

	Hydraulik <b>Rückschlagventile Nenndruck 32 MPa</b> <b>nicht entsperrbar</b> <b>Bohrungseinbau</b>	 <b>26253/20</b>
	Bezeichnung    Arten    Technische Forderungen	Gruppe 135575

Гидравлика; Обратные клапаны, номинальное давление 32 МПа, не отпирающие; встроенные в отверстие, Обозначение, Виды, Технические требования

Hydraulics; Check Valves Rated Pressure 32 MPa, Non-Unlockable; Bore Mounting, Designation, Kinds, Technical Requirements

Deskriptoren: **Hydraulikgerät; Rückschlagventil; Bohrungsseinbau; Technische Forderung**

Umfang 7 Seiten

Verantwortlich/bestätigt: 31. 10. 1988, VEB Kombinat ORSTA-Hydraulik, Leipzig

Verbindlich ab 1. 8. 1989 *ab 1. 7. 90 7. Ausd. AD 7750*

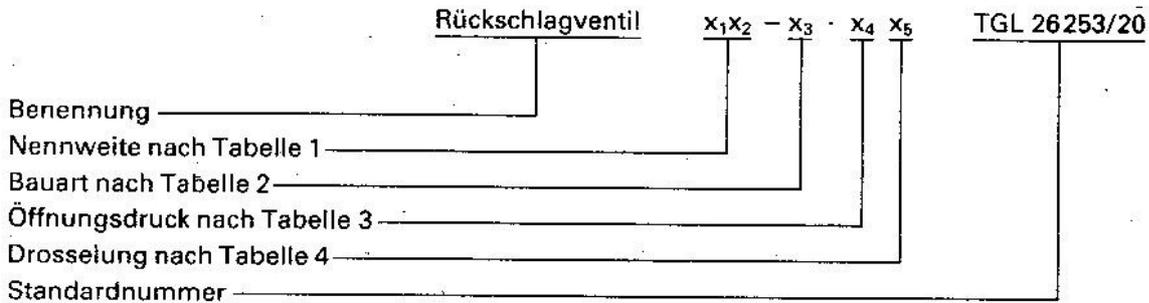
Eigentum  
 VEB Industriewerk  
 Karl-Marx-Stadt

Verlag: Verlag für Standardisierung — Bezug: Standardversand, Postfach 1068, Leipzig, 7010  
 (11-27-28) Lizenz-Nr. 785 — 3041 ST 1131

Maße in mm

**1. BEZEICHNUNG**

Aufbau der Bezeichnung



Bezeichnungsbeispiel

Bezeichnung eines Rückschlagventiles von Nennweite 10, Bauart 2, Öffnungsdruck 2, Drosselung 0:

**Rückschlagventil 10-2.20 TGL 26253/20**

**2. ARTEN**

Tabelle 1 Nennweiten

Nennweite $x_1x_2$	Nennfluidstrom <sup>1</sup> $q_n$ dm <sup>3</sup> /min
04	2,5
06	10
10	40
20	100

Tabelle 2 Bauarten

$x_3$	Bauart
1	zum Einschrauben
2	zum Einstecken

Tabelle 3 Öffnungsdrücke

$x_4$	Öffnungsdruck <sup>2</sup> MPa
0	0
1	0,05
2	0,1
3	0,3
4	0,5
5	0,8

Tabelle 4 Drosselungen

$x_5$	Drosselung
0	ohne Drosselung
1	mit Drosselung <sup>3</sup>

Die Geräte müssen den Bedingungen der Vorschriften der DDR-Schiffs-Revision- und -Klassifikation entsprechen.

- 1 Die angegebenen Werte dürfen entsprechend den Kennlinien nach Abschnitt 3.3. überschritten werden.
- 2 Gerätespezifischer Wert des Öffnungsdruckes siehe Kennlinienwert nach Abschnitt 3.3.
- 3 Bei Lieferung dieser Geräte ist der Durchmesser der Drosselbohrung mit dem Gerätehersteller zu vereinbaren und dem Bestellbeispiel beizufügen: 10-2.21-1 × 1,75 TGL 26253/20



Tabelle 5 Wählbare Zuordnung

$x_1x_2$	$x_3$	00	10	20	$x_4x_5$ 21 <sup>31</sup>	30	40	50
04	1	x	x	x	—	x	x	—
06		x	x	x	—	x	x	x
10		x	x	x	—	x	x	x
20		x	x	x	—	x	x	x
04	2	—	—	x	—	x	—	—
06		—	—	x	—	x	—	—
10		—	—	x	x	x	x	x
20		—	—	x	—	x	—	—

3. TECHNISCHE FORDERUNGEN

3.1. Allgemeines

Technische Forderungen nach TGL 20700

3.2. Konstruktion

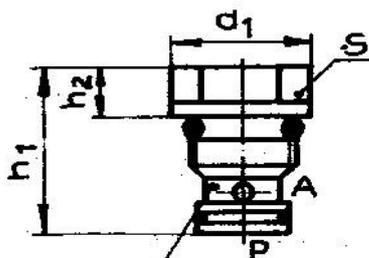
Hauptmaße

Die Gestaltung braucht der Darstellung nicht zu entsprechen. Grenzwabweichungen für Maße ohne Toleranzangabe mittel TGL 2897

$x_1x_2 = 04$  und  $06$

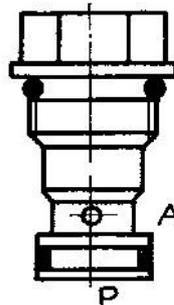
$x_3 = 1$   
 $x_6 = 0$

$x_1x_2 = 10$  und  $20$



Ventilzapfen nach TGL 26 291101  
enschraubbar in Aufnahmebohrung nach TGL 26 291101

Bild 1



fehlende Maße und Angaben wie Bild 1  
Bild 2

Tabelle 6

$x_1x_2$	$d_1$	$h_1$ max.	$h_2$ max.	s	Masse kg
04	27	40,5	14	24	0,10
06	33,5	46	15,5	30	0,17
10	44	78	24,5	36	0,35
20	56	87,5	21	46	0,70

$x_3 = 2$

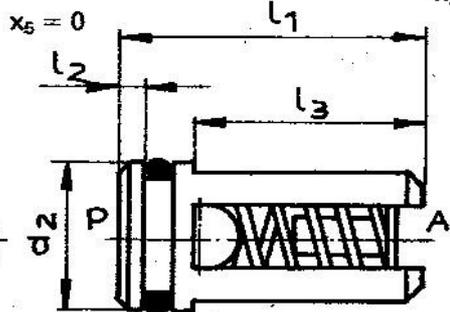
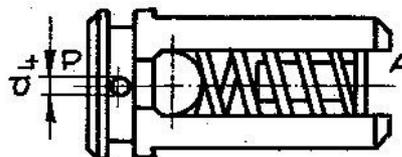


Bild 3

$x_5 = 1$

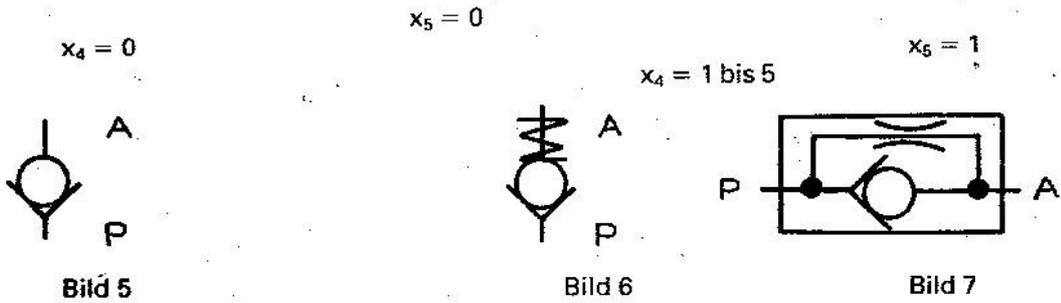


fehlende Maße wie Bild 3  
Bild 4

Tabelle 7

$x_1x_2$	$d_2$ $h_9$	$d_3$ 6H	$d_4$ Anzahl der Drosselbohrungen	$l_1$ c11	$l_2$	$l_3$	Masse kg
04	10	M2	—	17,5	2,5	11,5	0,004
06	14	M4	—	30	3	23	0,02
10	20	M5	1,75 2,55	42	2,5	34	0,04
20	30	M8	—	54	3	45	0,13

Symbole



Erläuterung der Anschlüsse

P - Eingang  
A; A<sub>1</sub>; A<sub>2</sub> - Ausgang

Tabelle 8 Zuordnung zur Aufnahmebohrung

Leitungs- anschluß	Anschluß für Aufnahmebohrung nach TGL 26291/01 bei $x_3 = 1$	
	$x_1x_2 = 04; 06$	$x_1x_2 = 10; 20$
P	II	III
A	I	II

Aufnahmebohrung

$x_1x_2 = 04 \text{ bis } 20$   
 $x_3 = 2$

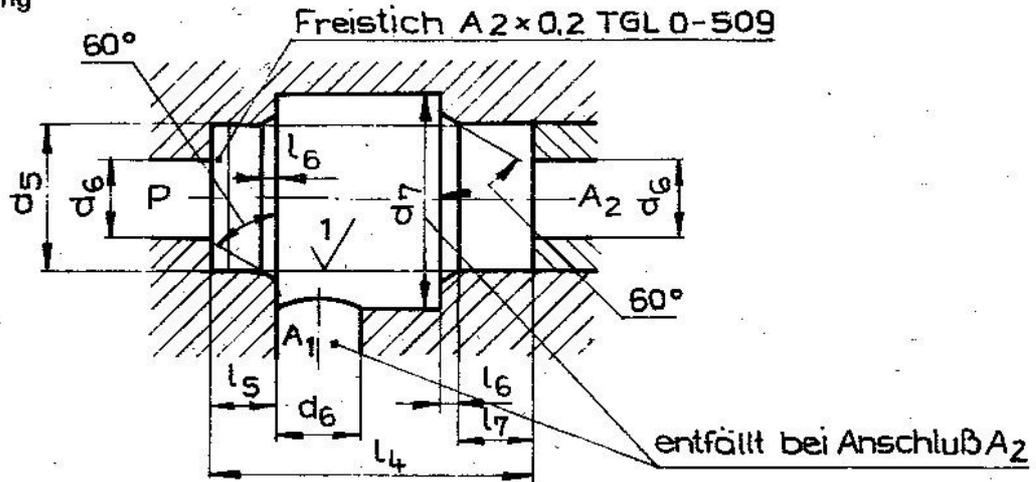


Bild 8

Tabelle 9

$x_1x_2$	$d_5^{41}$	$d_6$ max.	$d_7$ min.	$l_4$ H8	$l_5$ min.	$l_6$	$l_7$ min.
04	10H8	8	14	17,5	8	0,5	3
06	14H8	11,5	18	30	8	1	5
10	20H7	16,5	26	42	9	1,5	8
20	30H7	25	36	54	10	2	10

4 Bei Drücken < 32 MPa darf die Passung bis zur Erreichung der Extrusionsspalte nach TGL 6365 verändert werden.

Montagemöglichkeiten

Die Rückschlagventile sind so zu gestalten, daß sie mit folgenden Geräten und Baugruppen einsetzbar sind: Hydraulik; Ventilverkettungseinheiten einfach Nenn- druck 32 MPa TGL 26263/20, /30, /40

3.3. Kennwerte

Die Kennwerte gelten für folgende Bedingungen:  
 Fluid Hydrauliköl nach TGL 17542/03  
 Fluidviskosität  $\nu = (35 \pm 5) \cdot 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$

Fluidtemperatur

am Eingang  $\Theta_1 = 45^\circ\text{C} \pm 5\text{K}$

Druckmessungen direkt am Ventileingang und -ausgang.

Bezugsgrößen

$\Delta p_s$  Druckverlust

$q$  Fluidstrom

Kennlinien

$$\Delta p_s = f(q)$$

$$x_3 = 1$$

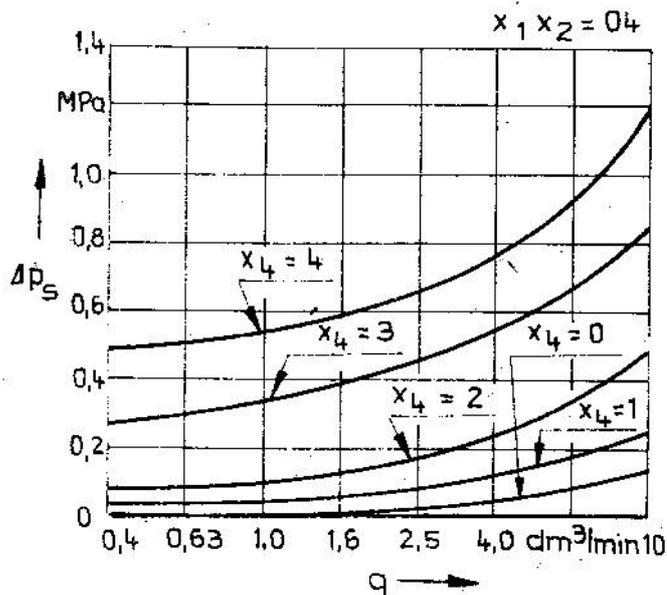


Bild 9

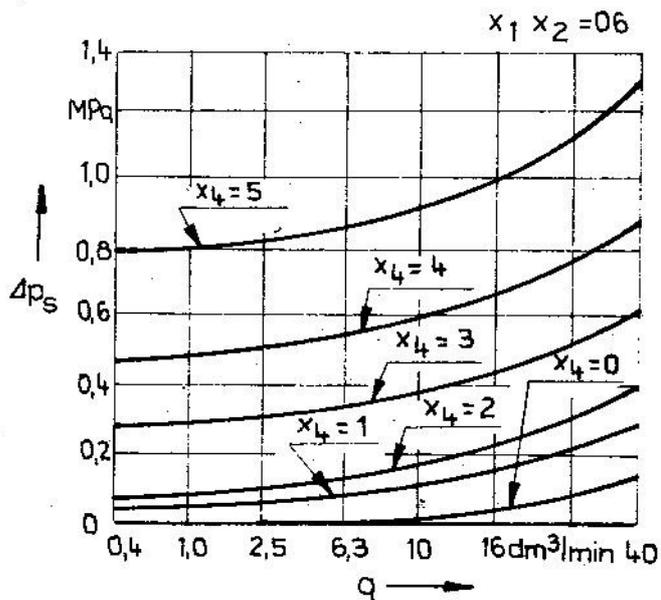


Bild 10

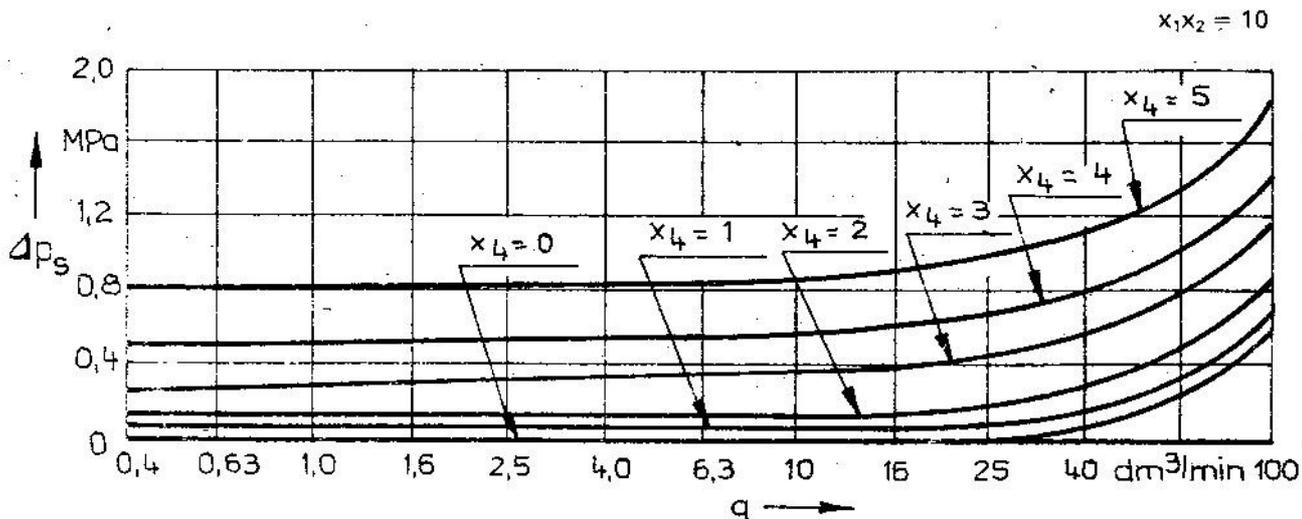


Bild 11

$x_1 x_2 = 20$

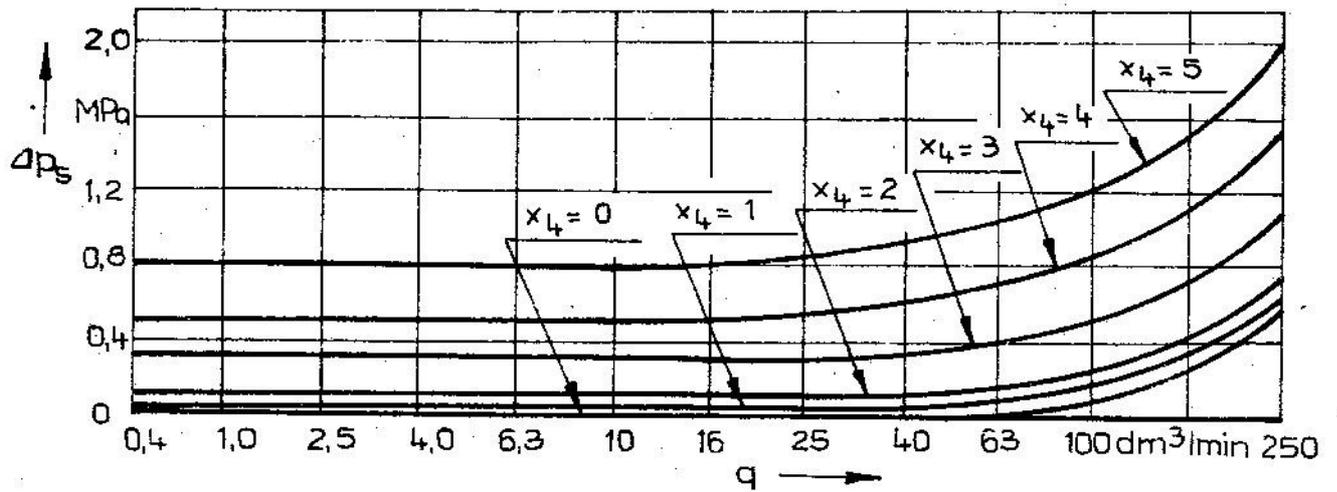


Bild 12

$x_3 = 2$   
 $x_1 x_2 = 04$

$x_1 x_2 = 06$

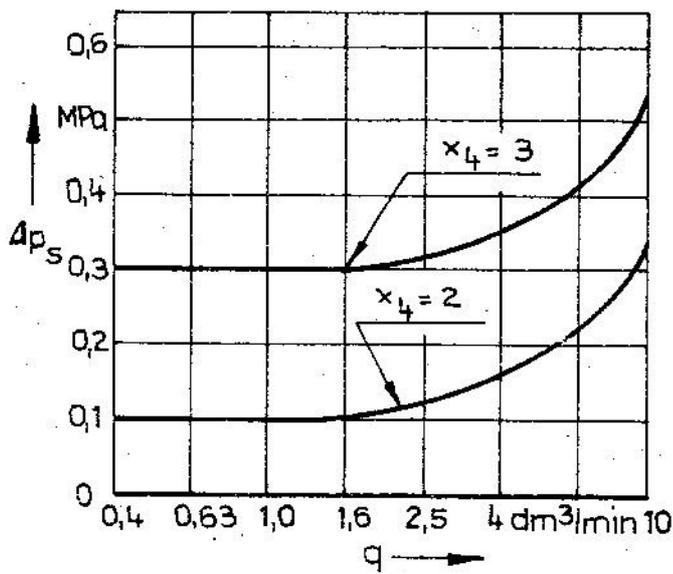


Bild 13

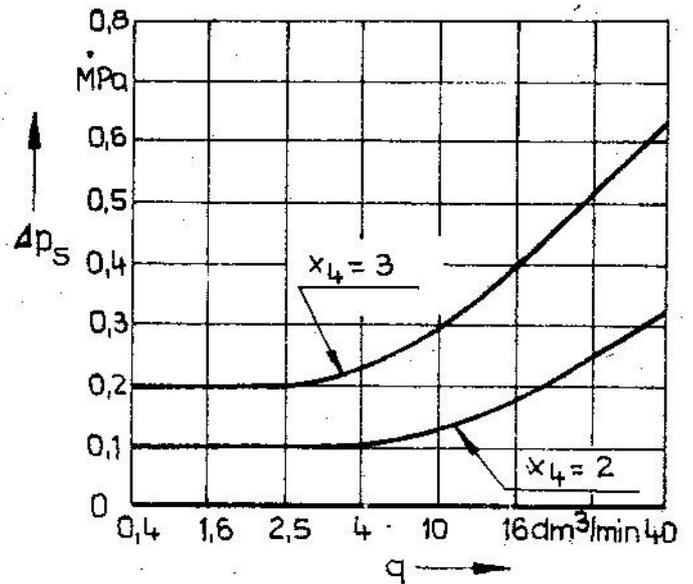


Bild 14

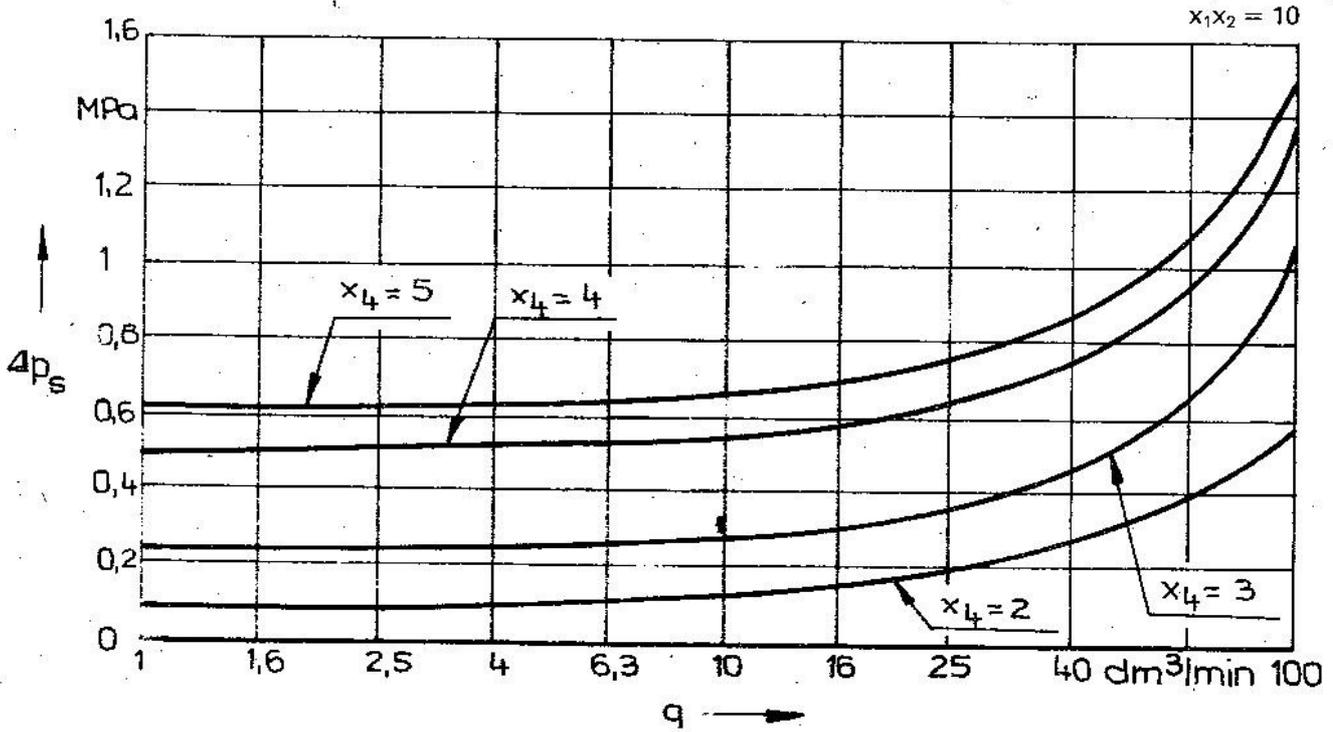


Bild 15

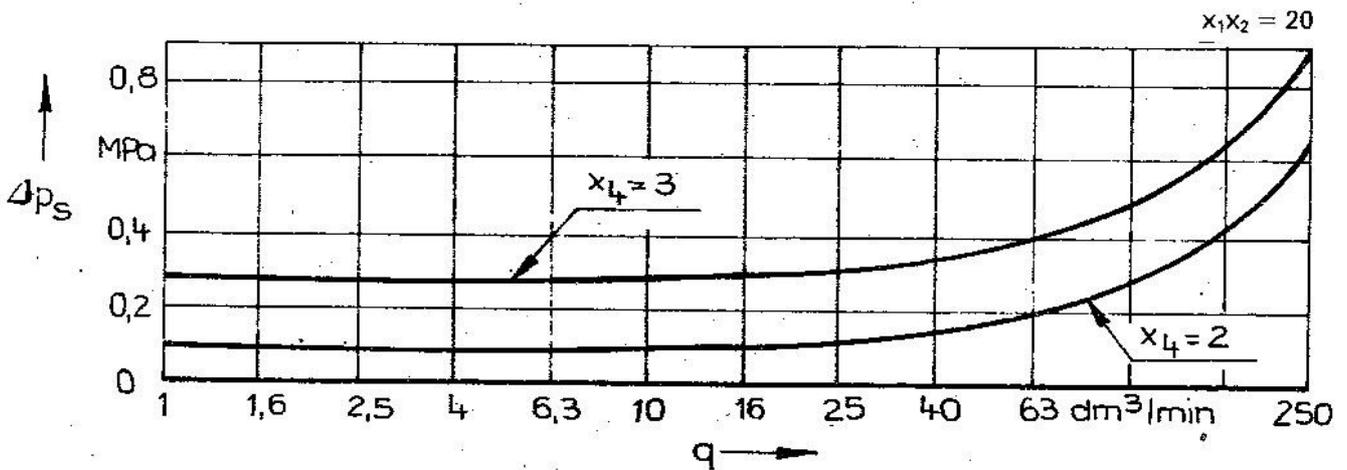


Bild 16

zulässige Abweichung vom Kennlinienwert:  $\pm 20\%$

**Leckstrom**

Der Leckstrom am Dichtring darf  $0,2 \text{ dm}^3/\text{min}$  im kritischen Druckbereich  $\leq 4 \text{ MPa}$  und  $0,05 \text{ cm}^3/\text{min}$  bei Nenndruck betragen.

maximale Fluidtemperatur

$\theta_{f, \max} = 80^\circ\text{C}$

minimale Umgebungstemperatur

$\theta_{am, \min} = -40^\circ\text{C}$

maximale Umgebungstemperatur

$\theta_{am, \max} = 80^\circ\text{C}$

**3.4. Einsatzbedingungen**

Viskosität

minimale

kinematische Viskosität  $v_{\min} = 10 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$

maximale

kinematische Viskosität  $v_{\max} = 1200 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$

Temperatur

minimale Fluidtemperatur

$\theta_{f, \min} = -25^\circ\text{C}$

Tabelle 10

$x_1 x_2$	Anzugsmoment N · m
04	$40 \pm 5$
06	$90 \pm 10$
10	$170 \pm 15$
20	$350 \pm 35$