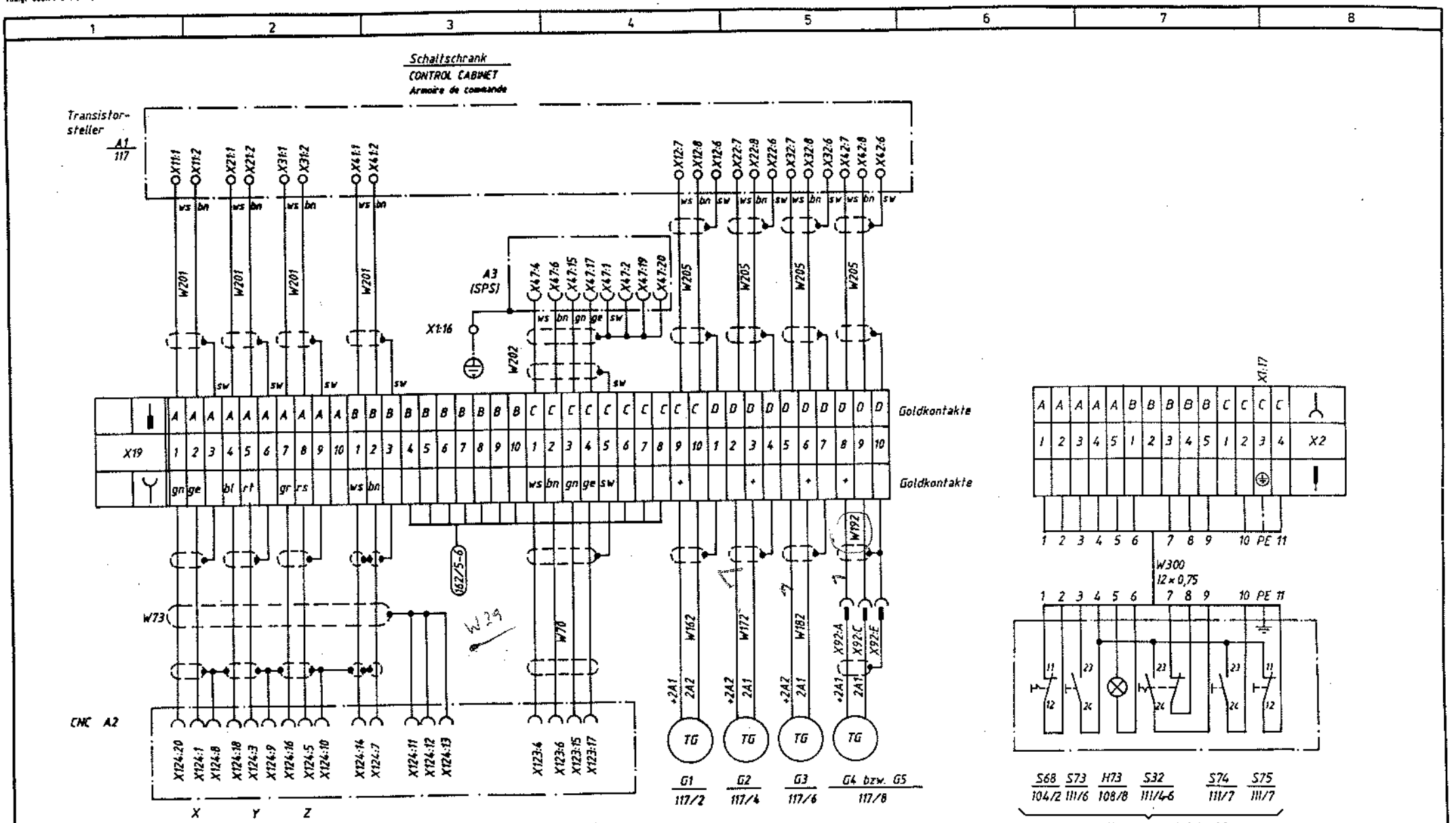
Das Urheberrecht an diesen Zeichnungen und sämtlichen Beilagen verbleibt bei uns. Sie sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebrauch anvertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung dürfen sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch nicht anderen Personen, insbesondere Wettbewerbern mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.



Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				3.12.87		Handsteuerleiste A6 neu	01.0

Datum	25.06.87
Bearb.	IHF
Gepr	
Norm	

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Benennung: Steckverbinder X19

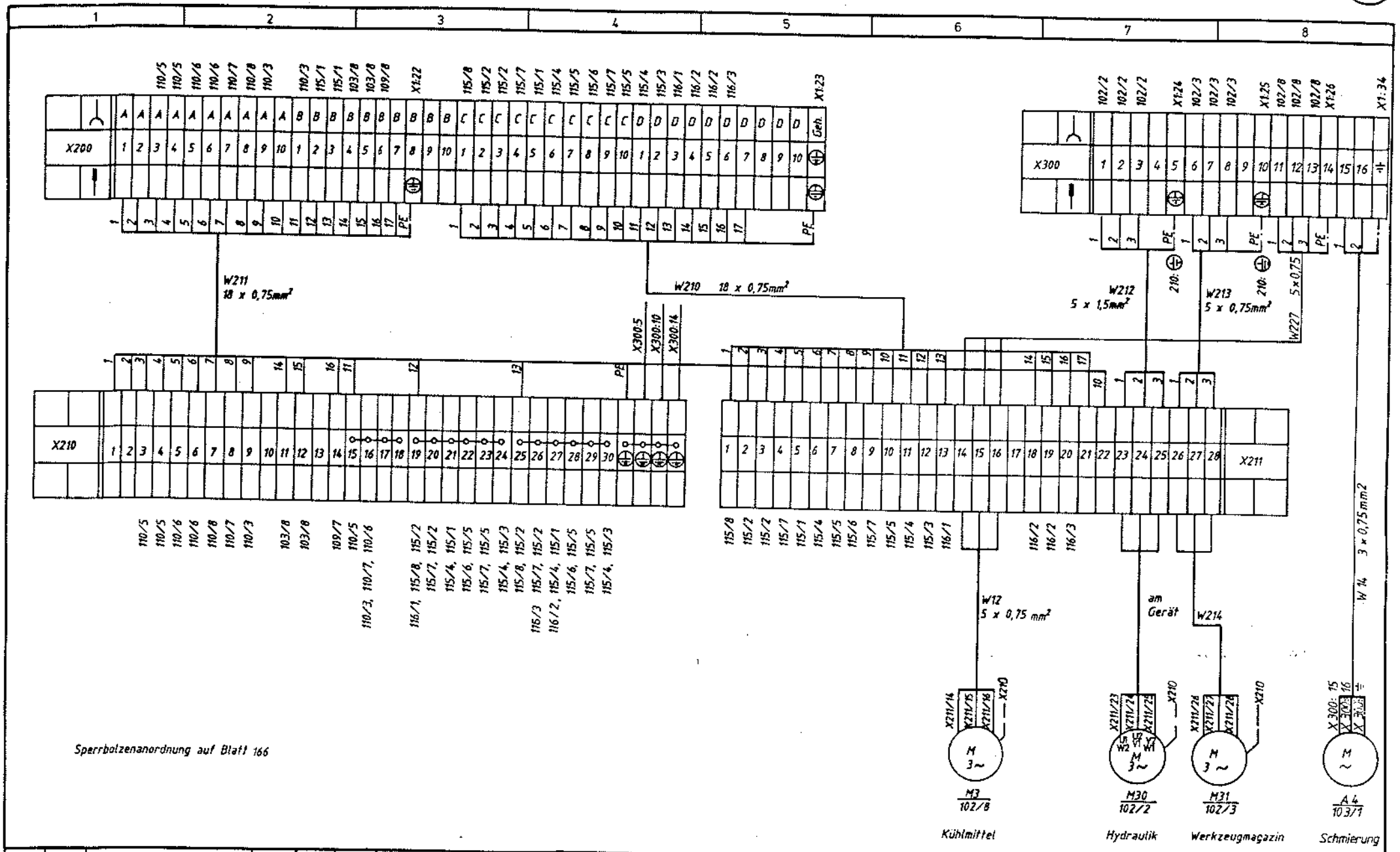
Frei für Fabrikation

Zeichnungs-Nr: 6092 15 008004 01

Blatt Nr: 158

F 2035 DIN A 3

Das Urheberrecht an Zeichnungen und sämtlichen Beilagen verbleibt bei uns. Sie sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebrauch anvertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung dürfen sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch nicht anderen Personen, insbesondere Wettbewerbern, mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.



Sperrbolzenanordnung auf Blatt 166

Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				17.12.87	SB	Handsteuerleiste AG neu	01.0

Datum	25.06.87	
Bearb	IHF	
Gepr		
Norm		

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Benennung: Steckverbinder X200 und X300

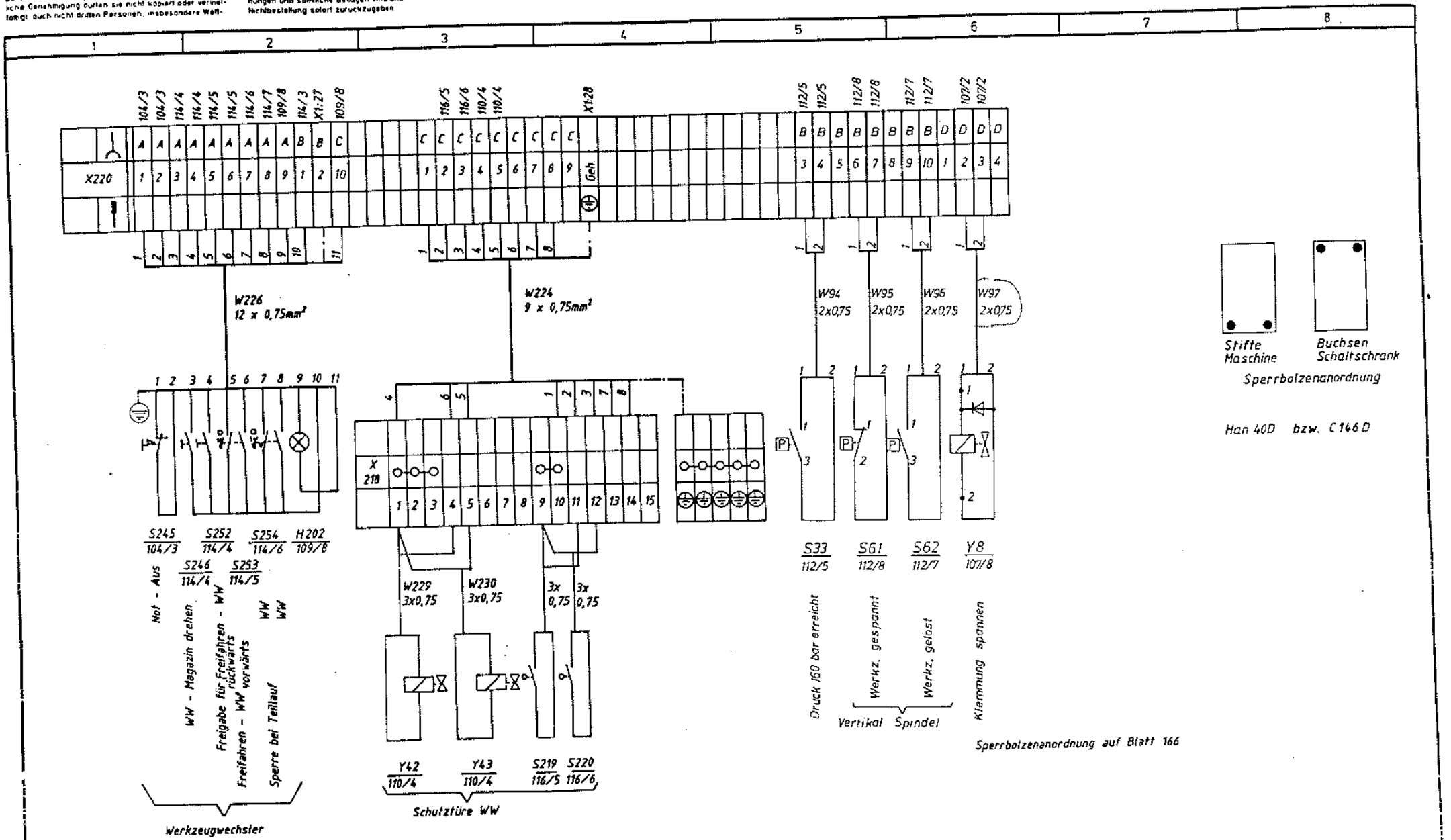
Frei für Fabrikation

Zeichnungs-Nr: 6092 15 008004 01

Blatt Nr: 159

F 2035 DIN A 3

Das Urheberrecht an diesen Zeichnungen und sämtlichen Beilagen verbleibt bei uns. Sie sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebrauch anvertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung dürfen sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch nicht dritten Personen, insbesondere Wettbewerbern, mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.



Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				17.12.87	GR	Handsteuerleiste A6 neu	01.0

Datum	25.06.87
Bearb.	IHF
Gepr.	
Norm	

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Benennung: Steckverbinder X220 und X218

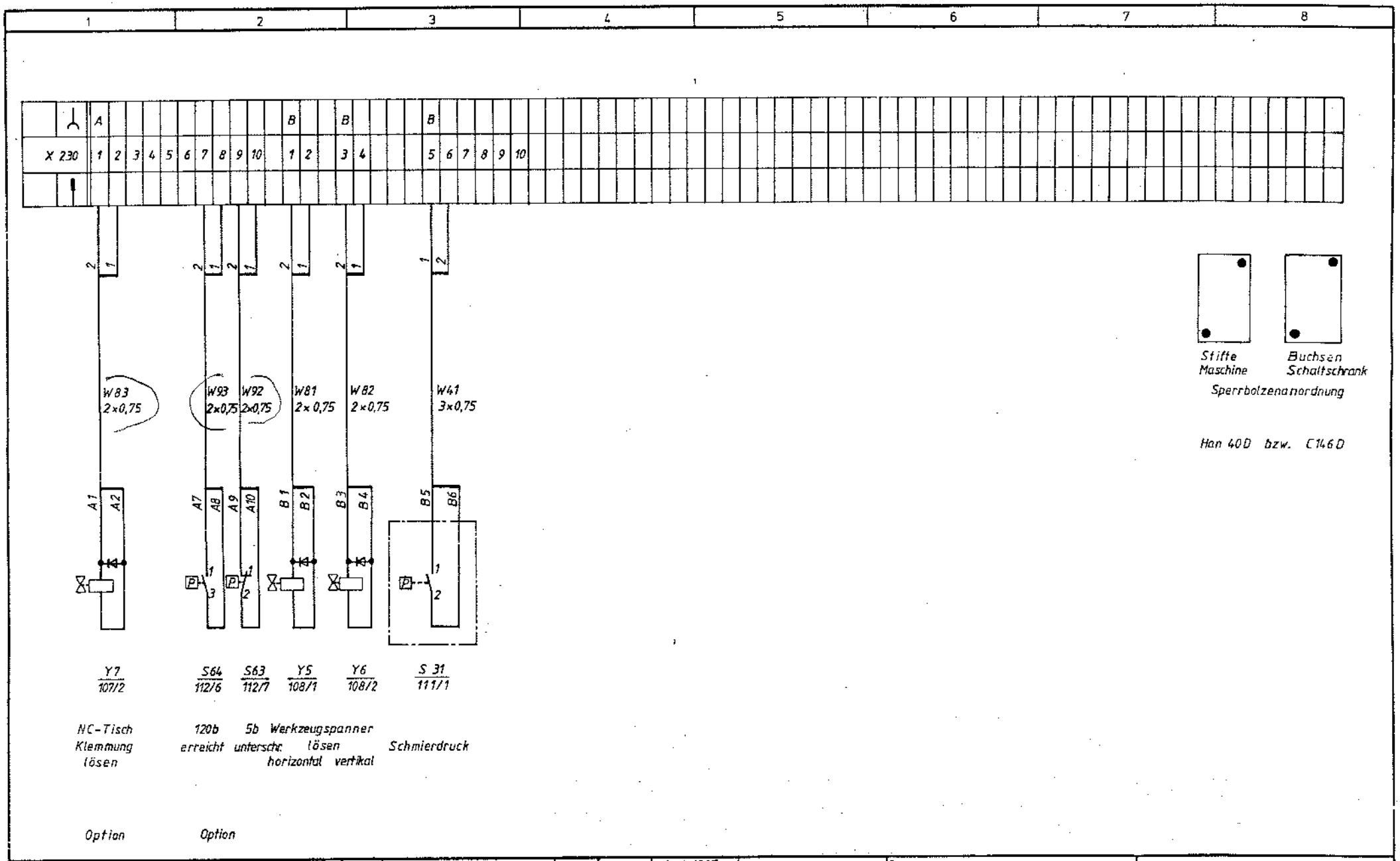
Frei für Fabrikation

Zeichnungs-Nr: 6092 15 008004 01

Blatt Nr: 160

F 2875 DIN A 3

Das Urheberrecht [illegible] gen Zeichnungen und sämtlichen Beilagen verbl[illegible] [illegible]e sind dem Empfänger nur zum persönlichen Ge[illegible] [illegible]wertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung [illegible]rfen sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch nicht dritten Personen [illegible] insbesondere Wettbewerbern, mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.



Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				17.12.91	SB	Handsteuerleiste AG neu	01:0

Datum	16.10.1987
Bearb.	Roo.
Gepr.	Roo.
Norm	

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

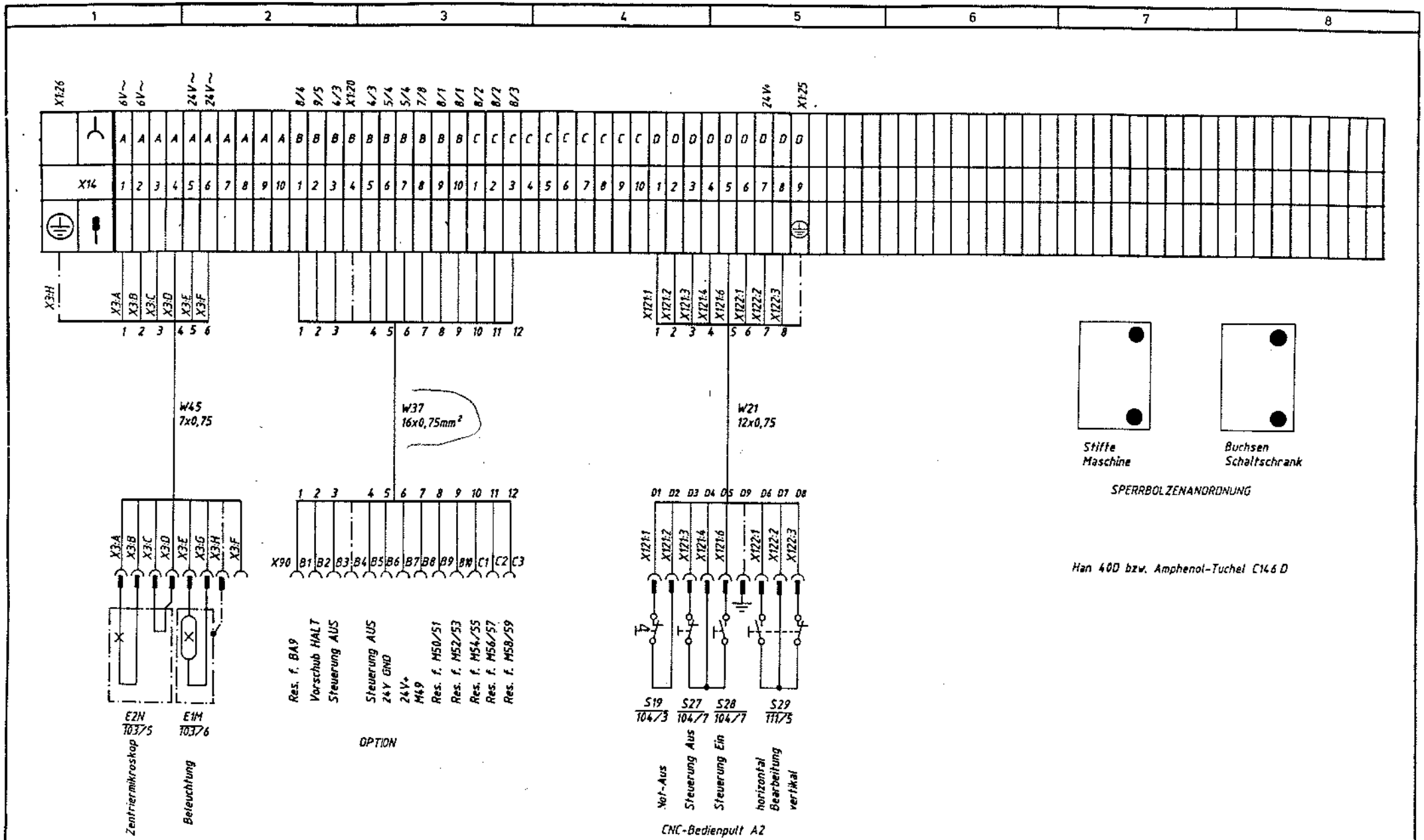
Benennung: Steckverbinder X230

Frei für Fabrikation

Zeichnungs-Nr: 6092 15 008004 01

Blatt Nr: 161

Diese Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebrauch ausgehändigt. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder kopiert oder reproduziert noch Dritten Personen insbesondere Wettbewerbern mittelbar oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.



Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				17.12.87	GR	Handsteuerleiste AG neu	01.0

Datum	24.06.87
Bearb	IHF
Gepr	
Norm	

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

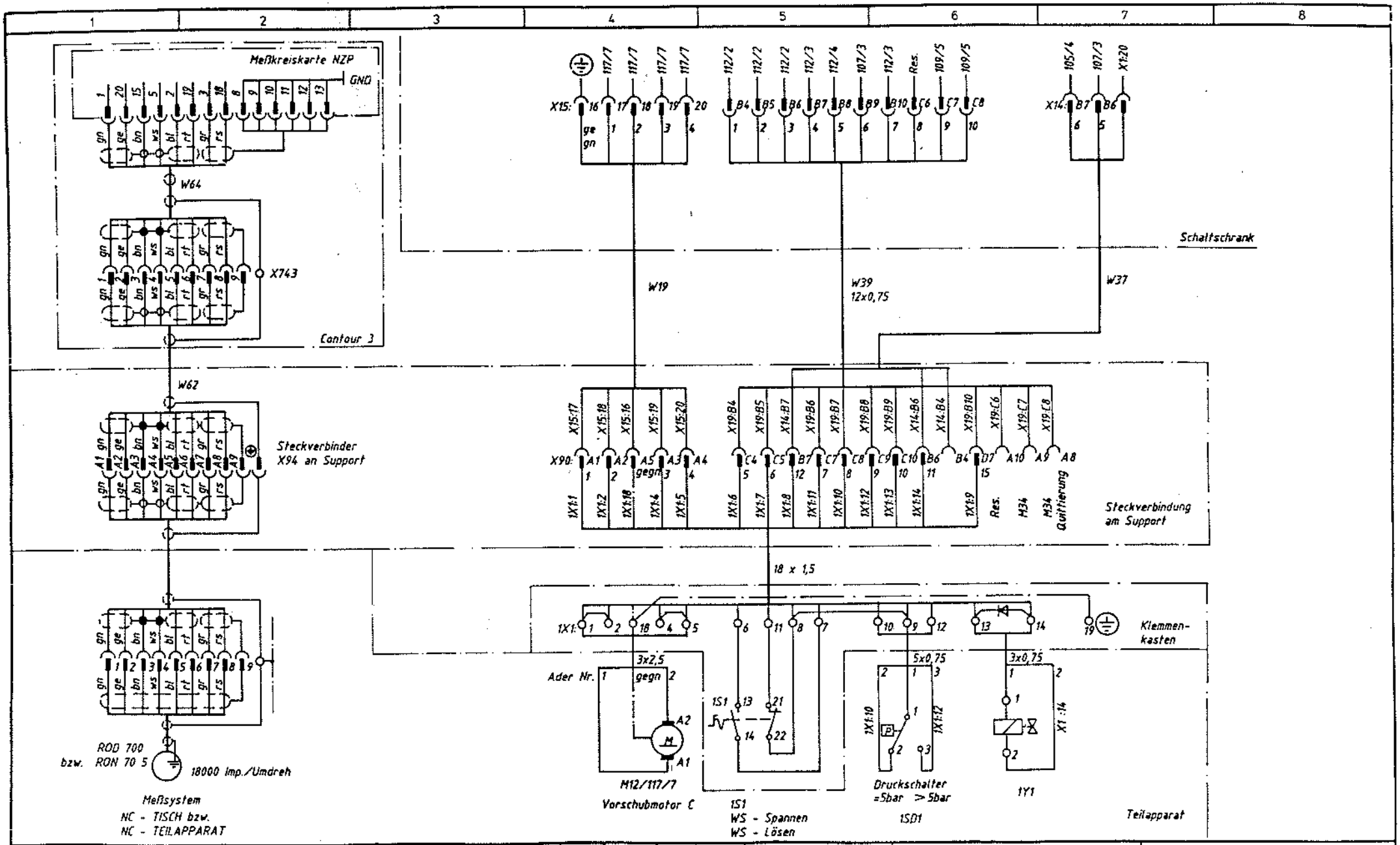
Benennung: Steckverbinder X14

Frei für Fabrikation

Zeichnungs-Nr: 6092 15 008004 01

Blatt Nr: 155

Das Urheberrecht ... dieser Zeichnungen und sämtlichen Beilagen verbleibt ... sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebrauch ... vertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung ... dürfen sie nicht kopiert oder vervielfältigt ... auch nicht dritten Personen, insbesondere Wettbewerbern, mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.



Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				17.12.87	SR	Handsteuerleiste AG neu	01.0

Datum	25.06.87
Bearb	IHF
Gepr	
Norm	

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Benennung: Option: Anschlußplan C-Achse

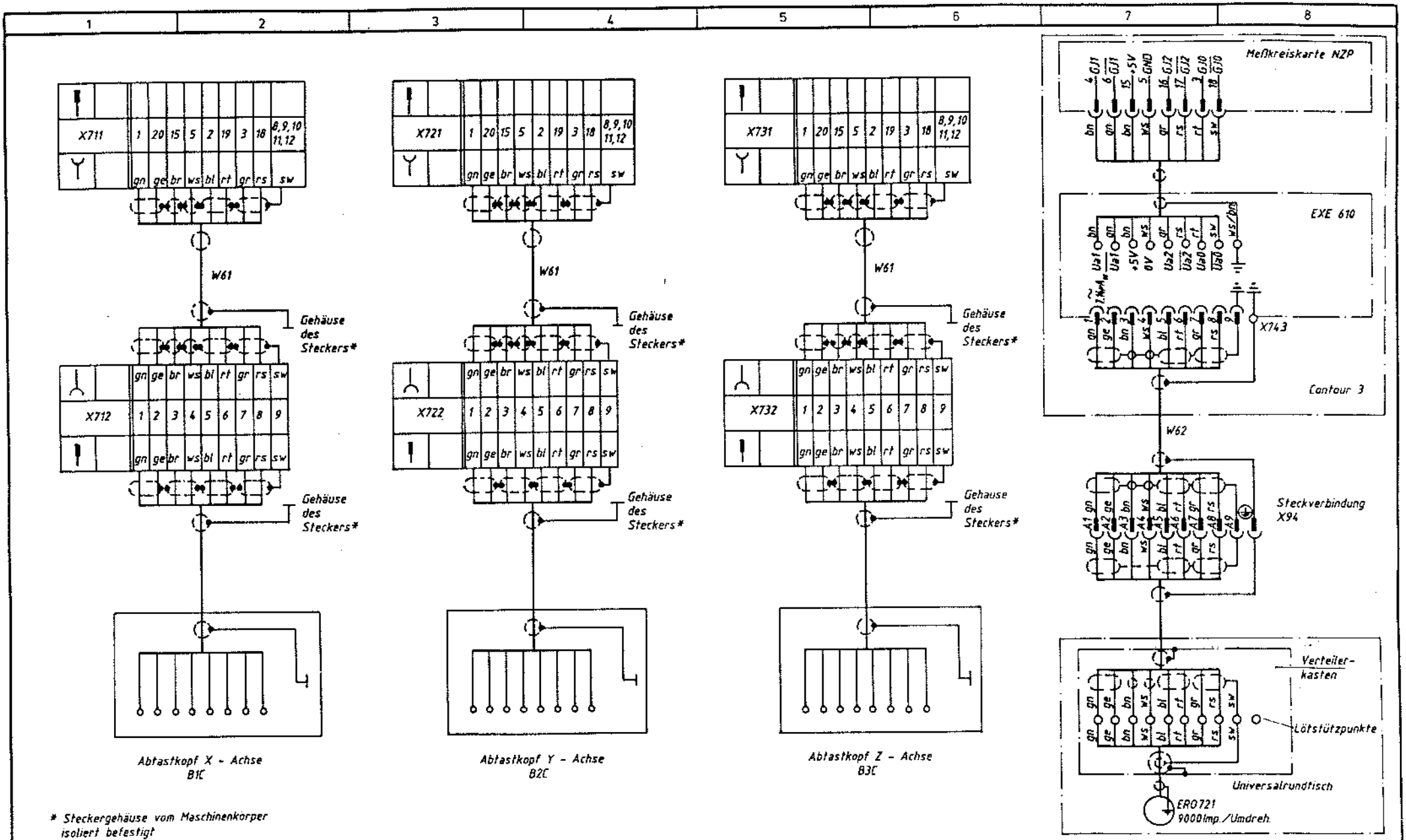
Frei für Fabrikation

Zeichnungs-Nr: 6092 15 008004 01

Blatt Nr: 163

F 2035 DIN A 3

Das Urheberrecht dieser Zeichnungen und sämtlichen Beilagen verbleibt bei uns. Sie sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebrauch anvertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung dürfen sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch nicht dritten Personen, insbesondere Wettbewerbern mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.



* Steckergehäuse vom Maschinenkörper isoliert befestigt

Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				17.12.87	K	Handsteuerleiste AG neu	01.0

Datum	25.06.87	
Bearb	IHF	
Gepr.		
Norm		

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

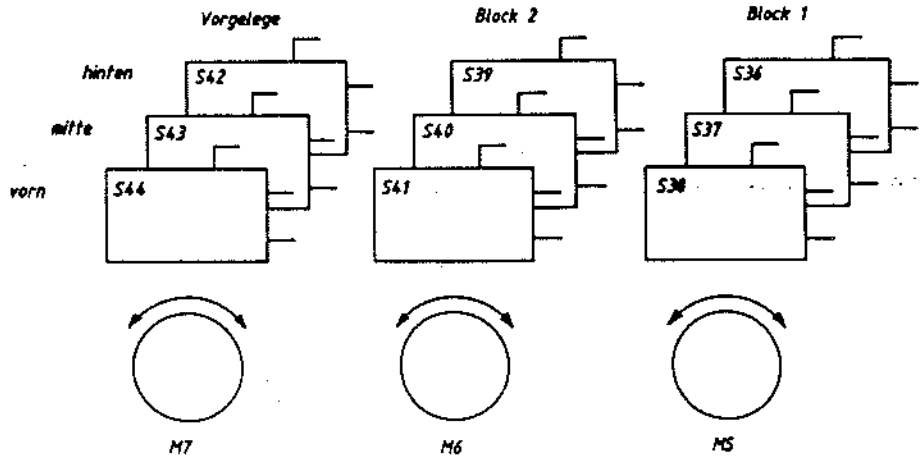
Benennung: Meßsystem X,Y,Z-Achse Universalrundtisch

Frei für Fabrikation

Zeichnungs-Nr: 6092 15 008004 01

Blatt Nr: 162

Getriebe	Ansteuerung aus Dialog	Endschalter Rückmeldung	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Getriebestufe
			0	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	Drehzahl min^{-1}
Block I	Bit 1	S 36	x			x			x			x			x			x			x			x	
	Bit 2	S 37	x		x			x			x			x			x			x			x		
	Bit 3	S 38	x	x			x			x			x			x			x			x			
Block II	Bit 4	S 39	x										x	x	x							x	x	x	
	Bit 5	S 40	x				x			x	x	x							x	x	x				
	Bit 6	S 41	x	x	x	x		x	x							x	x	x							
Vorgelege	Bit 7	S 42														x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	Bit 8	S 43		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
	Bit 9	S 44	x																						
Drehzahlbereich langsam 1400				x	x	x	x																		
Drehzahlbereich schnell 2800								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	



								25.06.87	Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	Getriebe-Logik FP2/3/4A	Frei für Fabrikation
								IHF			
			12.12.7	GB	Handsteuerleiste A6 neu	01.0				6092 15 008004 01	164

Das Urheberrecht an Zeichnungen und sämtlichen Beilagen verbleibt bei uns. Sie sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebrauch anvertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung dürfen sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch nicht dritten Personen, insbesondere Wettbewerbern, mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichterteilung sofort zurückzugeben.

1	2	3	4	5	6	7	8

Platzziffer von X90	Voraussetzung	Wirkung	Nutzung	Option
B5 und B3	Zwischen X90/B5 und X90/B3 ist ein "Öffner" des Fremdfabrikates geschaltet, der betätigt wird, wenn das Fremdfabrikat einen gefährlichen Zustand erkennt. (Brücke entfernen siehe Stromlaufplan Blatt 4 Spalte 3)	Die Steuerung wird abgeschaltet und damit die Maschine stillgelegt.	Gefährliche Zustände, die das Fremdzubehör erkennt, führen zur Stillegung der Maschine.	nein
B2	Über das Fremdfabrikat wird +24V an X90/B2 angelegt. Die +24V werden von X90/B2 weggeschaltet.	Der angefangene Programmsatz wird abgearbeitet. Der folgende Programmsatz wird nicht mehr bearbeitet, alle Verschübe werden angehalten. Der folgende Programmsatz wird bearbeitet.	Während das Fremdzubehör eine Bewegung ausführt, sind alle Achsen gesperrt. FP2A, 3A, 4A - Maschine setzt das Bearbeitungsprogramm fort.	nein
B1	Betriebsartenwahlschalter steht auf BA9 oder BA8 BA9 = Programm im Folgesatz BA8 = Programm im Einzelsatz	An X90/B1 werden 24V- ausgegeben.	Mit diesem Ausgang kann man bestimmen, ob das Fremdzubehör in BA9 oder BA8 wirksam werden kann oder nicht wirksam werden darf.	ja
A9 A8	M34 wird über das Programm aufgerufen Mit einem Impuls 0 → 24V oder 24 → 0V an X90/A8 wird M34 zurückgesetzt	An X90/A9 werden 24V- ausgegeben. An X90/A9 wird 24V- weggeschaltet	Aufrufen einer Funktion an einem Fremdzubehör. Quittierung des Aufrufs	ja

Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				17.12.93	GK	Handsteuerleiste A6 neu	01.0

Datum	25.06.87
Bearb.	IMF
Gepr.	
Norm	

Friedrich Decker Aktiengesellschaft

Benennung: Schnittstellenbeschreibung FP2,3,4A

Frei für Fabrikation

Zeichnungs-Nr. 6092 15 008004 01

Blatt 1 165

F 2035 DIN A 3

Das Urheberrecht an diesen Zeichnungen und sämtlichen Beilagen verbleibt bei der Firma Friedrich Deckel AG. Sie sind dem Empfänger nur zur persönlichen Gebrauch anvertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf weder die Firma noch Dritten weitergegeben oder verwendet werden. Auch nicht einem Personen insbesondere Wettbewerbern mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.

1	2	3	4	5	6	7	8

Schnittstellenbeschreibung der FP2NC, 3NC, 4NC zur Ansteuerung von Fremdzubehör
(Abwicklung über Sonderausführung)

Platzziffer von X90	Voraussetzung	Wirkung	Nutzung	Option
B9	M50 wird über das Programm aufgerufen M51 wird über das Programm aufgerufen	An X90/B9 werden +24V ausgegeben An X90/B9 werden +24V weggeschaltet	Mit diesen M-Funktionen können zur Ansteuerung von Fremdzubehör über das Programm Impulse bzw. Dauersignale erzeugt werden.	ja
B10	M52 wird über das Programm aufgerufen M53 wird über das Programm aufgerufen	An X90/B10 werden +24V ausgegeben An X90/B10 werden +24V weggeschaltet		ja
C1	M54 wird über das Programm aufgerufen M55 wird über das Programm aufgerufen	An X90/C1 werden +24V ausgegeben An X90/C1 werden +24V weggeschaltet		ja
C2	M56 wird über das Programm aufgerufen M57 wird über das Programm aufgerufen	An X90/C2 werden +24V ausgegeben An X90/C2 werden +24V weggeschaltet		ja
C3	M58 wird über das Programm aufgerufen M59 wird über das Programm aufgerufen	An X90/C3 werden +24V ausgegeben An X90/C3 werden +24V weggeschaltet		ja
B8	M49 wird über das Programm aufgerufen	An X90/B8 wird ein Impuls von +24V und 300 ms Länge ausgegeben	Findet z. B. als Startsignal für Fremdzubehör Verwendung	nein
B7	"Not-Aus" an der Maschine wird betätigt (siehe Stromlaufplan Blatt 5 Spalte 4)	Die an X90/B7 anstehenden 24V-werden weggeschaltet	a) Spannungs-Versorgung +24V zum Anschluß an potential-freie Kontakte am Fremd-zubehör. b) Fehlen diese +24V, so muß das Fremdzubehör eine "Not-Aus"-Situation er-kennen.	nein
B6		GND	GND	nein
B4		Schutzleiter	Schutzleiter	nein

Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				12.12.97	JB	Handsteuerleiste AG neu	01.0

Datum	25.06.87
Bearb.	IHF
Gepr	
Norm	

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Benennung: Schnittstellenbeschreibung FP2, 3, 4A

Frei für Fabrikation

Zeichnungs-Nr: 6092 1S 008004 01

Blatt Nr: 166

Das Urheberr[illegible] diesen Zeichnungen und sämtlichen Beilagen verbl[illegible] Sie sind dem Empfänger nur zum persönlichen G[illegible]n anvertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung dürfen sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch nicht dritten Personen, insbesondere Wettbewerbern, mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.

1	2	3	4	5	6	7	8

Anpaßsteuerung

	fest montiertes		loses Teil
X 14	bu	40 D	sti
X 16	bu	40 D	sti
X 15	bu	24 E	sti
X 17	bu	40 D	sti
X 19	sti	40 D	bu
X 9	bu	24 E	sti

WW zusätzlich

	fest montiertes		loses Teil
X 200	bu	40 D	sti
X 230	bu	40 D	sti
X 220	bu	40 D	sti
X 300		16 E	

an der Maschine

	fest montiertes		loses Teil
X 90		40 D	
X 94	sti	25 D	bu

Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				12.12.91	[illegible]	Handsteuerleiste AG neu	01.0

Datum	25.06.87
Bearb.	[illegible]
Gepr.	
Norm	

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Benennung: SPERRBOLZENANORDNUNG FP 2/3/4A mit WW

Frei für Fabrikation

Zeichnungs-Nr. 6092 15 008004 01

Blatt Nr. 167

F 2035 DIN A 3

Bosch-Transistorsteller FD-Nr.: 6005 04 512001 02

Spezifikation

Transistor-Gleichstromsteller für Vierquadrantenbetrieb, 20/40 A, 3-Achsen-Ausführung.

Typ: TR 20 II - 3A

Nenngleichstrom: 20 A pro Achse

Stoßgleichstrom: 40 A

Anschlußspannung:

Leistungskreis: a) 140V, 3~, ± 10%, Brückenauf Netzbaugr. geschlossen
b) 165V, 3~, ± 10%, Brückenauf Netzbaugr. offen
Anschluß über Transformator

Stromversorgung: über Schaltnetzteil aus dem Zwischenkreis. (220 V-)
Frequenzbereich: 50 Hz - 60 Hz

Nenn-Ausgangsgleichspg.: 0 - 230 Vmax.

Nennleistung: max. 4kW pro Achse

Hilfsausgänge: BTB: H ≙ +24 V DC, max. 50 mA
I^2t: H = +24 V DC, max. 50 mA
/I/: 0 V bis +10 V, max. 5 mA

max. Umgebungstemperatur: im Betrieb: -25° C bis +45° C
bei Transport u. Lagerung: -25° C bis +85° C

Schutzart: IP 00 nach DIN 40050 und IEC 144

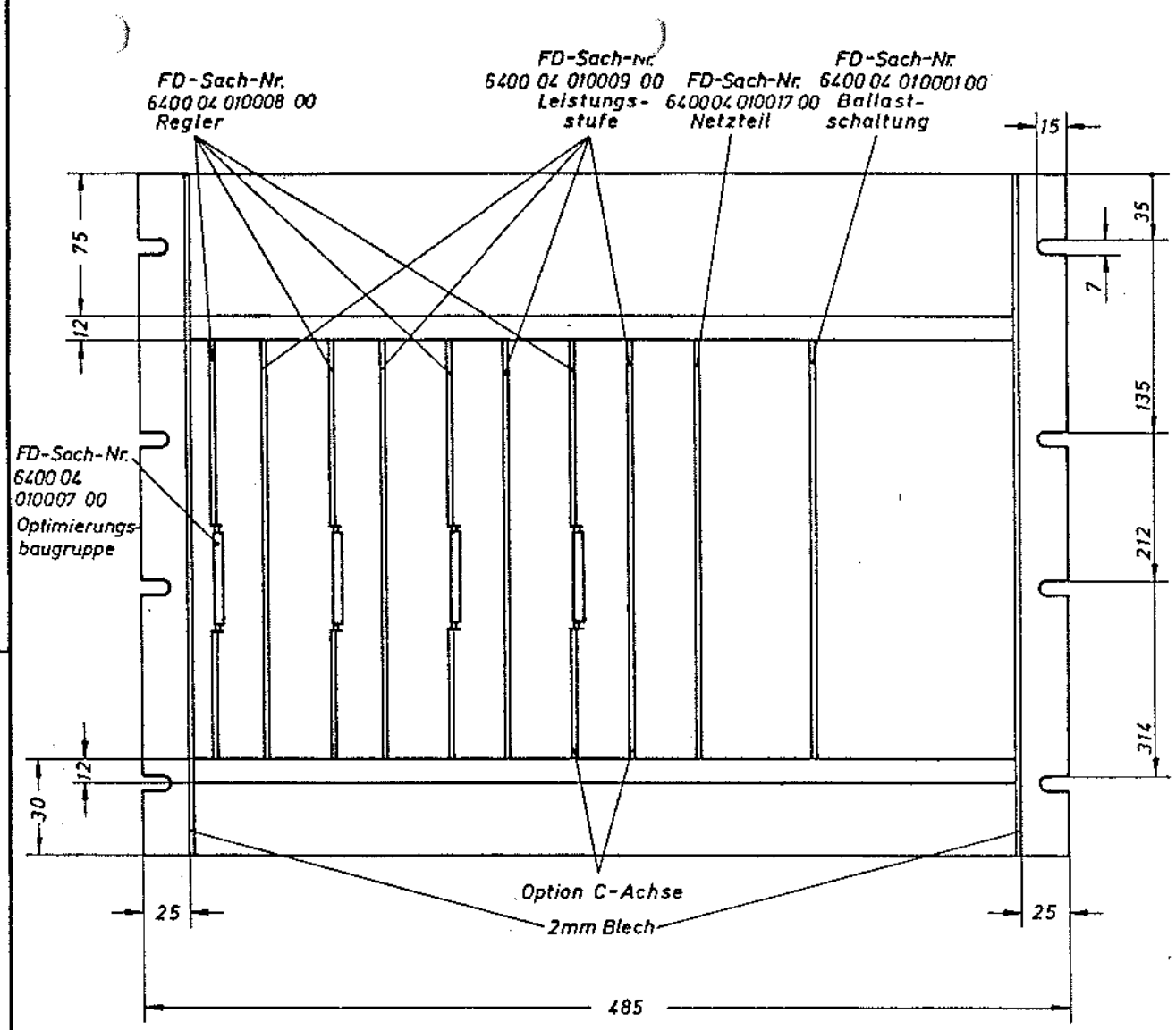
Feuchtigkeitsbeanspruchung: Klasse F nach DIN 40040

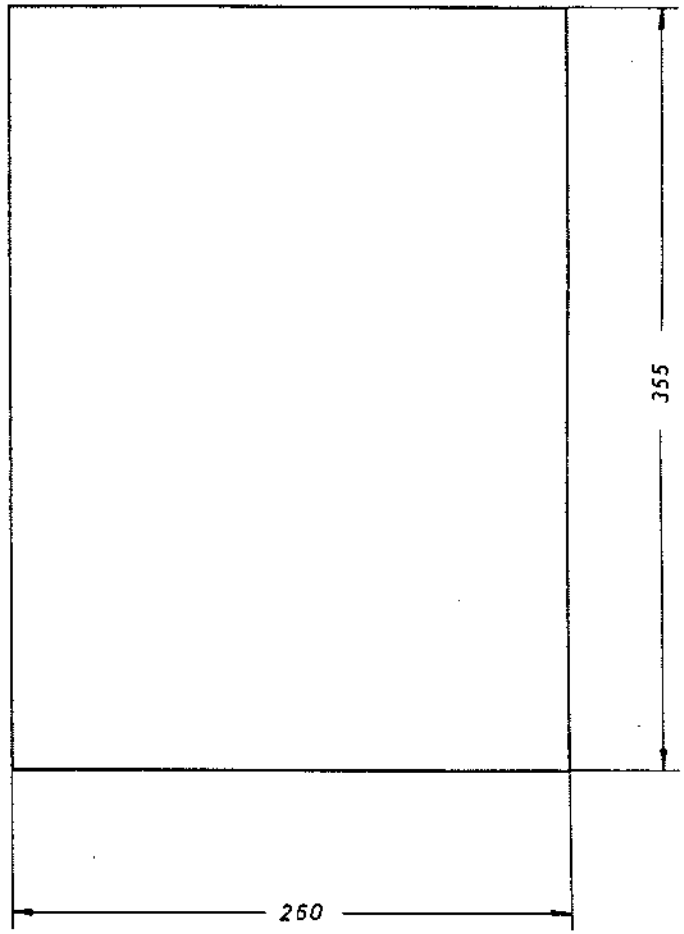
Geräte der 3-Achsen-Ausführung sind für den 4-Achsen-Betrieb vorgerüstet.
Durch Lüfterbausatz (6400 04 010006 00) kann der Nenngleichstrom auf 25A pro Achse erhöht werden.

Hinweis für Deckel-Eingangskontrolle:

1. Sichtkontrolle
2. Maßkontrolle nach Blatt 1
3. Kontrolle der Anzahl der Einschub - Baugruppen:
   - 3 Regler-Baugruppen (FD-Sach-Nr.: (6400 04 010008 00)
   - 3 Leistungs-Baugruppen (6400 04 010009 00)
   - 3 Optimierungs - Baugruppen (6400 04 010007 00)
   - 1 Netzteilbaugruppe 140V/230V (6400 04 010017 00)
   - 1 Ballastschaltungs-Baugruppe (6400 04 010001 00)

Datum	10.3.82	Frei für Fabrikation	12.7.84	SH	Funktionsverbesser.	02
earb.	Kn./Zö		18.4.84	SH	Baugr. 14st. FD-Nr.	01.1
Gepr.			19.3.82		Netzteilk. v. 145V auf 165V	01
Norm	29.02.84		Datum	Name	Änderung	Index
Friedrich Deckel Aktiengesellschaft		Benennung Bosch-Transistorsteller	Zeichnungs-Nr. 6005 04 512001 02			Blatt Nr 3-3





nicht ver. Kante Kanten
0,3 - 45° gebrochen

Z. Nr. 047. 681

Bosch-Transistorsteller
mech. Aufbau für 3- und 4-Achsenausführung gleich;
für 4. Achse werden noch benötigt:
a) Leistungskarte FD-Sach-Nr. 6400 04 010009 00
b) Reglerkarte FD-Sach-Nr. 6400 04 010008 00
c) Optimierungsbaugruppe FD-Sach-Nr. 6400 04 010007 00

Prüfung	Qualität	Abmaße
nicht tolerierte Maße ± 0,2		
Maßstab 1:2,5		
Werkstoff		

Frei für Fabrikation

gez.	10.3.82	
gepr.	11.3.82	
Mgepr.	11.1.82	

Datum	Name	Änderungen	Index
12.7.82		Funktionsverbesserung	02
18.4.82		Baugruppe 14st. FD-Nr.	01.1
19.2.82		Netzteilkarte v. 145V auf 165V	01

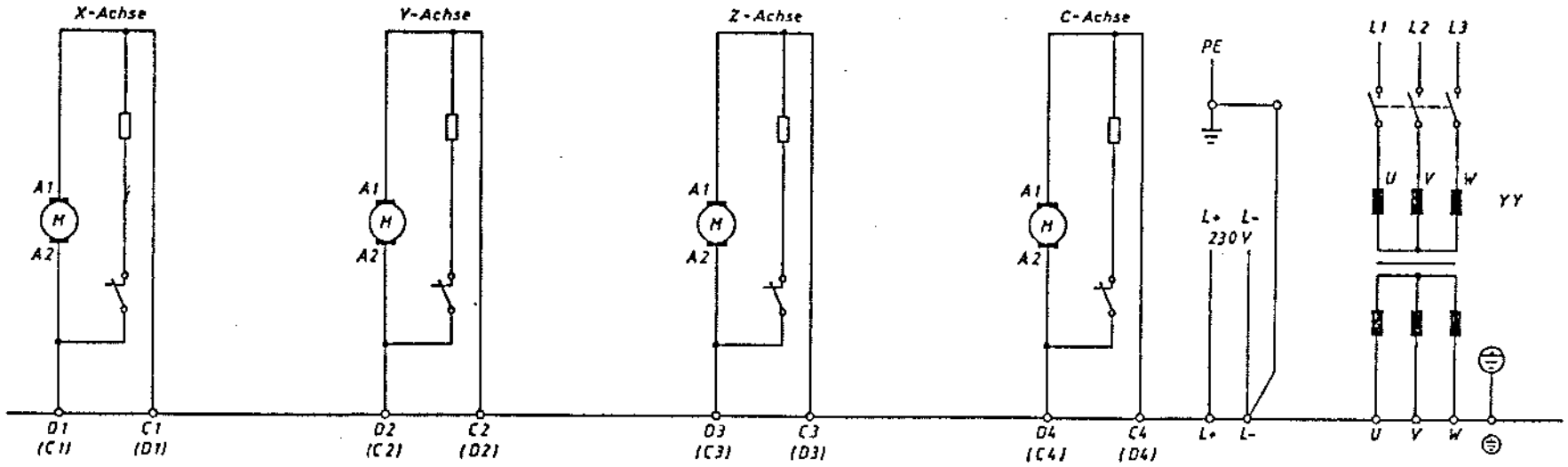
Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Firmenschlüssel

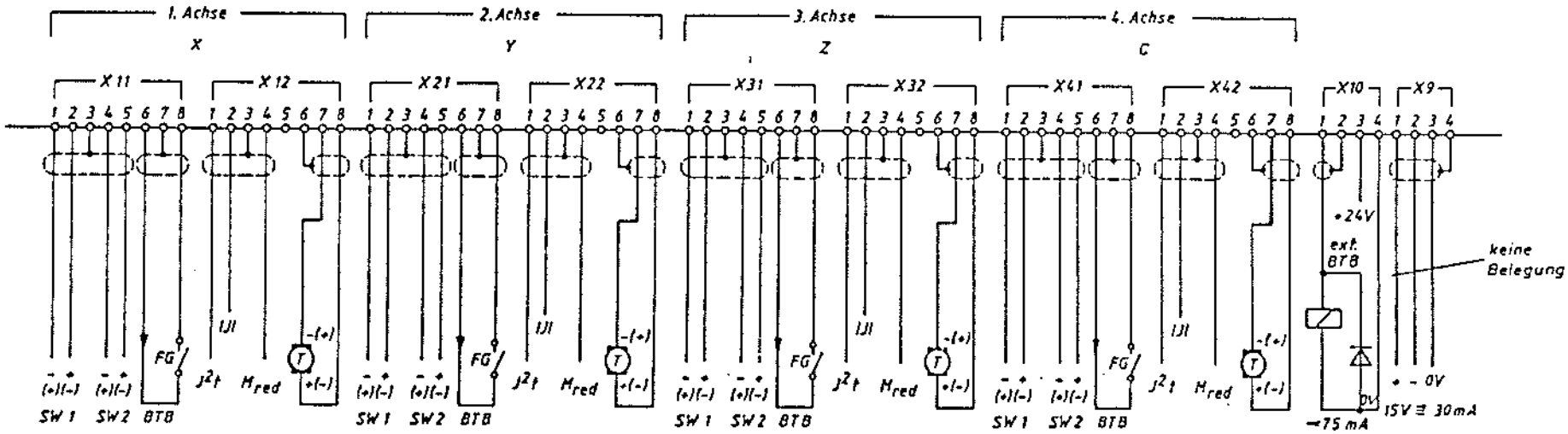
Benennung 3-Achs-Ausführung Bosch-Transistorsteller

Zeichnungs-Nr 6005 04 512001 02 Bl. 1-3

Das Urheberrecht an diesen Zeichnungen und sämtlichen Belegen verbleibt uns. Sie sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebrauch ausgehändigt. Ohne unsere schriftliche Genehmigung ... nicht kopiert oder verwendet werden, insbesondere Wettbewerbern, mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Belegen sind uns im Falle der Nichterteilung sofort zurückzugeben.



Anschlüsse SW 2, J^2t, M_{red}, IJI werden nicht belegt.



Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index		
				12.7.84		Funktionsverbesserung	02	Datum	10.3.82
				19.3.82		Netzeinkopplung 1,45V auf 1,65V	01	Bearb.	
								Gepr.	
								Norm	17.03.81

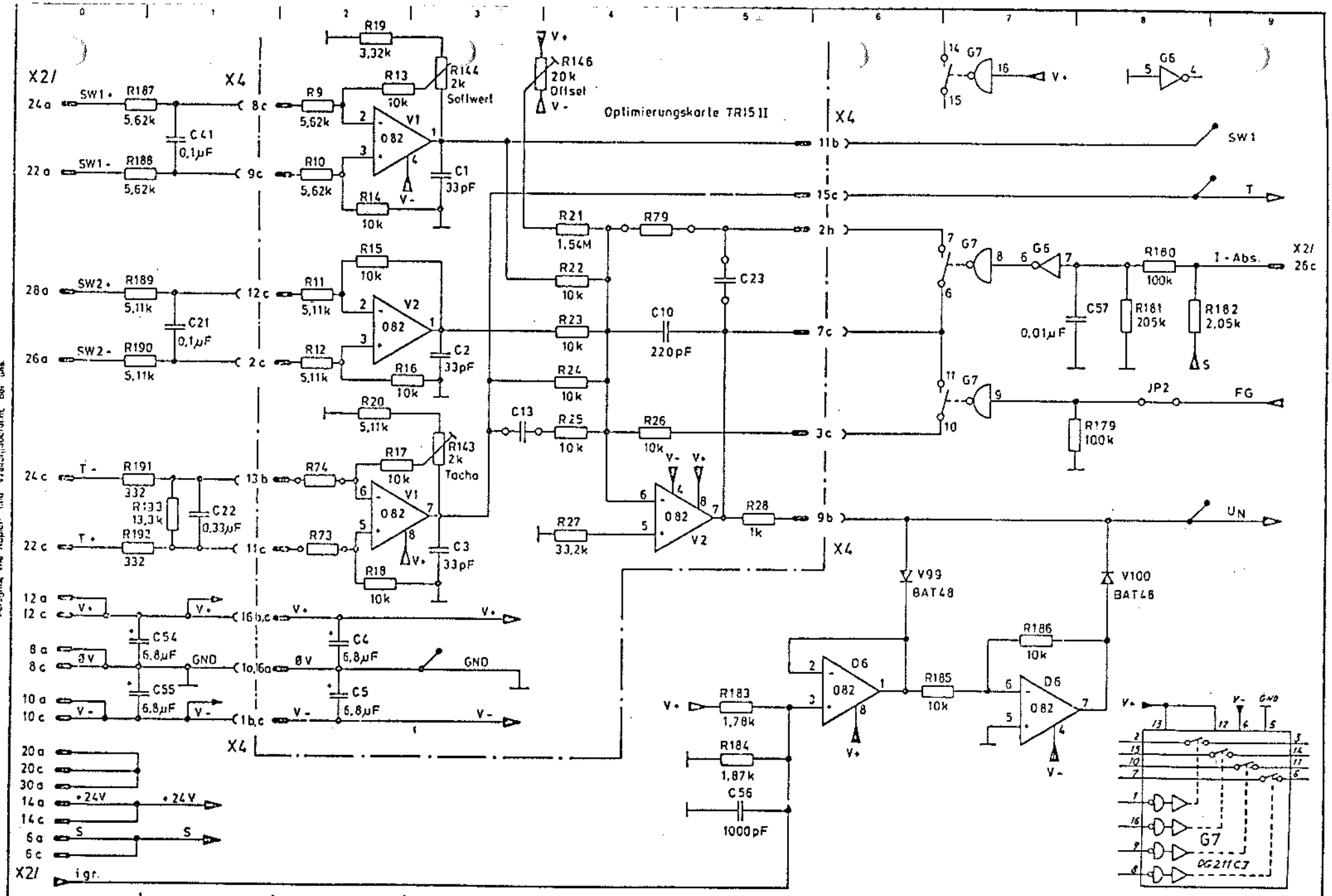
Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Benennung: Bosch-Transistorsteller

Frei für Fabrikation

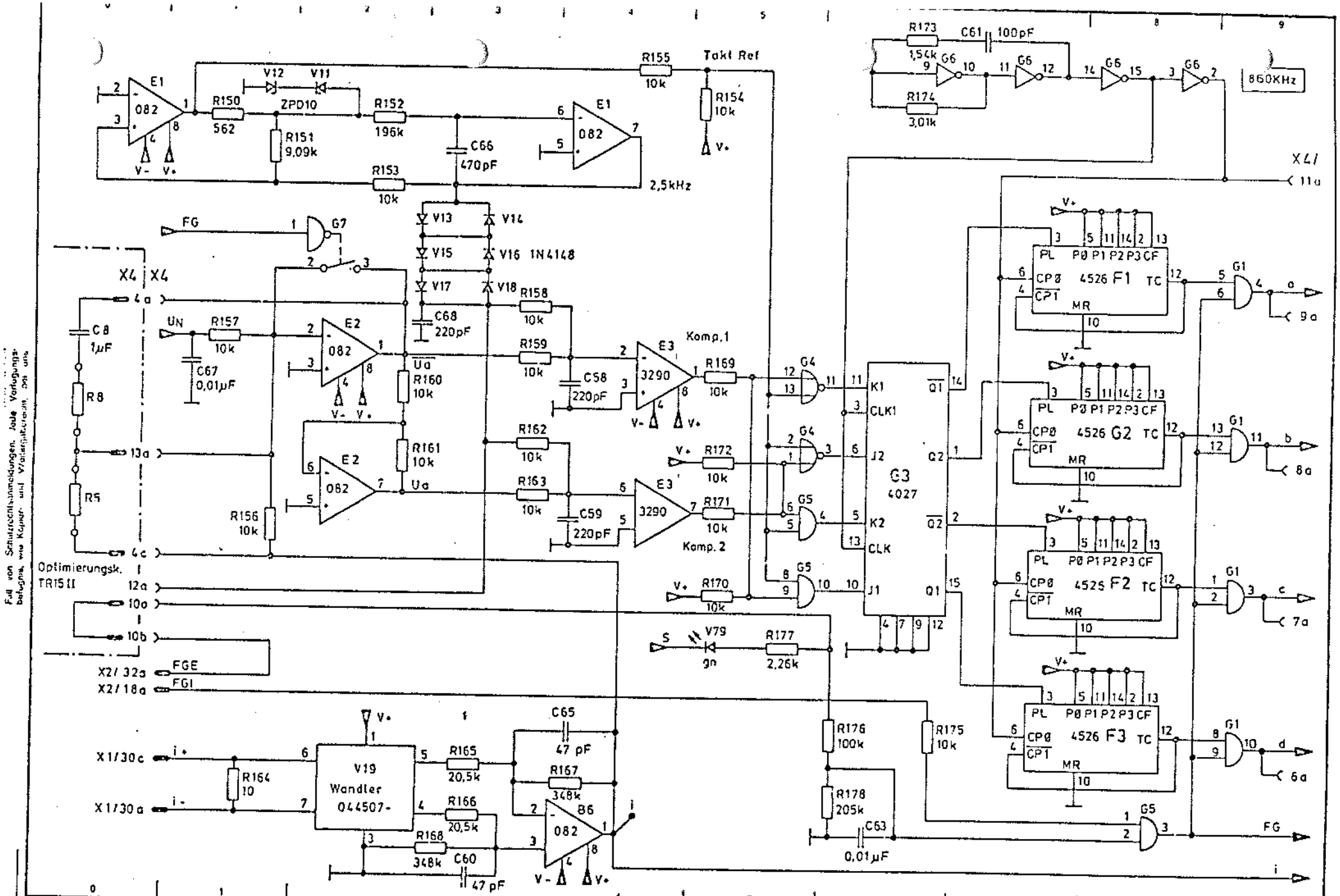
Zeichnungs-Nr: 6005 04 512001 02

Blatt Nr: 2-3



Anschluß Blatt	BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG Industrielle Steuerungselektronik 6120 ERBACH/ODW	Ers. für Ers. durch	Änd.	Mitlg.	Datum	gez.	gepr.	Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	Zeichnungs-Nr. 6400 04 010008 00	Benennung Regler TR15 II Z. Nr. 047114 -	Blatt 1 Blätter 8	Anschluß Blatt

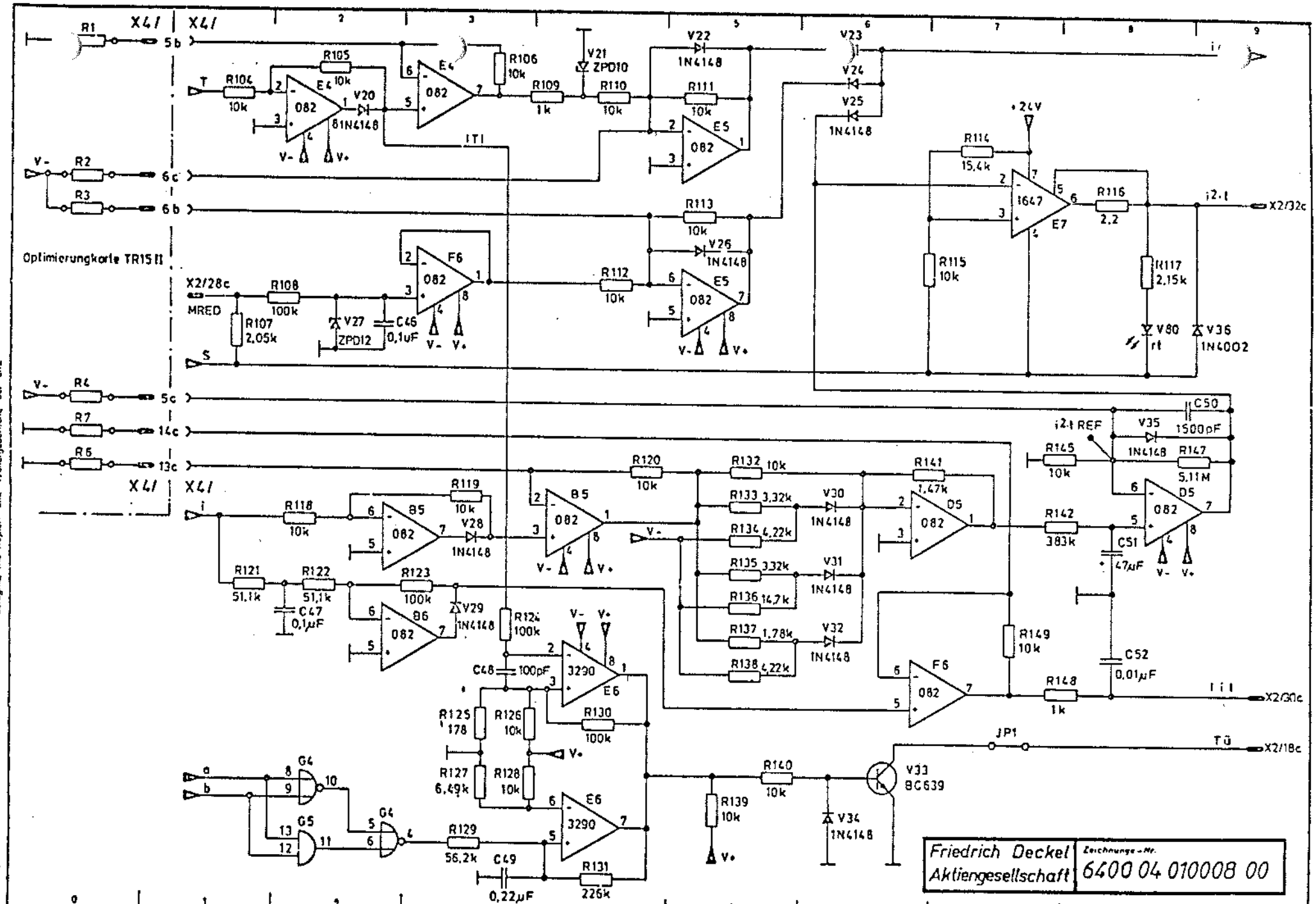
Varianter Nr.



Fall von Schutzrechtsanmeldungen, Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergabe-recht, bei uns

Verteiler Nr.

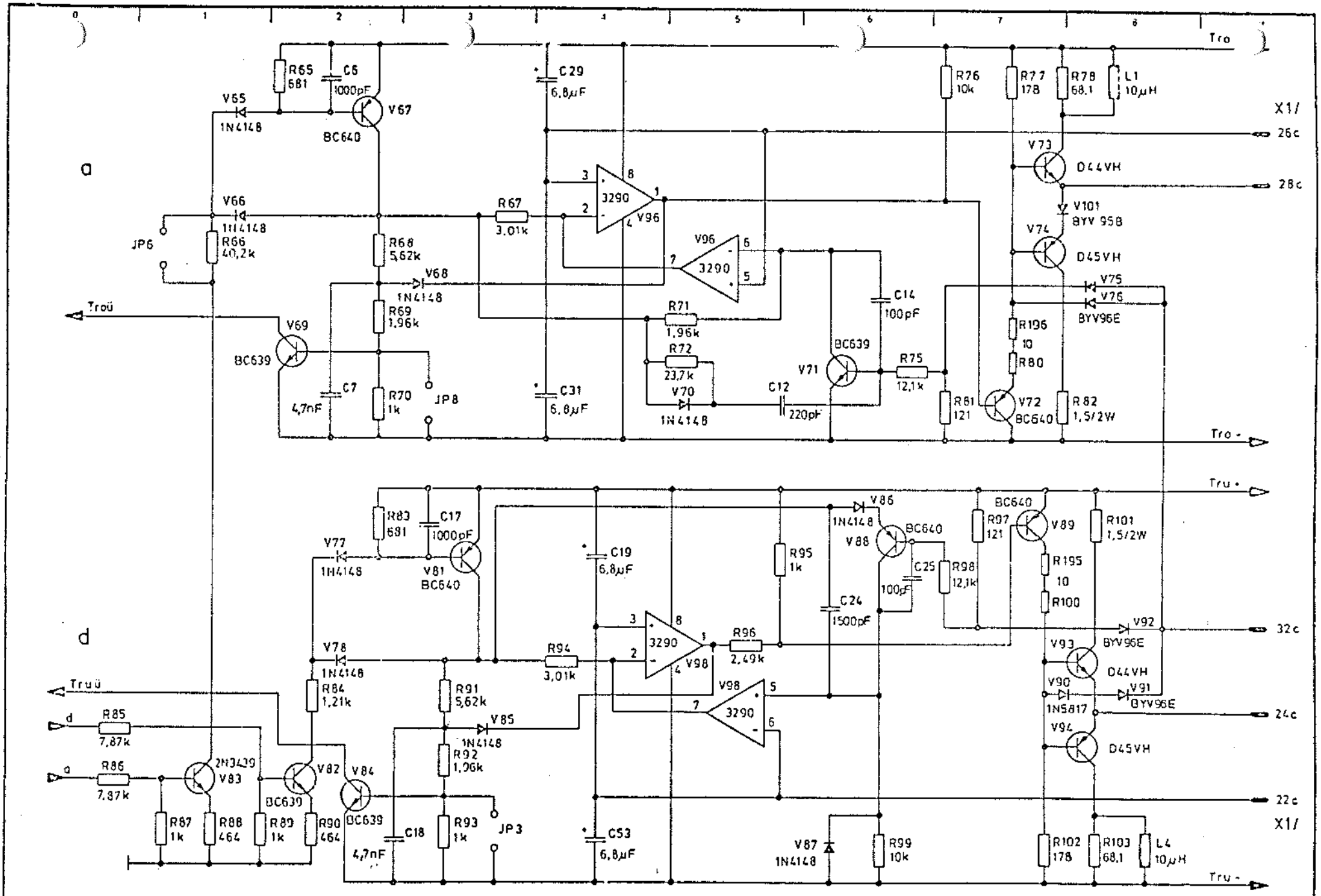
Anschluß Blatt	BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG Industrielle Steuerungselektronik 6120 ERBACH/ODW	Ers. für Ers. durch	102				Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	Zeichnungs-Nr. 6400 04 010008 00	Benennung Regler TR15 II Z. Nr. 047114 -	Blatt 2 Blatter 8	Anschluß Blatt
			Änd.	Mittlg.	Datum	gez	gepr				



Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Zeichnungs-Nr. 6400 04 010008 00

BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG Industrielle Steuerungselektronik 6120 ERBACH/ODW	Ers. für Ers. durch	Änd. Mittg. Datum	Tag gez. Z. gepr.	Benennung Regler TR15 II Z. Nr. 047114 -	Blatt 3 Blätter 8



BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG
Industrielle Steuerungselektronik
6120 ERBACH/CDW

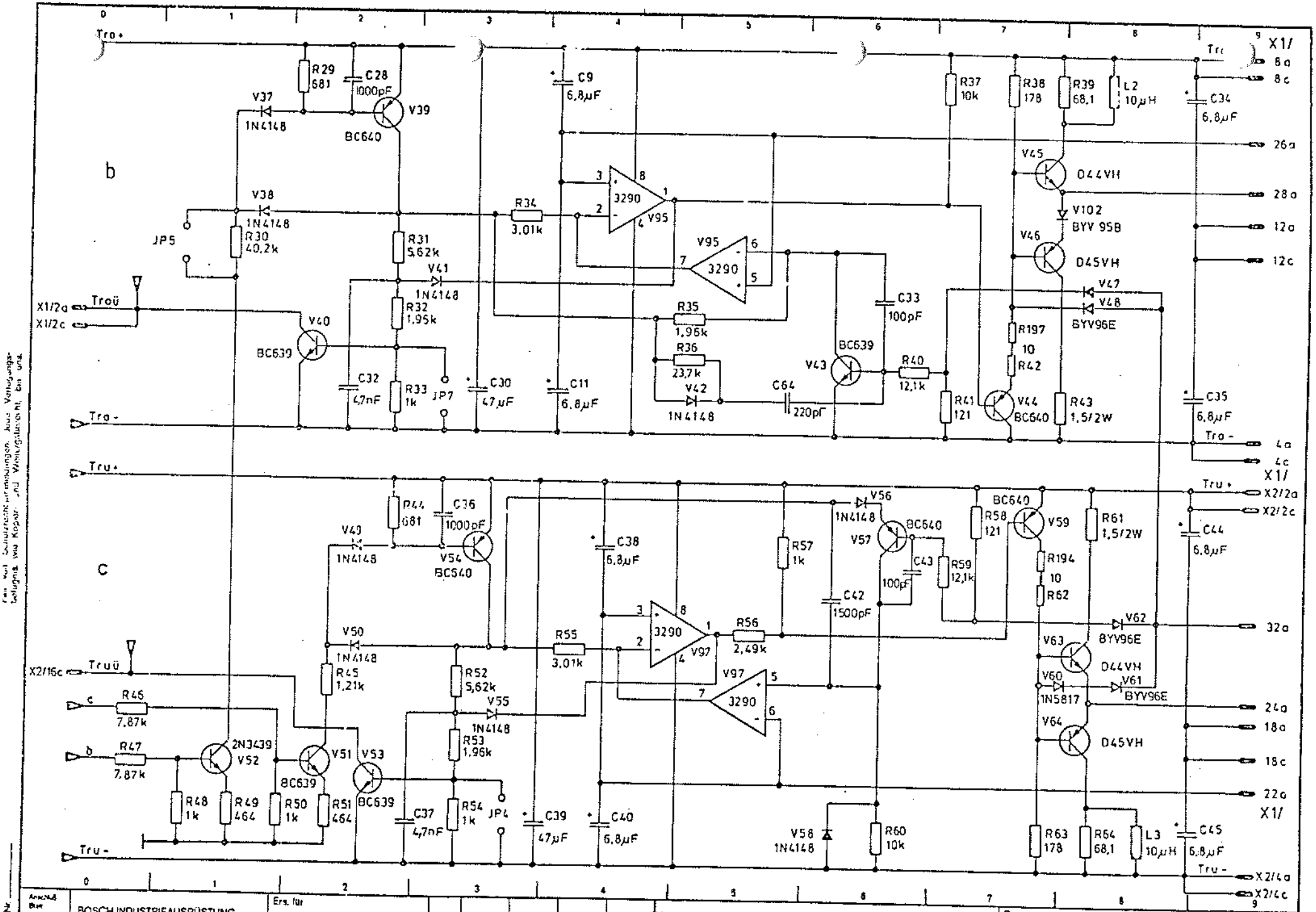
Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Zeichnungs-Nr. 6400 04 010008 00

Benennung: Regler TR15 II

Z. Nr. 047114 -

Blatt 4 / Blätter 8



BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG
Industrielle Steuerungselektronik
6120 ERBACH/ODW

Ersatz für
Ersatz durch

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Zeichnungs-Nr. 6400 04 010008 00

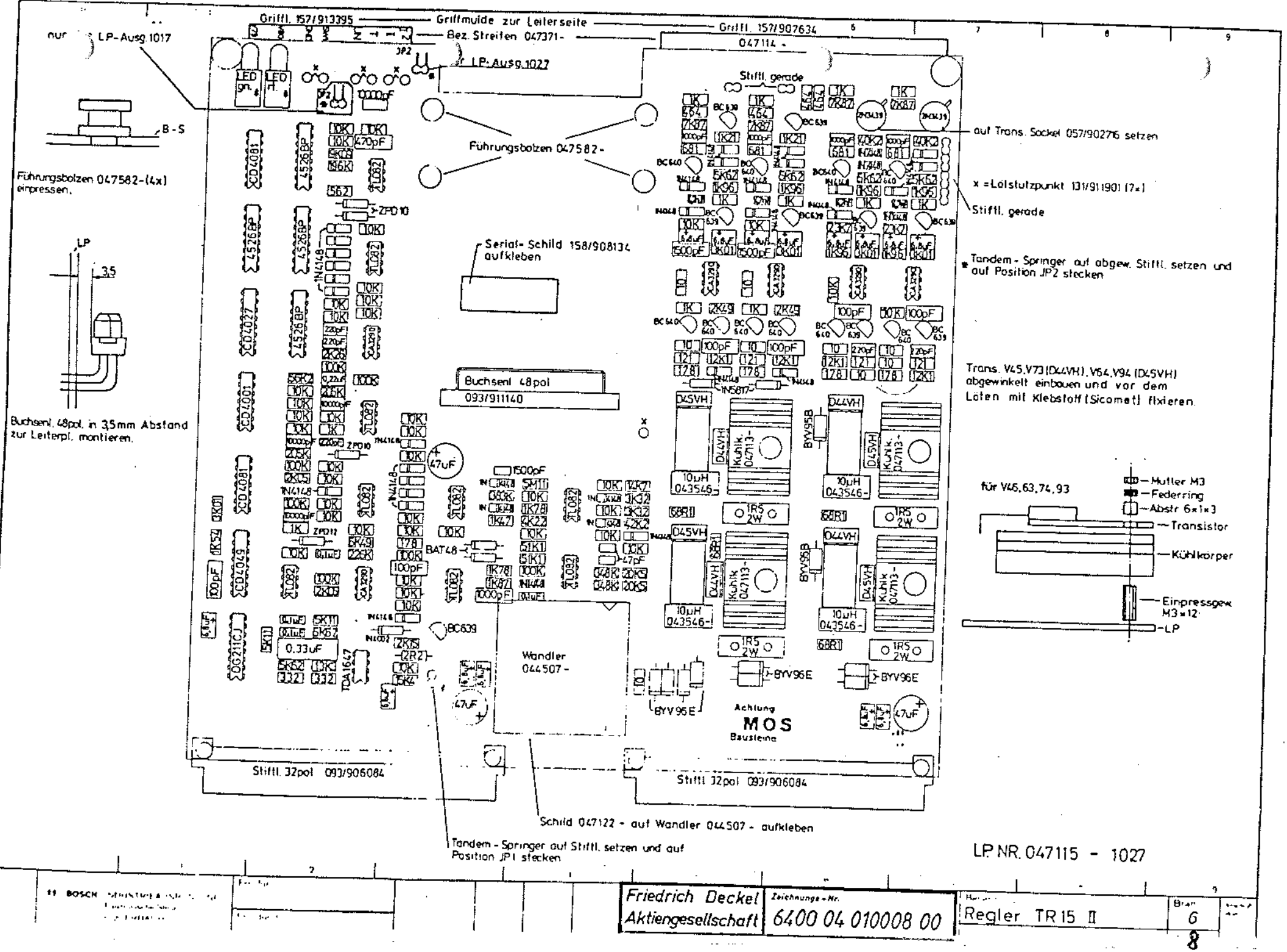
Benennung: Regler TR15 II

Z. Nr.

Blatt 5 / Blätter 8

Änderungs Blatt

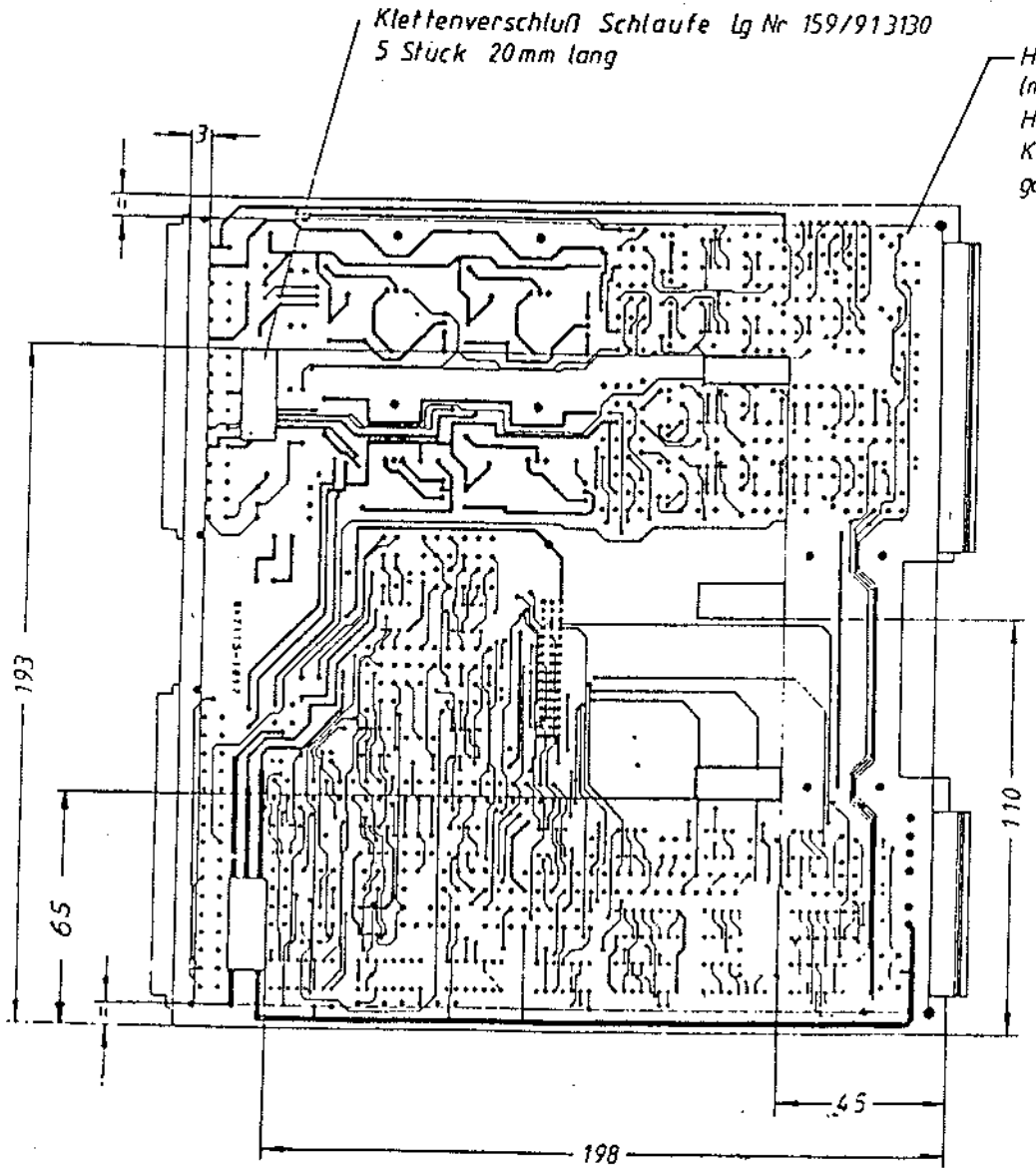
Verteiler Nr.

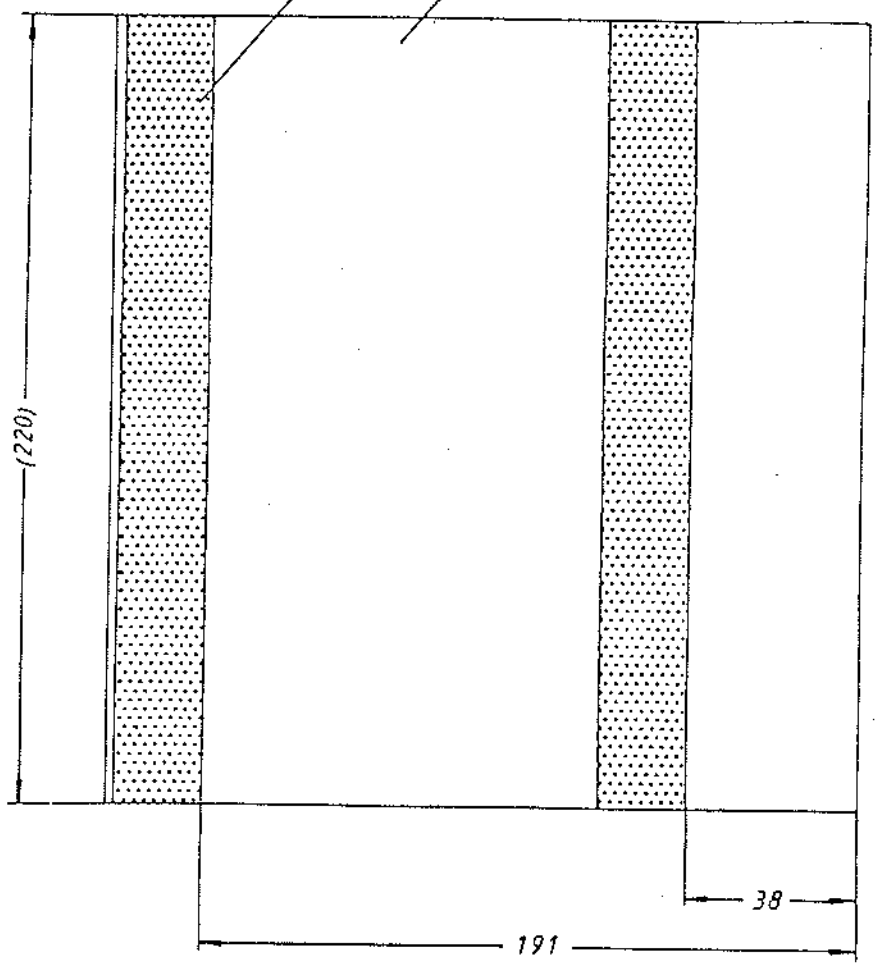


Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	Zeichnungs-Nr. 6400 04 010008 00	Regler TR 15 II	Blatt 6

8

Toleranz ± 1





Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	spec 318	Zeichnungs-Nr. 6400 04 010008 00

Fra für
Fra durch

Tag 16 02 84
ger lla
7 gepr

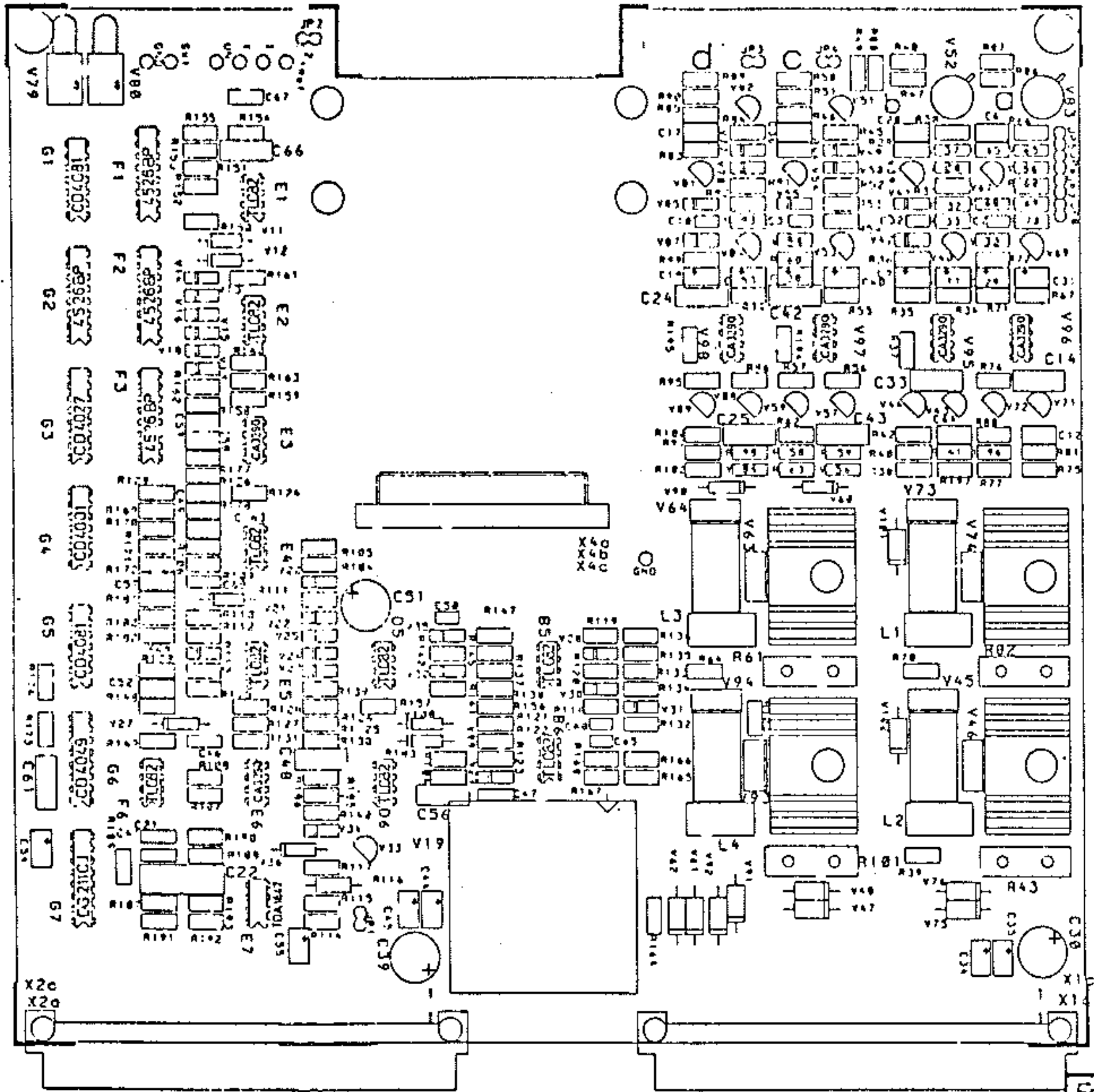
Benennung Regler TR 15 II

Z Nr

Blatt 7

4

8



RTR 15

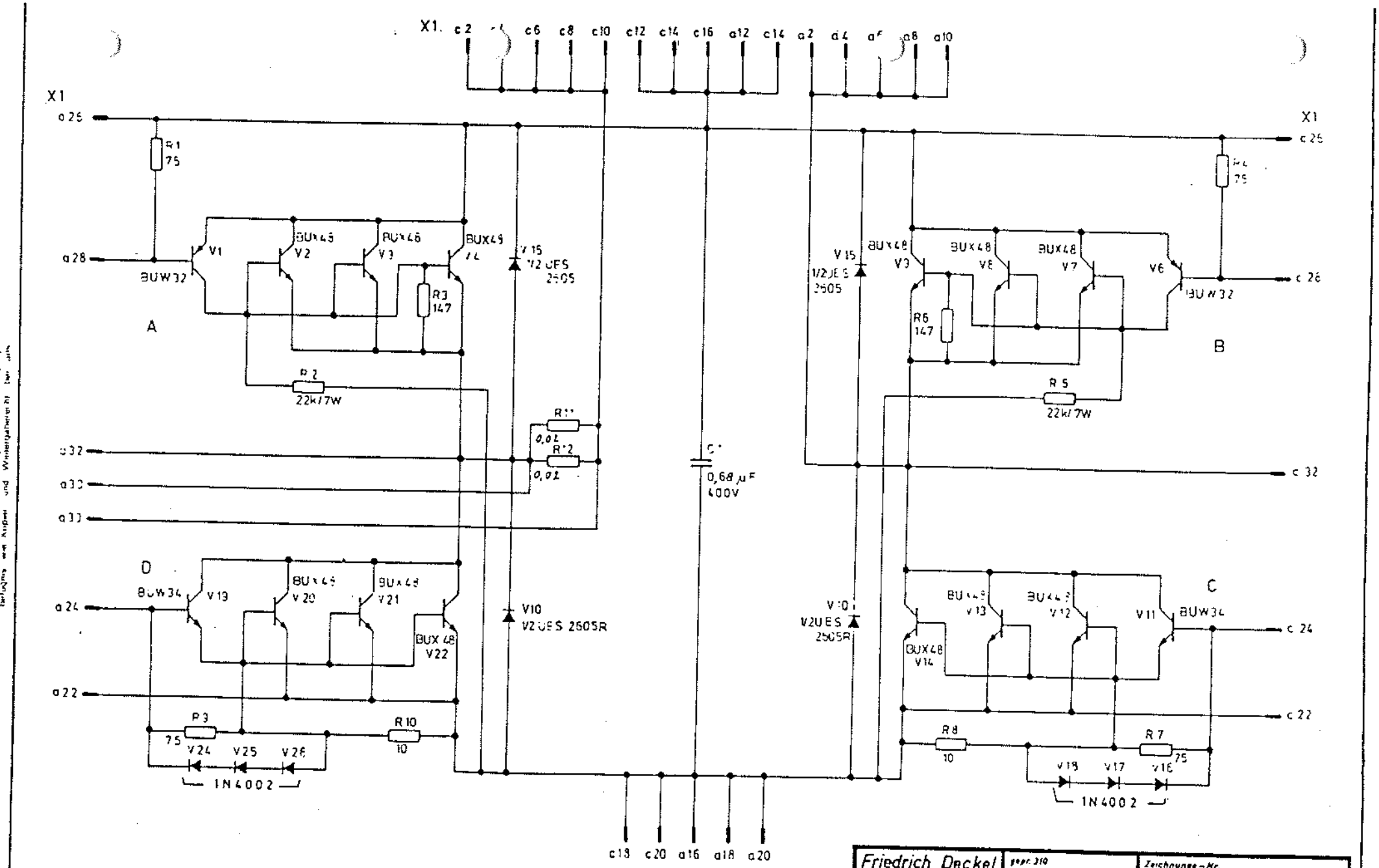
Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Zeichnungs-Nr. 6400 04 010008 00

Vorlage Nr 72

BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG Elektronische Steuerungen 6120 ERBACH / ODW	Ers. für Ers. durch	Änd.	Mitteilg.	Datum	gez.	gepr.	102 Änd.	23201 Mitteilg.	15.2.84 Datum	Weber gez.	\ gepr.	Tag 17.1.84 gez. Sliger Z. gepr. FESS: Fiebig

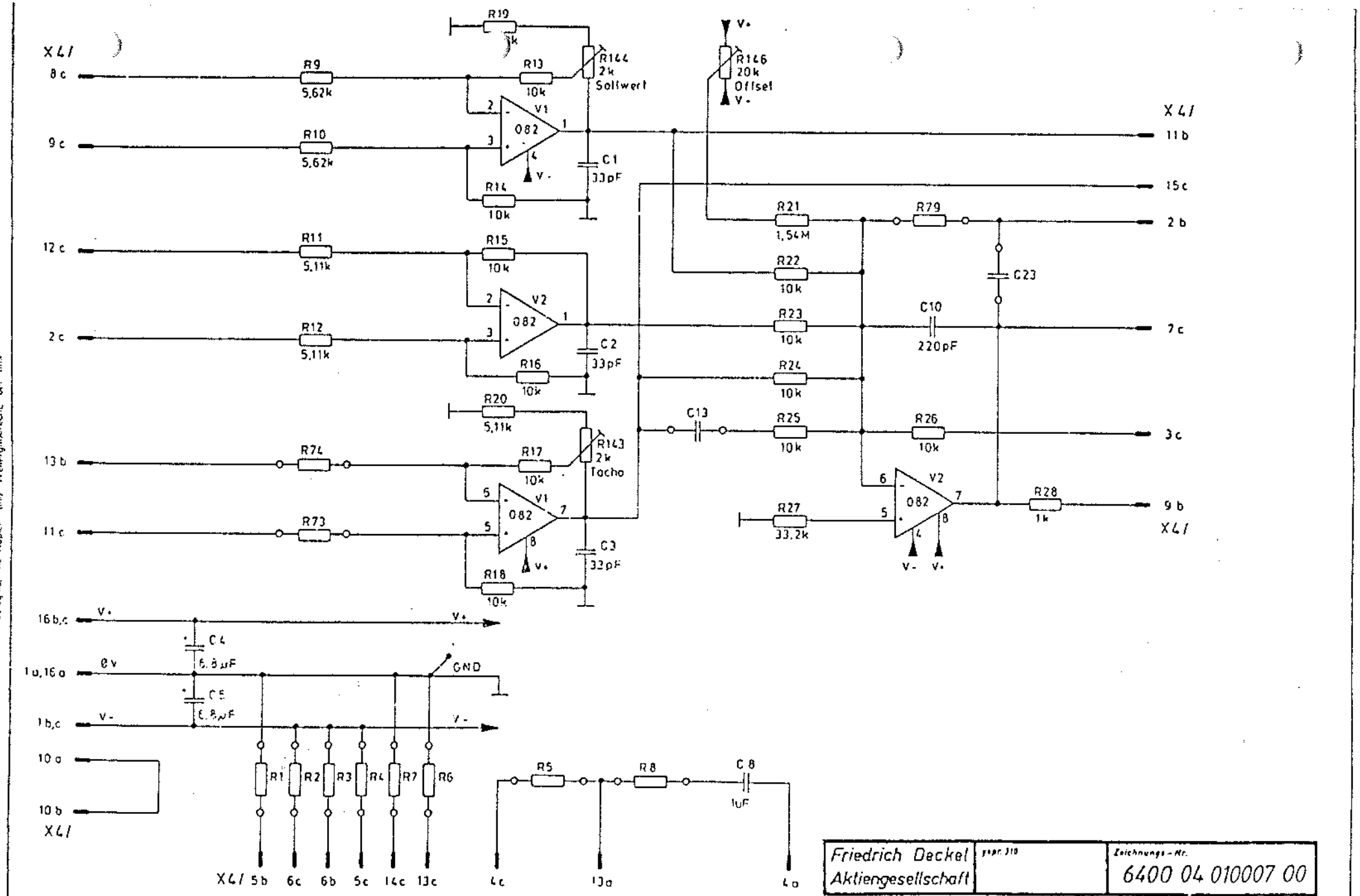
Benennung	Regler TR 15 II	Blatt 8
Z. Nr.	047114 – 102303	Blätter 8



Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	gepr. 310	Zeichnungs-Nr.	6400 04 010009 00

BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG Industrielle Steuerungselektronik 8120 ERBACH/ODW	Ers. für												Tag 17.02.84	Benennung Leistungsstufe	Blatt 1	
	Ers. durch												gez. Weber			
		Änd	Mnlg	Datum	gez.	gepr.	Änd	Mnlg	Datum	gez.	gepr.		Z.-Nr. V 047018-101303			

Verteiler Nr 72



Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Zeichnungs-Nr. 6400 04 010007 00

BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG
Industrielle Steuerungselektronik
6120 ERBACH/ODW

Ersetzt für

Ersetzt durch

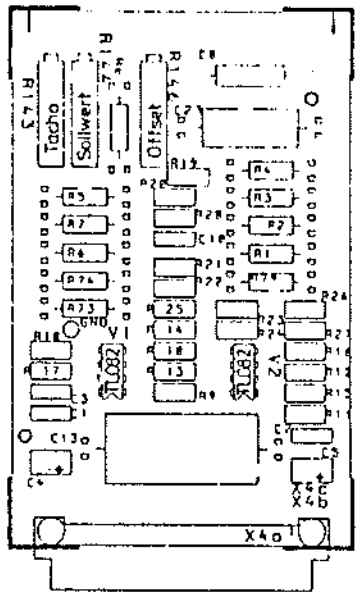
Benennung: Optimierungsk. TR15 II

Z.-Nr. 047116 -

Blatt 1

Blätter 2

Fall von Schutzrechtsanmeldungen jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns

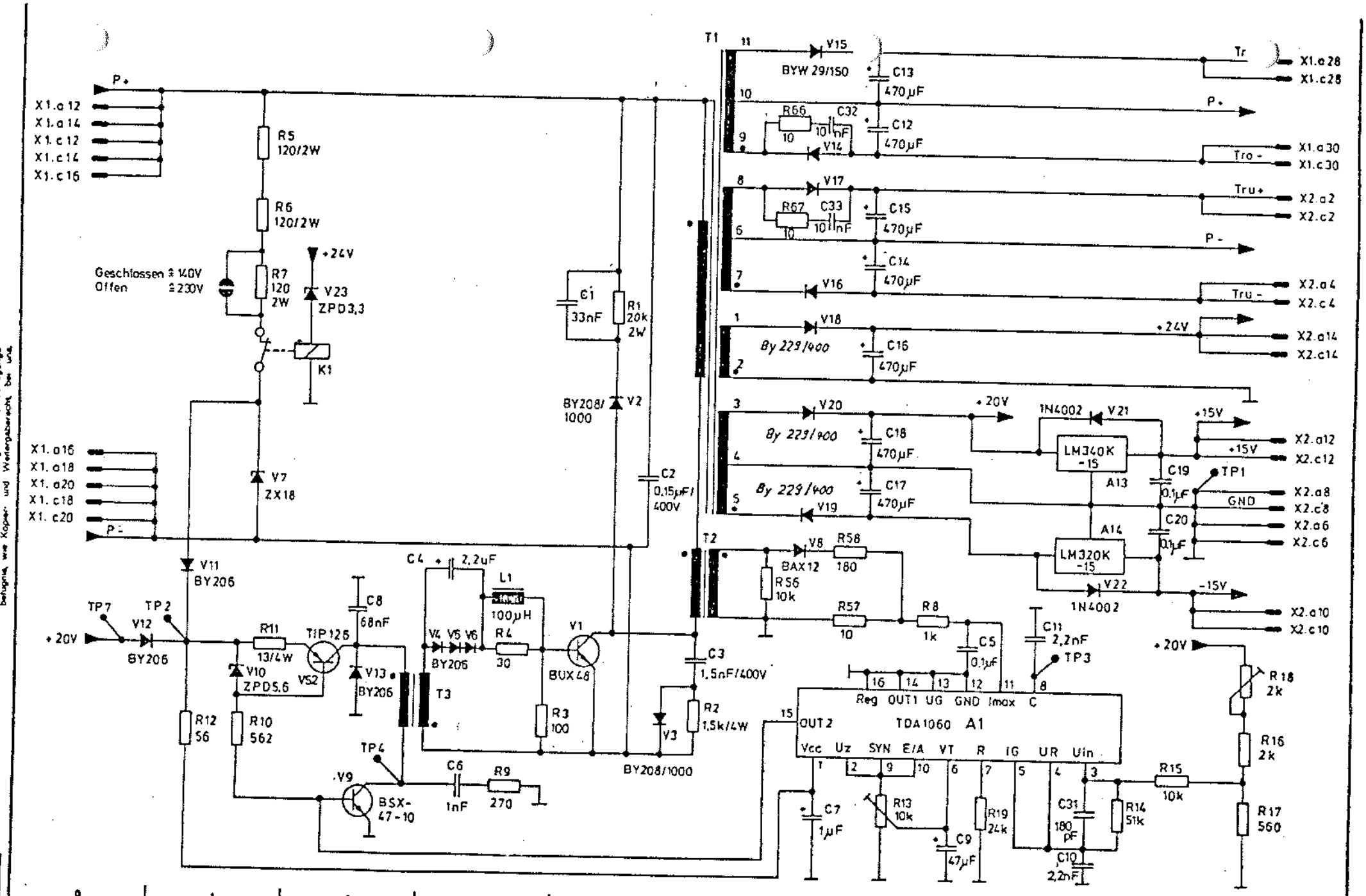


Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	gepr. 319	Zeichnungs-Nr. 6400 04 010007 00

OTR 15

BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG Elektronische Steuerungen 6120 ERBACH / ODW	Ers. für	Ersatz durch	02	23539	03.07.84	Tag 19.7.84 ges. Z. geo.	Benennung Optimierungsk. TR15 II	Blatt 2 Blätter 2

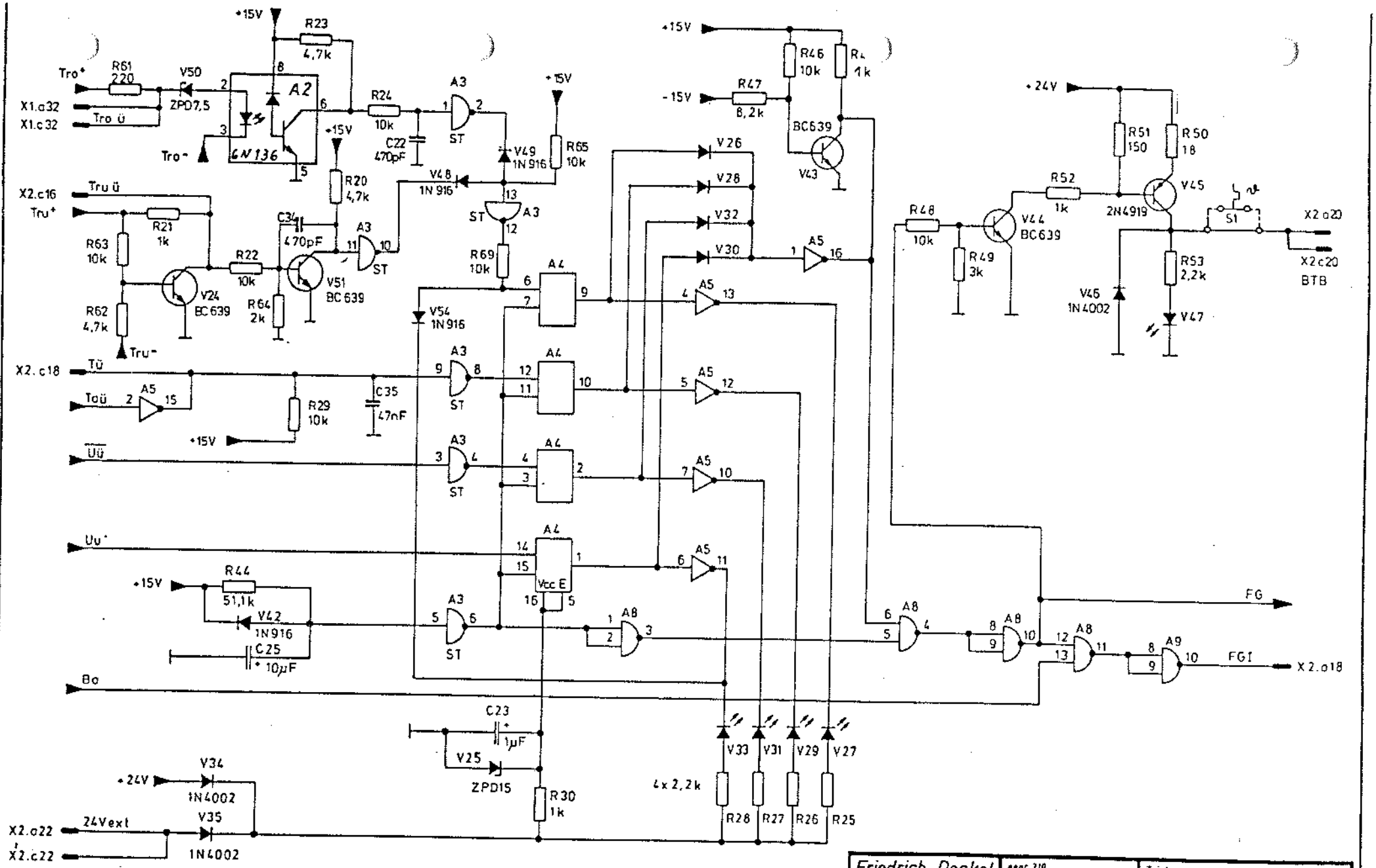
© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns



© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergabeverbot, bei uns.

Anschluß Blat	BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG Industrielle Steuerungselektronik 6120 ERBACH/ODW	Ers. für	403				Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	Zeichnungs-Nr 6400 04 010017 00	Benennung	Netzteil 140V/230V	Blatt 1
		Ers. durch	203						Z. Nr.	038035 -	Blätter 7
			And.	Mittg.	Datum	gez.	gepr.				

Vorlaufer Nr.

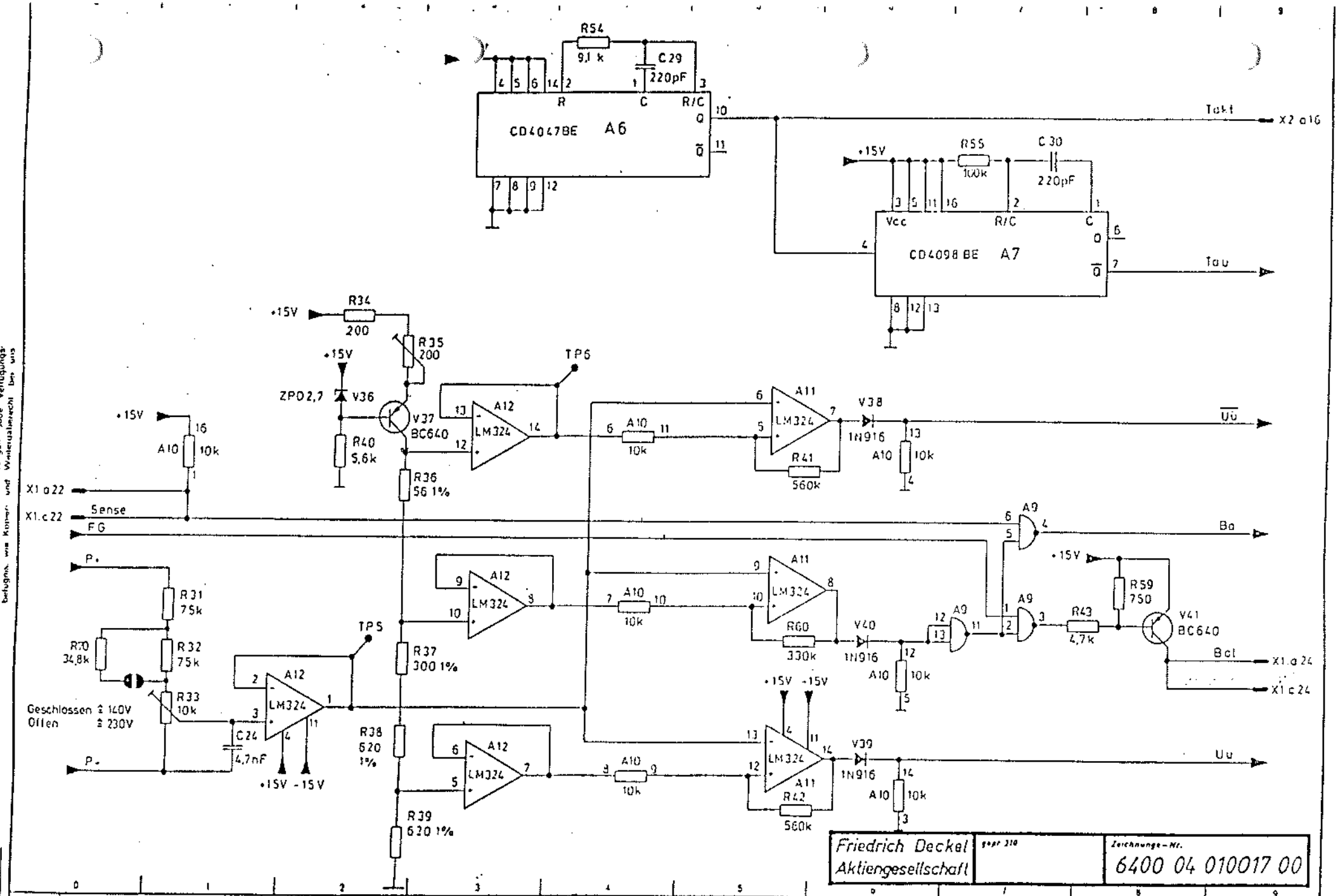


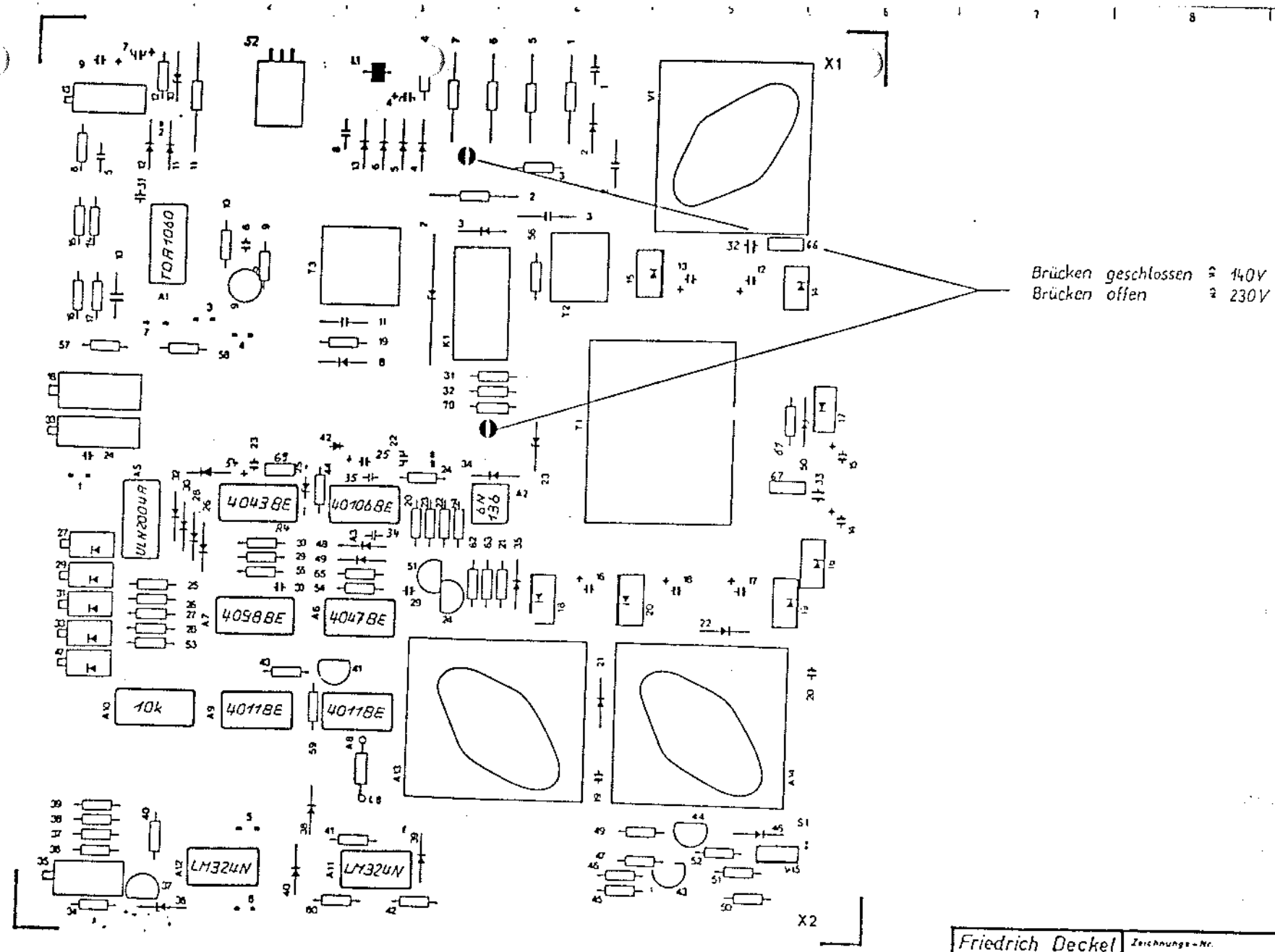
Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	gepr. 310	Zeichnungs-Nr.	6400 04 010017 00

Anschluß Blatt	BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG Industrielle Steuerungselektronik 6120 ERBACH/ODW	Ers. für	300					403				Tag	Benennung	Netzteil 140V230V	Blatt 2	Anschluß Blatt
			303					402				gez.				
		Ers. durch	202					401				Z. gepr.	Z. Nr.	038035 -	Blätter 7	
			Änd.	Mittlg.	Datum	gez.	gepr.	303	Mittlg.	Datum	gez.	gepr.	N. gepr.			

Vorsteuer Nr.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.


R54
9,1 k
C29
220pF
CD4047BE
A6
R
C
R/C
Q
Q̄
Takt
X2 a16
+15V
R55
100k
C30
220pF
Vcc
R/C
C
CD4098 BE
A7
Tau
R34
200
R35
200
ZPD2,7
V36
V37
BC640
R40
5,6k
R36
56 1%
TP6
A12
LM324
A10
10k
A11
V38
1N916
R41
560k
Ua
X1 a22
X1.c22
Sense
FG
A9
Ba
R31
75k
R30
34,8k
R32
75k
R33
10k
Geschlossen ≙ 140V
Offen ≙ 230V
C24
4,7nF
TP5
R37
300 1%
R38
620
1%
R39
620 1%
R60
330k
V40
R59
750
R43
4,7k
V41
BC640
Bat
X1.a24
X1.c24
V39
R42
560k
Ua
Friedrich Deckel
Aktiengesellschaft
Zeichnungs-Nr.
6400 04 010017 00
BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG
Industrielle Steuerungselektronik
6120 ERBACH/ODW
Ers. für
Ers. durch
Benennung
Netzteil140V/230V
Blatt
3
Z. Nr.
038035
Blätter
7



Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Zeichnungs-Nr. 6400 04 010017 00

403	22782 22623	20.10.83	Sl											
402	22181	26.5.83												
401	21044	23.9.82			501	23256	14.5.84							
303	21043	23.9.82			205	19508	12.11.81							
302	20509	14.6.82			204	19232	24.8.81							
301	19607	25.11.81			203	18989	26.6.81							

ROBERT BOSCH GMBH
Industrieelektronik
6122 ERBACH/ODW

Datum 26.6.81
Name Sl
Gezeichnet
BTS-VOGEL

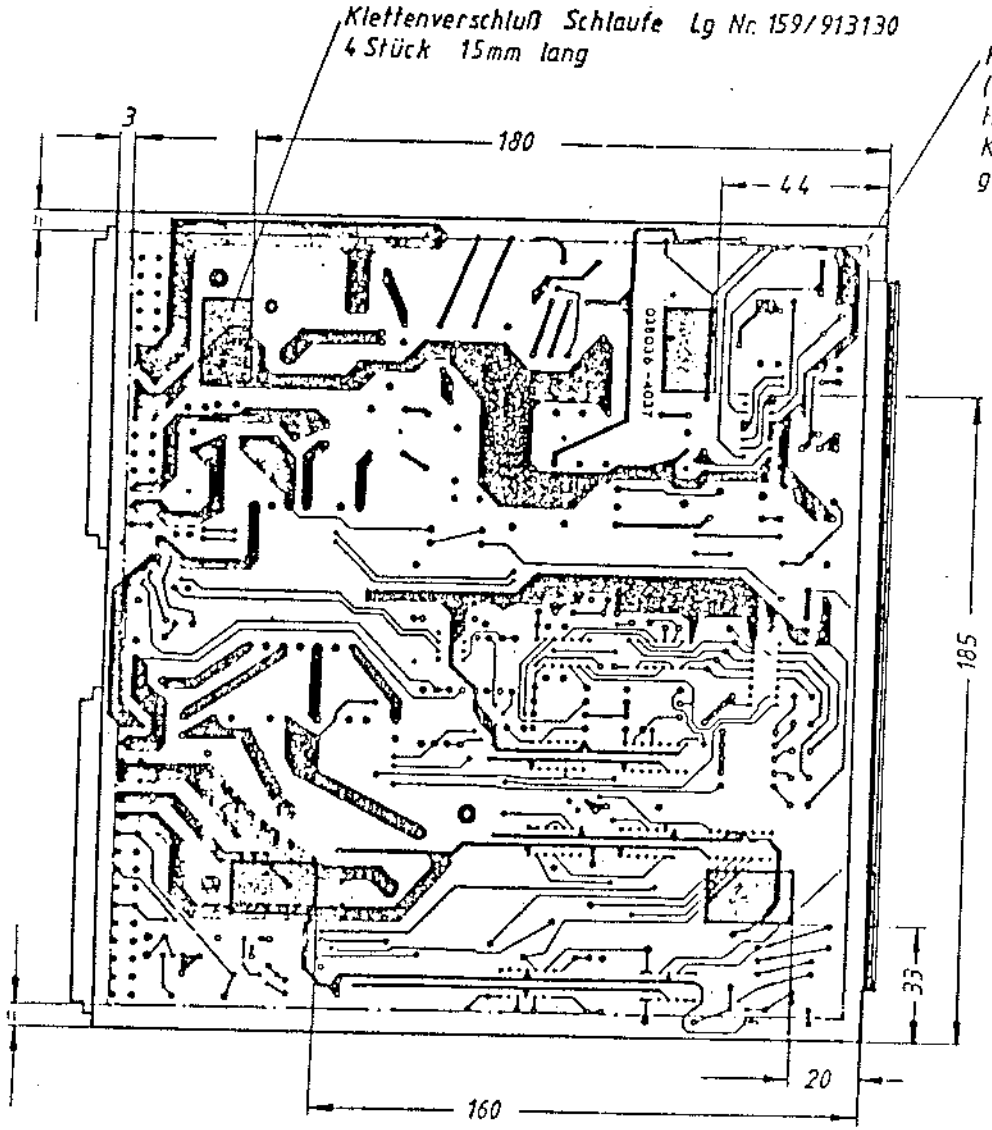
Benennung: Netzteil 140V/230V

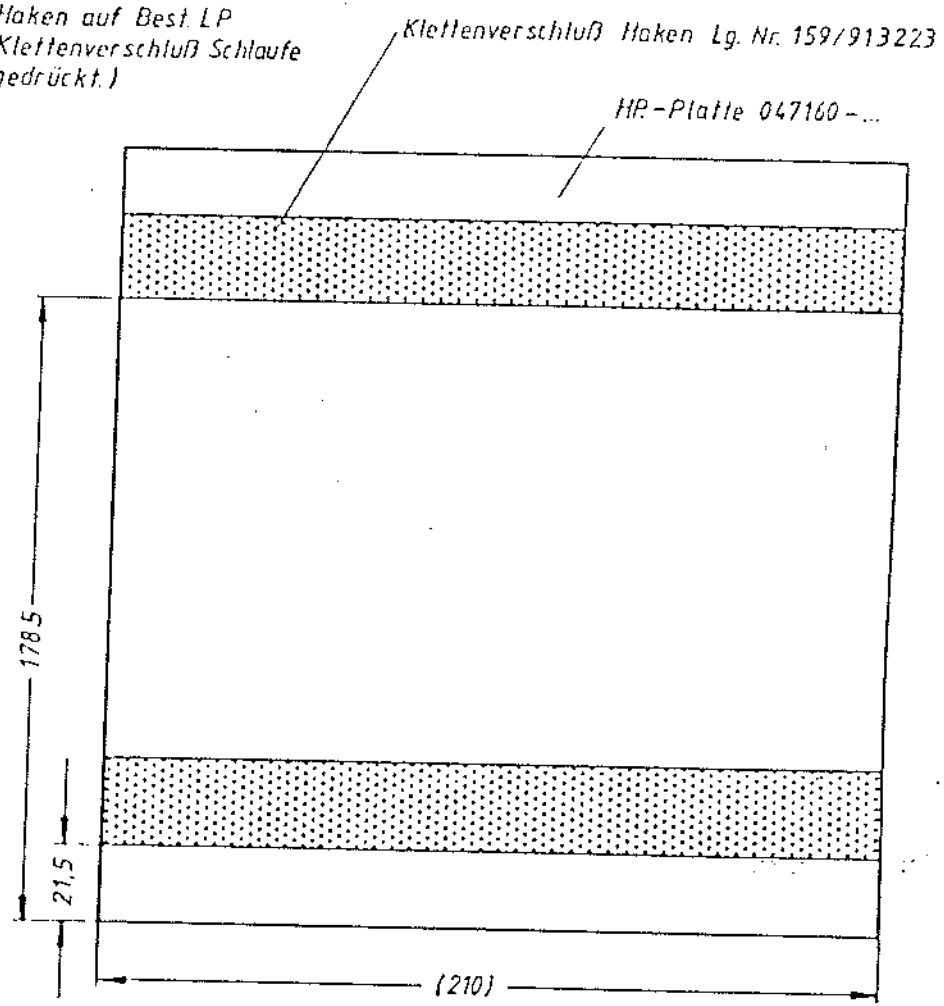
Blatt 4

Z.-Nr. 038035 - 501303

Blätter 7

Toleranz ± 1





© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis wie Kopier- und Weitergaberecht bei uns

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	gepr. 310	Zeichnungs-Nr. 6400 04 010017 00

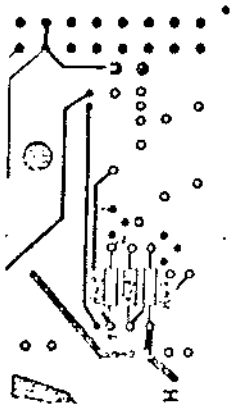
BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG Industrielle Steuerungselektronik 6120 ERBACH/ODW	Ers. für	Tag 23.11.83	Benennung Netzteil 140V/230V	Blatt 5	
	Ers. durch	gez.			
		Z. gepr.	Z. Nr. 038035-501309	Blattanz. 7	

Änd. Mnlg. Datum gez. gepr. Änd. Mnlg. Datum gez. gepr.

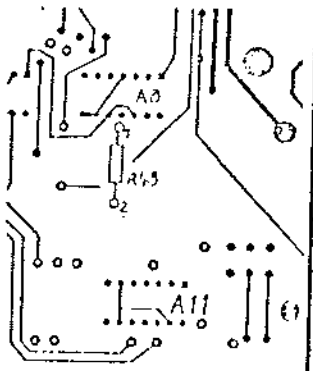
Anschluß Blatt

Vorlage Nr.

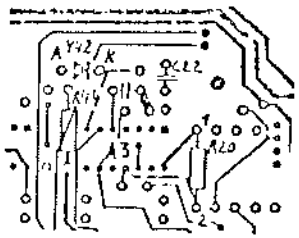
UMBAUVORSCHRIFT

auftrennen	verdrahten
Umbauvorschrift für Lpl. 038036-3012 4 Löcher bohren für Kondens. C34 u. C35 Raster: 5mm	R3111 – Kond. C3411 Transis. V511 Basis – Kond. C3412 R319 – Kond. C3511 Diode V42 (Anode) – Kond. C3512
Umbauvorschrift für LP 038036-401 auf 402 BS  Wid R48 auslöten. 2 Löcher bohren für Wid. R48 RA = 15mm ø 1,0	Wid. R48 in neue Pos. setzen. R48/1 nach A8/12 umbiegen und verlöten. R48/2 – R43/2

UMBAUVORSCHRIFT

auftrennen	verdrahten
BS 	

UMBAUVORSCHRIFT

auftrennen	verdrahten
Umbauvorschrift für Lpl. 038036-402 auf 403 1 Loch bohren für Diode V42 RA: 5mm ø 0,9mm BS 	V42/K – R20/1 Diodensymbol von V42 in Position 1 nach (gelb) auffeilen.

© Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen, jede Verfügungsbefugnis wie Kopier- und Weitergaberecht bei uns.

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	Zeichnungs-Nr 6400 04 010017 00

Änderungen: 103 / 102

Maßstab

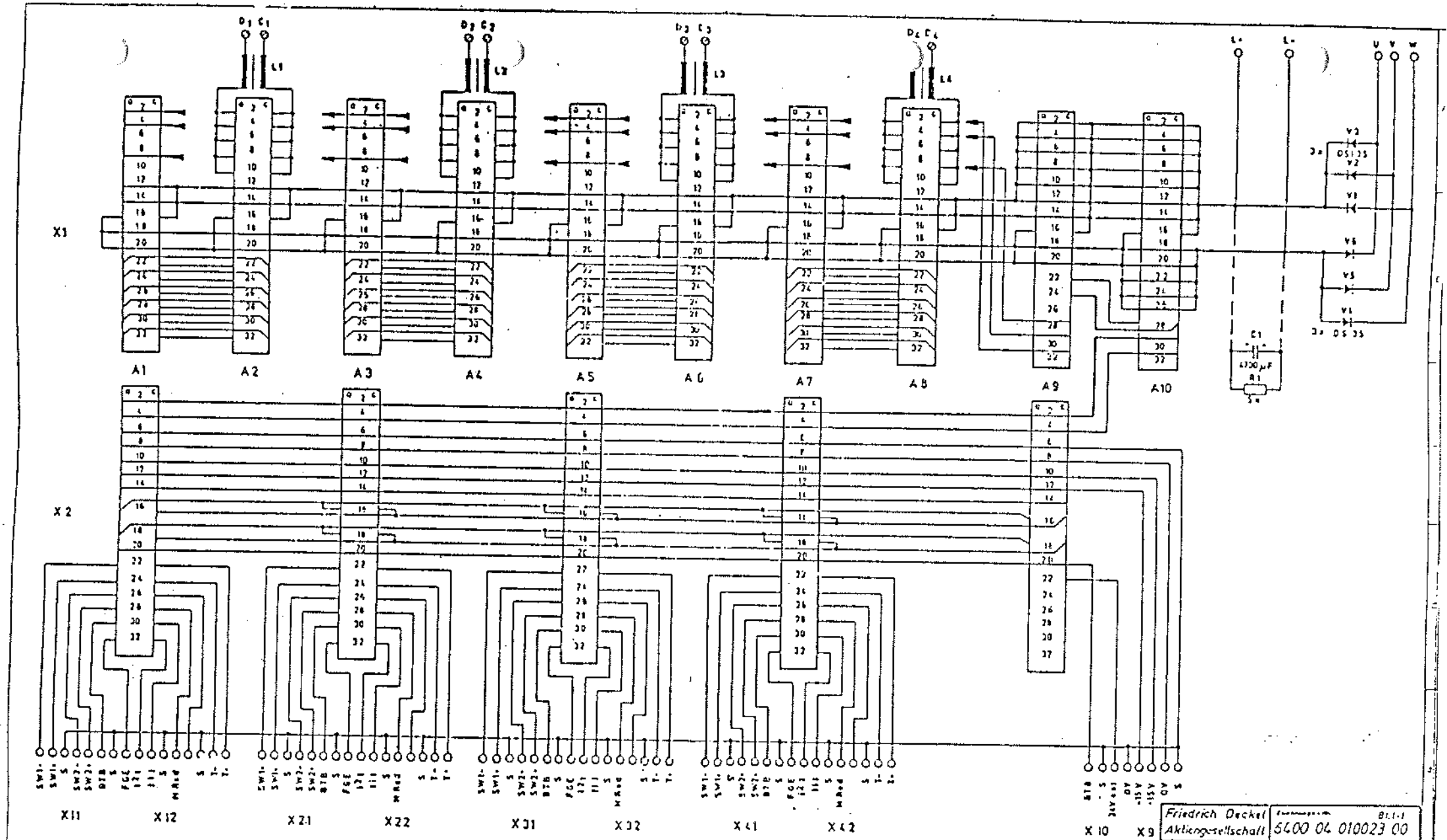
Benennung: Netzteil 140V/230V

Z-Nr: 038 035 - 501

BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG

7

6

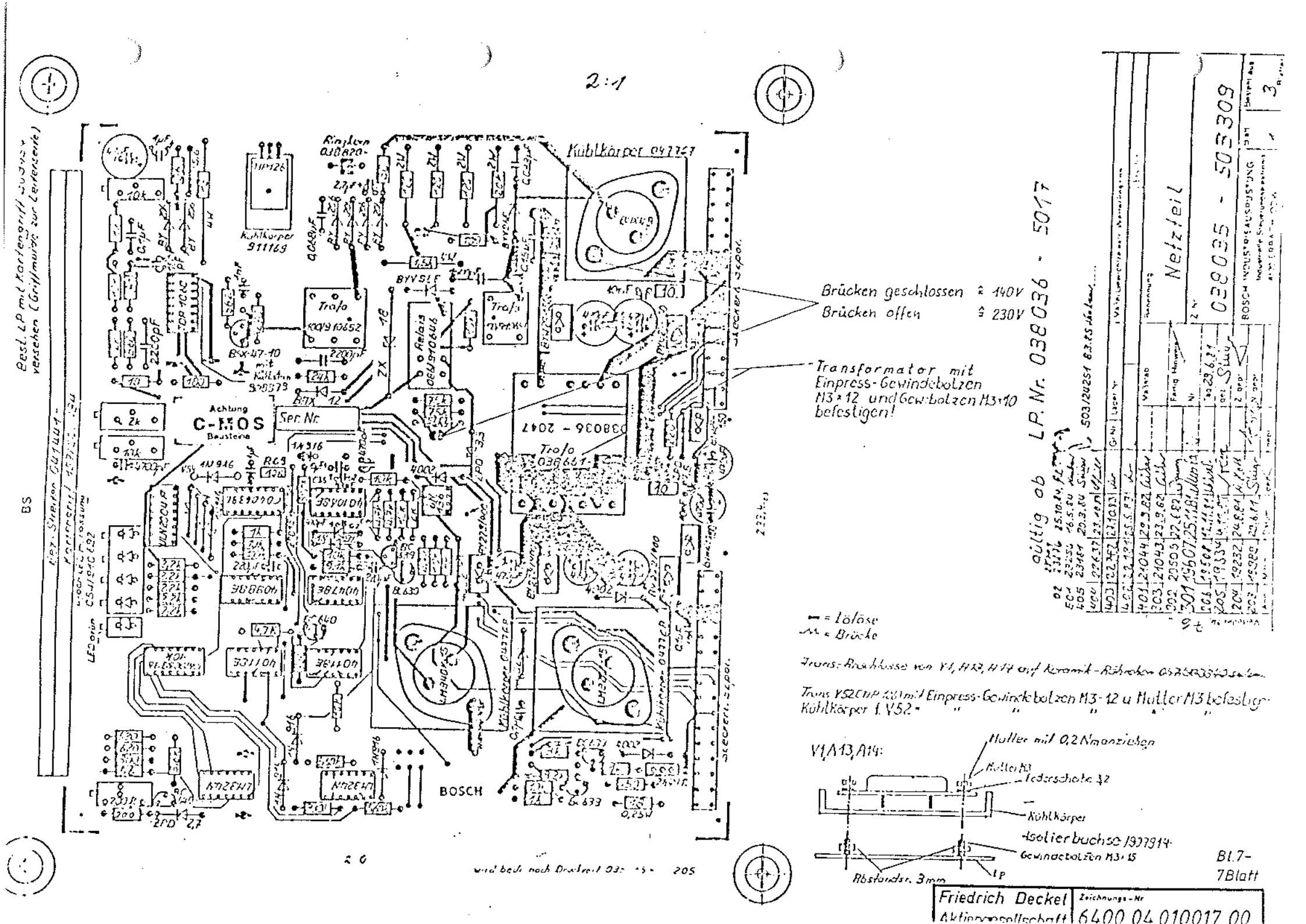


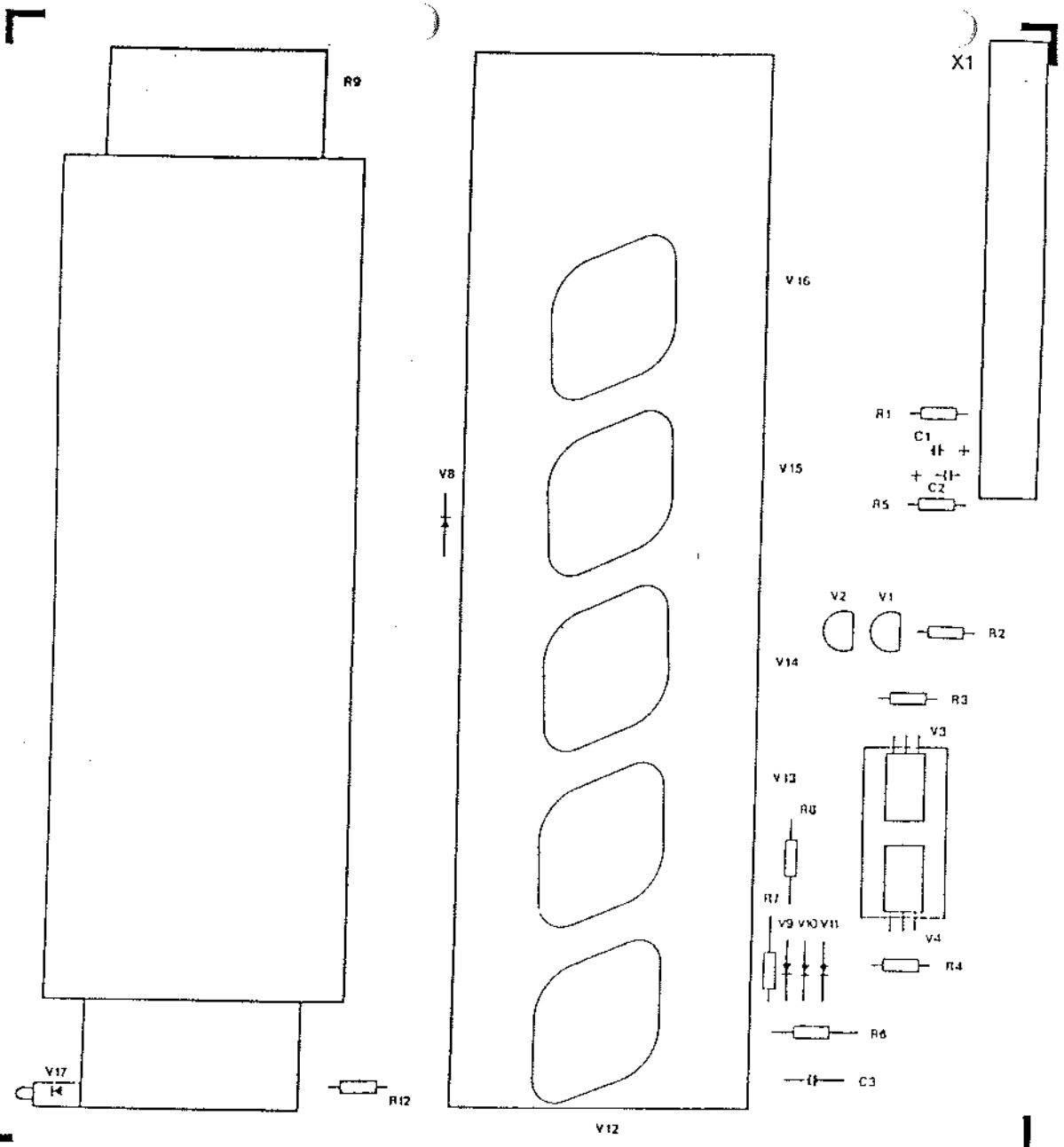
Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	Formnummer	Blatt-1	6400 04 010023 00

Benennung	Material	Gr. Nr.	Layer-Nr.	Maße / Gewicht / elektr. Werte / Position
Ersatzverwendung:				Ersetzt für

Maßstab	Benennung MUTTERKARTE	1
Verteiler Nr. 77	Z. Nr. Y 038033 - 101203	1
Fert. Hinweis Nr.	BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG	
Tag 11.4.1981	Industrielle Steuerungselektronik	
gez.		
Z. geänd.		
H. geänd.		

2:1


Kühlkörper 047727
Kühlkörper 911169
Trafo
Relais
Achtung
C-MOS
Bausteine
Ser. Nr.
038036 - 2047
Trafo 036661
BOSCH
Brücken geschlossen ≙ 140V
Brücken offen ≙ 230V
Transformator mit Einpress-Gewindebolzen M3×12 und Gewindebolzen M3×10 befestigen!
= Lötöse
= Brücke
Netzteil
038035 - 5017
gültig ab LP. Nr. 038036 - 5017
V1, A13, A14:
Mutter mit 0,2 Nm anziehen
Federscheibe 32
Kühlkörper
Isolierbuchse 1977914
Gewindebolzen M3×15
Abstandsr. 3mm
LP
BL.7-
7Blatt
Friedrich Deckel
Aktiengesellschaft
Zeichnungs-Nr.
6400 04 010017 00



Änderung Datum	ROBERT BOSCH GMBH Industrieausrüstung 6122 ERBACH/ODW	Ersetzt							302	22355	8.7.83		Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	gepr. 310	Bl. 1-4	Zeichnungs-Nr.	6400 04 010001 00						
		Ersetzt durch							301	19607	2.2.82												
									202	19573	7.4.81												
			Änd	Mittlg	Datum	gez	gepr		Änd	Mittlg	Datum	gez	gepr										

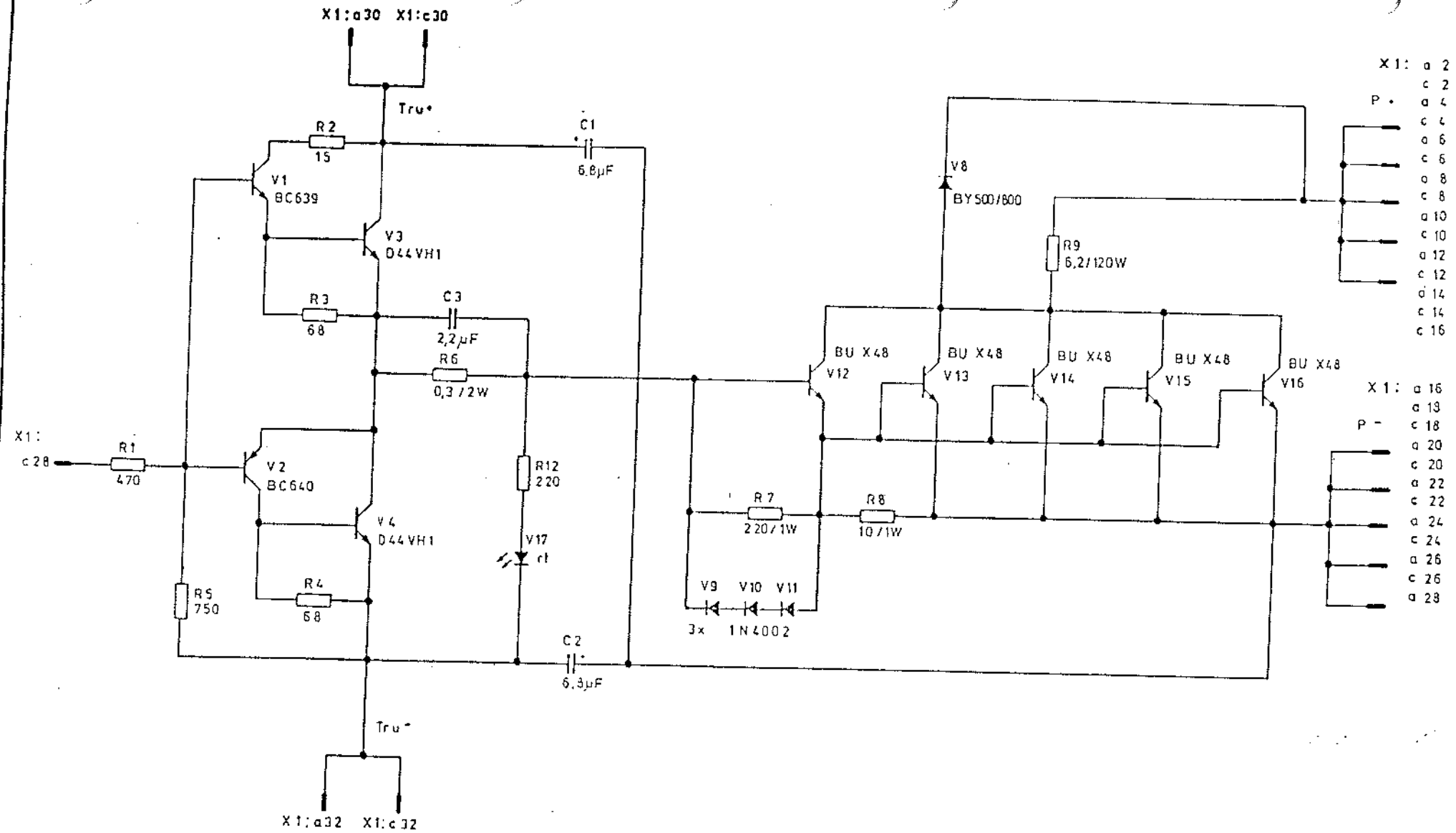
Tag 7.4.81 gez. Steig
Z. gepr.
PSTS: Fiebig

Benennung: Ballastschaltung

Z. Nr.: 038 072 — 302 303

Blatt 1 / Blätter 2

Vorgeleger Nr.



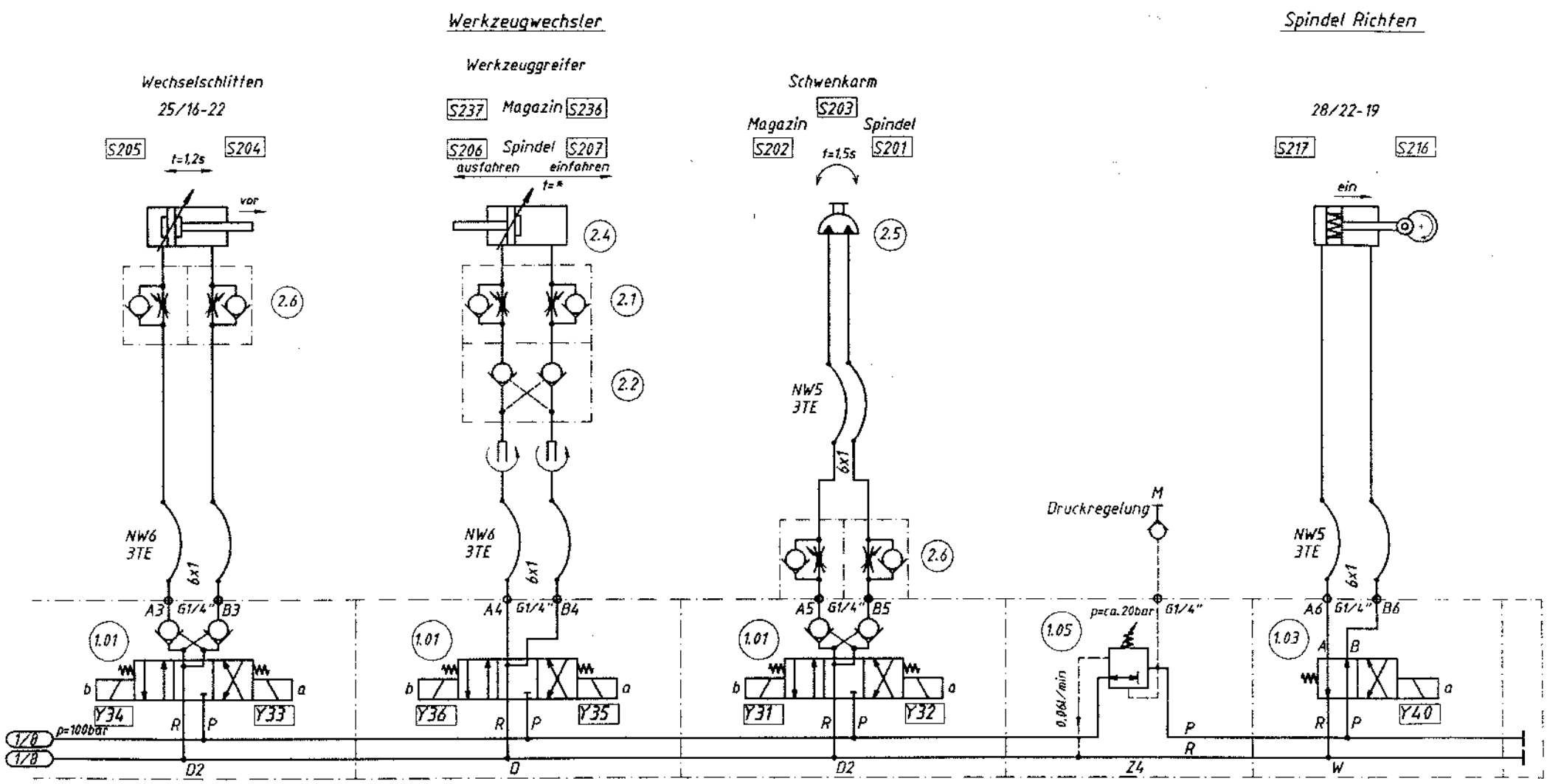
(©) Alle Rechte bei ROBERT BOSCH GMBH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	gepr. 210 Bl. 2-4	Zeichnungs-Nr. 6400 04 010001 00	

Anschluß Blatt	BOSCH INDUSTRIEAUSRÜSTUNG Industrielle Steuerungselektronik 6120 ERBACH/ODW	Ers. für												Tag	Benennung Ballastschaltung		Blatt 2	Anschluß Blatt
		Ers. durch						302						gez.				
								302						Z. gepr.	Z. Nr. 038072-		Blätter 2	
			Änd.	Mittlg.	Datum	gez.	gepr.	Änd.	Mittlg.	Datum	gez.	gepr.		N. gepr.				

Vorbehalt Nr.

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten
Copyright reserved



*Geschw. so einstellen, daß Systemdruck bei M_p 100bar

Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index

Datum	14.09.87	
Bearb.	FRANKE	
Gepr.		
Norm		

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Benennung: HYDRAULIKPLAN FP3/4A TC

Frei für Fabrikation
CAD-Nr. 2831S001020002

CAD

Zeichnungs-Nr. 2831 15 001102 00

Blatt Nr 2-3

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten
Copyright reserved

Kennz. ref. ref.	Blatt/Spalte page/co. page/co.	Stück pieces nombre	Benennung	description	denomination	Typ type modèle	FD-Nummer FD-number FD-numero	Lieferant supplier fournisseur
1.0		1	Hydraulikaggregat enthaltend:			MP44-H6.0/B25 A2/160-SWP1B5-DK1XZ6D2DD2Z8W-1-1-G24 (380V-50/60Hz)	6096 04 009336 00	Hawe
1.01		3	Wegeventil D			SWP 1D-G24	280 00 470	Hawe
1.02		1	Wegeventil K			SWP 1K-G24	280 00 592	Hawe } von FD bei 4. Achse montiert
1.03		1	Wegeventil W			SWP 1W-G24	280 00 471	Hawe
1.04		1	Druckregelventil			Z6 fuer SWP1 (60-160bar)		
1.05		1	Druckregelventil			Z8 fuer SWP1 (10-30bar)		
1.06		1	Druckbegrenzungsventil			A2/160		
1.07		1	Wegeventil D9			SWP1D9-G24	.....	Hawe
1.1		3	Druckschalter			DG35 (20-210bar)	280 00 525	Hawe
1.2		2	Druckschalter			DG36-1/4"(4-12 bar)	280 00 500	Hawe
1.3		2	Drosselrueckschlagventil			QR2 S6	280 00 402	Hawe
2.0		4	Drosselrueckschlagventil			QR2 S6	280 00 402	Hawe
2.1		2	Drosselrueckschlagventil			QR2	280 00 204	Hawe
2.2		2	Entsp. Einschraub-RV			RHC1	280 00 205	Hawe
2.3		1	Hydr.-Zylinder			UZ100.25/12/242.02.204S	----------	Merkle 13.17347.04
2.4		1	Hydr.-Zylinder			UZ100.25/16/40.02.208S	2831 04 005100 00	Merkle 13.17098.14
2.5		1	Hydr.-Schwenkmotor			ZD 50/1.0/NO-184°DB Sa	6096 04 009364 00 (war 281 00 121)	Hausherr
2.6		4	Drosselrueckschlagventil			QR2 S6	280 00 413	Hawe
	zu alternativ 1:							
1.1		2	Druckschalter			DG35-1/4"(40-210 bar)	280 00 501	Hawe
1.2		1	Druckschalter			DG36-1/4"(4-12 bar)	280 00 500	Hawe

Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index

Datum 14.9.87
Bearb. FRANKE
Gepr.
Norm

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Geräteliste / liste of components / liste d'appareillage: HYDRAULIKPLAN FP3/4A TC

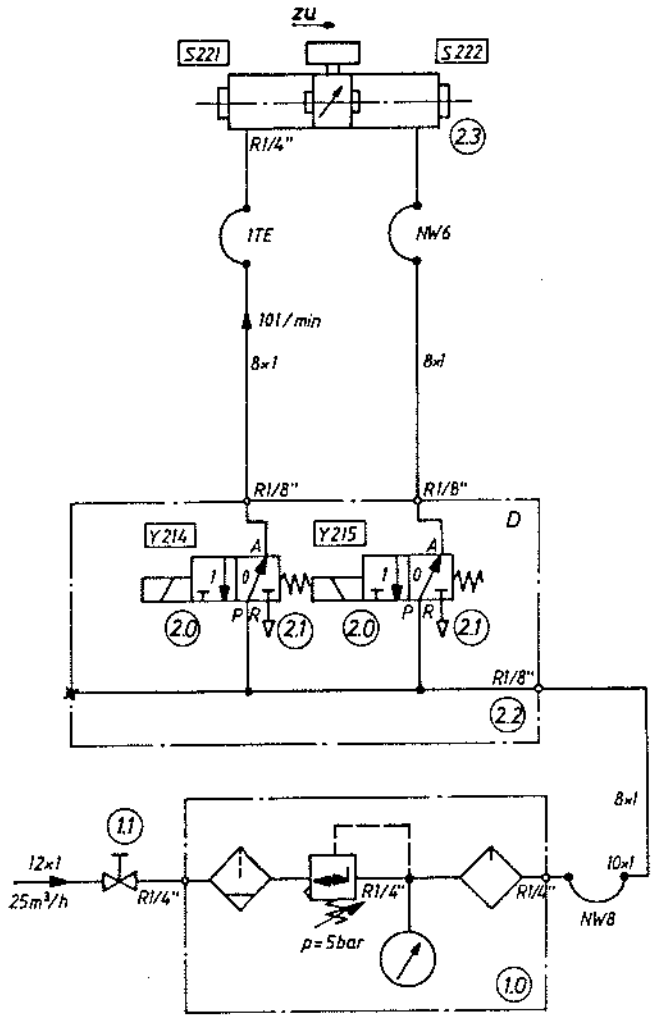
Frei für Fabrikation
CAD-Nr. 2831150011020003
CAD
Zeichnungs-Nr. 2831 15 001102 00
Blatt Nr. 3-3

Das Urheberrecht an Zeichnungen und sämtlichen Beiblättern verbleibt. Sie sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebrauch anvertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung dürfen sie nicht kopiert oder vervielfältigt noch Dritten Personen, insbesondere Wettbewerbern, mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.

1	2	3	4	5	6	7	8

Schiebetüre WZ-Wechsler

32ø - 330



Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index						
								Datum	8.7.87	Friedrich Deckel Aktiengesellschaft	Benennung: Pneumatikplan FP3A/TC	Frei für Fabrikation	
								Bearb				Zeichnungs-Nr. 2831 15 001103 00	Blatt-Nr. 1-2
								Gepr					
								Norm					

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten
Copyright reserved

Kennz. ref. ref.	Blatt/Spalte page/co. page/co.	Stück piece nombre	Benennung	description	denomination	Typ type modele	FD-Nummer FD-number FD-numero	Lieferant supplier fournisseur
	1.0	1	Wartungseinheit			4172B20 (R1/4")	280 00 350	Herion
	1.1	1	Niederdruck-Kugelhahn			3001-0012-596049		Argus
			Schiebetüre Werkzeugwechsler (ATC)					
	2.0	2	Magnetventil 3/2			313-0-02.5-B-24V-F	280 00 401	Bürkert
	2.1	2	Schalldämpfer G1/8" (R)			1010-031 M	280 00 031	Bürkert
	2.2	1	Reihenanschlußplatte (2fach)			312-0002-002-01	280 00 510	Bürkert
	2.3	1	Pneumatik-Zylinder			P210/20-Ø32-330 Id.-Nr. 3000 Anschl. 90° versetzt	281 00 028	Origa
		mit 2	Signalgeber			RS-Id.-Nr. 2723		

Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index

Datum	13.10.87
Bearb.	Göthert
Gepr.	
Norm	

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Geräteliste / liste of components / liste d'appareillage

Pneumatikplan FP4A/TC

Frei für Fabrikation

CAD-Nr. 2831150011030002

Zeichnungs-Nr. 2831 15 001103 00

CAD

Blatt Nr. 2-2

Das Urheberrecht an diesen Zeichnungen und sämtlichen Beilagen verbleibt uns. Sie sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebrauch anvertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung dürfen sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch nicht bewerben, mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.

1	2	3	4	5	6	7	8

X50:9

X50	A	⊗ : 1	Spindel Rechtslauf
	A	⊗ : 2	Spindel Linkslauf
	A	⊗ : 3	Spindel Kusa
	A	⊗ : 4	Spindel schnell
	A	⊗ : 5	Spindel langsam
	A	⊗ : 6	Spindelbremse lösen
	A	⊗ : 7	Kühlmittel
	A	⊗ : 8	
X51	A	⊗ : 1	Getriebeblock 1
	A	⊗ : 2	Getriebeblock 2
	A	⊗ : 3	Vorgelege
	A	⊗ : 4	Rückziehen
	A	⊗ : 5	Schmierung
	A	⊗ : 6	Spindelkopfschmierung
	A	⊗ : 7	NC - Teilapparat Werkstück lösen
	A	⊗ : 8	M 49

X51:9

X52:9

X52	A	⊗ : 1	Werkzeugwechsel
	A	⊗ : 2	Werkzeugsp. lösen - horizontal
	A	⊗ : 3	Werkzeugsp. lösen - vertikal
	E/A	⊗ : 4	Zyklus Start
	E/A	⊗ : 5	Zyklus Stop
	A	⊗ : 6	Stromversorgung, Bero
	A	⊗ : 7	Autom. Werkzeugwechsler
	A	⊗ : 8	Werkzeugwechsler Anzeige
X53	A	⊗ : 1	Reglerfreigabe X
	A	⊗ : 2	Reglerfreigabe Y
	A	⊗ : 3	Reglerfreigabe Z
	A	⊗ : 4	Reglerfreigabe C
	A	⊗ : 5	NC-Rundtisch bzw. Teilapparat Klemmung spannen
	E/A	⊗ : 6	Werkzeugspanner lösen
	A	⊗ : 7	Bremse Z-Achse
	A	⊗ : 8	NC-Rundtisch bzw. Teilapparat Klemmung lösen

X53:9

X54:9

X54	E/A	⊗ : 1	M34
	E/A	⊗ : 2	M34 Quittierung
	E/A	⊗ : 3	
	E/A	⊗ : 4	
	E/A	⊗ : 5	
	E/A	⊗ : 6	
	E/A	⊗ : 7	
	E/A	⊗ : 8	
X55	E/A	⊗ : 1	M50/51
	E/A	⊗ : 2	M52/53
	E/A	⊗ : 3	M54/55
	E/A	⊗ : 4	M56/57
	E/A	⊗ : 5	M58/59
	E/A	⊗ : 6	Programm läuft
	E/A	⊗ : 7	Programm Ende 300 ms ⊓⊔
	E/A	⊗ : 8	Betriebsart 8 u. 9

X55:9
Option

Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				22.12.87	GK	Handsteuerleiste AG neu	01.0

Datum	14.8.87	
Bearb	GR	
Gepr	Brown	
Norm		

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Benennung: Signalbenennung für FP 3/4 A-TC

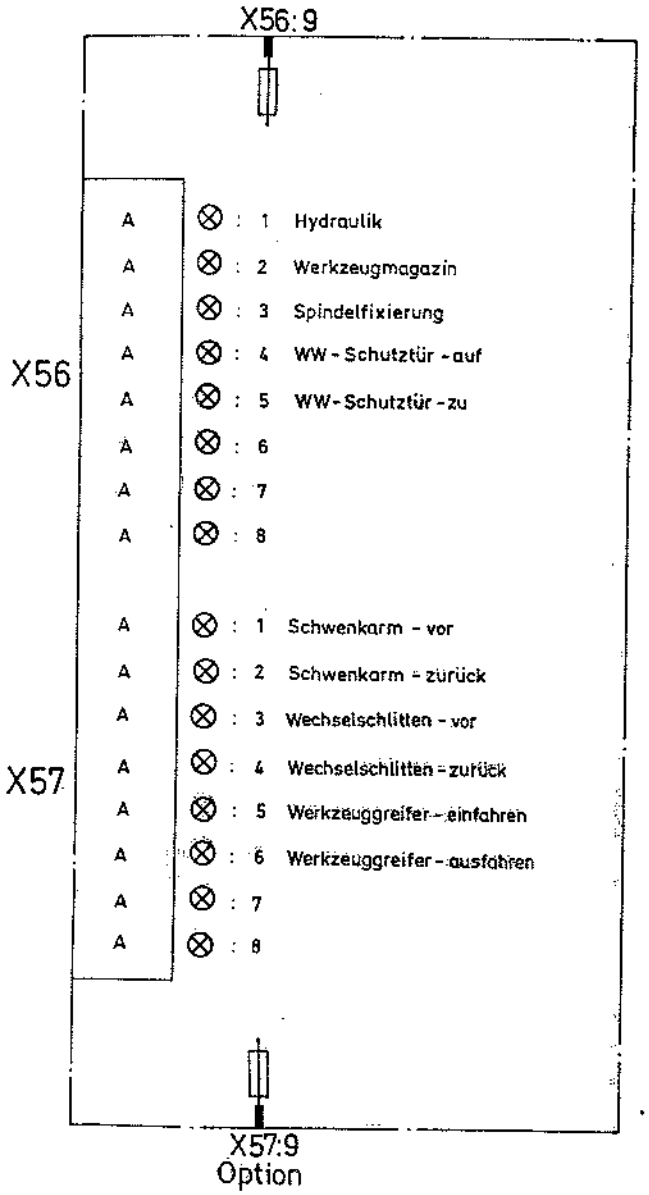
Zeichnungs-Nr: 6400 04 003186 01

Blatt Nr: 1-5

F 2035 DIN A 3

Das Urheberrecht an diesen Zeichnungen und sämtlichen Beilagen verbleibt s[illegible] sind dem Empfänger nur zum persönlichen Gebr[illegible]vertraut. Ohne unsere schriftliche Genehmigung [illegible]sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch nicht drittel[illegible] Personen, insbesondere Wettbewerbern, mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung durch den Empfänger oder Dritte hat zivil- und strafrechtliche Folgen. Die Zeichnungen und sämtliche Beilagen sind uns im Falle der Nichtbestellung sofort zurückzugeben.

1	2	3	4	5	6	7	8



Datum	Name	Änderung	Index	Datum	Name	Änderung	Index
				22.12.87	DB	Handsteuerleiste AG neu	01.0

Datum	14.8.87
Bearb.	SB
Gepr.	
Norm	

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Benennung: Signalbenennung für FP 3/4 A - TC

Zeichnungs-Nr: 6400 04 003186 01

Blatt Nr: 2-5

F 2035 (DIN A 3)

X70	E	⊗	: 1 Werkzeugwechsel Aufruf
	E	⊗	: 2 Freifahrschalter
	E	⊗	: 3 Freifahren von Not-Halt
	E	⊗	: 4 $\overline{\text{Not-Halt}}$
	E	⊗	: 5 CNC-Bedienfeld (Spindel u. WW) - vertikal
	E	⊗	: 6 CNC-Bedienfeld (Spindel u. WW) - horizontal
	E	⊗	: 7 Teilapparat Werkstück - lösen
	E	⊗	: 8 Teilapparat Werkstück - spannen
X71	E	⊗	: 1 Werkzeugwechsler Freigabe
	E	⊗	: 2 Teilapparat Werkstück - gespannt
	E	⊗	: 3 Zentriermikroskop eingeschaltet
	E	⊗	: 4 Teilapparat Werkstück - gelöst
	E	⊗	: 5 Achsenantriebe Ein
	E	⊗	: 6 Vorschubantrieb betriebsbereit
	E	⊗	: 7 Vorschub Halt alle Achsen
	E	⊗	: 8 $\overline{\text{Störung}}$ Kühlmittel
X72	E	⊗	: 1 Getriebeschaltung Block I
	E	⊗	: 2 Getriebeschaltung Block I
	E	⊗	: 3 Getriebeschaltung Block I
	E	⊗	: 4 Getriebeschaltung Block II
	E	⊗	: 5 Getriebeschaltung Block II
	E	⊗	: 6 Getriebeschaltung Block II
	E	⊗	: 7 Spindel dreht
	E	⊗	: 8 Bremse gelöst
X73	E	⊗	: 1 Vorgelege
	E	⊗	: 2 Vorgelege
	E	⊗	: 3 Vorgelege
	E	⊗	: 4 Servicestellung
	E	⊗	: 5 Schmierdruck erreicht
	E	⊗	: 6 Druck 160bar erreicht
	E	⊗	: 7 NC-Rundtisch geklemmt 120bar erreicht
	E	⊗	: 8 NC-Rundtisch gelöst 5bar unterschritten

CAD

Blatt-Nr. 3-5

CAD-Nr. 6400240031860103

Zeichnungs-Nr. 6400 04 003186 01

Benennung: Signalbenennung für FP 3/4 A-TC

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Datum	2.12.87		
Bearb.	Göthert		
Gepr.			
Norm			
Index	01.0	Handskriftliche AG neu	
Änderung			
Name	GR		
Datum	22.10.87		
Index			
Änderung			
Name			
Datum			

Copyright reserved

X78	E	⊗ : 1	Werkzeugmagazin anhalten
	E	⊗ : 2	Positionszähler
	E	⊗ : 3	Werkzeuggreifer Magazinseite-eingefahren
	E	⊗ : 4	Werkzeuggreifer Magazinseite-ausgefahren
	E	⊗ : 5	Spindelfixierung Freigabe
	E	⊗ : 6	Spindelfixierung - ein
	E	⊗ : 7	Spindelfixierung - aus
	E	⊗ : 8	WW - Magazinabsicherung
X79	E	⊗ : 1	WW - Magazin drehen
	E	⊗ : 2	
	E	⊗ : 3	
	E	⊗ : 4	
	E	⊗ : 5	
	E	⊗ : 6	
	E	⊗ : 7	
	E	⊗ : 8	
X80	E	⊗ : 1	
	E	⊗ : 2	
	E	⊗ : 3	
	E	⊗ : 4	
	E	⊗ : 5	
	E	⊗ : 6	
	E	⊗ : 7	Schutztüre WW - offen
	E	⊗ : 8	Schutztüre WW - geschlossen
X81	E	⊗ : 1	Fronttüre geschlossen
	E	⊗ : 2	
	E	⊗ : 3	
	E	⊗ : 4	
	E	⊗ : 5	
	E	⊗ : 6	WW-Freigabe für Freifahren
	E	⊗ : 7	Freifahren WW-vorwärts
	E	⊗ : 8	Freifahren WW-rückwärts

CAD

Blatt-Nr. 4-5

CAD-Nr. 6400L003960004

Zeichnungs-Nr. 6400 04 003186 01

Benennung: Signalbenennung für FP 3/4 A-TC

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Datum	1.10.87	
Bearb.	Göthert	
Gepr.		
Norm		
Index	0.1.0	Handschriftl. ACneu
Änderung		
Name		
Datum	22.12.87	
Index		
Änderung		
Name		
Datum		

Copyright reserved

X82	E	⊗	: 1 Hydraulik Ein
	E	⊗	: 2 PW-Türe auf
	E	⊗	: 3 PW-Türe zu
	E	⊗	: 4 Palette heben
	E	⊗	: 5 Palette senken
	E	⊗	: 6 Palette drehen + 180°
	E	⊗	: 7 Palette drehen - 180°
	E	⊗	: 8 WW-Türe auf
X83	E	⊗	: 1 WW-Türe zu
	E	⊗	: 2 Wechselschlitten zurück
	E	⊗	: 3 Wechselschlitten vor
	E	⊗	: 4 Schwenkarm zurück
	E	⊗	: 5 Schwenkarm vor
	E	⊗	: 6 Werkzeuggreifer einfahren
	E	⊗	: 7 Werkzeuggreifer ausfahren
	E	⊗	: 8 Schwenkarm parken
X84	E	⊗	: 1 WW Sperre bei Testlauf
	E	⊗	: 2 WW u. PW Sperre bei Testlauf
	E	⊗	: 3
	E	⊗	: 4
	E	⊗	: 5
	E	⊗	: 6
	E	⊗	: 7 <10bar Wzg. gespannt
	E	⊗	: 8 >120bar Wzg. gelöst
X85	E	⊗	: 1 Schwenkarm vorne
	E	⊗	: 2 Schwenkarm hinten
	E	⊗	: 3 Schwenkarm mitte
	E	⊗	: 4 Wechselschlitten vorne
	E	⊗	: 5 Wechselschlitten hinten
	E	⊗	: 6 Werkzeuggreifer Spindelseite ausgefahren
	E	⊗	: 7 Werkzeuggreifer Spindelseite eingefahren
	E	⊗	: 8 Referenzpunkt

Handsteuerleiste für Inbetriebnahme

Spindel vert.

CAD

Blatt-Nr. 5-5

CAD-Nr. 6400000318660005

Zeichnungs-Nr. 6400 04 003186 01

Benennung: Signalbenennung für FP 3/4 A-TC

Friedrich Deckel Aktiengesellschaft

Datum	28.9.87		
Bearb.	Göthert		
Gepr.			
Norm			
Index	0A.0	Handsteuerleiste AG neu	
Änderung			
Datum	22.12.87	PK	
Name			
Index			
Änderung			
Datum			
Name			

Copyright reserved
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten