

Druckspeicher

HB / 330
HTR / 210
HST / 300
H / 210

hydraulik

Beschreibung und Funktion:

Der hydropneumatische Druckspeicher ist ein hydraulisches Bauteil, welches sich die Kompressibilität von Gas (Stickstoff) zu nutzen macht, um in einem hydraulischen Kreislauf Druck und Volumen des inkompressiblen Hydrauliköls zu speichern. Der Druckspeicher besteht aus einem hochfesten Stahlkörper. Der Flüssigkeits- und der Gasteil sind mit einem gasdichten Trennelement (Blase oder Membrane) getrennt. Der Flüssigkeitsraum steht mit dem Hydrauliksystem in Verbindung. Bei Anstieg des Druckes strömt die Hydraulikflüssigkeit in den Flüssigkeitsraum und komprimiert damit den im Gasraum befindlichen Stickstoff. Beim Absinken des Druckes expandiert das verdichtete Gas und stellt somit die gespeicherte Energie dem Kreislauf zur Verfügung.

Bauarten:

Der **Blasenspeicher** bietet aufgrund des Bodenventils in Kombination mit der Blase ideale Voraussetzungen für Höchstbeanspruchung im Betrieb. Hohe Ausström-Kapazitäten, -Geschwindigkeiten und perfekte Gas-Flüssigkeitstrennung werden mit dem Blasenspeicher erreicht.

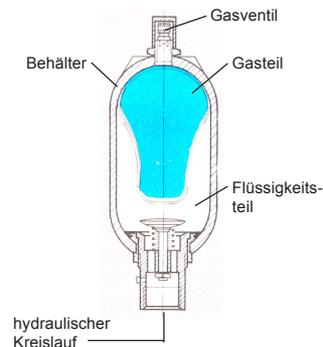
Der **Membranspeicher** ist im Aufbau einfacher und kann im Gegensatz zum Blasenspeicher in jeder Position installiert werden. Aufgrund Ihrer geringen Ausströmkapazität werden Membranspeicher nur bis zu einem Volumen von 2,3 l hergestellt.

Prospekt **02 - 06/04**

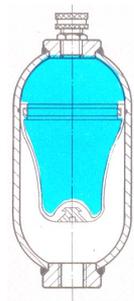
Technische Änderungen vorbehalten

www.hydro-cardan.at

Blasenspeicher



Membranspeicher



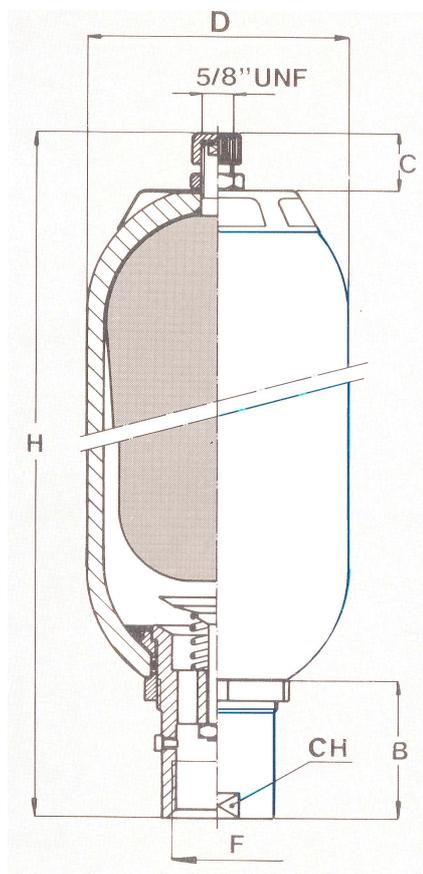
Anwendung:

Einige typische Einsatzfälle:

- Energiespeicherung
- Notbetätigung
- Kräfteausgleich
- Leckpölkompensation
- Volumenkompensation
- Schockabsorption
- Fahrzeugfederung
- Pulsationsdämpfung

HB / 330

Blasenspeicher



Technische Daten:

max. Betriebsdruck	330 bar
Prüfdruck	495 bar
Betriebstemperatur	-20°C bis 80°C

Ausführung:

Der Behälter wird aus geschmiedetem Stahl hergestellt und lackiert. Die Blase ist ausschließlich für hydraulische Mineralöle und für Flüssigkeiten die keine Korrosion verursachen geeignet.

Installation:

Die Installation kann in vertikaler bis horizontaler Position erfolgen.

Komprimierungsverhältnis:

empfohlenes Verhältnis:	2,5 : 1
maximales Verhältnis	4 : 1

Spezialausführungen:

Behälter Innen und Außen kunstharz-, nickel-, zink-, oder teflonbeschichtet.

Blasen für Betriebstemperatur von -50°C bis 130°C.

Typ	maximaler Druck [bar]	Stickstoffvolumen [l]	Abmessungen [mm]						max. Durchfluss [l/min]	Gewicht [kg]
			H	D	C	B	CH	F [BSP]		
HBE 2,5	330	2,5	465	114	25	30	50	3/4"	110	11,5
HB 2,5	330	2,5	495	114	25	60	50	1" 1/4	220	12
HB 4,5	330	4,5	410	168	47	60	50	1" 1/4	400	16
HB 6	330	6	505	168	47	60	50	1" 1/4	350	19,5
HB 10	330	10	775	168	47	60	50	1" 1/4	300	36
HB 20	330	20	870	223	60	100	70	2"	600	53
HB 25	330	25	1030	223	60	100	70	2"	570	63
HB 35	330	35	1400	223	60	100	70	2"	540	84
HB 50	330	50	1900	223	60	100	70	2"	500	115

HTR / 210

Blasenspeicher

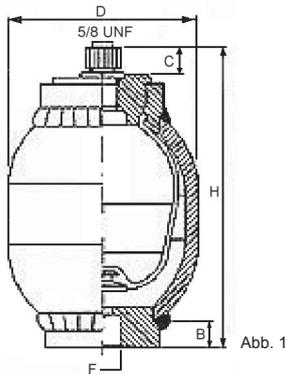


Abb. 1

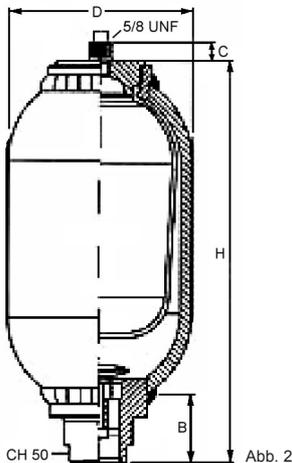


Abb. 2

Technische Daten:

max. Betriebsdruck	210 bar
Prüfdruck	315 bar
Betriebstemperatur	-20°C bis 80°C

Ausführung:

Der Behälter wird aus Vergütungsstahl hergestellt und ist an beiden Enden unter Schutzgas (Argon) verschweißt. Die Blase ist ausschließlich für hydraulische Mineralöle geeignet und nicht für Flüssigkeiten die Korrosion verursachen.

Installation:

Die Installation kann in vertikaler bis horizontaler Position erfolgen.

Komprimierungsverhältnis:

empfohlenes Verhältnis:	2,5 : 1
maximales Verhältnis	4 : 1

Spezialausführungen:

Blasen für Betriebstemperatur von -50°C bis 130°C.



Abb. 1



Abb. 2

Typ	maximaler Druck [bar]	Stickstoffvolumen [l]	Abmessungen [mm]					max. Durchfluss [l/min]	Gewicht [kg]	Abb.
			H	D	C	B	F			
HTR 0,3	210	0,3	200	70	15	20	M 18x1,5	40	2	1
HTR 0,35	210	0,35	155	92	15	20	M 18x1,5	45	2,5	1
HTR 0,7	210	0,75	220	92	15	20	M 18x1,5	40	3,7	1
HTR 1,5	210	1,5	265	115	15	25	M 18x1,5	40	5,3	1
HTR 2,5	210	2,5	470	115	15	50	3/4" BSP	110	11,5	2
HTR 4,5	210	4,5	395	170	15	80	1" 1/4 BSP	400	15	2
HTR 10	210	10	640	170	15	80	1" 1/4 BSP	300	31	2
HTR 20	150	19,5	845	220	15	110	2" BSP	600	59	2

HST / 300

Membranspeicher

Technische Daten:

max. Betriebsdruck	300 bar
Prüfdruck	450 bar
Betriebstemperatur	-20°C bis 80°C

Ausführung:

Der Behälter wird aus geschmiedetem Stahl hergestellt. Das Profil ist gedreht und innen sowie außen korrosionsgeschützt. Die zwei Teile werden über ein spezielles Gewinde, welches sich unter Druck selbst sperrt, verbunden. Die Membran ist für mineralische Hydrauliköle und nicht aggressive Flüssigkeiten geeignet.

Installation:

Die Installation kann in jeder Position erfolgen.

Komprimierungsverhältnis:

empfohlenes Verhältnis:	2,5 : 1
maximales Verhältnis	6 : 1

Spezialausführungen:

Membranen für Betriebstemperatur von -50°C bis 150°C.

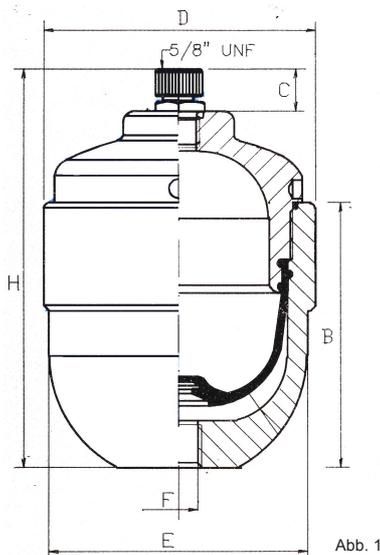


Abb. 1

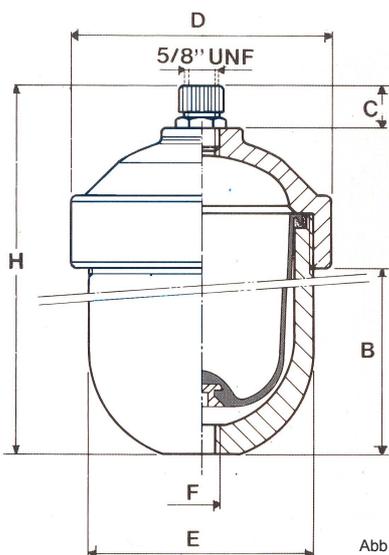


Abb. 2



Abb. 1

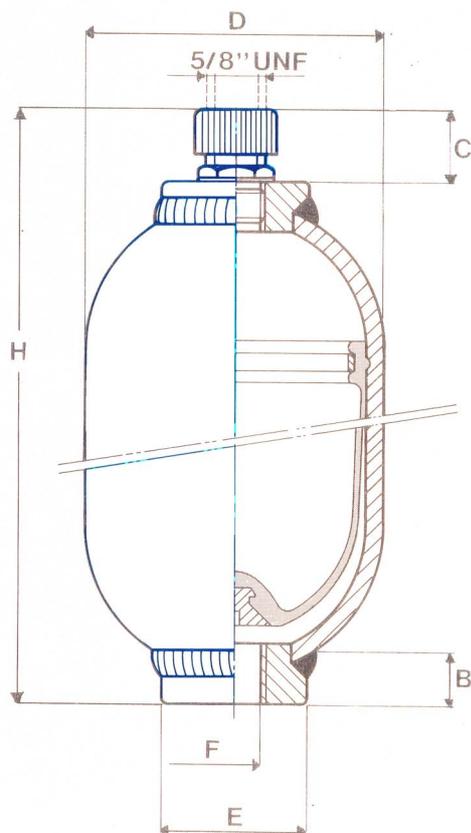


Abb. 2

Typ	maximaler Druck [bar]	Stickstoffvolumen [l]	Abmessungen [mm]						max. Durchfluss [l/min]	Gewicht [kg]	Abb.
			H	D	E	C	B	F			
HST 0,1	300	0,12	141	80	79	22	94	M 18x1,5	45	2,1	1
HST 0,35	300	0,35	152	101	99	22	100	M 18x1,5	50	3,2	1
HST 0,5	300	0,5	175	124	123	22	120	M 18x1,5	60	5	1
HST 0,7	300	0,7	207	101	120	22	160	M 18x1,5	55	5,5	1
HST 0,8	300	0,8	182	138	120	22	85	M 18x1,5	60	5,8	2
HST 1,3	300	1,3	232	120	123	22	180	M 18x1,5	55	7,9	1
HST 1,5	300	1,5	270	138	138	22	160	M 18x1,5	55	8,7	2
HST 2,3	300	2,3	340	138	138	22	160	M 18x1,5	55	10,5	2

H / 210

Membranspeicher



Technische Daten:

max. Betriebsdruck	210 bar
Prüfdruck	315 bar
Betriebstemperatur	-20°C bis 80°C

Ausführung:

Der kaltgeformte Stahlbehälter ist an beiden Enden unter Schutzgas (Argon) verschweißt. Die Membran ist nicht austauschbar und ist für mineralische Hydrauliköle und nicht aggressive Flüssigkeiten geeignet.

Installation:

Die Installation kann in jeder Position erfolgen.

Komprimierungsverhältnis:

empfohlenes Verhältnis:	2,5 : 1
maximales Verhältnis	4 : 1

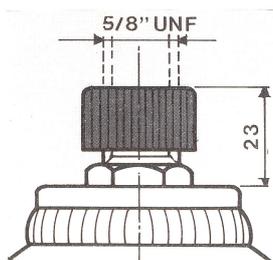
Spezialausführungen:

Membranen für Betriebstemperatur von -50°C bis 80°C.

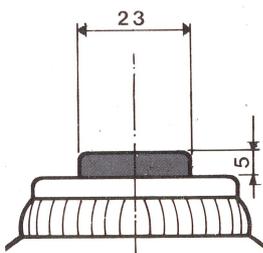
Typ	maximaler Druck [bar]	Stickstoffvolumen [l]	Abmessungen [mm]						max. Druckflüssigkeitsstrom [l/min]	Gewicht [kg]
			H	D	E	C	B	F		
H 100 R	210	0,15	142	70	45	23	15	M 18x1,5	40	1,2
H 350 R	210	0,35	200	70	45	23	15	M 18x1,5	35	1,7
H 500 R	210	0,45	167	92	55	23	17	M 18x1,5	50	1,9
H 700 R	210	0,7	220	92	55	23	17	M 18x1,5	40	2,7
H 1000 R	210	1	195	115	60	23	19	M 18x1,5	50	3,5
H 1400 R	210	1,4	260	115	60	23	19	M 18x1,5	40	4,9

Gas - Anschlüsse:

R - Wiederbefüllbar



V - nicht Wiederbefüllbar



M - Wiederbefüllbar

