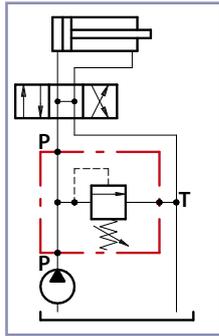


# Druckbegrenzungsventil



Das Druckbegrenzungsventil, was auch Maximaldruckventil oder Sicherheitsventil genannt wird, besitzt die Aufgabe den Druck in einer Anlage zu begrenzen. Es schützt somit die Komponenten und Leitungen vor einer Belastung über dem maximalen Anlagendruck.

Beim Erreichen des vorgegebenen Druckes öffnet sich das zunächst geschlossene Ventil und führt den überschüssigen Volumenstrom vom Anschluss **P** zum Anschluss **T** in den Tank ab. Das hier beschriebene Druckbegrenzungsventil hat einen Kegelsitz. Die Vorteile dieser Bauweise liegen in der absoluten Dichtheit und dem schnellen Ansprechverhalten.

Direkt gesteuerte Druckbegrenzungsventile arbeiten volumenstromabhängig. Bedingt durch die Bauweise öffnen diese Ventile nicht punktgenau beim eingestellten Druck.



Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper	Funktionstyp DBV
1/4"	230-0020-0150	VMP/B/L 03-14/TS.S	10	50 - 200	210	Alu	direkt gesteuert
1/4"	230-0020-0175	VMP/B/L 03-14/TR.S/ac	10	180 - 350	350	Stahl	direkt gesteuert
3/8"	230-0030-0210	VMP/B/L 5-38/TS.S	35	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert
3/8"	230-0030-0275	VMP/B/L 5-38/TR.S/ac	35	180 - 350	350	Stahl	direkt gesteuert
1/2"	230-0040-0335	VMP/B/L 10-12/TS.S	60	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert
1/2"	230-0040-0400	VMP/B/L 10-12/TR.S/ac	60	180 - 350	350	Stahl	direkt gesteuert
3/4"	230-0050-0455	VMP/B/L 20-34/TS.S	100	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert
3/4"	230-0050-0515	VMP/B/L 20-34/TR.S/ac	100	180 - 350	350	Stahl	direkt gesteuert
1"	230-0050-0495	VMP/B/L 20-100/TS.S	100	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert
1"	230-0050-0545	VMP/B/L 20-100/TR.S/ac	100	180 - 350	350	Stahl	direkt gesteuert

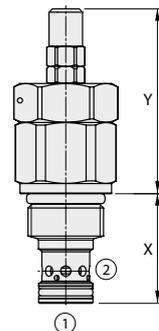
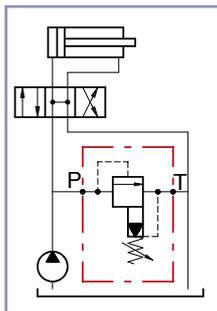
Weitere Einstellbereiche und Betätigungstypen ab Lager verfügbar.



Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper	Funktionstyp DBV
1/4"	205-040-01050	VMP14-LC	30	10 - 180	350	Stahl	direkt gesteuert
3/8"	205-040-01350	VMP38-LC	40	10 - 180	350	Stahl	direkt gesteuert
3/8"	205-040-01700	VMP38-D	45	50 - 250	350	Stahl	direkt gesteuert
1/2"	205-040-02100	VMP12-D	70	50 - 250	350	Stahl	direkt gesteuert
3/4"	205-040-02500	VMP34-D	90	50 - 250	350	Stahl	direkt gesteuert

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

# Druckbegrenzungsventil vorgesteuert



Das vorgesteuerte Druckbegrenzungsventil kann man sich wie eine Kombination aus einem direkt gesteuertem Druckbegrenzungsventil mit Kegelsitz und einem Schieberventil vorstellen.

Der am Anschluss 1 anstehende Druck wirkt durch eine Bohrung im Hauptkolben auch auf den Kegel der direkt betätigten Vorsteuereinheit. Beim Erreichen des am Ventil eingestellten Drucks öffnet zunächst die Vorsteuereinheit. Durch den sich ergebenden Druckabfall im Anschluss 1 wird nun der Hauptkolben verschoben und gibt somit den kompletten Öffnungsquerschnitt von Anschluss 1 zu Anschluss 2 frei.

Bedingt durch die Bauart haben diese Ventile eine höhere Leckage.

Druck in Anschluss 2 addiert sich zum voreingestellten Druck.

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	231-950-01000	VMPP/38/5-50/60/S	60l/min	5-60	210	Alu
3/8"	231-950-01050	VMPP/38/50-250/60/S	60l/min	50-220	210	Alu
3/8"	231-950-01100	VMPP/38/150-350/60/S	60l/min	150-350	210	Alu
1/2"	231-950-01150	VMPP/12/5-50/60/S	60l/min	5-50	210	Alu
1/2"	231-950-01200	VMPP/12/50-250/60/S	60l/min	50-220	210	Alu
1/2"	231-950-01250	VMPP/12/150-350/60/S	60l/min	150-350	210	Alu
1/2"	231-950-01300	VMPP/12/5-50/100/S	100l/min	5-50	210	Alu
1/2"	231-950-01350	VMPP/12/50-250/100/S	100l/min	50-220	210	Alu
1/2"	231-950-01400	VMPP/12/150-350/100/S	100l/min	150-350	210	Alu
3/4"	231-950-01450	VMPP/34/5-50/100/S	100l/min	5-50	210	Alu
3/4"	231-950-01500	VMPP/34/50-250/100/S	100l/min	50-220	210	Alu
3/4"	231-950-01550	VMPP/34/150-350/100/S	100l/min	150-350	210	Alu
1"	231-950-01600	VMPP/1/5-50/180/S	180l/min	5-50	210	Alu
1"	231-950-01650	VMPP/1/50-250/180/S	180l/min	50-220	210	Alu
1"	231-950-01700	VMPP/1/150-350/180/S	180l/min	150-350	210	Alu
1-1/4"	231-950-01750	VMPP/114/5-50/400/S	400l/min	5-50	210	Alu
1-1/4"	231-950-01800	VMPP/114/50-250/400/S	400l/min	50-250	210	Alu
1-1/4"	231-950-01850	VMPP/114/150-350/400/S	400l/min	150-350	210	Alu

3/8"	231-955-01000	VMPP/38/5-50/60/S/ac	60l/min	5-60	350	Stahl
3/8"	231-955-01050	VMPP/38/50-250/60/S/ac	60l/min	50-220	350	Stahl
3/8"	231-955-01100	VMPP/38/150-350/60/S/ac	60l/min	150-350	350	Stahl
1/2"	231-955-01150	VMPP/12/5-50/60/S/ac	60l/min	5-50	350	Stahl
1/2"	231-955-01200	VMPP/12/50-250/60/S/ac	60l/min	50-220	350	Stahl
1/2"	231-955-01250	VMPP/12/150-350/60/S/ac	60l/min	150-350	350	Stahl
1/2"	231-955-01300	VMPP/12/5-50/100/S/ac	100l/min	5-50	350	Stahl
1/2"	231-955-01350	VMPP/12/50-250/100/S/ac	100l/min	50-220	350	Stahl
1/2"	231-955-01400	VMPP/12/150-350/100/S/ac	100l/min	150-350	350	Stahl
3/4"	231-955-01450	VMPP/34/5-50/100/S/ac	100l/min	5-50	350	Stahl
3/4"	231-955-01500	VMPP/34/50-250/100/S/ac	100l/min	50-220	350	Stahl
3/4"	231-955-01550	VMPP/34/150-350/100/S/ac	100l/min	150-350	350	Stahl
1"	231-955-01600	VMPP/1/5-50/180/S/ac	180l/min	5-50	350	Stahl
1"	231-955-01650	VMPP/1/50-250/180/S/ac	180l/min	50-220	350	Stahl
1"	231-955-01700	VMPP/1/150-350/180/S/ac	180l/min	150-350	350	Stahl
1-1/4"	231-955-01750	VMPP/114/5-50/400/S	400l/min	5-50	350	Stahl
1-1/4"	231-955-01800	VMPP/114/50-250/400/S	400l/min	50-250	350	Stahl
1-1/4"	231-955-01850	VMPP/114/150-350/400/S	400l/min	150-350	350	Stahl

Körper und Patronen können auch einzeln bestellt werden. Bitte schicken Sie und hierzu Ihre Anfrage.

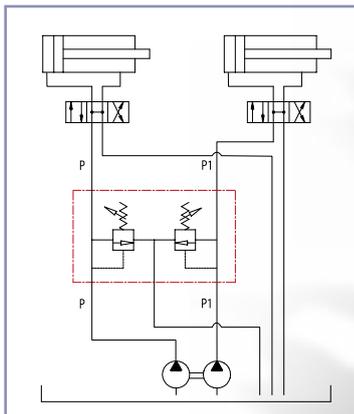
# Druckbegrenzungsventil doppelt - direktgesteuert

Das Druckbegrenzungsventil, was auch Maximaldruckventil oder Sicherheitsventil genannt wird, besitzt die Aufgabe den Druck in einer Anlage zu begrenzen.

Es schützt somit die Komponenten und Leitungen vor einem Betrieb über dem maximalen Anlagendruck.

Beim Erreichen des vorgegebenen Druckes öffnet sich das zunächst geschlossene Ventil und führt den überschüssigen Volumenstrom vom Anschluss P zum Anschluss T in den Tank ab. Das in diesem Datenblatt beschriebene Druckbegrenzungsventil hat einen Kegelsitz. Die Vorteile dieser Bauweise liegen in der absoluten Dichtheit und dem schnellen Ansprechverhalten. Direkt gesteuerte Druckbegrenzungsventile arbeiten volumenstromabhängig. Bedingt durch die Bauweise öffnen diese Ventile nicht punktgenau beim eingestellten Druck.

Mit dem beschriebenen Ventil ist die Absicherung zwei getrennter Hydraulikkreise in nur einem Gehäuse möglich.



**OLEODINAMICA  
MARCHESINI**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper	Funktionstyp DBV
3/8"	205-044-01102	VMPD38-D	45	50 - 250	350	Stahl	direkt gesteuert
1/2"	205-044-01110	VMPD12-D	70	50 - 250	350	Stahl	direkt gesteuert

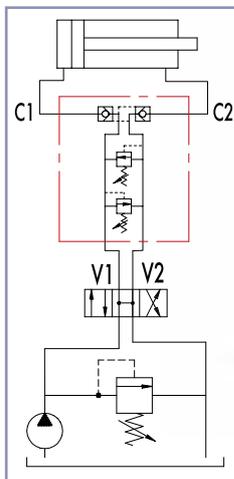
Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

# DBV + doppelwirkend entsperrbares Rückschlagventil

Das Kombiventil besteht aus einem doppelwirkend entsperrbarem Rückschlagventil, kombiniert mit zwei Druckbegrenzungsventilen.

Das entsperrbare Rückschlagventil hat dabei die Aufgabe den Verbraucher in seiner Position zu halten.

Die Druckbegrenzungsventile limitieren den Eingangsdruck zum Verbraucher.

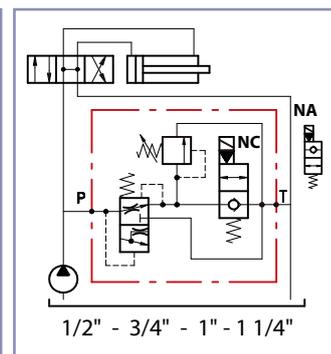
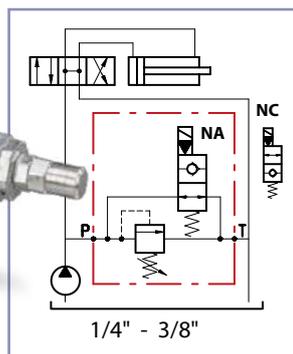
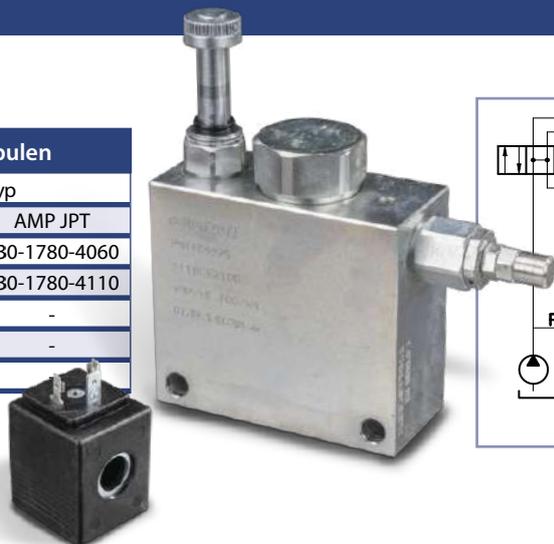


**OLEODINAMICA  
MARCHESINI**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Öffnungsdruck entsp. RSV	Aufstauverhältnis	Material Körper
3/8"	205-062-01850	VBLP38	35	10-180	3	1 : 5,5	Stahl
1/2"	205-062-01900	VBLP12	70	10-180	6	1 : 5	Stahl
3/4"	205-062-01950	VBLP34	110	10-180	2	1 : 4	Stahl

# Druckbegrenzungsventil mit Bypass Ventil

Zugehörige Magnetspulen		
Steckertyp		
Spannung	ISO	AMP JPT
12 VDC	230-1780-4050	230-1780-4060
24 VDC	230-1780-4100	230-1780-4110
48 VDC	230-1780-4150	-
110 VDC	230-1780-4200	-
220 VDC	230-1780-4250	-

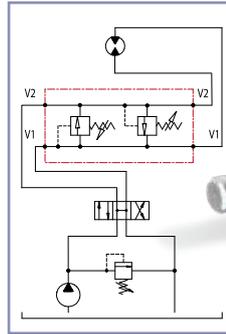
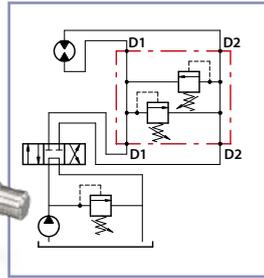


Dieses Ventil verfügt neben der Funktion eines herkömmlichem Druckbegrenzungsventils zusätzlich die über Möglichkeit, mittels eingebautem 2/2-Wegeventil einen Bypass zu **P** zu **T** zu schalten. Die 2/2-Wegeventile erhalten sie nach Wunsch in der Ausführung "stromlos geschlossen" oder "stromlos offen".

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper	Funktionstyp DBV	Sitzventil
1/4"	230-0080-0561	VMP/VE 14/NA/5.TS.S/EC08M	20	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert	stromlos offen
3/8"	230-0080-0571	VMP/VE 38/NA/5.TS.S/EC08M	35	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert	
1/2"	230-0090-0581	VMP/VE 12/NA/03.TS.S/EC08M	90	50 - 220	210	Alu	vorgesteuert	
3/4"	230-0090-0591	VMP/VE 34/NA/03.TS.S/EC08M	90	50 - 200	210	Alu	vorgesteuert	
1"	230-0100-0601	VMP/VE 100/NA/03.TS.S/EC08M	150	50 - 200	210	Alu	vorgesteuert	
1-1/4"	230-0100-0611	VMP/VE 114/NA/03.TS.S/EC08M	250	50 - 200	210	Alu	vorgesteuert	
1/4"	230-0080-0566	VMP/VE 14/NC/5.TS.S/EC08M	20	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert	stromlos geschlossen
3/8"	230-0080-0576	VMP/VE 38/NC/5.TS.S/EC08M	35	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert	
1/2"	230-0090-0586	VMP/VE 12/NC/03.TS.S/EC08M	90	50 - 220	210	Alu	vorgesteuert	
3/4"	230-0090-0596	VMP/VE 34/NC/03.TS.S/EC08M	90	50 - 200	210	Alu	vorgesteuert	
1"	230-0100-0606	VMP/VE 100/NC/03.TS.S/EC08M	150	50 - 200	210	Alu	vorgesteuert	
1-1/4"	230-0100-0616	VMP/VE 114/NC/03.TS.S/EC08M	250	50 - 200	210	Alu	vorgesteuert	

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.  
Bitte vergessen Sie nicht, die passende Magnetspule mitzubestellen.

# Schockventile



**walvoil**

**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Schockventile werden zur Sekundärabsicherung von Hydrauliksystemen verwendet.

Die in diesem Datenblatt angebotenen Ventile werden unter anderem zur Absicherung von Hydraulikmotoren, Gleichlaufzylindern und Systemen mit gleich großem Hubvolumen eingesetzt.

Sie sichern Hydraulikmotoren gegen Spitzendrücke von externen Kräften ab.

Diese können besonders bei schweren, nachlaufenden Massen, beim plötzlichen Stoppen oder bei direkter Umkehr der Drehrichtung des Motors auftreten.

Ein weiterer Anwendungsfall ist zum Beispiel die Absicherung von Schneepflugzylindern die während des Räumens ständig externen Belastungen ausgesetzt sind. Wir empfehlen Ihnen die Schockventile so nah wie möglich am Verbraucher zu installieren um ein schnelles Ansprechverhalten zu gewährleisten.

**walvoil**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper	Funktionstyp DBV
3/8"	230-0200-0860	VAIL 5-38/TS.S	25	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert
3/8"	230-0200-0890	VAIL 5-38/TR.S/ac	25	180-350	350	Stahl	direkt gesteuert
1/2"	230-0210-0915	VAIL 10-12/TS.S	50	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert
1/2"	230-0210-0945	VAIL 10-12/TR.S/ac	50	180 - 350	350	Stahl	direkt gesteuert
3/4"	230-0220-0970	VAIL 20-34/TS.S	100	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert
3/4"	230-0220-1000	VAIL 20-34/TR.S/ac	100	180 - 350	350	Stahl	direkt gesteuert
1"	230-0220-0990	VAIL 20-100/TS.S	180	50 - 220	210	Alu	direkt gesteuert
1"	230-0220-1010	VAIL 20-100/TR.S/ac	180	180 - 350	350	Stahl	direkt gesteuert

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper	Funktionstyp DBV
1/4"	205-060-01100	VAU14-D	30	50 - 250	350	Stahl	direkt gesteuert
3/8"	205-060-01300	VAU38-D	45	50 - 250	350	Stahl	direkt gesteuert
1/2"	205-060-01500	VAU12-D	70	50 - 250	350	Stahl	direkt gesteuert
3/4"	205-060-01700	VAU34-D	110	50 - 250	350	Stahl	direkt gesteuert
1"	205-060-01900	VAU100-D	160	50 - 400	350	Stahl	direkt gesteuert

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

**INDUSTRIEBEDARF  
JURACK**

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.

# Schockventil - doppelwirkend

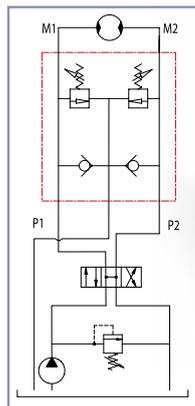
## Nachsaugung

Schockventile werden zur Sekundärabsicherung von Hydrauliksystemen verwendet. Die in diesem Datenblatt angebotenen Ventile werden unter anderem zur Absicherung von Hydraulikmotoren, Gleichlaufzylindern und Systemen mit gleich großem Hubvolumen eingesetzt. Sie sichern Hydraulikmotoren gegen Spitzendrücke von externen Kräften ab.

Diese können besonders bei schweren, nachlaufenden Massen, beim plötzlichen Stoppen oder bei direkter Umkehr der Drehrichtung des Motors auftreten.

Ein weiterer Anwendungsfall ist zum Beispiel die Absicherung von Schneepflugzylindern die während des Räumens ständig externen Belastungen ausgesetzt sind. Wir empfehlen Ihnen die Schockventile so nah wie möglich am Verbraucher zu installieren um ein schnelles Ansprechverhalten zu gewährleisten. Der Abbau des Überdrucks geschieht zum Tank.

Die Besonderheit des dargestellten Schockventils sind die im Block verbauten Nachsaugventile. Die Drainageleitung ist hierbei separat zum Tank zu verlegen.



**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper	Funktionstyp DBV
1/2"	205-046-01050	VAUAC12-E	70	80 - 300	350	Stahl	direkt gesteuert
3/4"	205-046-01150	VAUAC34-E	110	50 - 400	350	Stahl	direkt gesteuert

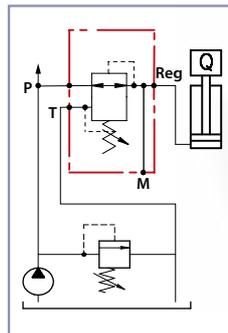
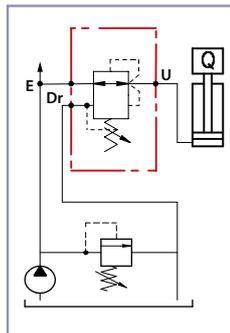
Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

# Druckminderventil - direktgesteuert

## Verstellsicherung mit Kontermutter und Hutmutter



**walvoil**



**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Druckminderventile finden ihren Einsatz in Systemen, in denen für einen weiteren Hydraulikkreislauf ein geminderter und konstanter Druck benötigt wird. Druckspitzen vom Verbraucher werden über den Leckölanschluss zum Tank geleitet.

Für das dargestellte Ventil bedeutet das Folgendes. Freier Ölfluss von **E/P** zu **U/Reg**. Wenn der Druck in **U/Reg** den eingestellten Wert erreicht, schließt das Ventil die Verbindung von **E/P** zu **U/Reg** um einen konstanten Druck in **U** zu gewährleisten.

Sollte der Druck in **U/Reg**, den eingestellten Wert weiter überschreiten (externe Kräfte), wird **U/Reg** mit **Dr/T** verbunden um Druckspitzen zum Tank zu leiten.

**walvoil**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-0520-1990	VRPRL/U 38/TV.S	20	40 - 110	210	Alu
3/8"	230-0520-2010	VRPRL/U 38/TV.S/ac	20	40 - 110	350	Stahl
1/2"	230-0530-2035	VRPRL/U 12/TV.S	50	40 - 110	210	Alu
1/2"	230-0530-2055	VRPRL/U 12/TV.S/ac	50	40 - 110	350	Stahl

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

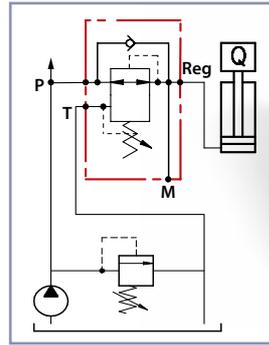
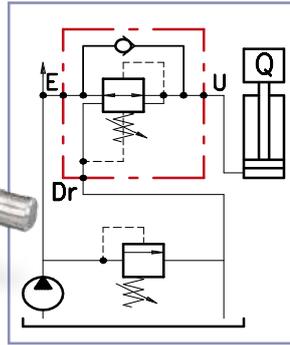
**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Anschlussgewinde P - T - Reg	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einstellbereich bar	max. Durchfluss Lt. / min	max. Druck	Material Körper
3/8"	205-045-01000	VRP38/10-60	10-60	30	350	Stahl
3/8"	205-045-01050	VRP38/35-180	35-180	30	350	Stahl
1/2"	205-045-01100	VRP12/10-60	10-60	30	350	Stahl
1/2"	205-045-01150	VRP12/35-180	35-180	30	350	Stahl

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

**INDUSTRIEBEDARF**  
**JURACK**

# Druckminderventil mit Umgehungrückschlagventil und Leckölanschluss



**walvoil**

Druckminderventile finden ihren Einsatz in Systemen, in denen für einen weiteren Hydraulikkreislauf ein geminderter und konstanter Druck benötigt wird. Druckspitzen vom Verbraucher werden über den Leckölanschluss zum Tank geleitet. Für das dargestellte Ventil bedeutet das Folgendes.

Freier Ölfluss von **E/P** zu **U/Reg**. Wenn der Druck in **U/Reg** den eingestellten Wert erreicht, schließt das Ventil die Verbindung von **E/P** zu **U/Reg** um einen konstanten Druck in **U** zu gewährleisten.

Sollte der Druck in **U/Reg**, den eingestellten Wert weiter überschreiten (externe Kräfte), wird **U/Reg** mit **Dr/T** verbunden um Druckspitzen zum Tank zu leiten. Das integrierte Rückschlagventil ermöglicht einen freien Rückfluss von **U/Reg** zu **E/P**.

**walvoil**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-0500-1885	VRPRL 38/TV.S	20	40 - 110	210	Alu
3/8"	230-0500-1910	VRPRL 38/TV.S/ac	20	40 - 110	350	Stahl
1/2"	230-0510-1950	VRPRL 12/TV.S	50	40 - 110	210	Alu
1/2"	230-0510-1960	VRPRL 12/TV.S/ac	50	40 - 110	350	Stahl

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

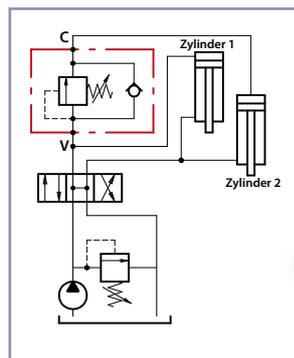
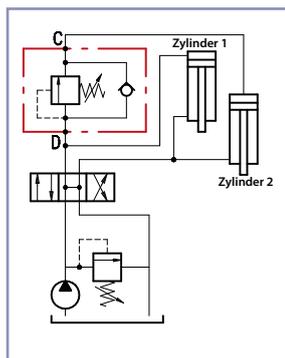
**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Anschlussgröße P-T - Reg	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einstellbereich bar	max. Durchfluss Lt. / min	max. Druck	Material Körper
3/8"	205-045-01200	VRPRL38/10-60	10-60	30	350	Stahl
3/8"	205-045-01250	VRPRL38/35-180	35-180	30	350	Stahl
1/2"	205-045-01300	VRPRL12/10-60	10-60	30	350	Stahl
1/2"	205-045-01350	VRPRL12/35-180	35-180	30	350	Stahl

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

**INDUSTRIEBEDARF  
JURACK**

# Druckfolgeventil



**walvoil**

**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Druckfolgeventile werden hauptsächlich zur Abfolgesteuerung von Hydraulikzylindern verwendet. Für das nebenstehende Beispiel bedeutet es, dass der **Zylinder 2** erst dann ausgefahren wird, wenn der Druck im **Zylinder 1**, den am Ventil eingestellten Wert erreicht. Um einen ungehinderten Rückfluss zu gewährleisten ist ein Umgehungs Rückschlagventil verbaut.

Da das Ventil nicht über einen druckausgeglichenen Kolben verfügt, muss für die Einstellung des Öffnungsdrucks, der Lastdruck des **Zylinders 2** zum Einstelldruck dazu addiert werden. Das Ventil wird vorzugsweise in Anwendungen eingesetzt, in denen ein Verbraucher (Zylinder) einen geringeren Druck benötigt.

**walvoil**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
1/4"	230-0230-1025	VDSRL 03-14/TS.S	10	20 - 220	210	Alu
1/4"	230-0230-1040	VDSRL 03-14/TS.S/ac	10	20 - 220	350	Stahl
3/8"	230-0240-1055	VDSRL 5-38/TS.S	25	50 - 220	210	Alu
3/8"	230-0240-1115	VDSRL 5-38/TR.S/ac	25	180 - 350	350	Stahl
1/2"	230-0250-1145	VDSRL 10-12/TS.S	50	50 - 220	210	Alu
1/2"	230-0250-1205	VDSRL 10-12/TR.S/ac	50	180 - 350	350	Stahl
3/4"	230-0260-1230	VDSRL 20-34/TS.S	120	50 - 220	210	Alu
3/4"	230-0260-1265	VDSRL 20-34/TR.S/ac	120	180 - 350	350	Stahl

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

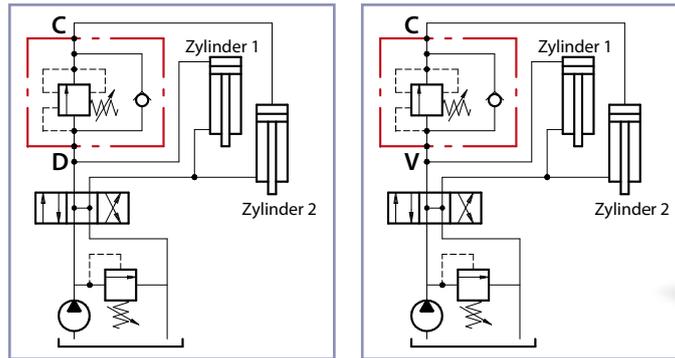
**OLEODINAMICA MARCHESINI**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	205-050-01100	VS2C38-D	35	50 - 250	350	Stahl
1/2"	205-050-01500	VS2C12-D	70	50 - 250	350	Stahl
3/4"	205-050-01800	VS2C34-E	110	50 - 400	400	Stahl

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

# Druckfolgeventil

## Druck kompensiert



Druckfolgeventile werden hauptsächlich zur Abfolgesteuerung von Hydraulikzylindern verwendet. Für das nebenstehende Beispiel bedeutet es, dass der **Zylinder 2** erst dann ausgefahren wird, wenn der Druck im **Zylinder 1**, den am Ventil eingestellten Wert erreicht. Um einen ungehinderten Rückfluss zu gewährleisten ist ein Umgehungsventil verbaut.

Da das Ventil über einen druckausgeglichenen Kolben verfügt, ist die Druckeinstellung unabhängig vom Gegendruck in **Zylinder 2**. Das Ventil wird vorzugsweise in Anwendungen eingesetzt, in denen ein Verbraucher (Zylinder) einen geringeren Druck benötigt.



Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-0280-1275	VDSRL 5-38/APP/TS.S	25	50 - 220	210	Alu
3/8"	230-0280-1315	VDSRL 5-38/APP/TS.S/ac	250	50 - 220	350	Stahl
1/2"	230-0290-1325	VDSRL 10-12/APP/TS.S	50	50 - 220	210	Alu
1/2"	230-0290-1355	VDSRL 10-12/APP/TS.S/ac	50	50 - 220	350	Stahl
3/4"	230-0300-1370	VDSRL 20-34/APP/TS.S	120	50 - 220	210	Alu
3/4"	230-0300-1385	VDSRL 20-34/APP/TS.S/ac	120	50 - 220	350	Stahl

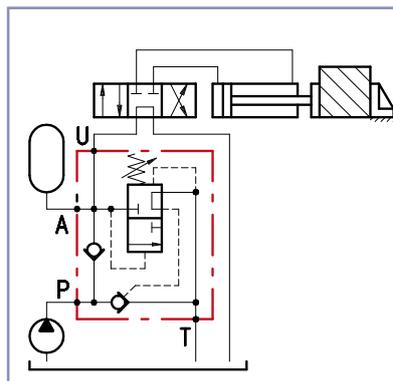
Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.



Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	205-050-02000	VSQAPP38-D	35	50 - 250	350	Stahl
1/2"	205-050-02400	VSQAPP12-D	70	50 - 250	350	Stahl

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

# Speicherladeventil

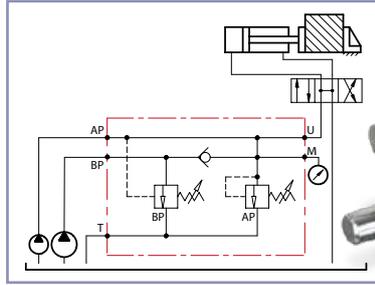
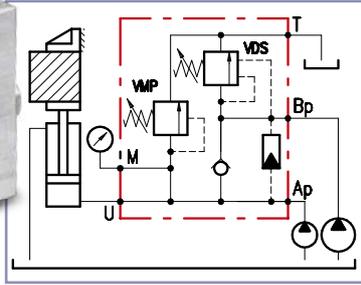


Abschaltventile werden unter anderem in Hydraulikkreisläufen mit Speichern eingesetzt und haben die Aufgabe, den Volumenstrom der Pumpe, bis zum Erreichen des am Ventil voreingestellten Drucks, dem Speicher zuzuführen. Sobald der voreingestellte Druck erreicht ist, schaltet das Ventil den Volumenstrom der Pumpe zum Tank.

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-0310-1410	VDA 38/TR.S.VRR/ac	25	100 - 250	350	Stahl
1/2"	230-0320-1420	VDA 12/TR.S.VRR	50	100 - 250	250	Alu
1/2"	230-0320-1425	VDA 12/TR.S.VRR/ac	50	100 - 250	350	Stahl
3/4"	230-0330-1435	VDA 34/TR.S.VRR	100	100 - 250	250	Alu

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

# Abschaltventil Hoch-/Niederdruck



**walvoil**

**OLEODINAMICA  
MARCHESINI**

Hoch- Niederdruck Abschaltventile werden in Hydrauliksystemen eingesetzt, bei denen ein Kreislauf mittels einer Doppelpumpe versorgt wird. Bis zum Erreichen des eingestellten Maximalwertes an der Patrone **BP**, wird der Verbraucher mit dem Volumenstrom beider Pumpenstufen versorgt. Wird der Maximalwert der Patrone **BP** überschritten, wird der Volumenstrom der Niederdruckpumpe zum Tank geschaltet. Ab diesem Moment versorgt nur noch die Hochdruckpumpe den Verbraucher. Der Maximaldruck der Hochdruckpumpe ist über die Patrone **AP** abgesichert, um die Sicherheit der Hydraulikanlage zu gewährleisten.

**walvoil**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom Hochdruckpumpe AP in l/min	Max. Volumenstrom Niederdruckpumpe BP in l/min	Max. Gesamtvolumenstrom U in l/min	Einstellbereich AP in bar	Einstellbereich BP in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-0380-1500	VEP 38/TR-TV.S	10	25	30	180 - 350	20 - 80	250	Alu
3/8"	230-0380-1515	VEP 38/TR-TV.S/ac	10	25	30	180 - 350	20 - 80	350	Stahl
1/2"	230-0390-1535	VEP 12/TR-TV.S	20	45	55	180 - 350	5 - 80	250	Alu
1/2"	230-0390-1575	VEP 12/TR-TV.S/ac	20	45	55	180 - 350	5 - 80	350	Stahl
3/4"	230-0400-1595	VEP 34/TR-TV.S	30	80	100	180 - 350	10 - 80	250	Alu
3/4"	230-0400-1605	VEP 34/TR-TV.S/ac	30	80	100	180 - 350	10 - 80	350	Stahl
1"	230-0410-1625	VEP 100/TR-TV.S	50	150	180	180 - 350	20 - 80	250	Alu
1"	230-0410-1645	VEP 100/TR-TV.S/ac	50	150	180	180 - 350	20 - 80	350	Stahl
1-1/4"	230-0420-1660	VEP 114/TR-TV.S	80	200	250	180 - 350	20 - 80	250	Alu
1-1/4"	230-0420-1670	VEP 114/TR-TV.S/ac	80	200	250	180 - 350	20 - 80	350	Stahl

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

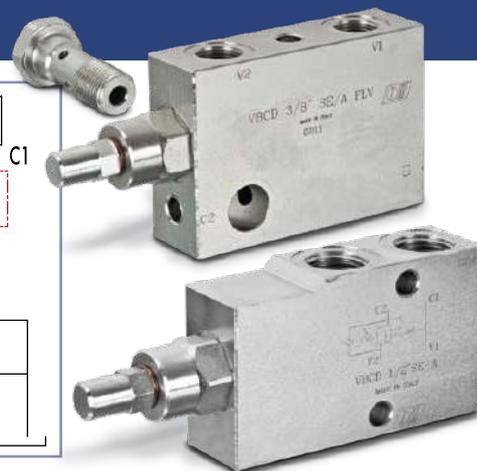
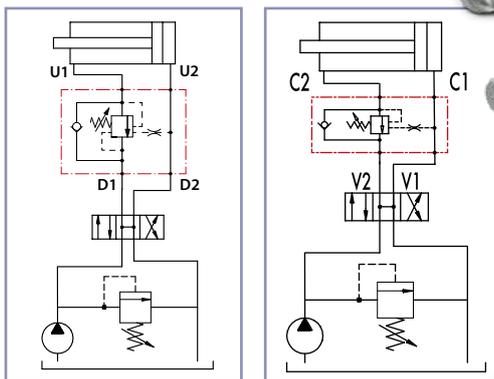
**OLEODINAMICA  
MARCHESINI**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom Hochdruckpumpe AP in l/min	Max. Volumenstrom Niederdruckpumpe BP in l/min	Max. Gesamtvolumenstrom U in l/min	Einstellbereich AP in bar	Einstellbereich BP in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	205-048-01000	VABP38	20	40	60	50 - 350	20 - 80	350	Stahl
1/2"	205-048-01050	VABP12	30	50	80	50 - 350	20 - 80	350	Stahl
3/4"	205-048-01100	VABP34	40	80	120	50 - 330	20 - 80	350	Stahl

Weitere Einstellbereiche ab Lager verfügbar.

**INDUSTRIEBEDARF  
JURACK**

# Senkbremsventil einfachwirkend



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.



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

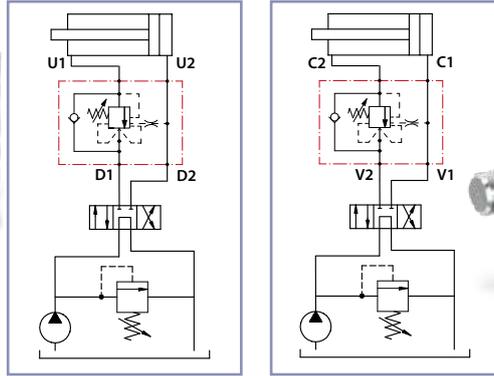


Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Maximaldruck in bar	Material Körper	Besonderheit
1/4"	205-030-01000	VBCD14-SE-A	20	1 : 4,5	350	Stahl	
3/8"	205-030-01050	VBCD38-SE-A	40	1 : 4,5	350	Stahl	
1/2"	205-030-01100	VBCD12-SE-A	60	1 : 4,5	350	Stahl	
3/4"	205-030-01150	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

# Senkbremsventil einfachwirkend - teilentlastet



**walvoil**



**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.

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**

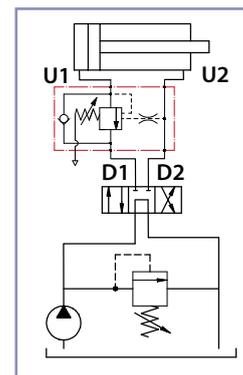
Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-0965-1100	VOSL/R1116/38/G5.p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl
1/2"	230-0965-1150	VOSL/R1116/12/G5.p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl

**OLEODINAMICA MARCHESINI**

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

**INDUSTRIEBEDARF  
JURACK**

# 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.

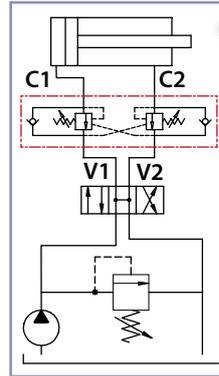
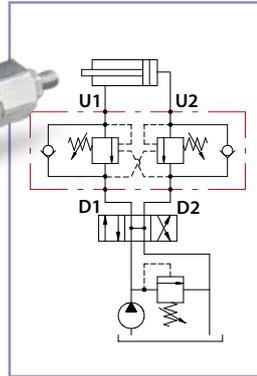
Die Federkammer des DBV's wird zur Atmosphäre hin entlastet. Somit beeinflusst ein möglicher Gegendruck bei **D1** weder das Aufsteuerverhalten noch die Voreinstellung des DBV's.

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**

**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**

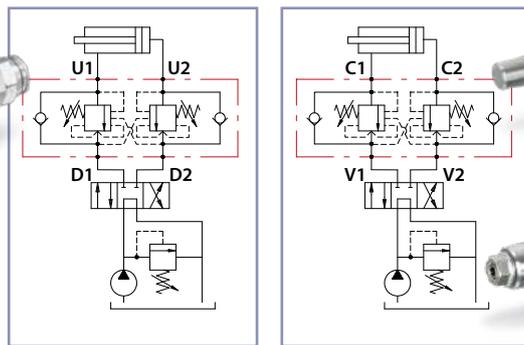
Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-1035-1000	VODL/N1116/38/G5,p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl
1/2"	230-1035-1050	VODL/N1116/12/G5,p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl

**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

**INDUSTRIEBEDARF  
JURACK**

# Senkbremsventil doppelwirkend - teilentlastet



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 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.

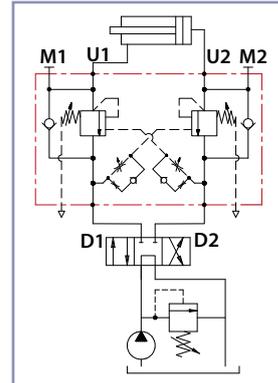


Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Max. Volumenstrom in l/min	Aufsteuerverhältnis	Einstellbereich in bar	Maximaldruck in bar	Material Körper
3/8"	230-1035-1100	VODL/R1116/38/G5,p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl
1/2"	230-1035-1150	VODL/R1116/12/G5,p4/ac	60	1 : 4	50 - 350	400	Stahl



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

# 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** und **U2** 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/D2**, reduziert die Druckeinstellung des gegenüberliegenden DBV's proportional zum angegebenen Aufsteuerverhältnis, bis das Druckbegrenzungsventil öffnet und einen kontrollierten Durchfluss von **U2** zu **D2** bzw. von **U1** zu **D1** 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