. eine knappe Umdrehung nötig, die vom Auslauf der Maschine abhängig ist. Spricht der Überlauffühler bei langsamlaufender Maschine an, kann es vorkommen, daß die Zeit des Auslaufens derselben nicht ausreicht, den Druck noch abzustellen.

3.3 Formatumschaltung (REKORD Standard, Parva Sonderausrüstung)

Die Umschaltung von den Reflexköpfen der inneren Position auf die Reflexköpfe der äußeren Position und umgekehrt erfolgt durch Betätigen von Wahlschalter bA 181 im Druckknopfkasten an der Anlage. Wahlschalter bA 181 schaltet Relais REL 1 auf Platine u34. REL 1 schaltet die Lichtsender (Ga-As-Dioden) der entsprechenden Position ein.

3.4 Prüfeinrichtung der Vorderkantenabfühlung und des Überlauffühlers

3.4.1 Prüfen der Vorderkantenabfühlung

Bei nicht angestelltem Druck und laufendem Bogen schaltet sich die Kontrollampe (h16) in der Drucktaste "Papier simuliert" zum Abfühlzeitpunkt aus und zeigt somit an, daß der Bogen in der richtigen Lage ist. Der gleiche Vorgang kann auch bei stehender Maschine durch Darunterschieben eines Bogens unter die entsprechenden Marken sichtbar gemacht werden. Wird der Bogen herausgezogen, leuchtet die Kontrollampe wieder auf.

Filmsortkarte erstellt am: 11. 4. 79

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

3.4.2 Prüfen des Überlauffühlers

Bei stehender Maschine wird ein Bogen an den Anschlag der beiden mit Reflexköpfen ausgerüsteten Vordermarken gelegt. Die Kontrollampe (h16) schaltet sich aus. Jetzt legt man einen Papierstreifen unter den Reflexkopf des Überlauffühlers, so daß die vom Sender ausgehende Strahlung in den Empfänger reflektiert wird. Die Kontrollampe leuchtet wieder auf.

3.4.3 Wirkungsweise der elektronischen Steuerung

Anhand der Kontrollampe (h16) kann die Funktion der gesamten Schaltung sowie der angeschlossenen Reflexköpfe überprüft werden. Zu diesem Zweck wird ein Prüfgenerator mit einer Frequenz von ca. 5 Hz eingesetzt, der die Abfrageschalterfunktion übernimmt.

Die Umschaltung auf "Prüfen" wird durch einen Kontakt des Relais 4d29 und durch die Dioden D4 und D7 erreicht.

Der Signalverlauf ist derselbe wie bei Betrieb. Der einzige Unterschied ist, daß die Relais 2d6, 2d50 und die Bogenzähler nicht zum Einsatz kommen, da ihnen die Betriebsspannung entzogen wird. Die Steuerung der Kontrollampe übernimmt der Transistor T2, an dessen Basis über die Entkopplungsdiode D24 entweder ein Signal von der Anode von Th 2 oder von der Kathode von Th 1 gelangt. Erfassen die Reflexköpfe der Anlagekontrolle kein Papier, so wird der Thyristor Th 2 nicht gezündet und seine volle Anodenspannung, die im Rhythmus von ca. 5 Hz vom Prüfgenerator angeschaltet wird, gelangt an die Basis von T 2 - die Kontrollampe blinkt ebenfalls im Rhythmus von ca. 5 Hz. Erkennen im umgekehrten Fall die Fotodioden der zwei angeschalteten Reflexköpfe Papier, so verlischt die Kontrollampe. Erkennt die Fotodiode für den Überlauffühler Papier, so zündet der Thyristor Th 1 und es entsteht an seinem Kathoden-Widerstand ein Spannungsabfall, der den Transistor T 2 ebenfalls durchsteuert, so daß die Kontrolllampe ebenfalls im Rhythmus von 5 Hz blinkt. Demzufolge blinkt die Kontrollampe bei nicht anliegendem Bogen sowie bei überschießendem Bogen. Der Prüfgenerator besteht aus einem astabilen Multivibrator, gebildet durch die Transistoren T 5, T 4 und T 3. Zur Erregung des Relais 4d29 wird von außen eine Wechselspannung von 24 Volt zugeführt. Im Ruhezustand bewirkt dieses Relais die Schalterstellung "Prüfen" im erregten Zustand die Schalterstellung "Betrieb".

Filmsortkarte erstellt am: 11. 4. 75

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

3.5 Einschalten des Druckes ohne Papier

Im Normalfall stellt sich der Druck bei laufender Maschine, vorgewähltem Druck und Papierlauf automatisch an.

Für den Fall, daß eine Druckanschaltung ohne Papier notwendig ist, besteht die Möglichkeit, bei laufender Maschine durch Betätigen der Kommandos "DRUCK AN VORWAHL" und "PAPIER SIMULIERT" den Druck einzuschalten. Der Druck wird erst wieder nach Lösen des Kommandos "PAPIER SIMULIERT" abgestellt.

Zur Durchführung dieses Vorganges ist es notwendig, daß die Vordermarken durch Betätigung des Kommandos "ANLEGER EIN-AUS" entsperrt werden.

3.6 Sicherheitsschiene am Anleger

Die Sicherheitsschiene am Anleger soll das Einlaufen von Fremdkörpern in die Maschine verhindern. Sie ist so eingestellt, daß sich bei Einlauf eines Fremdkörpers ein Kontakt schließt und das Relais 2d5 anzieht. Dieses Relais wird ebenfalls durch eine extern zugeführte Wechselspannung von 24 Volt gespeist. Ein Kontakt des Relais 2d5 bringt über eine positive Spannung den Thyristor Th 3 zum Zünden. Hierdurch wird der Vordermarkensperrmagnet eingeschaltet. Die Klinkensteuermagnete werden abgeschaltet. Über einen separaten Kontakt im Sicherstromkreis wird die Maschine stillgesetzt. Bei langsam laufender Maschine ist es möglich, daß nicht der ganze Ablauf der Druckabstellung erfolgt ist. In diesem Fall muß der Druck von Hand abgestellt werden.

4. Schaltung

Wird der Hauptschalter Oa1 im Schaltschrank eingeschaltet, dann ist die Fühlanlage automatisch auf "Prüfen" geschaltet, d.h. der Einzelgrenztaster b78 (Initiator) zur Bestimmung des Abfühlzeitpunktes befindet sich nicht in Funktion.

Die Abfrage- sowie Prüffunktion übernimmt der vorher genannte Prüfgenerator. Die Folge davon ist, daß - sofern keine Reflexstrahlung vorhanden ist - die Kontrollampe h16 ebenfalls ihre Spannung im Rhythmus des Prüfgenerators erhält. Sie brennt also nicht kontinuierlich, sondern sie pulst.

Filmsortkarte erstellt am: 11. 4 79

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

Mit laufender Maschine und vorgewähltem Druck wird die Fühlanlage auf Betrieb geschaltet. Der Prüfgenerator wird automatisch abgeschaltet und Initiator b78 übernimmt im Abfühlzeitpunkt die Abfragefunktion. Bedingt durch die Eigenschaft des Systems - zu pulsen - werden nun lediglich im Abfühlzeitpuhkt die Lichtsender zum Senden gebracht. Bei dem ersten ausgerichteten Bogen, der die Vordermarken erreicht, wird im Abfühlzeitpunkt über die Verstärker auf u34 das Relais 2d50 angesteuert, das seinerseits unter Dazuschaltung des Schützes 2d52 im Schaltschrank über Magnet s21 (RPT, RKT, RKH) bzw. Magnet s21 und s22 (RZF, RZP, RZK) den Druck anstellt. Bei den Vierfarbenmaschinen wird der Druck über die Schütze 2d52 und 2c1 sowie die Magnete s21, s22, s23 und s24 bzw. Sechsfarbenmaschinen 2d52, 2c1 und 2c2 sowie Magnete s21, s22, s23, s24, s25 und s26 anstellt. Bei den Zwei-, Vier- und Sechsfarben wird nur dann Druck angestellt, wenn die entsprechenden Druckwerke vorgewählt sind. Für die Vorwahl sind in dem Druckknopfkasten an der Auslage Leuchtdrucktaster vorhanden. Bei eingeschaltetem Druckwerk wird dies durch die in den Tasten eingebaute Kontrollampe angezeigt.

Bei angestelltem Druck werden über einen separaten Ausgang von Platine u34 die Bogenzähler s3 und s14 angesteuert.

Bleibt bei angestelltem Druck der Reflexstrahl im Abfühlzeitpunkt aus, spricht der Vordermarkensperrmagnet s11 an. Dadurch werden Vordermarke und Vorgreifer gesperrt. Gleichzeitig wird über Relais 2d20 und Schütz 2d21 der Druck und der Anleger abgeschaltet. Die Impulsgabe zum Bogenzähler wird unterbrochen. Der Vordermarkensperrmagnet bleibt über Relais 2d20 angezogen und wird mit dem Kommando "ANLEGER EIN-AUS" gelöst.

Spricht der Überlauffühler bei der unter Druck laufenden Maschine an, so wird über Relais 2d6 die Maschine stillgesetzt. Außerdem wird der Druck in der zuvor beschriebenen Schaltfolge abgestellt.

Dieselben Funktionen wie Relais 2d6 erfüllt Relais 2d5, das von der Sicherheitsschiene auf dem Anlagetisch angesteuert wird.

Mit "Druck ab" oder "Maschine halt" wird die Fühlanlage automatisch auf "Prüfen" geschaltet.

Das Relais 4d29 schaltet die Anlage von "Prüfen" auf "Betrieb".

Filmsortkarte erstellt am: 11. 4. 75

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

Z 95A 6444 39

Betrifft nur REKORD:

Druck an-Vorwahl und Vorwahl bzw. Abschalten der Druckwerke per Druckknopf ist nur bis zu einer Maschinengeschwindigkeit von ca. 5000 Druck/h möglich. Bei Maschinengeschwindigkeiten über 5000 Druck/h werden die Kommandos von Spannungswächter u44 abgeschaltet.

5. Wartung

Die einzelnen Reflexköpfe sind mit Kabel und Steckvorrichtung ausgerüstet und somit leicht austauschbar. Beim Austausch von Reflexköpfen ist darauf zu achten, daß die Linsen vor mechanischen Beschädigungen geschützt werden.

Beim Einbau muß der Reflexkopf genau am Anschlag der Marke sitzen, und die eine Schraube für die Befestigung des Reflexkopfes ist wieder gegen unbeabsichtigtes Lösen zu sichern. Die Reflexköpfe (Lichtsender und Lichtempfänger) müssen von Schmutz (Papierstaub) freigehalten werden, da sonst die Reflexstrahlung negativ beeinflußt wird.

Voraussetzung für ein einwandfreies Arbeiten der kompletten Anlage ist eine saubere, nicht beschädigte Bogenkante. Ebenfalls muß beachtet werden, daß der Bogen vom Anleger her zum richtigen Zeitpunkt an die Anlage gelangt.

Filmsortkarte erstellt am: 11. 4. 79

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

Filmsortkarteer-
stellt am 29. 08. 88

1. MONTAGE

2. WIRKUNGSWEISE DES GA-AS BOGENABTASTSYSTEMS

3. BEDIENUNG, PROFUNG UND FUNKTION

4. SCHALTUNG

5. WARTUNG

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

Filmsortikarte erstellt am: 03.88

1. Montage der fotoelektronischen Vorderkantenabfühlung

1.1 Platine mit Verstärkereinheit

Die Verstärkereinheit U34 für die fotoelektronische Vorderkantenabfühlung ist mit dem Druckknopfkasten an der Anlage, B-Seite kombiniert.

Die Verstärkereinheit wird mit der Maschinensteuerung über zwei zwanzigpolige Klemmleisten verbunden.

Die Einspeisung der Steuerspannung (R3, T1) für den auf U34 befindlichen Transformator erfolgt über eine separate zweipolige Klemme, die ebenfalls auf U34 montiert ist.

1.2 Traverse für Reflexköpfe

Die Traverse zum Anschluß der Reflexköpfe befindet sich unter der Papieranlage.

Sie ist mit fünf sechspoligen Steckbuchsen (B84/1 bis B84/4 und B96) ausgestattet. Die Verbindung von der Traverse zur Verstärkereinheit U34 wird über zwei Kabel, wovon das Kabel für den Anschluß der Empfänger abgeschirmt ist, hergestellt.

1.3 Bedienungsknöpfe in der Kommandotafel an der Anlage

Der Leuchtdrucktaster BA11 mit Kontrollampe H16 (Fühler aus bzw. Papier simuliert) wird mit einem abgeschirmten Kabel direkt an die Platine U34 angeschlossen.

1.4 Einzelgrenztaster B78

Für die Ermittlung des zeitlichen Abfühlpunktes in der Maschine wird ein berührungsloser Einzelgrenztaster (Initiator) verwendet. Er ist an der Bedienungsseite innen unterhalb der Anlage montiert. Dieser Schalter ist über ein Kabel und Steckvorrichtung B91 an der Relaisplatine angeschlossen.

Filmsortkarteer-
stellt am 29.08.88

2. Wirkungsweise des Gallium Arsenid-Bogenabtastsystems

Die Gallium-Arsenid-Diode ist ein Infrarotstrahlung emittierender Halbleiter. Aufgrund der diodenähnlichen Eigenschaft kann sie kurzzeitig sehr hohen Strom verarbeiten. Dieser kräftige Stromstoß verleiht dem System eine derart große Abtastempfindlichkeit, daß alle derzeit bekannten Papiermaterialien damit einwandfrei abgetastet werden.

Da die Anlagekontrolle an der Maschine nur in einem sehr kurzen Zeitraum erfolgt, wird die Gallium-Arsenid-Diode nur den tausendsten Teil einer Sekunde in Betrieb genommen, d.h., sie wird gepulst.

Der Vorteil dieser Betriebsart liegt darin, daß die Lebensdauer der Gallium-Asenid-Diode dadurch sehr hoch ist.

3. Bedienung

3.1 Funktion der Vorderkantenabfühlung

Nachdem der Bogen an der Vordermarke ausgerichtet ist, findet die Abfühlung auf Schräglage bzw. Fehlbogen durch zwei Reflexköpfe statt, die in den entsprechenden Vordermarken eingebaut sind. Jeder dieser Reflexköpfe enthält einen Lichtsender (Gallium-Arsenid-Diode) und einen Lichtempfänger.

Bei richtig anliegendem Bogen und betätigter "Druck an Vorwahl" wird der vom Lichtsender ausgehende Lichtstrahl reflektiert und belichtet die Empfängerdiode. Der Druck wird angestellt.

Liegt kein Bogen an oder erreicht er die Vordermarke nicht - z.B. bei Schräglage - bleibt der Reflex aus und die Maschine stellt den Druck nicht an bzw. bei laufender Auflage den Druck ab.

3.2 Wirkungsweise der elektronischen Steuerung

3.2.1 Im richtigen Zeitpunkt wird durch ein Eisensegment der Einzelgrenztaster B78 (Initiator) berührungslos betätigt (Anzeige durch eingebaute Leuchtdiode) und steuert seinerseits über die interne Logik den Ausgangstreiber U7 an. Der am Pin 16/U7 entstehende Spannungsabfall steuert den Transistor Q6 für ca. 1ms durch. Dieser Transistor gibt an seinem Kollektor einen in Amplitude und Breite definierten Stromimpuls ab. Dieser Stromimpuls wird über vorgeschaltete Widerstände auf die jeweilige angeschaltete Gallium-Arsenid-Diodengruppe gegeben.

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

Filmsortkarte erstellt am 29. 08. 88

3.2.2 Vorderkantenabfühlung

Wird die laufende Maschine auf "Druck an Vorwahl" geschaltet und befindet sich das Papier in der richtigen Lage, wird der ausgesendete Strahlungsimpuls von den dazugehörigen Fotodioden aufgenommen und von den Verstärkern A1 und A2 auf eine Mindestgröße von 8 Volt verstärkt. Diese Impulse liegen gemeinsam am Eingang des Nand U5. Am Ausgang desselben erfolgt beim Vorhandensein aller Eingangsimpulse ein negativer Impuls, der seinerseits ein Flip-Flop in der Logik setzt.

Das Relais 2D50 wird über den Ausgangstreiber U7 Pin 13 erregt. Gleichzeitig werden die Bogenzähler (S3 und S14) aktiviert. Der Vordermarkensperrmagnet S11 wird über die Transistoren Q3, Q2 erregt. Im beschriebenen Falle, d.h. richtige Lage des Papierbogens, sind die Transistoren Q3, Q2 aufgrund des Zustandes der Logik gesperrt. Fehlt jetzt der nächste Bogen, so fehlt am Eingang des Nand U5 irgendein Impuls oder beide Impulse. Dadurch fehlt auch das negative Signal am Ausgang des Nands.

Die Darlingtonschaltung mit den Transistoren Q3, Q2 wird von der Logik angesteuert und der Vordermarkensperrmagnet S11 wird erregt. Die Druckabstellung wird eingeleitet und die Vordermarken werden gesperrt. Der Anleger und die Klinkensteuermagnete werden abgestellt sowie die Maschine auf Langsamlauf geschaltet.

3.2.3 Oberlauffühler

Aufgabe des Oberlauffühlers ist es, Bogen beim Anlegen auf Überschießen zu kontrollieren und gegebenenfalls die Maschine stillzusetzen.

Wird von den Oberlauf-Abtastsystemen ein überschießender Bogen erkannt, so wird sein Signal über die Verstärker O1 + O2 vorverstärkt und dem OR U11 in der Logik zugeführt. Solange der Abfrageschalter betätigt ist, wird das Relais 2D6 von der Logik über den Treiber U7/15 erregt. Über einen Ruhekontakt wird die Maschine stillgesetzt und über einen Arbeitskontakt der Anleger abgeschaltet.

Gleichzeitig werden die Transistoren Q3, Q2 angesteuert. Der Vordermarkensperrmagnet S11 wird erregt und die Druckabstellung über das Relais 2D20 eingeleitet.

Zum Ausrücken des Druckes ist max. eine knappe Umdrehung nötig, die vom Auslauf der Maschine abhängig ist. Spricht der Überlauf-

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

Filmaufnahme: Stuttgart 25. 05. 88

fühler bei langsamlaufender Maschine an, kann es vorkommen, daß die Zeit des Auslaufens derselben nicht ausreicht, den Druck noch abzustellen.

3.3 Formatumschaltung (REKORD Standard, PARVA Sonderausrüstung)

Die Umschaltung von den Reflexköpfen der inneren Position auf die Reflexköpfe der äußeren Position und umgekehrt erfolgt durch Betätigen von Wahlschalter BA 181 im Druckknopfkasten an der Anlage. Wahlschalter BA 181 schaltet Relais REL 1 auf Platine U34. REL 1 schaltet die Lichtsender (GA-As-Dioden) der entsprechenden Position ein.

3.4 Prüfeinrichtung der Vorderkantenabfühlung und des Überlauffühlers

3.4.1 Prüfen der Vorderkantenabfühlung

Bei nicht angestelltem Druck und laufendem Bogen schaltet sich die Kontrollampe (H16) in der Drucktaste "Papier simuliert" zum Abfühlzeitpunkt aus und zeigt somit an, daß der Bogen in der richtigen Lage ist. Der gleiche Vorgang kann auch bei stehender Maschine durch Darunterschieben eines Bogens unter die entsprechenden Marken sichtbar gemacht werden. Wird der Bogen herausgezogen, leuchtet die Kontrollampe wieder auf.

3.4.2 Prüfen des Überlauffühlers

Bei stehender Maschine wird ein Bogen an den Anschlag der beiden mit Reflexköpfen ausgerüsteten Vordermarken gelegt. Die Kontrollampe (H16) schaltet sich aus. Jetzt legt man einen Papierstreifen unter den Reflexkopf des Überlauffühlers, so daß die vom Sender ausgehende Strahlung in den Empfänger reflektiert wird. Die Kontrollampe leuchtet wieder auf.

3.4.3 Wirkungsweise der elektronischen Steuerung

Anhand der Kontrollampe (H16) kann die Funktion der gesamten Schaltung sowie der angeschlossenen Reflexköpfe überprüft werden. Zu diesem Zweck wird ein Prüfgenerator mit einer Frequenz von ca. 5 Hz eingesetzt, der die Abfrageschalterfunktion übernimmt.

Die Umschaltung auf "Prüfen" wird durch den Koppler U16 erreicht, der bei Ansteuerung mit 24 V den Eingang der Logik auf Low setzt. Der Signalverlauf ist derselbe wie bei Betrieb.

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

Filmsortkarte erstellt am 29. 08. 88

Der einzige Unterschied ist, daß die Relais 2D6, 2D50 und die Bogenzähler nicht zum Einsatz kommen, da ihnen die Betriebsspannung entzogen wird. Die Steuerung der Kontrollampe übernimmt der Ausgangstreiber U7 Pin 11. Erfassen die Reflexköpfe der Anlagekontrolle kein Papier, so wird der Ausgangstreiber U7 Pin 11 mit ca. 5 Hz angesteuert. Die Kontrollampe blinkt ebenfalls im Rhytmus von ca. 5 Hz. Erkennen im umgekehrten Fall die Fotodioden der zwei angeschalteten Reflexköpfe Papier, so erlischt die Kontrollampe. Erkennt die Fotodiode für den Überlauffühler Papier, dann wird der Ausgangstreiber auch von der Logik mit ca. 5 Hz angesteuert., so daß die Kontrollampe ebenfalls im Rhythmus von 5 Hz blinkt. Demzufolge blinkt die Kontrollampe bei nicht anliegendem Bogen sowie bei überschießendem Bogen. Der Prüfgenerator besteht aus einem instabilen Multivibrator, gebildet durch 2 Nandgatter von U6 und C19, R33. Bei angesteuertem Koppler U16 arbeitet die Schaltung in der Betriebsart: "Betrieb", sonst in der Betriebsart: "Prüfen".

3.5 Einschalten des Druckes ohne Papier

Im Normalfall stellt sich der Druck bei laufender Maschine, vorgewähltem Druck und Papierlauf automatisch an.

Für den Fall, daß eine Druckanschaltung ohne Papier notwendig ist, besteht die Möglichkeit, bei laufender Maschine durch Betätigen der Kommandos "DRUCK AN VORWAHL" und "PAPIER SIMULIERT" den Druck einzuschalten. Der Druck wird erst wieder nach Lösen des Kommandos "PAPIER SIMULIERT" abgestellt.

Zur Durchführung dieses Vorganges ist es notwendig, daß die Vordermarken durch Betätigung des Kommandos "ANLEGER EIN-AUS" entsperrt werden.

3.6 Sicherheitsschiene am Anleger

Die Sicherheitsschiene am Anleger soll das Einlaufen von Fremdkörpern in die Maschine verhindern. Sie ist so eingestellt, daß sich bei Einlauf eines Fremdkörpers ein Kontakt schließt und das Relais 2D5 anzieht. Dieses Relais wird ebenfalls durch eine extern zugeführte Wechselspannung von 24 Volt gespeist. Ein Kontakt des Relais 2D5 schaltet den Pin 8 von Nand U12 auf Low. Hierdurch wird der Vordermarkensperrmagnet eingeschaltet. Die Klinkensteuermagnete werden abgeschaltet. Über einen separaten Kontakt im Sicherstromkreis wird die Maschine stillgesetzt. Bei langsam laufender Maschine ist es möglich, daß nicht der ganze Ablauf der Druckabstellung erfolgt ist. In diesem Fall muß der Druck von Hand abgestellt werden.

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

Filmaufkarte er-
stellt am 28.03.89

4. Schaltung

Wird der Hauptschalter 0A1 im Schaltschrank eingeschaltet, dann ist die Fühlanlage automatisch auf "Prüfen" geschaltet, d.h. der Einzelgrenztaster B78 (Initiator) zur Bestimmung des Abfühlzeitpunktes befindet sich nicht in Funktion.

Die Abfrage- sowie Prüffunktion übernimmt der vorher genannte Prüfgenerator. Die Folge davon ist, daß - sofern keine Reflexstrahlung vorhanden ist - die Kontrollampe H16 ebenfalls ihre Spannung im Rhythmus des Prüfgenerators erhält. Sie brennt also nicht kontinuierlich, sondern sie pulst.

Mit laufender Maschine und vorgewähltem Druck wird die Fühlanlage auf Betrieb geschaltet. Der Prüfgenerator wird automatisch abgeschaltet und Initiator B78 übernimmt im Abfühlzeitpunkt die Abfragefunktion. Bedingt durch die Eigenschaft des Systems - zu pulsen - werden nun lediglich im Abfühlzeitpunkt die Lichtsender zum Senden gebracht. Bei dem ersten ausgerichteten Bogen, der die Vordermarken erreicht, wird im Abfühlzeitpunkt über die Verstärker auf U34 das Relais 2D50 angesteuert, das seinerseits unter Dazuschaltung des Schützes 2D52 im Schaltschrank über Magnet S21 (RPT, RKT, RKH) bzw. Magnet S21 und S22 (RZF, RZP, RZK) den Druck anstellt. Bei den Vierfarbenmaschinen wird der Druck über die Schütze 2D52 und 2C1 sowie die Magnete S21, S22, S23 und S24, bei Sechsfarbenmaschinen über 2D52, 2C1 und 2C2 sowie Magnete S21, S22, S23, S24, S25 und S26, bei Achtfarbenmaschinen über 2D52, 2C1, 2C2 und 2C6 sowie Magnete S21, S22, S23, S24, S25, S26, S71 und S72 angestellt. Bei den Zwei-, Vier-, Sechs- und Achtfarben wird nur dann Druck angestellt, wenn die entsprechenden Druckwerke vorgewählt sind. Für die Vorwahl sind in dem Druckknopfkasten an der Auslage Leuchtdrucktaster vorhanden. Bei eingeschaltetem Druckwerk wird dies durch die in den Tasten eingebaute Kontrolllampe angezeigt.

Bei angestelltem Druck werden über einen separaten Ausgang von Platine U34 die Bogenzähler S3 und S14 angesteuert.

Bleibt bei angestelltem Druck der Reflexstrahl im Abfühlzeitpunkt aus, spricht der Vordermarkensperrmagnet S11 an. Dadurch werden Vordermarke und Vorgreifer gesperrt. Gleichzeitig wird über Relais 2D20 und Schütz 2D21 der Druck und der Anleger abgeschaltet. Die Impulsgabe zum Bogenzähler wird unterbrochen. Der Vordermarkensperrmagnet bleibt über Relais 2D20 angezogen und wird mit dem Kommando "ANLEGER EIN-AUS" gelöst.

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003

Filmsortkarte erstellt am 29. 08. 88

Spricht der Überlauffühler bei der unter Druck laufenden Maschine an, so wird über Relais 2D6 die Maschine stillgesetzt. Außerdem wird der Druck in der zuvor beschriebenen Schaltfolge abgestellt.

Dieselben Funktionen wie Relais 2D6 erfüllt Relais 2D5, das von der Sicherheitsschiene auf dem Anlagetisch angesteuert wird.

Mit "Druck ab" oder "Maschine halt" wird die Fühlanlage automatisch auf "Prüfen" geschaltet.

Betrifft nur REKORD (RKT-RSK)

Druck an - Vorwahl und Vorwahl bzw. Abschalten der Druckwerke per Druckknopf ist nur bis zu einer Maschinengeschwindigkeit von ca. 5000 Druck/h möglich. Bei Maschinengeschwindigkeiten über 5000 Druck/h werden die Kommandos von Spannungswächter U44 abgeschaltet.

5. Wartung

Die einzelnen Reflexköpfe sind mit Kabel und Steckvorrichtung ausgerüstet und somit leicht austauschbar. Beim Austausch von Reflexköpfen ist darauf zu achten, daß die Linsen vor mechanischen Beschädigungen geschützt werden.

Beim Einbau muß der Reflexkopf genau am Anschlag der Marke sitzen und die Schraube für die Befestigung des Reflexkopfes ist wieder gegen unbeabsichtigtes Lösen zu sichern. Die Reflexköpfe (Lichtsender und Lichtempfänger) müssen von Schmutz (Papierstaub) freigehalten werden, da sonst die Reflexstrahlung negativ beeinflußt wird.

Voraussetzung für ein einwandfreies Arbeiten der kompletten Anlage ist eine saubere, nicht beschädigte Bogenkante. Ebenfalls muß beachtet werden, daß der Bogen vom Anleger her zum richtigen Zeitpunkt an die Anlage gelangt.

Z 95 A6444 39 - 15.10.2003