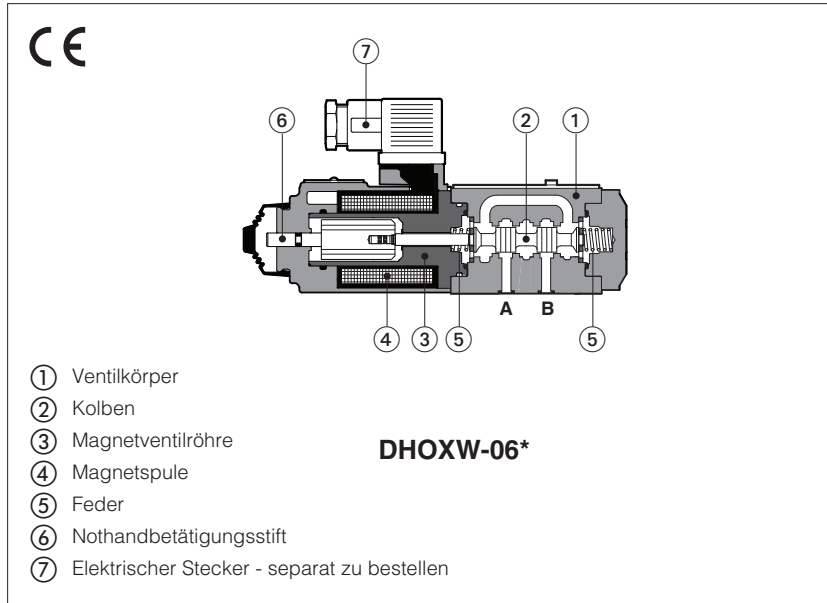


Magnet-Wegeventile aus Edelstahl für Flüssigkeiten auf Wasserbasis

Ein / Aus, direkt oder vorgesteuert, mit Kolben oder Kegel leakagefrei

Verfügbarkeit und Preis nur auf Anfrage



Magnetwegeventile mit Innenteilen aus Edelstahl für den Einsatz mit Flüssigkeiten auf Wasserbasis.

Merkmale:

- Diese Ventile werden aus ausgewählten, nicht oxidierbaren Materialien für die Innenteile hergestellt, um Anwendungen mit Flüssigkeiten auf Wasserbasis oder nur reinem Wasser standzuhalten. Die externen Komponenten sind von Standardventilen abgeleitet.
- Es sind zwei Grundversionen erhältlich: Kegelsitztyp, 3-Wege leakagefrei (geeignet für Speichersysteme) oder Kolbentyp, 4-Wege-On-Off-Ventile.

Allgemeine Anwendungen:

Stahlwerke, Druckguss, Gießerei.

1 ZUSAMMENFASSUNG DER VERFÜGBAREN MODELLE

Code	Beschreibung	ISO 4401 Nenngröße	Spannungen	Leistungsaufnahme	Max. Volumenstrom l/min	Max. Druck bar
DHOXW	direkt, 4 Wege, Kolbentyp	06	24 DC	32W	70	350
DLOHXW	direkt, 3 Wege, Kolbentyp	06			12	350
DLOHMXW	direkt, 3 Wege, Kolbentyp	06			25	315
DLOPXW	direkt, 3 Wege, Kolbentyp	-			220	315

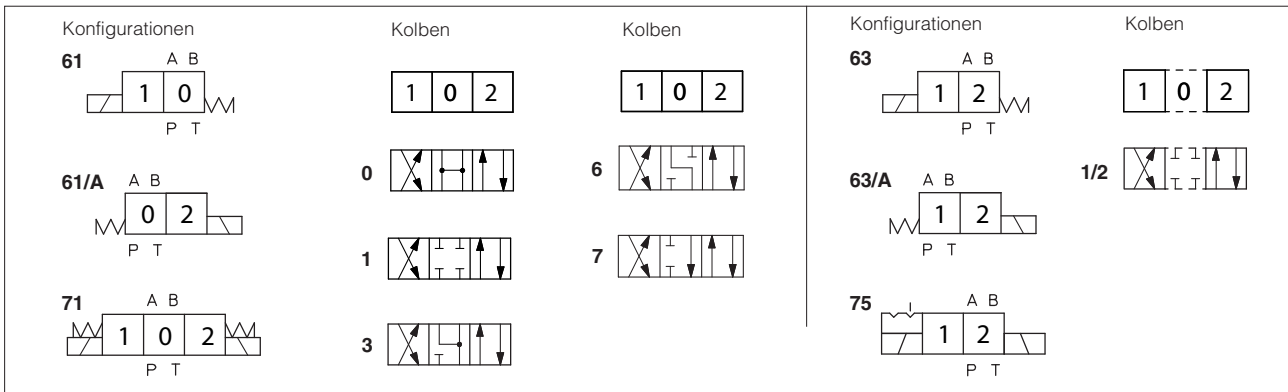
2 KOLBENTYP VENTILE: TYPENSCHLÜSSEL

DHO	XW	-	0	63	1/2 /	A	24DC	**	/*
Kolbentyp - direkt								Seriennummer	Dichtungsmaterial, siehe Abschnitt 9
Edelstahlausführung für interne Teile									- = NBR niedrige Temp. -40 °C PE = FKM
Nenngröße: 0 = 06									Spannungscode - Siehe Abschnitt 8
Ventil Konfiguration, siehe Abschnitt 4 61, 63, 71, 75 (Konfigurationen 63 und 75 sind nur mit Kolbentypen 1/2 verfügbar)								Optionen: A = Magnet auf Seite des Anschlusses B	
									Kolbentyp, siehe Abschnitt 4

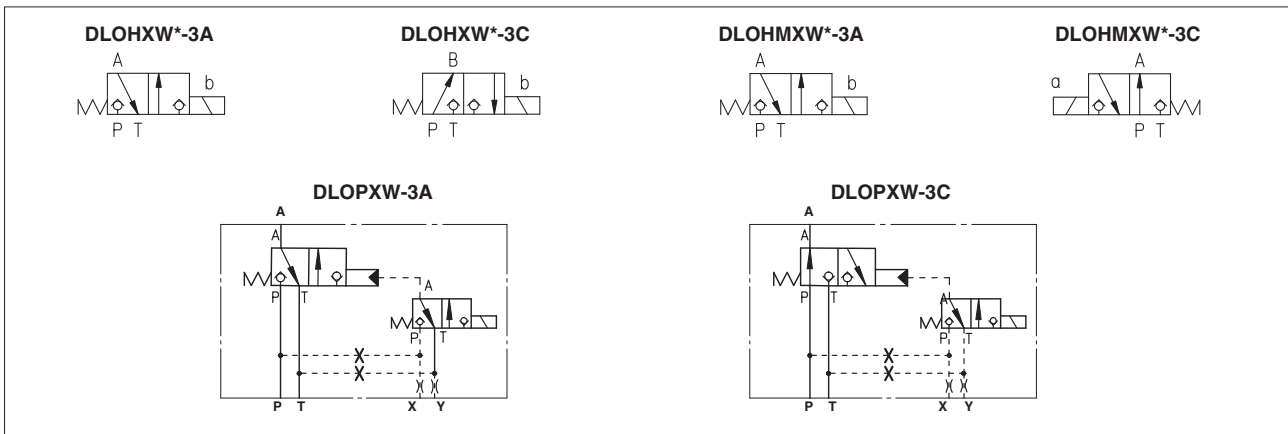
3 LECKAGEFREIE KEGELSITZVENTILE: TYPENSCHLÜSSEL

DLOH	XW	-	3	A	/ D	24DC	**	/*	
DLOH = direkt (12 l/min) DLOHM = direkt (25 l/min) DLOP = elektrohydraulisch gesteuert								Seriennummer	Dichtungsmaterial, siehe Abschnitt 9
Edelstahlausführung für interne Teile									- = NBR niedrige Temp. -40 °C PE = FKM
3 = dreifach									Spannungscode- siehe Abschnitt 8
Ventil Konfiguration, siehe Abschnitt 4 A A = A bis T in Ruhelage C = P nach B in Ruhelage (DLOHXW) P nach A in Ruhelage (DLOHMXW und DLOPXW)								Optionen nur für DLOP D = internes Lecköl E = externer Steuerdruck	

4 KONFIGURATIONEN und KOLBEN von Ventiltyp Ventile



5 TYPENSCHLÜSSEL FÜR LECKGEEFREIE KEGELSTZVENTILE



6 ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Einbaulage / Position	Beliebige Position
Rauheit der Anschlussfläche	Rauwert Ra 0,4 – Ebenheitsverhältnis 0,01/100 (ISO 1101)
MTTFd Werte nach EN ISO 13849	75 Jahre (DLOPXW), 150 Jahre (DLOHXW, DLOHMXW); weitere Einzelheiten siehe Datenblatt P007
Umgebungstemperatur	Standard = -40 °C ÷ +70 °C /PE Option = -20 °C ÷ +70 °C
Lagerungstemperaturbereich	Standard = -40 °C ÷ +80 °C /PE Option = -20 °C ÷ +80 °C
Konformität	CE zu Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG RoHS-Richtlinie 2011/65/EU in der letzten Aktualisierung durch 2015/863/EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7 HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN

Max. Betriebsdruck	DHOXW, DLOHXW Anschlüsse P,A,B = 350 bar; Anschluss T = 110 bar DLOHMXW Anschlüsse P,A,B = 315 bar; Anschlüsse T = 110 bar DLOPXW Anschlüsse P,A,B, X = 315 bar; Anschlüsse T, Y = 110 bar
Steuerdruck	Nur für DLOPXW - max. 315 bar; min: siehe Diagramm im Abschnitt 14
Nennvolumenstrom	Siehe Kennlinien Q/Δp in Abschnitt 12
Max. Volumenstrom	DHOXW = 70 l/min DLOHXW = 12 l/min DLOHMXW = 25 l/min DLOPXW = 220 l/min Siehe Betriebsgrenzen im Abschnitt 13
Interne Leckagen	Nur für DLOHXW, DLOHMXW, DLOPXW: ≤ 0,36 cm ³ /min (weniger als 5 Tropfen/min)

⚠ Der Druck am Anschluss T erschwert die manuelle Überbrückung, die nur möglich ist, wenn der Wert unter 50 bar liegt

8 ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Spannungscode	24DC
Versorgungsspannung VDC ±10 %	24DC
Leistungsaufnahme bei 20 °C	32W
Spulenisolierung	Klasse H
Schutzklasse	IP65 nach DIN EN60529
Einschaltdauer	100 %

9 MATERIALSPEZIFIKATION

Ventiltyp	Magnetventilgehäuse ①	Ventilkörper ②	interne Teile ③ + ④	Feder ⑤	Dichtungen	
					std	/PE
DHOXW	Gusseisen	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 440C, 430F	AISI 302	NBR 70Sh niedrige Temp.	FKM (Viton)
DLOHXW DLOHMxW	Gusseisen	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 440C, 430F	AISI 302	NBR 70Sh niedrige Temp.	FKM (Viton)
DLOPXW	Gusseisen	AISI 630	AISI 316L, 420B, 440C, 430F	AISI 302	NBR 70Sh niedrige Temp.	FKM (Viton)

10 DICHTUNGEN UND HYDRAULISCHE FLÜSSIGKEITEN - für andere, nicht in der unten aufgeführten Tabelle enthaltene Flüssigkeiten kontaktieren Sie unsere technische Abteilung

Dichtungen, empfohlener Flüssigkeitstemperaturbereich (1)	NBR nBR niedrige Temp. Dichtungen (Standard) = -40 °C ÷ +60 °C FKM Dichtungen (/PE Option) = -20 °C – +80 °C		
Empfohlene Viskosität	15 ÷ 100 mm ² /s - max. zulässiger Bereich 2,8 ÷ 500 mm ² /s min = 0,9 mm ² /s bei reinem Wasser		
Max. Flüssigkeits-Verschmutzungsgrad	ISO4406 class 20/18/15 NAS1638 class 9, siehe auch Abschnitt Filter auf www.atos.com oder KTF-Katalog		
Hydraulikflüssigkeit	Geeigneter Dichtungstyp	Klassifizierung	Ref. Standard
Mineralöle	NBR niedrige Temp., FKM	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLDP	DIN 51524
Schwer entflammbar ohne Wasser	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Schwer entflammbar mit Wasser (2)	NBR niedrige Temp.	HFA-E, HFA-S, HFB, HFC	

(1) Die Betriebstemperatur der Flüssigkeit muss mit dem für das Ventil zulässigen maximalen Viskositätsbereich vereinbar sein

(2) Leistungseinschränkungen bei schwer entflammaren Flüssigkeiten mit Wasser:
 - max. Betriebsdruck = 210 bar -max. Flüssigkeitstemperatur = 50 °C

 Die Zündtemperatur der Hydraulikflüssigkeit muss 50 °C höher sein als die maximale Oberflächentemperatur des Magneten

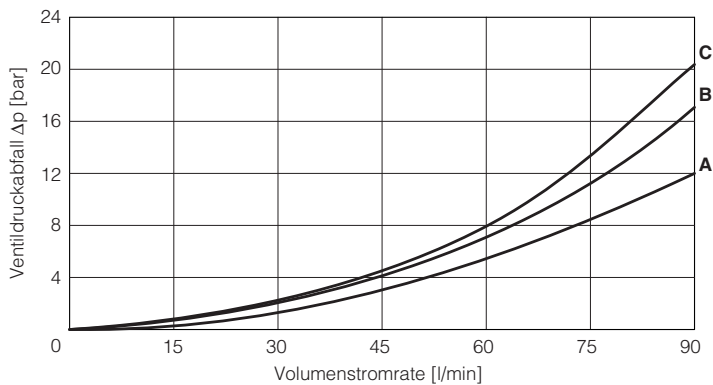
11 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE NACH DIN 43650 (separat zu bestellen, siehe Datenblatt K500)

666 = Standard-Stecker IP-65, geeignet zum direkten Anschluss an die elektrische Versorgungsquelle

667 = wie 666, aber mit eingebauter Signal-LED.

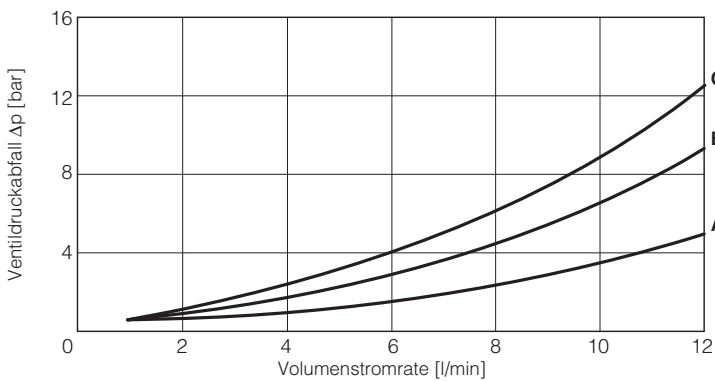
DHOXW

Kolbentyp	Volumenstromrichtung				
	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
0	A	A	B	B	C
1	C	B	B	B	
3	C	C	A	A	
1/2	C	C	C	C	
6, 7	C	C	C	C	



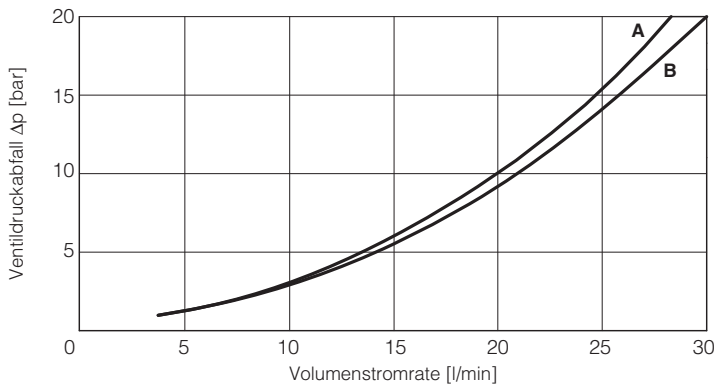
DLOHXW

Ventiltyp	Kurve	Volumenstromrichtung
DLOHXW-3A	C	P-A, P-B
	B	A-T, B-T
DLOHXW-3C	B	P-A, P-B
	A	A-T, B-T



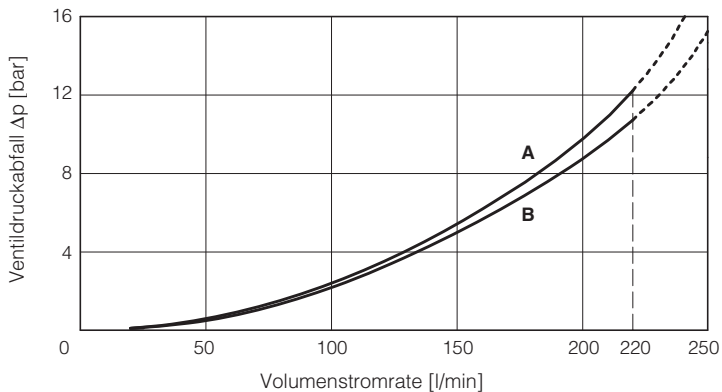
DLOHMXW

Ventiltyp	Kurve	Volumenstromrichtung
DLOHMXW-3A	B	P-A, P-B
	A	A-T, B-T
DLOHMXW-3C	B	P-A, P-B
	A	A-T, B-T



DLOPXW

Ventiltyp	Kurve	Volumenstromrichtung
DLOPXW	A	A-T
	B	P-A

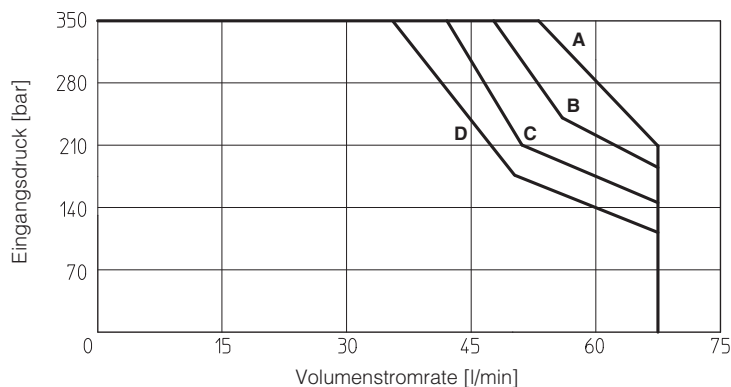


13 EINSATZGRENZEN (mit Mineralöl ISO VG 46 bei 50 °C)

Die Kennlinien wurden mit warmen Magneten und minimaler Stromversorgung ($V_{\text{nom}} - 10\%$). Für DHOXW-Ventile beziehen sich die Kurven auf Anwendungen mit symmetrischer Durchströmung des Ventils (d. h. $P \rightarrow A$ und $B \rightarrow T$). Im Falle einer asymmetrischen Strömung müssen die Betriebsgrenzen reduziert werden.

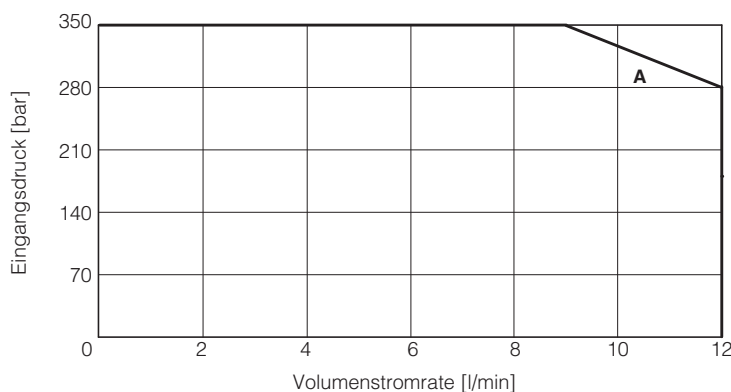
DHOXW

Ventiltyp	Kurve	Kolbentyp
DHOXW	A	0, 1
	B	3
	C	1/2
	D	6, 7



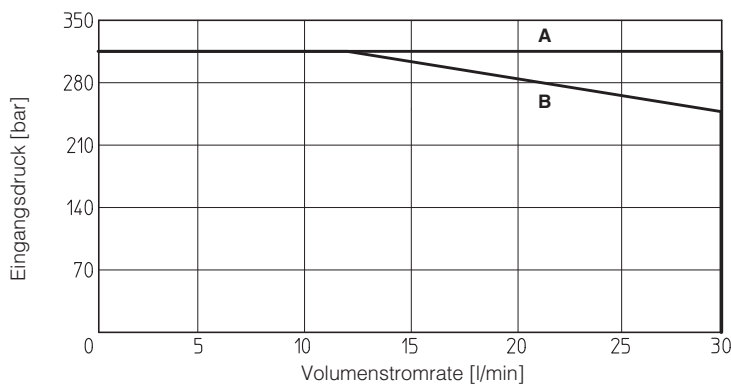
DLOHXW

Ventiltyp	Kurve	Konfiguration
DLOHXW	A	3A, 3C

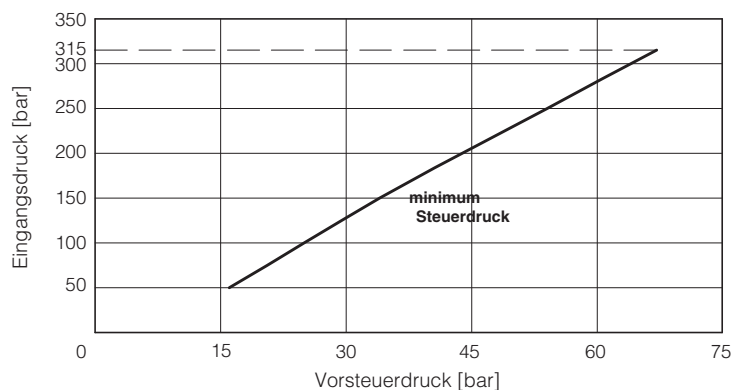


DLOHMXW


Ventiltyp	Kurve	Konfiguration
DLOHMXW	A	3C
	B	3 A



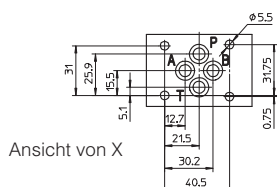
14 MINIMUM STEUERDRUCK NUR FÜR DLOPXW



15 BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN UND DICHTUNGEN

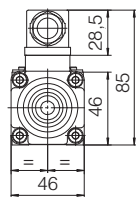
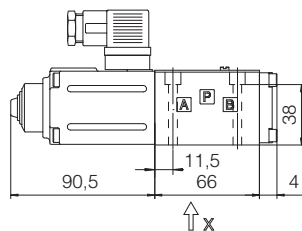
	<p>DHOXW, DLOHXW, DLOHMXW</p> <p>Befestigungsschrauben: 4 Inbusschrauben M5x50-A4-70 Anzugsdrehmoment = 5,5 Nm</p>	<p>DLOPXW</p> <p>Befestigungsschrauben: 4 Inbusschrauben M10x70-A4-70 Anzugsdrehmoment = 40 Nm</p>
	<p>Dichtungen: 4 ODER 108; Durchmesser der Anschlüsse P, A, B, T: Ø 7,5 mm (max)</p>	<p>Dichtungen: 3 ODER 3081; Durchmesser der Anschlüsse P, A, B, T: Ø 16 mm (max) 2 ODER 108; Durchmesser der Anschlüsse P, A, B, T: Ø 7 mm (max)</p>

16 EINBAUABMESSUNGEN [mm]

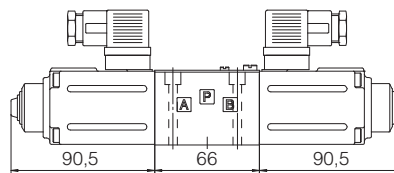


ISO 4401: 2005
Anschlussbild: 4401-03-02-0-05
P = DRUCKANSCHLUSS
A, B = ANWENDUNGSANSCHLUSS
T = TANKANSCHLUSS

DHOXW-06

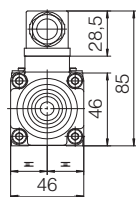
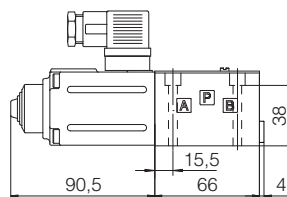


DHOXW-07



Gewicht (kg)	
DHOXW-06	1,9
DHOXW-07	2,6

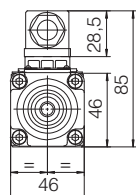
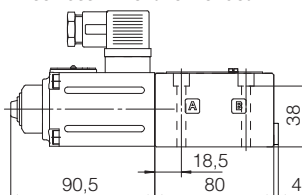
DLOHXW



Gewicht (kg)	
DLOHXW	1,7

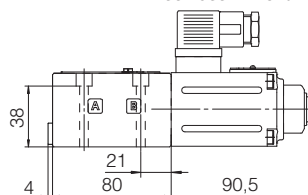
DLOHMXW-3A

Anschluss B nicht verwendet



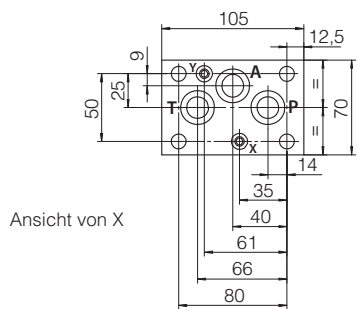
DLOHMXW-3C

Anschluss B nicht verwendet



Gewicht (kg)	
DLOHMXW	2

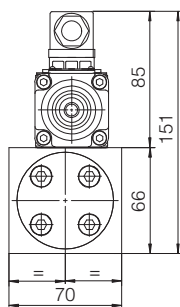
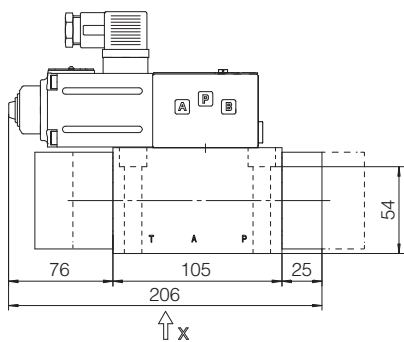
Die Abmessungen beziehen sich auf Ventile mit Steckern Typ 666



Die Montagefläche des DLOPXW entspricht nicht der ISO-Norm

- P = DRUCKANSCHLUSS
- A = ANSCHLUSS
- T = TANKANSCHLUSS
- X = VORSTEUERANSCHLUSS
- Y = LECKÖLANSCHLUß

DLOPXW-3C
DLOPXW-3A (gepunktete Linie)



Gewicht (kg)	
DLOPXW	7

Die Abmessungen beziehen sich auf Ventile mit Steckern Typ 666