

- = komplette Baugruppe
- △ = Schmierstelle
- = Öltaflasschraube

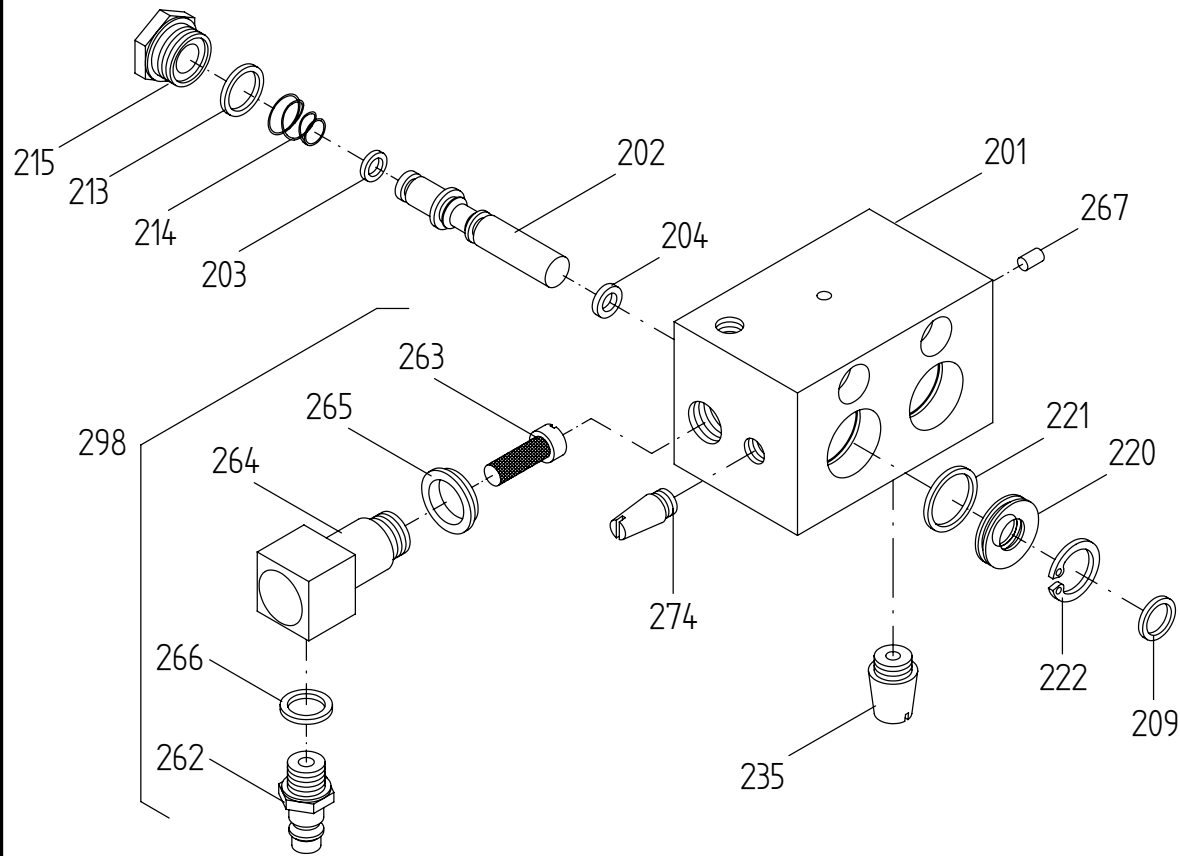
Pos.	pcs.	Description	Order-No. 4,6,10 t	Order-No. 14 t	Order-No. 20, 30 t
1	1	hydraulic pump			
2	1	control			
3	1	lifting unit			
4	1	carriage			
27	1	cylinder screw	7008340	7008340	7008340
28	1	seal ring	706801	706801	706801
31	1	lowering lever 240 mm	3602030	3602030	3602030
31	1	lowering lever 400 mm	3623030	3623030	3623030
40	1	flap quick lift broad	3609020	3609020	3609020
41	1	flap load stroke narrow	3662020	3662020	3662020
42	1	flap quick lift narrow	3662025	3662025	3662025
43	1	control box	3600270	3600270	3600270
405	1	headless screw	701255	701255	701255
413	1	guide bolt	3324413	3325413	-
414	1	lock ring	704032	704032	-
416	1	carriage rollers	3322416	3322416	3326416
417	1	lock ring	704028	704028	704031
425	1	needle roller bearing	705381	705381	705381
900	1	pump handle	3320900	3320900	3320900
910	1	carrying plate	3325910	3325910	3326910
970	1	tilt prevention	3324970	3325970	3325970
975	1	clamping bow	3239974	3239974	-

Genauigkeitsgrad	Nennbereich l						Winkelgröße	α in ° und Δ Schwenkweite		
	bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 315	über 315 bis 1000	über 1000 bis 2000	über 2000 bis 4000		bis 35	über 35 bis 100	über 100 bis 190
A	±1	±1	±1	±2	±3	±4	±20'	±15'	±10'	
B	±1	±2	±2	±3	±4	±6	±45'	±30'	±20'	
C	±1	±3	±4	±6	±8	±11	±1'	±45'	±30'	

Diese Zeichnung darf nur zu den Zwecken benutzt werden, wozu sie dem Empfänger anvertraut ist, sie darf weder vervielfältigt, noch dritten Personen, insbesondere Konkurrenzfirmen ohne unsere Erlaubnis mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Genauigkeitsgrad	Zugspannde Fertigung Zulässige Abweichung für Maße ohne Toleranzangabe in mm DIN 2768									
	Nennweite über 0,5 bis 1	über 1 bis 3	über 3 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400	über 400 bis 1000	über 1000 bis 2000	über 2000 bis 4000	über 4000
h9	±0,05	±0,05	±0,1	±0,15	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2
h8	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±4
h7	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±4	±6	±8
h6	—	±0,5	±1	±1,5	±2,5	±4	±6	±8	—	—

Werkstoff / Halbzeug / DIN		Buchstabe		Änderung		Datum		Name	
Modell Nr. / Werkzeug Nr.		Paßmaß		Abmaß		Maßstab		Benennung	
BLITZ M. Schneider Werkzeug- u. Maschinenfabrik GmbH		78199 Bräunlingen		1:5		Die Maße werden besonders geprüft ersatz für		Grubenheber GHUSP 10	
Zeichn.Nr.: E03100713		Gez. 07.10.2003		Name s.hirth		Datum		Name	
für Bedienungsanleitung		0		0		0		0	



Pos.	Stk.	Benennung	Bestell. Nr.
201	1	Ventilkörper	3294201
202	2	Ventilstößel	32942021
203	2	O-Ring 7 x 2	707604
204	2	O-Ring 7 x 25	7076891
209	2	O-Ring 12 x 2	707609
213	2	O-Ring 15 x 2	707684
214	2	Feder-Kegel Nr. 199	3616214
215	2	Verschlusskappe	3294215
220	2	Ring	3294220
221	2	O-Ring 20 x 2	707615
222	2	Sicherungsring schwarz $\varnothing 6$ DN 472	704105
235	1	Schalldämpfer R 14"	708951
262	1	Kupplungstülle	3255262
263	1	Siebeinsatz kpl.	3142015
264	1	Üllenblock	3259264
265	1	Ringscheibenelement-H	706705
266	1	Dichtring Cu	706902
267	1	Dichtstopfen D5	707030
274	1	Schalldämpfer R 18"	708950
298	1	Luftanschluss kpl.	104525
299	1	Dichtsatz kpl.	3662299

Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen DIN 8570

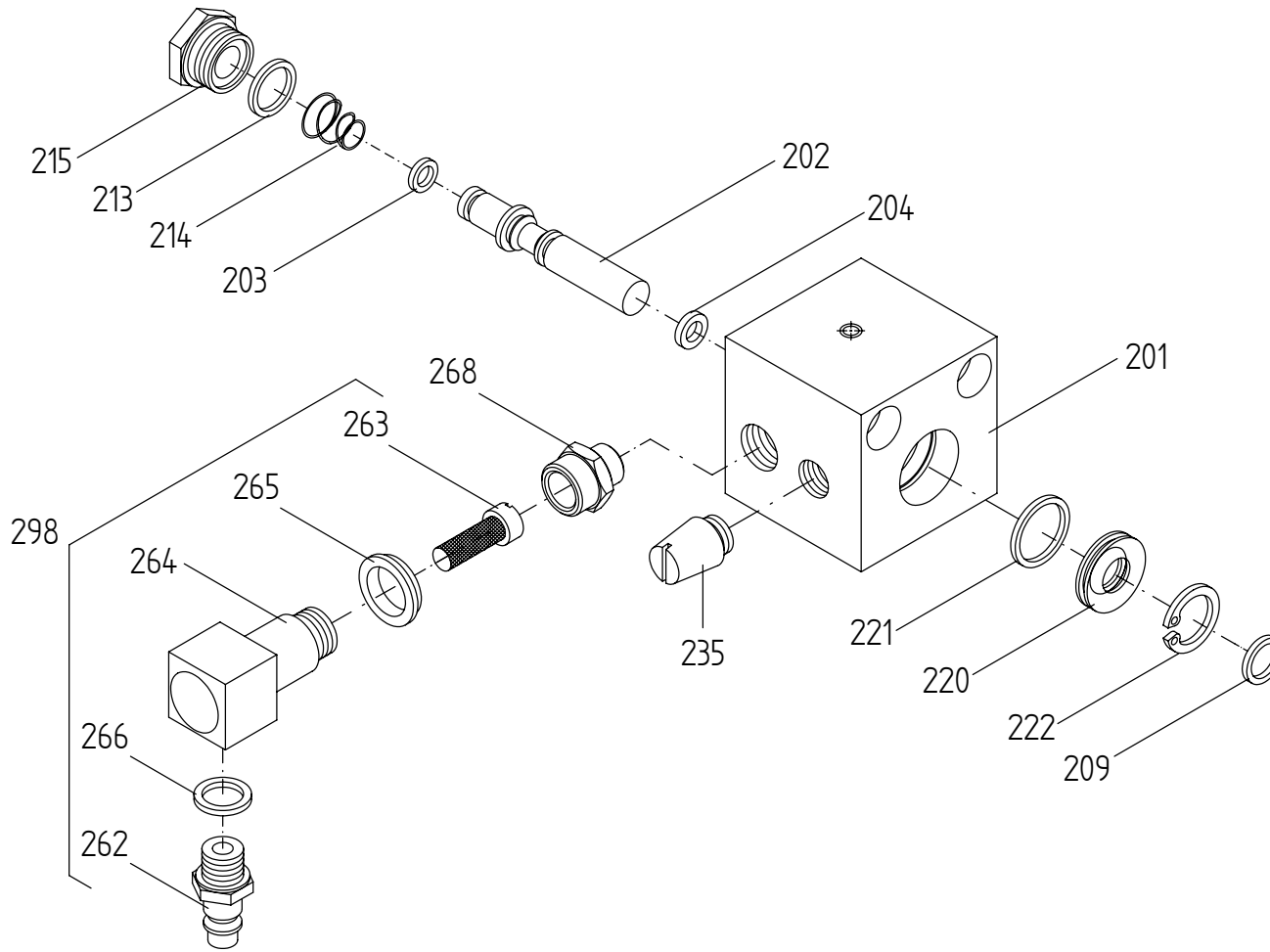
für Längemaße $\Delta$ in mm	Nennbereich l						Winkelmaße $\alpha$ in ° und $\Delta$ in mm	s in ° und $\Delta$ in mm	Hakenabstände
	bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 175	über 175 bis 1000	über 1000 bis 2000	über 2000 bis 10000			
A	$\pm 1$	$\pm 1$	$\pm 1$	$\pm 2$	$\pm 3$	$\pm 4$	$\pm 20'$	$\pm 15'$	$\pm 10'$
B	$\pm 1$	$\pm 2$	$\pm 3$	$\pm 4$	$\pm 6$	$\pm 8$	$\pm 45'$	$\pm 30'$	$\pm 20'$
C	$\pm 1$	$\pm 3$	$\pm 4$	$\pm 6$	$\pm 8$	$\pm 11$	$\pm 17'$	$\pm 45'$	$\pm 30'$

Diese Zeichnung darf nur zu den Zwecken benutzt werden, wozu sie dem Empfänger anvertraut ist, sie darf weder vervielfältigt, noch dritten Personen, insbesondere Konkurrenzfirmen ohne unsere Erlaubnis mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Zerspanende Fertigung, zulässige Abweichung für Maßlinie ohne Toleranzangabe in mm DIN 2768

Genauigkeitsgrad	Nennweite von der Frontseite		über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400	über 400 bis 1000	über 1000 bis 10000
	über 0,5 bis 3	über 3 bis 6					
js	$\pm 0,05$	$\pm 0,1$	$\pm 0,15$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	—
js16	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	$\pm 0,8$	$\pm 1,2$	$\pm 2$
js25	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	$\pm 0,8$	$\pm 1,2$	$\pm 2$	$\pm 4$
js40	—	$\pm 0,5$	$\pm 1$	$\pm 1,5$	$\pm 2,5$	$\pm 4$	$\pm 8$

Werkstoff / Halbzeug / DIN		Datum		Name	
Modell Nr. / Werkzeug Nr.		Datum		Name	
BLITZ M. Schneider		Datum		Name	
Werkzeug- u. Maschinenfabrik GmbH		Datum		Name	
78199 Bräunlingen		Datum		Name	
Paßmaß		Datum		Name	
Abmaß		Datum		Name	
Oberflächenbehandlung		Datum		Name	
Die Maße werden besonders geprüft		Datum		Name	
Ersatz für		Datum		Name	
Benennung		Datum		Name	
STEUERUNG KPL.		Datum		Name	
GHSP, GHUSP, GHSLP, GHUSLP		Datum		Name	



Pos.	Stk.	Description	Bestell. Nr.
0201	1	valve body	3200201
0202	1	tappet	32942021
0203	1	O-ring 7 x 2	707604
0204	1	O-ring 7 x 2,5	7076891
0209	1	O-ring 12 x 2	707609
0213	1	O-ring 15 x 2	707684
0214	1	cone spring Nr. 199	3616214
0215	1	screw plug	3294215
0220	1	ring	3294220
0221	1	O-ring 20 x 2	707615
0222	1	lock ring black J 26	704105
0235	1	silencer R 1/4"	708951
0262	1	coupling socket	3255262
0263	1	sieve insert complete	3142015
0264	1	socket block	3259264
0265	1	ring washer element Hit	706705
0266	1	seal ring Cu	706902
268	1	extension	3607267
298	1	air supply complete	104525
299	1	seal set complete	100774

Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen DIN 8570

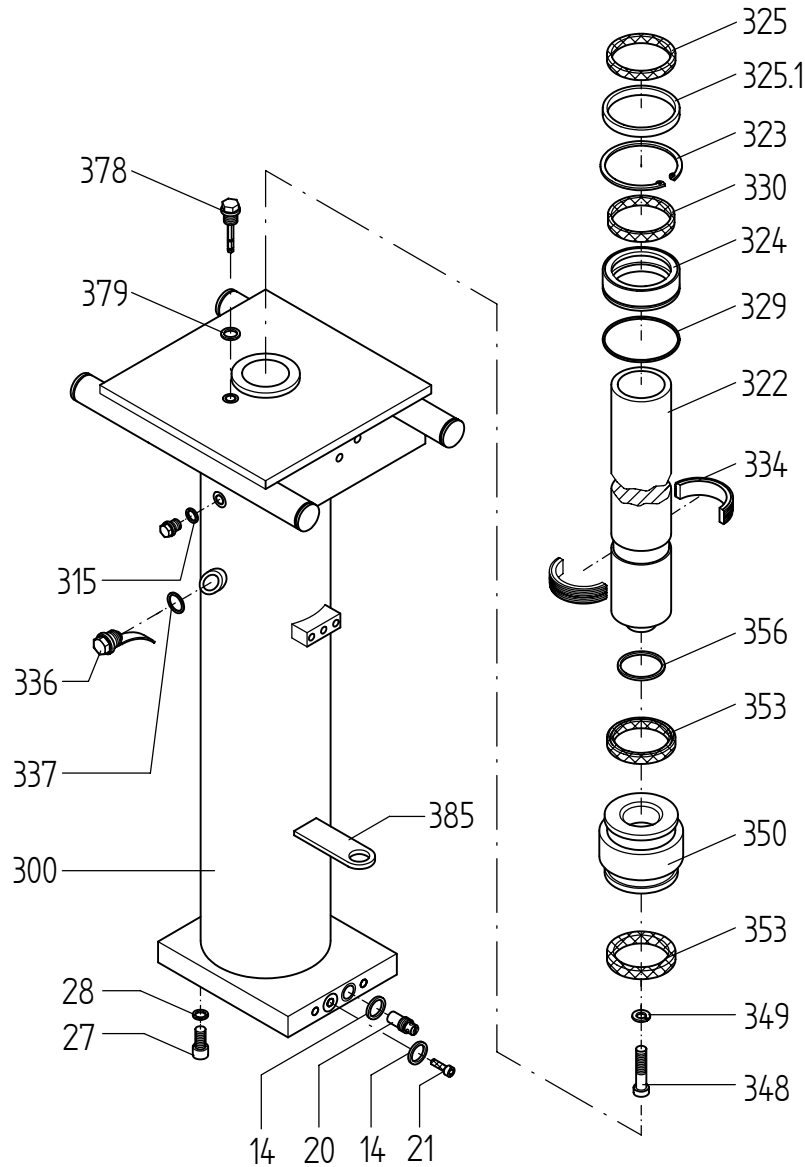
Genauigkeitsgrad	Nennmaß $\Delta$ in mm						Winkelmaße	a in ° and for Schweißnähte
	bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 315	über 315 bis 1000	über 1000 bis 4000	über 4000		
A	±1	±1	±1	±2	±3	±4	±20' ±15'	±10'
B	±1	±2	±2	±3	±4	±6	±45' ±30'	±20'
C	±1	±3	±4	±6	±8	±11	±1° ±45'	±30'

Diese Zeichnung darf nur zu den Zwecken benutzt werden, wozu sie dem Empfänger anvertraut ist, sie darf weder vervielfältigt, noch dritten Personen, insbesondere Konkurrenzfirmen ohne unsere Erlaubnis mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Zusätzliche Fertigungstoleranzen für Maße ohne Toleranzangabe in mm DIN 2768

Genauigkeitsgrad	Nennbreite (mm) der Fraumlücke							
	über 0,5 bis 3	über 3 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400	über 400 bis 1000	über 1000 bis 2000	über 2000 bis 4000
h9	±0,05	±0,05	±0,1	±0,15	±0,2	±0,3	±0,5	±1
h8	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2
h7	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±4
h6	—	±0,5	±1	±1,5	±2,5	±4	±6	±8

Werkstoff / Halbzeug / DIN		Änderung		Datum	Name	Zeichn.Nr. 3616002
Modell Nr. / Werkzeug Nr.		Buchstabe		10.02.00	SHIRTH	
BlitzRotary GmbH		Maßstab		Benennung		
78199 Bräunlingen		Oberflächenbehandlung		Steuerung kpl.		
Paßmaß / Abmaß		Die Maße werden besonders geprüft		GHS/GHSL/GHUS/GHUSL		



Pos.	pcs.	Description	Order-No. 4,6,10 t	Order-No. 14 t	Order-No. 16 , 20 , 30 t
14	2	O-ring	707614	707614	707614
20	1	countertorque valve	751702	751702	751702
21	1	sieve insert complete	3142015	3142015	3142015
27	1	cylinder screw DIN 912	7008340	7008340	7008340
28	1	seal ring Cu	706801	706801	706801
300	1	lifting unit welded 600 mm	3602300	3603300	3605300
300	1	lifting unit welded 800 mm	3623003	3624003	3626003
315	1	seal ring Cu	706902	706902	706902
322	1	piston rod 600 mm	3263322	3264322	3604322
322	1	piston rod 800 mm	3268322	3269322	3625322
323	1	lock ring black	704131	704132	-
324	1	packing box	3602324	3107390	3107324
325	1	scraper ring with metal coating	707927	707930	707931
325.1	1	intermediate scraper ring	36023251	-	-
329	1	O-ring	707635	707634	707645
330	1	gasket profile RB	708006	708014	707883
334	1	spacing bush	3263334	3264334	3604334
336	1	oil filler plug	3260336	3260336	3260336
337	1	seal ring Cu	706812	706812	706812
348	1	cylinder screw DIN 912	701012	700885	700886
349	1	spring washer galvanized DIN 127	703515	7035070	7035070
350	1	piston	3263350	3264350	3265350
351	1	stepseal	-	707842	707886
353	2	cylinder seal set profile E2	708012	707884	707851
356	1	O-ring	707667	707667	-
357	1	O-ring	-	-	707667
378	1	oil dipstick	3601378	3601378	3601378
379	1	seal ring Cu	706902	706902	706902
385	1	rod guide GDS	3297372	3298372	3604381
399	1	seal set complete	3602399	3603399	3604399

Allgemeinstandards für Schweißkonstruktionen DIN 8570

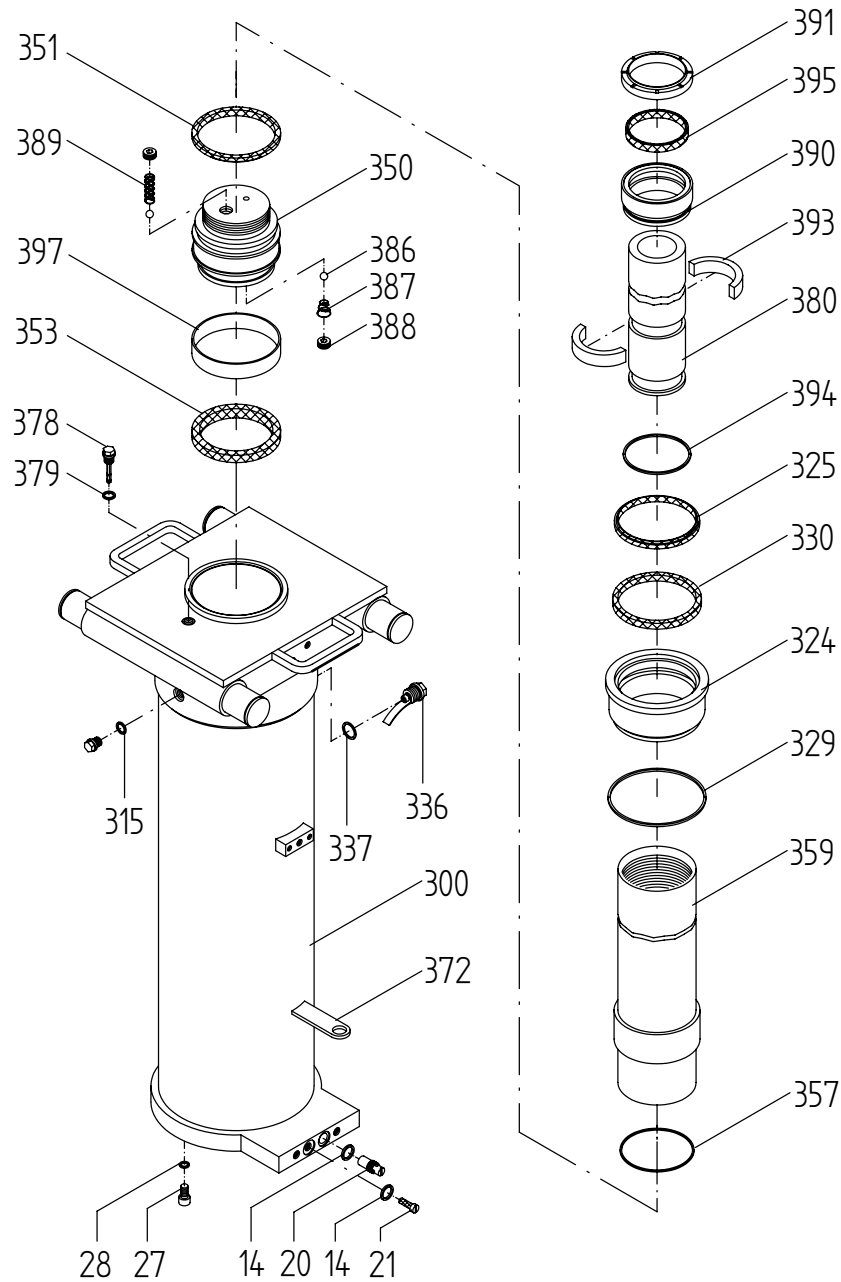
Sonder- kenngrad	für Längsmaß Δ l in mm		Nennmaß h		Nennmaß d		Nennmaß r		Nennmaß R	
	bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 315	über 315 bis 1000	über 1000 bis 4000	bis 30	über 30 bis 1000	über 1000 bis 4000	bis 30	über 30 bis 1000
A	±1	±1	±1	±2	±3	±4	±20'	±15	±10'	±10'
B	±1	±2	±2	±3	±4	±6	±4,5	±30'	±20'	±10'
C	±1	±3	±4	±6	±8	±11	±1'	±4,5	±30'	±10'

Diese Zeichnung darf nur zu den Zwecken benutzt werden, wozu sie dem Empfänger anvertraut ist, sie darf weder vervielfältigt, noch dritten Personen, insbesondere Konkurrenzfirmen ohne unsere Erlaubnis mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Zusätzliche Fertigungstoleranzen für Maße ohne Toleranzangabe in mm DIN 2768

Toleranz- kenngrad	Nennbreite über 05 bis 3		Nennbreite über 3 bis 6		Nennbreite über 6 bis 30		Nennbreite über 30 bis 120		Nennbreite über 120 bis 400		Nennbreite über 400 bis 1000		Nennbreite über 1000 bis 2000		Nennbreite über 2000 bis 4000	
	über 05 bis 3	über 3 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400	über 400 bis 1000	über 1000 bis 2000	über 2000 bis 4000	über 05 bis 3	über 3 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400	über 400 bis 1000	über 1000 bis 2000	über 2000 bis 4000
js	±0,05	±0,05	±0,1	±0,15	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±5	±10	±15	±20	±30
js16	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±5	±10	±15	±20	±30	±45	±60
js25	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±5	±10	±15	±20	±30	±45	±60	±90	±120
js40	—	±0,5	±1	±1,5	±2,5	±4	±6	±8	±12	±18	±25	±35	±50	±70	±100	±150

Werkstoff / Halbzeug / DIN		Änderung		Datum		Name		Zeichn.Nr.	
Modell Nr. / Werkzeug Nr.		Buchstabe		26.09.03		S.Hirth		3602003	
BlitzRotary GmbH		Maßstab		Gez.		Name		Ersatz für	
78199 Bräunlingen		Oberflächenbehandlung		Gepr.		Name		Hubeinheit kpl.	
Paßmaß		Abmaß		Benennung		Name		Name	



Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen DIN 8570									
für Längemaße Δ in mm	Nennbereich I			Nennbereich II			Winkelmaße α in °	s in mm	Hakenabstände
	bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 315	über 315 bis 1000	über 1000 bis 2000	über 2000 bis 10000			
A	±1	±1	±1	±2	±3	±4	±20'	±15'	±30'
B	±1	±2	±3	±4	±6	±11	±20'	±15'	±30'
C	±1	±2	±3	±4	±6	±11	±20'	±15'	±30'

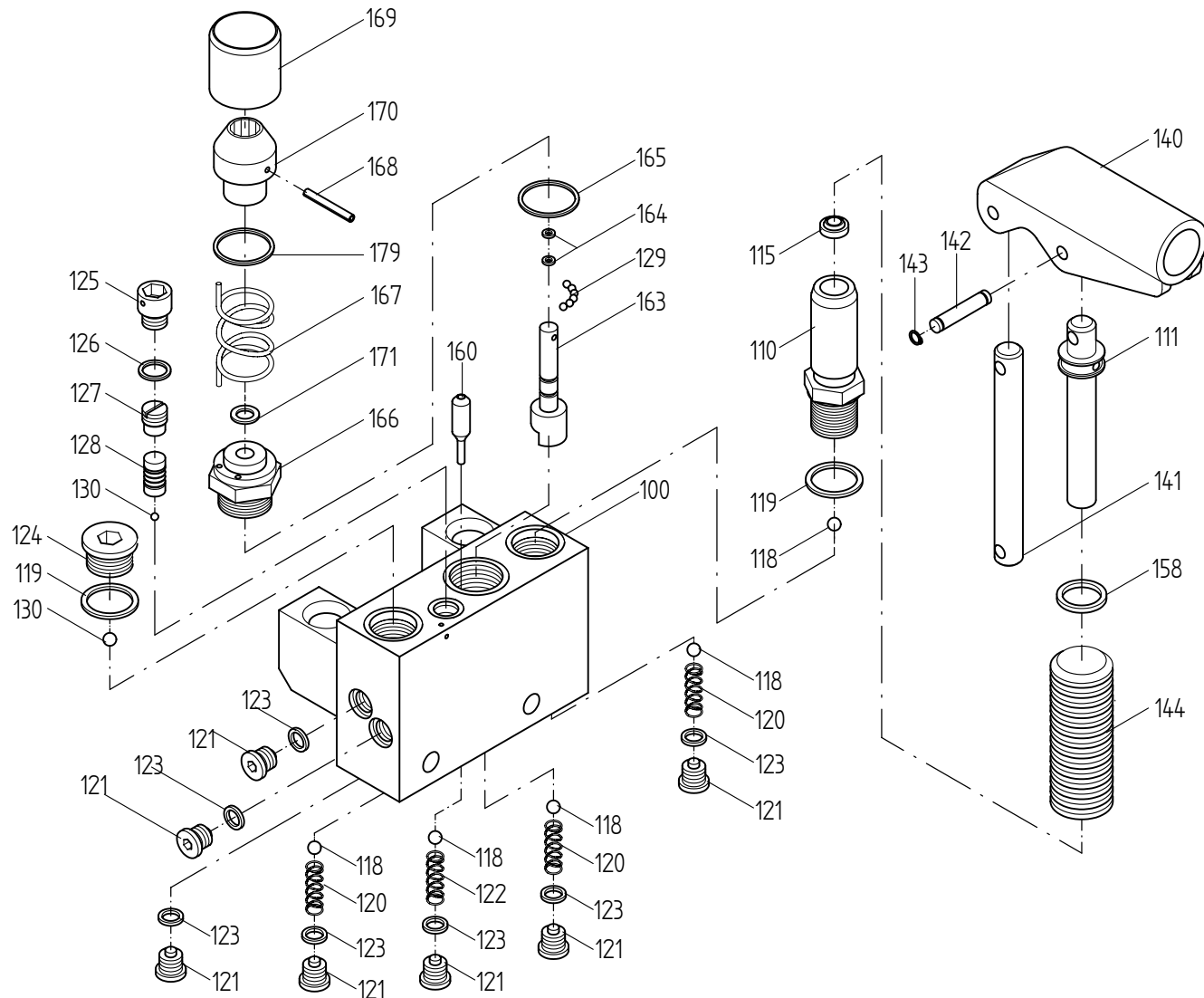
Diese Zeichnung darf nur zu den Zwecken benutzt werden, wozu sie dem Empfänger anvertraut ist, sie darf weder vervielfältigt, noch dritten Personen, insbesondere Konkurrenzfirmen ohne unsere Erlaubnis mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Zerlegene Fertigung, zulässige Abweichung für Maße ohne Toleranzangabe in mm DIN 2718												
Zerlegungs- toleranz	Nennweite von der Frontseite über 10 bis 30			über 30 bis 60			über 60 bis 300			über 300 bis 1000		
	10-30	30-60	60-300	10-30	30-60	60-300	10-30	30-60	60-300	10-30	30-60	60-300
mm	±0,05	±0,05	±0,1	±0,1	±0,15	±0,2	±0,3	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5
mm	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±2	±2	±2	±2
mm	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±4	±4	±4	±4	±4
mm grad	—	±0,5	±1	±1,5	±2,5	±4	±6	±8	±8	±8	±8	±8

Pos.	pcs.	Description	Order-No. 4,6,10 t	Order-No. 14 t	Order-No. 20, 30 t
3	1	lifing unit complete	3642003	3643003	3644003
14	2	O-ring	707614	707614	707614
20	1	countertorque valve	751702	751702	751702
21	1	sieve insert complete	3142015	3142015	3142015
27	1	cylinder screw DIN 912	7008340	7008340	7008340
28	1	seal ring Cu	706801	706801	706801
300	1	lifing unit welded	3602300	3603300	3605300
315	1	seal ring Cu	706902	706902	706902
323	1	lock ring black	704042	704132	-
324	1	packing box	3642324	3107390	3107324
325	1	scraper ring with metal covering	707929	707930	707931
325.1	1	intermediate scraper ring	36423251	-	-
329	1	O-ring	707635	707634	707645
330	1	gasket profile RB	707887	708014	707883
334	1	spacing bush	-	3292334	-
336	1	oil filler plug	3260336	3260336	3260336
337	1	seal ring Cu	706812	706812	706812
350	1	piston	3281350	3282350	3107350
351	1	stepseal	707937	707842	707886
353	2	cylinder seal set profile E2	708012	707884	707851
357	1	O-ring	707740	707674	707637
358	1	plunger pipe	3290358	3292358	-
359	1	plunger pipe complete	-	-	3720359
372	1	rod guide	3297372	3298372	3604381
378	1	oil dipstick	3601378	3601378	3601378
379	1	seal ring Cu	706902	706902	706902
380	1	telescopic piston rod	3290380	3292380	3107380
386	2	steel ball	707306	707306	707306
387	1	cone spring	2509014	2509014	2509014
388	2	adjustable ring	3281388	3281388	3281388
389	1	pressure spring	3720389	3720389	3720389
390	1	packing box	3290390	3292390	3720390
391	1	scraper ring with metal covering	707924	707925	707930
392	1	guard ring	3281392	3282392	-
393	2	spacing bush	3281393	3282393	3720393
394	1	O-ring	707626	707666	707693
395	1	stepseal profile RB	708004	707872	708014
396	1	lock ring galvanized	704036	704037	-
397	1	DU - piston guide ring	-	-	794102
999	1	seal set complete	100780	100781	3720999

Werkstoff / Halbzeug / DIN					
Modell Nr. / Werkzeug Nr.					
Buchstabe	Anderung	Datum	Name	Zeichn.Nr.	Datum
		01.02.00	SHIRTH	3644003	
BLITZ M. Schneider Werkzeug- u. Maschinenfabrik GmbH		Maßstab		Benennung	
78199 Bräunlingen				Hubeinheit kpl.	
Oberflächenbehandlung		Die Maße werden besonders geprüft Ersatz für		GHUST/GHUSTY/GHUSTP 20/8,	

Pos.	pcs.	Description	Order-No. 4,6,10 t ( 3174000 )
100	1	pump barrel complete	3173100
110	1	pump cylinder	31721106
111	1	pump tappet complete	3172111
115	1	double scraper ring	707961
118	6	steel ball 10 mm	707312
119	2	seal ring Cu	706814
120	3	pressure spring Nr. 39	3173120
121	7	screw plug	3173121
122	1	pressure spring Nr. 130	8505004
123	7	O-ring	707716
124	1	screw plug	705513
125	1	threaded plug	3173125
126	1	seal ring Cu	706806
127	1	set screw	4100236
128	1	set of springs complete	4004240
129	10	steel ball 5 mm	707301
130	1	steel ball 6 mm	707308
140	1	pump bracket	3174140
141	1	coupling	3170141
142	3	hinge pin	31611271
143	6	lock ring	704002
144	1	bellow	3161144
158	1	O-ring	707616
160	1	tappet complete	3173160
163	1	eccentric	3173163
164	2	O-ring	707603
165	1	seal ring Cu	706815
166	1	tappet guide	3173166
167	1	leg spring Nr. 165	3173167
168	1	adapter sleeve	708223
169	1	pipe cover	3173169
170	1	tappet cover	3173170
171	1	seal ring Cu	706850
179	1	O-ring	707726
199	1	seal kit complete	3174199



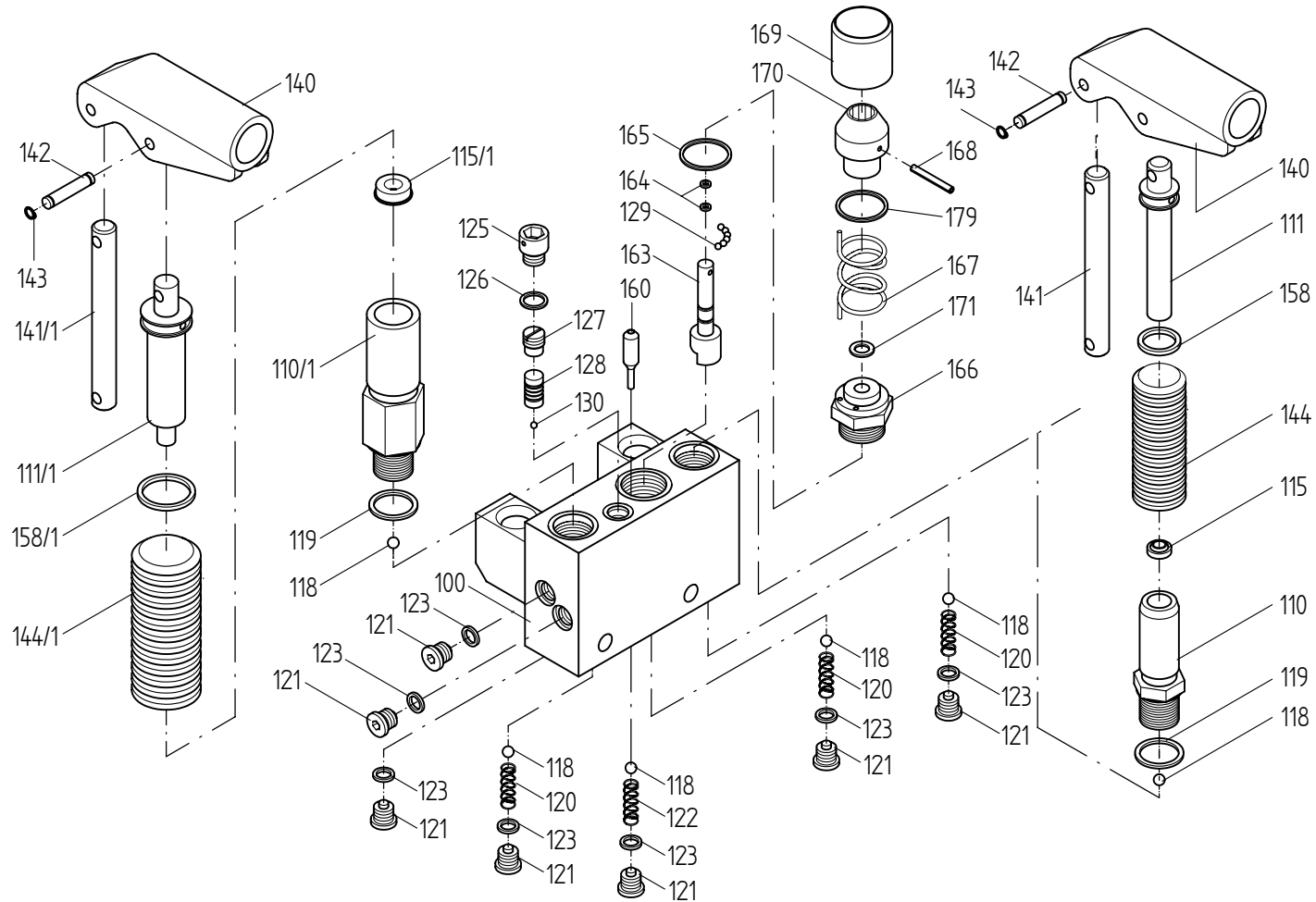
Grunde- kenngrat	für Längsmesse Δ (in mm)		Nennmaß ±		Nennmaß		Nennmaß		Nennmaß		Nennmaß		Nennmaß	
	bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 175	über 175 bis 315	über 315 bis 1000	über 1000 bis 2000	über 2000 bis 4000	über 4000 bis 10000	über 10000 bis 30000	über 30000 bis 100000	über 100000 bis 300000	über 300000 bis 1000000	über 1000000 bis 3000000	über 3000000 bis 10000000
A	±1	±1	±1	±2	±3	±4	±5	±7	±10	±15	±20	±30	±45	±70
B	±1	±2	±2	±3	±4	±6	±8	±11	±17	±25	±37	±55	±85	±130
C	±1	±3	±4	±6	±8	±11	±15	±22	±35	±50	±75	±110	±170	±260

Diese Zeichnung darf nur zu den Zwecken benutzt werden, wozu sie dem Empfänger anvertraut ist, sie darf weder vervielfältigt, noch Dritten Personen, insbesondere Konkurrenzfirmen ohne unsere Erlaubnis mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Grunde- kenngrat	für Längsmesse Δ (in mm)		Nennmaß ±		Nennmaß		Nennmaß		Nennmaß		Nennmaß		Nennmaß	
	bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 175	über 175 bis 315	über 315 bis 1000	über 1000 bis 2000	über 2000 bis 4000	über 4000 bis 10000	über 10000 bis 30000	über 30000 bis 100000	über 100000 bis 300000	über 300000 bis 1000000	über 1000000 bis 3000000	über 3000000 bis 10000000
A	±1	±1	±1	±2	±3	±4	±5	±7	±10	±15	±20	±30	±45	±70
B	±1	±2	±2	±3	±4	±6	±8	±11	±17	±25	±37	±55	±85	±130
C	±1	±3	±4	±6	±8	±11	±15	±22	±35	±50	±75	±110	±170	±260

Werkstoff / Halbzeug / DIN									
Modell Nr. / Werkzeug Nr.									
BlitzRotary GmbH		Maßstab		Datum		Name		Zeichn.Nr.	
78199 Bräunlingen				01.07.99		SHIRTH		3174000	
Oberflächenbehandlung		Die Maße werden besonders geprüft		Benennung		HYDR. PUMPE M 16 KOMPLETT			

Pos.	pcs.	Description	Order-No. 20 , 30 t ( 3172000 )
100	1	pump barrel complete	3173100
110	1	pump cylinder	31721106
110/1	1	pump cylinder	31721105
111	1	pump tappet complete	3172111
111/1	1	pump tappet complete	3172202
115	1	double scraper ring	707961
115/1	1	double scraper ring	707962
118	6	steel ball 10mm	707312
119	2	seal ring Cu	706814
120	3	pressure spring Nr. 39	3173120
121	7	screw plug	3173121
122	1	pressure spring Nr. 130	8505004
123	7	O-ring	707716
125	1	threaded plug	3173125
126	1	seal ring Cu	706806
127	1	set screw	4100236
128	1	set of springs complete	4004240
129	10	steel ball 5 mm	707301
130	1	steel ball 6 mm	707308
140	2	pump bracket	3174140
141	1	coupling	3170141
141/1	1	coupling	3172141
142	6	hinge pin	31611271
143	12	lock ring	704002
144	1	bellow	3161144
144/1	1	bellow	3164244
158	1	O-ring	707616
158/1	1	O-ring	707618
160	1	tappet complete	3173160
163	1	eccentric	3173163
164	2	O-ring	707603
165	1	seal ring Cu	706815
166	1	tappet guide	3173166
167	1	leg spring Nr. 165	3173167
168	1	adapter sleeve	708223
169	1	pipe cover	3173169
170	1	tappet cover	3173170
171	1	sealing ring Cu	706850
179	1	O-ring	707726
199	1	seal kit complete	3172199



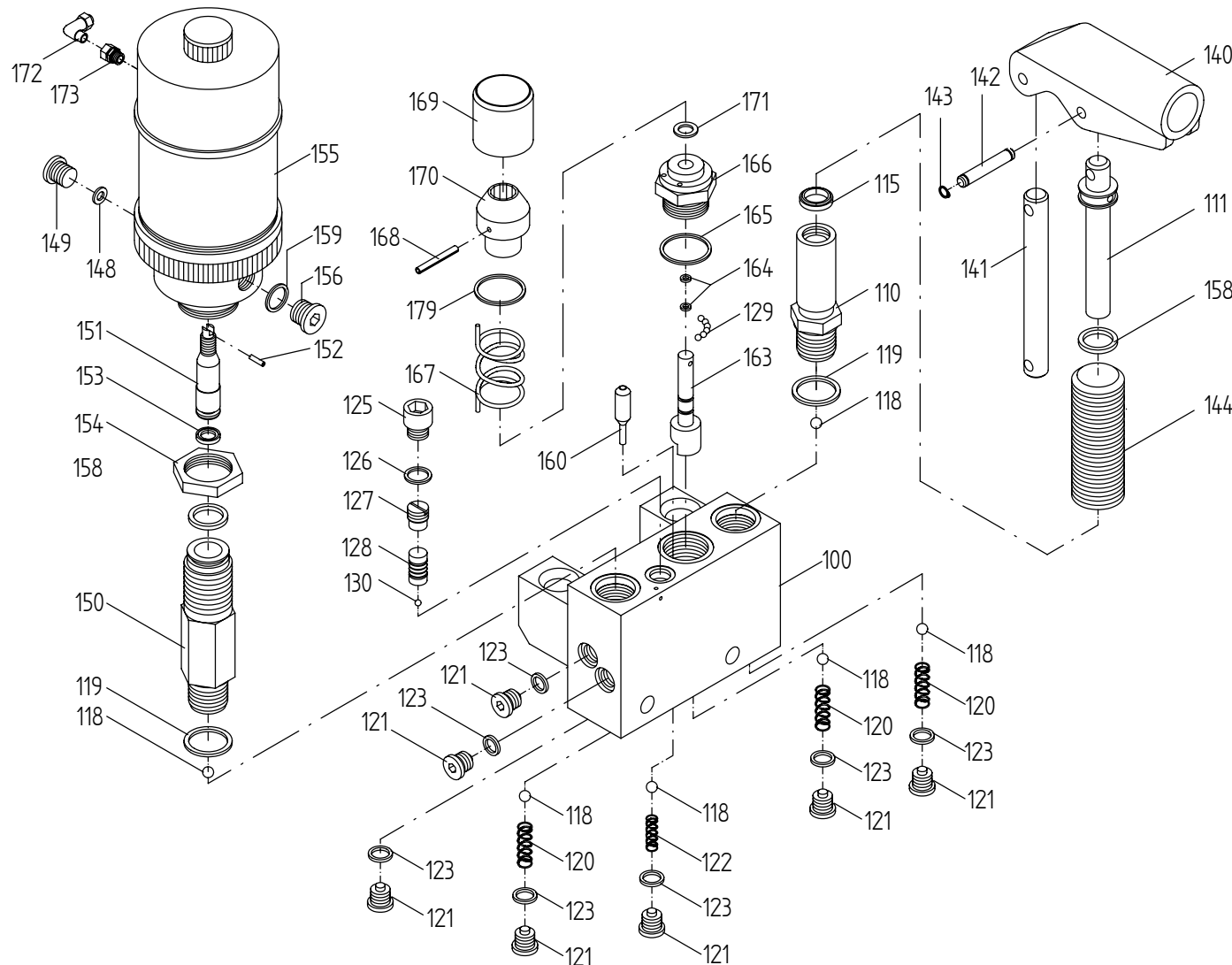
Grunde- kenngr.	bis 30		über 30 bis 120		über 120 bis 315		über 315 bis 1000		über 1000 bis 4000		Minerale	a in °	and für Schweißnähte
	±1	±2	±1	±2	±3	±4	±20'	±15'	±10'	±30'			
A	±1	±2	±1	±2	±3	±4	±20'	±15'	±10'				
B	±1	±2	±2	±3	±4	±6	±4,5'	±30'	±20'				
C	±1	±3	±4	±6	±8	±11	±1'	±4,5'	±30'				

Diese Zeichnung darf nur zu den Zwecken benutzt werden, wozu sie dem Empfänger anvertraut ist, sie darf weder vervielfältigt, noch dritten Personen, insbesondere Konkurrenzfirmen ohne unsere Erlaubnis mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Grunde- kenngr.	bis 30		über 30 bis 120		über 120 bis 315		über 315 bis 1000		über 1000 bis 4000	
	±1	±2	±1	±2	±3	±4	±20'	±15'	±10'	±30'
A	±1	±2	±1	±2	±3	±4	±20'	±15'	±10'	±30'
B	±1	±2	±2	±3	±4	±6	±4,5'	±30'	±20'	
C	±1	±3	±4	±6	±8	±11	±1'	±4,5'	±30'	

Werkstoff / Halbzeug / DIN lt. Bereitstell-Liste					
Modell Nr. / Werkzeug Nr.					
BlitzRotary GmbH		Maßstab		Zeichn.Nr.	
78199 Bräunlingen		Gez. 01.07.99		SHIRTH	
Oberflächenbehandlung		Die Maße werden besonders geprüft		3172000	
Ersatz für		kpl.		Handhydr. Pumpe M 16 / 25	

Pos.	Stk.	Benennung	MP 16 Luftmotor ( 3173000 )
100	1	Pumpenkörper kpl.	3173100
110	1	Pumpenzylinder	31721106
111	1	Pumpenstößel kpl.	3172111
115	1	Doppelabstreifer	707961
118	6	Stahlkugel 10 mm	707312
119	2	Dichtring Cu	706814
120	3	Feder-Druck Nr. 39	3173120
121	7	Verschlußschraube	3173121
122	1	Feder-Druck Nr. 130	8505004
123	7	O-Ring	707716
125	1	Gewindestopfen	3173125
126	1	Dichtring CU	706806
127	1	Stellschraube	4100236
128	1	Federsatz kpl.	4004240
129	9	Stahlkugel 5 mm	707301
130	1	Stahlkugel 6 mm	707308
140	1	Pumpenmanschette	3174140
141	1	Gelenkstück	3170141
142	3	Gelenkbolzen	31611271
143	6	Sicherungsring	704002
144	1	Faltenbalg	3161144
148	1	Dichtring Al	703709
149	1	Verschlußschraube	705533
150	1	Luftmotorzylinder	3173150
151	1	Luftmotor Kolben	3173151
152	1	Spannhülse	708214
153	1	Kolbendichtsatz	708000
154	1	Kontermutter	3173154
155	1	Luftmotor	751800
156	1	Verschlußschraube	705534
158	2	O-Ring	707616
159	1	Dichtring Cu	706807
160	1	Ventilstößel kpl.	3173160
163	1	Exzenter	3173163
164	2	O-Ring	707603
165	1	Dichtring Cu	706815
166	1	Stößelführung	3173166
167	1	Schenkel-Feder Nr. 165	3173167
168	1	Spannhülse	708223
169	1	Abdeckrohr	3173169
170	1	Stößelkappe	3173170
171	1	Dichtring Cu	706850
172	1	Ermetoverschraubung	752129
173	1	Ermetoverschraubung	752015
179	1	O-Ring	707726
199	1	Dichtsatz Pumpe kpl.	3173199
399	1	Dichtsatz Luftmotor kpl.	751803



Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen DIN 81870										
für Längsgröße Δ in mm	Nennbereich I				Winkelgröße α in ° und für Schweißlänge					
	bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 315	über 315 bis 1000	bis 3°	über 3° bis 10°	über 10° bis 30°	über 30° bis 60°	über 60° bis 100°	über 100° bis 180°
A	±1	±1	±1	±2	±3	±4	±20'	±15'	±10'	±10'
B	±1	±2	±3	±4	±6	±4,5	±30	±20	±20	±20
C	±1	±3	±4	±6	±8	±11	±15	±10	±10	±10

Zarputende Fertigung: Zulässige Abweichung für Maße ohne Toleranzangabe in mm DIN 2768										
Genauigkeitsgrad	Nennbereiche I und II		Nennbereich III		Nennbereich IV		Nennbereich V		Nennbereich VI	
	über 0,1 bis 1	über 1 bis 10	über 10 bis 30	über 30 bis 100	über 100 bis 300	über 300 bis 1000	über 1000 bis 3000	über 3000 bis 10000	über 10000 bis 30000	über 30000 bis 100000
max	±0,05	±0,05	±0,1	±0,15	±0,2	±0,3	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5
min	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±4
max	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±4	±4	±4
min	—	±0,5	±1	±1,5	±2,5	±4	±6	±8	±8	±8

Werkstoff / Halbzeug / DIN									
Modell Nr. / Werkzeug Nr.									
BlitzRotary GmbH		Maßstab		Datum		Name		Zeichn.Nr.	
78199 Bräunlingen				01.02.00		SHIRTH		3173000	
Oberflächenbehandlung		Die Maße werden besonders geprüft		Benennung		Handhydr.Pumpe MP 16 kpl.		mit Luftmotor	
		Ersatz für							