

LIFTKAR[®] HD

LIFTKAR HD UNIVERSAL | LIFTKAR HD FOLD | LIFTKAR HD DOLLY | LIFTKAR HD FOLD DOLLY



EXPLOSIONSZEICHNUNGEN – ERSATZTEILE EXPLODED VIEWS – SPAREPARTS LIST



STAND / ISSUED: 08/2019
ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN. / SUBJECT TO UPDATES.

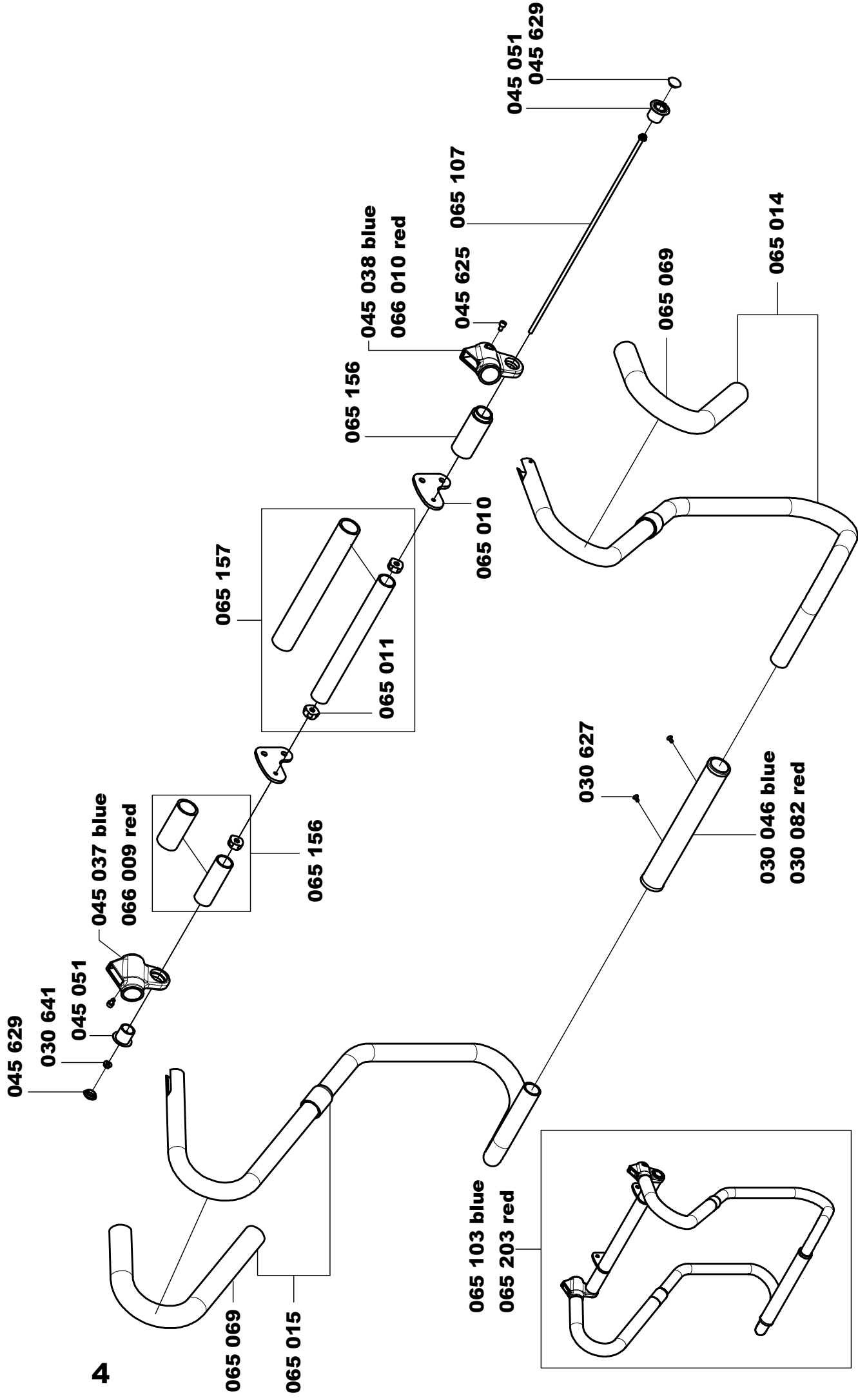
SANO 
makes work easier.

CONTENTS

Handle UNI	4
Frame and handle UNI	5
Handle Fold	6
Frame Fold	7
Frame Fold-Dolly	8
Frame and handle Fold	9
Lifting frame	10
Wheel board and suspension	11
Brakes	12
Crank casing	13
Lifting unit installation	14
Lifting unit	15
Electronic-frame UNI	16
Electronic-frame Fold	17
Electronic crank casing	18
Battery	19
Fixing hook	20
Support wheel lead	21
Dolly-support wheels	22
Frame Dolly	23
Shovel	24
Spareparts list	25

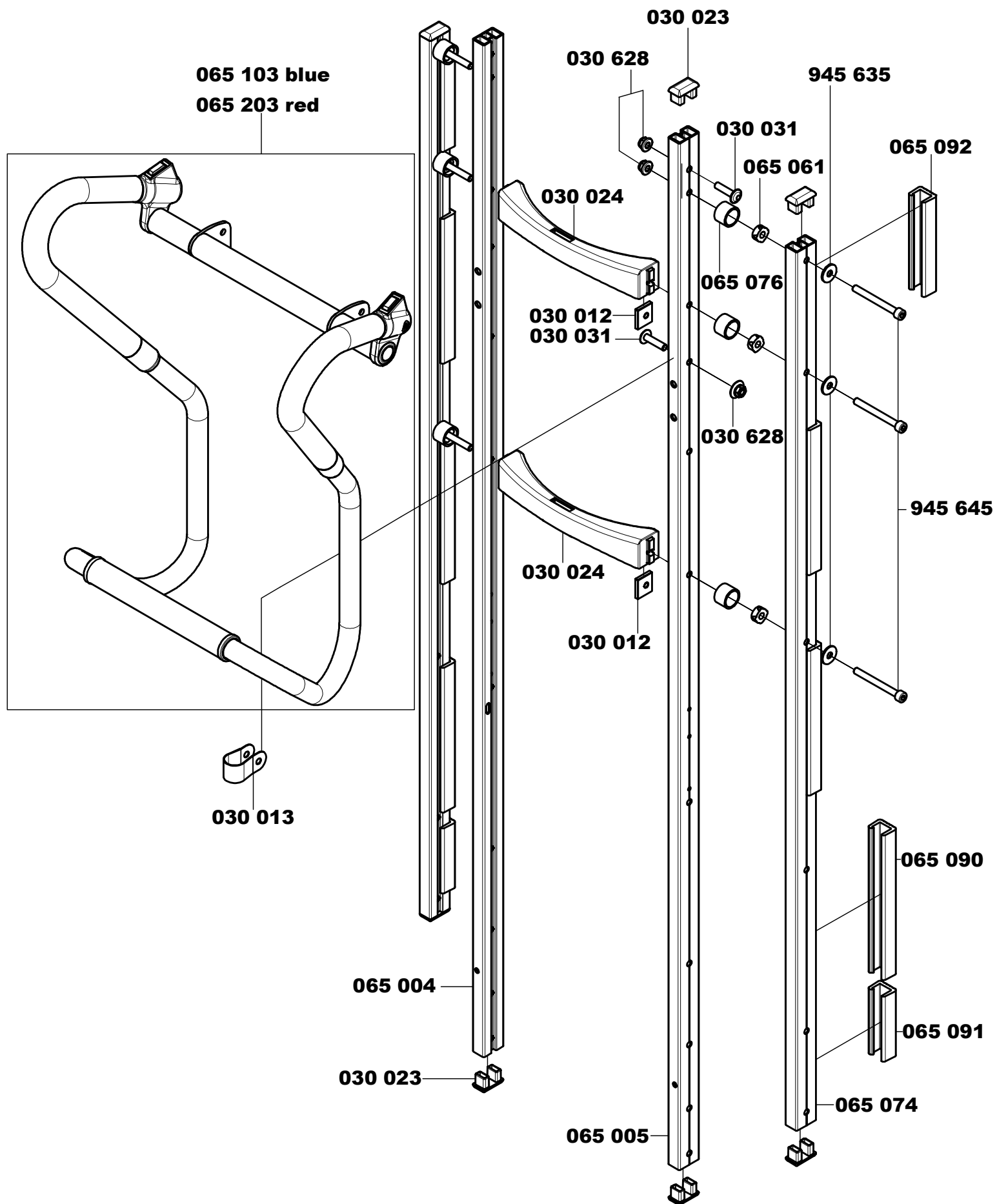
INHALT

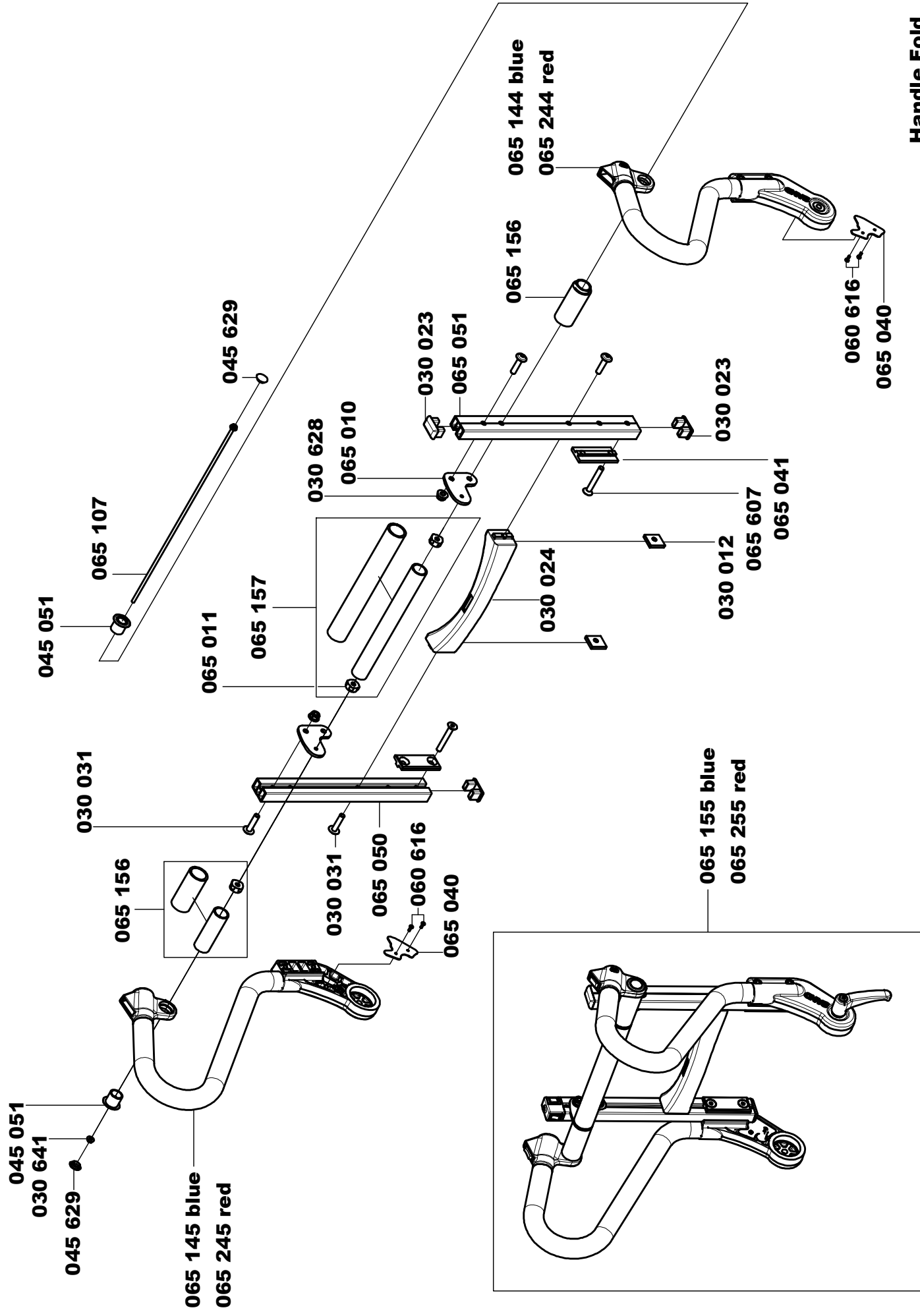
Griff UNI
Rahmen und Griff UNI
Griff Fold
Rahmen Fold
Rahmen Fold-Dolly
Rahmen und Griff Fold
Hubrahmen
Radplatine und Aufhängung
Bremsen
Kurbelgehäuse
Hubmodul Einbau
Hubmodul
Elektronik Rahmen UNI
Elektronik Rahmen Fold
Elektronik Kurbelgehäuse
Akku
Hakenfixierung
Stützrad Führung
Dolly-Stützräder
Rahmen Dolly
Schaufel
Ersatzteilliste



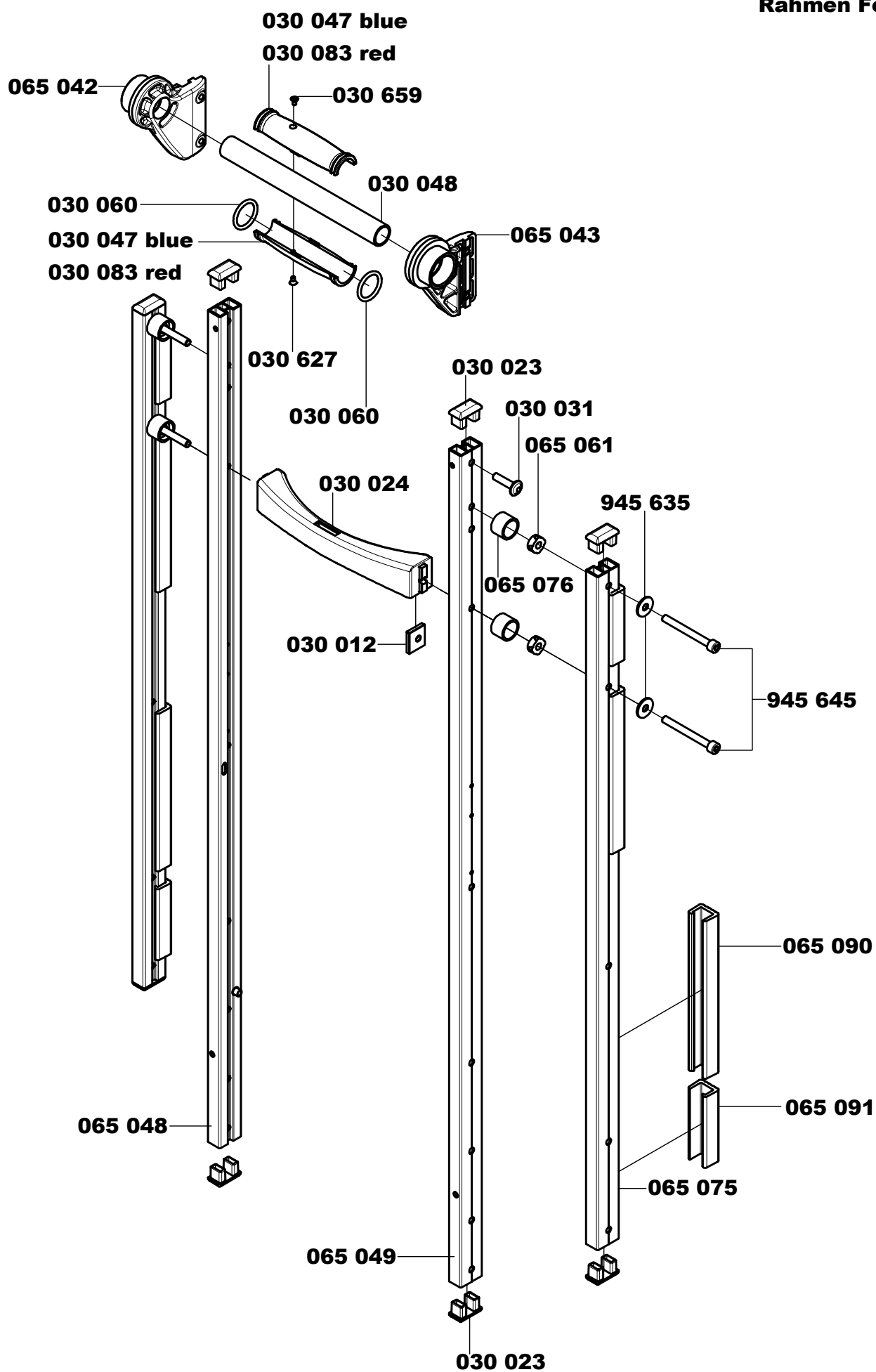
Handle UNI
 Griff UNI

Frame and handle UNI
Rahmen und Griff UNI

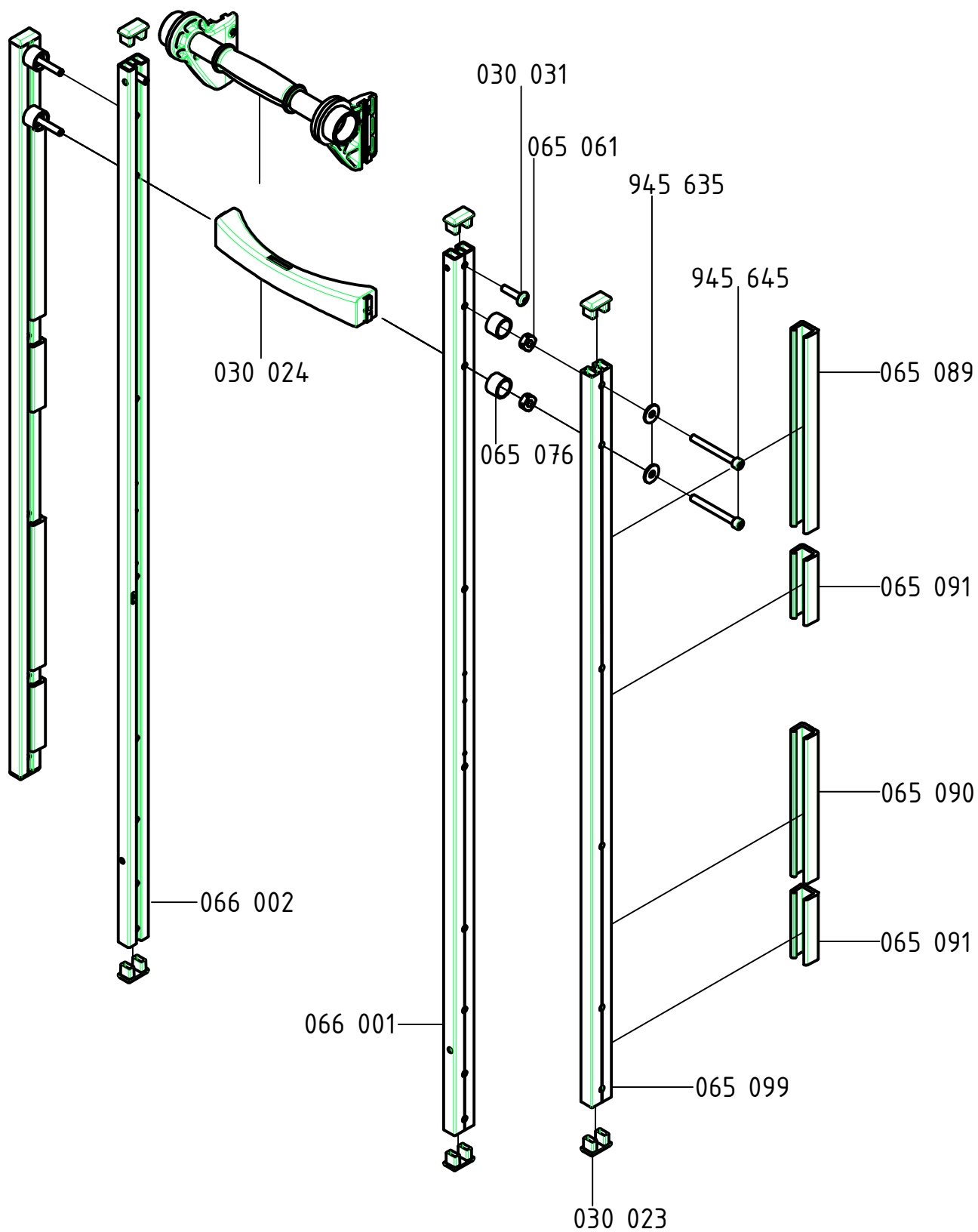




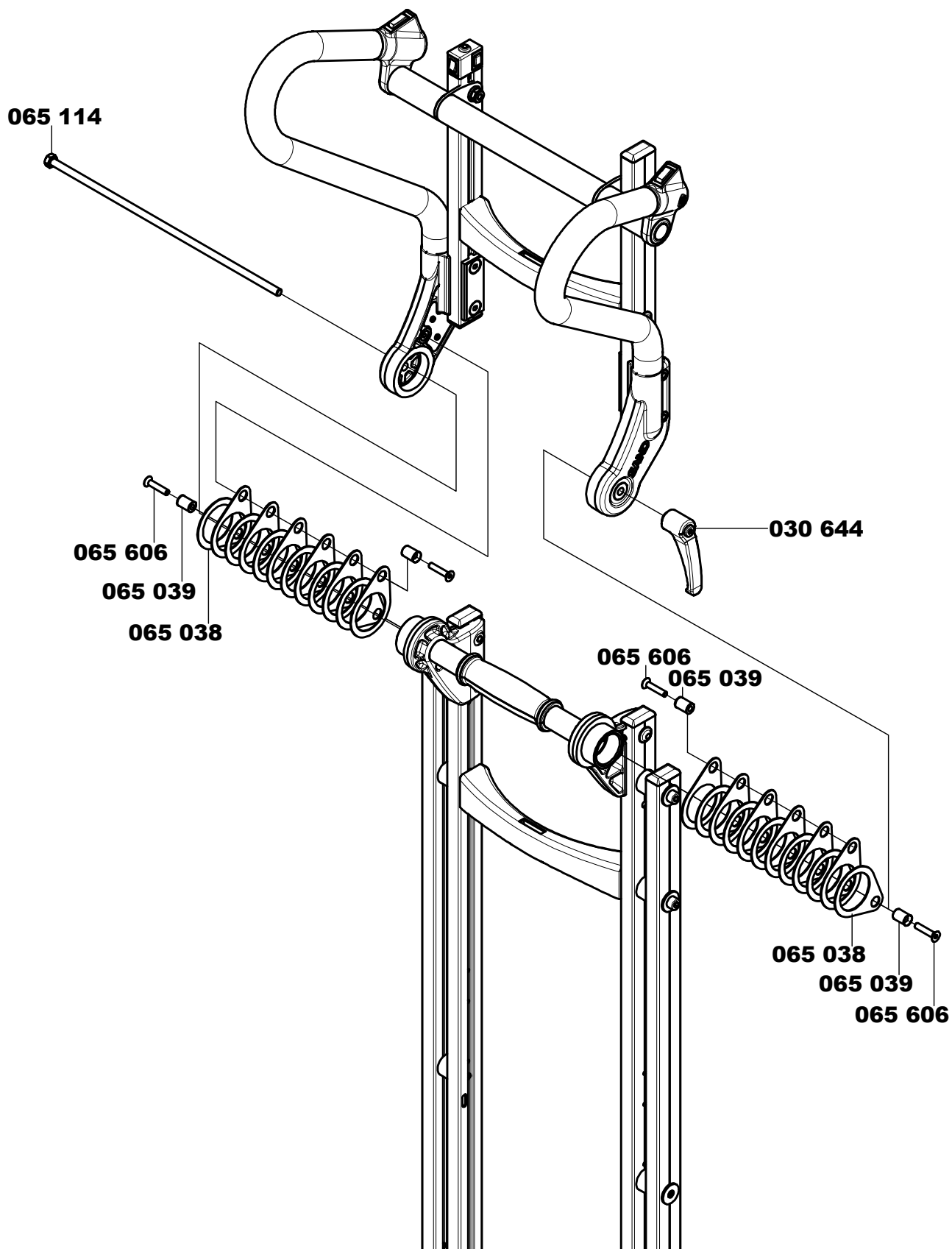
Frame Fold
Rahmen Fold

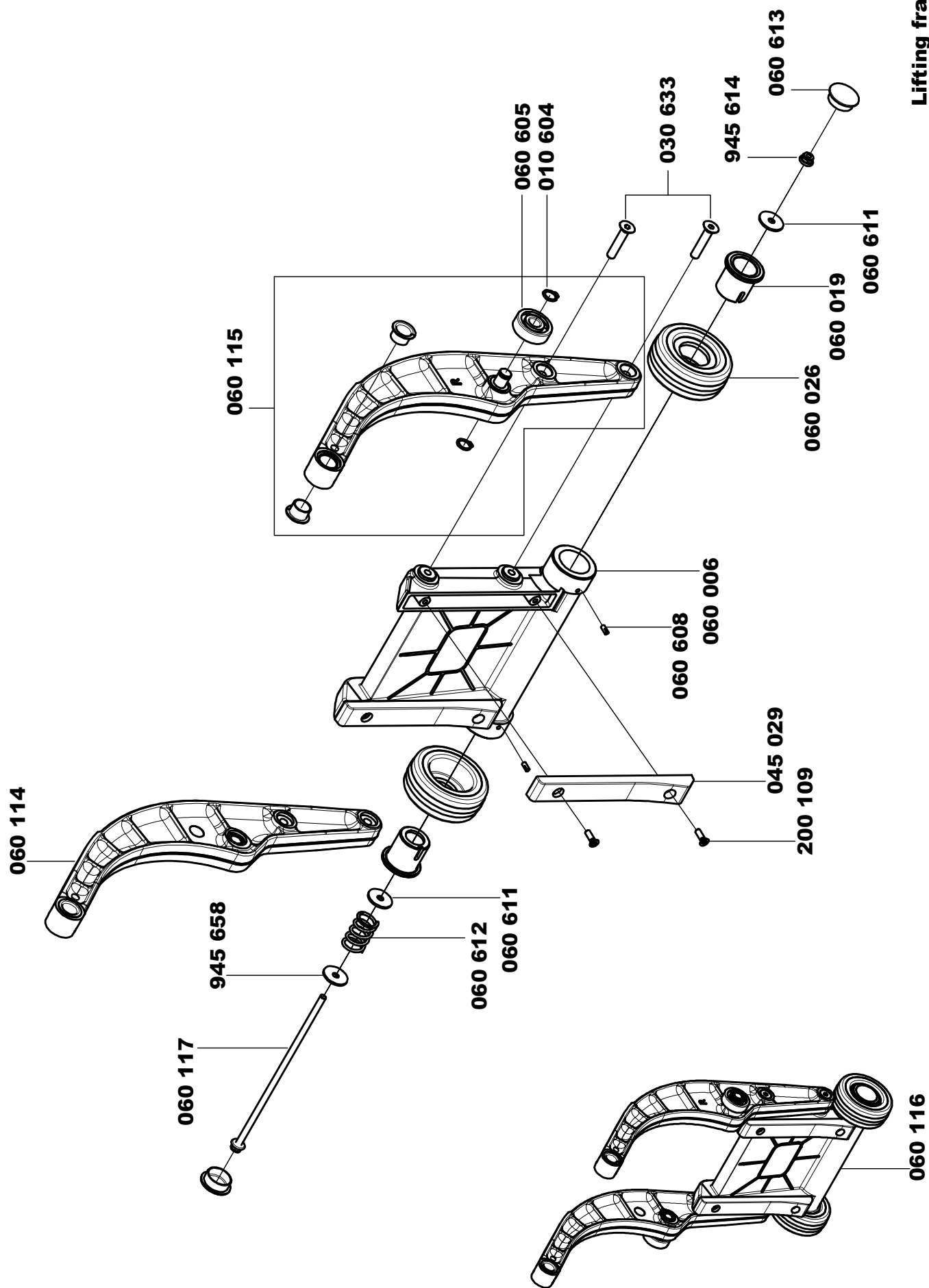


Frame Fold-Dolly **Rahmen Fold-Dolly**

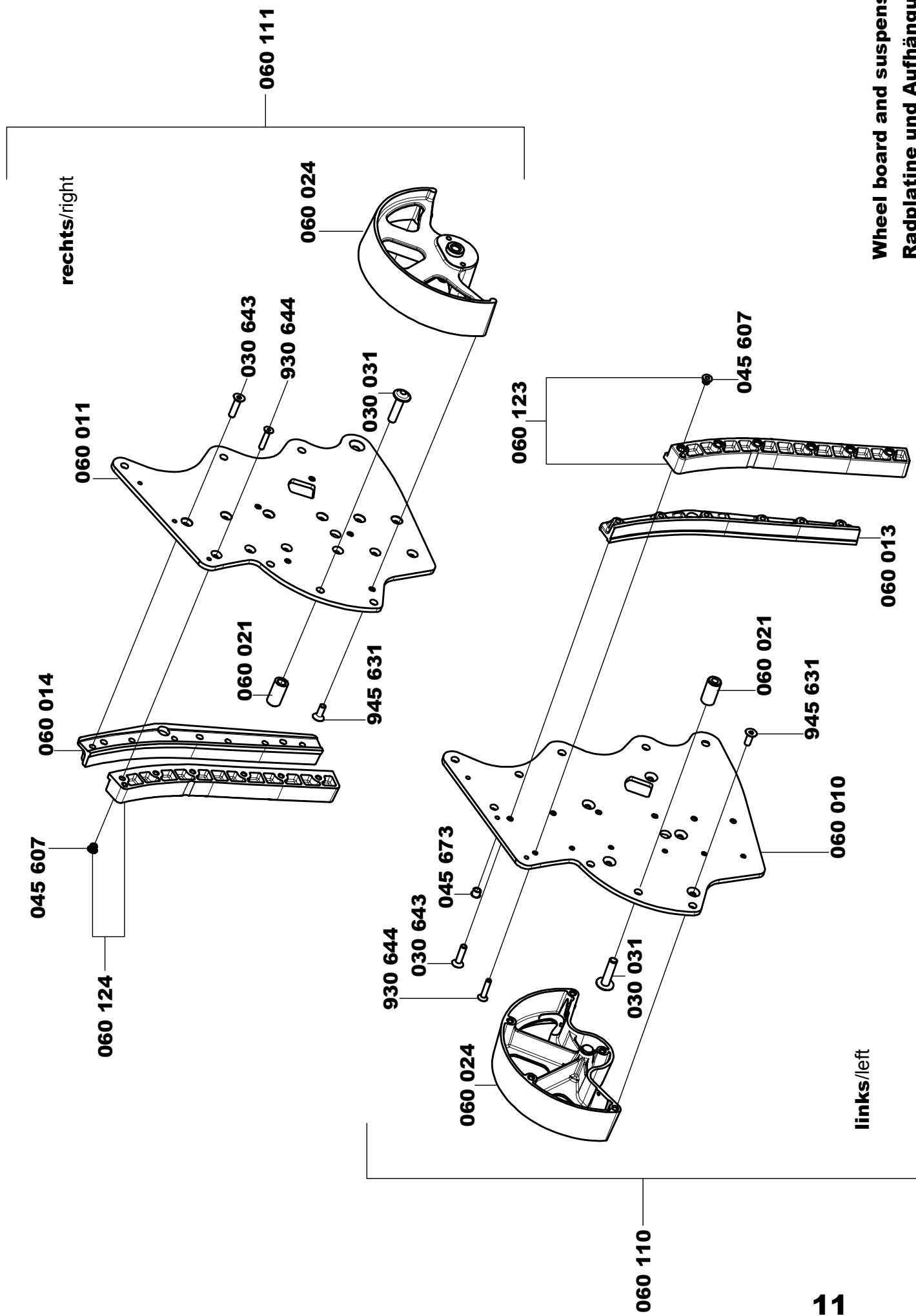


Frame and handle Fold
Rahmen und Griff Fold

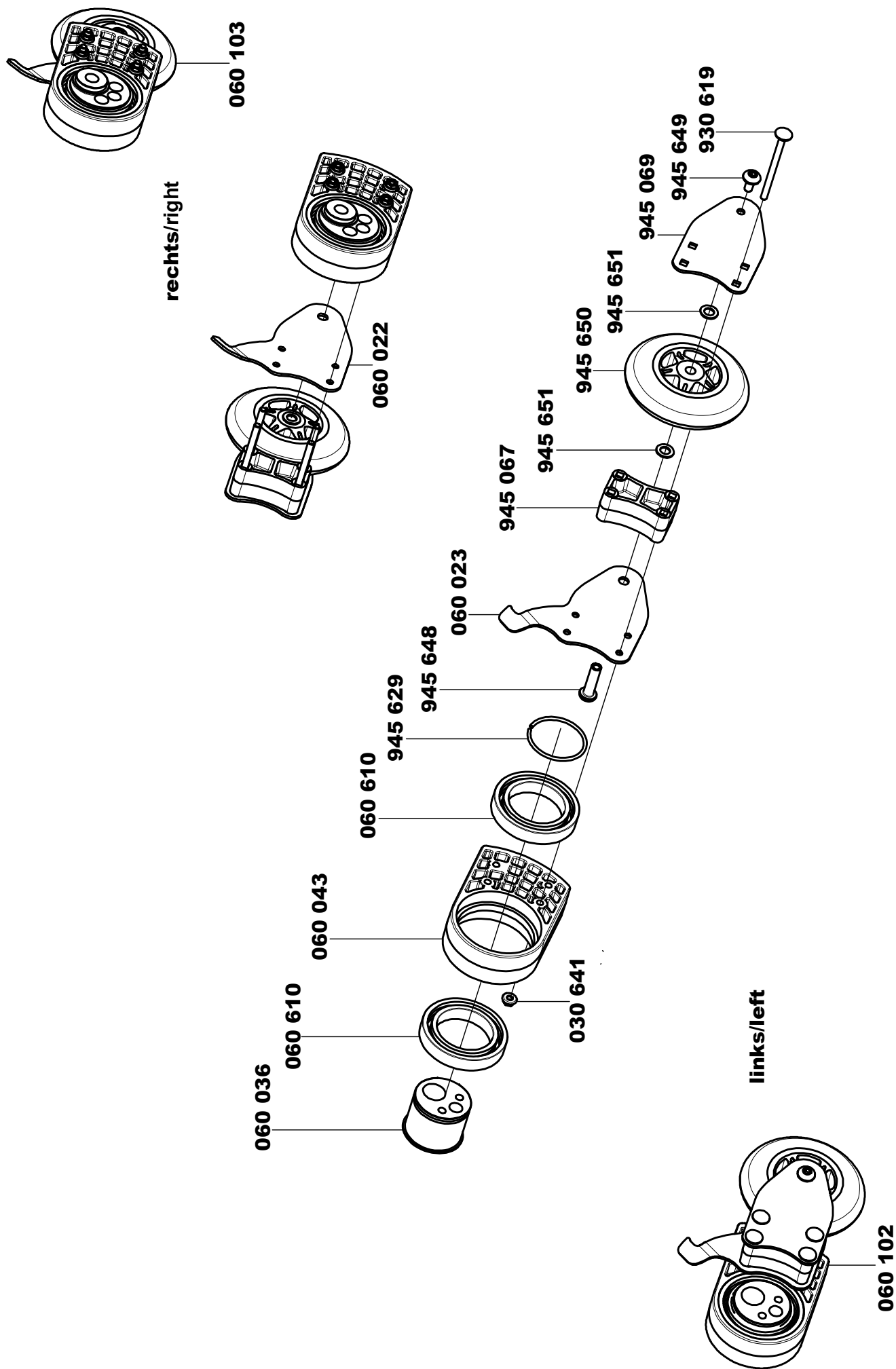




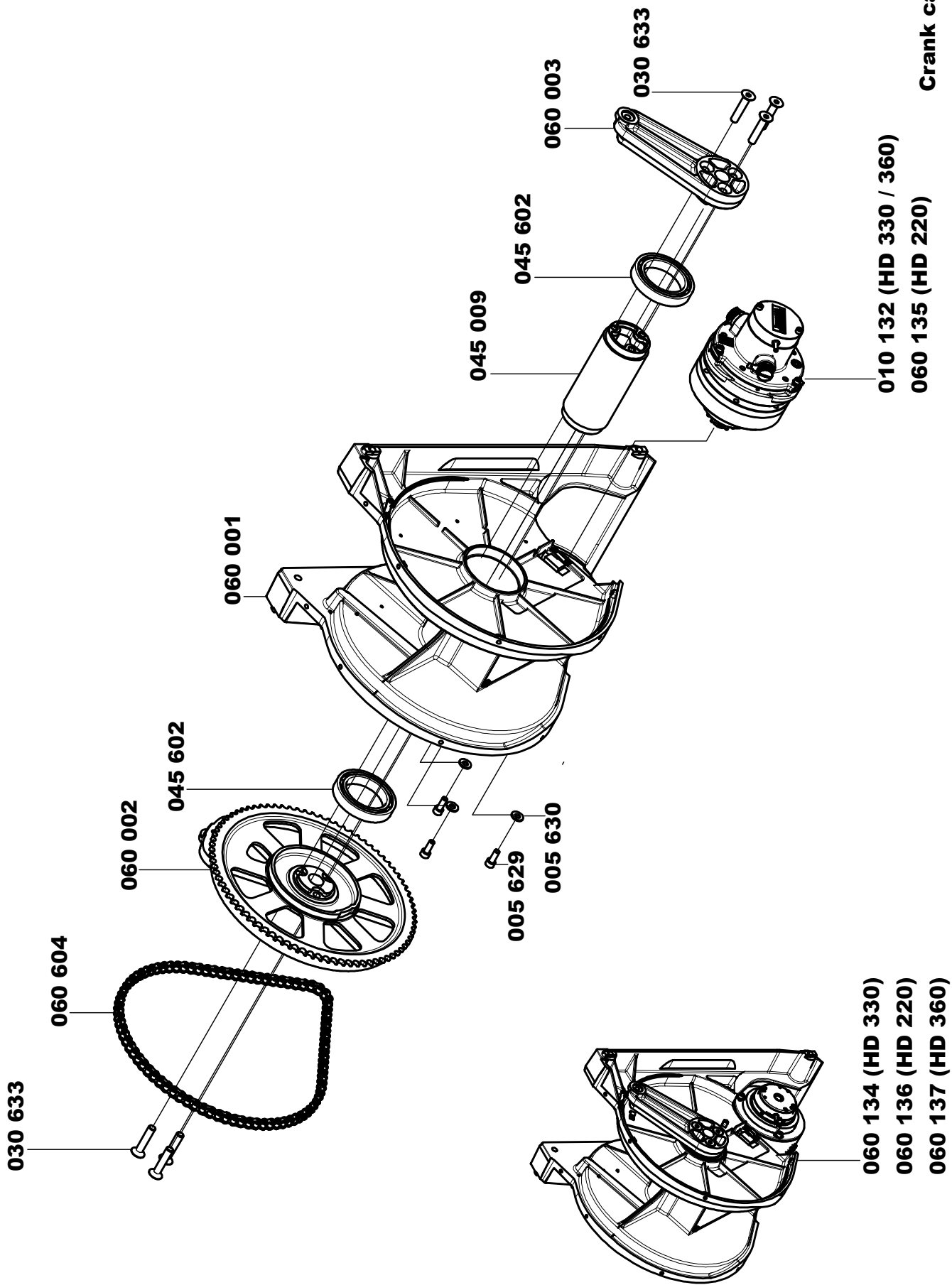
Lifting frame
Hubrahmen



Wheel board and suspension
Radplatine und Aufhängung

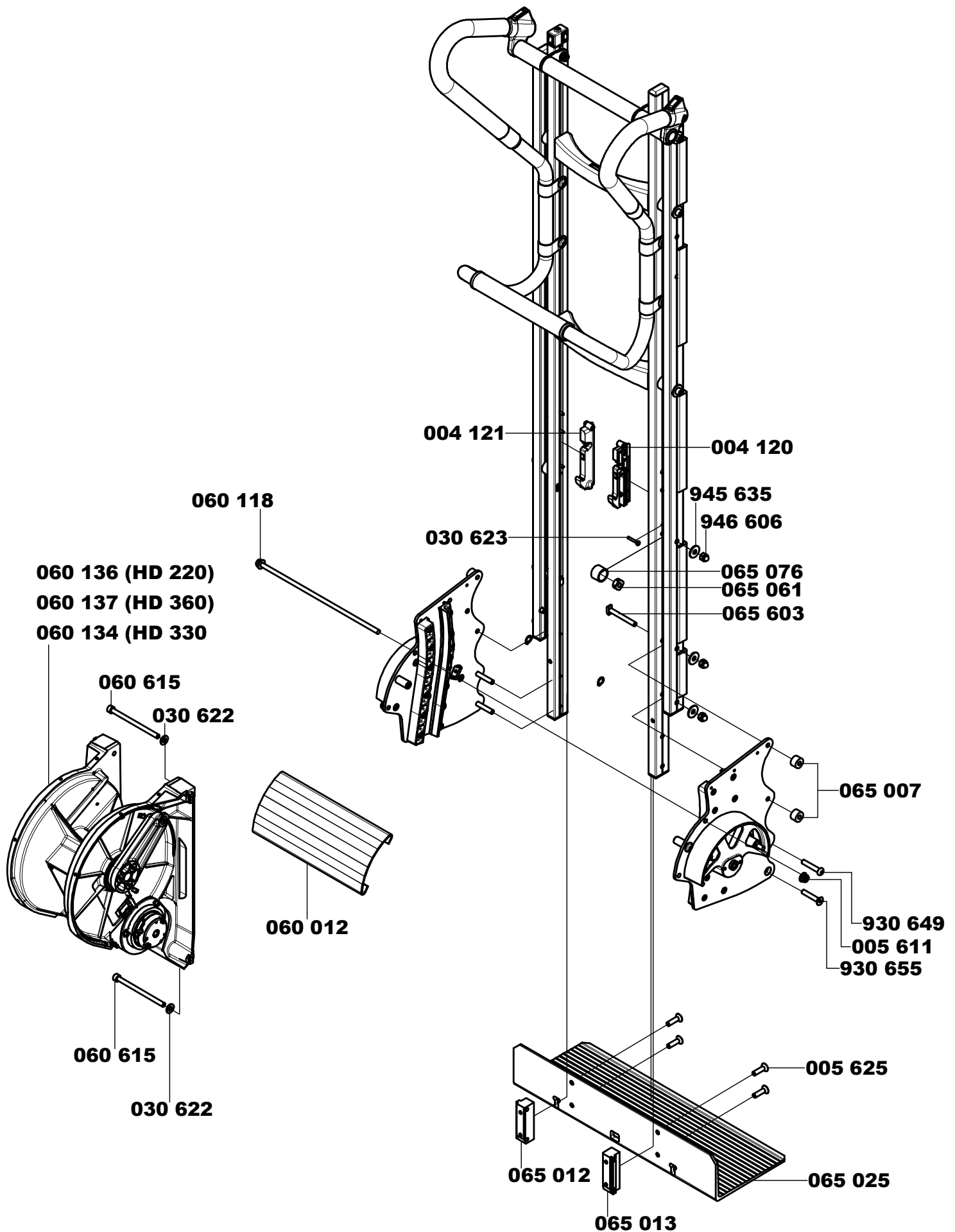


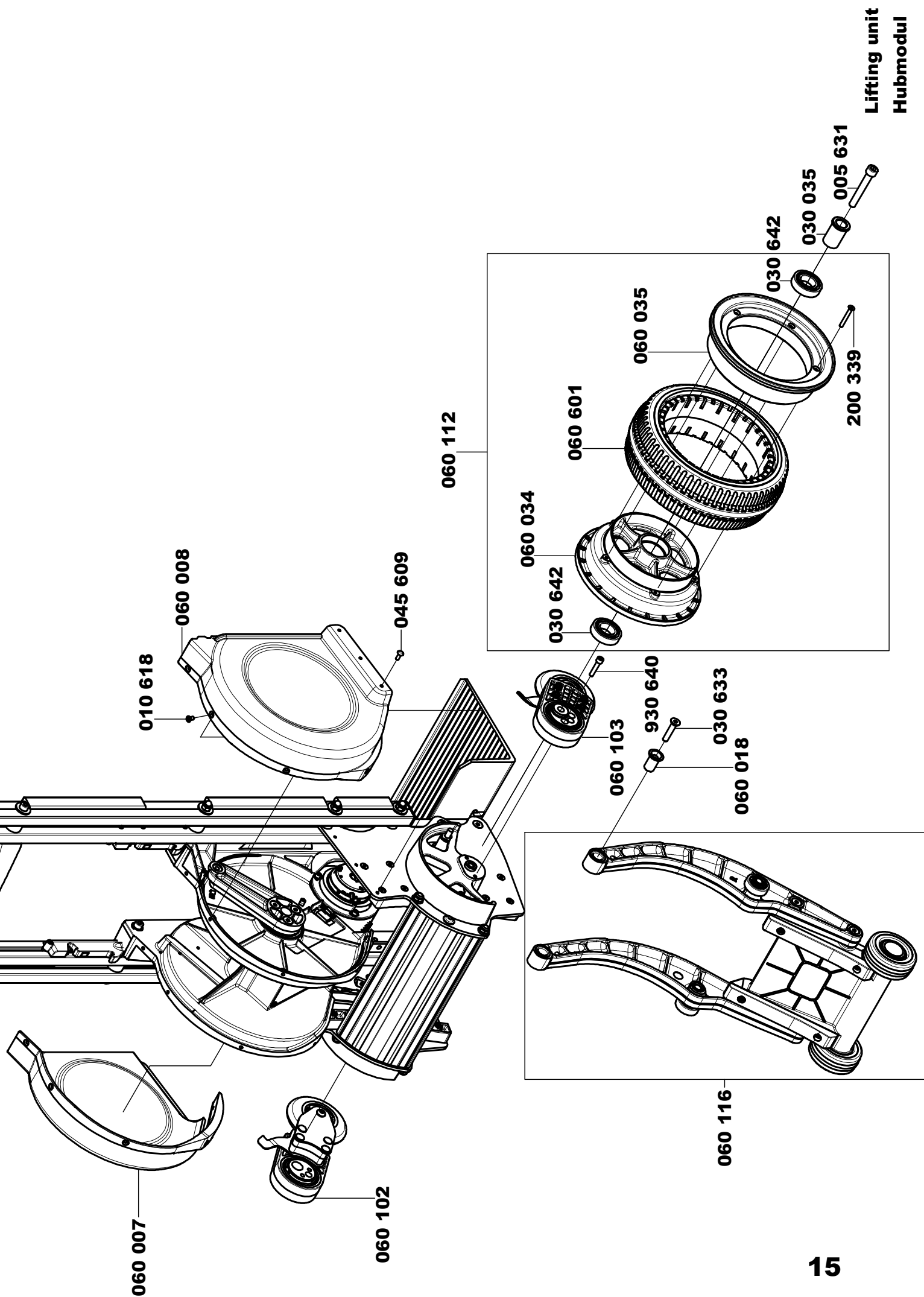
Brakes
Bremsen

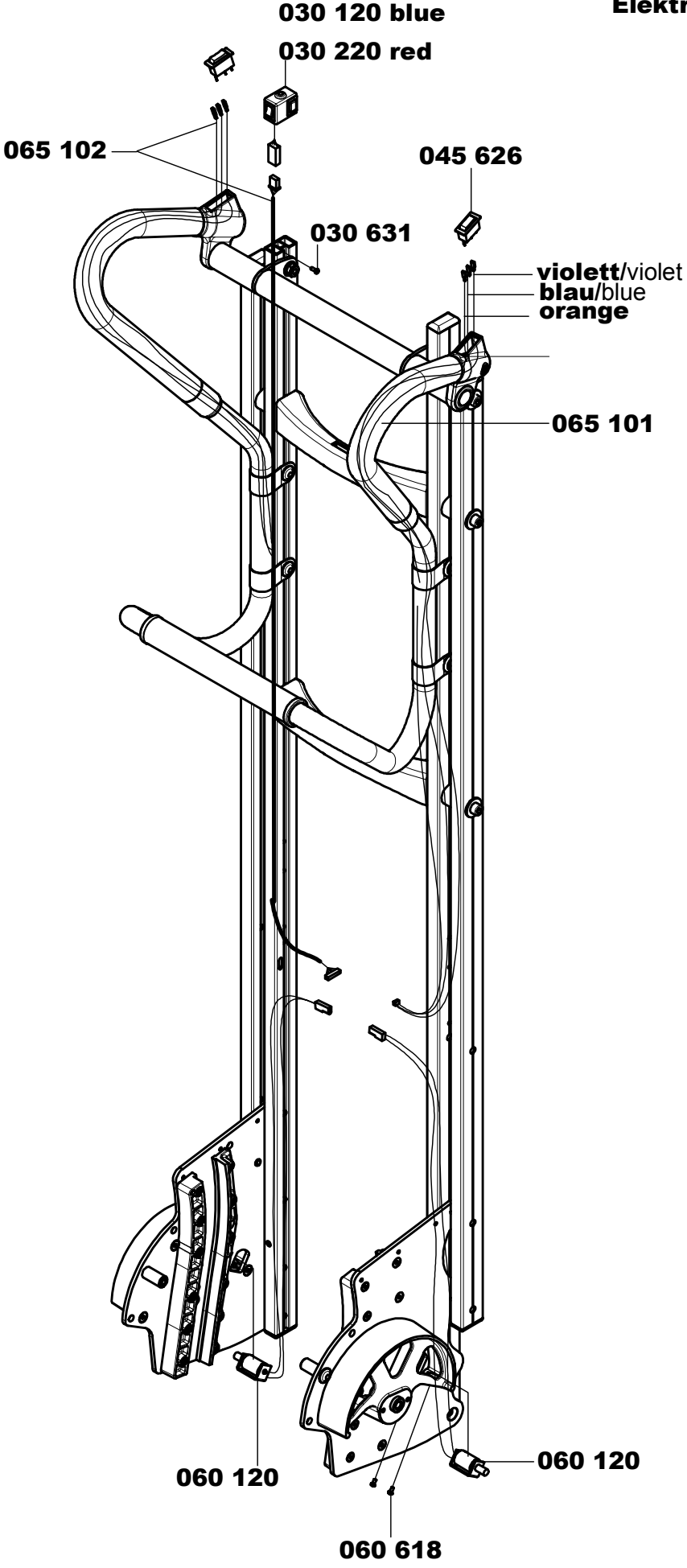


Crank casing
Kurbelgehäuse

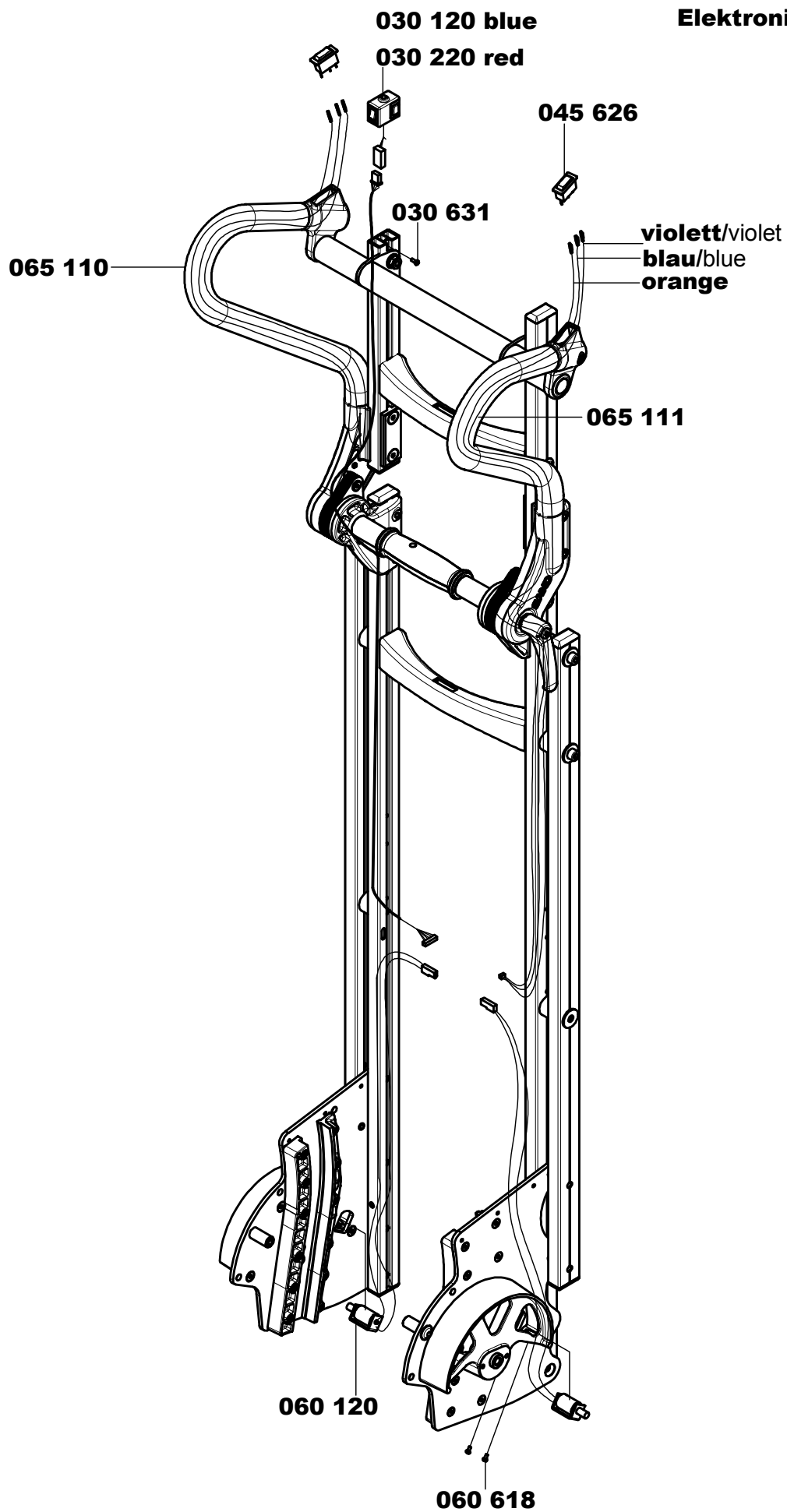
Lifting unit installation **Hubmodul Einbau**

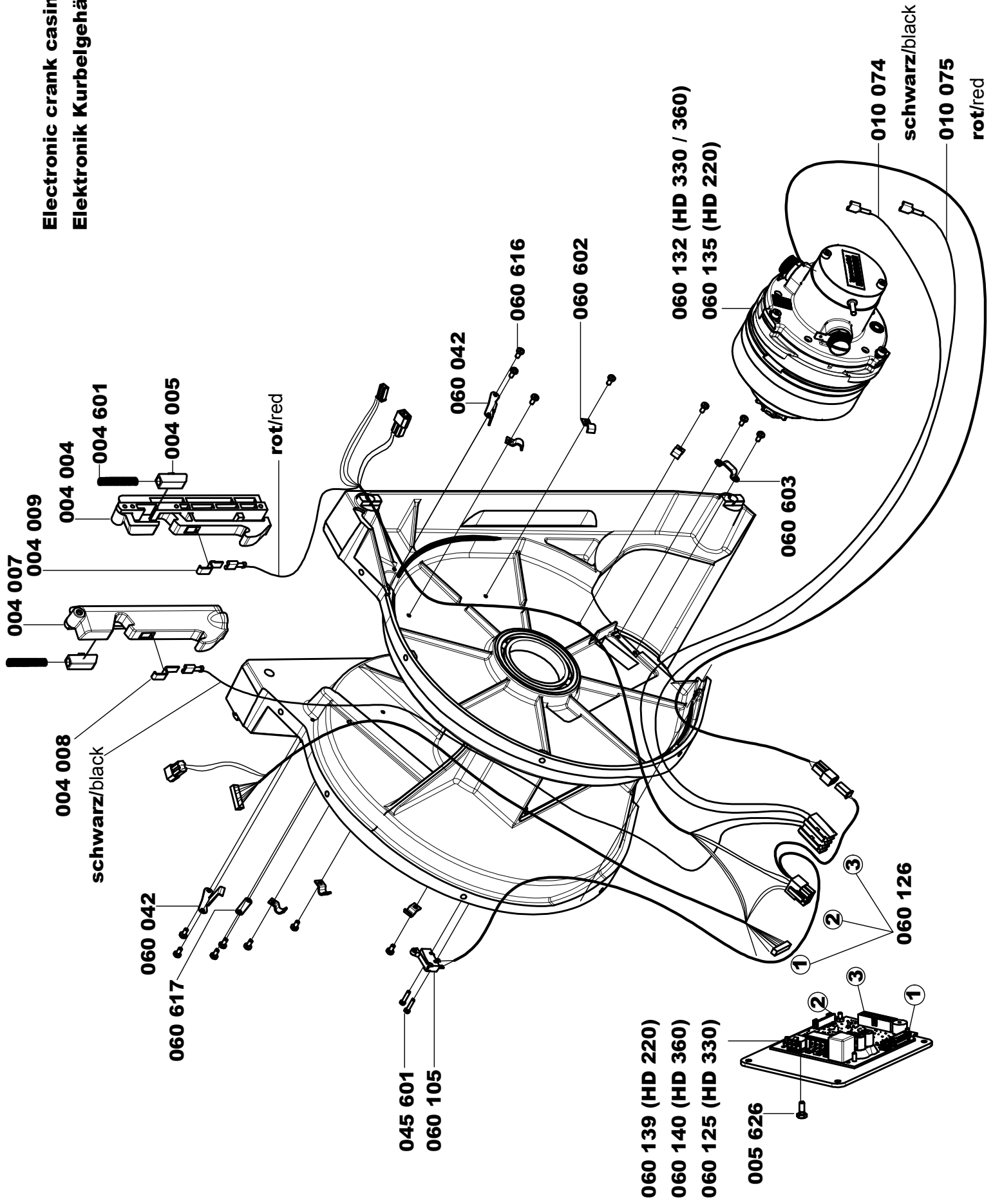


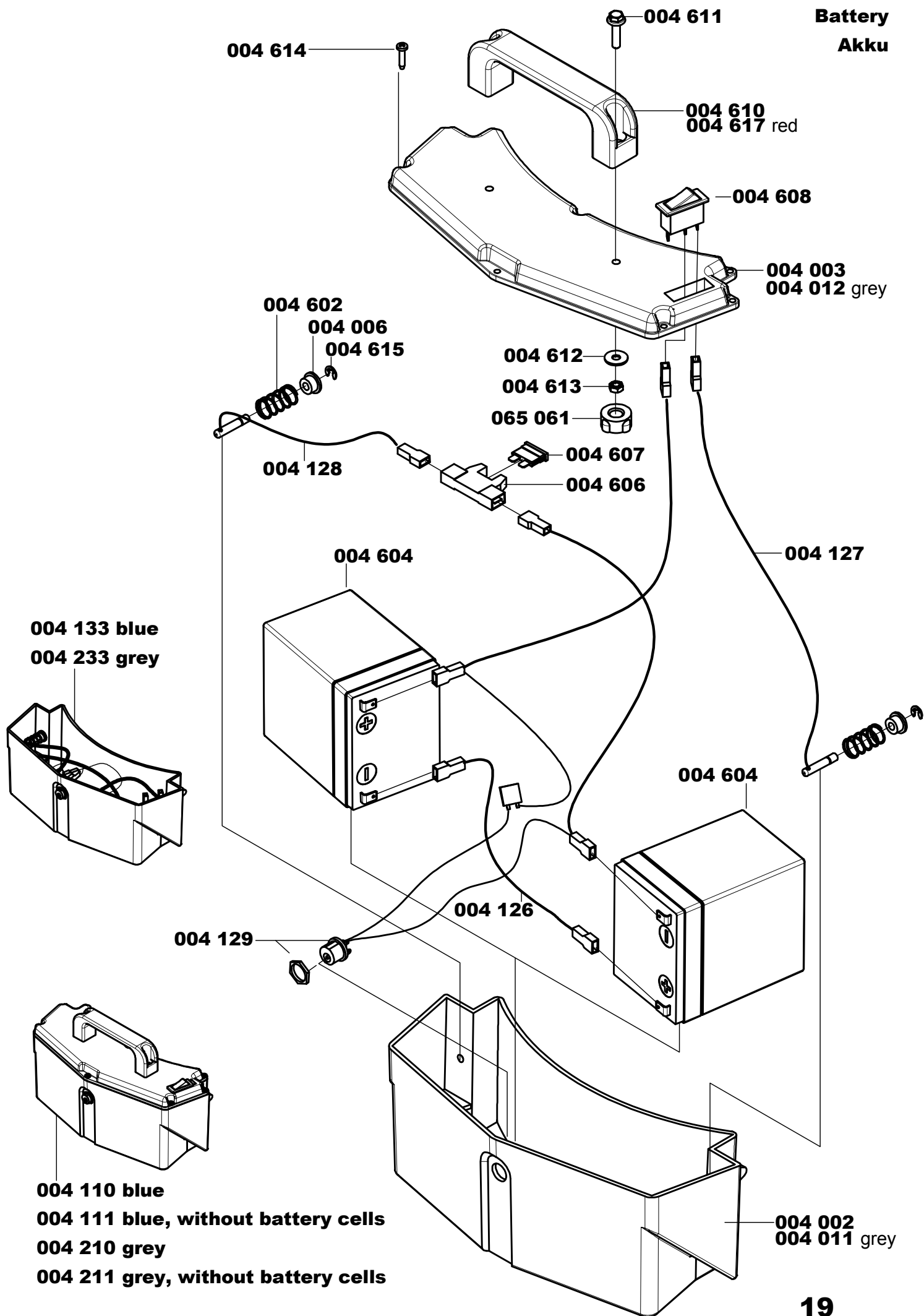


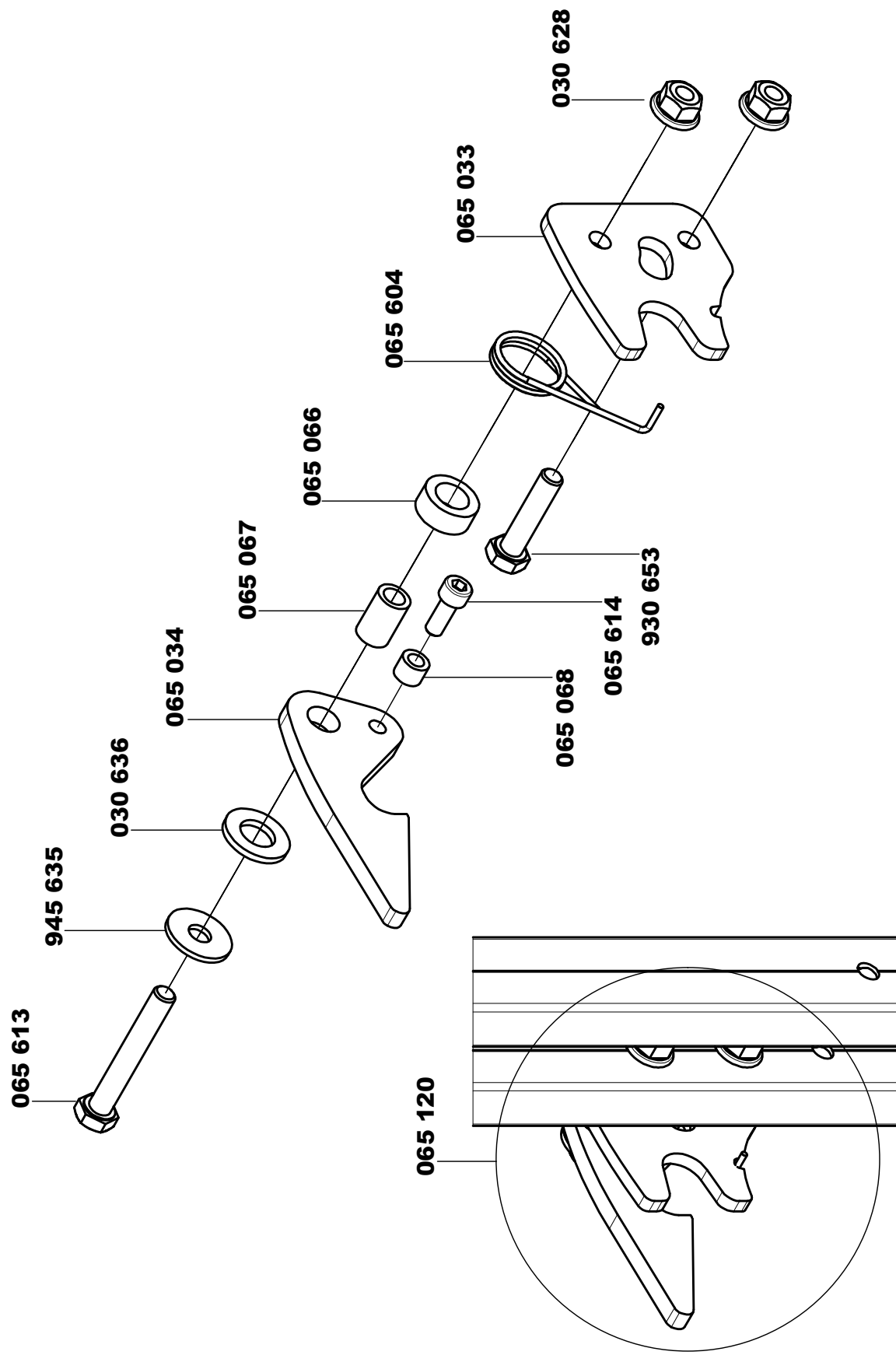


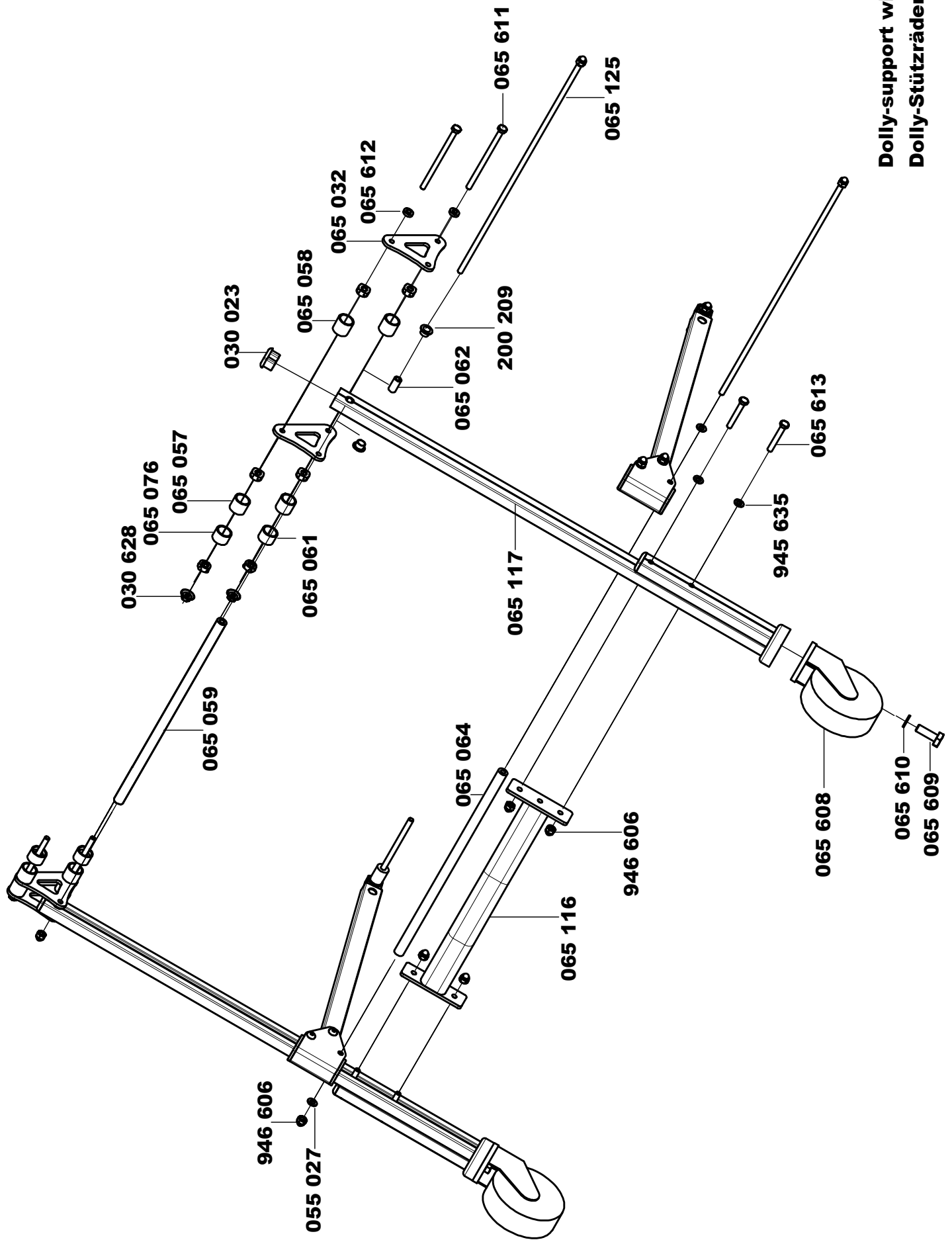
Electronic-frame Fold
Elektronik Rahmen Fold



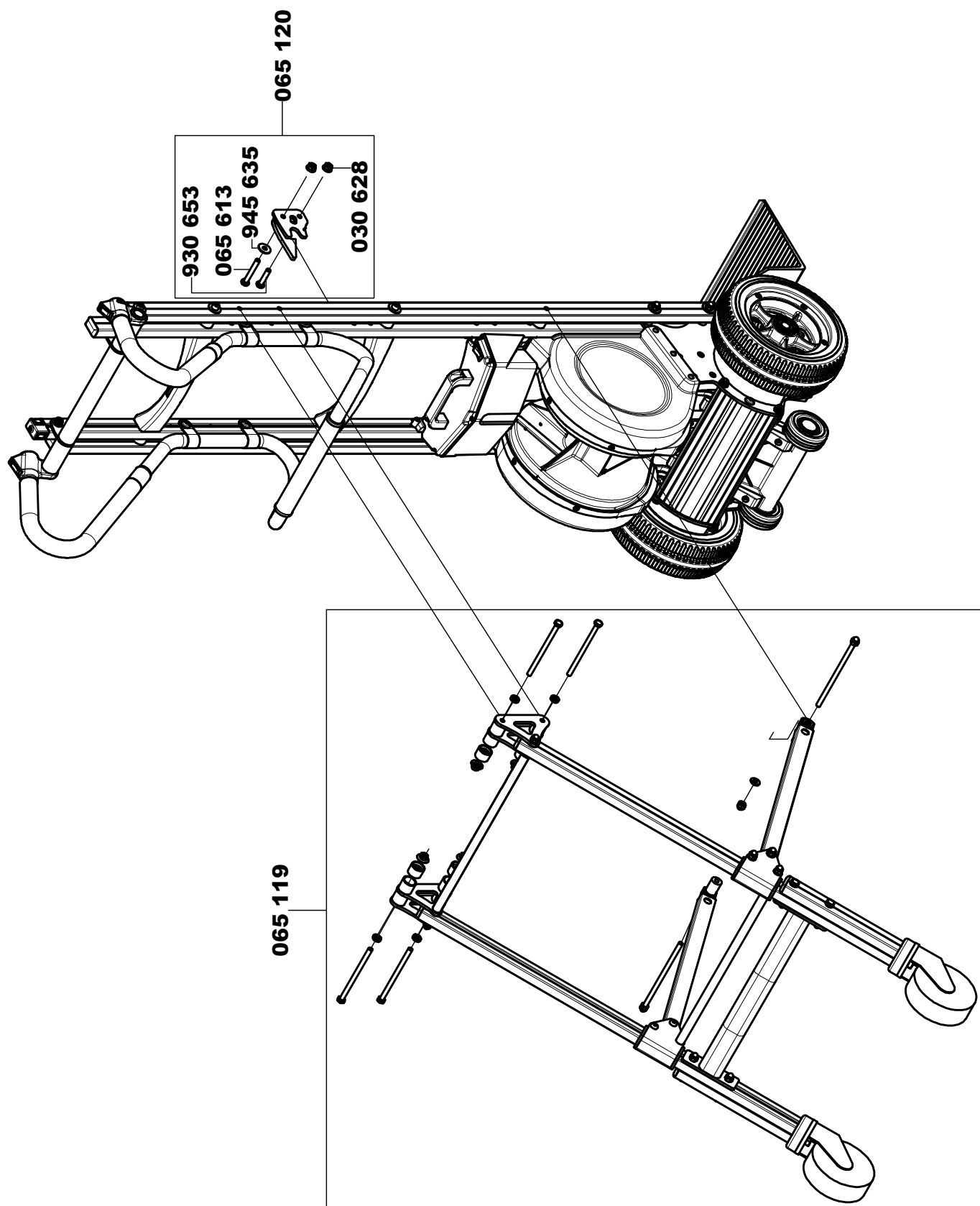




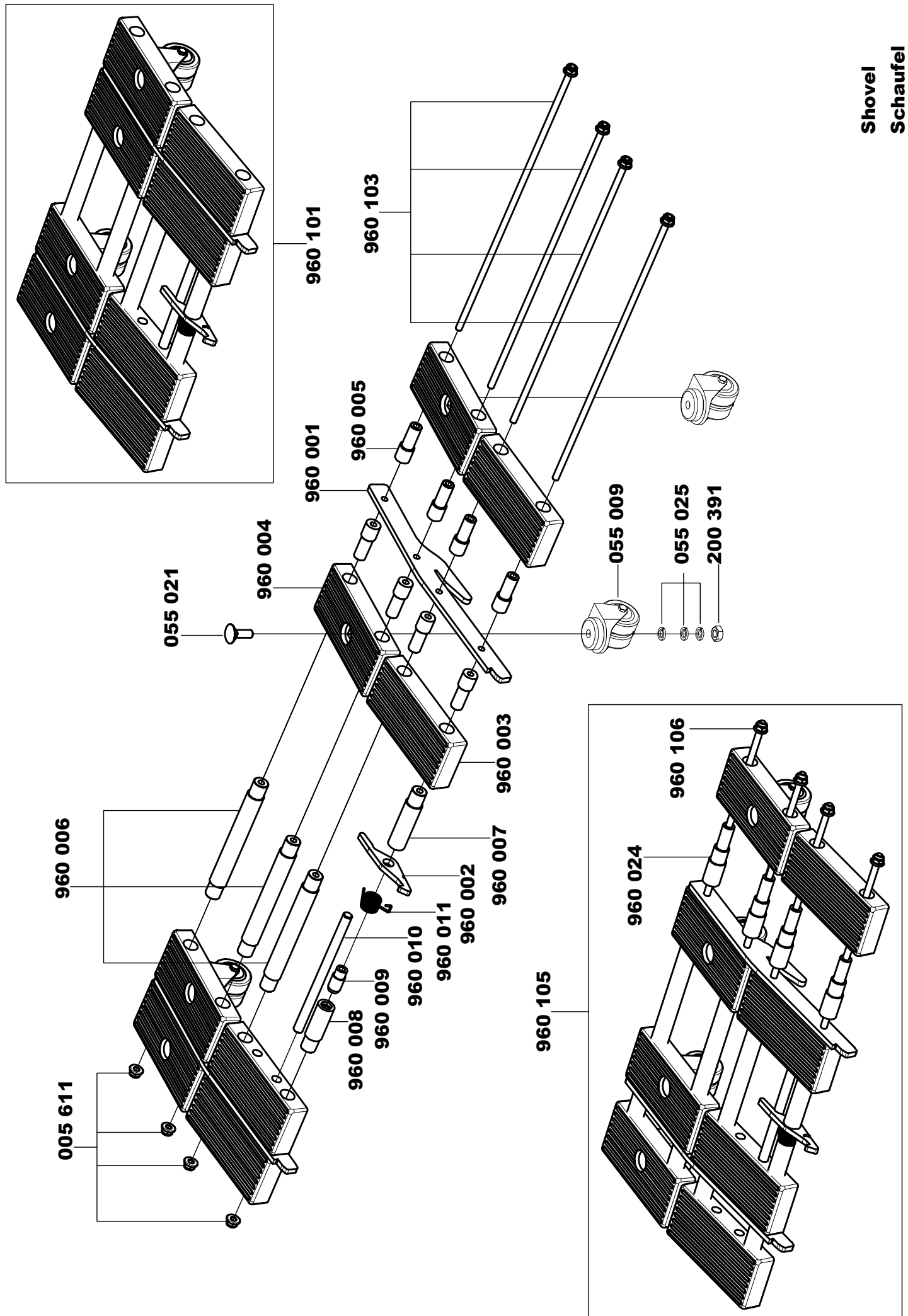




Dolly-support wheels
Dolly-Stützräder



Frame Dolly
Rahmen Dolly



Shovel
Schaufel

article.no Artikel Nr.	description	Bezeichnung	page Seite
004002	battery housing	Untergehäuse für Akku	19
004003	battery cover	Deckel für Akkugehäuse	17
004003	battery cover	Deckel für Akkugehäuse	19
004004	battery clamp moulding righthand	Akkuhalterung rechts	18
004005	spring bolt	Federstift	18
004006	bush	Buchse für Druckkontakt	19
004007	battery clamp moulding lefthand	Akkuhalterung links	18
004008	contact plate left	Kontakt links	18
004009	contact plate right	Kontakt rechts	18
004011	battery housing grey	Untergehäuse für Akku grau	19
004012	battery cover grey	Deckel für Akkugehäuse grau	19
004110	battery unit BU-SAL/HD	Schnellwechselakku BU-SAL/HD	19
004111	battery unit BU-SAL without accus	Schnellwechselakku BU-SAL/HD ohne Akkus	19
004120	battery clamp righthand	Akkuhalterung rechts mit Kontakt	14
004121	battery clamp lefthand	Akkuhalterung links mit Kontakt	14
004126	connecting lead	Zwischenkabel schwarz SAL	19
004127	positive clamp lead	Kontaktkabel rot SAL/HD	19
004128	negative clamp lead	Kontaktkabel schwarz SAL/HD	19
004129	harness	Verkabelung Akku	19
004133	battery housing with contacts	Untergehäuse mit Kontakten	19
004210	battery unit BU-SAL grey/red	Schnellwechselakku BU-SAL/HD grau/rot	19
004211	battery unit grey/red BU-SAL excl. acc	Schnellwechselakku grau/rot BU-SAL/HD ohne	19
004233	battery housing with contacts	Untergehäuse mit Kontakten	19
004601	spring D-178	Druckfeder D-178	18
004602	spring D-146	Druckfeder D-146	19
004604	battery cell for BU-SAL	Akku cellpower High Rate 12V-5Ah	19
004606	fuse holder	Flachsicherungshalter	19
004607	fuse 30A	Flachsicherung 30A	19
004608	rocker switch	Wippschalter	19
004610	handle for battery unit	Griff blau für Akku	19
004611	bolt M5x20	Sechskantschraube eco-fix M5x20	19
004612	washer M5	Scheibe M5	19
004613	hexagon nut M5	Sechskantmutter M5	19
004614	screw ø4x16	KT-Schraube ø4x16	19
004615	retaining washer 4	Sicherungsscheibe 4	19
004617	handle for battery unit red	Griff rot für Akku	19
005602	plain bearing ø16 L=12	Gleitlagerbuchse mit Bund ø16 L=12	8
005611	nut M8	Sicherungsmutter mit Flansch M8	14,24
005625	countersunk head screw M8x30	Senkschraube M8x30 / X45	14

005626	hexagon flange head screw M4x10	gewindef. Schr. M4x10	18
005629	screw M6x18	Zylinderschraube M6x18	13
005630	conical spring washer 6,4	Spannscheibe 6,4	13
005631	screw M10x70	Zylinderschraube M10x70	15
010074	motor cable black	Motorkabel schwarz MESAL+HD	18
010075	motor cable red	Motorkabel rot MESAL+HD	18
010604	circlip A12	Sicherungsring A12	10
010618	screw M5 x 10	Senkschraube gewindef. M5x10	15
030012	threated plate M8	Sondermutter für Sprosse M8	5,6,7
030013	clip	Platine	5
030023	plastic cap	Abdeckkappe grau	5,6,7,8,22
030024	crossbar	Sprosse	5,6,7,8
030031	screw M8x33	Flachrundschrabe M8x33	5,6,7,8,11
030035	axle	Radachse	15
030046	hand grip blue	Griff blau ohne Tasterloch	4
030047	hand grip blue 2k	Griffhälfte blau mit Bohrung 2k	7
030048	tube ø26	Rohr ø26x2 246mm	7
030060	O-ring seal	O-Ring 22x4 mm	7
030082	hand grip red	Griff rot ohne Tasterloch	4
030083	hand grip red 2k	Griffhälfte rot mit Bohrung 2k	7
030120	control box blue	Schaltkopf blau SAL/HD	16,17
030220	control box red	Schaltkopf rot SAL/HD	16,17
030622	spring washer 8,4	Spannscheibe 8,4	14,21
030623	screw 4x25	KT-Schraube 4x25	14
030627	countersunk head screw M4x8	Senkschraube gewindef. M4x8	4,7
030628	nut M8	Sicherungsmutter Comby-S M8	5,6,20,22,23
030631	screw 3x8	Kunststoffschrabe 3x8	16,17
030633	countersunk head screw M8x40	Senkschraube M8x40	13,15
030636	medium washer 24x2,5x13	Unterlegscheibe 24x2,5x13	20
030641	hexagon nut with flange M5	Mutter mit Flansch M5	4,6,12
030642	bearing 6005ZZ	Rillenkugellager 6005 ZZ	15
030643	countersunk head screw M6x25	Senkschraube M6x25	11
030644	handle	Klemmhebel	9
030659	screw 3,5 x 13	Selbstbohrschraube 3,5 x 13	7
045009	tube for crank	Kurbelrohr	13
045029	wear strip (lifting frame)	Gleitkufe (f. Hubrahmen)	10
045037	drive switch housing left	Tasterhalterung links	4
045038	drive switch housing right	Tasterhalterung rechts	4
045051	bush for handle cross tube	Buchse Griffquerrohr	4,6
045601	screw M2,3x12	Zylinderschraube M2,3x12	18
045602	ball bearing 6910 2RS	Rillenkugellager 61910 2RS	13
045607	knock-in insert M5 10x6,6 M5	Rampa-Einschlagmutter Typ TS 10x6,6 M5	11

045609	screw M5x12	Linsenschraube M5x12 X25	15
045610	screw M3x6	Linsenschraube gewindef. M3x6 / X10	14,15
045625	screw M5x8	gewindef. Zylinderschraube M5x8	4
045626	switch up-down	Taster auf - ab	16,17
045629	cap ø 19	Abdeckstopfen ø19	4,6
045673	cap ø8	Abdeckstopfen ø 8	11
055009	swivel castor double Dm 50	Doppel-Lenkrad Dm 50	24
055021	screw M10x30	Torbandschraube M10x30	24
055025	spring washer M10	Federringe M10	24
055027	washer 8,4	Scheibe 8,4	21,22
060001	crank housing HD	Kurbelgehäuse HD	13
060002	chain wheel HD	Kettenrad HD	13
060003	crank HD	Kurbel HD	13
060006	lifting frame HD	Hubrahmen HD	10
060007	cover-glider left	Abdeckung-Kufe links	15
060008	cover-glider right	Abdeckung-Kufe rechts	15
060010	wheel plate left	Radplatine links	11
060011	wheel plate right	Radplatine rechts	11
060012	aluminium bar	Alu Balken	14
060013	guide front left	Führung HD vorne links Guss + Bearb.	11
060014	guide front-right	Führung HD vorne rechts Guss + Bearb.	11
060018	bush ø 16	Lagerzapfen ø16 inkl. hart-coat	15
060019	bush support wheel	Buchse Stützrad HD	10
060021	pin for aluminium-bar	Zapfen Alu-Balken	11
060022	brake wheel plate right	Bremsradplatine rechts HD	12
060023	brake wheel plate left	Bremsradplatine links HD	12
060024	wheel bracket HD	Radaufhängung HD	11
060026	support wheel HD	Stützrad HD	10
060034	rim HD	Felge HD	15
060035	rim ring	Felgenreing	15
060036	eccentric axle	Radexzenter HD	12
060042	cable holder HD	Kabelhalter HD gestanz	18
060043	brake part HD	Bremsblock HD	12
060102	brake left HD	Bremse links HD	12,15
060103	brake right HD	Bremse rechts HD	12,15
060105	microswitch for position HD	Positionsschalter HD	18
060110	wheelplate left	Radplatine links vormontiert	11
060111	wheelplate right	Radplatine rechts vormontiert	11
060112	wheel HD	Rad HD komplett	15
060114	lifting arm left	Hubarm links vormontiert	10
060115	lifting arm right	Hubarm rechts vormontiert	10
060116	lifting frame complete	Hubgerüst komplett HD	10,15

060117	rod M6	Zugstange M6 Hubarm	10
060118	rod M8	Zugstange M8 Alu-Balken	14
060120	brake solenoid	Gleichstrom-Hubmagnet	16,17
060121	lifting arm left	Hubarm links	8
060122	lifting arm right	Hubarm rechts	8
060123	bearing guide right with nuts	Führung HD links hinten mit Einschlagmuttern	11
060124	bearing guide left with nuts	Führung HD rechts hinten mit Einschlagmutter	11
060125	motor power control MEHD	Steuerung MEHD	18
060126	harness crank housing MEHD	Verkabelung Kurbelgehäuse MEHD	18
060132	motor-unit MEHD i=45	Motor-Getriebe MEHD i=45	13,18
060132	motor-unit MEHD i=45	Motor-Getriebe MEHD i=45	13
060134	lifting Unit HD 330	Hubeinheit HD 330 MEHD	13,14
060135	motor-unit MEHD i=27	Motor-Getriebe MEHD i=27	13,18
060136	lifting Unit HD 220	Hubeinheit HD 220 MEHD	13,14
060137	lifting Unit HD 360	Hubeinheit HD 360 MEHD	13,14
060139	motor power control MEHD 220	Steuerung MEHD 220	18
060140	motor power control MEHD 360	Steuerung MEHD 360	18
060601	puncture proof tyre HD	Reifen HD pannensicher	15
060602	cable holder HD ø 5,0	Kabelbriden ø 5,0	18
060603	cable holder HD ø 5,5	Kabelbriden ø 5,5	18
060604	roller chain-92 chain	Rollenkette IWIS 1-fach	13
060605	ball bearing 6301 2RS	Rillenkugellager 6301 2RS (ORS)	10
060608	pin ø4x10	Passkerbstift ø4x10	10
060610	ball bearing 61909 ZZ	Rillenkugellager 61909 ZZ	12
060611	washer 6x25	Scheibe Carrosserie 6x25	10
060612	spring D-313-O	Druckfeder 2061	10
060613	cap ø25,4	Blindstopfen BST ø25,4	10
060615	screw M8x120	Zylinderschraube M8x120	14
060616	countersunk head screw M3x5	Linsenschraube gewindef. M3x5	6,18
060617	cable holder HD	Kabelbriden ø 3.3	18
060618	screw M3x6	Linsenschraube M3x6	16
065004	main frame left	Holm HD links	5
065005	main frame right	Holm HD rechts	5
065007	bushing	Distanzbuchse Gurtleiste 13	14
065008	handle tube middle	Griffrohr-mitte	3,5
065009	handle tube outside	Griffrohr-außen	3,5
065010	clip	Lasche Griffquerrohr HD	4,6
065011	ring	Ring für Distanzrohr HD	4,6
065012	shovel block left	Schaufelblock links	14
065013	shovel block right	Schaufelblock rechts	14
065014	handle right	Griffbügel HD UNI rechts + Schlauch	4
065015	handle left	Griffbügel HD UNI links + Schlauch	4

065025	toeplate HD 530	Schaufel HD 530	14
065031	guiding housing Dolly	Gehäuse Führung	21
065032	bracket	Lasche Drehpunkt oben	22
065033	plate	Platine Fixierung	20
065034	fixing hook	Haken Fixierung	20
065038	friction board HD	Reibplatine HD	9
065039	bush HD-Fold	Buchse HD-Fold	9
065040	cover HD-Fold	Abdeckung HD-Fold	6
065041	screw on ledge HD-Fold	Anschraubleiste HD-Fold	6
065042	clutch bracket HD down left	Knickteil HD unten links	7
065043	clutch bracket HD down right	Knickteil HD unten rechts	7
065047	guiding part Dolly	Stützradführung HD Dolly	21
065048	mainframe HD Fold below left	Holm HD Fold links unten	7
065049	mainframe HD Fold below right	Holm HD Fold rechts unten	7
065050	frame HD Fold left	Holm HD Fold links oben	6
065051	frame HD Fold right	Holm HD Fold rechts oben	6
065057	tube ø26 L=22,2	Zwischenrohr ø26 L=21,2	22
065058	tube ø26 L=24,5	Zwischenrohr ø26 L=25,5	22
065059	axle ø16 L=405,4	Achse ø16 L=403,4	22
065061	ring for tube	Ring für Distanzrohr Dolly 22,1 x 8,3	5,7,8,14,19,22
065062	bush L=25,5	Distanzhülse Niro L=25,5	21,22
065063	plastic bush L=24,5	Kunststoffhülse L=24,5	21
065064	axle ø16 L=408,5	Achse ø16 L=408,5	22
065065	axle	Achse Drehpunkt unten	21
065066	ring PA	Distanzring Fixierung	20
065067	bush L=18,5	Hülse Fixierung Niro L=18,5	20
065068	bush ø10 L=7,5	Hülse Fixierung ø10 L=7,5	20
065069	soft tube long, UNI	Griffschlauch lang, UNI	4
065070	soft tube short	Griffschlauch kurz	3,5
065071	soft tube middle	Griffschlauch lang Mitte	3,5
065072	soft tube long, FOLD	Griffschlauch lang Fold	5
065074	reinforced frame	Holm-Verstärkung HD	5
065075	frame support HD Fold	Holm-Verstärkung HD-Fold	7
065076	tube ø26x18	Distanzrohr ø26x18	5,7,8,14,22
065089	protection profile 295 mm	Schutzleistenprofil 295mm	8
065090	protection profile 218 mm	Schutzleistenprofil 218mm	5,7,8
065091	protection profile 98 mm	Schutzleistenprofil 98mm	5,7,8
065092	protection profile 142 mm	Schutzleistenprofil 142mm	5
065099	frame support HD fold +166	Holm Verstärkung HD Fold +166	8
065101	cabling HD-R right	Verkabelung HD-R rechts	16
065102	cabling HD-R left	Verkabelung HD-R links	16
065103	handle HD	Griffbügel HD UNI	4,5

065107	rod M5	Zugstange M5 HD-Griff	4,6
065110	cabling HD-Fold left	Verkabelung HD-Fold links	17
065111	cabling HD-Fold right	Verkabelung HD-Fold rechts	17
065114	rod HD-Fold	Zugstange HD-Fold	9
065116	cross bar HD-Dolly	Querstrebe HD-Dolly	22
065117	supporting arm HD-Dolly	Stützfuß HD-Dolly eloxiert	22
065118	brace HD-Dolly	Strebe HD-Dolly	21
065119	Dolly preassembled	Dolly vormontiert	23
065120	fixing assembled	Fixierung vormontiert	20,23
065122	handle with clutch bracket right	Griffbügel mit Knickteil rechts	5
065123	handle with clutch bracket left	Griffbügel mit Knickteil links	5
065124	threaded rod M8 with nut	Gewindestange M8 mit Hutmutter	21
065125	threaded rod M8 with nut	Gewindestange (L=490) M8 mit Mutter DIN 98	22
065144	handle HD fold right	Griffbügel HD Fold rechts vormontiert	6
065145	handle HD fold left	Griffbügel HD Fold links vormontiert	6
065155	handle HD Fold complete	Griffbügel HD Fold	6
065156	short tube	Griffrohr außen incl. Schlauch und Distanz	4,6
065157	long tube middle	Griffrohr mitte incl. Schlauch	4,6
065203	handle HD red	Griffbügel HD UNI rot	4,5
065244	handle HD fold right red	Griffbügel HD Fold rechts vormontiert rot	6
065245	handle HD fold left red	Griffbügel HD Fold links vormontiert rot	6
065255	handle HD Fold complete red	Griffbügel HD Fold rot	6
065603	hammer head bolt M8x65	Hammerschraube M8x65	14
065604	torsion spring T-19177R	Schenkelfeder T-19177R	20
065605	cap 30x20	Gleiter F 30x20	21
065606	countersunk head screw M6x30	Senkschraube M6x30	9
065607	screw M8x55	Senkschraube M8x55	6
065608	swivel castor	Lenkrolle HD Dolly	22
065609	screw M12x30	Zylinderschraube mit niedrigem Kopf M12x25	22
065610	spring washer M12	Federring M12	22
065611	screw M8x130	Sechskantschraube M8x130	20,11
065612	disc 8,4	Scheibe 8,4	21,22
065613	screw M8x55	Sechskantschraube M8x55	20,22,23
065614	screw M6x16	Zylinderschraube M6x16	20
066001	mainframe HD Fold below left +166	Holm HD Fold links unten +166	8
066002	mainframe HD Fold below right +166	Holm HD Fold rechts unten + 166	8
066009	drive switch housing left red	Tasterhalterung links rot	4
066010	drive switch housing right red	Tasterhalterung rechts rot	4
066011	guiding part Dolly red	Stützradführung HD Dolly rot	21
066012	plastic bush L=24,5 red	Kunststoffhülse L=24,5 rot	21
200.109	countersunk head screw 5x16	Senkschraube M5x16 mit Torx	10
200.209	bush ø12	Lagerbuchse mit Bund ø12/ø20 L=10	21,22
200.339	countersunk head screw M5x40	Senkschraube M5x40 / X25	15

200.391	hexagon nut M 10	Mutter M10	24
930619	screw M5x70	Flachrundschraube M5x70	12
930640	screw M6x25	Zylinderschraube M6x25	15
930644	countersunk head screw M5x25	Senkschraube M5x25	11
930649	screw M8x45	Linsenschraube M8x45	14
930653	screw M8x35	Sechskantschraube M8x35	20,23
930655	countersunk head screw M8x45	Senkschraube M8x45	14
945067	distance block for brake	Distanzblock Bremse	12
945069	plate	Bremsradplatine innen	12
945614	nut M6	Sicherungsmutter mit Flansch M6	10
945629	snap ring ø45	Sprengring ø 45	12
945631	countersunk head screw M6x16	Senkschraube M6x16 X30	11
945635	washer ø24	Scheibe ø24/8,4 2	5,7,8,14,20,22,23
945643	screw M8x40	Linsenschraube M8x40	21
945645	screw M8x75	Zylinderschraube M8x75	5,7,8
945648	sleeve screw	Hülsenmutter M6x29	12
945649	sleeve screw	Schraube für Hülsenmutter M6x29	12
945650	brake wheel ø100	Bremsrolle ø100	12
945651	shim ring ø8/14x1	Passscheibe ø8/14x1	12
945658	washer M6	Scheibe M6	10
946606	hex cap nut M8	Hutmutter M8	12,21,22
960001	plate for shovel	Trägerplatine HD	24
960002	hook for toeplate HD	Haken für Aufsatzschaufel HD	24
960003	block	Auflageblock	24
960004	block with drilling	Auflageblock mit Bohrung	24
960005	axle shovel	Achse Schaufel	24
960006	axle shovel (middle)	Achse Schaufel Mitte	24
960007	axle hook 1	Achse Haken 1	24
960008	axle hook 2	Achse Haken 2	24
960009	bush hook	Distanzhülse Haken	24
960010	bush	Anschlagachse	24
960011	spring	Feder Schaufelhaken HD	24
960024	enlarging axle	Verbreiterungsachse Schaufel	24
960101	toeplate attachment HD	Schaufel-Aufsatz HD	24
960103	tow-bar M8x442	Zugstange M8x442	24
960105	toeplate attachment HD wide	Schaufel-Aufsatz HD breit	24
960106	rod M8x515	Zugstange M8x515	24

SANO Transportgeraete GmbH

Am Holzpoldlgut 22
4040 Lichtenberg / Linz
Österreich / Austria

Tel.: +43 7239 / 510 10
Fax: +43 7239 / 510 10-14
office@sano.at

www.sano.at

SANO Deutschland GmbH

Geigelsteinstraße 10
83080 Oberaudorf
Deutschland / Germany

Tel.: +49 8033 / 308 96-0
Fax: +49 8033 / 308 96-17
info@sano-treppensteiger.de

www.sano-treppensteiger.de

SANO UK Powered Stairclimbers Ltd.

Bristol Court, Betts Avenue
Martlesham Heath
Ipswich, Suffolk / IP5 3RY, England

Tel.: +44 1473 / 333 889
Fax: +44 1473 / 333 742
info@liftkardirect.com

www.liftkardirect.co.uk

EXPLOSIONSZEICHNUNGEN – ERSATZTEILE
EXPLODED VIEWS – SPAREPARTS LIST

