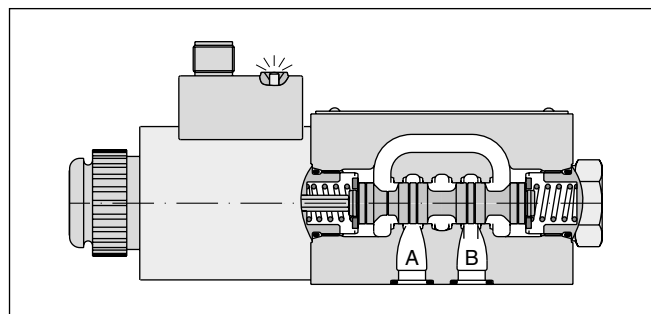
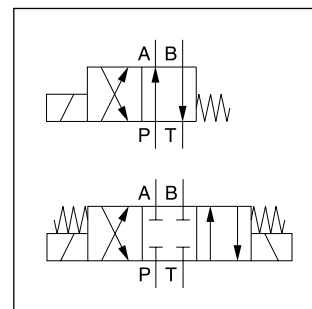


Die D1VW 8 Watt Serie basiert auf dem Standard D1VW Design. Die Magnetspule mit niedriger Leistungsaufnahme und niedrigem Magnetstrom ( $< 0,5 \text{ A}$ ) erlaubt den direkten Anschluss an eine SPS oder einen Busknoten. Der Magnetanschluss kann optional über den Standard-Würfelstecker (nach EN 175301-803) oder über den M12x1 Gerätestecker und LED hergestellt werden.

Die Version mit M12x1 Gerätestecker ist konform zu dem DESINA-Standard (DEzentralisierte und Standardisierte INstallationstechnik) für Werkzeugmaschinen.



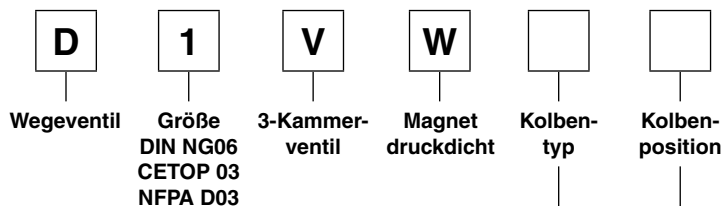
2

## Technische Daten

Allgemein	
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
Hydraulisch	
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 (1999); 18/16/13
Max. Volumenstrom	[l/min] 60 (siehe Schaltleistungsgrenzen)
Leckage bei 50 bar	[ml/min] bis 10 pro Steuerkante, kolbenabhängig
Statisch / Dynamisch	
Schaltzeit bei 95 %	[ms] Einschalten: 80...120, Ausschalten: 35...55
Elektrisch	
Einschaltdauer	100 % ED; ACHTUNG: Spulentemperatur bis 70 °C möglich
Max. Schalthäufigkeit	[1/h] 10000
Schutzart	IP 65 nach EN 60529, M12x1 IP 67 (mit korrekt montierter Leitungsdose)
	Code J
Betriebsspannung	[V] 24 V =
Toleranz Betriebsspannung	[%] ±10
Stromaufnahme	[A] 0,33
Leistungsaufnahme	[W] 8
Anschlussarten	Gerätestecker nach EN 175301-803, Magnetbezeichnung nach ISO 9461 (Code W). Gerätestecker M12x1 auf Spule nach IEC 61076-2-101 (Code D).
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  $\perp$ ) 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	
081	
082	
102	

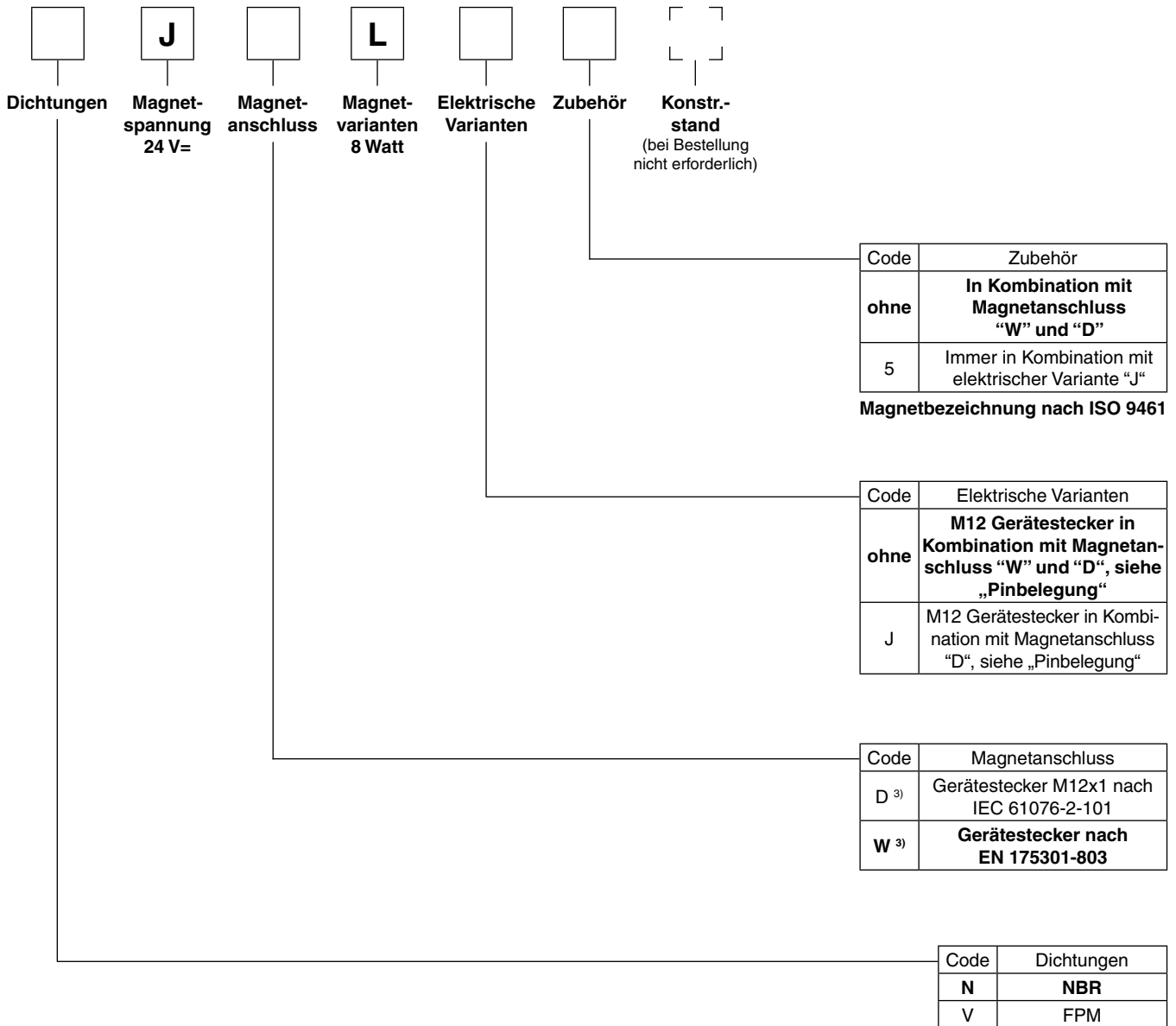
  

2 Stellungen	
Code	Kolbentyp
	a b
020	
026	
030	
101	

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

2 Stellungskolben		
Code	Kolbenposition	
B		<b>2 Schaltstellungen.</b> Grundst. durch Feder in Pos. "b". Betätigung ergibt Position "a".
D <sup>2)</sup>		<b>2 Schaltstellungen.</b> Grundst. d. Feder in Pos. "a" od. "b". Keine def. Grundst. vorgegeben.
H		<b>2 Schaltstellungen.</b> Grundst. durch Feder in Pos. "a". Betätigung ergibt Position "b".

<sup>1)</sup> Spezielle Schaltstellung beachten.  
<sup>2)</sup> Nur für Kolben 020 verfügbar.  
<sup>3)</sup> Leitungsdose separat bestellen.



**Fettdruck =  
 kurze Lieferzeit**

Weitere Kolbentypen nur auf Anfrage.  
 Ein Ventil nach DESINA wird mit der Kombination JDLJ5 bestellt.

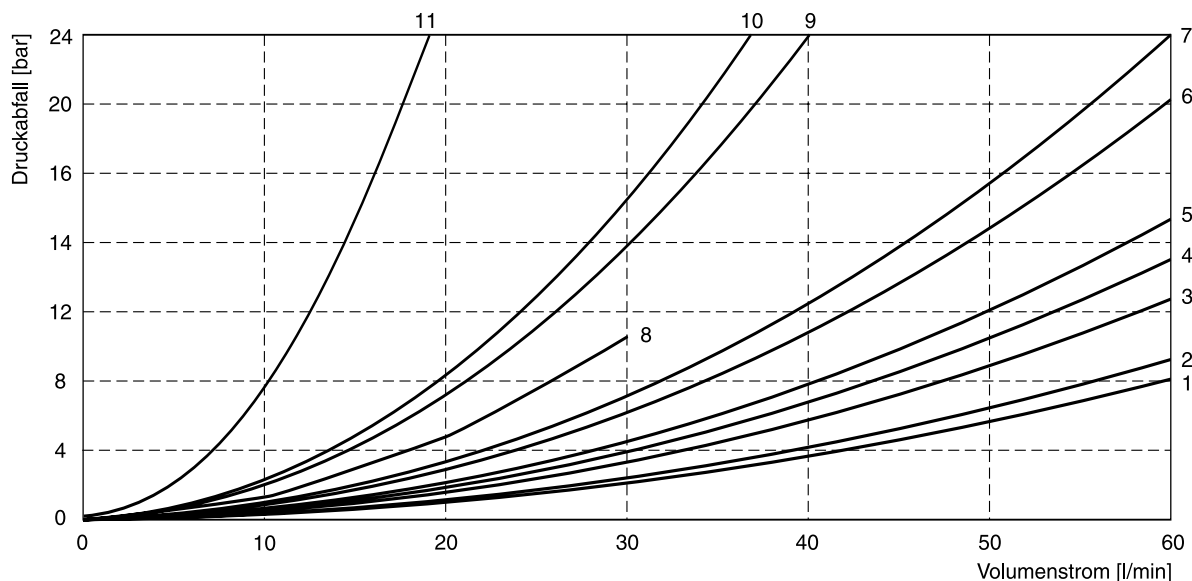
Das Diagramm zeigt den Druckabfall je Steuerkante in Abhängigkeit vom Volumenstrom für dargestellte Kolben.

Zum Ablesen der Werte im Diagramm muss zuerst die Kurvenkennzahl für den ausgewählten Kolben in der gewünschten Stellung aus der Tabelle ermittelt werden.

2

Kolben	Stellung "b"		Stellung "a"		Stellung "0"				
	P->A	B->T	P->B	A->T	P->A	P->B	A->T	B->T	P->T
001	3	3	3	3	-	-	-	-	-
002	3	4	3	4	1	1	3	3	1
003	4	4	4	5	-	-	4	-	-
004	3	4	3	4	-	-	4	4	-
005	3	3	3	3	8 (max. 30l)	-	-	-	-
006	3	4	3	4	4	4	-	-	-
007	4	3	3	3	-	2	-	1	4
010	4	-	4	-	-	-	-	-	-
011	3	3	3	3	-	-	11 (max. 25l)	11 (max. 25l)	-
014	4	3	3	3	2	-	1	-	4
015	4	5	4	4	-	-	-	4	-
016	3	3	3	3	-	8 (max. 30l)	-	-	-
020B	4	4	3	4	-	-	-	-	-
026B	4	-	4	-	-	-	-	-	-
030B	3	4	4	3	-	-	-	-	-
081	9	10	9	10	-	-	-	-	-
082	9	10	9	10	-	-	-	-	-
101B	4 (max. 40l)	7	7	6	-	-	-	-	-
102	3	4	3	4	3	3	5	5	3
	P->B	A->T	P->A	B->T	P->A	P->B	A->T	B->T	P->T
008	4	5	4	5	-	-	-	-	6
009	5	5	5	5	-	-	-	-	4

**Durchflusskennlinie**

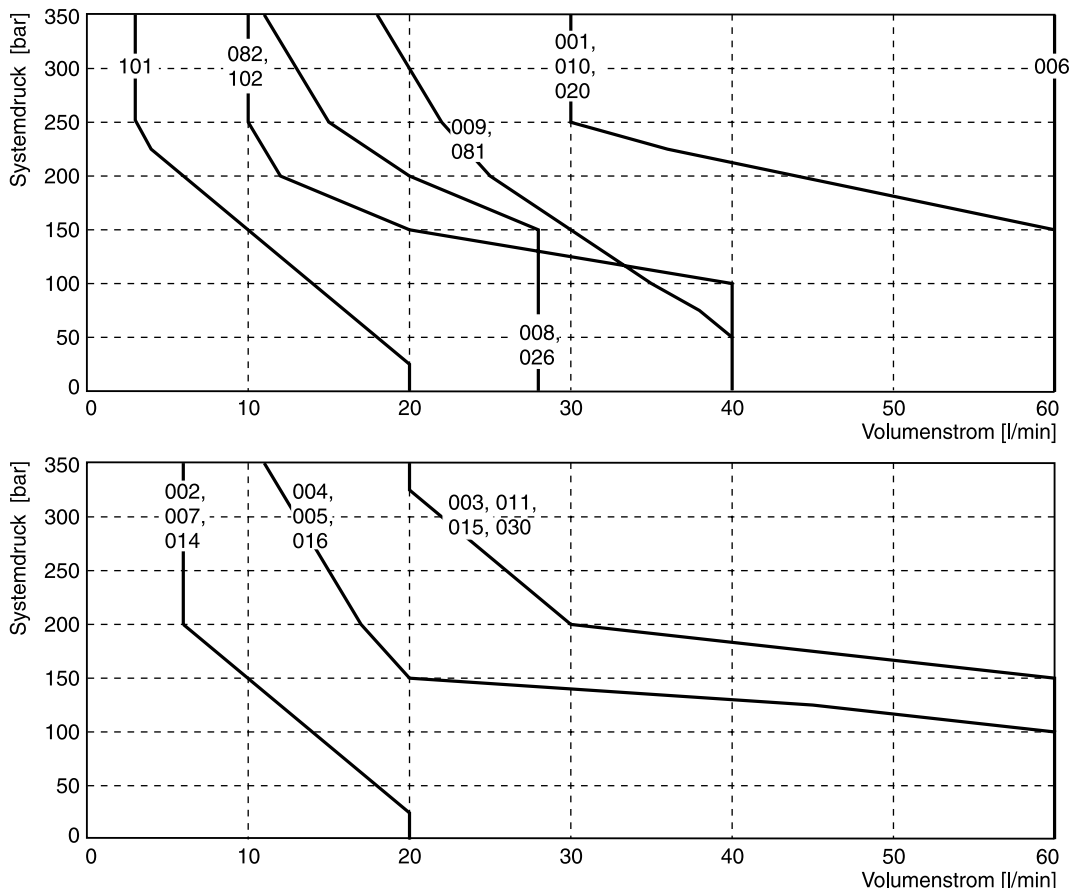


Gemessen mit HLP46 bei 50 °C.

Das Diagramm unten gibt die Schaltleistungsgrenzen für Ventile mit Gleichspannungsmagneten an. 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

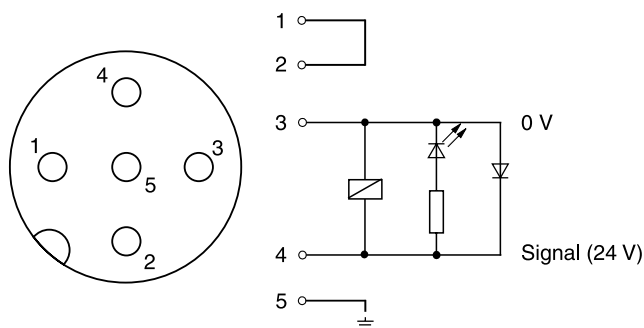
geringer als dargestellt sein. Zur Vermeidung von Volumenströmen, die über der Schaltleistungsgrenze des Ventils liegen, kann in dem P-Kanal eine Einsteckdüse eingesetzt werden.

**Schaltleistungsgrenzen-Diagramm**

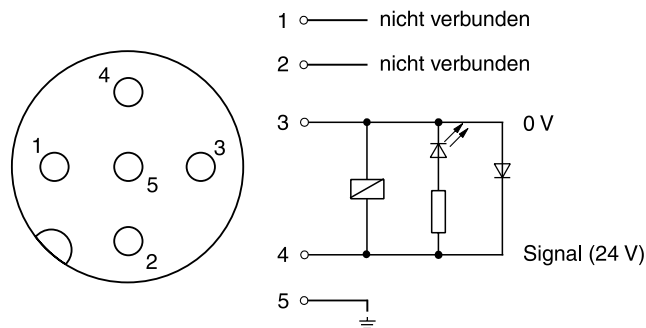


Gemessen mit HLP46 bei 50 °C, 90 % U<sub>nom</sub> und betriebswarmen Magneten.

**M12 Pin-Belegung DESINA-Ausführung,  
Code "JDLJ5",  
Pin 1 und 2 verbunden <sup>1)</sup>**

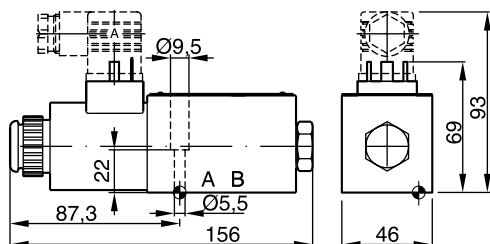


**M12 Pin-Belegung,  
Code "JDL",  
Pin 1 und 2 nicht verbunden <sup>1)</sup>**

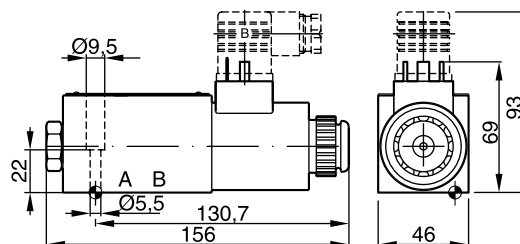


<sup>1)</sup> Löschiode mit LED, max. Spannungsspitze 50 V

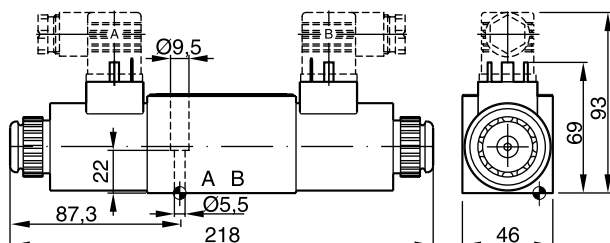
**Anschluss nach EN 175301-803, DC-Magnet, JWL  
Ausführungen B, E**



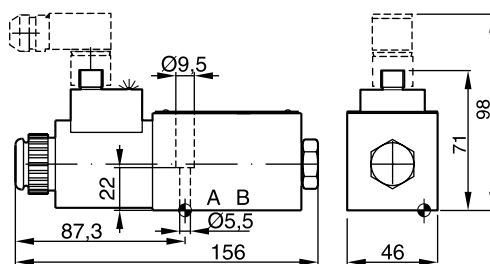
**Ausführungen H, K**



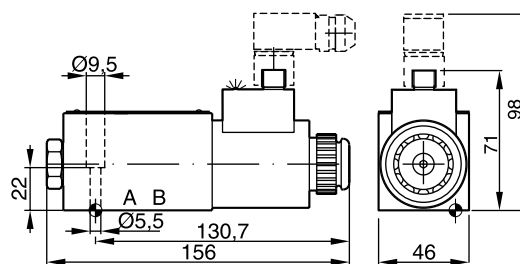
**Ausführungen C, D**



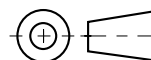
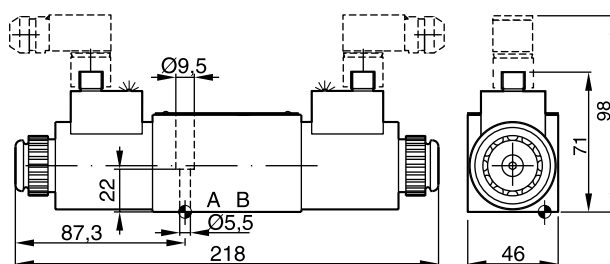
**M12x1-Anschluss, DC-Magnet, JDLJ5 (DESINA) od. JDL  
Ausführungen B, E**



**Ausführungen H, K**



**Ausführungen C, D**



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