



## Unkontrolliertes Voreilen an Hydraulikzylindern und -motoren verhindern

Senkbremsventile für den Rohrleitungseinbau

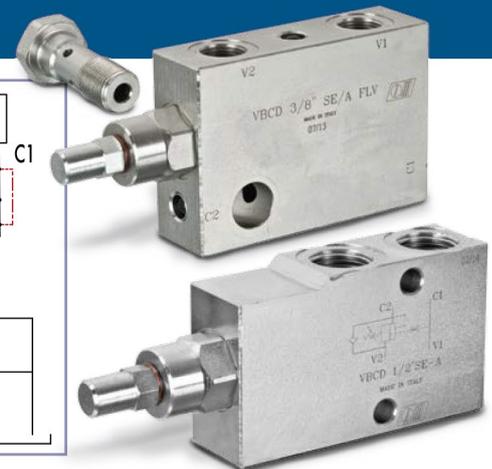
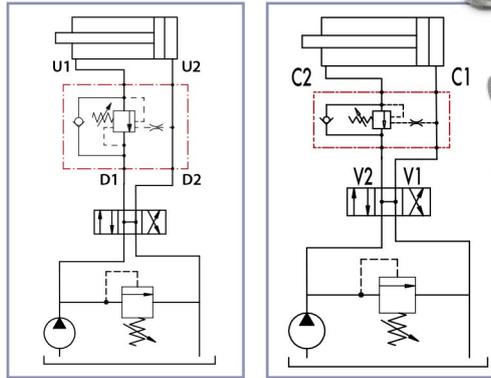


Einfach oder doppelt wirkend – teil- oder atmosphärisch entlastet.

# Senkbremsventil einfachwirkend



**walvoil**  
FLUID POWER E MOTION



**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Senkbremsventile oder auch Overcenter Valves genannt, haben die Aufgabe, ziehende Lasten an Hydraulikzylindern oder Hydraulikmotoren an einem unkontrollierten Voreilen zu hindern. Die Verbraucher werden dazu auf der Ablaufseite über das einstellbare Druckventil vorgespannt. Diese Vorspannung wird im Bedarfsfall über eine interne Steuerbohrung aufgehoben, sodass eine kontrollierte Bewegung möglich ist. Die Ventile müssen immer für den jeweiligen Anwendungsfall eingestellt werden.

Wenn der Druck bei **D1/V2** den Vorspanndruck des Rückschlagventils übersteigt, wird der Durchfluss von **D1/V2** nach **U1/C2** freigegeben. Steigt der Lastdruck bei **U1/C2** über den eingestellten Wert, öffnet das Druckbegrenzungsventil und gibt den Durchfluss von **U1/C2** nach **D1/V2** frei. Aufsteuerdruck bei **D2-U2/V1-C1**, reduziert die Druckeinstellung des DBV's proportional zum angegebenen Aufsteuerverhältnis, bis das Druckbegrenzungsventil öffnet und den Durchfluss von **U1/C2** nach **D1/V2** freigibt. Die Federkammer des DBV's ist zum Anschluss **D1/V2** hin entlastet. Gegendruck bei **D1/V2** addiert sich in allen Funktionen zur Voreinstellung des Druckbegrenzungsventils. Um diesen Effekt so gering wie möglich zu halten, sollten die Anschlüsse des vorgeschalteten Wegeventils in Mittelstellung zum Tank entlastet sein. Die Aufsteuerleitung ist für eine höhere Stabilität, bei allen Volumenströmen und Drücken, hydraulisch gedämpft.

Der Einstellwert des DBV's sollte mindestens dem 1,3-fachen, maximal zu erwartendem Lastdrucks entsprechen.

**walvoil**  
FLUID POWER E MOTION

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-0965-1000	VOSL/N1116/38/G5.p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl
1/2"	230-0965-1050	VOSL/N1116/12/G5.p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl

**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Maximaldruck in bar	Material Körper	Besonderheit
1/4"	205-030-01000	VBCD14-SE-A	20	1 : 4,5	350	Stahl	
3/8"	205-030-01050	VBCD38-SE-A	40	1 : 4,5	350	Stahl	
1/2"	205-030-01100	VBCD12-SE-A	60	1 : 4,5	350	Stahl	
3/4"	205-030-01150	VBCD34-SE-A	95	1 : 4,5	350	Stahl	
1"	205-030-01200	VBCD100-SE-A	160	1 : 4,5	350	Stahl	
3/8"	205-030-01250	VBCD38-SE-A-FLV	40	1 : 4,5	350	Stahl	aufflanschbar auf Zylinder mit HohlSchraube
1/2"	205-030-01300	VBCD12-SE-A-FLV	60	1 : 4,5	350	Stahl	aufflanschbar auf Zylinder mit HohlSchraube

**Hydrobar®**

**Hydrobar® Hydraulik und Pneumatik GmbH**  
Umberto-Nobile Str. 16 - Flugfeld  
71063 Böblingen/Sindelfingen

Telefon +49 70 31.49 94-0  
Telefax +49 70 31.49 94-90  
verkauf@hydrobar.de

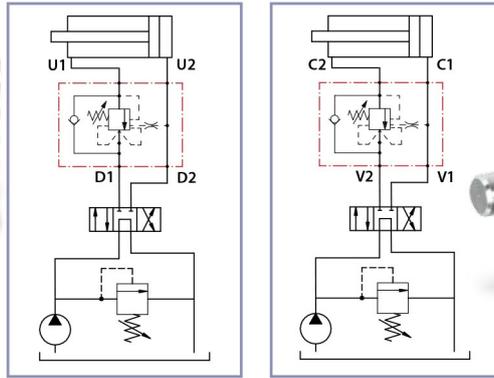
[www.hydrobar.de](http://www.hydrobar.de)

Die Inhalte der Seiten wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte können wir jedoch keine Gewähr übernehmen. Nachdruck bzw. Kopie, auch auszugsweise, der Inhalte, Grafiken und Fotos ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Geschäftsführung unzulässig. Die angegebenen technischen Daten und Abmessungen sind nicht bindend. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung, Änderungen vorzunehmen.

# Senkbremventil einfachwirkend - teilentlastet



**walvoil**  
FLUID POWER E MOTION



**MARCHESINI**  
OLEODINAMICA

Senkbremventile oder auch Overcenter Valves genannt, haben die Aufgabe, ziehende Lasten an Hydraulikzylindern oder Hydraulikmotoren an einem unkontrollierten Voreilen zu hindern. Die Verbraucher werden dazu auf der Ablaufseite über das einstellbare Druckventil vorgespannt. Diese Vorspannung wird im Bedarfsfall über eine interne Steuerbohrung aufgehoben, sodass eine kontrollierte Bewegung möglich ist. Die Ventile müssen immer für den jeweiligen Anwendungsfall eingestellt werden.

Wenn der Druck bei **D1/V2** den Vorspanndruck des Rückschlagventils übersteigt, wird der Durchfluss von **D1/V2** nach **U1/C2** freigegeben.

Steigt der Lastdruck bei **U1/C2** über den eingestellten Wert, öffnet das Druckbegrenzungsventil, gibt den Durchfluss von **U1/C2** nach **D1/V2** frei.

Aufsteuerdruck bei **D2-U2/V1-C1**, reduziert die Druckeinstellung des DBV's proportional zum angegebenen Aufsteuerverhältnis, bis das Druckbegrenzungsventil öffnet und den Durchfluss von **U1/C2** nach **D1/V2** freigibt.

Die Federkammer des DBV's ist zum Anschluss **D1/V2** hin entlastet.

Aufgrund des druckausgeglichenen Druckbegrenzungsventils ist die Voreinstellung des Ventils unabhängig von Gegendruck bei **D1/V2**. Die Aufsteuerung des Ventils bleibt jedoch weiterhin abhängig vom Druck bei **D1/V2**.

Die Aufsteuerleitung ist für eine höhere Stabilität bei allen Volumenströmen und Drücken hydraulisch gedämpft.

Der Einstellwert der Druckpatrone sollte mindestens dem 1,3-fachen, maximal zu erwartendem Lastdrucks entsprechen.

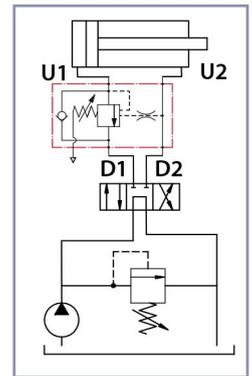
**walvoil**  
FLUID POWER E MOTION

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-0965-1100	VOSL/R1116/38/G5.p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl
1/2"	230-0965-1150	VOSL/R1116/12/G5.p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl

**MARCHESINI**  
OLEODINAMICA

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Maximaldruck in bar	Material Körper	Besonderheit
3/8"	205-030-01350	VBCD38-SE-A-CC	40	1 : 4,5	350	Stahl	Staudruck unabhängig - für closed center
1/2"	205-030-01400	VBCD12-SE-A-CC	60	1 : 4,5	350	Stahl	Staudruck unabhängig - für closed center
3/4"	205-030-01450	VBCD34-SE-CC	105	1 : 5,5	350	Stahl	Staudruck unabhängig - für closed center

# Senkbremsventil einfachwirkend - atmosphärisch entlastet



Senkbremsventile oder auch Overcenter Valves genannt, haben die Aufgabe, ziehende Lasten an Hydraulikzylindern oder Hydraulikmotoren an einem unkontrollierten Voreilen zu hindern. Die Verbraucher werden dazu auf der Ablaufseite über das einstellbare Druckventil vorgespannt. Diese Vorspannung wird im Bedarfsfall über eine interne Steuerbohrung aufgehoben, sodass eine kontrollierte Bewegung möglich ist. Die Ventile müssen immer für den jeweiligen Anwendungsfall eingestellt werden.

Wenn der Druck bei **D1** den Vorspanndruck des Rückschlagventils übersteigt, wird der Durchfluss von **D1** nach **U1** freigegeben.

Steigt der Lastdruck bei **U1** über den eingestellten Wert, öffnet das Druckbegrenzungsventil und gibt den Durchfluss von **U1** nach **D1** frei.

Aufsteuerdruck bei **D2-U2**, reduziert die Druckeinstellung des DBV's proportional zum angegebenen Aufsteuerverhältnis, bis das Druckbegrenzungsventil öffnet und den Durchfluss von **U1** nach **D1** freigibt.

Die Federkammer des DBV's wird zur Atmosphäre hin entlastet. Somit beeinflusst ein möglicher Gegendruck bei **D1** weder das Aufsteuerverhalten noch die Voreinstellung des DBV's.

Die Aufsteuerleitung ist für eine höhere Stabilität bei allen Volumenströmen und Drücken hydraulisch gedämpft.

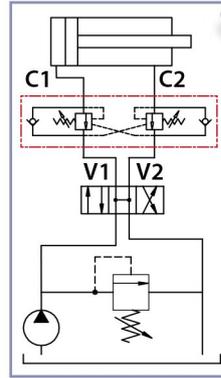
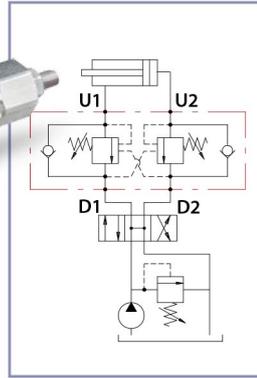
Der Einstellwert der Druckpatrone sollte mindestens dem 1,3-fachen, maximal zu erwartendem Lastdrucks entsprechen.

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-0965-1200	VOSL/V1116/38/G5,p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl
1/2"	230-0965-1250	VOSL/V1116/12/G5,p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl

# Senkbremseventil doppelwirkend



**walvoil**  
FLUID POWER & MOTION



**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Senkbremseventile oder auch Overcenter Valves genannt, haben die Aufgabe, ziehende Lasten an Hydraulikzylindern oder Hydraulikmotoren an einem unkontrollierten Voreilen zu hindern. Die Verbraucher werden dazu auf der Ablaufseite über das einstellbare Druckventil vorgespannt. Diese Vorspannung wird im Bedarfsfall über eine interne Steuerbohrung aufgehoben, sodass eine kontrollierte Bewegung möglich ist. Die Ventile müssen immer für den jeweiligen Anwendungsfall eingestellt werden.

Bei der Verwendung dieser Ventile muss die Mittelstellung des vorgeschalteten Wegeventils zum Tank entlastet sein.

Das Ventil ermöglicht die statische und dynamische Kontrolle der Last, indem es den Volumenstrom **ZUM** und **VOM** Verbraucher durch die Anschlüsse **U1/C1** und **U2/C2** reguliert. Das Ventil besteht aus zwei Einheiten, wobei jede Einheit ein Rückschlagventil und ein Druckbegrenzungsventil beinhaltet. Die Druckbegrenzungsventile werden jeweils vom Aufsteuerdruck der gegenüberliegenden Seite geöffnet. Die Rückschlagventile ermöglichen den freien Durchfluss in den Verbraucher und sperren dann die Last gegen ungewollte Rückwärtsbewegungen.

Aufsteuerdruck bei **D1-V1/D2-V2**, reduziert die Druckeinstellung des gegenüberliegenden DBV's proportional zum angegebenen Aufsteuerverhältnis, bis das Druckbegrenzungsventil öffnet und einen kontrollierten Durchfluss von **U2/C2** zu **D2/V2** bzw. von **U1/C1** zu **D1/V1** ermöglicht.

Die Federkammern der DBV's sind zum jeweiligen Anschluss **D1/V1** bzw. **D2/V2** hin entlastet.

Gegendruck bei **D1/V1** und **D2/V2** addiert sich in allen Funktionen zur Voreinstellung des dazugehörigen Druckbegrenzungsventils.

Um diesen Effekt so gering wie möglich zu halten, sollten die Anschlüsse des vorgeschalteten Wegeventils in Mittelstellung zum Tank entlastet sein.

Der Einstellwert des DBV's sollte mindestens dem 1,3-fachen, maximal zu erwartendem Lastdrucks entsprechen.

**walvoil**  
FLUID POWER & MOTION

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-1035-1000	VODL/N1116/38/G5,p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl
1/2"	230-1035-1050	VODL/N1116/12/G5,p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl

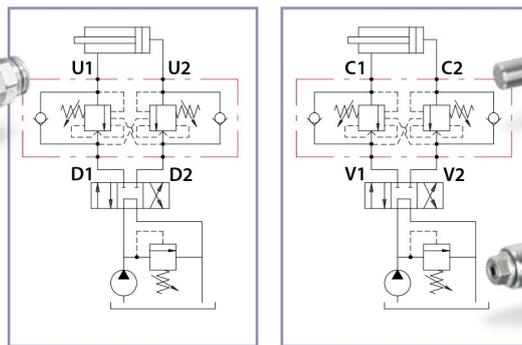
**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Maximaldruck in bar	Material Körper	Besonderheit
1/4"	205-032-01000	VBCD1/4" DE/A	20	1 : 4,5	350	Stahl	
3/8"	205-032-01050	VBCD3/8" DE/A	40	1 : 4,5	350	Stahl	
1/2"	205-032-01100	VBCD1/2" DE/A	60	1 : 4,5	350	Stahl	
3/4"	205-032-01150	VBCD3/4" DE/A	95	1 : 5,5	350	Stahl	
1"	205-032-01200	VBCD100" DE/A	105	1 : 5,5	350	Stahl	
3/8"	205-032-01250	VBCD38-DE-A-FLV	40	1 : 4,5	350	Stahl	aufflanschbar auf Zylinder mit Hohlschraube
1/2"	205-032-01300	VBCD12-DE-A-FLV	60	1 : 4,5	350	Stahl	aufflanschbar auf Zylinder mit Hohlschraube

# Senkbremseventil doppelwirkend - teilentlastet



**walvoil**  
FLUID POWER EMOTION



**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Senkbremseventile oder auch Overcenter Valves genannt, haben die Aufgabe, ziehende Lasten an Hydraulikzylindern oder Hydraulikmotoren an einem unkontrollierten Voreilen zu hindern. Die Verbraucher werden dazu auf der Ablaufseite über das einstellbare Druckventil vorgespannt. Diese Vorspannung wird im Bedarfsfall über eine interne Steuerbohrung aufgehoben, sodass eine kontrollierte Bewegung möglich ist. Die Ventile müssen immer für den jeweiligen Anwendungsfall eingestellt werden.

Das Ventil ermöglicht die statische und dynamische Kontrolle der Last, indem es den Volumenstrom **ZUM** und **VOM** Verbraucher durch die Anschlüsse **U1/C1** und **U2/C2** reguliert. Das Ventil besteht aus zwei Einheiten, wobei jede Einheit ein Rückschlagventil und ein Druckbegrenzungsventil beinhaltet. Die Druckbegrenzungsventile werden jeweils vom Aufsteuerdruck der gegenüberliegenden Seite geöffnet. Die Rückschlagventile ermöglichen den freien Durchfluss in den Verbraucher und sperren dann die Last gegen ungewollte Rückwärtsbewegungen.

Aufsteuerdruck bei **D1-V1/D2-V2**, reduziert die Druckeinstellung des gegenüberliegenden DBV's proportional zum angegebenen Aufsteuerverhältnis, bis das Druckbegrenzungsventil öffnet und einen kontrollierten Durchfluss von **U2/C2** zu **D2/V2** bzw. von **U1/C1** zu **D1/V1** ermöglicht.

Die Federkammern der DBV's sind zum jeweiligen Anschluss **D1/V1** bzw. **D2/V2** hin entlastet.

Aufgrund der druckausgeglichenen Druckbegrenzungsventile sind die Voreinstellungen dieser unabhängig vom Gegendruck bei **D1/V1** bzw. **D2/V2**. Das Aufsteuerverhalten der Ventile bleibt jedoch weiterhin abhängig vom Gegendruck bei **D1/V1** bzw. **D2/V2**.

Der Einstellwert des DBV's sollte mindestens dem 1,3-fachen, maximal zu erwartendem Lastdrucks entsprechen.

**walvoil**  
FLUID POWER EMOTION

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-1035-1100	VODL/R1116/38/G5,p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl
1/2"	230-1035-1150	VODL/R1116/12/G5,p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl

**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Maximaldruck in bar	Material Körper	Besonderheit
3/8"	205-032-01350	VBCD38-DE-A-CC	40	1 : 4,5	350	Stahl	Staudruck unabhängig - für closed center
1/2"	205-032-01400	VBCD12-DE-A-CC	60	1 : 4,5	350	Stahl	Staudruck unabhängig - für closed center
3/4"	205-032-01450	VBCD34-DE-CC	105	1 : 5,5	350	Stahl	Staudruck unabhängig - für closed center

**Hydrobar®**

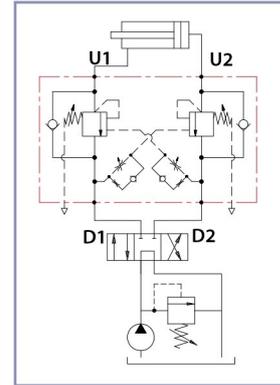
**Hydrobar® Hydraulik und Pneumatik GmbH**  
Umberto-Nobile Str. 16 - Flugfeld  
71063 Böblingen/Sindelfingen

Telefon +49 70 31.49 94-0  
Telefax +49 70 31.49 94-90  
verkauf@hydrobar.de

[www.hydrobar.de](http://www.hydrobar.de)

Die Inhalte der Seiten wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte können wir jedoch keine Gewähr übernehmen. Nachdruck bzw. Kopie, auch auszugsweise, der Inhalte, Grafiken und Fotos ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Geschäftsführung unzulässig. Die angegebenen technischen Daten und Abmessungen sind nicht bindend. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung, Änderungen vorzunehmen.

# Senkbremsventil doppelwirkend - atmosphärisch entlastet



Senkbremsventile oder auch Overcenter Valves genannt, haben die Aufgabe, ziehende Lasten an Hydraulikzylindern oder Hydraulikmotoren an einem unkontrollierten Voreilen zu hindern. Die Verbraucher werden dazu auf der Ablaufseite über das einstellbare Druckventil vorgespannt. Diese Vorspannung wird im Bedarfsfall über eine interne Steuerbohrung aufgehoben, sodass eine kontrollierte Bewegung möglich ist. Die Ventile müssen immer für den jeweiligen Anwendungsfall eingestellt werden.

Das Ventil ermöglicht die statische und dynamische Kontrolle der Last, indem es den Volumenstrom **ZUM** und **VOM** Verbraucher durch die Anschlüsse **U1/C1** und **U2/C2** reguliert. Das Ventil besteht aus zwei Einheiten, wobei jede Einheit ein Rückschlagventil und ein Druckbegrenzungsventil beinhaltet. Die Druckbegrenzungsventile werden jeweils vom Aufsteuerdruck der gegenüberliegenden Seite geöffnet. Die Rückschlagventile ermöglichen den freien Durchfluss in den Verbraucher und sperren dann die Last gegen ungewollte Rückwärtsbewegungen.

Aufsteuerdruck bei **D1-V1/D2-V2**, reduziert die Druckeinstellung des gegenüberliegenden DBV's proportional zum angegebenen Aufsteuerverhältnis, bis das Druckbegrenzungsventil öffnet und einen kontrollierten Durchfluss von **U2/C2** zu **D2/V2** bzw. von **U1/C1** zu **D1/V1** ermöglicht.

Die Federkammern der DBV's sind zur Atmosphäre hin entlastet. Somit beeinflusst ein möglicher Gegendruck bei **D1/D2** weder das Aufsteuerverhalten noch die Voreinstellung der jeweiligen DBV's.

Die Aufsteuerleitungen beinhalten eine verstellbare hydraulische Dämpfung zur Feinabstimmung von Stabilität und Ansprechverhalten.

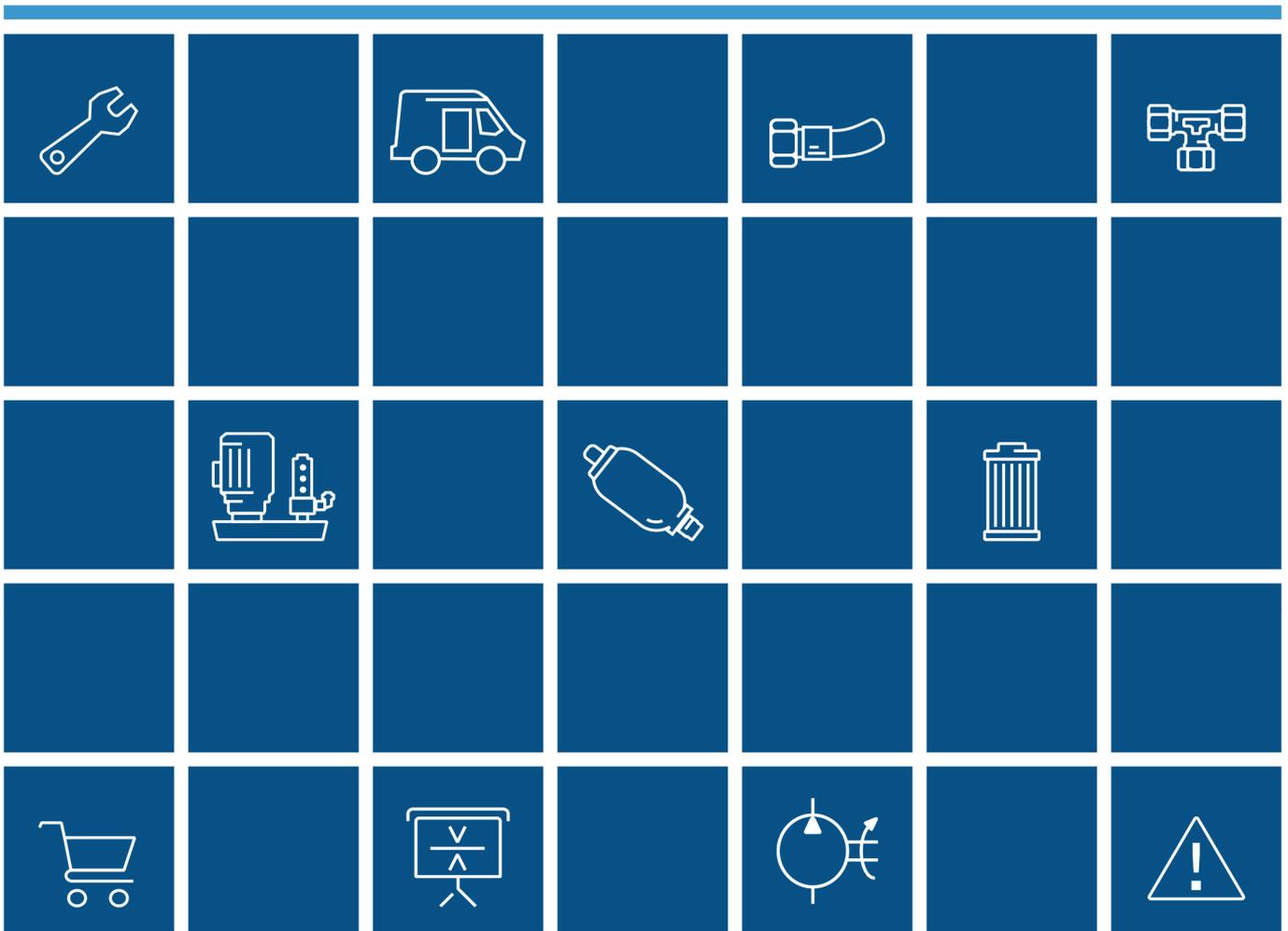
Der Einstellwert des DBV's sollte mindestens dem 1,3-fachen, maximal zu erwartendem Lastdrucks entsprechen.

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-1035-1200	VODL/V1116/CS/38/G5.p4PR/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl
1/2"	230-1035-1250	VODL/V1116/CS/12/G5.p4PR/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl

# Mit Druck entspannter umgehen

Ihr Spezialist für alle Aufgaben rund um die Hydraulik und Pneumatik

JETZT HIER KLICKEN UND ONLINE ANFRAGEN!



Weitere Informationen erhalten Sie hier:



Telefon 0 70 31.49 94-0  
Telefax 0 70 31.49 94-90  
verkauf@hydrobar.de

**Hydrobar®**  
Hydraulik und Pneumatik GmbH  
Umberto-Nobile-Str. 16  
71063 Sindelfingen (Flugfeld)  
www.hydrobar.de

