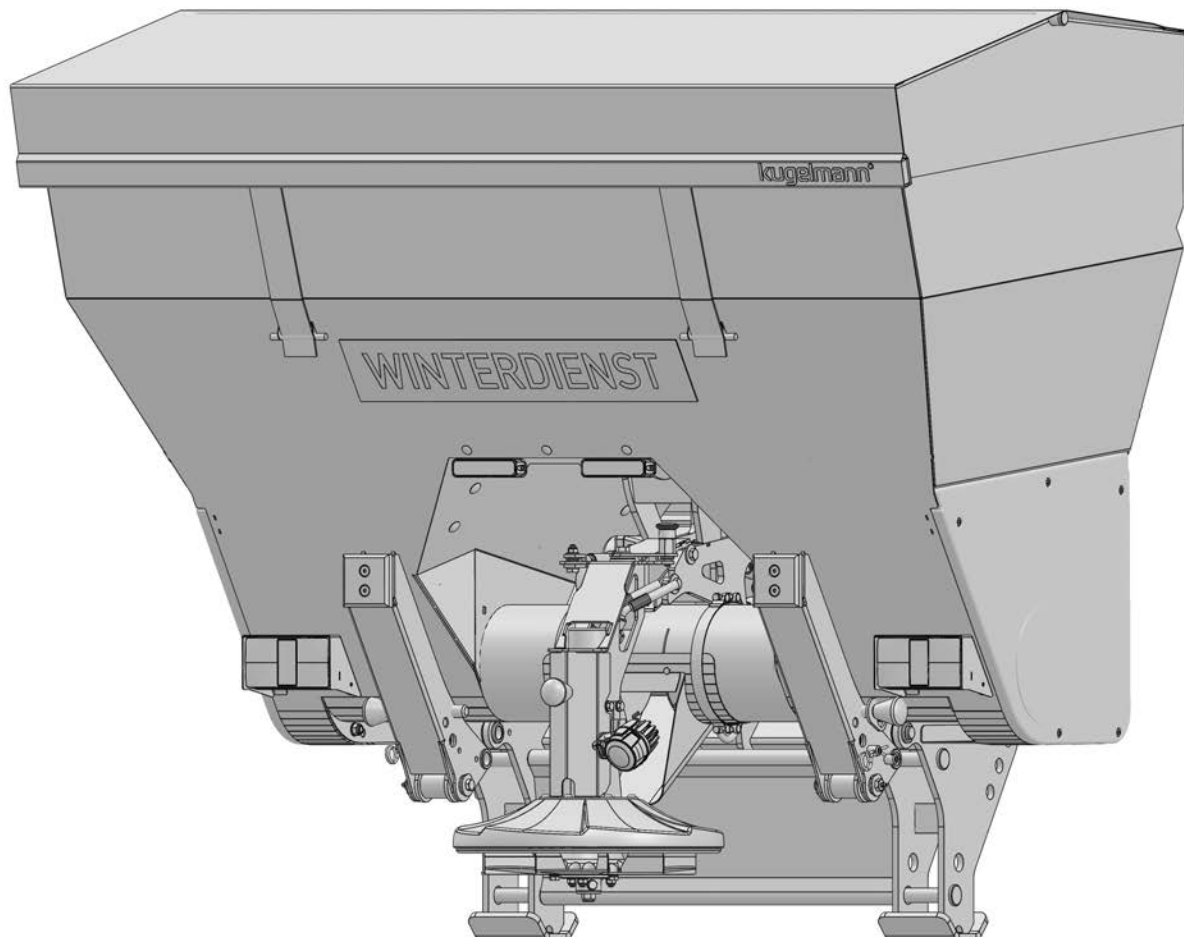


Lxx1

Einkammer-Selbstladestreuer /
Single chamber self-loading spreader



Art.Nr.: 10047687

07.02.2020 | Version 1.1 | DE

Kugelmann Maschinenbau e.K.
Gewerbepark 1-5
87675 Rettenbach a.A.
GERMANY

www.kugelmann.com
office@kugelmann.com
+49 (0) 8860 | 9190-0

*

Kugelmann Maschinenbau ist ein familiengeführtes, Allgäuer Unternehmen mit Schwerpunkt und Tradition in der Kommunaltechnik. Mit Leidenschaft entwickeln und bauen wir zuverlässige und zukunftsweisende Maschinen - wir lieben was wir tun.

Copyrights und Marken / Copyrights and trademarks

© Kugelmann Maschinenbau e.K.

Gewerbepark 1-5

D – 87675 Rettenbach a.A.

Tel.: ++49 (0) 8860 / 9190-0

Fax: ++49 (0) 8860 / 9190-19

Mail: office@kugelmann.com

Web: www.kugelmann.com

Alle in diesem Handbuch verwendeten Firmennamen und Bezeichnungen sind u.U. ebenfalls eingetragene Warenzeichen der Herstellerfirmen und dürfen nicht gewerblich oder in sonstiger Weise verwendet werden. Irrtümer vorbehalten.

Alle Rechte vorbehalten; kein Teil dieses Handbuches darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder Speicherung und/oder Verbreitung in elektronischer Form) ohne schriftliche Genehmigung von Kugelmann Maschinenbau e.K. reproduziert oder vervielfältigt werden.

Wir entwickeln unsere Produkte ständig weiter, um Ihnen den größtmöglichen Komfort zu bieten. Deshalb bitten wir um Verständnis dafür, dass sich Abweichungen vom Handbuch zum Produkt ergeben können.

All company names and designations used in this manual are possibly registered trademarks of the respective manufacturing companies and may not be used commercially or otherwise. Errors and omissions excepted.

All rights reserved; no part of this manual may be copied, reproduced or multiplied in any form (printing, photocopying, saving and/or distribution in electronic form) without express written permission of Kugelmann Maschinenbau e.K.

We are constantly developing our products further to provide you with top comfort and convenience. We ask you to understand that the manual can therefore deviate from the product in some regards.

2 Inhalt / Content

1 Titelseite / Front page.....	1
2 Inhalt / Content.....	3
3 Serviceinformationen / Service information.....	5
4 Änderungshistorie / Change history.....	6
5 Identifizierung der Streumaschine / Spreader identification.....	7
6 Technische Daten / Technical data.....	9
7 Streustoffwanne / Spreading material container.....	10
8 Gitter / Grid.....	12
9 Plane / Canvas.....	14
10 Seitendeckel / Cover.....	16
11 Klappfüße / Fold out feet.....	18
12 Schneckenantrieb / Screw conveyor drive.....	20
13 Kettenradlagerung / Sprocket support.....	22
14 Schnecke / Screw conveyor.....	24
15 Dosierscheiben / Dispense discs.....	26
16 Streutellerhalter / Spreading disc support.....	28
17 Streuteller / Spreading disc.....	30
18 Anbaubock / Headstock L411, L571, L541, L741.....	32
19 Anbaubock / Headstock L1001, L1301, L1251, L1551.....	34
20 Hydraulikblock / Hydraulic unit.....	36

21 Hydraulikzylinder / Hydraulic cylinder L411, L571, L541, L741.....	38
22 Hydraulikzylinder / Hydraulic cylinder L1001, L1301, L1251, L1551.....	40
23 Hydraulikschläuche / Hydraulic hoses.....	42
24 Beleuchtung / Lighting.....	46
25 Elektrische Streubildverstellung / Electrical adjustment of spreading pattern.....	48
26 Slave / Slave.....	49
27 Hydraulikzubehör / Hydraulic accessory.....	50

3 Serviceinformationen / Service information

So erreichen Sie unseren Kundenservice / Contact our customer service at:

Tel. ++49 (0) 8860 / 9190-90
Fax ++49 (0) 8860 / 9190-49
Mail service@kugelman.com

4 **Änderungshistorie / Change history**

Datum/Date	Version	Änderung/Change
07.01.2020	1.1	Erste Ausgabe/First edition

5 Identifizierung der Streumaschine / Spreader identification

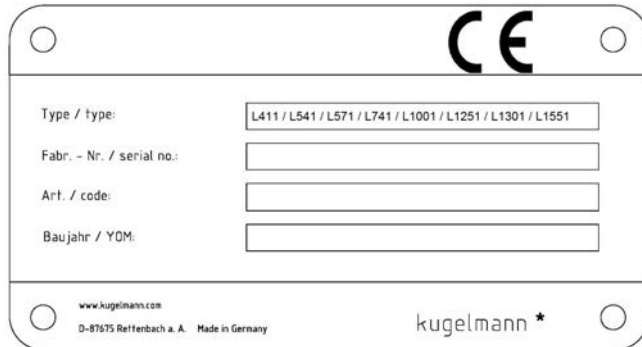


Diagram of a type plate (CE marking area) with the following fields:

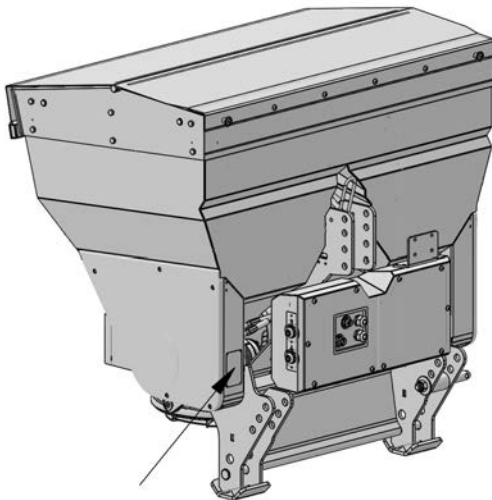
- Type / type: L411 / L541 / L571 / L741 / L1001 / L1251 / L1301 / L1551
- Fabr. - Nr. / serial no.: []
- Art. / code: []
- Baujahr / YOM: []

www.kugelmann.com
D-87675 Rettenbach a. A. Made in Germany

kugelmann *

Das Typschild bezeichnet den Gerätetyp, die Fabriknummer, das Baujahr und den Hersteller.

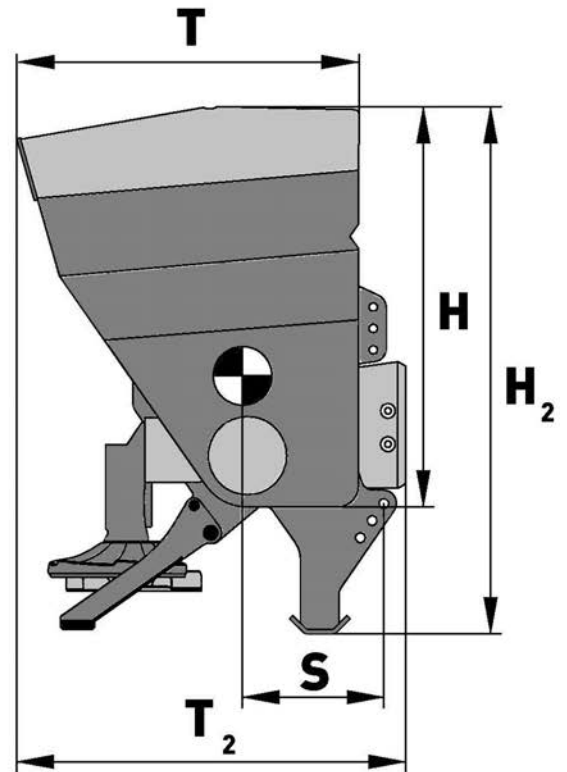
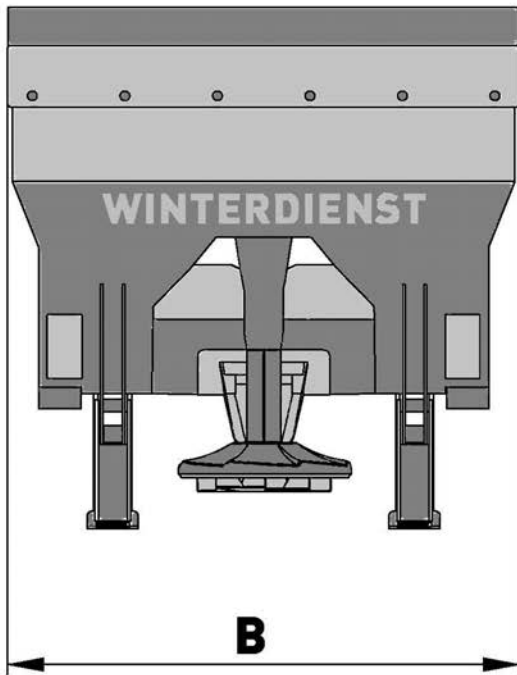
The type plate defines machine type, serial number, year of construction and manufacturer.



Sie finden das Typschild an gekennzeichneter Stelle.

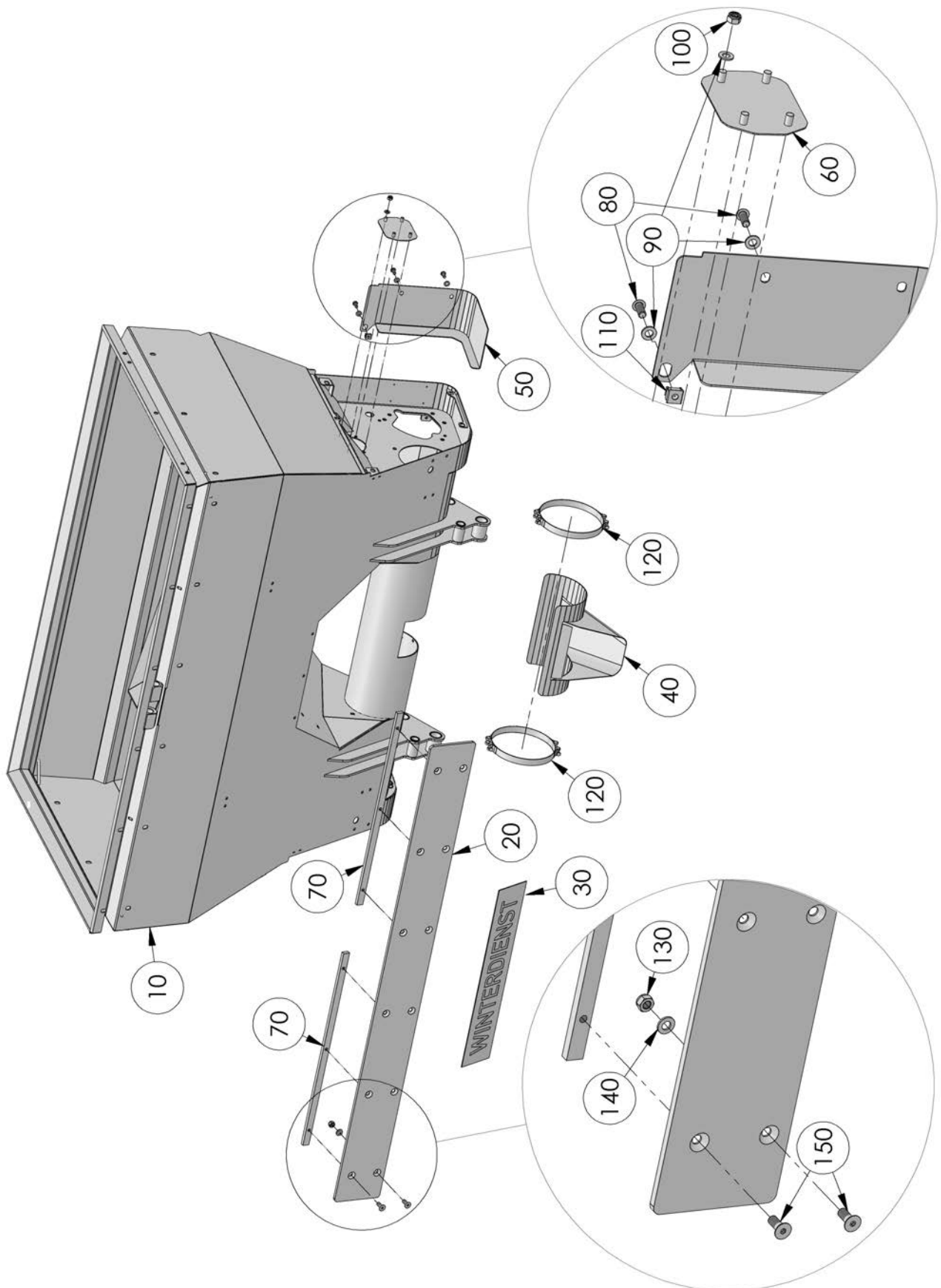
You will find the type plate at the marked position.

6 Technische Daten / Technical data



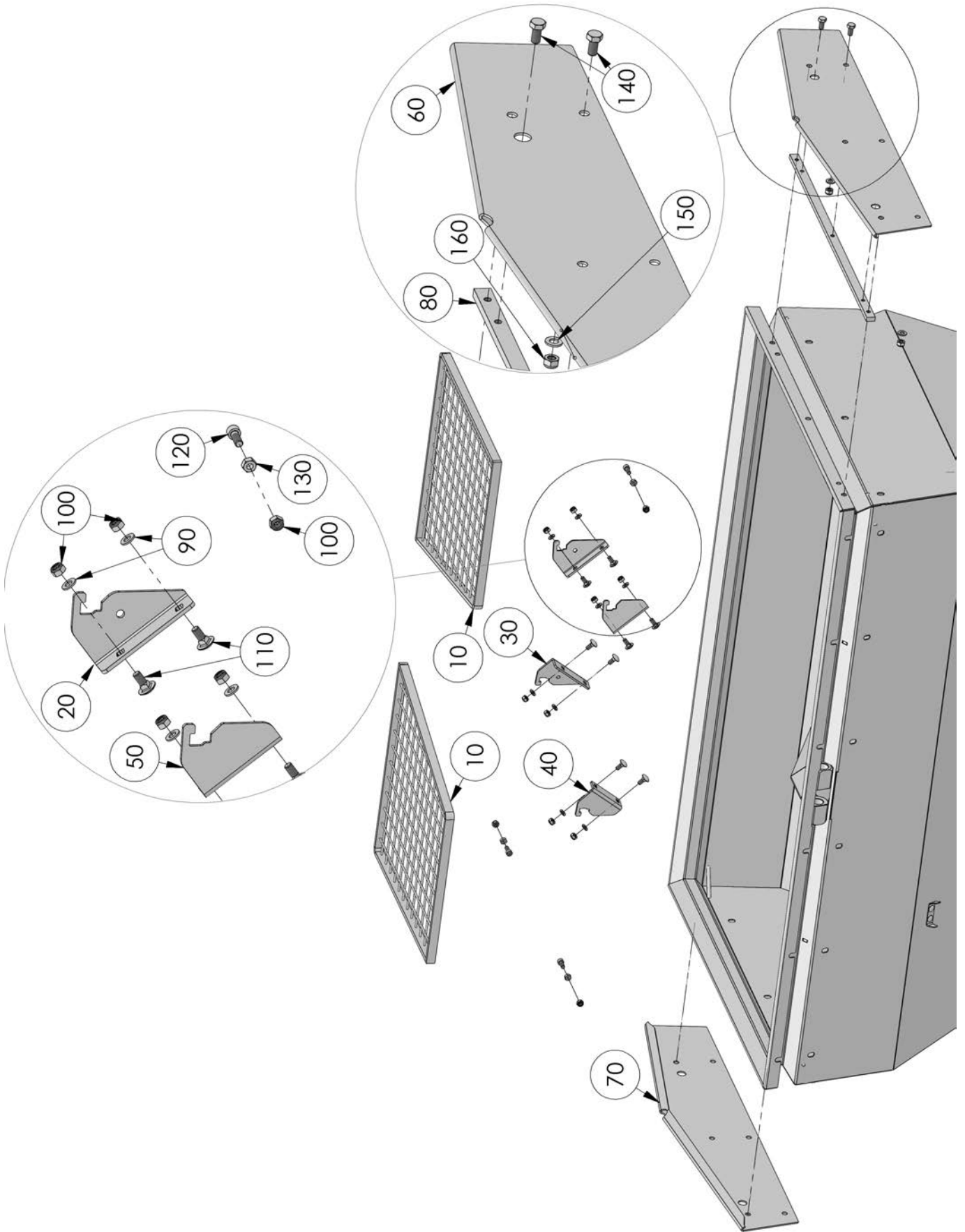
Modell / Model	L411	L571	L541	L741	L1001	L1301	L1251	L1551
Fassungsvermögen / Capacity [m ³]	0,41	0,57	0,54	0,74	1,00	1,30	1,25	1,55
B [mm]	1200	1200	1500	1500	1800	1800	2100	2100
T [mm]	790	910	790	910	990	1050	990	1050
T ₂ [mm]	910	1025	910	1025	1200	1280	1200	1280
H [mm]	900	1050	900	1050	1100	1250	1100	1250
H ₂ [mm]	1240	1400	1240	1400	1480	1645	1480	1645
S [mm]	370	440	370	440	450	500	450	500
Leergewicht / Empty weight [kg]	293	330	315	350	500	530	515	540
Betriebsspannung / Operating voltage [V]	12							
Anbau 3-Pkt. / Cultivation 3-point KAT	1				2			
Art.Nr. / Part No.	10044211	10044306	10044307	10044308	10044309	10044310	10044311	10044312

7 Streustoffwanne / Spreading material container



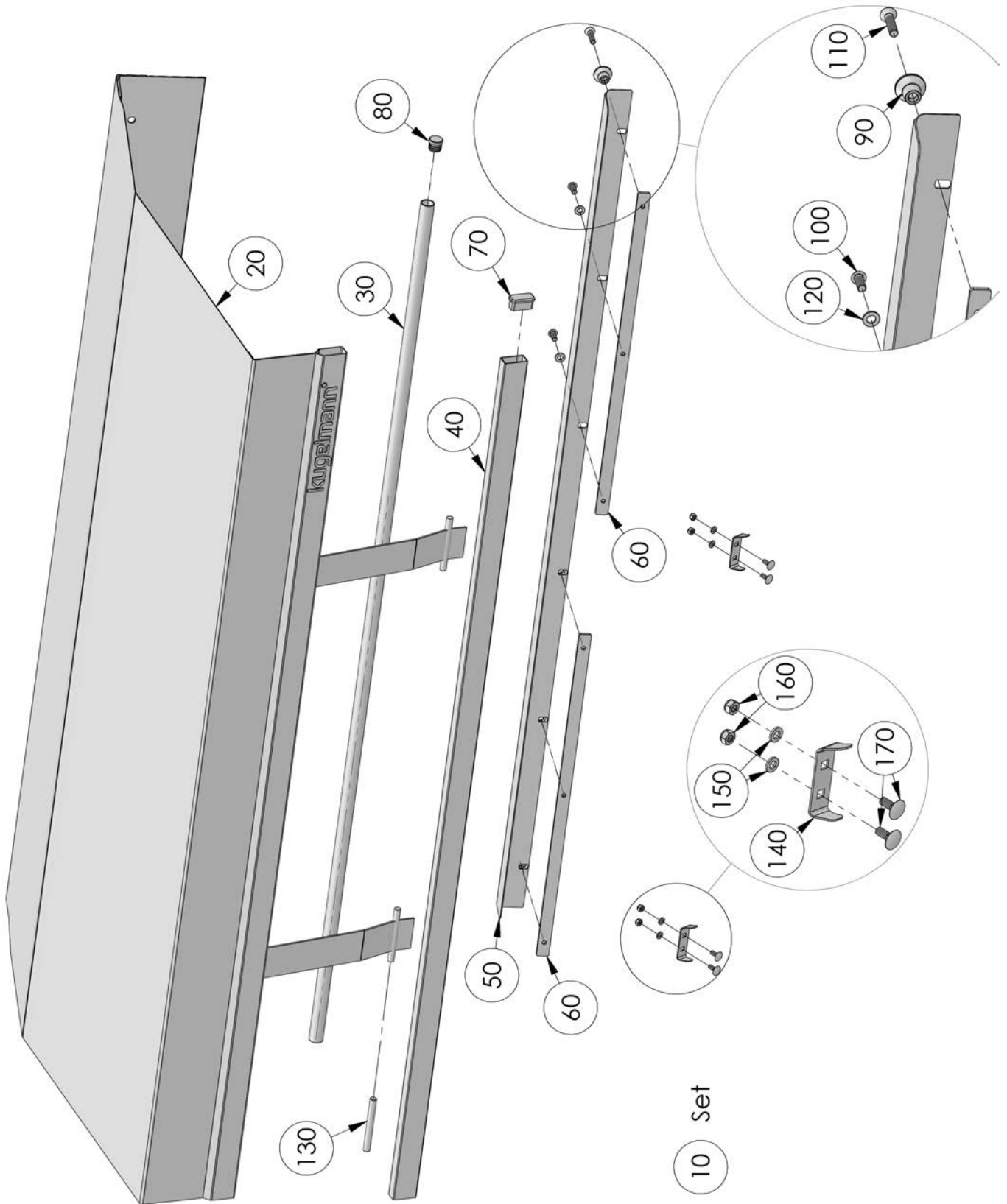
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10045172	Wanne geschweißt	welded hopper	L411
	1	10045173	Wanne geschweißt	welded hopper	L571
	1	10045174	Wanne geschweißt	welded hopper	L541
	1	10045175	Wanne geschweißt	welded hopper	L741
	1	10045176	Wanne geschweißt	welded hopper	L1001
	1	10045177	Wanne geschweißt	welded hopper	L1301
	1	10045178	Wanne geschweißt	welded hopper	L1251
	1	10045179	Wanne geschweißt	welded hopper	L1551
20	1	10045366	Schürfleiste	scraper blade	L411, L571
	1	10045367	Schürfleiste	scraper blade	L541, L741
	1	10045368	Schürfleiste	scraper blade	L1001, L1301
	1	10045369	Schürfleiste	scraper blade	L1251, L1551
30	1	10045886	Aufkleber "Winterdienst"	sticker "Winterdienst"	L411, L571, L541, L741
	1	10045887	Aufkleber "Winterdienst"	sticker "Winterdienst"	L1001, L1301, L1251, L1551
40	1	10045482	Schütte	chute	
50	1	10045376	Abdeckung	cover	L541, L741
	1	10045377	Abdeckung	cover	L1001, L1301, L1251, L1551
60	2	10038027	Verschlussblech	cover plate	
70	2	10045378	Gewindeleiste	strip	L411, L571
	2	10045379	Gewindeleiste	strip	L541, L741
	2	10045380	Gewindeleiste	strip	L1001, L1301
	2	10045381	Gewindeleiste	strip	L1251, L1551
80	3	10028137	Linsenkopfschraube	head screw	ISO 7380 M8x20 A2
90	11	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
100	8	10022902	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M8 A2
110	1	10037582	Käfigmutter	cage nut	M8
120	2	10036223	Gelenkbolzenschelle	hinge bolt clamp	D = 178 - 186
130	6	10022903	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M10 A2
140	6	10026814	Scheibe	washer	DIN 125 d=10,5 A2
150	12	10037521	Senkschraube	countersunk screw	DIN 7991 M10x25 A2

8 Gitter / Grid



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	2	10045483	Gitterrahmen	grid frame	L411, L571
	2	10045486	Gitterrahmen	grid frame	L541, L741
	2	10045489	Gitterrahmen	grid frame	L1001, L1301
	2	10045492	Gitterrahmen	grid frame	L1251, L1551
20	1	10045375	Halter vorne rechts	support front right	
30	1	10045506	Halter vorne links	support front left	
40	1	10045504	Halter hinten links	support rear left	
50	1	10045374	Halter hinten rechts	support rear right	
60	1	10045370	Seitenblech	side plate	L411, L541
	1	10045371	Seitenblech	side plate	L571, L741
	1	10045372	Seitenblech	side plate	L1001, L1251
	1	10045373	Seitenblech	side plate	L1301, L1551
70	1	10045535	Seitenblech	side plate	L411, L541
	1	10045537	Seitenblech	side plate	L571, L741
	1	10045539	Seitenblech	side plate	L1001, L1251
	1	10045541	Seitenblech	side plate	L1301, L1551
80	2	10045382	Gewindeleiste	strip	L411, L571, L541, L741
	2	10045383	Gewindeleiste	strip	L1001, L1301, L1251, L1551
90	8	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
100	12	10022902	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M8 A2
110	8	10028777	Schlossschraube	carriage bolt	ISO 603 M8x20 A2
120	4	10034541	Zylinderschraube	cylinder head screw	DIN 912 M8x20 A2
130	4	10022896	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 934 M8 A2
140	16	10028040	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M10x20 A2
150	6	10026814	Scheibe	washer	DIN 125 d=10,5 A2
160	6	10022903	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M10 A2

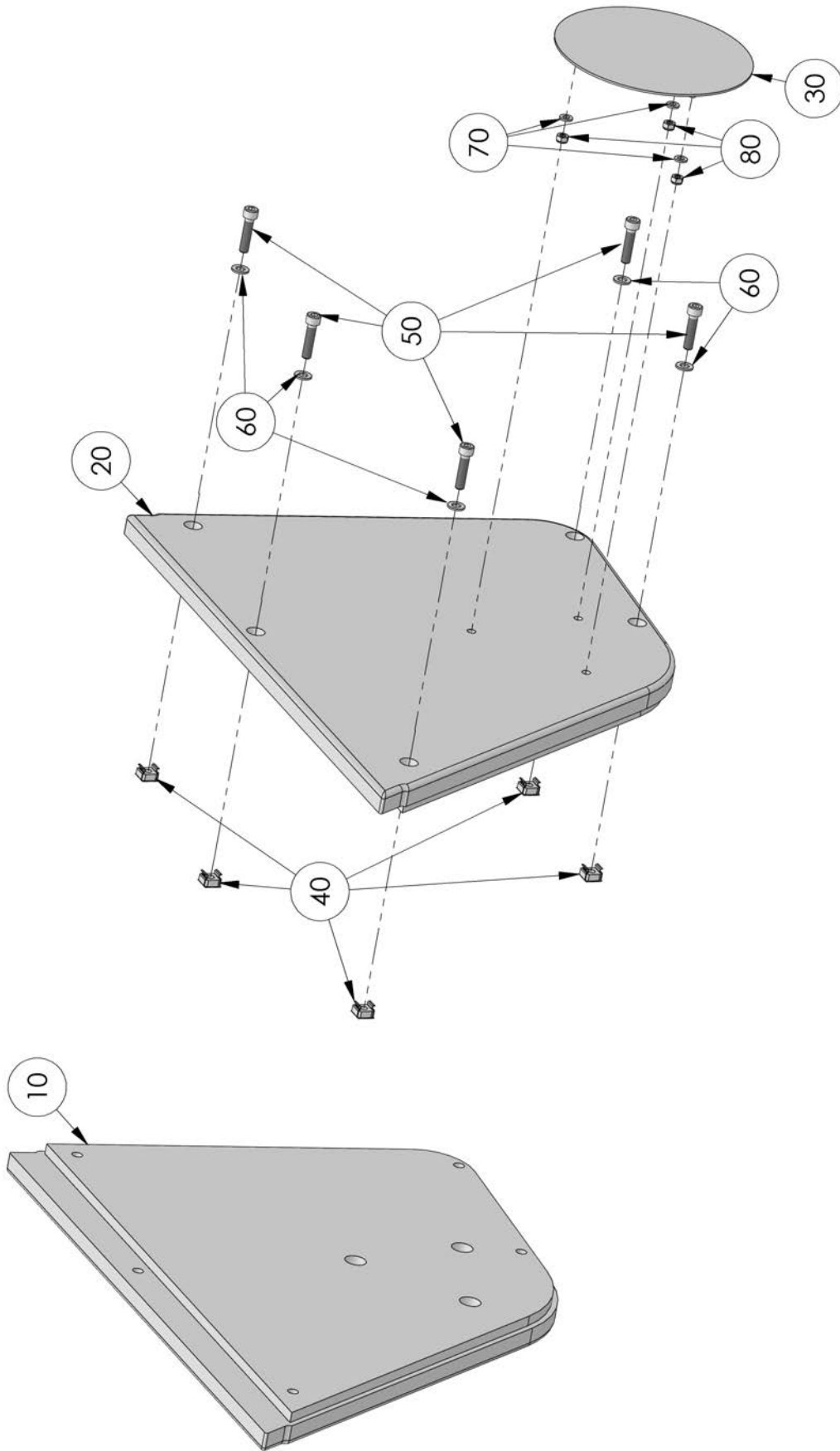
9 Plane / Canvas



// ERSATZTEILLISTE / SPARE PARTS LIST

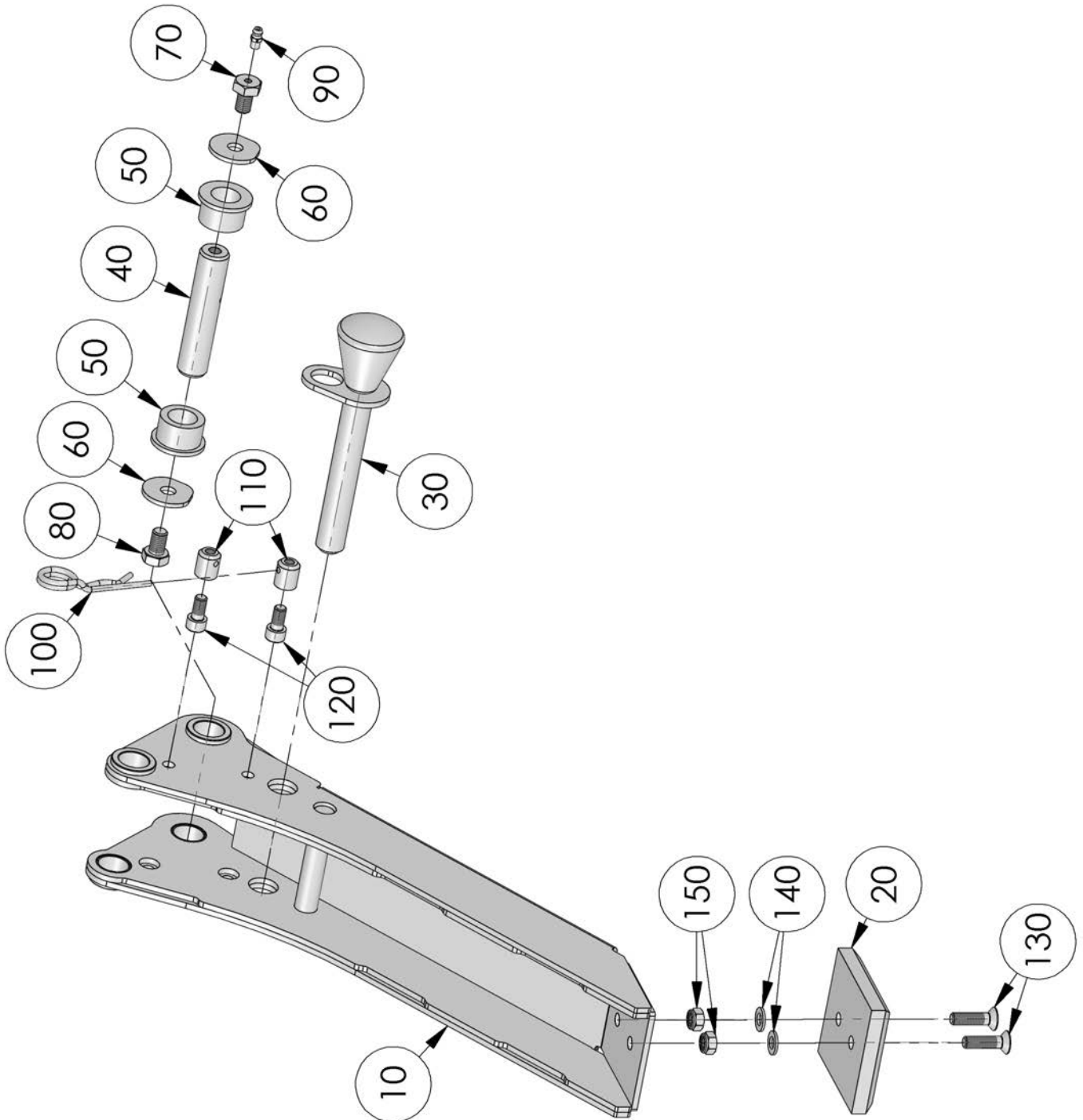
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10045443	Verdeckplane Set	tarpaulin set	L411
	1	10045444	Verdeckplane Set	tarpaulin set	L571
	1	10045445	Verdeckplane Set	tarpaulin set	L541
	1	10045446	Verdeckplane Set	tarpaulin set	L741
	1	10045447	Verdeckplane Set	tarpaulin set	L1001
	1	10045448	Verdeckplane Set	tarpaulin set	L1301
	1	10045449	Verdeckplane Set	tarpaulin set	L1251
	1	10045450	Verdeckplane Set	tarpaulin set	L1551
20	1	10045473	Verdeckplane	tarpaulin	L411
	1	10045474	Verdeckplane	tarpaulin	L571
	1	10045475	Verdeckplane	tarpaulin	L541
	1	10045476	Verdeckplane	tarpaulin	L741
	1	10045477	Verdeckplane	tarpaulin	L1001
	1	10045478	Verdeckplane	tarpaulin	L1301
	1	10045479	Verdeckplane	tarpaulin	L1251
	1	10045480	Verdeckplane	tarpaulin	L1551
30	1	10045465	Planenrohr	canvas pipe	L411, L571
	1	10045466	Planenrohr	canvas pipe	L541, L741
	1	10045467	Planenrohr	canvas pipe	L1001, L1301
	1	10045468	Planenrohr	canvas pipe	L1251, L1551
40	1	10045469	Planenrohr	canvas pipe	L411, L571
	1	10045470	Planenrohr	canvas pipe	L541, L741
	1	10045471	Planenrohr	canvas pipe	L1001, L1301
	1	10045472	Planenrohr	canvas pipe	L1251, L1551
50	1	10045457	Klemmleiste	clamping bar	L411, L571
	1	10045459	Klemmleiste	clamping bar	L541, L741
	1	10045461	Klemmleiste	clamping bar	L1001, L1301
	1	10045463	Klemmleiste	clamping bar	L1251, L1551
60	2	10045458	Gewindeleiste	strip	L411, L571
	2	10045460	Gewindeleiste	strip	L541, L741
	2	10045462	Gewindeleiste	strip	L1001, L1301
	2	10045464	Gewindeleiste	strip	L1251, L1551
70	2	10044453	Stopfen	plug	
80	2	10033426	Stopfen	plug	
90	2	10032401	Buchse	socket	
100	4	10028137	Linsenkopfschraube	head screw	ISO 7380 M8x20 A2
110	2	10028703	Senkschraube	countersunk screw	DIN 7991 M8x35 A2
120	4	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
130	2	10047562	Bolzen Verdeckplane	bolt tarpaulin	
140	2	10037452	Rastlasche	mount	
150	4	10026810	Scheibe	washer	DIN 125 d=6,4 A2
160	4	10022901	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M6 A2
170	4	10028300	Schlossschraube	carriage bolt	ISO 8677 M6x16 A2

10 Seitendeckel / Cover



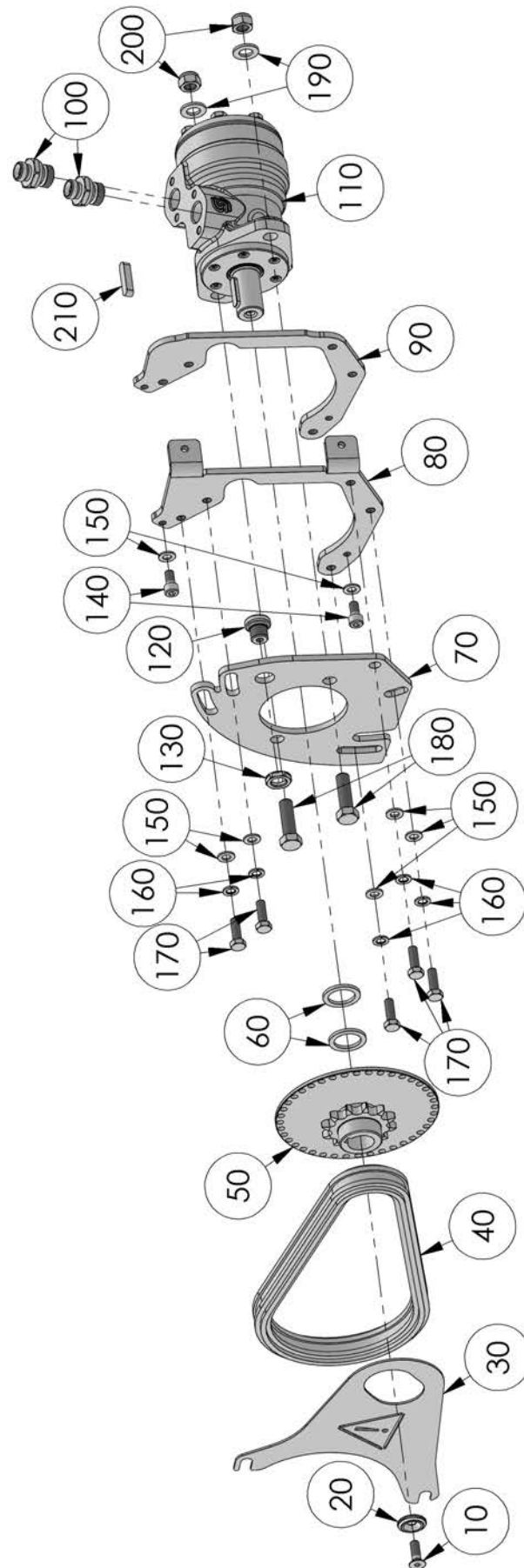
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10044222	Seitendeckel links	cover left	L411, L571, L541, L741
	1	10044224	Seitendeckel links	cover left	L1001, L1301, L1251, L1551
20	1	10044223	Seitendeckel rechts	cover right	L411, L571, L541, L741
	1	10044225	Seitendeckel rechts	cover right	L1001, L1301, L1251, L1551
30	2	10038026	Designdeckel	cover	
40	10	10037582	Käfigmutter	cage nut	M8
50	10	10035578	Zylinderschraube	cylinder head screw	DIN 912 M8x35 A2
60	10	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
70	6	10026810	Scheibe	washer	DIN 125 d=6,4 A2
80	6	10022901	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M6 A2

11 Klappfüße / Fold out feet



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	2	10045404	Klappfuß	fold out feet	L411, L571, L541, L741
	2	10045411	Klappfuß	fold out feet	L1001, L1301, L1251, L1551
20	2	10045431	Fußplatte	baseplate	L411, L571, L541, L741
	2	10045436	Fußplatte	baseplate	L1001, L1301, L1251, L1551
30	2	10037204	Steckbolzen	socket pin	L411, L571, L541, L741 D=19
	2	10045428	Steckbolzen	socket pin	L1001, L1301, L1251, L1551 D=24
40	2	10045421	Bolzen	bolt	L411, L571, L541, L741 (Ø20)
	2	10045423	Bolzen	bolt	L1001, L1301, L1251, L1551 (Ø25)
50	4	10021693	Gleitlager	bearing	L411, L571, L541, L741 D=30 d=20
	4	10031008	Gleitlager	bearing	L1001, L1301, L1251, L1551 D=30 d=25
60	4	10045413	Scheibe	washer	d10,5_D35_t3
70	2	10045412	Schmierschraube	greased screw	M10x16
80	2	10028040	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M10x20 A2
90	2	10021444	Schmiernippel	grease nipple	
100	2	10028768	Federstecker	cotter pin	3,5 mm A2
110	4	10037199	Einschraubbolzen	threaded bolt	
120	4	10028042	Zylinderschraube	cylinder head screw	DIN 912 M8x16 A2
130	4	10033331	Senkschraube	countersunk screw	DIN 7991 M8x30 A2
140	4	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
150	4	10022902	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M8 A2

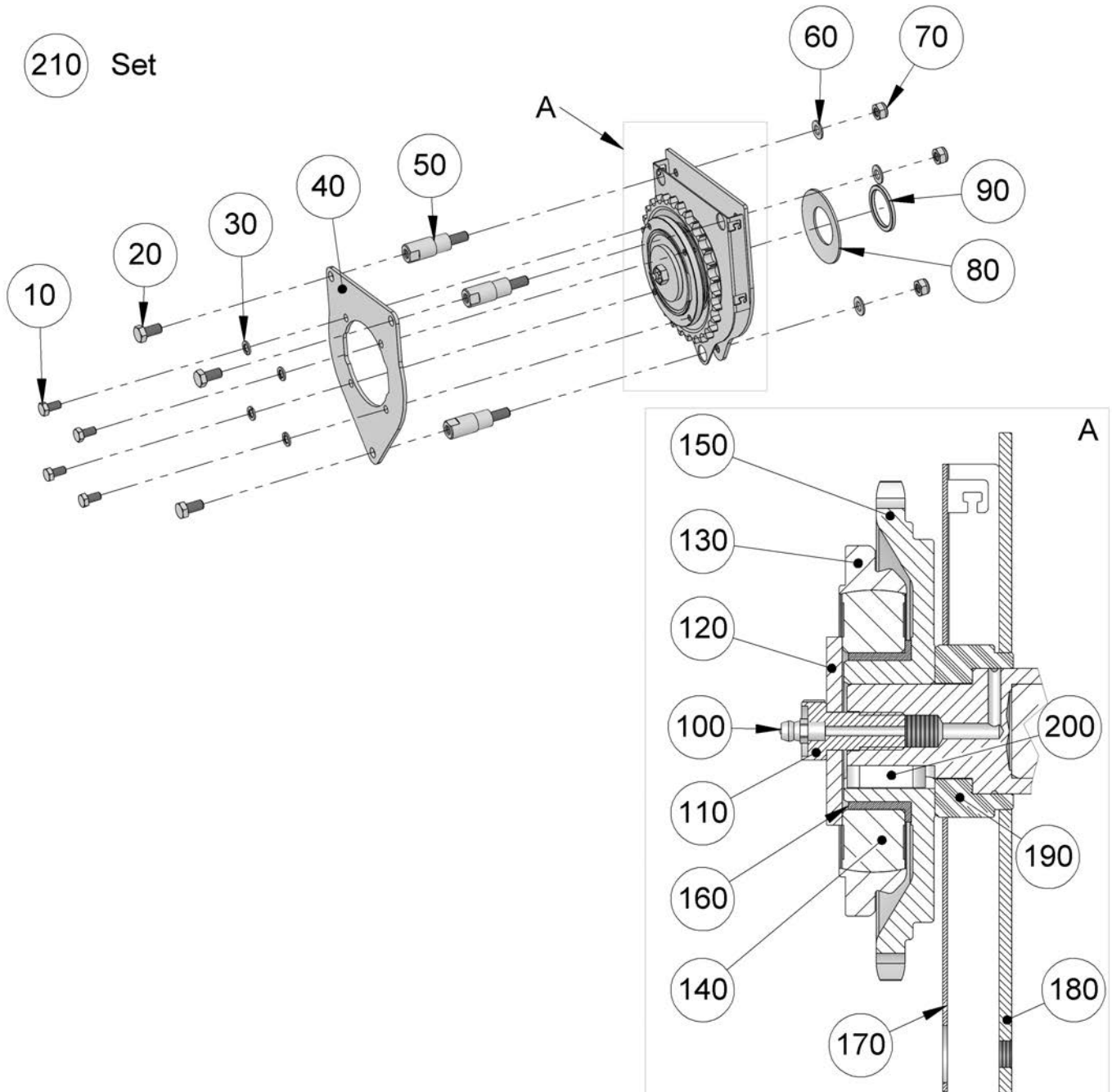
12 Schneckenantrieb / Screw conveyor drive



// ERSATZTEILLISTE / SPARE PARTS LIST

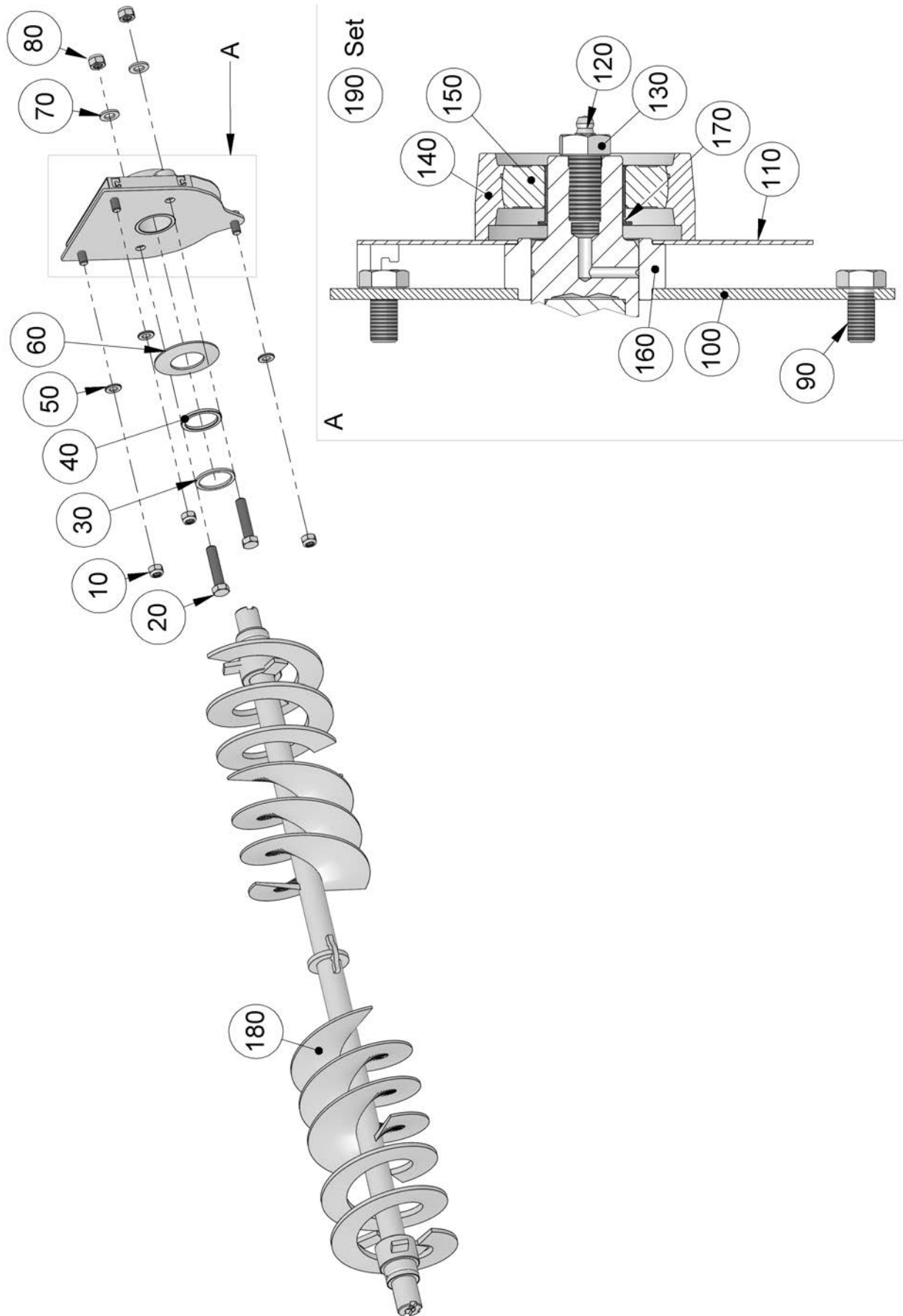
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10028093	Senkschraube	countersunk screw	DIN 7991 M8x25 A2
20	1	10025350	Senkkopfscheibe	countersunk washer	
30	1	10045384	Kettenschutz	chain protection	
40	1	10037122	Rollenkette	roller chain	46 Glieder
50	1	10026752	Sensorkettenrad	sensor sprocket	
60	2	10028108	Scheibe	washer	D=35 d=25,5
70	1	10045355	Motorplatte	motor support	
80	1	10045365	Halteplatte	support	L511, L571
90	1	10045364	Halteplatte	support	L541, L741, L1001, L1301, L1251, L1551
100	2	10022478	Verschraubung	screwing	GE 12L G1/2"
110	1	10037694	Hydraulikmotor	hydraulic motor	100 cm ³
120	1	10028107	Sensorbuchse	sensor bush	
130	1	10025043	Gegenmutter	locknut	M16x1,5
140	2	10028042	Zylinderschraube	cylinder head screw	DIN 912 M8x16 A2
150	7	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
160	5	10028322	Federring	spring washer	DIN 127 d=8,4 A2
170	5	10028317	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x25 A2
180	2	10028041	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M12x40 A2
190	2	10026815	Scheibe	washer	DIN 125 d=13 A2
200	2	10022904	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M12 A2
210	1	10022344	Passfeder	feather key	8x7x32

13 Kettenradlagerung / Sprocket support



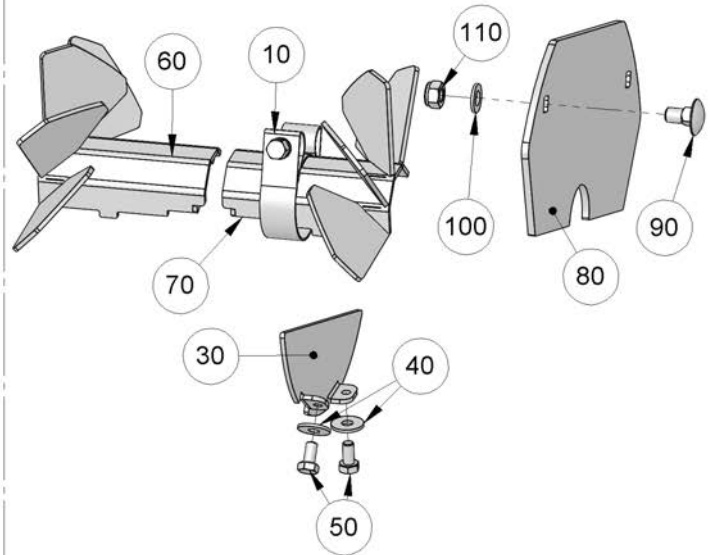
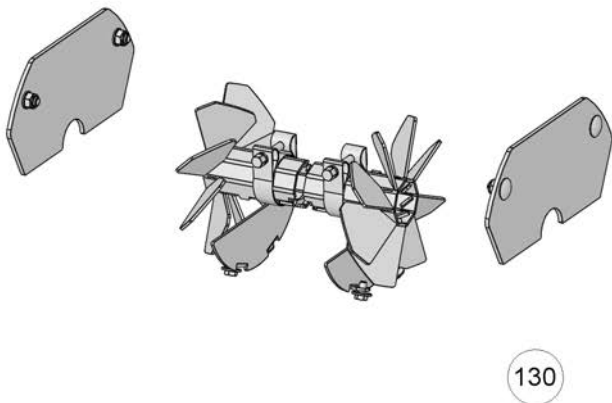
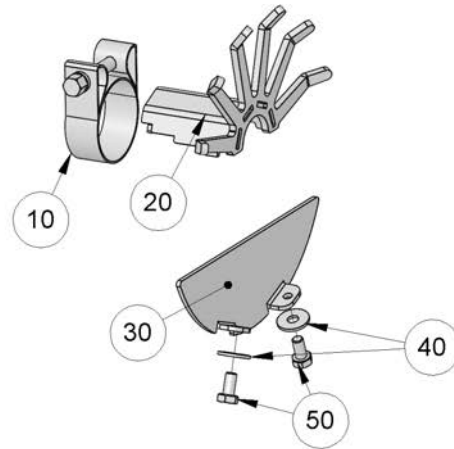
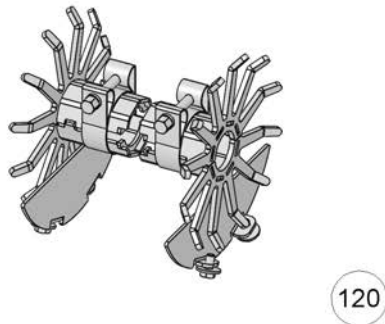
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	4	10028309	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x16 A2
20	3	10028040	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M10x20 A2
30	4	10028322	Federring	spring washer	DIN 127 d=8,4 A2
40	1	10037108	Lagerplatte	bearing support	
50	3	10037104	Gewindebolzen	threaded bolt	
60	3	10026814	Scheibe	washer	DIN 125 d=10,5 A2
70	3	10022903	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M10 A2
80	1	10035528	Tellerfeder	cup spring	d=41 D=80
90	1	10037110	Lagerring	bearing ring	d=40 D=50
100	1	10021444	Schmiernippel	grease nipple	
110	1	10037112	Schmierschraube	grease screw	
120	1	10037107	Spannscheibe	spring washer	
130	1	10037100	Lagerschale	bearing shell	
140	1	10036791	Rillenkugellager	grooved ball bearing	
150	1	10037109	Kettenrad	sprocket	
160	1	10037121	Gleitlagerbuchse	plain bearing bush	
170	1	10037102	Deckel	cover	
180	1	10037098	Lagergrundplatte	bearing base support	
190	1	10037106	Zentrierbuchse	centering bush	
200	1	10024550	Passfeder	feather key	8x7x25
210	1	10037118	Set Antriebseinheit	set drive unit	

14 Schnecke / Screw conveyor



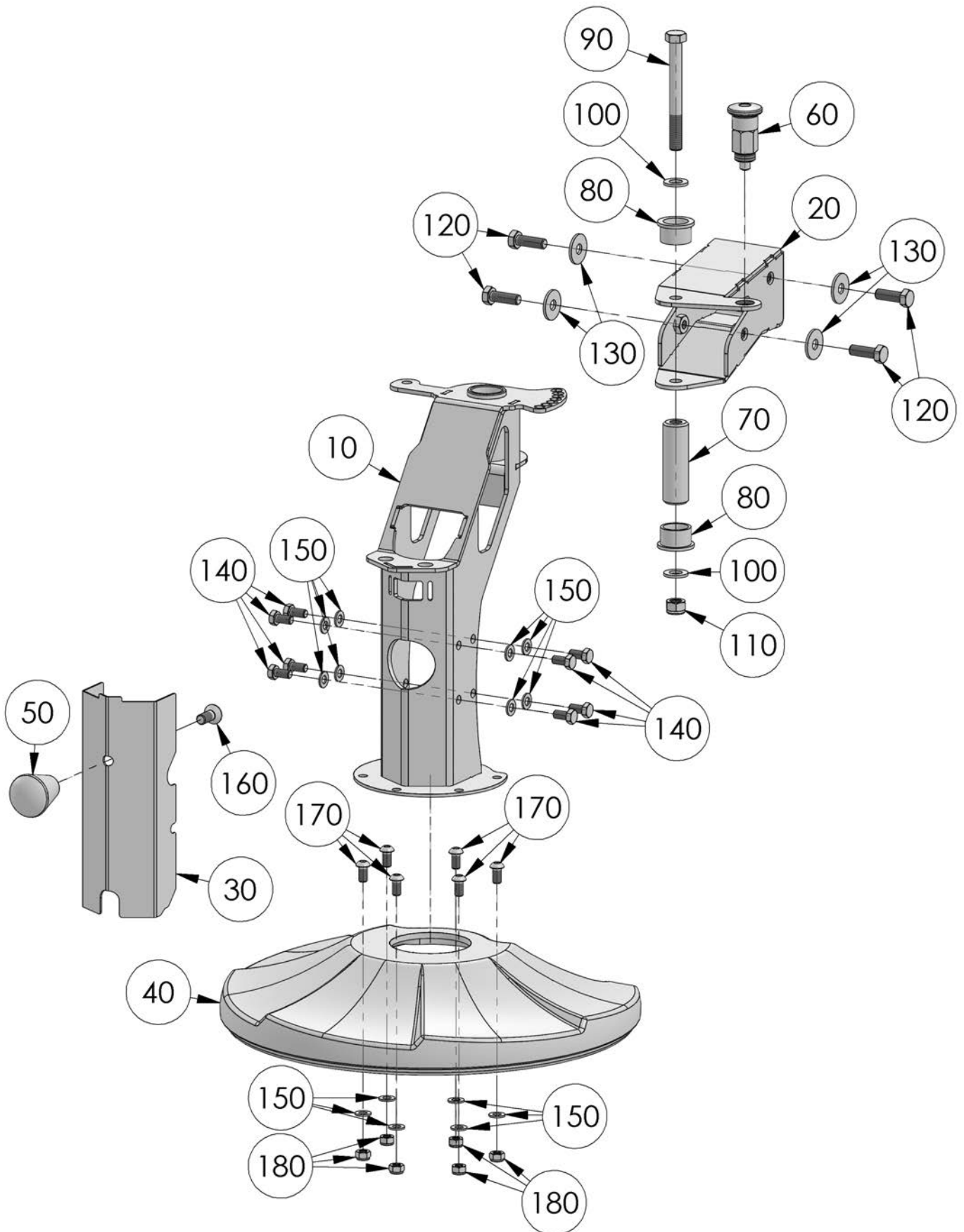
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	3	10022903	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M10 A2
20	2	10037474	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M12x55 A2
30	1	10037105	Distanzring	spacer	
40	1	10037110	Lagerring	bearing ring	d=40 D=50
50	3	10026814	Scheibe	washer	DIN 125 d=10,5 A2
60	1	10035528	Tellerfeder	cup spring	d=41 D=80
70	3	10026815	Scheibe	washer	DIN 125 d=13 A2
80	2	10022904	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M12 A2
90	3	10028040	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M10x20 A2
100	1	10037099	Lagergrundplatte	bearing base plate	
110	1	10037103	Gegenblech	counter plate	
120	1	10021444	Schmiernippel	grease nipple	
130	1	10037112	Schmierschraube	grease screw	
140	1	10036790	Flanschlagergehäuse	flanged housing	
150	1	10022282	Rillenkugellager	grooved ball bearing	
160	1	10037101	Lagerbuchse	bearing bush	
170	1	10031739	Gleitlagerbuchse	plain bearing bush	
180	1	10036987	Schnecke	screw conveyor	L411, L571
	1	10036988	Schnecke	screw conveyor	L541, L741
	1	10044057	Schnecke	screw conveyor	L1001, L1301
	1	10044058	Schnecke	screw conveyor	L1251, L1551
190	1	10037117	Set Gegenlager	set counterbearing	

15 Dosierscheiben / Dispense discs



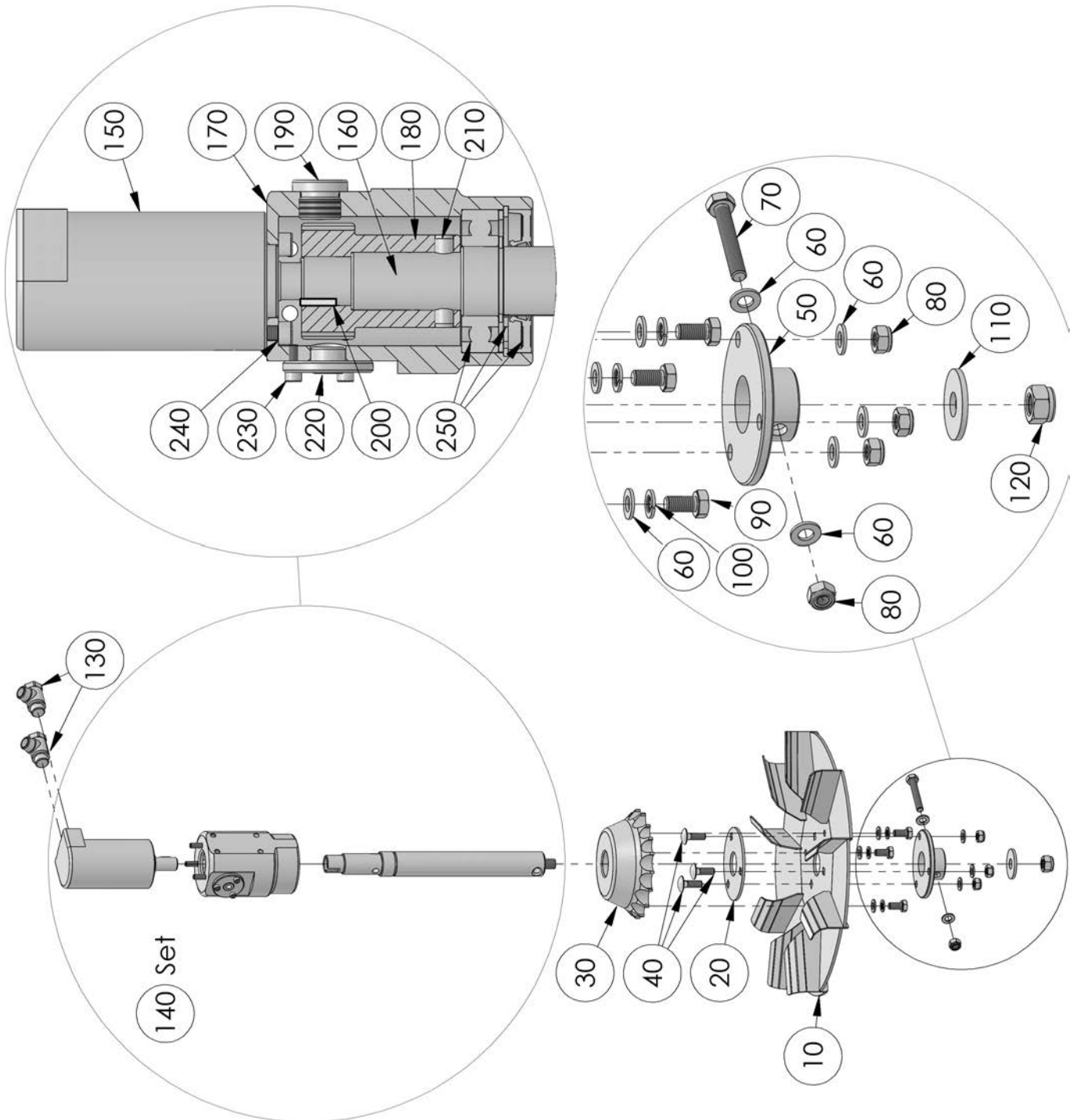
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	2	10032362	Schlauchschelle	hose clamp	
20	4	10037441	Dosierstern standard	dispense disc standard	
30	2	10037389	Auslaufschutz rechts	leak protection right	
40	4	10028301	Scheibe	washer	DIN 9021 d=6,4 A2
50	4	10033288	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M6x12 A2
60	2	10037423	Salinensalzstern links	saline salt disc left	
70	2	10037422	Salinensalzstern rechts	saline salt disc right	
80	2	10041380	Tunnelflansch	tunnel flange	
90	4	10028045	Schlossschraube	carriage bolt	ISO 8677 M8x16 A2
100	4	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
110	4	10022902	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M8 A2
120	1	10037443	Dosiersternset	dispense disc set	
130	1	10037401	Salinensalzsternset	saline salt disc set	

16 Streutellerhalter / Spreading disc support



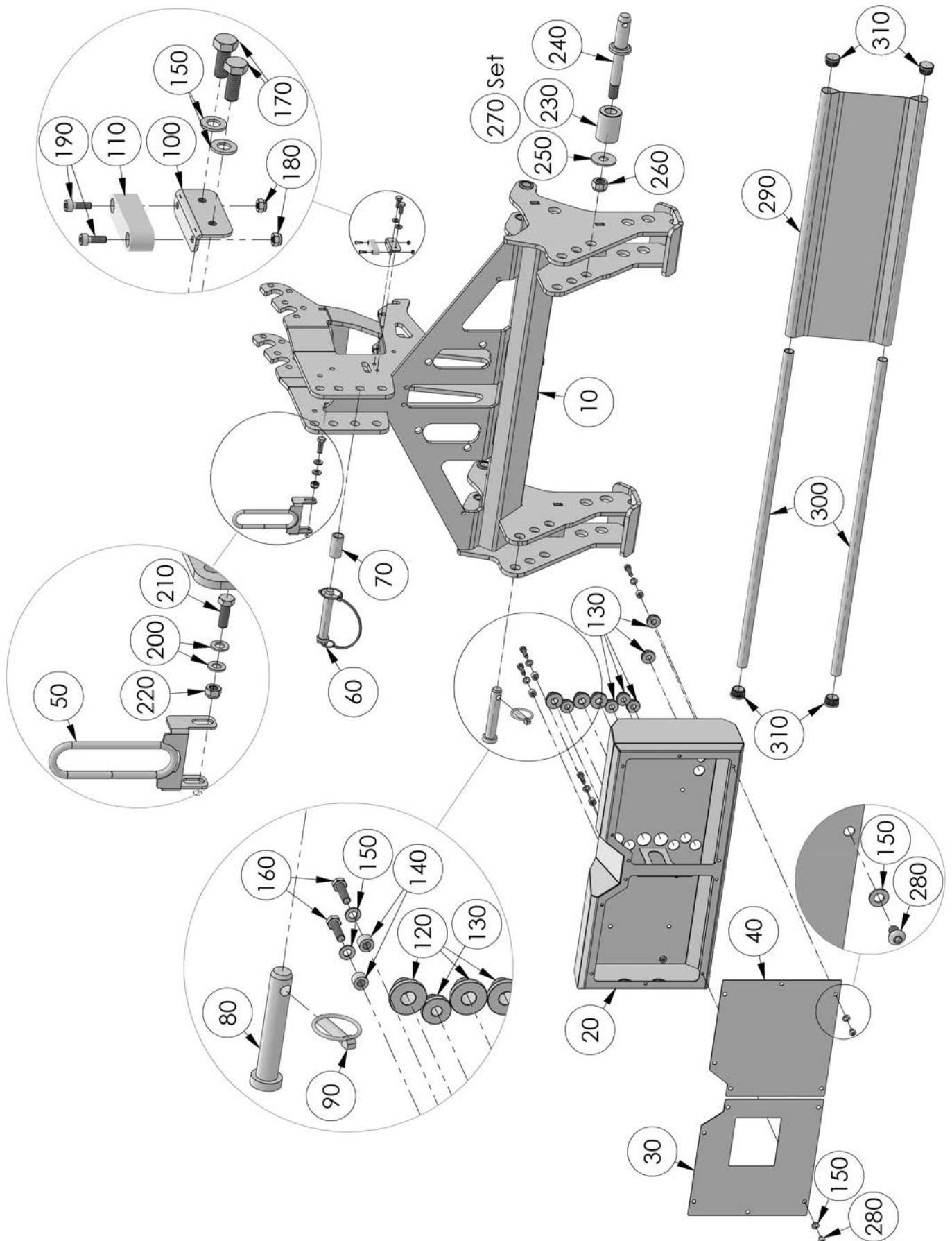
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10045295	Gehäuse Streutellerantrieb	housing spreading disc drive	
20	1	10045294	Streutellerhalter	spreading disc support	
30	1	10045305	Abdeckung	cover	
40	1	10045307	Streutellerschutz	spreading disc guard	
50	1	10024792	Schaltknopf	button	
60	1	10025017	Rastbolzen	locking bolt	
70	1	10045309	Bolzen	bolt	
80	2	10031008	Gleitlager	bearing	D=30 d=25
90	1	10041788	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M12x110 A2
100	2	10026815	Scheibe	washer	DIN 125 d=13 A2
110	1	10022904	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M12 A2
120	4	10022906	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M10x30 A2
130	4	10028584	Scheibe	washer	DIN 9021 d=10,5 A2
140	8	10028309	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x16 A2
150	14	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
160	1	10037521	Senkschraube	countersunk screw	DIN 7991 M10x25 A2
170	6	10028987	Linsenkopfschraube	head screw	ISO 7380 M8x16 A2
180	6	10022902	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M8 A2

17 Streuteller / Spreading disc



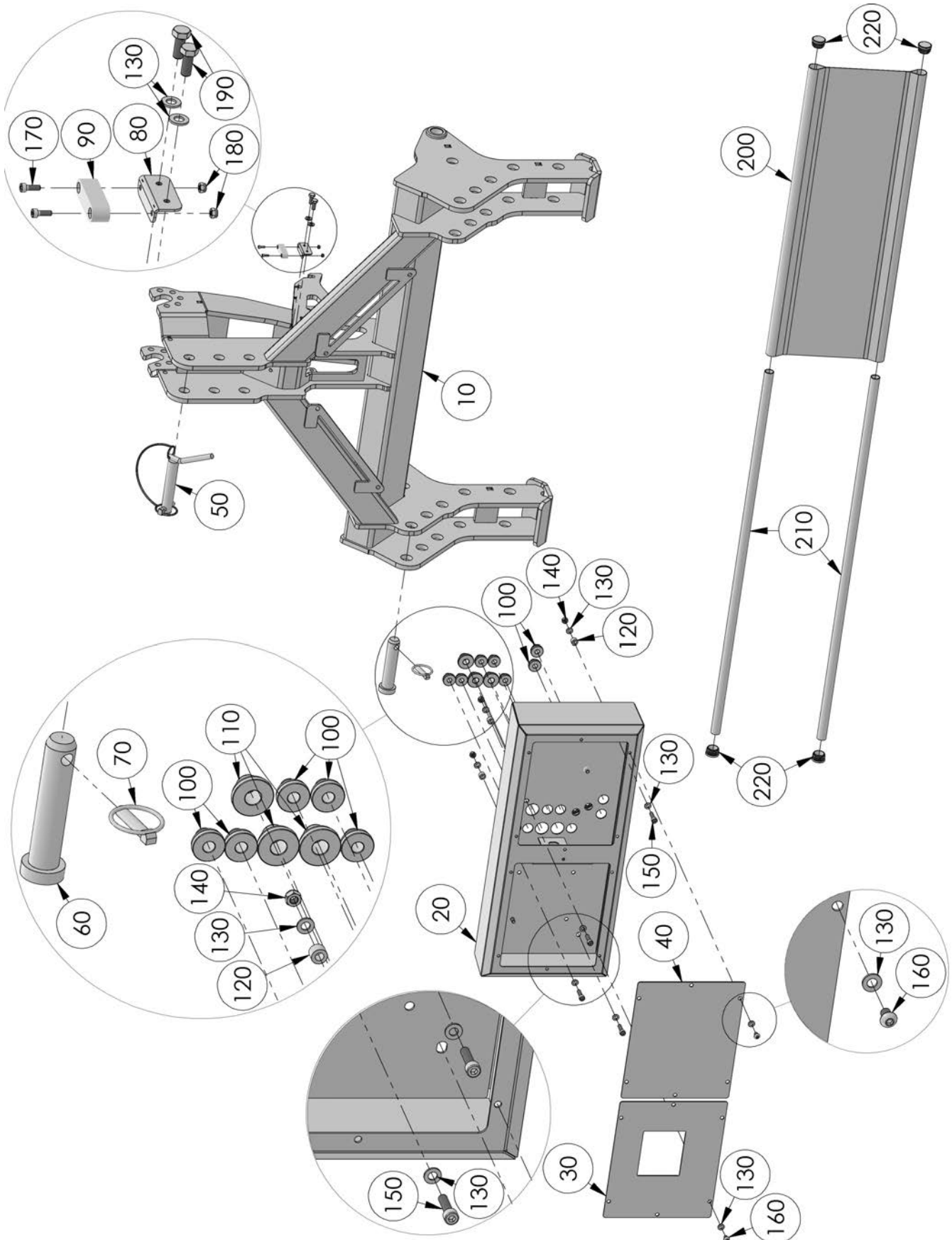
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10037131	Streuteller	spreading disc	
20	1	10028185	Distanzplatte	distance plate	t = 4 mm
30	1	10037130	Streuteller Kegel	spreading disc cone	
40	3	10026927	Schlossschraube	carriage bolt	ISO 8677 M8x25 A2
50	1	10028184	Tellerflansch	disc flange	
60	8	10020537	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4
70	1	10026804	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x50 A2
80	4	10020486	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M8
90	3	10028309	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x16 A2
100	3	10020559	Federring	spring washer	DIN 127 d=8,4 A2
110	1	10020600	Scheibe	washer	DIN 9021 d=13 A2
120	1	10022903	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M10 A2
130	2	10044079	Verschraubung	screwing	SWVE G3/8" 10L
140	1	10038210	Streutellerantrieb	spreading disc drive	
150	1	10021892	Hydraulikmotor	hydraulic motor	
160	1	10030971	Streutellerantrieb	spreading disc drive	short
170	1	10028187	Antriebsgehäuse	drive housing	
180	1	10028189	Geberbuchse	transducer bush	
190	1	10026893	Verschlussstopfen	plug	M18x1,5
200	1	10028699	Passfeder	feather key	5x5x16
210	1	10022097	Spannstift	dowel pin	DIN 1481 8x40
220	1	10028155	Sensorscheibe	sensor disc	
230	3	10026807	Zylinderschraube	cylinder head screw	DIN 912 M4x12 A2
240	3	10020095	Zylinderschraube	cylinder head screw	DIN 912 M6x16 A2
250	1	10024548	Lager-/Dichtungssatz	set of bearings and seals	

18 Anbaubock / Headstock L411, L571, L541, L741



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10045279	Anbaubock	headstock	L411, L571, L541, L741
20	1	10045313	HE Box	he box	L411, L571, L541, L741
30	1	10045323	Deckel	cover	L411, L571, L541, L742
40	1	10045324	Deckel	cover	L411, L571, L541, L743
50	1	10045496	Schlauchführung	hose guide	
60	1	10041065	Oberlenkerbolzen	upper link bolt	D=19
70	1	10037875	Reduzierhülse	reducing bush	d=19,4 D=25,7
80	2	10037874	Absteckbolzen	bolt	D22x105
90	2	10022944	Klappsplint	hinged splint	
100	1	10045499	Winkel	angle	
110	1	10043985	Libelle	level	
120	3	10036927	Durchführungstülle	grommet	M32
130	6	10036908	Durchführungstülle	grommet	M25
140	4	10021807	Distanzbuchse	spacer sleeve	short
150	18	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
160	4	10028778	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x30 A2
170	2	10028316	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x20 A2
180	2	10022899	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M4 A2
190	2	10026807	Zylinderschraube	cylinder head screw	DIN 912 M4x12 A2
200	4	10026814	Scheibe	washer	DIN 125 d=10,5 A2
210	2	10022906	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M10x30 A2
220	2	10022903	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M10 A2
230	2	10045636	Distanzbuchse	spacer sleeve	
240	2	10045635	Adapterbolzen	adapter bolt	KAT1-KAT2
250	2	10032255	Scheibe	washer	DIN 9021 d=20
260	2	10020492	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M20
270	2	10044613	Adapterbolzen komplett	bolt complete	KAT1-KAT2
280	12	10028136	Linsenkopfschraube	head screw	ISO 7380 M8x12 A2
290	1	10045455	Schürze	apron	L411, L571, L541, L743
300	2	10045453	Rohr	pipe	L411, L571, L541, L743
310	4	10043981	Stopfen	plug	

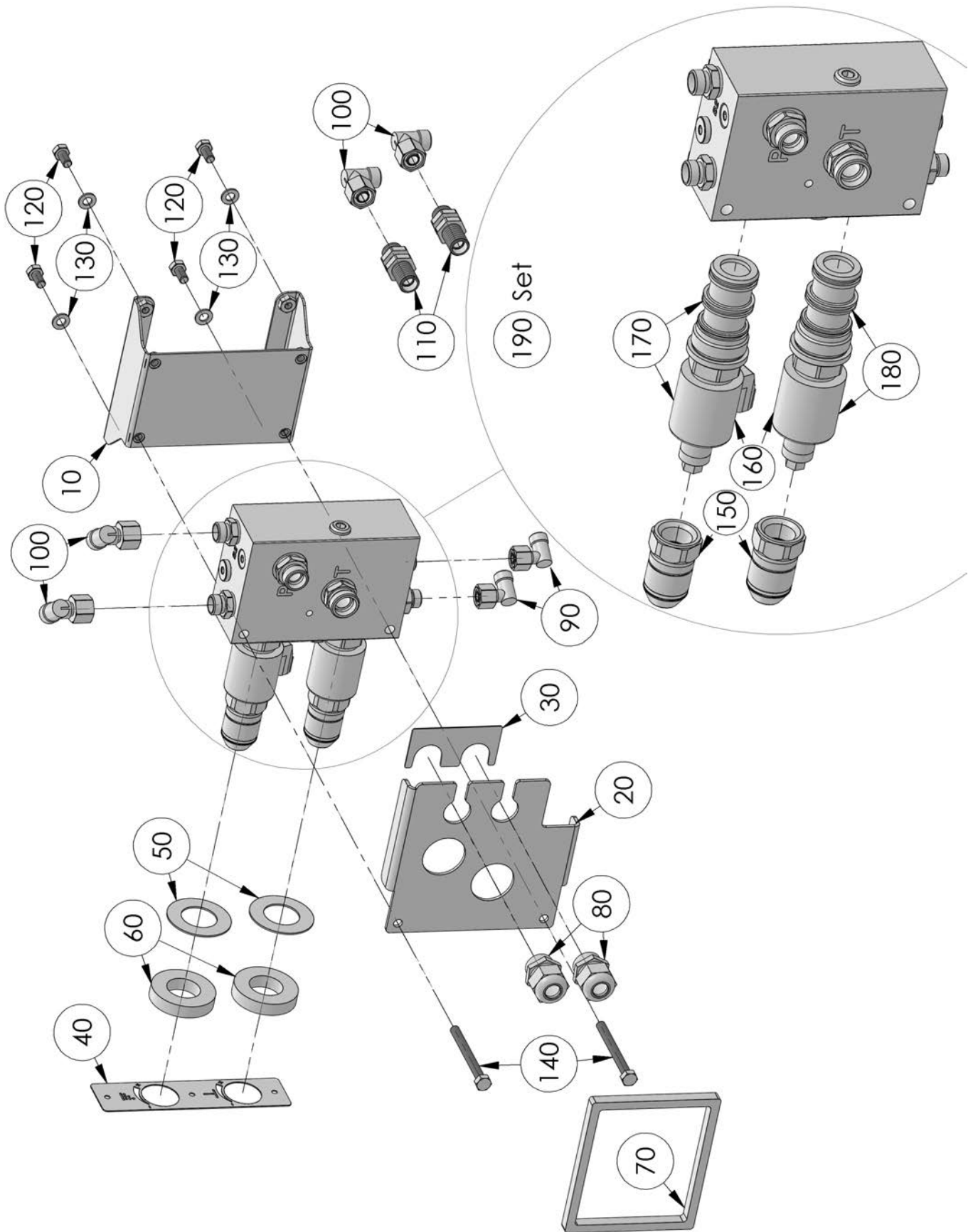
19 Anbaubock / Headstock L1001, L1301, L1251, L1551



// ERSATZTEILLISTE / SPARE PARTS LIST

POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10045154	Anbaubock	headstock	L1001, L1301, L1251, L1551
20	1	10045315	HE Box	he box	L1001, L1301, L1251, L1551
30	1	10045325	Deckel	cover	L1001, L1301, L1251, L1551
40	1	10045326	Deckel	cover	L1001, L1301, L1251, L1551
50	1	10043975	Oberlenkerbolzen	upper link bolt	D=25
60	2	10041067	Absteckbolzen	bolt	D28x115
70	2	10022944	Klappsplint	hinged splint	
80	1	10045499	Winkel	angle	
90	1	10043985	Libelle	level	
100	7	10036908	Durchführungstülle	grommet	M25
110	3	10036927	Durchführungstülle	grommet	M32
120	4	10021807	Distanzbuchse	spacer sleeve	short
130	22	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
140	4	10022902	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M8 A2
150	4	10035578	Zylinderschraube	cylinder head screw	DIN 912 M8x35 A2
160	12	10028136	Linsenkopfschraube	head screw	ISO 7380 M8x12 A2
170	2	10026807	Zylinderschraube	cylinder head screw	DIN 912 M4x12 A2
180	2	10022899	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M4 A2
190	2	10028316	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x20 A2
200	1	10045456	Schürze	apron	L1001, L1301, L1251, L1551
210	2	10045454	Rohr	pipe	L1001, L1301, L1251, L1551
220	4	10043981	Stopfen	plug	

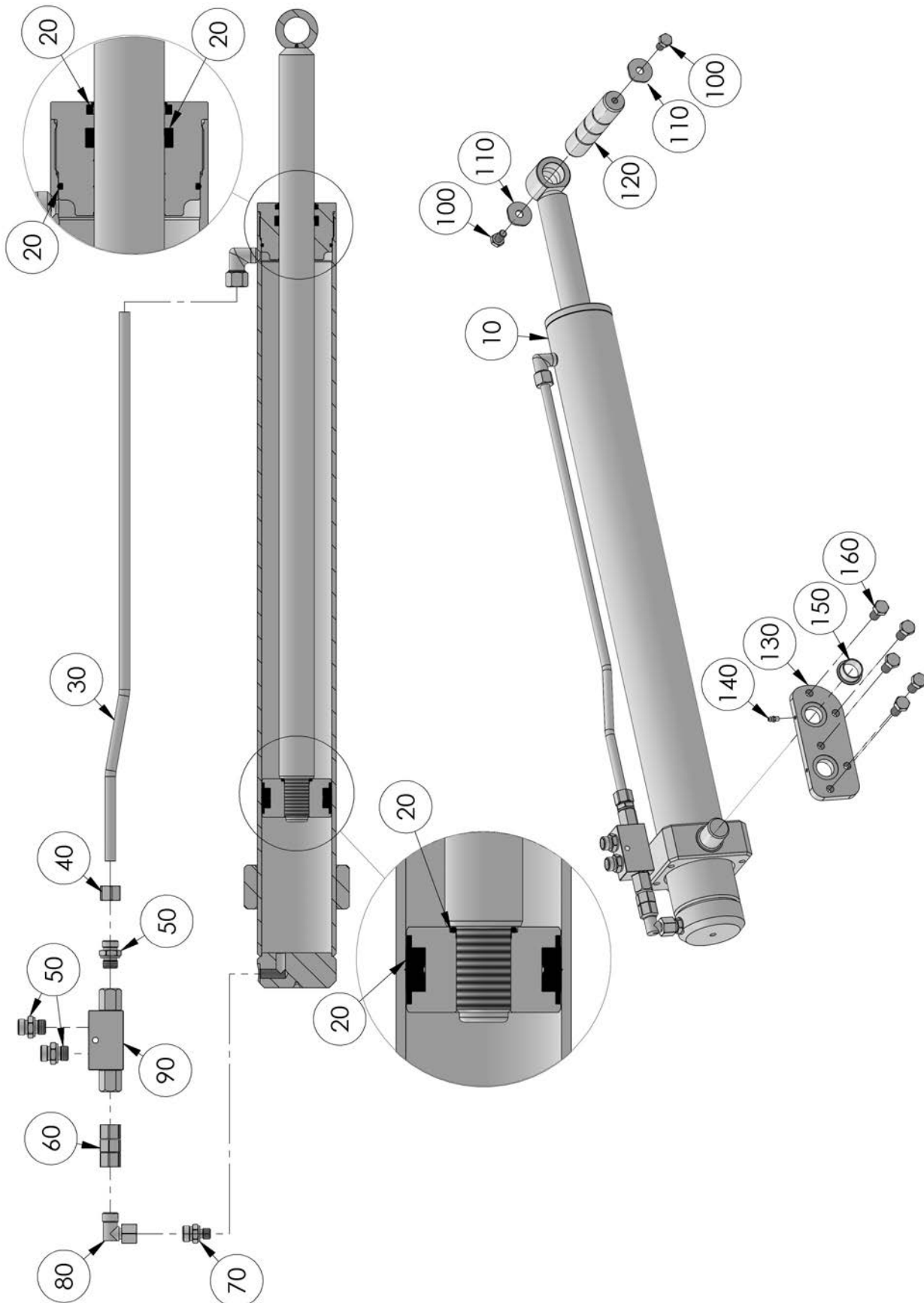
20 Hydraulikblock / Hydraulic unit



// ERSATZTEILLISTE / SPARE PARTS LIST

POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10045317	Halteblech	support	
20	1	10045331	Halteblech	support	
30	1	10037309	Brille	cover	
40	1	10045332	Anzeige	notice	
50	2	10037293	Ring	ring	
60	2	10036809	Moosgummiring	foam seal	
70	1	10037312	Hydraulikblockabdichtung	hydraulic unit seal	
80	2	10036357	Kabelverschraubung	cable gland	
90	2	10035199	Verschraubung	screwing	EW 10L
100	4	10022583	Verschraubung	screwing	EW 12L
110	2	10022657	Verschraubung	screwing	SV 12L
120	4	10028309	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x16 A2
130	4	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
140	2	10028988	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 931 M8x80 A2
150	2	10036086	Handbetätigung	manual operation	
160	2	10039348	Magnetspule	magnetic coil	
170	1	10036811	Ventil	valve	40 Liter
180	1	10036812	Ventil	valve	16 Liter
190	1	10040526	Steuerblock	valve unit	

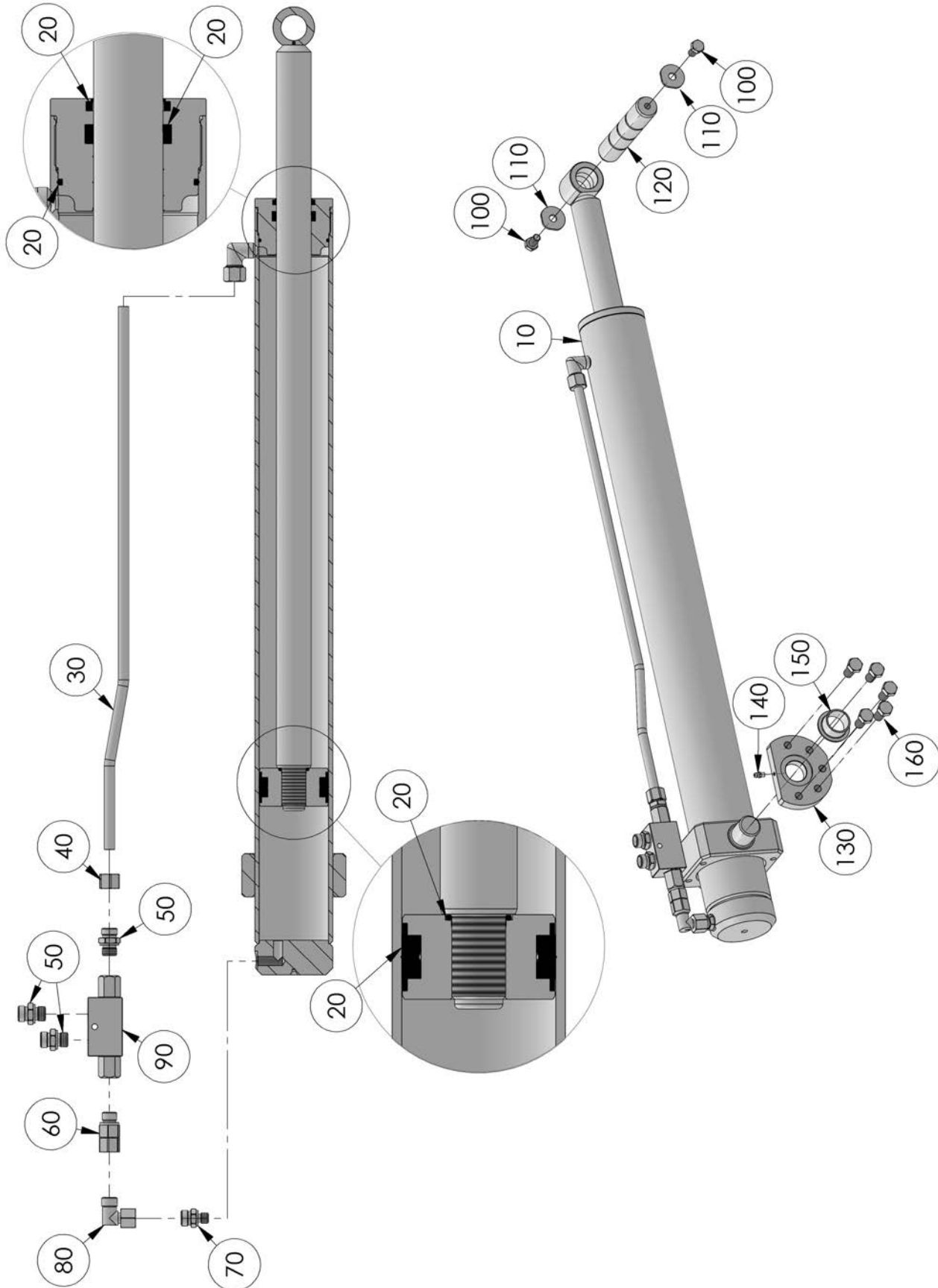
21 Hydraulikzylinder / Hydraulic cylinder L411, L571, L541, L741



// ERSATZTEILLISTE / SPARE PARTS LIST

POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10043922	Hydraulikzylinder	hydraulic cylinder	L411, L541
	1	10043923	Hydraulikzylinder	hydraulic cylinder	L571, L741
20	1	10047690	Dichtungssatz	seal kit	L411, L571, L541, L741
30	1	10043938	Hydraulikrohr	hydraulic pipe	L411, L571, L541, L741
40	1	10020548	Überwurfmutter	union nut	8L M14x1,5
50	3	10022473	Verschraubung	screwing	GE 8L G3/8"
60	1	10037841	Doppelverbinder	double connector	GVO 8L
70	1	10022580	Verschraubung	screwing	GE 8L M12x1,6
80	1	10036438	Winkelverschraubung	elbow coupler	EW 8L
90	1	10043944	Rückschlagventil	check valve	
100	2	10021098	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M10x20
110	2	10045414	Scheibe	washer	d10,5_D29_t3
120	1	10045546	Bolzen	bolt	L411, L571, L541, L741 (Ø25)
130	1	10045528	Lagerplatte rechts	bearing plate right	L411, L571, L541, L741
	1	10045527	Lageplatte links	bearing plate left	L411, L571, L541, L741
140	2	10021444	Schmiernippel	grease nipple	
150	1	10043978	Gleitlager	bearing	Ø25xØ28x15
160	5	10021115	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M12x25

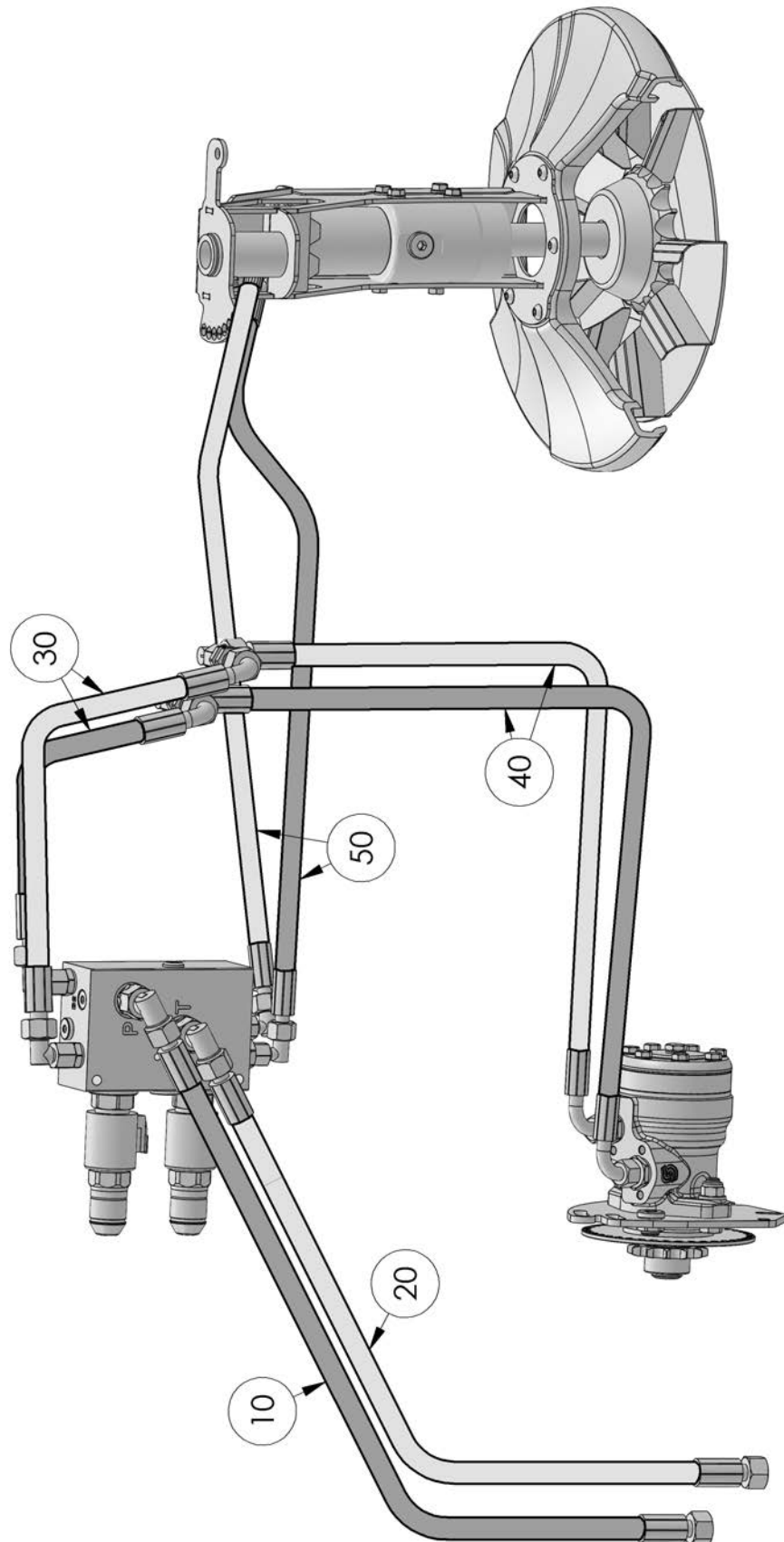
22 Hydraulikzylinder / Hydraulic cylinder L1001, L1301, L1251, L1551



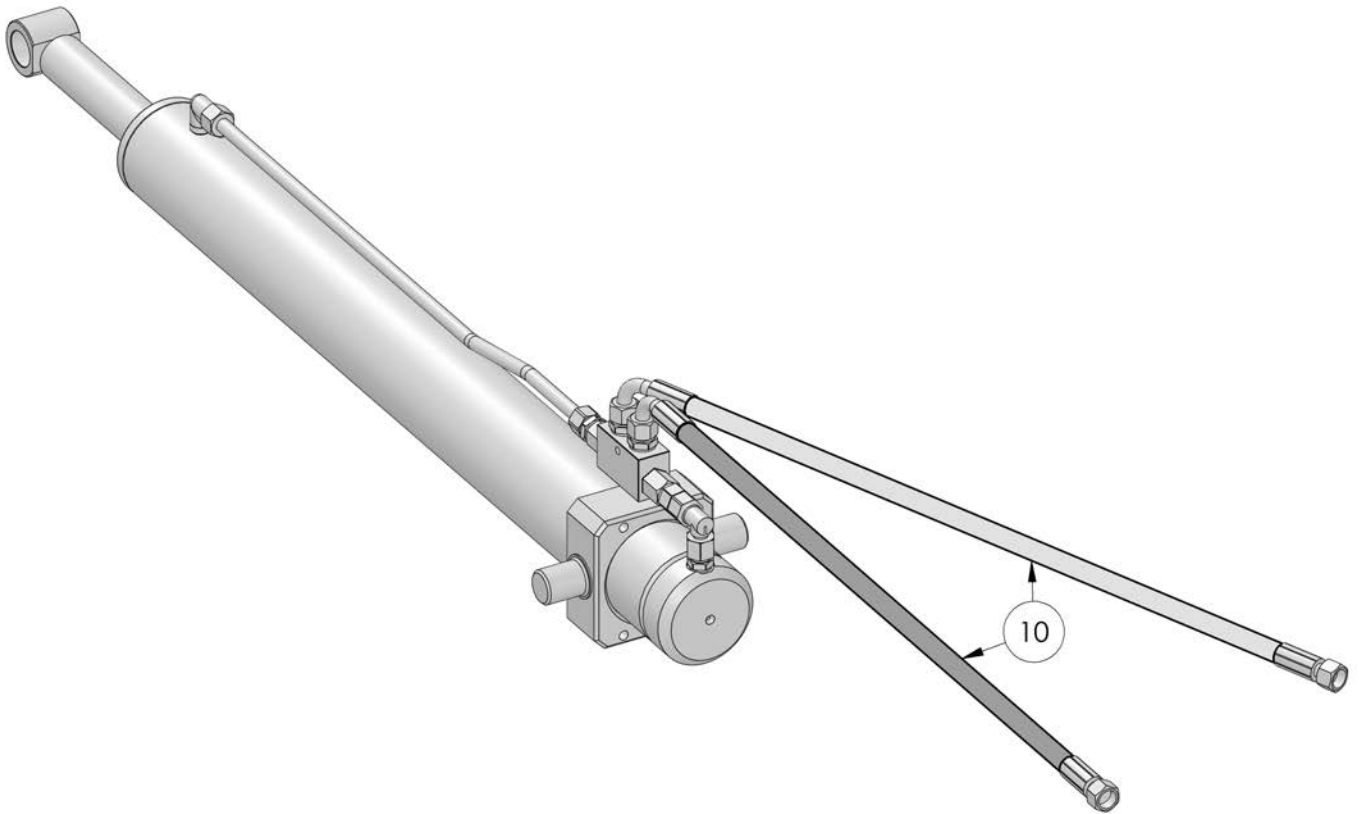
// ERSATZTEILLISTE / SPARE PARTS LIST

POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10043917	Hydraulikzylinder	hydraulic cylinder	L1001, L1251
	1	10043918	Hydraulikzylinder	hydraulic cylinder	L1301, L1551
20	1	10047691	Dichtungssatz	seal kit	L1001, L1301, L1251, L1551
30	1	10043937	Hydraulikrohr	hydraulic pipe	L1001, L1301, L1251, L1551
40	1	10020551	Überwurfmutter	union nut	12L M18x1,5
50	3	10022482	Verschraubung	screwing	GE 12L G3/8"
60	1	10030673	Verschraubung	screwing	EGE 12L G3/8"
70	1	10022760	Verschraubung	screwing	GE 12L M12x1,5
80	1	10022583	Verschraubung	screwing	EW 12L
90	1	10043944	Rückschlagventil	check valve	
100	2	10021098	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M10x20
110	2	10045413	Scheibe	washer	d10,5_D35_t3
120	1	10045545	Bolzen	bolt	L1001, L1301, L1251, L1551 (Ø30)
130	1	10045530	Lagerscheibe rechts	bearing plate right	L1001, L1301, L1251, L1551
	1	10045532	Lagerscheibe links	bearing plate left	L1001, L1301, L1251, L1551
140	2	10021444	Schmiernippel	grease nipple	
150	1	10043979	Gleitlager	bearing	Ø30xØ34x20
160	5	10021115	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M12x25

23 Hydraulikschläuche / Hydraulic hoses

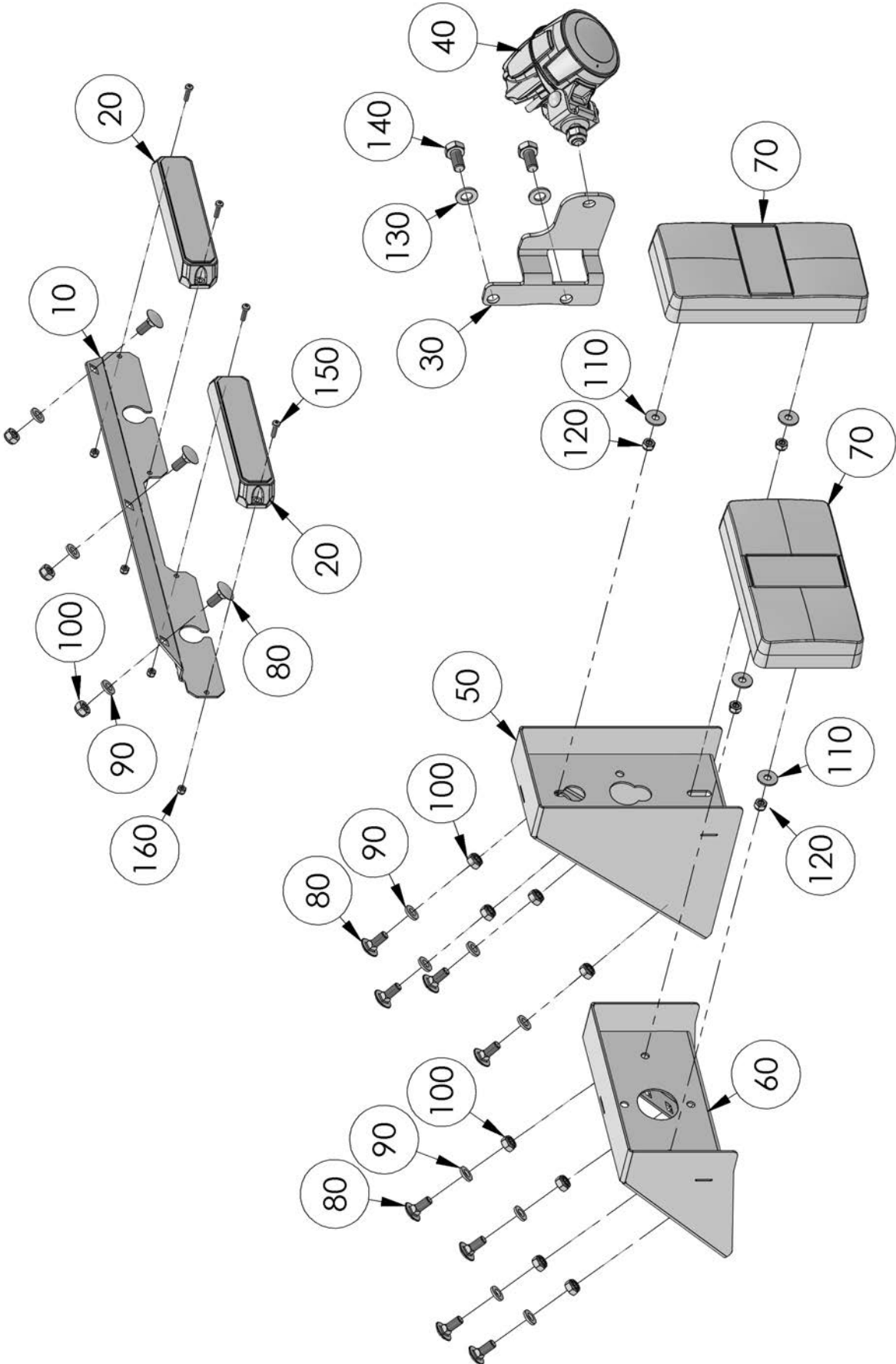


POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10035733	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	
20	1	10035737	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	
30	2	10037618	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L411
	2	10037618	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L571
	2	10037618	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L541
	2	10037618	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L741
	2	10035968	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1001
	2	10035968	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1301
	2	10035968	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1251
	2	10035968	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1551
40	2	10035964	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L411
	2	10035964	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L571
	2	10045611	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L541
	2	10045611	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L741
	2	10037621	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1001
	2	10037621	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1301
	2	10045612	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1251
	2	10045612	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1551
50	2	10045614	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L411
	2	10045614	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L571
	2	10045614	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L541
	2	10045614	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L741
	2	10045613	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1001
	2	10045613	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1301
	2	10045613	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1251
	2	10045613	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1551



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	2	10037712	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L411
	2	10037712	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L571
	2	10037712	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L541
	2	10037712	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L741
	2	10037621	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1001
	2	10037621	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1301
	2	10037621	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1251
	2	10037621	Hydraulikschlauch	hydraulic hose	L1551

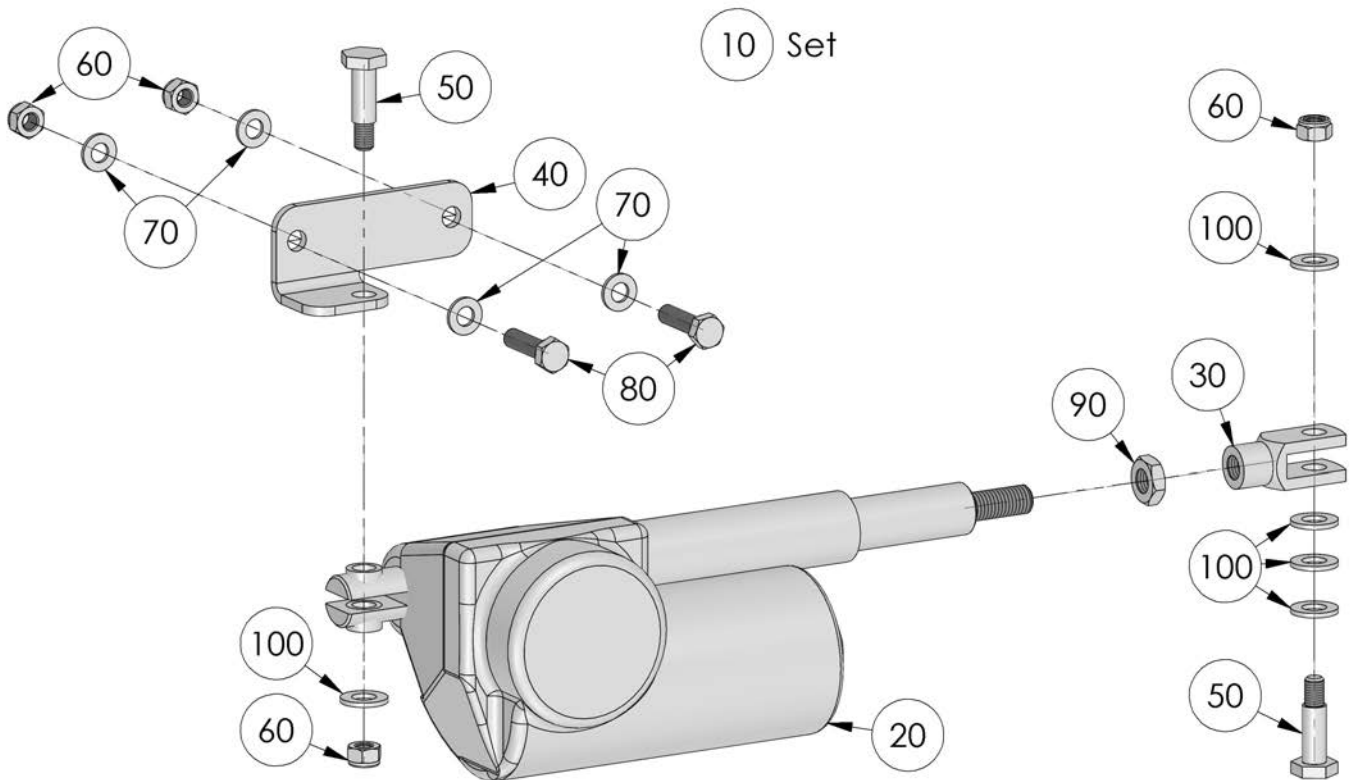
24 Beleuchtung / Lighting



// ERSATZTEILLISTE / SPARE PARTS LIST

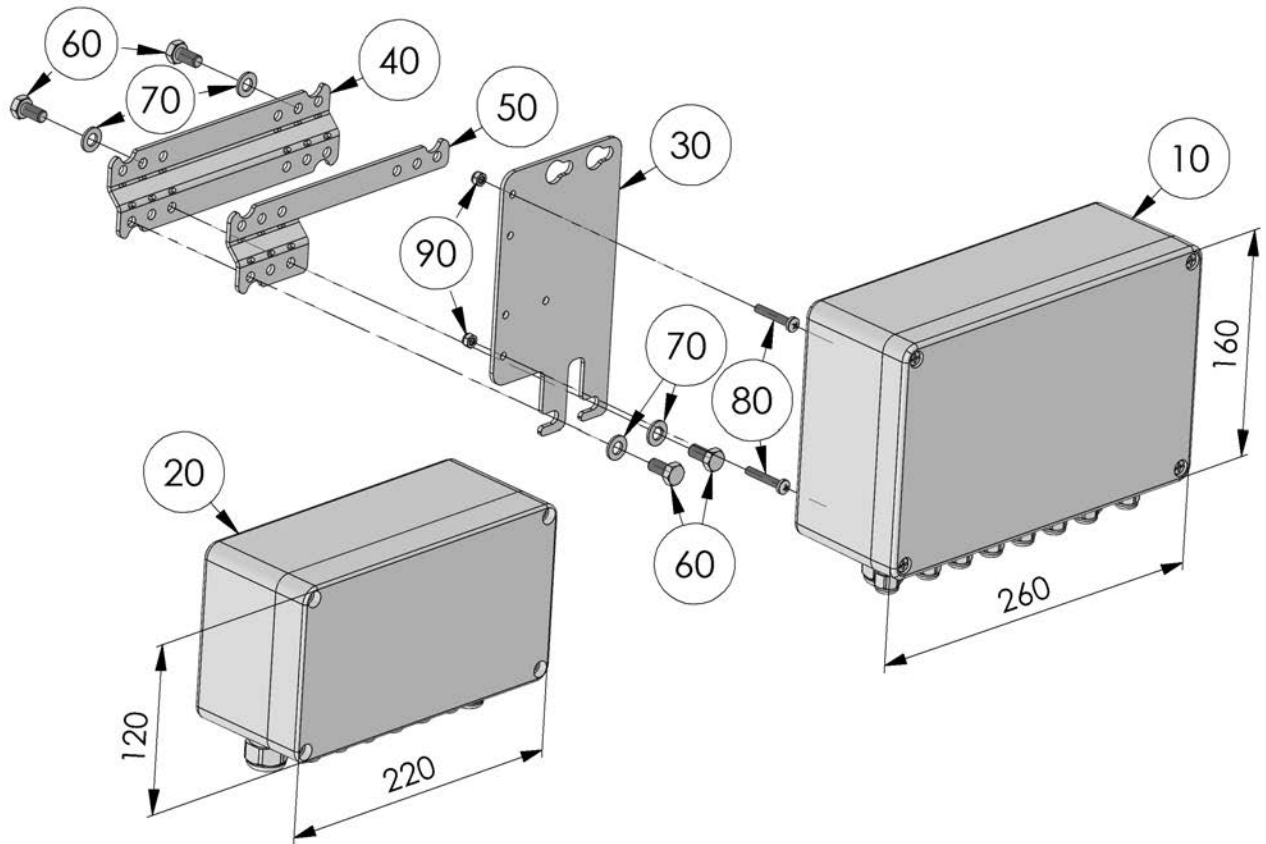
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10045361	Halter	support	L411, L571, L541, L741
	1	10045362	Halter	support	L1001, L1301, L1251, L1551
20	2	10037453	Blitzleuchte	flash	
30	1	10045308	Halter	support	
40	1	10037454	Arbeitsscheinwerfer	working light	
50	2	10045347	Lichtkonsole	lighting console	L411, L571
60	2	10045346	Lichtkonsole	lighting console	L541, L741
	2	10045345	Lichtkonsole	lighting console	L1001, L1301, L1251, L1551
70	2	10042630	LED-Leuchte mit Kabel	LED light with cable	
80	11	10028300	Schlossschraube	carriage bolt	ISO 8677 M6x16 A2
90	11	10026810	Scheibe	washer	DIN 125 d=6,4 A2
100	11	10022901	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M6 A2
110	4	10037662	Scheibe	washer	DIN 9021 d=5,3 A2
120	4	10022900	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M5 A2
130	2	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
140	2	10028309	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x16 A2
150	4	10028458	Linsenkopfschraube	head screw	DIN 798 M3x12 A2
160	4	10022900	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M5 A2

25 Elektrische Streubildverstellung / Electrical adjustment of spreading pattern



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10045495	Streubildverstellung	Adjustment of spreading pattern	
20	1	10025037	Verstellantrieb	adjusting drive	
30	1	10033319	Gabelkopf	fork head	
40	1	10045498	Halter	support	
50	2	10031657	Bolzen	bolt	
60	4	10022902	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M8 A2
70	4	10026809	Scheibe	washer	DIN 125 d=8,4 A2
80	2	10028778	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x30 A2
90	1	10022898	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 934 M12
100	5	10026814	Scheibe	washer	DIN 125 d=10,5 A2

26 Slave / Slave

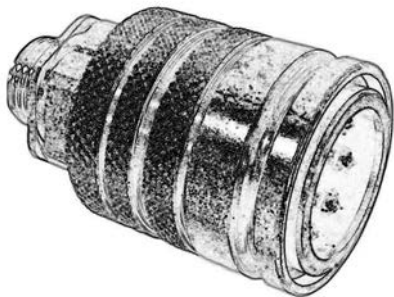


POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
10	1	10036772	Slaveset	slave-set	
20	1	10036773	Slaveset	slave-set	
30	1	10046220	Halteblech	support	
40	1	10046218	Halter	support	L1001, L1301, L1251, L1551
50	1	10046219	Halter	support	L411, L571, L541, L741
60	4	10028309	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x16 A2
70	4	10028309	Sechskantschraube	hexagon screw	DIN 933 M8x16 A2
80	2	10028928	Linsenkopfschraube	head screw	ISO 7985 M5x30 A2
90	2	10022900	Sechskantmutter	hexagon nut	DIN 985 M5 A2

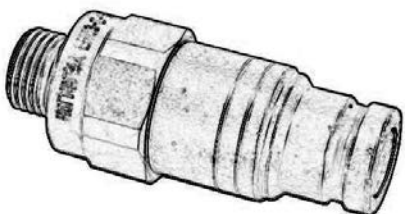
27 Hydraulikzubehör / Hydraulic accessory



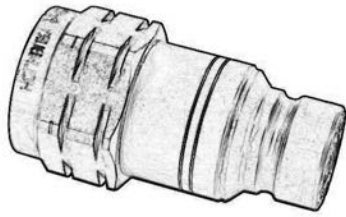
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
*		10031291	Hydraulikstecker	hydraulic connector	BG3, 12L, M18x1,5 AG
*		10031292	Hydraulikstecker	hydraulic connector	BG3, 15L, M22x1,5 AG
*		10031293	Hydraulikstecker	hydraulic connector	BG3, 18L, M26x1,5 AG



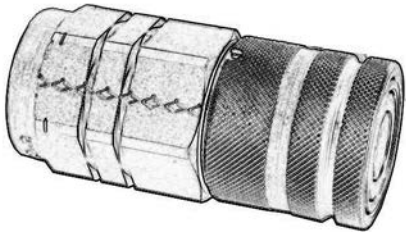
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
*		10037567	Hydraulikmuffe	hydraulic socket	BG3, 15L, M22x1,5 AG
*		10037568	Hydraulikmuffe	hydraulic socket	BG4, 18L, M26x1,5 AG



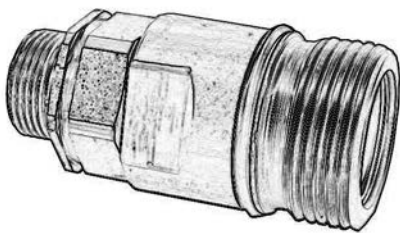
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
*		10043368	Hydraulikstecker	hydraulic connector	BG1, 8L, M14x1,5 AG
*		10022615	Hydraulikstecker	hydraulic connector	BG2, 12L, M18x1,5 AG
*		10022617	Hydraulikstecker	hydraulic connector	BG3, 12L, M18x1,5 AG



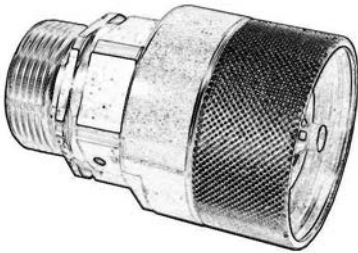
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
*		10042192	Hydraulikstecker	hydraulic connector	BG4, 3/4" IG



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
*		10042193	Hydraulikmuffe	hydraulic socket	BG4, 3/4" IG



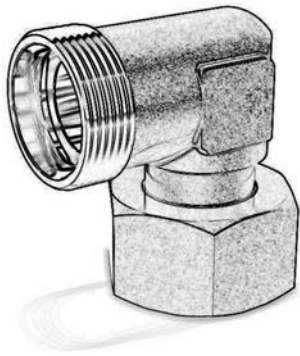
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
*		10043372	Schraub-Kupplungsmuffe	screw hydraulic socket	BG4, 18L, M26x1,5 AG



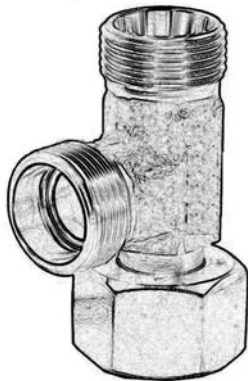
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
*		10043371	Schraub-Kupplungsstecker	screw hydraulic connector	BG4, 15L, M22x1,5 AG
*		10043370	Schraub-Kupplungsstecker	screw hydraulic connector	BG6, 15L, M22x1,5 AG
*		10043369	Schraub-Kupplungsstecker	screw hydraulic connector	BG6, 18L, M26x1,5 AG



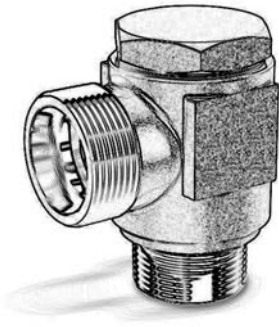
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
		10022470	Verschraubung	screwing	GE 6L 1/8"
		10022752	Verschraubung	screwing	GE 8L M18x1,5
		10022604	Verschraubung	screwing	GE 8L M16x1,5
		10026847	Verschraubung	screwing	GE 10L 3/8"
		10022751	Verschraubung	screwing	GE 10L M14x1,5
		10037949	Verschraubung	screwing	GE 15L 1/2"
		10022761	Verschraubung	screwing	GE 15L M18x1,5
		10022763	Verschraubung	screwing	GE 15L M22x1,5
		10022499	Verschraubung	screwing	GE 18L 1/2"
		10022765	Verschraubung	screwing	GE 18L M22x1,5



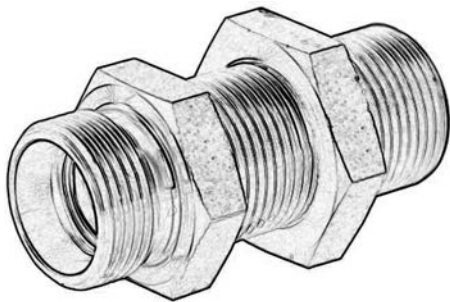
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
		10022649	Winkelverschraubung	elbow coupler	EW 6L
		10036438	Winkelverschraubung	elbow coupler	EW 8L
		10025706	Winkelverschraubung	elbow coupler	EW 10L
		10022583	Verschraubung	screwing	EW 12L
		10022582	Winkelverschraubung	elbow coupler	EW 15L
		10022650	Winkelverschraubung	elbow coupler	EW 18L



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
		10022556	L-Verschraubung	L-screwing	EL 8L
		10022562	L-Verschraubung	L-screwing	EL 18L



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
		10022629	Schwenkverschraubung	screwing	G 1/8" 6L
		10037597	Schwenkverschraubung	screwing	M12x1,5 8L
		10022642	Schwenkverschraubung	screwing	G 1/4" 10L
		10022635	Schwenkverschraubung	screwing	M16x1,5 12L



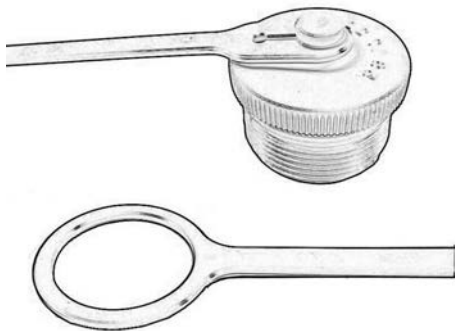
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
		10022655	Schottverschraubung	screwing	SV 8L
		10044274	Schottverschraubung	screwing	SV 8L (f. Drosseldüse)



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
		10022607	Schottverschraubung	screwing	WSV 15L
		10022608	Schottverschraubung	screwing	WSV 18L



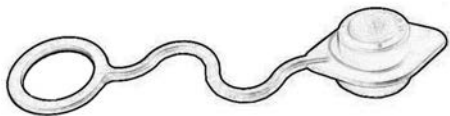
POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
		10026891	Verschlussstopfen	plug	M14x1,5
		10026892	Verschlussstopfen	plug	M16x1,5
		10026893	Verschlussstopfen	plug	M18x1,5
		10026894	Verschlussstopfen	plug	M20x1,5
		10026902	Verschlussstopfen	plug	G 1/4"
		10026903	Verschlussstopfen	plug	G 3/8"



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
*		10037578	Staubkappe	dust cap	BG4, M42x2 AG
*		10037576	Staubkappe	dust cap	BG6, M48x3 AG



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
*		10037581	Staubkappe	dust cap	BG4, M42x2 IG



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
*		10035059	Staubkappe rot	dust cap red	BG3
*		10046019	Staubkappe gelb	dust cap yellow	BG3
*		10046020	Staubkappe schwarz	dust cap black	BG3



POS	Menge/ QTY	Art.Nr./ Part No.	Bezeichnung	Designation	Beschreibung/ Description
*		10037575	Staubkappe	dust cap	BG3
*		10043581	Staubkappe	dust cap	BG4

