

W^o WILLIBALD

Bedienungsanleitung

Ersatzteilliste

Operating Instructions

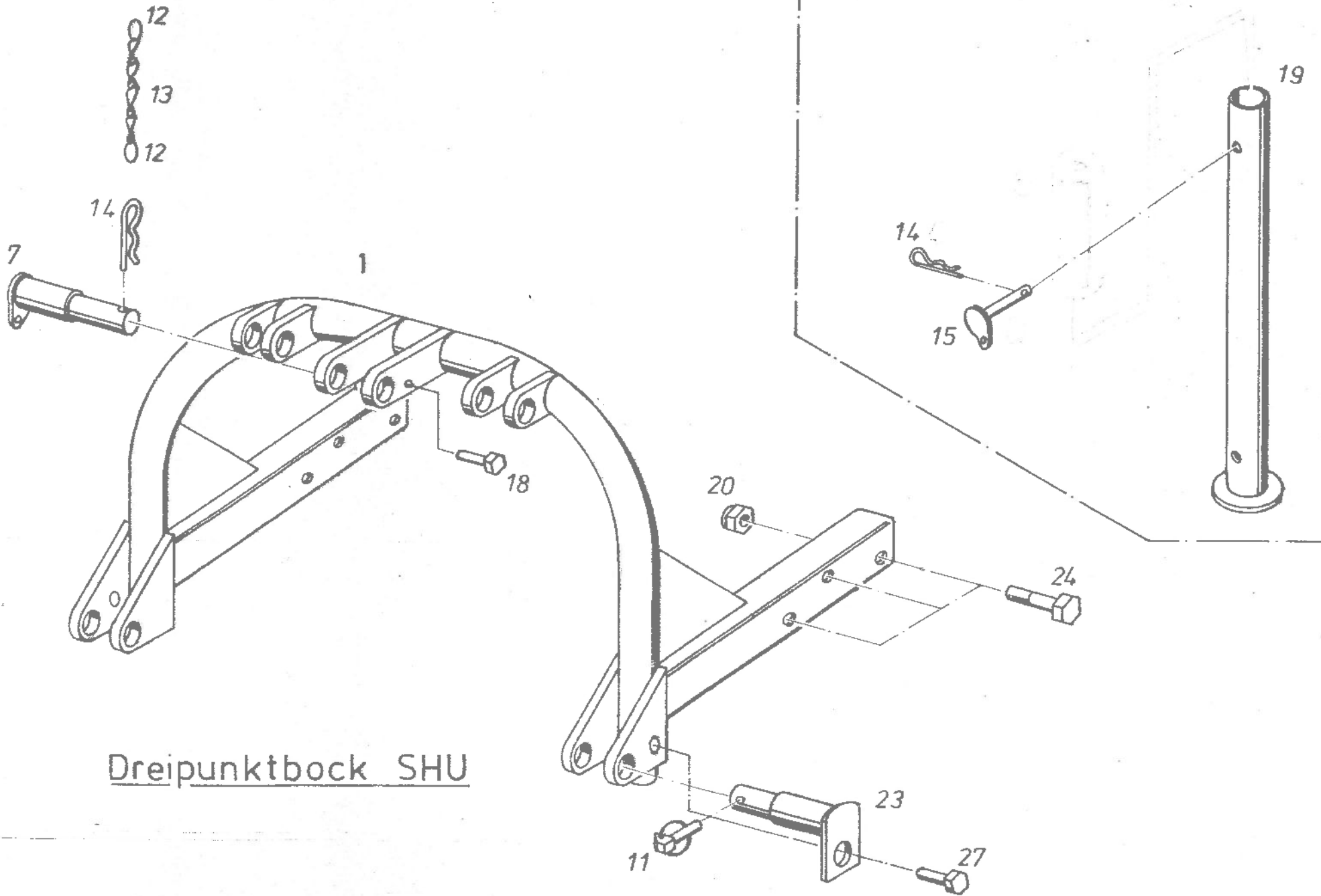
Spare parts catalogue

Instructions de service

Liste de pièces détachées

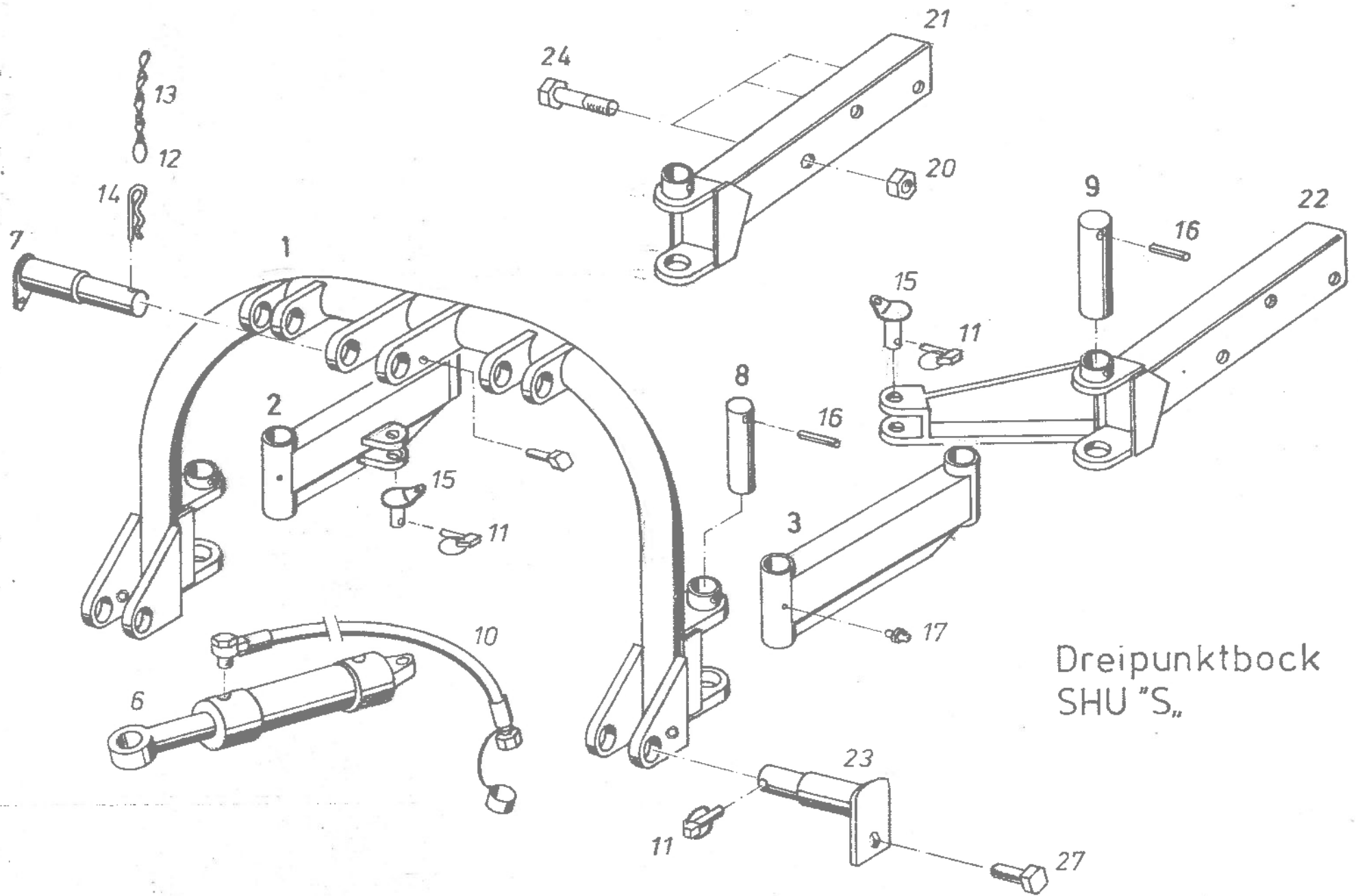
Instrucciones de servicio

Lista de repuestos

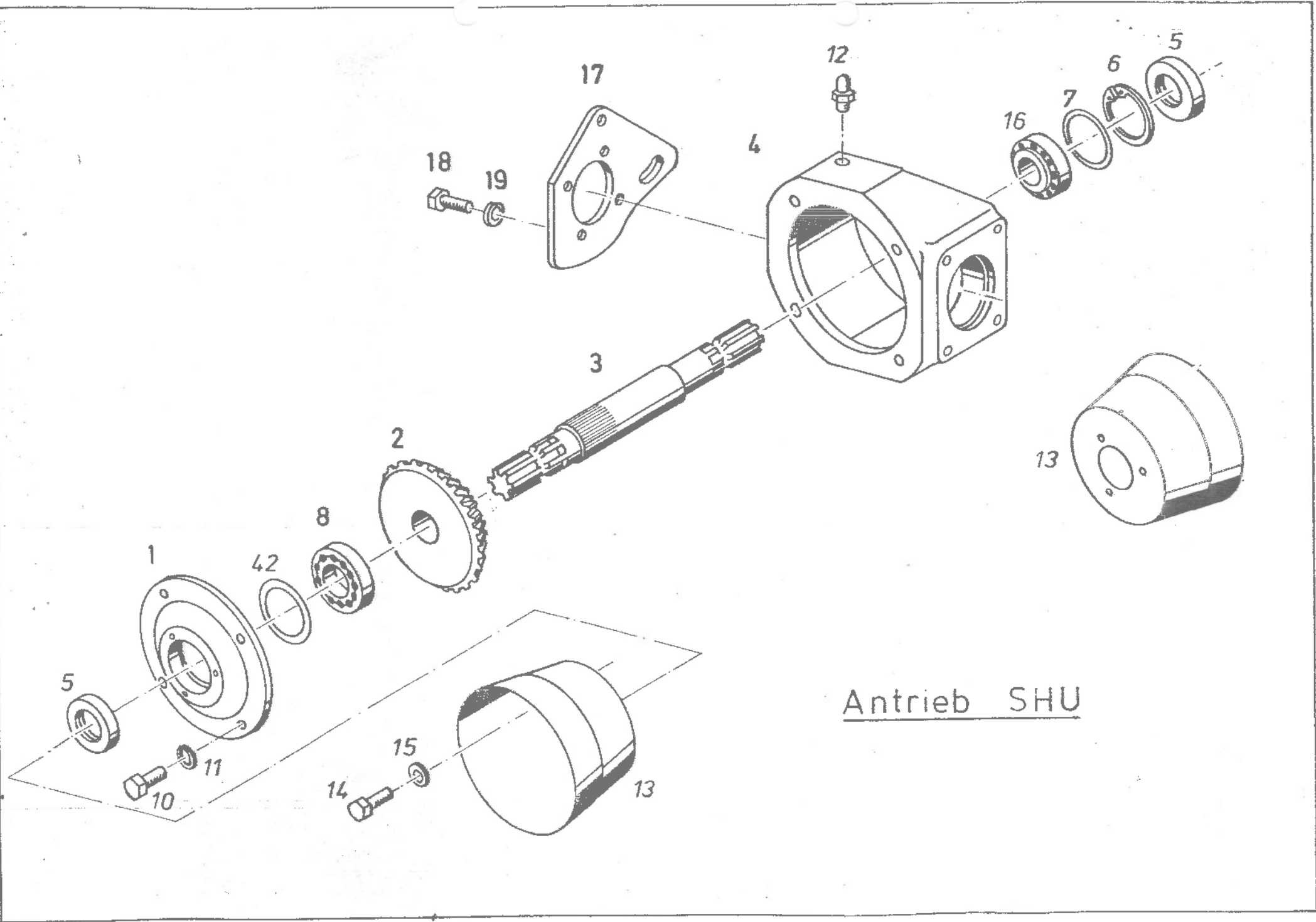


Dreipunktbock SHU

Pos	Type	Bezeichnung	description	denomination	denominacion	Best. Nummer	Maße
1	SHU	Dreip. Bock	linkage frame	cadre 'trois points,		280-10-018	
2		Parallelarm 're,	offset link right	bras d'articulation'droit,			
3		" 'li,	" left	" gauch			
4		Verriegelungsschiene	adjusting bar	crémaillière	palanca de retencion		
5		Führungsschiene	guide bar	reglable guide	barra dedireccion		
6		Hydr. Zylinder	hydraulik cylinder	verin hydraulique	cilindro hidr.		
7		Oberlenkerbolzen	top link pin	goujon	perno	423-30-025	Kat. II,III
8		Bolzen	bolt	goujon	perno		
9		"	"	"	"		
10		Hydr. Schlauch	hose	tuyau hydr.	hidr. tubo flexible		
11		Klappstecker	bolt+push-in bolt	ressort arretoire	fiador de resorte	∅ 10	
12		Notglied				∅ 3,5	
13		Knotenkette	chain	chaîne	cadena	K 22	
14		Federstecker	spring plug	ressort arretoire	fiador de resorte	∅ 4	
15		Bolzen	bolt	cheville	perno	230-10-123	
16		Spannhülse	roll pin	goupille mecanin	manguito tensor	8x 45	
17		Schmiernippel	grease nipple	graisseur	engrasador	A 6	
18		Schneidschraube	self aligning screw	vis tarandeuse	tornillo autorosca.	M 6x 15,DIN 7513A	
19		Stützfuß	support	pie de appui	apoyo	280-10-017	L = 470
20		Sechsk. Mutter	lock nut	ecrou	tuerca	M 20 selbsts.	
21		Traghebel rechts	supporting arm	bras de support	sujetador		
22		Traghebel links	"	"	"		
23		Unterl. Bolzen	bolt	goujon	perno	423-30-024	Kat. II,III
24		Sechsk. Schraube	srew	vis	tornillo	M 20 x120	
25		Parallelarm 're,	offset link right	bras d'articulation d.			
26		" 'li,	" left	" " gauch			
27		Sechsk. Schr.	srew	vis	tornillo	M 16 x 40	

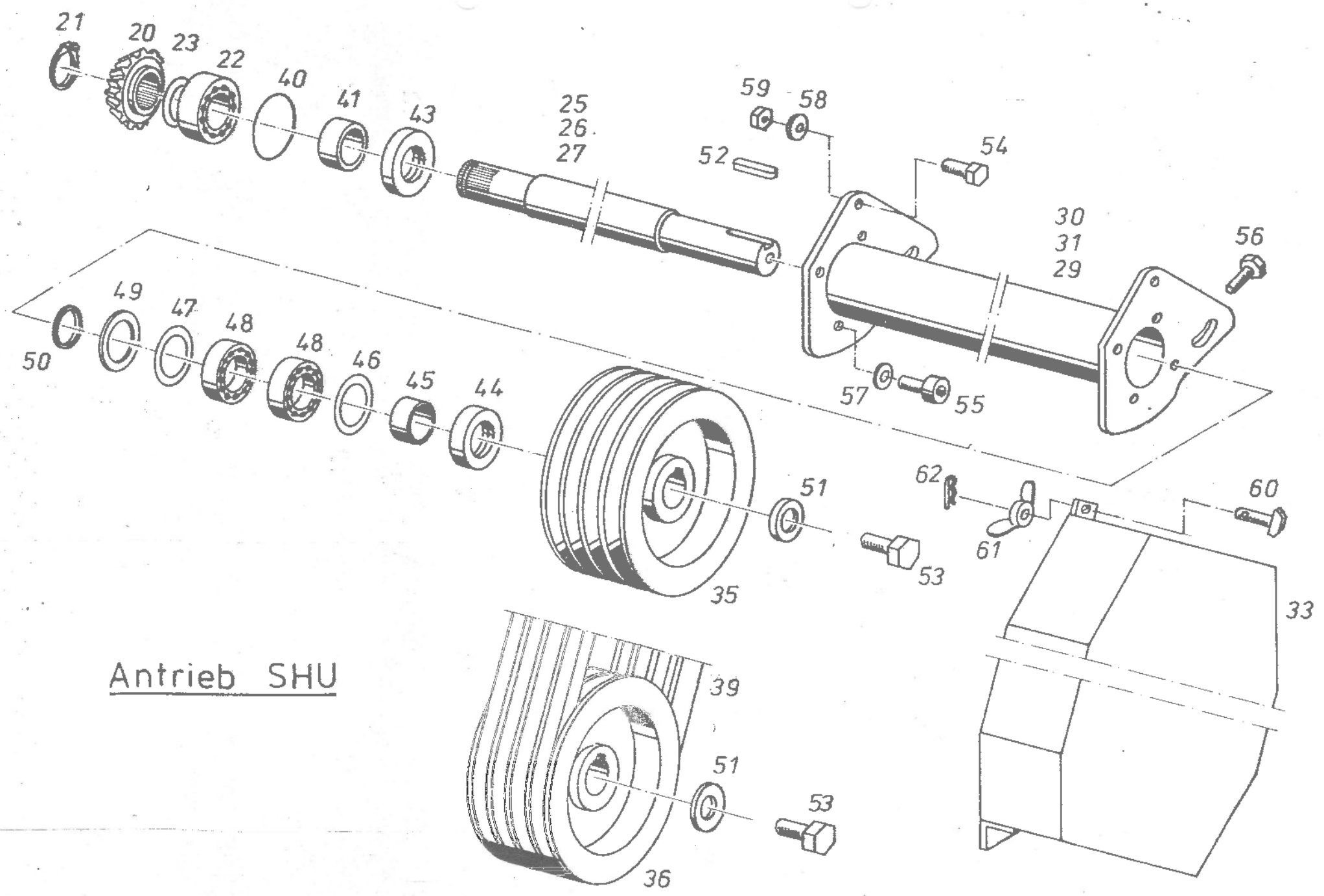


Dreipunktbock
SHU "S."



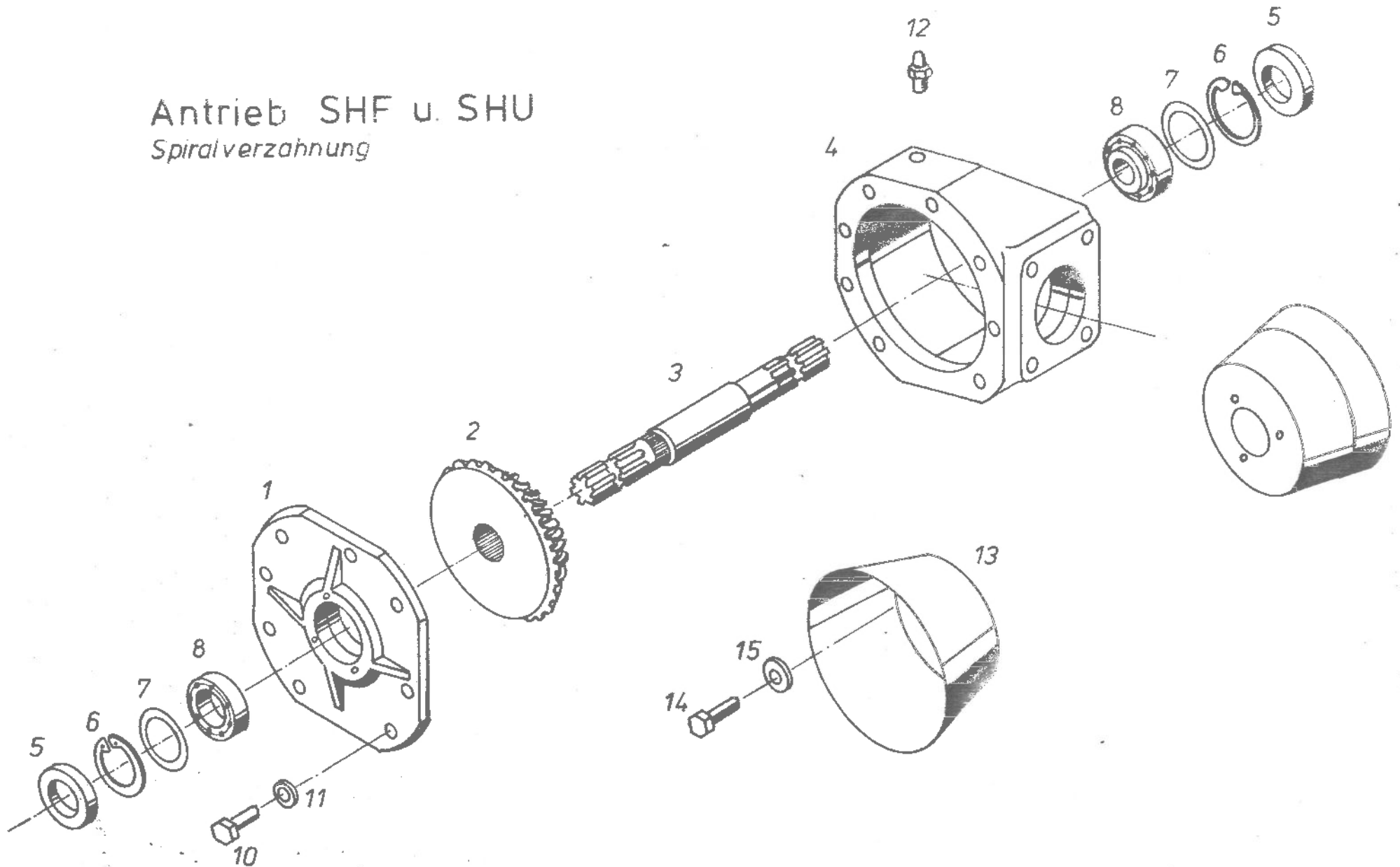
Antrieb SHU

Pos	Typ	Bezeichnung	description	denomination	denominacion	Bestell Nummer	Maße DIN
	SHU 150	Getriebe 1000U/min	gear	transmission	engranaje	280-20-002	L = 600
	SHU 200	"	"	"	"	280-20-003	L = 836
	SHU 230	"	"	"	"	280-20-004	L = 836
	SHU 280	"	"	"	"	280-20-005	L = 1250
1		Getriebedeckel	gear cover	couvercle	brida	280-21-006	
2		Kegelrad	bevel pinion	pignon conique	rueda dent. conica	280-21-007	z = 32
3		Antriebswelle	driving shaft	arbre de commande	eje de mando	280-21-001	1 3/4" 20 teil.
4		Getriebegehäuse	gear case	carter	caja de engranajes	280-21-005	
5		Radialdichtring	radial oil seal	anneau radial	anillo herm. radial	45 x 75 x 8	
6		Sich. Ring	circlip	circlips	anillo elastico	75 x 2,5	472
7		Passscheibe	adjusting disk	disque d'ajustage	arandela de ajuste	60 x 75 x 0,1 0,3 0,5	988
8		Kugellager	ball bearing	roulement	cojinete	280-21-020	
9		Verschlussdeckel	cover	couvercle	tapa de cierre		
10		Sechsk. Schr.	screw	vis	tornillo	M 12 x 35	933
11		Federring	lock washer	rondelle	anillo elastico	A 12	127
12		Entlüfter	air vent	vis de purge	valvula de aire	231-21-053	M16 x 15
13		Schutztopf	guard	protection	cap. de proteccion		
14		Sechsk. Schr.	screw	vis	tornillo	M 8 x 12	933
15		Scheibe	washer	rondelle	arandela	8,4	9025
16		Kugellager	ball bearing	roulement	cojinete	280-21-019	
17		Flansch	flange	bride	brida	280-21-018	
18		Sechsk. Schr.	screw	vis	tornillo	M 14 x 35	933
19		Federring	lock washer	rondelle	anillo elastico	A 14	
20		Ritzel	pinion	pignon	piñón	280-21-008	z = 20
21		Sich. Ring	circlip	circlips	anillo elastico	A 40 x 2,5 Sd	471
22		Kugellager	ball bearing	roulement	cojinete	280-21-021	
23		Passscheibe	adjusting disk	disque d'ajustage	arandella ajuste	40 x 55 x 0,1 0,3 0,5	988
24		Abdichtring	sealing ring	anneau	anillo		
25	SHU 150	Abtriebswelle	shaft	arbre intermédiaire	árbol	280-21-002	RL = 600
26	SHU 200	"	"	"	"	280-21-003	RL = 836
27	SHU 230	"	"	"	"	"	"
28	SHU 280	"	"	"	"	280-21-004	RL = 1250
29	SHU 150	Flanschrohr	tube flange	bride tuyau	brida tubo	280-20-015	L = 600
30	SHU 200	"	"	"	"	280-20-016	L = 836
31	SHU 230	"	"	"	"	"	"



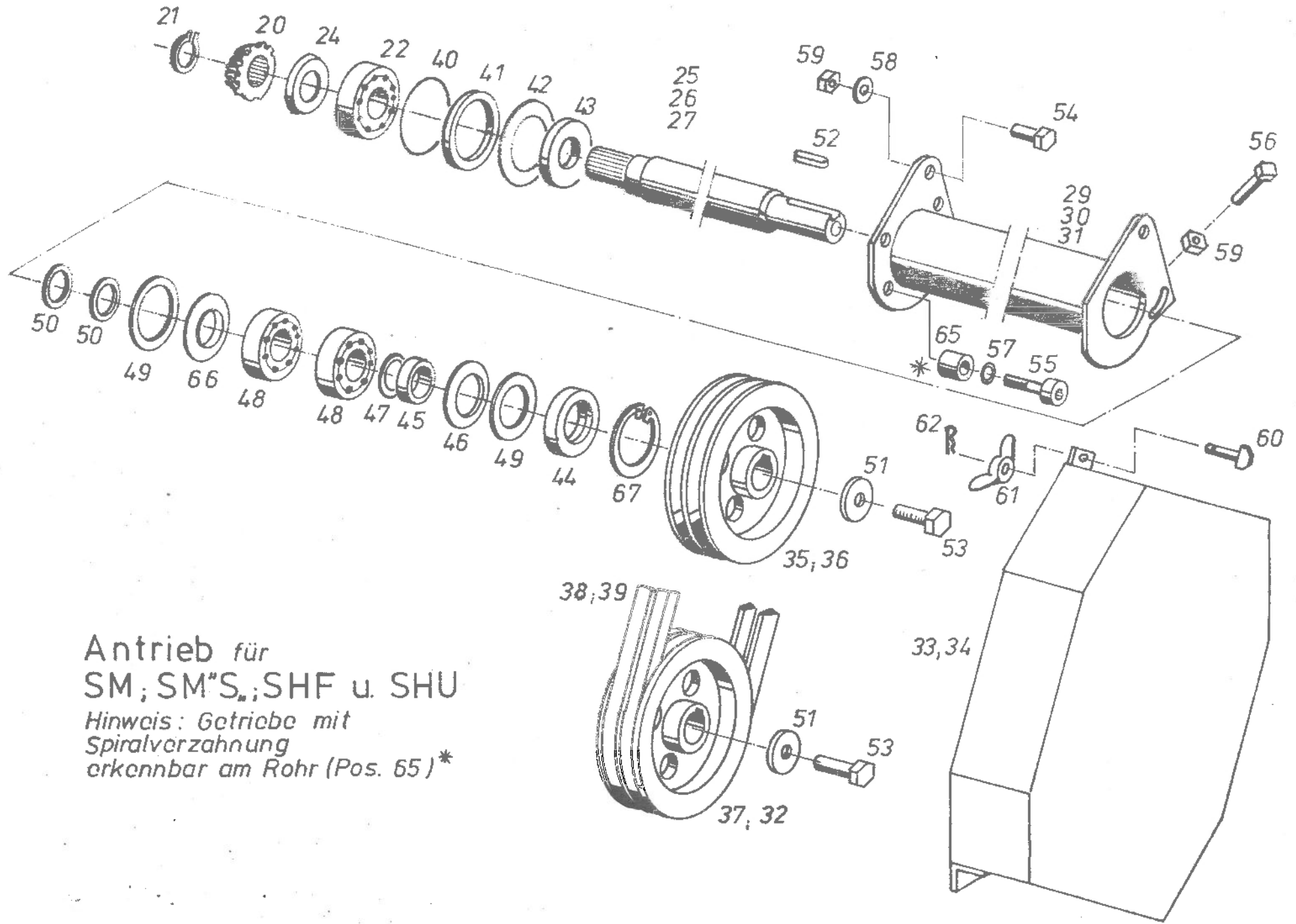
Antrieb SHU

Antrieb SHF u. SHU
Spiralverzahnung



Spiralverzahnung

Pos	Typ	Bezeichnung	description	denomination	denominacion	Bestell Nummer	Masse DIN
	SHF150, 200	Getriebe 540-U/min	gear	transmission	engranaje	232 - 20 - 008	L = 440
	SHU 200, 230	"	"	"	"	232 - 20 - 009	L = 836
		"	"	"	"		
		"	"	"	"		
1		Getriebedeckel	gear cover	couvercle	brida	231 - 21 - 032	
2		Kegeirad	bevel pinion	pignon conique	rueda dent. conica	232 - 21 - 010	z = 33
3		Antriebswelle	driving shaft	arbre de commande	eje de mando	232 - 21 - 022	
4		Getriebegehäuse	gear case	carter	caja de engranajes	232 - 21 - 012	
5		Radialdichtring	radial oil seal	anneau radial	anillo herm. radial	35x72x12 BASL	3760
6		Sich. Ring	circlip	circlips	anillo elastico	I 72 x 2,5	472
7		Fassscheibe	adjusting disk	disque d'ajustage	arandela de ajuste	56x72x0,1 0,3 0,5	988
8		Kugellager	ball bearing	roulement	cojinete	232 - 21 - 004	720
9		Verschlussdeckel	cover	couvercle	tapa de cierre		
10		Sechsk. Schr.	screw	vis	tornillo	M 10 x 35	933
11		Federring	lock washer	rondelle	anillo elastico	A 10	127
12		Entlüfter	air vent	vis de purge	valvula de aire	M 16 x 1,5	
13		Schutztopf	guard	protection	cap. de proteccion		
14		Sechsk. Schr.	screw	vis	tornillo	M 8 x 12	933
15		Scheibe	washer	rondelle	arandela	A 8,4	9025
16		Kugellager	ball bearing	roulement	cojinete		
17		Flansch	flange	bride	brida		
18		Sechsk. Schr.	screw	vis	tornillo		
19		Federring	lock washer	rondelle	anillo elastico		
20		Ritzel	pinion	pignon	piñón	232 - 21 - 014	z = 11
21		Sich. Ring	circlip	circlips	anillo elastico	A 35x2,5 SD	
22		Kugellager	ball bearing	roulement	cojinete	232 - 21 - 014	
23		Passscheibe	adjusting disk	disque d'ajustage	arandella ajuste		
24		Abdichtring	sealing ring	anneau	anillo	30 307 AV	
25	SHF	Abtriebswelle	shaft	arbre intermédiaire	árbol	232 - 21 - 016	
26	SHU 200, 230	"	"	"	"	232 - 21 - 018	
27		"	"	"	"		
28		"	"	"	"		
29	SHF	Flanschrohr	tube flange	bride tuyau	brida tubo	232 - 20 - 004	L=440
30	SHU 200, 230	"	"	"	"	232 - 20 - 006	L=836
31		"	"	"	"		

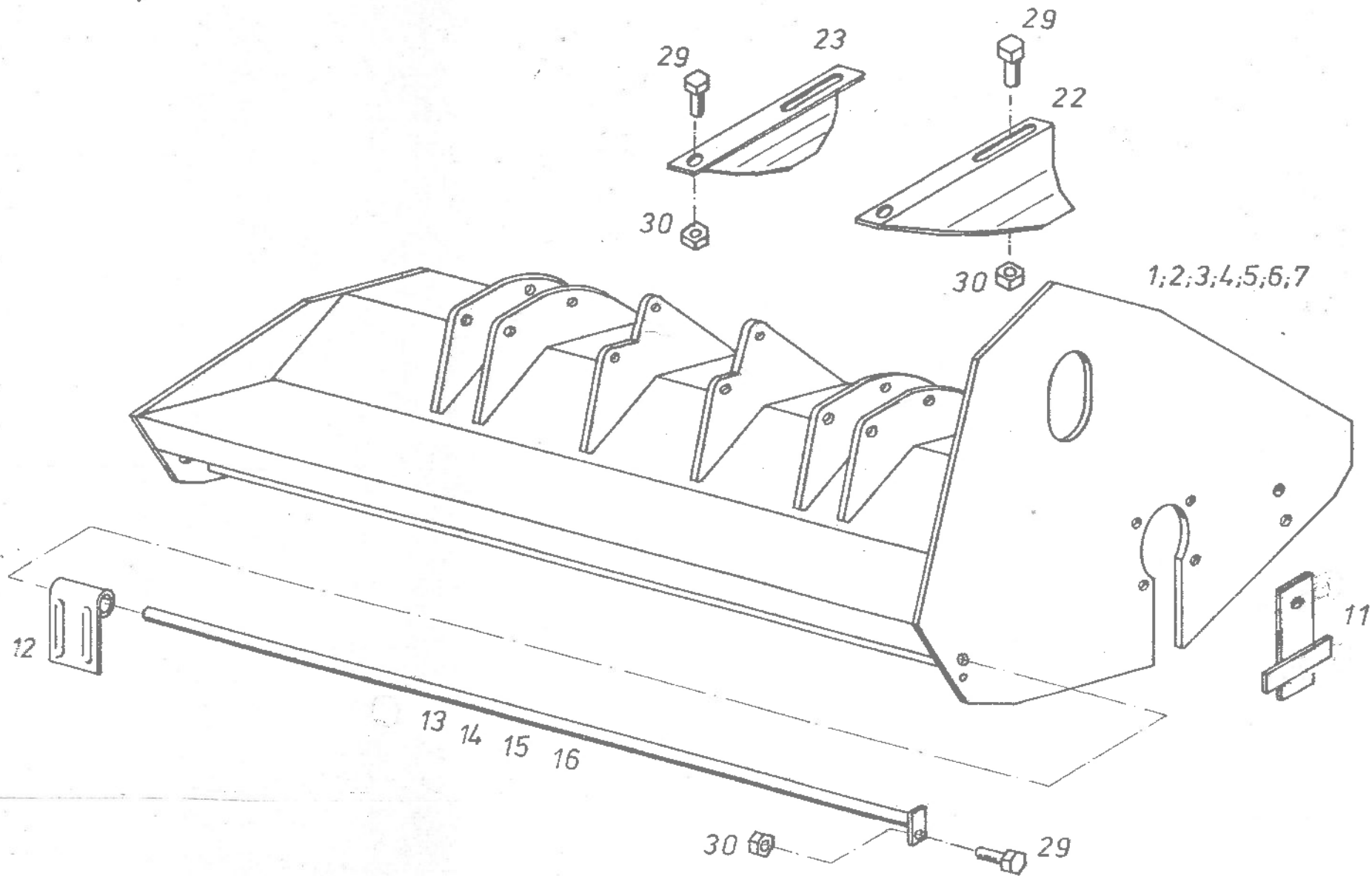


Antrieb für
 SM; SM^S; SHF u. SHU
 Hinweis: Getriebe mit
 Spiralverzahnung
 erkennbar am Rohr (Pos. 65)*

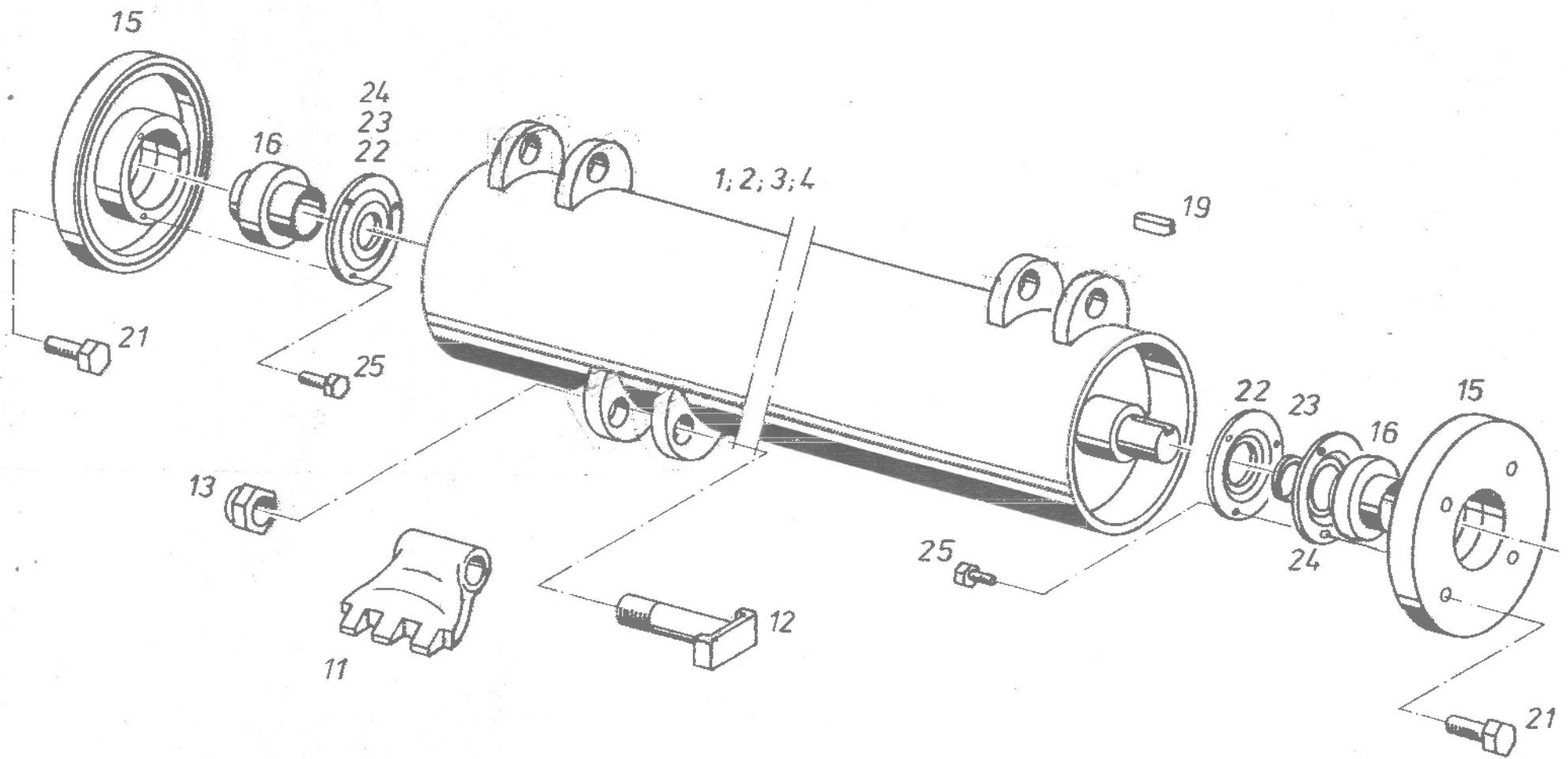
Spiralverzahnung

Pos	Typ	Bezeichnung	description	denomination	denominacion	Bestell-Nr.	Maße DIN
32	SHU	Keilr. Scheibe	V-belt disk	poulie à gorge	polea agarantada	280 - 41 - 042	φ 250
33	SHF	Keilr. Schutz	cover	carter	caja protectora	232 - 30 - 076	
34	SHU	"	"	"	"	232 - 30 - 076	
35	SHF	Keilriemenscheibe	V-belt disk	poulie à gorge	polea agarantada	230 - 21 - 056	4 Rillen
36	SHU	"	"	"	"	280 - 20 - 022	"
37	SHF	"	"	"	"	230 - 41 - 048	4 Rillen
38	SHU	Keilriemen	V-belt	courroie	correa	280 - 21 - 023	
39	SHF	Keilriemen	V-belt	courroie	correa	232 - 21 - 007	L = 1550
40		O-Ring	ring seal	anneau de garnitur	junta anular	92 x 4	
41		Innenring	inner ring	anneau interieur	anillo inferior	232 - 21 - 015	
42		Passscheibe	adjusting disk	disque d'ajustage	arandella ajuste	232 - 21 - 021	
43		Weilendichtring	sealing ring	anneau	anillo	42 x 80 x 10 BA	3760
44		"	"	"	"	45 x 80 x 10 BZ	"
45		Buchse	bushing	douille	casquillo	IR 40 x 45 x 17	62
46		Passscheibe	adjusting disk	disque d'ajustage	arandella ajuste	63 x 80 x 0,5	988
47		"	"	"	"	40 x 50 x 1,0	988
48		Kugellager	ball bearing	roulement	cojinete	232 21 019	
49		Stützscheibe	ring	anneau	anillo	63 x 80 x 3,0	988
50		"	"	"	"	40 x 50 x 2,5	
51		Scheibe	disk	disque	disco	230 41 042	φ 52
52		Passfeder	feather key	ressort de ajustage	chaveta de disco	A 12 x 12 x 63	6885
53		Sechsk. Schraube	screw	vis	tornillo	M 12 x 35 selbsts	933
54		"	"	"	"	M 16 x 40	"
55		Zyl. Schr.	"	"	"	M 14 x 60	912
56		Sechsk. Schr.	"	"	"	M 16 x 70	933
57		Federring	lock washer	rondelle	anillo elástico	14	7980
58		Scheibe	disk	disque	disco	A 17	125
59		Sechsk. Mutter	lock nut	ecrou	tuerca	M 16	
60		Halteschraube	"	"	"	232 - 30 - 075	
61		Flügelmutter	wing nut	ecrou ailé	tuerca de aletas	M 12	315
62		Federstecker	spring plug	ressort arretoire	fiador de resorte	φ 3	
63		Kegelrad	bevel pinion	pignon conique	rueda dent. conica		
64		Ritzel	pinion	pignon	piñon		
65		Rohr	pipe	tuyau	tubo	232 - 21 - 020	
66		Nilos Ring	nilos ring	nilos anneau	nilos anillo	7208 JVH	
67		Sich. Ring	circlip	circlips	anillo elastico	80 x 2,5	472

Hauptrahmen SHU



Pos	Typ	Bezeichnung	description	denomination	denominacion	Nummer	Maße
1	SHU 150	Hauptrahmen	housing	chassis	caja	280-30-001	
2	SHU 200	"	"	"	"	280-30-002	
3	SHU 230	"	"	"	"	280-30-003	
4	SHU 280	"	"	"	"	280-30-004	
5	SHU 150 'S.	"	"	"	"	280-30-016	
6	SHU 200 'S.	"	"	"	"	280-30-017	
7	SHU 230 'S.	"	"	"	"	280-30-018	
8							
9							
10							
11		Einsetzblech	plate	plaque	placa		
12		Klappe	protecting flap	trappe	protectora caja	232-31-068	
13	SHU 150	Welle	rod	barre	barra	280-30-031	L=1516
14	SHU 200	"	"	"	"	232-30-071	L=2012
15	SHU 230	"	"	"	"	280-30-032	L=2370
16	SHU 280	"	"	"	"	280-30-033	L=2870
17							
18							
19							
20							
21							
22		Verteilerblech 'li.	deflectors 'left,	deflecteurs 'gauche,		280-31-036	
23		Verteilerblech 're.	'right'	" "droit,		280-31-037	
24		Keilriemenschutz	cover	carter	caja protectora		
25							
26		Federstecker	spring plug	ressort arretoire	fiador de resorte		
27		Flügelmutter	wing nut	ecrou aile	tuerca de aletas		
28		Halteschraube	screw	vis	tornillo		
29		Sechsk. Schr.	screw	vis	tornillo	M 10x25 DIN 933	
30		Sechsk. Mutter	lock nut	ecrou	tuerca	M 10 selbsts.	
31		Sechsk. Schr.	screw	vis	tornillo		
32		Sechsk. Schr.	"	"	"		
33		Sechsk. Mutter	lock nut	ecrou	tuerca		
34		Scheibe	disk	rondelle	disco		
35		Stützfuss	support	ped de appui	apoyo		
36		Bolzen	bolt	boulon	perno		
37		Gummi	rubber	caoutchouc	goma		
38		Halteleiste	retainer sheet	fole de retenue	chapa de fijacion		
39		Zinken	tine	dents			



Schlegelwelle (Rotor) SHU

Pos.	Typ	Bezeichnung	description	denomination	denominacion	Nummer	DIN
1	SHU 150	Rotor mit Schlegel	rotor with flails	rotor avec marteau	eje con cuchillos	280-40-004	
2	SHU 200	"	"	"	"	280-40-003	
3	SHU 230	"	"	"	"	280-40-002	
4	SHU 280	"	"	"	"	280-40-001	
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11		Schlegel	flail	marteau	cuchillo	230-40-068	
12		Schlegelhalteschraube	flail screw	marteauvis	cuchillotornillo	230-40-077	
13		Sechsk. Mutter	lock nut	ecrou	tuerca	M 20. selbsts.	980
14		Halterung	retainer unit	fixation	fijación		
15		Lagergehäuse	bearing case	palier	cacha de cojinete	280-40-012	
16		Gehäuselager	bearing	roulement	cojinete	280-41-014	
17		Keilriemenscheibe	v-belt disk	poulie a gorge	polea agarantada		
18							
19		Paßfeder	feather key	clavette	chaveta de disco	A 12 x 12 x 63	
20		Sechsk. Schraube	screw	vis	tornillo		
21		Sechsk. Schr.	"	"	"	M 16x 40 Ripp	933
22		Deckscheibe außen	cover	couvercle	tapa	280-41-002	
23		Abdichtung	sealing ring	anneau		280-41-003	
24		Deckscheibe innen	cover	couvercle	tapa	280-41-001	
25		Schneidschraube	self aligning screw	vis tarandeuse	tornillo autoroscante	M 6 x 20	7513
26		Deckscheibe innen	cover	couvercle			
27		Abdichtung	sealing ring	anneau	tapa		
28		Deckscheibe außen	cover	couvercle	tapa		
29		Sich. Ring	circlip	circlips	anillo elástico		
30		Abdichtring	sealing ring	anneau			
31		Deckscheibe	cover	couvercle			
32		Federring	lock washer	grower	anillo elastico		
33		Sich. Ring	circlip	circlips	anilo elástico		
34		Scheibe	disk	rondelle	disco		
35							

* Rotor besteht aus : 1 bis 14 / rotor consist of pos.1-14 / rotor consisten en pos.1-14 / eje consistir en pos.1-14

