

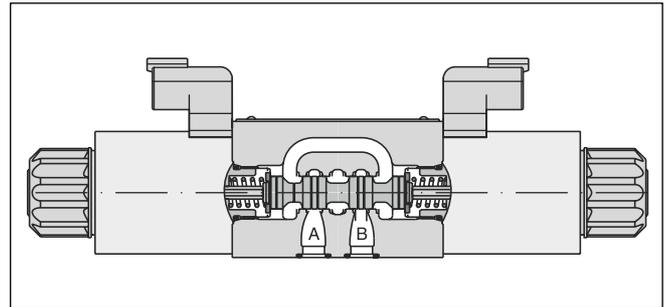
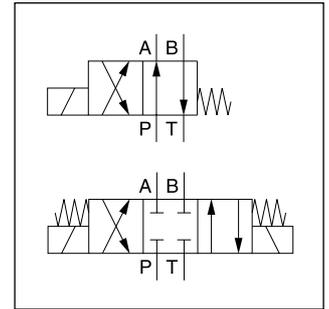
Das Design der D1MW Serie basiert auf den direkt gesteuerten NG06 Wegeventilen D1VW. Durch zusätzlichen Oberflächenschutz von Gehäuse, Magnetspule und Ankerrohr eignet sich das D1MW besonders für den Einsatz in mobilen und maritimen Anwendungen. Darüber hinaus werden die typischen Magnetanschlussvarianten für den mobilen Markt angeboten — AMP Junior Timer und DT04-2P "Deutsch".

**Technische Merkmale**

- Zusätzlicher Oberflächenschutz (optional)
- Magnetanschluss
  - Standard (nach EN 175301-803)
  - AMP Junior Timer
  - DT04-2P "Deutsch"
- Robustes Design für raue Anwendungen
- Erweiterte Nothandbetätigung mit Gummikappe (optional)



Mit AMP Junior Timer



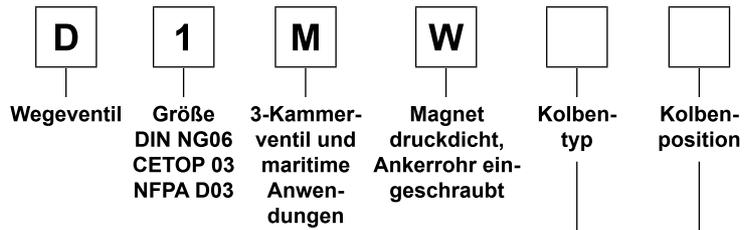
Anschluss mit DT04-2P "Deutsch" Stecker

**2**

**Technische Daten**

<b>Allgemein</b>	
Bauart	Wegeschieberventil
Betätigung	Magnet
Nenngröße	DIN NG06 / CETOP 03 / NFPA D03
Anschlussbild	DIN 24340 A6 / ISO 4401 / CETOP RP 121-H / NFPA D03
Einbaulage	beliebig, vorzugsweise waagrecht
Umgebungstemperatur	[°C] -25...+60
MTTF <sub>D</sub> -Wert	[Jahre] 150
Gewicht	[kg] 1,5 (1 Magnet), 2,1 (2 Magnete)
Vibrationsfestigkeit	[g] 10 Sinus 5...2000 Hz n. IEC 68-2-6 30 Rauschen 20...2000 Hz n. IEC 68-2-36 15 Schock n. IEC 68-2-27
<b>Hydraulisch</b>	
Max. Betriebsdruck	[bar] P, A, B: 350; T: 210
Druckmedium	Hydrauliköl nach DIN 51524
Druckmediumtemperatur	[°C] -20 ... +70 (NBR: -25...+70)
Viskosität zulässig	[cSt] / [mm <sup>2</sup> /s] 2,8...400
empfohlen	[cSt] / [mm <sup>2</sup> /s] 30...80
Zulässiger Verschmutzungsgrad	ISO 4406; 18/16/13
Max. Volumenstrom	[l/min] 80 (siehe Schaltleistungsgrenzen)
Leckage bei 50 bar	[ml/min] bis 10 pro Steuerrkante, kolbenabhängig
<b>Statisch / Dynamisch</b>	
Schaltzeit bei 95 % Sprung	[ms] Einschalten: 32; Ausschalten: 40
<b>Elektrisch</b>	
Einschaltdauer	100 % ED; ACHTUNG: Spulentemperatur bis 150 °C möglich
Max. Schalthäufigkeit	[1/h] 15000
Schutzart	Standard (nach EN175301-803) IP 65 nach EN 60529 (mit korrekt montierter Leitungsdose), AMP Junior Timer IP67 nach EN60529 (mit korrekt montierter Leitungsdose), DT04-2P "Deutsch" IP69K (mit korrekt montierter Leitungsdose)
	Code
Betriebsspannung	[V] K 12 V = J 24 V =
Toleranz Betriebsspannung	[%] ±10 ±10
Stromaufnahme	[A] 2,72 1,29
Leistungsaufnahme	[W] 32,7 31
Anschlussarten	Gerätestecker nach EN 175301-803 (Code W), AMP Junior Timer (Code A), DT04-2P "Deutsch" Stecker (Code J). Magnetbezeichnung nach ISO 9461.
Min. Anschlussleitung	[mm <sup>2</sup> ] 3 x 1,5 empfohlen
Max. Leitungslänge	[m] 50 empfohlen

Bitte beachten Sie, dass bei elektrischen Anschlüssen der Schutzleiteranschluss (PE ⊥) den Vorschriften entsprechend verdrahtet wird.



2

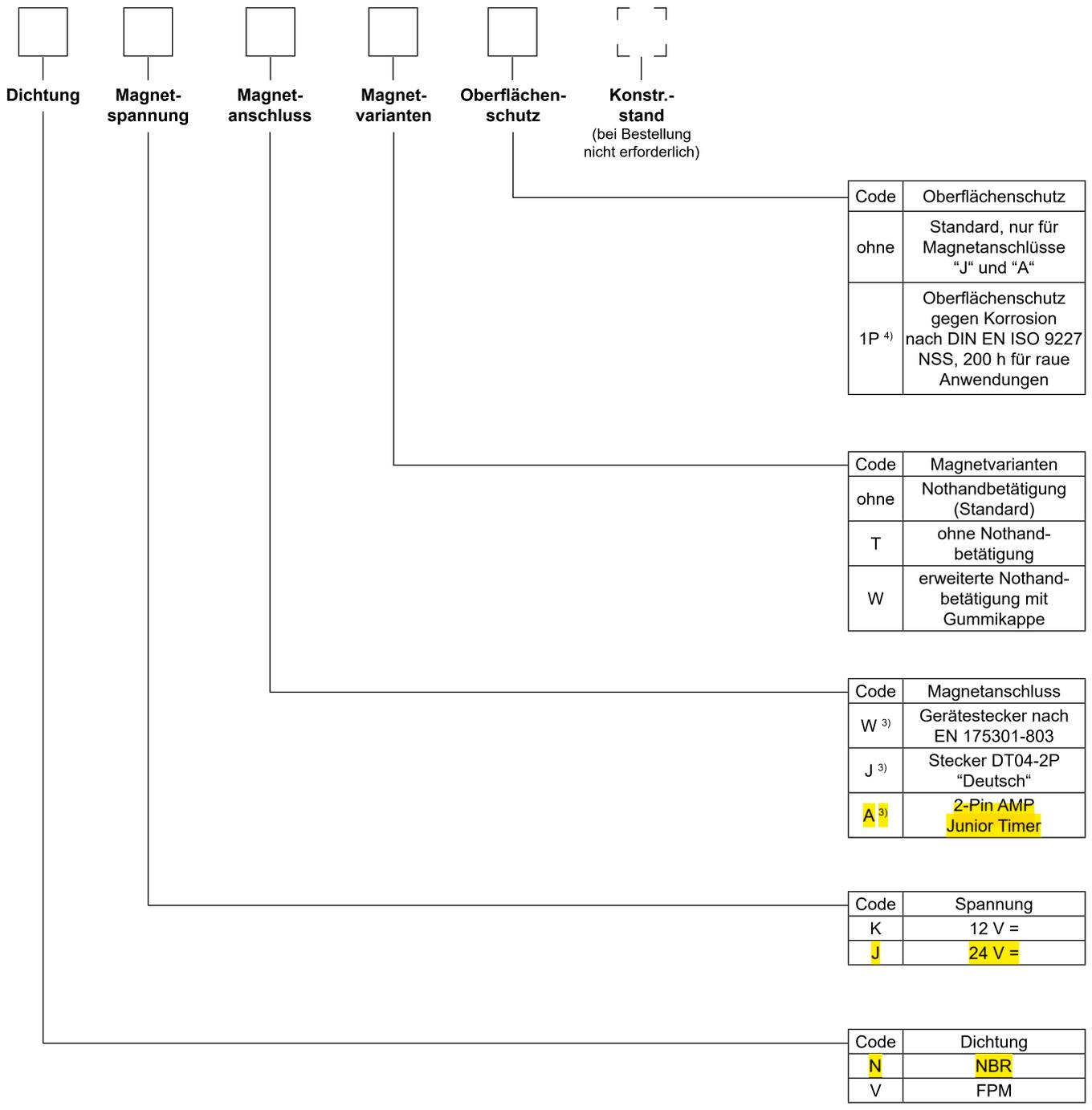
3 Stellungen	
Code	Kolbentyp
	a 0 b
001	
002	
003	
004	
005	
006	
007	
008 <sup>1)</sup>	
009 <sup>1)</sup>	
010	
011	
014	
015	
016	
021	
022	
031	
032	
034	
035	
061	
081	
082	
102	
204 <sup>1)</sup>	
205 <sup>1)</sup>	

2 Stellungen	
Code	Kolbentyp
	a b
020	
026	
030	
083 <sup>1)</sup>	
101	
208 <sup>2)</sup>	

3 Stellungskolben		
Code	Kolbenposition	
<b>C</b>		<b>3 Schaltstellungen.</b> Grundstellung durch Feder in Position "0". Betätigung ergibt Position "a" oder "b".
	Standard	Kolbentyp 008, 009, 204, 205
<b>E</b>	 Betätigung ergibt Position "a".	 Betätigung ergibt Position "b". 2 Schaltstellungen. Grundstellung durch Feder in Position "0".
<b>F</b>	 Grundstellung durch Feder in Position "b".	 Grundstellung durch Feder in Position "a". 2 Schaltstellungen. Betätigung ergibt Position "0".
<b>K</b>	 Betätigung ergibt Position "b".	 Betätigung ergibt Position "a". 2 Schaltstellungen. Grundstellung durch Feder in Position "0".
<b>M</b>	 Grundstellung durch Feder in Position "a".	 Grundstellung durch Feder in Position "b". 2 Schaltstellungen. Betätigung ergibt Position "0".

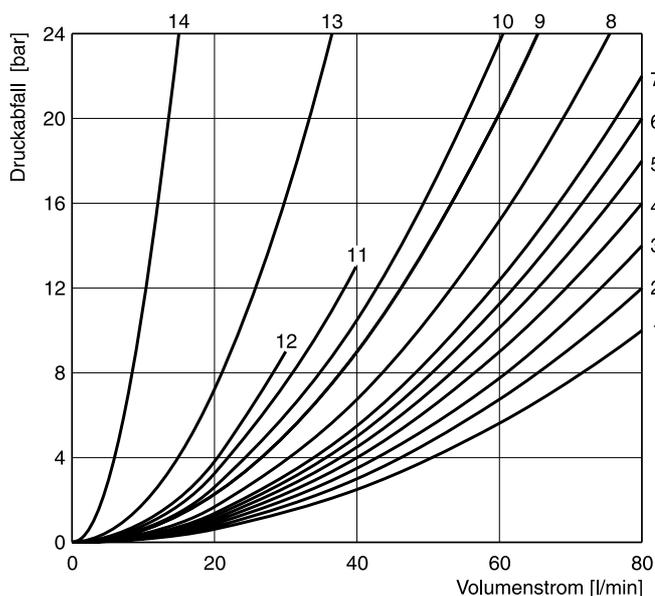
2 Stellungskolben		
Code	Kolbenposition	
	Standard	Kolbentyp 083
<b>B</b>	 Betätigung ergibt Position "a".	 Grundstellung durch Feder in Position "b". Betätigung ergibt Position "a". 2 Schaltstellungen.
<b>D</b>	 Keine def. Grundst. vorgegeben.	— 2 Schaltstellungen. Grundstellung d. Feder in Position "a" od. "b". Keine def. Grundst. vorgegeben.
<b>H</b>	 Betätigung ergibt Position "b".	 Grundstellung durch Feder in Position "a". Betätigung ergibt Position "b". 2 Schaltstellungen.

<sup>1)</sup> Spezielle Schaltstellung beachten.  
<sup>2)</sup> Nicht für Kolbenposition Code "D".  
<sup>3)</sup> Stecker bitte separat bestellen.  
<sup>4)</sup> Nur in Kombination mit Magnetanschluss "J" und "W".



Weitere Kolbentypen auf Anfrage.

**Durchflusskennlinie**



Gemessen mit HLP46 bei 50°C.

Kolben	Stellung "b"			Stellung "a"			Stellung "0"				
	P-A	B-T	P-B	P-B	A-T	P-A	P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
001	2	2		2	2						
002	1	4		1	4		1	1	5	5	2
003	3	4		3	6				7		
004	2	3		2	3				7	7	
005	2	2		2	2		12				
006	1	4		1	4		7	7			
007	3	2		2	2			3		2	7
010	3			3							
011	2	2		2	2				14	14	
014	3	2		2	2		3		2		7
015	3	6		3	4					7	
016	2	2		2	2			12			
020B	4	4		2	3						
026B	4			4							
030B	2	3		1	2						
034	4		8	3	3				5	7	
035	3	3		4		8			7	5	
081	13	13		13	13						
082	13	13		13	13				1)	1)	
101B	11	10		10	9						
102	1	4		1	4		5	5	8	8	6
61	1	3		1	3		3	2			
83H	5	2		5	2						
208	3			2							
	P-B	A-T		P-A	B-T		P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
008	4	5		4	5						9
009	5	5		6	7						7
83B	5	2		5	2						
204	1	3		4	3		7		4		7
205	4	3		1	3			7		4	5

Kolben	Stellung "b"			Stellung "a"		
	P-A	P-B	A-B	P-B	A-T	
021	2	4		4	2	
	P-A	B-T		P-A	P-B	A-B
022	6	2		5	2	

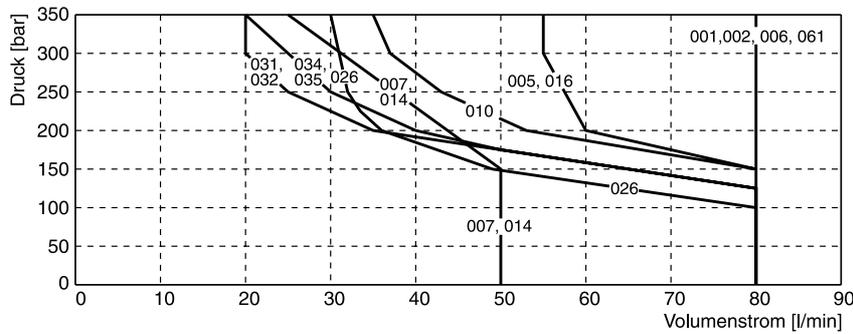
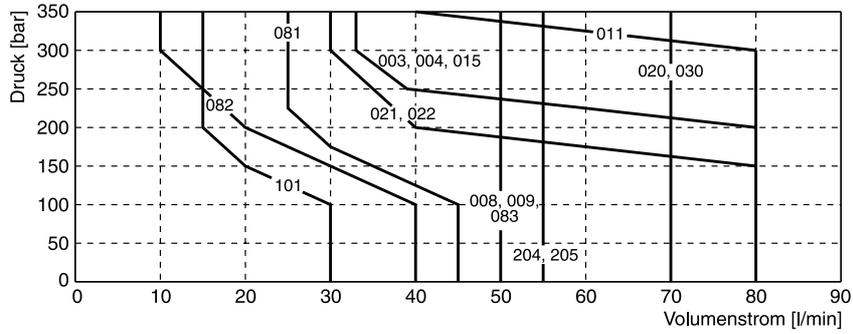
<sup>1)</sup> Nur für Druckausgleich, keine großen Volumenströme möglich.

**Schaltleistungsgrenzen Magnet mit Gleichspannung**

Die Diagramme unten geben die Schaltleistungsgrenzen für Ventile mit Gleich- und Wechselspannungsmagneten an. Ventile der Ausführung "F" und "M" dürfen nur mit 70 % der Werte belastet werden. Die Angaben gelten für eine Viskosität von 40 mm<sup>2</sup>/s bei gleichmäßiger Durchströmung

des Ventils. Bei einseitiger Durchströmung können diese Werte teilweise erheblich geringer als dargestellt sein. Zur Vermeidung von Volumenströmen, die über der Schaltleistungsgrenze des Ventils liegen, kann in dem P-Kanal eine Einsteckdüse eingesetzt werden.

**2**



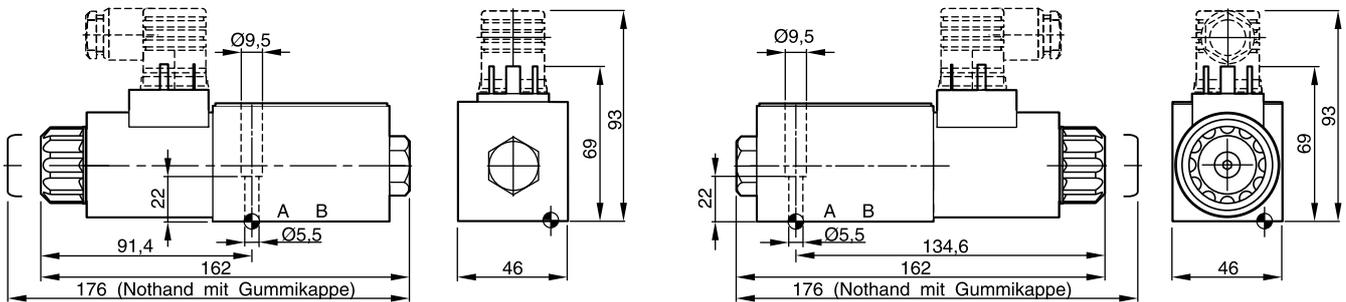
Gemessen mit HLP46 bei 50 °C, 90 % U<sub>nom</sub> und betriebswarmen Magneten.

**Anschluss mit EN 175301-803 Stecker**

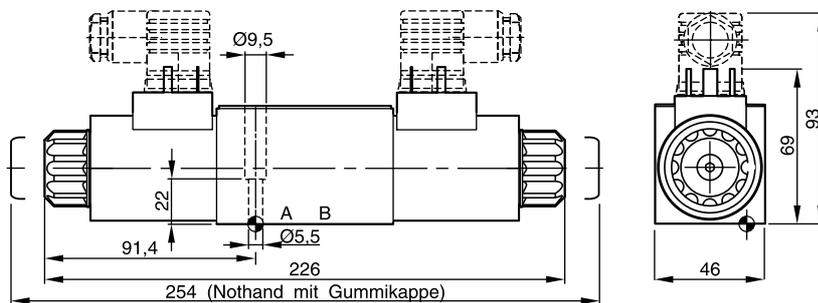
**Ausführungen B, E, F**

**Ausführungen H, K, M**

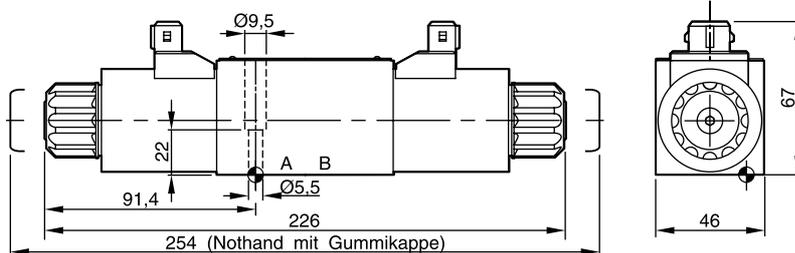
2



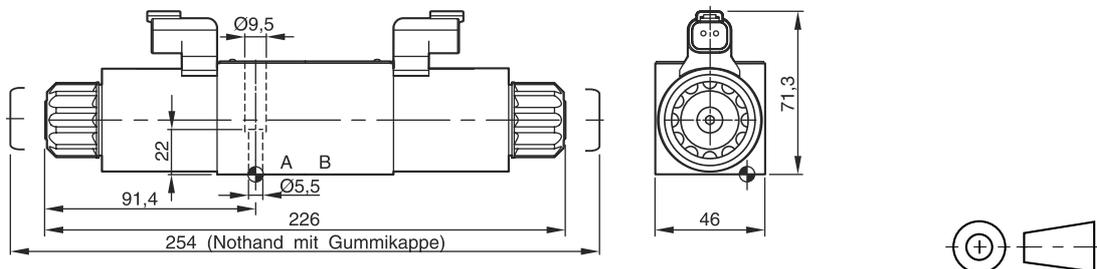
**Ausführungen C und D**



**Anschluss mit 2 Pin AMP Junior Timer Stecker (nur Ausführung C und D dargestellt)**



**Anschluss mit Stecker DT04-2P "Deutsch" (nur Ausführung C und D dargestellt)**



Oberflächenqualität	Kit			Kit
$\sqrt{R_{max}6,3}$ $\square{0,01/100}$	BK375	4x M5x30 ISO 4762-12.9	7,6 Nm ±15 %	<b>NBR: SK-D1VW-N-91</b> FPM: SK-D1VW-V-91

Der Platzbedarf zum Abziehen der Leitungsdose nach EN 175301-803, Bauform AF beträgt min. 15 mm.  
 Das Drehmoment der Befestigungsschraube (M3) der Leitungsdose beträgt 0,5 bis 0,6 Nm.