

**Cartridgeventile nach DIN24342 in Edelstahl**

Die Ventile eignen sich zum Einsatz in Wasser-, Öl- und Druckluftkreisläufen.

Sie zeichnen sich durch kompakte Bauweise, hohe Zuverlässigkeit und geringen Wartungsaufwand aus. Durch vielfältige Kombinationsmöglichkeiten lassen sich diese Ventile universell für Wege-, Druck- und Drosselfunktionen einsetzen.

Besondere Vorteile bietet die Weichsitzventilbaureihe, die eine leckagefreie Funktion ermöglicht.

Lieferprogramm:**Cartridges für Wegfunktionen**

Weichsitzventile NG10 bis 100 für Wasser, Öl und Druckluft bis 350bar

Weichsitzventile NG10 bis 250 für Wasser, Zunderwasser und Öle bis 350bar

Weichsitzventile NG 16 bis 40 für Wasser und Öl und Druckluft bis 800bar

Hartsitzventile NG 16 bis 32 für Wasser und Öl bis 350bar

Cartridges für Druckbegrenzungsfunktionen

Hartsitzventile NG16 bis 32 für Wasser und Öl bis 350bar

Cartridges für Druckminderfunktionen

Hartsitzventile NG16 bis 32 für Wasser und Öl bis 350bar

CARTRIDGEPROGRAMM

www.hl-hydraulik.de

Arbeitsweise

Diese Cartridgeventile wurden speziell für den Einsatz mit Sondermedien entwickelt:

Kein metallischer Kontakt der Gleitflächen

- daher auch in Medien mit fehlenden Schmiereigenschaften einsetzbar.

Trennung alle Arbeitsräume sind durch Weichdichtungen

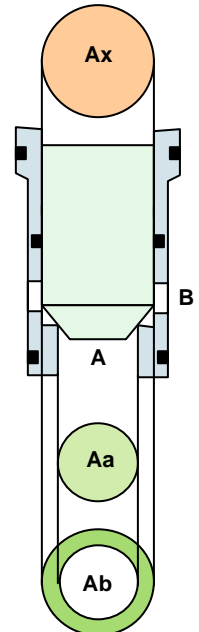
- daher auch für hohe Drücke, extrem dünnflüssige Medien und Gase geeignet.

Spezielle Strömungsgeometrien und nichtrostende Materialien

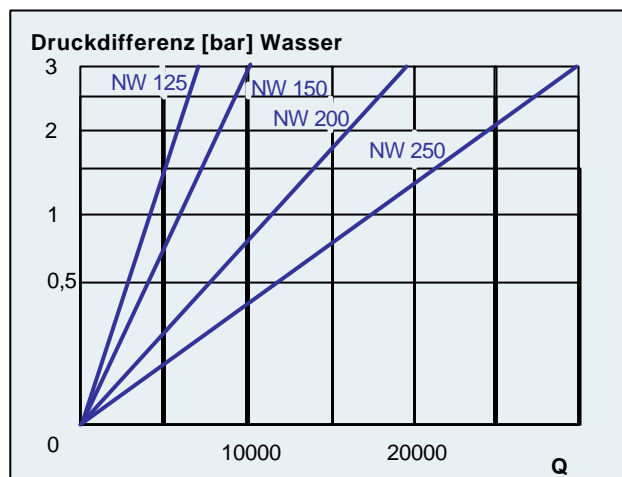
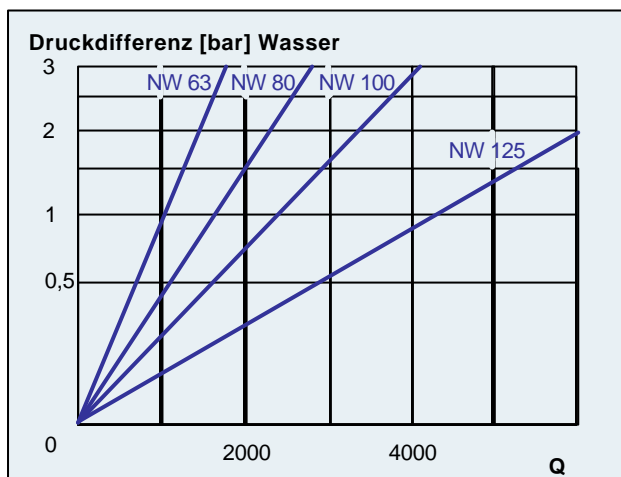
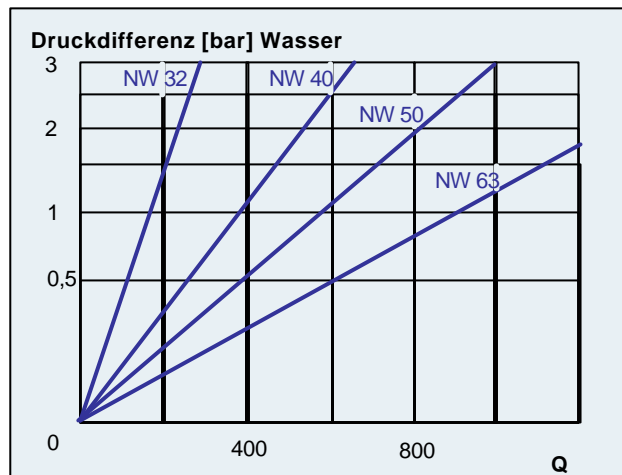
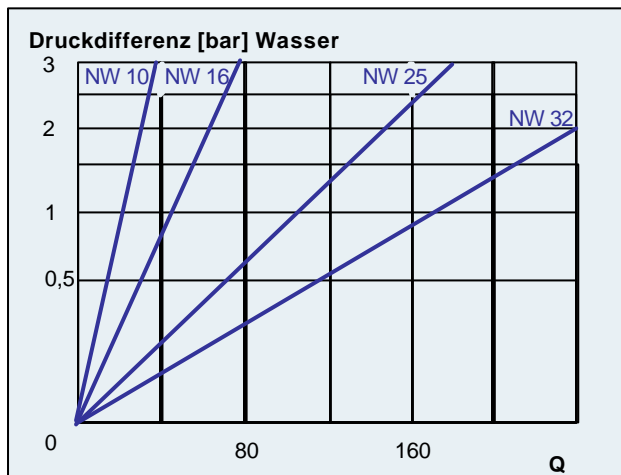
- daher auch Klarwasser und Zunderwasser geeignet

Eine wichtige Größe für die Funktion des Cartridgeventiles ist das Flächenverhältnis zwischen Steuerfläche Ax und der Sitzfläche Aa bzw Ringfläche Ab. Ist das Flächenverhältnis 1:1 kann das Ventil nur in einer Richtung durchströmt werden. Bei Ventilen mit einem Flächenverhältnis von 1.1,6 oder 1:2 kann das Ventil beidseitig durchströmt werden, wobei diese Ausführung für Druckfunktionen jedoch ungeeignet ist, da eine Druckübersetzung gegeben ist, die eine Voröffnung des Vorsteuerventils zur Folge hat.

Weichsitzventile eignen sich hervorragend für alle Sperrfunktionen, da bei dieser Dichtungsart ein absolut leckagefreies Dichten auch über einen längeren Zeitraum hinweg möglich ist. Diese Ventile sind daher auch für Druckluft und extrem hohe Drücke geeignet. Hartsitzventile eignen sich in erster Linie für Druck und Steuerfunktionen, da die Sitzgeometrie auch bei kleinen Kolbenhüben und problematischen Medien wie Klarwasser verschleißunempfindlich ist.



Kennlinien





CARTRIDGEPROGRAMM

www.hl-hydraulik.de

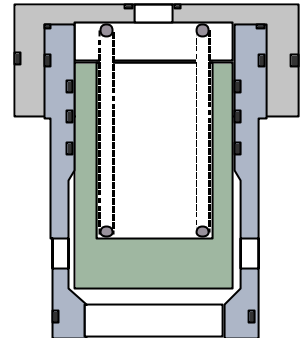
Cartridge Valve Type 1

For directional, pressure and flow-control applications
Dimension according to DIN 24342
Material: stainless steel
Hard seated
Area ratio 1:1 / 45°

Example / Order code

EO - 025 - 00 - 0.0 - 1D / 0

Nominal size 016, 025, 032



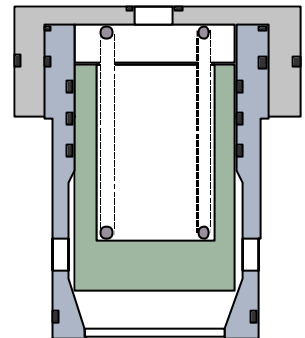
Cartridge Valve Type 2

For pressure-control applications
Dimension according to DIN 24342
Material: stainless steel
Hard seated
Area ratio 1:1 / 15°

Example / Order code

EO - 025 - 00 - 0.0 - 2D / 0

Nominal. size 016, 025, 032



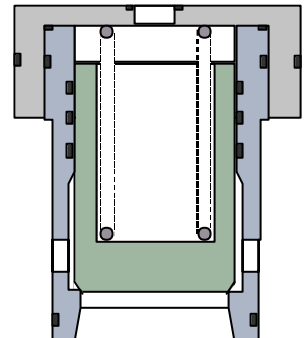
Cartridge Valve Type 3

For directional and shut off applications
Dimension according to DIN 24342
Material: stainless steel
Hard seated
Area ratio 1:1.6 / 45°

Example / Order code

EO - 025 - 00 - 0.0 - 3D / 0

Nominal. size 016, 025, 032



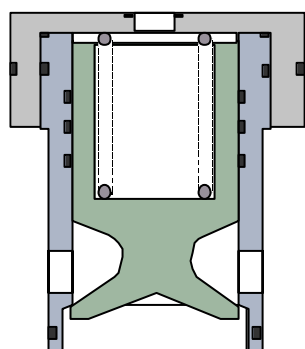
Cartridge Valve Type 4

For pressure reducing, check and flow control functions
Dimensions according to DIN 24342
Material: stainless steel
Hard seated
Area ratio 1:1

Example / Order code

EO - 025 - 00 - 0.0 - 4D / 0

Nomn. size 016, 025, 032





Cartridgeventil Typ 6

Einsetzbar für alle Wege- und Sperrfunktionen.

Einbauraum nach DIN

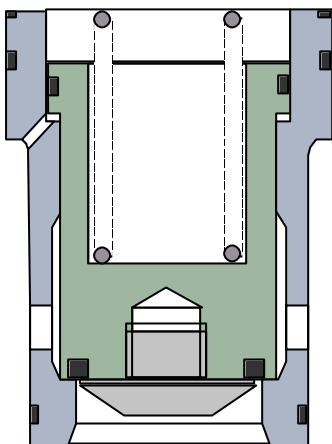
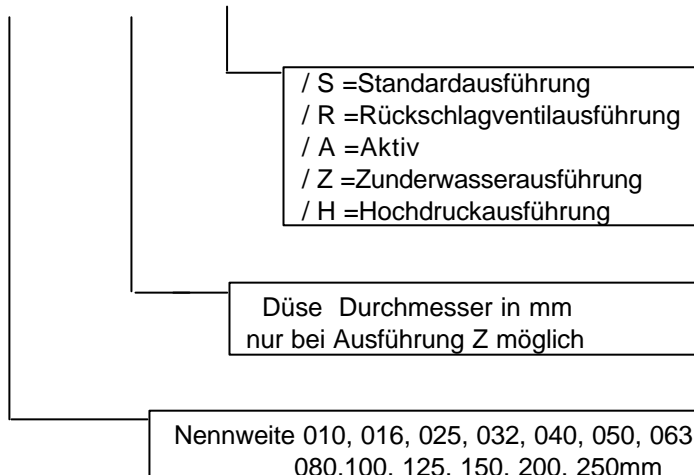
Material Edelstahl, Weichsitz mit metallischer Abstützung in gasdichter Ausführung

Standard- und Rückschlagventile Flächenverhältnis 1:2

Andere Typen 1:1,6

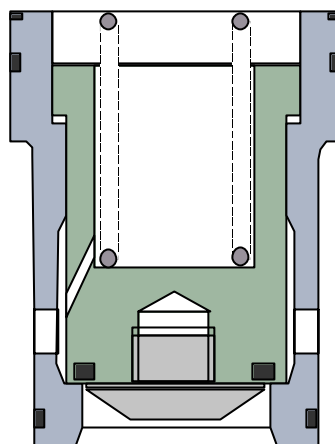
Bestellschlüssel mit Beispiel

EO – 125 – 00 – 5.5 – 6D / Z



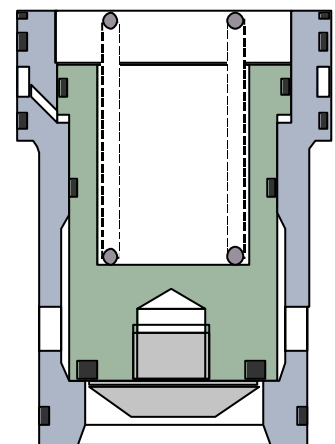
**Standardausführung
Typ 6D / S**

350bar - NW 010 bis 100
für Wasser, Öl und Druckluft.
Einsatz in Zunderwässern bis
NW 050



**Rückschlagventilausführung
Typ 6D / R**

bis 350bar - NW 010, 016, 025
für Wasser, Zunderwasser, Öl,
Druckluft.



**Aktivausführung
Typ 6D / A**

bis 350 bar - NW 16 bis 100
für Wasser, Öl und Druckluft



CARTRIDGEPROGRAMM

www.hl-hydraulik.de

Hochdruckausführung Typ 6D / H

NW 016 bis 040 für Wasser und Öl.

Diese Baureihe ist ausgelegt für Drücke bis 800bar. Ein Öffnen und Schließen unter Druck im Dauerbetrieb ist zulässig bei einer Druckdifferenz von:

Öl und Emulsion bis 800bar

Wasser mit mehr als 5% Ölanteil bis 600bar

Wasser bis 500 bar

Luft bis 800bar (mit nachgeschalteter Drossel)

Bedingt durch die vergrößerten Wandstärken reduziert sich der Durchflussquerschnitt entsprechend.

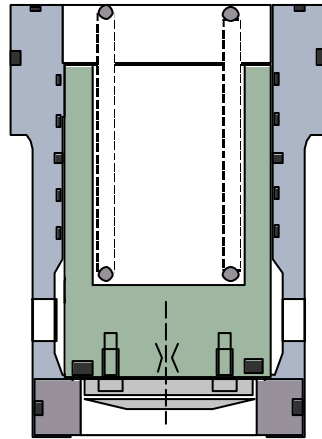
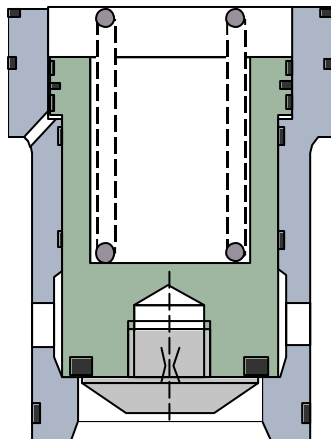
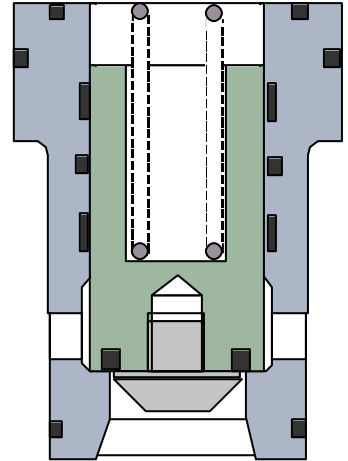
Zur Ermittlung der Durchflussmengen gilt:

NW 16 = Kennlinie NW 10

NW 25 = Kennlinie NW 16

NW 32 = Kennlinie NW 25

NW 40 = Kennlinie NW 32



Zunderwasserausführung Typ 6D / Z

bis 350bar - NW 063 bis 250

NW 63 – 100 Flächenverhältnis 1:2

NW 63 – 100 Flächenverhältnis 1:1,6

für Wasser, Zunderwasser und Öl.

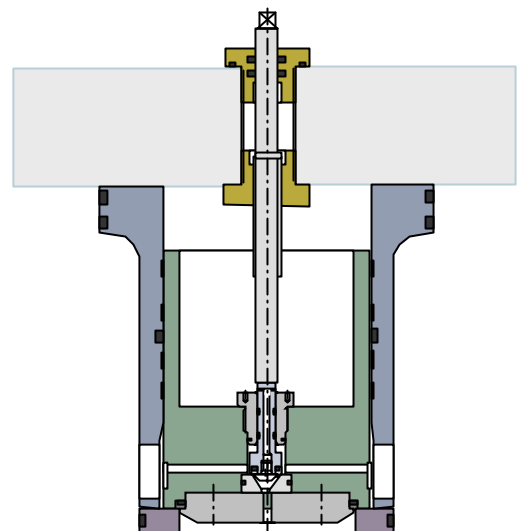
Handabsperrenteil Typ 7D

bis 350bar - NW 063 bis 150

für Wasser, Zunderwasser und Öl.

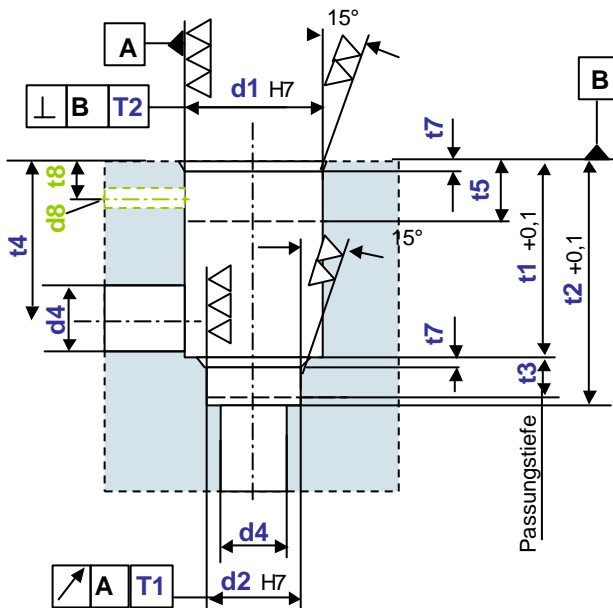
Dieses Ventil eignet sich durch seine servohydraulische Verstellung ideal zum Absperrn von Medien bei hohem Druck, wobei die erforderlichen Handkräfte auch nach längerem Stillstand gering sind.

Die Betätigungsspindel sichert den Kolben des Ventiles mechanisch, so dass unabhängig vom Betriebsdruck der Ventilkolben in geschlossenem Zustand blockiert werden kann.

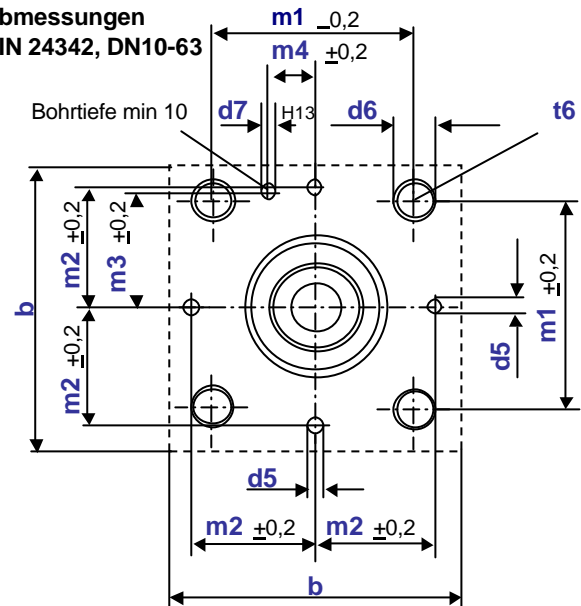


CARTRIDGEPROGRAMM

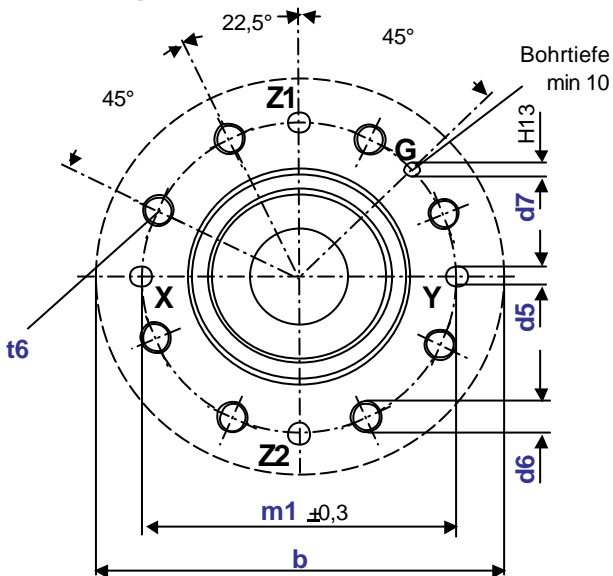
www.hl-hydraulik.de



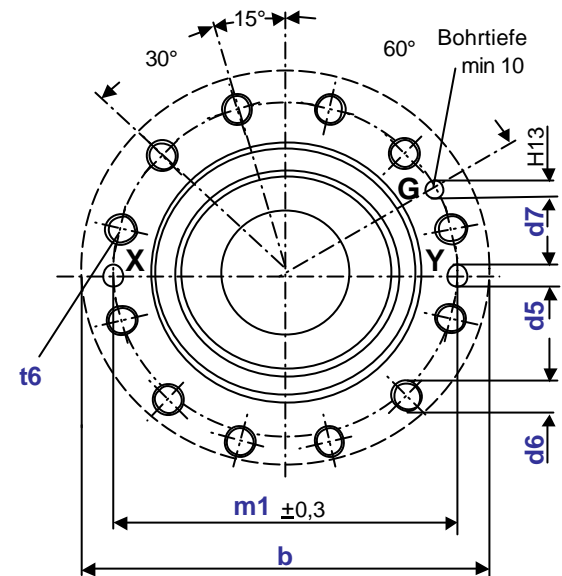
Abmessungen
DIN 24342, DN10-63



Abmessungen DIN 24342, DN80-100



Abmessungen DIN 24342, DN125-250



DN	b	d1	d2	d4	d5	d6	d7	d8	m1	m2	m3	m4	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	T1	T2
10	52	20	16.5	10	3	M5	3	-	40	19	17	12	26	36	8	20	13	10	2	-	0.03	0.05
16	65	32	25	16	4	M8	4	4	46	25	23	10.5	43	56	11	34	24	20	2	12	0.03	0.05
25	85	45	34	25	6	M12	6	6	58	33	29	16	58	72	12	44	30	25	2.5	16	0.03	0.05
32	102	60	45	32	8	M16	6	6	70	41	35	17	70	85	13	52	34	35	2.5	20	0.03	0.1
40	125	75	55	40	10	M20	6	6	85	50	42.5	23	87	105	15	64	42	35	3	27	0.05	0.1
50	140	90	68	50	10	M20	8	8	100	58	50	30	100	122	17	72	46	40	4	28	0.05	0.1
63	180	120	90	63	12	M30	8	8	125	75	62.5	38	130	155	20	95	62	55	4	40	0.05	0.2
80	250	145	110	80	16	M24	10	10	200	-	-	-	175	205	25	130	88	45	5	55	0.05	0.2
100	300	180	135	100	20	M30	10	10	245	-	-	-	210	245	29	155	110	55	5	60	0.05	0.2
125	360	220	180	125	20	M33	10	-	290	-	-	-	264	305	41	188	50	70	5	-	0.05	0.2
150	400	255	210	150	20	M36	10	-	330	-	-	-	310	355	41	225	55	70	5	-	0.05	0.2
200	530	355	275	200	20	M48	10	-	435	-	-	-	410	455	41	300	55	95	5	-	0.05	0.2
250	625	430	306	250	20	M48	10	-	530	-	-	-	510	555	41	375	60	95	5	-	0.05	0.2

