

**Anhang
Annexe
Appendix**

690120100 / 3.1

Verzeichnis / Table des matières / Contents

1 Übersicht der Optionen	Disposition des options	Arrangement of options	4
2 Schleifköpfe	Poupées porte-meule	Wheelheads	7
3 Übersicht	Disposition	Arrangement	HEIDENHAIN 10
3.1 Steuerung	Commande	Control unit	HEIDENHAIN 11
3.2 Panel	Panneau	Panel	HEIDENHAIN 12
3.3 Elektroschrank	Armoire électrique	Electrics cubicle	HEIDENHAIN 13
3.4 Maschine	Machine	Machine	HEIDENHAIN 14
3.5 Energieversorgung	Power supply	Alimentation en énergie	HEIDENHAIN 16
3.6 Hardware Kabel	Hardware câble	Hardware cable	HEIDENHAIN 18
4 Übersicht	Disposition	Arrangement	FANUC 24
4.1 Panel	Panneau	Panel	FANUC 25
4.2 Elektroschrank	Armoire électrique	Electrics cubicle	FANUC 26
4.3 Maschine	Machine	Machine	FANUC 27
4.4 Energieversorgung	Power supply	Alimentation en énergie	FANUC 29
4.5 Hardware Kabel	Hardware câble	Hardware cable	FANUC 31
5 Aufstellungsplan	Plan d'implantation	Space assignment plan	36
6 Anschlussmasse	Dimensions de raccordement	Connection sizes	40
7 Normalzubehör	Accessoires standard	Normal accessories	54
8 Verschleissteile	Pièces d'usure	Wearing parts	62
8.1 Längsschlitten	Chariot longitudinal	Longitudinal slide	63
8.2 Schleifschlitten X-Achse	Chariot porte-meule axe X	Grinding slide X-axis	79
8.3 B-Achse	Axe B	B-axis	83
8.4 Schleifkopf	Poupée porte-meule	Wheelhead	87
8.5 Öl/Luft – Schmieraggregat	Groupe de graissage huile/air	Oil/air lubrication unit	99

8.6	Hydraulik	Hydrostatik	Hydraulique hydrostatique	Hydraulics hydrostatics	100
8.7	Pneumatik	Système pneumatique	Pneumatic system		102
8.8	Panel	Panneau	Panel		103
8.9	Steuerung	Commande	Control	HEIDENHAIN	104
8.10	Kühlschmiermittelzuführung durch Werkstückspindel	Amenée du lubrifiant de refroidissement à travers la broche porte-pièce	Coolant-lubricant supply via the work spindle		105
8.11	Verschalung	Capotage	Cabinet		106
8.12	Werkstückspindelstock	Poupée porte-pièce	Workhead		109
8.13	Reitstock	Contre-poupée	Tailstock		121
8.14	Lünetten	Lunettes	Steady rests		129
8.15	Abrichtgeräte	Dispositifs à dresser	Dressing devices		131
8.16	Werkzeugvermessungssystem KEL-SET	Système de mesure de meules KEL-SET	Tool measuring system KEL-SET		133
8.17	Aktive Längspositionierung KEL-POS	Système de positionnement actif KEL-POS	Active flagging device KEL-POS		134
8.18	Messsteuerung	Autocalibrage	Measuring control unit		135
8.19	Schwenkwinkelanzeige	Affichage de l'angle d'orientation	Swivel angle indicator		137
8.20	Kraft-Spanneinrichtung	Vérin de serrage	Power clamping system		138
9	Hydraulikschema	Schéma hydraulique	Hydraulic diagram		140
10	Hydrostatik- und Schmierschema	Schéma hydrostatique et lubrification	Hydrostatic and lubrication diagram		146
11	Pneumatikschema	Schéma pneumatique	Pneumatic diagram		153
12	Kühlschema	Schéma de refroidissement	Coolant diagram		170
13	Kühlschmiermittelschema	Schéma de lubrifiant de refroidissement	Coolant-lubricant diagram		174
14	Schmierschema HF-Innenschleifspindel	Schéma de lubrification broches de rectification intérieure H.F.	Lubrication diagram HF internal grinding spindle		183
15	Schmieranleitung	Instructions de graissage	Lubrication instructions		189
16	Wartungsliste	Liste d'entretien	Maintenance list		194

I **Übersicht der Optionen**
Disposition des options
Arrangement of options

Die in diesem Anhang enthaltenen Schemata beinhalten neben der Standardausrüstung auch sämtliche Optionen und müssen mit der effektiven Maschinenausrüstung nicht übereinstimmen. Soweit es sich um optionale Maschinenausrüstungen handelt sind diese in den Schemata mit Rahmen und entsprechender Ident.-Nr. gekennzeichnet. Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der möglichen Optionen.

Les schémas de cette annexe contiennent en plus de l'équipement standard également de nombreuses options et peuvent ne pas concorder avec l'équipement effectif de la machine. Lorsqu'il s'agit d'équipements optionnels de la machine, ceux-ci sont contenus dans des schémas avec cadre et sont indiqués par le n° d'identification correspondant. Le tableau suivant présente un aperçu des options possibles.

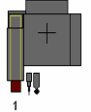
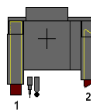
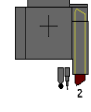
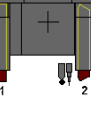
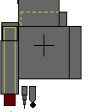
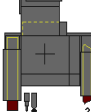
The diagrams in this appendix show not only the standard equipment but also all optional extras. Consequently, they may differ from the actual machine as supplied. Where optional machine equipment is concerned, this is shown in the diagrams with a frame and is identified by the corresponding identity no. The following tables show an overview of possible optional extras.

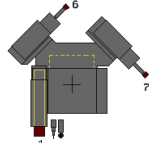
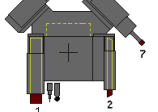
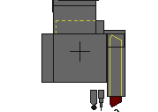
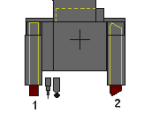

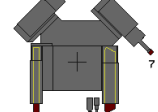
	Bezeichnung der Option	Désignation de l'option	Designation of option
10230.03	B-ACHSE MIT DIREKTEM MESSSYSTEM	AXE B AVEC SYSTÈME DE MESURE DIRECT	B-AXIS WITH DIRECT GAUGE SYSTEM
10230.02	B-ACHSE MIT INDIREKTEM MESSSYSTEM	AXE B AVEC SYSTÈME DE MESURE INDIRECT	B-AXIS WITH INDIRECT GAUGE SYSTEM
10230.04	B-ACHSE MIT DIREKTANTRIEB	AXE B À ACTIONNEMENT DIRECT	B-AXIS WITH DIRECT DRIVE
10710.00	BETRIEBSEINHEIT FÜR EINE MFV-SPINDEL	UNITÉ DE FONCTIONNEMENT POUR UNE BROCHE MFV	OPERATING UNIT FOR A MFV SPINDLE
10710.02	BETRIEBSEINHEIT FÜR ZWEI MFV-SPINDELN	UNITÉ DE FONCTIONNEMENT POUR DEUX BROCHES MFV	OPERATING UNIT FOR TWO MFV SPINDLES
10800.00	WERKSTÜCKSPINDELSTOCK STANDARD	POUPÉE PORTE-PIÈCE STANDARD	WORKHEAD STANDARD VERSION
10800.02	WERKSTÜCKSPINDELSTOCK STANDARD MIT ORIENTIERTEM SPINDELHALT	POUPÉE PORTE-PIÈCE STANDARD AVEC L' ARRÊT ORIENTÉ DE LA BROCHE PORTE-PIÈCE	WORKHEAD STANDARD VERSION WITH POSITIONED SPINDLE STOP
10800.04	WERKSTÜCKSPINDELSTOCK STANDARD MIT C-ACHSE	POUPÉE PORTE-PIÈCE STANDARD AVEC AXE C	WORKHEAD STANDARD VERSION WITH C-AXIS
10800.06	WSP STANDARD MIT ERHÖHTER ARBEITSGENAUIGKEIT	POUPÉE PORTE-PIÈCE STANDARD AVEC PRÉCISION DE TRAVAIL PLUS ÉLEVÉE	WORKHEAD STANDARD WITH INCREASED WORKING ACCURACY
10800.08	WSP STANDARD MIT ERHÖHTER ARBEITSGENAUIGKEIT UND ORIENTIERTEM SPINDELHALT	POUPÉE PORTE-PIÈCE STANDARD AVEC PRÉCISION DE TRAVAIL PLUS ÉLEVÉE ET ARRÊT ORIENTÉ DE LA BROCHE	WORKHEAD STANDARD WITH INCREASED WORKING ACCURACY AND POSITIONED SPINDLE STOP
10810.00	WERKSTÜCKSPINDELSTOCK VERSTÄRKT	POUPÉE PORTE-PIÈCE RENFORCÉE	REINFORCED WORKHEAD
10810.02	WERKSTÜCKSPINDELSTOCK VERSTÄRKT MIT ORIENTIERTEM SPINDELHALT	POUPÉE PORTE-PIÈCE RENFORCÉE, AVEC ARRÊT ORIENTÉ DE LA BROCHE	REINFORCED WORKHEAD WITH POSITIONED SPINDLE STOP
10810.04	WERKSTÜCKSPINDELSTOCK VERSTÄRKT MIT C-ACHSE	POUPÉE PORTE-PIÈCE RENFORCÉE, AVEC AXE C	REINFORCED WORKHEAD WITH C AXIS
10810.05	WERKSTÜCKSPINDELSTOCK MIT DIREKTANTRIEB	POUPÉE PORTE-PIÈCE À ACTIONNEMENT DIRECT	WORKHEAD WITH DIRECT DRIVE
10870.60	KÜHLSCHMIERMITTELZUFÜHRUNG DURCH WERKSTÜCKSPINDEL	ALIMENTATION DU LUBRIFIANT DE REFROIDISSEMENT PAR LA BROCHE PORTE-PIÈCE	COOLANT-LUBRICANT SUPPLY THROUGH WORKHEAD SPINDLE
10900.02	REITSTOCK KOMBINIERT MIT HAND- UND HYDRAULISCHEM RÜCKZUG	CONTRE-POUPÉE COMBINÉE AVEC UNE RÉTRACTION MANUELLE ET HYDRAULIQUE DE LA CONTRE-POINTE	TAILSTOCK COMBINED WITH MANUAL AND HYDRAULIC RETRACTION
10900.04	REITSTOCK KOMBINIERT MIT HAND- UND PNEUMATISCHEM RÜCKZUG	CONTRE-POUPÉE COMBINÉE AVEC UNE RÉTRACTION MANUELLE ET PNEUMATIQUE DE LA CONTRE-POINTE	TAILSTOCK COMBINED WITH MANUAL AND PNEUMATIC RETRACTION
10970.80	PNEUM. ENTLASTUNG REITSTOCK	ALLÈGEMENT PNEUMATIQUE CONTRE-POUPÉE	TAILSTOCK AIR CUSHION
11100.00	PNEUM. KRAFTSPANNENRICHTUNG	ALLÈGEMENT PNEUMATIQUE VÉRIN DE SERRAGE	POWER CLAMPING SYSTEM AIR CUSHION
11230.20	VORBEREITUNG HYDR. LÜNETTE	PRÉPARATION DE LA LUNETTE HYDRAULIQUE	KIT OF CONNECTING PARTS HYDR. STEADY-REST
11310.00	ABRICHTGERÄT AUF DEM OBERTISCH	DISPOSITIF À DRESSER MONTÉ SUR LA TABLE SUPÉRIEURE	DRESSING DEVICE ON THE UPPER TABLE
11330.00	CBN-DIAMANTABRICHTROLLE	MOLETTE DE DRESSAGE CBN	CBN DRESSING ROLL
11340.00	FORMROLLEN-ABRICHTGERÄT AUF DEM TISCH	APPAREIL DE DRESSAGE À MOLETTE DE TAILLAGE SUR LA TABLE	FORM DRESSER – DRESSING DEVICE ON THE TABLE
11400.00	AKTIVE LÄNGSPPOSITIONIERUNG KEL-POS MOVOMATIC	SYSTÈME DE POSITIONNEMENT ACTIF KEL-POS MOVOMATIC	ACTIVE FLAGGING DEVICE KEL-POS MOVOMATIC
11400.20	AKTIVE LÄNGSPPOSITIONIERUNG KEL-POS MARPOSS	SYSTÈME DE POSITIONNEMENT ACTIF KEL-POS MARPOSS	ACTIVE FLAGGING DEVICE KEL-POS MARPOSS
11430.02	MESSSTEUERUNG MOVOMATIC DP200	SYSTÈME D'AUTO-CALIBRAGE MOVOMATIC DP200	IN-PROCESS GAUGE SYSTEM MOVOMATIC DP200
11430.04	MESSSTEUERUNG MOVOMATIC DM200	SYSTÈME D'AUTO-CALIBRAGE MOVOMATIC DM200	IN-PROCESS GAUGE SYSTEM MOVOMATIC DM200
11430.06	MESSSTEUERUNG MOVOMATIC DM200+	SYSTÈME D'AUTO-CALIBRAGE MOVOMATIC DM200+	IN-PROCESS GAUGE SYSTEM MOVOMATIC DM200+
11430.08	MESSSTEUERUNG MOVOMATIC DU200	SYSTÈME D'AUTO-CALIBRAGE MOVOMATIC DU200	IN-PROCESS GAUGE SYSTEM MOVOMATIC DU200

	Bezeichnung der Option	Désignation de l'option	Designation of option
I 1430.10	MESSSTEUERUNG MOVOMATIC DU200+	SYSTÈME D'AUTO-CALIBRAGE MOVOMATIC DU200+	IN-PROCESS GAUGE SYSTEM MOVOMATIC DU200+
I 1430.42	MESSSTEUERUNG MARPOSS S56	SYSTÈME D'AUTO-CALIBRAGE MARPOSS P56	IN-PROCESS GAUGE SYSTEM MARPOSS P56
I 1430.44	MESSSTEUERUNG MARPOSS S26	SYSTÈME D'AUTO-CALIBRAGE MARPOSS S26	IN-PROCESS GAUGE SYSTEM MARPOSS S26
I 1430.46	MESSSTEUERUNG MARPOSS S36	SYSTÈME D'AUTO-CALIBRAGE MARPOSS S36	IN-PROCESS GAUGE SYSTEM MARPOSS S36
I 1430.48	MESSSTEUERUNG MARPOSS S37	SYSTÈME D'AUTO-CALIBRAGE MARPOSS S37	IN-PROCESS GAUGE SYSTEM MARPOSS S37
I 1500.11	PAPIERBANDFILTER SPB 5	FILTRE À RUBAN DE PAPIER SPB 5	PAPER TAPE FILTER SPB 5
I 1510.11	KOMBIFILTER SPB 5/SAMG5	FILTRE COMBINÉ SPB 5/SAMG5	COMBINED FILTER SPB 5/SAMG5
I 1520.01	ENDLOS-BANDFILTER STE-10	FILTRE DE LA BANDE SANS FIN STE-5	ENDLESS BAND FILTER STE-5
I 1540.60	VORBEREITUNG ANSCHL. ZENTRALE KÜHLSCHMIERMITTELANLAGE, 3BAR	JEU DE PIÈCE DE CONNEX., GROUPE CENTRALE POUR LUBRIFIANT DE REFROIDISSEMENT, 3BAR	KIT OF CONNECT. PARTS, CENTRAL COOLANT-LUBRICANT SYSTEM, 3BAR
I 1540.70	VORBEREITUNG ANSCHL. ZENTRALE KÜHLMITTELANLAGE, 10BAR	JEU DE PIÈCE DE CONNEX., GROUPE CENTRALE POUR LUBRIFIANT DE REFROIDISSEMENT, 10BAR	KIT OF CONNECT. PARTS, CENTRAL COOLANT-LUBRICANT SYSTEM, 10BAR
I 1560.00	KÜHLSCHMIERMITTELABSCHALTUNG FÜR TISCHGERÄTE	INTERRUPTION DU FLUIDE DU LUBRIFIANT DE REFROIDISSEMENT POUR LES APPAREILS DE TABLE	COOLANT-LUBRICANT SHUT-OFF DEVICE FOR TABLE DEVICES
I 1700.01	WARTUNGSEINHEIT FÜR PNEUM. ZUSATZFUNKTIONEN	UNITÉ D'ENTRETIEN POUR FONCTIONS PNEUMATIQUES SUPPLÉMENTAIRES	MAINTENANCE UNIT FOR PNEUMATICAL ADDITIONAL FUNCTIONS

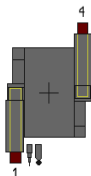
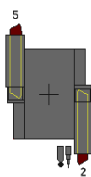
2 Schleifköpfe Poupées porte-meule Wheelheads

Universal-Schleifköpfe Poupées porte-meule Universelles Universal wheelheads

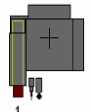
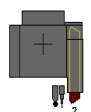
Bezeichn. / Désign. / Design. Schwenkbereich / Plage de pivotement / Swiveling range	Abbildung / Illustration Illustration	Max. Abmessungen Werkzeuge Dimensions max. d'outils Max. dimensions of the tools			
		1	2	3	4
R I +30° / -210°		T1 ø508x80 ø20"x3"	-	-	-
R I-2 +30° / -210°		T1 ø508x80 ø20"x3"	T2 ø406x63 ø16"x2.5"	-	-
RS 2 +30° / -210°		T2 ø508x80 ø20"x3"	-	-	-
RS I-2 +30° / -210°		T1 ø508x63 ø20"x2.5"	T2 ø508x80 ø20"x3"	-	-
UR I-3 +30° / -210°		T1 ø508x80 ø20"x3"	T3 HJN ø80 ø3 5/32" oder/ou/or HF ø120 ø4 23/32"	-	-
UR I-2-3 +30° / -210°		T1 ø508x80 ø20"x3"	T2 ø406x63 ø16"x2.5"	T3 HJN ø80 ø3 5/32" oder/ou/or HF ø120 ø4 23/32"	-

Bezeichn. / Désign. / Design. Schwenkbereich / Plage de pivotement / Swiveling range	Abbildung / Illustration Illustration	Max. Abmessungen Werkzeuge Dimensions max. d'outils Max. dimensions of the tools			
		1	2	3	4
UR I-6-7 +10° / -230°		T1 ø508x80 ø20"x3"	T6 HF ø120 ø4 23/32"	T7 HF ø120 ø4 23/32"	-
UR I-2-6-7 +10° / -230°		T1 ø508x80 ø20"x3"	T2 ø406x63 ø16"x2.5"	T6 HF ø120 ø4 23/32"	T7 HF ø120 ø4 23/32"
URS 2-3 +30° / -210°		T2 ø508x80 ø20"x3"	T3 HJN ø80 ø3 5/32" oder/ou/or HF ø120 ø4 23/32"	-	-
URS I-2-3 +30° / -210°		T1 ø508x63 ø20"x2.5"	T2 ø508x80 ø20"x3"	T3 HJN ø80 ø3 5/32" oder/ou/or HF ø120 ø4 23/32"	-
URS 2-6-7 +10° / -230°		T2 ø508x80 ø20"x3"	T6 HF ø120 ø4 23/32"	T7 HF ø120 ø4 23/32"	-
URS I-2-6-7 +10° / -230°		T1 ø508x63 ø20"x2.5"	T2 ø508x80 ø20"x3"	T6 HF ø120 ø4 23/32"	T7 HF ø120 ø4 23/32"

Diagonal-Schleifköpfe Poupées porte-meule Diagonal Diagonal wheelheads

Bezeichn./Désign./Design. Schwenkbereich/Plage de pivotement/Swiveling range	Abbildung/Illustration Illustration	Max. Abmessungen Werkzeuge Dimensions max. d'outils Max. dimensions of the tools			
		1	2	3	4
2R 1-4 +30° / -210°		T1 ø508x80 ø20"x3"	T4 ø508x80 ø20"x3"	-	-
2RS 2-5 +10° / -230°		T2 ø508x80 ø20"x3"	T5 ø508x80 ø20"x3"	-	-

Produktions-Schleifkopf Poupée porte-meule de production Production wheelhead

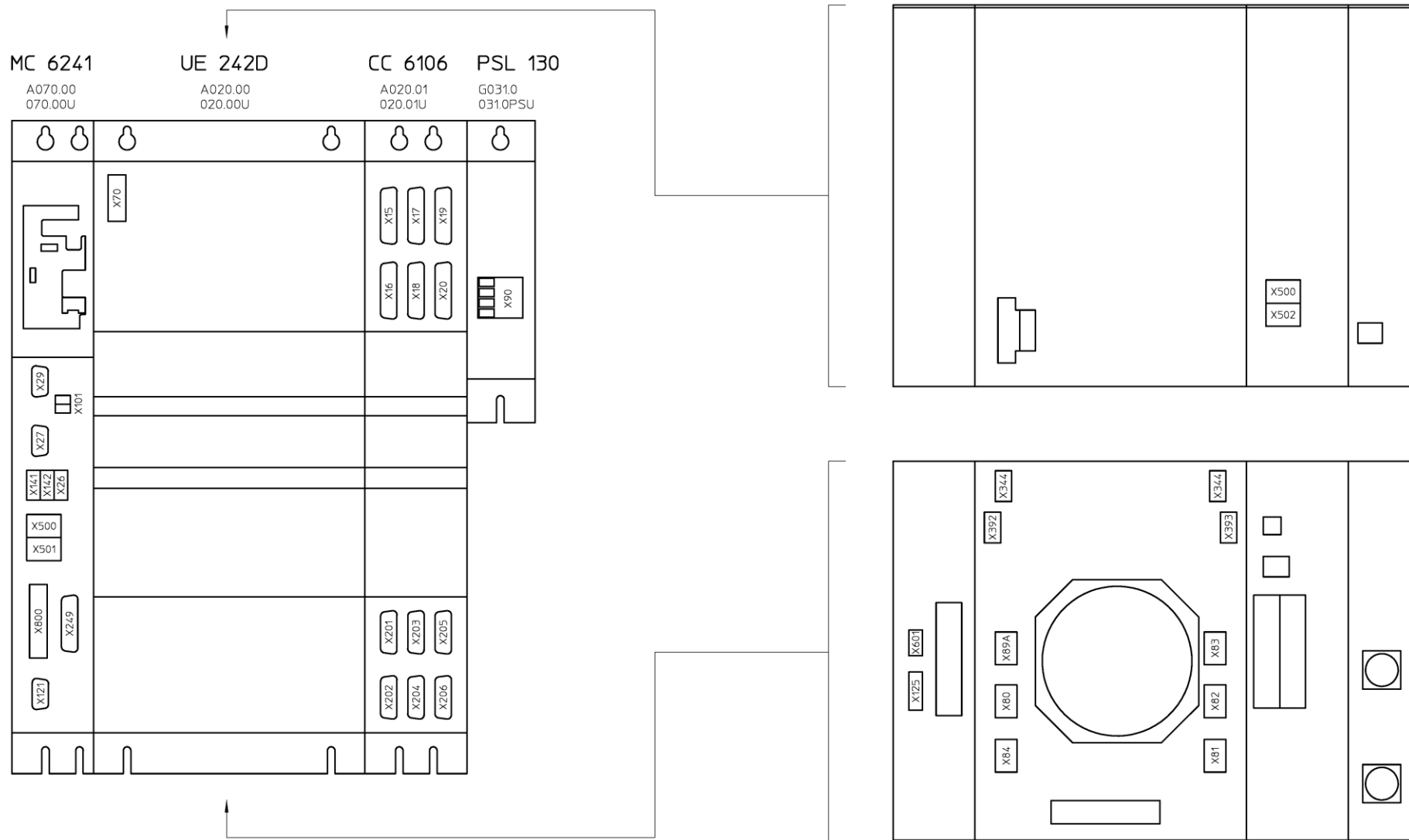
Bezeichn./Désign./Design. Schwenkbereich/Plage de pivotement/Swiveling range	Abbildung/Illustration Illustration	Max. Abmessungen Werkzeuge Dimensions max. d'outils Max. dimensions of the tools			
		1	2	3	4
RI		T1 Ø610x150 ø24"x6"	-	-	-
RS 2 0° / -30°		T2 Ø610x150 ø24"x6"	-	-	-

3 **Übersicht**
Disposition
Arrangement

HEIDENHAIN

3.1 Steuerung Commande Control unit

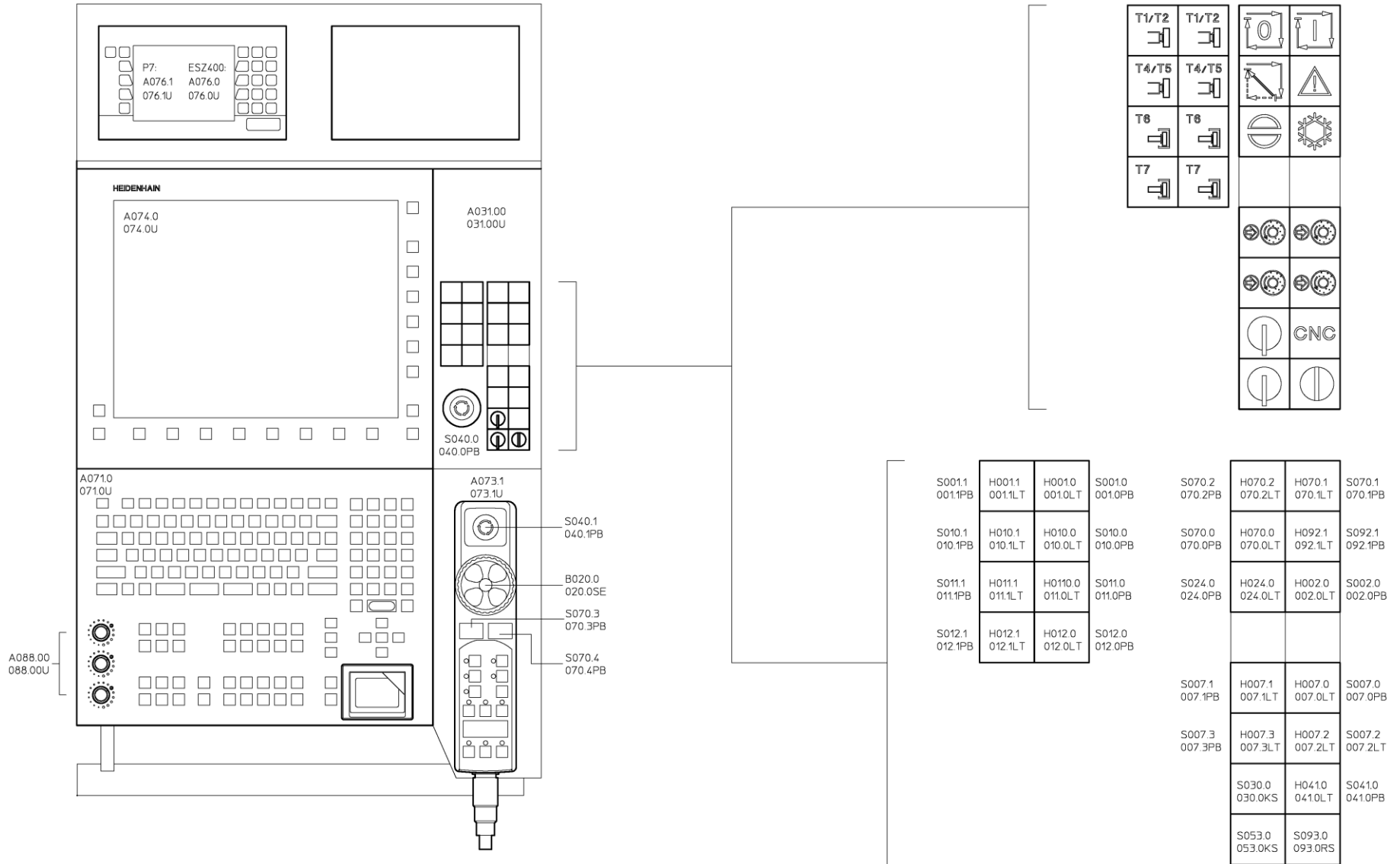
HEIDENHAIN



6900445 - I/7

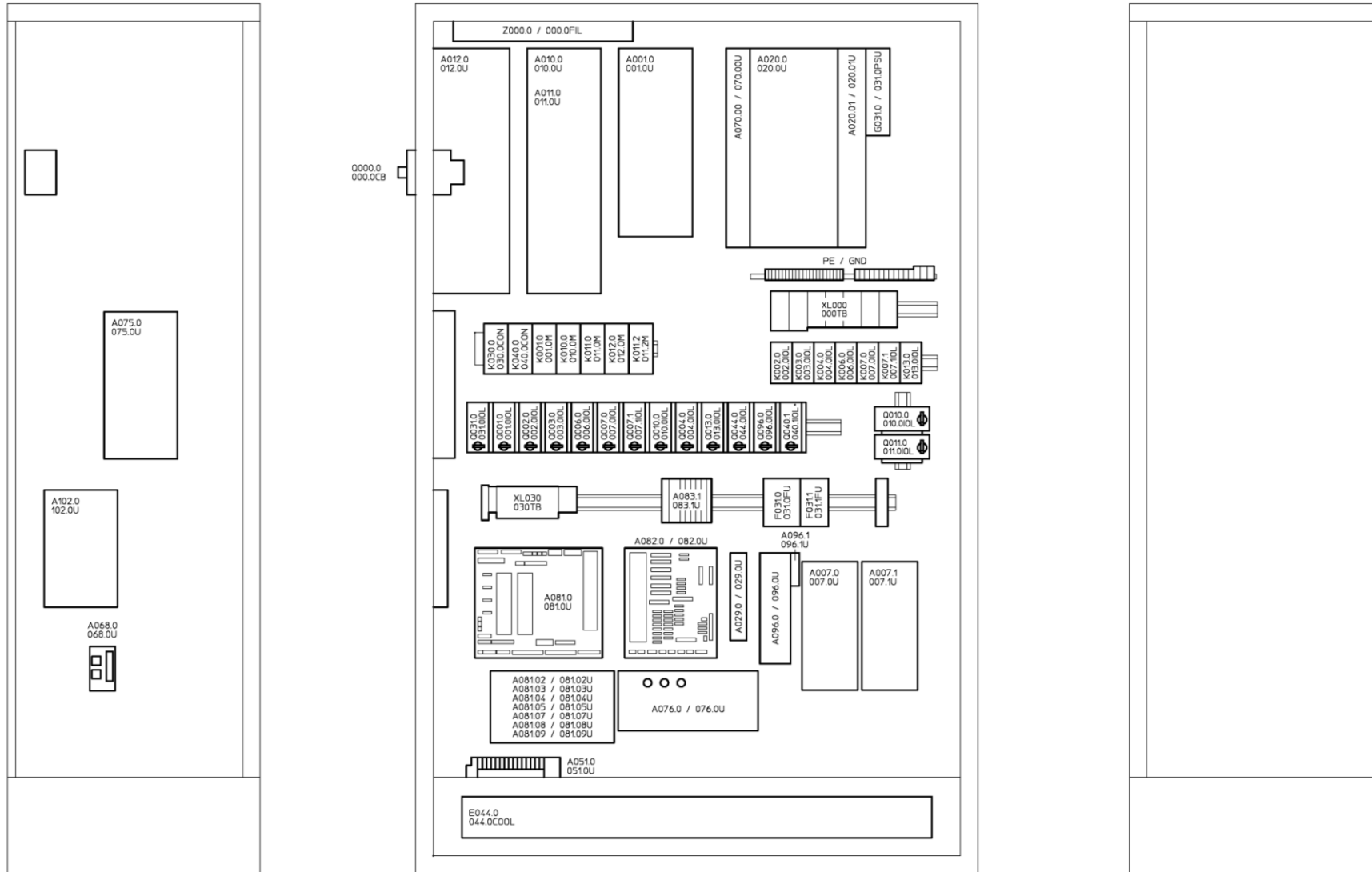
3.2 Panel Panneau Panel

HEIDENHAIN



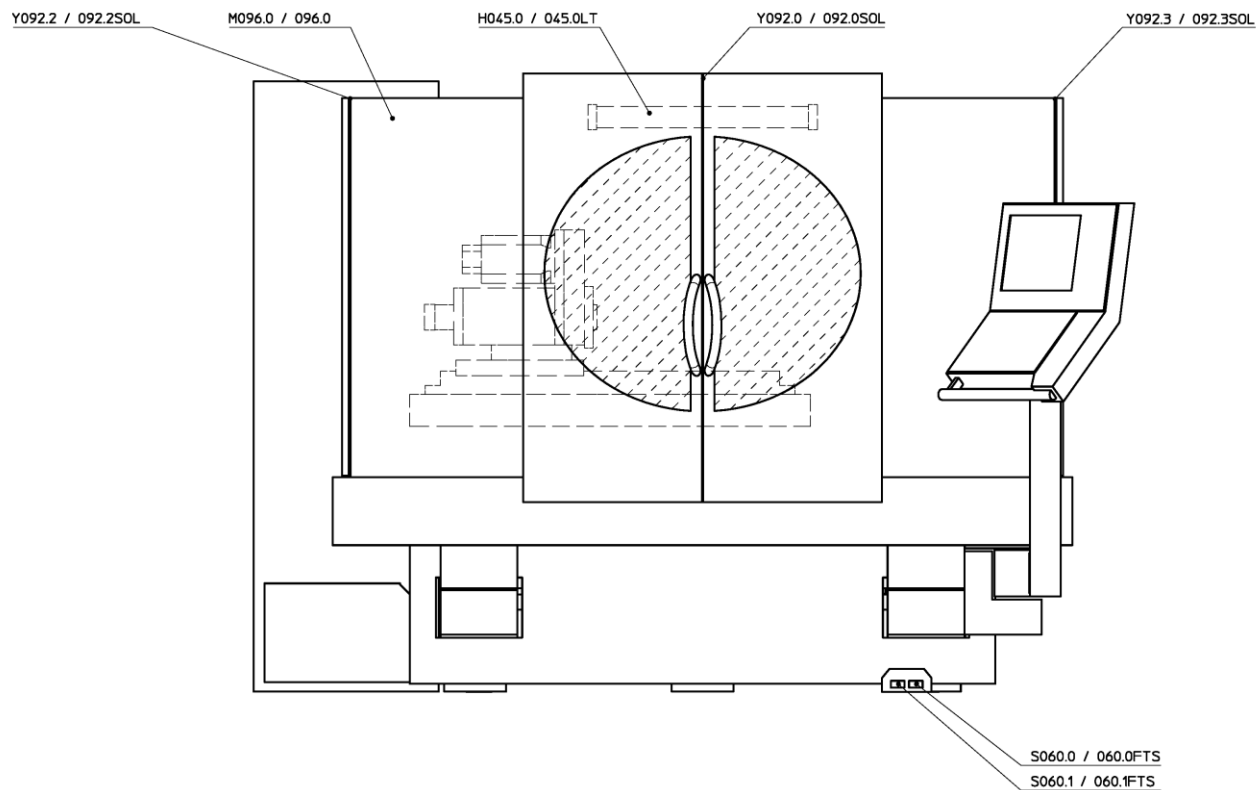
3.3 Elektroschrank Armoire électrique Electrics cubicle

HEIDENHAIN



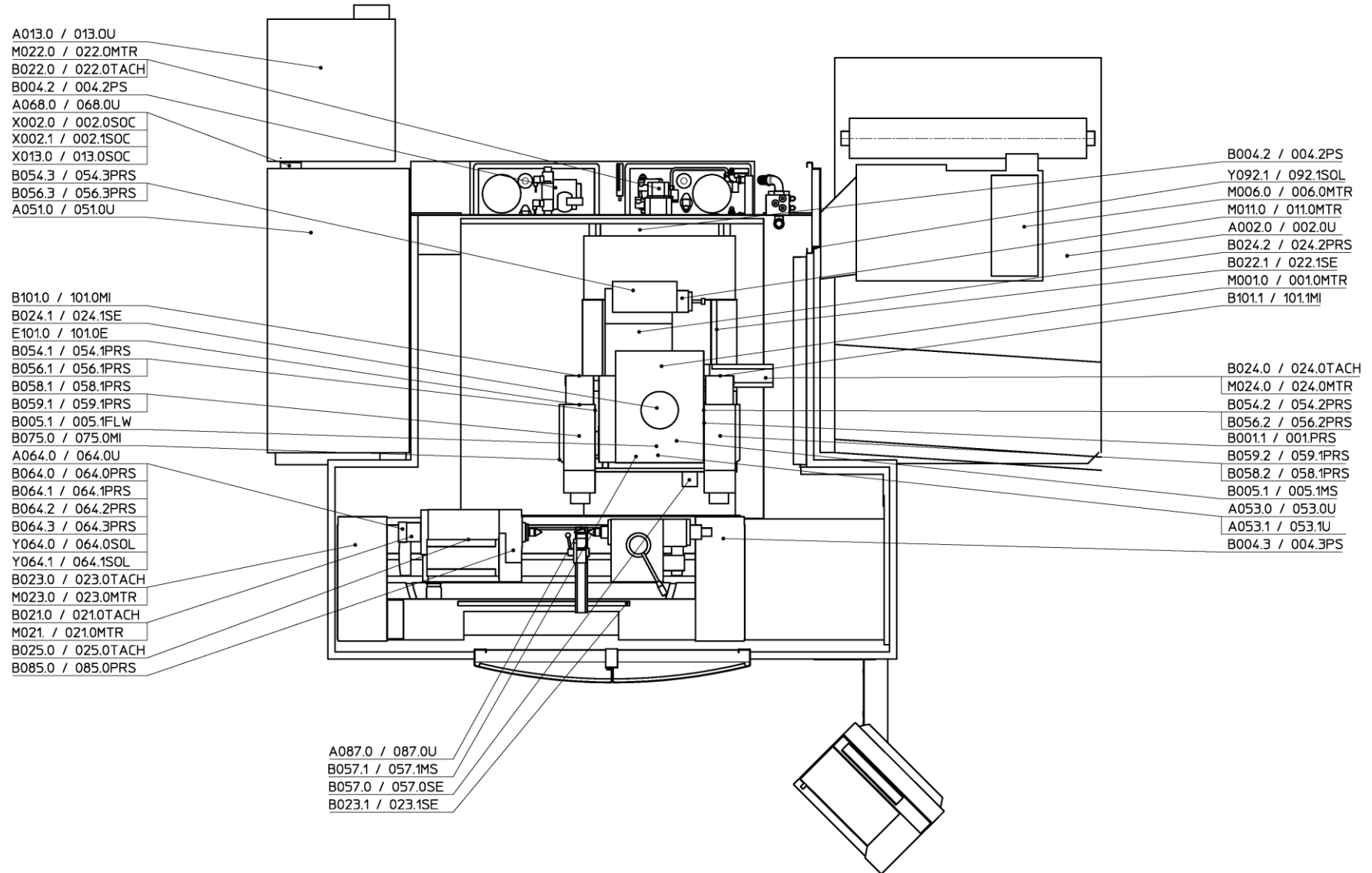
3.4 Maschine Machine Machine

HEIDENHAIN



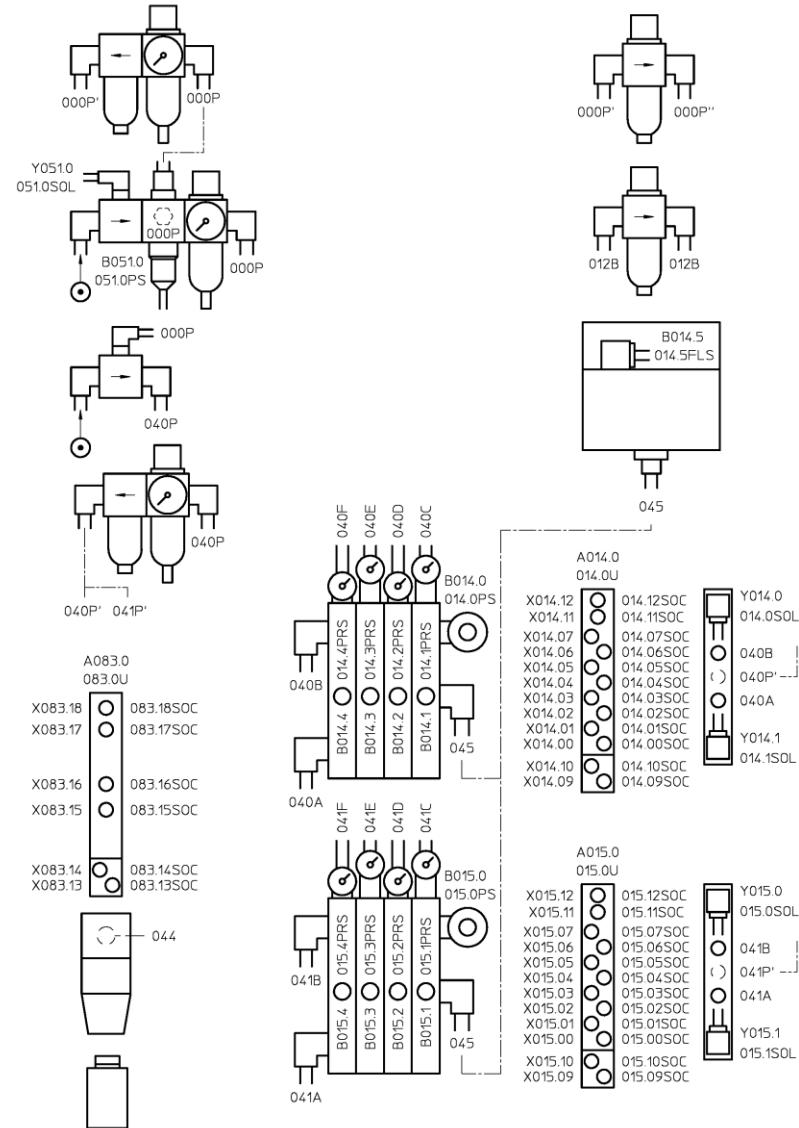
Maschine Machine Machine

HEIDENHAIN



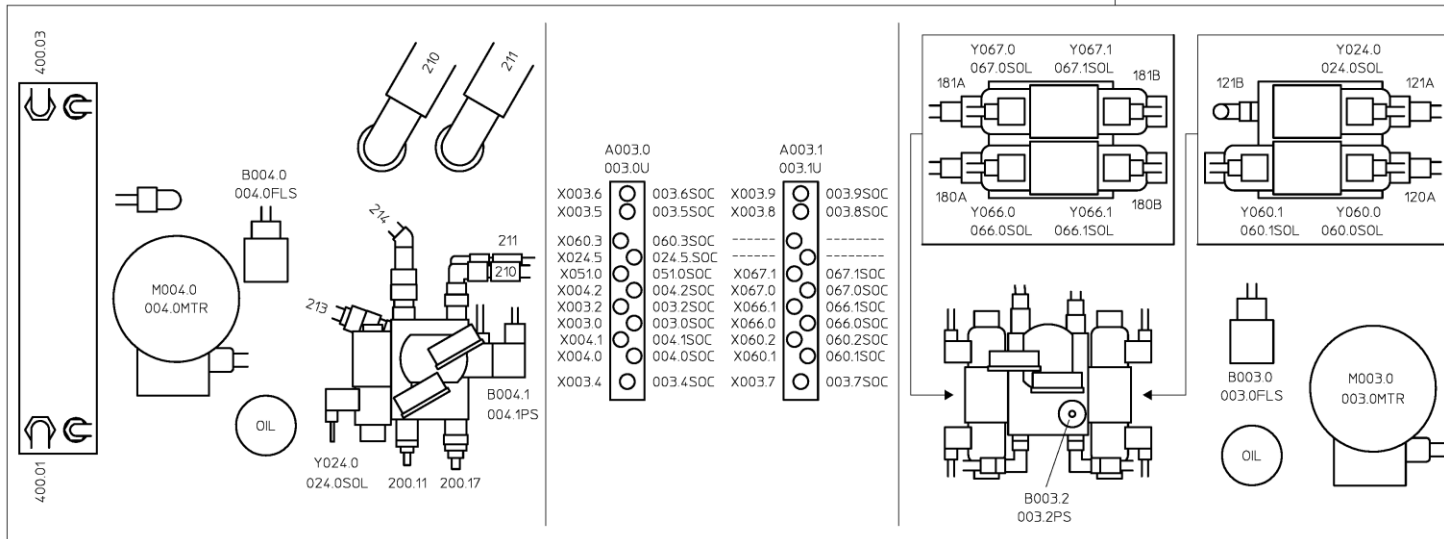
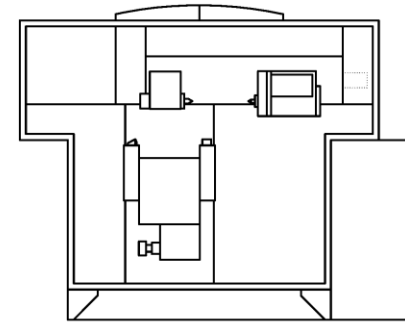
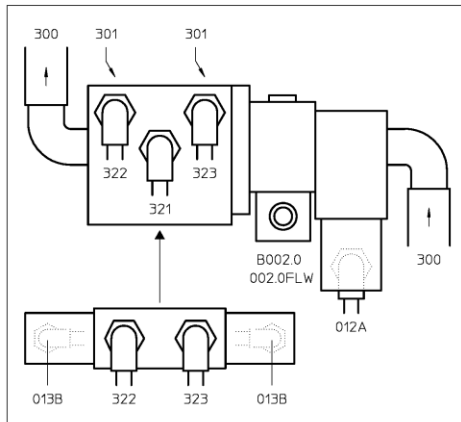
3.5 Energieversorgung Power supply Alimentation en énergie

HEIDENHAIN



Energieversorgung Power supply Alimentation en énergie

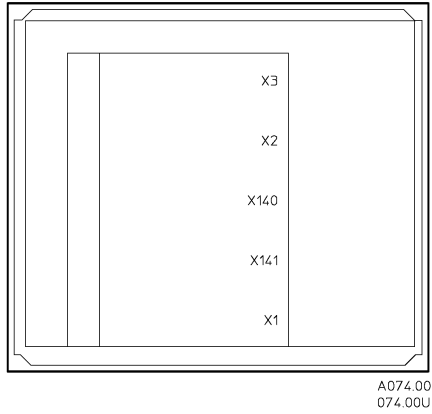
HEIDENHAIN



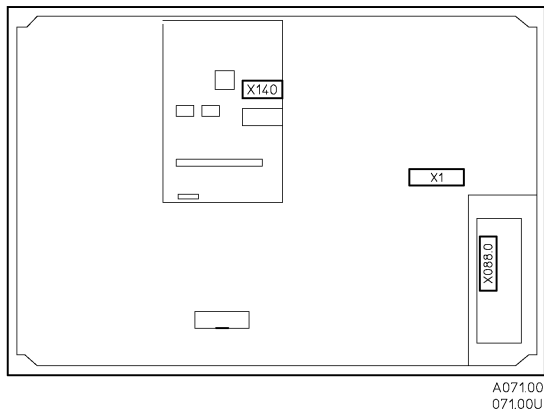
3.6 Hardware Kabel Hardware câble Hardware cable

HEIDENHAIN

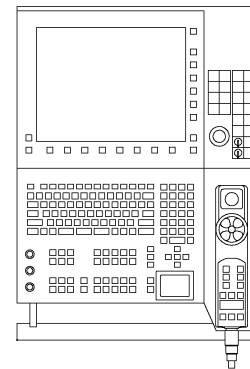
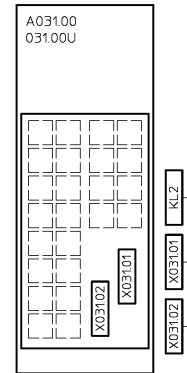
Flachbildschirm BF 250
Écran plat BF 250
Flat display BF 250



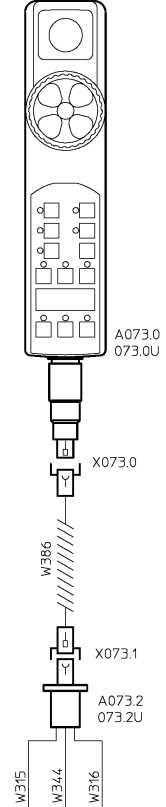
Tastatur TE 635AX
Clavier TE 635AX
Keyboard TE 635AX



Funktionstasten
Touches de fonctions
Function keys

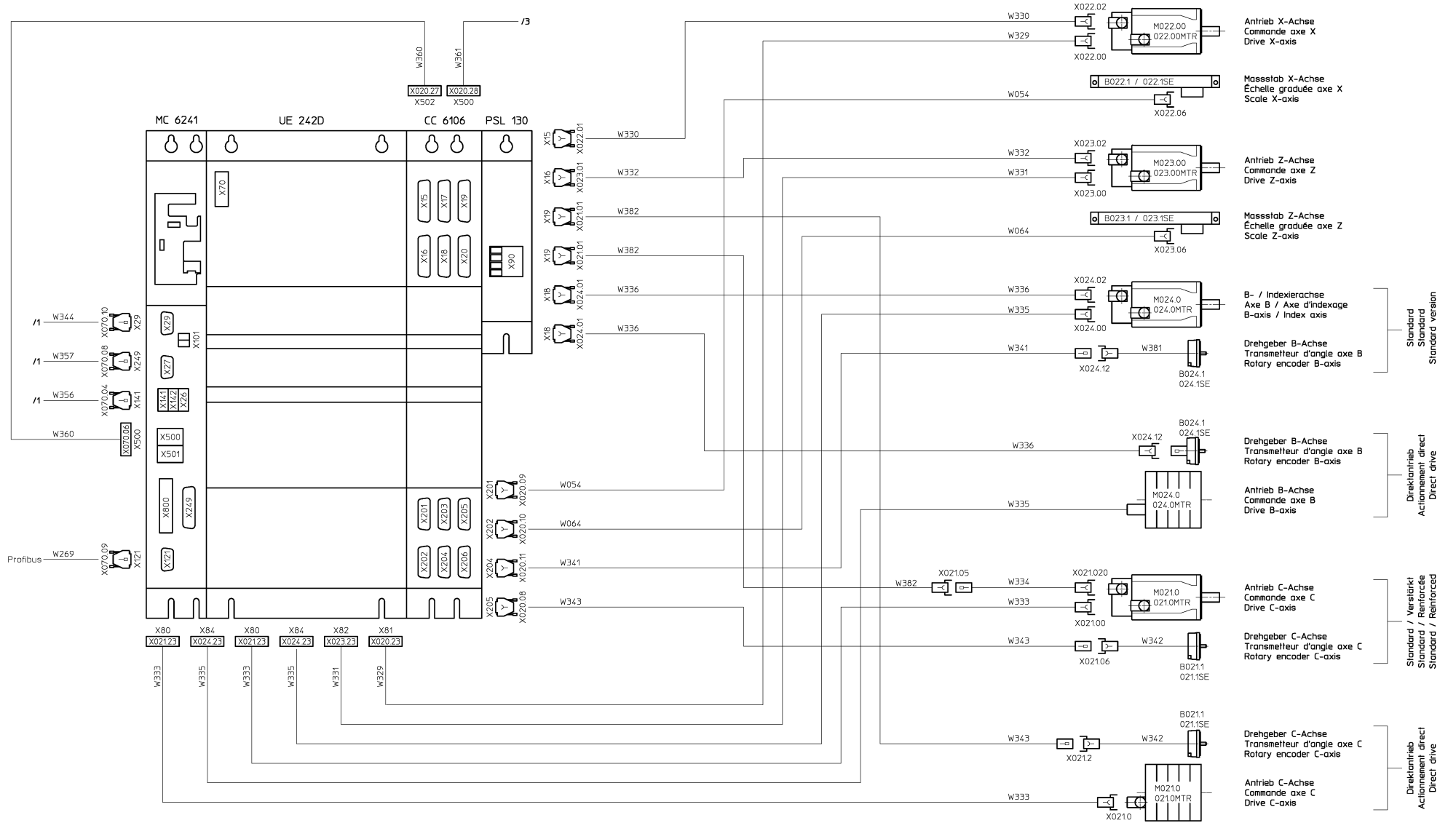


Handrad HR 410AX
Intermédiaire du volant HR 410AX
Handwheel HR 410AX



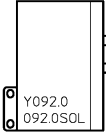
- W316 /3
- W344 /2
- W313 /3
- W314 /3
- W357 /2
- W356 /2
- W345 /3

Hardware Kabel Hardware câble Hardware cable

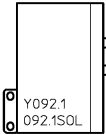


Hardware Kabel Hardware câble Hardware cable

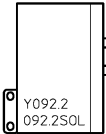
Türverriegelung Schutztüre vorne
Verrouillage de la porte de protection avant
Door locking device safety door in front



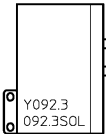
Türverriegelung Schutztüre Scheibe
Verrouillage de la porte de service meule
Door locking device service door wheel



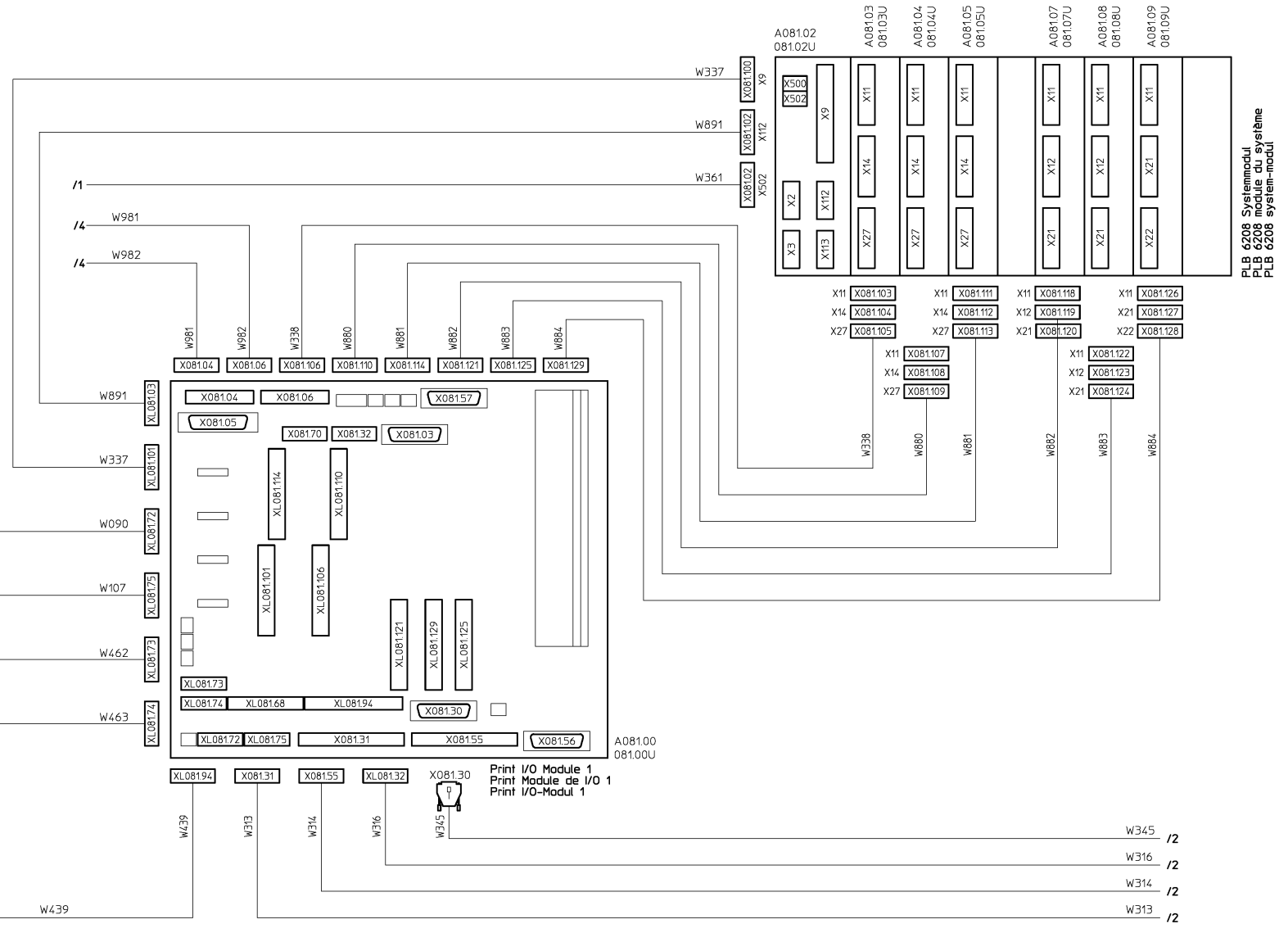
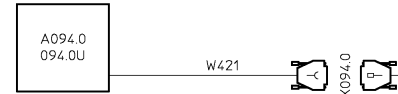
Türverriegelung Servicetür links
Verrouillage de la porte de service à gauche
Door locking device service door left



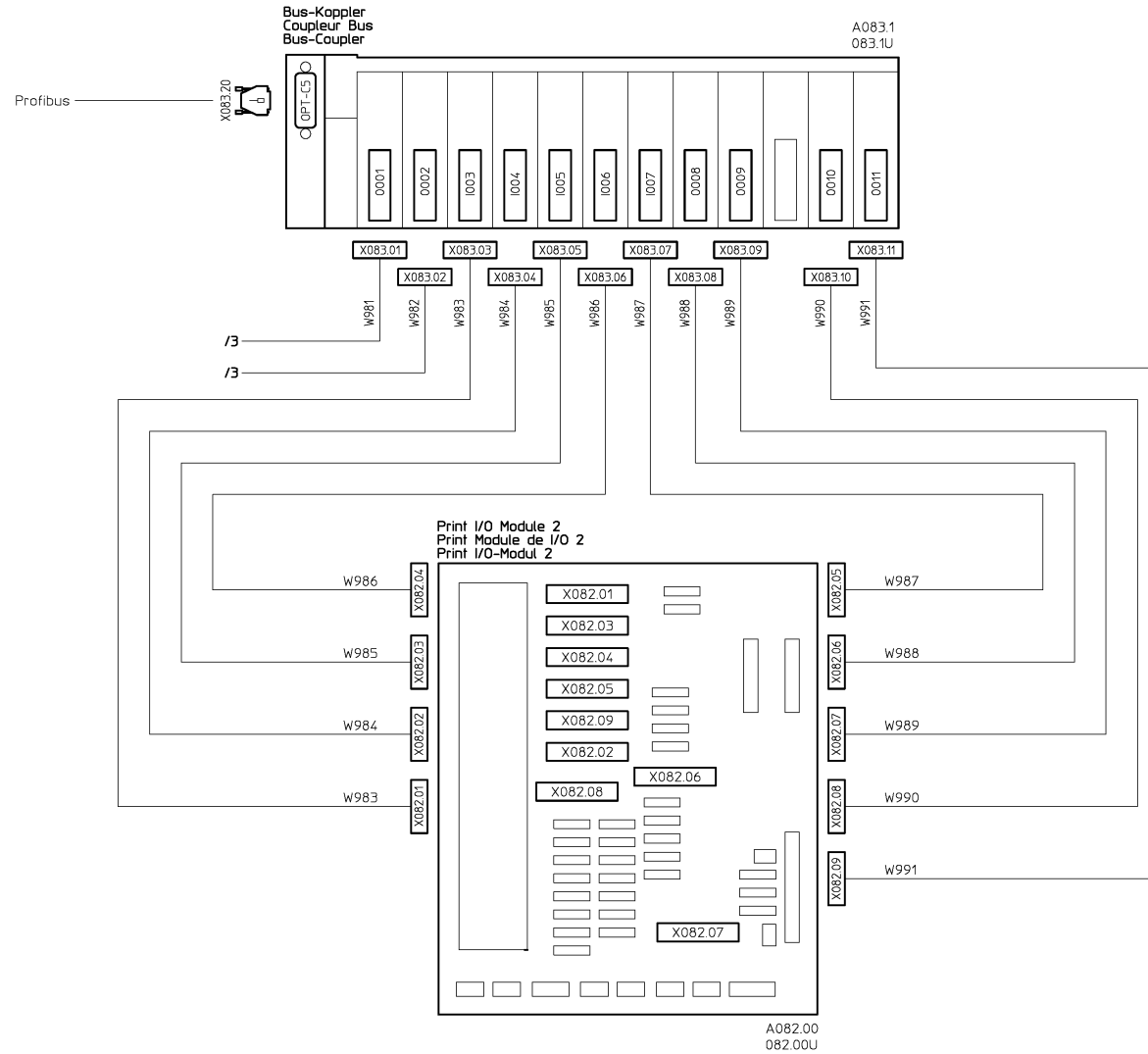
Türverriegelung Servicetür rechts
Verrouillage de la porte de service à droite
Door locking device service door right



Feuerlöschanlage
Fire extinguishing plant
Appareil de extinction

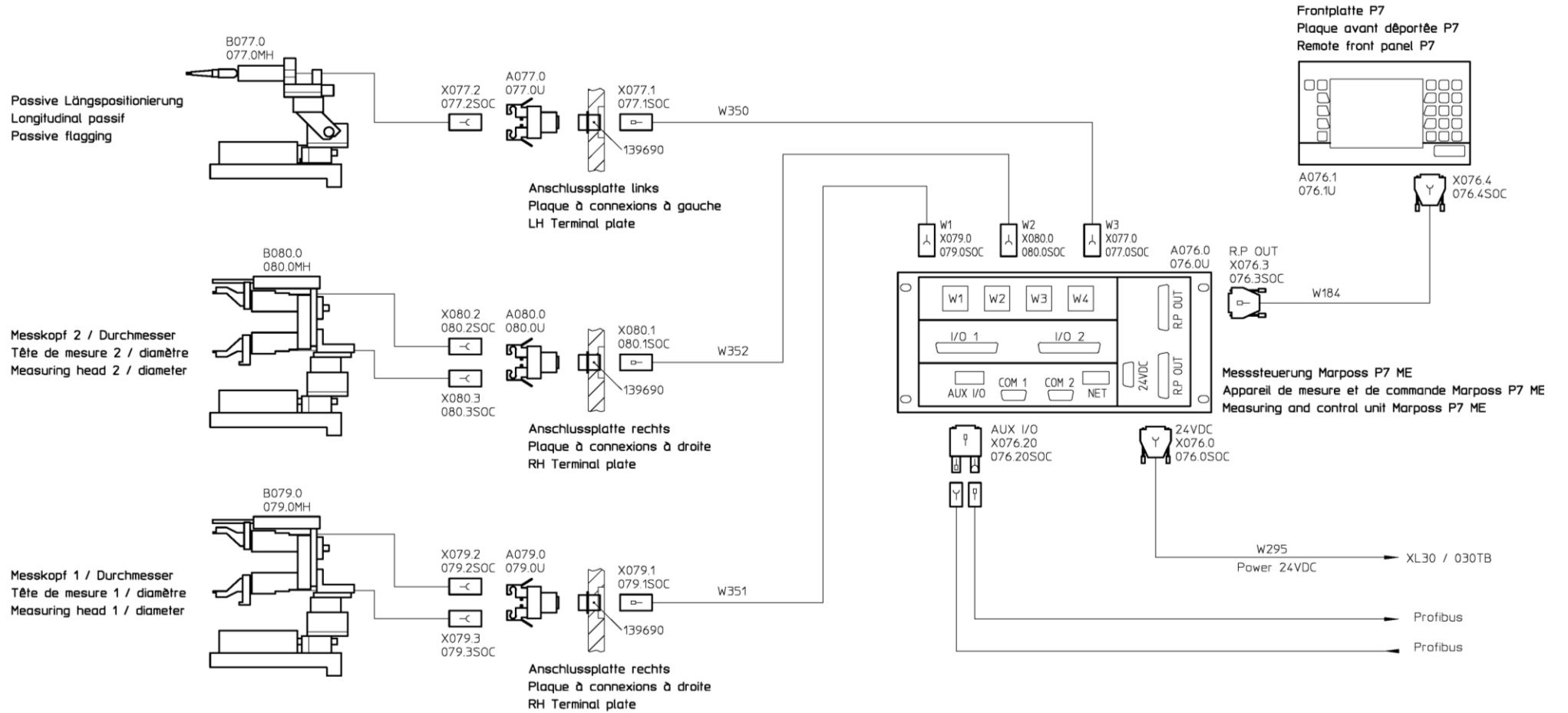


Hardware Kabel Hardware câble Hardware cable



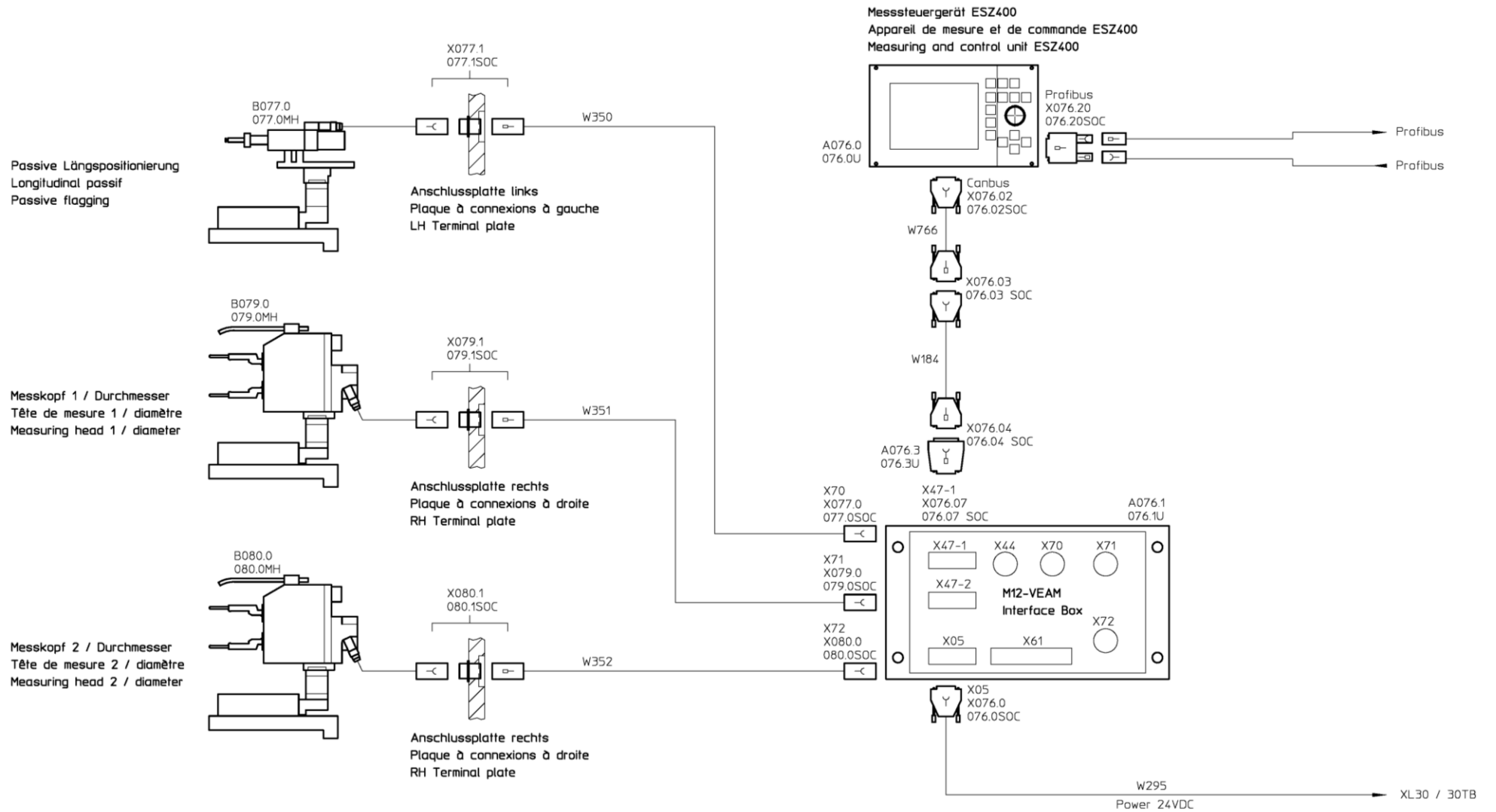
Hardware Kabel Marposs P7 Hardware câble Marposs P7 Hardware cable Marposs P7

HEIDENHAIN



Hardware Kabel Movomatic ESZ400 Hardware câble Movomatic ESZ400 Hardware cable Movomatic ESZ400

HEIDENHAIN



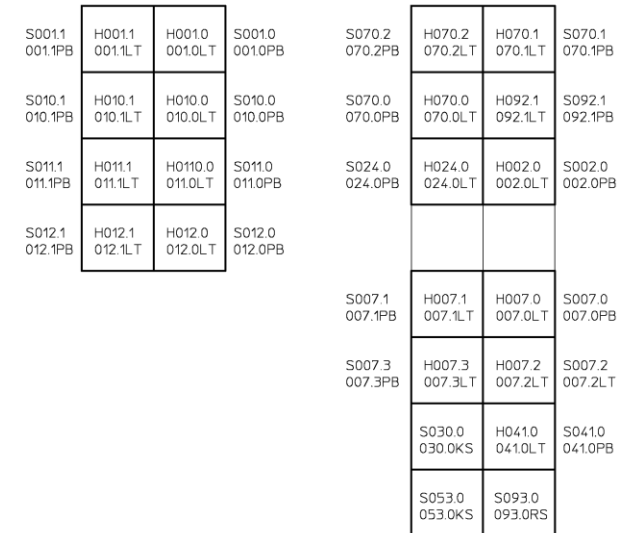
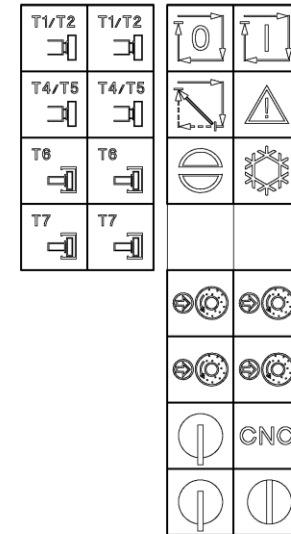
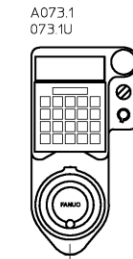
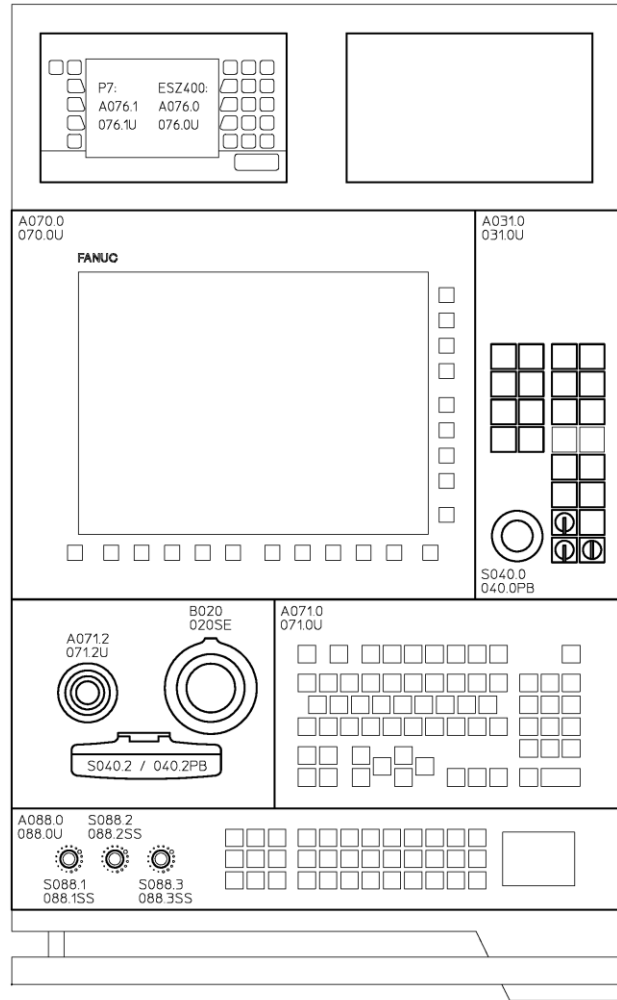
6900440

4 **Übersicht**
Disposition
Arrangement

FANUC

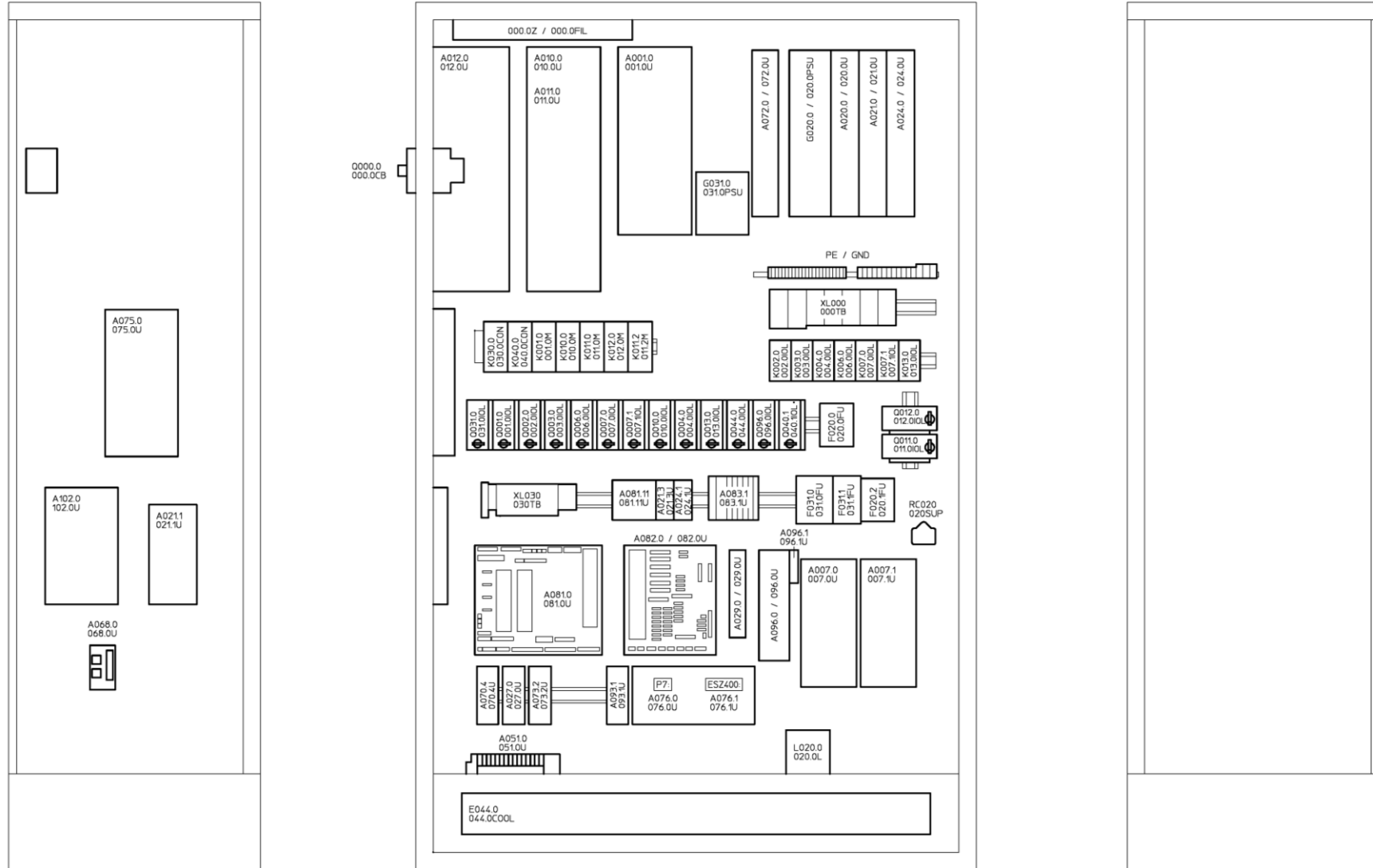
4.1 Panel Panneau Panel

FANUC



4.2 Elektroschrank Armoire électrique Electrics cubicle

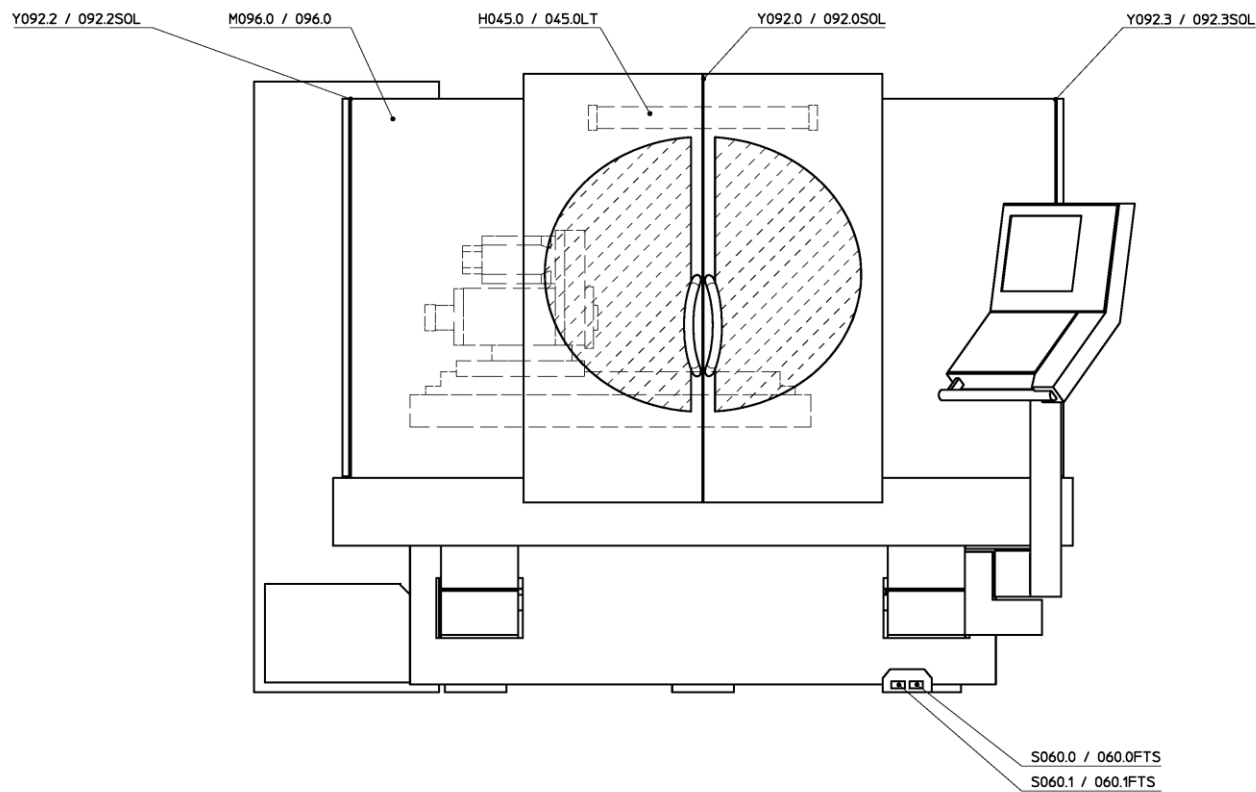
FANUC



6900446-2/6

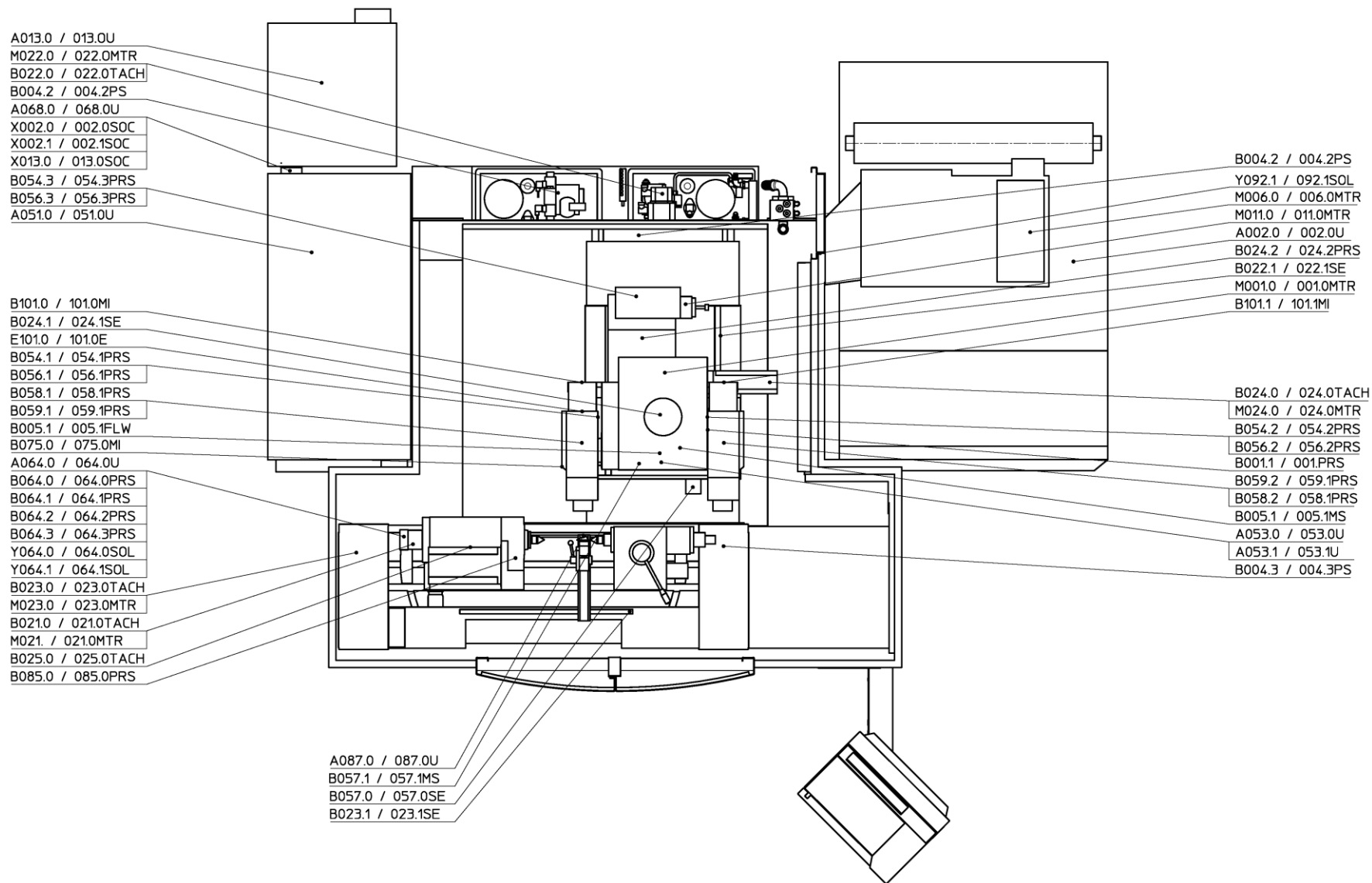
4.3 Maschine Machine Machine

FANUC



Maschine Machine Machine

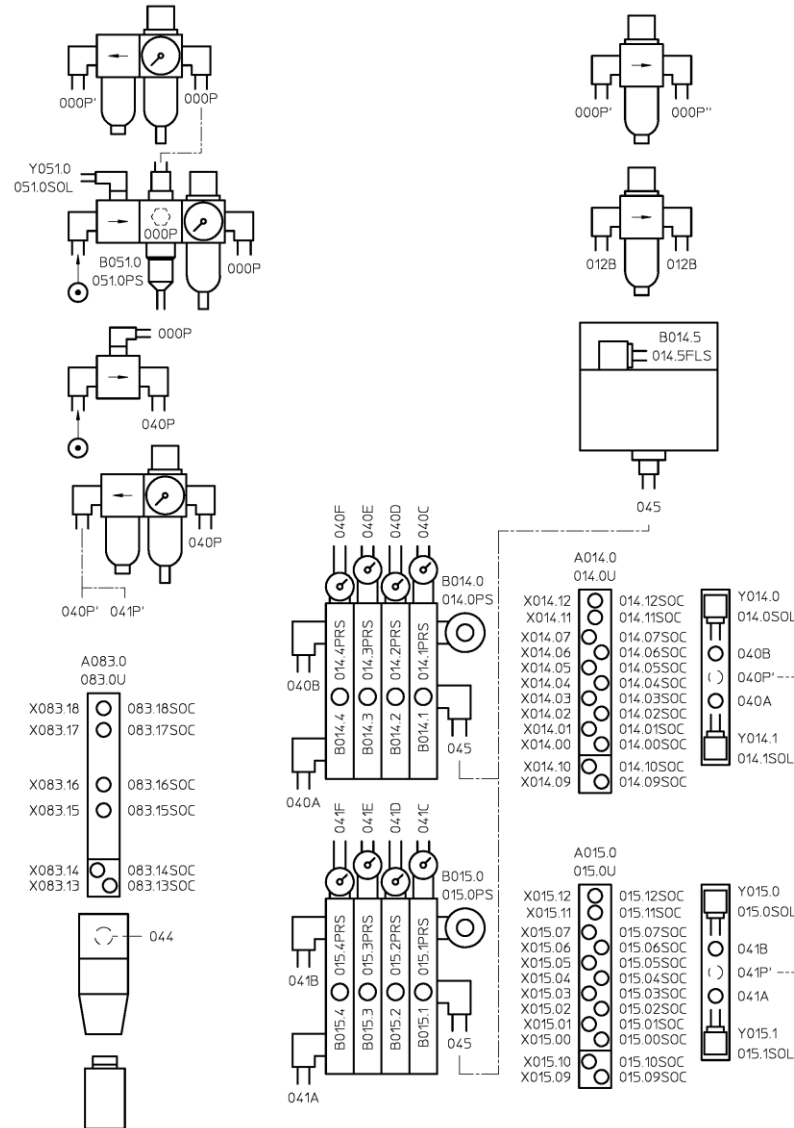
FANUC



6900446-4/6

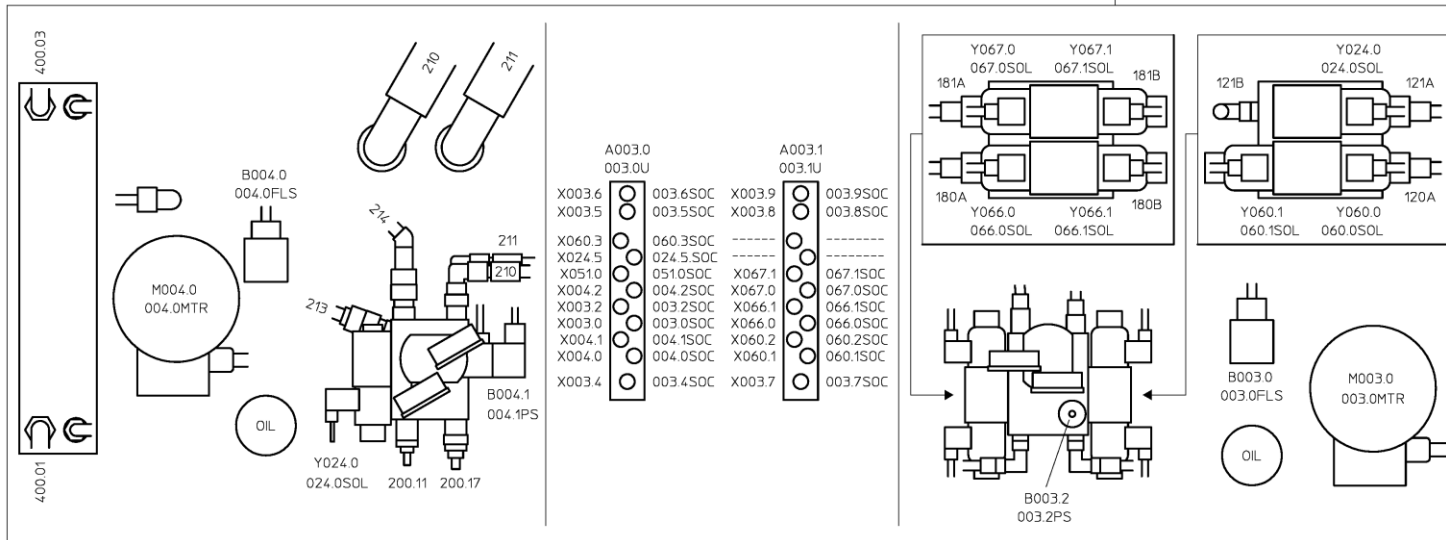
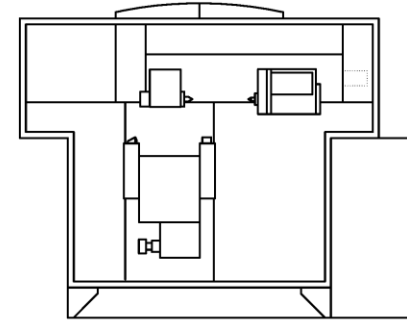
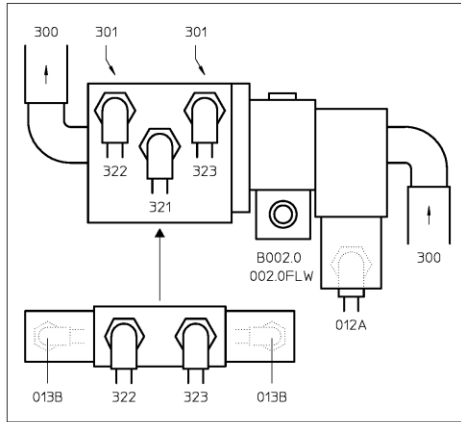
4.4 Energieversorgung Power supply Alimentation en énergie

FANUC



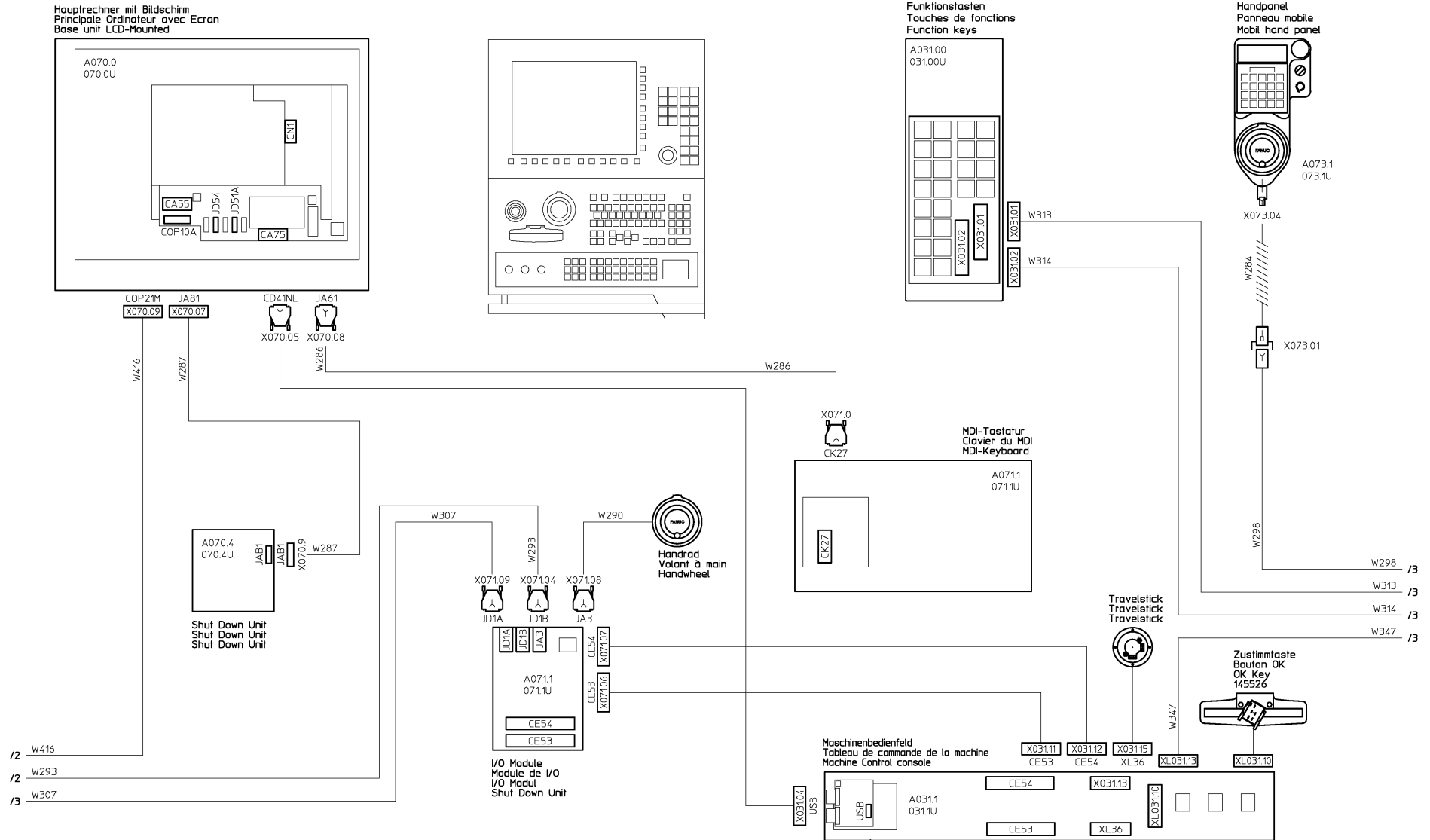
Energieversorgung Power supply Alimentation en énergie

FANUC



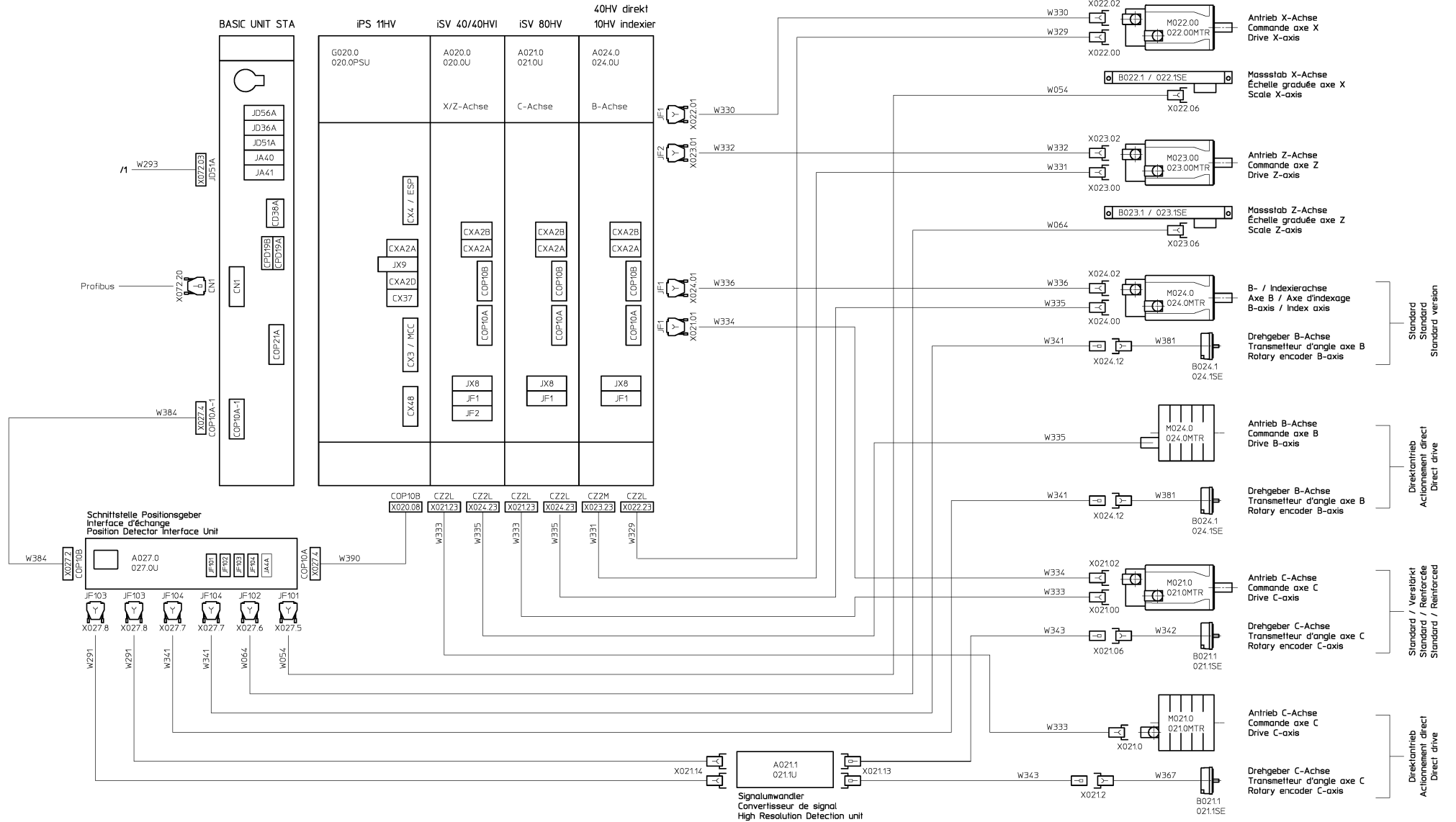
4.5 Hardware Kabel Hardware câble Hardware cable

FANUC



Hardware Kabel Hardware câble Hardware cable

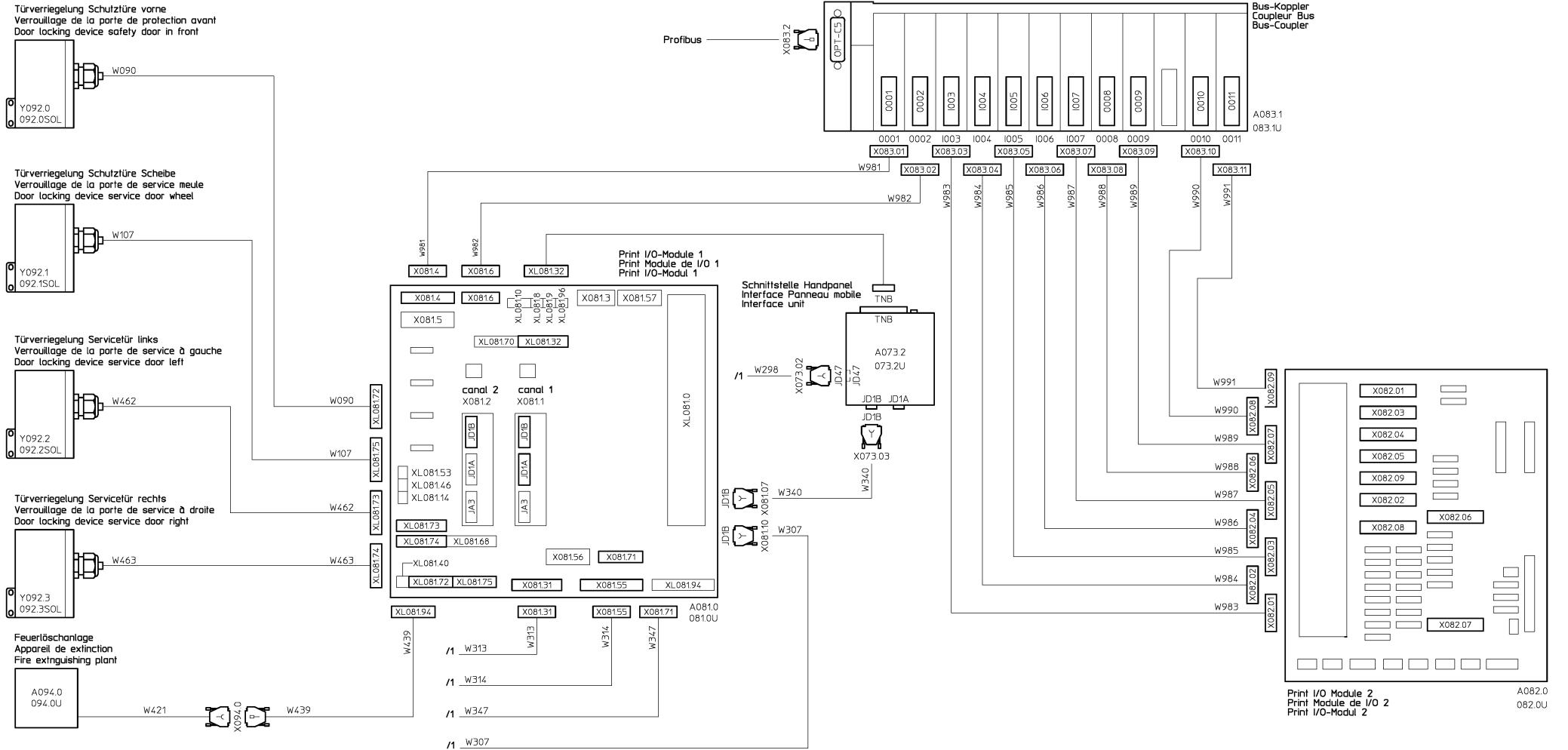
FANUC



6900449-2/3

Hardware Kabel Hardware câble Hardware cable

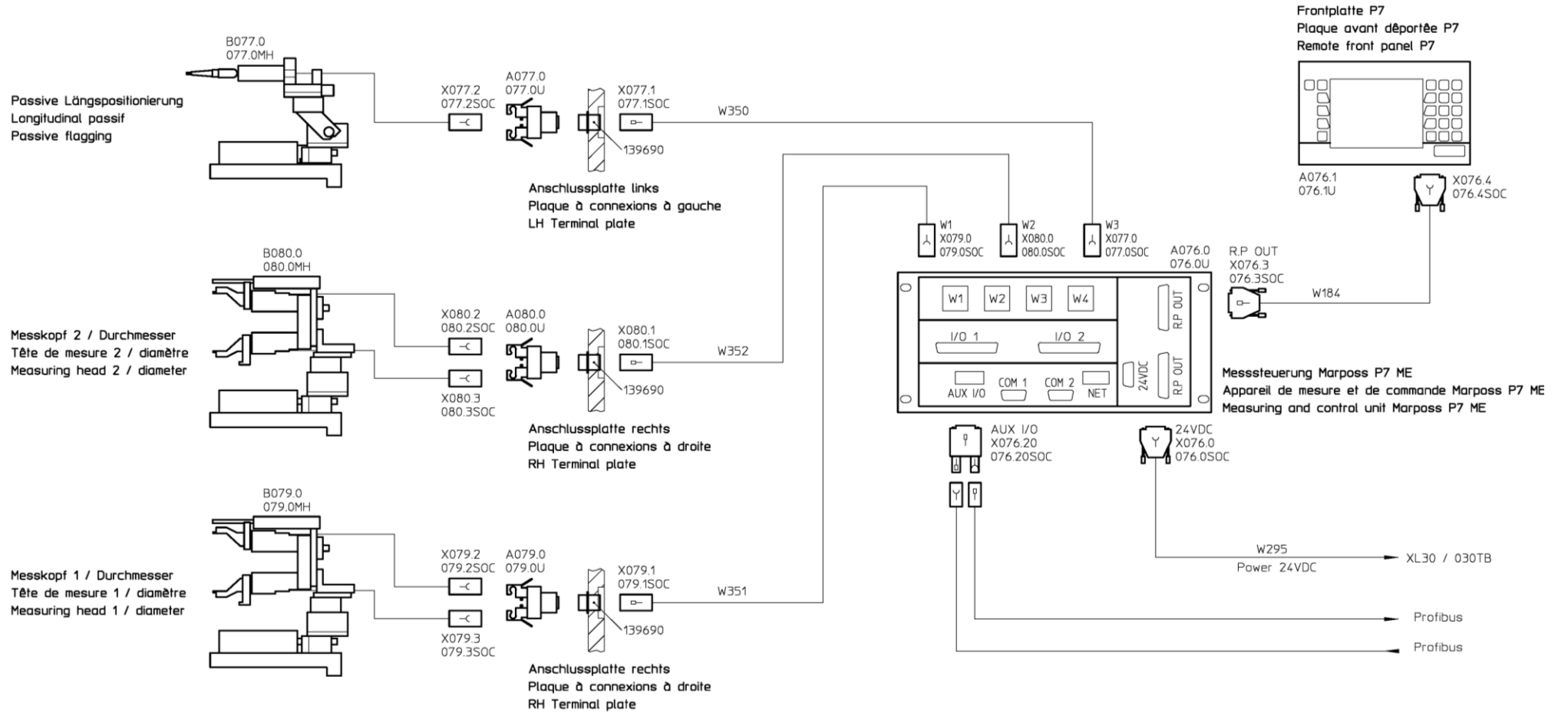
FANUC



6900449-3/3

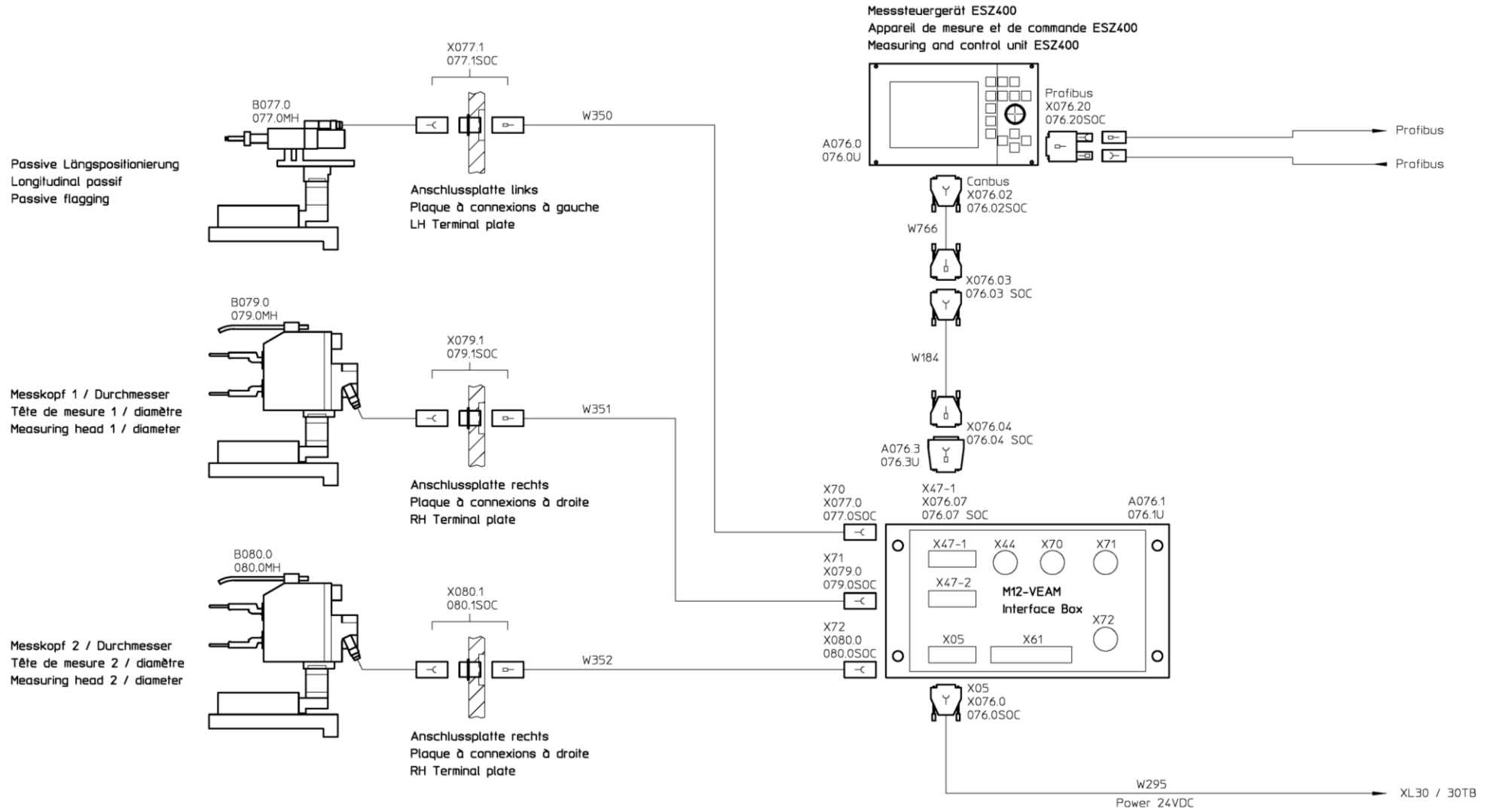
Hardware Kabel Marposs P7 ME Hardware câble Marposs P7 ME Hardware cable Marposs P7 ME

FANUC



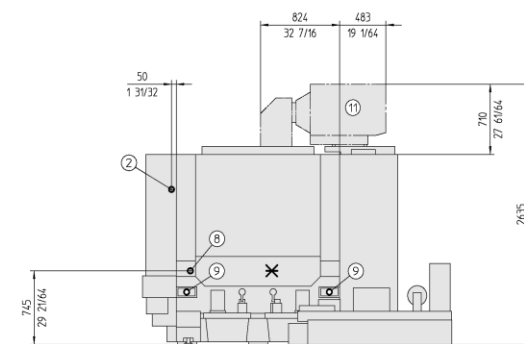
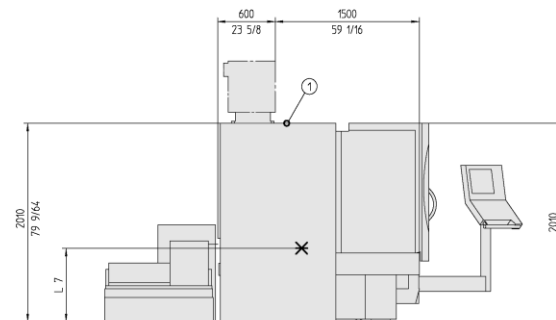
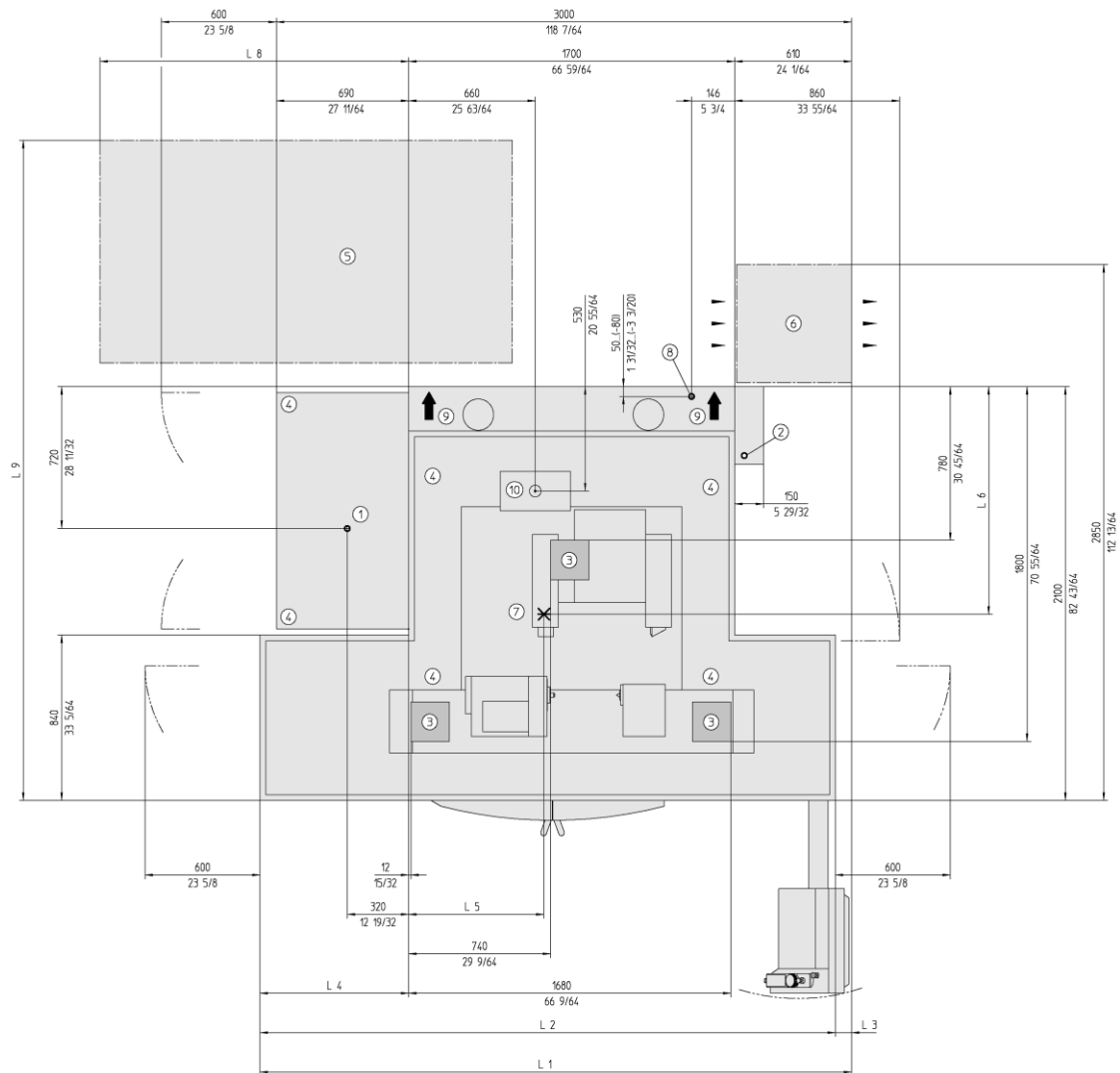
Hardware Kabel Movomatic ESZ 400 Hardware câble Movomatic ESZ 400 Hardware cable Movomatic ESZ 400

FANUC



6900440

**5 Aufstellungsplan
 Plan d'implantation
 Space assignment plan**



Legende Légende Legend	
① Elektroanschluss (siehe Leistungsschild) Alimentation électrique (voir plaque de puissance) Electrics connection (see power rating plate) Standardwerte Valeurs standard Default values	U=3 x 400V, f=50Hz U=3 x 460V, f=60Hz I = max. 80A (50/60Hz)
② Pneumatikanschluss Alimentation pneumatique Pneumatic connection zusätzlich pro HF-Innenschleifspindel En plus, par broche de rectification inférieure HF Additional per HF internal grinding spindle zusätzlich bei Portallader (ohne Abblasstation) En plus avec chargeur à portique (sans poste annuler) Additional with gantry loader (without blow-off station)	p= min. 6bar ca. 4m³/h ø10/8mm / G1/4 ca. 20m³/h ca. 1m³/h
③ Nivellierschuhe Semelles anti-vibrations Vibration damping bases	
④ Nivellierelemente Éléments anti-vibrations Levelling elements	
⑤ Kühlschmiermittelanlagen Groupe pour lubrifiant de refroidissement Coolant-lubricant system	l= max. 6,3A
⑥ Kühlanlage Groupe frigorifique Cooling system	
⑦ Maschinenschwerpunkt Centre de gravité de la machine Machine center of mass	
⑧ Kühlschmiermittelanschluss Raccordement pour le lubrifiant de refroidissement Coolant-lubricant connection	p= max. 3bar / 160l/min (Option) 10bar / 160l/min ø36mm / G1"
⑨ Kühlschmiermittelabfluss Ecoulement du lubrifiant de refroidissement Coolant-lubricant outlet	
⑩ Anschluss Schleifnebel-Absauganlage Raccordement d'un système d'aspiration du brouillard de liquide d'arrosage Connection of a dust extraction and filtration unit	
⑪ Schleifnebel-Absauganlage Système d'aspiration du brouillard de liquide d'arrosage Dust extraction and filtration unit	

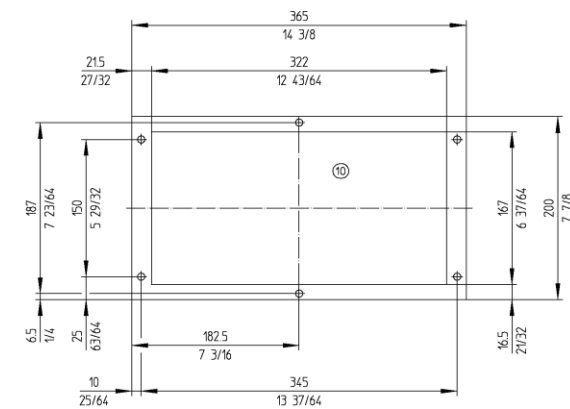
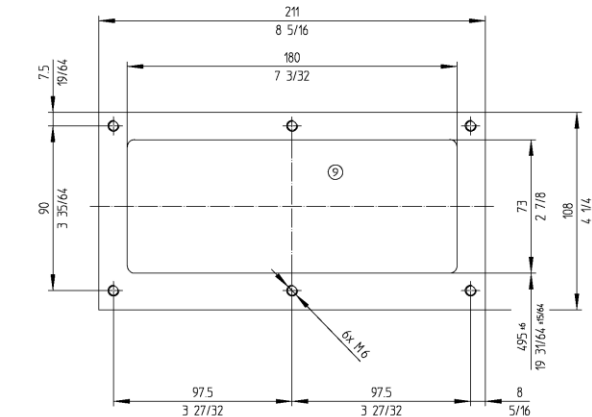
Baulänge Dimensions hors tout Overall length	L 1	L 2	L 3	L 4
400	2660 104 3/4	2400 94 1/2	260 10 1/4	350 13 3/4
750	3085 121 1/2	3000 118	85 3 3/4	775 30 1/2

Baulänge Dimensions hors tout Overall length	L 5 *	L 6 *	L 7 *
400	R / UR 27 3/4	1155 45 15/32	745 29 21/64
	RS / URS 35 53/64	1140 44 7/8	745 29 21/64
750	R / UR 26	1150 45 1/4	735 29
	RS / URS 33 1/2	1140 45	735 29

*) Richtwerte (Schlitten-, Tischstellung / Optionen)
 Indice l (Position du chariot, position de la table / options)
 Recommended settings (carriage and table positioning / options)

Umgebungsbedingungen Conditions d'environnement Ambient conditions	400	750
Gewicht / Bodenbelastung poids / charge sur sol weight / floor load	6000kg / 12000N/m²	6300kg / 12000N/m²
max Raumtemperatur max température ambiante max. room temperature	40°C / 104°F	40°C / 104°F
max. Luftfeuchtigkeit max humidité de l'air max capacity of air	75%	75%

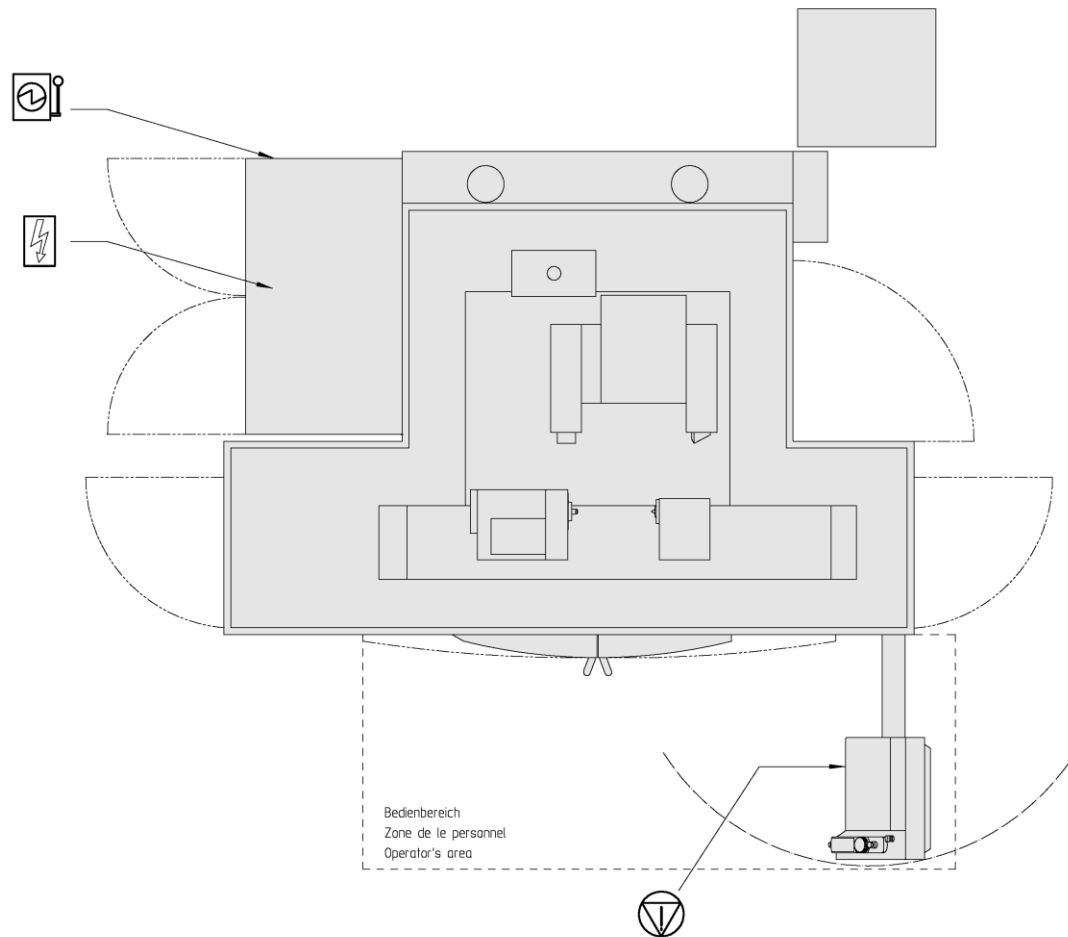
Kühlschmiermittelanlagen Groupe pour lubrifiant de refroidissement Coolant-lubricant system	L 8	L 9
Sireuli SAM G5-SPB5	1610	3350
Sireuli SPB5	63 25/64	131 57/64
Sireuli STE-10	910	3750
	35 53/64	147 41/64



Sicherheits-Layout La sécurité mis en page Safety layout

Sicherheits- Layout La sécurité mis en page Safety layout

Symbol	Beschreibung
Symbole	Description
Symbol	Description
	Nol-Halt Arrêt d'urgence Emergency stop
	Hauptschalter Interrupteur principal Main switch
	Tür Porte Door
	Elektroschrank L'armoire électrique Electrical cabinet

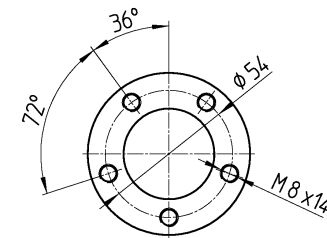
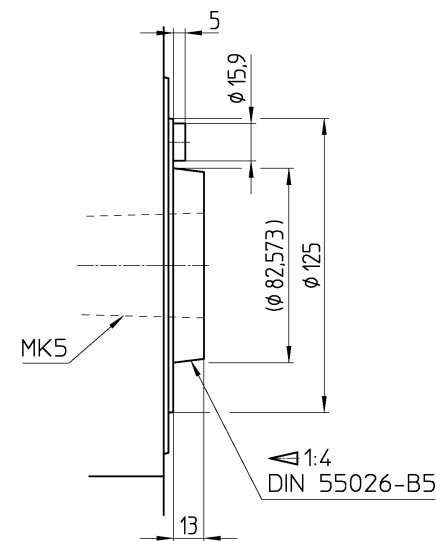
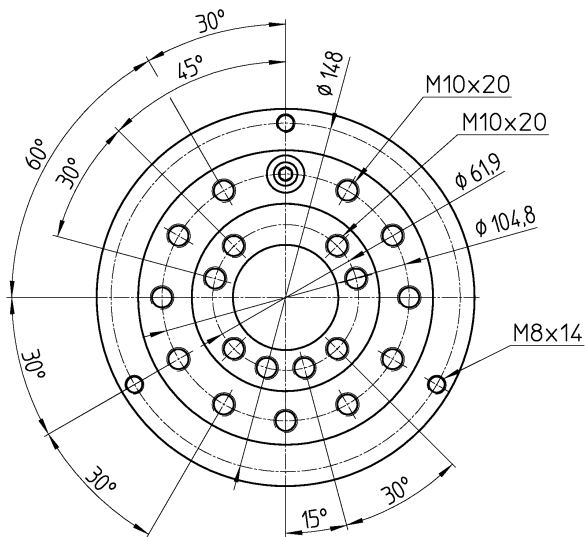
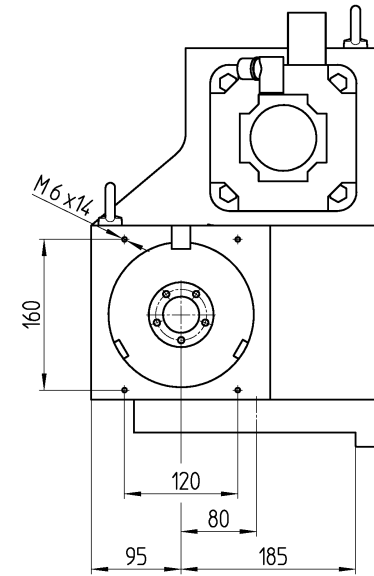
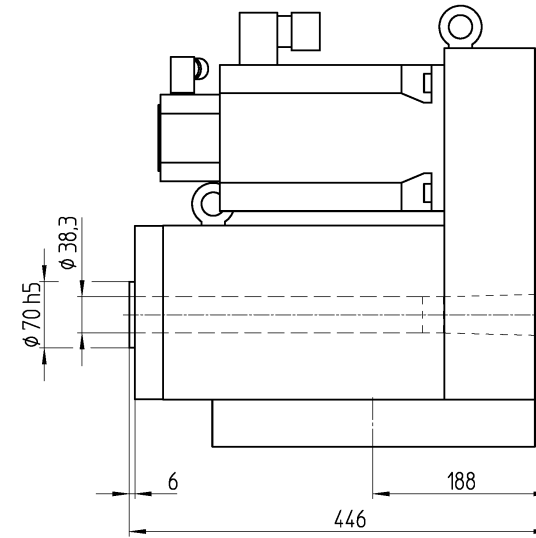
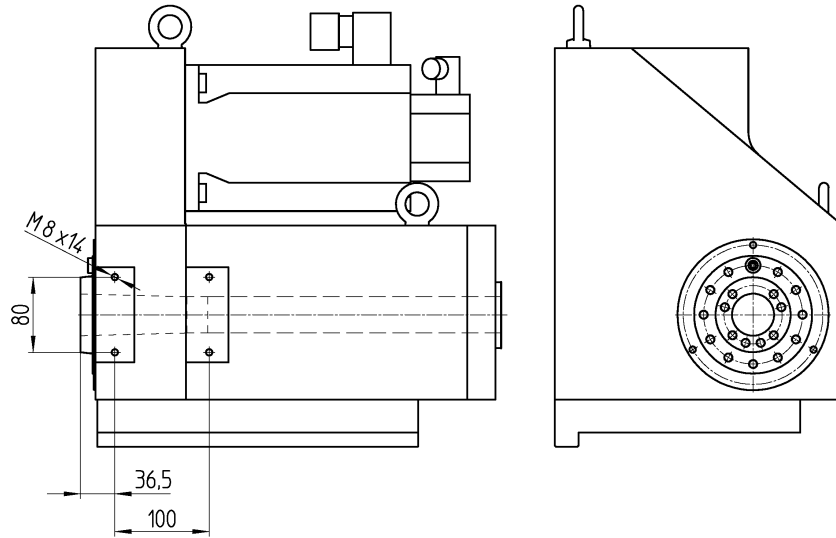


6 Anschlussmasse

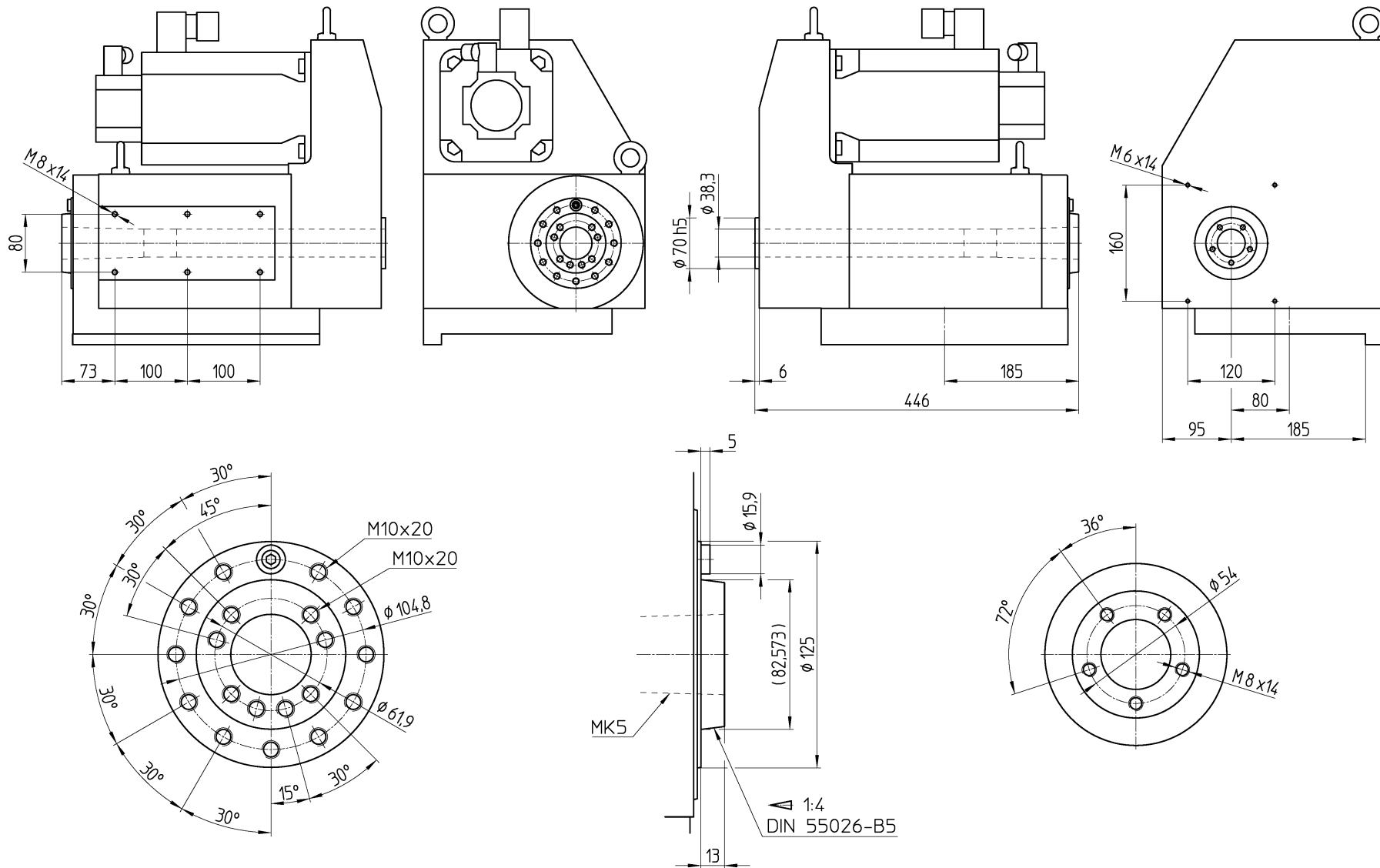
Dimensions de raccordement

Connection sizes

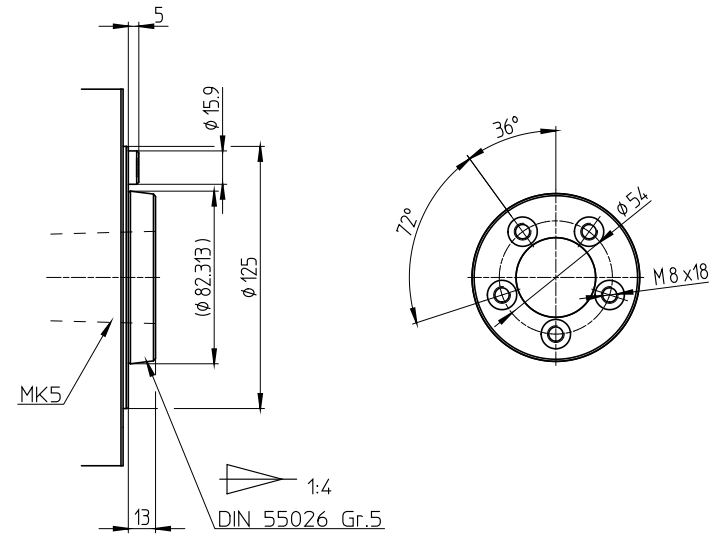
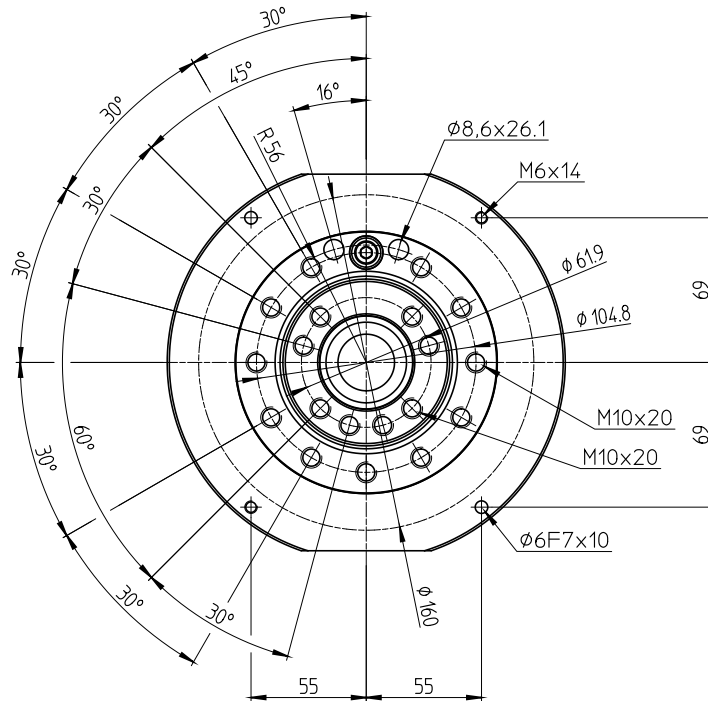
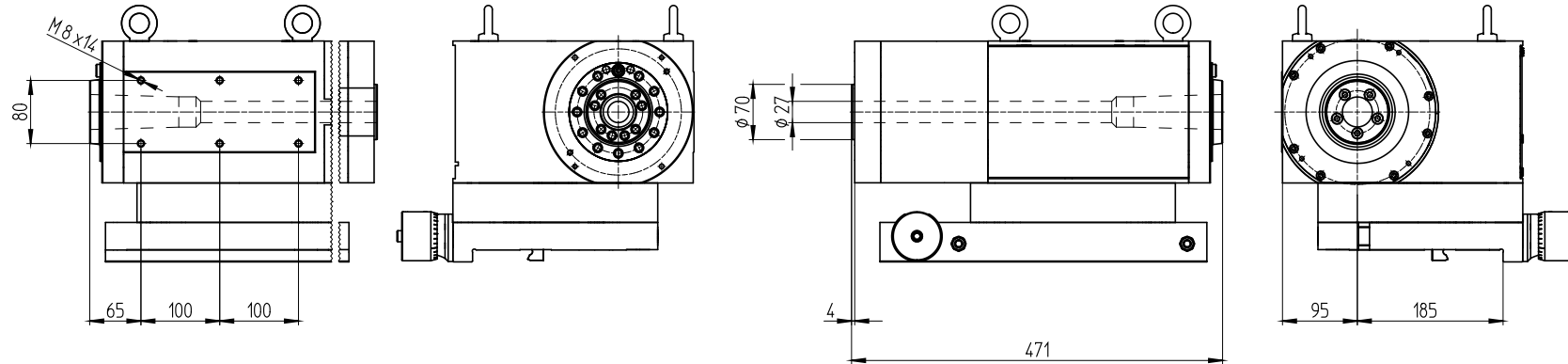
Werkstückspindelstock Standard Poupée porte-pièce standard Workhead standard version



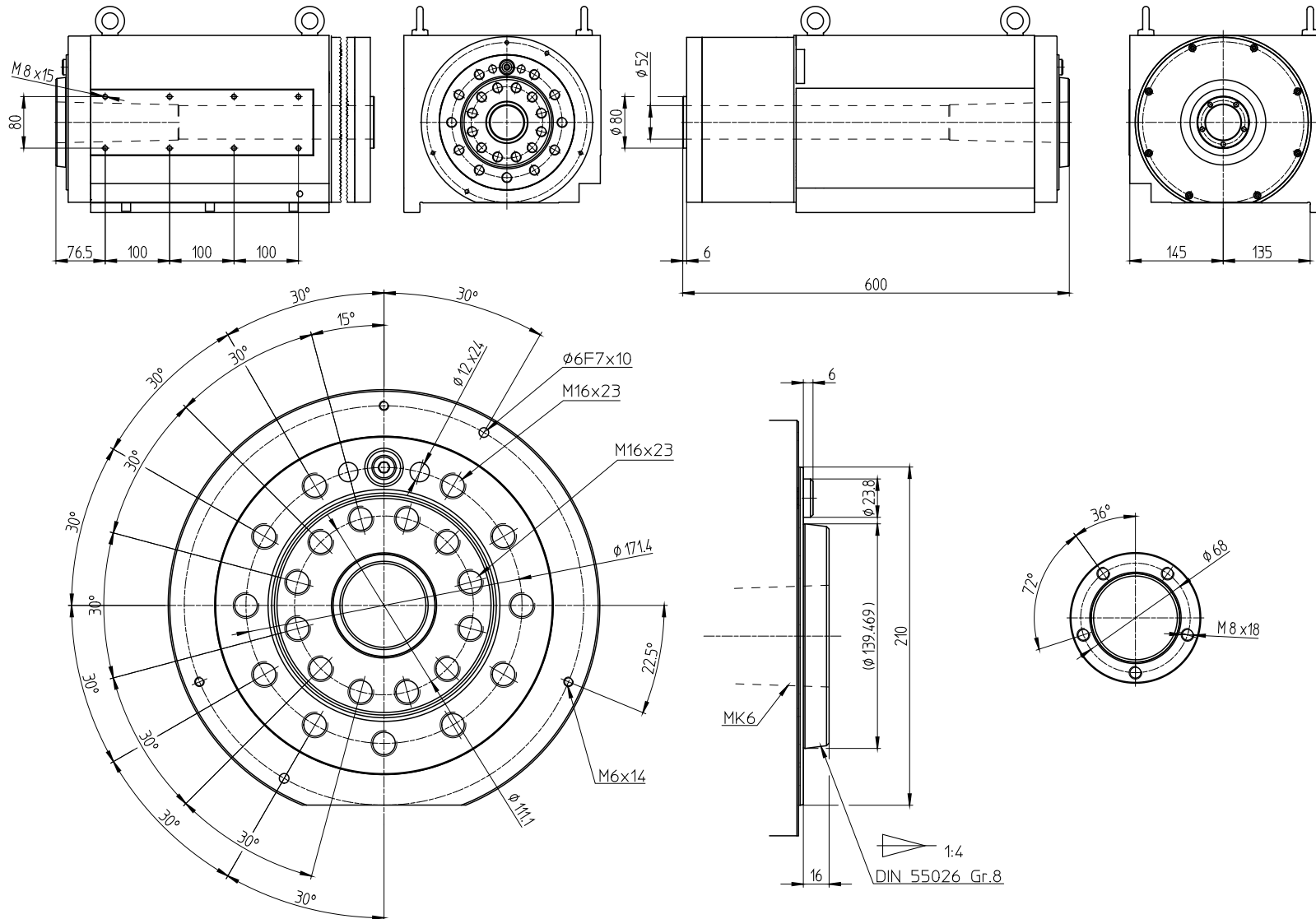
Werkstückspindelstock verstärkt Poupée porte-pièce renforcée Reinforced workhead



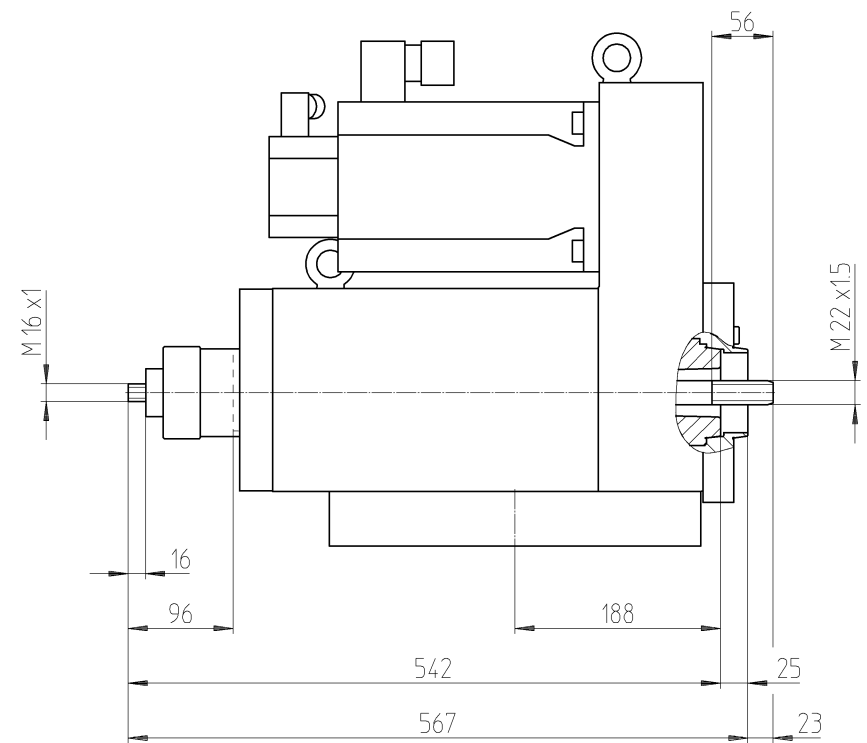
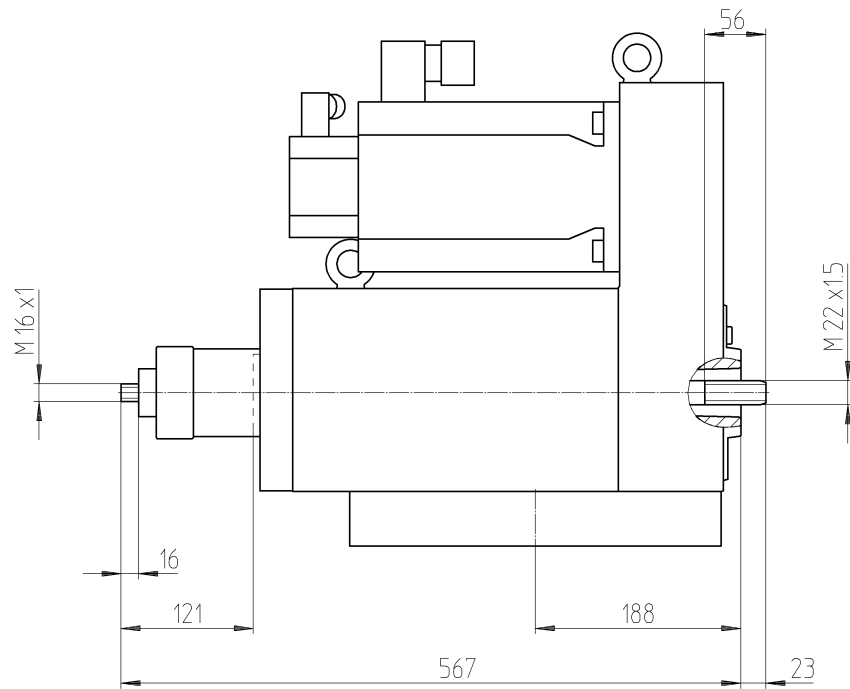
Werkstückspindelstock mit Direktantrieb 200kg Poupée porte-pièce à actionnement direct 200kg Workhead with direct drive 200kg



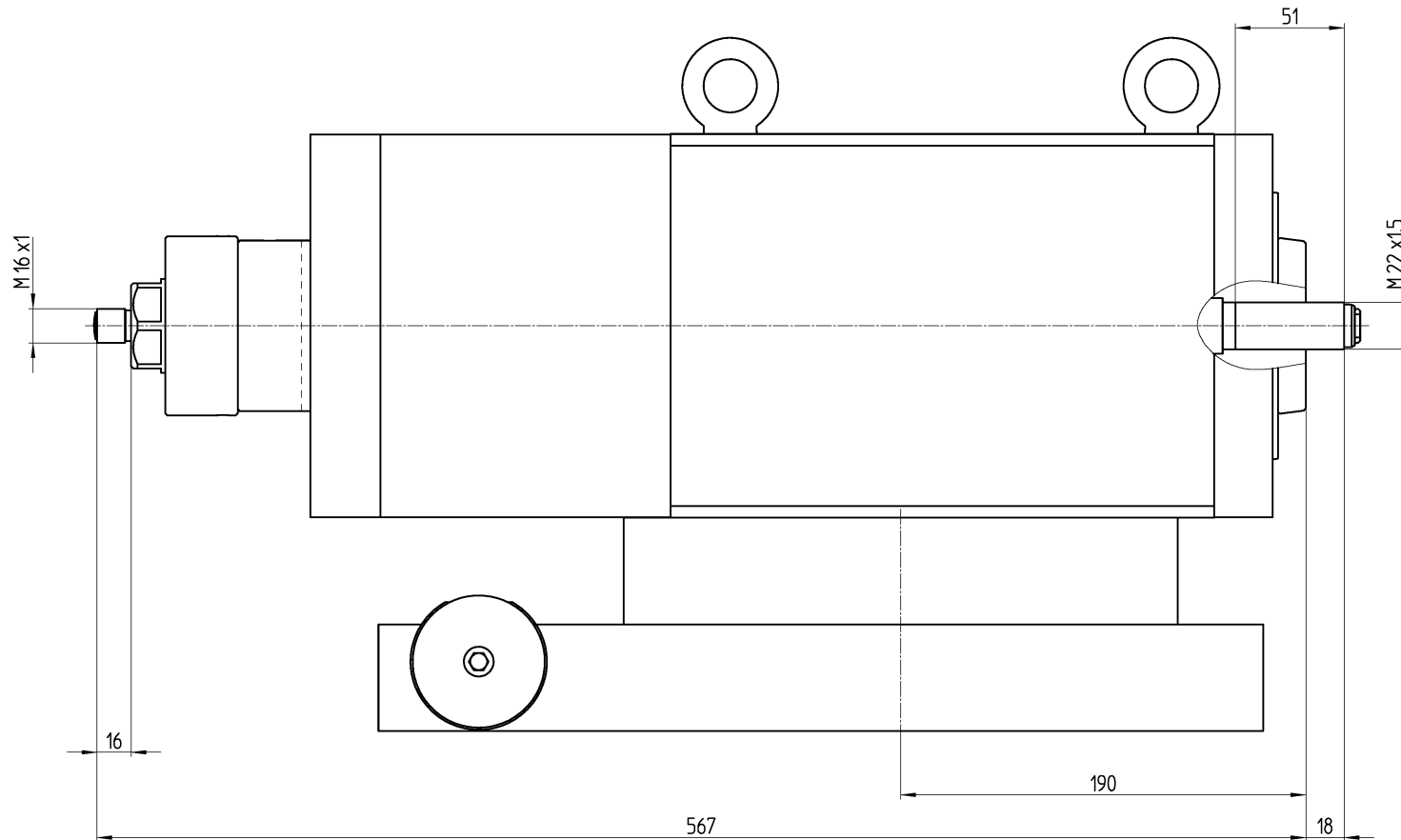
Werkstückspindelstock mit Direktantrieb 300kg Poupée porte-pièce à actionnement direct 300kg Workhead with direct drive 300kg



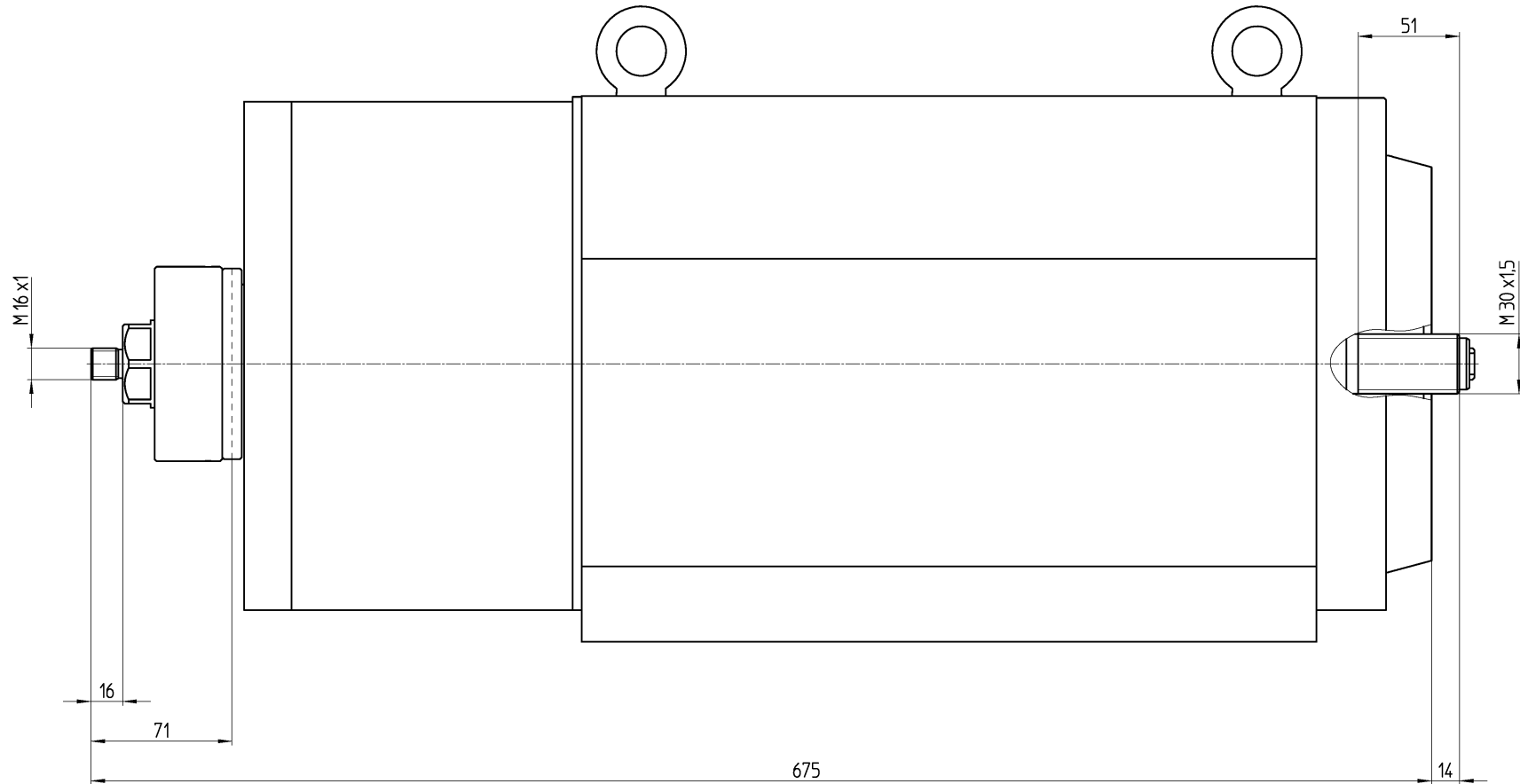
Handspannrohr (Werkstückspindelstock Standard/ verstärkt) Tube de serrage manuel (Poupée porte-pièce standard/renforcée)
Manual collet tube (Workhead standard/Reinforced version)



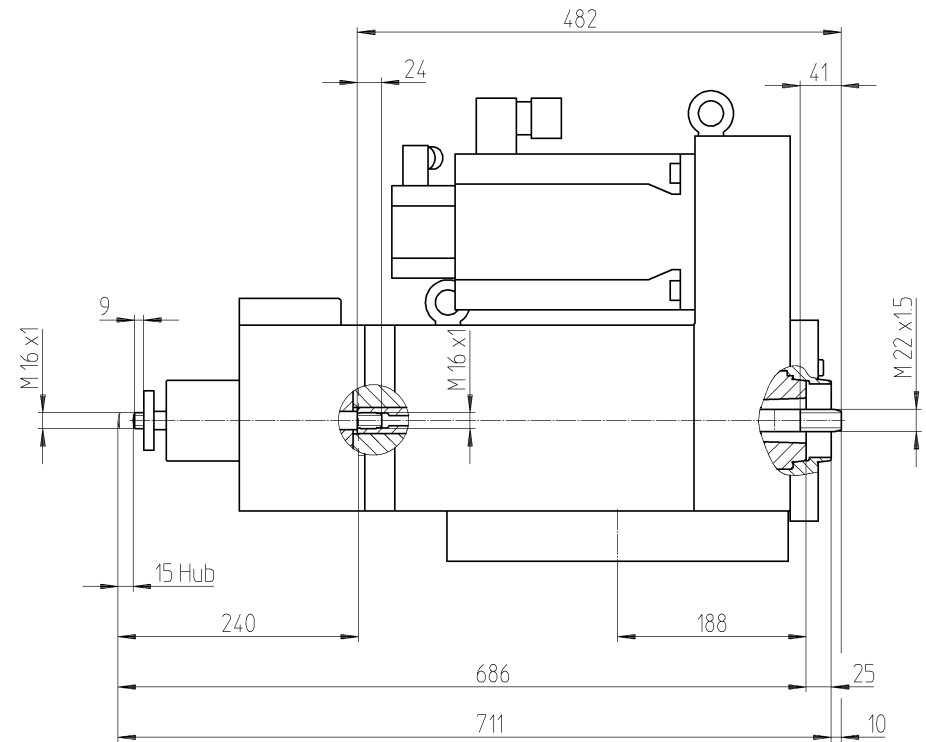
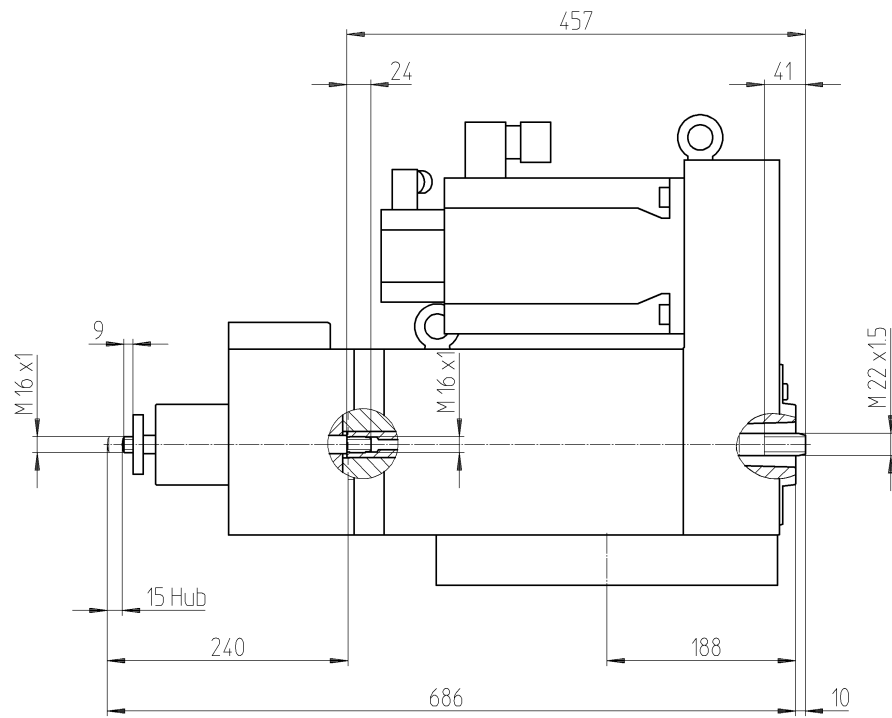
Handspannrohr (Werkstückspindelstock mit Direktantrieb 200kg) Tube de serrage manuel (Poupée porte-pièce à actionnement direct 200kg)
Manual collet tube (Workhead with direct drive 200kg)



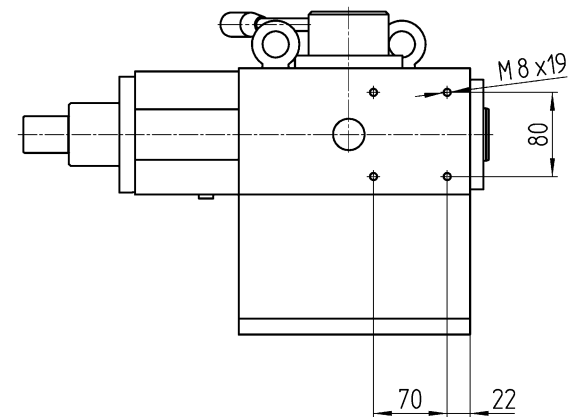
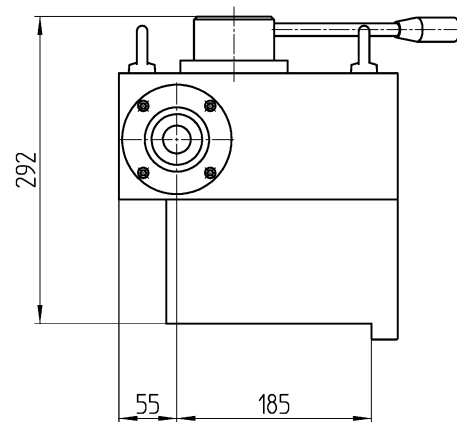
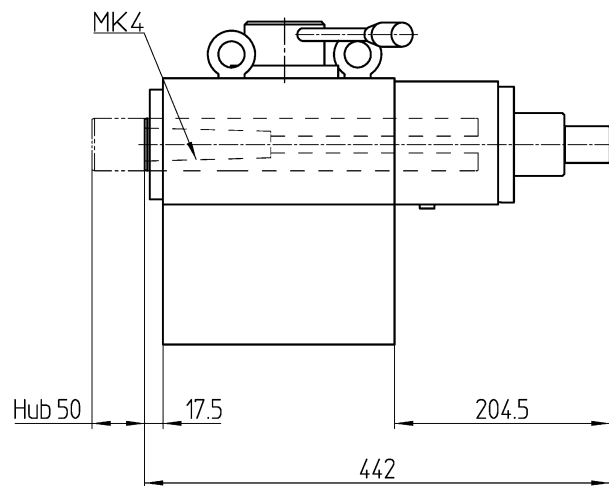
Handspannrohr (Werkstückspindelstock mit Direktantrieb 300kg) Tube de serrage manuel (Poupée porte-pièce à actionnement direct 300kg)
Manual collet tube (Workhead with direct drive 300kg)



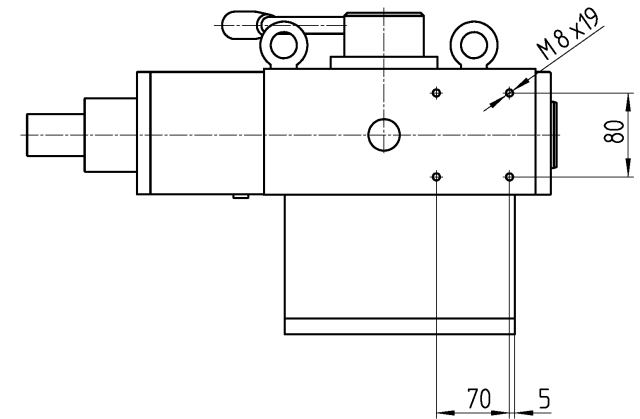
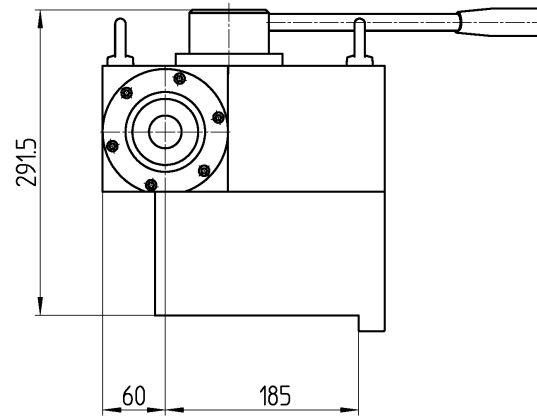
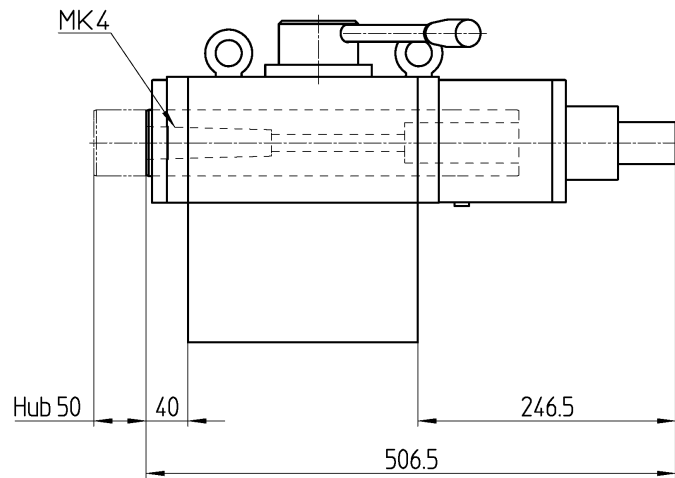
Kraft-Spanneinrichtung **Vérin de serrage** **Power clamping system**



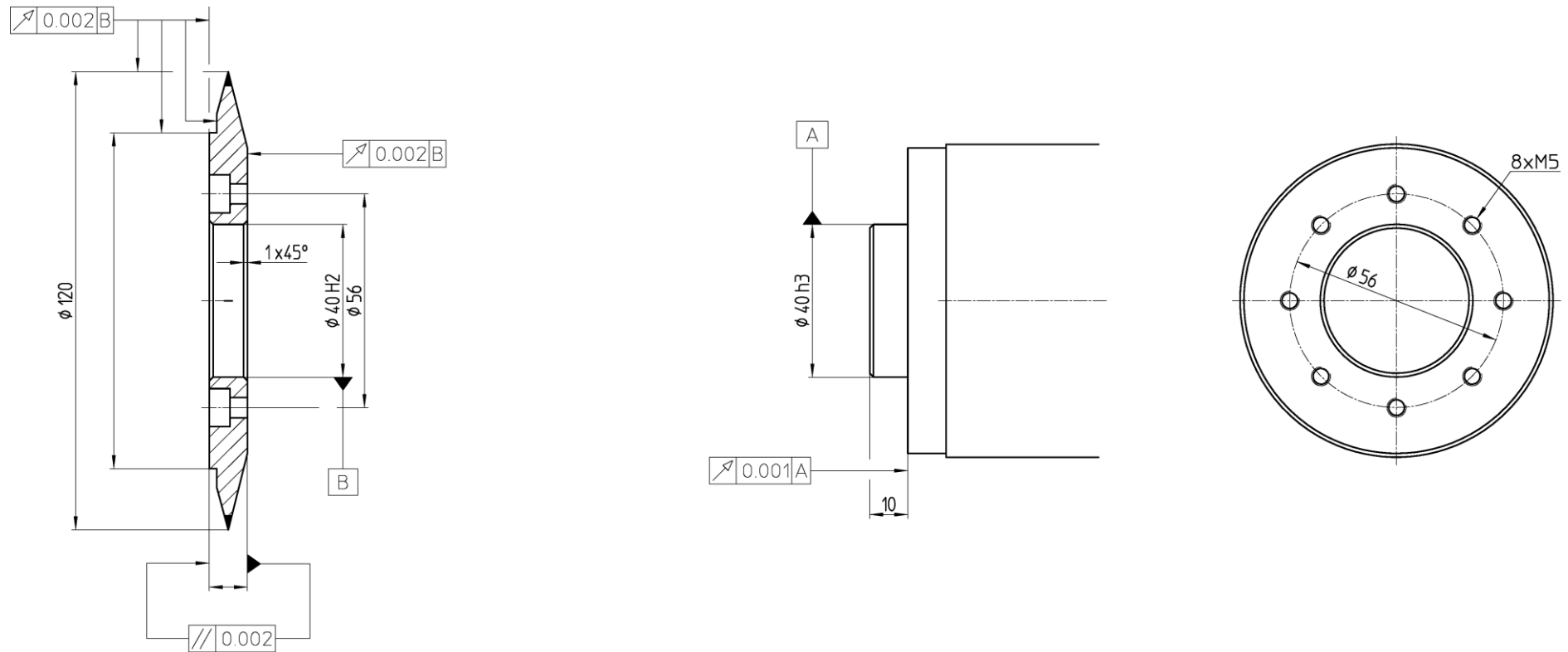
Reitstock Standard Contre-poupée standard Tailstock standard version



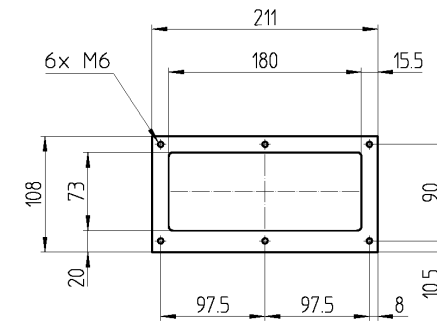
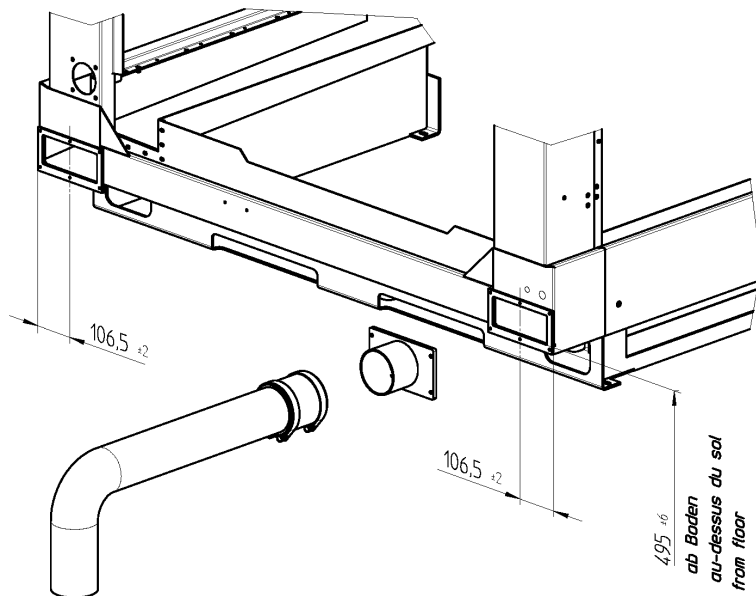
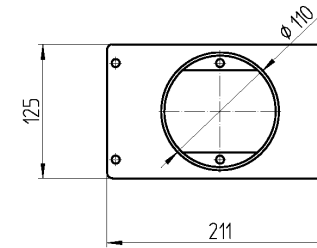
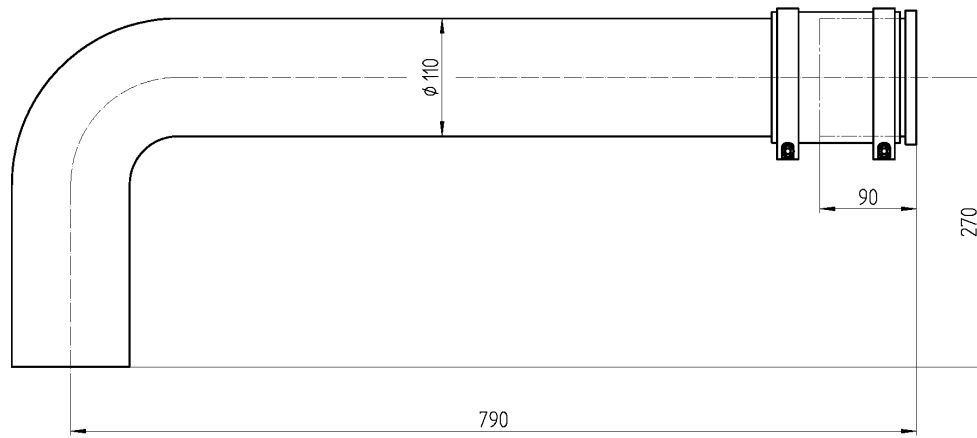
Reitstock verstärkt Contre-poupée renforcée Reinforced tailstock



Schnellfrequenz-Abrichtspindel Broche de dressage haute fréquence High-frequency dressing spindle



Kühlschmiermittelabfluss Ecoulement du lubrifiant de refroidissement Coolant-lubricant outled



6900199

7 **Normalzubehör**
Accessoires standard
Normal accessories










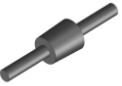
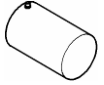



Abbildung Illustration Parts	Teilebezeichnung Désignation des pièces Parts reference	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.	Verwendung	Utilisation	Purpose
	Gabelschlüsselsatz SWV Jeu de clés à fourche, ouvertures Set of open end wrenches, sizes 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 22, 24, 27, 32	109709	diverse	divers	Miscellaneous
	Gabelschlüssel SW40 Clé à fourche, ouverture 40 Open end wrench, size 40	134897	Handspannrohr: Festziehen von Magnetspannfutter oder Flanschrohling	Tube de serrage manuel : Serrage du mandrin magnétique ou de la pièce brute à bride	Manual collet tube: Tightening magnetic chuck or blank flange
	Sechskant-Stiftschlüsselsatz SWV Jeu de clés mâles, ouvertures Set of Allen keys, sizes 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8 spec., 10, 12, 14	109708	diverse	divers	Miscellaneous
	Sechskant-Stiftschlüssel SW8 Clé mâle coudée, ouverture 8 Hexagon socket head wrench, size 8	107607	Tischaufbauten: Befestigung, Festziehen div. Klemmschrauben Hand-Spannrohr: Verstellung des Plananschlages Innenschleifspindel: Einbau	Ensembles montés sur la table : Fixation, serrage div. vis de serrage Tube de serrage manuel : Ajustage de la butée axiale Broche de rectification intérieure : Montage	Table assemblies: Fastening, tightening various clamping screws Manual collet tube: Adjusting the back stop Internal grinding spindle: Fitting
	Steckschlüssel SW46 Clé à pipe, ouverture 46 Box wrench, size 46	134879	Schleifköpfe Universal / Diagonal: Schleifscheibe auf Schleifscheibenflansch: Festziehen der Befestigungsmutter	Poupées porte-meule Universelles / Diagonal: Meule sur bride porte-meule : Serrage des écrous de fixations	Universal / Diagonal wheelheads: Grinding wheel on grinding wheel flange: Tightening fastening screw
	Nuttschlüssel	151813	Schleifköpfe Produktion: Schleifscheibe auf Schleifscheibenflansch: Festziehen der Befestigungsmutter	Poupées porte-meule de production Meule sur bride porte-meule : Serrage des écrous de fixations	Production wheelheads Grinding wheel on grinding wheel flange: Tightening fastening screw
	4kt- Schlüssel 6 mm Clé carrée de 6 mm Square wrench, size 6 mm	150756	Verschaltung: Wartungstüren	Capotage : portes de maintenance	Cabinet: Maintenance doors
	Abzugschlüssel Clé d'extraction Extraction wrench	130134	Schleifköpfe Universal / Diagonal: Schleifscheibe: Abziehen von der Schleifspindel	Poupées porte-meule Universelles / Diagonal: Meule : Extraction de la broche porte-meule	Universal / Diagonal wheelheads: Grinding wheel: Taking off the grinding spindle
		155677	Schleifköpfe Produktion: Schleifscheibe: Abziehen von der Schleifspindel	Poupées porte-meule de production Meule : Extraction de la broche porte-meule	Production wheelheads Grinding wheel: Taking off the grinding spindle

Abbildung Illustration Parts	Teilebezeichnung Désignation des pièces Parts reference	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.	Verwendung	Utilisation	Purpose
	Montagedorn Mandrin de montage Assembly arbor	134880	Schleifköpfe Universal / Diagonal: Schleifscheibe An- oder Abbau: Konuserweiterung an der Schleifspindel	Poupées porte-meule Universelles / Diagonal: Montage ou démontage de la meule : Elargissement du cône de la broche porte-meule	Universal / Diagonal wheelheads: Mounting/Dismantling grinding wheel: Taper adapter
		151811	Schleifköpfe Produktion: Schleifscheibe An- oder Abbau: Konuserweiterung an der Schleifspindel	Poupées porte-meule de production Montage ou démontage de la meule : Elargissement du cône de la broche porte-meule	Production wheelheads Mounting/Dismantling grinding wheel: Taper adapter
	Auswuchtdorn Tasseau Balancing arbo	105447	Schleifköpfe Universal / Diagonal: Statisches Auswuchtgerät: Aufspannen und Auswuchten der Schleifscheibe	Poupées porte-meule Universelles / Diagonal: Dispositif d'équilibrage dynamique : Serrage et équilibrage de la meule	Universal / Diagonal wheelheads Static balancing stand: Setting and balancing the grinding wheel
		163626	Schleifköpfe Produktion: Statisches Auswuchtgerät: Aufspannen und Auswuchten der Schleifscheibe	Poupées porte-meule de production Dispositif d'équilibrage dynamique : Serrage et équilibrage de la meule	Production wheelheads Static balancing stand: Setting and balancing the grinding wheel
	Abdeckhaube Couvercle Cover	144683 / 144684	Schleifen zwischen den Spitzen: Schleifspindelabdeckung bei abmontiertem Berührungsschutz	Rectification entre les pointes : Protection de la broche porte-meule en cas du démontage de la chape de protection.	Grinding between centers: Grinding spindle cover when the contact guard is removed.
	Schleifscheibenflansch Flasques porte-meule Grinding wheel flanges	*	Aufspannen der Schleifscheiben	Fixation des meules	Mounting grinding wheel
	Schleifscheibe Meule de rectification Grinding wheel	*			
	Wechselhilfe Aide de l'outil Changing aid	130130	Nur bei Schleifscheibe \varnothing 508 (\varnothing 20"): Schleifscheibe An-/Abbauhilfe	Uniquement avec meule \varnothing 508 (\varnothing 20") : Aide de montage/démontage de la meule	Only with grinding wheel \varnothing 508 (\varnothing 20"): Mounting/Dismantling aid for grinding wheel
		155690	Nur bei Schleifscheibe \varnothing 610 (\varnothing 24"): Schleifscheibe An-/Abbauhilfe	Uniquement avec meule \varnothing 610 (\varnothing 24") : Aide de montage/démontage de la meule	Only with grinding wheel \varnothing 610 (\varnothing 24"): Mounting/Dismantling aid for grinding wheel

*

vom Maschinentyp abhängig

en fonction du type de machine

depending on machine type





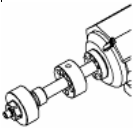



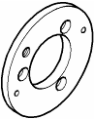
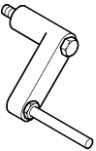















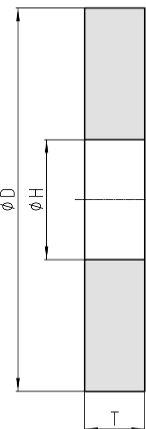
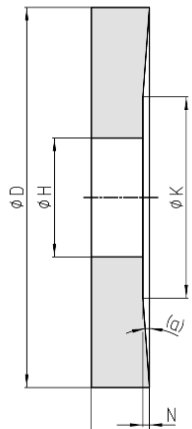
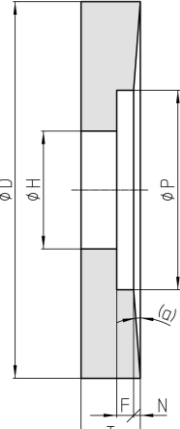
Abbildung Illustration Parts	Teilebezeichnung Désignation des pièces Parts reference	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.	Verwendung	Utilisation	Purpose
	Ölablassschlauch Flexible à manchon fileté Drain plug hose	113265	Schleifkopf und Drehteile: Ölwechsel	Poupée porte-meule et parties pivotantes : Vidange d'huile	Wheelhead and swivel devices: Oil change
	Diamanthalter mit Diamantfliese MKD Porte-diamant avec carreau diamanté MKD Diamond holder with diamond fliese MKD	145562	Abrichten	Dressage	Dressing
	Aufnahmeplatte Plaque de réception Adapter plate	145620	Für Diamanthalter am Werkstückspindelstock und am Reitstock	Pour le porte-diamant sur la poupée porte-pièce et sur la contre-poupée.	For the diamond holder at the workhead and at the tailstock
	Kühlung Abrichten Refroidissement dressage Dressing cooling system	160857	Kühlung der Abrichtdiamanten; Montage an der Aufnahmeplatte	Refroidissement des diamants de dressage ; montage sur la plaque de réception	Cooling system for the dressing diamond; installation on the adapter plate
	Hand-Spannrohr Tube de serrage manuel Manual collet tube	134449	Spannzangenbetätigung Befestigung Permanent-Magnetspannfutter Befestigung Flanschrohling Plananschlag für alle Hand-Spannmittel Kühlschmiermittelzuleitung für alle Hand-Spannmittel	Utilisation des pinces. Fixation pour : - mandrin magnétique à aimant permanent - pièce brute à bride Butée axiale pour tous les moyens de serrage manuels, amenée du lubrifiant de refroidissement pour tous les moyens de serrage manuels	Operating spring collets Fastening permanent magnet chuck Fastening blank flanges Back stop for all hand-operated workholding fixtures coolant-lubricant supply line for all manual clamping devices
	Reduktionshülse MK5 / MK4 Manchon de réduction CM5 / CM4 Reduction sleeve MT5 / MT4	156686	Werkstückspindelstock: Reduktion der Konusaufnahme	Poupée porte-pièce : Réduction du cône	Workhead: Reduction of taper support
	Reduktionshülse MK6 / MK4 Manchon de réduction CM6 / CM4 Reduction sleeve MT6 / MT4	2530495	Werkstückspindelstock: Reduktion der Konusaufnahme	Poupée porte-pièce : Réduction du cône	Workhead: Reduction of taper support
	Montagering Anneau de montage Assembly ring	133022	Werkstückspindelstock: - Riemenwechsel Werkstückspindel Antrieb - Ausrichtlehre für die Schwenkposition	Poupée porte-pièce standard : - Changer la courroie, commande de la broche - Jauge pour la position de pivotement	Workhead standard: - Belt change, workspindle drive - Aligning gauge for swivel position
		6001294	Werkstückspindelstock mit Direktantrieb: - Riemenwechsel Werkstückspindel Antrieb - Ausrichtlehre für die Schwenkposition	Poupée porte-pièce à actionnement direct - Changer la courroie, commande de la broche - Jauge pour la position de pivotement	Workhead with direct drive - Belt change, workspindle drive - Aligning gauge for swivel position

Abbildung Illustration Parts	Teilebezeichnung Désignation des pièces Parts reference	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.	Verwendung	Utilisation	Purpose
	Mitnehmerring Anneau d'entraînement Driver ring	148809	Nur bei "Werkstückspindelstock verstärkt": - zur Befestigung der Mitnehmer - zum Schutz der Aufspanflächen	Uniquement avec une poupée porte-pièce renforcée : - fixation des tocs d'entraînement - protection des surfaces de montage	Only for "reinforced workhead": - for fastening the driver dogs - to protect the clamping surfaces
	Mitnehmer Taquet Driver	134330	Werkstückspindelstock Standard: Werkstück-Mitnehmer M8	Poupée porte-pièce standard : Toc d'entraînement M8	Workhead standard: Workpiece driving dogs M8
	Mitnehmer Taquet Driver	149115	Nur bei Werkstückspindelstock verstärkt: Werkstück-Mitnehmer M10	Uniquement avec une « poupée porte-pièce renforcée » : Tocs d'entraînement M10	Only for "reinforced workhead": Work drive M10
	Zentrierspitze MK4, Vollspitze Pointe de centrage CM4, Pointe complète Locating center MT4, Full center	106985	Reitstock Werkstückspindelstock	Contre-poupée Poupée porte-pièce	Tailstock Workhead
	Zentrierspitze MK4, Halbspitze Pointe de centrage CM4, Demi-pointe Locating center MT4 Half center	107107	Reitstock	Contre-poupée	Tailstock
	Konuswischer MK6 Essuie-cône CM6 Taper wiper MT6	2536621	Werkstückspindelstock: Reinigung der Konusaufnahme	Poupée porte-pièce : Nettoyage du support du cône	Workhead: Cleaning taper support
	Konuswischer MK5 Essuie-cône CM5 Taper wiper MT5	107104	Werkstückspindelstock: Reinigung der Konusaufnahme	Poupée porte-pièce : Nettoyage du support du cône	Workhead: Cleaning taper support
	Konuswischer MK4 Essuie-cône 4 Taper wiper MT4	110676	Reitstock: Reinigung der Konusaufnahme	Contre-poupée : Nettoyage du support du cône	Tailstock: Cleaning taper support
	Schwingungsdämpfende Unterlagen Semelles anti-vibrations Damping bases	132921	Nivellieren der Maschine	Mise à niveau de la machine	Leveling the machine
	Schlüssel-Verlängerung Prolongation de la clé Wrench extension	145729	Schwingungsdämpfende Unterlagen: Nivellieren der Maschine	Semelles anti-vibrations : Mise à niveau de la machine	Damping bases: Leveling the machine
	Verlängerungsstück Längsträger (2 Stk.) Pièce de rallonge de les longerons (2 pcs.) Carrying frame extension (2 pcs.)	155449	Transport: Verlängerung der Längsträger	Transport : Prolongation de les longerons	Transport: Extension of carrying frame
	pH-Indikatorstäbchen Indicateur spécial pH pH indicator strips	161358	Kühlanlage Kontrolle pH-Wert des Kühlmittels	Groupe frigorifique Contrôle de la valeur pH du fluide de refroidissement	Coolant system Checking the pH value of the coolant

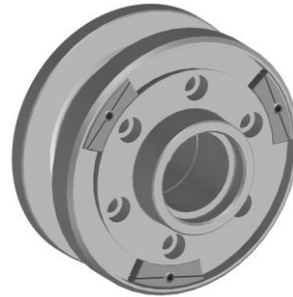
Entsprechend der Zusatzausrüstung wird folgendes Zubehör mitgeliefert:
 Les accessoires suivants sont livrés avec l'équipement complémentaire :
 The following accessories are supplied according to the additional equipment:

Abbildung Illustration Parts	Teilebezeichnung Désignation des pièces Parts reference	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.	Verwendung	Utilisation	Purpose
	Sechskant-Stiftschlüssel SW8 Tournevis pour boulon hex., ouv. 8 Allen key wrench, size 8	134175	Werkstückspindelstock: Feinverstellung	Poupée porte-pièce : Ajustage fin	Workhead: Fine adjustment
	Ringschlüssel, SW29 Clé polygonale, ouverture 29 Ring wrench, size 29	134898	Kraft-Spanneinrichtung: Ein- und Ausbau der Zugstange	Vérin de serrage : Montage et démontage de la barre de traction	Power clamping system: Fitting and removing the manual draw bar
	Verlängerung SW24 - SW29 Rallonge, ouvertures 24/29 Extension, size 24 / 29	134312	Kraft-Spanneinrichtung: Montage / Demontage Zugstange	Vérin de serrage : Montage / Démontage de la barre de traction	Power clamping system: Assembly / Disassembly connecting rod
	Schild Korrekturdiagramm Panneau Diagramme de correction Plate with correction diagrams	155464	Obertisch: Feinverstellung	Table supérieure : Ajustage fin	Upper table: Fine adjustment
	Ausstossstange SW8 x 360 mm Tige d'éjection 8 x 360 mm Ejector rod size 8 x 360 mm	139264	Reitstock Standard: Zentrierspitze austossen	Contre-poupée standard : Ejecter la pointe de centrage	Tailstock standard version: Ejecting the center sleeve
	Ausstossstange SW8 x 600 mm Tige d'éjection 8 x 600 mm Ejector rod, size 8 x 600 mm	163211	Reitstock verstärkt: Zentrierspitze austossen	Contre-poupée renforcée : Ejecter la pointe de centrage	Tailstock reinforced: Ejecting the center sleeve
	Druck-Prüfgerät Ø 6 mm Contrôleur de pression Ø 6 mm Pressure testing apparatus Ø 6 mm	153384	Innenschleifspindel MFV / MFM / MFZ: Einstellung Sperrluft / Schmierluft	Broche de rectific. intérieure MFV / MFM / MFZ : Ajustage air de serrage / Air de lubrification	I.D. grinding spindle MFV / MFM / MFZ: Adjustment Airlock / Lubricating air

Schleifscheiben Meules de rectification Grinding wheels

 Form 01			 Form 20			 Form 23			Schleifscheibe Meule de rectification Grinding wheel D x T x H	Form	Bezeichnung Désignation Designation	P	F	N	a	V	X	(C)	K	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
												mm / in			mm / in					
									ø305 x 40 x 127 ø12" x 1.5" x 5"	23	23A60-JVBE	ø185 ø7 9/32"	10 25/64"	5 13/64"	4,97°	-	-	-	-	6000081
									ø406 x 25 x 127 ø16" x 1" x 5"	01	23A60-JVBE	-	-	-	-	-	-	-	6000082	
									01N	-		-	-	-	60°	3,4 8/64"	6.8 17/64"	-	6000083	
									ø406 x 40 x 127 ø16" x 1.5" x 5"	20	23A60-JVBE	-	-	7 9/32"	4,33°	-	-	215 8 15/32"	163602	
									05N	ø215 ø8 15/32"		10 25/64"	-	-	60°	5,4 14/64"	10.8 27/64"	-	6000084	
									ø406 x 50 x 127 ø16" x 2" x 5"	23		ø215 ø8 15/32"	18 45/64"	7 9/32"	4,33°	-	-	-	163603	
									05N	ø215 ø8 15/32"		20 25/32"	-	-	60°	6,7 17/64"	13,4 17/32"	-	6000085	
									ø406 x 63 x 127 ø16" x 2.5" x 5"	23		ø215 ø8 15/32"	18 45/64"	7 9/32"	4,33°	-	-	-	163605	
									05N	ø215 ø8 15/32"		25 63/64"	-	-	60°	8,4 21/64"	16,8 21/32"	-	6000086	
									ø508 x 25 x 203,2 ø20" x 1" x 8"	01	23A60-JVBE	-	-	-	-	-	-	-	6000088	
									ø508 x 40 x 203,2 ø20" x 1.5" x 8"	20		-	-	9 11/32"	4,9°	-	-	-	290 11 13/32"	6000089
									ø508 x 50 x 203,2 ø20" x 2" x 8"	20		-	-	8 5/16"	4,2°	-	-	-	290 11 13/32"	6000090
									ø508 x 63 x 203,2 ø20" x 2.5" x 8"	23		ø290 ø11 23/32"	17 43/64"	8 5/16"	4,36°	-	-	-	-	6000091
									05N	25 63/64"			-	-	60°	8,4 21/64"	16,8 21/32"	-	6000092	
									ø508 x 80 x 203,2 ø20" x 3" x 8"	23			17 43/64"	8 5/16"	4,36°	-	-	-	-	6000093
									05N	25 63/64"			-	-	60°	10,7 27/64"	21,4 53/64"	-	6000094	
									ø508 x 100 x 203,2 ø20" x 4" x 8"	23			27 1 1/16"	8 5/16"	4,36°	-	-	-	-	6000095
									05N	35 1 3/8"			-	-	60°	13,4 33/64"	26,8 1 1/16"	-	6000096	

6900335

Schleifscheibenflansche Flasques porte-meule Grinding wheel flanges


6900062

Schleifkopfausführung	Aufnahmedurchmesser (f7) Diamètre du logement (f7) Diameter of work-holder (f7)	Max. Schleifscheiben-Aussendurchmesser Diamètre maximale de la meule extérieure Max. diameter of O.D.-grinding wheel	Spannbreite Largeur de serrage Clamping range	Max. Schleifscheibenbreite Largeur maximale de la meule Max. width of grinding wheel	Aufnahmekonus-Durchmesser Diamètre du cône Holding cone diameter	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
Universal / Diagonal	127 mm 5"	406 mm 16"	22...63 mm 55/64"...2 31/64"	63 2 ½ "	ø 63 mm 2 ½"	10600.03
ø 450 – 500 mm ø 17.5" – 20"	203.2 mm 8"	508 mm 20"	25...80 mm 1"... 3 10/64"	100 mm 4"	ø 63 mm 2 ½"	10600.05
Produktion	304.8 mm 12"	610 mm / 24"	40...110 mm	150 / 6"	ø 100 mm 4"	10600.07

8 Verschleissteile
Pièces d'usure
Wearing parts

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
042394	STERNGRIFF	POIGNÉE	STAR HANDLE		M8 / 40X30	042394
042396	STERNGRIFF	POIGNÉE	STAR HANDLE			042396
060885	KUGELHAHN	ROBINET D'ARROSAGE	BALL VALVE		G1/4"	060885
100562	DRUCKFEDER	RESSORT DE PRESSION	PRESSURE SPRING		0.4X4.8X10	100562
100607	DRUCKFEDER	RESSORT DE PRESSION	PRESSURE SPRING		1.7X15.2X55	100607
100619	DRUCKFEDER	RESSORT DE PRESSION	PRESSURE SPRING		4.0 X29X237	100619
100788	DICHTRING	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING WASHER		8,2/12X1	100788
100789	DICHTRING	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING WASHER		10,2/14X1	100789
100791	DICHTRING	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING WASHER		14,3/18X1,5	100791
100816	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		70X2.5	100816
100863	SCHUTZSTOPFEN	BOUCHON DE PROTECTION	PROTECTION STOPPER		TL-4-105	100863
100876	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		5X1.5	100876
100877	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		5X2.5	100877
100878	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		6X1.5	100878
100881	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		8X2	100881
100886	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		12X2.0	100886
100888	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		14X2.0	100888
100889	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		14X3.0	100889
100902	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		22X1.5	100902
100907	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		24X3.0	100907
100908	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		25X2.5	100908
100909	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		26X2.0	100909
100915	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		32X2.0	100915
100921	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		45X2.0	100921
100922	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		45X3.5	100922
100928	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		64X3.0	100928
100929	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		65X3.0	100929
100931	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		70X2.0	100931
100932	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		80X3.0	100932
102853	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		17X2	102853
102978	KLEMMRING	BAGUE DE SERRAGE	CLAMPING RING			102978
103169	A-RING	BAGUE EXTÉRIEURE	OUTER-RING		11-P5	103169
103858	BUNDMUTTER	ECROU A EMBASE	FLANGED NUT			103858
104511	BACKEN	MORS	JAWS			104511
104514	GEWINDESPINDEL	BROCHE FILETÉE	ADJUSTING BOLT			104514
104515	GEWINDESPINDEL	BROCHE FILETÉE	ADJUSTING BOLT			104515
104583	BACKEN	MORS	JAWS			104583

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
105102	V-RING	JOINT TRAPÉZOÏDAL	V-SEALING RING		V-85A	105102
105106	V-RING	JOINT TRAPÉZOÏDAL	V-SEALING RING		V-45A	105106
105108	V-RING	JOINT TRAPÉZOÏDAL	V-SEALING RING		V-14S	105108
105110	V-RING	JOINT TRAPÉZOÏDAL	V-SEALING RING		V-65A	105110
105205	AXIAL-NADELKÄFIG	CAGE È AIGUILLES AXIAL	AXIAL NEEDLE CAGE		AXK 1730	105205
105274	SCHRÄGKUGELLAGER ZWEIREIHIG	ROULEMENT À BILLES	BALL BEARING		15/ 35X15.9 3202	105274
105315	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		54X2.5	105315
105320	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		30X2.5	105320
106486	NADELKRANZ	CAGE DE PALIER À AIGUILLES	NEEDLE RING		K 55X60X20	106486
106493	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		18X2.0	106493
107371	SIMMERRING	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL-SEAL-RING		15/ 30X7	107371
107603	DRUCKFEDER	RESSORT DE PRESSION	PRESSURE SPRING		1.25X19X49	107603
107608	DRUCKFEDER	RESSORT DE PRESSION	PRESSURE SPRING		1.6X19.8X44	107608
107609	ZENTRIERSPITZE	CENTER SLEEVE	POINTE DE CENTRAGE		MK1 L80	107609
107610	ZENTRIERSPITZE	CENTER SLEEVE	POINTE DE CENTRAGE		MK1 L80	107610
108926	DRUCKFEDER	RESSORT DE PRESSION	PRESSURE SPRING		1.2X7.8X20	108926
109264	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		35X2	109264
109266	BOLZEN	BOULON	BOLT			109266
109268	BOLZEN	BOULON	BOLT			109268
109270	DRUCKFEDER	RESSORT DE PRESSION	PRESSURE SPRING		0.8X10X20	109270
110647	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		36X3.0	110647
110724	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		9X2.0	110724
110846	DRUCKFEDER	RESSORT DE PRESSION	PRESSURE SPRING		0.45X6.6X23	110846
111614	BACKEN	MORS	JAWS			111614
111615	BACKEN	MORS	JAWS			111615
112521	RILLENKUGELLAGER	ROULEMENT À BILLES	BALL BEARING		6205-2RS	112521
114188	BUNDMUTTER	ECROU A EMBASE	FLANGED NUT			114188
114755	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		22X2.5	114755
115161	FLÜSSIGKEITSANZEIGE	VERRE REGARD DU NIVEAU D'HUILE	OIL-LEVEL INDICATOR		FSA76.1.1/12	115161
115480	SOLLBRUCHSTÜCK	MEMBRE DE RUPTURE	BREAKING PIECE			115480
115484	MESSTASTER	PALPEUR	MEASURING PIN		C25	115484
115485	MESSTASTER	PALPEUR	MEASURING PIN		T25G	115485
117770	KOLBENDICHTUNG	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	PISTON PACKING		KDS 20-015	117770
117771	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		16X2.0	117771
118131	DICHTRING	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING WASHER		SD 40X52X5	118131
118202	MANOMETER	MANOMÈTRE	MANOMETER		NG63	118202
118510	V-RING	JOINT TRAPÉZOÏDAL	V-SEALING RING		VL-0300	118510

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
I18512	NADEL-AXIAL-ZYLINDERROLLENLAGER	ROULEMENT À ROULEAUX	BEARING		NKXR40	I18512
I18573	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		7X1.5	I18573
I19802	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		82X2	I19802
I19807	KUGELKÄFIG	CAGE À BILLETS	BALL BEARING CAGE		63/71X70	I19807
I19808	KUGELKÄFIG	CAGE À BILLETS	BALL BEARING CAGE		63/71X50	I19808
I19835	STEPSEAL K INNEN	STEPSEAL K INTÉRIEUR	STEPSEAL K INTERNAL		GS-55013-0630-5K 335-8307	I19835
I19964	NUTSTEIN	COULISSEAU	SLIDING BLOCK			I19964
I19969	ROLLENFLACHKÄFIG	PLAQUETTES A AIGUILLES SUR GALETS	ROLLER FLAT CAGE		H 20X159 G2 SORT-I	I19969
I21738	INITIATOR	PREPARATEUR	INITIATOR		IFRM 06P1788/PL	I21738
I21862	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		50X2,0	I21862
I22059	DICHTRING	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING WASHER		RA 080-1/8"	I22059
I22811	KLEMMSCHRAUBE	VIS DE SERRAGE	CLAMPING SCREW			I22811
I22953	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		164.5x3.0	I22953
I22957	WERKZEUGFEDER	RESSORT DE L'OUTIL	TOOL SPRING		3.4X8.8X254	I22957
I22992	RUNDSCHNUR	CORDE RONDE	ROUND CORD		10.2603.0504	I22992
I22993	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		46X5,0	I22993
I24036	LAGER	ROULEMENT À BILLES	BALL BEARING		608-2RSR	I24036
I24431	STANGENDICHTUNG	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	BAR PACKING		20X2	I24431
I24714	MESSTASTER	PALPEUR	MEASURING PIN		A90	I24714
I24917	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I20,32X2,62	I24917
I26663	SIMMERING	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL-SEAL-RING		40/52X6	I26663
I27241	MANOMETER	MANOMÈTRE	MANOMETER		NG63	I27241
I27363	DIFFERENZDRUCKANZEIGE	AFFICHAGE DE LA PRESSION DIFFÉRENTIELLE	DIFFERENTIAL PRESSURE INDICATOR		VM 5 C.O	I27363
I29072	VAKUUMSCHALTER	INTERRUPTEUR A VIDE	VACUUM SWITCH		452 15 3 001 0.4BAR ABS	I29072
I30000	AXIAL-RADIALLAGER	PALIER AXIAL-RADIAL	AXIAL-RADIALBEARING		YRT 200	I30000
I30129	FILTERELEMENT	FILTRE IMMERGÉ	FILTER ELEMENT		0030 D 010 BN	I30129
I30430	SCHWIMMERSCHALTER	INTERRUPTEUR À FLOTTEUR	FLOATING SWITCH		AFMS-L165-SB	I30430
I30475	EINFÜLL- UND BELÜFTUNGSFILTER	FILTRE DE REMPLISSAGE ET D'AÉRATION	FILLING AND VENTILATION FILTER		SES1-S	I30475
I30542	ZWISCHENPLATTE SPH225	SEMELLE DE REHAUSSE	RAISING BLOCK		50MM	I30542
I31003	DIFFERENZIALSCHRAUBE	VIS DIFFÉRENTIELLE	DIFFERENTIAL SCREW			I31003
I31059	BÜCHSE	COUSSINET	BEARING BUSH			I31059
I31061	KUGELKÄFIG	CAGE À BILLETS	BALL BEARING CAGE		50/58X45	I31061
I31064	STIRNRAD	ROUE CYLINDRIQUE	SPUR WHEEL			I31064
I31066	STEPSEAL K AUSSEN	STEPSEAL K EXTÉRIEUR	STEPSEAL K EXTERNAL		GS-55014-0750-5K 332-8307	I31066
I31067	STEPSEAL K INNEN	STEPSEAL K INTÉRIEUR	STEPSEAL K INTERNAL		GS-55013-0500-5K 331-8307	I31067
I31656	ZAHNRIEMEN	COURROIE DENTÉE	TOOTHED BELT		8MR-800-50	I31656
I31657	KLEMMSCHRAUBE	VIS DE SERRAGE	CLAMPING SCREW			I31657

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
I31660	ZAHNRIEMENSCHLEIBE	POULIE POUR COURROIE DENTÉE	TOOTHED BELT PULLEY		Z=22	I31660
I31661	DICHTPROFIL	PROFILÉ D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING PROFILE		445 852	I31661
I31665	LAMELLENRING	JOINT	SEAL RING		FK6 ISD 125/6/2 „A-SPI“	I31665
I31666	LAMELLENRING	JOINT	SEAL RING		FK6 ISD 160/7/2 „A-SPI“	I31666
I31668	RILLENKUGELLAGER	ROULEMENT À BILLES	BALL BEARING		61822-ZZ P63	I31668
I32016	AXIAL-SCHRÄGKUGELLAGERPAAR	ROULEMENT À BILLES À DISPOSITION OLIQUE	AXIAL ANGULAR BALL BEARING		BSD 3062 C/DBB	I32016
I32019	WELLENKUPPLUNG	ACCOUPLMENT D'ARBRES	SHAFT COUPLING		ROTEX GS24 98 SH A-GS 6.0-14 / 6.0-19	I32019
I32028	EINSTELLMUTTER	ÉCROU DE RÉGLAGE	SET NUT			I32028
I32030	FLANSCHBÜCHSE	DOUILLE À BRIDE	FLANGED BUSH		I2X18X12	I32030
I32065	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I55X3	I32065
I32165	STEPSEAL K AUSSEN	STEPSEAL K EXTÉRIEUR	STEPSEAL K EXTERNAL		GS-55014-0630-46-K 328-8307	I32165
I32466	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I16X2.0	I32466
I32511	KLEMMSCHRAUBE	VIS DE SERRAGE	CLAMPING SCREW			I32511
I32758	FILTER	FILTRE	FILTER		HF 1F	I32758
I32964	ÖLSCHAUGLAS	INDICATEUR DE NIVEAU D'HUILE	OIL-LEVEL GAUGE		H.25 10301	I32964
I33010	EXZENTER	EXCENTRIQUE	ECCENTRIC			I33010
I33011	DIFFERENZIALSCHRAUBE	VIS DIFFÉRENTIELLE	DIFFERENTIAL SCREW			I33011
I33019	DICHTUNGSRING	COULISSEAU	SLIDING BLOCK			I33019
I33021	SCHLEIFSPINDEL	BROCHE PORTE-MEULE	GRINDING SPINDLE			I33021
I33112	SPANNROLLE	GALET TENDEUR	TENSION ROLLER			I33112
I33115	RUNDRIEMENSCHLEIBE	POULIE RONDE	ROUND BELT PULLEY		D75	I33115
I33122	RILLENKUGELLAGER	ROULEMENT À BILLES	BALL BEARING		6007.C3	I33122
I33123	RILLENKUGELLAGER	ROULEMENT À BILLES	BALL BEARING		6002.2RZ	I33123
I33144	STRÖMUNGSWÄCHTER	CONTRÔLEUR DE FLUX	FLOW MONITOR		DKM-2/I	I33144
I33148	INNENZAHNRADPUMPE	POMPE A ENGRENAGES INTÉRIEURS	INTERNAL GEARED WHEEL PUMP		IPZ2-HR12	I33148
I33149	WELLENKUPPLUNG	ACCOUPLMENT D'ARBRES	SHAFT COUPLING		I9-24	I33149
I33210	EINSCHRAUBDROSSEL	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	SCREW TYPE THROTT		VD1-103	I33210
I33275	RADIALLAGER	PALIER RADIAL	RADIALBEARING			I33275
I33276	RADIALLAGER	PALIER RADIAL	RADIALBEARING			I33276
I33277	AXIALLAGER	PALIER AXIAL	AXIALBEARING			I33277
I33278	AXIALLAGER	PALIER AXIAL	AXIALBEARING			I33278
I33289	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I86X5	I33289
I33710	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I15X2.0	I33710
I33711	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I85X2.0	I33711
I33712	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I20X2.0	I33712
I33714	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I80X2.0	I33714
I33738	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I45X2.5	I33738

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
I33749	NÄHERUNGSSCHALTER	DÉTECTEUR DE PROXIMITÉ	PROXIMITY SWITCH		BES 516-300-S166-PU2.0M	I33749
I33852	RUNDZYLINDER	CYLINDRE ROND	ROUND CYLINDER		D16-HUB198 ISO 6432	I33852
I33859	LINEARKUGELLAGER	ROULEMENT A BILLES LINEAIRE	LINEAR BALL BEARING		KH1026PP RR	I33859
I33954	RUNDZYLINDER	CYLINDRE ROND	ROUND CYLINDER		D25-HUB50 ISO 6432	I33954
I34325	POSITIONIERSTEIN	TENON	TENON		DIN 55027-5X15.9	I34325
I34448	RILLENKUGELLAGER	ROULEMENT À BILLES	BALL BEARING		6008 ZZ P4	I34448
I34672	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I34X3	I34672
I34673	K-RING	ANNEAU K	K-RING		KI18	I34673
I34674	K-RING	ANNEAU K	K-RING		KA140	I34674
I34888	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I2.4X1.78	I34888
I34889	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		3.5X1.5	I34889
I34951	SCHLEIFSPINDEL	BROCHE PORTE-MEULE	GRINDING SPINDLE			I34951
I34952	ZUFÜHRRING AXIALLAGER	NNEAU D'AMENÉE DU ROULEMENT À CHARGE AXIALE	FEED RING AXIAL BEARING			I34952
I34964	SCHLEIFSPINDEL	BROCHE PORTE-MEULE	GRINDING SPINDLE			I34964
I37224	SPRITZSCHUTZ	PROTECTION CONTRE LES PROJECTIONS	SPLASH GUARD		D125	I37224
I37832	INNENZAHNRADPUMPE	POMPE A ENGRENAGES INTERIEURS	INTERNAL GEARED WHEEL PUMP		I4-4004 IPZ1-HR-10	I37832
I38063	HF-SPINDEL	BROCHE DE RECTIFICATION A HAUTE FREQUENCE	HIGH FREQUENCY SPINDLE		MFV-1230	I38063
I38064	HF-SPINDEL	BROCHE DE RECTIFICATION A HAUTE FREQUENCE	HIGH FREQUENCY SPINDLE		MFV-1260	I38064
I38336	KOLBENSTANGENDICHTUNG	GARNITURE DE LA TIGE DE PISTON	PISTON ROD GLAND		SDS I2-015	I38336
I38337	SCHMUTZABSTREIFER	RACLEUR D'IMPURETES	DIRT SCRAPER		P7	I38337
I38339	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		I1X3	I38339
I38343	K-RING	ANNEAU K	K-RING		KA12	I38343
I38397	KEILRIEMEN POLYFLEX	COURROIE TRAPÉZOÏDALE POLYFLEX	POLYFLEX V-BELT		3+3/5M-800JB	I38397
I39766	TASTARM	BRAS-PALPEUR	MEASURING PINCER			I39766
I42282	SPRITZSCHUTZ	PROTECTION CONTRE LES PROJECTIONS	SPLASH GUARD		D150X25	I42282
I42503	SICHERHEITSVERRIEGELUNG	VERROUILLAGE DE SÛRETÉ	SECURITY SWITCH (LOCKING)		AZM_170-02ZRK-24VDC	I42503
I42549	SCHLEIFSPINDEL	BROCHE PORTE-MEULE	GRINDING SPINDLE			I42549
I42776	RUNDRIEMEN	COURROIE RONDE	ROUND BELT		5, 540MM	I42776
I42816	FLACHZYLINDER	CYLINDRE PLAT	FLAT CYLINDER		DZF-25-125-P-A	I42816
I43409	V-RING	JOINT TRAPÉZOÏDAL	V-SEALING RING		V50A	I43409
I43419	EINBAU-DREHSTROMMOTOR	MOTEUR TRIPHASÉ ENCASTRABLE	BUILT-IN THREE-PHASE A.C. MOTOR		I00-MK-4	I43419
I43560	AXIAL-NADELKRANZ	CAGE À AIGUILLES AXIAL	AXIAL NEEDLE BEARING		AXK 6085	I43560
I43561	AXIAL-LAGERSCHEIBE	RONDILLE PALIER AXIAL	AXIAL BEARING WASHER		AS 6085	I43561
I43639	DICHTPROFIL	PROFILÉ D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING PROFILE		10-2508-9900	I43639
I44588	ABRICHTSPINDEL	BROCHE DE DRESSAGE	DRESSING SPINDLE		I24-072185-D40	I44588
I44680	MITNEHMER	TOC D'ENTRAÎNEMENT	DRIVER			I44680

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
144985	VERLÄNGERUNG	PROLONGATION	EXTENSION		50MM	144985
145046	BOLZEN	BOULON	BOLT			145046
145178	INITIATOR	PREPARATEUR	INITIATOR		T11 / T21	145178
145211	K-RING	ANNEAU K	K-RING		KA75	145211
145212	K-RING	ANNEAU K	K-RING		K150	145212
145224	DRUCKSCHALTER	INTERRUPTEUR MANOMETRIQUE	PRESSURE SWITCH		0166 40503 I 019	145224
145269	SPINDELLAGER	PALIER DE LA BROCHE	SPINDLE BEARING		B7018C.2RSD.T.P4S.K5.TUL	145269
145270	SPINDELLAGER	PALIER DE LA BROCHE	SPINDLE BEARING		B7016C.2RSD.T.P4S.K5.DUL	145270
145279	INITIATOR	PREPARATEUR	INITIATOR		T31	145279
145652	MESSUHR	COMPARATEUR	DIAL GAUGE			145652
145679	KABELSCHLEPP	TUBE DE CABLE	CABLE CONDUIT		IGUS 0,9M 05.10.028.0	145679
145993	ABSTREIFER	RACLOIR	SCRAPER		PU7 50X60X7	145993
146015	HF-SPINDEL	BROCHE DE RECTIFICATION A HAUTE FREQUENCE	HIGH FREQUENCY SPINDLE		MFZ-1090	146015
146418	SERVOMOTOR	SERVOMOTEUR	SERVOMOTOR		QSY 96G	146418
146420	WELLENKUPPLUNG	ACCOUPEMENT D'ARBRES	SHAFT COUPLING		19/24	146420
147141	KEILRIEMEN POLYFLEX	COURROIE TRAPÉZOÏDALE POLYFLEX	POLYFLEX V-BELT		3+3/5M-775JB	147141
147984	ZAHNRIEMENSCHLEIBE	POULIE POUR COURROIE DENTÉE	TOOTHED BELT PULLEY		Z=66	147984
147990	LAMELLENRING	JOINT	SEAL RING		FK6 ISD 100.0/4.1/1.65 INOX	147990
147991	LAMELLENRING	JOINT	SEAL RING		FK6 ASD 125.0/5.0/1.96 INOX	147991
147994	ARRETIERWELLE	ARBRE D'ARRET	LOCKING SHAFT			147994
148237	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		60X4.0	148237
149338	FILTERPATRONE	CARTOUCHE FILTRANTE	FILTER CARTRIDGE		1829207061	149338
149339	FILTERPATRONE	CARTOUCHE FILTRANTE	FILTER CARTRIDGE		1829207063	149339
149359	FILTERELEMENT	FILTRE IMMERGÉ	FILTER ELEMENT		A93.086061	149359
149624	KEILRIEMENSCHLEIBE	POULIE DE LA COURROIE TRAPEZOÏDALE	V-BELT PULLEY		D100	149624
149819	SERVOMOTOR	SERVOMOTEUR	SERVOMOTOR		QSY 96G ENDAT	149819
149856	DICHTRING	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING WASHER			149856
149868	ROTATIONS-LIPPENDICHTUNG	BAGUE A LEVRE ROTATIVE	ROTATIONAL LIP SEAL			149868
149870	WASSERVENTIL	VANNE À EAU	WATER VALVE		1"	149870
150125	KEILRIEMENSCHLEIBE	POULIE DE LA COURROIE TRAPEZOÏDALE	V-BELT PULLEY		D150	150125
150160	DICHTPROFIL	PROFILÉ D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING PROFILE		1011-15	150160
150522	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		227X3.0	150522
150529	MITNEHMERRING	ANNEAU D'ENTRAINEMENT	DRIVER RING			150529
150537	INITIATOR	PREPARATEUR	INITIATOR		D6.5X30.5	150537
150712	DÄMPFUNGSANSCHLAG	BUTÉE D'AMORTISSEMENT	DAMPING STOP			150712
150725	SCHNECKENGETRIEBE DIREKT	ENGRENAGE A VIS SANS FIN DIRECTE	DIRECT WORM GEAR			150725
150803	KABELSCHLEPP	TUBE DE CABLE	CABLE CONDUIT		0455.040.130.065-1228.5	150803

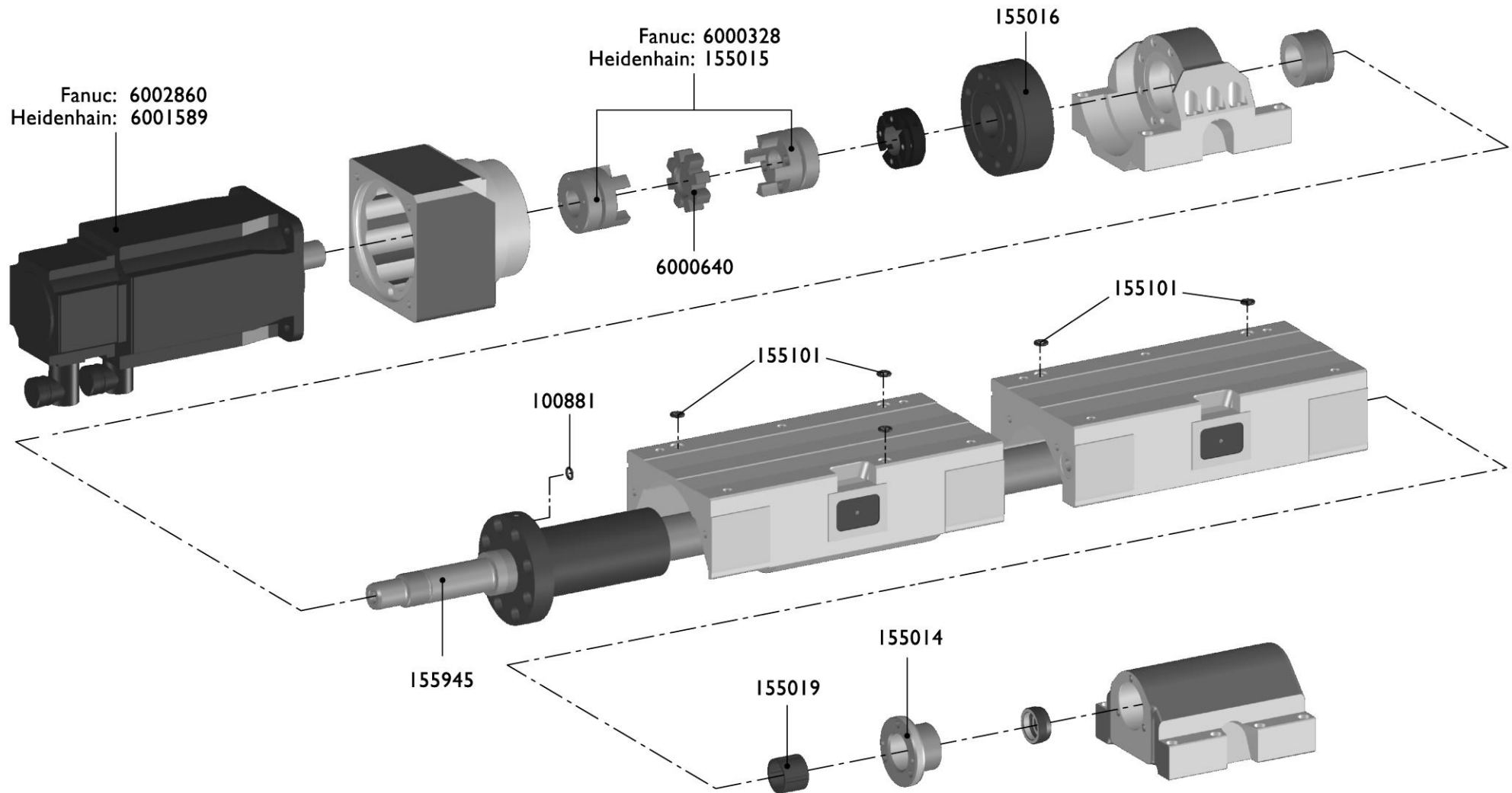
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
152113	ZUFÜHRRING RADIALLAGER	ANNEAU D'AMENÉE DU ROULEMENT À CHARGE RADIALE	FEED RING RADIAL BEARING			152113
153402	DRUCKSCHALTER	INTERRUPTEUR MANOMETRIQUE	PRESSURE SWITCH		0166 409 03 1 051	153402
153891	SCHUTZTÜRANTRIEB MIT ZAHNRAD	ENTRAINEMENT A ROUE DENTEE DE LA PORTE DE PROTECTION	PROTECTIVE DOOR DRIVE WITH GEARED WHEEL		NT-4 9-09-159	153891
153892	UMLLENKEINHEIT AUTOM. TÜRANTRIEB	UNITE DE RENVOI DE L'ENTRAINEMENT AUTOMATIQUE DE LA PORTE	DEFLECTION UNIT AUTOM. DOOR DRIVE		4-214-145	153892
153894	ZAHNRIEMEN TÜRANTRIEB	COURROIE DENTEE DE L'ENTRAINEMENT DE LA PORTE	TOOTHED BELT DOOR DRIVE		AT-10	153894
154288	DICHTUNG	JOINT	SEAL		D30GK	154288
154623	DREHGEBER	RESOLVEUR	ROTARY ENCODER		W770	154623
154634	INITIATOR	PREPARATEUR	INITIATOR		516-324-G-E4-C-S 49-00.5	154634
155014	LAGERRING LOSLAGER	DOUILLE DE ROULEMENT PALIER LIBRE	MOVABLE BEARING RING			155014
155015	WELLENKÜPPLUNG	ACCOUPLMENT D'ARBRES	SHAFT COUPLING		ROTEX GS24 98 SH A-GS 6.0-24 6.0-24	155015
155016	AXIAL-SCHRÄGKUGELLAGERPAAR	ROULEMENT À BILLES À DISPOSITION OLIQUE	AXIAL ANGULAR BALL BEARING		ZKLF30100.2Z	155016
155019	NADELKLANZ	CAGE DE PALIER À AGUILLES	NEEDLE RING		K25-33-24	155019
155050	PM-REGLER	REGULATEUR PM	PM-REGULATOR		30.06.002.01.0	155050
155054	KABELSCHLEPP	TUBE DE CABLE	CABLE CONDUIT		3400.075.075.0 IGUS	155054
155070	PM-REGLER	REGULATEUR PM	PM-REGULATOR		30.06.001.01.0	155070
155071	STRAHLPUMPE	POMPE À INJECTION	JET PUMP		08.65.004.15.1	155071
155086	FALTENBALG 400	SOUFFLET 400	ACCORDIAN COVER 400		SP04/15	155086
155092	FALTENBALG	SOUFFLET	ACCORDIAN COVER			155092
155101	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		8X2,5	155101
155107	FALTENBALG	SOUFFLET	ACCORDIAN COVER			155107
155108	FALTENBALG	SOUFFLET	ACCORDIAN COVER			155108
155124	SPINDEL	BROCHE	SPINDLE			155124
155179	GUMMISCHUTZ	PROTECTION EN CAOUTCHOUC	RUBBER PROTECTION			155179
155203	SIMMERING	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL-SEAL-RING		75/90X8	155203
155221	ABDECKTUCH	CONVERTURE	COVER			155221
155249	DROSSELRÜCKSCHLAGVENTIL	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE WAY RESTRICTOR VALVE	BIJUR	23481	155249
155355	KABELSCHLEPP	TUBE DE CABLE	CABLE CONDUIT		0455.040.130.065-1228.5	155355
155370	MASCHINENLAMPE	LAMPE DE LA MACHINE	MACHINE LAMP		CANDOLUX CE 436 TC-L	155370
155400	SICHERHEITSSCHEIBE	VITRES DE PROTECTION	SECURITY WINDOW			155400
155419	DICHTPROFIL	PROFILÉ D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING PROFILE		122311	155419
155420	DICHTPROFIL	PROFILÉ D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING PROFILE		12X2	155420
155607	SPINDELLAGER	PALIER DE LA BROCHE	SPINDLE BEARING		HCB7018C-2RSD-T-P4S-DTL	155607
155608	SPINDELLAGER	PALIER DE LA BROCHE	SPINDLE BEARING		HCB71918C-2RSD-T-P4S-DTL	155608
155614	SCHLEIFSPINDEL	BROCHE PORTE-MEULE	GRINDING SPINDLE			155614

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
155615	EINBAU-DREHSTROMMOTOR	MOTEUR TRIPHASÉ ENCASTRABLE	BUILT-IN THREE-PHASE A.C. MOTOR		20KW	155615
155616	KEILRIEMENSCHLEIBE	POULIE DE LA COURROIE TRAPEZOÏDALE	V-BELT PULLEY		D90	155616
155626	POLYFLEX KEILRIEMEN	COURROIE TRAPÉZOÏDALES POLYFLEX	V-Belt Polyflex		3X 3-5M-875 JB	155626
155628	KEILRIEMENSCHLEIBE	POULIE DE LA COURROIE TRAPEZOÏDALE	V-BELT PULLEY		D180	155628
155630	RILLENKUGELLAGER	ROULEMENT À BILLES	BALL BEARING		6007-2Z-C3	155630
155632	SPANNROLLE	GALET TENDEUR	TENSION ROLLER			155632
155635	FLACHZYLINDER	CYLINDER PLAT	FLAT CYLINDER		DZF-32-125-P-A	155635
155636	MITNEHMERRING	ANNEAU D'ENTRAÎNEMENT	DRIVER RING			155636
155637	MITNEHMER	TOC D'ENTRAÎNEMENT	DRIVER			155637
155669	BUNDMUTTER	ECROU A EMBASE	FLANGED NUT			155669
155892	FÜHRUNGSROLLE	ROULEAU DE GUIDAGE	GUIDE PULLEY			155892
155931	DREHGEBER	RÉSOLVEUR	ROTARY ENCODER		RCN 226	155931
155945	KUGELGEWINDESPINDEL Z-ACHSE 400	BROCHE FILETÉE À BILLES AXE Z 400	BALL THREADED SPINDLE Z-AXIS 400			155945
155946	KUGELGEWINDESPINDEL X-ACHSE	BROCHE FILETÉE À BILLES AXE X	BALL THREADED SPINDLE X-AXIS			155946
156200	LITHIUM BATTERIE	BATTERIE LITHIUM	LITHIUM BATTERY		CR 2450N	156200
156555	TASTARM	BRAS PALPEUR	MEASURING PINCER			56555
159137	O-RING	JOINT TORQUE	TORIDAL SEALING RING		I28X2,5	159137
159143	MITNEHMERNOCKEN	TOC D'ENTRAÎNEMENT	DRIVER			159143
159147	SPINDELLAGER	PALIER DE LA BROCHE	SPINDLE BEARING		B7016C.2RSD.T.P4S.DTM	159147
159148	SPINDELLAGER	PALIER DE LA BROCHE	SPINDLE BEARING		B71916C-2RSD-T-P4S-DTM	159148
159877	ZAHNRIEMENSCHLEIBE	POULIE POUR COURROIE DENTÉE	TOOTHED BELT PULLEY			159877
159879	KEILRIEMENSCHLEIBE	POULIE DE LA COURROIE TRAPEZOÏDALE	V-BELT PULLEY			159879
159880	KEILRIEMENSCHLEIBE	POULIE DE LA COURROIE TRAPEZOÏDALE	V-BELT PULLEY			159880
159896	MITNEHMERNOCKEN	TOC D'ENTRAÎNEMENT	DRIVER			159896
159925	TASTARM	BRAS PALPEUR	MEASURING PINCER			159925
159926	TASTARM VERLÄNGERUNG	BRAS PALPEUR PROLONGATION	MEASURING PINCER EXTENSION			159926
159927	SOLLBRUCHSTÜCK	MEMBRE DE RUPTURE	BREAKING PIECE			159927
159928	SERVOMOTOR	SERVOMOTEUR	SERVOMOTOR		A4/5000HVis	159928
161031	DREHGEBER	RÉSOLVEUR	ROTARY ENCODER		RCN 223F	161031
162375	MASSSTAB X-ACHSE 3µ	EHELLE AXE X 3µ	SCALE X-AXIS 3µ		LC483 ML370	162375
162376	MASSSTAB X-ACHSE 5µ	EHELLE AXE X 5µ	SCALE X-AXIS 5µ		LC483 ML370	162376
162377	MASSSTAB Z-ACHSE 400	EHELLE AXE Z 400 3µ	SCALE Z-AXIS 400 3µ		LC483 ML620	162377
162378	MASSSTAB Z-ACHSE 400	EHELLE AXE Z 400 5µ	SCALE Z-AXIS 400 5µ		LC483 ML620	162378
162629	LAGERBÜCHSE VORNE	COUSSINET DEVANT	FRONT BEARING BUSH			162629
162630	LAGERBÜCHSE HINTEN	COUSSINET DERRIERE	BEHIND BEARING BUSH			162630
162638	AXIALNADELLAGER	AXIAL NEEDLE BEARING	ROULEMENT A AIGUILLES AXIAL		AXZ 82035.4	162638
162644	SCHMUTZABSTREIFER	RACLEUR D'IMPURETES	DIRT SCRAPER		PU7 63X75X10	162644

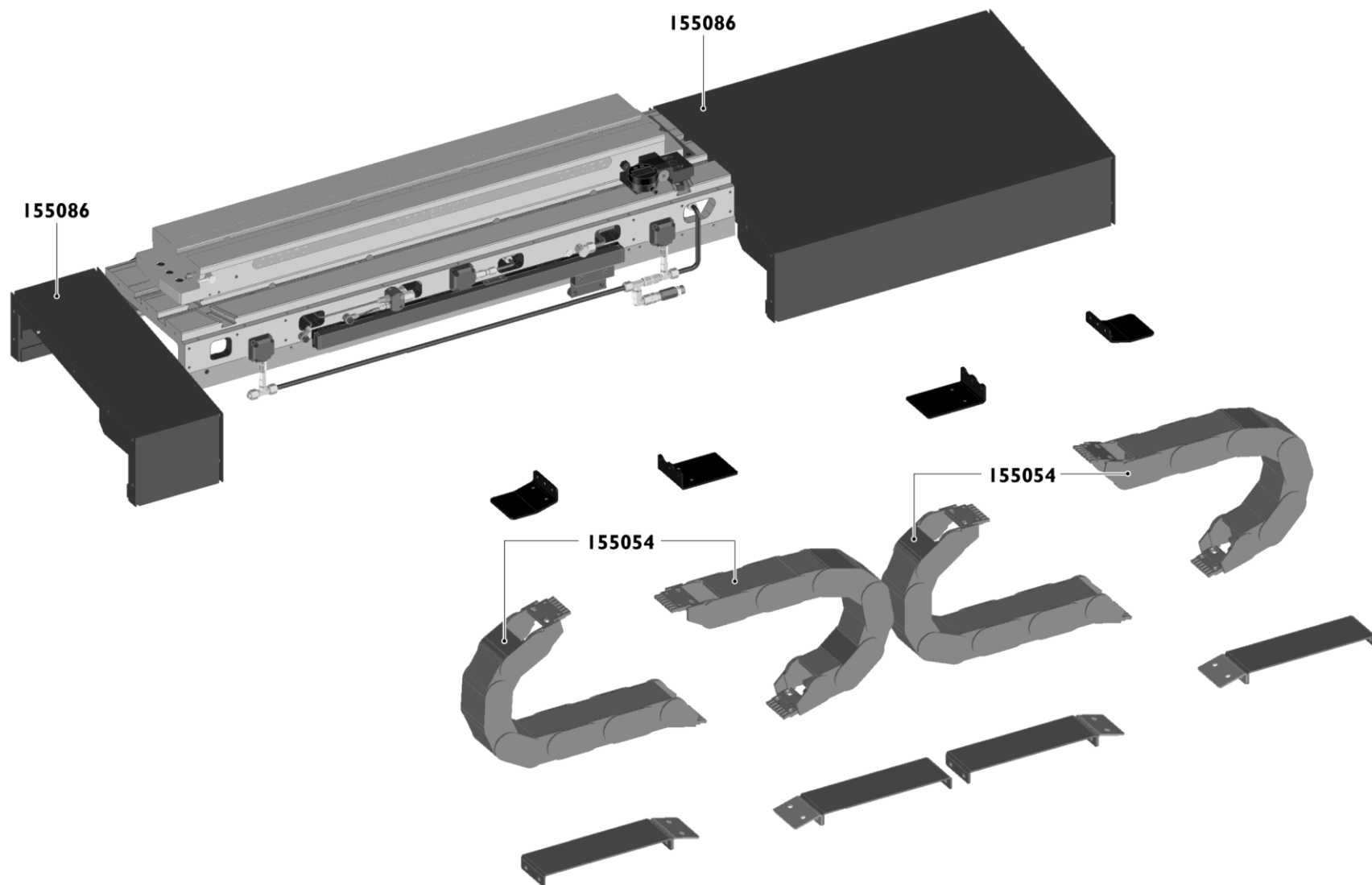
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
162705	KOLBENABSTREIFER	RACLEUR DE PISTON	PISTON SCRAPER		D75-65X10	162705
162711	KOLBENABSTREIFER	RACLEUR DE PISTON	PISTON SCRAPER		D85-75X10	162711
162712	DÄMPFUNGSANSCHLAG	BUTÉE D'AMORTISSEMENT	DAMPING STOP		D63-75X7	162712
162801	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		82X3	162801
162802	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		63X2	162802
162803	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		86X2	162803
162804	K-RING	ANNEAU K	K-RING		KA85	162804
162805	K-RING	ANNEAU K	K-RING		KI63	162805
162806	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		75X3	162806
163091	V-RING	JOINT TRAPÉZOÏDAL	V-SEALING RING			163091
163099	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING			163099
163303	FILTERPATRONE	CARTOUCHE FILTRANTE	FILTER CARTRIDGE		R961400027	163303
163617	DREHCODIERSCHALTER	COMMUTATEUR ROTATIF DE CODAGE	CODE SWITCH		ELMA Typ 07	163617
6000328	WELLENKUPPLUNG	ACCOUPEMENT D'ARBRES	SHAFT COUPLING		GS24 98 SH A-GS 6.0-19 / 6.0-24	6000328
6000353	TEILUNGSTROMMEL	TAMBOUR DIVISEUR	DIVIDING DRUM		ERA 4400 D90	6000353
6000355	ABTASTKOPF	TÊTE DE PALPATION AVEC FICHE	TRACING HEAD WITH PLUG		ERA 4480	6000355
6000356	ABTASTKOPF	TÊTE DE PALPATION AVEC FICHE	TRACING HEAD WITH PLUG		ERA 4480	6000356
6000566	SCHEIBE	DISQUE DE DÉMARRAGE	WASHER			6000566
6000640	ZAHNKRANZ	ANNEAU	SPIDER		24 - 98 SH A-GS ROT	6000640
6000710	NUTDICHTUNG	JOINT	SEAL			6000710
6001278	KEGELROLLENLAGER	ROULEMENTS À ROULEAUX CONIQUES KOYO	TAPERED ROLLER BEARINGS		JPI4049-90B02 KI. B	6001278
6001280	TEILUNGSTROMMEL	TAMBOUR DIVISEUR	DIVIDING DRUM		ERA 4200	6001280
6001281	LAMELLEN-DICHTUNGSRING	COULISSEAU LAMELLE	LAMINAR SEALING RINGS		FK 6 ISD 210 8 2.4 2D	6001281
6001282	HIGH-TORQUE-MOTOR KOMPLETT	MOTEUR COUPLE COMPLET	TORQUE MOTOR COMPLETE		TMB0210-050-3TAS-222-NN	6001282
6001283	KLEMMHEINHEIT	UNITÉ DE SERRAGE	CLAMPING UNIT		RC-80-S 4bar	6001283
6001284	POSITIONIERSTEIN	TENON	TENON			6001284
6001380	NUTDICHTUNG	JOINT	SEAL			6001380
6001589	SERVOMOTOR	SERVOMOTEUR	SERVOMOTOR		QSY 116E-EQN 1325	6001589
6001805	ABTASTKOPF	TÊTE DE PALPATION AVEC FICHE	TRACING HEAD WITH PLUG			6001805
6001851	DIFFERENZIALSCHRAUBE	VIS DIFFÉRENTIELLE	DIFFERENTIAL SCREW			6001851
6001864	DICHTUNG DEUBLIN	JOINT DEUBLIN	SEAL DEUBLIN			6001864
6001932	REITSTOCKPINOLE	FOURREAU DE CONTRE-POUPÉE	TAILSTOCK SLEEVE		MK4 L=317	6001932
6001933	REITSTOCKPINOLE	TAILSTOCK SLEEVE	FOURREAU DE LA CONTRE-POUPEE		MK4 L=356.5	6001933
6001952	INNENZAHNRADPUMPE	POMPE A ENGRENAGES INTERIEURS	INTERNAL GEARED WHEEL PUMP		PGF1-2X / 3.2.A01VPI	6001952
6001955	DREHSTROMMOTOR	MOTEUR TRIPHASÉ	THREE-PHASE AC MOTOR		0.75KW	6001955
6001958	DICHTRING	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	SEALING WASHER		D200NBR	6001958
6001966	WELLENKUPPLUNG	ACCOUPEMENT D'ARBRES	SHAFT COUPLING		24/30	6001966

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
6002055	HIGH-TORQUE-MOTOR KOMPLETT	MOTEUR COUPLE COMPLET	TORQUE MOTOR COMPLETE		ETEL TMB0210-070-3TAN-208-NN	6002055
6002056	DREHGEBER	RÉSOLVEUR	ROTARY ENCODER		RCN 5380	6002056
6002059	V-RING	JOINT TRAPÉZOÏDAL	V-SEALING RING		395X385X6	6002059
6002060	V-RING	JOINT TRAPÉZOÏDAL	V-SEALING RING		407X397.4X6	6002060
6002061	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		320X4	6002061
6002062	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		370X4	6002062
6002064	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		255X3	6002064
6002065	V-RING	JOINT TRAPÉZOÏDAL	V-SEALING RING		198X6.5X10.5	6002065
6002675	KEILRIEMENSCHIBE	POULIE DE LA COURROIE TRAPEZOÏDALE	V-BELT PULLEY		D56.27	6002675
6002676	ZAHNRIEMENSCHIBE	POULIE POUR COURROIE DENTÉE	TOOTHED BELT PULLEY		Z=22	6002676
6002857	SERVOMOTOR	SERVOMOTEUR	SERVOMOTOR		QSY 155D-EQN 1325	6002857
6002860	SERVOMOTOR	SERVOMOTEUR	SERVOMOTOR		ALPHA iS 8/4000HV	6002860
6002862	SERVOMOTOR	SERVOMOTEUR	SERVOMOTOR		ALPHA iS 40/4000HV	6002862
6004005	SCHLEIFSPINDEL	BROCHE PORTE-MEULE	GRINDING SPINDLE			6004005
6004516	O-RING	JOINT TORIQUE	TORIDAL SEALING RING		221.92X2.62	6004516

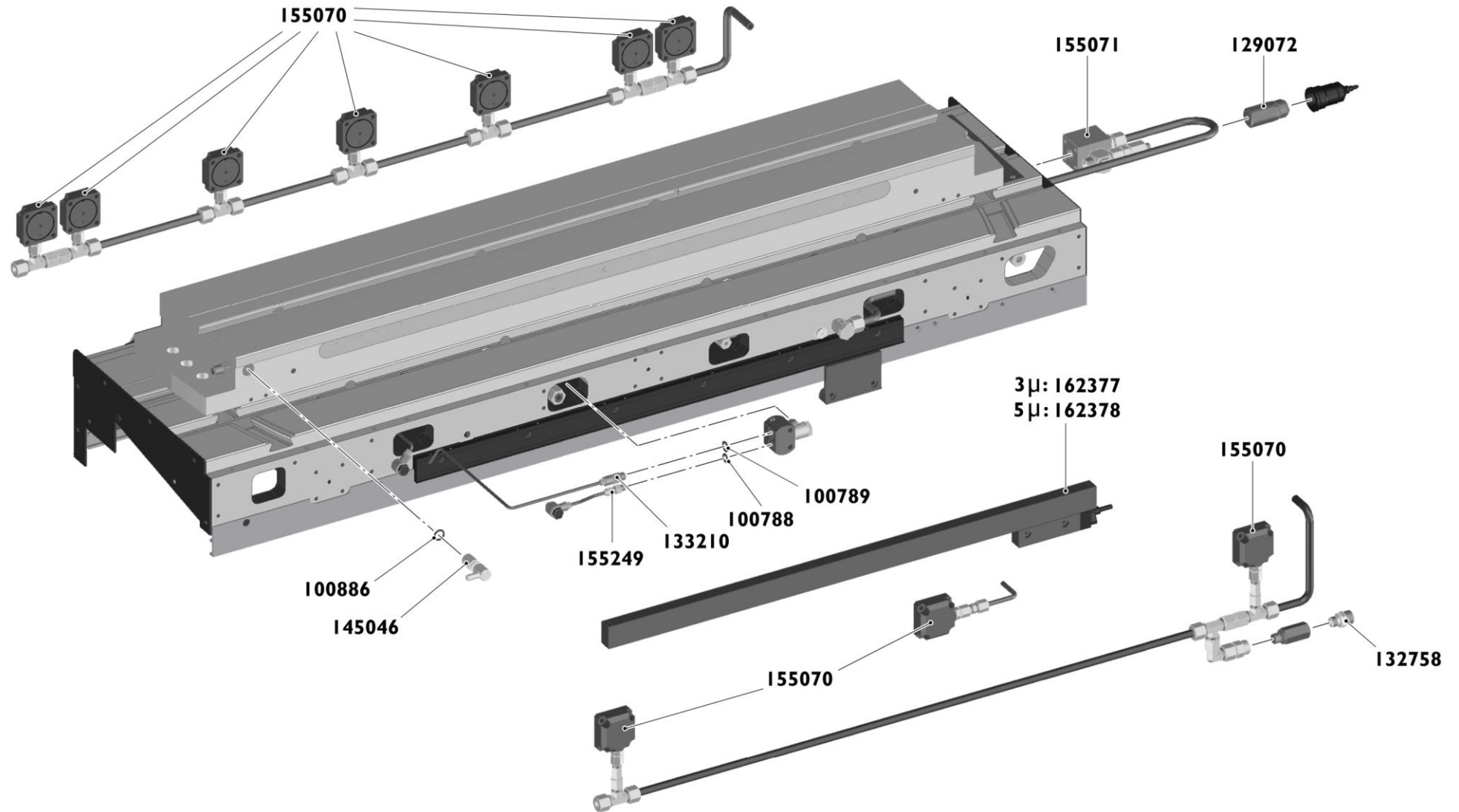
8.1 Längsschlitten Chariot longitudinal Longitudinal slide
Längsschlitten Z-Achse Chariot longitudinal axe Z Longitudinal slide Z-axis



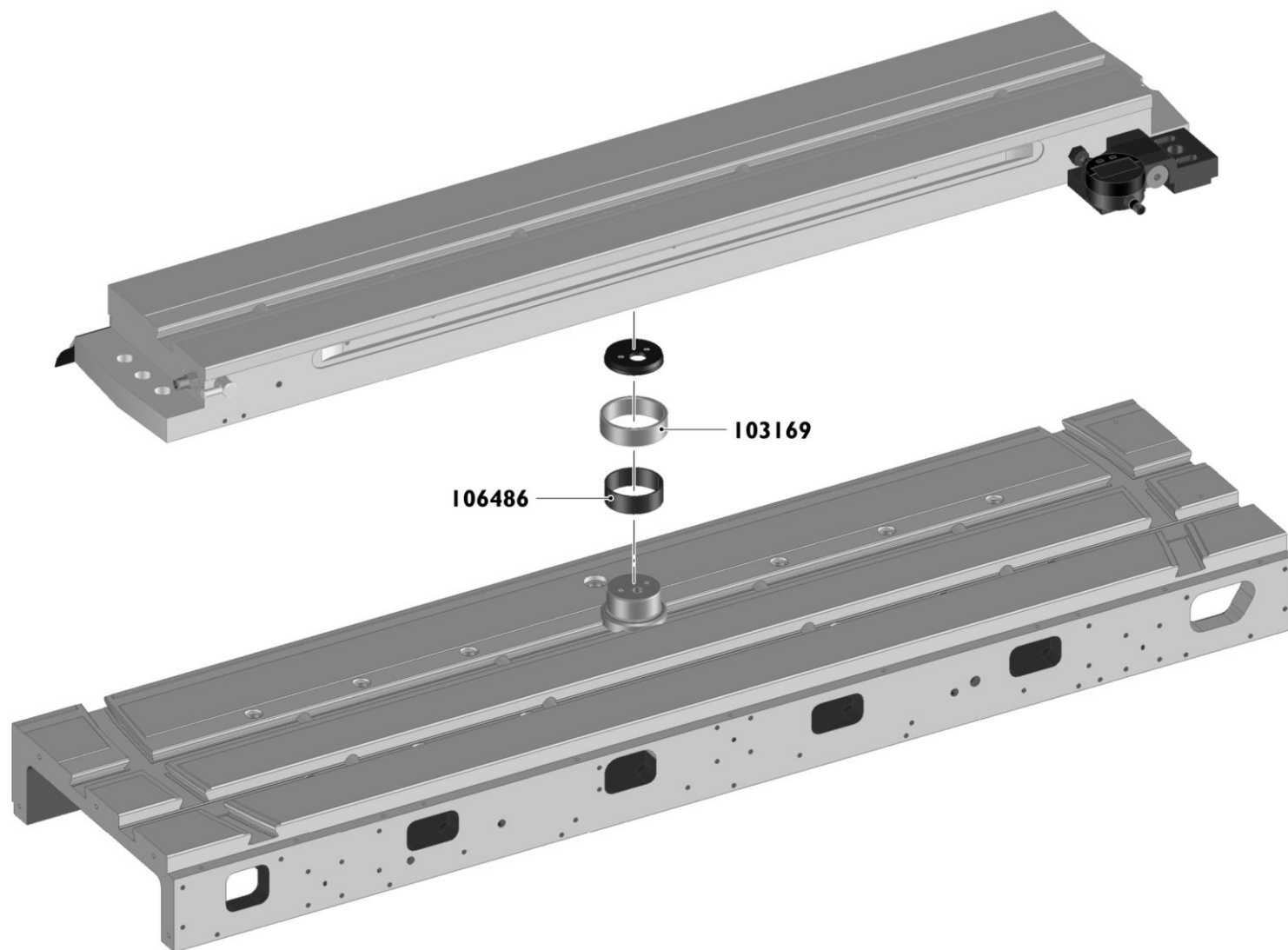
Längsschlitten Untertisch Chariot longitudinal table inférieure Longitudinal slide lower table



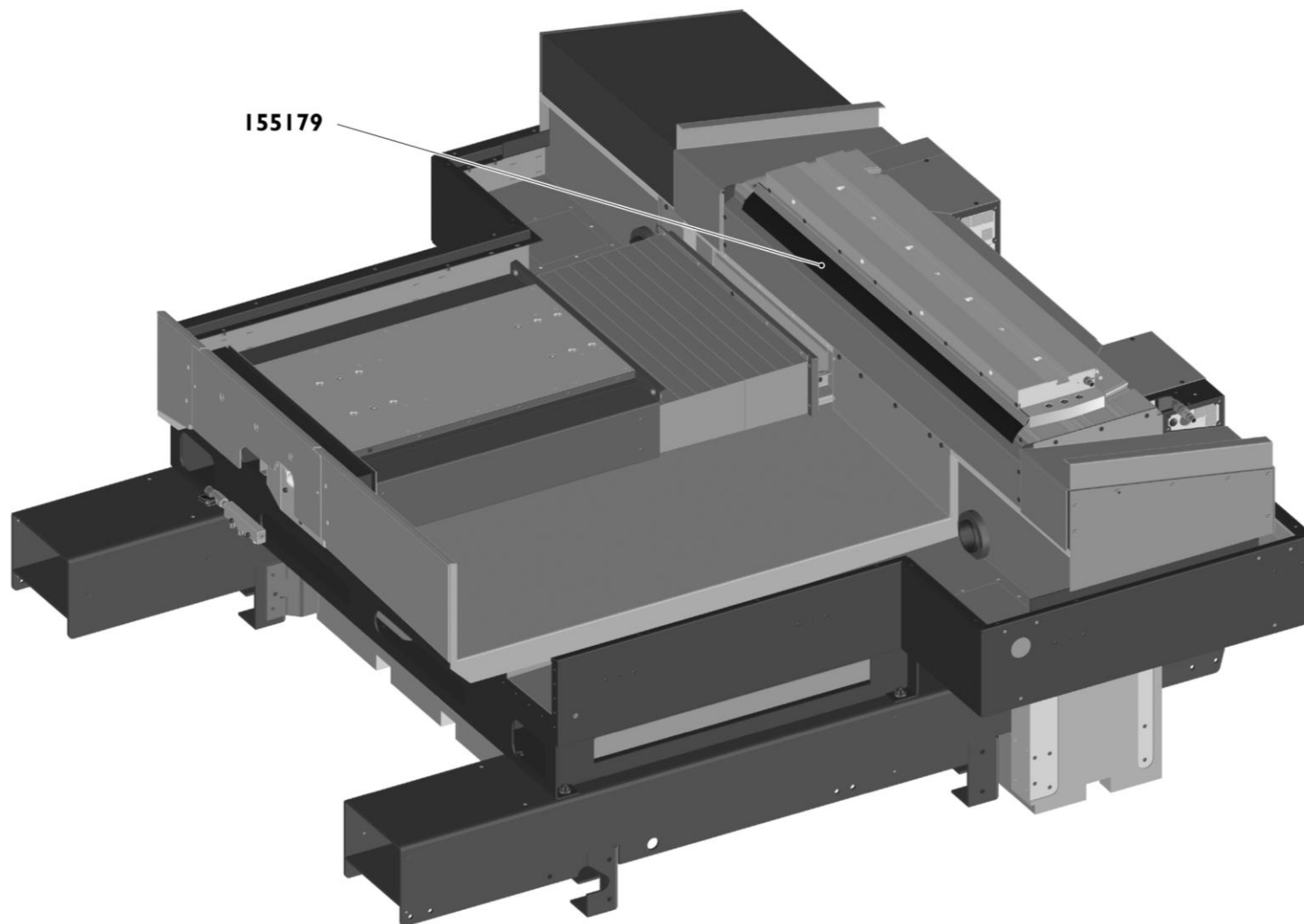
Längsschlitten Untertisch Chariot longitudinal table inférieure Longitudinal slide lower table



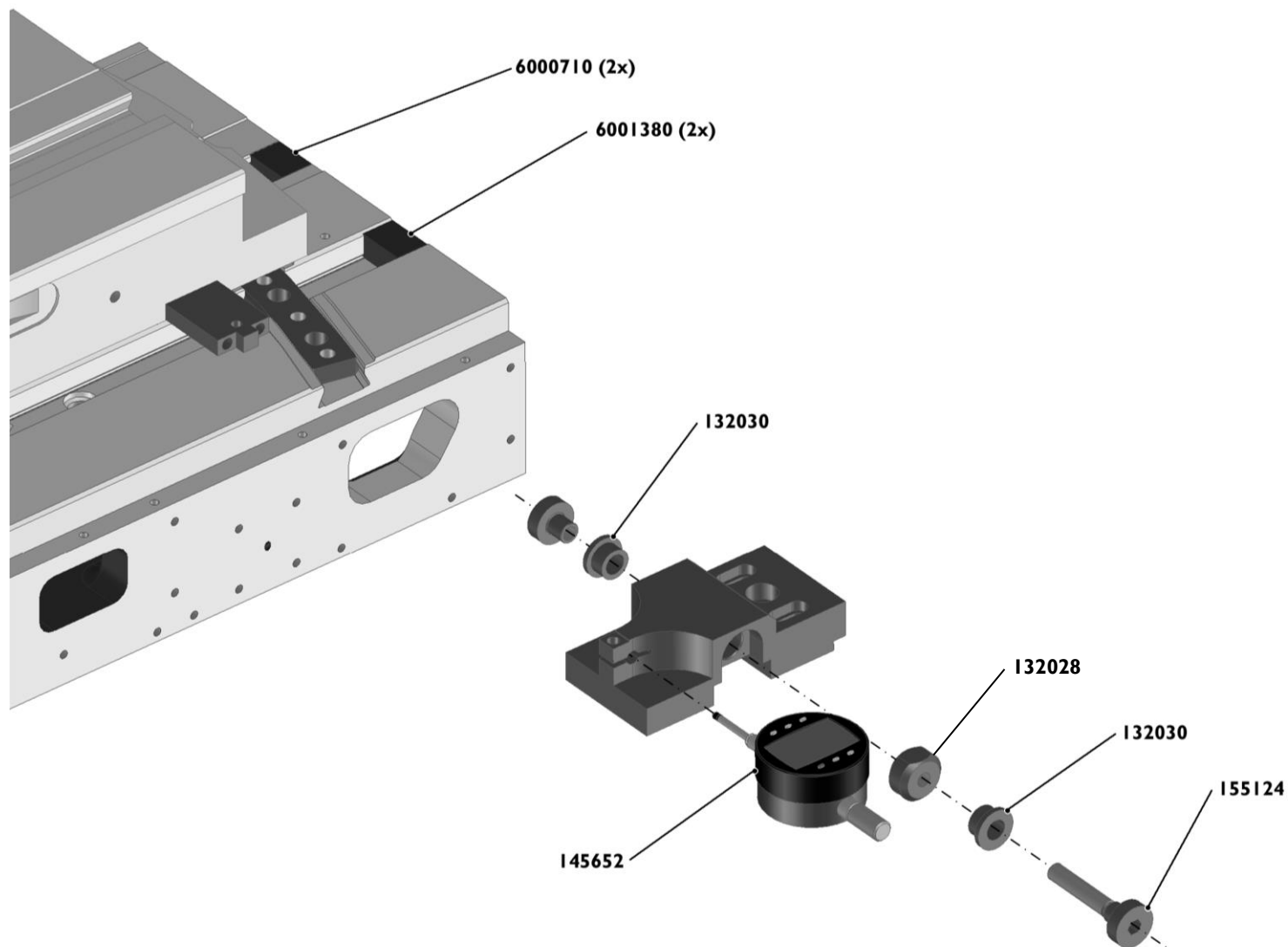
Längsschlitten Obertisch Chariot longitudinal table supérieure Longitudinal slide upper table



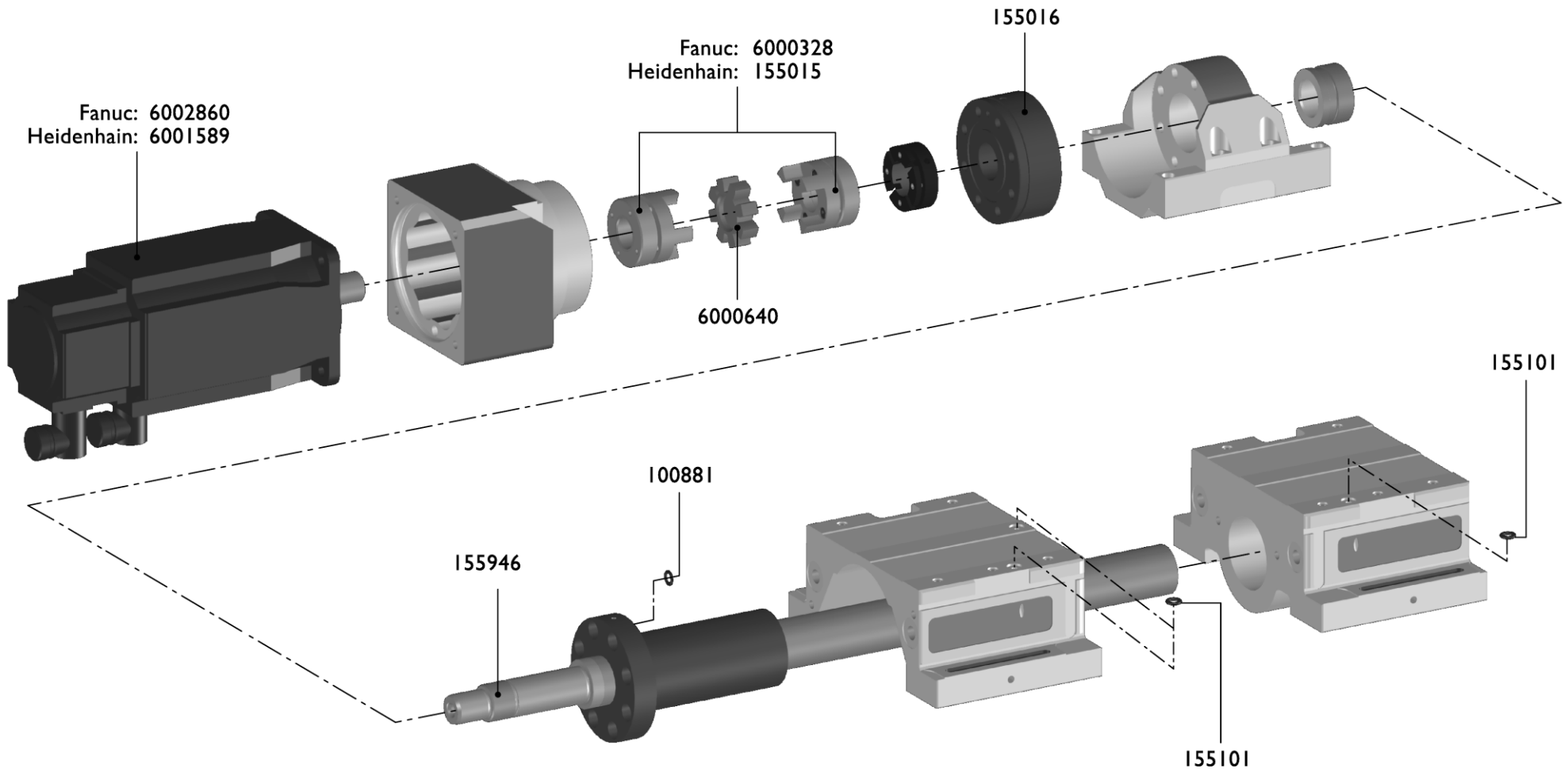
Längsschlitten Obertisch Chariot longitudinal table supérieure Longitudinal slide upper table



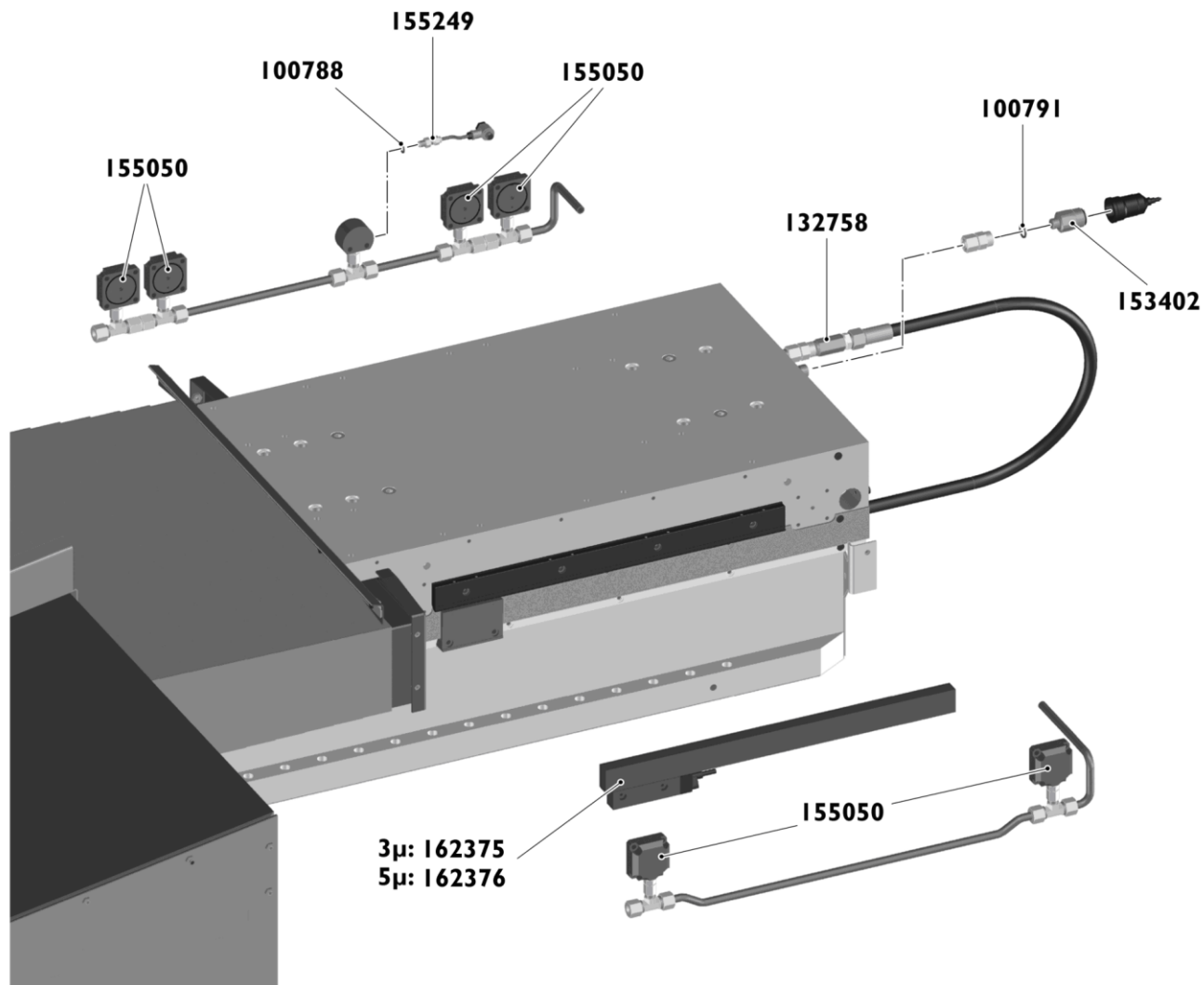
Längsschlitten Obertisch Chariot longitudinal table supérieure Longitudinal slide upper table



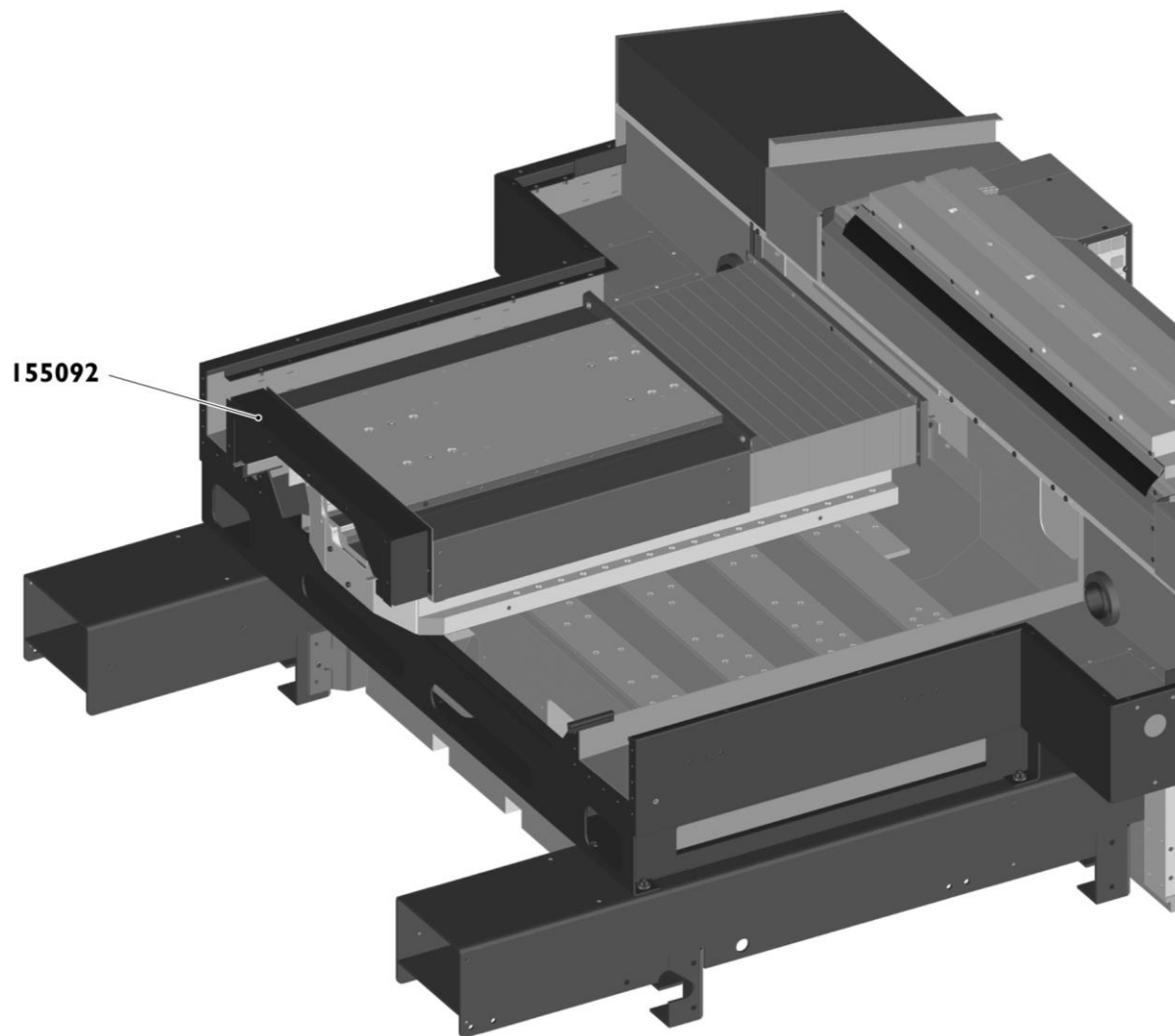
8.2 Schleifschlitten X-Achse Chariot porte-meule axe X Grinding slide X-axis



Schleifschlitten X-Achse Chariot porte-meule axe X Grinding slide X-axis

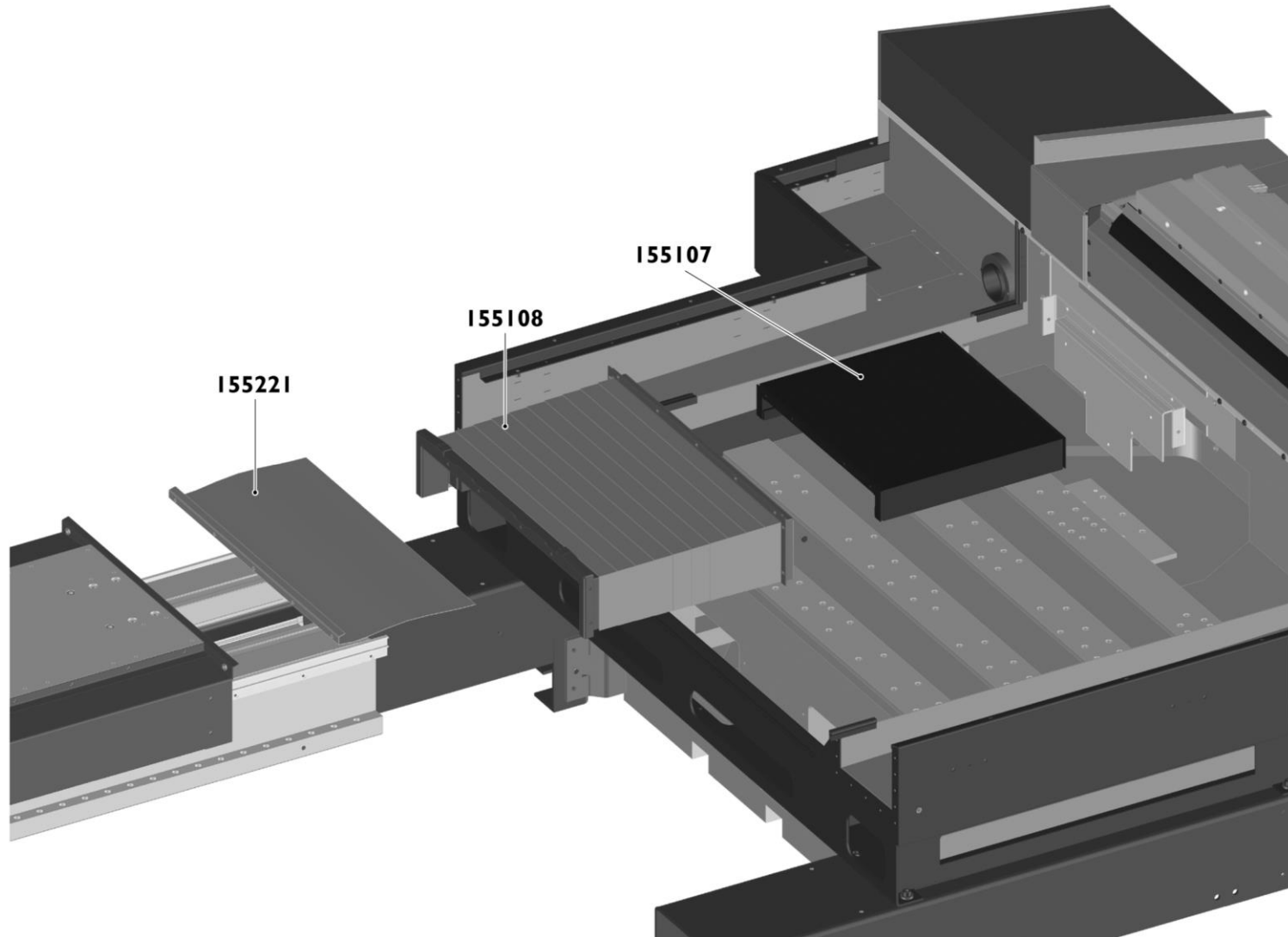


Schleifschlitten X-Achse Chariot porte-meule axe X Grinding slide X-axis



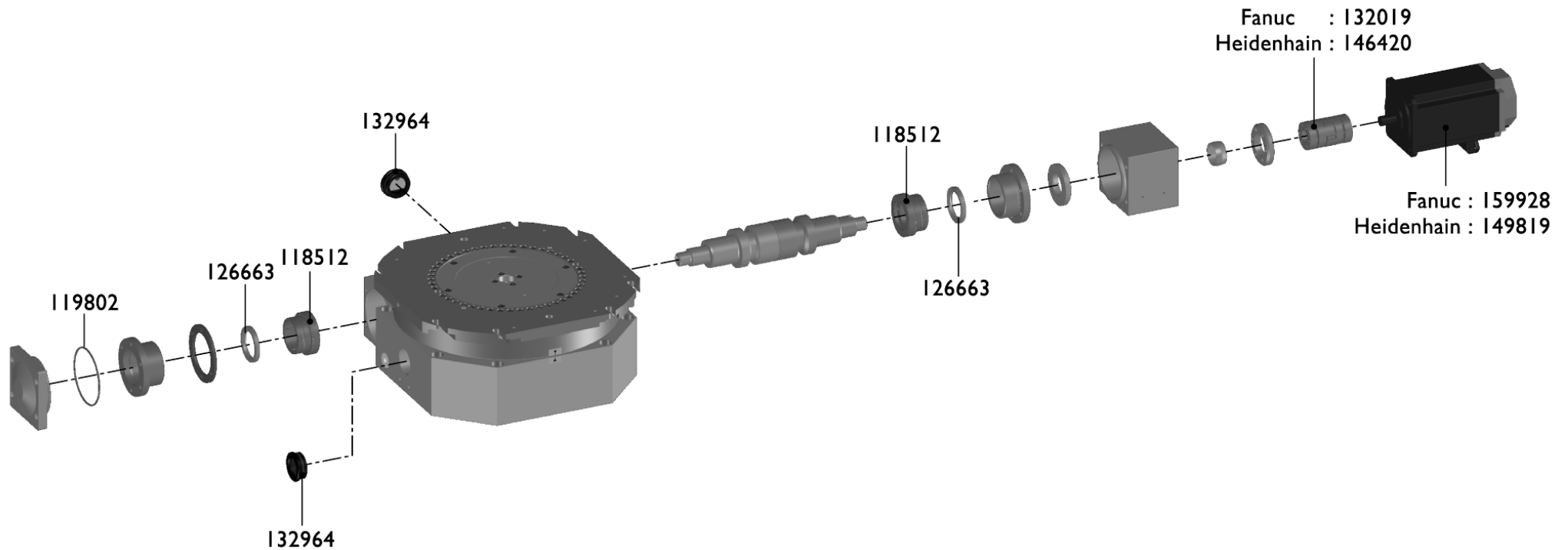
6900479-3/4

Schleifschlitten X-Achse Chariot porte-meule axe X Grinding slide X-axis

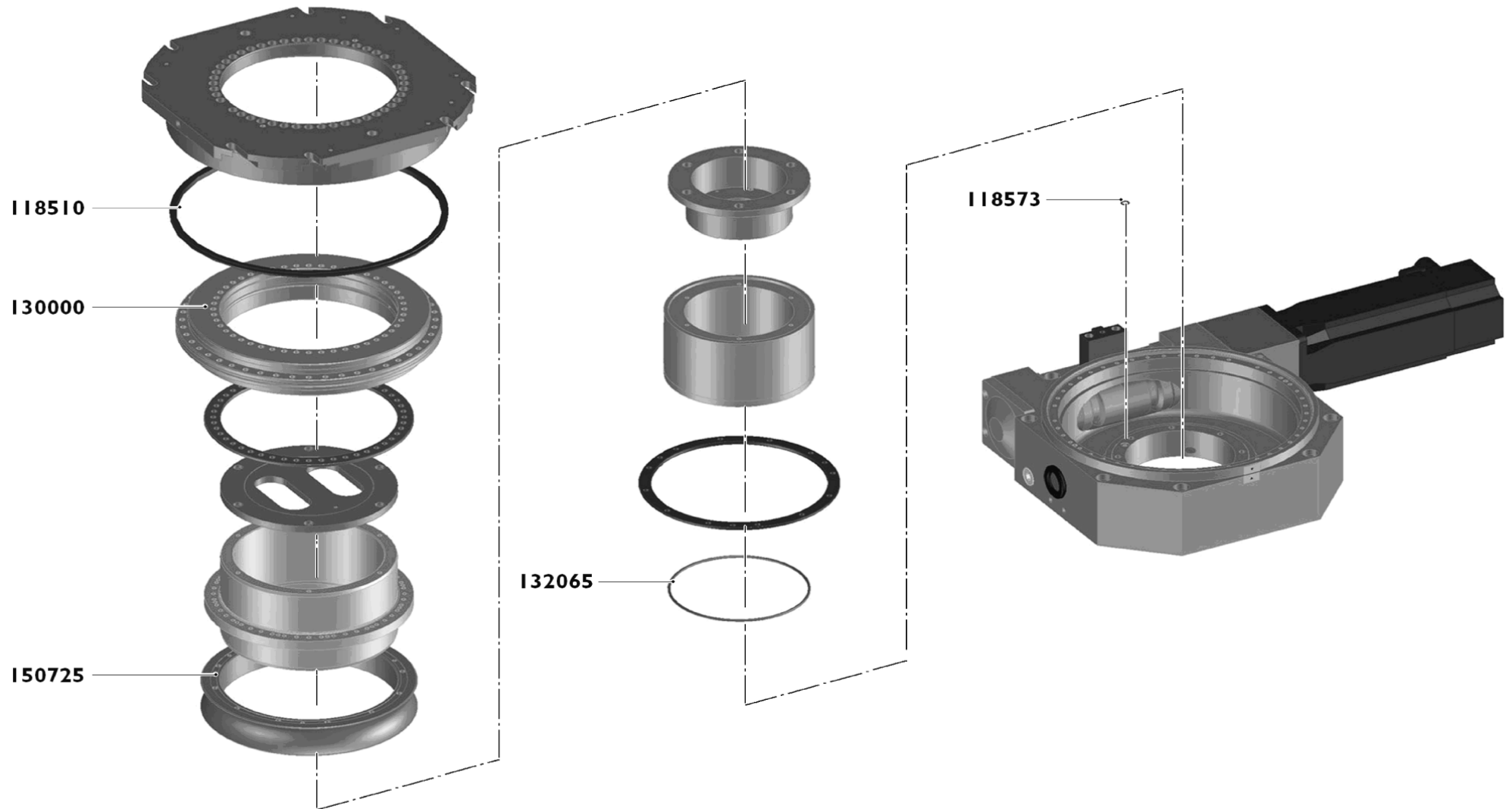


6900479-4/4

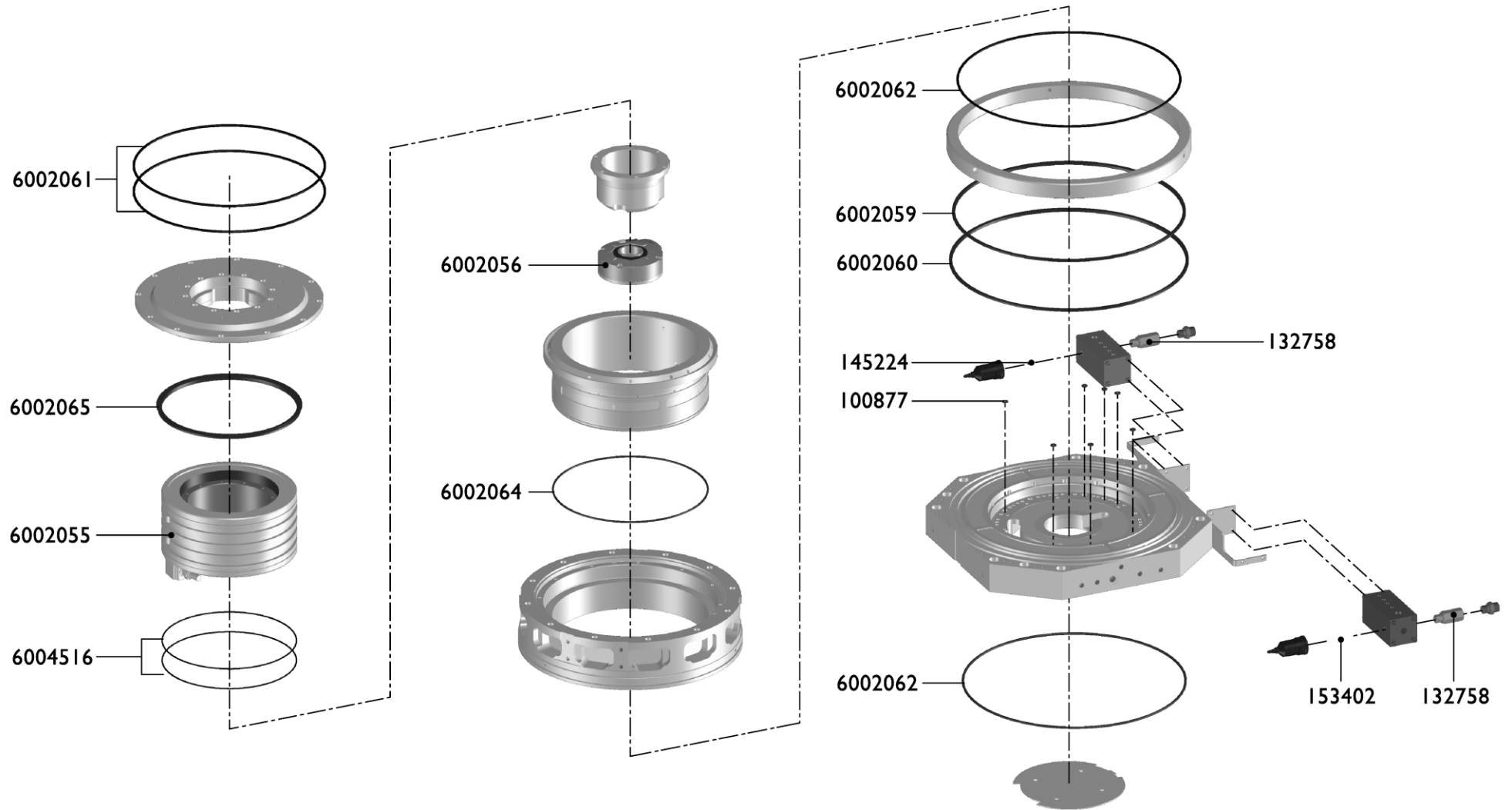
8.3 B-Achse Axe B B-axis
B-Achse direkt-indirekt Axe B directe-indirecte B-axis direct-indirect



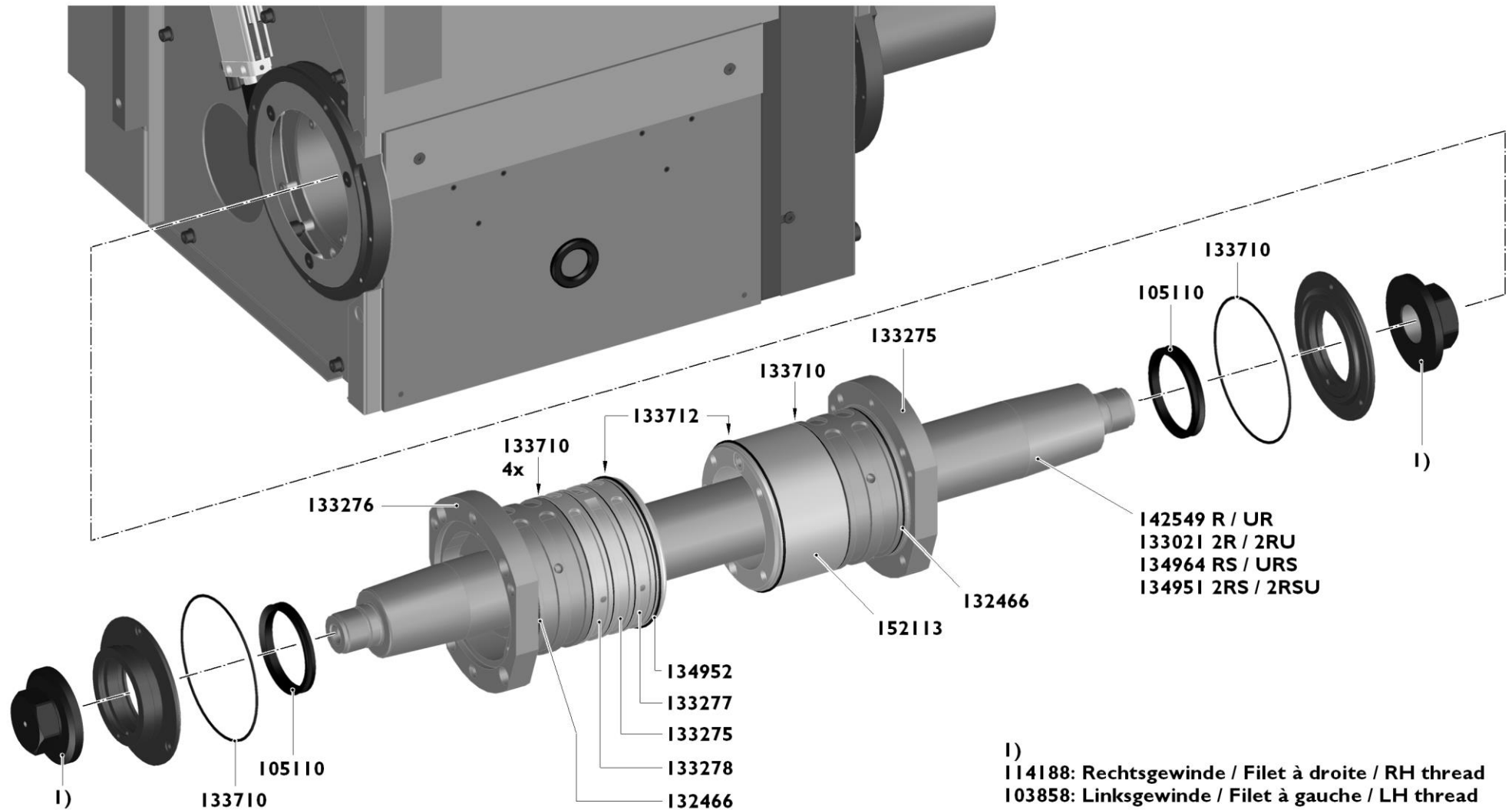
B-Achse indirekt Axe B indirecte B-axis indirect



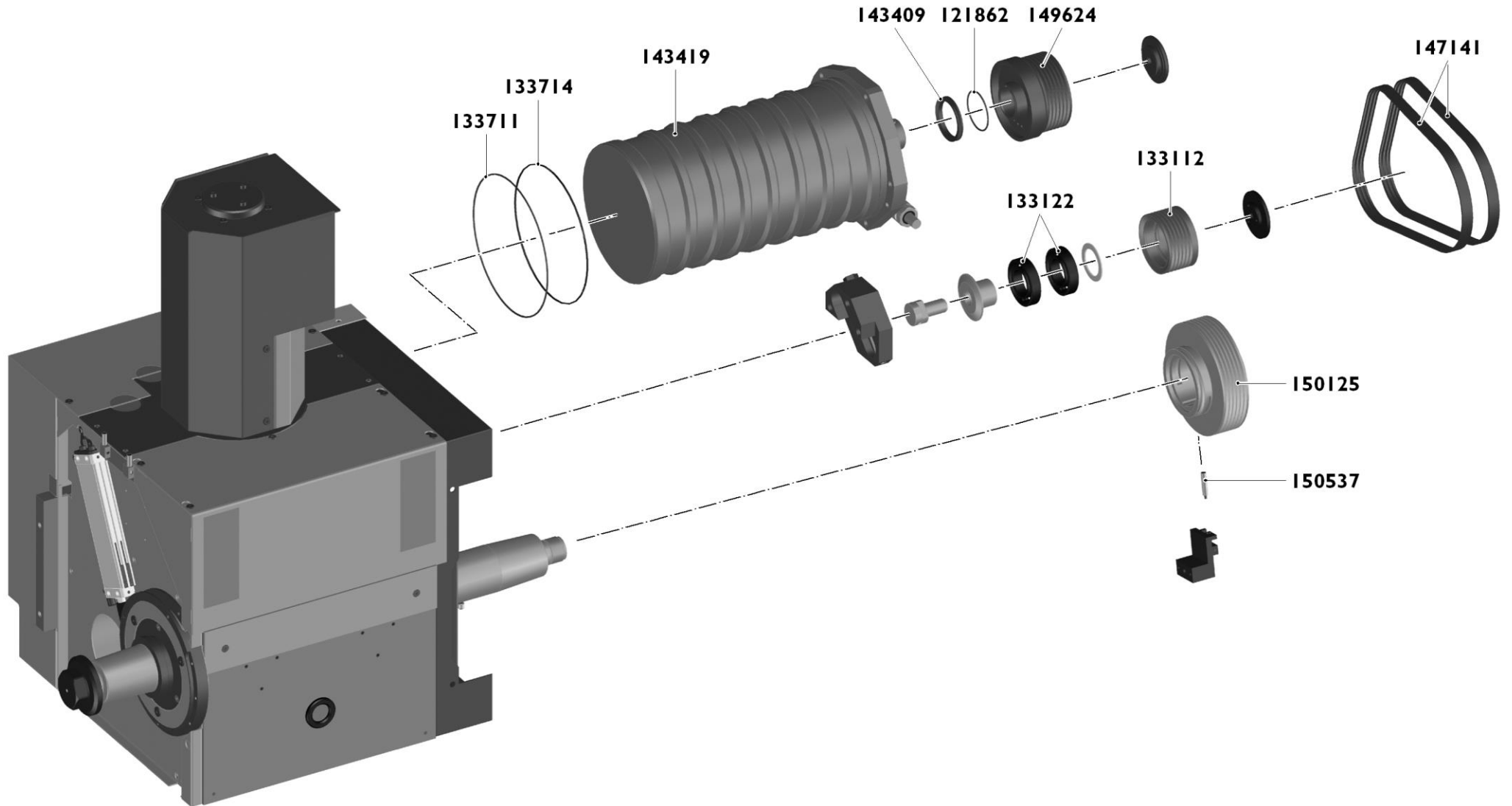
B-Achse mit Direktantrieb Axe B à actionnement direct B-axis with direct drive



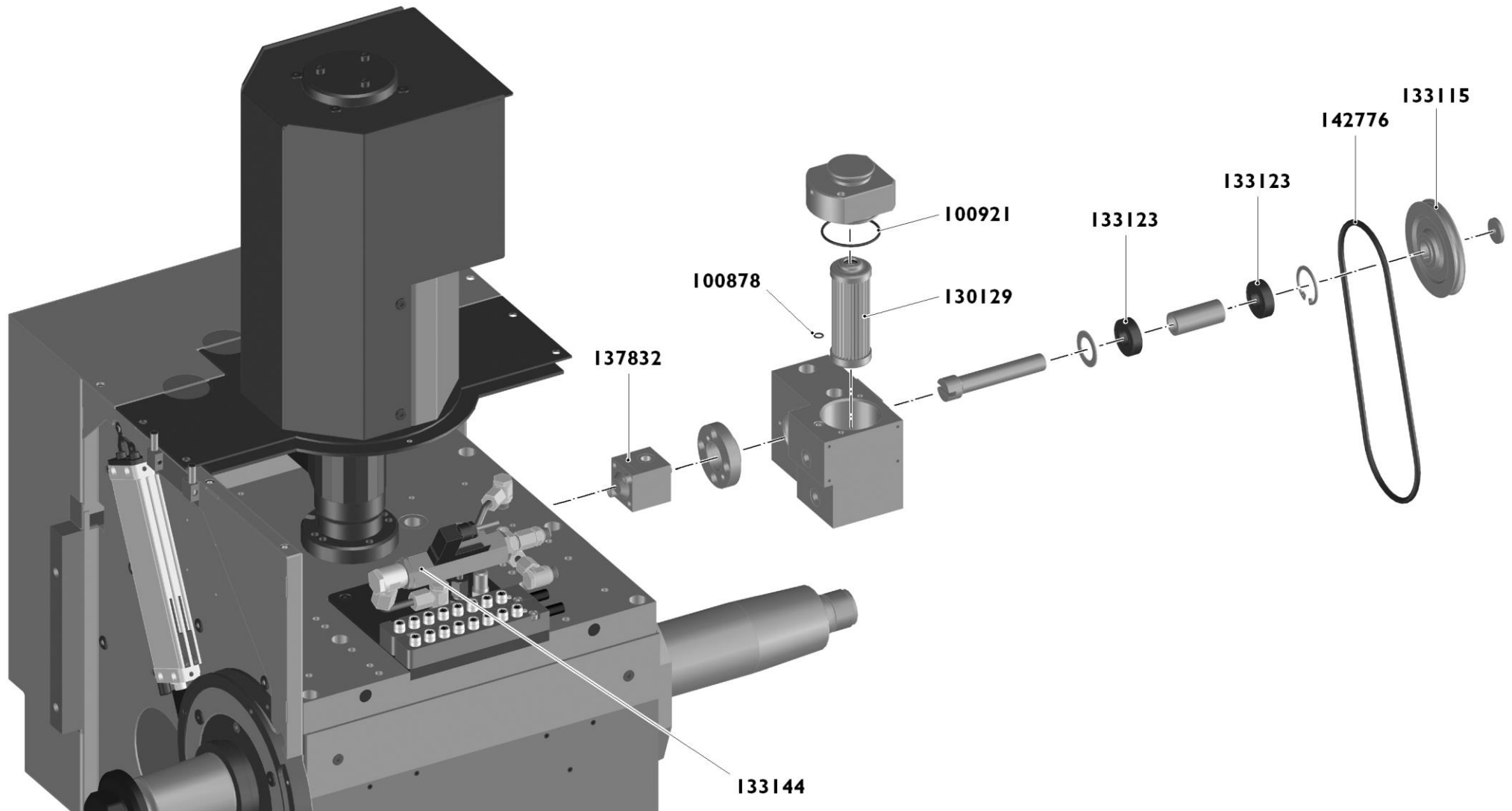
8.4 Schleifkopf Poupée porte-meule Wheelhead
Schleifkopf Aussenschleifen Poupée porte-meule rectification extérieure Wheelhead O.D. grinding



Schleifkopf Aussenschleifen Poupée porte-meule rectification extérieure Wheelhead O.D. grinding

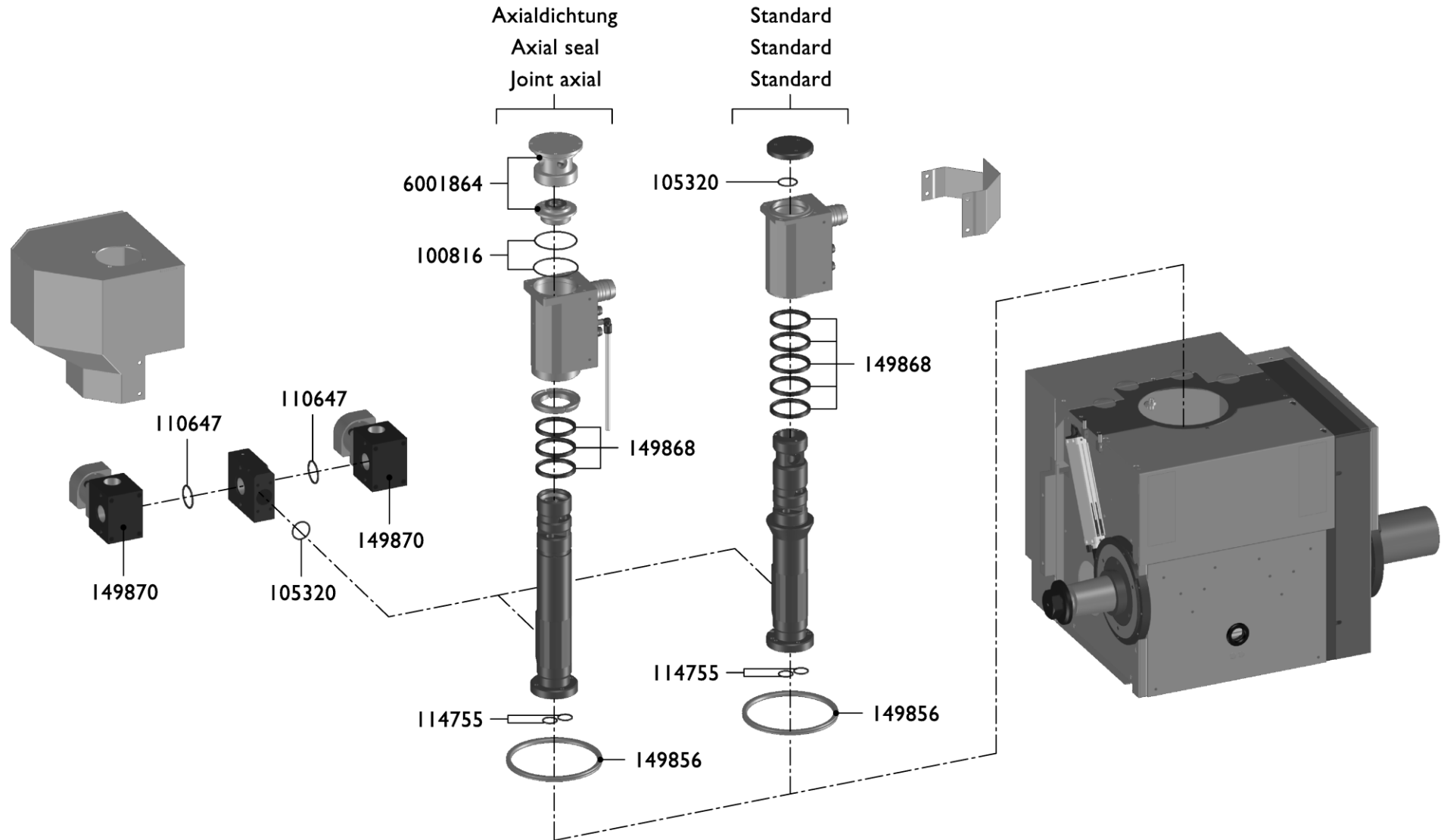


Schleifkopf Aussenschleifen Poupée porte-meule rectification extérieure Wheelhead O.D. grinding



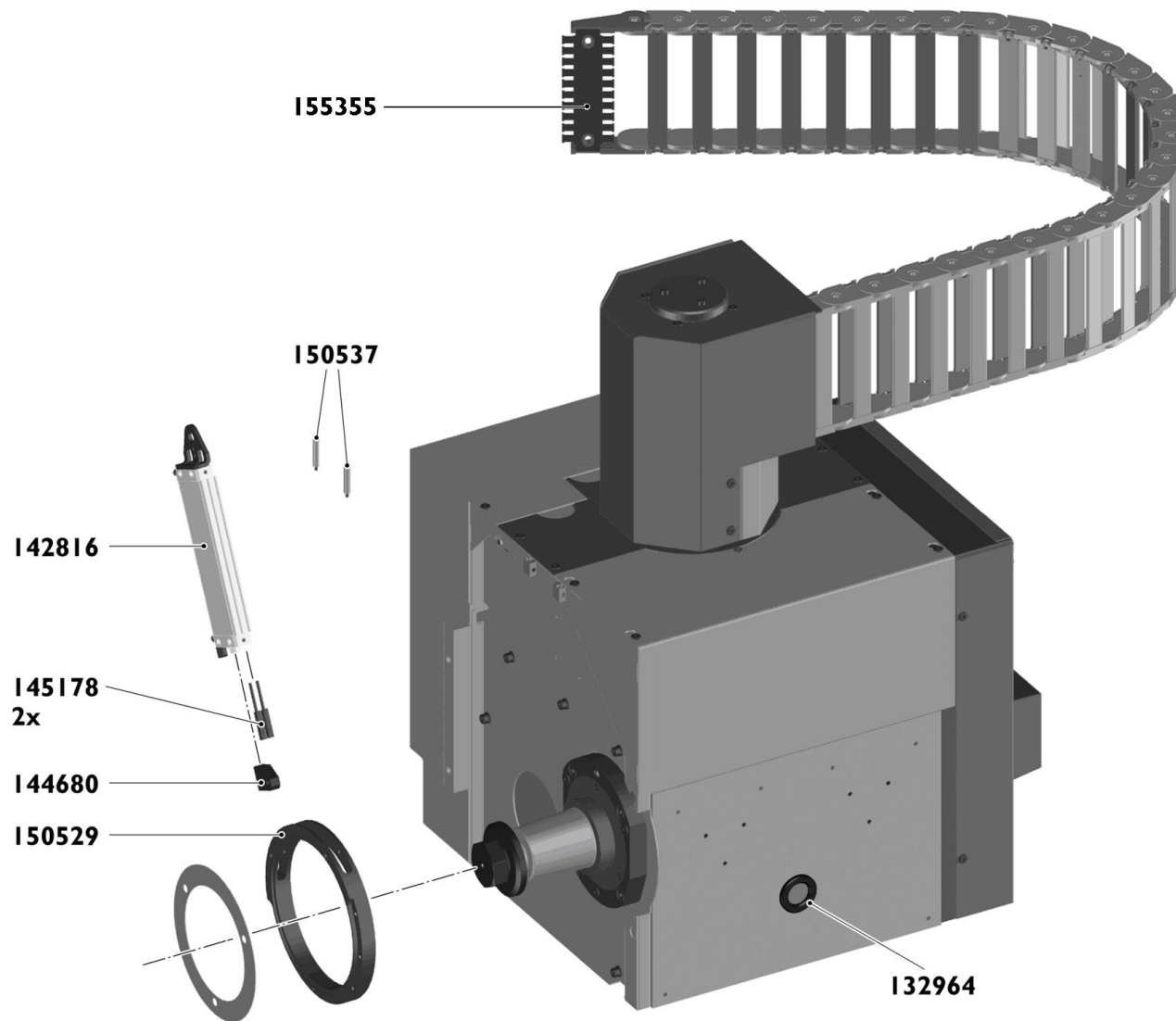
6900480-3/5

Schleifkopf Aussenschleifen Poupée porte-meule rectification extérieure Wheelhead O.D. grinding

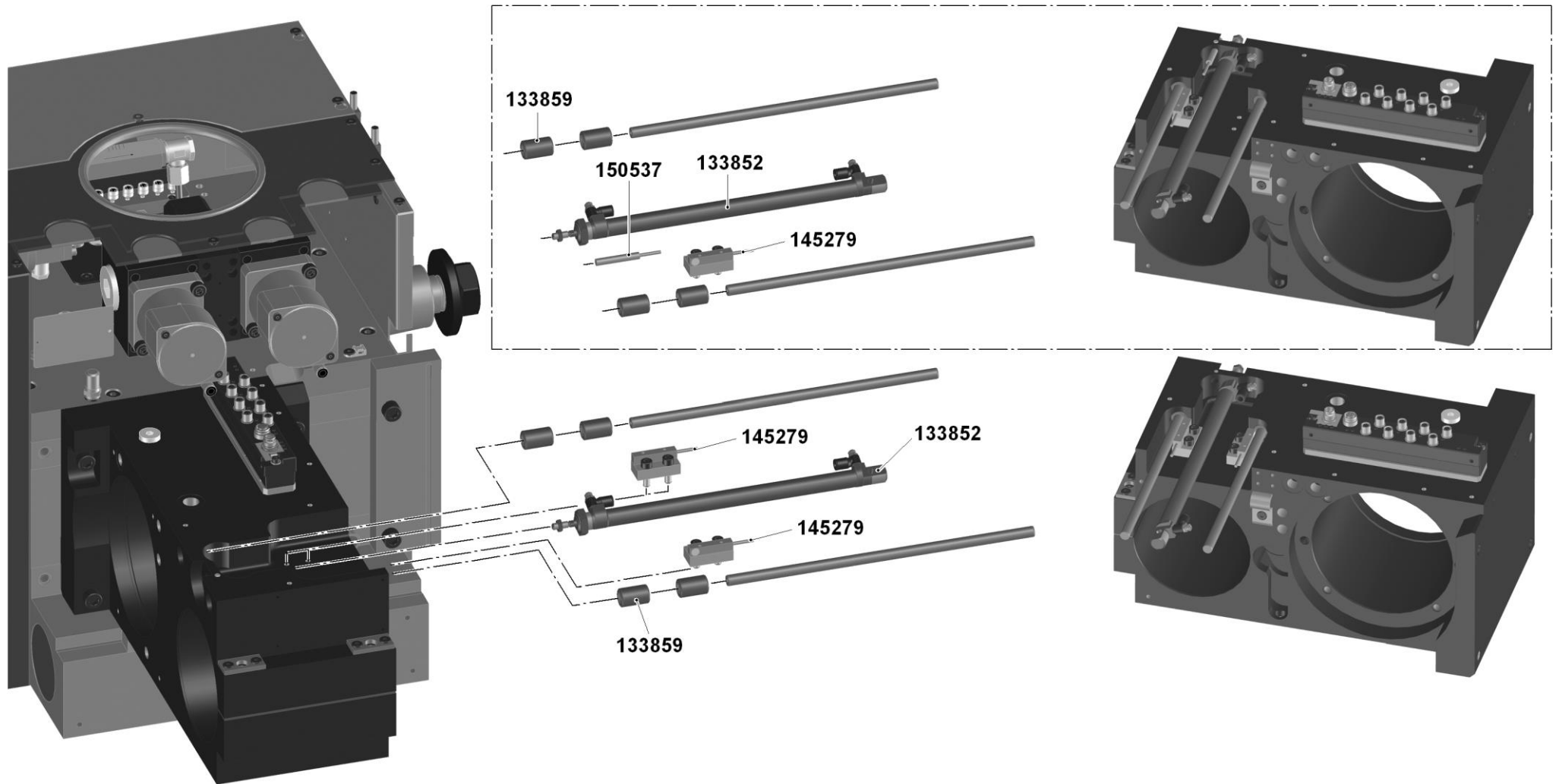


6900480-4/5

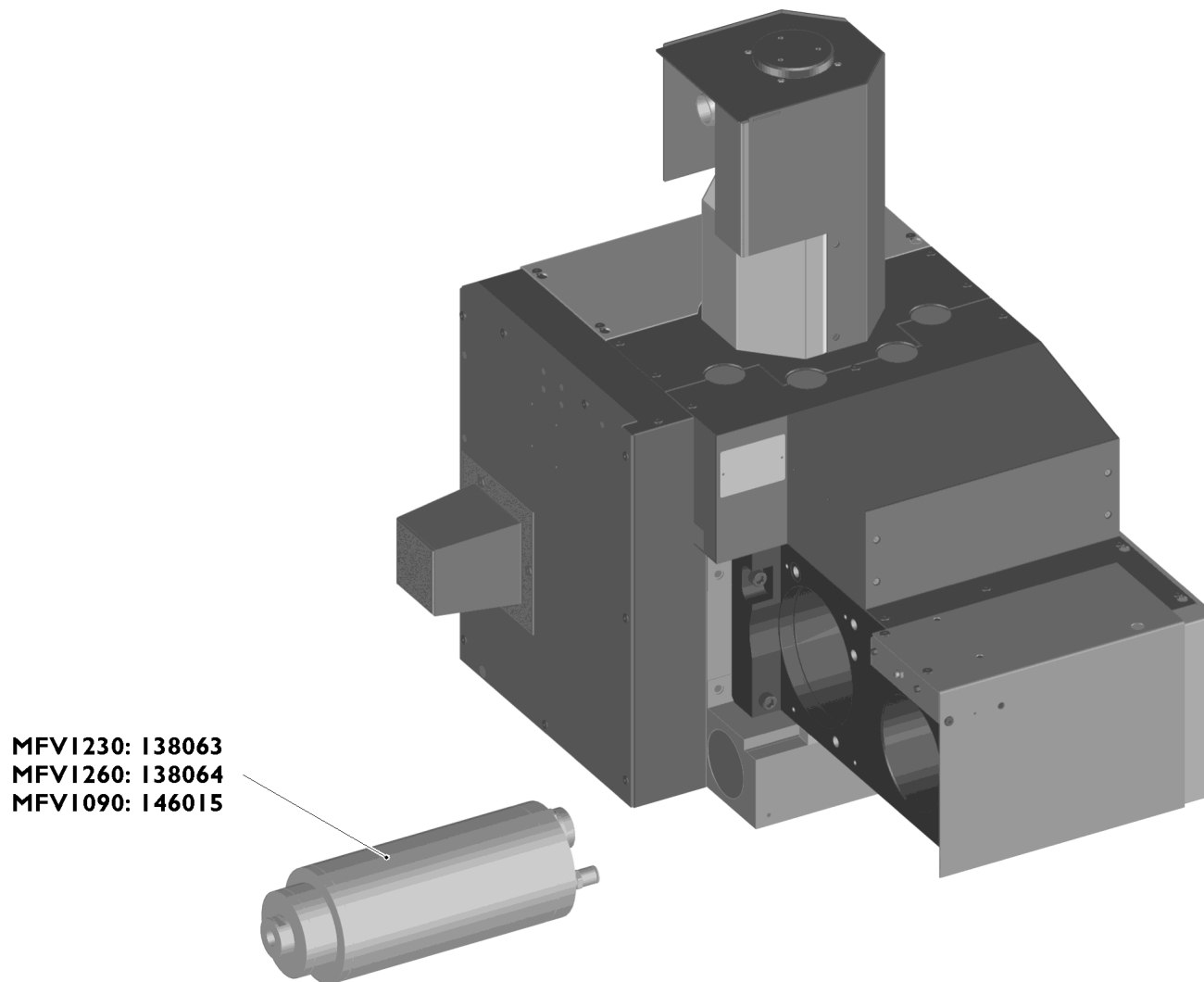
Schleifkopf Aussenschleifen Poupée porte-meule rectification extérieure Wheelhead O.D. grinding



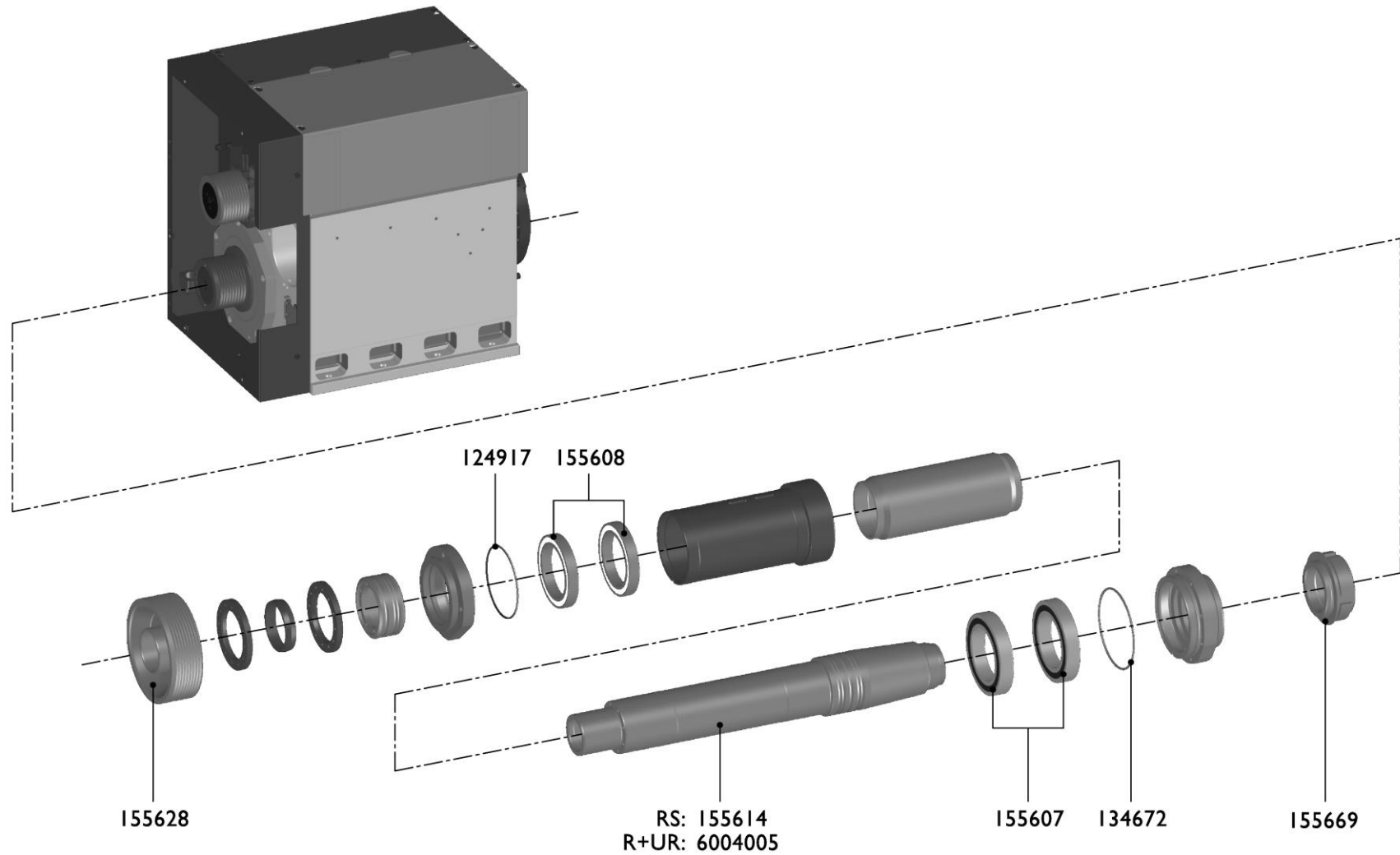
Schleifkopf Innenschleifen Poupée porte-meule rectification intérieure Wheelhead I.D. grinding



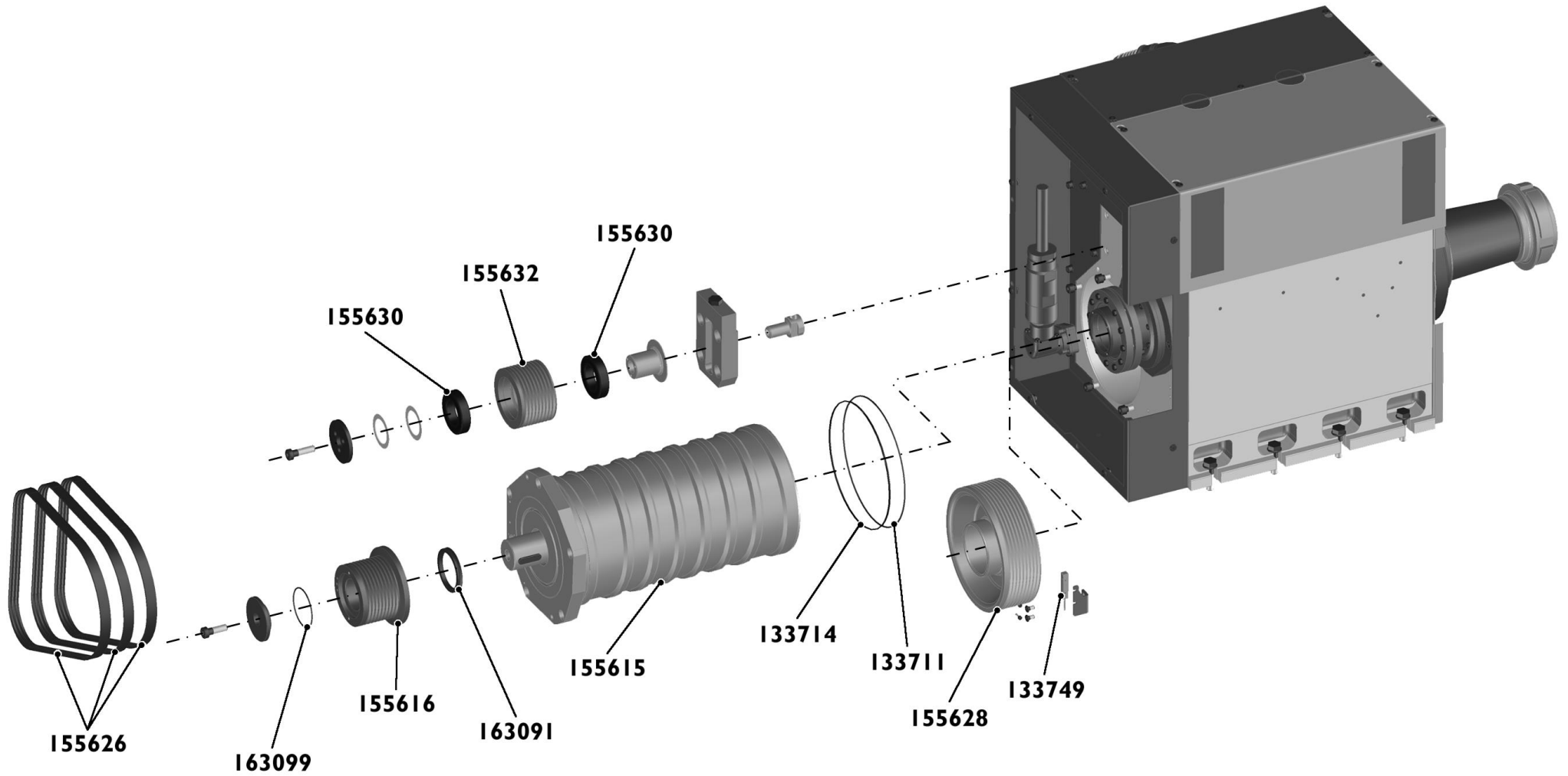
Schleifkopf Innenschleifen HF Poupée porte-meule rectification intérieure HF Wheelhead I.D. grinding HF



Produktions-Schleifkopf Poupée porte-meule de production Production wheelhead

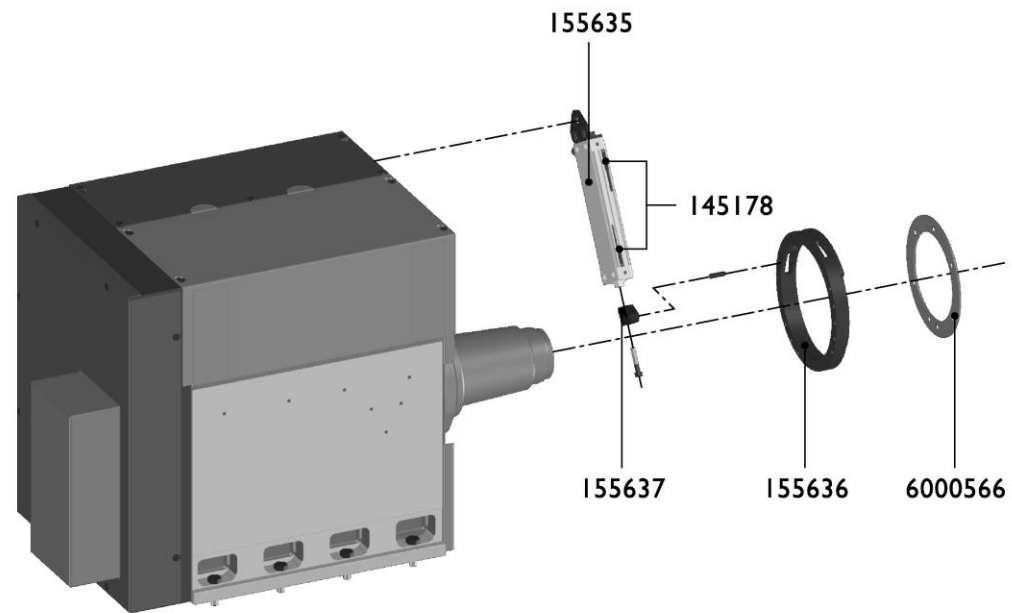


Produktions-Schleifkopf Poupée porte-meule de production Production wheelhead

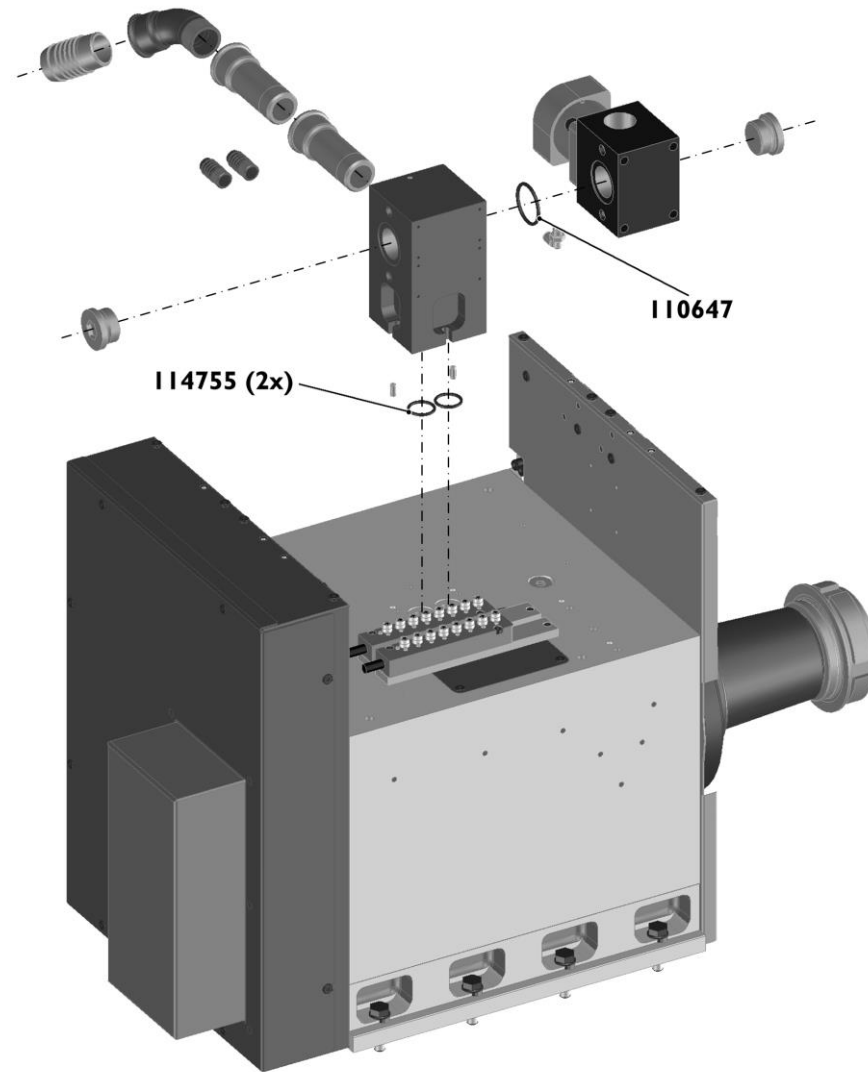


6900481-2/5

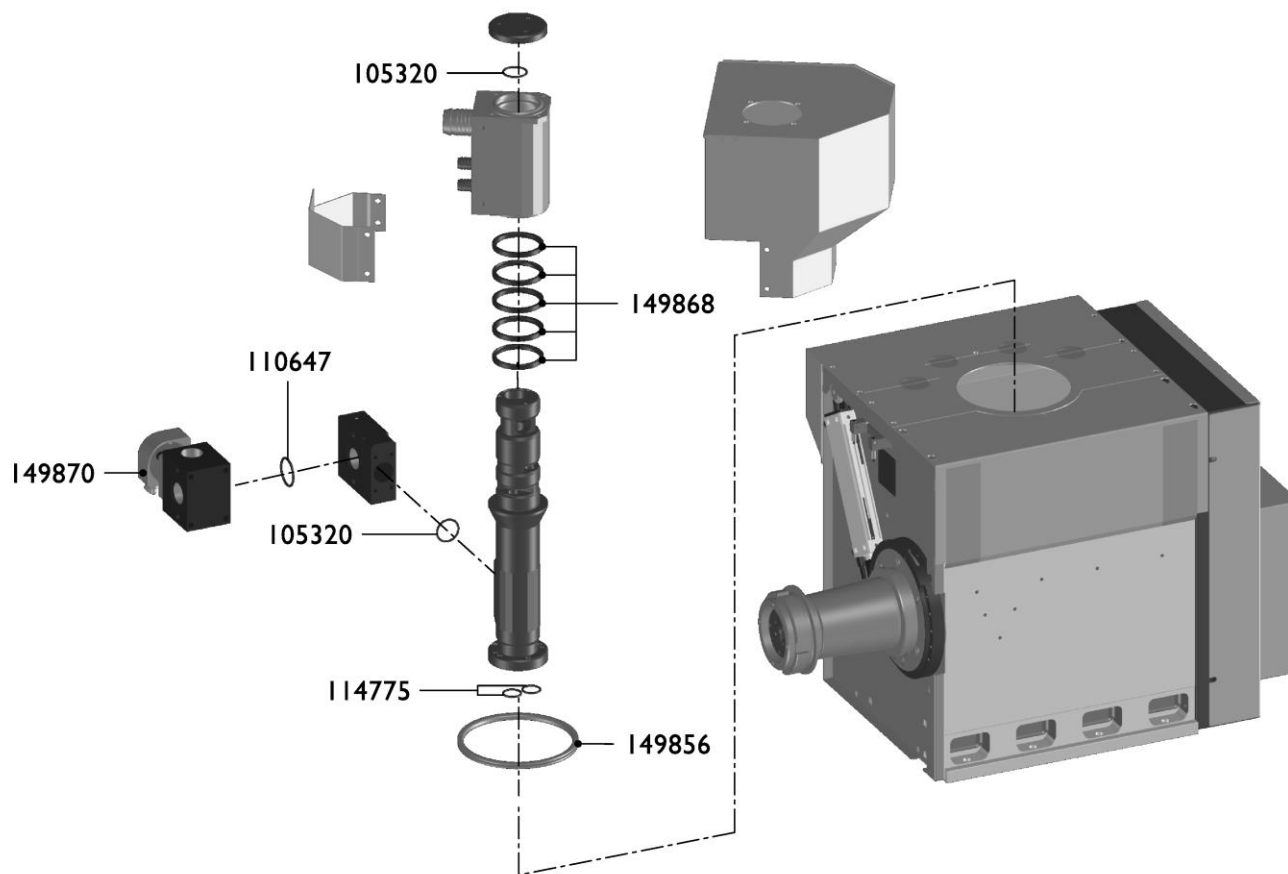
Produktions-Schleifkopf Poupée porte-meule de production Production wheelhead



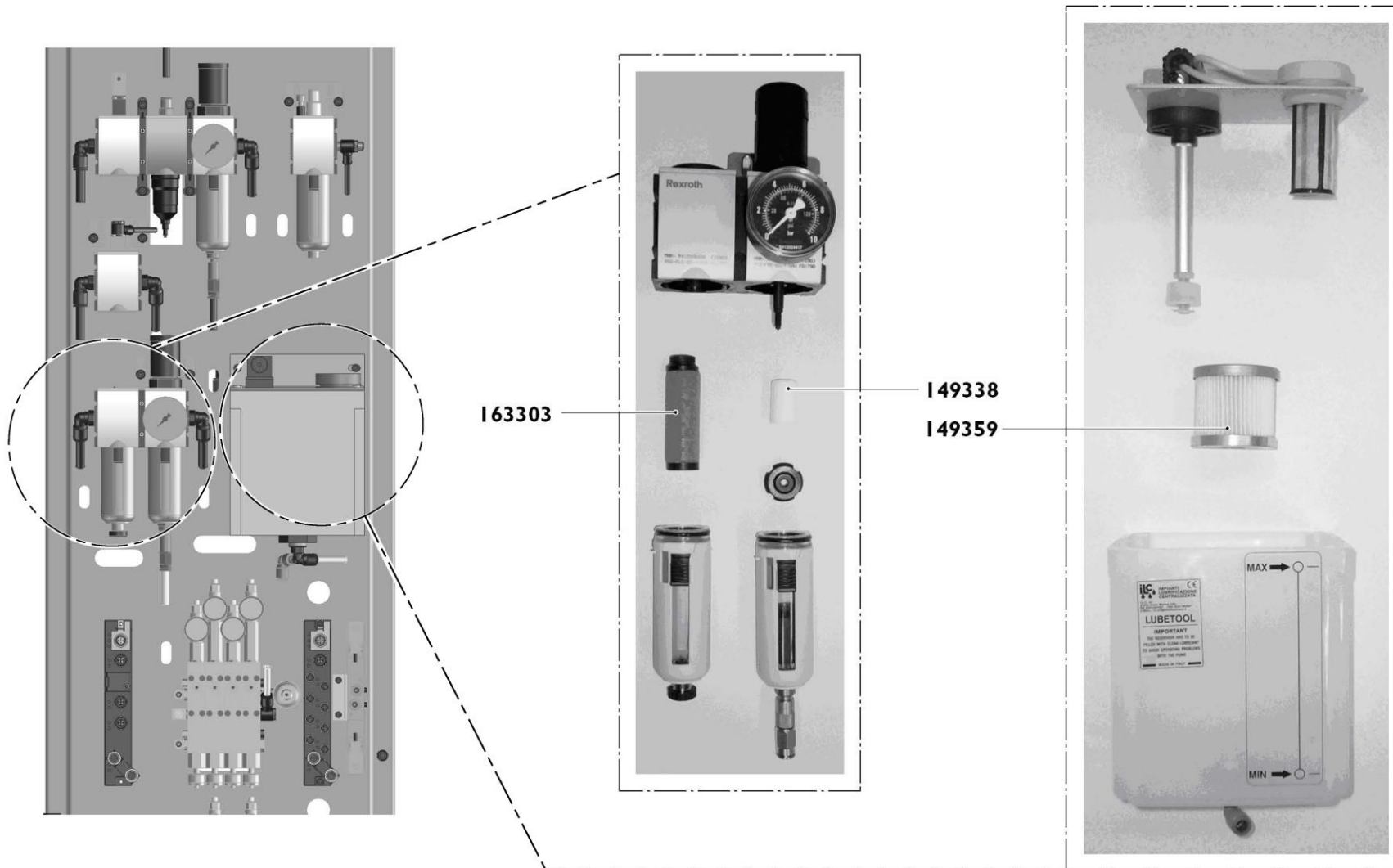
Produktions-Schleifkopf Poupée porte-meule de production Production wheelhead



Produktions-Schleifkopf Poupée porte-meule de production Production wheelhead

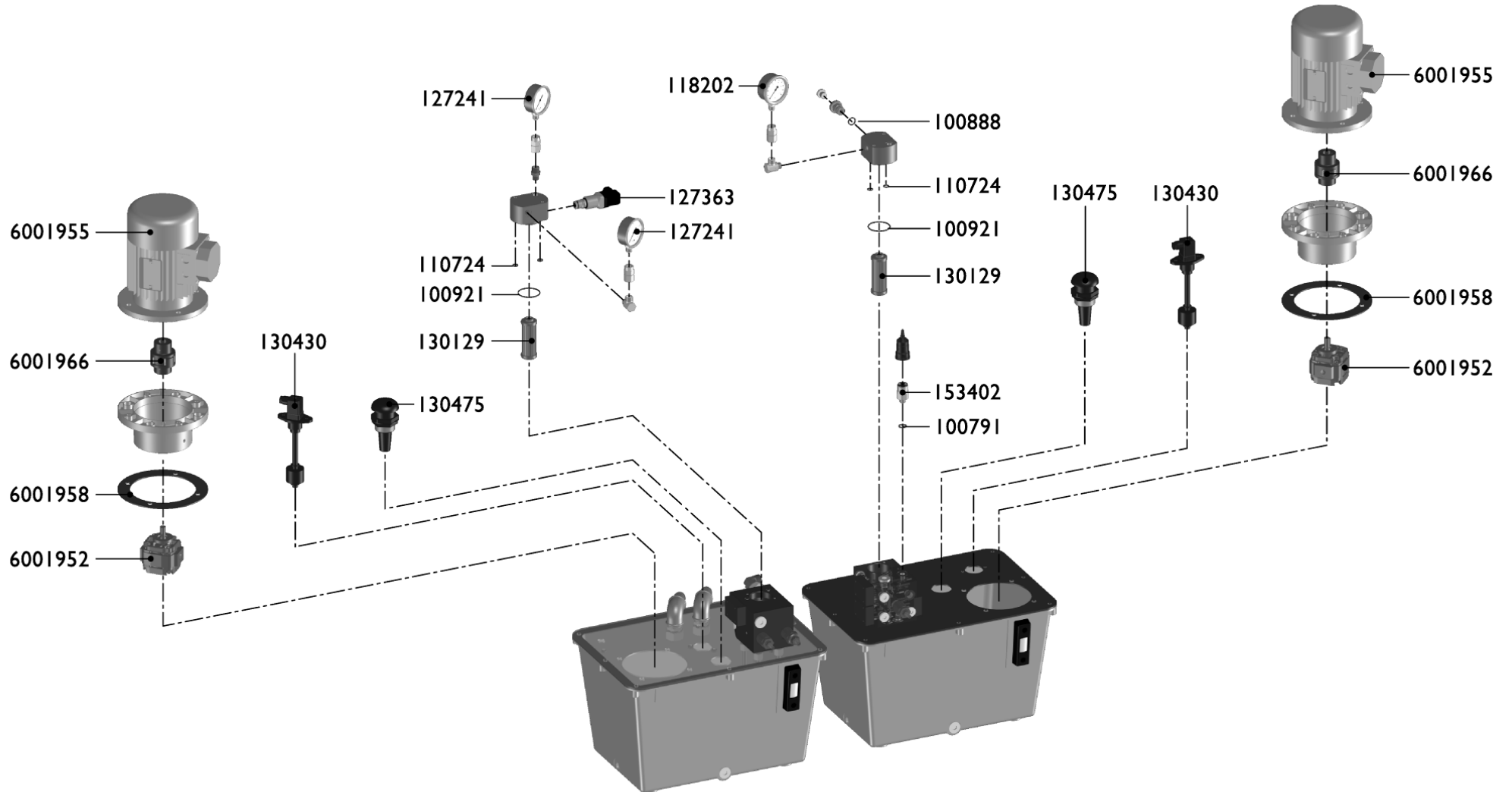


8.5 Öl/Luft – Schmieraggregat Groupe de graissage huile/air Oil/air lubrication unit
Öl/Luft – Schmieraggregat Groupe de graissage huile/air Oil/air lubrication unit

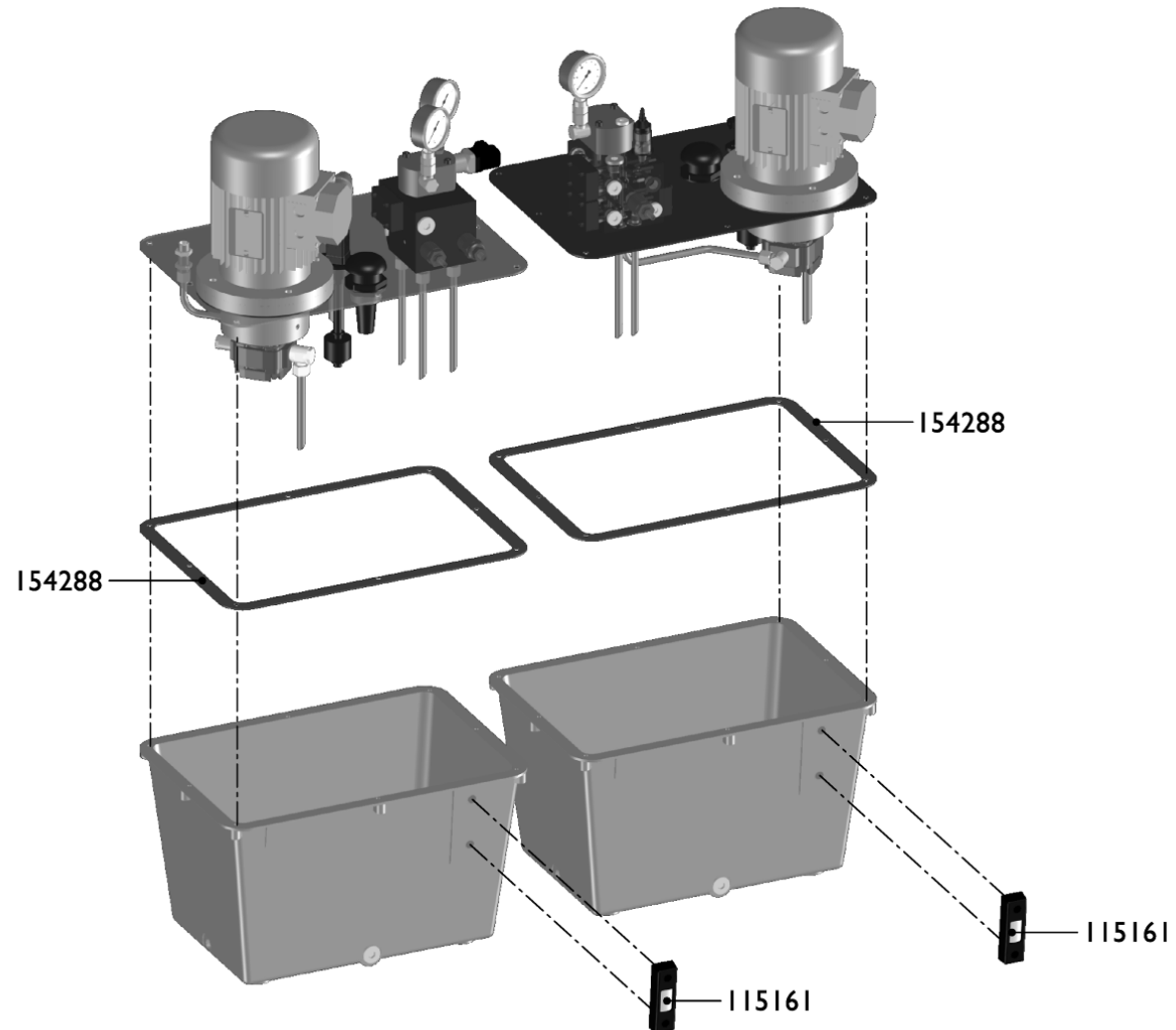


6900135-1/2

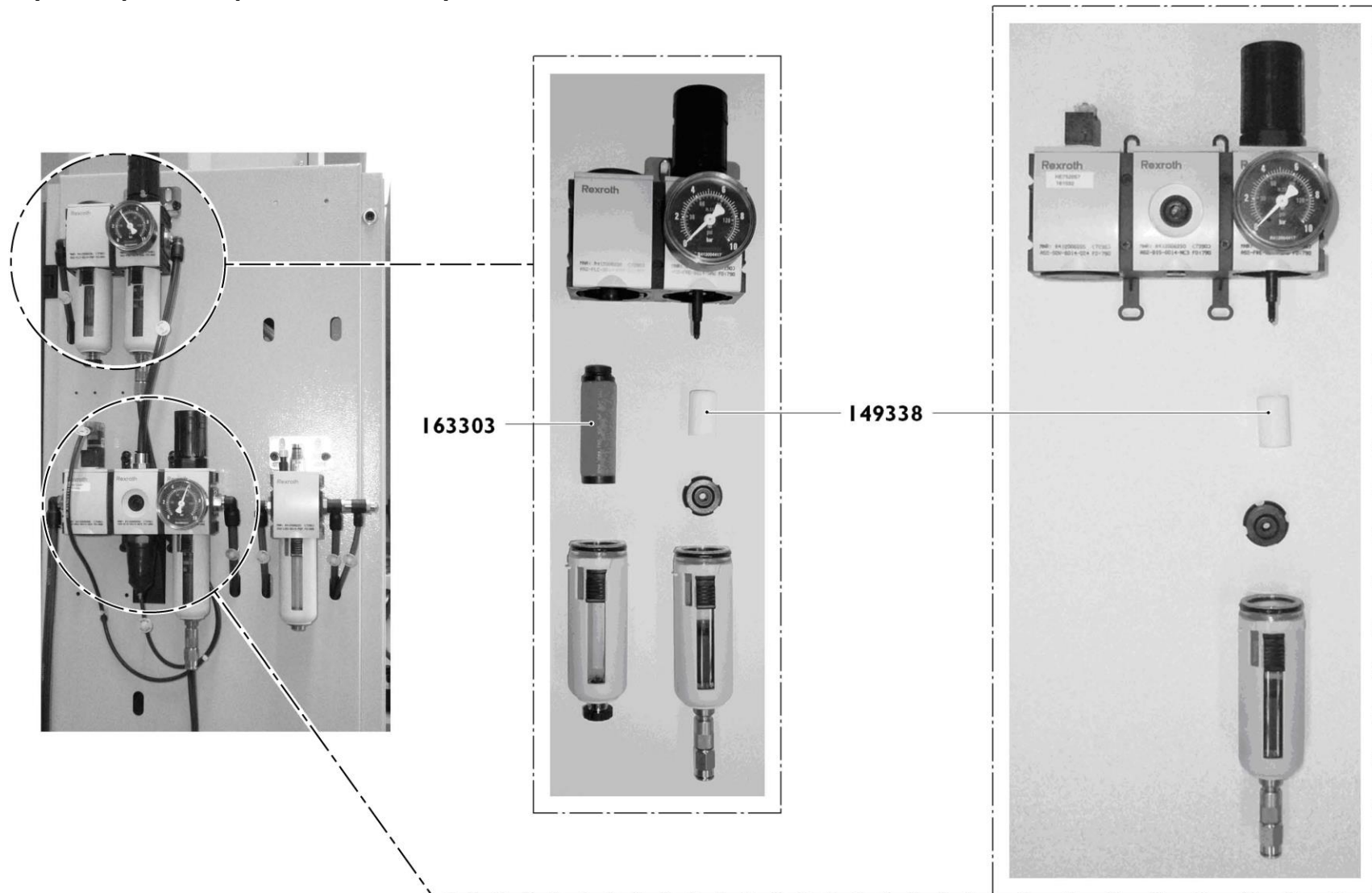
8.6 Hydraulik Hydrostatik Hydraulique hydrostatique Hydraulics hydrostatics



Hydraulik Hydrostatik Hydraulique hydrostatique Hydraulics hydrostatics



8.7 Pneumatik Système pneumatique Pneumatic system
Pneumatik Système pneumatique Pneumatic system



6900135-2/2

8.8 Panel Panneau Panel



- 105102
- 143561
- 143560
- 143561

- 143561
- 143560
- 143561
- 105102

HEIDENHAIN



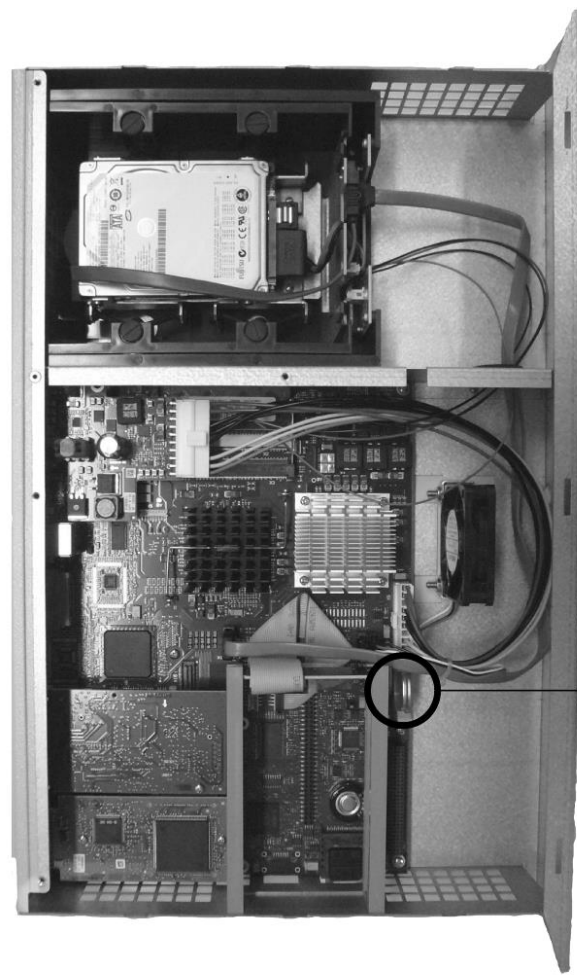
FANUC




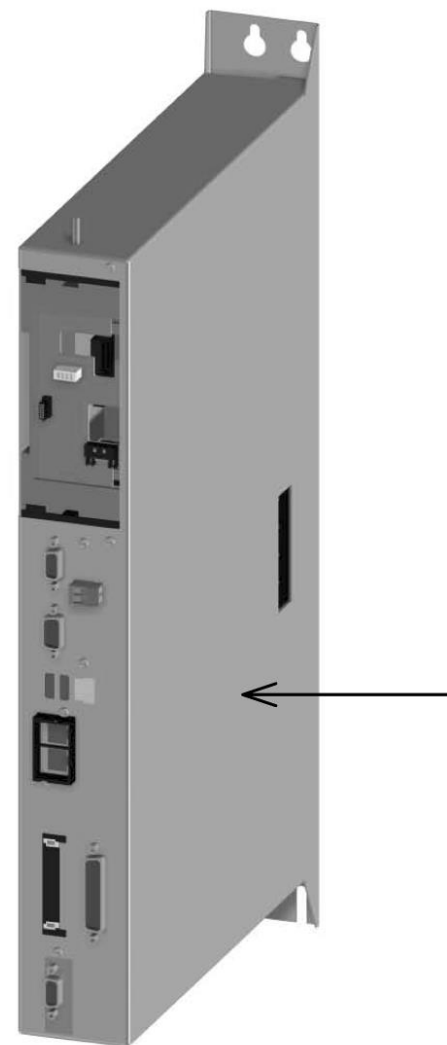
- 163617

8.9 Steuerung Commande Control

HEIDENHAIN

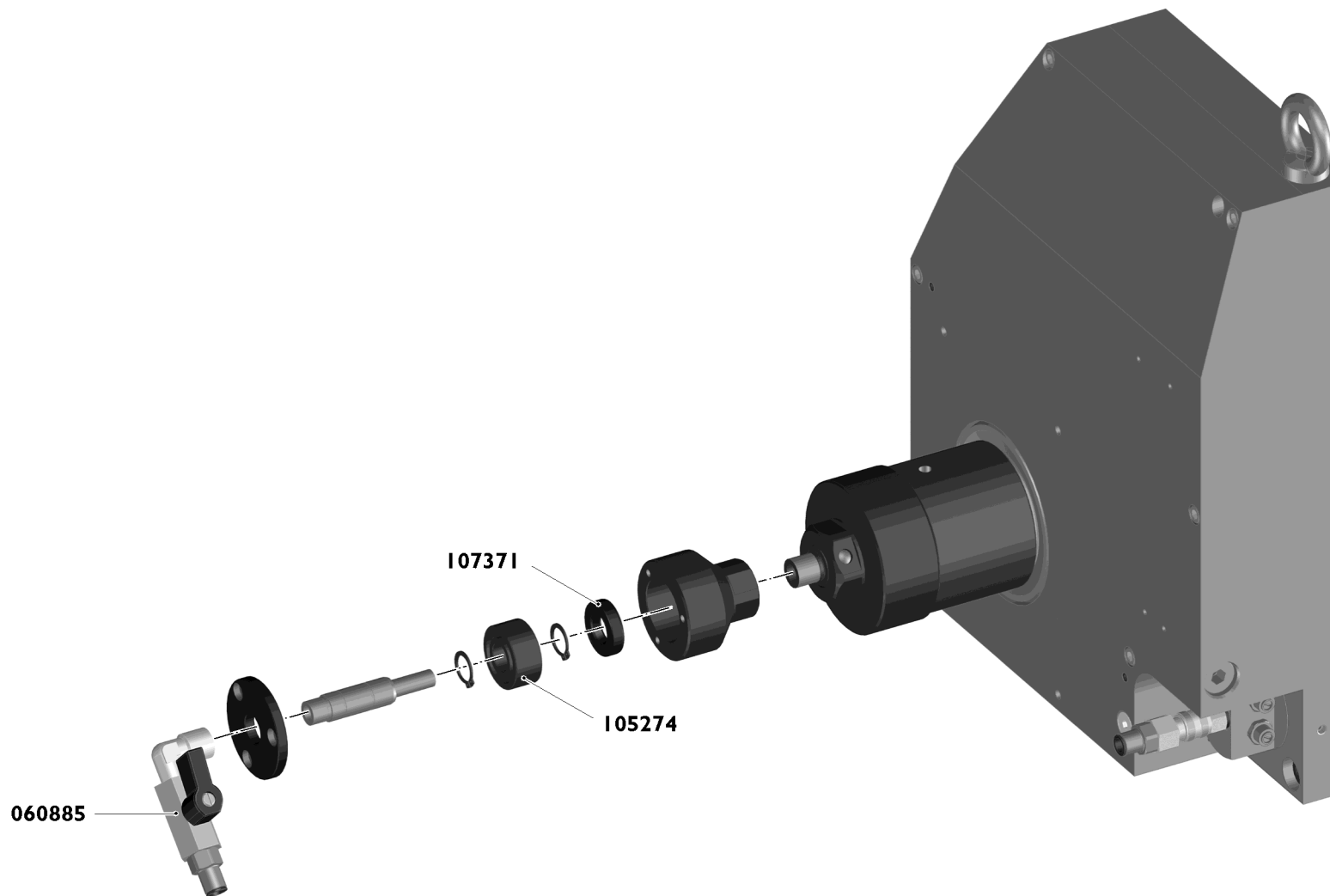


 156200

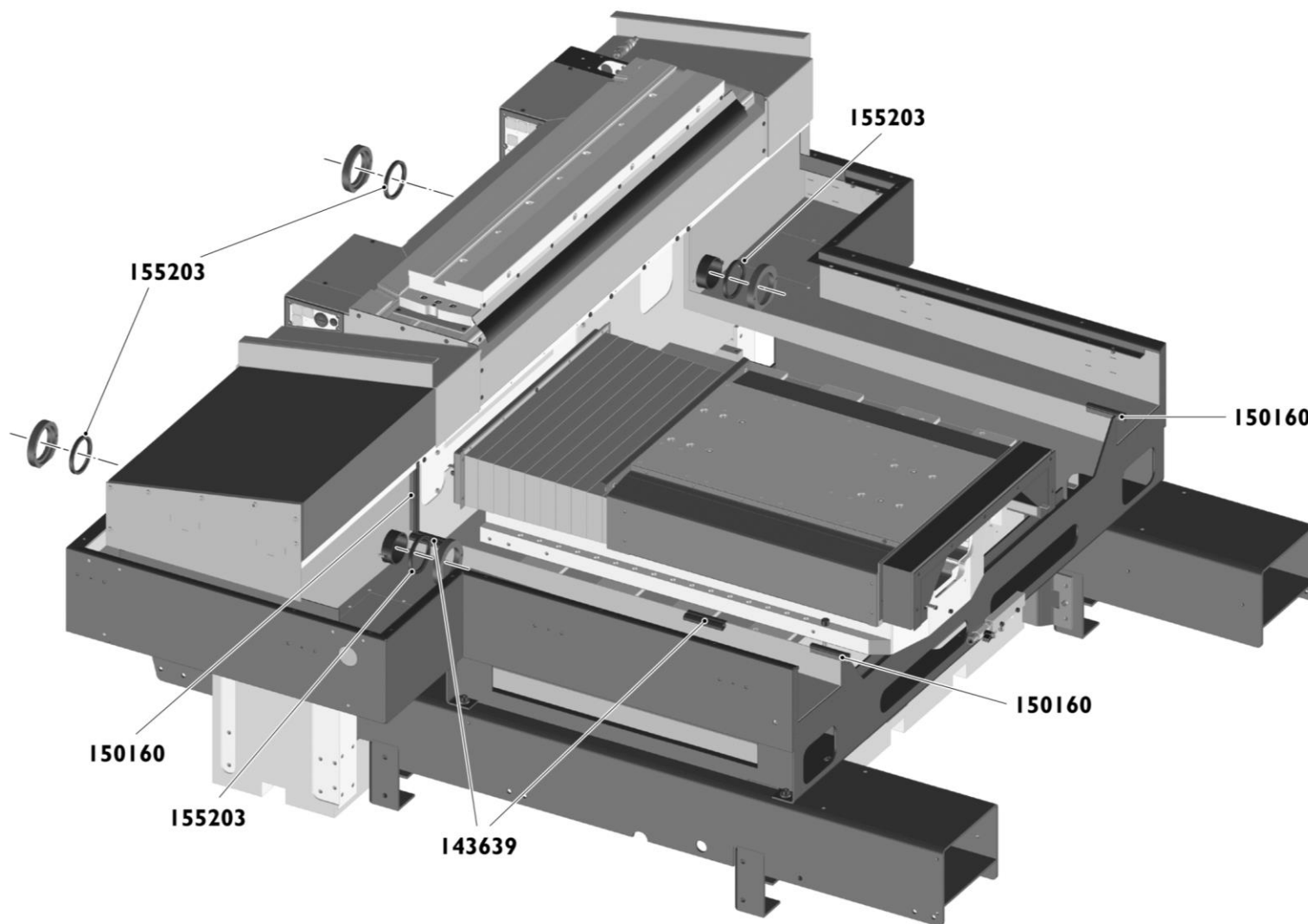


6900487

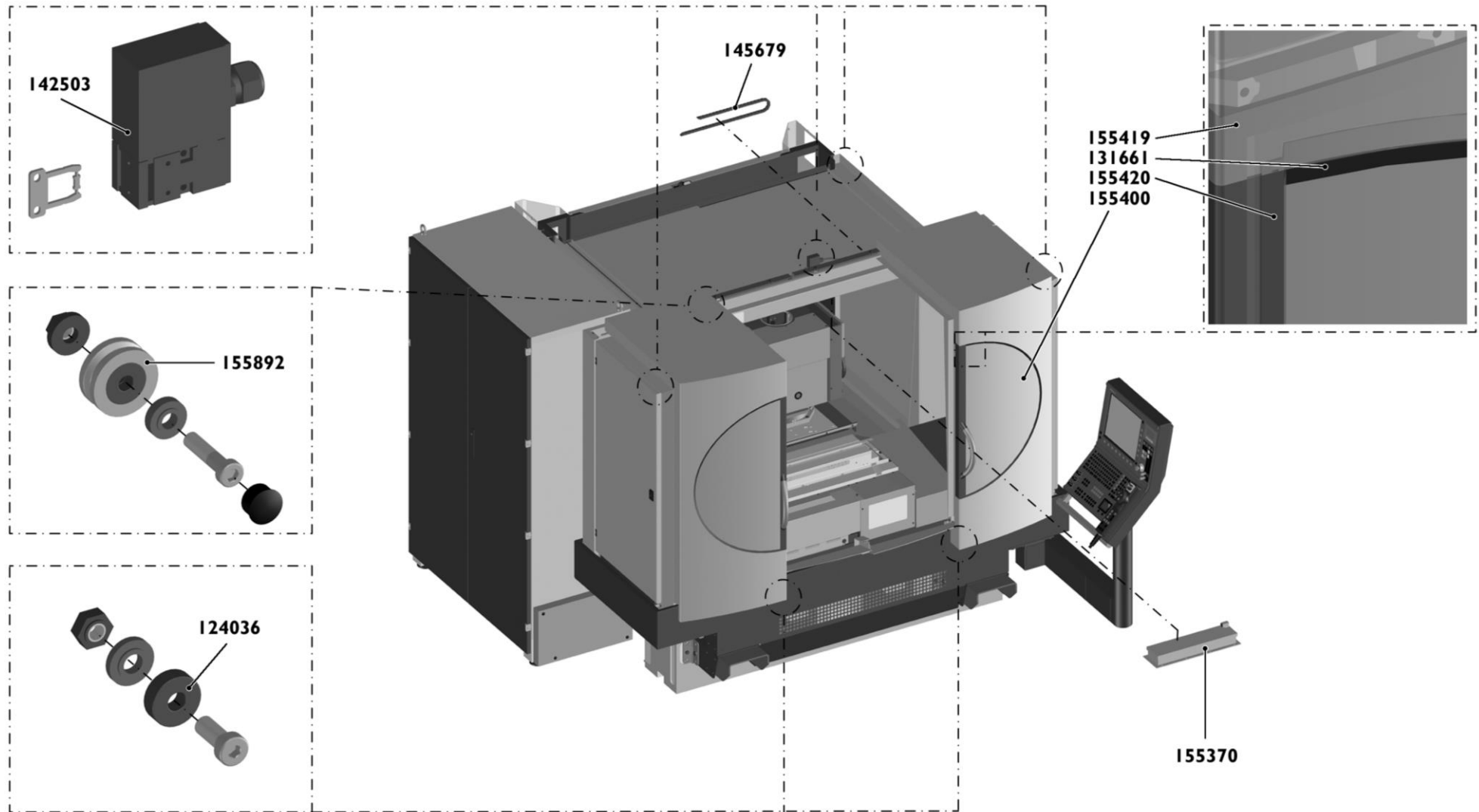
8.10 Kühlschmiermittelzuführung durch Werkstückspindel Amenée du lubrifiant de refroidissement à travers la broche porte-pièce
Coolant-lubricant supply via the work spindle



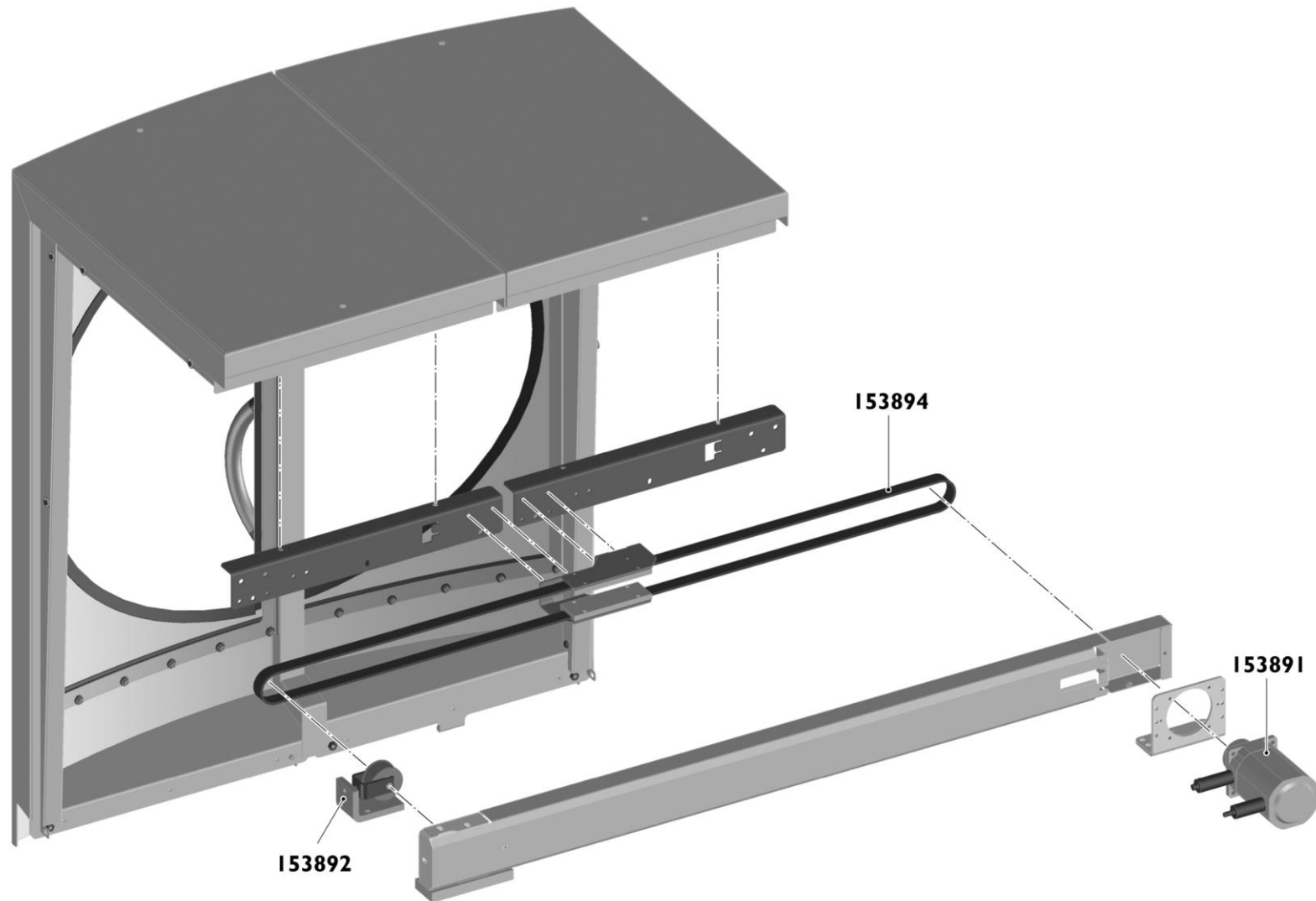
8.11 Verschalung Capotage Cabinet



Verschaltung Capotage Cabinet

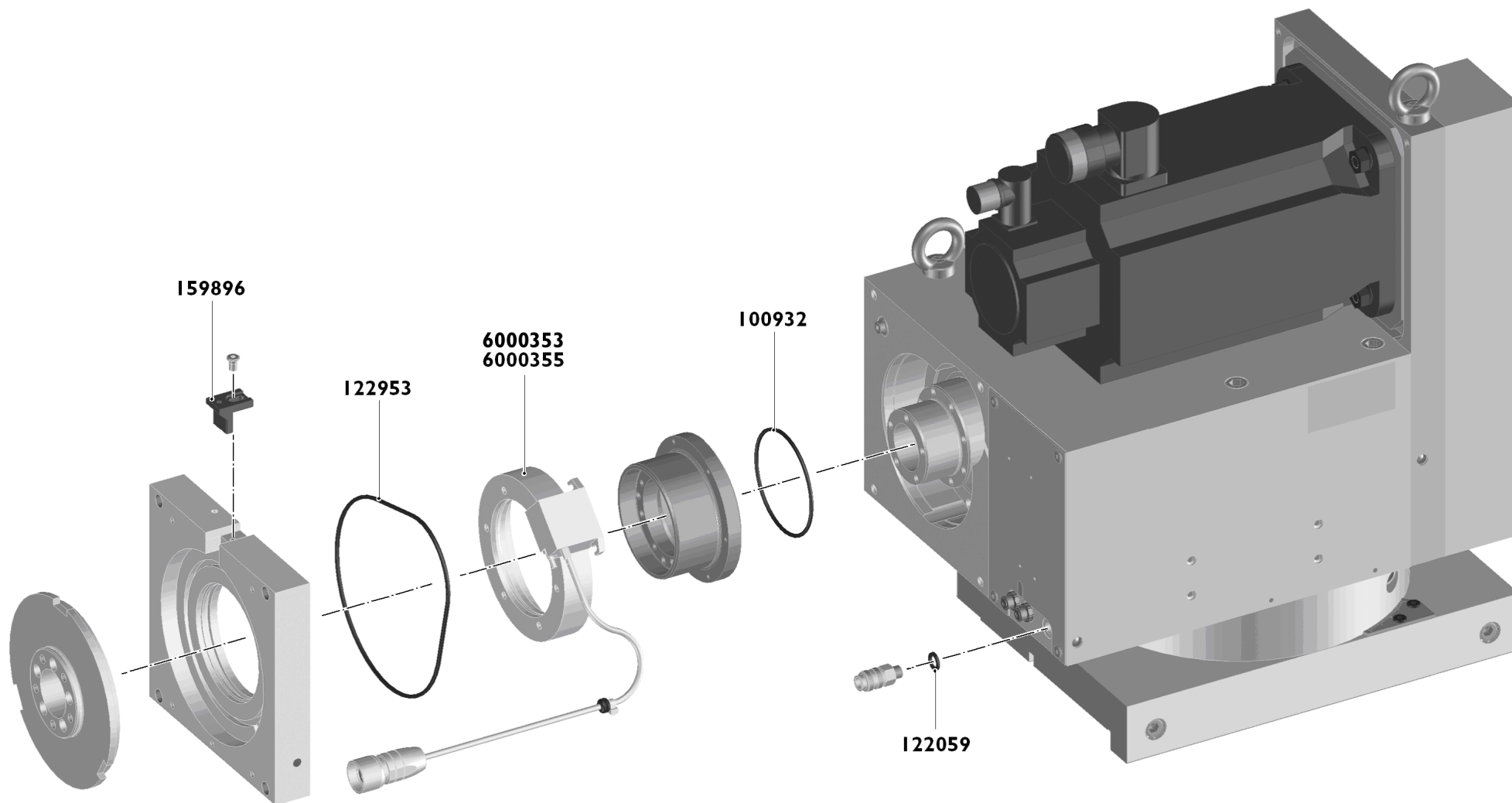


Verschaltung elektrischer Schiebetürantrieb Capotage entraînement électrique des portes coulissantes Cabinet electric sliding door drive

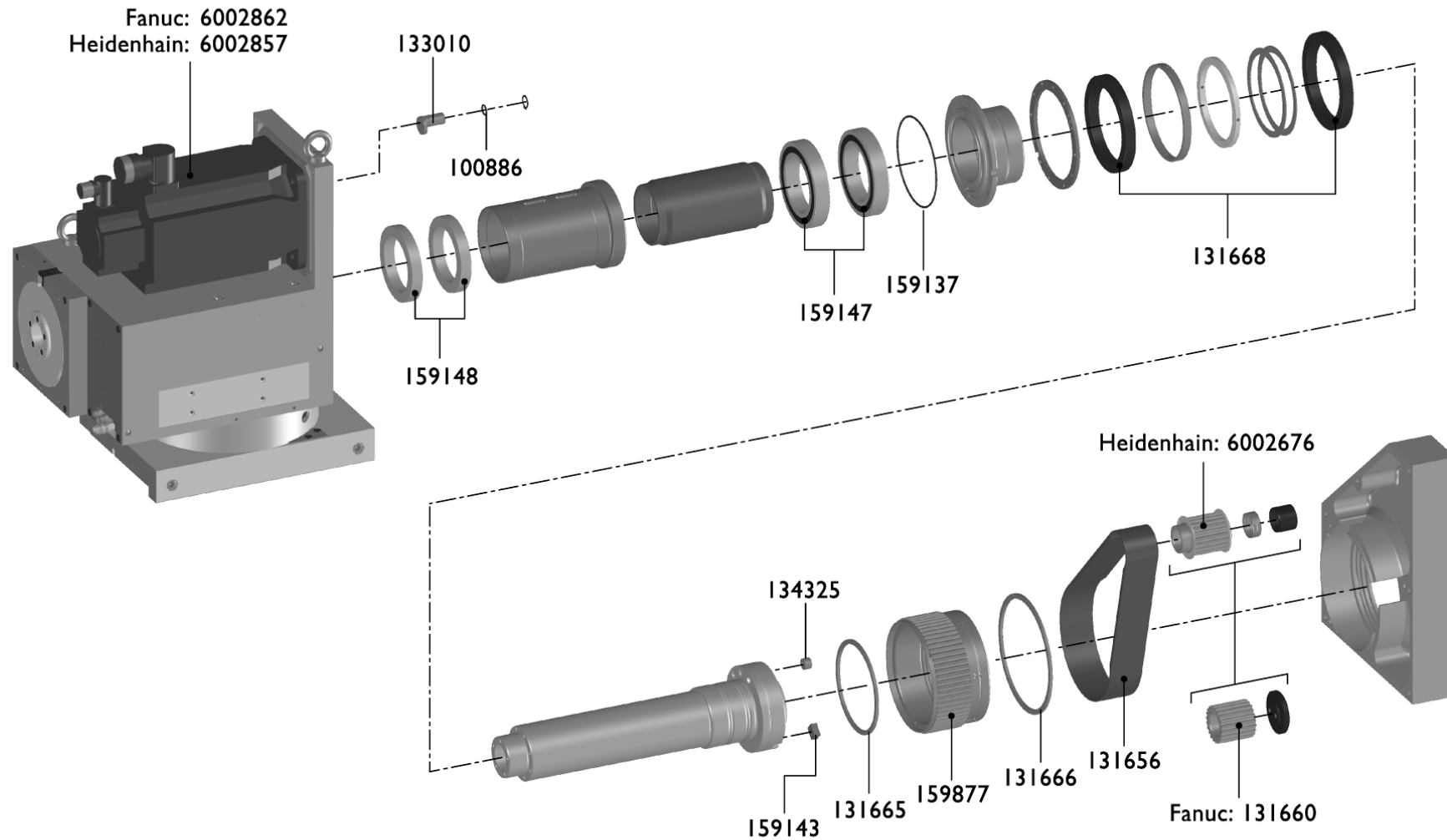


293410-I/I

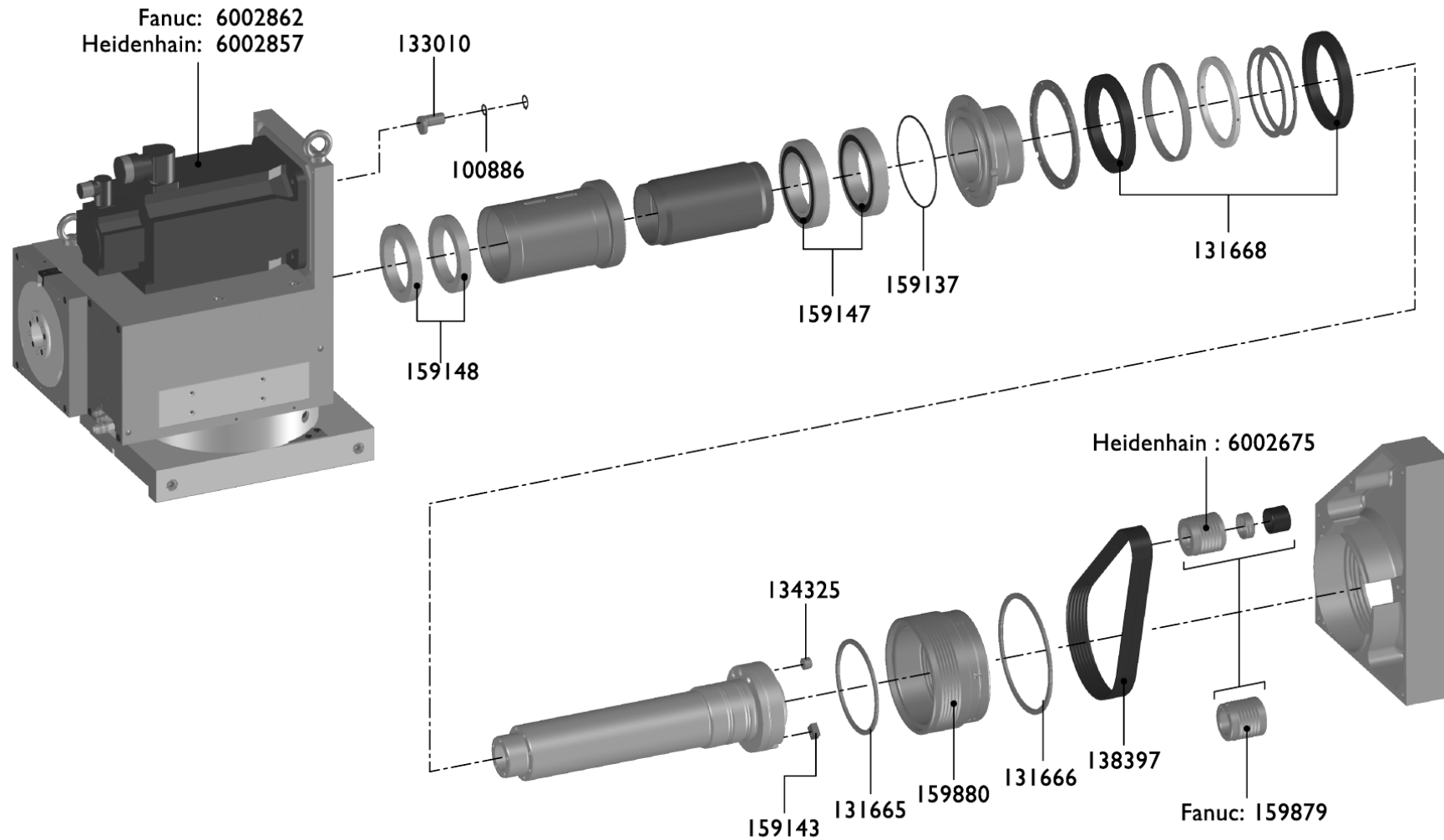
8.12 Werkstückspindelstock Poupée porte-pièce Workhead
Werkstückspindelstock Standard Poupée porte-pièce standard Standard workhead



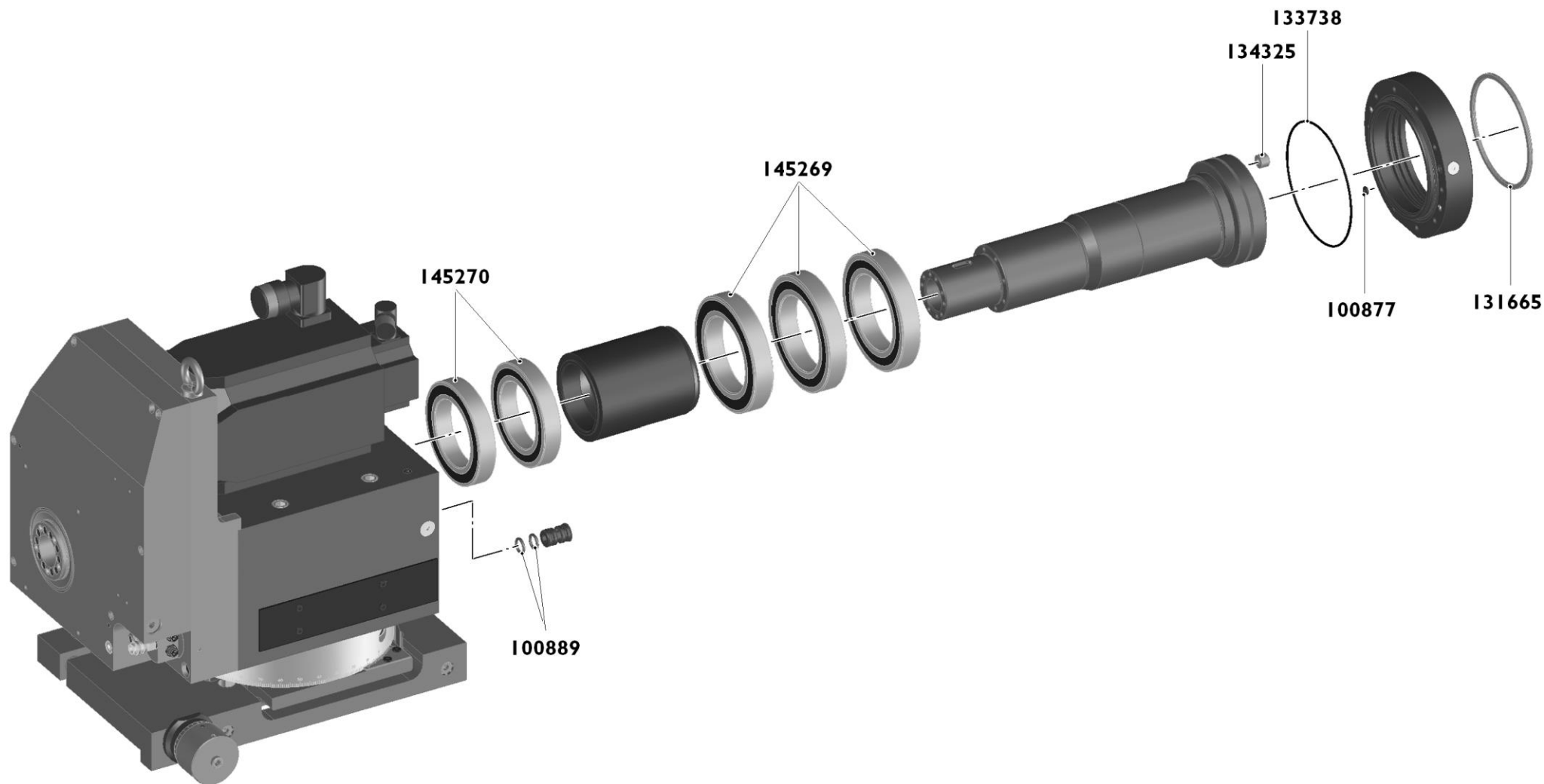
Werkstückspindelstock Standard (Zahnriemen) Poupée porte-pièce standard (Courroie dentée) Workhead standard version (Toothed belt)



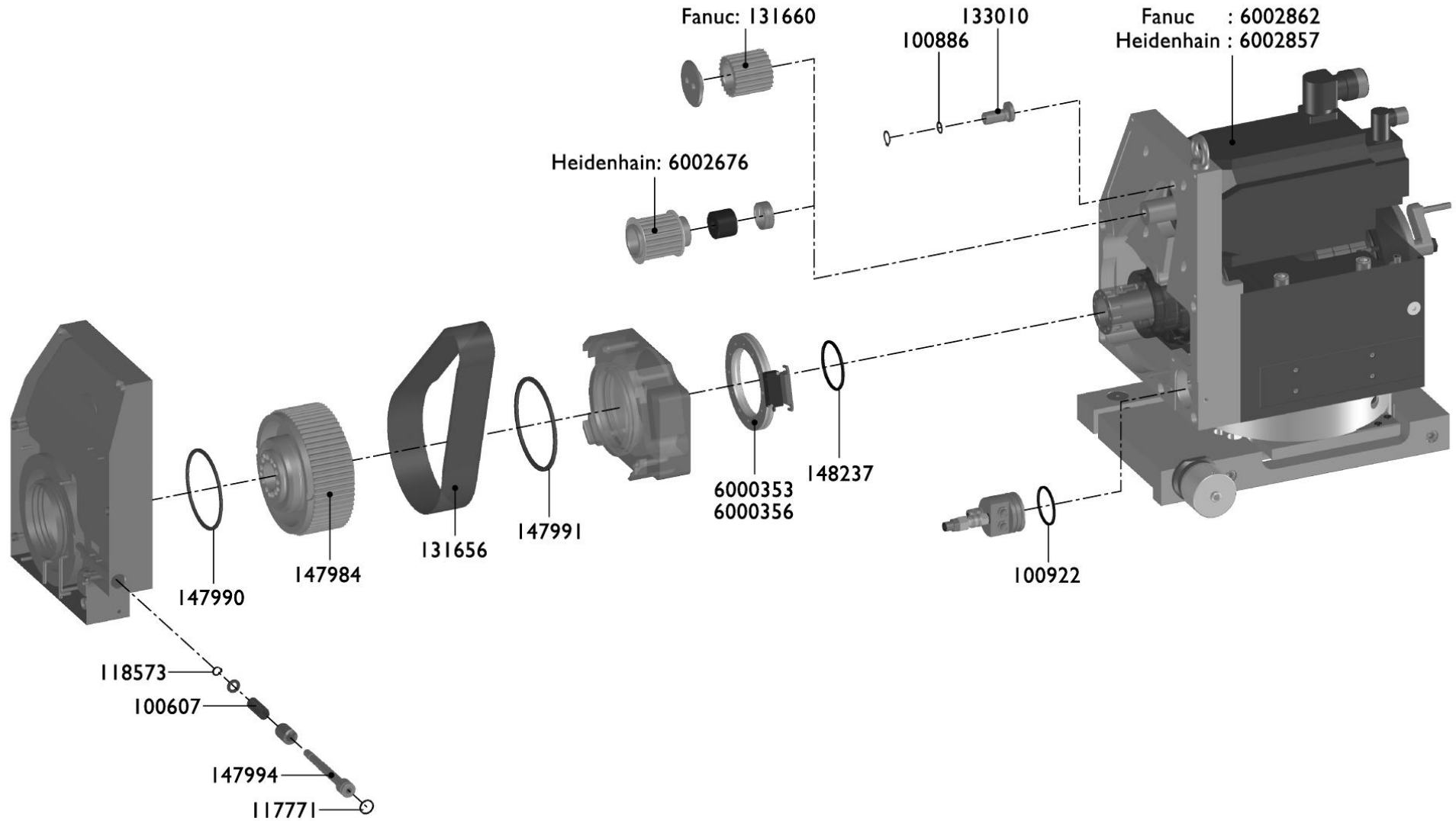
Werkstückspindelstock Standard (Keilriemen) Poupée porte-pièce standard (Courroie trapézoïdal) Workhead standard version (V-belt)



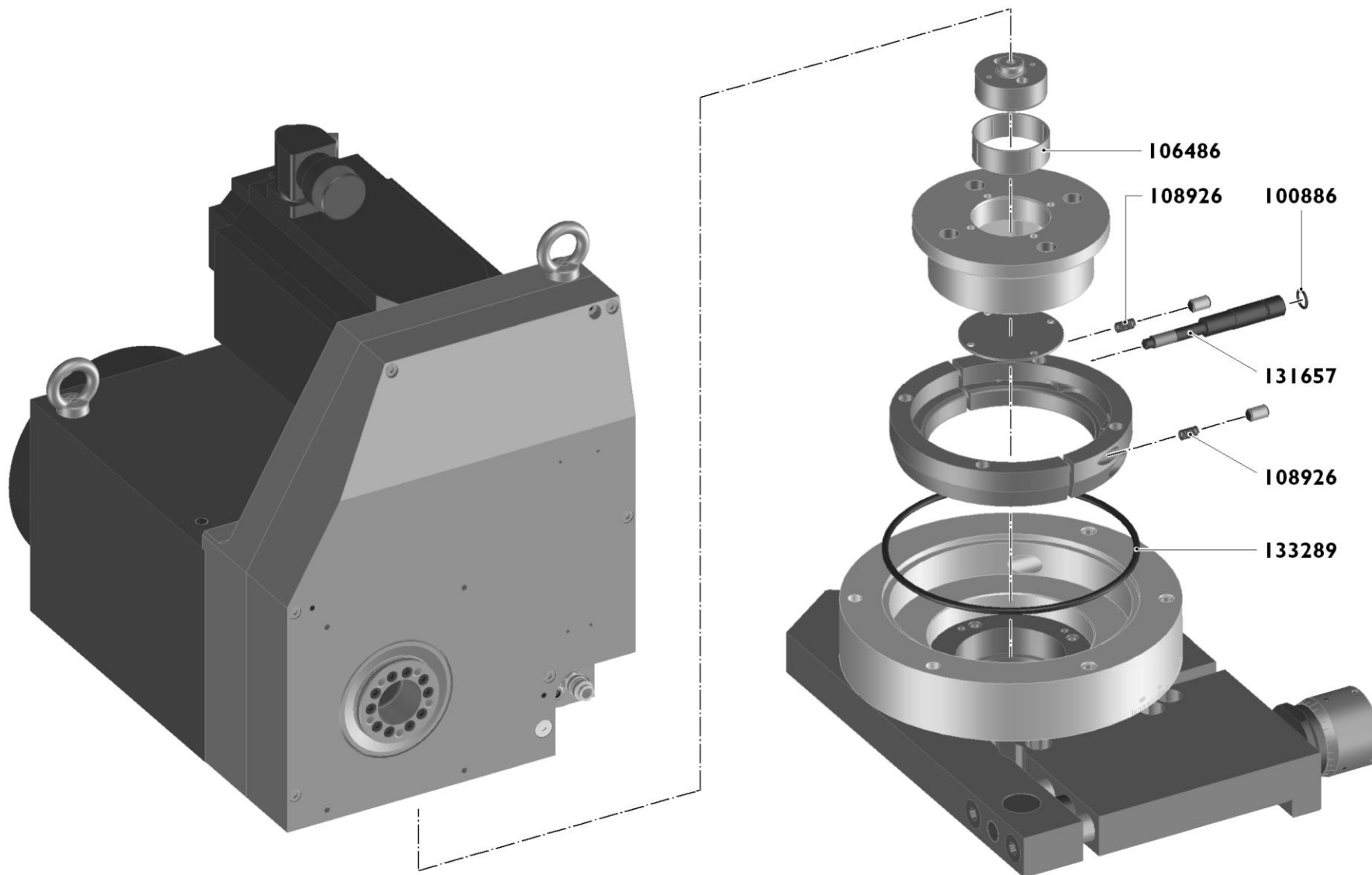
Werkstückspindelstock verstärkt Poupée porte-pièce renforcée Reinforced workhead



Werkstückspindelstock verstärkt Poupée porte-pièce renforcée Reinforced workhead

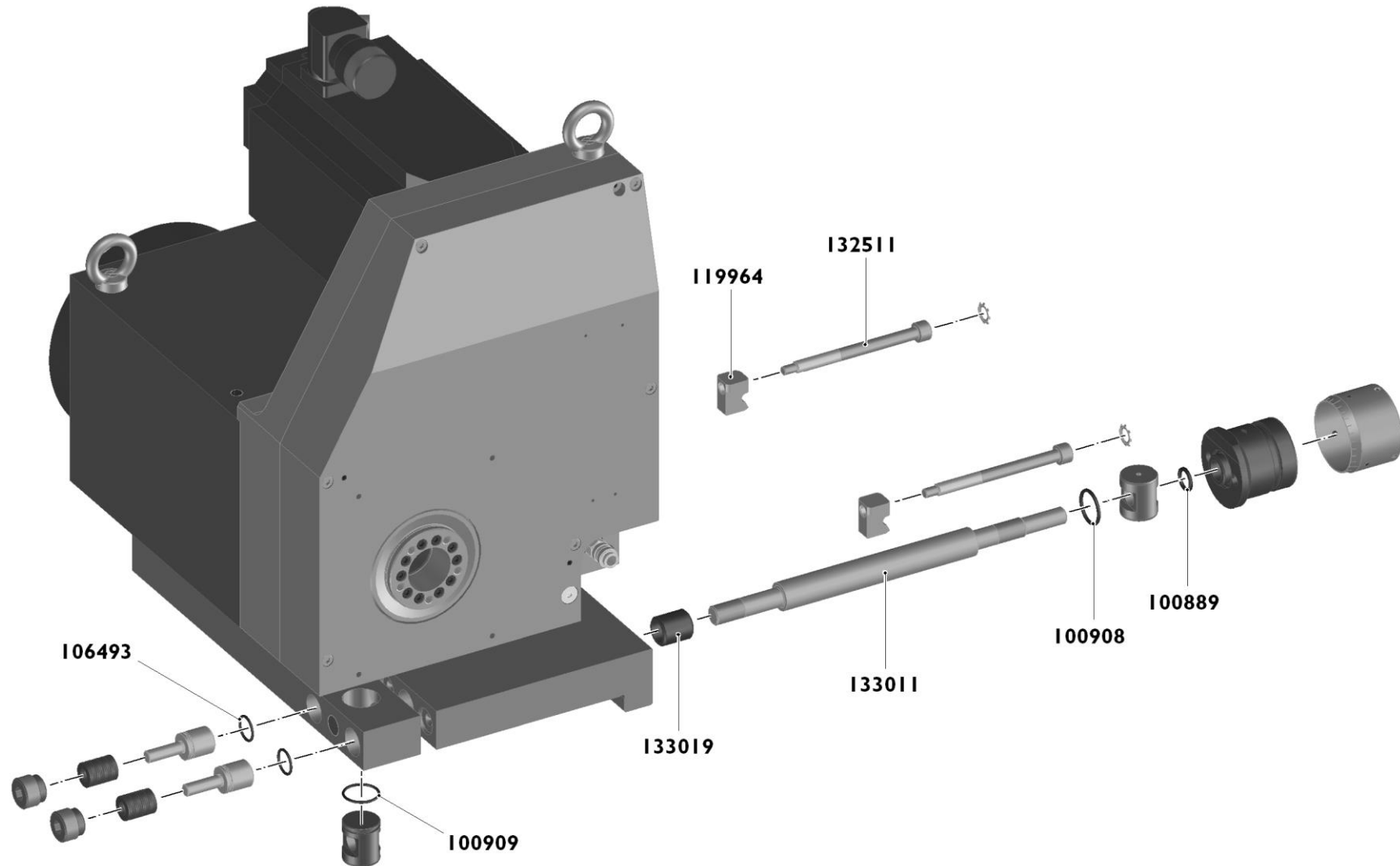


Werkstückspindelstock Grobverstellung Poupée porte-pièce ajustage approximatif Workhead coarse infeed

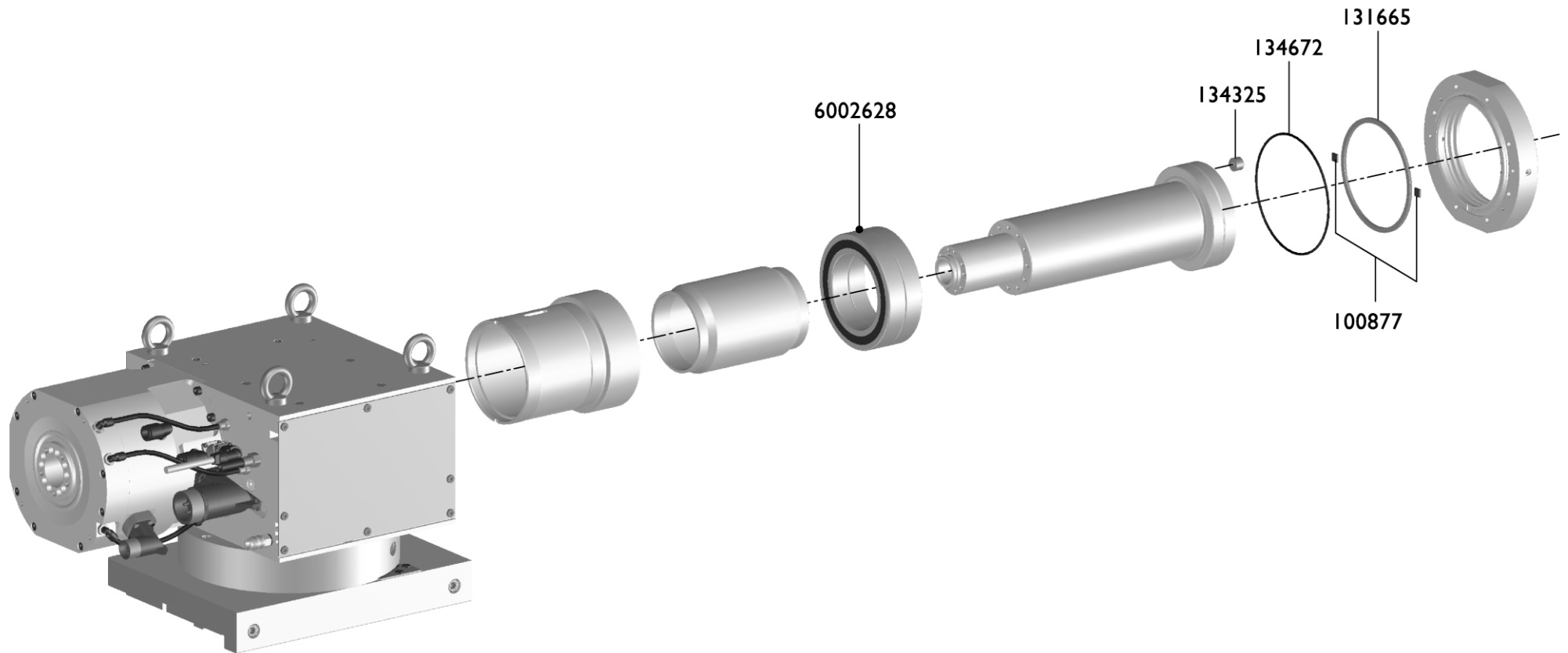


6900463-6/7

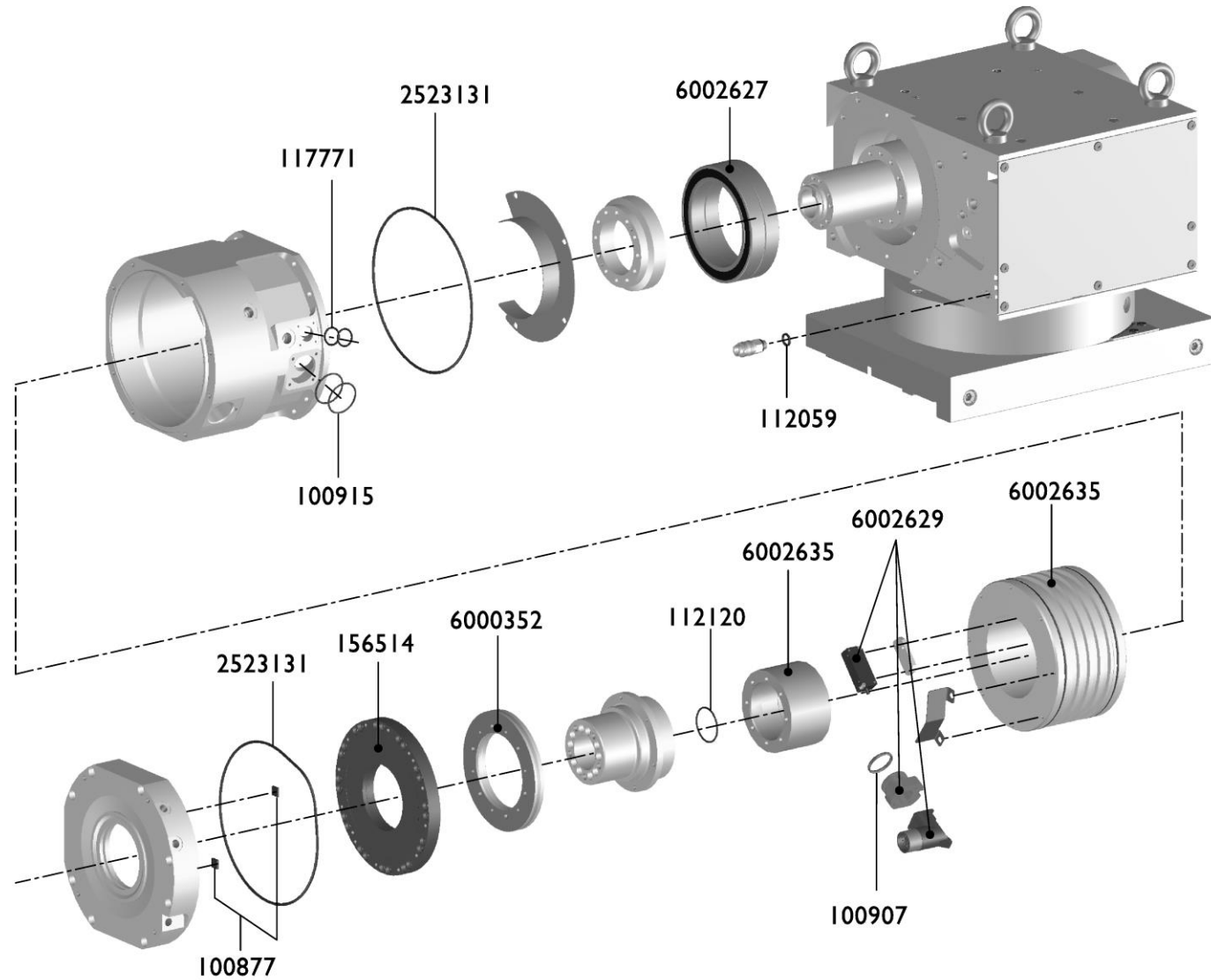
Werkstückspindelstock Feinverstellung Poupée porte-pièce ajustage fin Workhead coarse fine



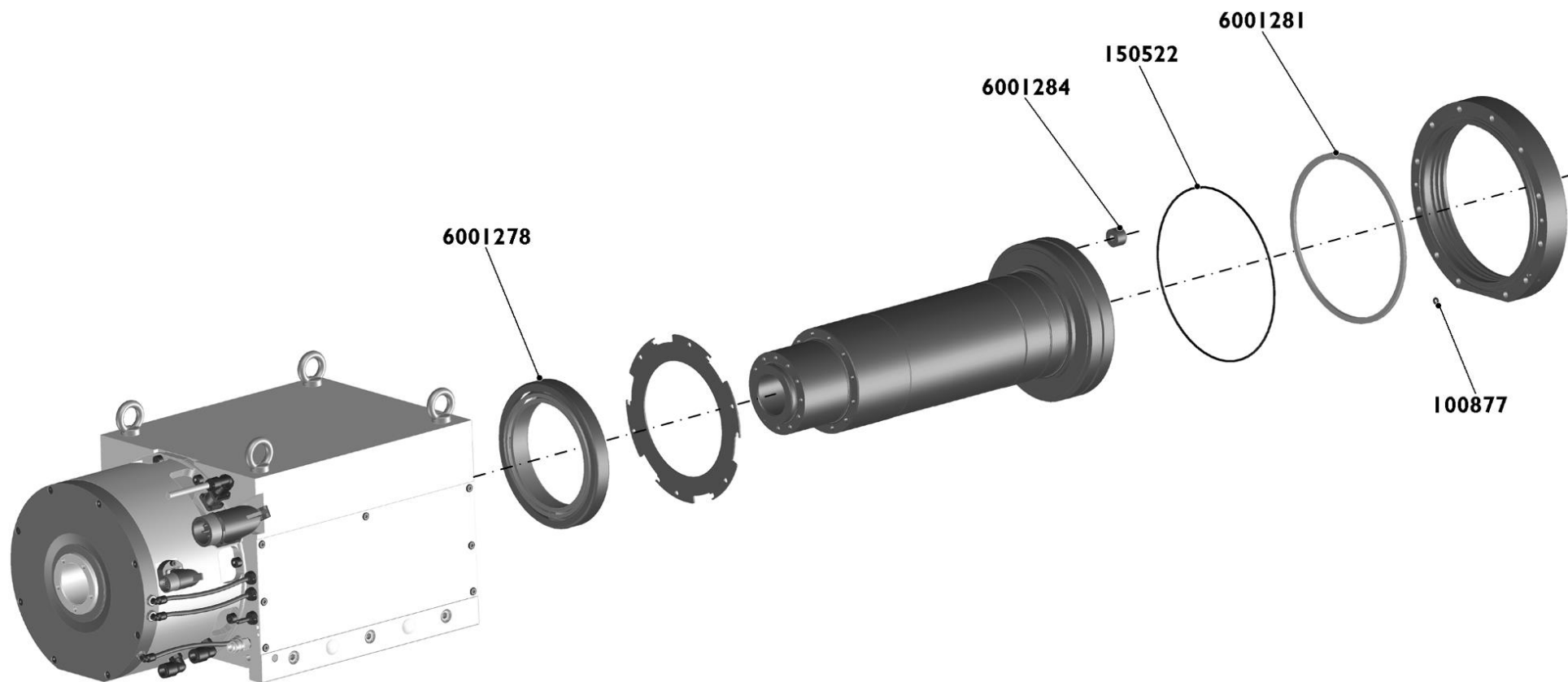
Werkstückspindelstock mit Direktantrieb 200kg Poupée porte-pièce à actionnement direct 200kg Workhead with direct drive 200kg



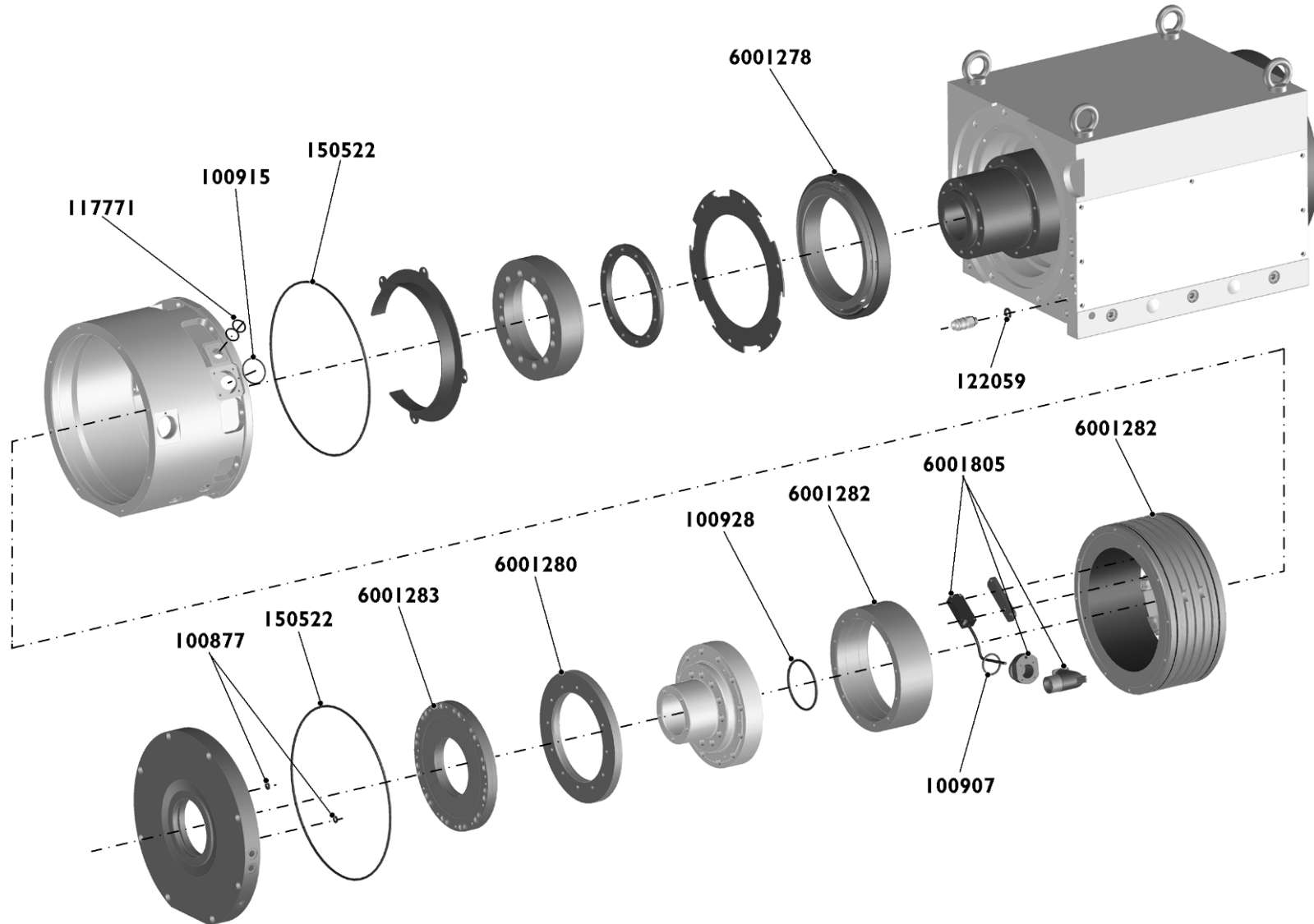
Werkstückspindelstock mit Direktantrieb 200kg Poupée porte-pièce à actionnement direct 200kg Workhead with direct drive 200kg



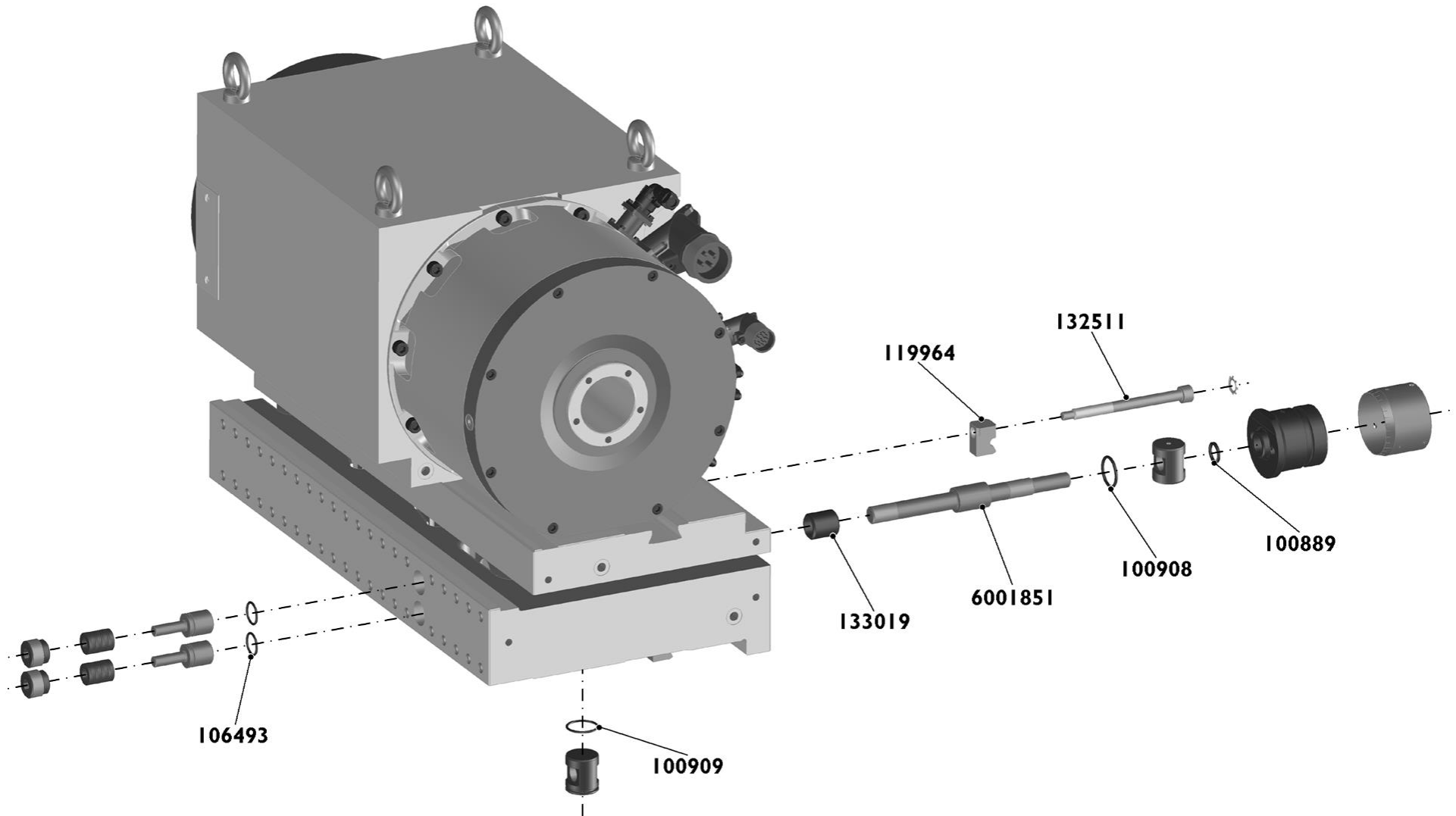
Werkstückspindelstock mit Direktantrieb 300kg Poupée porte-pièce à actionnement direct 300kg Workhead with direct drive 300kg



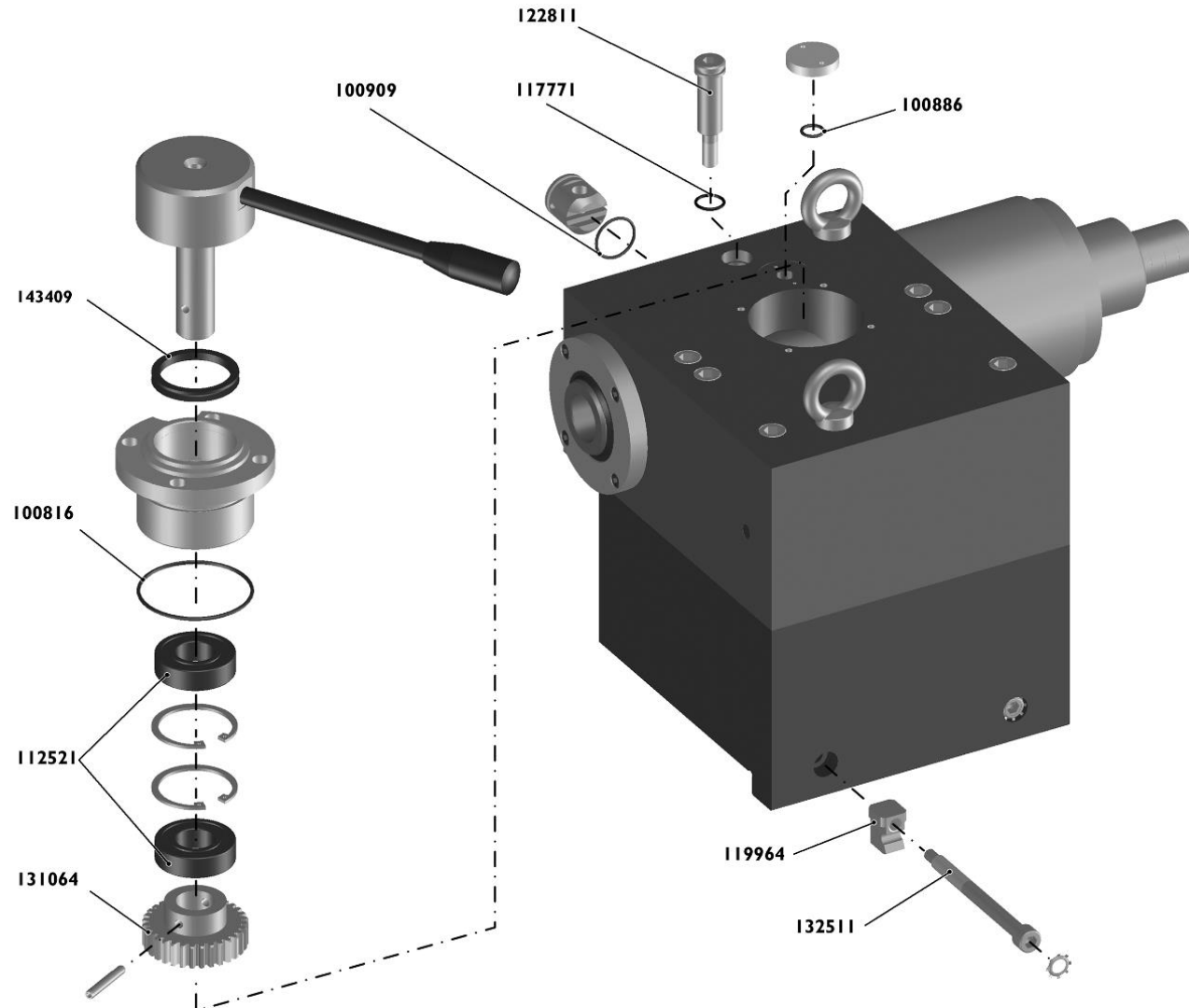
Werkstückspindelstock mit Direktantrieb 300kg Poupée porte-pièce à actionnement direct 300kg Workhead with direct drive 300kg



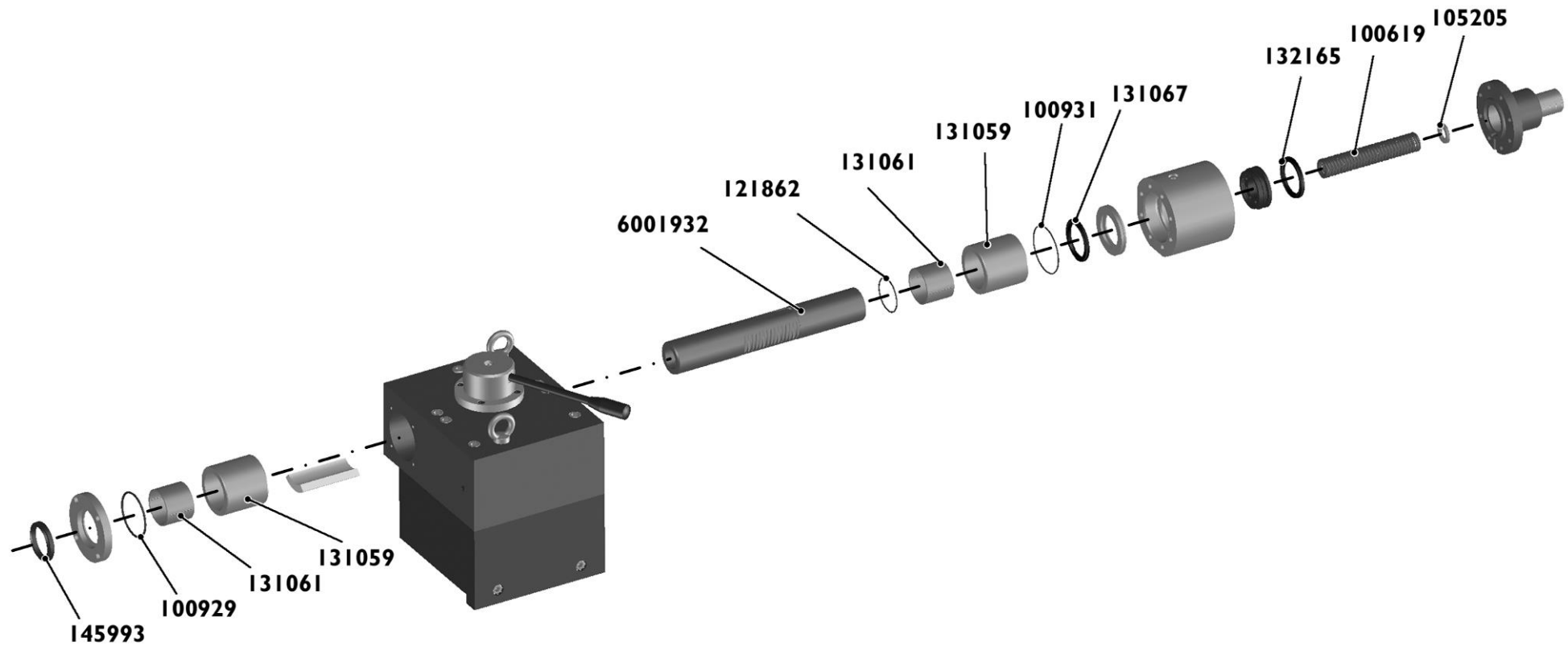
Werkstückspindelstock mit Direktantrieb 300kg Poupée porte-pièce à actionnement direct 300kg Workhead with direct drive 300kg



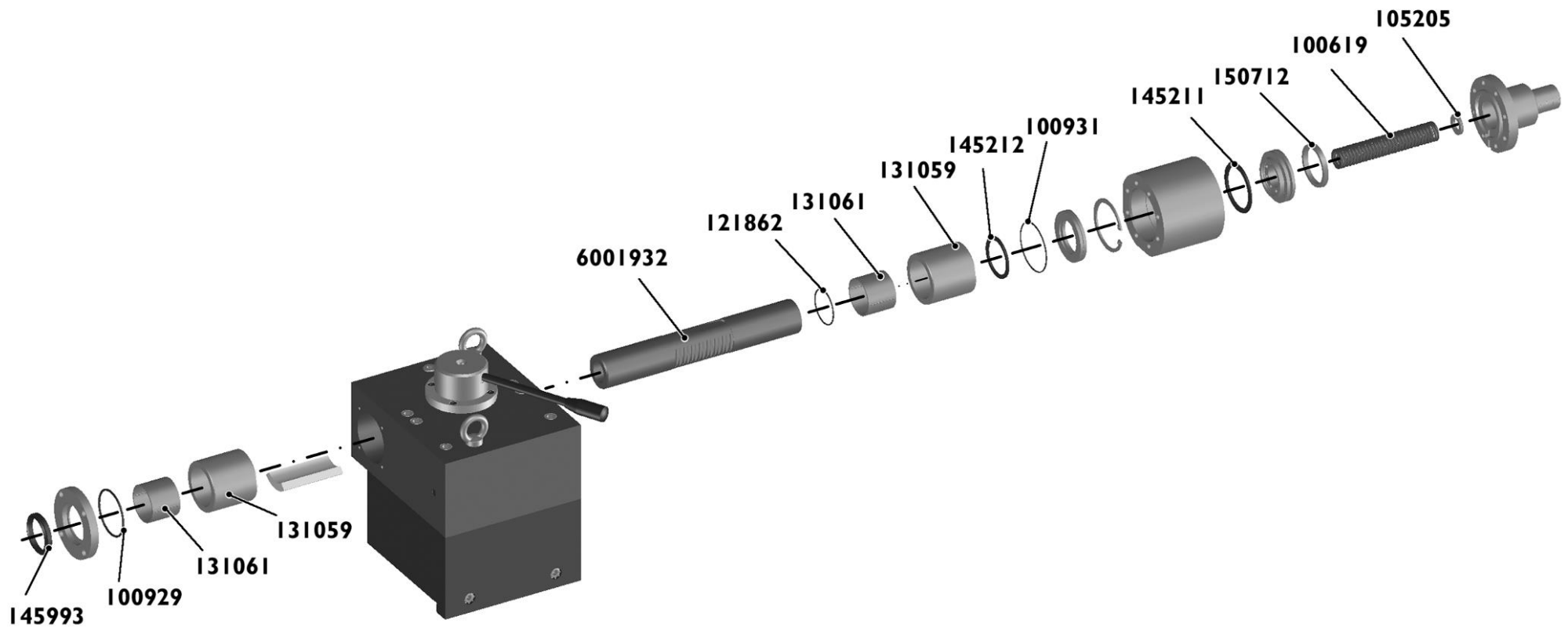
8.13 Reitstock Contre-poupée Tailstock
Reitstock Standard Contre-poupée standard Tailstock standard version



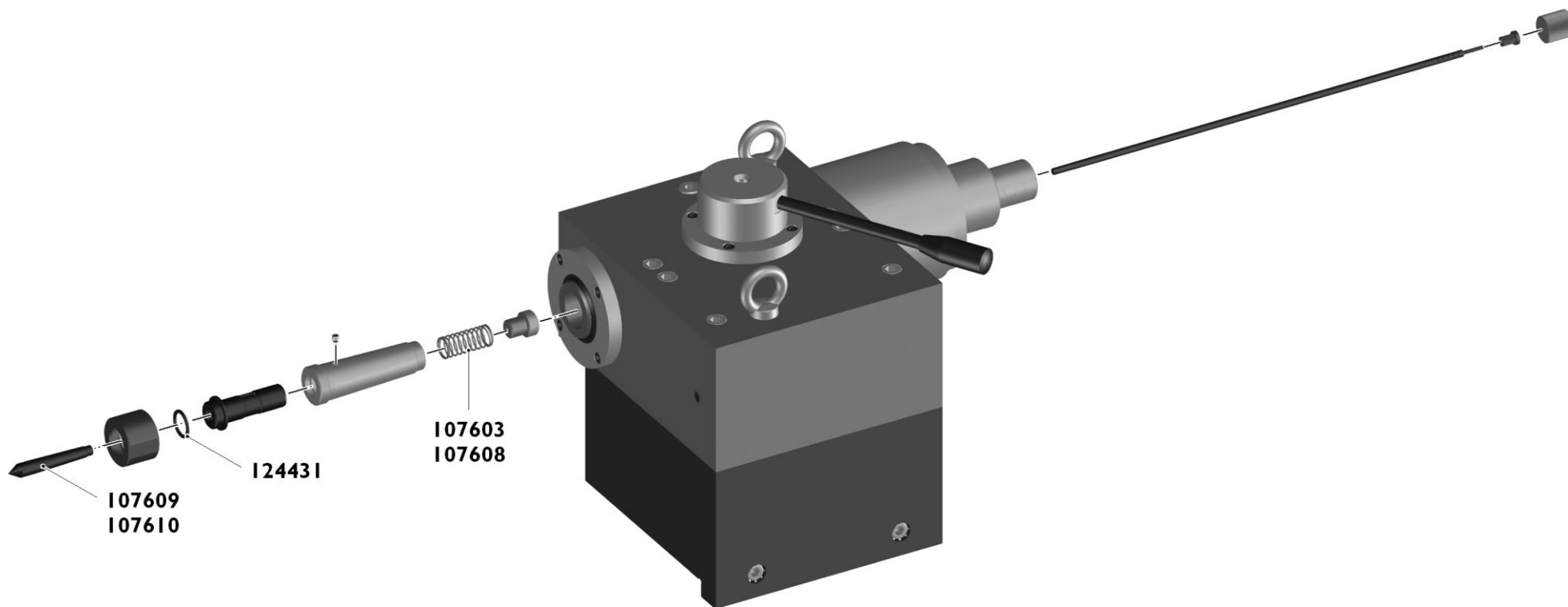
Reitstock Stand. mit Hydraulikrückzug Contre-poupée stand. avec rétraction hydraulique Tailstock stand. version with hydraulic sleeve retraction



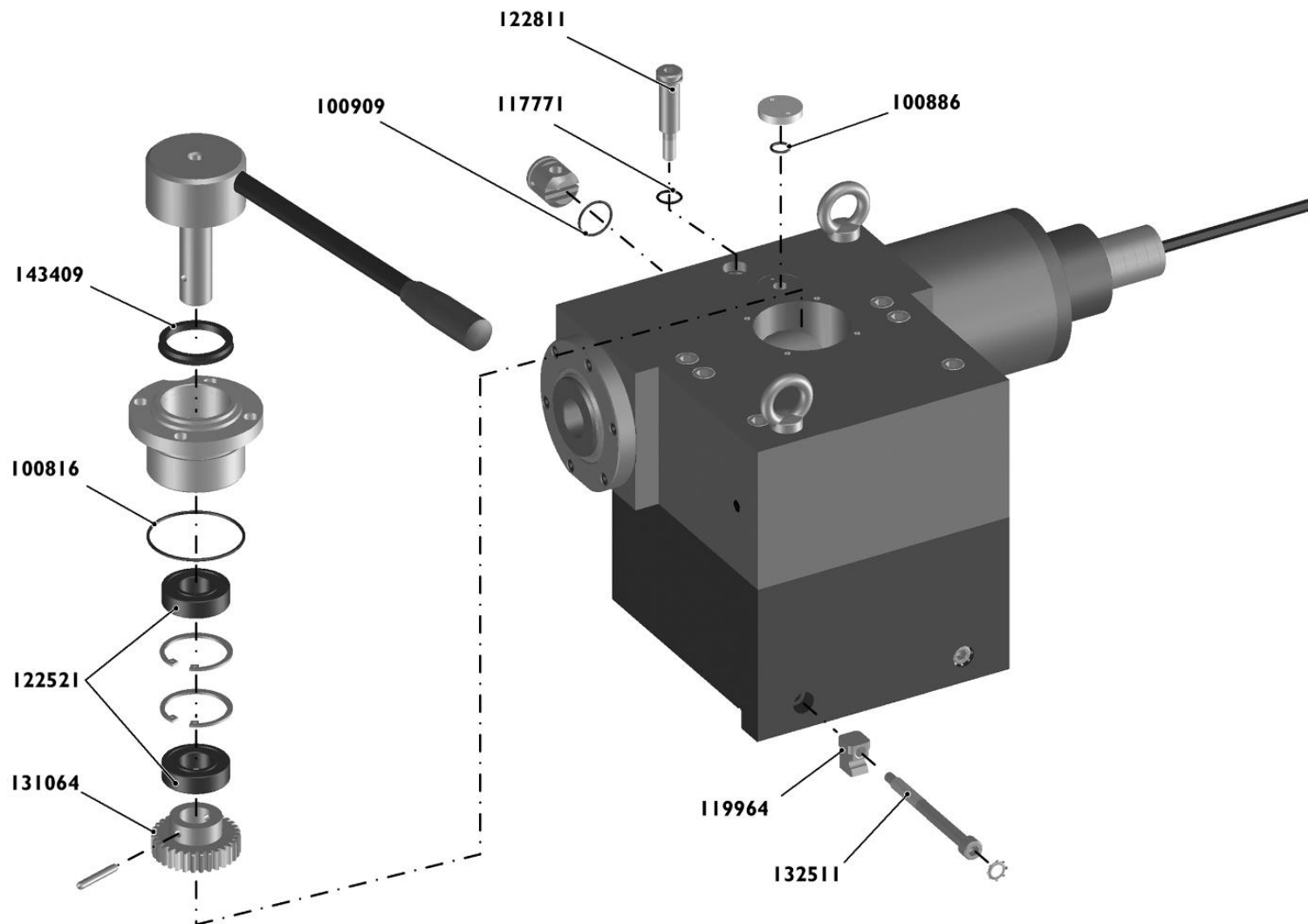
Reitstock Standard, Pneumatikrückzug Contre-poupée standard, rétraction pneumatique Tailstock standard version, pneumatic sleeve retraction



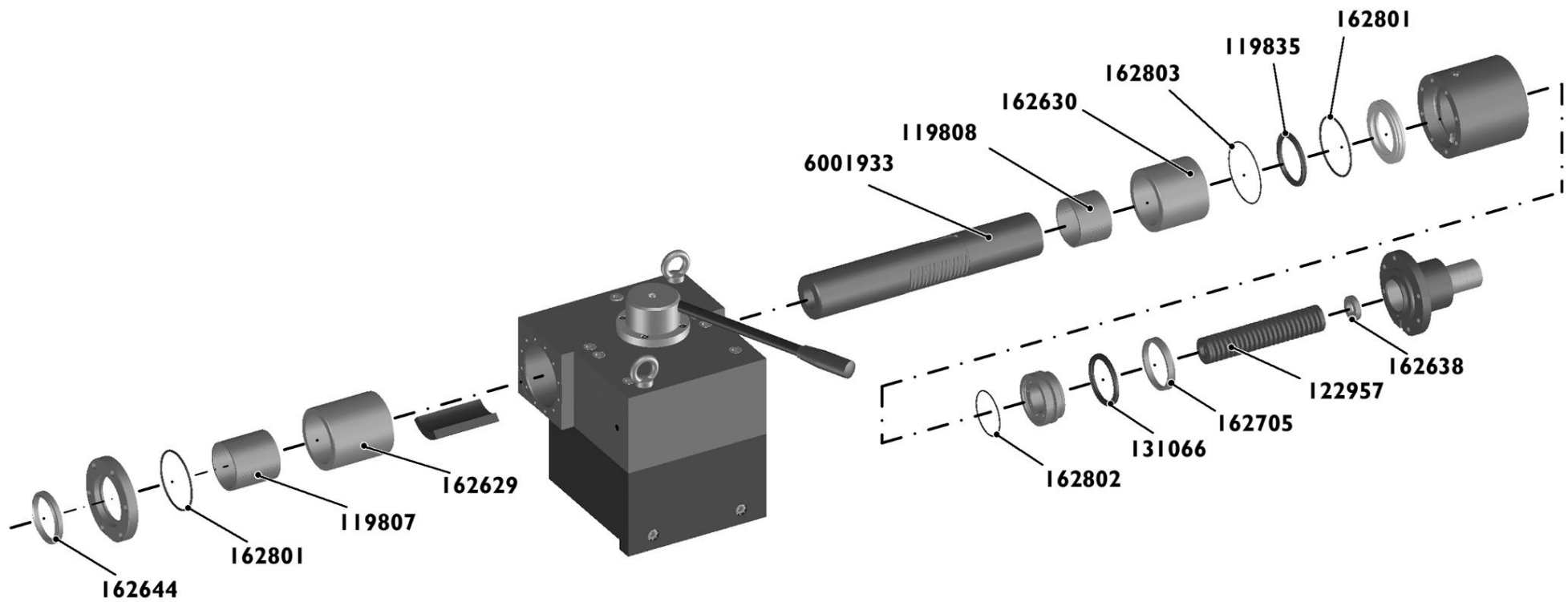
Reitstock Standard - Federnde Reitstockspitze Contre-poupée standard - Pointe à ressorts Tailstock standard version - Spring center



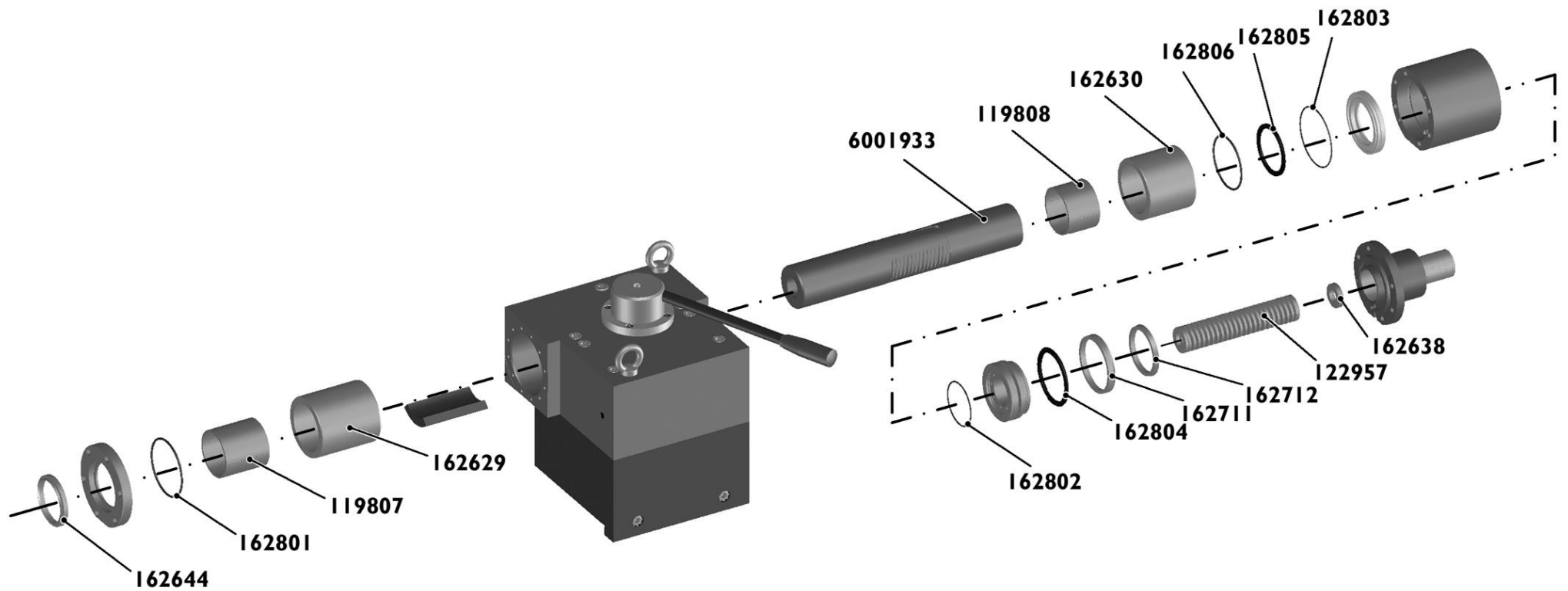
Reitstock verstärkt Contre-poupée renforcée Reinforced tailstock



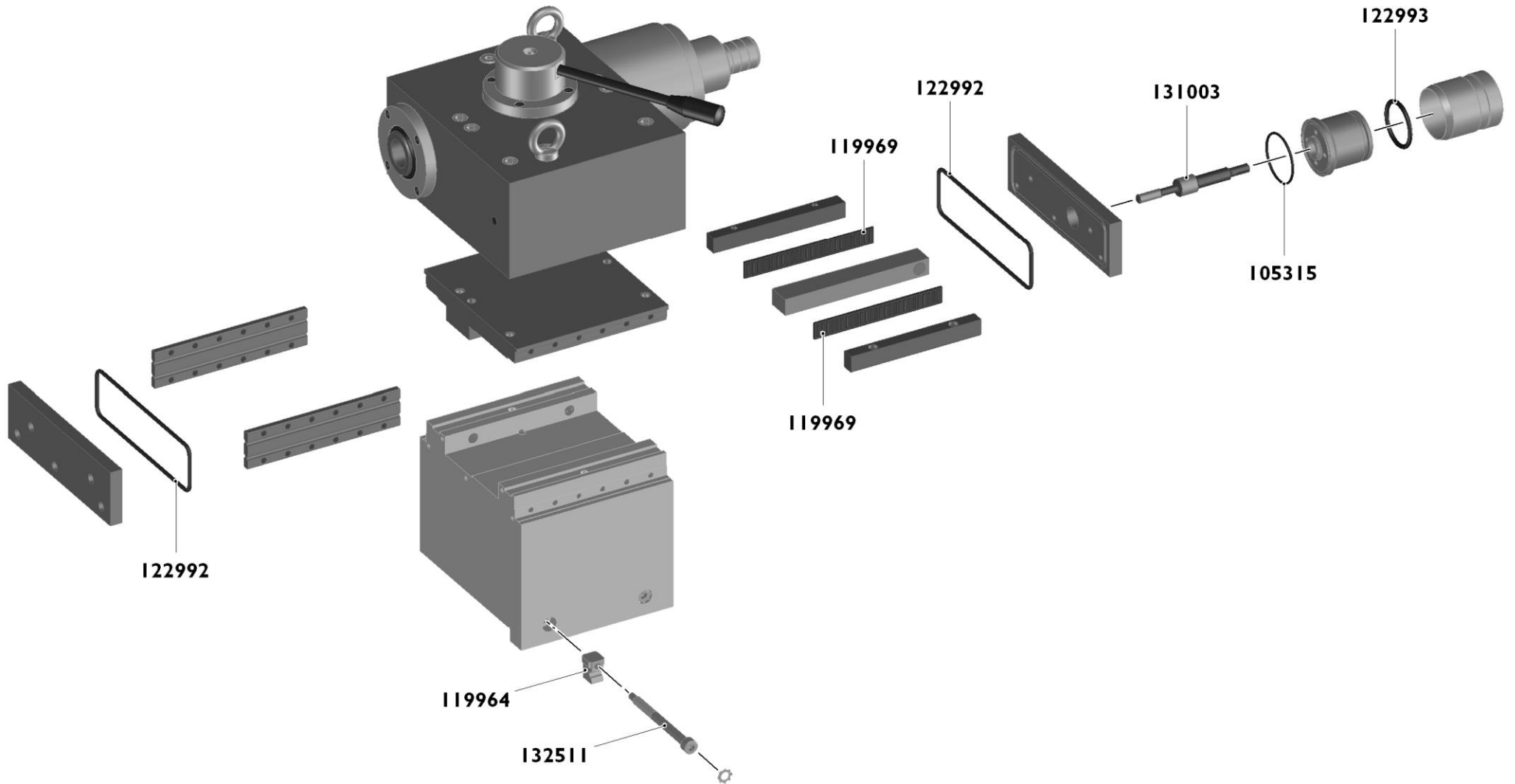
Reitstock verstärkt mit Hydraulikrückzug Contre-poupée renforcée, rétraction hydraulique Reinforced tailstock, hydraulic sleeve retraction



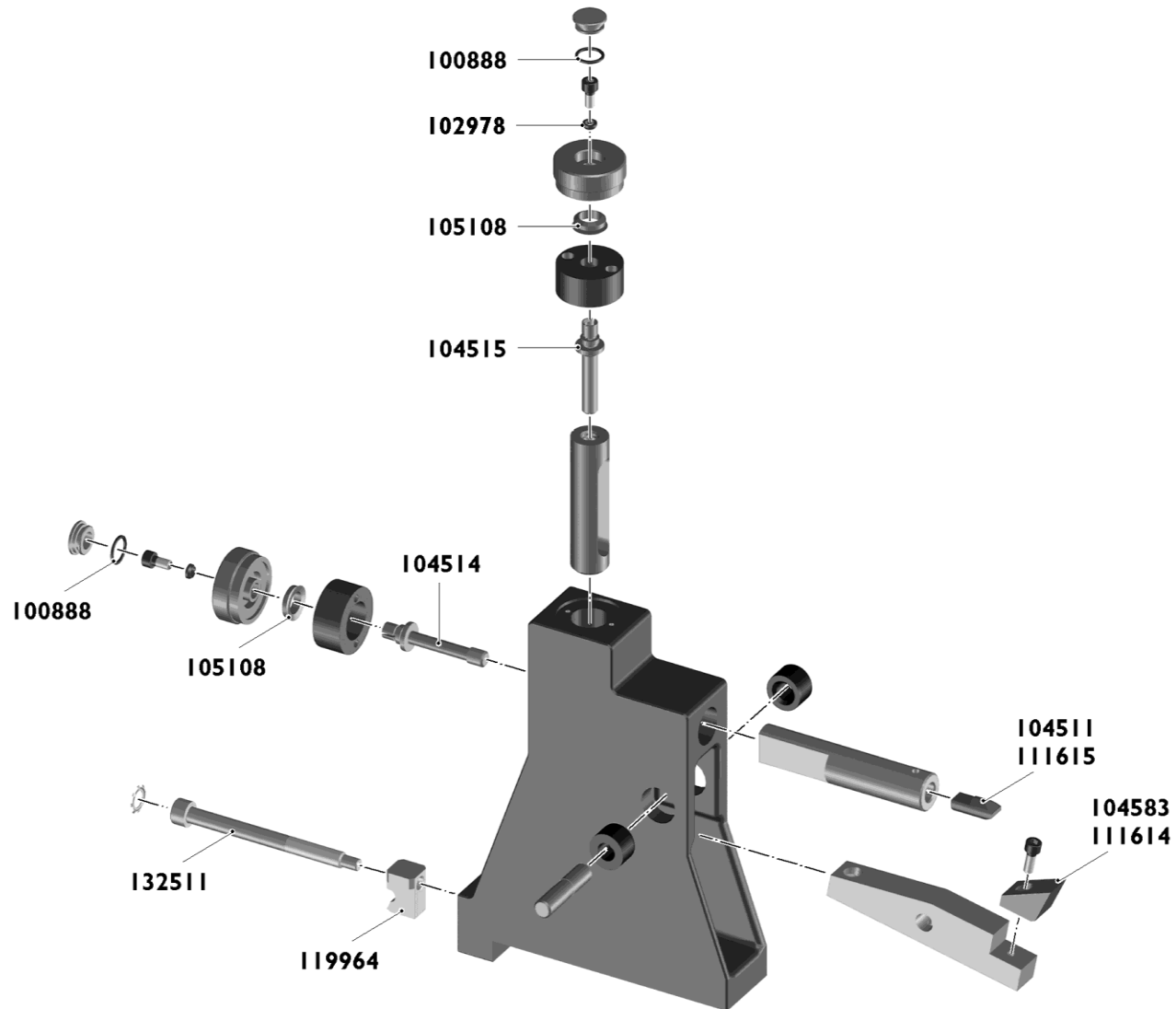
Reitstock verstärkt mit Pneumatikrückzug Contre-poupée renforcée, rétraction pneumatique Reinforced tailstock, pneumatic sleeve retraction



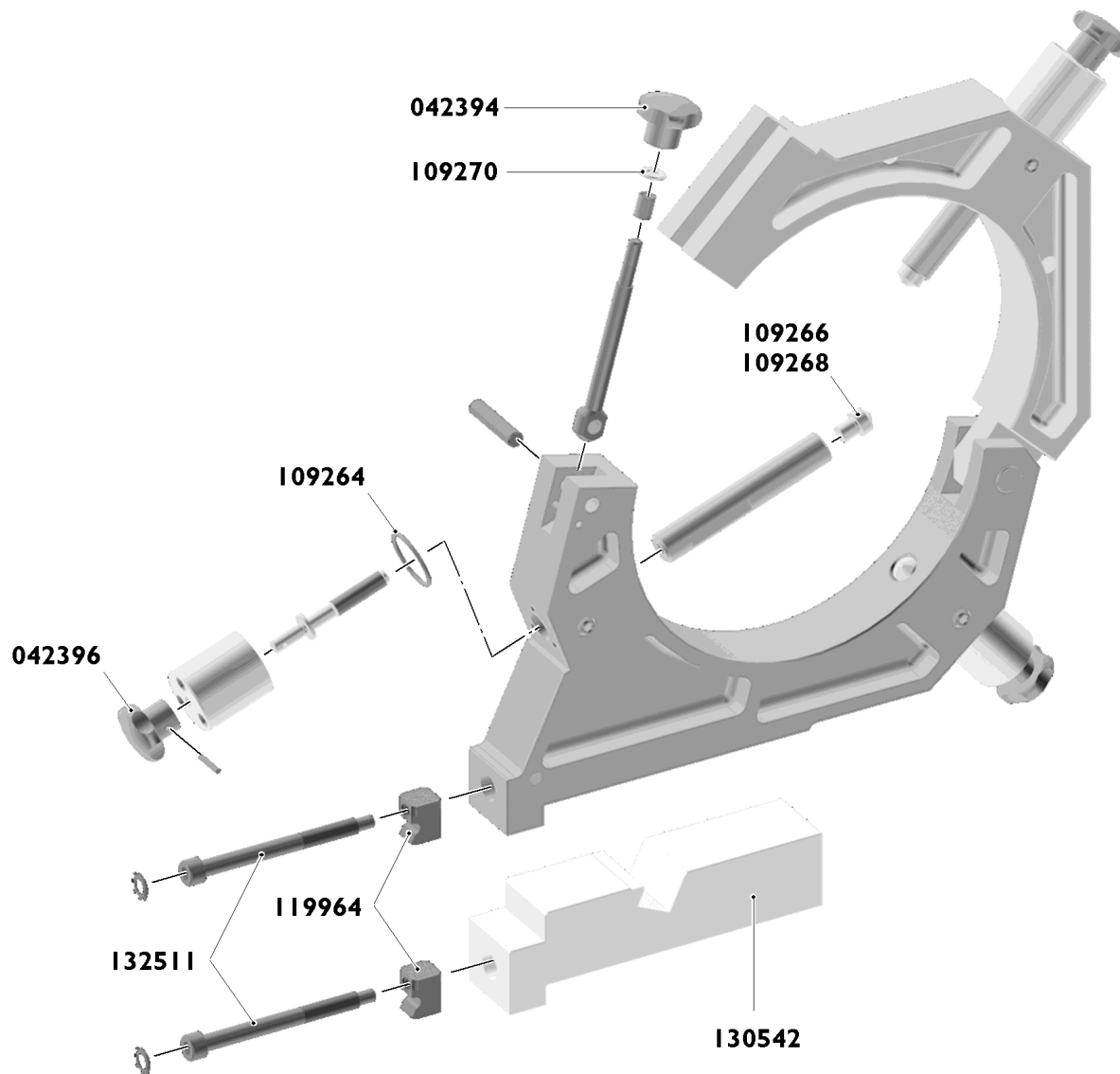
Reitstock Feinverstellung Contre-poupée ajustage fin Tailstock fine adjustment



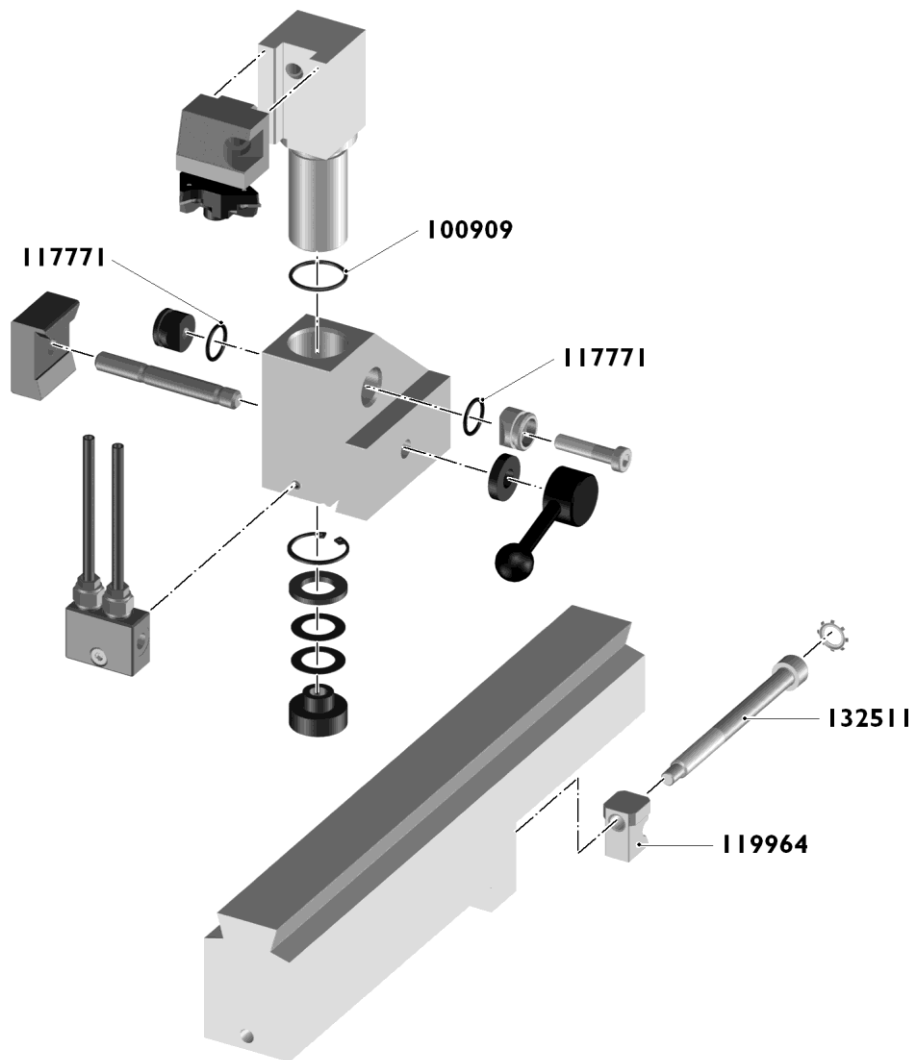
8.14 Lünetten Lunettes Steady rests
Zweibackenlünette Lunette à deux mors 2-jaw steady rest



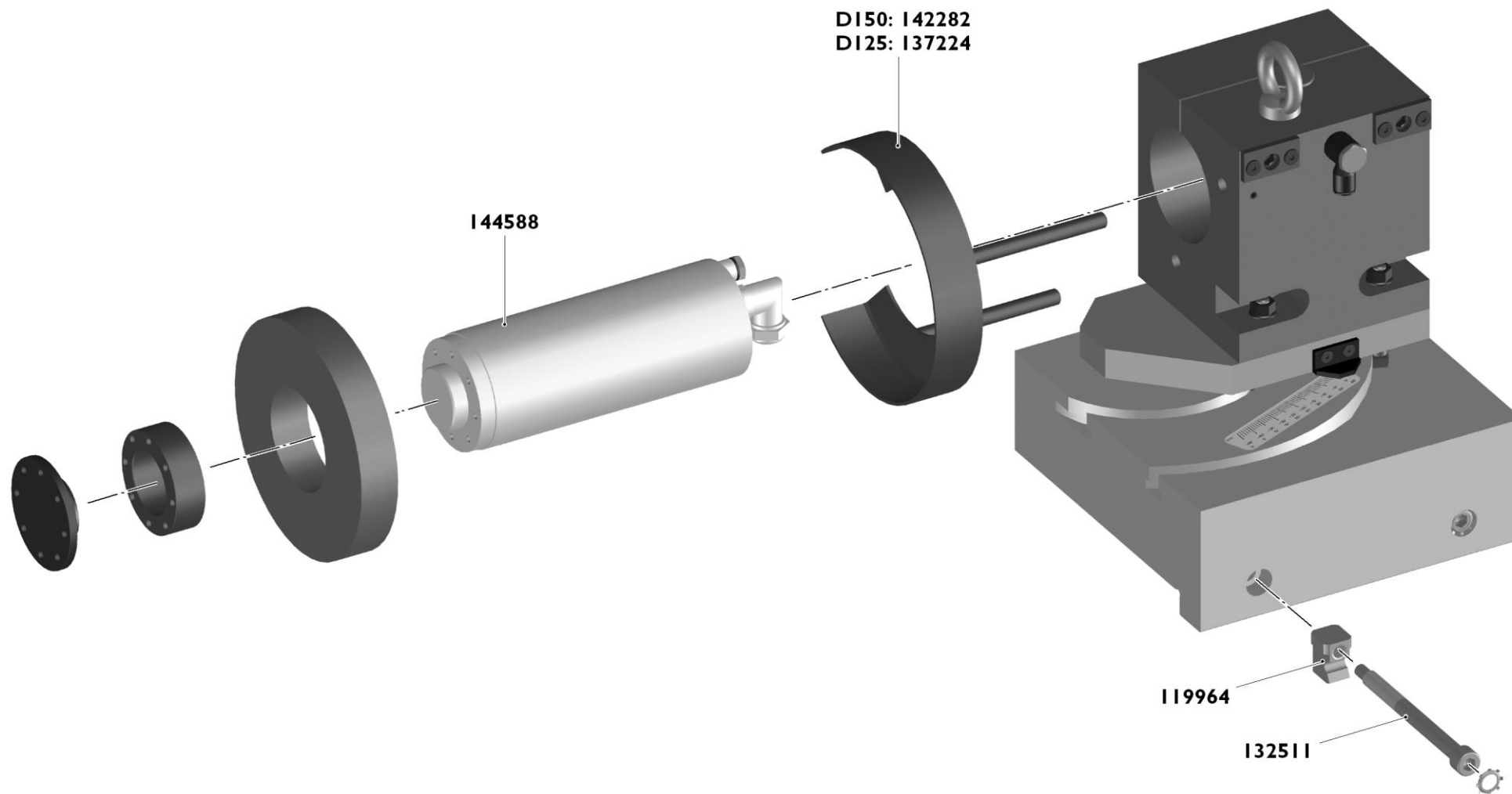
Dreibackenlunette Lunette à trois mors 3-jaw steady rest



8.15 Abrichtgeräte Dispositifs à dresser Dressing devices
Abrichtgerät auf Obertisch Dispositif à dresser sur la table supérieure Dressing device at the upper table

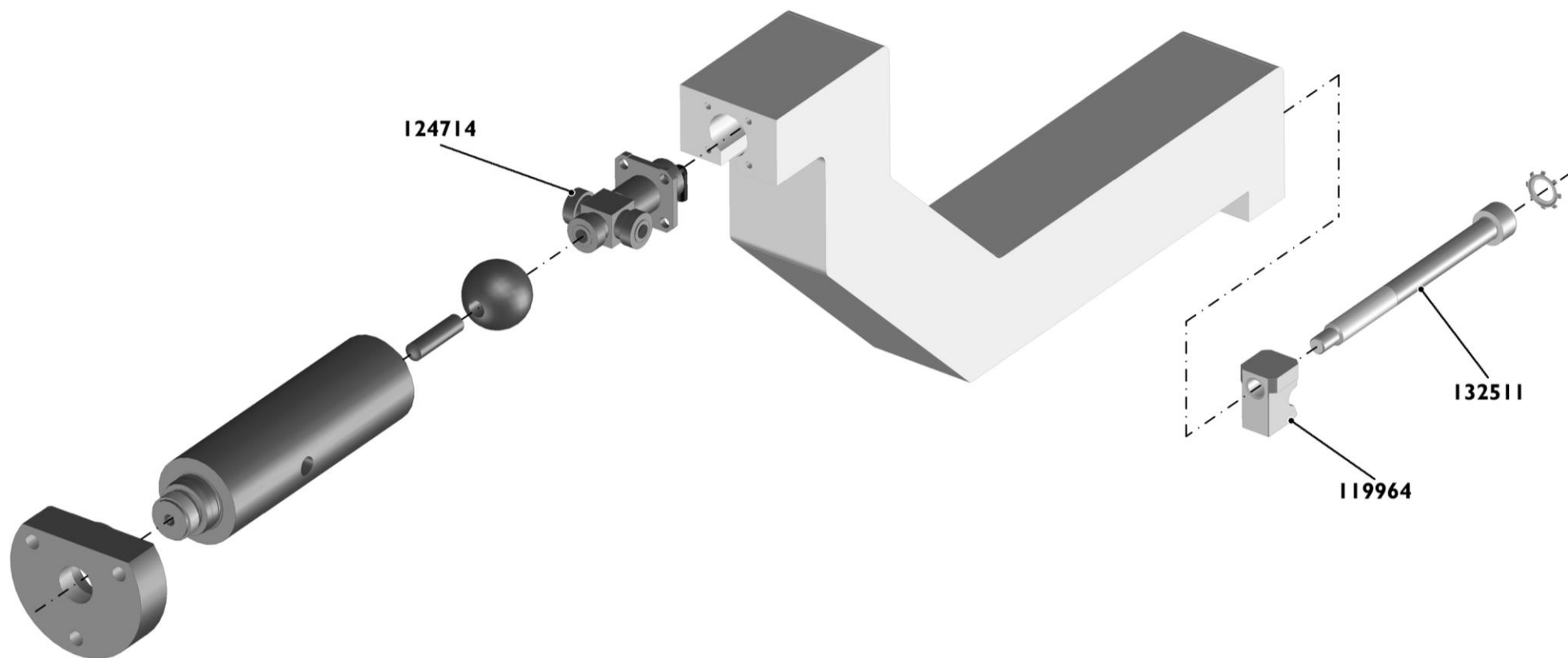


Formrollen-Abrichtgerät auf dem Tisch Appareil de dressage à molette de taillage sur la table Form dresser-dressing device on the table



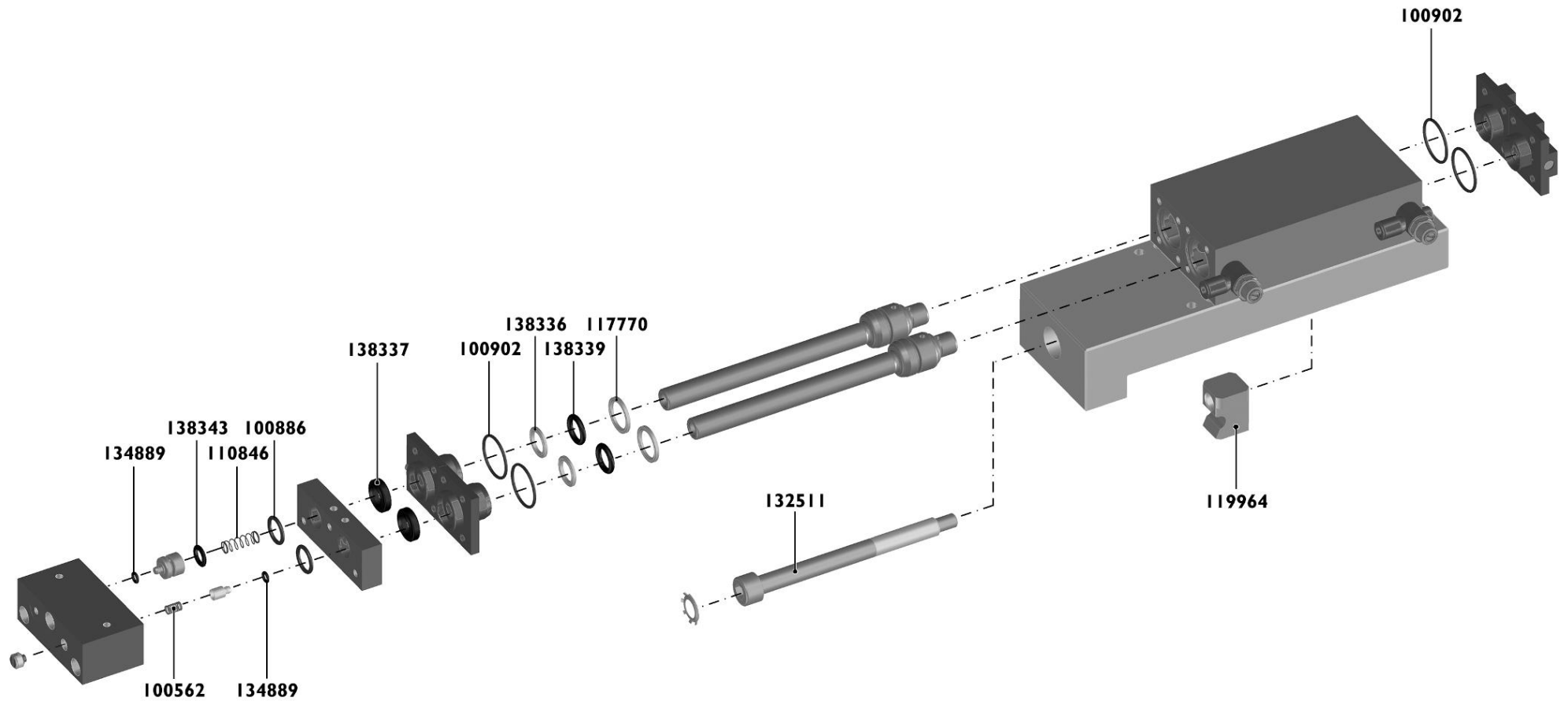
293361-I/I

8.16 Werkzeugvermessungssystem KEL-SET Système de mesure de meules KEL-SET Tool measuring system KEL-SET

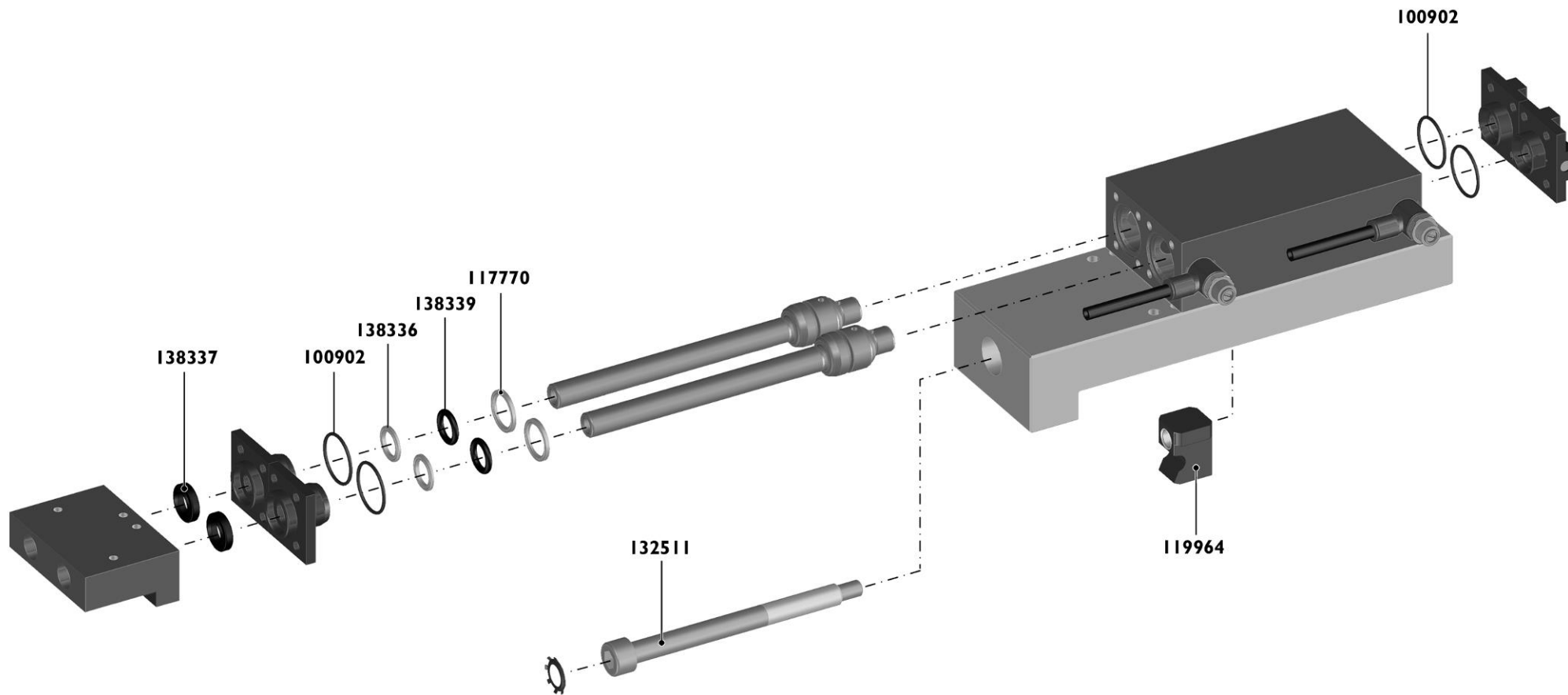


8.18 Messteuerung Autocalibrage Measuring control unit

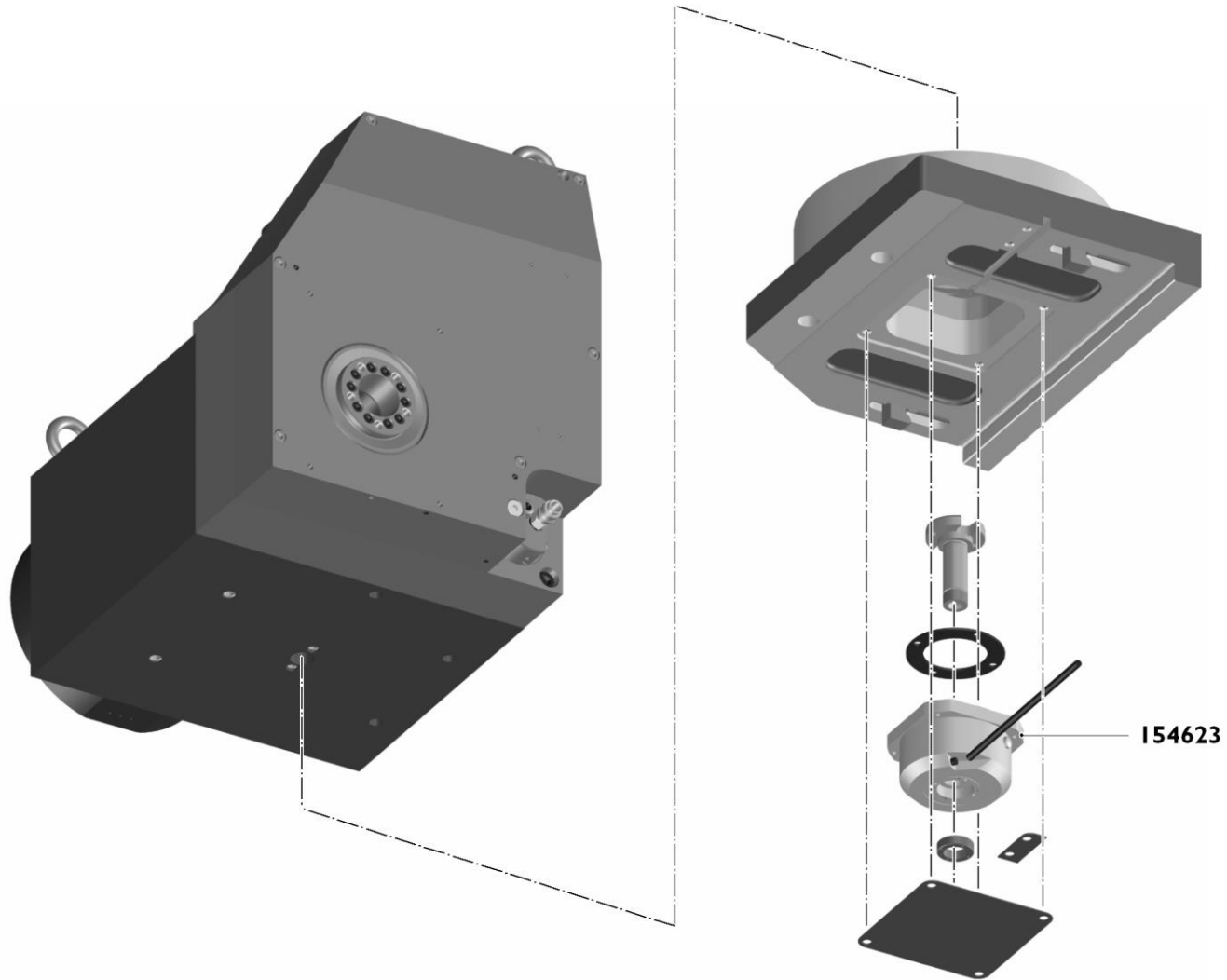
Messteuerung, pneumatischer Rückzug (Marposs) Autocalibrage, rétraction pneumatique (Marposs) Measuring control units, pneumatic retraction (Marposs)



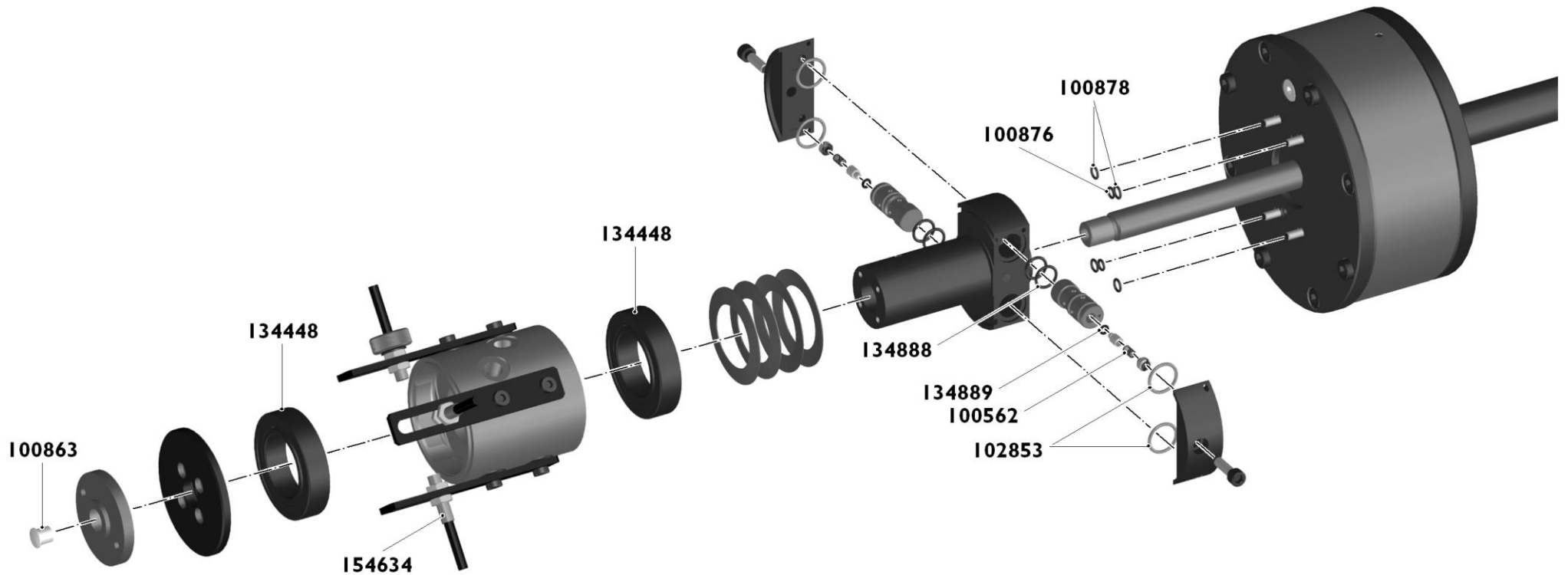
Messsteuerung, pneumatischer Rückzug (Movomatic) Autocalibrage, rétraction pneumatique (Movomatic) Measuring control units, pneumatic retraction (Movomatic)



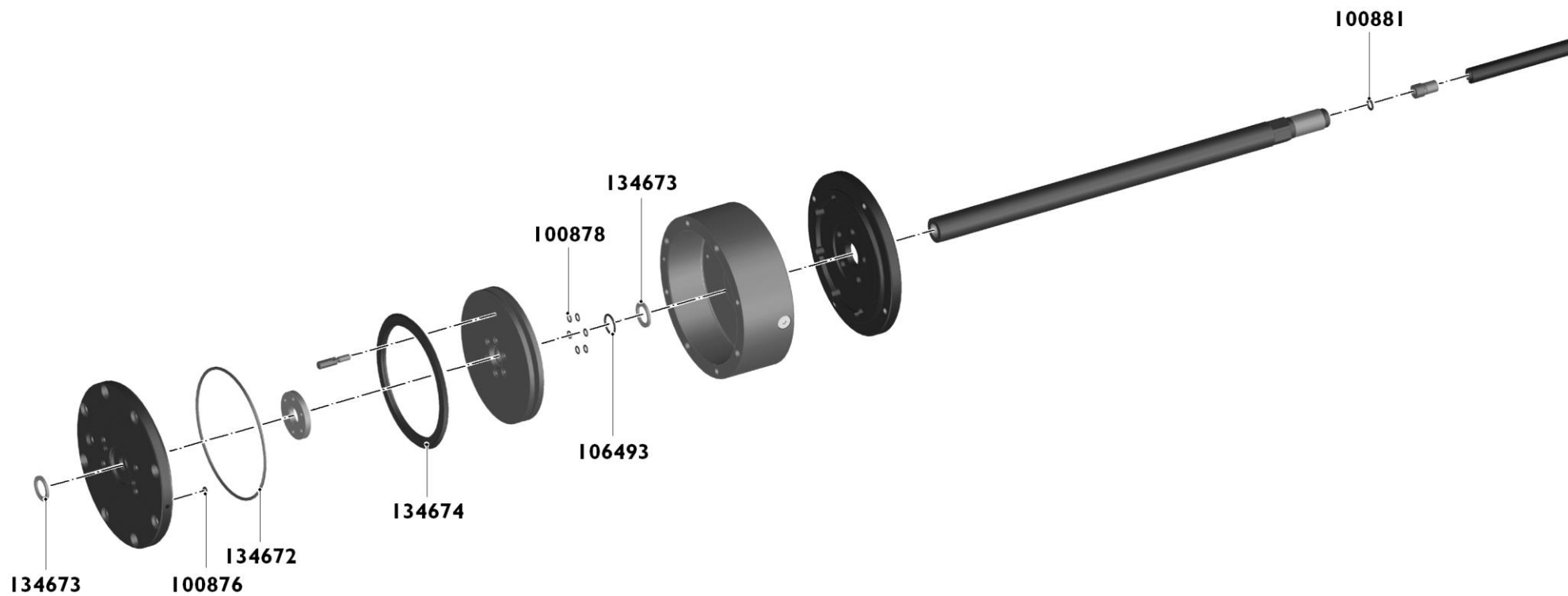
8.19 Schwenkwinkelanzeige Affichage de l'angle d'orientation Swivel angle indicator
Schwenkwinkelanzeige Werkstückspindelstock Affichage de l'angle d'orientation de la poupée porte-pièce Swivel angle indicator for workhead



8.20 Kraft-Spanneinrichtung Vérin de serrage Power clamping system



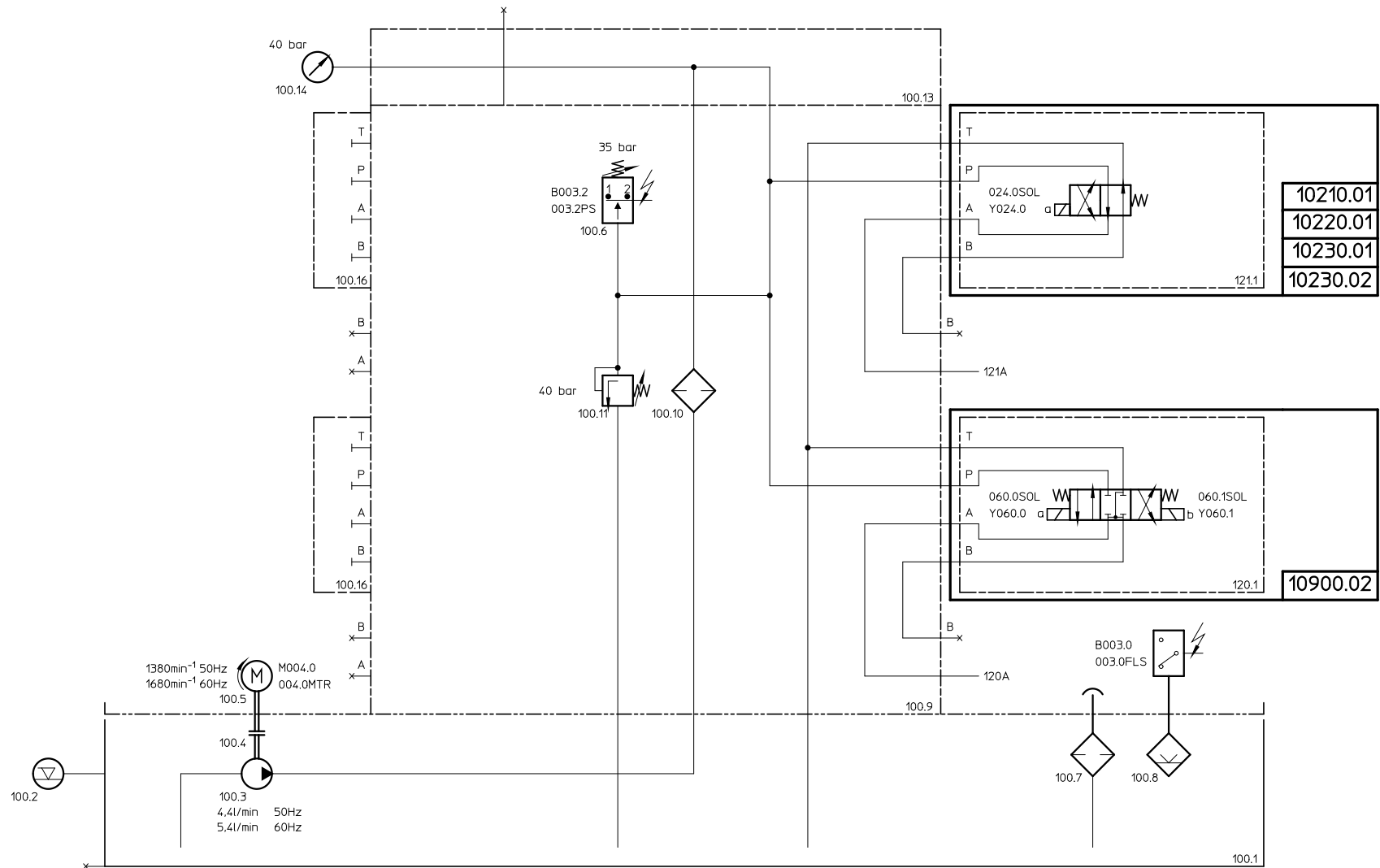
Kraft-Spanneinrichtung Vérin de serrage Power clamping system



9 Hydraulikschema Schéma hydraulique Hydraulic diagram

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
100.1	ÖLBEHÄLTER	RÉSERVOIR À HUILE	OIL TANK	HBE		130434
100.2	FLÜSSIGKEITSANZEIGE	VERRE REGARD DU NIVEAU D'HUILE	OIL-LEVEL INDICATOR	FLUTEC	FSA 76.1.1/12	115161
100.3	INNENZAHNRADPUMPE	POMPE A ENGRENAGES INTERIEURS	INTERNAL GEAR PUMP	BOSCH REXROTH AG	PGFI-2X/3,2 A01VP1	6001952
100.4	WELLENKUPPLUNG	ACCOUPLLEMENT DE L'ARBRE	SHAFT COUPLING	HBE	SOFTEX 24/30	6001966
100.5	DREHSTROMMOTOR	MOTEUR TRIPHASÉ	THREE-PHASE MOTOR	EURODRIVES ANTRIEBE AG	MA80A4	6001955
	N: 0,75 0,9 KW	N: 0,75 0,9 KW	N: 0,75 0,9 KW			
	N: 1380 1680 MIN ⁻¹	N: 1380 1680 MIN ⁻¹	N: 1380 1680 MIN ⁻¹			
	U: 380-420 440-480 V Y	U: 380-420 440-480 V Y	U: 380-420 440-480 V Y			
	U: 220-240 255-280 V Δ	U: 220-240 255-280 V Δ	U: 220-240 255-280 V Δ			
	F: 50 60 HZ	F: 50 60 HZ	F: 50 60 HZ			
	BAUFORM B5	TYPE B5	MODEL B5			
100.6	DRUCKSCHALTER	COMMUTATEUR PRESSION	PRESSURE SWITCH	SUCO	016 409 03 1 051	153402
100.7	EINFÜLL-UND BELÜFTUNGSFILTER	FILTRE DE REMPLISSAGE ET D'AERATION	FILLING- AND VENTILATION FILTER	STAUFF	SES1-5	130475
100.8	SCHWIMMERSCHALTER	INTERRUPTEUR À FLOTTEUR	FLOAT SWITCH	KÜBLER	AFMS-L165-SB	130430
100.9	STEUERBLOCK HYDRAULIK	BLOC DE COMMANDE SYSTÈME HYDRAULIQUE	CONTROL BLOCK HYDRAULIC SYSTEM	KELLENBERGER	-	153401
100.10	FILTERELEMANT	FILTRE IMMERGÉ	FILTERELEMENT	HYDAC	0030 D 010 BN/HC	130129
100.11	DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL	LIMITATEUR DE PRESSION	PRESSURE RELIEF VALVE	BOSCH REXROTH AG	VSBN-10A	6001953
100.12	DRUCKMINDERVENTIL	MANODÉTENDEUR	PRESSURE REDUCING VALVE	BOSCH REXROTH AG	VRPR-10A	6004533
100.13	STEUERBLOCK-DECKEL	COUVERCLE DU BLOC DE COMMANDE	CONTROL BLOCK CAP	KELLENBERGER	-	153419
100.14	MANOMETER 0-100 BAR	MANOMÈTRE 0-100 BAR	MANOMETER 0-100 BAR	UCC	UC-1678-100	118202
100.15	MANOMETER 0-40 BAR	MANOMÈTRE 0-40 BAR	MANOMETER 0-40 BAR	UCC	NG 63	127241
100.16	ABDECKPLATTE NG6	PLAQUE DE RECOUVREMENT NG6	COVERING PLATE NG6	MECABOR	-	132281
120.1	4/3 WEGEVENTIL	DISTRIBUTEUR 4/3 VOIES	4/3-DIRECTIONAL CONTROL VALVE	BOSCH REXROTH AG	0 810 092 135	128443
120.3	SCHLAUCHLEITUNG DN10, L=1,5M	TUYAU FLEXIBLE DN10, L=1,5M	HOSE DN10, L=1,5M	TECALTO	2040N-06V00-DN10-1500	154009
120.5	VERSCHLUSSKUPPLUNG	ACCOUPLLEMENT DE FERMETURE	LOCKING COUPLING	WALTHER	SP-009-0-WR521-11-1	124116
120.5	VERSCHLUSSNIPPEL	ACCOUPLLEMENT DE FERMETURE	LOCKING NIPPLE	WALTHER	SP-009-2-WR017-11-1-Z02	132306
120.7	SCHLAUCHLEITUNG DN10, L=5,3M	TUYAU FLEXIBLE DN10, L=5,3M	HOSE DN10, L=5,3M	TECALTO	2040N-06V00-DN10-5300	154008
121.1	4/2 WEGEVENTIL NG6	DISTRIBUTEUR 4/3 VOIES NG6	4/3-DIRECTIONAL CONTROL VALVE NG6	BOSCH REXROTH AG	0 810 092 109	128272
121.3	SCHLAUCHLEITUNG DN5, L=4M	TUYAU FLEXIBLE DN5, L=4M	HOSE DN5, L=4M	TECALTO	2040N-03V00-DN5-5000	154004
180.0	AROBOTECHLÜNETTE	LUNETTE AROBOTECH	AROBOTECH STEADY REST	AROBOTECH		
180.1	4/3 WEGEVENTIL	DISTRIBUTEUR 4/3 VOIES	4/3-DIRECTIONAL CONTROL VALVE	BOSCH	0 810 092 135	128443
180.2	SCHLAUCHLEITUNG DN8, L=2M	TUYAU FLEXIBLE DN8, L=2M	HOSE DN8, L=2M	TECALTO	2040N-03V00-DN8-2000	154229
180.3	DROSSELRÜCKSCHLAGVENTIL	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE WAY RESTRICTOR VALVE	HYDREL	9F6005	138589

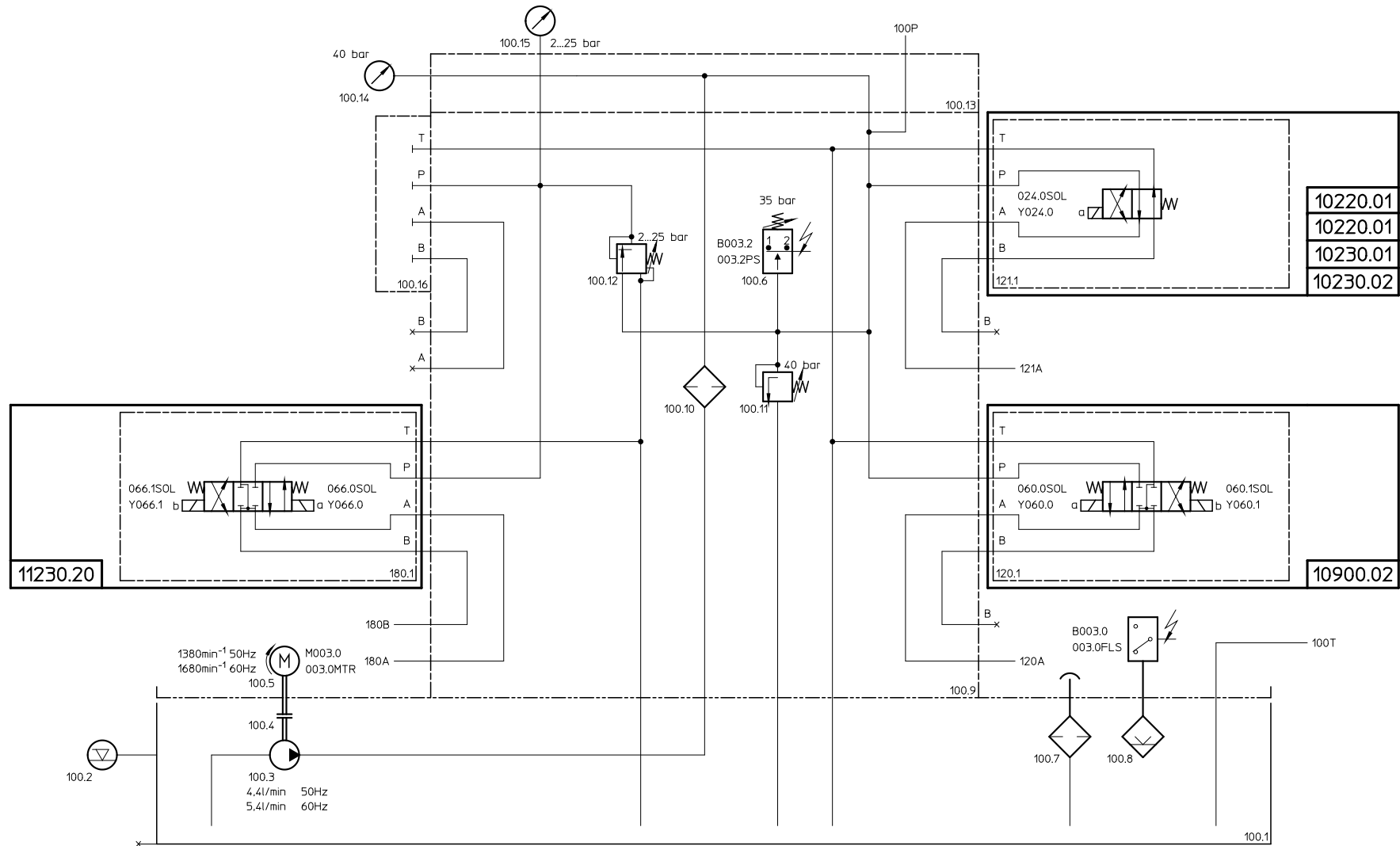
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
180.4	VERSCHLUSSKUPPLUNG 3/8"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 3/8"	LOCKING COUPLING 3/8"	WALTHER	LP-007-0-WR517-11-1	137799
	KUPPLUNGSNIPPEL 3/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 3/8"	COUPLING NIPPLE 3/8"	WALTHER	LP-007-2-WR017-11-1	137186
180.5	SCHLAUCHLEITUNG DN8, L=2M	TUYAU FLEXIBLE DN8, L=2M	HOSE DN8, L=2M	TECALTO	2040N-03V00-DN8-2000	154229
180.6	SCHLAUCHLEITUNG DN8, L=5,5M	TUYAU FLEXIBLE DN8, L=5,5M	HOSE DN8, L=5,5M	TECALTO	2040N-03V00-DN8-5500	154230
180.7	KUPPLUNGSNIPPEL 3/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 3/8"	COUPLING NIPPLE 3/8"	WALTHER	LP-007-2-WR517-11-1	137182
	VERSCHLUSSKUPPLUNG 3/8"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 3/8"	LOCKING COUPLING 3/8"	WALTHER	LP-007-0-WR017-11-1	137181
180.9	SCHLAUCHLEITUNG DN8, L=5,5M	TUYAU FLEXIBLE DN8, L=5,5M	HOSE DN8, L=5,5M	TECALTO	2040N-03V00-DN8-5500	154230



Füllvolumen : 25l
Volume de remplissage : 25l
Filling volume : 25l

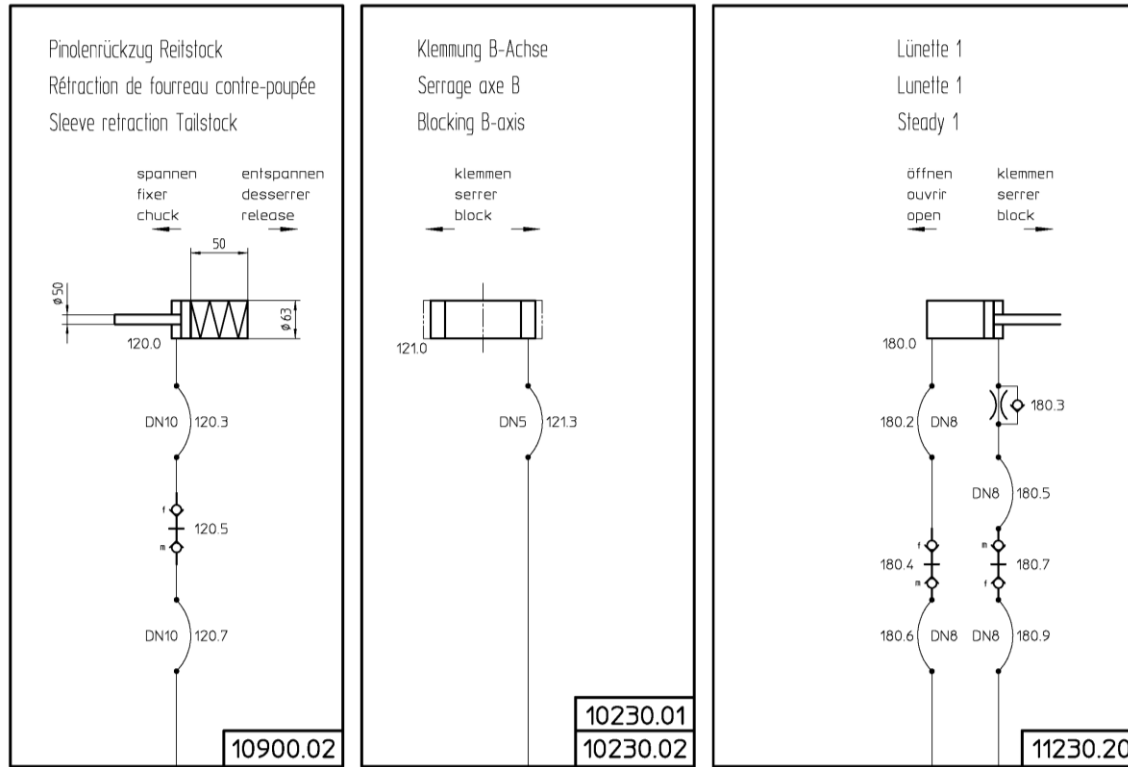
Druckflüssigkeit : HLP46
Lubrifiant : HLP46
Lubricant : HLP46

ohne Niederdruckkreis
sans partie basse pression
without low-pressure part



Füllvolumen : 25l
 Volume de remplissage : 25l
 Filling volume : 25l
 Druckflüssigkeit : HLP46
 Lubrifiant : HLP46
 Lubricant : HLP46

mit Niederdruckkreis
 avec partie basse pression
 with low-pressure part



120A

121A

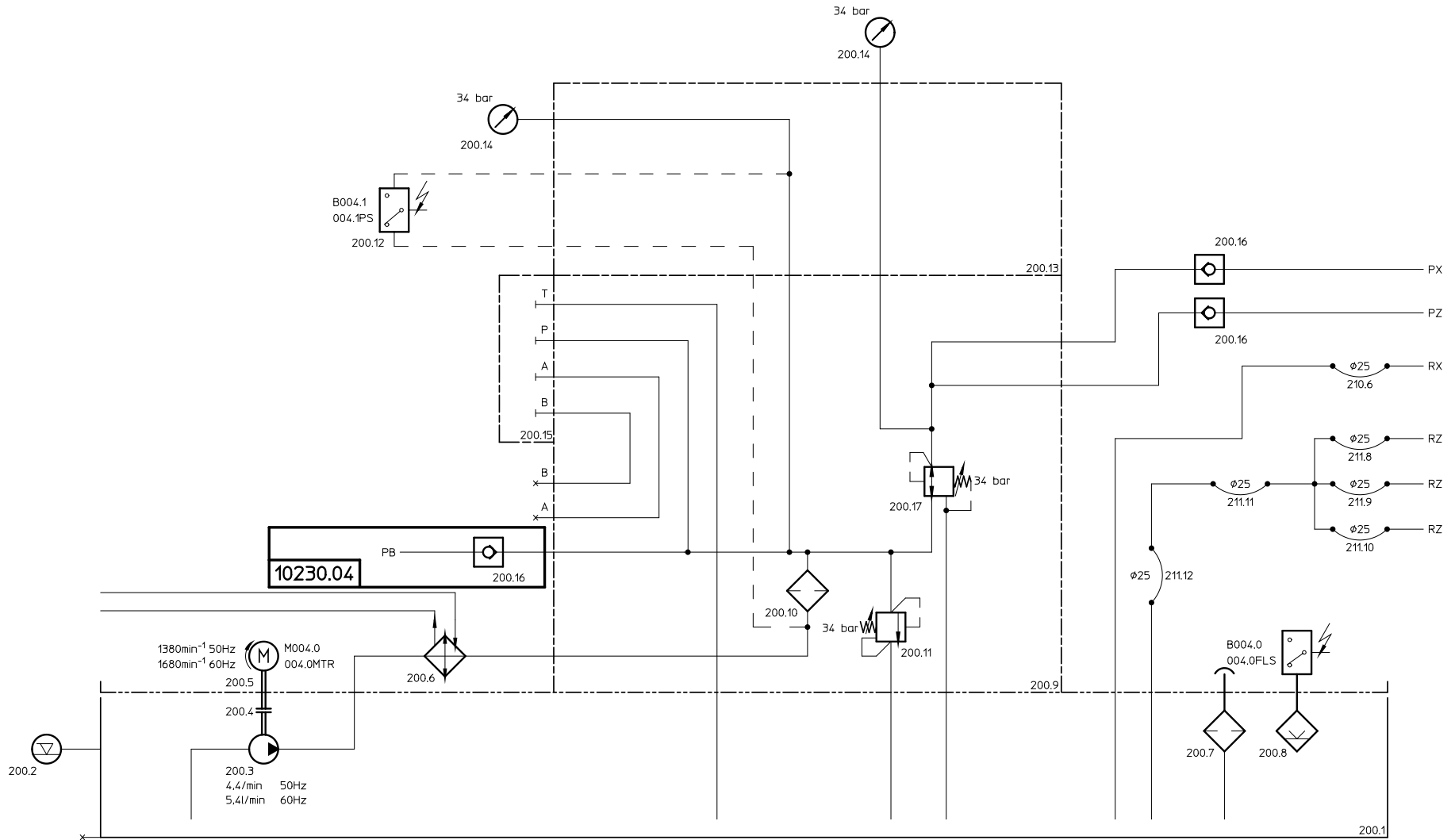
180B

180A

**I0 Hydrostatik- und Schmierschema
Schéma hydrostatique et lubrification
Hydrostatic and lubrication diagram**

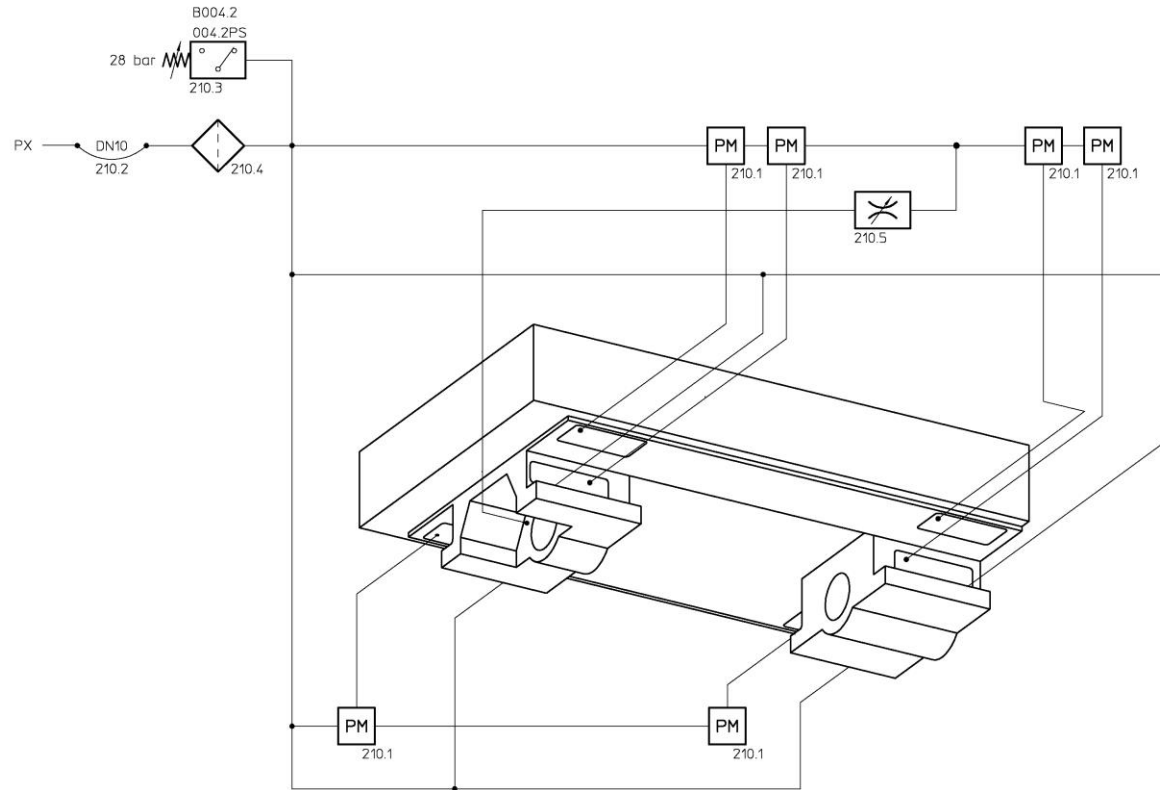
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
200.1	ÖLBEHÄLTER	RÉSERVOIR À HUILE	OIL TANK	HBE		130434
200.2	FLÜSSIGKEITSANZEIGE	VERRE REGARD DU NIVEAU D'HUILE	OIL-LEVEL INDICATOR	FLUTEC	FSA 76.1.1/12	115161
200.3	INNENZAHNRADPUMPE	POMPE A ENGRENAGES INTERIEURS	INTERNAL GEAR PUMP	BOSCH REXROTH AG	PGFI-2X/3,2 A01VP1	6001952
200.4	WELLENKUPPLUNG	ACCOUPLMENT DE L'ARBRE	SHAFT COUPLING	HBE	SOFTEX 24/30	6001966
200.5	DREHSTROMMOTOR	MOTEUR TRIPHASÉ	THREE-PHASE MOTOR	EURODRIVES ANTRIEBE AG	MA80A4	6001955
	N: 0,75 0,9 KW	N: 0,75 0,9 KW	N: 0,75 0,9 KW			
	N: 1380 1680 MIN ⁻¹	N: 1380 1680 MIN ⁻¹	N: 1380 1680 MIN ⁻¹			
	U: 380-420 440-480 V Y	U: 380-420 440-480 V Y	U: 380-420 440-480 V Y			
	U: 220-240 255-280 V Δ	U: 220-240 255-280 V Δ	U: 220-240 255-280 V Δ			
	F: 50 60 HZ	F: 50 60 HZ	F: 50 60 HZ			
	BAUFORM B5	TYPE B5	MODEL B5			
200.6	WÄRMETAUSCHER	ECHANGEUR THERMIQUE	HEAT EXCHANGER	SWEP	B5	156203
200.7	EINFÜLL-UND BELÜFTUNGSFILTER	FILTRE DE REMPLISSAGE ET D'AÉRATION	FILLING- AND VENTILATION FILTER	STAUFF	SES1-5	130475
200.8	SCHWIMMERSCHALTER	INTERRUPTEUR À FLOTTEUR	FLOAT SWITCH	KÜBLER	AFMS-L165-SB	130430
200.9	STEUERBLOCK HYDROSTATIK	BLOC DE COMMANDE GROUPE HYDROSTATIQUE	CONTROL BLOCK HYDROSTATIC ASSEMBLY	KELLENBERGER		6001957
200.10	FILTERELEMENT	FILTRE IMMERGÉ	FILTERELEMENT	HYDAC	0030 D 010 BN/HC	130129
200.11	DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL	LIMITATEUR DE PRESSION	PRESSURE RELIEF VALVE	BOSCH REXROTH AG	VSNB-10A	6001953
200.12	DIFF. DRUCKANZEIGE 5 BAR	AFFICHAGE DE PRESSION 5 BAR	DIFF. PRESSURE GAUGE 5 BAR	HYDAC	VM 5 C.0	127363
200.13	STEUERBLOCK-DECKEL	COUVERCLE DU BLOC DE COMMANDE	CONTROL BLOCK CAP	KELLENBERGER		6001956
200.14	MANOMETER 0-40 BAR NG 63	MANOMÈTRE 0-40 BAR NG 63	MANOMETER 0-40 BAR NG 63	UCC	UC 1676-40	127241
200.15	ABDECKPLATTE NG6	PLAQUE DE RECOUVREMENT NG6	COVERING PLATE NG6	MECABOR		132281
200.16	DROSSELRÜCKSCHLAGVENTIL	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE WAY RESTRICTOR VALVE	ERMETO	RHV15LRDOMDCF	159190
200.17	DRUCKMINDERVENTIL	MANODÉTENDEUR	PRESSURE REDUCING VALVE	BOSCH REXROTH AG	VRPR-10A	6001954
210.1	PM-REGLER	RÉGULATEUR PM	PM-REGULATOR	HYDROSTATIK	30.06.002.01.0	155050
210.2	SCHLAUCHLEITUNG DN10, L=0,9M	TUYAU FLEXIBLE DN10, L=0,9M	HOSE DN10, L=0,9M	TECALTO	2040N-06V00-DN10-900	155207
210.3	DRUCKSCHALTER	INTERRUPTEUR MANOMETRIQUE	PRESSURE SWITCH	SUCO	0166 413 03 1 051	153402
210.4	FILTER	FILTRE	FILTER	HAWE	HF 1F	132758
210.5	DROSSELRÜCKSCHLAGVENTIL	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE WAY RESTRICTOR VALVE	BIJUR	23481	155249
210.6	SCHLAUCHLEITUNG Ø25 / L=0,8M	TUYAU FLEXIBLE Ø25 / L=0,8M	HOSE Ø25 / L=0,8M	ANGST & PFISTER	33.6103.0000	133765
211.1	PM-REGLER	RÉGULATEUR PM	PM-REGULATOR	HYDROSTATIK	30.06.001.01.0	155070
211.2	SCHLAUCHLEITUNG DN10, L=1,6M	FLEXIBLE DN10, L=1,6M	HOSE DN10, L=1,6M	TECALTO	2010N-08V00-DN10-1570	152717
211.3	SCHLAUCHLEITUNG DN12, L=3,8 M	FLEXIBLE DN12, L=3,8 M	HOSE DN12, L=3,8 M	TECALTO	2010N-08V00-DN12-3800	153298
211.4	VAKUUMSCHALTER SUCO 0,4 BAR	INTERRUPTEUR A VIDE SUCO 0,4 BAR	SUCO VACUUM SWITCH 0,4 BAR	BIBUS	0151 452 153 001	129072
211.5	FILTER	FILTRE	FILTER	HAWE	HF 1F	132758

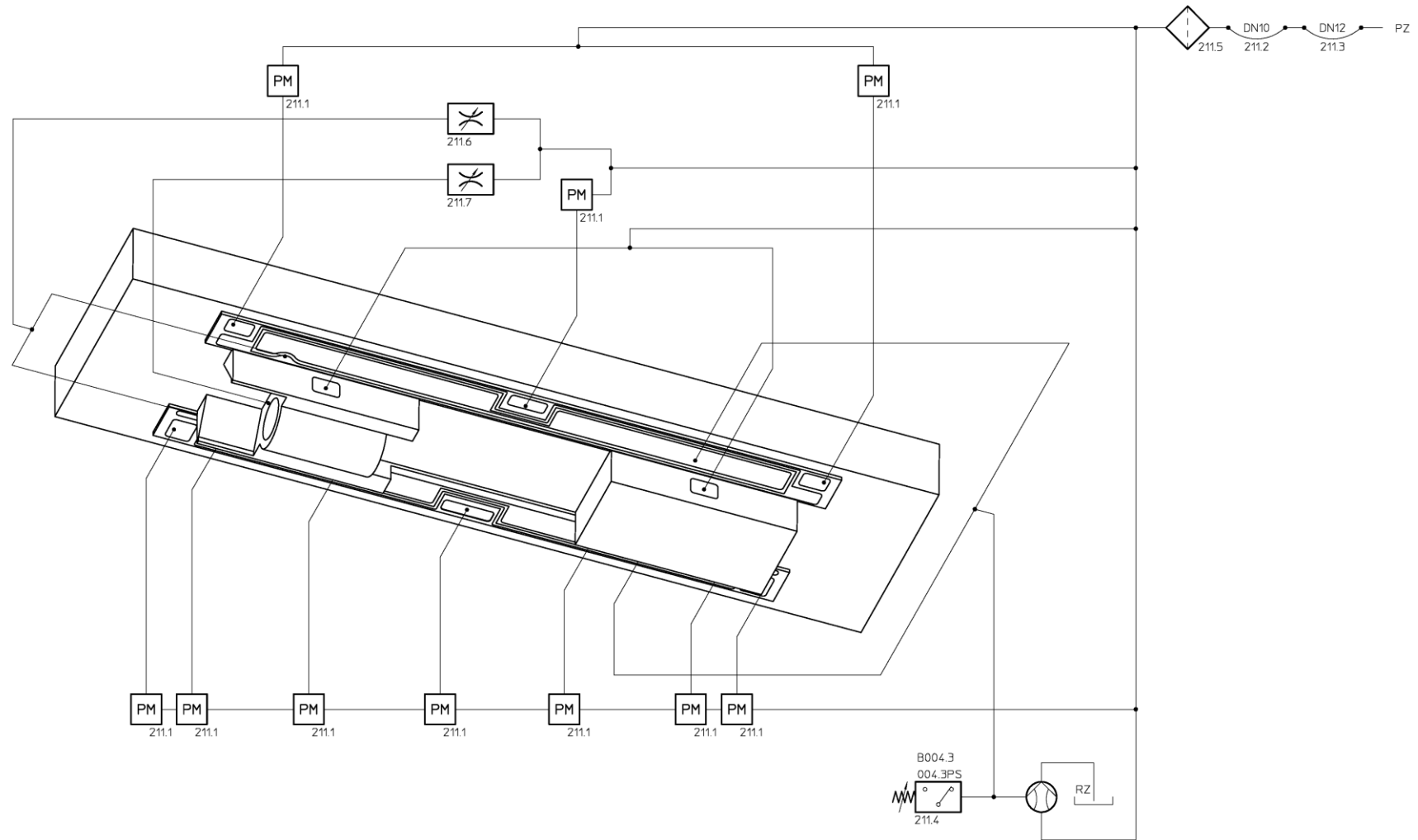
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
211.6	DROSSELVENTIL	CLAPET ANTI-RETOUR À ÉTRANGLEMENT	FLOW CONTROL VALVE	WYLLI VOGEL AG	VD1-103	133210
211.7	DROSSELVENTIL	CLAPET ANTI-RETOUR À ÉTRANGLEMENT	FLOW CONTROL VALVE	BIJUR	23481	155249
211.8	SCHLAUCHLEITUNG Ø25 / L=0,41M (400)	TUYAU FLEXIBLE Ø25 / L=0,41M (400)	HOSE Ø25 / L=0,41M (400)	ANGST & PFISTER	33.6103.0000	133765
211.9	SCHLAUCHLEITUNG Ø25 / L=0,12M	TUYAU FLEXIBLE Ø25 / L=0,12M	HOSE Ø25 / L=0,12M	ANGST & PFISTER	33.6103.0000	133765
211.10	SCHLAUCHLEITUNG Ø25 / L=0,84M (400)	TUYAU FLEXIBLE Ø25 / L=0,84M (400)	HOSE Ø25 / L=0,84M (400)	ANGST & PFISTER	33.6103.0000	133765
211.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø25 / L=0,14M (400)	TUYAU FLEXIBLE Ø25 / L=0,14M (400)	HOSE Ø25 / L=0,14M (400)	ANGST & PFISTER	33.6103.0000	133765
211.12	SCHLAUCHLEITUNG Ø25 / L=2,1M	TUYAU FLEXIBLE Ø25 / L=2,1M	HOSE Ø25 / L=2,1M	ANGST & PFISTER	33.6103.0000	133765
213.1	PM-REGLER	REGULATEUR PM	PM- REGLULATOR	HYDROSTATIK	07.04.001.03.01	6002068
213.2	SCHLAUCHLEITUNG DN8, L=5,5M	TUYAU FLEXIBLE DN8, L=5,5M	HOSE DN8, L=5,5M	TECALTO	2040N-05V00-DN8-5500	154230
213.3	DRUCKSCHALTER	COMMUTATEUR PRESSION	PRESSURE SWIITCH	SUCO	0166 40503 I 019	145224
213.4	FILTER	FILTRE	FILTER	HAWE	HF 1F	132758
213.5	4/2 WEGEVENTIL NG6	DISTRIBUTEUR 4/2 VOIES NG6	4/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE NG6	BOSCH REXROTH AG	0 810 092 109	128272
213.6	PM-REGLER	REGULATEUR PM	PM- REGLULATOR	HYDROSTATIK	07.04.001.03.01	6002068
213.7	DRUCKSCHALTER	COMMUTATEUR PRESSION	PRESSURE SWIITCH	SUCO	0166 40503 I 019	145224
213.8	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,3 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R08	121638

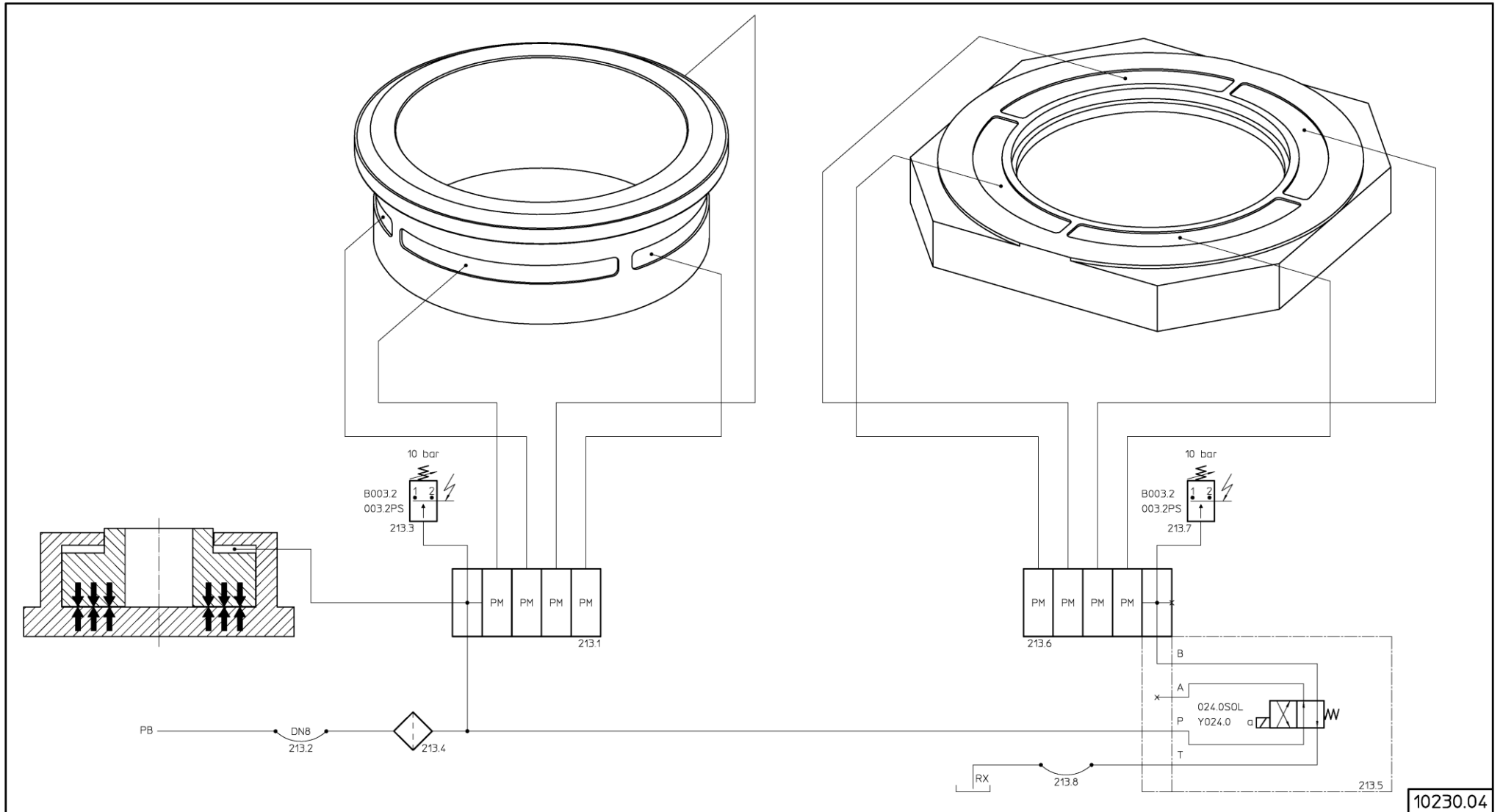


Füllvolumen	: 25l	Druckflüssigkeit	: HLP46
Volume de remplissage	: 25l	Lubrifiant	: HLP46
Filling volume	: 25l	Lubricant	: HLP46

6900469-1/4







10230.04

**II Pneumatikschema
Schéma pneumatique
Pneumatic diagram**

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
000.1	3/2-WEGEVENTIL AS2	DISTRIBUTEUR 3/2 VOIES AS2	3/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE AS2	BOSCH	R412006265	-
000.2	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	I 827 000 01	119500
000.3	VERTEILER AS2	DISTRIBUTEUR AS2	DISTRIBUTOR AS2	BOSCH	R412006250	-
000.4	DRUCKSCHALTER	COMMUTATEUR PRESSION	PRESSURE SWITCH	SUCO	0166 405 03 1 019	145224
000.5	FILTER-DRUCKREGLER AS2	MANOSTAT FILTRE AS2	FILTER PRESSURE REGULATOR AS2	BOSCH	R412006201	-
000.6	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 0,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,2 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,2 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.7	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 1,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 1,5 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 1,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.8	SCHLAUCHLEITUNG Ø 10/7 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 10/7 L = 2,0 M	HOSE Ø 10/7 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2003U10R04	150710
000.9	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	I 827 000 01	119500
000.10	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	I 827 000 01	119500
000.11	VENTILINSEL LS04	BLOC DE VANNES LS04	VALVE BLOCK LS04	BOSCH	R480093098	161002
000.20	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,3 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.21	FILER-DRUCKREGLER AS2	MANOSTAT FILTRE AS2	FILTER PRESSURE REGULATOR AS2	BOSCH	R412006201	-
000.22	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 0,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,5 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.23	FEINFILTER AS2	FILTRE FIN AS2	FINE FILTER AS2	BOSCH	R412006036	-
000.24	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 0,15 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,15 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,15 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.25	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 6,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 6,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 6,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.26	KUPPLUNGSNIPPEL 1/4"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/4"	COUPLING NIPPLE 1/4"	LEGRIS	9086 21 13	151127
	SCHNELLKUPPLUNG 1/4"	ACCOUPEMENT 1/4"	QUICK CUPLING 1/4"	LEGRIS	9201 21 10	151770
000.27	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
000.28	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
000.29	WERKSTÜCKSPINDELSTOCK	POUPÉE PORTE-PIÈCE	WORKHEAD	KELLENBERGER	-	-
000.30	WERKSTÜCKSPINDELSTOCK MIT DIREKTANTRIEB	POUPÉE PORTE-PIÈCE À ACTIONNEMENT DIRECT	WORKHEAD WITH DIRECT DRIVE	KELLENBERGER	-	-
000.31	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
000.32	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
000.33	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,28 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,28 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,28 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
000.40	LÜNETTE I	LUNETTE I	STEADY REST I	KELLENBERGER	-	-
000.41	HF-ABRICHTSPINDEL	SYSTÈME DE DRESSAGE HF	HF ROTARY DRESSING UNIT	KELLENBERGER	-	-
000.42	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7011 06 10	145616
000.43	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 2,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
000.44	KUPPLUNGSNIPPEL 1/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/8"	COUPLING NIPPLE 1/8"	LEGRIS	9086 20 10	145600
	SCHNELLKUPPLUNG 1/8"	ACCOUPEMENT 1/8"	QUICK CUPLING 1/8"	LEGRIS	9201 20 10	148129
000.45	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 7,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 7,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 7,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.46	DROSSELRÜCKSCHLAGVENTIL	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE WAY RESTRICTOR VALVE	TRIGRESS	DRV55 2505 1/8"	133958

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
000.47	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 0,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,5 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.60	SPANNZYLINDER	VÉRIN DE SERRAGE	POWER CLAMPING SYSTEM	KELLENBERGER	-	-
000.61	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 0,4 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,4 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,4 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.62	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 0,4 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,4 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,4 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.63	5/3-WEGEVENTIL	DISTRIBUTEUR 5/3 VOIES	5/3-DIRECTIONAL CONTROL VALVE	BOSCH	HE00751646	150874
000.64	SCHALLDÄMPFER 1/8"	SILENCIEUX 1/8"	SOUND ABSORBER 1/8"	BOSCH	I 827 000 000	118987
000.65	SCHALLDÄMPFER 1/8"	SILENCIEUX 1/8"	SOUND ABSORBER 1/8"	BOSCH	I 827 000 000	118987
000.66	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 0,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,5 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.67	NORMAL-NEBELÖLER NL2	LUBRIFICATEUR-PULVÉRISATEUR NORMAL NL2	NORMAL OIL-MIST LUBRICATOR NL2	BOSCH	0 821 301 400	138812
000.68	VERTEILER 4-FACH NL2	DISTRIBUTEUR 4-VOIES NL2	4-DISTRIBUTOR NL2	BOSCH	0 821 300 920	138811
000.69	DRUCKSCHALTER	COMMUTATEUR PRESSION	PRESSURE SWITCH	BOSCH	0 821 100 024	138850
000.70	DRUCKREGLER (MIT MANOMETER)	RÉGULATEUR DE PRESSION (AVEC MANOMÈTRE)	PRESSURE REGULATOR (WITH MANOMETER)	BOSCH	0 821 302 400	138810
000.71	SCHLAUCHLEITUNG Ø 10/7 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 10/7 L = 2,0 M	HOSE Ø 10/7 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2003U10R04	150710
000.72	KUPPLUNGSNIPPEL 1/4"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/4"	COUPLING NIPPLE 1/4"	LEGRIS	9287 25 13	151967
	SCHNELLKUPPLUNG 1/4"	ACCOUPEMENT 1/4"	QUICK CUPLING 1/4"	LEGRIS	9214 25 13	151968
000.73	SCHLAUCHLEITUNG Ø 10/7 L = 5,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 10/7 L = 5,5 M	HOSE Ø 10/7 L = 5,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2003U10R04	150710
000.74	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,3 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
000.75	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,12 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,12 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,12 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
000.76	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,12 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,12 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,12 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
000.77	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,1 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,1 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,1 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
000.80	FORMROLLEN-ABRICHTGERÄT	APPAREIL DE DRESSAGE À MOLETTE DE TAILLAGE	FORM DRESSER – DRESSING DEVICE	MEISTER	-	142488
000.81	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 3,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 3,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 3,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
000.82	SCHNELLKUPPLUNG 1/8"	ACCOUPEMENT 1/8"	QUICK CUPLING 1/8"	LEGRIS	9214 20 10	133597
	KUPPLUNGSNIPPEL 1/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/8"	COUPLING NIPPLE 1/8"	LEGRIS	9287 20 10	133596
000.83	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 8,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 8,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 8,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
000.84	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
000.85	NORMAL-NEBELÖLER AS2	LUBRIFICATEUR-PULVÉRISATEUR NORMAL AS2	NORMAL OIL-MIST LUBRICATOR AS2	BOSCH	HE00752058	159219
000.86	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 1,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 1,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 1,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.90	B-Achse mit Direktantrieb	Axe B à actionnement direct	B-axis with direct drive	KELLENBERGER	-	-
000.91	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 6 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 6 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 6 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.92	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,65 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,65 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,65 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
000.93	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,65 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,65 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,65 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
000.94	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7011 06 10	145616
000.95	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7011 06 10	145616

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
000.100	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4	HOSE Ø 6/4	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0601	
000.101	ABSPERRVENTIL NL2	SOUPAPE D'ARRÊT NL2	SHUT-OFF VALVE NL2	BOSCH	0 821 300 921	156698
000.102	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	1 827 000 001	119500
000.103	FILTER-DRUCKREGLER NL2	MANOSTAT FILTRE NL2	FILTER PRESSURE REGULATOR NL2	BOSCH	0 821 300 303	-
000.104	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5	HOSE Ø 8/5,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
000.105	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4	HOSE Ø 6/4	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0601	-
000.106	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5	HOSE Ø 8/5,5	TRIGRESS	PUR-1198A/8x5,5	-
000.107	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4	HOSE Ø 6/4	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0601	-
000.108	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4	HOSE Ø 6/4	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0601	-
000.109	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
000.110	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
001.1	2X 3/2-WEGEVENTIL LS04	2X DISTRIBUTEUR 3/2 VOIES LS04	2X 3/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100608	161004
001.02	WASSERVENTIL	VANNE À EAU	WATER VALVE	VEKTOR	VPST 024530	149870
001.021	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
001.022	DROSSEL		RESTRICTOR			6001201
001.04	WASSERVENTIL	VANNE À EAU	WATER VALVE	VEKTOR	VPST 024530	149870
001.042	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
001.043	DROSSEL		RESTRICTOR			6001201
002.1	2X 3/2-WEGEVENTIL LS04	2X DISTRIBUTEUR 3/2 VOIES LS04	2X 3/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100608	161004
002.02	WASSERVENTIL	VANNE À EAU	WATER VALVE	VEKTOR	VPST 024530	149870
002.021	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
002.022	DROSSEL		RESTRICTOR			6001201
002.04	WASSERVENTIL	VANNE À EAU	WATER VALVE	VEKTOR	VPST 024530	149870
002.042	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
002.043	DROSSEL		RESTRICTOR			6001201
003.0	FLACHZYLINDER	CYLINDRE PLAT	FLAT CYLINDER	FESTO	DZF-25-125-P-A	142816
003.0	FLACHZYLINDER (Produktion)	CYLINDRE PLAT (production)	FLAT CYLINDER (production)	FESTO	DZF-32-125-P-A	155635
003.1	5/2-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS04	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100598	161003
003.021	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 19	145614
003.023	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
003.042	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 19	145614
003.044	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
004.0	FLACHZYLINDER	CYLINDRE PLAT	FLAT CYLINDER	FESTO	DZF-25-125-P-A	142816

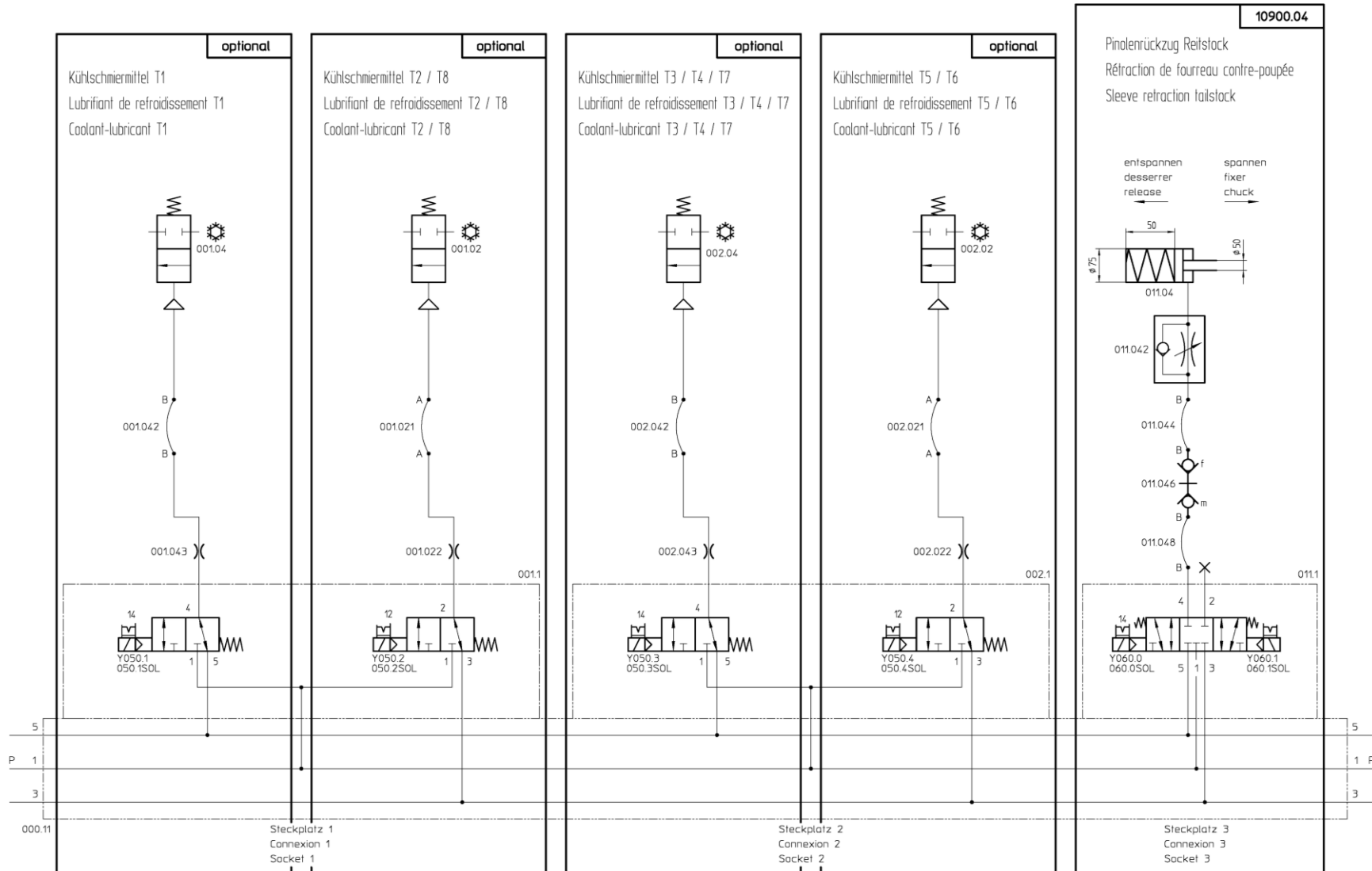
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
004.0	FLACHZYLINDER (Produktion)	CYLINDRE PLAT (production)	FLAT CYLINDER (production)	FESTO	DZF-32-125-P-A	155635
004.1	5/2-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS04	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100598	161003
004.021	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRÄUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 19	145614
004.023	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
004.042	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRÄUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 19	145614
004.044	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
005.0	FLACHZYLINDER (AUSSENSCHLEIFEN)	CYLINDRE PLAT (RECTIFICATION EXTÉRIEURE)	FLAT CYLINDER (EXTERNAL GRINDING)	FESTO	DZF-25-125-P-A	142816
	RUNDZYLINDER (INNENSCHLEIFEN)	CYLINDRE ROND (RECTIFICATION INTÉRIEURE)	ROUND CYLINDER (INTERNAL GRINDING)	BOSCH	0 832 032 2/HUB 198	
005.1	5/2-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS04	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100598	161003
005.021	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRÄUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 19	145614
005.023	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
005.042	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRÄUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 19	145614
005.044	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
006.0	FLACHZYLINDER (AUSSENSCHLEIFEN)	CYLINDRE PLAT (RECTIFICATION EXTÉRIEURE)	FLAT CYLINDER (EXTERNAL GRINDING)	FESTO	DZF-25-125-P-A	142816
	RUNDZYLINDER (INNENSCHLEIFEN)	CYLINDRE ROND (RECTIFICATION INTÉRIEURE)	ROUND CYLINDER (INTERNAL GRINDING)	BOSCH	0 832 032 2/HUB 198	
006.1	5/2-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS04	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100598	161003
006.021	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRÄUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 19	145614
006.023	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
006.042	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRÄUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 19	145614
006.044	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
007.0	RUNDZYLINDER DOPPELWIRKEND	CYLINDRE ROND À DOUBLE EFFET	ROUND CYLINDER, DOUBLE-ACTING	BOSCH	D25-HUB50 ISO 6432	133954
007.1	5/2-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS04	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100598	161003
007.021	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRÄUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
007.023	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
007.042	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRÄUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
007.044	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 5,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 5,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
008.0	RÜCKZUGSVORRICHTUNG	DISPOSITIF DE RÉTRACTION	RETRACTION DEVICE	KELLENBERGER	-	-
008.1	5/2-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS04	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100598	161003
008.021	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRÄUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
008.023	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 2,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
008.025	KUPPLUNGSNIPPEL 1/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/8"	COUPLING NIPPLE 1/8"	TRIGRESS	21 SF IW 10 MXN 6	145618
	VERSCHLUSSKUPPLUNG 1/8"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 1/8"	LOCKING COUPLING 1/8"	TRIGRESS	21 KA AW 10 MPN 6	145617
008.027	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 8,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 8,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 8,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
008.042	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
008.044	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 2,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
008.046	KUPPLUNGSNIPPEL 1/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/8"	COUPLING NIPPLE 1/8"	LEGRIS	9086 21 10	145604
	VERSCHLUSSKUPPLUNG 1/8"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 1/8"	LOCKING COUPLING 1/8"	LEGRIS	9201 21 10	151770
008.048	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 8,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 8,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 8,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
009.0	RÜCKZUGSVORRICHTUNG	DISPOSITIF DE RECOL	RETRACTION DEVICE	KELLENBERGER	-	-
009.1	5/2-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS04	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100598	161003
009.021	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
009.023	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 2,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
009.025	KUPPLUNGSNIPPEL 1/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/8"	COUPLING NIPPLE 1/8"	TRIGRESS	21 SF IW 10 MXN 6	145618
	VERSCHLUSSKUPPLUNG 1/8"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 1/8"	LOCKING COUPLING 1/8"	TRIGRESS	21 KA AW 10 MPN 6	145617
009.027	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 8,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 8,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 8,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
009.042	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
009.044	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 2,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
009.046	KUPPLUNGSNIPPEL 1/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/8"	COUPLING NIPPLE 1/8"	LEGRIS	9086 21 10	145604
	VERSCHLUSSKUPPLUNG 1/8"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 1/8"	LOCKING COUPLING 1/8"	LEGRIS	9201 21 10	151770
009.048	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 8,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 8,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 8,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
010.0	RÜCKZUGSVORRICHTUNG	DISPOSITIF DE RECOL	RETRACTION DEVICE	KELLENBERGER	-	-
010.1	5/2-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS04	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100598	161003
010.021	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
010.023	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 2,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
010.025	KUPPLUNGSNIPPEL 1/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/8"	COUPLING NIPPLE 1/8"	TRIGRESS	21 SF IW 10 MXN 6	145618
	VERSCHLUSSKUPPLUNG 1/8"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 1/8"	LOCKING COUPLING 1/8"	TRIGRESS	21 KA AW 10 MPN 6	145617
010.027	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 8,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 8,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 8,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
010.042	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
010.044	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 2,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
010.046	KUPPLUNGSNIPPEL 1/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/8"	COUPLING NIPPLE 1/8"	LEGRIS	9086 21 10	145604
	VERSCHLUSSKUPPLUNG 1/8"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 1/8"	LOCKING COUPLING 1/8"	LEGRIS	9201 21 10	151770
010.048	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 8,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 8,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 8,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
011.1	5/3-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/3 VOIES LS04	5/3-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100839	161005
011.04	REITSTOCKZYLINDER	CYLINDRE DE CONTRE-POUPÉE	TAILSTOCK CYLINDER	KELLENBERGER	-	-
011.042	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
011.044	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 1,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 1,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 1,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
011.046	VERSCHLUSSKUPPLUNG 1/4"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 1/4"	LOCKING COUPLING 1/4"	LEGRIS	9214 21 10	149932

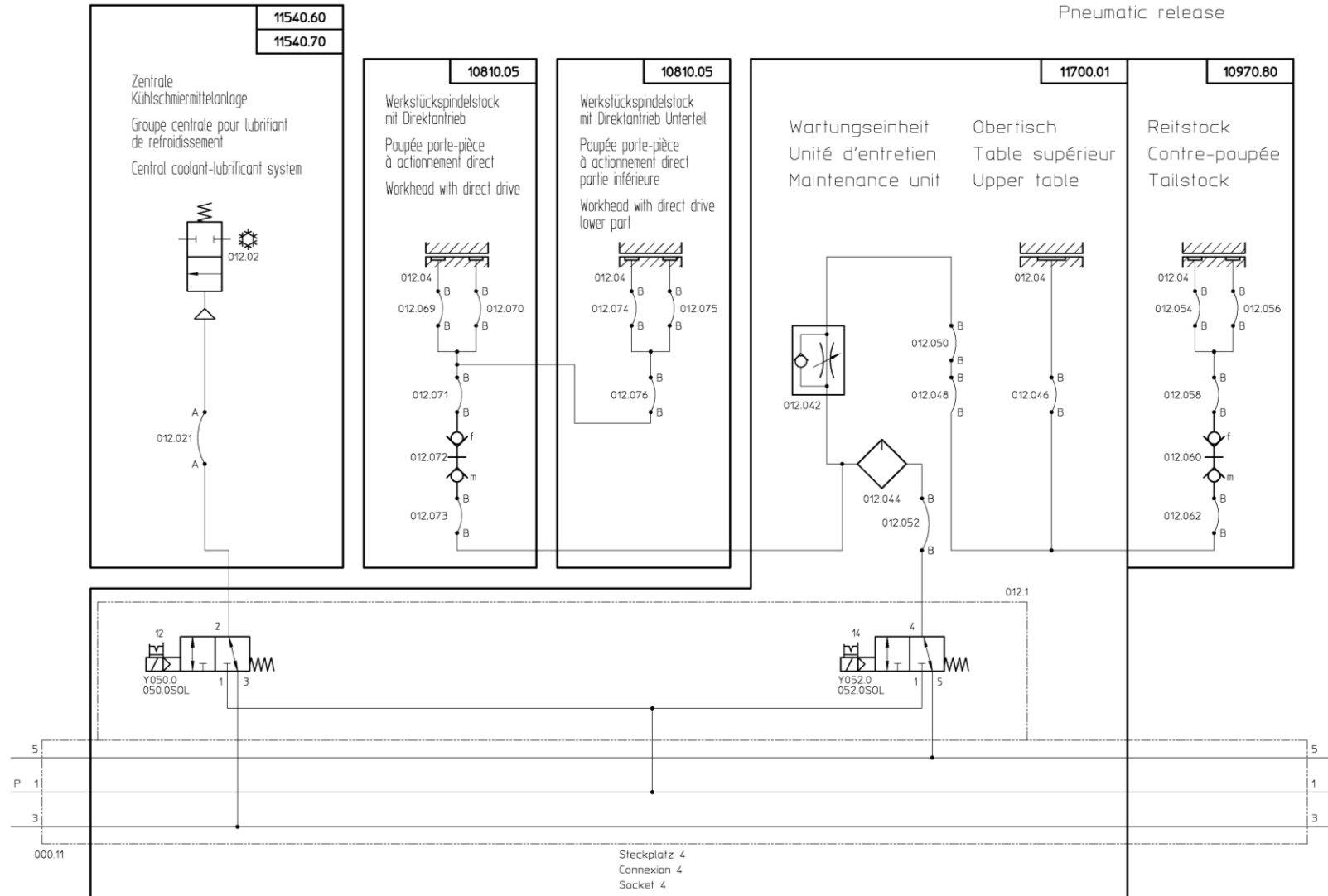
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
	KUPPLUNGSNIPPEL 1/4"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/4"	COUPLING NIPPLE 1/4"	LEGRIS	9287 21 13	151036
011.048	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 6,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 6,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 6,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.1	2X 3/2-WEGEVENTIL LS04	2X DISTRIBUTEUR 3/2 VOIES LS04	2X 3/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100608	161004
012.02	WASSERVENTIL	VANNE À EAU	WATER VALVE	VEKTOR	VPST 044505	153989
012.021	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 1,5 M	FLEXIBLE Ø 6/4 L = 1,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 1,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.04	OBERTISCH / REITSTOCK / WERKSTÜCKSPINDELSTOCK	TABLE SUPÉRIEURE / CONTRE-POUPÉE / POUPÉE PORTE-PRÉCE	UPPER TABLE / TAILSTOCK / WORKHEAD	KELLENBERGER	-	-
012.042	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRÄUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	LEGRIS	7010 06 10	145615
012.044	NORMAL-NEBELÖLER AS2	LUBRIFICATEUR-PULVÉRISATEUR NORMAL AS2	NORMAL OIL-MIST LUBRICATOR AS2	BOSCH	HE00752058	159219
012.046	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 2,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.048	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 1,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 1,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 1,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.050	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 6,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 6,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 6,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.052	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 3,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 3,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 3,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
012.054	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,2 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,2 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.056	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,2 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,2 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.058	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 1,7 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 1,7 M	HOSE Ø 6/4 L = 1,7 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.060	KUPPLUNGSNIPPEL 1/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/8"	COUPLING NIPPLE 1/8"	LEGRIS	9287 21 10	149931
	VERSCHLUSSKUPPLUNG 1/8"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 1/8"	LOCKING COUPLING 1/8"	LEGRIS	9214 21 10	149932
012.062	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 2,0 M	HOSE Ø 6/4 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.069	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,35 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,35 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,35 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.070	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,35 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,35 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,35 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.071	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 2,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 2,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
012.072	KUPPLUNGSNIPPEL 1/4"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 1/4"	COUPLING NIPPLE 1/4"	LEGRIS	9287 21 13	151036
	SCHNELLKUPPLUNG 1/4"	ACCOUPEMENT 1/4"	QUICK CUPLING 1/4"	LEGRIS	9214 21 13	151222
012.073	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 6,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 6,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 6,0 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
012.074	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,2 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,2 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.075	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,2 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,2 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
012.076	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 0,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,2 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,2 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
013.1	2X 3/2-WEGEVENTIL LS04	2x DISTRIBUTEUR 3/2 VOIES LS04	2x 3/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100608	161004
013.04	WASSERVENTIL	VANNE À EAU	WATER VALVE	VEKTOR	VPST 024530	154157
013.042	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 1,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 1,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 1,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
014.1	BLINDPLATTE	PLAQUE BLANCHE	BLIND PLATE	BOSCH	R422100888	145407
021.00	KLEMMMEINHEIT	UNITÉ DE SERRAGE	CLAMPING UNIT			6001283
021.021	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,28 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,28 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,28 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708

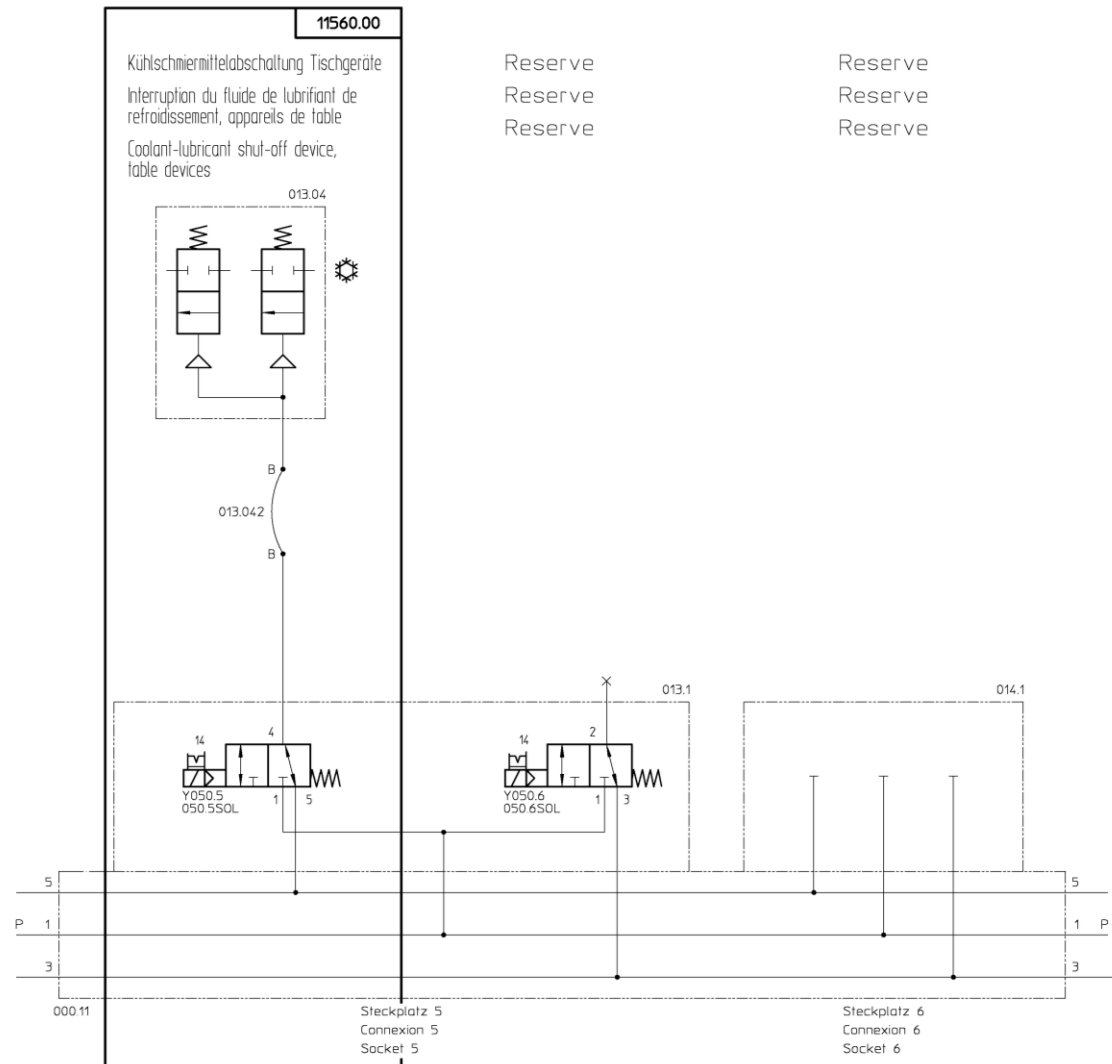
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
021.023	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,16 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,16 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,16 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
021.025	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,11 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,11 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,11 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
021.042	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,16 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,16 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,16 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
021.044	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,14 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,14 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,14 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
021.046	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,16 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,16 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,16 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
021.1	5/2-WEGEVENTIL LS 04-AF-D6	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS 04-AF-D6	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS 04-AF-D6	REXROTH	R422100562	6000792
021.2	DRUCKSCHALTER	COMMUTATEUR PRESSION	PRESSURE SWITCH	SUCO	0166 405 03 1 019	145224
030.0	ZYLINDER	CYLINDRE	CYLINDER	FESTO	19 241	-
030.01	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
030.02	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
030.03	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	PARKER HANNIFIN EUROPE	7010 04 10	-
030.04	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	PARKER HANNIFIN EUROPE	7010 04 10	-
030.1	5/3-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS04	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100842	-
030.11	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	1827000039	-
030.12	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	1827000039	-
031.0	HUBMODUL	LIFT MODUL	ELEVATION MODUL	-	-	-
031.01	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4	HOSE Ø 6/4	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0601	-
031.02	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4	HOSE Ø 6/4	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0601	-
031.03	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	PARKER HANNIFIN EUROPE	7010 04 10	-
031.04	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	PARKER HANNIFIN EUROPE	7010 04 10	-
031.05	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4	HOSE Ø 6/4	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0601	-
031.1	2X 3/2-WEGEVENTIL LS04	2X DISTRIBUTEUR 3/2 VOIES LS04	2X 3/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100582	-
031.11	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	1827000039	-
031.12	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	1827000039	-
032.0	HUBMODUL	LIFT MODUL	ELEVATION MODUL	-	-	-
032.01	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4	HOSE Ø 6/4	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0601	-
032.02	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4	HOSE Ø 6/4	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0601	-
032.03	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	PARKER HANNIFIN EUROPE	7010 04 10	-
032.04	DROSSELRÜCKSCHLAGVERSCHRAUBUNG	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE-WAY RESTRICTOR THREAD	PARKER HANNIFIN EUROPE	7010 04 10	-
032.05	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4	HOSE Ø 6/4	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0601	-
032.1	2X 3/2-WEGEVENTIL LS04	2X DISTRIBUTEUR 3/2 VOIES LS04	2X 3/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100582	-
032.11	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	1827000039	-
032.12	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	1827000039	-
033.0	2-FINGER-PARALLELGREIFER JPG-80-1	2-FINGER PARALLEL GRIPPERS JPG-80-1	PINCES DE PRÉHENSION PARALLELES À 2 DOIGTS JPG-80-1	SCHUNK	0308 630	-
033.01	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
033.02	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-

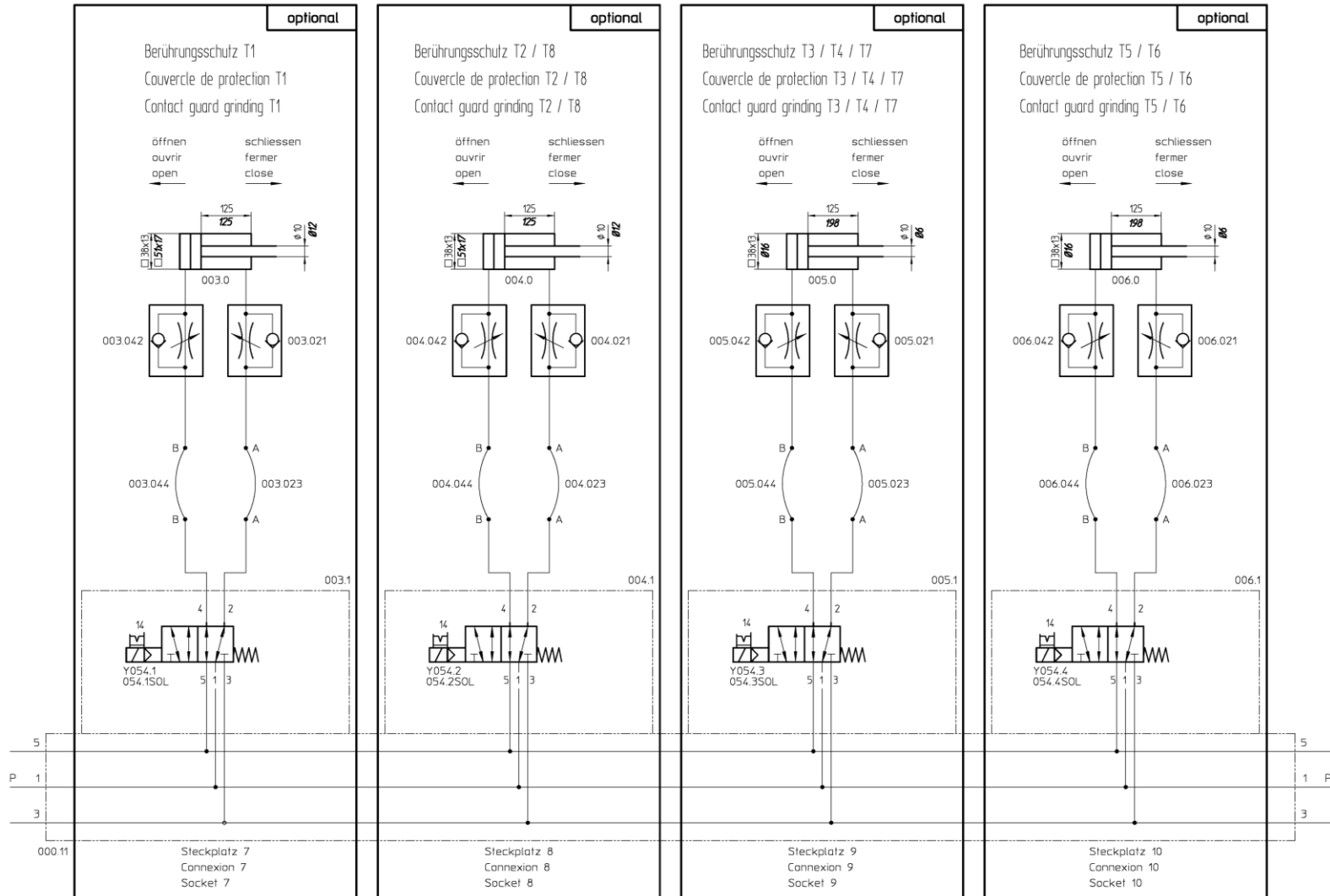
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
033.03	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
033.04	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
033.05	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
033.06	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
033.07	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
033.08	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
033.1	5/3-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS04	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100842	-
033.11	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	1827000039	-
033.12	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	1827000039	-
034.0	2-FINGER-PARALLELGREIFER JPG-80-1	2-FINGER PARALLEL GRIPPERS JPG-80-1	PINCES DE PRÉHENSION PARALLELES À 2 DOIGTS JPG-80-1	SCHUNK	0308 630	-
034.01	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
034.02	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
034.03	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
034.04	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
034.05	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
034.06	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
034.07	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
034.08	SCHLAUCHLEITUNG Ø 4/2,5	TUYAU FLEXIBLE Ø 4/2,5	HOSE Ø 4/2,5	PARKER HANNIFIN EUROPE	11100U0401	-
034.1	5/3-WEGEVENTIL LS04	DISTRIBUTEUR 5/2 VOIES LS04	5/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE LS04	BOSCH	R422100842	-
034.11	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	1827000039	-
034.12	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	1827000039	-
035.0	2-FINGER-PARALLELGREIFER JPG-80-1	2-FINGER PARALLEL GRIPPERS JPG-80-1	PINCES DE PRÉHENSION PARALLELES À 2 DOIGTS JPG-80-1	SCHUNK	0308 630	-
036.0	2-FINGER-PARALLELGREIFER JPG-80-1	2-FINGER PARALLEL GRIPPERS JPG-80-1	PINCES DE PRÉHENSION PARALLELES À 2 DOIGTS JPG-80-1	SCHUNK	0308 630	-

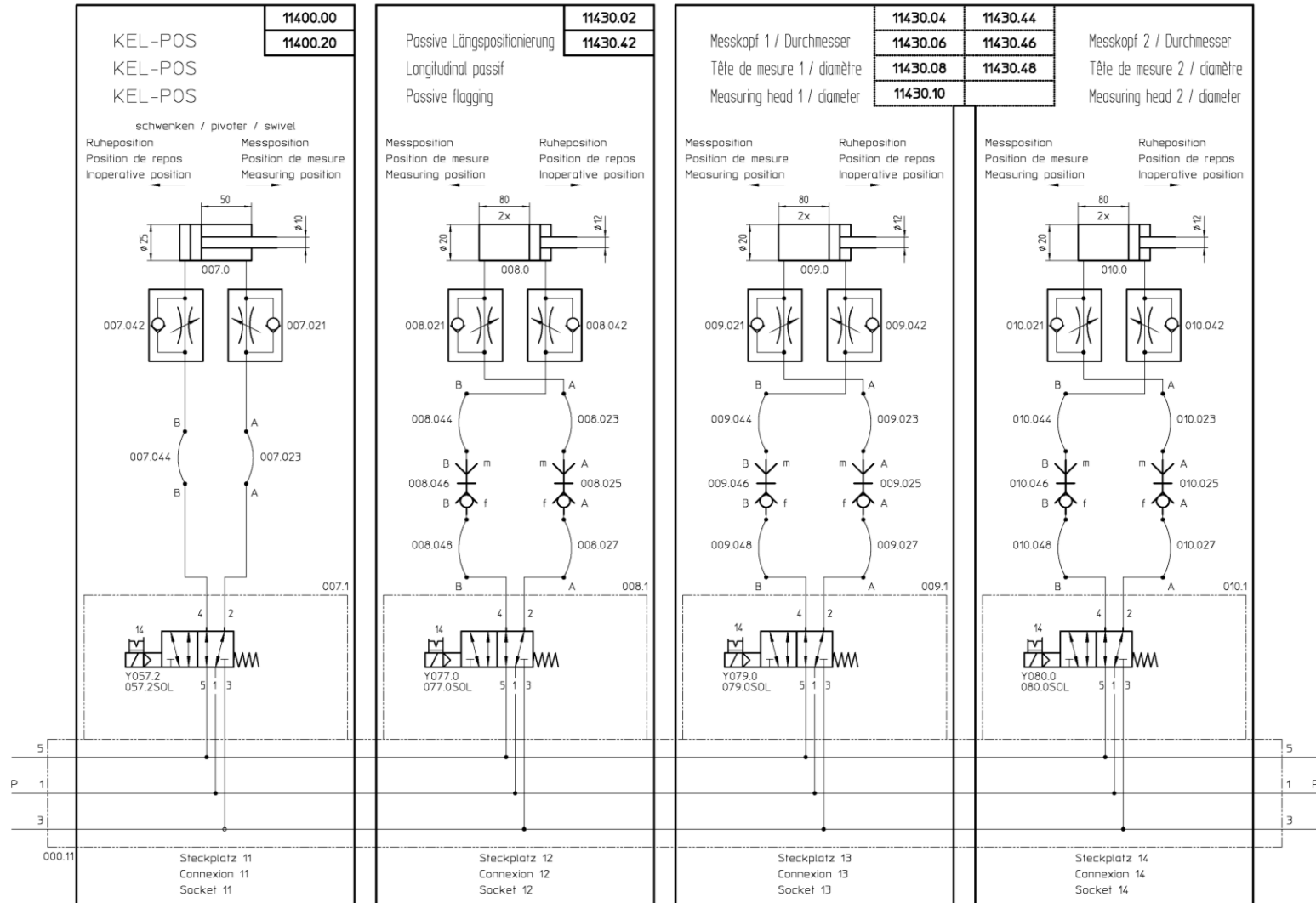


Pneumatische Entlastung
Support pneumatique
Pneumatic release

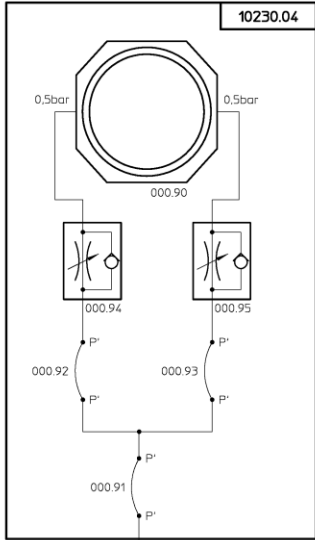




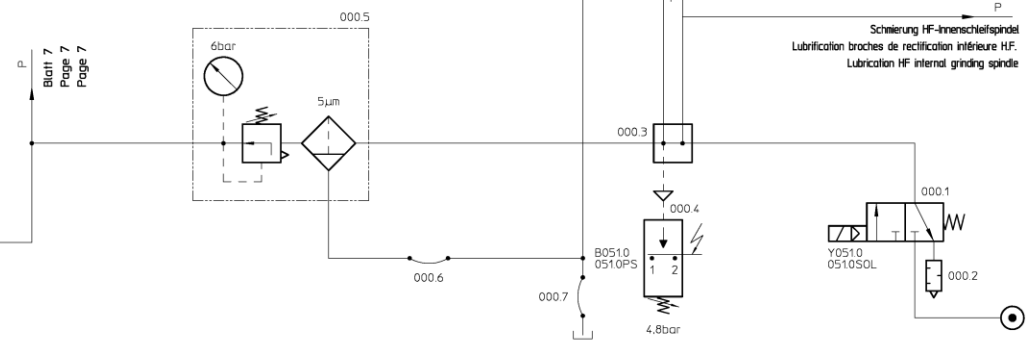
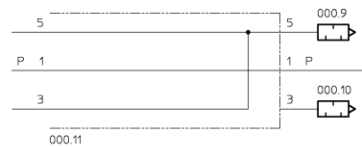
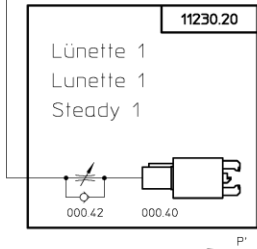
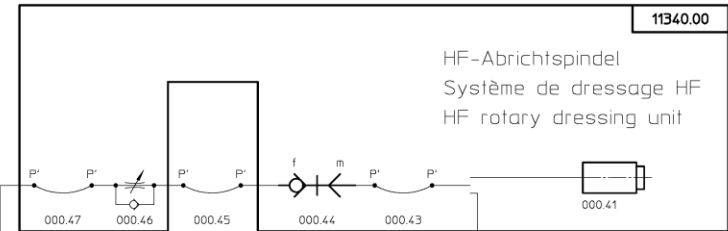
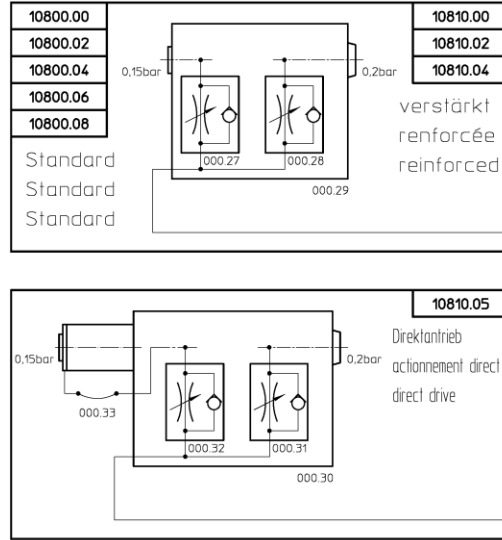




B-Achse mit Direktantrieb
Axe B à actionnement direct
B-axis with direct drive



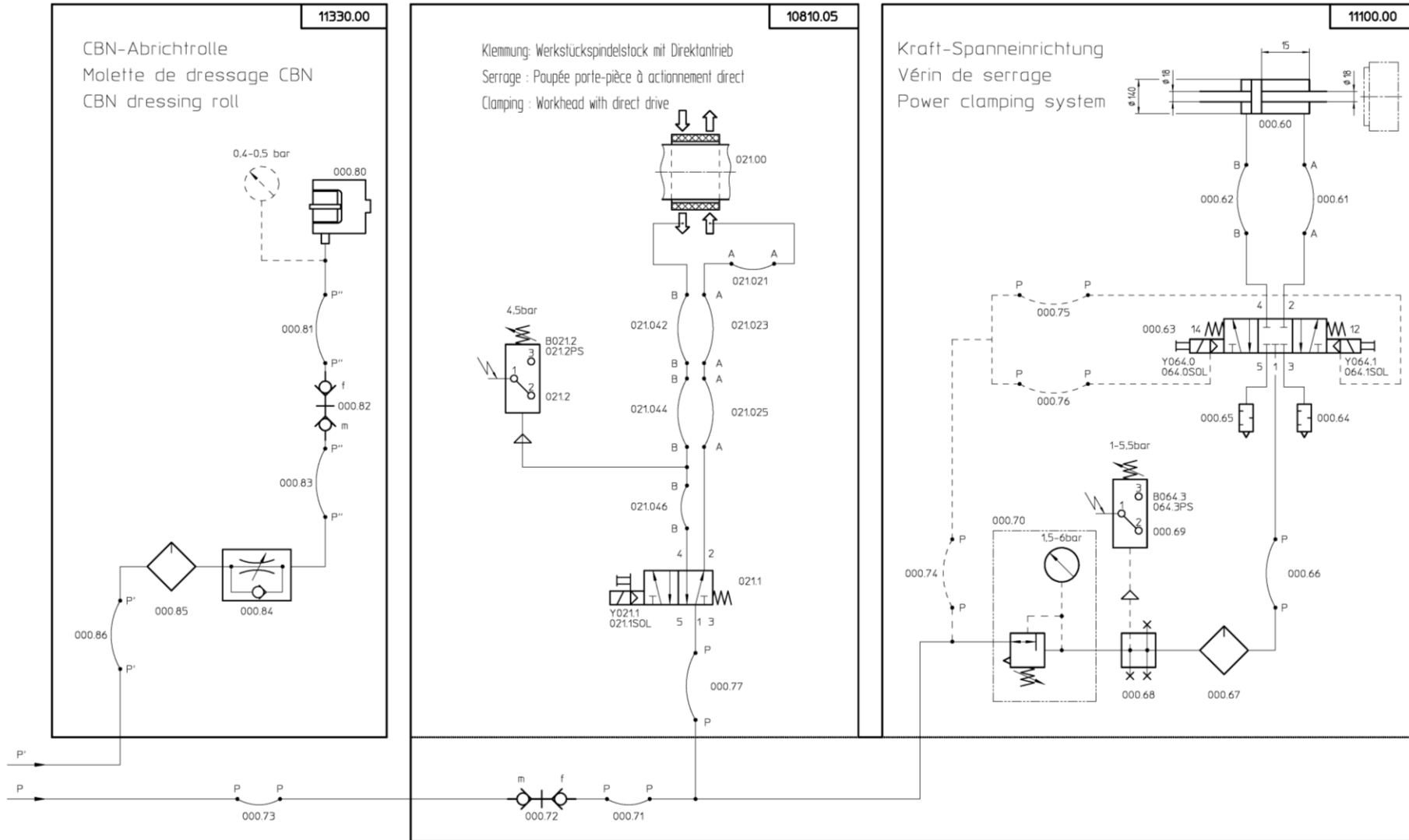
Sperrluft Werkstückspindelstock
Blocage d'air poupée porte-pièce
Airlock workhead

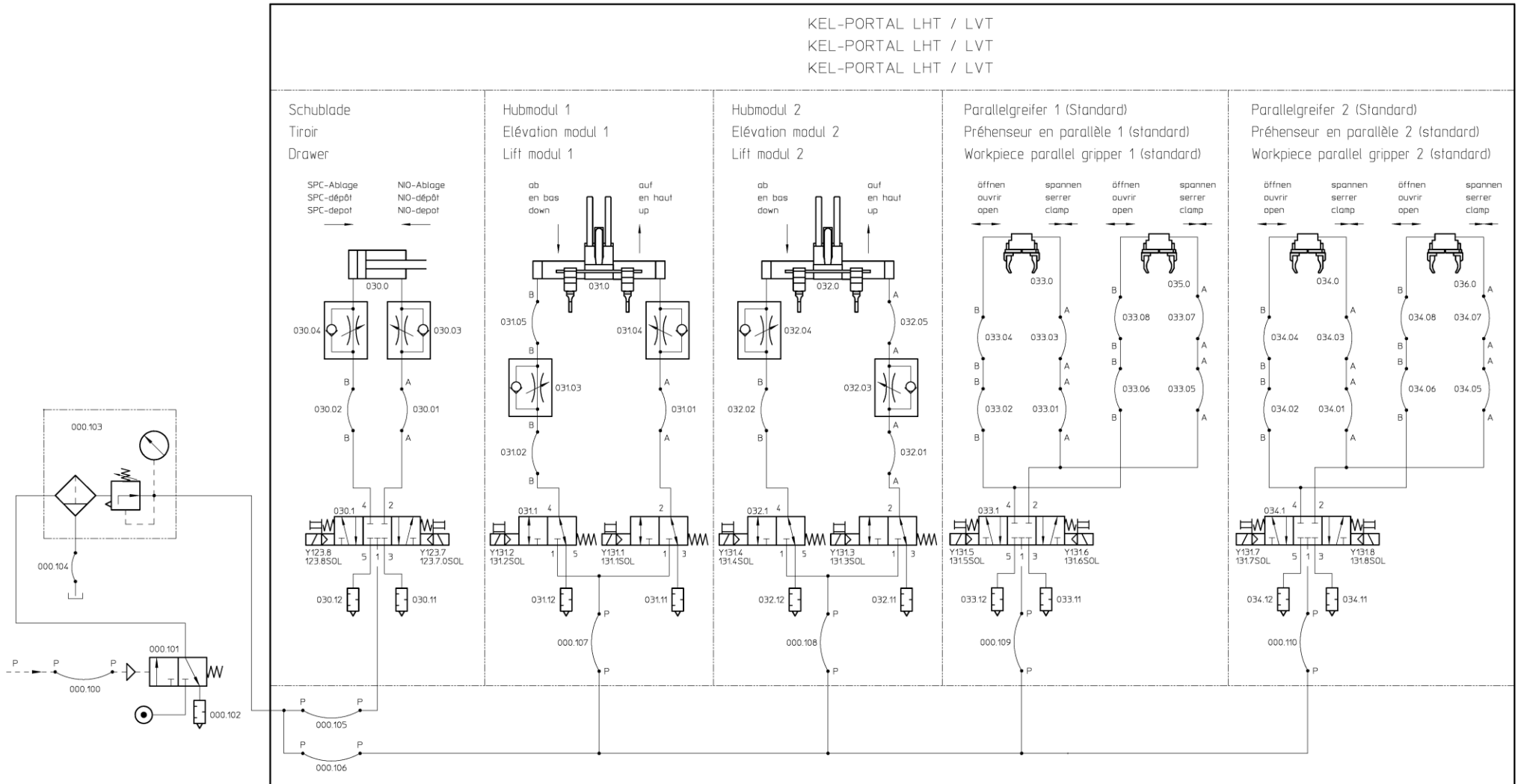


Blatt 7
Page 7
Page 7

Blatt 8
Page 8
Page 8

Schmierung HF-Innenschleifspindel
Lubrification broches de rectification intérieure HF.
Lubrication HF internal grinding spindle





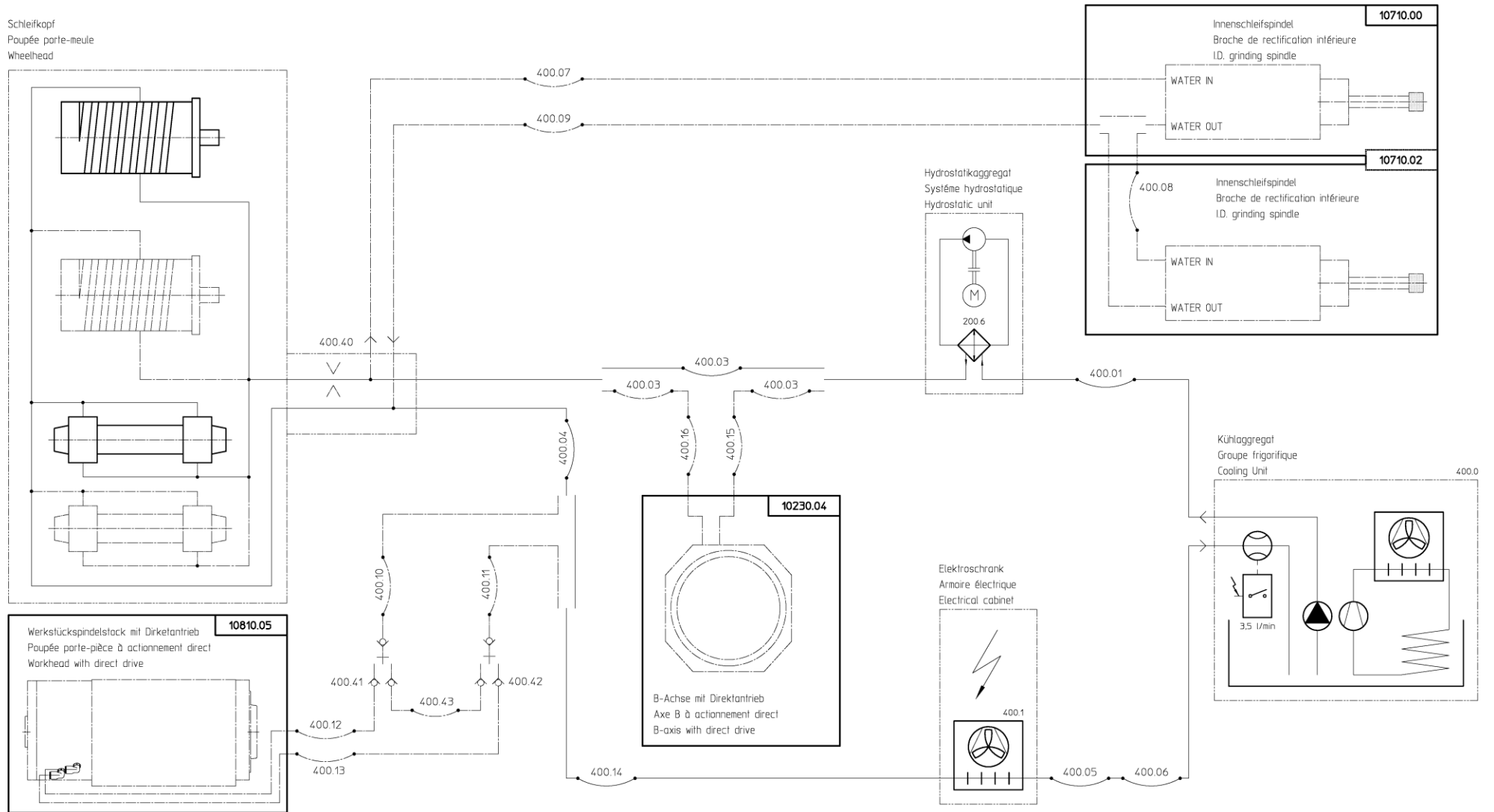
I2 Kühlschema

Schéma de refroidissement

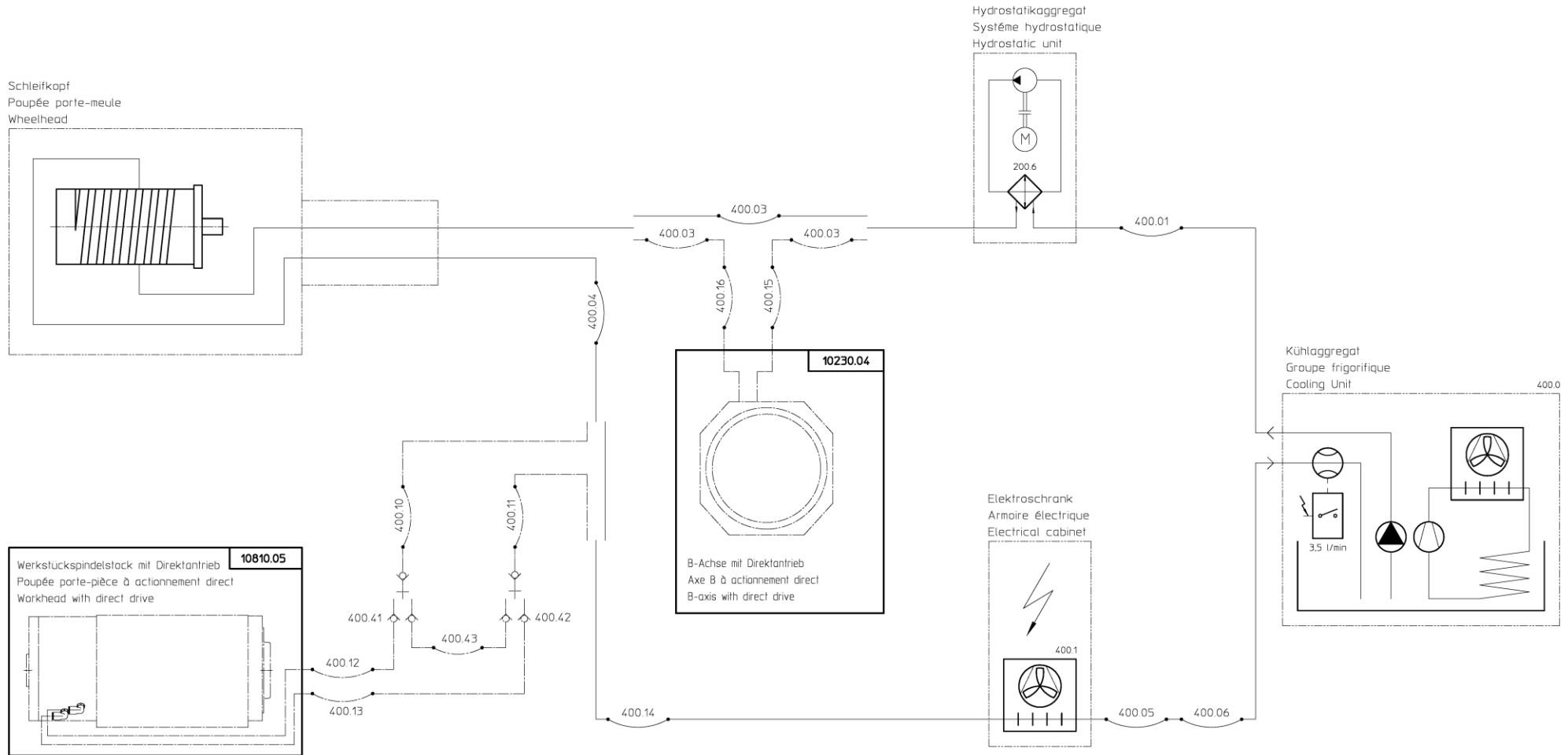
Coolant diagram

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
200.6	WÄRMETAUSCHER	ECHANGEUR THERMIQUE	HEAT EXCHANGER	SWEP	B5	156203
400.0	KÜHLAGGREGAT	GROUPE FRIGORIFIQUE	COOLING UNIT	BURN ENGINEERING	WK 3500-K5	154001
	KÜHLAGGREGAT	GROUPE FRIGORIFIQUE	COOLING UNIT	BURN ENGINEERING	WK 5800-K5	154002
400.1	WÄRMETAUSCHER	ECHANGEUR THERMIQUE	HEAT EXCHANGER	BURN ENGINEERING	LWS 2000-K5	153935
400.01	SCHLAUCHLEITUNG Ø 24/16 L = 2,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 24/16 L = 2,5 M	HOSE Ø 24/16 L = 2,5 M	ANGST & PFISTER	34.61.81.0000	133764
400.03	SCHLAUCHLEITUNG Ø 24/16 L = 3,5 M (UV, DG/TD)	TUYAU FLEXIBLE Ø 24/16 L = 3,5 M (UV, DG/TD)	HOSE Ø 24/16 L = 3,5 M (UV, DG/TD)	ANGST & PFISTER	34.61.81.0000	133764
	SCHLAUCHLEITUNG Ø 24/16 L = 4,5 M (PD)	TUYAU FLEXIBLE Ø 24/16 L = 4,5 M (PD)	HOSE Ø 24/16 L = 4,5 M (PD)	ANGST & PFISTER	34.61.81.0000	133764
400.04	SCHLAUCHLEITUNG Ø 24/16 L = 3,5 M (UV, DG/TD)	TUYAU FLEXIBLE Ø 24/16 L = 3,5 M (UV, DG/TD)	HOSE Ø 24/16 L = 3,5 M (UV, DG/TD)	ANGST & PFISTER	34.61.81.0000	133764
	SCHLAUCHLEITUNG Ø 24/16 L = 4,5 M (PD)	TUYAU FLEXIBLE Ø 24/16 L = 4,5 M (PD)	HOSE Ø 24/16 L = 4,5 M (PD)	ANGST & PFISTER	34.61.81.0000	133764
400.05	SCHLAUCHLEITUNG Ø 24/16 L = 2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 24/16 L = 2 M	HOSE Ø 24/16 L = 2 M	ANGST & PFISTER	34.61.81.0000	133764
400.06	SCHLAUCHLEITUNG Ø 24/16 L = 2,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 24/16 L = 2,5 M	HOSE Ø 24/16 L = 2,5 M	ANGST & PFISTER	34.61.81.0000	133764
400.07	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 1,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 1,2 M	HOSE Ø 12/8 L = 1,2 M	LEGRIS	1025U12 00 8/12	144993
400.08	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 2 M	HOSE Ø 12/8 L = 2 M	LEGRIS	1025U12 00 8/12	144993
400.09	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 1,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 1,2 M	HOSE Ø 12/8 L = 1,2 M	LEGRIS	1025U12 00 8/12	144993
400.10	SCHLAUCHLEITUNG Ø 20,5/13 L = 5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 20,5/13 L = 5 M	HOSE Ø 20,5/13 L = 5 M	ANGST & PFISTER	34.64.82.0000	133763
400.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 20,5/13 L = 5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 20,5/13 L = 5 M	HOSE Ø 20,5/13 L = 5 M	ANGST & PFISTER	34.64.82.0000	133763
400.12	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 1,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 1,5 M	HOSE Ø 12/8 L = 1,5 M	LEGRIS	1025U12 00 8/12	144993
400.13	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 1,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 1,5 M	HOSE Ø 12/8 L = 1,5 M	LEGRIS	1025U12 00 8/12	144993
400.14	SCHLAUCHLEITUNG Ø 24/16 L = 2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 24/16 L = 2 M	HOSE Ø 24/16 L = 2 M	ANGST & PFISTER	34.61.81.0000	133764
400.15	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 3,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 3,5 M	HOSE Ø 12/8 L = 3,5 M	LEGRIS	1025U12 00 8/12	144993
400.16	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 3,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 3,5 M	HOSE Ø 12/8 L = 3,5 M	LEGRIS	1025U12 00 8/12	144993
400.40	DURCHFLUSSBEGRENZER 5L/MIN	LIMITEUR DU DÉBIT D'ÉCOULEMENT 5L/MIN	FLOW LIMITER 5L/MIN	KELLENBERGER		161291
400.41	KUPPLUNGSNIPPEL 3/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 3/8"	COUPLING NIPPLE 3/8"	LEGRIS	9286 27 17	163811
	VERSCHLUSSKUPPLUNG 3/8"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 3/8"	LOCKING COUPLING 3/8"	LEGRIS	9201 27 17	163810
400.42	KUPPLUNGSNIPPEL 3/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT 3/8"	COUPLING NIPPLE 3/8"	LEGRIS	9287 27 17	163808
	VERSCHLUSSKUPPLUNG 3/8"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE 3/8"	LOCKING COUPLING 3/8"	LEGRIS	9214 27 17	163809
400.43	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 0,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 0,2 M	HOSE Ø 12/8 L = 0,2 M	LEGRIS	1025U12 00 8/12	144993

Schleifkopf UV, DG Poupée porte-meule UV, DG Wheelhead UV, DG



Schleifkopf PD Poupée porte-meule PD Wheelhead PD

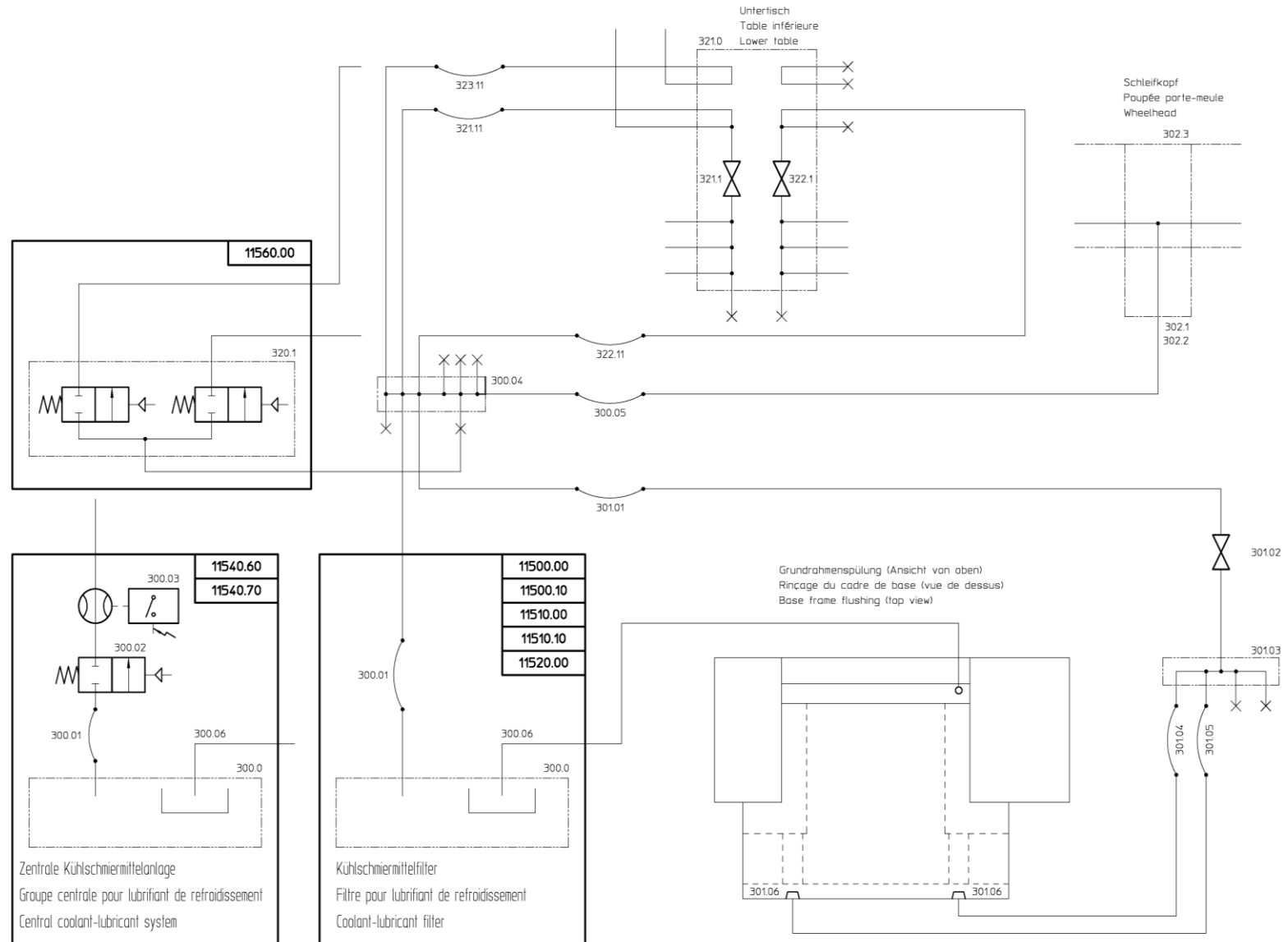


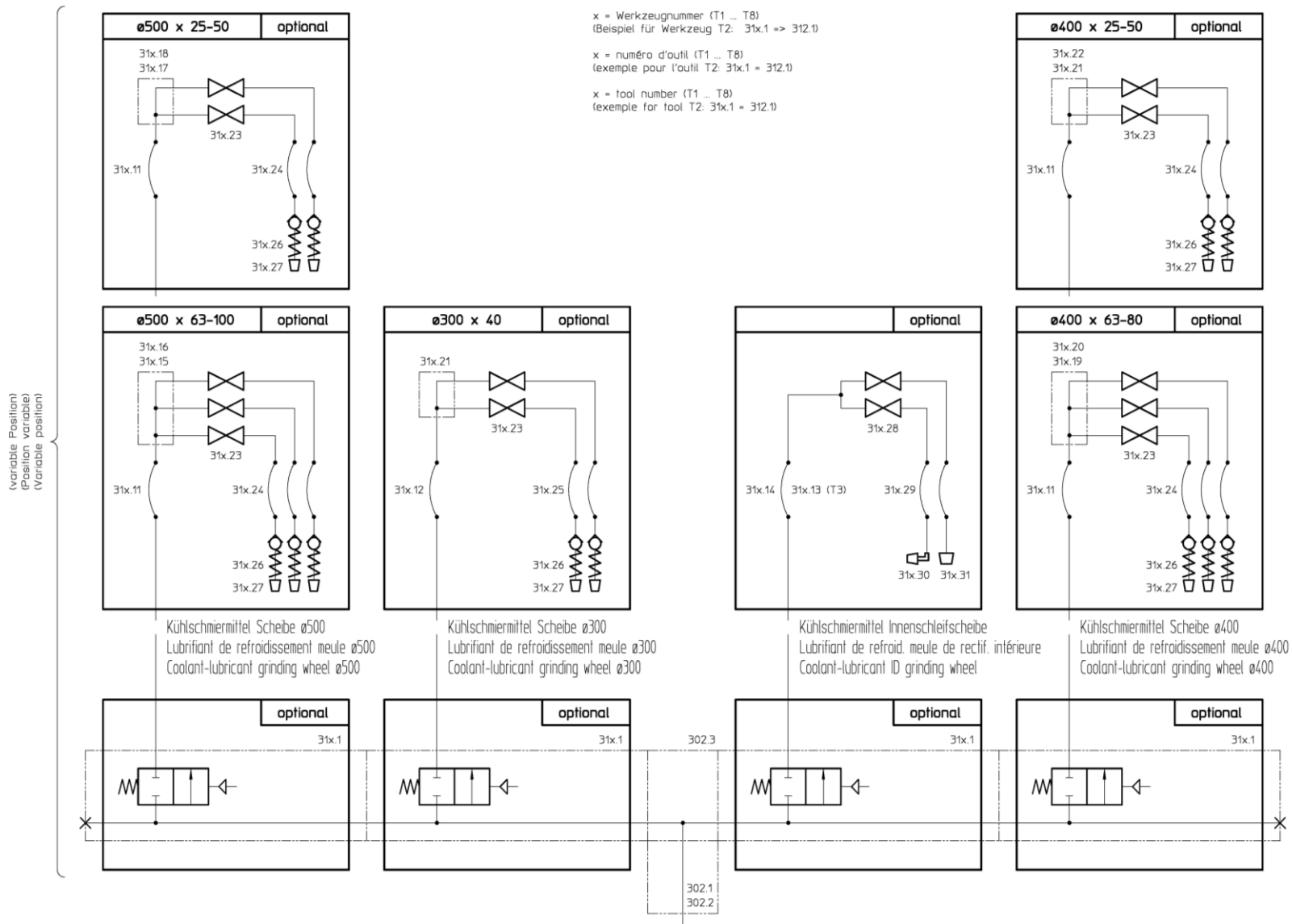
**I3 Kühlschmiermittelschema
Schéma de lubrifiant de refroidissement
Coolant-lubricant diagram**

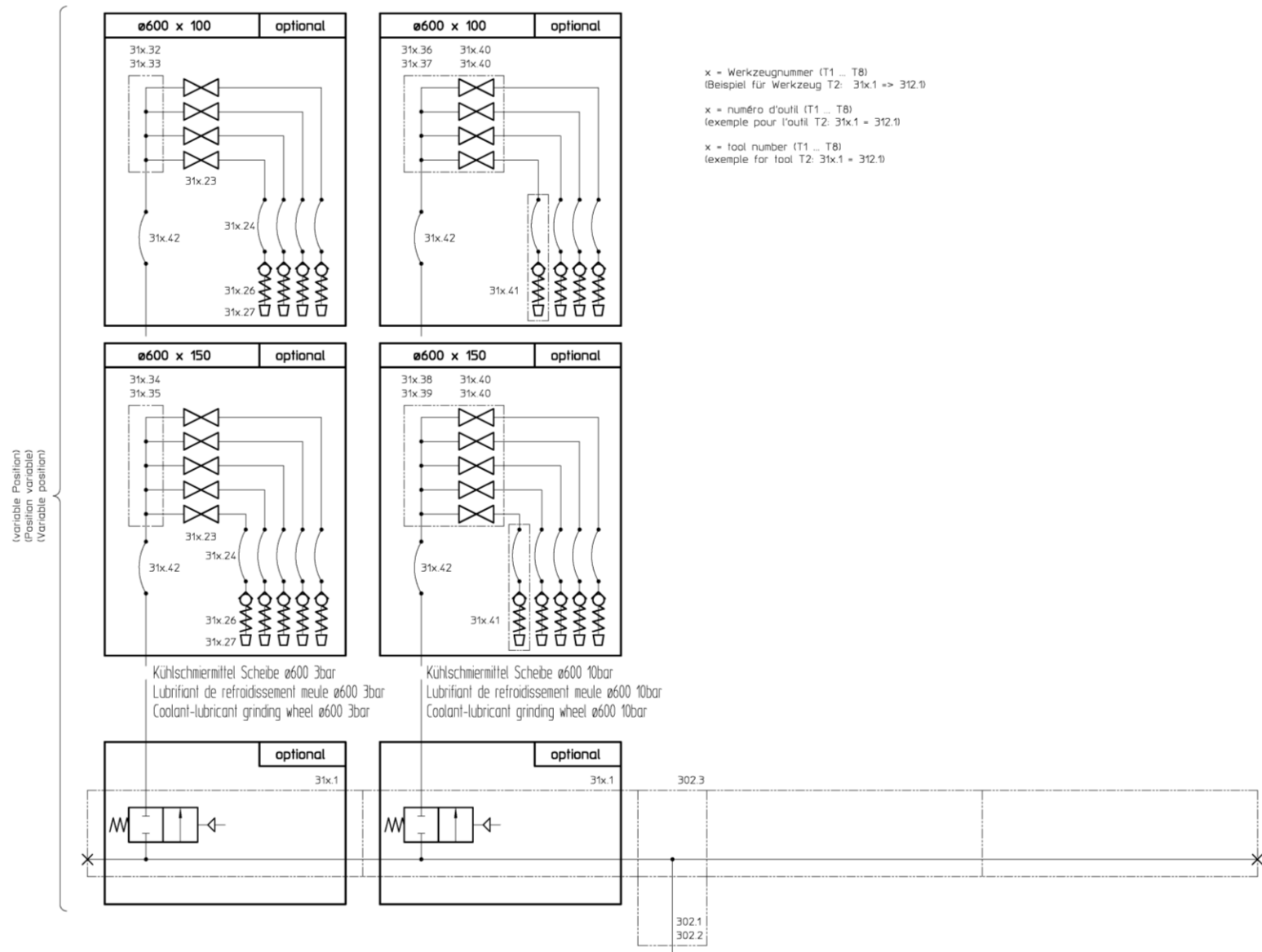
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell.-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
300.0	PAPIERBANDFILTER 375 I	FILTRE À RUBAN DE PAPIER 375 I	PAPERBAND FILTRATION UNIT 375 I	STREULI	SPB 4	145707
	PAPIERBANDFILTER 480 I	FILTRE À RUBAN DE PAPIER 480 I	PAPERBAND FILTRATION UNIT 480 I	STREULI	SPB 5	148188
	MAGNET-PAPIERBANDFILTER 375 I	FILTRE MAGNET. À RUBAN DE PAPIER 375 I	MAGNET PAPERBAND FILTRATION UNIT 375 I	STREULI	SAM G5-SPB4	145709
	MAGNET-PAPIERBANDFILTER 480 I	FILTRE MAGNET. À RUBAN DE PAPIER 480 I	MAGNET PAPERBAND FILTRATION UNIT 480 I	STREULI	SAM G5-SPB5	148189
	TIEFBETTFILTER 600 I	FILTRE À CUVE PROFONDE 600 I	FULL DROP FILTER 600 I	STREULI	STE-5 / 600I	143297
300.01	SCHLAUCHLEITUNG Ø 35/44 L = 2,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 35/44 L = 2,5 M	HOSE Ø 35/44 L = 2,5 M	ANGST & PFISTER	33.6113.0000	133766
300.02	WASSERVENTIL	VANNE À EAU	WATER VALVE	VEKTOR	–	153989
300.03	ZWISCHENSTÜCK	RACCORD	TRANSITION PIECE	VEKTOR	–	154153
	STRÖMUNGSWÄCHTER	DISPOSITIF DE CONTRÔLE DU COURANT	FLOW MONITOR	EGE ELEKTRONIK	SC440-A2-GSP	142784
300.04	VERTEILER	DISTRIBUTEUR	DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	–	154154
300.05	SCHLAUCHLEITUNG Ø 35/44 L = 2,55 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 35/44 L = 2,55 M	HOSE Ø 35/44 L = 2,55 M	ANGST & PFISTER	33.6113.0000	133766
300.06	ABFLUSSROHR	TUYAU D'ÉCOULEMENT	DRAIN-PIPE	KELLENBERGER	–	132983
301.01	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 0,55 m	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 0,55 M	HOSE Ø 12/8 L = 0,55 M	LEGRIS	1025U12 00 8/12	144993
301.02	KUGELHAHN	ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE	BALL VALVE			060885
301.03	VERTEILER RECHTS	DISTRIBUTEUR À DROITE	RIGHT DISTRIBUTOR	LEGRIS	3311 13 17 04	154558
301.04	SCHLAUCHLEITUNG Ø 7/10 L=3,1M	TUYAU FLEXIBLE Ø 7/10 L=3,1M	HOSE Ø 7/10 L=3,1M	LEGRIS	1025U10 00 7/10	145764
301.05	SCHLAUCHLEITUNG Ø 7/10 L=3,1M	TUYAU FLEXIBLE Ø 7/10 L=3,1M	HOSE Ø 7/10 L=3,1M	LEGRIS	1025U10 00 7/10	145764
301.06	SPÜLDÜSE	BUSE DE RINÇAGE	FLUSHING NOZZLE	KELLENBERGER	–	6000471
302.1	WASSERROHR 175	TUYAU D'EAU 175	WATER PIPE 175	KELLENBERGER	–	149861
302.2	WASSERROHR 225	TUYAU D'EAU 225	WATER PIPE 225	KELLENBERGER	–	149911
302.3	VERTEILER	DISTRIBUTEUR	DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	–	149867
31x.1	WASSERVENTIL	VANNE À EAU	WATER VALVE	VEKTOR	–	149870
31x.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 35/44 L = 1,1 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 35/44 L = 1,1 M	HOSE Ø 35/44 L = 1,1 M	ANGST & PFISTER	33.6113.0000	133766
31x.12	SCHLAUCHLEITUNG Ø 35/44 L = 1,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 35/44 L = 1,0 M	HOSE Ø 35/44 L = 1,0 M	ANGST & PFISTER	33.6113.0000	133766
31x.13	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 0,3 M	HOSE Ø 12/8 L = 0,3 M	LEGRIS	1025U12 00 8/12	144993
31x.14	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 0,9 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 0,9 M	HOSE Ø 12/8 L = 0,9 M	LEGRIS	1025U12 00 8/12	144993
31x.15	VERTEILERSTÜCK LINKS	DISTRIBUTEUR À GAUCHE	LEFT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	–	139445
31x.16	VERTEILERSTÜCK RECHTS	DISTRIBUTEUR À DROITE	RIGHT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	–	145861
31x.17	VERTEILERSTÜCK LINKS	DISTRIBUTEUR À GAUCHE	LEFT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	–	–
31x.18	VERTEILERSTÜCK RECHTS	DISTRIBUTEUR À DROITE	RIGHT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	–	–
31x.19	VERTEILERSTÜCK LINKS	DISTRIBUTEUR À GAUCHE	LEFT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	–	137287
31x.20	VERTEILERSTÜCK RECHTS	DISTRIBUTEUR À DROITE	RIGHT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	–	133622
31x.21	VERTEILERSTÜCK LINKS	DISTRIBUTEUR À GAUCHE	LEFT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	–	–
31x.22	VERTEILERSTÜCK RECHTS	DISTRIBUTEUR À DROITE	RIGHT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	–	137019

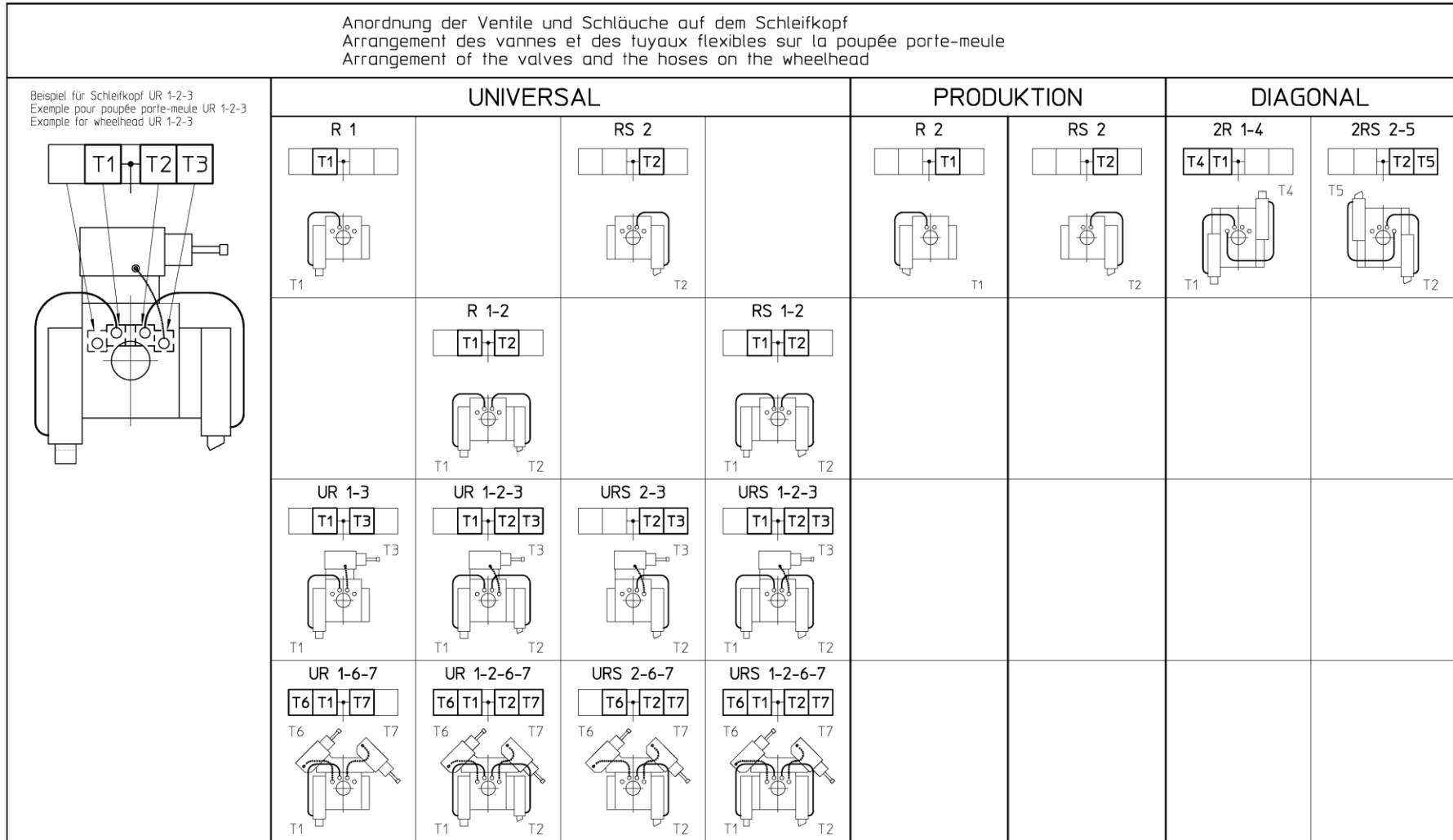
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
31x.23	KUGELHAHN	ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE	BALL VALVE	LOC-LINE	32095	133371
31x.24	GELENKSTÜCK 6 STK.	ARTICULATION 6 PIÈCES	ARTICULATION 6 PIECES	LOC-LINE	51800	122996
31x.25	GELENKSTÜCK 2 STK.	ARTICULATION 2 PIÈCES	ARTICULATION 2 PIECES	LOC-LINE	51800	122996
31x.26	RÜCKSCHLAGVENTIL	CLAPET DE NON RETOUR	CHECK VALVE	LOC-LINE	32091	133624
31x.27	FLACHDÜSE	BUSE PLAT	FLAT NOZZLE	LOC-LINE	59867	122997
31x.28	KUGELHAHN	ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE	BALL VALVE	LOC-LINE	21192	126826
31x.29	GELENKSTÜCK 30 STK.	ARTICULATION 30 PIÈCES	ARTICULATION 30 PIECES	LOC-LINE	41401	114814
31x.30	WINKELDÜSE	BUSE D'ANGLE	ANGLE NOZZLE	LOC-LINE	41471	133854
31x.31	MEHRLOCHWINKELDÜSE	BUSE D'ANGLE À PLUSIEURS TROUS	ANGLE NOZZLE MULTIHOLE	LOC-LINE	41473	133853
31x.32	VERTEILERSTÜCK RECHTS	DISTRIBUTEUR À DROITE	RIGHT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	-	6000654
31x.33	VERTEILERSTÜCK LINKS	DISTRIBUTEUR À GAUCHE	LEFT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	-	6004813
31x.34	VERTEILERSTÜCK RECHTS	DISTRIBUTEUR À DROITE	RIGHT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	-	6000656
31x.35	VERTEILERSTÜCK LINKS	DISTRIBUTEUR À GAUCHE	LEFT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	-	6002022
31x.36	VERTEILERSTÜCK RECHTS	DISTRIBUTEUR À DROITE	RIGHT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	-	6000652
31x.37	VERTEILERSTÜCK LINKS	DISTRIBUTEUR À GAUCHE	LEFT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	-	6002381
31x.38	VERTEILERSTÜCK RECHTS	DISTRIBUTEUR À DROITE	RIGHT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	-	155676
31x.39	VERTEILERSTÜCK LINKS	DISTRIBUTEUR À GAUCHE	LEFT DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	-	6004812
31x.40	HAHN	ROBINET	VALVE	KELLENBERGER	-	145046
31x.41	KÜHLMITTEL-LEITUNG	FLEXIBLE D'AVANCE DU LIQUIDE	COOLANT HOSE	KELLENBERGER	-	6000658
31x.42	SCHLAUCHLEITUNG Ø 35/44 L = 1,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 35/44 L = 1,2 M	HOSE Ø 35/44 L = 1,2 M	ANGST & PFISTER	33.6113.0000	133766
320.1	WASSERVENTIL	VANNE À EAU	WATER VALVE	VEKTOR	VPST 024573	154157
321.0	VERTEILER	DISTRIBUTEUR	DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	-	155288
321.1	HAHN	ROBINET	VALVE	KELLENBERGER	-	145046
321.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 5,0 M	HOSE Ø 12/8 L = 5,0 M	LEGRIS	1025U12 00 12X8	144993
321.12	VERSCHLUSSKUPPLUNG R1/4"	ACCOUPLLEMENT DE FERMETURE R1/4"	COUPLING R1/4"	LEGRIS	9201 25 13	151771
	KUPPLUNGSNIPPEL G1/4"	NIPPLE D'ACCOUPLLEMENT G1/4"	COUPLING NIPPLE G1/4"	LEGRIS	9086 25 13	145619
321.13	KUPPLUNGSNIPPEL G1/8"	NIPPLE D'ACCOUPLLEMENT G1/8"	COUPLING NIPPLE G1/8"	LEGRIS	9287 21 10	149931
	SCHNELLKUPPLING G1/8"	ACCOUPLLEMENT G1/8"	QUICK CUPLING G1/8"	LEGRIS	9214 21 10	149932
321.14	SCHLAUCHLEITUNG Ø 10/7 L = 1,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 10/7 L = 1,5 M	HOSE Ø 10/7 L = 1,5 M	LEGRIS	1025U10 00 7/10	145764
321.15	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 2,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 2,0 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638
321.16	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 4,5 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 4,5 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638
321.17	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 4,5 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 4,5 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638
321.18	HAHN	ROBINET	VALVE	KELLENBERGER	-	145046
322.1	HAHN	ROBINET	VALVE	KELLENBERGER	-	145046
322.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 5,0 M	HOSE Ø 12/8 L = 5,0 M	LEGRIS	1025U12 00 12X8	144993

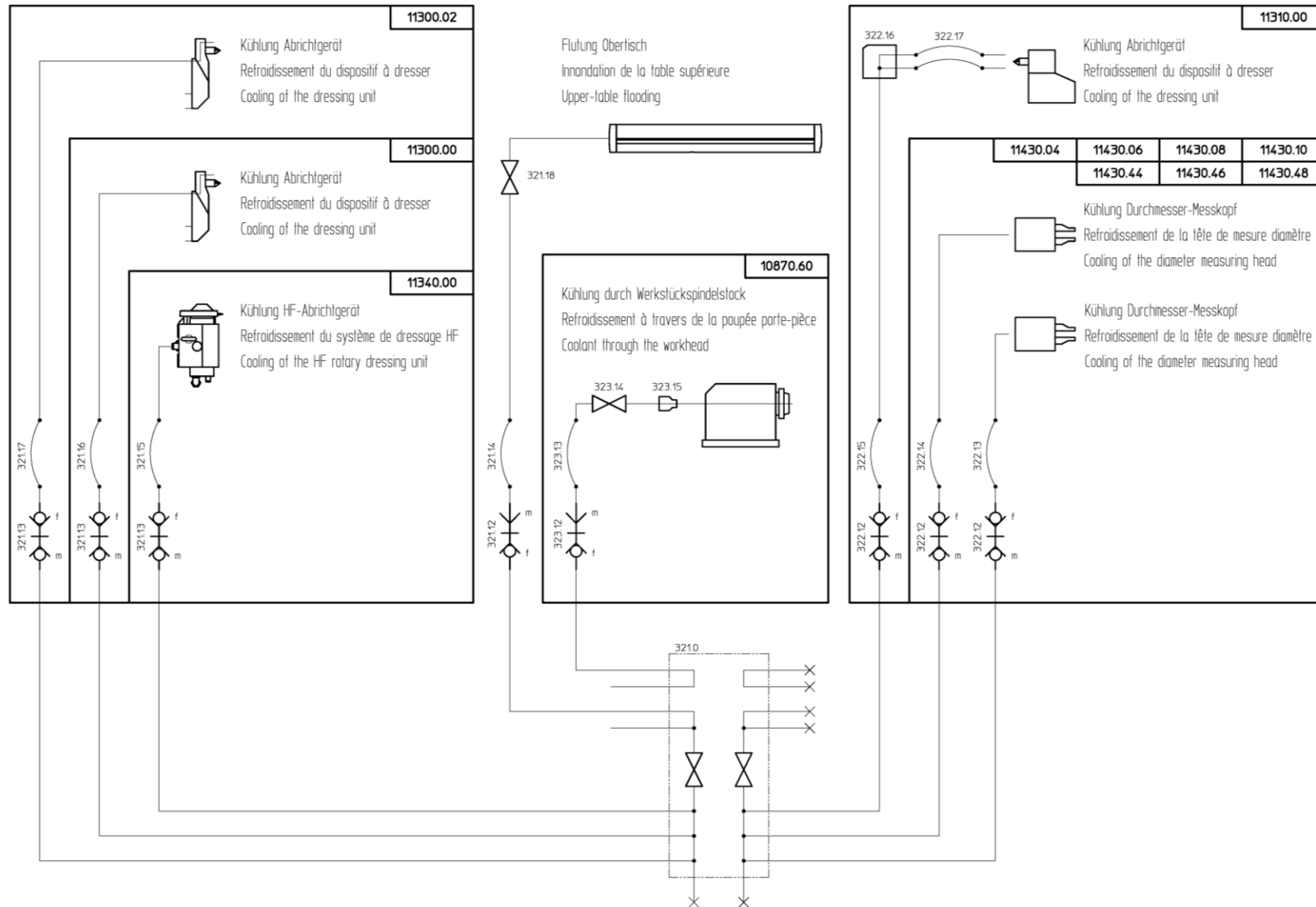
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
322.12	KUPPLUNGSNIPPEL G1/8"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT G1/8"	COUPLING NIPPLE G1/8"	LEGRIS	9287 21 10	149931
	SCHNELLKUPPLING G1/8"	ACCOUPEMENT G1/8"	QUICK CUPLING G1/8"	LEGRIS	9214 21 10	149932
322.13	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 2,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 2,0 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638
322.14	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 2,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 2,0 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638
322.15	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L = 2,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 2,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 2,0 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638
322.16	VERTEILER	DISTRIBUTEUR	DISTRIBUTOR	KELLENBERGER	–	132382
322.17	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L = 0,1 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,1 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,1 M	JOHANNSEN	4/6 DEKABON - 1300	132383
323.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 12/8 L = 5,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 12/8 L = 5,0 M	HOSE Ø 12/8 L = 5,0 M	LEGRIS	1025U12 00 12X8	144993
323.12	VERSCHLUSSKUPPLUNG R1/4"	ACCOUPEMENT DE FERMETURE R1/4"	COUPLING R1/4"	LEGRIS	9201 25 13	151771
	KUPPLUNGSNIPPEL G1/4"	NIPPLE D'ACCOUPEMENT G1/4"	COUPLING NIPPLE G1/4"	LEGRIS	9086 25 13	145619
323.13	SCHLAUCHLEITUNG Ø 10/7 L = 1,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 10/7 L = 1,5 M	HOSE Ø 10/7 L = 1,5 M	LEGRIS	1025U10 00 10X7	145764
323.14	KUGELHAHN G1/4"	ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE G1/4"	BALL VALVE G1/4"	TRIGRESS	–	060885
323.15	DREHDURCHFÜHRUNG	PASSAGE TOURNANT	ROTARY TRANSMISSION	KELLENBERGER	–	145040











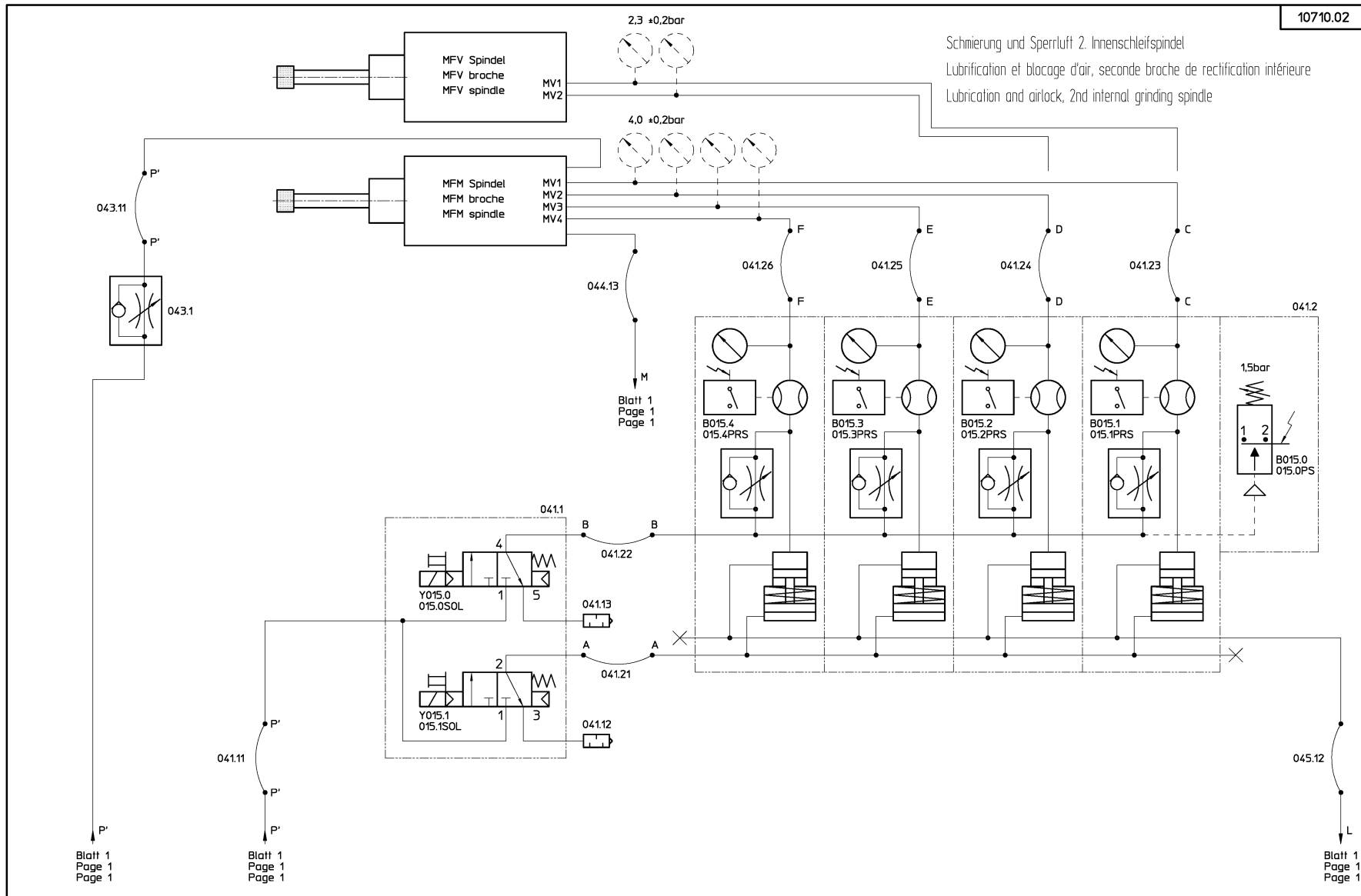
I 4 Schmierschema HF-Innenschleifspindel
Schéma de lubrification broches de rectification intérieure H.F.
Lubrication diagram HF internal grinding spindle

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
MFV-INNENSCHLEIFSPINDEL BROCHES DE RECTIFICATION INTÉRIEURE MFV MFV INTERNAL GRINDING SPINDLE						
040.1	2X 3/2-WEGEVENTIL GR. 02	2X DISTRIBUTEUR 3/2 VOIES	2X 3/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE	BOSCH	0 820 037 102	145404
040.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L=0,3 M	HOSE Ø 8/5,5 L=0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
040.12	SCHALLDÄMPFER G1/8"	SILENCIEUX G1/8"	SOUND ABSORBER G1/8"	BOSCH	I 827 000 000	118987
040.13	SCHALLDÄMPFER G1/8"	SILENCIEUX G1/8"	SOUND ABSORBER G1/8"	BOSCH	I 827 000 000	118987
040.2	FILTER-DRUCKREGLER AS2	MANOSTAT FILTRE AS2	FILTER PRESSURE REGULATOR AS2	BOSCH	R412006201	-
040.21	FEINFILTER AS2	FILTRE FIN AS2	FINE FILTER AS2	BOSCH	R412006036	-
040.22	SCHLAUCHLEITUNG Ø 10/7 L=3,4 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 10/7 L=3,4 M	HOSE Ø 10/7 L=3,4 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2003U10R04	150710
040.23	SCHLAUCHLEITUNG Ø 10/7 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 10/7 L=0,3 M	HOSE Ø 10/7 L=0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2003U10R04	150710
040.24	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=0,8 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L=0,8 M	HOSE Ø 8/5,5 L=0,8 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
040.3	MIKROPUMPENAGGREGAT 2-FACH	GROUPE POMPE 2-VOIES	MICRO PUMP UNIT 2 WAYS	ILC		153996
040.31	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,3 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
040.32	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,3 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
040.33	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
040.34	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
041.1	2X 3/2-WEGEVENTIL GR. 02	2X DISTRIBUTEUR 3/2 VOIES	2X 3/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE	BOSCH	0 820 037 102	145404
041.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=0,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,5 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
041.12	SCHALLDÄMPFER G1/8"	SILENCIEUX G1/8"	SOUND ABSORBER G1/8"	BOSCH	I 827 000 000	118987
041.13	SCHALLDÄMPFER G1/8"	SILENCIEUX G1/8"	SOUND ABSORBER G1/8"	BOSCH	I 827 000 000	118987
041.2	MIKROPUMPENAGGREGAT 2-FACH	GROUPE POMPE 2-VOIES	MICRO PUMP UNIT 2 WAYS	ILC		153996
041.21	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,3 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
041.22	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,3 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
041.23	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
041.24	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
041.3	ABSPERRVENTIL AS2	SOUPAPE D'ARRÊT AS2	SHUT-OFF VALVE AS2	BOSCH	R412006262	-
041.31	SCHALLDÄMPFER	SILENCIEUX	SOUND ABSORBER	BOSCH	R412004817	-
041.32	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=0,32 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,32 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,32 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
045.1	ÖLBEHÄLTER MIT FILTER 5 µM	RÉSERVOIR D'HUILE AVEC FILTRE 5 µM	OIL TANK WITH FILTRE 5 µM	ILC		153994
045.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=0,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,2 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,2 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638
040.1	2X 3/2-WEGEVENTIL GR. 02	2X DISTRIBUTEUR 3/2 VOIES	2X 3/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE	BOSCH	0 820 037 102	145404
040.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,3 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
040.12	SCHALLDÄMPFER G1/8"	SILENCIEUX G1/8"	SOUND ABSORBER G1/8"	BOSCH	I 827 000 000	118987
040.13	SCHALLDÄMPFER G1/8"	SILENCIEUX G1/8"	SOUND ABSORBER G1/8"	BOSCH	I 827 000 000	118987

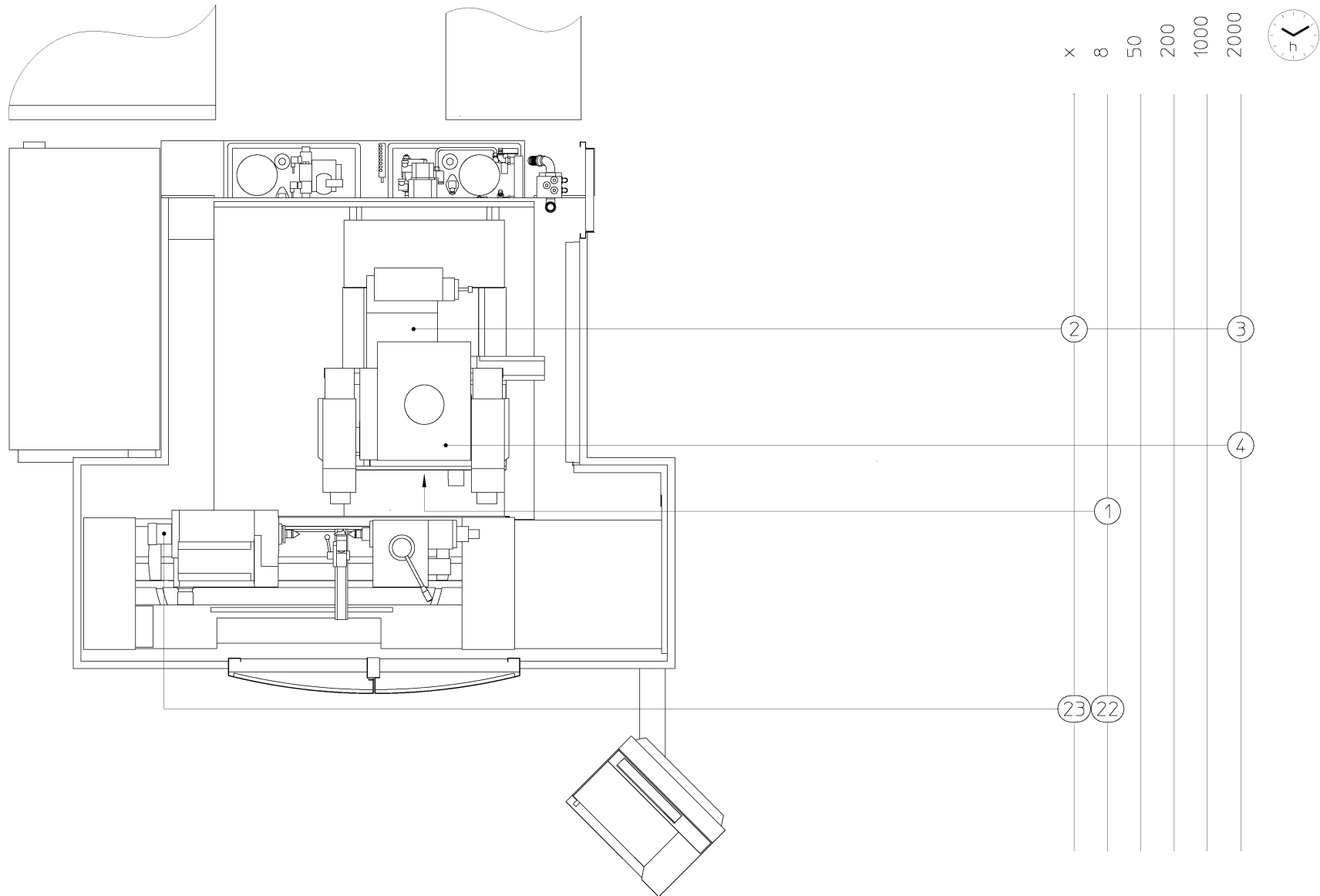
Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
MFV-INNENSCHLEIFSPINDEL BROCHES DE RECTIFICATION INTÉRIEURE MFV MFV INTERNAL GRINDING SPINDLE						
040.2	FILTER-DRUCKREGLER AS2	MANOSTAT FILTRE AS2	FILTER PRESSURE REGULATOR AS2	BOSCH	R412006201	-
040.21	FEINFILTER AS2	FILTRE FIN AS2	FINE FILTER AS2	BOSCH	R412006036	-
040.22	SCHLAUCHLEITUNG Ø 10/7 L=3,4 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 10/7 L=3,4 M	HOSE Ø 10/7 L=3,4 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2003U10R04	150710
040.23	SCHLAUCHLEITUNG Ø 10/7 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 10/7 L=0,3 M	HOSE Ø 10/7 L=0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2003U10R04	150710
040.24	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=0,8 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,8 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,8 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
040.3	MIKROPUMPENAGGREGAT 4-FACH	GROUPE POMPE 2-VOIES	MICRO PUMP UNIT 2 WAYS	ILC		153995
040.31	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,3 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
040.32	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,3 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
040.33	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
040.34	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
040.35	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
040.36	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
041.1	2X 3/2-WEGEVENTIL	2X DISTRIBUTEUR 3/2 VOIES	2X 3/2-DIRECTIONAL CONTROL VALVE	BOSCH	0 820 037 102	145404
041.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=0,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,5 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2005U08R04	150709
041.12	SCHALLDÄMPFER G1/8"	SILENCIEUX G1/8"	SOUND ABSORBER G1/8"	BOSCH	1 827 000 000	118987
041.13	SCHALLDÄMPFER G1/8"	SILENCIEUX G1/8"	SOUND ABSORBER G1/8"	BOSCH	1 827 000 000	118987
041.2	MIKROPUMPENAGGREGAT 4-FACH	GROUPE POMPE 4-VOIES	MICRO PUMP UNIT 4 WAYS	ILC		153995
041.21	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,3 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
041.22	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=0,3 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,3 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,3 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
041.23	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
041.24	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
041.25	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
041.26	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	TECALTO	TTF 6X1	105361
041.3	ABSPERRVENTIL AS2			BOSCH	R412006262	-
041.31	SCHALLDÄMPFER			BOSCH	R412004817	-
041.32	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=0,32 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 0,32 M	HOSE Ø 6/4 L = 0,32 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708

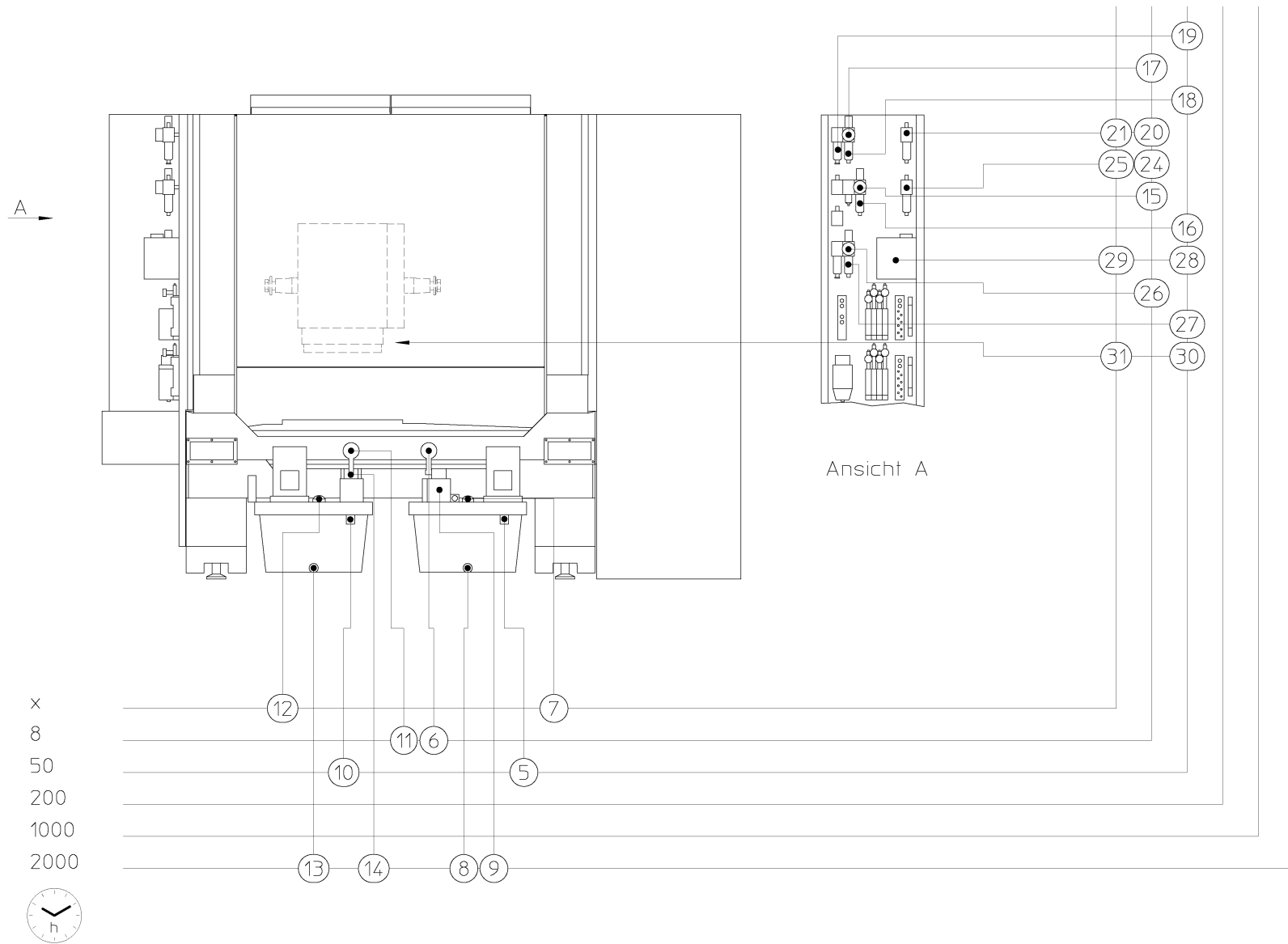
FANUC

Position Rep. Item	Bezeichnung	Désignation	Designation of part	Lieferant Fournisseur Supplier	Bestell-Nr. Référence Order no.	Ident.-Nr. No. d'ident. ID-no.
<i>MFM-INNENSCHLEIFSPINDEL BROCHES DE RECTIFICATION INTÉRIEURE MFM MFM INTERNAL GRINDING SPINDLE</i>						
042.1	DROSSELRÜCKSCHLAGVENTIL	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE WAY RESTRICTOR VALVE	TRIGRESS	DRV55 2505 1/8"	133958
042.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
043.1	DROSSELRÜCKSCHLAGVENTIL	SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT	ONE WAY RESTRICTOR VALVE	TRIGRESS	DRV55 2505 1/8"	133958
043.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 6/4 L=4,5 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 6/4 L = 4,5 M	HOSE Ø 6/4 L = 4,5 M	PARKER HANNIFIN EUROPE	2010U06R04	150708
044.1	ÖLABSCHEIDER MIT SCHALLDÄMPFUNG 1/2"	SEPARATEUR D'HUILE AVEC ISOLATION PHONIQUE 1/2"	OIL SEPARATOR WITH SILENCER 1/2"	BOSCH	HE00751353	153997
044.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=4,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 4,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 4,0 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638
044.12	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=0,8 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,8 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,8 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638
044.13	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=4,0 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 4,0 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 4,0 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638
045.1	ÖLBEHÄLTER MIT FILTER 5 µM	RÉSERVOIR D'HUILE AVEC FILTRE 5 µM	OIL TANK WITH FILTRE 5 µM	ILC		153994
045.11	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=0,2 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,2 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,2 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638
045.12	SCHLAUCHLEITUNG Ø 8/5,5 L=0,35 M	TUYAU FLEXIBLE Ø 8/5,5 L = 0,35 M	HOSE Ø 8/5,5 L = 0,35 M	LEGRIS	1025U08 00 5.5/8	121638



















I5 Schmieranleitung Instructions de graissage Lubrication instructions





Maschinenteile Organes de machine Machine parts	Schleifspindel * Broche porte-meule Grinding spindle				Hydraulikaggregat Système hydraulique Hydraulic assembly					Hydrostatikaggregat Système hydrostatique Hydrostatic assembly					Pneumatik-Wartungseinheit Conditionneur d'air comprimé Compressed air maintenance unit					Pneum.Entlastung Allègement pneumatic Air-cushion					
															Normalluft Air normal Normal air		Feinluft Air épuré Fine air								
Position Pièce Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				
Symbol Symbole Symbol						 40 bar					 26 bar				 6 bar		 x bar								
Prüfen Contrôler Check	 8h				 50h	 8h				 50h	 8h				 8h	 50h	 8h	 50h	 50h	 8h					
Auffüllen nach Bedarf Remplir selon besoin Refill if necessary		•					•					•									•				
Reinigen und ersetzen Nettoyer ou remplacer Clean or replace				 2000h					 2000h					 2000h		Nach Bedarf Selon besoin If necessary		Nach Bedarf Selon besoin If necessary	Nach Bedarf Selon besoin If necessary						
Austauschen Echanger Exchange			 2000h					 2000h					 2000h												
Behälterkapazität l Capacité de récipient l Capacity of tank l	Universal				25					25					0,016		0,016		0,016		0,035				
	Diagonal				5																				
Schmierstoffe Lubrifiants Lubricants	ISO 3498	CB 2	CB 5	CB 2	CB 2	HM 46					HM 46									CB 32					
	DIN 51 502	CL 2	CL 5	CL 2	CL 2	HLP 46					HLP 46									CL 32					
Viskosität Viscosité Viscosity	2	4,8	1,94	5	44	46	46	46	46	44	46	46	46	46							32	32	30	30	32
Bezeichnung Désignation Designation	Morlina HS 2	Energol HP 5	Vélocite 3	Corex HLP-D 5	Mobil DTE 25	Energol HLP 46	Nuto H 46	Corex HLP 46	Tellus 46	Mobil DTE 25	Energol HLP 46	Nuto H 46	Corex HLP 46	Tellus 46							Tellus 32	Energol HLP-D 32	Nuto H 32	Mobil DTE 24	Corex HLP-D 32
Hersteller Producteur Manufacturer	Shell	BP	Mobil	Motorex	Mobil	BP	Esso	Motorex	Shell	Mobil	BP	Esso	Motorex	Shell							Shell	BP	Esso	Mobil	Motorex

* nicht bei Schleifkopf Produktion

Maschinenteile Organes de machine Machine parts	Optionen / Options / Options										
	Kraft-Spanneinrichtung Vérin de serrage Power collet tube		Sperrluft CBN-Diamantabrichtrolle Air de barrage Molette de dressage CBN Airlock CBN Dressing roll			Innenschleifspindel Broche de rectification intérieure ID grinding spindle				B-Achse / Drehteil mit autom. Indexierung Axe B / Plateau d'index. autom. B axis / Swiv. system with auto. indexing	
Position Pièce Item	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Symbol Symbole Symbol					 5 bar						
Prüfen Contrôler Check	 8h		 8h		 8h	 50h	 50h		 50h		
Auffüllen nach Bedarf Remplir selon besoin Refill if necessary		•		•				•		•	
Reinigen und ersetzen Nettoyer ou remplacer Clean or replace						Nach Bedarf Selon besoin If necessary					
Austauschen Echanger Exchange											
Behälterkapazität l Capacité de récipient l Capacity of tank l	0,035					0,016	2,2			0,6	
Schmierstoffe Lubrifiants Lubricants	ISO3498	CB 32					HM 46 (MFV) HM 68 (MFM)		G 150		
	DIN 51 502	CL 32					HLP 46 (MFV) HLP 68 (MFM)		CG 150		
Viskosität Viscosité Viscosity	32	32	30	30	32			46 68	140	150	150
Bezeichnung Désignation Designation	Tellus 32	Energol HLP-D 32	Nuto H 32	Mobil DTE 24	Corex HLP-D 32			Corex HLP-D 46 / 68 Energol HLP-D 46 / 68 Nuto H 46 / 68 Mobil DTE 25 / 26 Tellus 46 / 68	Vactra 3	Maccurat 150	Supergliss 150 K
Hersteller Producteur Manufacturer	Shell	BP	Esso	Mobil	Motorex			Motorex BP Esso Mobil Shell	Mobil	BP	Motorex

16 **Wartungsliste**
Liste d'entretien
Maintenance list

WICHTIG / IMPORTANT / IMPORTANT

Die Angaben zu **Wartung** und **Wartungsintervallen** gelten für den Einsatz von wassergemischten **Kühlschmierstoffen auf Mineralölbasis**. Bei Einsatz von anderen Kühlschmierstoffen sind entsprechend angepasste **Vorsichtsmassnahmen, Wartungsvorschriften und Zusatzausrüstungen** anzuwenden.

Les indications concernant l'entretien et les intervalles d'entretien sont valables pour l'utilisation de lubrifiants de refroidissement à base d'huile minérale mélangés à de l'eau. En cas d'utilisation d'autres lubrifiants de refroidissement, il faut utiliser des mesures de précaution, des prescriptions d'entretien et des équipements supplémentaires adaptés en conséquence.

The specifications regarding maintenance and maintenance intervals apply for the application of mineral-based, water-mixed coolant-lubricants. Please use appropriate safety measures, maintenance regulations and additional equipment for the application of other coolant-lubricants.

WICHTIG / IMPORTANT / IMPORTANT

Die **Wartungsarbeiten** sind entsprechend der detaillierten **Anleitung** auszuführen.
Les travaux d'entretien doivent être exécutés conformément au manuel détaillé.
Carry out maintenance in accordance with the detailed manual instructions.



Position Pièce Item	Intervall / Intervalle / Interval				Tätigkeit / Action / Action									Thema Objet Topic	Ort Localisation Location	Bemerkungen Remarques Notes	Schema Schéma Diagram	Betriebs- anleitung Mode d'emploi Instruction manual
	8 [h]	50 [h]	2000 [h]	Andere Autre Other	Wert Valeur Value	Einheit Unité Unit	Reinigen Nettoyer Clean	Prüfen Contrôler Check	Einstellen Régler Adjust	Nachfüllen Remplir Refill	Ersetzen Remplacer Replace	Einölen Lubrifier To oil	Diverse Divers Various					
1.		X					<input type="checkbox"/>							Abdeckung Couvercle de protection Cover	Untertisch Table inférieure Lower table			9.1.1
2.		X					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary			Faltenbalg Soufflet Protective bellow	Untertisch Table inférieure Lower table		293376-1/2	9.1.1
3.	X						<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					<input type="checkbox"/>		Obertisch / Untertisch Table supérieure / inférieure Upper table / Lower table	Arbeitsraum Salle de travail Working area			9.1.2

Position Pièce Item	Intervall / Intervalle / Interval				Tätigkeit / Action / Action									Thema Objet Topic	Ort Localisation Location	Bemerkungen Remarques Notes	Schema Schéma Diagram	Betriebs- anleitung Mode d'emploi Instruction manual
	8 [h]	50 [h]	2000 [h]	Andere Autre Other	Wert Valeur Value	Einheit Unité Unit	Reinigen Nettoyer Clean	Prüfen Contrôler Check	Einstellen Régler Adjust	Nachfüllen Remplir Refill	Ersetzen Remplacer Replace	Einölen Lubrifier To oil	Diverse Divers Various					
4.		X					<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>		Verdeckte Auflageflächen Surfaces d'appui recouvertes Hidden bearing surfaces	Obertisch Table supérieure Upper table			9.1.2
5.		X					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary		Gummschutz Protection en caoutchouc Rubber protection	Obertisch Table supérieure Upper table		293404-2/3	9.1.2
6.		X					<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>		Geschliffene Auflageflächen Surfaces de contact meulées Ground bearing surfaces	Schleifschlitten X Chariot porte-meule X Grinding slide X			9.1.3
7.		X					<input type="checkbox"/>							Teleskophauben Housses télescopiques Telescopic hoods	Schleifschlitten X Chariot porte-meule X Grinding slide X		6900479-4/4	9.1.3
8.		X					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary		Faltenbalg Soufflet Bellow	Schleifschlitten X Chariot porte-meule X Grinding slide X		6900479-3/4 6900479-4/4	9.1.3
9.		X					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary		Kunststofftuch Toile en plastique Plastic cloth	Schleifschlitten X Chariot porte-meule X Grinding slide X		6900479-4/4	9.1.3
10.		x					<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary				<input type="checkbox"/>		Auflageflächen Surfaces d'appui Bearing surfaces	Schwenkplatte Plaque tournante Swivel plate			9.2.2
11.		X						<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary		Ölstand Niveau d'huile Oil level	B-Achse Axe B B-axis		6900128-2/2	9.2.4 12.3
12.	X							<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary		Ölstand Niveau d'huile Oil level	Schleifkopf Poupée porte-meule Wheelhead		6900128-1/2	9.3.1 12.3
13.			X		4 5 *)	L					<input type="checkbox"/>			Ölwechsel Changement d'huile Oil change	Schleifkopf Poupée porte-meule Wheelhead	*) Diagonal-Schleifkopf *) Poupée porte-meule Diagonale	6900128-1/2	9.3.1 12.3

Position Pièce Item	Intervall / Intervalle / Interval				Tätigkeit / Action / Action									Thema Objet Topic	Ort Localisation Location	Bemerkungen Remarques Notes	Schema Schéma Diagram	Betriebs- anleitung Mode d'emploi Instruction manual	
	8 [h]	50 [h]	2000 [h]	Andere Autre Other	Wert Valeur Value	Einheit Unité Unit	Reinigen Nettoyer Clean	Prüfen Contrôler Check	Einstellen Régler Adjust	Nachfüllen Remplir Refill	Ersetzen Remplacer Replace	Einölen Lubrifier To oil	Diverse Divers Various						
																	*) Diagonal wheelhead		
14.			X				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			Filter Filtre Filter	Umlaufschmierung, Schleifkopf Graissage par circulation poupée porte-meule Circulation system lubrication wheelhead		6900480-3/5 6900128-1/2	9.3.1	
15.			X				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			Filter Filtre Filter	Gehäuseentlüftung, Schleifkopf Aspiration poupée porte-meule Aspiration wheelhead housing		6900480-3/5 6900128-1/2		
16.		X					<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>						Lagerstelle und Antriebsmechanik Palier et entraînement mécanique Bearing and drive mecanic	Berührungsschutz, Schleifkopf Chape de protection poupée porte-meule Contact guard wheelhead			9.3.1	
17.			X					<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>					Riemenspannung Tension de la courroie Belt tension	Schleifkopf Poupée porte-meule Wheelhead		6900480-2/5 6900480-3/5 6900481-2/5	9.3.1	
18.			X						<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary			Riemen Courroie Belt	Schleifkopf Poupée porte-meule Wheelhead		6900480-2/5 6900480-3/5 6900481-2/5	9.3.1	
19.		X					<input type="checkbox"/>							Auflageflächen Surfaces d'appui Bearing surfaces	Produktion-Schleifkopf Production-Poupée porte-meule Production-Wheelhead			9.3.1	
20.				X *)										Innenschleifspindel (allgemein) Broche de rectification intérieure (générale) Internal grinding spindle (general)		*) s. LF-Dokumentation *) conf. à la documentation du fournisseur *) in accordance with the delivery documentation	9.3.2 9.3.2.2		

Position Pièce Item	Intervall / Intervalle / Interval			Andere Autre Other	Wert Valeur Value	Einheit Unité Unit	Tätigkeit / Action / Action							Thema Objet Topic	Ort Localisation Location	Bemerkungen Remarques Notes	Schema Schéma Diagram	Betriebs- anleitung Mode d'emploi Instruction manual	
	8 [h]	50 [h]	2000 [h]				Reinigen Nettoyer Clean	Prüfen Contrôler Check	Einstellen Régler Adjust	Nachfüllen Remplir Refill	Ersetzen Remplacer Replace	Einölen Lubrifier To oil	Diverse Divers Various						
21.	X				*)	bar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Sperrluft Air de barrage Airlock	HJN-Innenschleifspindel Broche de rectification intérieure HJN HJN internal grinding spindle	*) bei Bedarf Druck messen (gemäss Betriebsanleitung 9.4.3.1) *) selon besoin mesurer la pression (selon Mode d'emploi chap. 9.4.3.1) *) if necessary measure the pression (see Instruction manual section 9.4.3.1)	6900489-6/8	9.3.2.1 9.4.3
22.	X				*)	bar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Sperrluft Air de barrage Airlock	MFM-Innenschleifspindel Broche de rectification intérieure MFM MFM internal grinding spindle	*) bei Bedarf Druck messen (gemäss Lieferantendokumentation) *) selon besoin mesurer la pression (conformément à la documentation du fournisseur) *) if necessary measure the pression (in accordance with the delivery documentation)	6900355-1/2 6900355-2/2	9.3.2.1 9.3.2.4
23.	X				5	bar		<input type="checkbox"/>							Druckregler Régulateur de pression Pressure controller	Pneumatik zu Öl/Luft- Schmieraggregat Pneumatique pour groupe de graissage huile / air Pneumatics for oil/air lubrication unit		6900135-1/2 6900355-1/2 6900128-2/2	
24.		X						<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary		Filter Filtre Filter	Pneumatik zu Öl/Luft- Schmieraggregat Pneumatique pour groupe de graissage huile / air Pneumatics for oil/air lubrication unit		6900135-1/2 6900355-1/2 6900128-2/2	
25.	X							<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary				Ölstand Niveau d'huile Oil level	Öl/Luft-Schmieraggregat Groupe de graissage huile / air Oil/air lubrication unit		6900135-1/2 6900355-1/2 6900128-2/2	9.3.2.4 12.3
26.	X												<input type="checkbox"/>	entleeren vider to deflate	Ölabscheider Séparateur d'huile Oil separator	Öl/Luft-Schmieraggregat Groupe de graissage huile / air Oil/air lubrication unit		6900355-1/2	9.3.2.4

Position Pièce Item	Intervall / Intervalle / Interval				Tätigkeit / Action / Action									Thema Objet Topic	Ort Localisation Location	Bemerkungen Remarques Notes	Schema Schéma Diagram	Betriebs- anleitung Mode d'emploi Instruction manual
	8 [h]	50 [h]	2000 [h]	Andere Autre Other	Wert Valeur Value	Einheit Unité Unit	Reinigen Nettoyer Clean	Prüfen Contrôler Check	Einstellen Régler Adjust	Nachfüllen Remplir Refill	Ersetzen Remplacer Replace	Einölen Lubrifier To oil	Diverse Divers Various					
27.				X *)				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary *)			Schläuche Flexibles Hoses	Diverse Divers Varioux	*) Entsprechend Lieferantendokumentation und den geltenden Gesetzen / Vorschriften *) Conformément à la documentation du fournisseur et aux lois / prescriptions en vigueur *) In accordance with the delivery documentation and valid laws / regulations		9.4
28.	X				40	bar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Versorgungsdruck Pression d'alimentation Supply pressure	Hydraulikaggregat Groupe hydraulique Hydraulic assembly		6900462-1/2 6900128-2/2	9.4.1
29.		X						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Ölstand Niveau d'huile Oil level	Hydraulikaggregat Groupe hydraulique Hydraulic assembly		6900462-1/2 6900128-2/2	9.4.1 12.3
30.			X		25	L				<input type="checkbox"/>				Ölwechsel Changement d'huile Oil change	Hydraulikaggregat Groupe hydraulique Hydraulic assembly		6900462-1/2 6900128-2/2	9.4.1 12.3
31.			X				<input type="checkbox"/>							Filter Filtre Filter	Steuerblock zu Hydraulikaggregat Bloc de commande pour groupe hydraulique Control block for hydrostatic assembly		6900462-1/2 6900467-1/3 6900128-2/2	9.4.1
32.	X				26	bar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Versorgungsdruck Pression d'alimentation Supply pressure	Hydrostatik-Aggregat Groupe hydrostatique Hydrostatic assembly		6900462-1/2 6900128-2/2	9.4.2
33.		X						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Ölstand Niveau d'huile Oil level	Hydrostatik-Aggregat Groupe hydrostatique Hydrostatic assembly		6900462-1/2 6900128-2/2	9.4.2 12.3
34.			X		25	L				<input type="checkbox"/>				Ölwechsel Changement d'huile Oil change	Hydrostatik-Aggregat Groupe hydrostatique Hydrostatic assembly		6900462-1/2 6900128-2/2	9.4.2 12.3

Position Pièce Item	Intervall / Intervalle / Interval				Tätigkeit / Action / Action									Thema Objet Topic	Ort Localisation Location	Bemerkungen Remarques Notes	Schema Schéma Diagram	Betriebs- anleitung Mode d'emploi Instruction manual
	8 [h]	50 [h]	2000 [h]	Andere Autre Other	Wert Valeur Value	Einheit Unité Unit	Reinigen Nettoyer Clean	Prüfen Contrôler Check	Einstellen Régler Adjust	Nachfüllen Remplir Refill	Ersetzen Remplacer Replace	Einölen Lubrifier To oil	Diverse Divers Various					
35.			X				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			Filter Filtre Filter	Steuerblock zu Hydrostatik- Aggregat Bloc de commande pour groupe hydrostatique Control block for hydrostatic assembly	6900462-1/2 6900469-1/4 6900128-2/2	9.4.2	
36.			X				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			Filter Filtre Filter	Hydrostatik-Zuleitung auf Schleifschlitten und Unter-/ Obertisch und B-Achse Dispositif d'aménage Système Hydrostatique sur le chariot porte-meule et table supérieure /inférieure et axe B Hydrostatic supply line to grinding slide and upper/lower table and B-axis	6900479-2/4 293376-1/2 6900461 6900469-2/4 6900469-3/4 6900469-4/4		
37.	X				6	bar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Druckregler Régulateur de pression Pressure controller	Pneumatik, Normalluft Système pneumatique, air normal Pneumatic, normal air	6900135-2/2 6900128-2/2	9.4.3	
38.	X				4	bar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Druckregler Régulateur de pression Pressure controller	Pneumatik, Feinluft Système pneumatique, air épuré Pneumatic, fine air	6900135-2/2 6900128-2/2	9.4.3	
39.	X							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Ölstand Niveau d'huile Oil level	Druckluftöler zu pneumatische Entlastung und CBN- Diamantabrichtrolle Lubrificateur pneumatique, pour l'allègement pneumatique et la molette de dressage CBN Compressed air lubricator pneum. relief and CBN dressing roll	6900135-2/2 6900489-7/8 6900128-2/2	9.4.3 12.3	
40.		X			6-8	*)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Durchfluss Débit d'écoulement Flow	Druckluftöler zu pneumatische Entlastung Lubrificateur pneumatique, pour l'allègement pneumatique Compressed air lubricator to the pneumatic relief	*) Tropfen pro l min *) Nombre de gouttes toutes les minutes *) Drops per l min	6900135-2/2 6900489-6/8 6900128-2/2	9.4.3

Position Pièce Item	Intervall / Intervalle / Interval				Tätigkeit / Action / Action									Thema Objet Topic	Ort Localisation Location	Bemerkungen Remarques Notes	Schema Schéma Diagram	Betriebs- anleitung Mode d'emploi Instruction manual
	8 [h]	50 [h]	2000 [h]	Andere Autre Other	Wert Valeur Value	Einheit Unité Unit	Reinigen Nettoyer Clean	Prüfen Contrôler Check	Einstellen Régler Adjust	Nachfüllen Remplir Refill	Ersetzen Remplacer Replace	Einölen Lubrifier To oil	Diverse Divers Various					
41.		X				*)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Durchfluss Débit d'écoulement Flow	Druckluftöler zu CBN- Diamantabtrichrolle Lubrificateur pneumatique, pour la molette de dressage CBN Compressed air lubricator to the CBN dressing roll	*) Tropfen pro 4 min *) Nombre de gouttes toutes les 4 minutes *) Drops per 4 min	6900135-2/2 6900489-6/8 6900128-2/2	9.4.3
42.			X					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary			Filter Filtre Filter	Normal- und Feinluft, Pneumatik Air normal et épuré, système pneumatique Normal and fine air, pneumatic		6900135-2/2 6900489-6/8 6900128-2/2	9.4.3
43.				X *)										Kühlanlage Groupe frigorifique Coolant system	Kühlkreislauf Circuit du refroidissement Coolant circulation	*) s. LF-Dokumentation *) conformément à la documentation du fournisseur *) in accordance with the delivery documentation	6900494-1/2	9.4.4
44.		X						<input type="checkbox"/>						Kühlmedium Produits réfrigérantes Coolant	Kühlkreislauf Circuit du refroidissement Coolant circulation			9.4.4
45.				X *)							<input type="checkbox"/>			Kühlmedium Produits réfrigérantes Coolant	Kühlkreislauf Circuit du refroidissement Coolant circulation	*) jährlich		9.4.4
46.	X						<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>						Abflusswege/ Rücklaufkanal Voies d'écoulement et conduit de retour Outlet paths / return channel	Verschalung, Arbeitsraum Capotage, salle de travail Casing, working area			9.4.5 9.5
47.	X						<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>						Kühlschmiermittelzuleitung Dispositif d'amenée du fluide de refroidissement Coolant supply line	Obertisch / Werkstückspindel Table supérieure / Broche porte-pièce Upper table / Workhead		6900490-2/5	9.4.5.2
48.	X						<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>						Kühlschmiermittelzuleitung Dispositif d'amenée du fluide de refroidissement Coolant supply line	Obertisch / Werkstückspindel Table supérieure / Broche porte-pièce Upper table / Workhead		6900490-1/5	9.4.5.3 9.4.5.4
49.	X						<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary			Sichtscheiben Regards Inspection windows	Maschinenverschalung Capotage de la machine Machine casing		6900364-2/2	9.5
50.				X 2 Jahre 2 années 2 Years							<input type="checkbox"/>			Sichtscheiben Regards Inspection windows	Maschinenverschalung Capotage de la machine Machine casing		6900364-2/2	9.5

Position Pièce Item	Intervall / Intervalle / Interval				Tätigkeit / Action / Action									Thema Objet Topic	Ort Localisation Location	Bemerkungen Remarques Notes	Schema Schéma Diagram	Betriebs- anleitung Mode d'emploi Instruction manual
	8 [h]	50 [h]	2000 [h]	Andere Autre Other	Wert Valeur Value	Einheit Unité Unit	Reinigen Nettoyer Clean	Prüfen Contrôler Check	Einstellen Régler Adjust	Nachfüllen Remplir Refill	Ersetzen Remplacer Replace	Einölen Lubrifier To oil	Diverse Divers Various					
51.				X *)			<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary			Türverriegelungsschalter Deverrouillage de porte demande Door unlocked device erquested	Maschinenverschalung Capotage de la machine Machine casing	*) defekte oder versprödete Schalter! *) des Interrupteurs en matière âgée/séchée ou défectueux *) defective or brittle switches	6900364-2/2	9.5
52.		X					<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>		Auflageflächen Surfaces d'appui Bearing surfaces	Tischaufbauten und Obertisch Ensembles montés sur la table et table supérieure Table assemblies and upper table			9.6
53.				X *)			<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>		Kontaktflächen Surfaces de contact Contact surfaces	Spannmittel/-Aufnahme Werkstückspindelstock Logement / Moyen de serrage de la poupée porte-pièce Workholding fixture workhead	*) bei Wechsel der Spannmittel *) lors du changement du moyen de serrage *) when changing the workholding fixture		9.6.1 9.6.2 9.6.3
54.			X				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary						Riemenspannung Tension de la courroie Belt tension	Werkstückspindelstock Poupée porte-pièce Workhead		6900463-2/7 6900463-3/7 6900463-5/7	9.6.1 9.6.2
55.			X				<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary n		Riemen Courroie Belt	Werkstückspindelstock Poupée porte-pièce Workhead		6900463-2/7 6900463-3/7 6900463-5/7	9.6.1 9.6.2
56.		X					<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>						Skala und Skalaknopf Cadran et bouton du cadran Graduated scale and graduated scale knob	Feinverstellung zu Werkstückspindelstock Ajustage fin poupée porte-pièce Precise adjustment workhead			9.6.1.4 9.6.2.4 9.6.3.2
57.		X					<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>						Aufspannnuten Rainures de fixation T-slots	Tischaufbauten Ensembles montés sur la table Table assemblies			9.6.1.4 9.6.2.4 9.6.3.2

Position Pièce Item	Intervall / Intervalle / Interval				Tätigkeit / Action / Action									Thema Objet Topic	Ort Localisation Location	Bemerkungen Remarques Notes	Schema Schéma Diagram	Betriebs- anleitung Mode d'emploi Instruction manual
	8 [h]	50 [h]	2000 [h]	Andere Autre Other	Wert Valeur Value	Einheit Unité Unit	Reinigen Nettoyer Clean	Prüfen Contrôler Check	Einstellen Régler Adjust	Nachfüllen Remplir Refill	Ersetzen Remplacer Replace	Einölen Lubrifier To oil	Diverse Divers Various					
58.		X					<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary		Zentrierspitze, Reitstockpinole mit Konus, Einstellmutter Pointe de centrage, fourreau avec cône, écrou de réglage Center sleeve, tailstock sleeve with taper, set nut	Reitstock Contre-poupée Tailstock			9.6.4
59.		X					<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>						Hebel Levier Lever	Manueller Pinolenrückzug, Reitstock Rétraction manuelle de la contre-pointe, contre-poupée Manual sleeve retraction, tailstock			9.6.4.1
60.		X					<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>						Skala und Skalaknopf Cadran et bouton du cadran Graduated scale and graduated scale knob	Mikroverstellung, Reitstock Ajustage micrométrique, contre-poupée Micro-corrector, tailstock			9.6.4.3
61.		X					<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/> fetten lubrifier to grease	Federnde Spitze Pointe à ressorts Spring center	Reitstock Contre-poupée Tailstock		293359-1/I	9.6.4.4	
62.		X					<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary	<input type="checkbox"/> pflegen entretien maintenance	Kühlschmiermittel Lubrifiant de refroidissement Coolant-lubricant	Kühlschmiermittel-Kreislauf Circuit du lubrifiant de refroidissement Coolant-lubricant circulation system	Entsprechend Lieferantendokumentation und den geltenden Gesetzen / Vorschriften Conformément à la documentation du fournisseur et aux lois / prescriptions en vigueur In accordance with the delivery documentation and valid laws / regulations	6900490-1/5	12.2.3	
63.				X *)									Auswuchteinrichtung KEL-BALANCE Dispositif d'équilibrage KEL-BALANCE Balancing unit KEL-BALANCE	Zubehör Accessoires Accessories	*) entsprechend Lieferantendokumentation *) conformément à la documentation du fournisseur *) in accordance with the delivery documentation		14.3.1	

Position Pièce Item	Intervall / Intervalle / Interval				Tätigkeit / Action / Action									Thema Objet Topic	Ort Localisation Location	Bemerkungen Remarques Notes	Schema Schéma Diagram	Betriebs- anleitung Mode d'emploi Instruction manual
	8 [h]	50 [h]	2000 [h]	Andere Autre Other	Wert Valeur Value	Einheit Unité Unit	Reinigen Nettoyer Clean	Prüfen Contrôler Check	Einstellen Régler Adjust	Nachfüllen Remplir Refill	Ersetzen Remplacer Replace	Einölen Lubrifier To oil	Diverse Divers Various					
64.	X				*)	bar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Sperrluft Air de barrage Airlock	CBN-Diamantabrichtrolle Molette de dressage CBN CBN Dressing roll	*) bei Bedarf Druck messen (gemäss Betriebsanleitung 14.4.4) *) Selon besoin mesurer la pression (selon mode d'emploi, chapitre 14.4.4) *) if necessary prsure measuring (according to instruction manual, chapter 14.4.4)	6900489-7/8	14.4.4
65.				X *)										Formrollen-Abrihtgerät auf dem Tisch Dispositif à dresser sur la table supérieure – HF Form dresser – dressing device on the table	Zubehör Accessoires Accessories	*) entsprechend Lieferantendokumentation *) conformément à la documentation du fournisseur *) in accordance with the delivery documentation		14.4.5
66.	X				*)	bar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Sperrluft Air de barrage Airlock	Formrollen-Abrihtgerät auf dem Tisch Dispositif à dresser sur la table supérieure – HF Form dresser – dressing device on the table	*) bei Bedarf Druck messen (gemäss Lieferantendokumentation) Selon besoin mesurer la pression (conformément à la documentation du fournisseur) If necessary pressure measurement (in accordance with the delivery documentation)	6900489-6/8	14.4.5
67.		X						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Ölstand Niveau d'huile Oil level	Druckluftöler zu Kraft- Spanneinrichtung Lubrificateur pneumatique pour vérin de serrage Compressed air lubricator for power clamping system		6900489-7/8 6900128-2/2	14.8.8
68.		X			l	*)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nach Bedarf Selon besoin If necessary					Durchfluss Débit d'écoulement Flow	Druckluftöler zu Kraft- Spanneinrichtung Lubrificateur pneumatique pour vérin de serrage Compressed air lubricator for power clamping system	*) Tropfen pro 5 Hübe (bei 4 bar) *) Gouttes par 5 courses (4 bar) *) Drops by 5 strokes (at 4 bars)	6900489-7/8	14.8.8

Position Pièce Item	Intervall / Intervalle / Interval				Tätigkeit / Action / Action									Thema Objet Topic	Ort Localisation Location	Bemerkungen Remarques Notes	Schema Schéma Diagram	Betriebs- anleitung Mode d'emploi Instruction manual
	8 [h]	50 [h]	2000 [h]	Andere Autre Other	Wert Valeur Value	Einheit Unité Unit	Reinigen Nettoyer Clean	Prüfen Contrôler Check	Einstellen Régler Adjust	Nachfüllen Remplir Refill	Ersetzen Remplacer Replace	Einölen Lubrifier To oil	Diverse Divers Various					
69.			X		*)	bar		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary		Dichtungen Joints Seals	Sicherheitsventile zu Kraft- Spanneinrichtung Vannes de sécurité pour vérin de serrage Safety valves for power clamping system	*) Konstanter Druck über mindestens 1 min *) Pression constante pour min. 1 minute *) Constant pressure for 1 minute at minimum	6900489-7/8 293357-1/2	14.8.8
70.				X *)			<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	fetten lubrifier to grease	Fettnuten Rainure de graissage Grease groove	Druckhülse in Spannzangenadapter für Druck-Spannzangen DIN 6343 Douille de pression dans l'adaptateur de mandrin de serrage pour mandrin de serrage à poussée DIN 6343 Pressure sleeve in spring collet adapter for push-out collet chucks DIN 6343	*) nach Gebrauch *) selon l'utilisation *) according to use		14.8.9
71.				X *)										Dreibacken-Kraftspannfutter 3KCHP Mandrin à trois mors avec serrage par vérin 3KCHP Three jaw power chuck 3KCHP	Zubehör Accessoires Accessories	*) entsprechend Lieferantendokumentation *) conformément à la documentation du fournisseur *) in accordance with the delivery documentation		14.8.10
72.				X *)										Querkräftfreie Mitnehmer Toc d'entraînement sans force transversale Driving dog, devoid of shearing force	Zubehör Accessoires Accessories	*) entsprechend Lieferantendokumentation *) conformément à la documentation du fournisseur *) in accordance with the delivery documentation		14.8.11
73.				X *)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	Nach Bedarf Selon besoin If necessary	allgemein générale general	Zubehör Accessoires Accessories	*) nach Gebrauch *) selon l'utilisation *) according to use		14.x