

Vorgesteuerte Leitungseinbau-Druckreduzierventile der Serie R4R basieren auf dem Design der Plattenaufbauventile der Serie R4R.

Die Ventile können für Einzelfunktionen – wenn kein Steuerblock eingesetzt wird – direkt in die Leitungen eingesetzt werden.

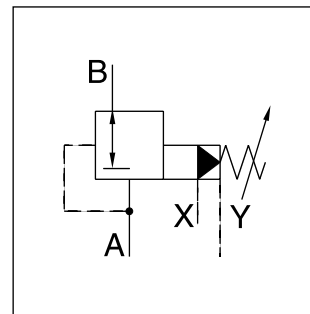
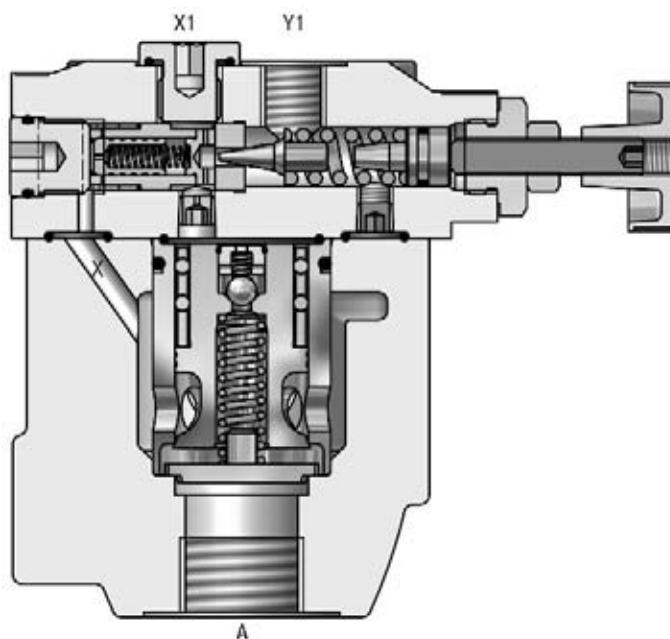
Die Serie R4V ist erhältlich mit 2 Anschlüssen (L-Gehäuse) sowie 3 Anschlüssen (T-Gehäuse).

Merkmale

- Vorgesteuertes Druckreduzierventil mit manueller Einstellung
- In Grundstellung geschlossen, um ungewollte Bewegung zu vermeiden
- 2 Gehäuseausführungen:
 - L-Gehäuse (R4R06 – G $\frac{3}{4}$, R4R10 – G $1\frac{1}{4}$)
 - T-Gehäuse (R4R03 – G $\frac{1}{2}$, R4R06 – G1)
- 3 Druckstufen
- 3 Verstellarten:
 - Handrad
 - Plombierbare Hutmutter
 - Drehknopf mit Schloss
- Optional mit Entlastungsfunktion

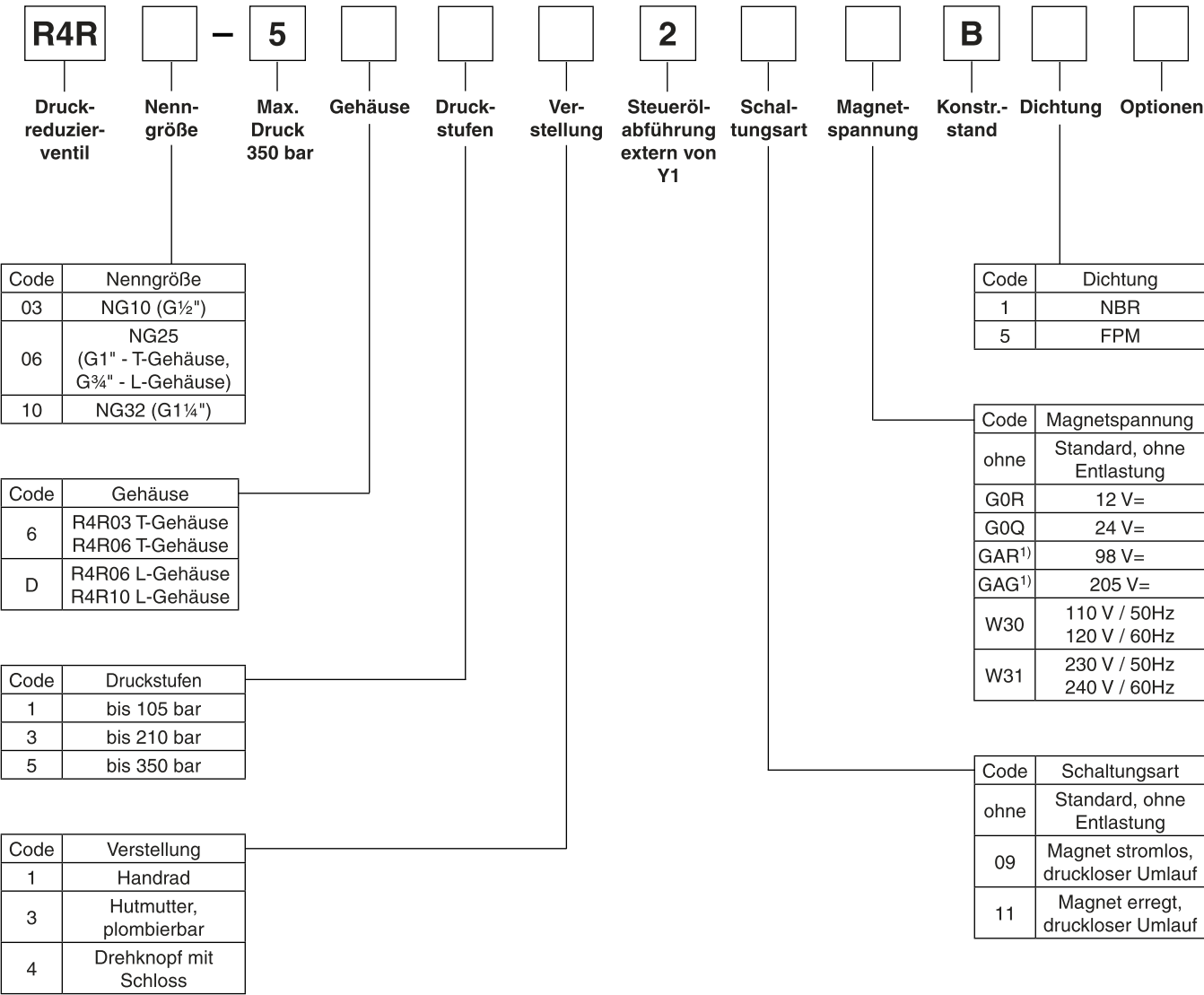


R4R10 mit L-Gehäuse

**R4R06 mit L-Gehäuse**

Bestellschlüssel

Vorgesteuertes Druckreduzierventil
Serie R4R



¹⁾ Für die Verwendung mit Gleichrichterstecker bei 120 VAC bzw. 230 VAC Stromnetz.

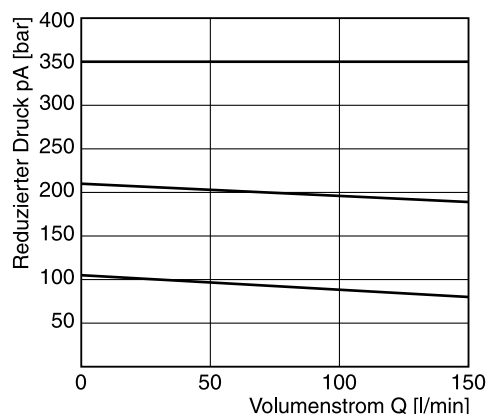
R4R

Allgemein					
Ausführung	T-Gehäuse		L-Gehäuse		
Größe	03 (½")	06 (1")	06 (¾")	10 (1¼")	
Montageart	Leitungseinbau				
Einbaulage	beliebig				
Umgebungstemperatur	[°C]	-20...+50			
MTTF _D -Wert	[Jahre]	75			
Gewicht	[kg]	3,2	3,3	5,6	6,6
Hydraulisch					
Max. Betriebsdruck	[bar]	Anschlüsse A, B und X: 350; Anschluss Y drucklos			
Druckstufen	[bar]	105, 210, 350			
Nennvolumenstrom	[l/min]	60	200	200	450
Druckmedium	Hydrauliköl nach DIN 51524...51525				
Druckmediumtemperatur	[°C]	-20...+80			
Viskosität, zulässig	[cSt]/[mm²/s]	10...650			
empfohlen	[cSt]/[mm²/s]	30			
Zulässiger Verschmutzungsgrad	ISO 4406 (1999); 18/16/13				

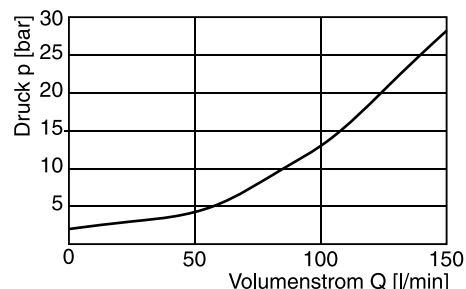
R4R mit Entlastungsfunktion

Allgemein							
Ausführung		T-Gehäuse			L-Gehäuse		
Größe		03 (½")	06 (1")	06 (¾")	10 (1¼")		
Montageart		Leitungseinbau					
Einbaulage		beliebig					
Umgebungstemperatur		[°C]	-20...+50				
MTTF _D -Wert		[Jahre]	75				
Gewicht		[kg]	4,9	5,0	7,3	8,3	
Hydraulisch							
Max. Betriebsdruck		[bar]	Anschlüsse A und X bis 350; Anschlüsse B und Y drucklos				
Druckstufen		[bar]	105, 210, 350				
Nennvolumenstrom		[l/min]	60	200	200	450	
Druckmedium			Hydrauliköl nach DIN 51524...51525				
Druckmediumtemperatur		[°C]	-20...+80				
Viskosität, zulässig		[cSt]/[mm²/s]	10...650				
empfohlen		[cSt]/[mm²/s]	30				
Zulässiger Verschmutzungsgrad			ISO 4406 (1999); 18/16/13				
Elektrisch (Magnet)							
Einschaltdauer		[%]	100				
Ansprechzeit		[ms]	bestromt / stromlos AC: 20/18 , DC: 46/27				
		Code	G0R	G0Q	GAR	GAG	W30 W31
Versorgungsspannung		[V] [V]	12 V =	24 V =	98 V =	205 V =	110 V/50Hz 120 V/60Hz 230 V/50Hz 240 V/60Hz
Zulässige Spannungsdifferenz		[%]	+5...-10	+5...-10	+5...-10	+5...-10	+5...-10
Leistungsaufnahme halten		[W]	31	31	31	31	78 78
einschalten		[W]	31	31	31	31	264 264
Max. Schalthäufigkeit			AC: bis zu 7200, DC: bis zu 16000 Schaltungen/Stunde				
Steckverbindung			Stecker nach EN175301-803				
Schutzart			IP65 nach EN 60529 (mit korrekt montierter Leitungsdose)				
Magnet Isolierstoffklasse			H (180 °C)				

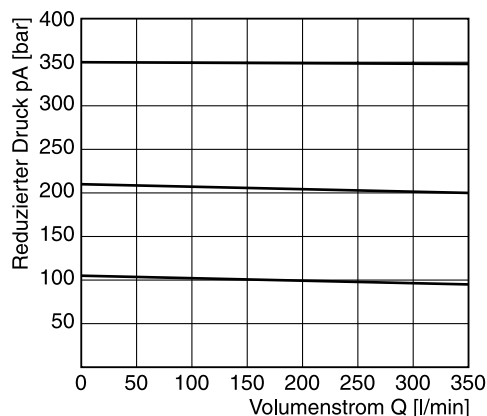
Reduzierter Druck pA / Volumenstrom Q

Serie R4R03 ¹⁾

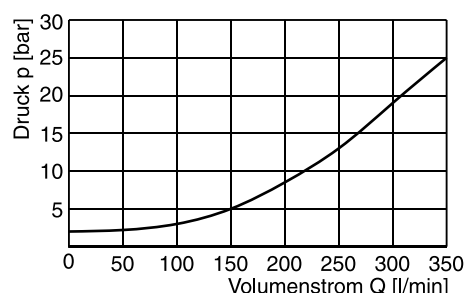
Min. Einstelldruck



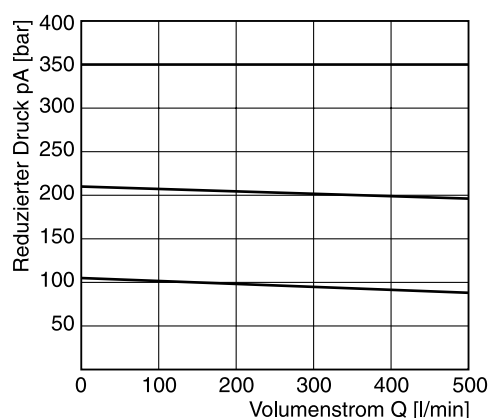
Reduzierter Druck pA / Volumenstrom Q

Serie R4R06 ¹⁾

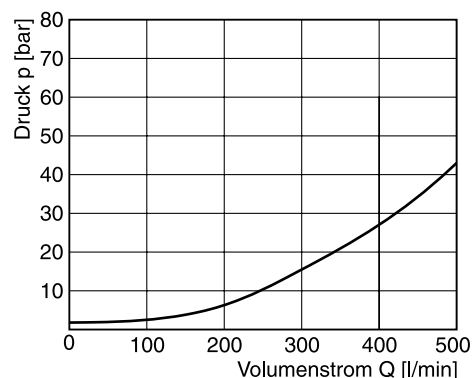
Min. Einstelldruck



Reduzierter Druck pA / Volumenstrom Q

Serie R4R10 ¹⁾

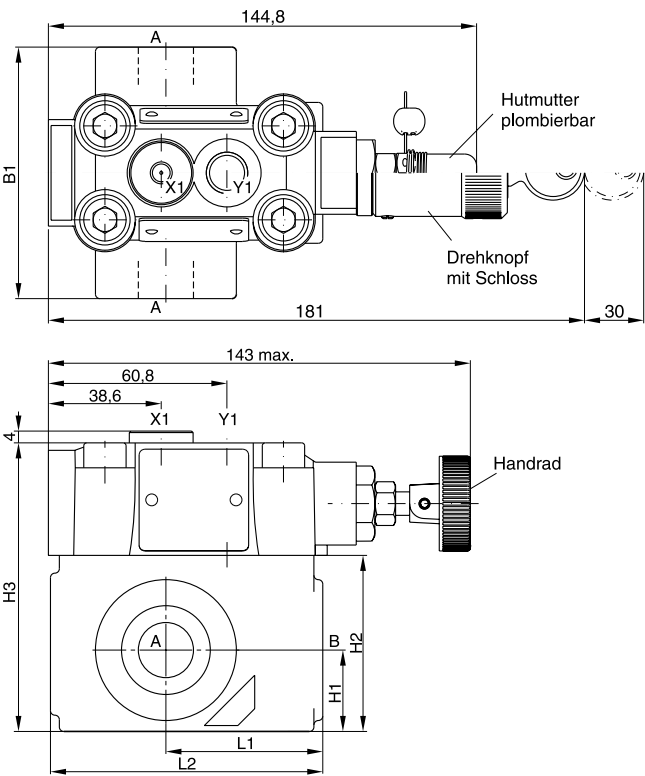
Min. Einstelldruck



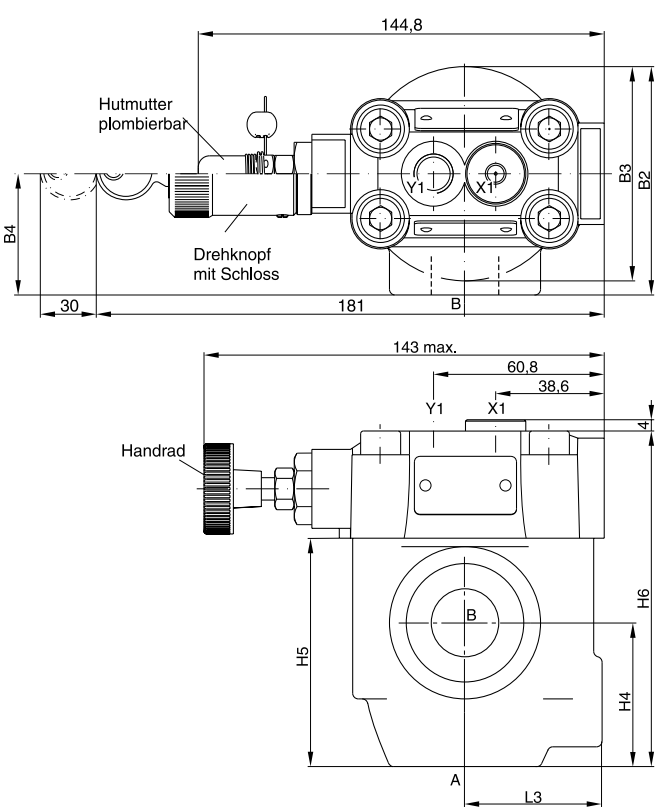
Alle Kennlinien gemessen mit HLP46 bei 50 °C.

¹⁾ Gemessen bei 350 bar Primärdruck pB.

T-Gehäuse



L-Gehäuse

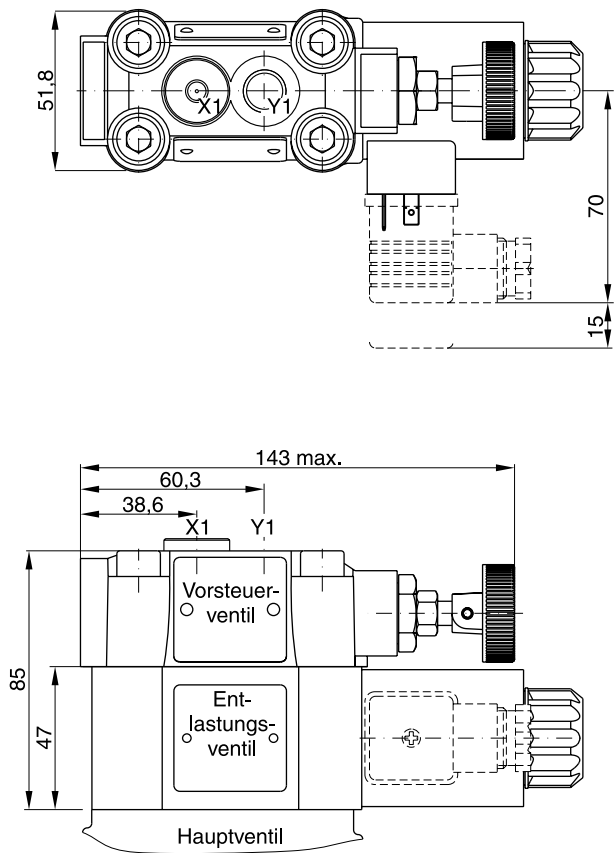


Dichtungssatz		
NG	NBR	FPM
03	S26-58507-0	S26-58507-5
06	S26-58475-0	S26-58475-5
10	S26-58508-0	S26-58508-5

NG	Gehäuse	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3
03	T-Gehäuse	85	—	—	—	27,5	59,5	97,5	—	—	—	53	92	—
06	T-Gehäuse	136	—	—	—	38	93	131	—	—	—	66,5	117,5	—
06	L-Gehäuse	—	81	76	43	—	—	—	51	81	119	—	—	49
10	L-Gehäuse	—	120,7	85,8	77,8	—	—	—	50,8	96	134	—	—	49,8

Anschlüsse	Funktion	Anschlussgröße			
		R4V03 T-Gehäuse	R4V06 L-Gehäuse	R4V06 T-Gehäuse	R4V10 L-Gehäuse
B	Druck (Zulauf)	G½"	G¾"	G1"	G1¼"
A	Druck (Ablauf)	G½"	G¾"	G1"	G1¼"
X1	externer Steuer- oder Entlastungsanschluss	G¼"	G¼"	G¼"	G¼"
Y1	Externer Ablauf	G¼"	G¼"	G¼"	G¼"

Abmessungen R4R mit Entlastungsfunktion



Dichtungssatz	
NBR	FPM
DC-Magnet	
S56-40609-0	S56-40609-5
AC-Magnet	
S26-35237-0	S26-35237-5

Code	Externer Ablauf
11	
09	

Vorgesteuerte Druckbegrenzungsventile der Serie R4V*P2 basieren auf der manuell einstellbaren Serie R4V. Die zusätzliche proportionale Stufe zwischen Hauptgehäuse und dem mechanisch einstellbaren Pilotventil erlaubt eine stufenlose Druckeinstellung.

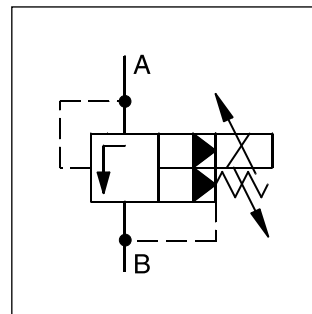
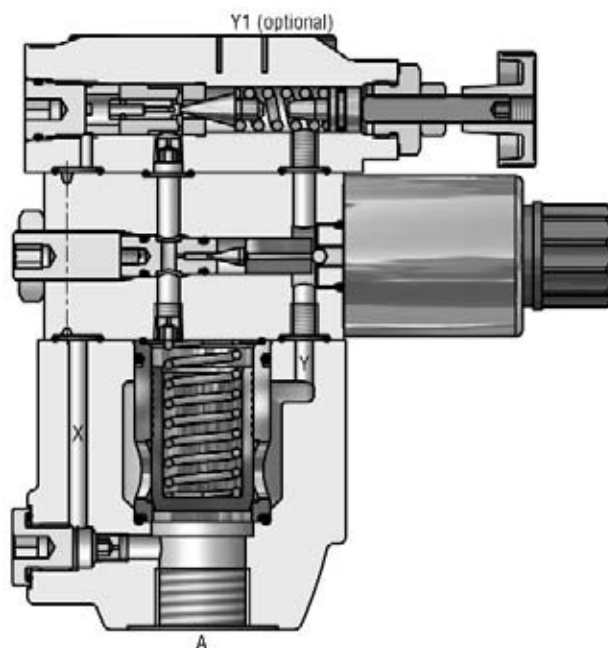
Das optimale Verhalten wird in Kombination mit den digitalen Verstärkermusername der Serie PCD00A-400 erreicht.

Merkmale

- Stufenlose Druckeinstellung durch Proportionalmagnet
- 2 Gehäuseausführungen:
 - L-Gehäuse (R4V06 – G $\frac{3}{4}$, R4V10 – G1 $\frac{1}{4}$)
 - T-Gehäuse (R4V03 – G $\frac{1}{2}$, R4V06 – G1)
- 3 Druckstufen
- Mit manueller Maximaldruckeinstellung



R4V10*P2 mit L-Gehäuse

**R4V06*P2 mit L-Gehäuse**

Bestellschlüssel

R4V

5

P2

G0R

A

Proportionales Druckbegrenzungsventil

Größe

Max. Druck 350 bar

Gehäuse

Druckstufen

Verstellung

Steueröl-abfuhr

Proportionale Drucksteuerung

Magnet-spannung 12 V= 1)

Design

Dich-tung

Konstr.-stand (für Bestellung nicht erforderlich)

Optionen

Code	Nenngröße
03	NG10 (G½")
06	NG25 (G1" - T-Gehäuse, G¾" - L-Gehäuse)
10	NG32 (G1¼")

Code	Gehäuse
6	R4V03 T-Gehäuse R4V06 T-Gehäuse
D	R4V06 L-Gehäuse R4V10 L-Gehäuse

Code	Druckstufen
1	bis 105 bar
3	bis 210 bar
5	bis 350 bar

Code	Dichtung
1	NBR
5	FPM

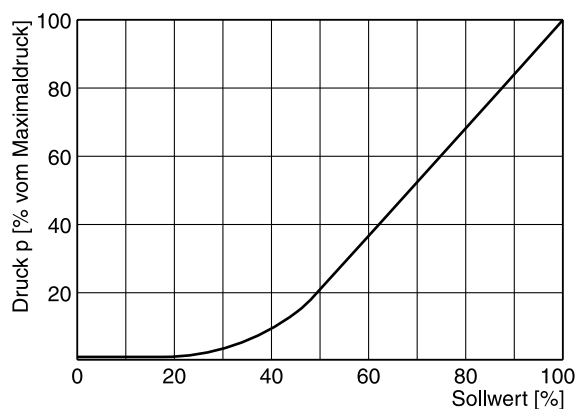
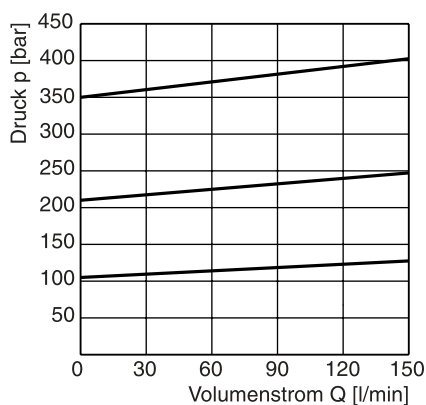
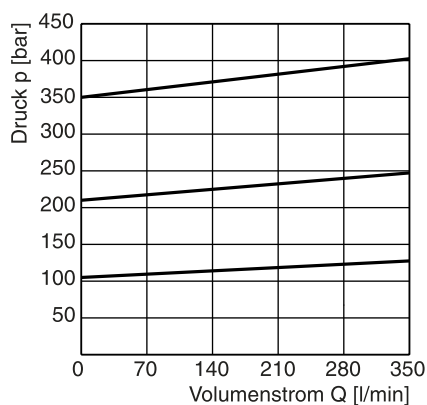
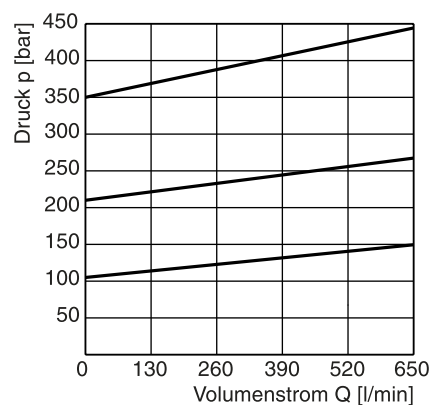
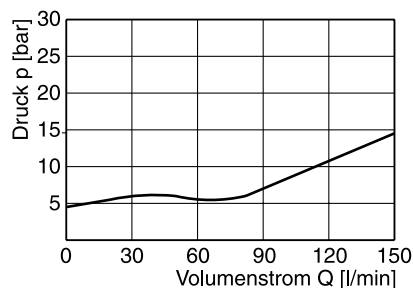
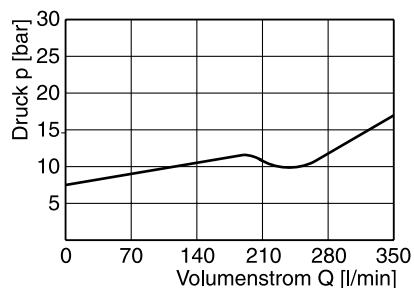
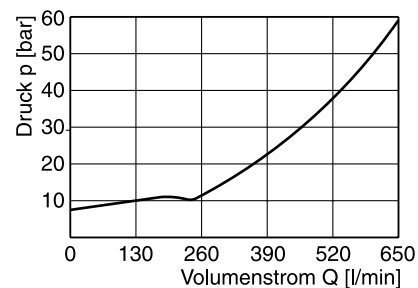
Code	Steueröl-abfuhr
0	intern
2	extern vom Steuerkopf (Y1)

Code	Verstellung
1	Handrad
3	Hutmutter, plombierbar

1) Onboard Elektronik auf Anfrage

Technische Daten R4V*P2

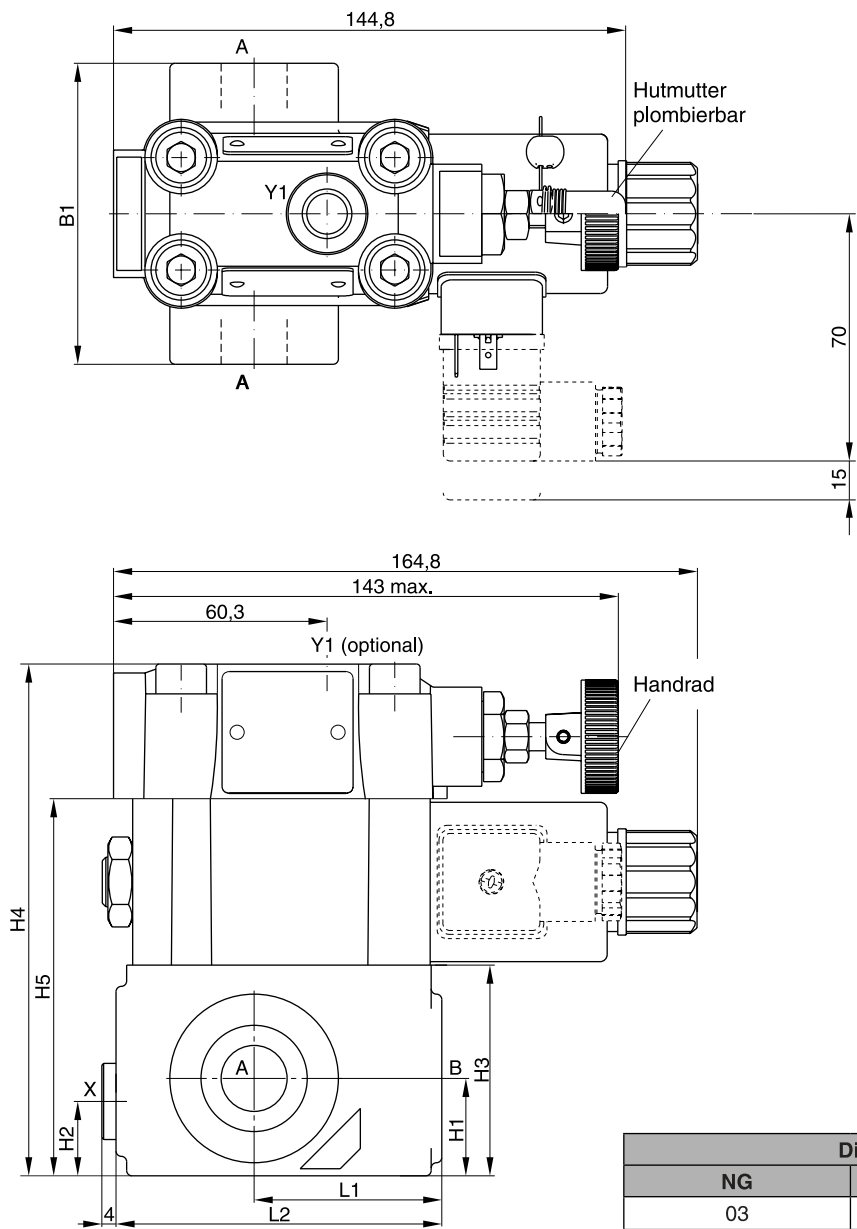
Allgemein					
Ausführung	T-Gehäuse		L-Gehäuse		
Größe	03 (½")	06 (1")	06 (¾")	10 (1¼")	
Montageart	Leitungseinbau				
Einbaulage	beliebig				
Umgebungstemperatur	[°C]	-20...+50			
MTTF _D -Wert	[Jahre]	75			
Gewicht	[kg]	5,0	5,1	7,4	8,4
Hydraulisch					
Max. Betriebsdruck	[bar]	Anschlüsse A und X bis 350; Anschlüsse B und Y 30 bar			
Druckstufen	[bar]	105, 210, 350			
Nennvolumenstrom	[l/min]	60	200	200	450
Druckmedium	Hydrauliköl nach DIN 51524...51525				
Druckmediumtemperatur	[°C]	-20...+80			
Viskosität, zulässig	[cSt]/[mm²/s]	20...380			
empfohlen	[cSt]/[mm²/s]	30			
Zulässiger Verschmutzungsgrad	ISO 4406 (1999); 18/16/13				
Elektrisch (Magnet)					
Einschaltdauer	[%]	100			
Versorgungsspannung	[V]	12=			
Max. Strom	[A]	2,3			
Spulenwiderstand	[Ohm]	4 bei 20 °C			
Steckverbindung	Stecker nach EN175301-803				
Schutzart	IP65 nach EN 60529 (mit korrekt montierter Leitungsdose)				
Verstärker	PCD00A-400				

Kennlinien**Signal/Druckkennlinie R4V****p/Q-Kennlinien ¹⁾****R4V03****R4V06****R4V10****Minimaldruckkennlinie ¹⁾****R4V03****R4V06****R4V10**

Alle Kennlinien gemessen mit HLP46 bei 50 °C.

¹⁾ Die Kennlinien sind mit externem Steuerölablauf gemessen. Bei internem Ablauf muss der Tankdruck addiert werden.

T-Gehäuse



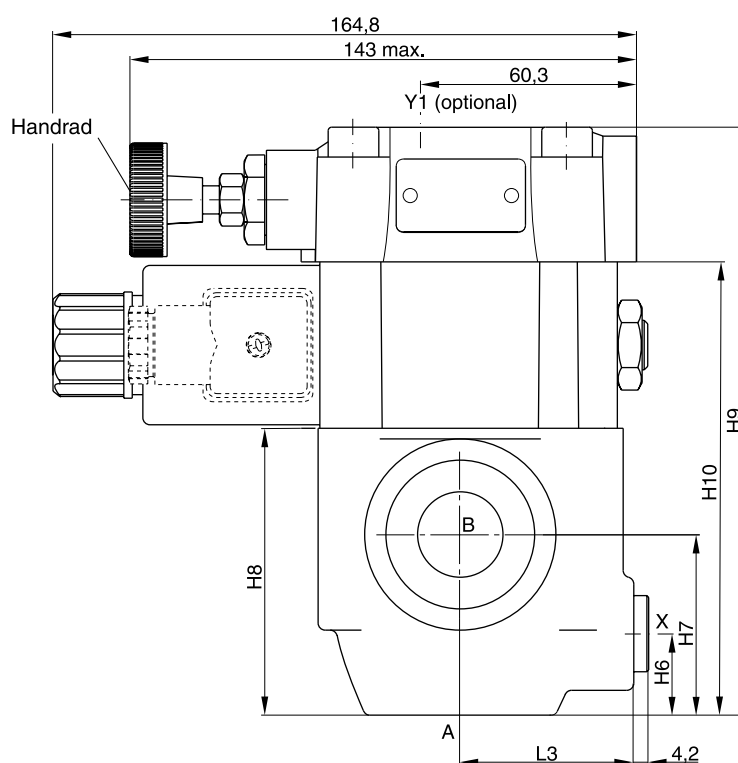
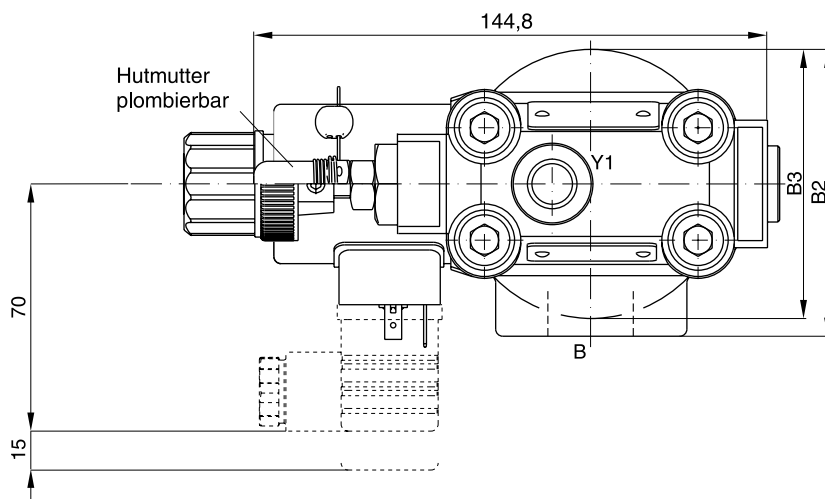
Dichtungssatz		
NG	NBR	FPM
03	S26-58507-0	S26-58507-5
06	S26-58475-0	S26-58475-5
Proportionalstufe P2 *	S26-58473-0	S26-58473-5

10

NG	Gehäuse	B1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
03	T-Gehäuse	85	27,5	21	59,5	144,5	106,5	53	92
06	T-Gehäuse	136	38	28	93	178	140	66,5	117,5

Anschlüsse	Funktion	Anschlussgröße	
		R4V03*P2 T-Gehäuse	R4V06*P2 T-Gehäuse
A	Druck (Zulauf)	G½"	G1"
B	Tank (Ablauf)	G½"	G1"
X ¹⁾	Externer Steuer- oder Entlastungsanschluss	G¼"	G¼"
Y1 ²⁾	Externer Ablauf	G¼"	G¼"

* Für den kompletten Dichtsatz bitte den Dichtsatz der Nenngroße mit dem der Proportionalstufe P2 kombinieren.
¹⁾ Ab Werk verschlossen
²⁾ Anschluss Y1 nur verfügbar bei Steueröblauf Code 2.



Dichtungssatz		
NG	NBR	FPM
06	S26-58475-0	S26-58475-5
10	S26-58508-0	S26-58508-5
Proportionalstufe P2 *	S26-58473-0	S26-58473-5

NG	Gehäuse	B2	B3	H6	H7	H8	H9	H10	L3
06	L-Gehäuse	81	76	23	51	81	166	128	49
10	L-Gehäuse	120,7	85,8	31,8	50,8	96	181	143	49,8

Anschlüsse	Funktion	Anschlussgröße	
		R4V06 L-Gehäuse	R4V10 L-Gehäuse
A	Druck (Zulauf)	G ¾"	G 1 ¼"
B	Tank (Ablauf)	G ¾"	G 1 ¼"
X ¹⁾	Externer Steuer- oder Entlastungsanschluss	G ¼"	G ¼"
Y1 ²⁾	Externer Ablauf	G ¼"	G ¼"

²⁾ Anschluss Y1 nur verfügbar bei Steuerölablauf Code 2.

Vorgesteuerte Druckreduzierventile der Serie R4R*P2 basieren auf der manuell einstellbaren Serie R4R. Die zusätzliche proportionale Stufe zwischen Hauptgehäuse und dem mechanisch einstellbaren Pilotventil erlaubt eine stufenlose Druckeinstellung.

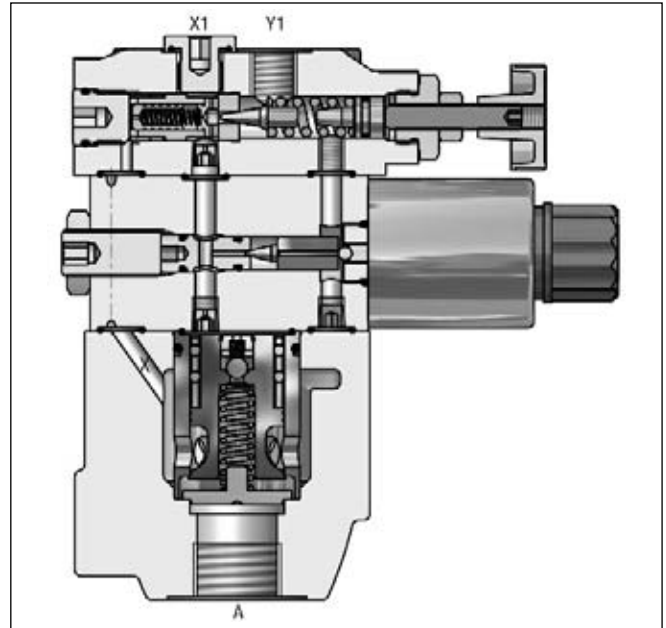
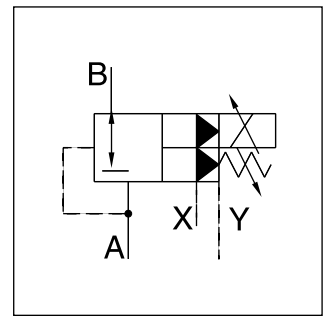
Das optimale Verhalten wird in Kombination mit den digitalen Verstärkermodulen der Serie PCD00A-400 erreicht.

Merkmale

- Stufenlose Druckeinstellung durch Proportionalmagnet
- In Grundstellung geschlossen, um ungewollte Bewegung zu vermeiden
- 2 Gehäuseausführungen:
 - L-Gehäuse (R4V06 – G $\frac{3}{4}$ ", R4V10 – G1 $\frac{1}{4}$ ")
 - T-Gehäuse (R4V03 – G $\frac{1}{2}$ ", R4V06 – G1)
- 3 Druckstufen
- Mit manueller Maximaldruckeinstellung



R4R10*P2 mit L-Gehäuse



R4R06*P2 mit L-Gehäuse

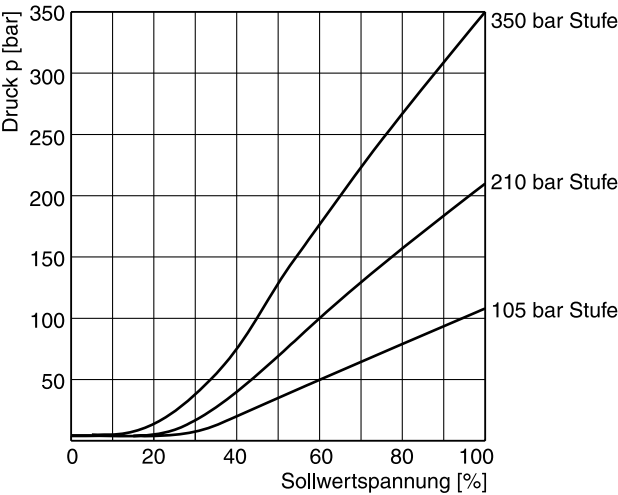
Bestellschlüssel

R4R		5				2	P2	G0R	B		
Druckreduzierventil	Nenngröße	Max. Druck 350 bar	Gehäuse	Druckstufen	Verstellung	Steueröl- abführung extern von Y1	Proportionale Drucksteuerung	Magnet- spannung 12 V=	Konstr.- stand	Dichtung	Optionen
Code	Nenngröße									Code	Dichtung
03	NG10 (G $\frac{1}{2}$ ")									1	NBR
06	NG25 (G1" - T-Gehäuse, G $\frac{3}{4}$ " - L-Gehäuse)									5	FPM
10	NG32 (G1 $\frac{1}{4}$ ")										
Code	Gehäuse									Code	Verstellung
6	R4R03 T-Gehäuse R4R06 T-Gehäuse									1	Handrad
D	R4R06 L-Gehäuse R4R10 L-Gehäuse									3	Hutmutter, plombierbar
										Code	Druckstufen
										1	bis 105 bar
										3	bis 210 bar
										5	bis 350 bar

Technische Daten R4R

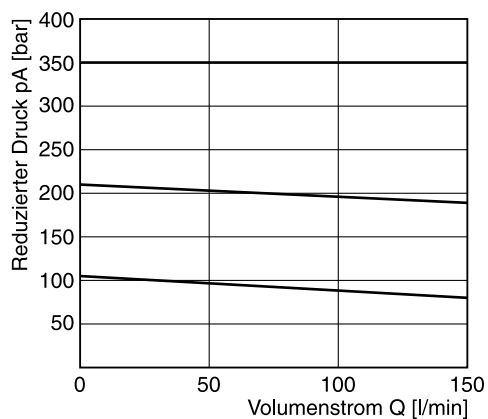
Allgemein					
Ausführung		T-Gehäuse		L-Gehäuse	
Größe		03 (½")	06 (1")	06 (¾")	10 (1¼")
Montageart		Leitungseinbau			
Einbaulage		beliebig			
Umgebungstemperatur	[°C]	-20...+50			
MTTF _D -Wert	[Jahre]	75			
Gewicht	[kg]	5,0	5,1	7,4	8,4
Hydraulisch					
Max. Betriebsdruck	[bar]	Anschlüsse A, B und X bis 350; Anschluss Y drucklos			
Druckstufen	[bar]	105, 210, 350			
Nennvolumenstrom	[l/min]	60	200	200	450
Druckmedium		Hydrauliköl nach DIN 51524...51525			
Druckmediumtemperatur	[°C]	-20...+80			
Viskosität, zulässig	[cSt]/[mm²/s]	20...380			
empfohlen	[cSt]/[mm²/s]	30			
Zulässiger Verschmutzungsgrad		ISO 4406 (1999); 18/16/13			
Elektrisch (Magnet)					
Einschaltdauer	[%]	100			
Versorgungsspannung	[V]	12=			
Max. Strom	[A]	2,3			
Spulenwiderstand	[Ohm]	4 bei 20 °C			
Steckverbindung		Stecker nach EN175301-803			
Schutzart		IP65 nach EN 60529 (mit korrekt montierter Leitungsdose)			
Verstärker		PCD00A-400			

Signal/Druckkennlinie

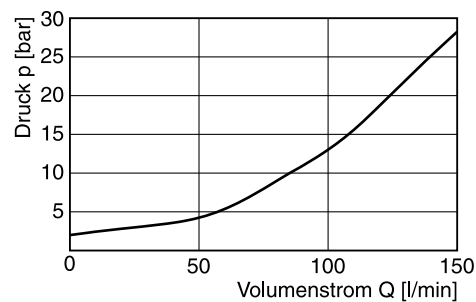


Alle Kennlinien gemessen mit HLP46 bei 50 °C.

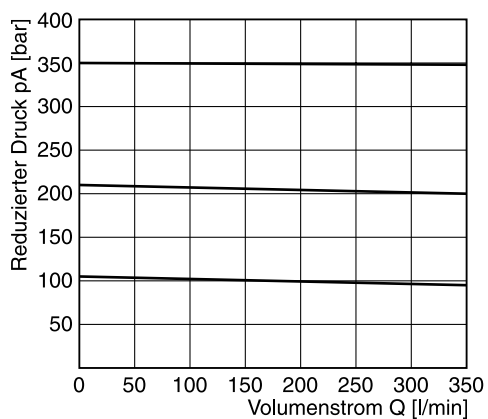
Reduzierter Druck pA / Volumenstrom Q

Serie R4R03 ¹⁾

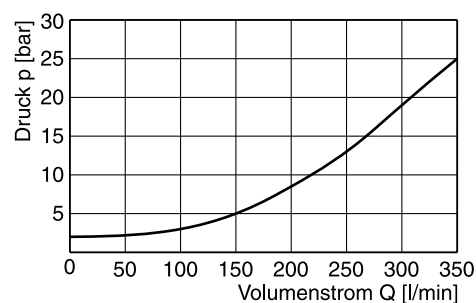
Min. Einstelldruck



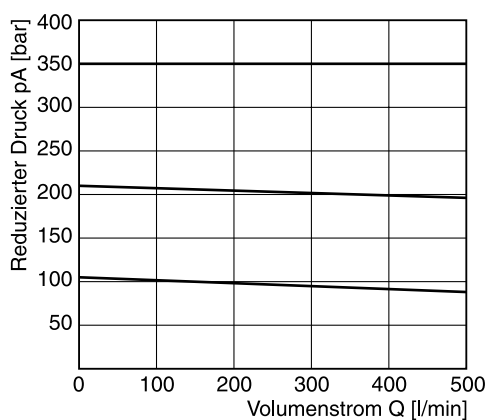
Reduzierter Druck pA / Volumenstrom Q

Serie R4R06 ¹⁾

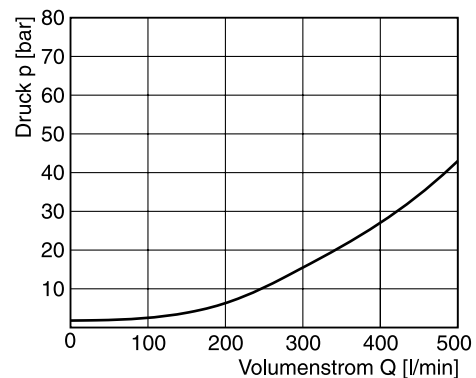
Min. Einstelldruck



Reduzierter Druck pA / Volumenstrom Q

Serie R4R10 ¹⁾

Min. Einstelldruck

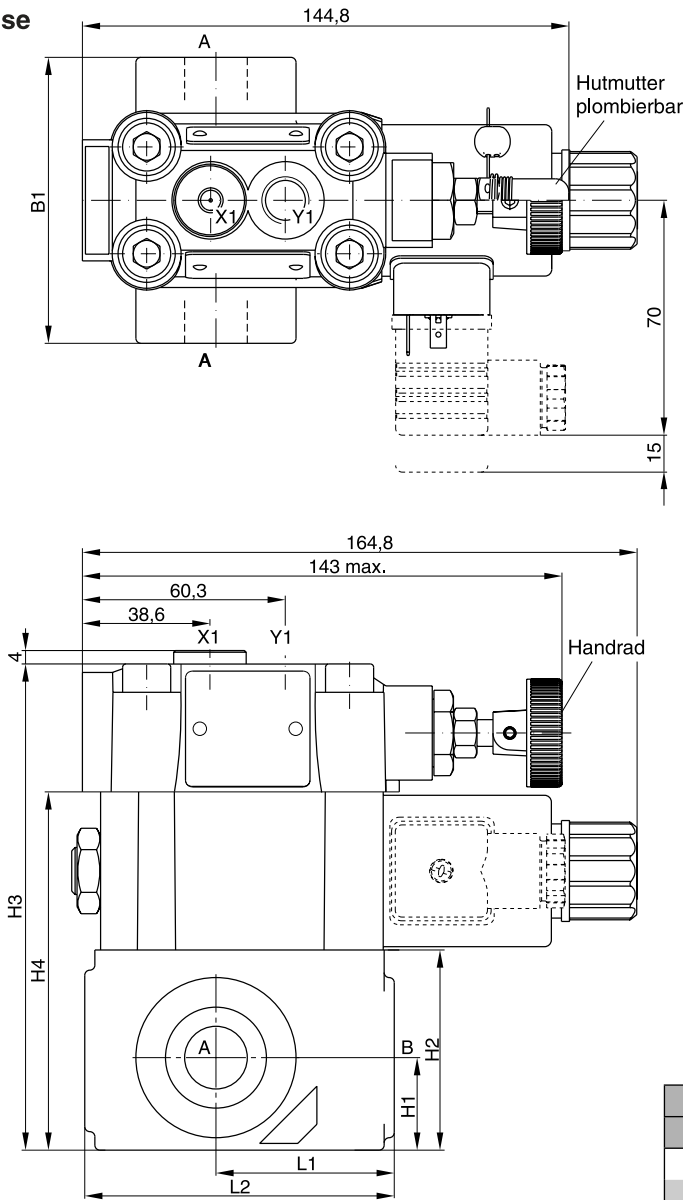


Alle Kennlinien gemessen mit HLP46 bei 50 °C.

¹⁾ Gemessen bei 350 bar Primärdruck pB.

R4R_P2 DE.indd CM 25.10.12

T-Gehäuse



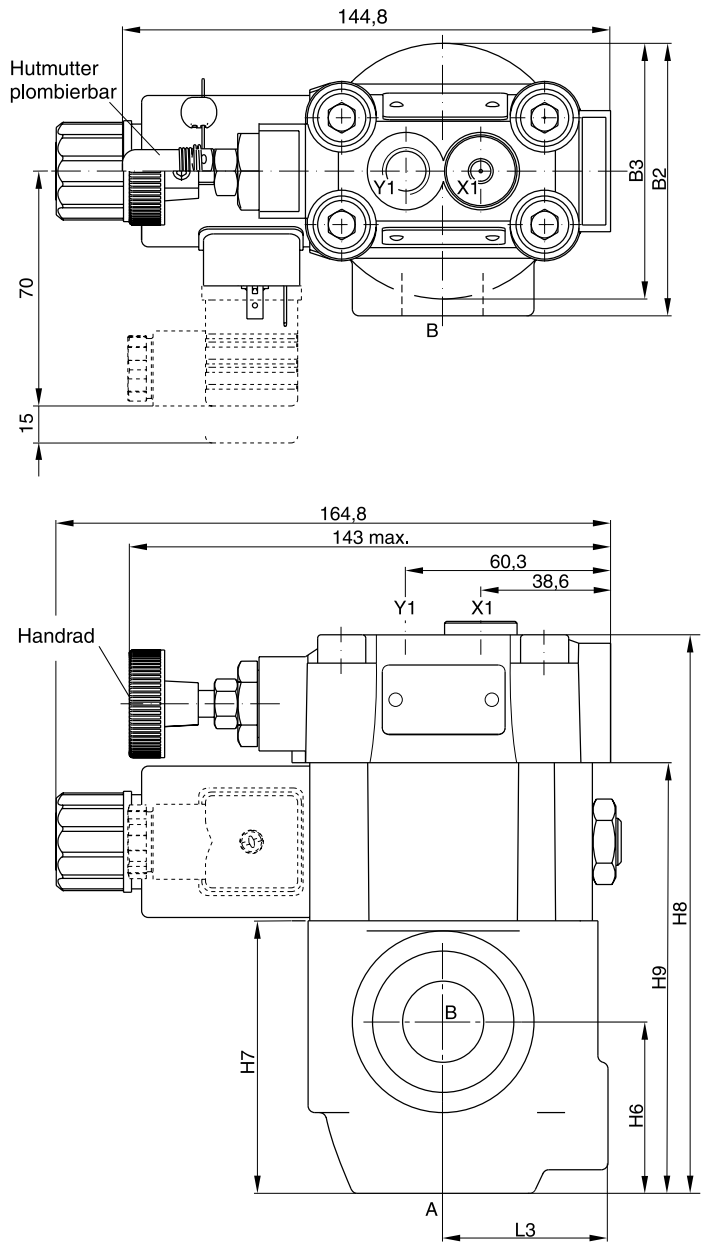
Dichtungssatz		
NG	NBR	FPM
03	S26-58507-0	S26-58507-5
06	S26-58475-0	S26-58475-5
Proportionalstufe P2 *	S26-58473-0	S26-58473-5

NG	Gehäuse	B1	H1	H2	H3	H4	L1	L2
03	T-Gehäuse	85	27,5	59,5	144,5	106,5	53	92
06	T-Gehäuse	136	38	93	178	140	66,5	117,5

Anschlüsse	Funktion	Anschlussgröße	
		R4V03*P2 T-Gehäuse	R4V06*P2 T-Gehäuse
B	Druck (Zulauf)	G½ "	G1 "
A	Druck (Ablauf)	G½ "	G1 "
X1 ¹⁾	Externer Steuer- oder Entlastungsanschluss	G¼ "	G¼ "
Y1 ²⁾	Externer Ablauf	G¼ "	G¼ "

* Für den kompletten Dichtsatz bitte den Dichtsatz der Nenngröße mit dem der Proportionalstufe P2 kombinieren.
¹⁾ Ab Werk verschlossen
²⁾ Anschluss Y1 nur verfügbar bei Steuerölablauf Code 2.

L-Gehäuse



Dichtungssatz		
NG	NBR	FPM
06	S26-58475-0	S26-58475-5
10	S26-58508-0	S26-58508-5
Proportionalstufe P2 *	S26-58473-0	S26-58473-5

NG	Gehäuse	B2	B3	H6	H7	H8	H9	L3
06	L-Gehäuse	81	76	51	81	166	128	49
10	L-Gehäuse	120,7	85,8	50,8	96	181	143	49,8

Anschlüsse	Funktion	Anschlussgröße	
		R4V06*P2 L-Gehäuse	R4V10*P2 L-Gehäuse
B	Druck (Zulauf)	G $\frac{3}{4}$ "	G1 $\frac{1}{4}$ "
A	Druck (Ablauf)	G $\frac{3}{4}$ "	G1 $\frac{1}{4}$ "
X1 ¹⁾	Externer Steuer- oder Entlastungsanschluss	G $\frac{1}{4}$ "	G $\frac{1}{4}$ "
Y1 ²⁾	Externer Ablauf	G $\frac{1}{4}$ "	G $\frac{1}{4}$ "

* Für den kompletten Dichtsatz bitte den Dichtsatz der Nenngröße mit dem der Proportionalstufe P2 kombinieren.

¹⁾ Ab Werk verschlossen

²⁾ Anschluss Y1 nur verfügbar bei Steueröblauf Code 2.