

Speicherbaugruppen

Typ ABSBG

RD 50136

Ausgabe: 2016-08



- ▶ Geräteserie 2X
- ▶ Mit Blasenspeicher nach Datenblatt 50171

Merkmale

- ▶ Speicherbaugruppe mit Absperrblock
- ▶ Blasenspeicher
- ▶ Absperrblock mit integriertem Absperrventil, Sicherheitsventil (baumustergeprüft) und Ablassventil
- ▶ Ablassventil manuell oder optional elektrisch betätigt
- ▶ Glyzeringefülltes Manometer mit roter Markierung des maximal zulässigen Betriebsdruckes auf dem Zifferblatt
- ▶ Konsole zum Anschweißen oder Anschrauben
- ▶ Baugruppe vorbereitet zum externen Potentialausgleich

Inhalt

Merkmale	1
Bestellangaben	2, 3
Technische Daten	4, 5
Symbole	6
Ersatzteile und Zubehör	6
Standardprogramm inklusive Vorzugstypen	7, 8
Speicherbaugruppen für erweiterte Volumenströme	9
Abmessungen	10 ... 12
Inbetriebnahme, Wartungs- und Bedienungshinweise	13 ... 15

Bestellangaben

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
ABSBG	-	2X	/	B		N	-		/		G24	V	/	6

01	Speicherbaugruppe	ABSBG
----	-------------------	--------------

02	Geräteserie 20 ... 29 (20 ... 29: unveränderte Einbau- und Anschlussmaße)	2X
----	---	-----------

Hydrospeicher, Bauart

03	Blasenspeicher nach Datenblatt 50171	B
----	--------------------------------------	----------

Speicherinhalt in Liter

04	1,0 Liter	1,0
	2,5 Liter	2,5
	4,0 Liter	4,0
	10,0 Liter	10,0
	20,0 Liter	20,0
	24,0 Liter	24,0
	32,0 Liter	32,0
	50,0 Liter	50,0

Blasenwerkstoff

05	z.B. Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (NBR)	N
----	---	----------

Länderabnahmen für Hydrospeicher

06	Kurzzeichen für die Länderabnahme Europa, Russland und China aus dem Typenschlüssel des Herstellers	
	Abnahme nach 2014/68/EU von DC	CE
	Abnahme nach SELO (China)	534
	Abnahme nach GOST (Russland)	520
	Betriebsanleitung	BA

Speicherabsperblock nach Datenblatt 50131

07	ABZSS 10 Druckbegrenzungsventil 6E	10
	ABZSS 20 Druckbegrenzungsventil 10E	20
	ABZSS 30 Druckbegrenzungsventil 20E	30
	ABZSS 30 SO30 Druckbegrenzungsventil 30E	31

Speicherabsperblock - Entlastung

08	Manuell und elektromagnetisch	E
	Manuell	M

Speicherabsperblock - Einstelldruck am Druckbegrenzungsventil

09	100 bar	100
	140 bar	140
	210 bar	210
	315 bar	315
	330 bar	330

Speicherabsperblock - Spannungsart

10	Gleichspannung 24 V	G24
----	---------------------	------------

Speicherabsperblock - Dichtungswerkstoff

11	FKM	V
----	-----	----------

Befestigungsbausatz

12	Befestigung mit Bausatz A nach DCCS 10060 (Konsole C)	A
	Befestigung mit Schelle nach DCCS 10060	B

Manometer ABZMM nach Datenblatt 50205

Bestellangaben

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15			
ABSBG	-	2X	/	B		N	-		/			G24	V	/	6		

13	DN 63	6
----	-------	----------

Manometerskala

14	bar/MPa	M
	bar/psi	P

Speicherhersteller

15	Bosch Rexroth	DC
	Roth Hydraulics	RH

Bestellbeispiel:

ABSBG-2X/B32,0N-CE/30E315G24V/A6MDC

Technische Daten

(Bei Geräteinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

Speicher		
Bauart		Blasenspeicher
Einbaulage		Beliebig, vorzugsweise Fluid-Anschlussstutzen unten
Umgebungstemperaturbereich	°C	-15 ... +65
Leistungsanschluss		Einschraubgewinde
Druckflüssigkeit		Hydrauliköl nach DIN 51524; andere Flüssigkeiten auf Anfrage
Druckflüssigkeitstemperaturbereich (andere auf Anfrage)	°C	-15 ... +80 (NBR Blase) -32 ... +80 (ECO Blase)
Abnahmevorschriften des Speichers	CE/BA	Abnahme nach 2014/68/EU oder Betriebsanleitung
	China	SELO
	Russland	GOST

hydraulisch, Blasenspeicher										
Nennvolumen	V_{Nenn}	l	1	2,5	4,0	10	20	24	32	50
Effektives Gasvolumen	V_{eff}	l	1,0	2,4	3,7	9,2	18,1	24,5	33,4	48,7
Maximaler Volumenstrom	q_{max}	l/min	240	600	600	900	900	900	900	900
Maximaler Betriebsdruck	p_{max}	bar	350	350	350	330	330	330	330	330
Max. zul. Druckschwankungsbreite	Δp_{dyn}	bar	200	200	200	125	125	125	125	125

pneumatisch		
Füllgas		Stickstoff, Reinheitsklasse 4.0, N ₂ = 99,99 Vol.-%
Gasfülldruck	p_0	bar CE, BA: 0
	p_0	bar RU, CN: 2 ... 5

Absperrblock		
Dichtungswerkstoff		FKM-Dichtungen (NBR-Dichtungen auf Anfrage)
Betriebstemperaturbereich	°C	-15 ... +80
Maximaler Betriebsdruck	bar	350
Blockwerkstoff		Stahl
Direktgesteuertes Druckbegrenzungsventil		DBDS...K1X/...VB bzw. DBDS...K1X/...E nach Datenblatt 25402
Einbausitzventil		KSDER1PB/HN9V nach Datenblatt 18136-20
Schutzart nach VDE 0470-1 – Ausführung „K4“ (DIN EN 60529) DIN 40050-9		IP 65 mit montierter und verriegelter Leitungsdose
Spannungsart	V	24 (bei elektromagnetischer Entlastung „E“)
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 (C)		Klasse 20/18/15

Druckflüssigkeit	Klassifizierung	Geeignete Dichtungsmaterialien	Normen
Mineralöle	HL, HLP	NBR, FKM	DIN 51524
Biologisch abbaubar	▶ wasserunlöslich	HETG	VDMA 24568
		HEES	
	▶ wasserlöslich	HEPG	VDMA 24568

Wichtige Hinweise zu Druckflüssigkeiten:

- ▶ Weitere Informationen und Angaben zum Einsatz von anderen Druckflüssigkeiten siehe Datenblatt 90220 oder auf Anfrage!
- ▶ Einschränkungen bei den technischen Ventildaten möglich (Temperatur, Druckbereich, Lebensdauer, Wartungsintervalle, etc.)!
- ▶ Der Flammpunkt der verwendeten Druckflüssigkeit muss 40 K über der maximalen Magnetoberflächentemperatur liegen.

- ▶ **Schwerentflammbar – wasserhaltig:** Maximale Druckdifferenz je Steuerkante 50 bar. Druckvorspannung am Tankanschluss > 20 % der Druckdifferenz, ansonsten erhöhte Kavitation. Druckspitzen sollten maximale Betriebsdrücke nicht überschreiten!
- ▶ **Biologisch abbaubar:** Bei Verwendung von biologisch abbaubaren Druckflüssigkeiten, die gleichzeitig zinklösend sind, kann eine Anreicherung mit Zink erfolgen (pro Polrohr 700 mg Zink).

Technische Daten

(Bei Geräteinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

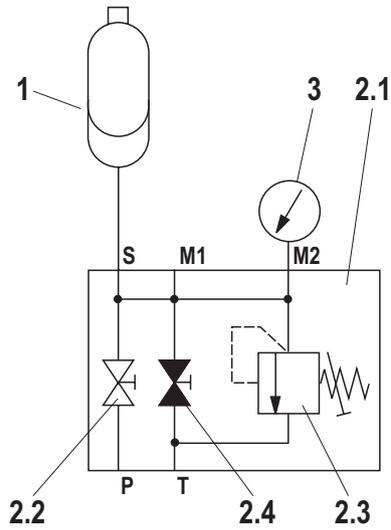
Manometer		
Nenngröße	bar	63
Manometer		Glyzerin
Zweifachskala		bar/MPa

Oberflächenbehandlung

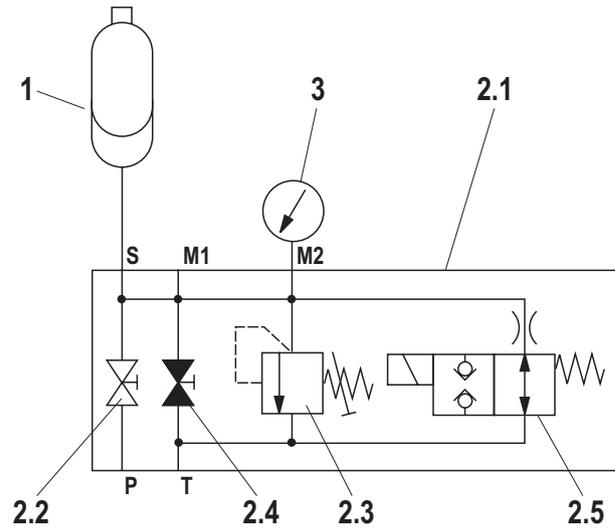
Alle Stahlbauteile und Komponenten ohne Schutzbeschichtung werden vor der Montage beschichtet (Korrosionsschutzdauer min. 12 h im Salzsprühtest), anschließend erfolgt die Montage der Geräte und Komponenten sowie die Verrohrung. Alle Komponenten, Baugruppen, Steuerungen, Rohre, Verschraubungen und Normteile behalten den gelieferten Oberflächenschutz und erhalten keine weitere Beschichtung. Der Korrosionsschutz wird von dem am wenigsten geschützten Element der Baugruppe bestimmt.

Symbole

Speicherbaugruppe mit manuell betätigtem Ablassventil



Speicherbaugruppe mit elektromechanisch betätigtem Ablassventil



- 1** Hydrospeicher
- 2.1** Speicherabsperblock mit:
- 2.2** System-Absperrhahn
- 2.3** Druckbegrenzungsventil (baumustergeprüft)
- 2.4** Manuelle Entlastung
- 2.5** Elektromagnetische Entlastung (nur Ausführung E)
- 3** Manometer mit roter Markierung des maximal zulässigen Betriebsdruckes

Ersatzteile und Zubehör

- ▶ Blasenpeicher nach Datenblatt 50171
- ▶ Absperrblock manuell/elektrisch nach Datenblatt 50131
- ▶ Manometer nach Datenblatt 50205
- ▶ Warschild nach RNI 17506-001

Im Bausatz enthaltene Konsolen sind zur Befestigung mittels Schrauben und Muttern oder zum Anschweißen an geeignete Rahmen oder Konstruktionsteile vorgesehen.

Standardprogramm inklusive Vorzugstypen: Speicherbaugruppen

Standardprogramm inklusive Vorzugstypen mit manuell betätigtem Ablassventil (weitere Ausführungen auf Anfrage)

Speichertyp	Nennvolumen in Liter	Absicherungsdruck in bar	Absperrblock DN	Q _{Vmax} DBDS in l/min	Abnahme CE/BA				Abnahme China		Abnahme Russland		
					Benennung	Material-Nr.	Masse in kg	MKZ ¹⁾	Befestigungsart	Material-Nr.	MKZ ¹⁾	Material-Nr.	MKZ ¹⁾
Blasenspeicher	1,0	100	10	25	ABSBG-2X/B 1,0N-BA /10M100 V/B6M DC	R901450000	14	A3	B	R901450018	A3	R901450036	A3
		140	10	52	ABSBG-2X/B 1,0N-BA /10M140 V/B6M DC	R901450001	14	A3	B	R901450019	A3	R901450037	A3
		210	10	52	ABSBG-2X/B 1,0N-BA /10M210 V/B6M DC	R901450002	14	A3	B	R901450020	A3	R901450038	A3
		330	10	52	ABSBG-2X/B 1,0N-BA /10M330 V/B6M DC	R901450003	14	A2	B	R901450021	A3	R901450039	A3
	2,5	100	10	25	ABSBG-2X/B 2,5N-CE /10M100 V/B6M DC	R901450004	18	A2	B	R901450022	A3	R901450040	A3
		140	10	52	ABSBG-2X/B 2,5N-CE /10M140 V/B6M DC	R901450005	18	A3	B	R901450023	A3	R901450041	A3
		210	10	52	ABSBG-2X/B 2,5N-CE /10M210 V/B6M DC	R901450006	18	A3	B	R901450024	A3	R901450042	A3
		330	10	52	ABSBG-2X/B 2,5N-CE /10M330 V/B6M DC	R901450007	18	A3	B	R901450025	A3	R901450043	A3
	4,0	100	10	25	ABSBG-2X/B 4,0N-CE /10M100 V/A6M DC	R901450008	28	A3	A	R901450026	A3	R901450044	A3
		140	10	52	ABSBG-2X/B 4,0N-CE /10M140 V/A6M DC	R901450009	28	A3	A	R901450027	A3	R901450045	A3
		210	10	52	ABSBG-2X/B 4,0N-CE /10M210 V/A6M DC	R901450010	28	A3	A	R901450028	A3	R901450046	A3
		330	10	52	ABSBG-2X/B 4,0N-CE /10M330 V/A6M DC	R901450011	28	A2	A	R901450029	A3	R901450047	A3
	10,0	210	20	140	ABSBG-2X/B10,0N-CE /20M210 V/A6M DC	R901450012	49	A3	A	R901450030	A3	R901450048	A3
		330	20	140	ABSBG-2X/B10,0N-CE /20M330 V/A6M DC	R901450013	49	A2	A	R901450031	A3	R901450049	A3
	20,0	210	20	140	ABSBG-2X/B20,0N-CE /20M210 V/A6M DC	R901450014	75	A3	A	R901450032	A3	R901450050	A3
		330	20	140	ABSBG-2X/B20,0N-CE /20M330 V/A6M DC	R901450015	75	A2	A	R901450033	A3	R901450051	A3
	24,0	210	20,0	140	ABSBG-2X/B24,0N-CE /20M210 V/A6M DC	R901450115	83	A3	A	R901450117	A3	R901450119	A3
		330	20,0	140	ABSBG-2X/B24,0N-CE /20M330 V/A6M DC	R901450116	83	A3	A	R901450118	A3	R901450120	A3
	32,0	315	30	165	ABSBG-2X/B32,0N-CE /30M315 V/A6M DC	R901450016	132	A3	A	R901450034	A3	R901450052	A3
	50,0	315	30	165	ABSBG-2X/B50,0N-CE /30M315 V/A6M DC	R901450017	170	A3	A	R901450035	A3	R901450053	A3

¹⁾ MKZ = Materialkennzeichen: A2 = Vorzugs-Lieferprogramm; A3 = Standard-Lieferprogramm

Standardprogramm inklusive Vorzugstypen: Speicherbaugruppen

Standardprogramm inklusive Vorzugstypen mit elektrisch betätigtem Ablassventil (weitere Ausführungen auf Anfrage)

Speichertyp	Nennvolumen in Liter	Absicherungsdruck in bar	Absperrblock DN	$\approx Q_{Vmax}$ DBDS in l/min	Abnahme CE/BA				Abnahme China		Abnahme Russland		
					Benennung	Material-Nr.	Masse in kg	MKZ ¹⁾	Befestigungsart	Material-Nr.	MKZ ¹⁾	Material-Nr.	MKZ ¹⁾
Blasenspeicher	1,0	100	10	25	ABSBG-2X/B 1,0N-BA /10E100G 24V/B6M DC	R901450054	14	A3	B	R901450072	A3	R901450090	A3
		140	10	52	ABSBG-2X/B 1,0N-BA /10E140G 24V/B6M DC	R901450055	14	A3		R901450073	A3	R901450091	A3
		210	10	52	ABSBG-2X/B 1,0N-BA /10E210G 24V/B6M DC	R901450056	14	A3		R901450074	A3	R901450092	A3
		330	10	52	ABSBG-2X/B 1,0N-BA /10E330G 24V/B6M DC	R901450057	14	A2		R901450075	A3	R901450093	A3
	2,5	100	10	25	ABSBG-2X/B 2,5N-CE /10E100G 24V/B6M DC	R901450058	18	A3	B	R901450076	A3	R901450094	A3
		140	10	52	ABSBG-2X/B 2,5N-CE /10E140G 24V/B6M DC	R901450059	18	A3		R901450077	A3	R901450095	A3
		210	10	52	ABSBG-2X/B 2,5N-CE /10E210G 24V/B6M DC	R901450060	18	A3		R901450078	A3	R901450096	A3
		330	10	52	ABSBG-2X/B 2,5N-CE /10E330G 24V/B6M DC	R901450061	18	A2		R901450079	A3	R901450097	A3
	4,0	100	10	25	ABSBG-2X/B 4,0N-CE /10E100G 24V/A6M DC	R901450062	28	A3	A	R901450080	A3	R901450098	A3
		140	10	52	ABSBG-2X/B 4,0N-CE /10E140G 24V/A6M DC	R901450063	28	A3		R901450081	A3	R901450099	A3
		210	10	52	ABSBG-2X/B 4,0N-CE /10E210G 24V/A6M DC	R901450064	28	A3		R901450082	A3	R901450100	A3
		330	10	52	ABSBG-2X/B 4,0N-CE /10E330G 24V/A6M DC	R901450065	28	A2		R901450083	A3	R901450101	A3
	10,0	210	20	140	ABSBG-2X/B10,0N-CE /20E210G 24V/A6M DC	R901450066	49	A3	A	R901450084	A3	R901450102	A3
		330	20	140	ABSBG-2X/B10,0N-CE /20E330G 24V/A6M DC	R901450067	49	A2		R901450085	A3	R901450103	A3
	20,0	210	20	140	ABSBG-2X/B20,0N-CE /20E210G 24V/A6M DC	R901450068	75	A3	A	R901450086	A3	R901450104	A3
		330	20	140	ABSBG-2X/B20,0N-CE /20E330G 24V/A6M DC	R901450069	75	A2		R901450087	A3	R901450105	A3
	24,0	210	20,0	140	ABSBG-2X/B24,0N-CE /20E210G 24V/A6M DC	R901450121	83	A3	A	R901450123	A3	R901450125	A3
		330	20,0	140	ABSBG-2X/B24,0N-CE /20E330G 24V/A6M DC	R901450122	83	A3		R901450124	A3	R901450126	A3
	32,0	315	30	165	ABSBG-2X/B32,0N-CE /30E315G 24V/A6M DC	R901450070	132	A2	A	R901450088	A3	R901450106	A3
	50,0	315	30	165	ABSBG-2X/B50,0N-CE /30E315G 24V/A6M DC	R901450071	170	A2	A	R901450089	A3	R901450107	A3

¹⁾ MKZ = Materialkennzeichen: A2 = Vorzugs-Lieferprogramm; A3 = Standard-Lieferprogramm

Speicherbaugruppen für erweiterte Volumenströme

Standardprogramm inklusive Vorzugstypen mit manuell betätigtem Ablassventil (weitere Ausführungen auf Anfrage)

Speichertyp	Nennvolumen in Liter	Absicherungsdruck in bar	Absperrblock DN	Q _{Vmax} DBDS in l/min	Abnahme CE/BA							Abnahme China		Abnahme Russland	
					Benennung	Material-Nr.	Masse in kg	MKZ ¹⁾	Befestigungsart	Material-Nr.	MKZ ¹⁾	Material-Nr.	MKZ ¹⁾		
Blasenspeicher	1,0	330	20	140	ABSBG-2X/B 1,0N-BA /20M330 V/B6M DC	R901448603	17	A3	B	-	-	-	-		
	2,5	330	20	140	ABSBG-2X/B 2,5N-CE /20M330 V/B6M DC	R901448605	21	A3	B	-	-	-	-		
	4,0	330	20	140	ABSBG-2X/B 4,0N-CE /20M330 V/A6M DC	R901448607	31	A3	A	-	-	-	-		
	10,0	315	30	165	ABSBG-2X/B10,0N-CE /30M315 V/A6M DC	R901448609	63	A3	A	-	-	-	-		
		315	31	165	ABSBG-2X/B10,0N-CE /31M315 V/A6M DC	R901448612	71	A3	A	-	-	-	-		
	20,0	315	30	165	ABSBG-2X/B20,0N-CE /30M315 V/A6M DC	R901448615	89	A3	A	-	-	-	-		
		315	31	300	ABSBG-2X/B20,0N-CE /31M315 V/A6M DC	R901448617	97	A3	A	-	-	-	-		
	32,0	315	31	300	ABSBG-2X/B32,0N-CE /31M315 V/A6M DC	R901448619	141	A3	A	-	-	-	-		
	50,0	315	31	300	ABSBG-2X/B50,0N-CE /31M315 V/A6M DC	R901448621	179	A3	A	-	-	-	-		

¹⁾ MKZ = Materialkennzeichen: A2 = Vorzugs-Lieferprogramm; A3 = Standard-Lieferprogramm

Speicherbaugruppen für erweiterte Volumenströme

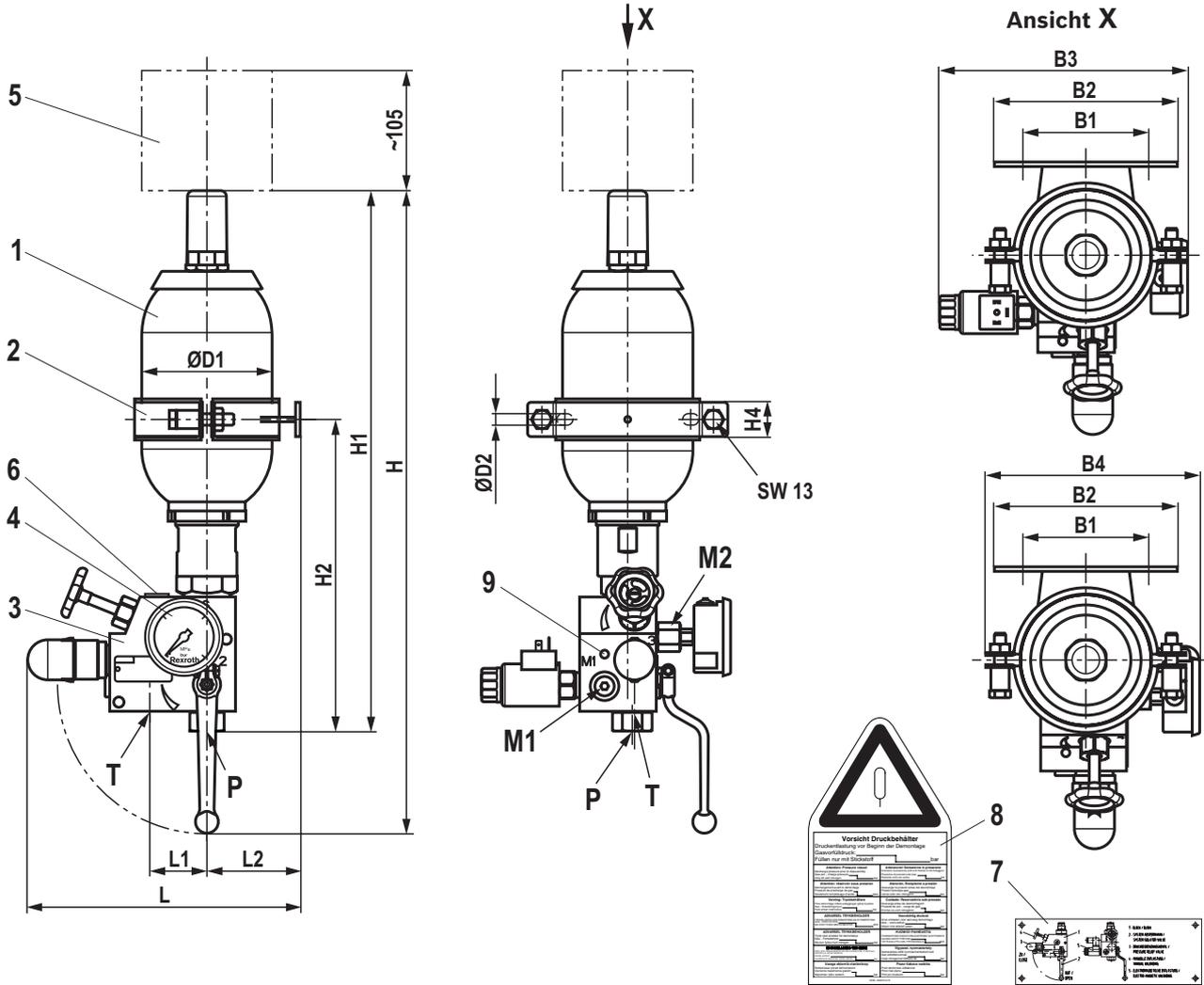
Standardprogramm inklusive Vorzugstypen mit elektrisch betätigtem Ablassventil (weitere Ausführungen auf Anfrage)

Speichertyp	Nennvolumen in Liter	Absicherungsdruck in bar	Absperrblock DN	Q _{Vmax} DBDS in l/min	Abnahme CE/BA							Abnahme China		Abnahme Russland	
					Benennung	Material-Nr.	Masse in kg	MKZ ¹⁾	Befestigungsart	Material-Nr.	MKZ ¹⁾	Material-Nr.	MKZ ¹⁾		
Blasenspeicher	1,0	330	20	140	ABSBG-2X/B 1,0N-BA /20E330G 24V/B6M DC	R901448604	14	A3	B	-	-	-	-		
	2,5	330	20	140	ABSBG-2X/B 2,5N-CE /20E330G 24V/B6M DC	R901448606	21	A3	B	-	-	-	-		
	4,0	330	20	140	ABSBG-2X/B 4,0N-CE /20E330G 24V/A6M DC	R901448608	31	A3	A	-	-	-	-		
	10,0	315	30	165	ABSBG-2X/B10,0N-CE /30E315G 24V/A6M DC	R901448611	63	A3	A	-	-	-	-		
		315	31	165	ABSBG-2X/B10,0N-CE /31E315G 24V/A6M DC	R901448613	71	A3	A	-	-	-	-		
	20,0	315	30	165	ABSBG-2X/B20,0N-CE /30E315G 24V/A6M DC	R901448616	89	A3	A	-	-	-	-		
		315	31	300	ABSBG-2X/B20,0N-CE /31E315G 24V/A6M DC	R901448618	97	A3	A	-	-	-	-		
	32,0	315	31	300	ABSBG-2X/B32,0N-CE /31E315G 24V/A6M DC	R901448620	141	A3	A	-	-	-	-		
	50,0	315	31	300	ABSBG-2X/B50,0N-CE /31E315G 24V/A6M DC	R901448622	179	A3	A	-	-	-	-		

¹⁾ MKZ = Materialkennzeichen: A2 = Vorzugs-Lieferprogramm; A3 = Standard-Lieferprogramm

Abmessungen: Befestigung B mit Schelle
(Maßangaben in mm)

Speicherbaugruppe mit Blasenspeicher 1,0 Liter



- 1 Hydrospeicher
- 2 Schelle
- 3 Absperrblock
- 4 Manometer mit roter Markierung des maximal zulässigen Betriebsdruckes
- 5 Platzbedarf für Füllvorrichtung
- 6 Typschild der Speicherbaugruppe
- 7 Funktionsschild (lose)
- 8 Warnschild (lose)
- 9 Gewindeanschluss M8 für Potentialausgleich

Anschlussbezeichnungen:

- M1** Messanschluss G1/4
- M2** Manometeranschluss G1/4
- P** Pumpenanschluss s. Tabelle
- T** Tankanschluss s. Tabelle

Gasfülldruck der Speicher bei Lieferung:

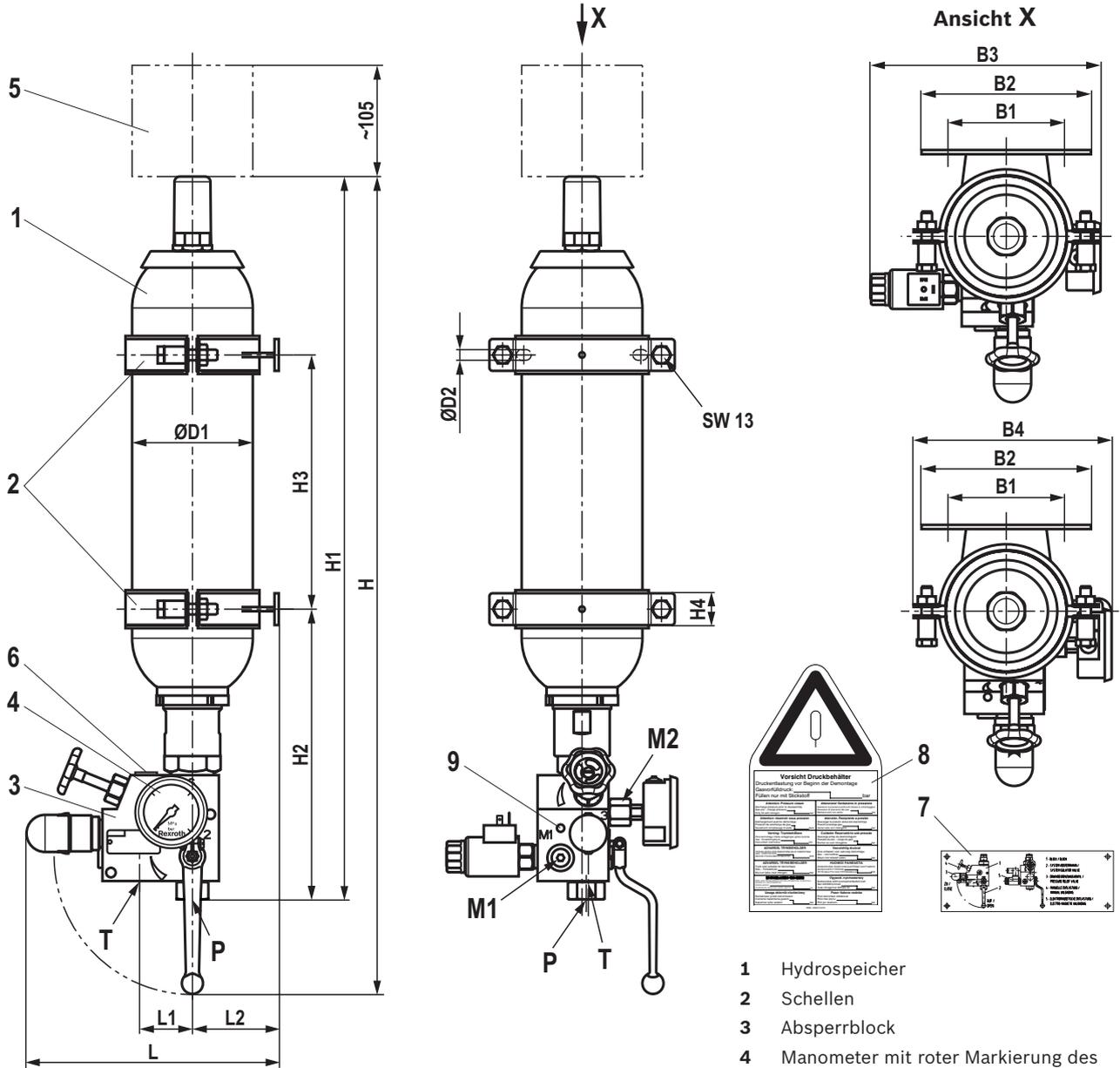
- BA** 0 bar
- CE** 0 bar
- Russland** 2 ... 5 bar
- China** 2 ... 5 bar

Bausatz ABSBG-...	ØD1 _{max}	ØD2	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H4	H _{max}	L1	L2	L	P	T
B 1,0.../10M	116	10	110	160	-	178	490	275	30	557	50	82	239	G1/2	G3/8
B 1,0.../10E	116	10	110	160	223	-	490	275	30	557	50	82	239	G1/2	G3/8
B 1,0.../20M	116	10	110	160	-	191	516	301	30	631	56	82	253	G1	G1/2
B 1,0.../20E	116	10	110	160	234	-	516	301	30	631	56	82	253	G1	G1/2

ca. Maße - genaue Abmessungen sind den Maßzeichnungen zu entnehmen

Abmessungen: Befestigung B mit Schellen
(Maßangaben in mm)

Speicherbaugruppe mit Blasenspeicher 2,5 Liter



Anschlussbezeichnungen:

- M1** Messanschluss G1/4
- M2** Manometeranschluss G1/4
- P** Pumpenanschluss s. Tabelle
- T** Tankanschluss s. Tabelle

Gasfülldruck der Speicher bei Lieferung:

- BA 0 bar
- CE 0 bar
- Russland 2 ... 5 bar
- China 2 ... 5 bar

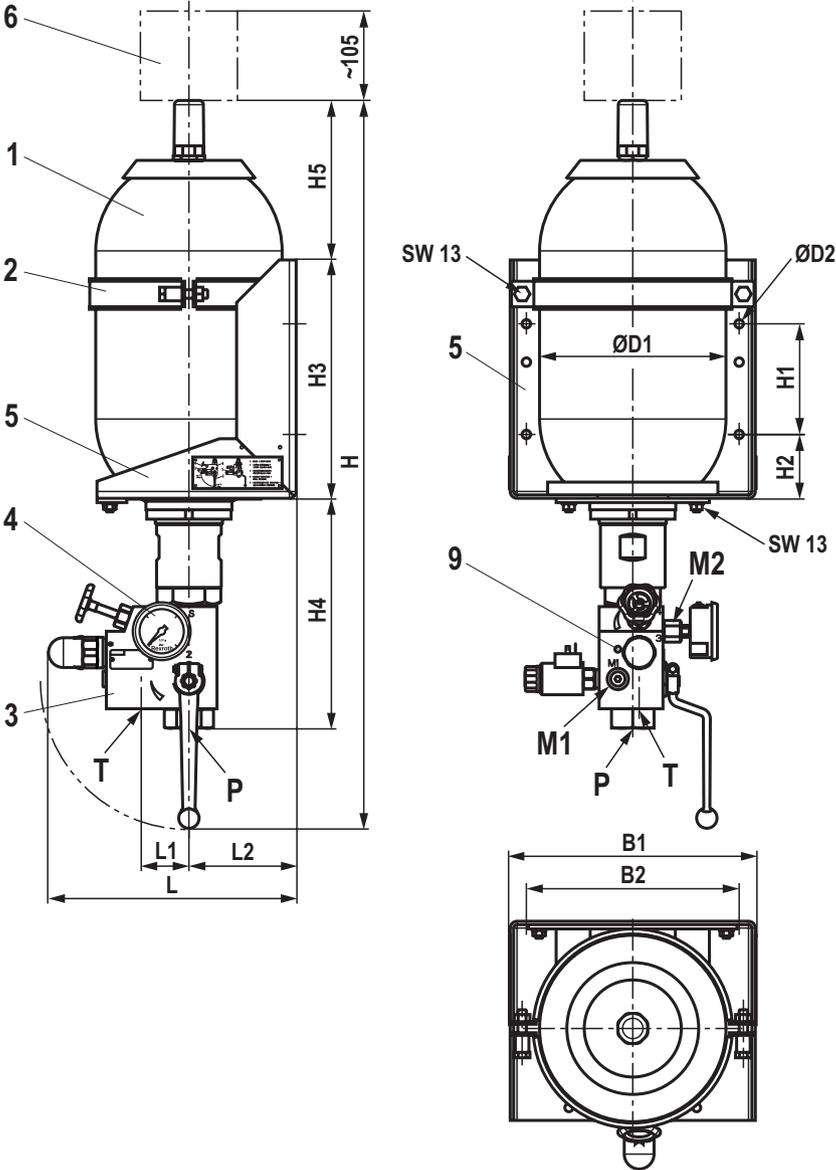
- 1** Hydrospeicher
- 2** Schellen
- 3** Absperrblock
- 4** Manometer mit roter Markierung des maximal zulässigen Betriebsdruckes
- 5** Platzbedarf für Füllvorrichtung
- 6** Typschild der Speicherbaugruppe
- 7** Funktionsschild (lose)
- 8** Warnschild (lose)
- 9** Gewindeanschluss M8 für Potentialausgleich

Bausatz ABSBG-...	ØD1 _{max}	ØD2	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	H _{max}	L1	L2	L	P	T
B 2,5.../10M...	116	10	110	160	-	178	699	276	240	30	766	50	82	239	G1/2	G3/8
B 2,5.../10E...	116	10	110	160	223	-	699	276	240	30	766	50	82	239	G1/2	G3/8
B 2,5.../20M...	116	10	110	160	-	191	725	302	240	30	840	56	82	253	G1	G1/2
B 2,5.../20E...	116	10	110	160	234	-	725	302	240	30	840	56	82	253	G1	G1/2

ca. Maße - genaue Abmessungen sind den Maßzeichnungen zu entnehmen

Abmessungen: Befestigung A in Konsole
(Maßangaben in mm)

Speicherbaugruppe mit Blasespeicher 4,0 ... 50,0 Liter



- 1 Hydrospeicher
- 2 Schelle
- 3 Absperrblock
- 4 Manometer mit roter Markierung des maximal zulässigen Betriebsdruckes
- 5 Konsole
- 6 Platzbedarf für Füllvorrichtung
- 7 Funktionsschild (lose)
- 8 Warnschild (lose)
- 9 Gewindeanschluss M8 für Potentialausgleich

Anschlussbezeichnungen:

- M1** Messanschluss G1/4
- M2** Manometeranschluss G1/4
- P** Pumpenanschluss s. Tabelle
- T** Tankanschluss s. Tabelle

Gasfülldruck der Speicher bei Lieferung:

- BA 0 bar
- CE 0 bar
- Russland 2 ... 5 bar
- China 2 ... 5 bar

Bausatz ABSBG-...	ØD1 _{max}	ØD2	B1	B2	H1	H2	H3	H4±10	H5	H _{max}	L1	L2	L	P	T
B 4,0.../10...	170	10	210	170	120	50	250	193	136	646	50	112	269	G1/2	G3/8
B 4,0.../20...	170	10	210	170	120	50	250	219	136	720	56	112	283	G1	G1/2
B10,0.../20...	221	10	288	250	130	75	280	269	208	872	56	128	299	G1	G1/2
B10,0.../30...	221	10	288	250	130	75	280	314	208	972	80	128	361	G1 1/2	G1/2
B10,0.../31...	221	10	288	250	130	75	280	336	208	994	111	128	361	G1 1/2	G1 1/2
B20,0.../30...	221	10	288	250	360	100	560	314	238	1282	80	126	359	G1 1/2	G1/2
B20,0.../31...	221	10	288	250	360	100	560	336	238	1304	111	126	359	G1 1/2	G1 1/2
B24,0.../20...	221	10	288	250	360	100	560	269	373	1317	56	126	297	G1	G1/2
B32,0.../30...	221	12	288	250	820	150	1120	314	198	1802	80	127	360	G1 1/2	G1/2
B32,0.../31...	221	12	288	250	820	150	1120	336	198	1824	111	127	360	G1 1/2	G1 1/2
B50,0.../30...	221	12	288	250	820	150	1120	314	713	2317	80	127	360	G1 1/2	G1/2
B50,0.../31...	221	12	288	250	820	150	1120	336	713	2339	111	127	360	G1 1/2	G1 1/2

ca. Maße - genaue Abmessungen sind den Maßzeichnungen zu entnehmen

Inbetriebnahme, Wartungs- und Bedienungshinweise

Allgemeines

- ▶ Beachten Sie die Dokumentation der Gesamtmaschine.
- ▶ Beachten Sie auch die Dokumentation der anderen Bauteile, Baugruppen und unvollständigen Maschinen, die Bestandteil der Gesamtmaschine sind.
- ▶ Beachten Sie allgemein gültige, gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen der europäischen bzw. nationalen Gesetzgebung sowie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz.
- ▶ Betriebsanleitung gemäß Datenblatt des Speichers
- ▶ Je nach Aufstellungsland sind nationale Druckbehältervorschriften einzuhalten.
- ▶ Im Standard ist Länderabnahme ausgeführt nach BA, CE sowie für die Länder China und Russland. Weitere Abnahmen auf Anfrage.
- ▶ Das Aufstellungsland bitte bei der Bestellung angeben.
- ▶ Mitgelieferte Dokumente sorgfältig aufbewahren; sie werden bei wiederkehrenden Prüfungen von Sachverständigen benötigt.
- ▶ Für die Einhaltung der bestehenden Vorschriften ist ausschließlich der Betreiber verantwortlich.
- ▶ Die Speicherbaugruppen in dieser Ausgabe sind Baugruppen im Sinne Richtlinie 2014/68/EU, Artikel 2, Absatz 6 (Druckgeräte-Richtlinie). Sie sind jedoch nicht für die alleinige Inbetriebnahme vorgesehen, sondern werden als Teil einer größeren Baugruppe oder Anlage verbaut.
- ▶ Die hier beschriebenen Speicherbaugruppen enthalten alle Einrichtungen, die nach DIN EN ISO 4413 zur Sicherheit gefordert werden.
- ▶ Änderungen an den Speicherbaugruppen dürfen nicht vorgenommen werden, andernfalls erfolgt Verlust der Betriebserlaubnis nach Richtlinie 2014/68/EU und die Gewährleistung des Händlers und/oder Herstellers erlischt.
- ▶ Die Speicherbaugruppen dürfen nur innerhalb der zulässigen Grenzwerte betrieben werden.
- ▶ Reparaturen dürfen nur vom Hersteller und/oder dessen autorisierten Niederlassungen oder Händlern durchgeführt werden. Selbst ausgeführte Reparaturen machen die Zulassung unwirksam und entheben den Hersteller von allen Forderungen und Ansprüchen, die sich durch einen selbständigen Eingriff ergeben.
- ▶ Montage und Instandhaltung dürfen nur von autorisierten, eingewiesenen Personen durchgeführt werden.

Inbetriebnahme, Wartungs- und Bedienungshinweise

► Die Speicherbaugruppen sind mit Schildern versehen: **1**

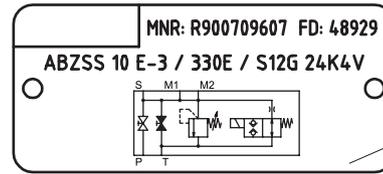
- 1. Typschild** mit Angabe der Druckstufe erklärt das Gerät
- 2. Funktionsschild** erklärt die Bauteile und elementaren Hebelstellungen
- 3. Warnschild** muss gut sichtbar am oder beim Gerät, jedoch nicht auf dem Druckbehälter selbst, angebracht sein.

Im Standard ist das Warnschild in Sprachen gemäß Länderabnahme ausgeführt. Weitere Sprachen auf Anfrage.

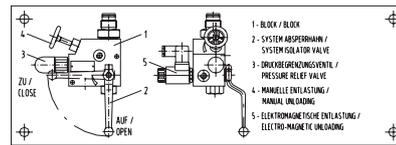
Bei Hydraulikanlagen mit einem oder mehreren Hydrospeichern, deren Warnschilder nach Einbau in die Maschine nicht sichtbar sind, muss ein zusätzliches Warnschild an einem sichtbaren Ort an der Anlage mit folgendem Inhalt vorhanden sein:

„ACHTUNG -- Anlage enthält Hydrospeicher“.

Den gleichen Hinweis muss der Schaltplan enthalten. Warnschilder und Funktionsschilder sind bei Befestigung „B“ und „K“ lose mitgeliefert und müssen an oder bei der Speicherbaugruppe gut sichtbar angebracht werden. Die Anbringung der Schilder muss bereits bei der Konstruktion berücksichtigt werden.



Beispiel



2

3

Vorsicht Druckbehälter	
Druckentlastung vor Beginn der Demontage	
Gasvorfülldruck: _____ bar	
Füllen nur mit Stickstoff _____ bar	
<p>Attention: Pressure vessel Discharge pressure prior to disassembly Gas pre-charge pressure: _____ bar Only fill with nitrogen.</p>	<p>Attenzione! Serbatoio in pressione Scaricare la pressione prima di iniziare lo smontaggio. Pressione di precarica del gas: _____ bar Riempiere solo con azoto.</p>
<p>Attention: réservoir sous pression Déchargement avant le démontage Pression de précharge de gaz: _____ bars Séulement remplissage d'azote.</p>	<p>Atención. Recipiente a presión Descargar la presión antes del desmontaje Presión precarga gas: _____ bar Llenar sólo con nitrógeno.</p>
<p>Varning: Tryckbehållare Före demontering måste anläggningen göras trycklös Gas: Nitroängaretryck Fylls enbart med kväve. _____ bar</p>	<p>Cuidado: Reservatorio sob presión Descarga antes de desmontar Presión de pre-carga de gas: _____ bar Llenar só con nitrógeno.</p>
<p>ADVARSEL TRYKBEHOLDER TRYKAFLASTES FOR PÅBEGYNDTELSE AF DEMONTAGE GAS: FØRULØSTRYK MA KUN FYLDES MED KVÆLSTOF. _____ BAR</p>	<p>Voorzichtig drukvat Druk ontlasten voor aanvang demontage Gas - voorvuldruk: _____ bar Alleen met stikstof vullen.</p>
<p>ADVARSEL TRYKBEHOLDER Trykk skal avlastes før demontasje Gas - Forlastertrykk: _____ bar Ma kun fylles med nitrogen.</p>	<p>HUOMIOI PAINEASTIA PAINEEPURKU ENEN KÖRLAUSUODEN ALDOTTAMSTA KAASIN ESITTÖPAINA TÄTTÖ SALLITTU VAIN TYYPKKAASULLA. _____ BAR</p>
<p>ΠΡΟΧΕΙΡΟ ΑΧΕΙΡΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΟΝΤΑΖΗ ΤΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΟΝΤΑΖΕΤΑΙ ΕΙΣΤΗΝ ΑΠΡΟΤΥΠΟ ΕΜΠΛΗΡΩΣΕ ΜΟΝΟ ΜΕ ΑΠΡΟΤΥΠΟ ΑΖΟΤΟ. _____ bar</p>	<p>Vigyazat, nyomastartaly Szétzerelés előtt nyommentesíteni kell Gáz: előtöltőnyomás Csak nitrogénnel tölthető fel. _____ bar</p>
<p>Uwaga zbiornik ciśnieniowy Rozładować przed demontażem Ciężenie napełnienia gazem: _____ bar Napełniać tylko azotem.</p>	<p>Pozor tlakova nadoba Pred demontazaj odtlakovat Plinej tak plinu. Plniti jen dusikom. _____ bar</p>
MNR - R900751679	

Inbetriebnahme, Wartungs- und Bedienungshinweise

Inbetriebnahme – Betriebsanleitung gemäß Datenblatt des Speichers!

	<p>GEFAHR Hydrospeicher nicht mit Sauerstoff oder Luft aufladen. Explosionsgefahr!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vor der Erstinbetriebnahme muss der Hydrospeicher mit Stickstoff Klasse 4.0 reinst gefüllt werden (N₂-Gehalt 99,99 Vol.-%). Der für den Betrieb erforderliche Gasvorspanndruck wird in den Schaltplänen und Betriebsanleitungen angegeben. ▶ Zum Befüllen dürfen nur geeignete Füll- und Prüfvorrichtungen verwenden. Wir empfehlen die Füll- und Prüfvorrichtungen von Bosch Rexroth nach Datenblatt 50150.
	<p>WARNUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Montieren. ▶ Hydrospeicher sind Energiespeicher. Sie können die Energie zu unkontrollierten Bewegungen an Aktuatoren liefern. ▶ Vor Beginn einer Reparatur muss die Anlage öl- und gaseitig drucklos, sowie gegen Wiedereinschalten gesichert sein! ▶ Am Speicherbehälter nicht schweißen, nicht löten, keine mechanische Bearbeitung vornehmen! Jede Art von Bearbeitung am Produkt macht die Konformitätserklärung und die Betriebserlaubnis ungültig! <ul style="list-style-type: none"> – Explosionsgefahr bei Schweiß- und Lötarbeiten! – Berstgefahr bei und nach mechanischer Bearbeitung. ▶ Der Speicherbaugruppe wird ein Warnschild mitgegeben. Dieses ist gut sichtbar an oder in der Nähe der Speicherbaugruppe anzubringen.

Wartung

	<p>Achtung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bei Schäden an der Speicherblase oder Membran verliert der Speicher sofort seine Funktion. ▶ Der Verlust der Gasvorspannung führt, wenn die Anlage trotzdem weiter betrieben wird, zu Schäden an der Speicherblase bzw. der Speichermembrane. ▶ Die Gasvorspannung in regelmäßigen Abständen prüfen.
--	--

Gesetzliche Bestimmungen

- ▶ Hydrospeicher sind Druckbehälter und unterliegen den am Aufstellungsort gültigen nationalen Vorschriften bzw. Verordnungen.
- ▶ In Deutschland gilt die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).
- ▶ Länderabnahme standardmäßig ausgeführt nach BA, CE sowie für die Länder China und Russland. Weitere Abnahmen auf Anfrage.
- ▶ Besondere Regeln sind im Schiffsbau, Flugzeugbau, Bergbau usw. zu beachten.
- ▶ Die Auslegung, Herstellung und Prüfung erfolgt nach den Merkblättern nach AD 2000. Aufstellung, Ausrüstung und der Betrieb werden durch die „Technischen Regeln Druckbehälter“ (TRB) geregelt.

Hinweis im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, gemäß Anhang II Teil 1, Abschnitt A, Hersteller-Erklärung:

- ▶ Die Baugruppen werden in Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen DIN EN ISO 4413, DIN EN ISO 12100, EN 983, und EN 60204-1 hergestellt.
- ▶ Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die Baugruppen eingebaut werden sollen, den Bestimmungen der EG-Richtlinien entspricht.

Notizen

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Telefon +49 (0) 93 52/18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Alle Rechte bei Bosch Rexroth AG, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.