KRAUSE+KÄHLER
Hydraulikkompetenz.de
+49 (0) 451 - 87 97 740

Vorgesteuerte Druckbegrenzungsventile der Serie R4V (TÜV) (DIN 24340 Form D) und R6V (TÜV) (DIN 24340 Form E) verfügen über eine TÜV-Abnahme nach Richtlinie 2014/68/EU für den Einsatz in sicherheitsrelevanten Anwendungen. Die Ventile werden werkseitig durch den TÜV eingestellt und verplombt. Entsprechende TÜV-Bescheinigungen werden mitgeliefert.

Eine manuell verstellbare Vorsteuerstufe steuert eine Hauptstufe in Sitzbauweise.

Die Serie R6V ist zusätzlich mit magnetbetätigtem Entlastungsventil für Umlauf bei minimalem Druck erhältlich.

R6V06

R6V06 mit Entlastungsventil

R4V06

4

Merkmale

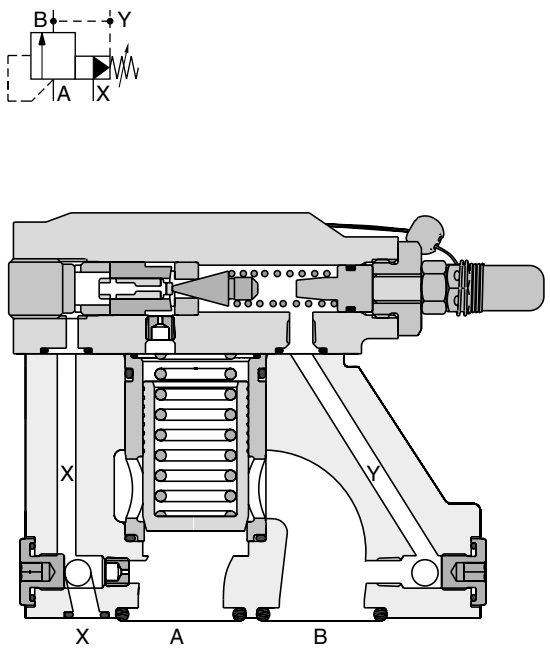
- TÜV-Zertifikat
- Vorgesteuertes Druckbegrenzungsventil mit manueller Verstellung
- 2 Anschlussbilder
  - Plattenaufbau nach ISO 6264 (DIN 24340 Form D)
  - Plattenaufbau nach ISO 6264 (DIN 24340 Form E) mit NG06/CETOP 03 Entlastungsventil
- Verstellung verplombt (Code W)
- Verstellung auf Maximaldruck verplombt, niedrigere Drücke möglich (Code V)

Daten auf dem Typenschild

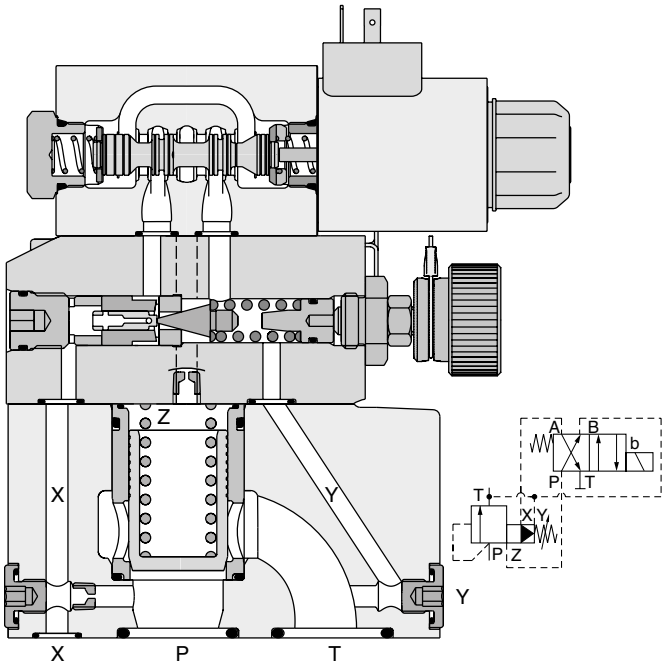
Bsp. R4V06

415 mm² :	minimaler Öffnungsquerschnitt
L220 l/min :	max. Durchfluss
70 bar :	Einstelldruck (vgl. p/Q-Kennlinie)
7,3 mm :	Kolbenhub
10 % :	Zulässige Druckerhöhung über den Volumenstrombereich

R4V06



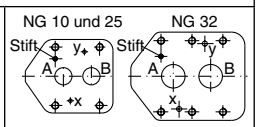
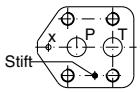
R6V06 mit Entlastungsventil



KRAUSE+KÄHLER
Hydraulikkompetenz.de
+49 (0) 451 - 87 97 740

R4V / R6V

R		V		-	5		5		0			
Druckventil	Anschlussbild	Druckbe-grenzungs-funktion	Nenn-größe		Max. Druck (350 bar)	Gehäuse	Einstelldruck-bereich 350 bar max.	Verstellung verplombt (TÜV)	Steueröl-abführung intern	Konstr.-stand	Dichtung	Druck-stufen

Code	Anschlussbild
4	Platten-aufbau ISO 6264 
6	Platten-aufbau ISO 6264 

Code	Nenngröße
03	NG10 [1]
06	NG25
10	NG32

Code	Gehäuse
3	R4V
9	R6V

Code	Konstruktionsstand
A	R4V, R6V mit Verstellung Code W
B	R6V mit Verstellung Code V

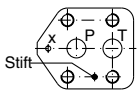
Code	Verstellung
V	Handrad plombiert (niedrigere Einstellungen möglich)
W	Hutmutter plombiert

Code	Dichtung
1	NBR
5	FPM

Code	Druckstufen [2]
P10	100 bar
P20	200 bar
P30	300 bar
P35	350 bar

R6V mit Entlastungsfunktion

R	6	V		-	5	9	5	V	0	09		B		
Druck-ventil	Anschluss-bild	Druck-begren-zungs-funktion	Nenn-größe		Max. Druck (350 bar)	Gehäuse Y-Anschluss = G 1/8"	Einstelldruck-bereich 350 bar max.	Verstellung verplombt (TÜV) Handrad plombiert (niedrigere Einstel-lungen möglich)	Steueröl-abführung intern	Entlastungs-ventilfunktion drucklos bei nicht erregtem Magnet	Magnet-spannung	Konstr.-stand	Dichtung	Druck-stufen

Code	Anschlussbild
6	Platten-aufbau ISO 6264 

Code	Nenngröße
06	NG25
10	NG32

Code	Druckstufen [2]
P10	100 bar
P20	200 bar
P30	300 bar
P35	350 bar

Code	Dichtung
1	NBR
5	FPM

Code	Spannung
G0R	12 V =
G0Q	24 V =

[1] Nicht für R6V
[2] Weitere Druckstufen auf Anfrage (in 10 bar Stufen)

4

R4V-R6V TUEV DE.indd 24.01.2019

KRAUSE+KÄHLER
Hydraulikkompetenz.de
+49 (0) 451 - 87 97 740

4

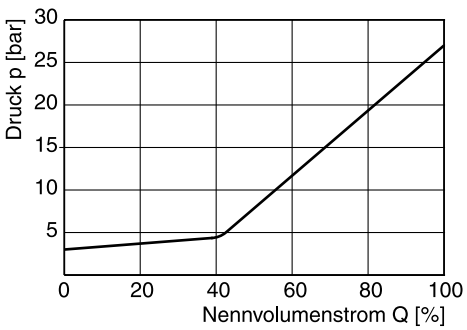
R4V / R6V

Allgemein					
Nenngröße			**10**	**25**	**32**
Anschlussbild			Plattenaufbau nach ISO 6264 (DIN 24340)		
Einbaulage			beliebig, horizontaler Einbau bevorzugt		
Umgebungstemperatur		[°C]	-20...+60		
$MTTF_D$-Wert		[Jahre]	75		
Gewicht	Serie R6V	[kg]	—	5,8	7,8
	Serie R4V	[kg]	2,7	4,5	6,0
Hydraulisch					
Max. Betriebsdruck		[bar]	Anschlüsse P (oder A) bis 350, Anschluss T (oder B) und Y 30		
Druckstufe		[bar]	350 (Einstelldruck siehe Bestellschlüssel)		
Max. Volumenstrom	Serie R6V	[l/min]	—	500	500
	Serie R4V	[l/min]	110	450	500
Druckmedium			Hydrauliköl nach DIN 51524		
Druckmediumtemperatur		[°C]	-10...+70		
Viskosität,	zulässig	[cSt] / [mm²/s]	20 ... 400		
	empfohlen	[cSt] / [mm²/s]	30 ... 80		
Zulässiger Verschmutzungsgrad			ISO 4406; 18/16/13		

R6V mit Entlastungsfunktion

Allgemein				
Nenngröße			**25**	**32**
Anschlussbild			Plattenaufbau nach ISO 6264	
Einbaulage			beliebig, horizontaler Einbau bevorzugt	
Umgebungstemperatur		[°C]	-20...+60	
$MTTF_D$-Wert		[Jahre]	75	
Gewicht		[kg]	7,2	9,2
Hydraulisch				
Max. Betriebsdruck		[bar]	Anschlüsse P bis 350, Anschluss T und Y 30	
Druckstufen		[bar]	350 (Einstelldruck siehe Bestellschlüssel)	
Max. Volumenstrom		[l/min]	500	
Druckmedium			Hydrauliköl nach DIN 51524	
Viskosität,	zulässig	[cSt] / [mm²/s]	20 ... 400	
	empfohlen	[cSt] / [mm²/s]	30 ... 80	
Druckmediumtemperatur		[°C]	-10 ... +70	
Zulässiger Verschmutzungsgrad			ISO 4406; 18/16/13	
Elektrisch				
Einschaltdauer		[%]	100 ED; ACHTUNG: Spulentemperatur bis 150 °C möglich	
Schutzart			IP 65 nach EN 60529 (mit korrekt montierter Leitungsdose)	
Code			G0R	G0Q
Versorgungsspannung		[V]	12 V =	24 V =
Toleranz Versorgungsspannung		[%]	±10	±10
Leistungsaufnahme	Halteposition	[W]	32,7	31
	einschalten	[W]	32,7	31
Steckerverbindung			Stecker nach EN 175301-803	
Leitungsquerschnitt min.		[mm²]	3 x 1,5 empfohlen	
Kabellänge max.		[m]	50 empfohlen	

Min. Einstelldruck R4V / R6V [1)]



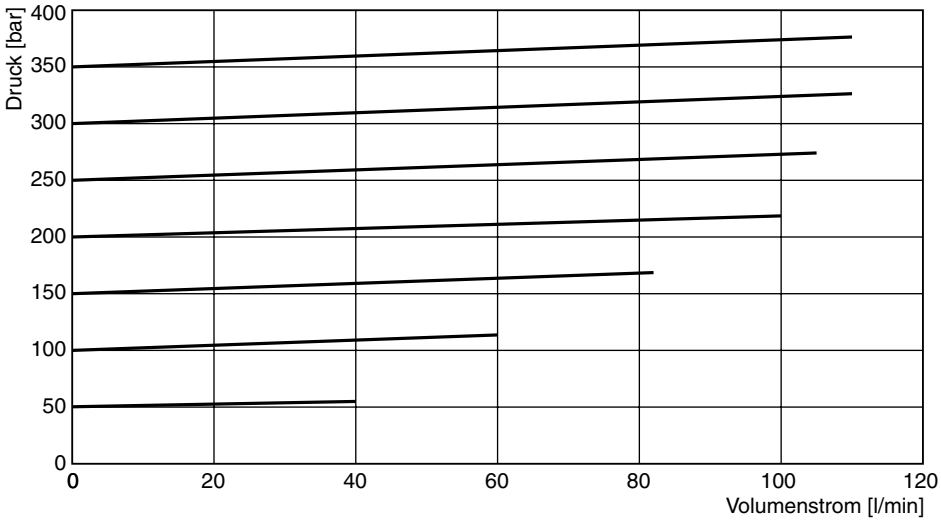
Alle Kennlinien gemessen mit HLP46 bei 50 °C.

[1)] Die Kennlinien sind mit externer Steuerölabfuhr gemessen. Bei interner Abfuhr muss der Tankdruck addiert werden.

KRAUSE+KÄHLER
Hydraulikkompetenz.de
+49 (0) 451 - 87 97 740

p/Q-Kennlinien [1)]

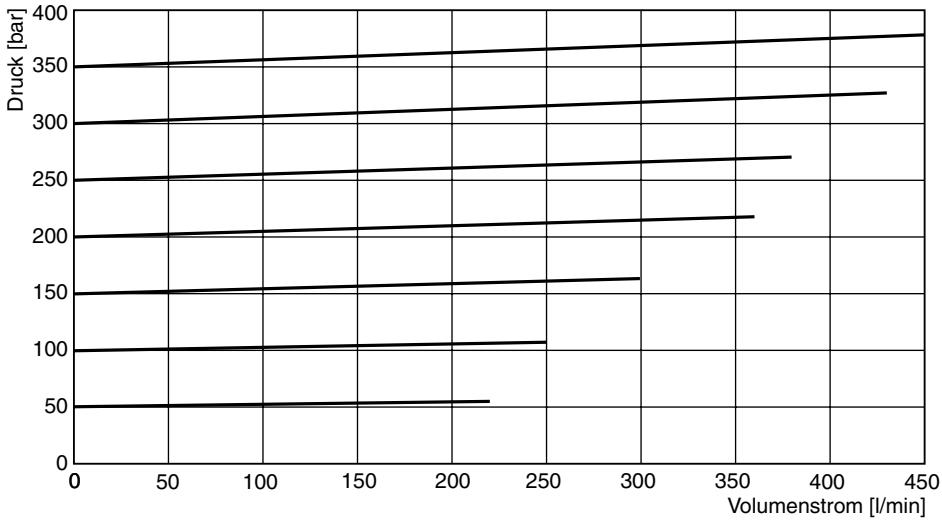
R4V03



R4V03 Daten auf dem Typenschild

Druckstufe	Qmax	min. Öffnungsquerschnitt	Kolbenhub	Zul. Druckerhöhung
50 - 70 bar	40 l/min	154 mm²	4,4 mm	10 %
80 - 120 bar	60 l/min	154 mm²	4,4 mm	10 %
130 - 170 bar	82 l/min	154 mm²	4,4 mm	10 %
180 - 200 bar	100 l/min	154 mm²	4,4 mm	10 %
210 - 250 bar	105 l/min	154 mm²	4,4 mm	10 %
260 - 300 bar	110 l/min	154 mm²	4,4 mm	10 %
310 - 350 bar	110 l/min	154 mm²	4,4 mm	10 %

R4V06



R4V06 Daten auf dem Typenschild

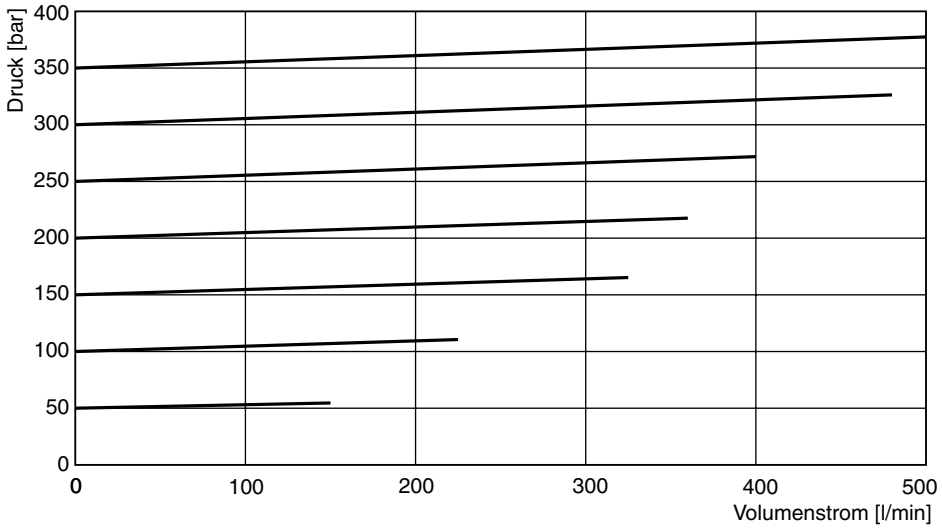
Druckstufe	Qmax	min. Öffnungsquerschnitt	Kolbenhub	Zul. Druckerhöhung
50 - 70 bar	220 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
80 - 120 bar	250 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
130 - 170 bar	300 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
180 - 200 bar	360 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
210 - 250 bar	380 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
260 - 300 bar	430 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
310 - 350 bar	450 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %

[1)] Die Kennlinien sind mit externer Steuerölabfuhr gemessen.
Bei interner Abfuhr muss der Tankdruck addiert werden.

KRAUSE+KÄHLER
Hydraulikkompetenz.de
+49 (0) 451 - 87 97 740

p/Q-Kennlinien [1)]

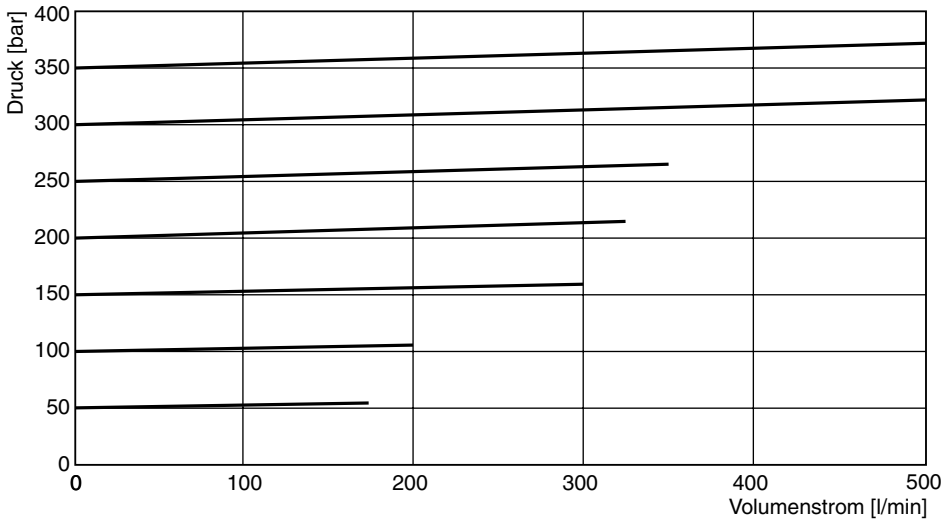
R4V10



R4V10 Daten auf dem Typenschild

Druckstufe	Qmax	min. Öffnungsquerschnitt	Kolbenhub	Zul. Druckerhöhung
50 - 70 bar	150 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
80 - 120 bar	225 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
130 - 170 bar	325 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
180 - 200 bar	360 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
210 - 250 bar	400 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
260 - 300 bar	480 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
310 - 350 bar	500 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %

R6V06



R6V06 Daten auf dem Typenschild

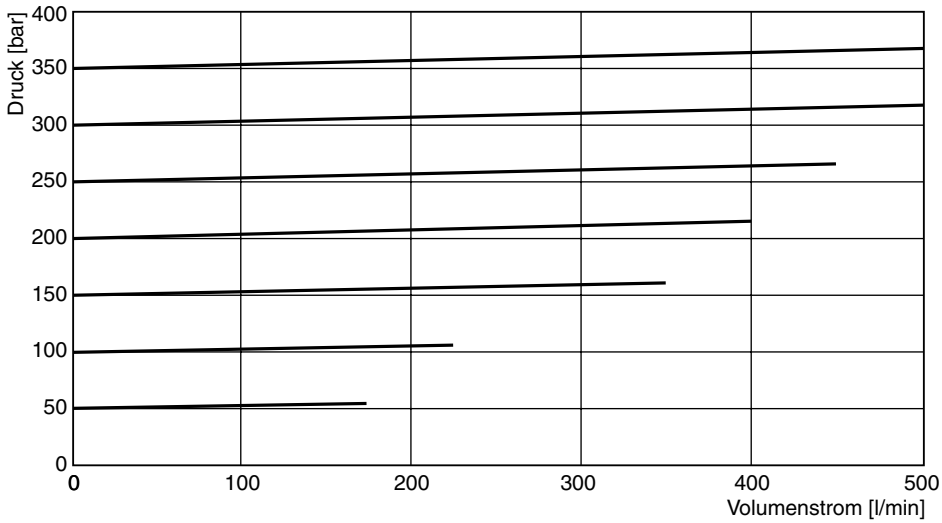
Druckstufe	Qmax	min. Öffnungsquerschnitt	Kolbenhub	Zul. Druckerhöhung
50 - 70 bar	170 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
80 - 120 bar	200 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
130 - 170 bar	300 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
180 - 200 bar	325 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
210 - 250 bar	350 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
260 - 300 bar	500 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %
310 - 350 bar	500 l/min	415 mm²	7,3 mm	10 %

[1)] Die Kennlinien sind mit externer Steuerölabfuhr gemessen.
Bei interner Abfuhr muss der Tankdruck addiert werden.

KRAUSE+KÄHLER
Hydraulikkompetenz.de
+49 (0) 451 - 87 97 740

p/Q-Kennlinien [1)]

R6V10



R6V10 Daten auf dem Typenschild

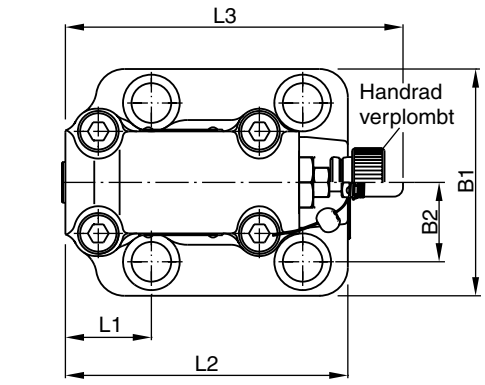
Druckstufe	Qmax	min. Öffnungsquerschnitt	Kolbenhub	Zul. Druckerhöhung
50 - 70 bar	170 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
80 - 120 bar	225 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
130 - 170 bar	350 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
180 - 200 bar	400 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
210 - 250 bar	450 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
260 - 300 bar	500 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %
310 - 350 bar	500 l/min	607 mm²	7,3 mm	10 %

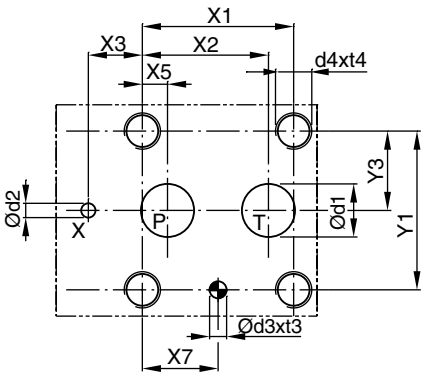
[1)] Die Kennlinien sind mit externer Steuerölabfuhr gemessen.
Bei interner Abfuhr muss der Tankdruck addiert werden.

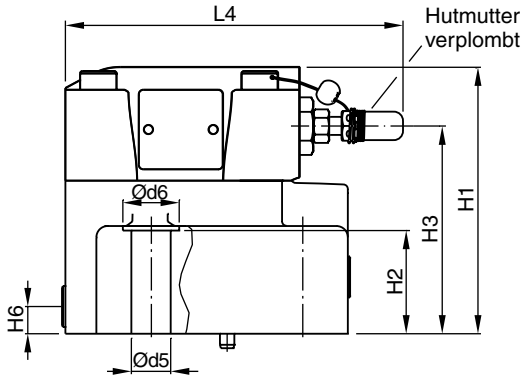
KRAUSE+KÄHLER
Hydraulikkompetenz.de
+49 (0) 451 - 87 97 740

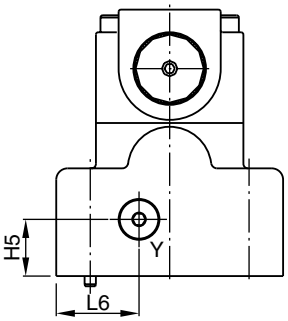
4

R6V

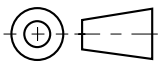








Y: externer Leckölanschluss
G 1/8



NG	ISO-Code	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	y1	y2	y3	y4	y5	y6
25	6264-08-13-*-97	66,7	55,6	23,8	–	11,1	–	33,4	70	–	35	–	–	–
32	6264-10-17-*-97	88,9	76,2	31,8	–	12,7	–	44,5	82,6	–	41,3	–	–	–

Toleranz für X und Y Stift- und Gewindebohrungen ±0,1, für Anschlussöffnungen ±0,2.

NG	ISO-Code	B1	B2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L6
25	6264-08-13-*-97	100	35	117,5	46,5	91,5	–	25	12	37,9	124,5	141	144,8	36,5
32	6264-10-17-*-97	120	41,3	124,5	51,3	98,5		26,5	13,5	44,3	153	141	144,8	46,5

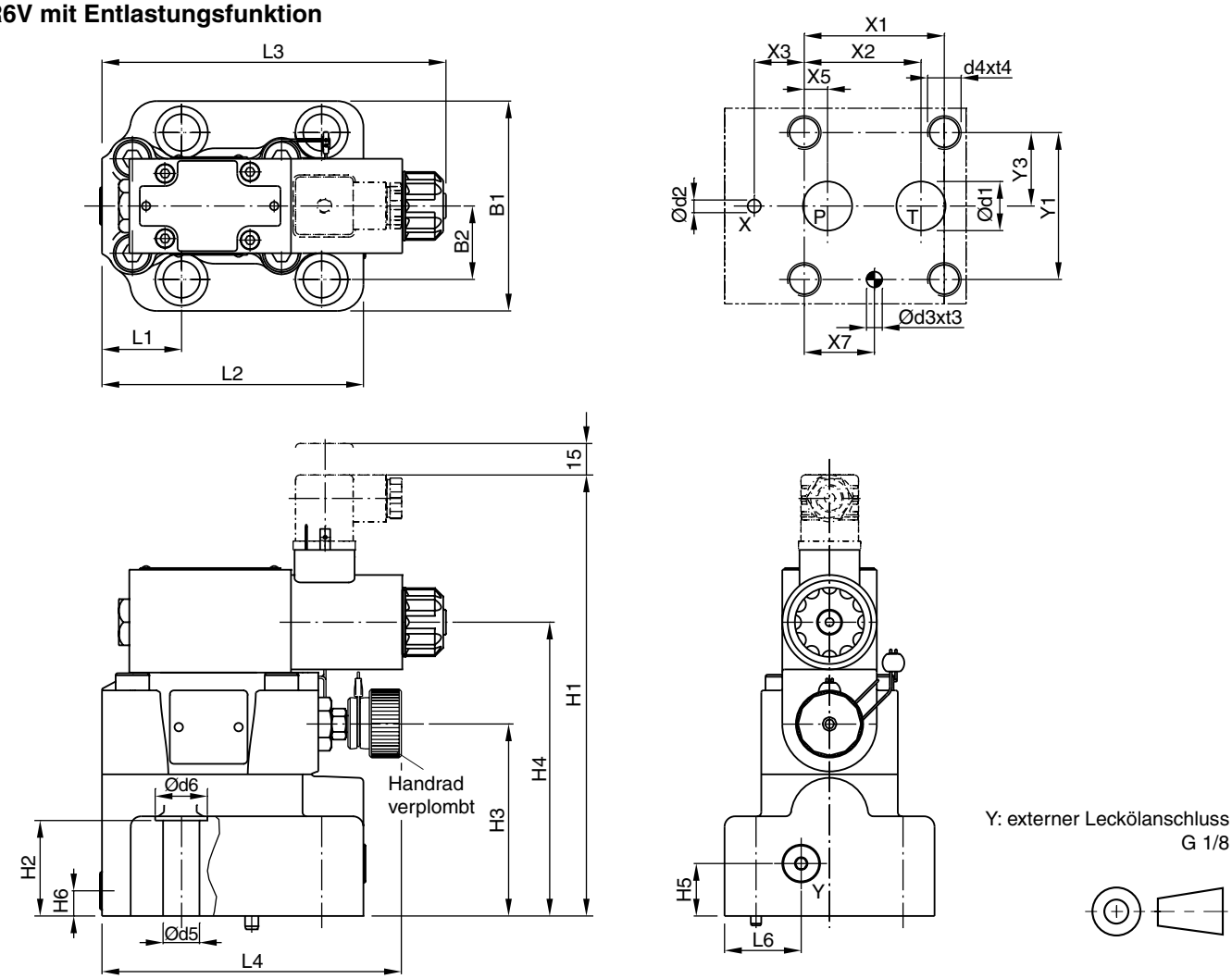
NG	ISO-Code	d1max	d2max	d3	t3	d4	t4	d5	d6	Anschlussplatte [1]
25	6264-08-13-*-97	23,4	6,3	7,5	10	M16	27	17,5	25	SPP 6R10B 910
32	6264-10-17-*-97	32	6,3	7,5	10	M18	28	20	30	SPP 10R12B 910

NG	Kit			Kit		Oberflächenqualität
				NBR	FPM	
25	BK366	4x M16x70 ISO 4762-12.9	264 Nm ±15 %	S26-96396-0	S26-96396-5	R_{max}6,3 ⏥ 0,01/100
32	BK507	4x M18x75 ISO 4762-12.9	398 Nm ±15 %	S26-96392-0	S26-96392-5	

[1] Details siehe Kapitel 12, Serie SPP

KRAUSE+KÄHLER
Hydraulikkompetenz.de
+49 (0) 451 - 87 97 740

R6V mit Entlastungsfunktion



NG	ISO-Code	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	y1	y2	y3	y4	y5	y6
25	6264-08-13-*-97	66,7	55,6	23,8	–	11,1	–	33,4	70	–	35	–	–	–
32	6264-10-17-*-97	88,9	76,2	31,8	–	12,7	–	44,5	82,6	–	41,3	–	–	–

Toleranz für X und Y Stift- und Gewindebohrungen ±0,1, für Anschlussöffnungen ±0,2.

NG	ISO-Code	B1	B2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L6
25	6264-08-13-*-97	100	35	206,9	46,5	91,5	139,8	25	12	37,9	124,5	163,8	141	36,5
32	6264-10-17-*-97	120	41,3	213,9	51,3	98,5	146,8	25	12	44,3	153	163,8	141	36,5

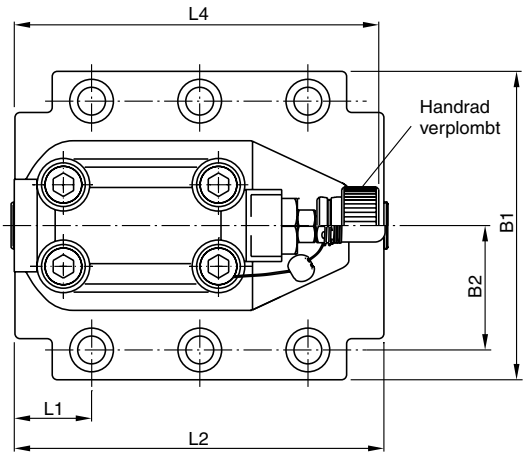
NG	ISO-Code	d1max	d2max	d3	t3	d4	t4	d5	d6	Anschlussplatte [1]
25	6264-08-13-*-97	23,4	6,3	7,5	10	M16	27	17,5	25	SPP 6R10B 910
32	6264-10-17-*-97	32	6,3	7,5	10	M18	28	20	30	SPP 10R12B 910

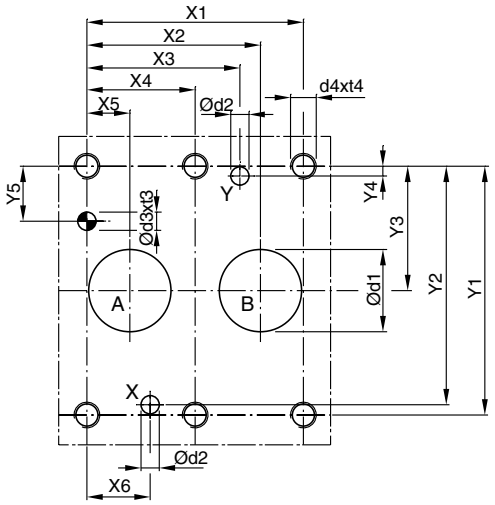
NG	Kit			Kit		Oberflächenqualität
				NBR	FPM	
25	BK366	4x M16x70 ISO 4762-12.9	264 Nm ±15 %	S26-96396-0	S26-96396-5	$\sqrt{R_{max}6,3}$ ▱ 0,01/100
32	BK507	4x M18x75 ISO 4762-12.9	398 Nm ±15 %	S26-96392-0	S26-96392-5	

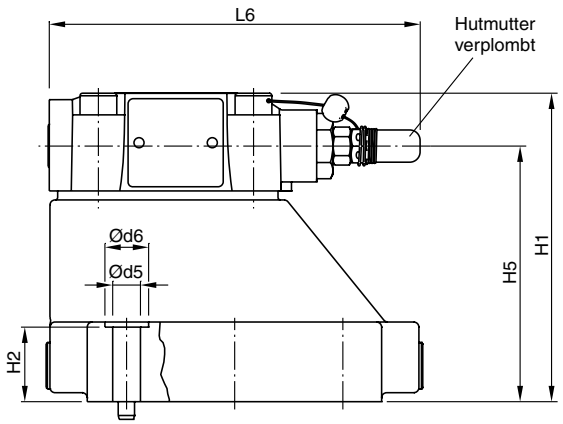
[1] Details siehe Kapitel 12, Serie SPP

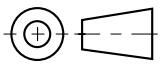
KRAUSE+KÄHLER
Hydraulikkompetenz.de
+49 (0) 451 - 87 97 740

R4V







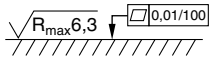


NG	ISO-Code	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	y1	y2	y3	y4	y5	y6
10	6264-06-07-*-97	42,9	35,8	21,5	–	7,2	21,5	0	66,7	58,8	33,4	7,9	14,3	–
25	6264-08-11-*-97	60,3	49,2	39,7	–	11,1	20,6	0	79,4	73	39,7	6,4	15,9	–
32	6264-10-15-*-97	84,2	67,5	59,5	42,1	16,7	24,6	0	96,8	92,8	48,4	3,8	21,4	–

Toleranz für X und Y Stift- und Gewindebohrungen ±0,1, für Anschlussöffnungen ±0,2.

NG	ISO-Code	B1	B2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L4	L6
10	6264-06-07-*-97	87,3	33,35	83	21	–	–	62,5	–	25	90,8	143	144,8
25	6264-08-11-*-97	105	39,7	107,5	29	–	–	87	–	30,9	123	143	144,8
32	6264-10-15-*-97	120	48,4	120	30	–	–	99,5	–	29,8	143,5	143	144,8

NG	ISO-Code	d1max	d2max	d3	t3	d4	t4	d5	d6	Anschlussplatte [1]
10	6264-06-07-*-97	15	7	7,1	8	M10	16	10,8	17	SPP 3M6B 910
25	6264-08-11-*-97	23,4	7,1	7,1	8	M10	18	10,8	17	SPP 6M8B 910
32	6264-10-15-*-97	32	7,1	7,1	8	M10	20	10,8	17	SPP 10M12B 910

NG	Kit			Kit		Oberflächenqualität
				NBR	FPM	
10	BK505	4x M10x35 ISO 4762-12.9	63 Nm ±15 %	S26-58507-0	S26-58507-5	
25	BK485	4x M10x45 ISO 4762-12.9	63 Nm ±15 %	S26-58475-0	S26-58475-5	
32	BK506	6x M10x45 ISO 4762-12.9	63 Nm ±15%	S26-58508-0	S26-58508-5	

[1] Details siehe Kapitel 12, Serie SPP