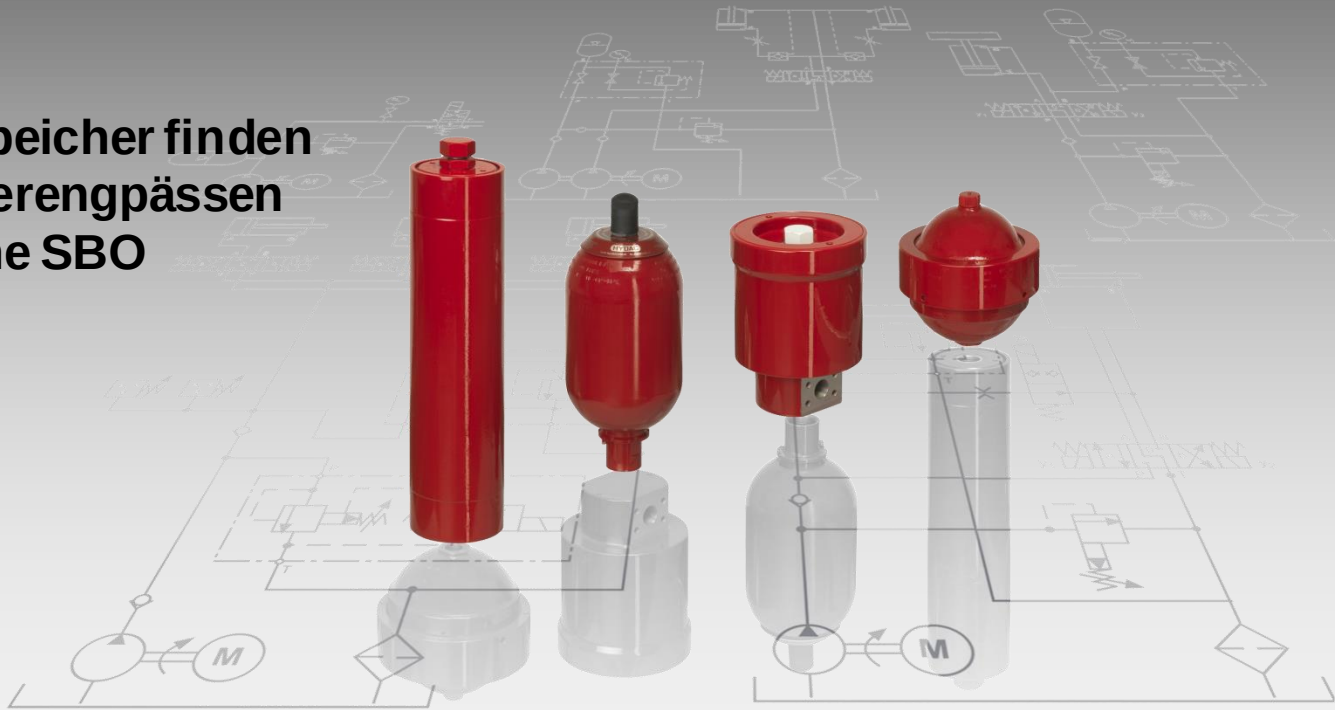
HYDAC INTERNATIONAL

Schneller liefern durch Substitution

Alternative Membranspeicher finden
→ Auffangen von Lieferengpässen mit der Vorzugsreihe SBO



Stand 08/2022

© HYDAC International GmbH. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

Warum alternative Membranspeicher anbieten?

Aufgrund der aktuellen Situation kämpfen Speicherhersteller zur Zeit mit massiven Problemen in der Beschaffungs-, Produktions- und Lieferkette. Hohes AE-Aufkommen und Lieferengpässe wegen mangelnder Materialversorgung sind die bekannten Ursachen.

Um dem HYDAC Kunden einen klaren Vorteil zu bieten, möchten wir ihm technisch anwendbare Alternativprodukte vorschlagen. Sind die anwendungsspezifischen Voraussetzungen hierfür gegeben, können sogenannte Substitutionsprodukte mit kürzerer Lieferzeit als echte Alternative eingesetzt werden.

Im Folgenden möchten wir auf die vorgenannten Voraussetzungen eingehen. Diese sind Kenngrößen wie beispielsweise Anschlüsse, Einbauraum, Temperaturbereich, und andere.

 © HYDAC International GmbH. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

HYDAC INTERNATIONAL
Accumulators

Membranspeicher
Typenschlüssel kurz erklärt

Bestellbeispiel.
Nicht alle Kombinationen sind möglich.
Für weitere Informationen nehmen
Sie bitte Kontakt mit HYDAC auf.

SBO250	-	3,5	E1	/	112	U	-	210	AK	050
1		2	3		4	5		6	7	8

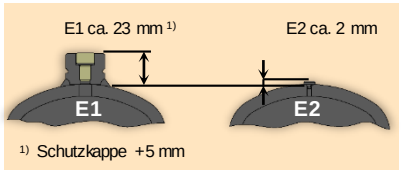
1 = Baureihe
2 = Nennvolumen [l]
3 = Typenkennzeichen → beschreibt den gasseitigen Anschluss (nachfüllbar oder nicht nachfüllbar) Einfluss auf Bauraum
4 = Materialkennziffer (MKZ) → Aussage über zugelassene Temperatur und Medium, bei denen der Speicher eingesetzt werden kann *
* $T_{max.}$ des Speicherkörper weicht vom Temperaturbereich der Membrane ab
5 = Abnahmekennziffer
6 = Zul. Betriebsüberdruck [bar] → kann von der Baureihe abweichen
7 = Flüssigkeitsanschluss → Neben der Anschlussnorm- und größe, kann sich die Auswahl auf die Abmessungen auswirken
8 = Vorfülldruck p_0 bei 20 °C → kann beim Vorzug SBO angepasst werden

© HYDAC International GmbH. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

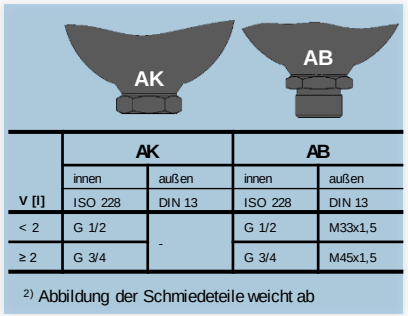
Weitere Details zu den Kenngrößen der Vorzugsreihe SBO

Nachfüllbar nicht nachfüllbar

Gasseitiger Anschluss



Flüssigkeitsseitiger Anschluss 2)



	AK		AB	
	innen	außen	innen	außen
V [l]	ISO 228	DIN 13	ISO 228	DIN 13
< 2	G 1/2	-	G 1/2	M33x1,5
≥ 2	G 3/4		G 3/4	M45x1,5

2) Abbildung der Schmiedeteile weicht ab

Kenngrößen		Typen-code	Bemerkung
Druck p_{max} [bar]	100	SBO100	
	140	SBO140	
	200	SBO200	
	210	SBO210	
	250	SBO250	
	330	SBO330	
Nennvolumen [l]	0,075 bis 3,5		
Gasseitiger Anschluss	nachfüllbar	E1	E2 = vorgefüllt und verschlossen
Werkstoffe	Membrane = NBR, ECO	MKZ 112 MKZ 663	Max. Betriebstemperaturbereich bei MKZ 112 → -10 °C bis +80 °C Max. Betriebstemperaturbereich bei MKZ 663 → -30 °C bis +80 °C
	Speicher inkl. Anschlluss = C-Stahl		
Fluidseitiger Anschluss	Innengewinde	AK	Tiefziehteile (SBO100 bis SBO250)
	Innen-/Außengewinde	AB	Tiefziehteile (SBO100 bis SBO250) und Schmiedeteile SBO330)
Lack	1-Schicht 30 µm schwarz RAL9005	./.	Standardlack

 © HYDAC International GmbH. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

Möglichkeiten zur Substitution

Aus dem Beispiel

	Voraussetzung prüfen	
Gasanschluss E2	größerer Bauraum möglich oder nachfüllbar i.O.	Gasanschluss E1
Kundenspezifischer Flüssigkeitsanschluss	Adapter beim Kunden vorhanden oder anderer Anschluss möglich, Bauraum passend	Flüssigkeitsanschluss AK, AB
MKZ 663	Kundenvorgabe passt zu MKZ 112 ~~oder anderes Nennvolumen möglich~~	MKZ 112 ~~MKZ 663 mit anderem Nennvolumen~~
p_{max} = 250 bar	höherer Betriebsüberdruck möglich	z.B. SBO330 mit $p_{max.}$ = 330 bar
kundenindividuelle Lackierung oder Schichtdicke > 40 µm	HYDAC Standardlackierung ausreichend	Standard verwenden → RAL 9005 → Schichtdicke ≥ 30 µm

temperaturbereich

SBO140 → SBO210

 © HYDAC International GmbH. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

Welche Produkte können als Alternative angeboten werden – ein Beispiel

Kundenwunsch E2
Lieferzeit zu lang.

Bauraum
ausreichend für E1?

Kunde ist mit E1
einverstanden
Vorzug wählen
→ schneller liefern

SBO210-0,75**E2**/112U-210AK

→ E1 statt E2 ?

→ SBO210-0,75**E1**/112U-210AK

 © HYDAC International GmbH. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

Accumulators

Liste der Vorzugsreihe mit kurzer Lieferzeit * Stand 08/2022

* Expresslieferung gegen. Aufpreis

Geschmiedete Ausführung (Details, s. Teilprospekt 3.100)

Art. Nr.	Bezeichnung	Druck p_{max}	Nenn-volumen	Gasseitger Anschluss	Material Speicher	Material Membrane	Fluidseitiger Anschluss	Beschichtung
3041904	SBO100-0,7E1/112U-100AK	100 bar	0,7 l	E1	C-Stahl	NBR	AK	Lack 30 µm
3041965	SBO100-2E1/112U-100AB		2 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041963	SBO100-2E1/112U-100AK			E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041947	SBO140-1,4E1/112U-140AB	140 bar	1,4 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041945	SBO140-1,4E1/112U-140AK			E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041942	SBO200-1E1/112U-200AB	200 bar	1 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041940	SBO200-1E1/112U-200AK			E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041892	SBO210-0,16E1/112U-210AK	210 bar	0,16 l	E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041895	SBO210-0,32E1/112U-210AK		0,32 l	E1	C-Stahl	NBR	AK	
4056219	SBO210-0,32E1/663U-210AB			E1	TT-Stahl	TT-NBR	AB	
3041900	SBO210-0,5E1/112U-210AB		0,5 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041898	SBO210-0,5E1/112U-210AK			E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041935	SBO210-0,75E1/112U-210AB		0,75 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041933	SBO210-0,75E1/112U-210AK			E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041936	SBO210-0,75E1/663U-210AB			E1	TT-Stahl	TT-NBR	AB	
3041954	SBO210-1,4E1/112U-210AB		1,4 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041953	SBO210-1,4E1/112U-210AK			E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041955	SBO210-1,4E1/663U-210AB			E1	TT-Stahl	TT-NBR	AB	
3041970	SBO210-2E1/112U-210AB		2 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041968	SBO210-2E1/112U-210AK			E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041976	SBO210-2,8E1/112U-210AB		2,8 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041974	SBO210-2,8E1/112U-210AK			E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041890	SBO250-0,075E1/112U-250AK	250 bar	0,075 l	E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041989	SBO250-3,5E1/112U-210AB		3,5 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041984	SBO250-3,5E1/112U-210AK			E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041902	SBO330-0,6E1/112U-330AB	330 bar	0,6 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041901	SBO330-0,6E1/112U-330AK			E1	C-Stahl	NBR	AK	
3041938	SBO330-0,75E1/112U-330AB		0,75 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041957	SBO330-1,4E1/112U-330AB		1,4 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041958	SBO330-1,4E1/663U-330AB			E1	TT-Stahl	TT-NBR	AB	
3041972	SBO330-2E1/112U-330AB		2 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041978	SBO330-2,8E1/112U-330AB		2,8 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	
3041991	SBO330-3,5E1/112U-330AB		3,5 l	E1	C-Stahl	NBR	AB	

 © HYDAC International GmbH. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.