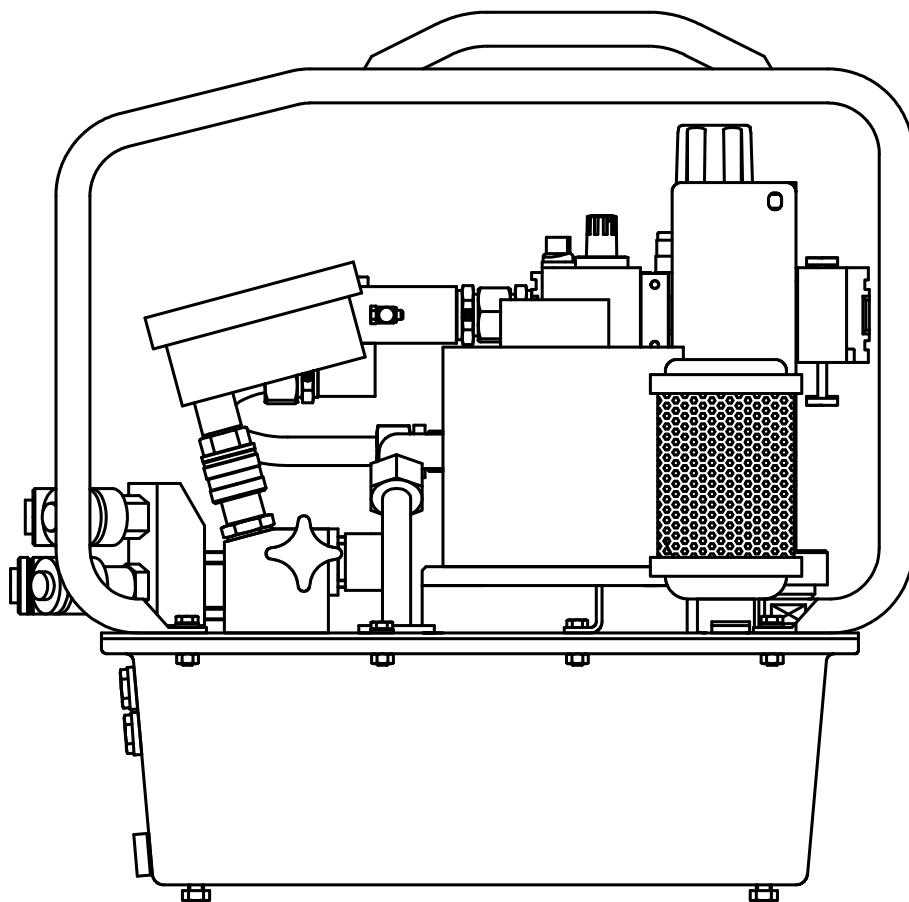


Dokumentation
Documentation

Hydraulikaggregat

Hydraulic Pump

HY-Air-2



bestehend aus / consisting of :

- Ersatzteilliste / Spare parts list
- Betriebsanleitung / Operation manual
- Konformitätserklärung / Declaration of conformity

Ersatzteilliste

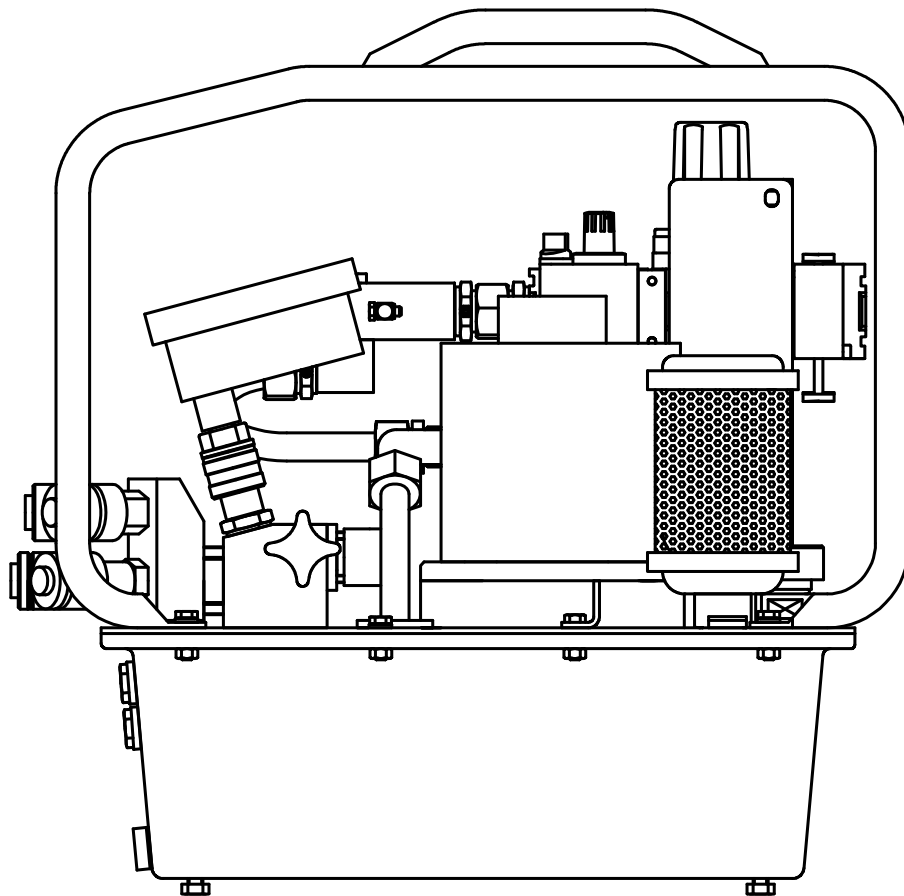
Parts List - Liste De Pièces Détachées

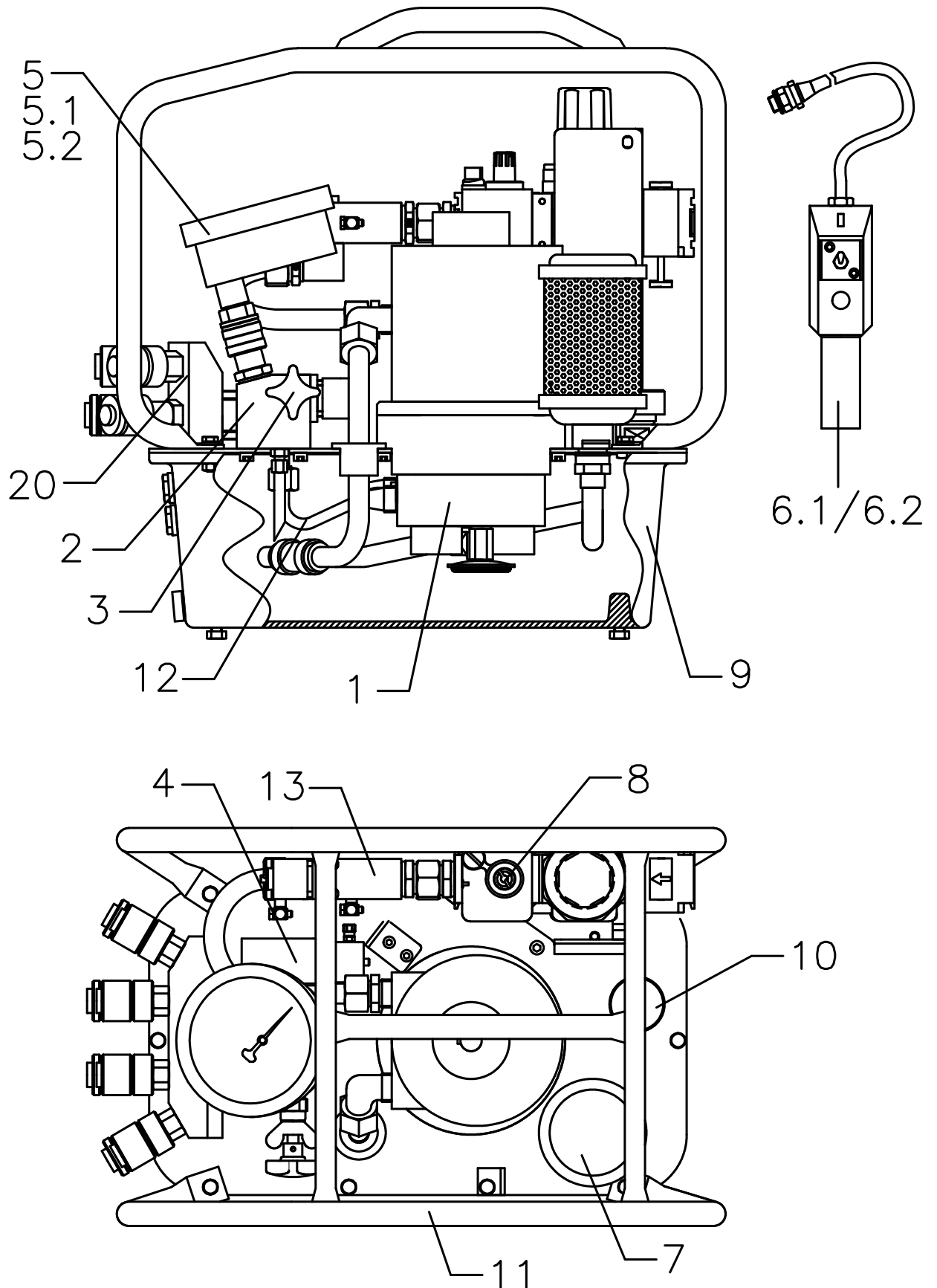
Hydraulikaggregat

Hydraulic Pump - Pompe Hydraulique

HY-Air-2

Serien Nr. 193461xxxx
Serial No.
Numéro De Série





		Hydraulikaggregat <i>Hydraulic Pump</i> Pompe Hydraulique			HY-Air-2
Pos. <i>Item</i> Repère N°	Stck. <i>Quantity</i> Quantité	Benennung <i>Name</i> Désignation	Typ <i>Type</i> Type	Art.Nr. <i>Part. No.</i> Référence	
*1	1	Pumpe <i>pump</i> pompe	ZP 6,5	3 33221 00	
*2	1	Ventilblock kompl. jedoch ohne Manometer, Sitzventil und Drehmomentventil <i>Valve block compl.</i> <i>but without manometer, poppet-</i> <i>valve and torque valve</i> bloc distributeur complet mais sans manomètre, le siège valve et limiteur de pression	NG4	3 32886 00	
*3	1	Drehmomentventil kompl. <i>torque valve</i> limiteur de pression	DBE 4-700 VD	31 041 400	
*4	1	Sitzventil, pneum. <i>air valve</i> soupape de siège	SHY-E4-P	17 440 007	
5	1	Manometer , kompl. <i>manometer compl.</i> manomètre complète enthält / contents / contient:	RKG 100 kalibr. psi	3 32773 00	
5.1	1	Manometer <i>pressure gauge</i> manomètre	RKG 100 kalibr. psi	3 32644 00	
5.2	1	Manometer-Adapter <i>pressure gauge-adapter</i> adapteur de manomètre	Skidmore	3 31444 01	
*6.1	1	Fernbedienung kompl. <i>remote control compl.</i>	FBP - 5	31 042 610	
*6.2		télécommande complète	oder / or / ou FBP - 10	31 090 567	
7	1	Schalldämpfer kompl. <i>muffler compl.</i> silencieux compl.		3 32138 00	
*8	1	Wartungseinheit <i>filter lubricator</i> unité d'entretien	G 1/2"	9 07669 00	
*9	1	Ölbehälter kompl. <i>oil reservoir compl.</i> reservoir complet	G8	3 33063 00	
*10	1	Be- und Entlüftungsventil <i>Air escape valve</i> Soupape de purge		3 32890 00	

		Hydraulikaggregat <i>Hydraulic Pump</i> Pompe Hydraulique			HY-Air-2
Pos. <i>Item</i> Repère N°	Stck. <i>Quantity</i> Quantité	Benennung <i>Name</i> Désignation	Typ <i>Type</i> Type	Art.Nr. <i>Part. No.</i> Référence	
11	1	Tragebügel <i>carrying handle</i> poignée de transport		9 07263 01	
12	1	Verrohrung (Ventilblock) pipework (valve block) tubage (bloc distributeur)		3 32909 00	
*13	1	Pneumatiksteuerung kompl. <i>pneumatic control compl.</i> régtlage automatique pneumatique compl.		3 33547 00	
*20	1	Kupplungen <i>Couplings</i> Coupleurs			

AVIA FLUID HVI 32

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1 Relevante Verwendungen

Schmierstoff

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

AVIA Mineralöl-AG
Grillparzerstrasse 8
81675 München / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)89-455045-0
Fax +49 (0)89-455045-10
Homepage www.avia.de
E-Mail datenblatt@avia.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

datenblatt@avia.de

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de

AVIA FLUID HVI 32

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

1.2.1 Relevant uses

Lubricant

1.2.2 Uses advised against

None known.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company

AVIA MINERALÖL AG
Grillparzerstrasse 8
81675 München / GERMANY
Phone +49 (0)89-455045-0
Fax +49 (0)89-455045-10
Homepage www.avia.de
E-mail datenblatt@avia.de

Address enquiries to

Technical information

datenblatt@avia.de

Safety Data Sheet

sdb@chemiebuero.de

AVIA FLUID HVI 32

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

1.2.1 Utilisations pertinentes

Lubrifiant

1.2.2 Utilisations déconseillées

Aucun connu.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société

AVIA MINERALÖL AG
Grillparzerstrasse 8
81675 München / ALLEMAGNE
Téléphone +49 (0)89-455045-0
Téléfax +49 (0)89-455045-10
Site internet www.avia.de
E-mail datenblatt@avia.de

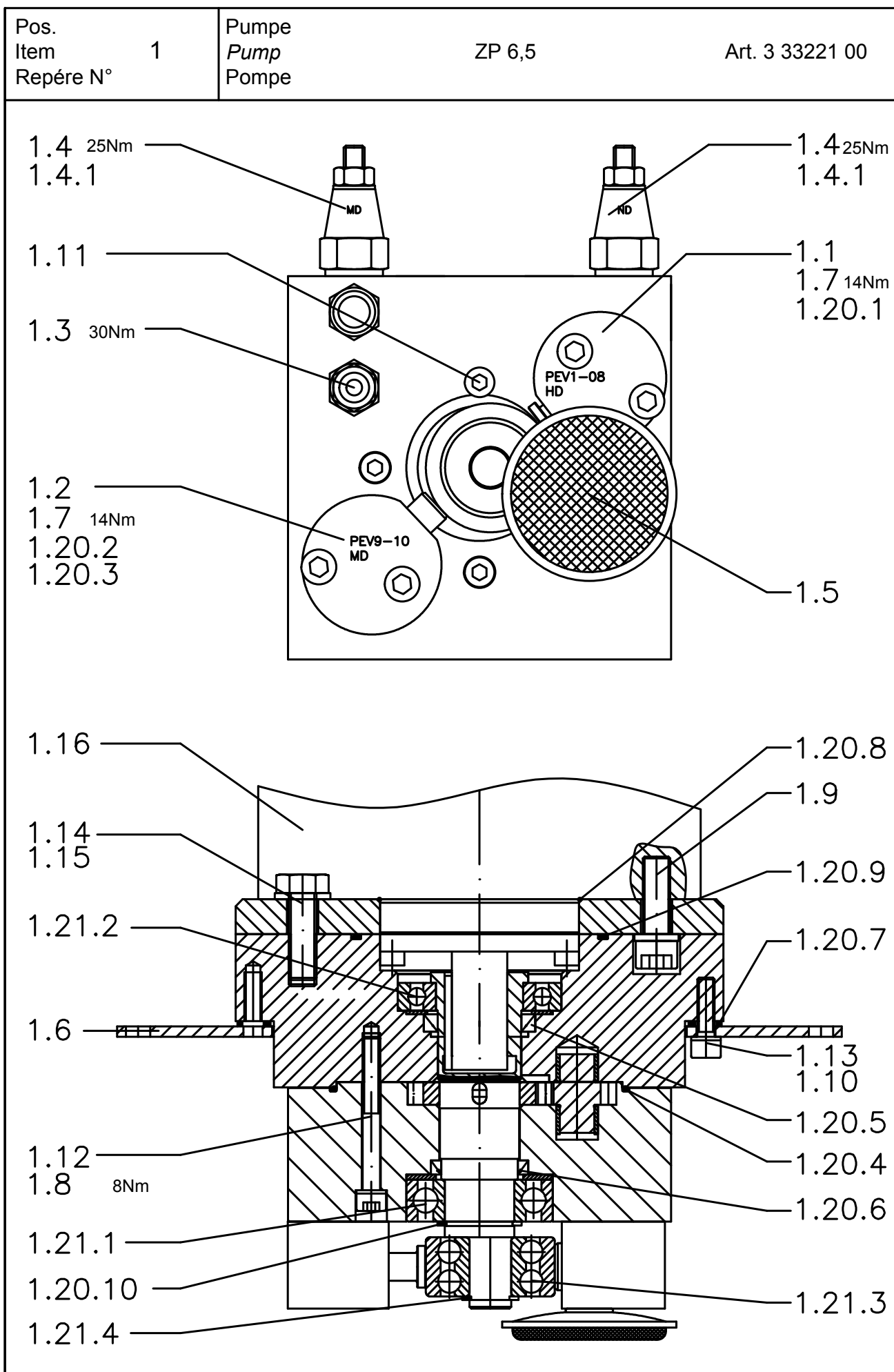
Secteur informatif

Informations techniques

datenblatt@avia.de

Fiche de Données de Sécurité

sdb@chemiebuero.de

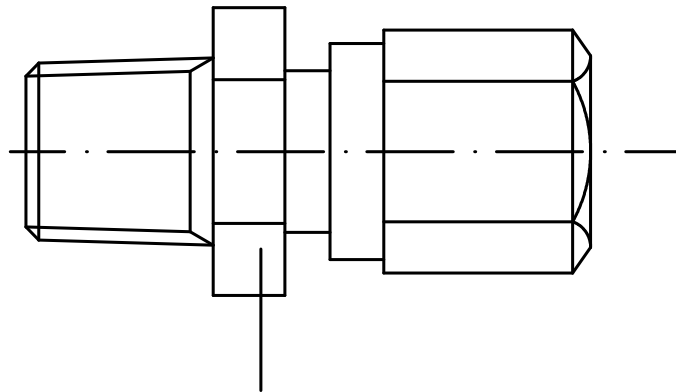


Pos. Item Repère N°		ZP 6,5			Art. 3 33221 00
Pos. Item Repère N°	Stck. Quantity Quantité	Benennung Name Désignation	Typ Type Type	Art.Nr. Part. No. Référence	
1.1	1	Hochdruckpumpe, kompl. <i>high pressure pump, compl.</i> pompe haute pression, compl.	PEV 1-08 rd	18 211 081	
1.2	1	Mitteldruckpumpe, kompl. <i>middle pressure pump, compl.</i> pompe moyene pression, compl.	PEV 9-10 rd	18 221 101	
*1.3	1	Max. Druckventil <i>Max. pressur valve</i> Soupape de pression max.	DBT 1,5-750	17 830 813	
*1.4	2	Abschaltventil <i>cut off valve</i> soupape de sûreté	ASE-4	31 043 067	
1.5	1	Siebfilter <i>screen filter</i> filte - tamis	SF05-A1/4	3 32362 00	
1.6	1	Behälterdeckel <i>cover</i> couvercle	G8	2 06736 02	
1.7	4	Zylinderschraube <i>cylinder head screw</i> vis à tête cilindrique	M6x30-10.9 verz. beschichtet/coated/revêtu	78 106 030	
1.8	3	Zylinderschraube <i>cylinder head screw</i> vis à tête cilindrique	M5x45-10.9 verz. beschichtet/coated/revêtu	78 105 045	
1.9	3	Zylinderschraube <i>cylinder head screw</i> vis à tête cilindrique	UNC 5/16"-18x3/4"-12.9 beschichtet/coated/revêtu	79 211 019	
1.10	4	Zylinderschraube <i>cylinder head screw</i> vis à tête cilindrique	M5x18-8.8 verz. beschichtet/coated/revêtu	76 105 018	
1.11	1	Linsenkopfschraube <i>lens head screw</i> vis à tête bombée	M6x10 verz. ISO 7380	46 381 600	
1.12	3	Federring <i>locking ring</i> circlip	A5 DIN7980	51 215 001	
1.13	4	Dichtring <i>sealing ring</i> bague s'étanchéite	5x9x1 We DIN 7603	51 405 091	
1.14	3	Sechskantschraube <i>hex screw</i> écrou hexagonal	M8x25-8.8 verz beschichtet/coated/revêtu	76 108 025	
1.15	3	Scheibe <i>washer</i> rondelle	8,4 verz. DIN 125	51 817 001	

Pos. Item Repère N°	1	ZP 6,5			Art. 3 33221 00
Pos. <i>Item</i> Repère N°	Stck. <i>Quantity</i> Quantité	Benennung <i>Name</i> Désignation	Typ <i>Type</i> Type	Art.Nr. <i>Part. No.</i> Référence	
1.16	1	Pneum.-Motor <i>pneumatic motor</i> pneumatique moto	Typ 6 AM-NRV-7A	3 32422 00	
Pos. Item Repère N°	1.20	Dichtsatz <i>Seal Kit</i> Jeu De Joints	Art. 3 33065 00		
enthält / <i>contents</i> / contient :					
1.20.1	2	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	6x1,5-90 NBR	49 000 621	
1.20.2	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	6,5x1,5-90 NBR	49 000 641	
1.20.3	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	8x1,5-90 NBR	49 000 821	
1.20.4	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	82x1,5-70 NBR	49 008 214	
1.20.5	1	Simmerring <i>oil seal</i> bague à lèvres	24x32x5 BA	47 002 089	
1.20.6	1	Simmerring <i>oil seal</i> bague à lèvres	22x28x4 BAOF	47 002 083	
1.20.7	1	Dichtung <i>seal</i> joint		2 05898 00	
1.20.8	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	48x2-70 NBR	49 004 824	
1.20.9	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	68x2-90 NBR	49 006 821	
1.20.10	1	Sicherungsring <i>retaining ring</i> anneau darrêt	20x1,2 DIN 471	52 302 001	

Pos. Item Repère N°	1	ZP 6,5			Art. 3 33221 00
Pos. <i>Item</i> Repère N°	Stck. <i>Quantity</i> Quantité	Benennung <i>Name</i> Désignation	Typ <i>Type</i> Type	Art.Nr. <i>Part. No.</i> Référence	
Pos. Item Repère N°	1.21	Lagersatz <i>set of bearings</i> jeu de roulements á bille			Art. 3 33084 00
enthält / <i>contents</i> / contient :					
1.21.1	1	Kugellager <i>ball bearing</i> roulement á bille	6004	40 600 027	
1.21.2	1	Kugellager <i>ball bearing</i> roulement á bille	16005.2Z	40 600 099	
1.21.3	1	Kugellager <i>ball bearing</i> roulement á bille	4301	40 600 080	
1.21.4	1	Sicherungsring <i>retaining ring</i> anneau darrêt	12x1 DIN 471	52 301 201	
1.20.5	1	Simmerring <i>oil seal</i> bague à lèvres	24x32x5 BA	47 002 089	
1.20.6	1	Simmerring <i>oil seal</i> bague à lèvres	22x28x4 BAOF	47 002 083	
1.20.10	1	Sicherungsring <i>retaining ring</i> anneau darrêt	20x1,2 DIN 471	52 302 001	

Pos. Item Repère N°	1.3	Max. Druckventil Max. Pressure Valve Soupape de Pression Max.	DBT 1,5-750	Art. 17 830 813
---------------------------	-----	---	-------------	-----------------

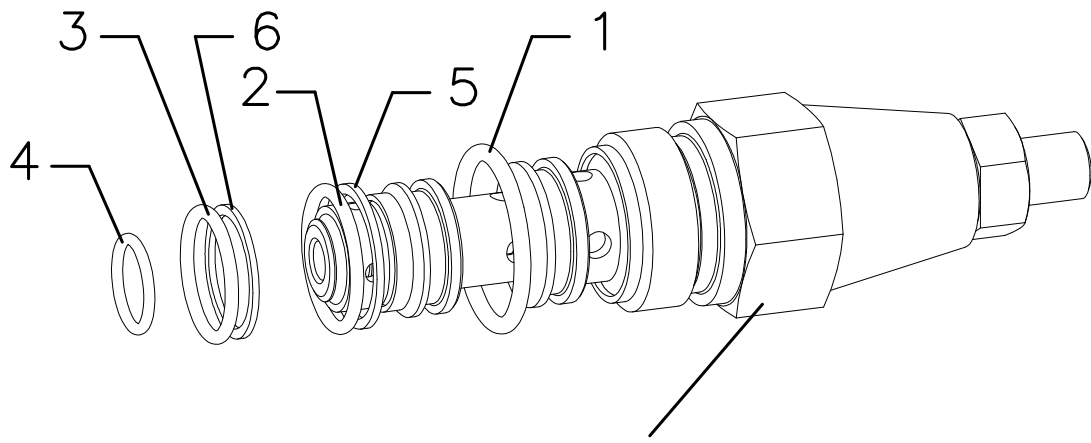


Sechskant / Hexagon / Clé hexagonale - 14 mm
Anzugsmoment / Torque to / Serrage au couple - 30 Nm

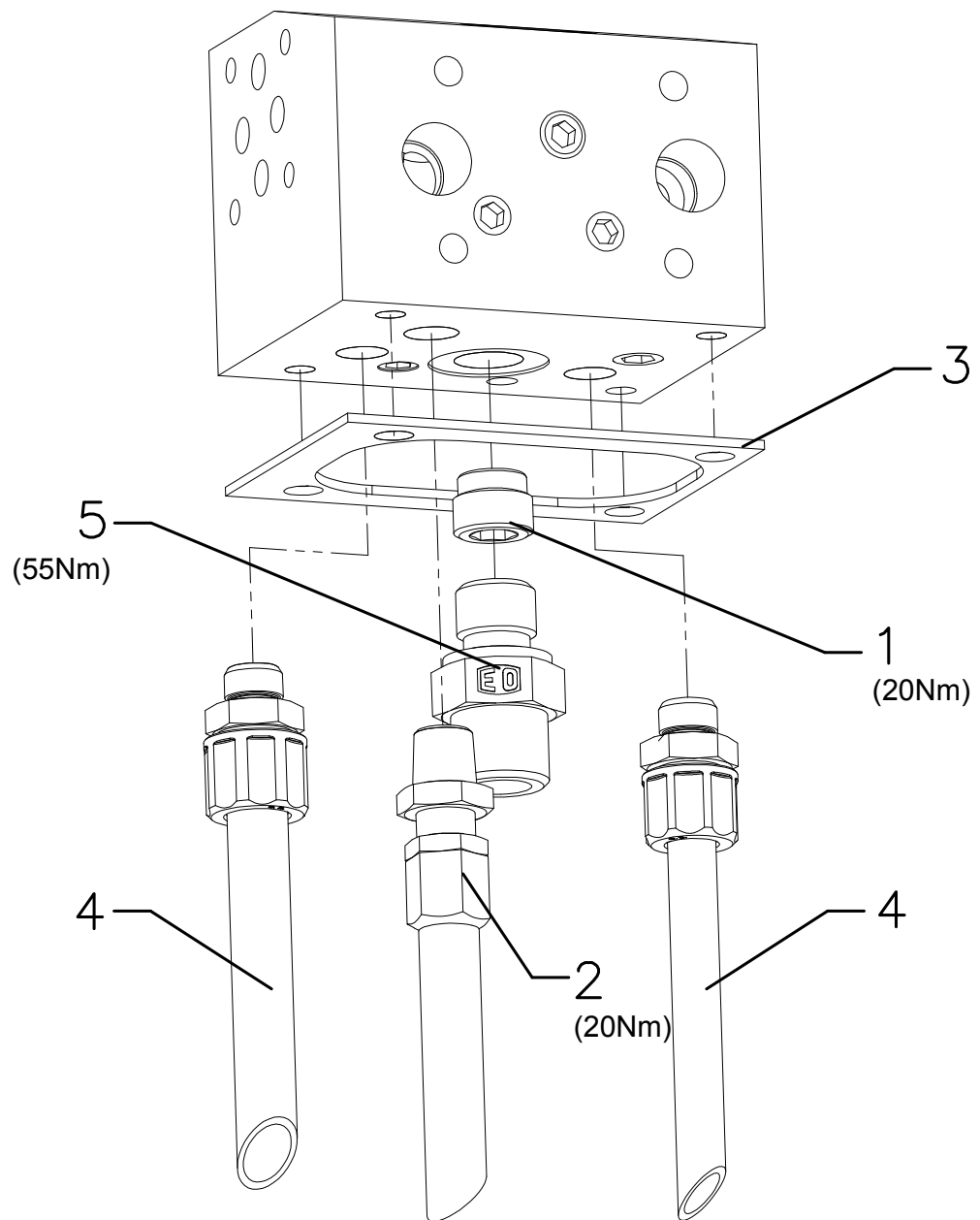
Achtung: Das Ventil ist werkseitig eingestellt.
Das Verstellen kann zu Schäden am System bzw.
zur Verletzung von Personen führen.
Montage und Demontage nur über den Sechskant
14 mm möglich.

Warning: This Valve is adjusted by the factory.
The manipulation of the adjustment may cause damage
of the system and / or personal injury.
Assembly or disassembly only possible with
Hexagon 14 mm.

Attention: Cette soupape a été pré réglée en usine.
Tout déréglage de cet ajustement peut entrainer un
accident sur le système ou sur un opérateur.
Montage et demontage uniquement possible par
l'hexagone 14 mm.

Pos. Item Repère N°	1.4	Abschaltventil kompl. <i>Cut Off Valve compl.</i> Soupape De Sûreté Reglable compl.				ASE - 4	Art. 31 043 067
 Sechskant / Hexagon / Clé hexagonale - SW 17 Anzugsmoment / Torque to / Serrage au couple - 25 Nm							
Pos. Item Repère N°	1.4.1	Dichtsatz für Abschaltventil kompl. <i>Seal Kit for Cut Off Valve compl.</i> Jeu De Joints Pour Soupape De Sûreté compl.					Art. 31 090 259
enthält / contents / contient :							
Pos. <i>Item</i> Repère N°	Stck. <i>Quantity</i> Quantité	Benennung <i>Name</i> Désignation	Typ <i>Type</i> Type	Art.Nr. <i>Part. No.</i> Référence			
1	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	14x1,5-90NBR	49 001 421			
2	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	10,3x1,2-90NBR	49 001 011			
3	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	10x1,2-90NBR	49 001 021			
4	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	7x1-90NBR	49 000 731			
5	1	Stützring <i>ring</i> bague anti-ext.	11,2/13x0,7-POM	47 003 031			
6	1	Stützring <i>ring</i> bague anti-ext.	10,2/12x0,6-POM	47 003 033			

Pos. Item Repère N°	2	Ventilblock kompl. <i>Valve Block compl.</i> Bloc Distributeur compl.	NG4	Art. 3 32886 00
---------------------------	---	---	-----	-----------------



Pos. / Item / Repère: 2

Achtung:

Montage bzw. Demontage des Ventils
nur über den Sechskant 14 mm möglich.

Warning:

Assembly or disassembly only
possible with hexagon 14 mm.

Attention:

Montage et démontage uniquement
possible par l'hexagon 14 mm.

Pos. / Item / Repère: 1

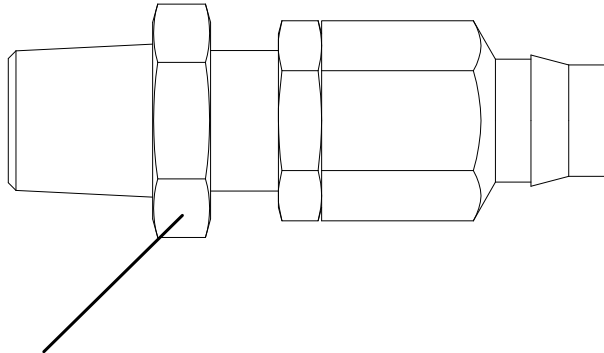
mit Schraubensicherung LOXEAL 83.54 eingeklebt
pasted into with nut locking LOXEAL 83.54
collé avec frein de vis LOXEAL 83.54

Pos. / Item / Repère: 5

mit Schraubensicherung LOXEAL 55.03 eingeklebt
pasted into with nut locking LOXEAL 55.03
collé avec frein de vis LOXEAL 55.03

Pos. Item Repère N°	2	Ventilblock kompl. <i>Valve Block compl.</i> Bloc Distributeur compl.	NG4	Art. 3 32886 00
Pos. <i>Item</i> Repère N°	Stck. <i>Quantity</i> Quantité	Benennung <i>Name</i> Désignation	Typ <i>Type</i> Type	Art.Nr. <i>Part. No.</i> Référence
1	1	Rückschlagventil <i>check valve</i> soupape de non-retour	RVB 6	12 010 206
*2	1	Druckventil <i>pressure valve</i> soupape de pression	DBT 1,5-100/110	31 090 802
3	1	Dichtung <i>seal</i> joint		30 045 212
4	2	Tankleitung <i>tank pipe</i> conduite de réservoir	G 1/8-8/6	31 090 851
5	1	Einschraubstutzen <i>screw in socket</i> manchon vissé	GE 08-SR 1/4"	48 008 006
* : Diese Teile sind in separaten Listen aufgeführt * : <i>These parts are listed seperately</i> * : Ces pièces sont listées séparément				

Pos. Item Repère N°	2.2	Druckventil Pressure Valve Soupape de Pression	DBT 1,5-100/110 Art. 31 090 802
---------------------------	-----	--	---------------------------------

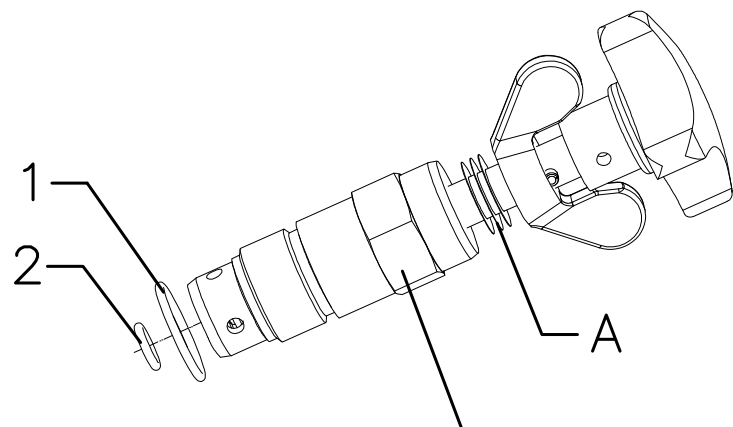


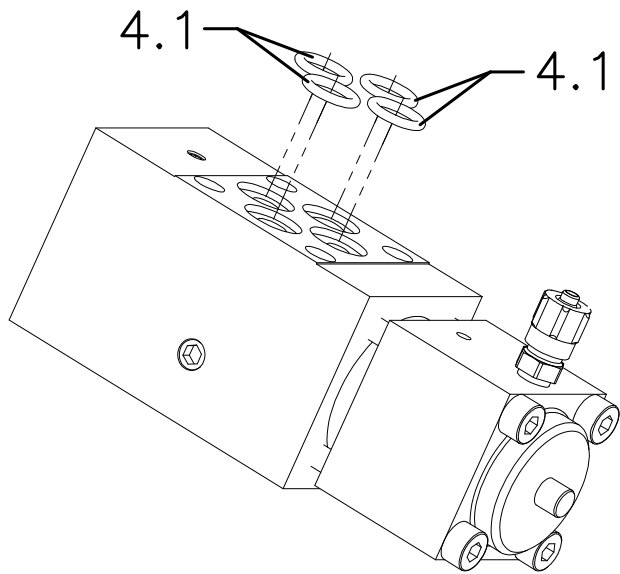
Sechskant / Hexagon / Clé hexagonale - 14 mm
Anzugsmoment / Torque to / Serrage au couple - 20 Nm

Achtung: Das Ventil ist werkseitig eingestellt.
Das Verstellen kann zu Schäden am System bzw.
zur Verletzung von Personen führen.
Montage und Demontage nur über den Sechskant
14 mm möglich.

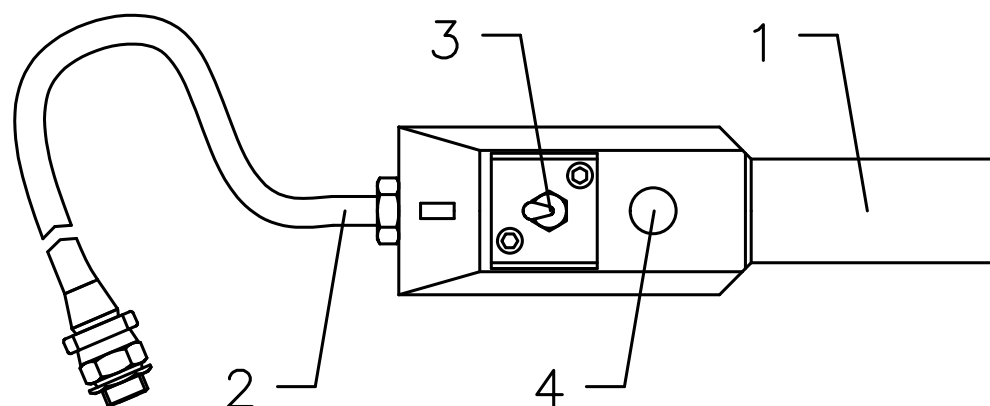
Warning: This Valve is adjusted by the factory.
The manipulation of the adjustment may cause damage
of the system and / or personal injure.
Assembly or disassembly only possible with
Hexagon 14 mm.

Attention: Cette soupape a été pré réglée en usine.
Tout déréglage de cet ajustement peut entrainer un
accident sur le système ou sur un opérateur.
Montage et demontage uniquement possible par
l'hexagone 14 mm.

Pos. Item Repère N°	3	Drehmomentventil <i>Torque Valve</i> Limiteur de Pression			DBE 4-700 VD	Art. 31 041 400
 Sechskant / Hexagon / Clé hexagonale - 19 mm Hinweis: Bei Druckverlust kann durch Entfernen einzelner Paßscheiben ("A") wieder ein Druck von 700 bar (10.000 psi) erreicht werden. Advice: In case of pressure loss a pressure of 700 bar (10.000 psi) can be reached by removing some shim rings ("A"). Renseignement: en cas de perte de pression on peut regagner une pression de 700 bar (10.000 psi) par enlever quelques rondelles d'ajustage ("A").						
Pos. Item Repère N°	3.1	Dichsatz für Drehmomentventil <i>Seal Kit for Torque Valve</i> Jeu De Joints Pour Limiteur de Pression				Art. 31 090 785
Pos. <i>Item</i> Repère N°	Stck. <i>Quantity</i> Quantité	Benennung <i>Name</i> Désignation	Typ <i>Type</i> Type	Art.Nr. <i>Part. No.</i> Référence		
1	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	16x1,5-90 NBR	49 001 621		
2	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	6x1,5-90 NBR	49 000 621		

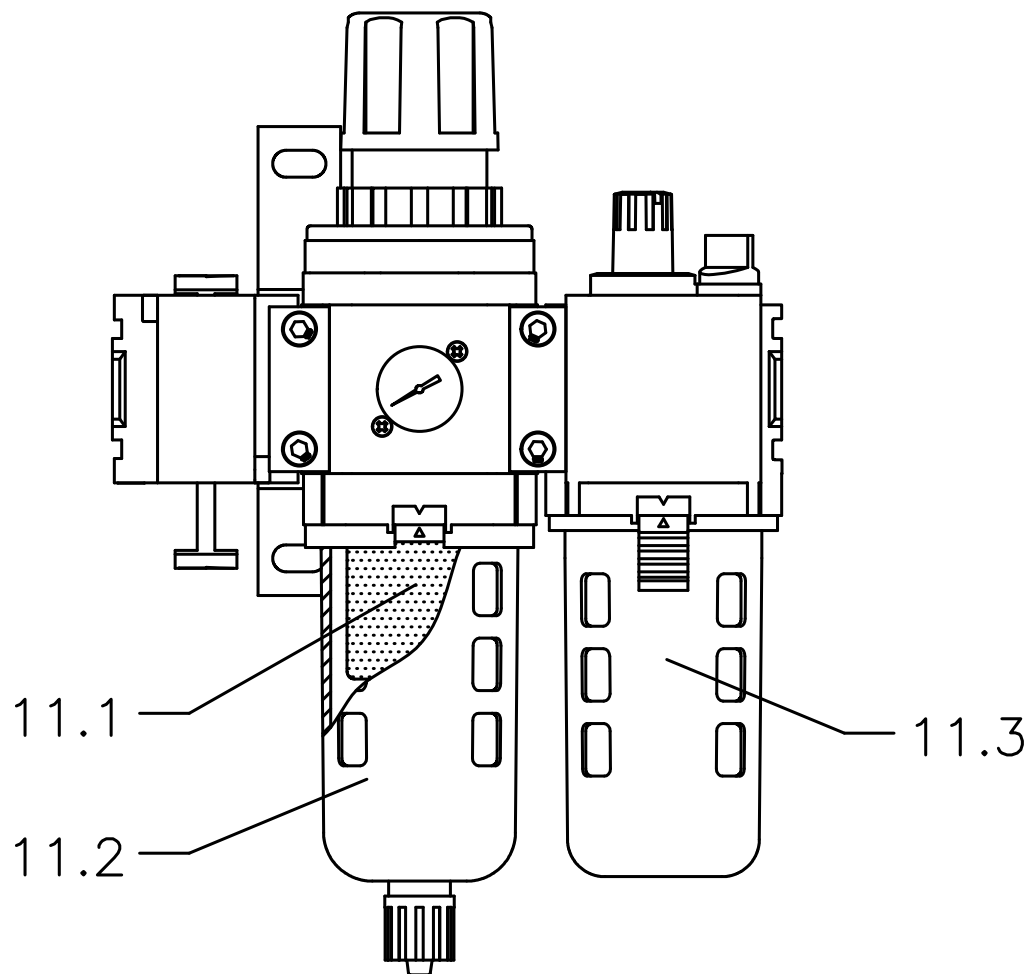
Pos. Item Repère N°	4	Sitzventil <i>air valve</i> Soupape de Siège	SHY-E4-P	Art. 17 440 007
				
Pos. Item Repère N°	4.1	Dichtsatz für Sitzventil <i>Seal Kit for air valve</i> Jeu De Joints Pour Soupape de Siège		Art. 31 091 159
Pos. Item Repère N°	Stck. Quantity Quantité	Benennung Name Désignation	Typ Type Type	Art.Nr. Part. No. Référence
4.1	4	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	7x1,5-90 NBR	49 000 721

Pos. Item	6.1	Fernbedienung kompl. <i>Remote Control Compl.</i>	FBP 5m	Art. 31 042 610
Repère N°	6.2	Télécommande Complète	FBP 10m	Art. 31 090 567



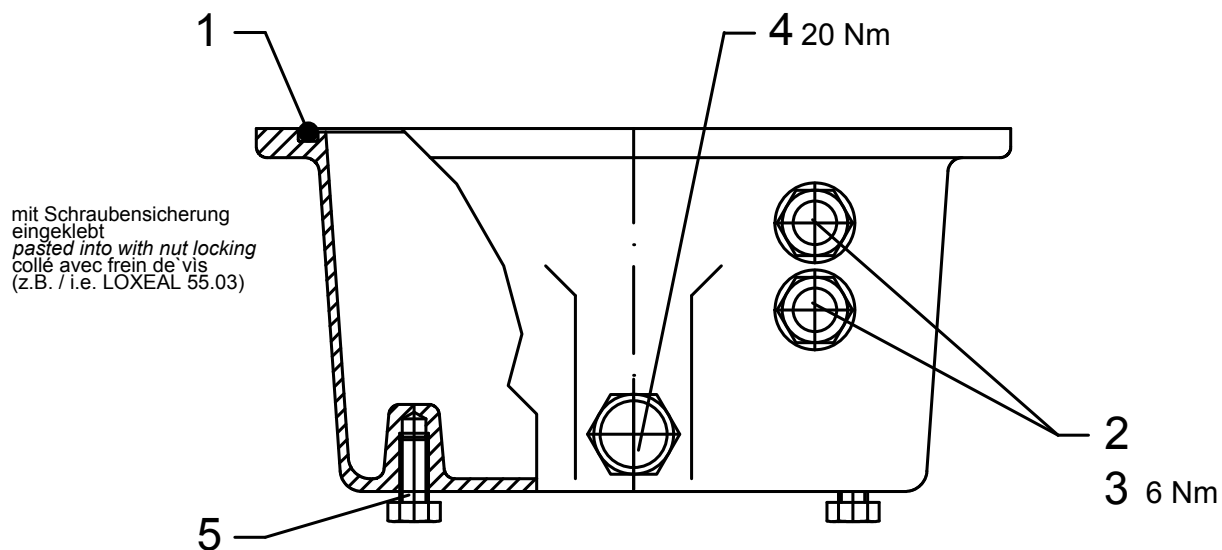
Pos. Item Repère N°	Stck. Quantity Quantité	Benennung Name Désignation	Typ Type Type	Art.Nr. Part. No. Référence
1	1	Leergehäuse <i>remote control case</i> Boîte		32 044 030
2	1	Schlauchpaket <i>hose set</i> Jeu de tuyaux	FBP 5m oder / or / ou FBP 10m	31 090 554 3 31506 00
3	1	Kippschalter <i>toggle switch</i> interrupteur basculant	FBP Ein/Aus	31 090 557
4	1	Drucktaster <i>push button</i> bouton poussoir	FBP Ventil	31 090 558

Pos. Item Repère N°	8	Wartungseinheit (kompl. Modul) <i>Filter lubricator (compl. unit)</i> Unité d'entretien (compl. unité)	G 1/2"	Art. 9 07669 00
---------------------------	---	--	--------	-----------------



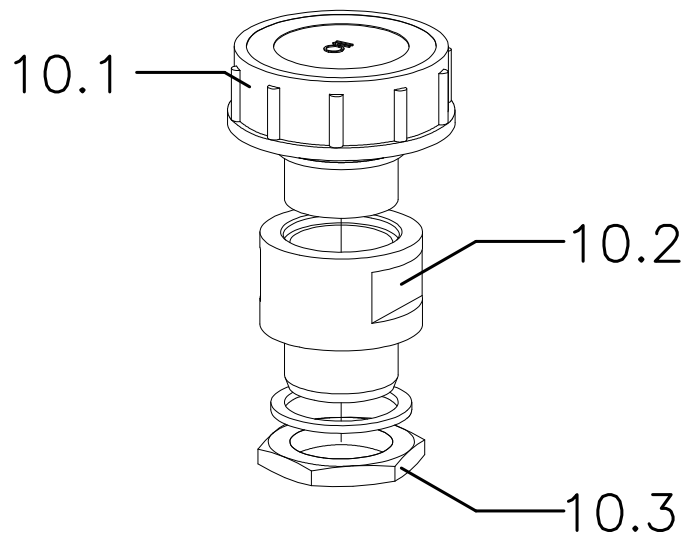
Pos. <i>Item</i> Repère N°	Stck. <i>Quantity</i> Quantité	Benennung <i>Name</i> Désignation	Typ <i>Type</i> Type	Art.Nr. <i>Part. No.</i> Référence
11.1	1	Filter <i>filter</i> filtre	HZE1Z660	40 100 093
11.2	1	Filterbehälter <i>filter tank</i> réservoir de filtre	HZE1Z600A	40 100 092
11.3	1	Ölbehälter <i>oiler tank</i> réservoir d'huile	HZE1Z601	40 440 140

Pos. Item Repère N°	9	Ölbehälter kompl. <i>Oil Reservoir Compl.</i> Réservoir Compl.	G8	Art. 3 33063 00
---------------------------	---	--	----	-----------------

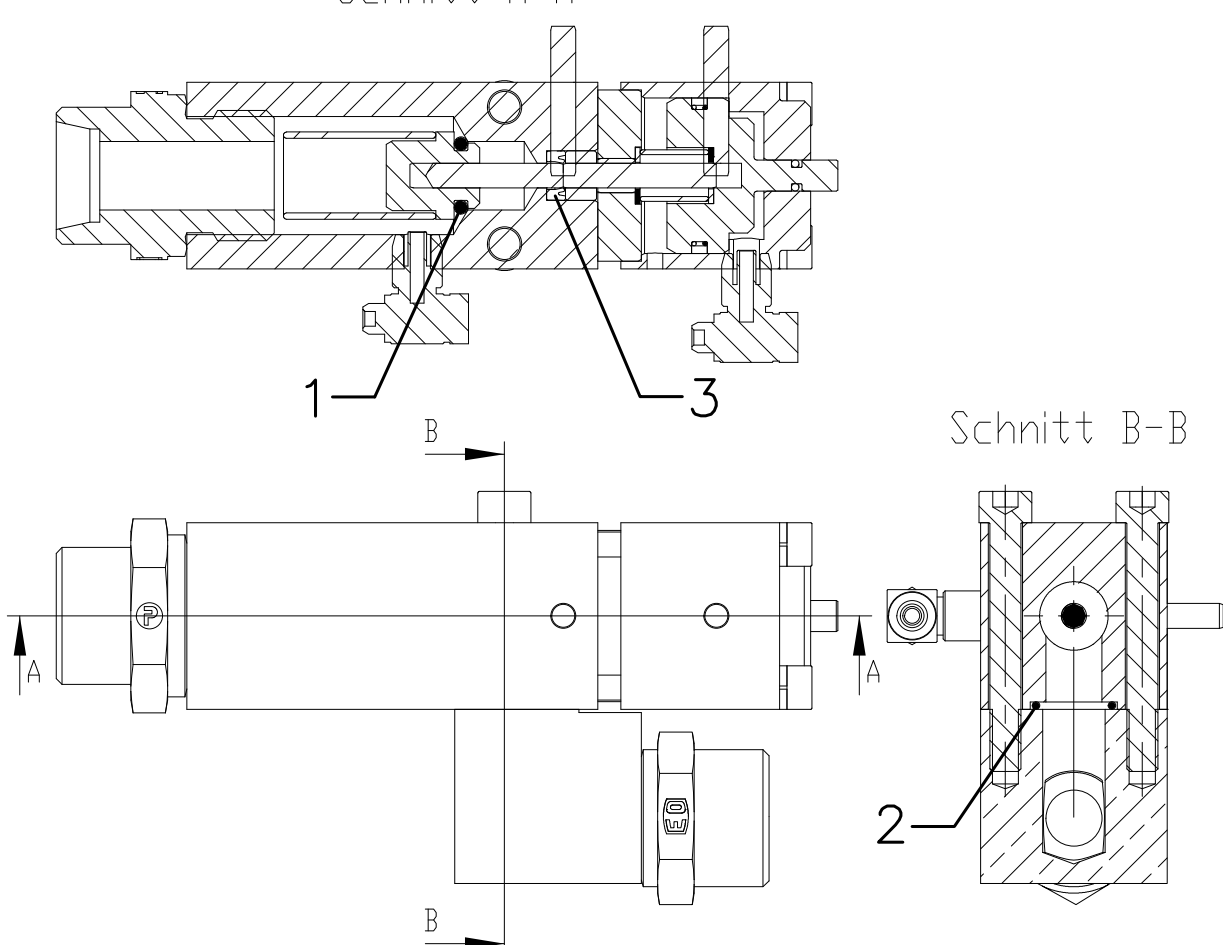


Pos. Item Repère N°	Stck. Quantity Quantité	Benennung Name Désignation	Typ Type Type	Art.Nr. Part. No. Référence
1	1	Dichtung seal joint	Ø340x5 - 70 NBR	49 034 054
2	2	Ölschauglas oil sight glass jauge de mini/max	GN 541-11 G3/8"-A	40 300 004
3	2	Befestigungsmutter nut écrou	G3/8"-Ms	2 06709 00
4	1	Verschlussschraube plug bouchon	3/8"	3 33161 00
5	4	Sechskantschraube hex screw écrou hexagonal	M8x16-8.8 verz. ISO 4017	45 017 101

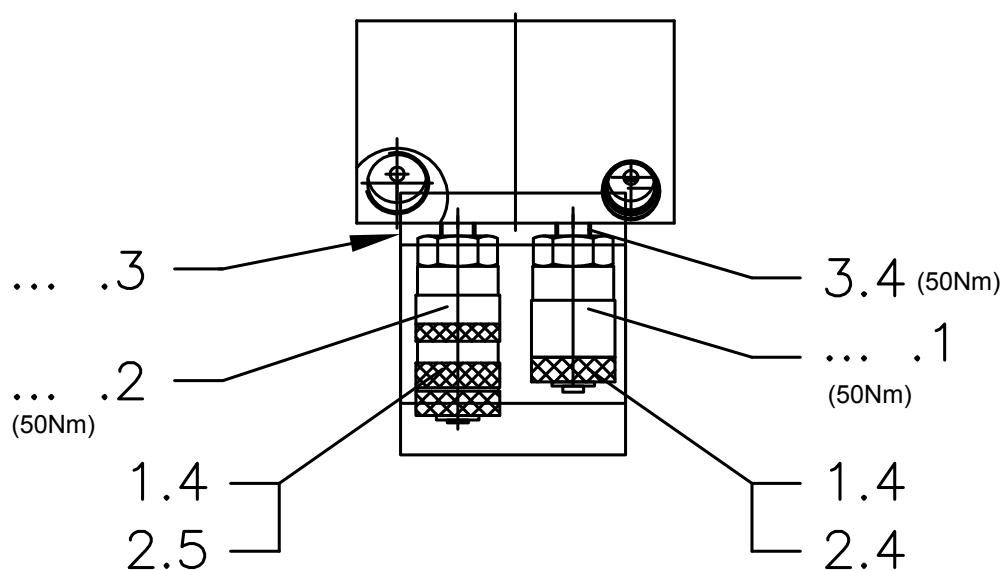
Pos. Item Repère N°	10	Be- und Entlüftungsventil <i>Air escape valve</i> Soupape de purge	TMDV/12-DS/1	Art. 3 32890 00
---------------------------	----	--	--------------	-----------------



Pos. <i>Item</i> Repère N°	Stck. <i>Quantity</i> Quantité	Benennung <i>Name</i> Désignation	Typ <i>Type</i> Type	Art.Nr. <i>Part. No.</i> Référence
10.1	1	Be- u. Entlüftungsventil <i>Air escape valve</i> Soupape de purge	TMDV/12-DS/1	40 030 018
10.2	1	Verlängerung <i>extension</i> allonge	G1/2"x18	2 06503 00
10.3	1	Gegenmutter <i>ring</i> bague anti-ext.	G 1/2"-Ms	40 120 160

Pos. Item Repère N°	13	Pneumatiksteuerung G8 kompl. <i>Pneumatic Control G8 compl.</i> Régltage Pneumatique G8 compl.	Art. 3 33547 00
Schnitt A-A 			
Pos. Item Repère N°	13.1	Dichtsatz für Pneumatiksteuerung <i>Seal Kit for pneumatic Control</i> Jeu De Joints Pour Régltage Autom.Pneumatique	Art. 3 32431 00
enthält / contents / contient :			
1	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	6x3-70 NBR 49 000 634
2	1	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	11x1,5-90 NBR 49 001 121
3	1	Stangendichtung <i>rod seal</i> joint de tige	40 390 088

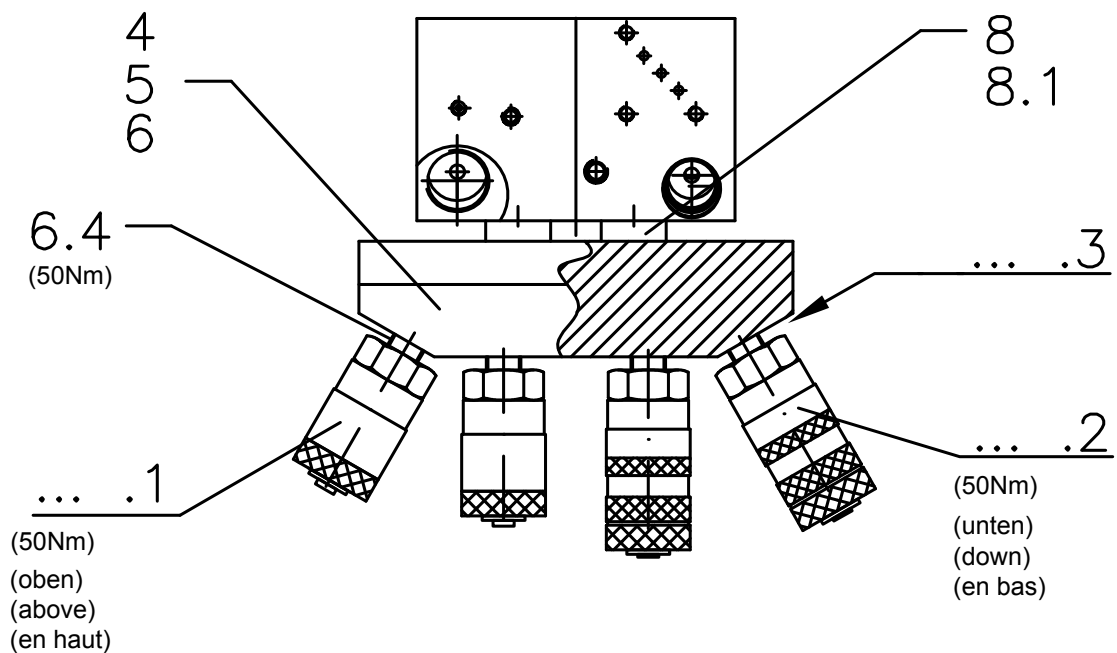
Pos. Item Repère N°	20	Kupplung <i>Coupling</i> Coupleur	Air-Pumpe <i>Air-pump</i> Air-pompe
---------------------------	----	---	---



Pos. Item Repère N°	Stck. Quantity Quantité	Benennung Name Désignation	Typ Type Type	Art.Nr. Part. No. Référence
Wahlweise / <i>alternatively</i> / alternativement :				
1	1	Kupplungspaar <i>pair of couplings</i> paire de coupleurs	ST	10 210 001
1.1	1	Sicherheits-Steckkupplungs-Stecker <i>Safety plug-in male coupling</i> Coupleur mâle enfichable de sûreté	ST	16 083 402
1.2	1	Sicherheits-Steckkupplungs-Muffe <i>Safety plug-in female coupling</i> Coupleur femelle enfichable de sûreté	ST	16 084 402
1.3	2	Feder <i>spring</i> ressort		47 001 265
1.4	2	Schutzkappe inkl. Verlierschutz <i>cap incl. protection against loss</i> bouchon incl. protection contre la perte		16 089 100

Pos. Item Repère N°	20	Kupplung <i>Coupling</i> Coupleur	Air-Pumpe <i>Air-pump</i> Air-pompe	
Pos. Item Repère N°	Stck. Quantity Quantité	Benennung Name Désignation	Typ Type Type	Art.Nr. Part. No. Référence
		oder / or / ou:		
2	1	Kupplungspaar <i>pair of couplings</i> paire de coupleurs	SI	10 210 002
2.1	1	Sicherheits-Schraubkupplungs-Stecker <i>Safety screw male coupling</i> Coupleur mâle de vis de sûreté	SI	16 063 102
2.2	1	Sicherheits-Schraubkupplungs-Muffe <i>Safety screw female coupling</i> Coupleur femelle de vis de sûreté	SI	16 064 102
2.3	2	Feder <i>spring</i> ressort		47 001 265
2.4	1	Schutzkappe inkl. Verlierschutz <i>cap incl. protection against loss</i> bouchon incl. protection contre la perte	716	16 068 100
2.5	1	Schutzstecker inkl. Verlierschutz <i>cap incl. protection against loss</i> bouchon incl. protection contre la perte	716	16 067 100
		oder / or / ou:		
3	1	Kupplungspaar <i>pair of couplings</i> paire de coupleurs	PI	10 210 003
3.1	1	Pioneer-Schraubkupplungs-Stecker <i>Pioneer screw male coupling</i> Coupleur mâle de vis de Pioneer	PI	40 230 009
3.2	1	Pioneer-Schraubkupplungs-Muffe <i>Pioneer screw female coupling</i> Coupleur femelle de vis de Pioneer	PI	40 230 010
3.3	2	Feder <i>spring</i> ressort		47 001 265
3.4	1	Doppelnippel <i>double nipple</i> mamelon double	1/4" NPTF	9 07394 00
2.4	1	Schutzkappe inkl. Verlierschutz <i>cap incl. protection against loss</i> bouchon incl. protection contre la perte	716	16 068 100
2.5	1	Schutzstecker inkl. Verlierschutz <i>cap incl. protection against loss</i> bouchon incl. protection contre la perte	716	16 067 100

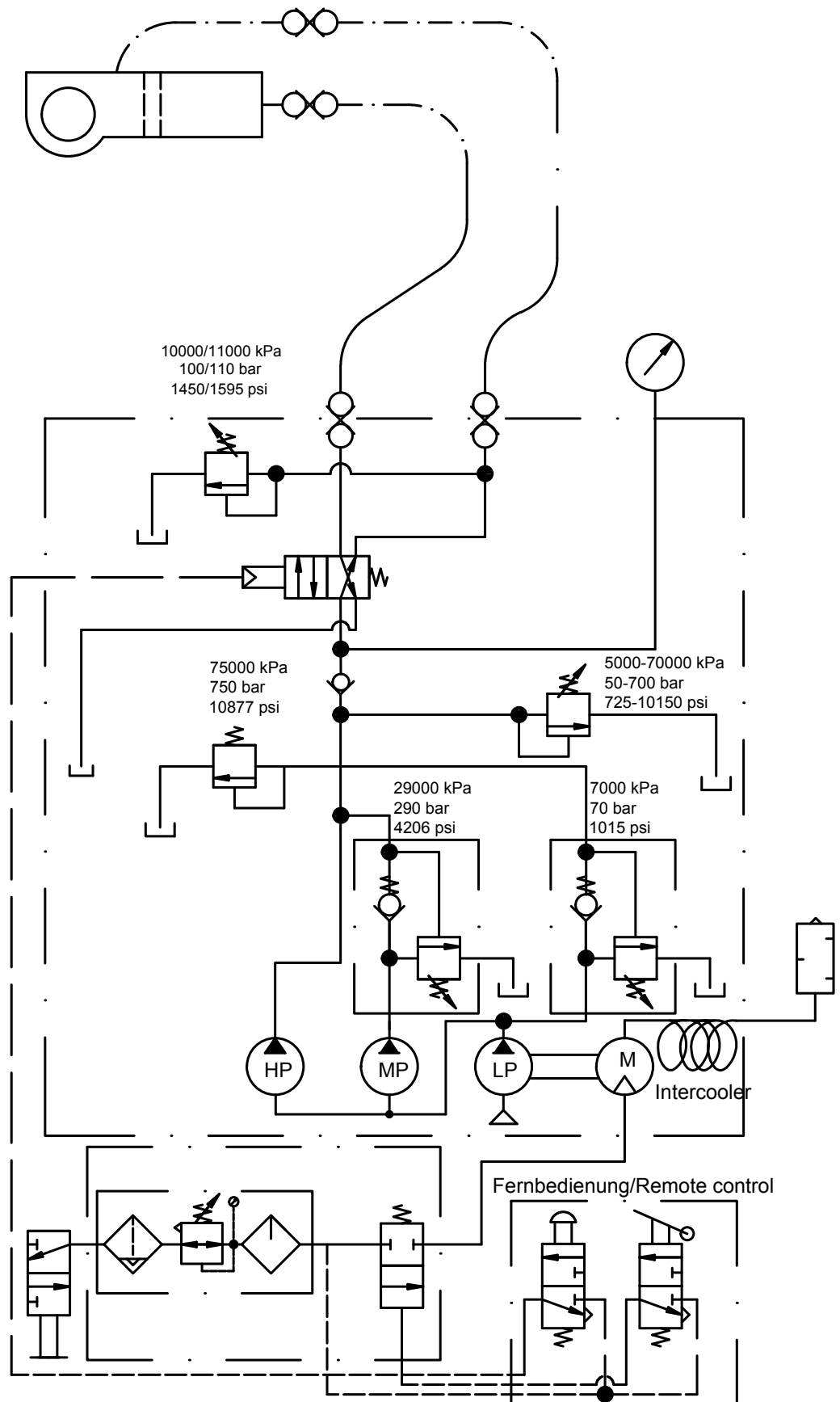
Pos. Item Repère N°	20	Kupplung <i>Coupling</i> Coupleur	Air-Pumpe <i>Air-pump</i> Air-pompe
---------------------------	----	---	---



Pos. <i>Item</i> Repère N°	Stck. <i>Quantity</i> Quantité	Benennung <i>Name</i> Désignation	Typ <i>Type</i> Type	Art.Nr. <i>Part. No.</i> Référence
4		4-Tool Adapter kompl.	ST	10 490 055
		enthält / contents / contient:		
4.1	4	Sicherheits-Steckkupplungs-Stecker <i>Safety plug-in male coupling</i> Coupleur mâle enfichable de sûreté	ST	16 083 402
4.2	4	Sicherheits-Steckkupplungs-Muffe <i>Safety plug-in female coupling</i> Coupleur femelle enfichable de sûreté	ST	16 084 402
4.3	8	Feder <i>spring</i> ressort		47 001 265

Pos. Item Repère N°	20	Kupplung <i>Coupling</i> Coupleur	Air-Pumpe <i>Air-pump</i> Air-pompe	
Pos. <i>Item</i> Repère N°	Stck. <i>Quantity</i> Quantité	Benennung <i>Name</i> Désignation	Typ <i>Type</i> Type	Art.Nr. <i>Part. No.</i> Référence
5		4-Tool Adapter kompl. enthält / contents / contient:	SI	10 490 056
5.1	4	Sicherheits-Schraubkupplungs-Stecker <i>Safety screw male coupling</i> Coupleur mâle de vis de sûreté	SI	16 063 102
5.2	4	Sicherheits-Schraubkupplungs-Muffe <i>Safety screw female coupling</i> Coupleur femelle de vis de sûreté	SI	16 064 102
5.3	8	Feder <i>spring</i> ressort		47 001 265
6		4-Tool Adapter kompl. enthält / contents / contient:	PI	10 490 057
6.1	4	Pioneer-Schraubkupplungs-Stecker <i>Pioneer screw male coupling</i> Coupleur mâle de vis de Pioneer	PI	40 230 009
6.2	4	Pioneer-Schraubkupplungs-Muffe <i>Pioneer screw female coupling</i> Coupleur femelle de vis de Pioneer	PI	40 230 010
6.3	8	Feder <i>spring</i> ressort		47 001 265
6.4	4	Doppelnippel <i>double nipple</i> mamelon double	1/4" NPTF	9 07394 00
8	1	Adapter, kompl. <i>adapter, compl.</i> adapteur, compl.		3 32459 00
8.1		Dichtsatz für Adapter kompl. <i>Seal Kit for adapter compl.</i> Jeu De Joints Pour adapteur compl.		3 31400 00
		enthält / <i>contents</i> / contient :		
	2	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	14x1,5-90NBR	49 001 421
	2	O-Ring <i>o-ring</i> joint torique	8x1,5-90NBR	49 000 821

Hydraulisch/Pneumatischer Schaltplan
Hydraulic/Pneumatic Schematic Diagram
 Système Hydraulique/Pneumatique



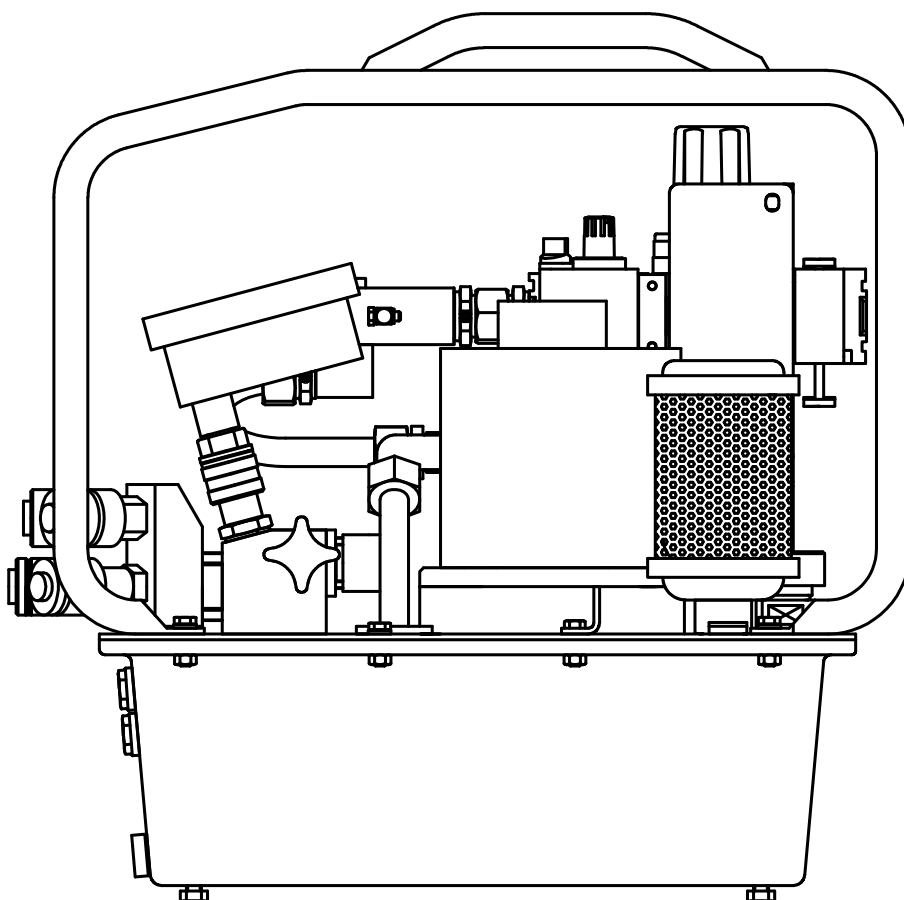
Betriebsanleitung

Operating manual

Hydraulikaggregat

Hydraulic Pump

HY-Air-2



Lesen Sie vor der Inbetriebnahme Ihrer Hydraulikpumpe unbedingt diese Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, vollständig durch, um Beschädigungen der Anlage oder Verletzungen des Bedienpersonals durch fehlerhaften Betrieb zu vermeiden.

Read this manual completely, especially the safety advice before you use your hydraulic pump to avoid any damage to the equipment or the personnel using the pump due to unprofessional use.

1. Wareneingang / Check

Prüfen Sie bei Wareneingang alle Teile auf Vollständigkeit und äußere Beschädigungen.

Informieren Sie bei Transportschäden sofort die zuständige Spedition.

Check all parts for quantity and external damage. Please inform the transport company directly after detecting any irregularities.

2. Inbetriebnahme / Starting

2.1 Pneumatischer Anschluß / Pneumatic connection

Die Hydraulikpumpe wird angetrieben von einem Pneumatik-Motor. Schliessen Sie die Druckluftversorgung an die an der Pumpe befindliche Wartungseinheit (Pos. 8, Abb. 2) mittels geeigneter Kupplung an. Kontrollieren Sie den Ölstand im Öler. Sollte er nicht mehr ausreichend sein, füllen Sie geeignetes Öl nach! Nähere Angaben hierzu finden Sie in der Ersatzteilliste.

Achtung: Der Pneumatik-Motor muß immer geschmiert werden (Einstellung auf Skalenwert 3)! Die Einstellung erfolgt über die Schraube an der Wartungseinheit bei laufendem Motor.

The hydraulic pump is powered by a pneumatic motor. Connect the compressed air with the filter-lubricator (pos. 8, ill.2) of the pump by using couplings. Control the oil level of the lubricator. If the oil level is too low top up qualified oil. See spare part list for further information.

Attention: The pneumatic motor must be lubricated all the time (Adjustment to scale 3)! You can adjust it by screw at the lubricator while the motor is turning. You can see the drops in the sight glass.

2.2 Hydraulischer Anschluß / Hydraulic connection

Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn den Ölstand an den Schaugläsern am Ölbehälter. Füllen Sie bei Bedarf Öl nach.

Beim Anschluß der Hydraulikleitungen ist auf Sauberkeit zu achten, um Verschmutzungen des Hydrauliksystems zu vermeiden.

Check the oil level before starting to work at the sight glass of the oil tank. If necessary top up with hydraulic oil.

Be careful on connecting the hydraulic couplings to avoid oil pollution.

2.3 Entlüften / Air evacuation

Eventuell ist eine Entlüftung der Pumpe notwendig. Schliessen Sie hierfür einen Hydraulikschlauch an und verbinden Sie die beiden Enden miteinander. Schalten Sie anschließend die Pumpe mehrmals hin und her.

Sometimes an evacuation of the system is necessary. For this purpose connect a hose to the pump and out both ends together. After this advance and retract the pump several times.

2.4 Betrieb / Operation

Nach Herstellen des pneumatischen Anschlusses und Verbindung der Hydraulikleitungen kann die Pumpe in Betrieb genommen werden.

As soon as the pneumatic connection is provided for and the hoses are connected the pump can be operated.

2.5 Funktion / Function

Beim Umlegen des Kippschalters Pos. 1 an der Fernbedienung (Abb.1) läuft der Pneumatikmotor an und das angeschlossene Werkzeug geht in den Rückhub. Durch drücken des Knopfes 2 schaltet das Werkzeug in den Vorhub, beim Loslassen desselben wieder in den Rückhub. Am Druckeinstellventil Pos.3 (Abb.2) kann der benötigte Druck eingestellt werden.

Um den hydraulischen Druck abzubauen Kippschalter Pos.1 umlegen und den Knopf Pos.2 drücken.

By switching the toggle switch pos.1 of the remote control (Abb. 1) the pneumatic motor starts and the mounted tool retracts. By pressing the button pos.2 the tool advances, let the button go and it retracts again. You can adjust the necessary pressure at the relief valve pos.3 (Abb.2).

To relieve hydraulic pressure, switch toggle pos.1 and press button pos.2.

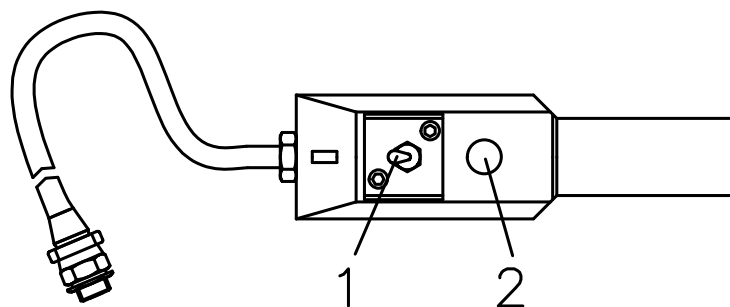


Abb.1

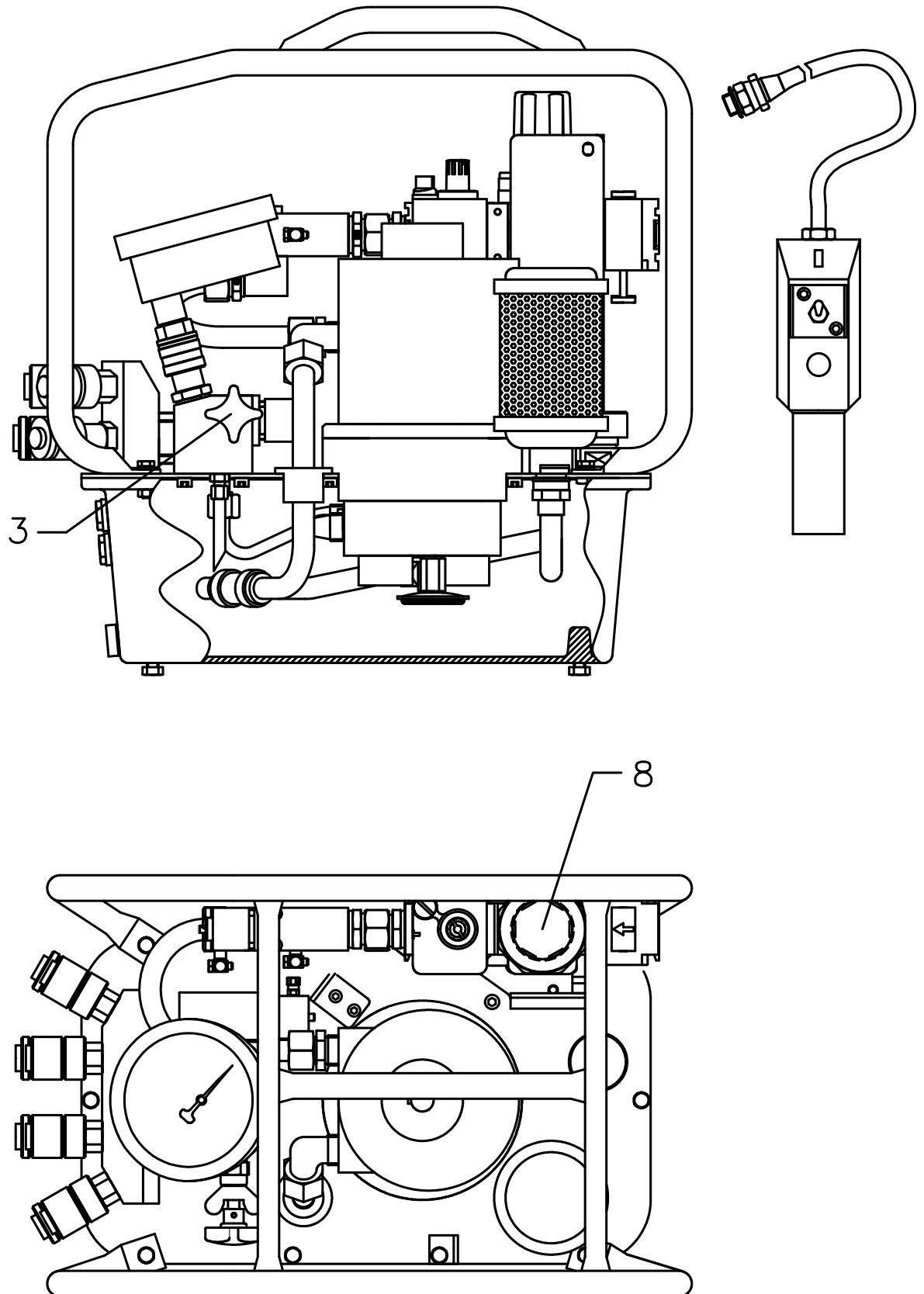


Abb.2

3. Sicherheitshinweise / Safety advice

- Das Aggregat ist für einen Betriebsdruck von 700 bar ausgelegt. Achten Sie darauf, daß alle im System verwendeten Komponenten (Verbindungselemente, Zylinder) für diesen maximalen Betriebsdruck ausgelegt sind.
- Der Betriebsdruck darf auf keinen höheren als den maximalen Betriebsdruck von 700 bar eingestellt werden.
- Die Montage, Demontage und der Betrieb des Aggregates sollten nur von geschulten Fachpersonal durchgeführt werden, welches im Umgang mit dem System eingewiesen wurde.
- An den Hydraulikleitungen der Pumpe darf nur gearbeitet werden, wenn diese nicht unter Druck stehen. Die Pumpe muß abgeschaltet sein. Alle Leitungen sind zu entlasten.
- Der Tank der Pumpe darf nur bei eingefahrenen Zylindern mit Öl befüllt werden. Andernfalls kann das zurückströmende Öl den Tank überfüllen und die Pumpe evtl. beschädigen.
- Vor jeder Inbetriebnahme der Pumpe ist diese auf Beschädigungen zu überprüfen. Beschädigungen sind vor der Inbetriebnahme zu beheben.
- Das Aggregat muss regelmäßig gesäubert werden, um Fehlfunktionen auszuschliessen.
- The pump unit is to be used to a maximum pressure of 700 bar (10000 p.s.i.). Take care that all connected components (connections, cylinders) are compatible with this pressure rating.
- The pressure relief valve is to be set to a maximum operating pressure of 700 bar; in no case should it be set to a higher pressure.
- The assembly, dismantling and reassembly as well as the operation of the pump are only to be carried out by trained personnel who know the system.
- Any work on the hydraulic hoses connected to the pump has to be made when there is no pressure in those components. The pump unit has to be switched off. All hoses have to be bled.
- The reservoir of the compact pump should be filled only when all cylinders are in the fully retracted position or the extra oil trying to return can pressurise the reservoir and cause damage to the pump.
- Every time before putting the pump into operation it has to be checked for damage. Remedy any damage before starting the pump.
- The pump has to be cleaned at regular intervalls to avoid any failure.

Die HYTORC, Exgeschützte hydraulische Drehmomentgesteuerte Verschraubungsanlage entspricht den Anforderungen der EU-Richtlinie 94/9EG (ATEX100a) und ist charakterisiert in der Klasse: **Ex II 2 G Ex c IIB T4** .

The Ex-proof hydraulic torque controlled bolting system is in conformity with the EU-Directive 94/9/EG (ATEX100a) as amended 23.March 1994 and is classified to:

Klasse: **Ex II 2 G Ex c IIB T4**.

Hersteller: **HYTORC-Technologies**
Manufacturer: Kleinbeckstraße 3-17
45549 Sprockhövel (Germany)

Technische Daten:

Max. Hydraulikdruck : 700 bar/10.000 psi
Max hydraulic pressure :

Max. Oberflächentemperatur : 90°C/194°F
Max. surface temp. :

Die max. Oberflächentemperatur basiert auf der Erwärmung des Öls.
The maximum surface temperature is caused by the heated oil.

Weitere Daten siehe separates Datenblatt.
For further information see separate data sheet.

Bewertung der Zündgefahr

Mögliche Zündquelle (1)			Angewendete Maßnahmen zur Verhinderung des Wirksamwerdens der Zündquelle	Angewendeter Zündschutz
Normalbetrieb (1a)	Erwartete Störung (1b)	Seltene Störung (1c)		
Lager			Alle Lager werden durch das Hydrauliköl bzw. die geölte Luft geschmiert. Eine übermäßige Erwärmung im Schadensfall ist nicht anzunehmen. Keine Zündquelle.	EN 13463 – 1 (Betriebsanleitung) und konstruktive Sicherheit "c"
	Reibung des Rotors im Pneumatikmotor		Durch die gefilterte und geölte Luft befindet sich stets ein Ölfilm zwischen Rotor und Ober- sowie Unterteil. Keine Zündquelle.	EN 13463 – 1 (Betriebsanleitung) und konstruktive Sicherheit "c"
	Funkenbildung d. mechanisches Versagen der Hydraulikpumpe		Der komplette Hydraulikteil läuft in Öl. Aufgrund des hohen Flammpunktes des Öles (150°C) ist keine Zündung möglich.	EN 13463 – 1 (Betriebsanleitung)
	Undichtigkeiten im Hydrauliköl-Kreislauf		Aufgrund des hohen Flammpunktes des Öles keine Zündgefahr!	EN 13463 – 1 (Betriebsanleitung) und konstruktive Sicherheit "c"
Maximale Oberflächentemperatur			Die maximale Oberflächentemperatur im Normalfall beträgt ca. 90°C. Die max. Temperatur im Störfall ist 90°C.	EN 13463 – 1

Ignition hazard assessment

Possible ignition source (1)			Applied measures for the prevention of effect of the ignition source	Applied ignition proof
Normal operation (1a)	Expected fault (1b)	Rare disorder (1c)		
Bearing			All bearings are lubricated by the hydraulic oil or the lubricated air. Excessive heating in case of damage is not likely. No ignition source.	EN 13463 – 1 (operation manual) and constructional safety "c"
	Friction of the rotor in the pneumatic motor		By filtered and lubricated air there is always an oil film between the rotor and the upper and bottom part. No ignition source.	EN 13463 – 1 (operation manual) and constructional safety "c"
	Sparking due to mechanical failure of the hydraulic pump.		The complete hydraulic unit is running in oil. Due to the high flash point of the oil (150°C) no ignition is possible.	EN 13463 – 1 (operation manual)
	Leaks in the hydraulic oil circuit		Due to the high flash point of the oil no ignition is possible.	EN 13463 – 1 (operation manual) and constructional safety "c"
Maximum surface temperature			The maximum surface temperature is normally about 90°C. The max. temperature in case of incident is 90°C.	EN 13463 – 1

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION OF CONFORMITY
CERTIFICAT DE CONFORMITÉ**

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG,
und der EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG
*according to EC-guidelines machines 2006/42/EC,
and the EC-guidelines electromagnetic compatibility 2004/108/EC*
en accord avec les directives machines UE 2006/42/CE et
les directives de compatibilité électromagnétique UE 2004/108/CE

Hersteller : **HYTORC Technologies GmbH**
Manufacturer Kleinbeckstraße 3-17
Nom du fabricant D - 45549 Sprockhövel (Germany)

Wir erklären, dass die Bauart von – *We declare that the product* – Nous attestons que les produits vendus
ci-dessous dénommés

Produkt: Hydraulikpumpe – Aggregat
product : hydraulic pump - unit
produit : groupe moto-pompe hydraulique

Typ / type : JetPro 9.3, JetPro 36.3, HY-V-230-L-F1, JetPro 9.3-V400, JetPro 12.3, JetPro 18.3,
JetPro-S-115, JetPro-S-230, Jet-Pro-S-Air, HYSTREAM115, HYSTREAM230, HYSTREAM-Air,
HY-115, HY-230, HY-Air, HY-Ex 115V, HY-Ex 230V, HY-Ex 400V, HY-115-ECONO-2,
HY-230-ECONO-2, HY-Air-ECONO-2, HY-Air-2, HY-115-2, HY-230-2, HY-400-2, HY-T15-115V,
HY-T15A-230, HY-115 FA4, HY-230 FA4, HY-TWIN-230, HY-V115, HY-V230, HY-V400

Angewandte Normen - *applied norms* - les normes sont appliquées:

DIN EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - <i>safety of machinery</i> - sécurité des machines
EN ISO 4413:2010	Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen <i>safety requirements for fluid power systems</i> sécurité requise pour les systèmes hydrauliques
DIN EN 60204-1 : 2007-06	Sicherheit von Maschinen elektrische Ausrüstung - <i>safety of machinery electrical equipment</i> - sécurité des équipements électriques des machines
DIN EN 60335-1 : 2012-10	Sicherheit elektrischer Geräte - <i>safety of electrical devices</i> - sécurité des appareils électriques
DIN EN 55014-1 : 2007	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
DIN EN 55014-2 : 2002	<i>electromagnetic compatibility (EMC)</i> - compatibilité électromagnétique (EMC)
DIN EN 61000-3-2 : 2006-10	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Grenzwerte
DIN EN 61000-3-3 : 2006-06	<i>electromagnetic compatibility (EMC) – critical values</i> compatibilité électromagnétique (EMC) – valeur limite

Niederspannungsrichtlinie (LVD) 2006/95 / EG - Low Voltage Directive (LVD) 2006/95/EC - Directive Basse
Tension (DBT) 2006/95 / CE

UL AWM Style 21098 or 2587, UL AWM Style 4476 / 3529, UL 508/UL 50, E147323, E15012, E13393,
E99479, E86615 for US-Market

- den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, der EG-EMV-Richtlinie 2004/108/EG und der
EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) entspricht. Altgeräte werden gemäß den Bestimmungen der EU-Richtlinie
2002/96/EG (WEEE) behandelt und verwertet. Die WEEE Registrierungs-Nr. ist DE 97983497.
- *is in conformity with the Machinery Directive 2006/42/EC and with the EC-EMC-Machinery- Directive
2004/108/EC and the EU Directive 2011/65/EU (RoHS). Scrap units are treated and recycled according to
the EC Directive 2002/96/EC (WEEE). The WEEE registration number is DE 97983497.*
- est en conformité avec les directives machine 2006/42/CE ainsi que les directives CE-EMC-Machine UE
2004/108/CE ainsi que les directives UE 2011/65/EC (RoHS). Unités de récupération sont traitées et
utilisées selon les directives UE 2002/96/CE (WEEE). Le WEEE numéro de régistration est DE 97983497.

Sprockhövel, 02.01.2017

Geschäftsleitung/managing director/

directeur



Thomas Heitmann

Qualitätsbeauftragter/quality manager/
responsable de qualité



Michael Westermann