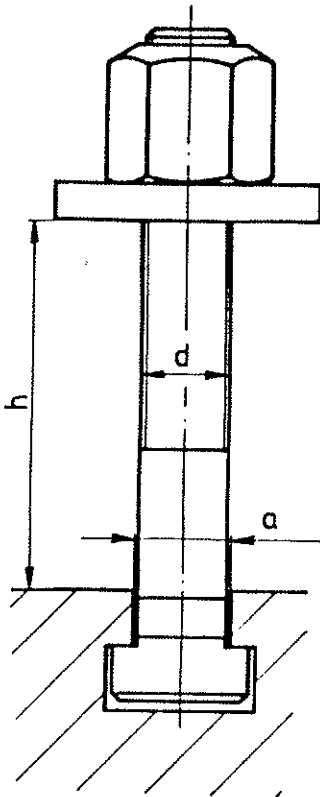
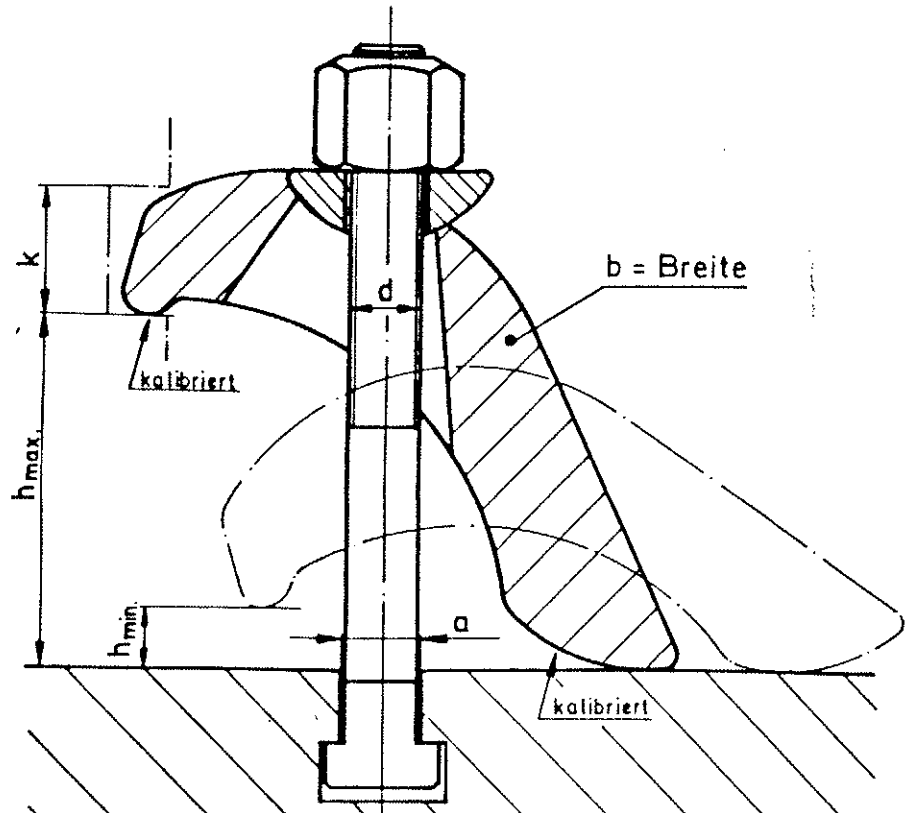


Bild 1



T - Nut nach DIN 650

Bild 2

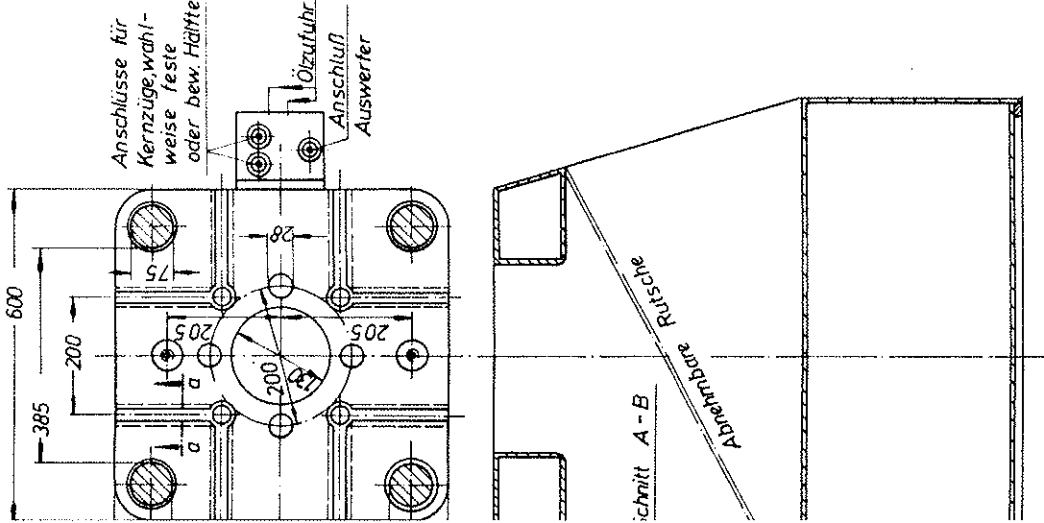
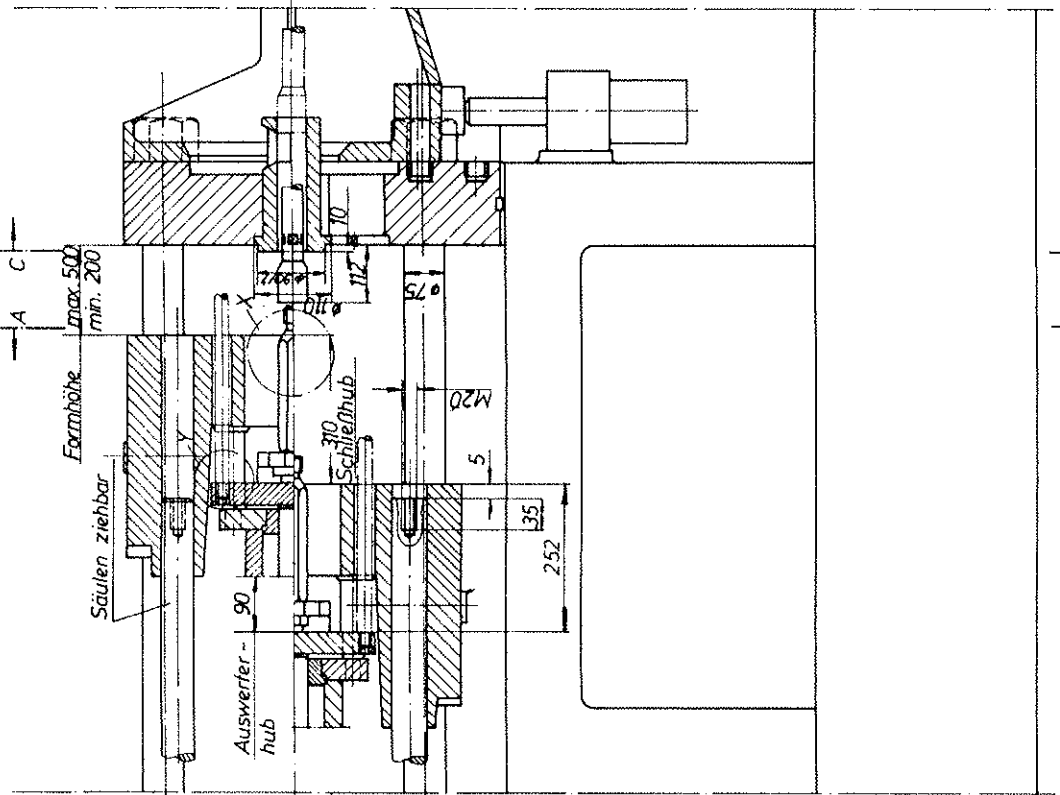
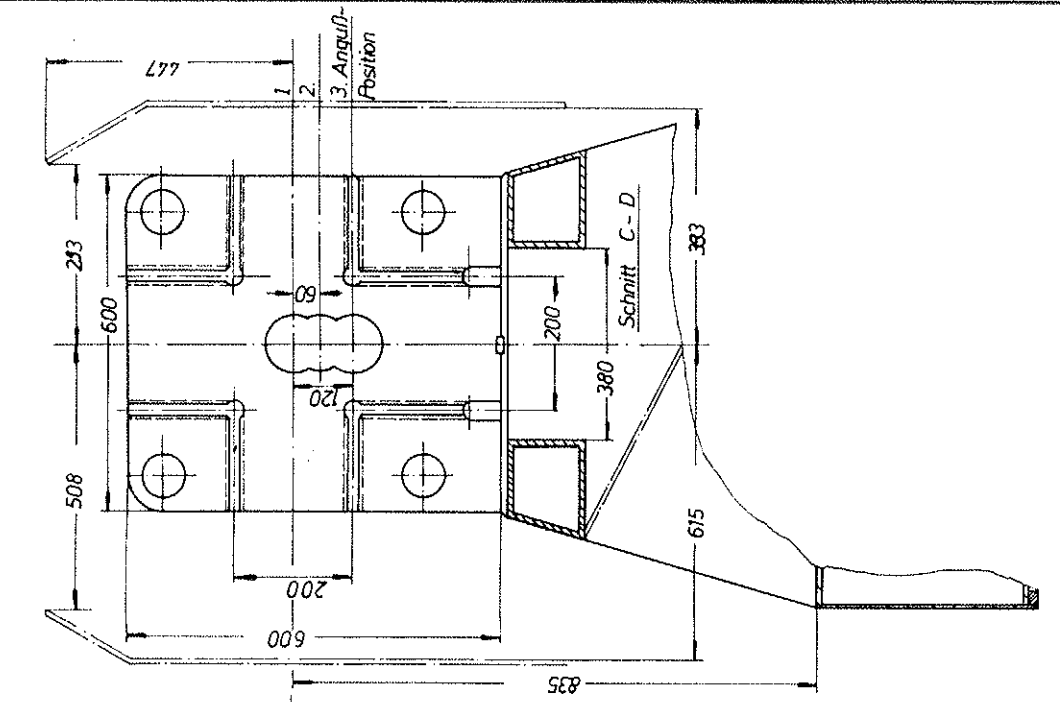
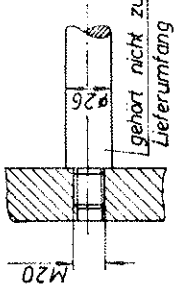
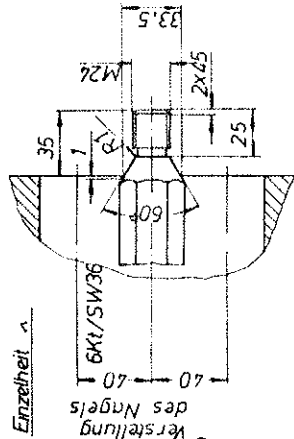


T - Nut nach DIN 650

Sach - Nr.	Ident - Nr.	Bild	h	d	a	k _{min}	b	Maschinengröße
5 . 026 . 055	05331	2	0 - 45	M 10	12			10t , 20t
5 . 026 . 056	05332	2	0 - 45	M 12	14			40t , 63t
5 . 026 . 057	05333	2	10 - 70	M 16	18	25	53	100t , 125t , 160t , 200t , 300t , 315t
5 . 026 . 061	13081	1	10 - 45	M 12	12			EP

Freimaßtoleranz					3 Ersetzt Zeich. m. Nr. 2.603.003.23 vom 20.6.85 m. Index 2	18.8.81	Fech
1 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 100	über 100 bis 300	über 300 bis 1000			
± 0,1	- 0,2 + 0,3	± 0,3	± 0,5	± 0,8	Änderungen		
81	Tag	Name	Material:		Gruppe	OSKAR FRECH WERKZEUGBAU SCHORNDORF-WEILER	
Goz.	18.8.	Fech					
Gepr.							

Schließkraft		100 t	
Hydr. Auswerferkraft		8	
Preßkraft	mit Multiplikator	10 ÷ 20	
Preßkolbendurchmesser	40 50 60 70	t	
Gießvolumen	214 329 464 631	cm ³	
Spez. Preßdruck	1580 1020 710 510	kg/cm ²	
Zugehörige Sprengfläche	63 98 140 192	cm ²	
Max. Sprengfläche bei Hydr. Betriebsdruck	300 kg/cm ² = 380 cm ²		
105 atü			



Gewinde M24 ab Serie 29 - 897
OSKAR FRECH
Werkzeugenbauzeichnung

LEISTUNGSDIAGRAMM

DAK 100h

Beispiel: Bei einer gegebenen Sprengfläche von 140cm^2 ergibt sich ein maximaler spezifischer Gießdruck von 7150N/cm^2 . Hierzu muß bei einem angenommenen Gießkolbendurchmesser von 50mm ein hydr. Gießdruck von 74bar eingestellt werden. Der Gießkolbendurchmesser richtet sich nach dem Gießvolumen. (siehe Tabelle)

Gießkolben ϕ	Größtes Gießvolumen cm^3
40	214
50	329
60	464
70	631

Zuhaltekraft (F) = 1000 kN

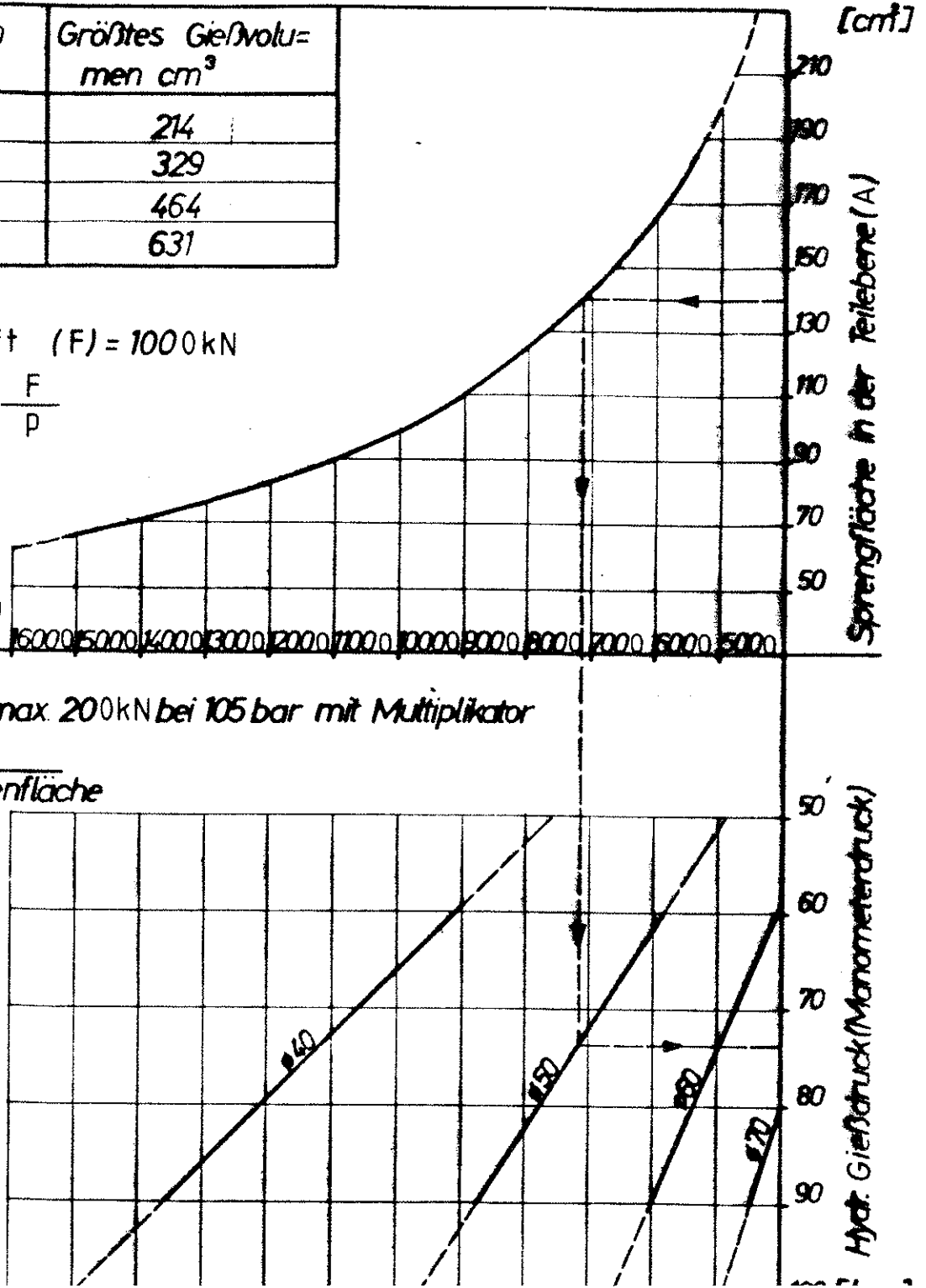
$$A = \frac{F}{p}$$

spezifischer Gießdruck (p)
(N/cm²)

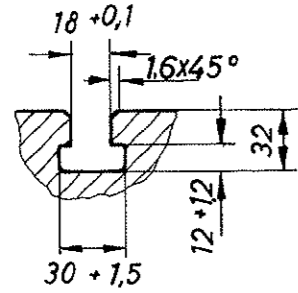
Gießkraft max. 200 kN bei 105 bar mit Multiplikator

$$p = \frac{F_p}{\text{Gießkolbenfläche}}$$

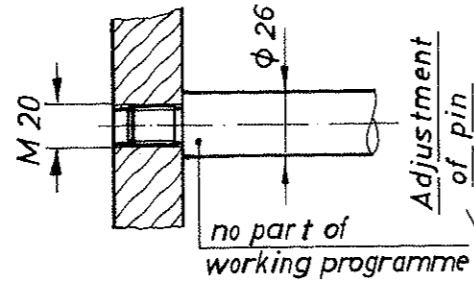
10 N \approx 1 kp



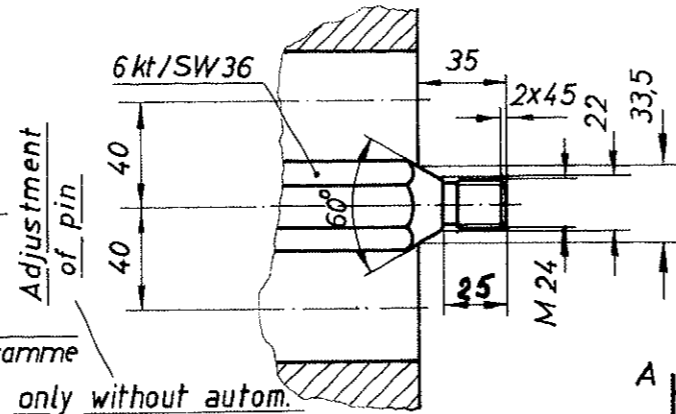
Section a-a



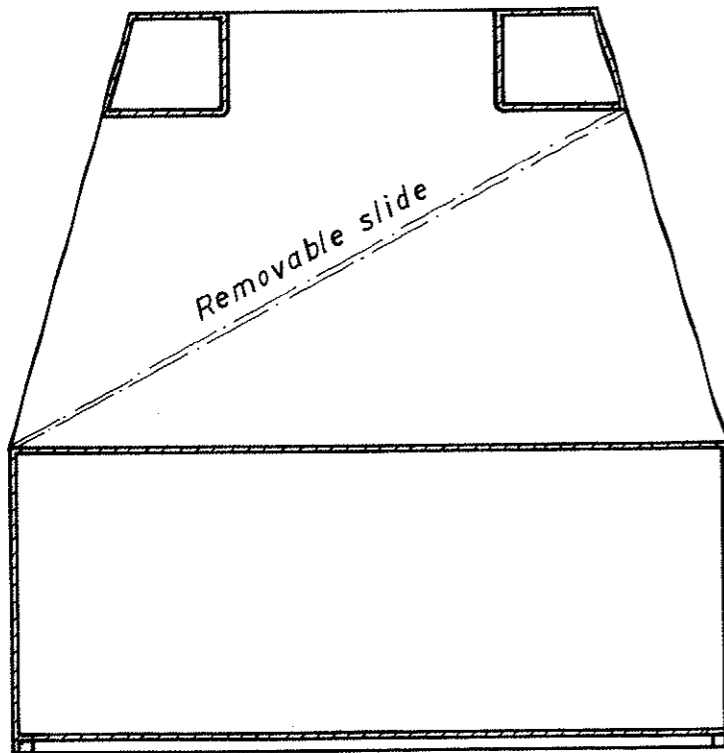
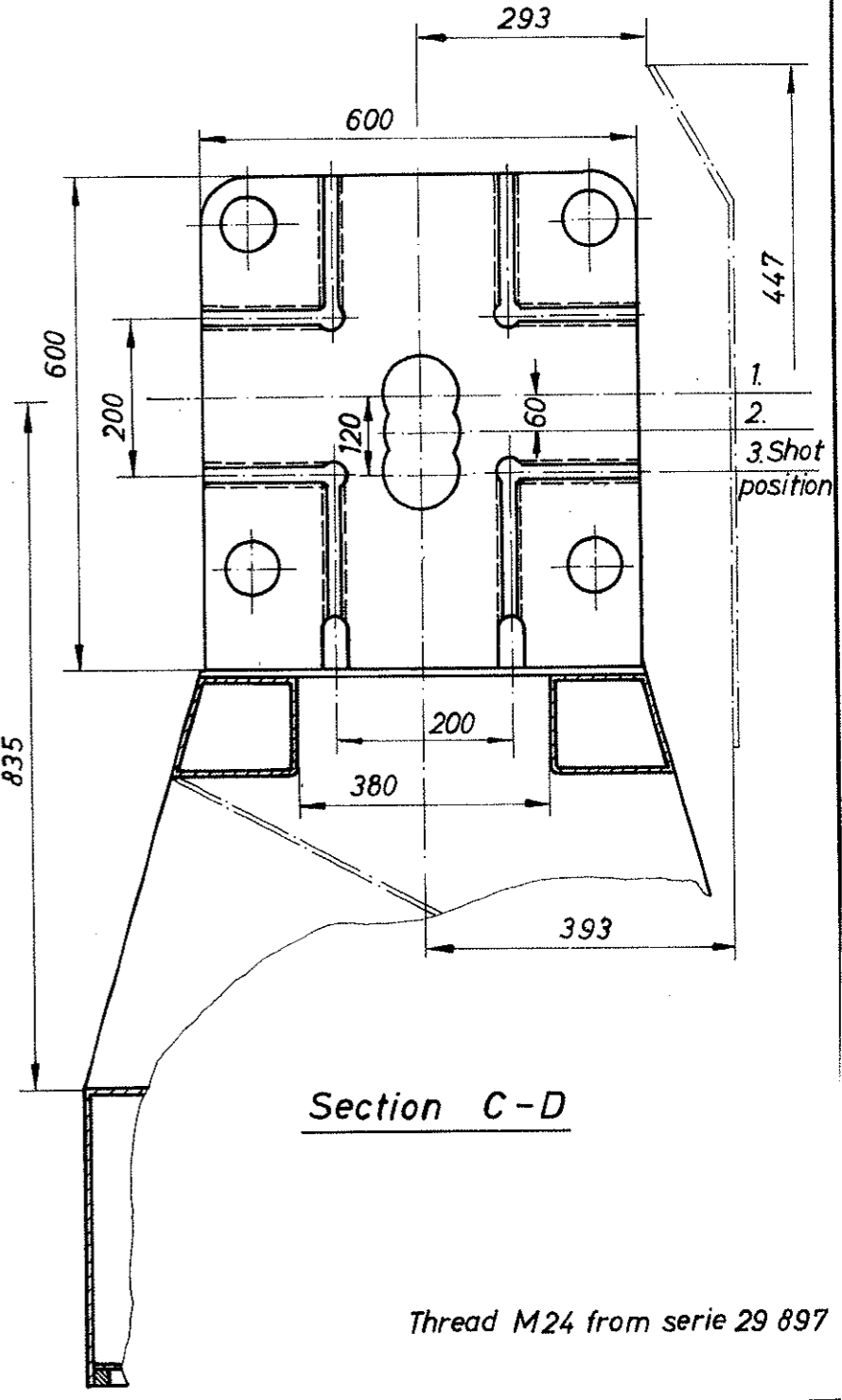
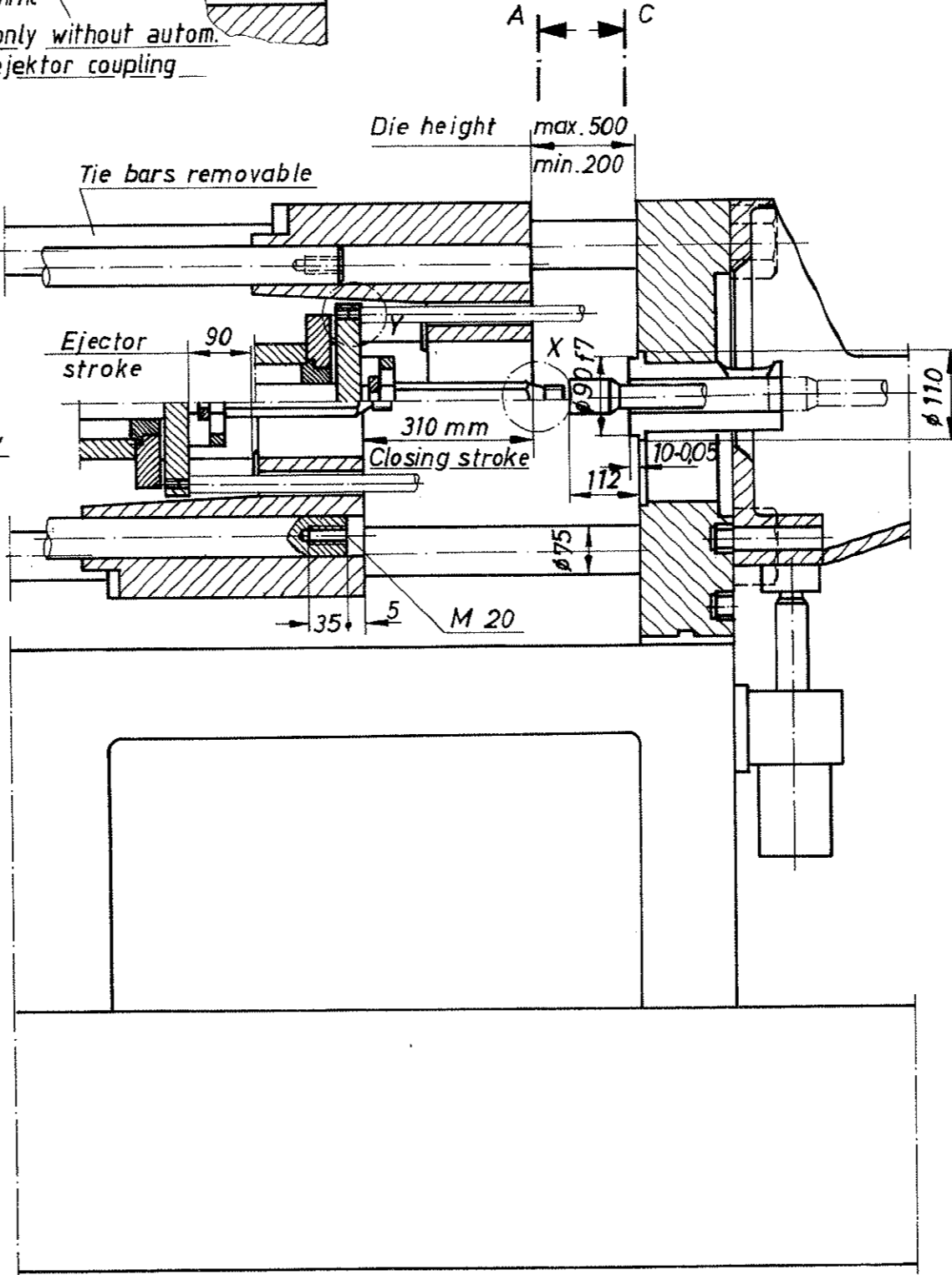
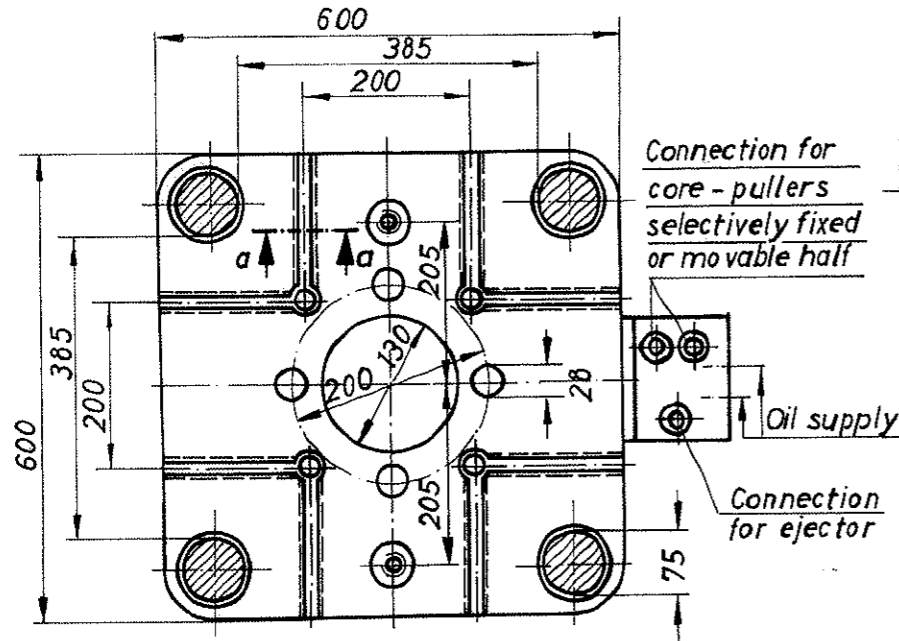
Detail „Y”



Detail „X”



Locking force					100	t
Hydr. ejector force					8	t
Injection	with multiplier 10÷20					t
Injection plunger diameter	40	50	60	70	mm	
Casting volume	214	329	464	631	cm ³	
Spec. injection pressure	1580	1020	710	520	kp/cm ²	
Casting area	63	98	140	192	cm ²	
Max. casting area	300 kp/cm ² =				330 cm ²	
Hydr. working pressure					105 bar	

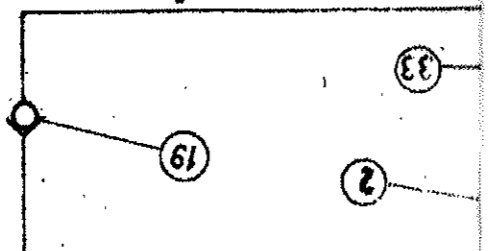
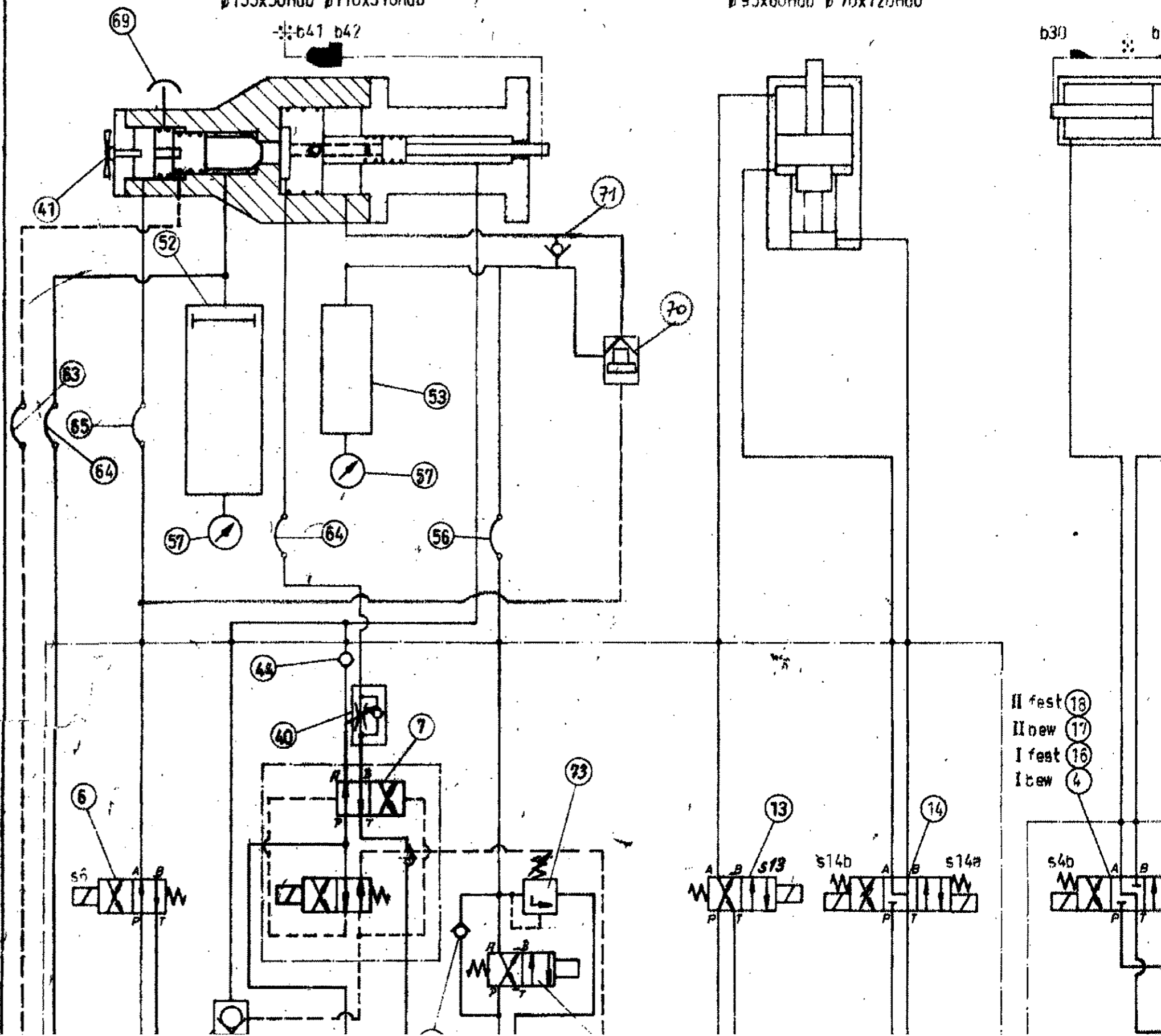


Thread M24 from serie 29 897

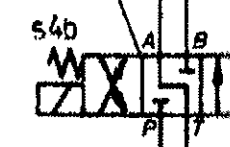
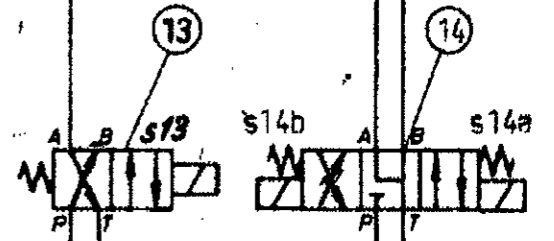
Presszylinder
 pressure cylinder
 vérin de pression
 ø155x50Hub ø110x310Hub

Positionierzylinder,
 positioning cylinder
 vérin de position
 ø95x60hub ø70x120Hub

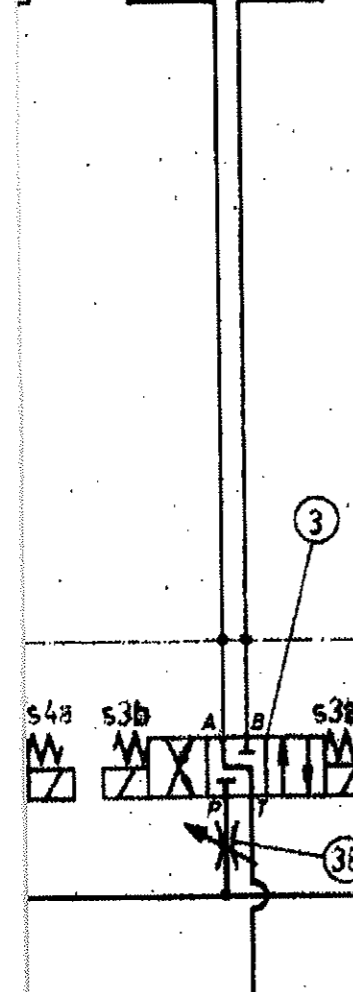
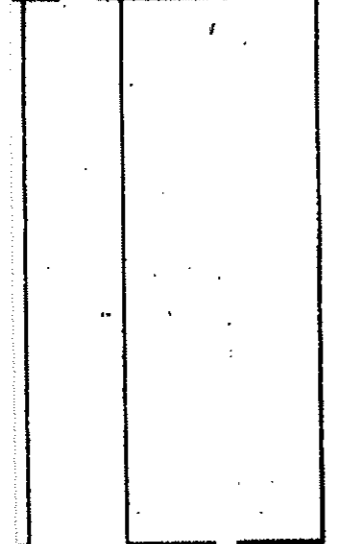
Kernzug
 core puller
 vérin de tirag



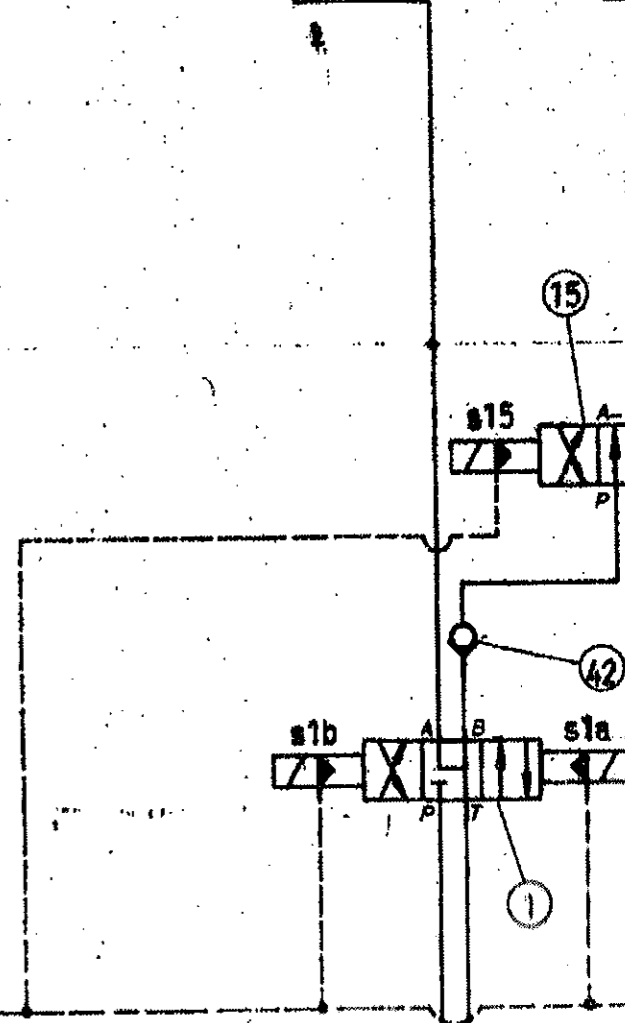
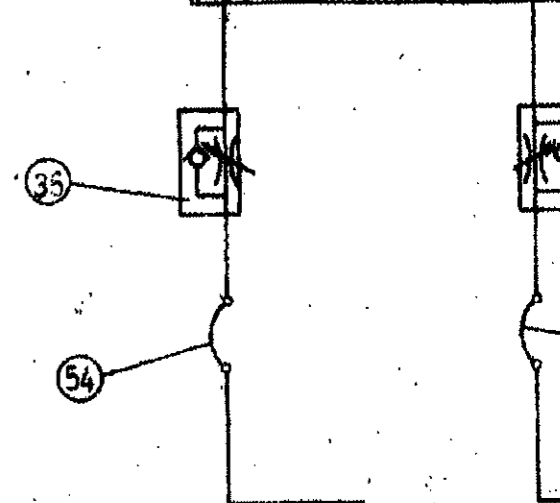
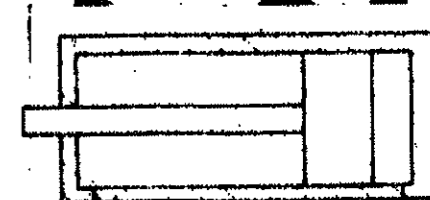
- II fest 18
- II new 17
- I fest 16
- I new 4



Auswerfer
ejector
ejection
ø40xø85x70Hub
b34 b33



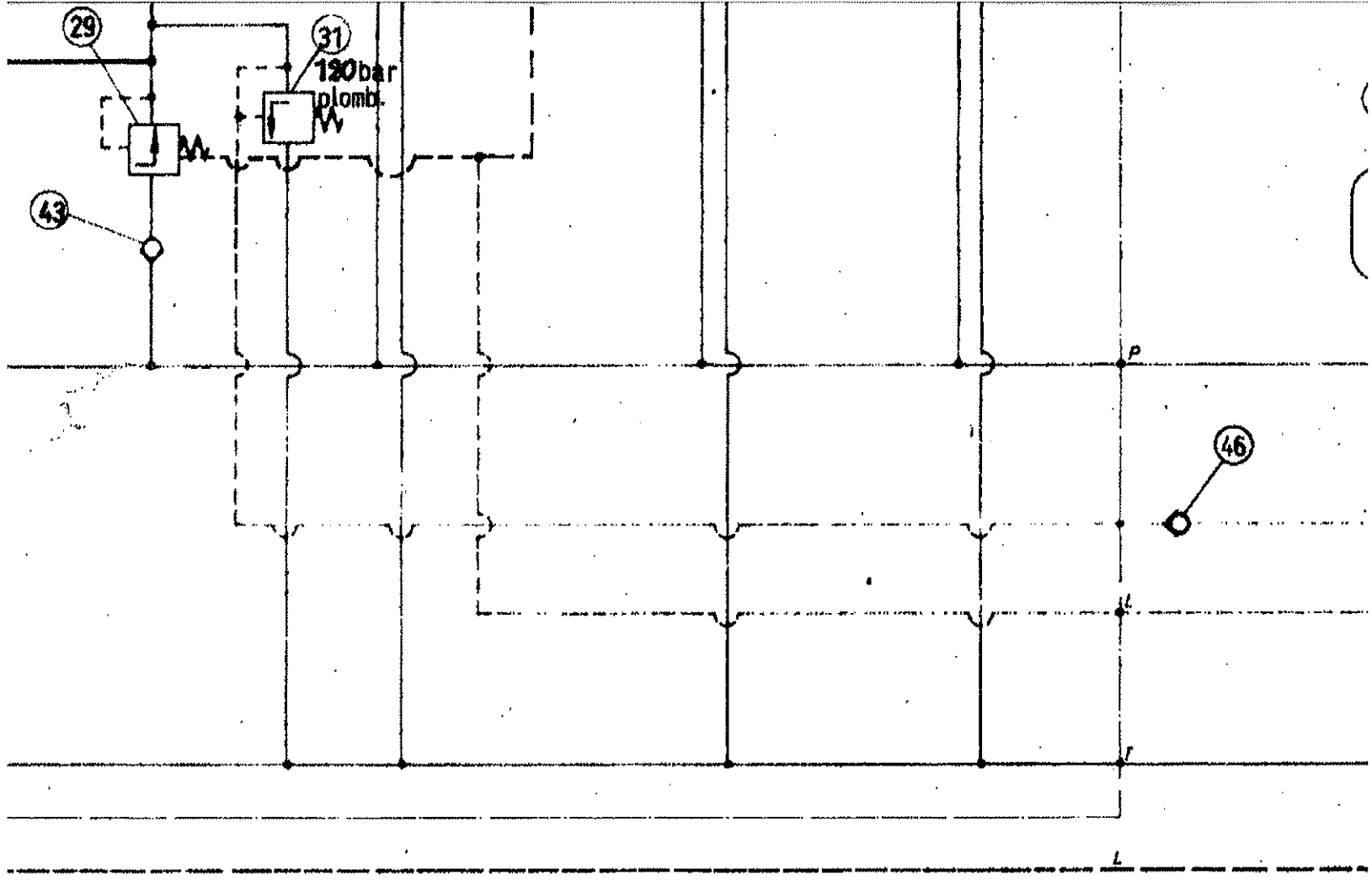
Schließzylinder
closing cylinder
vérin de fermeture
ø50xø85x418,5Hub
b40 b35 b38

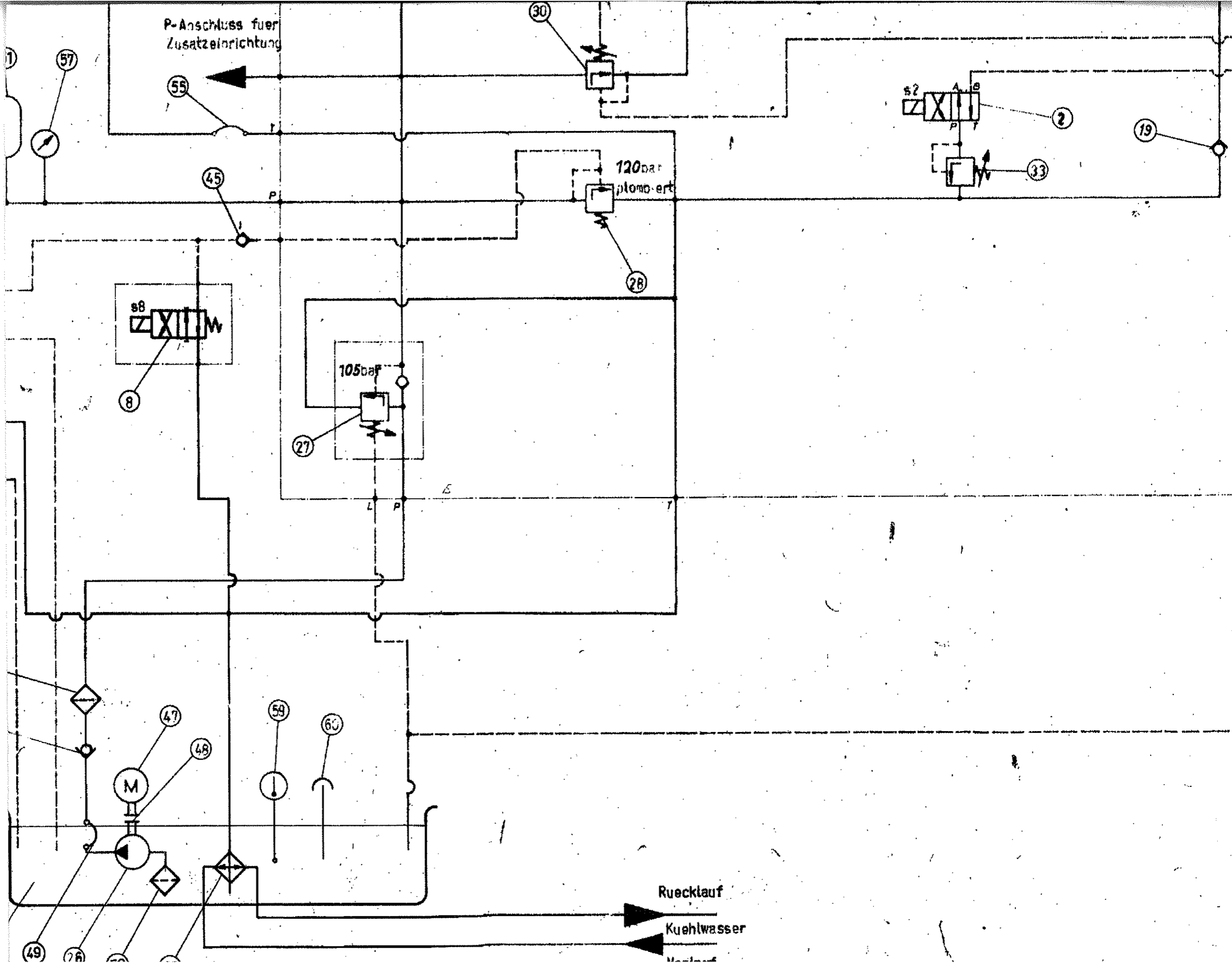


73	Druckbegrenzungsventil	N 0811 100 001	Bosch
71	Rückschlagventil	SPRA 910 E15	Schwelm
70	Cartridge	NW32 C3 DA 11-E32-M08	Schwelm
69	Entlueftungsventil		
66	Hochdruckfilter	HD 201 - 25 R 1 1/2" - 35 MY	Argo
65	Hochdruckschlauch	NW16	
64	Hochdruckschlauch	NW20	
63	Hochdruckschlauch	NW05	
62	Waermeaus tauscher		
61	Schauglas		
60	Belueftungsfilter		
59	Thermometer		
58	Hydraulikbehaelter		
57	Manometer		
56	Hochdruckschlauch	NW13	
55	Hochdruckschlauch	NW16	
54	Hochdruckschlauch	NW 20	
53	Druckspeicher	2,8Liter	
52	Druckspeicher	21Liter	
51	Druckspeicher	30Liter	
50	Saugsieb	AS 039-189	Argo
49	Höchst druckschlauch	NW 20.	
48	Kupplung		
47	Drehstrommotor	1440min ⁻¹ 15kW	
46	Rueckschlagventil	RHV 8SR ed	Ed
45	Rueckschlagventil	RHV8SR ed	Ed
44	Rueckschlagventil	C5G 815 UG	VI
43	Rueckschlagventil	C5G 815 UG	VI
42	Rueckschlagventil	C5G 815 UG	VI
41	Drossel		Frech
40	Drosselrueckschlagventil	DUS4 P25	Schwelm
39	Drossel	DDR4 E25	VI
37	Drosselrueckschlagventil	DUS 4 E25	Schwelm
36	Drosselrueckschlagventil	DUS 4 E25	Schwelm

37

54





31	Druckbegrenzungsventil	E-CG-06-C10-TG-GE120	VI
30	Druckminderventil	XG-06-3F-22-UG	VI
29	Druckminderventil	XG-06-3F-22-UG	VI
28	Druckbegrenzungsventil	E-CG-06-C10-TG-GE120	VI
27	Druckschaltventil	E-URG1-06-CV-13-UG	VI
26	Hydraulikpumpe	25V17A 1A 20 180 GE 31	VI
22	Rückschlagventil	SPRA 010 E15	Schweini
20	Rückschlagventil	SPRA 910 E15	Schweini
19	Rückschlagventil	C5G 815 UG	VI
18	Magnetventil	DG4S4-013C-24DC-50-GE147	VI
17	Magnetventil	DG4S4-013C-24DC-50-GE147	VI
16	Magnetventil	DG4S4-013C-24DC-50-GE147	VI
15	Magnetventil	DG5S4-062AE-24DC-51-GE147	VI
14	Magnetventil	DG4S4-016C-24DC-50-GE147	VI
13	Magnetventil	DG4S4-016A-24DC-50-LH-GE15	VI
12	Magnetventil	DG4S4-016A-24DC-50-LH-GE15	VI
8	Magnetventil	3SE6-U-10/315 - G24 NZ24	Rexroth
7	Magnetventil	DG5S4-062A7-24DC-51-GE147	VI
6	Magnetventil	08 1000 1009	VI
4	Magnetventil	DG4S4-013C-24DC-50-GE147	VI
3	Magnetventil	DG4S4-013C-24DC-50-GE147	VI
2	Magnetventil	08 1000 1009	VI
1	Magnetventil	DG5S4-066C-24DC-51-GE147	VI
Pos	Benennung		Benennung

Maßstab: 1:1		Blatt: 1	
77 Tag Name		Material	
Gnr. 8.8. Schö		Gruppe	
Gepr.		OSKAR FRECH	
Maßstab: Type		Bl. Zahl: Bl. Nr.	

1 Pos. 2+6: Bezeichnungen überarb. Pos. 26 war 4 P061 PFC-1264 21.1.81

Änderungen