



Hydraulik
Radialkolbenpumpen
 mit einem Volumenstrom 2. Generation
 stellbar
 Bezeichnung Arten Technische Forderungen

TGL
42756

Gruppe 135571

Гидравлика; Радиально-поршневые насосы с одним регулируемым объемным потоком 2. поколение; Обозначение Виды Технические требования

Hydraulics; Radial Piston Pumps with one Delivery Flow 2. Generation; Adjustable; Designation Kinds Technical Requirements

Deskriptoren: **Hydraulikgeraet; Radialkolbenpumpe; Verstellpumpe**

Umfang 8 Seiten

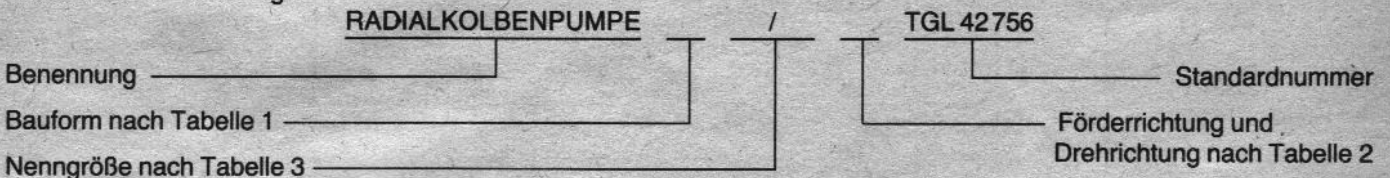
Verantwortlich/bestätigt: 18. 3. 1988, VEB Kombinat ORSTA-Hydraulik, Leipzig

Verbindlich ab 1. 2. 1989

Maße in mm

1. BEZEICHNUNG

Aufbau der Bezeichnung



Bezeichnungsbeispiele

Bezeichnung einer Radialkolbenpumpe Bauform B von Nenngröße 80/32, eine Förderrichtung Drehrichtung links (L):

RADIALKOLBENPUMPE B 80/32 L TGL 42756

S = seewasserbeständig mit DSRK-Abnahme

Das Bezeichnungsbeispiel muß dann lauten:

RADIALKOLBENPUMPE B 80/32 L TGL 42756 S

Tabelle 2

Kurzzeichen	Förderrichtung, Drehrichtung ¹
L	eine Förderrichtung Drehrichtung links
R	eine Förderrichtung Drehrichtung rechts
UL	Förderrichtung umkehrbar Drehrichtung links
UR	Förderrichtung umkehrbar Drehrichtung rechts

Tabelle 3

Nenngröße	Nenn-	
	verdrängungsvolumen cm ³	druck MPa
40/32	40	32
80/20	80	20
80/32	80	32
125/20	125	20

2. ARTEN

Tabelle 1

Kurzzeichen	Bauform
A	Fußbefestigung ohne Abschlußdeckel
AD	Fußbefestigung mit Abschlußdeckel
B	Flanschbefestigung ohne Abschlußdeckel
BD	Flanschbefestigung mit Abschlußdeckel

3. TECHNISCHE FORDERUNGEN

3.1. Allgemeines

Technische Forderungen nach TGL 20 700

¹ Drehrichtung auf Antriebsseite gesehen

Verlag: Verlag für Standardisierung - Bezug: Standardversand, 7010 Leipzig, Postfach 1068

(III-27-28) Lizenz-Nr. 785 - 3029 ST 1119

Eigentum
VEB Industrierwerk
Karl-Marx-Stadt

3.2. Hauptmaße

Die Gestaltung braucht der Darstellung nicht zu entsprechen.

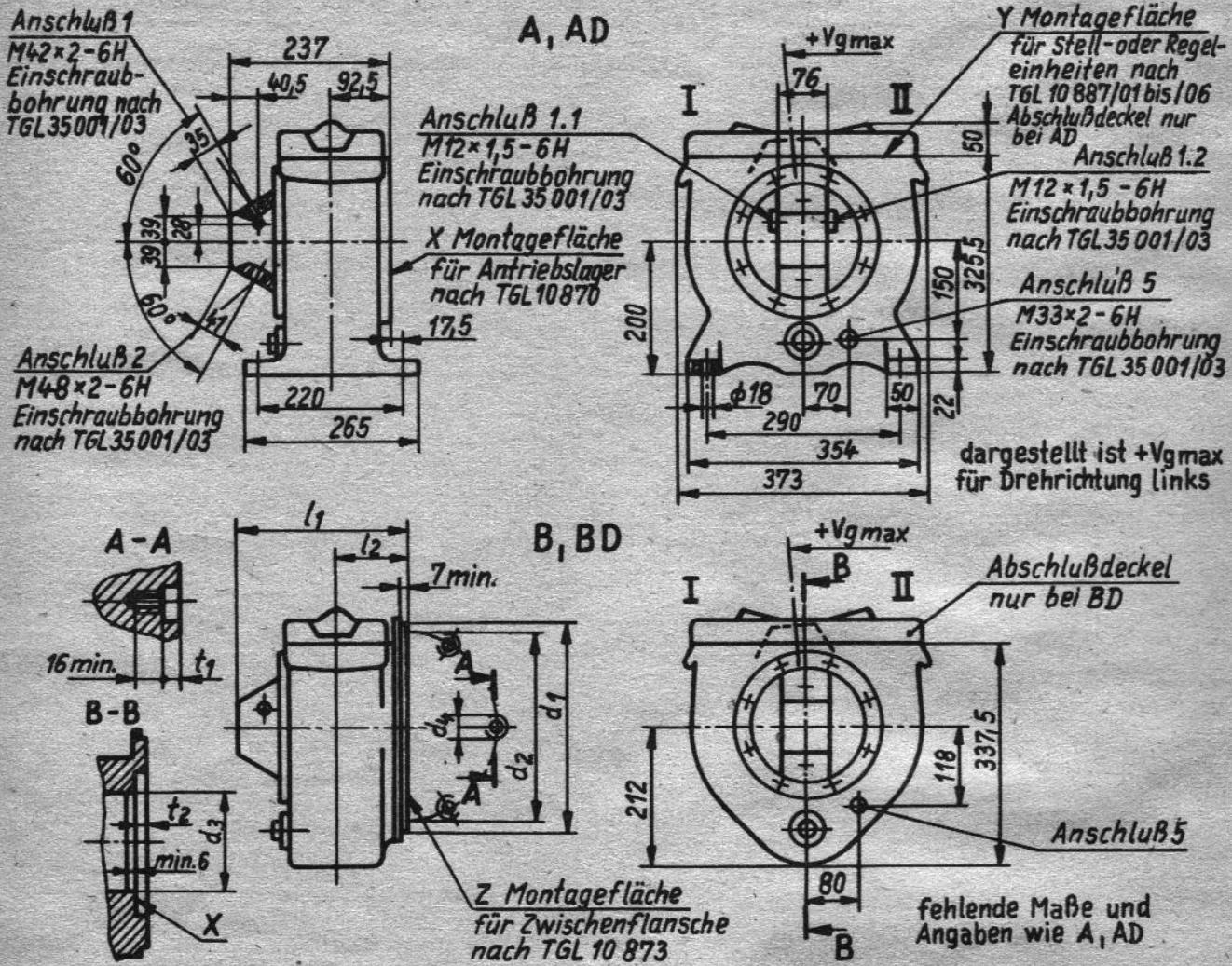


Bild 1

Die Ziffern I und II kennzeichnen die Seiten zur Anordnung der Betätigungselemente der Stell- und Regleinheiten nach TGL 10 887/01 bis /06

Tabelle 4

Nenngröße	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	t ₁	t ₂
	0 -0,08		+0,08 0	6H				
40/32; 80/20	275	254	180	M12	248	93	10	-
80/32 125/20	335	310	220	M16	255	100	-	7

Tabelle 5

Kurzzeichen	Pumpenstellung	Bezeichnung der Anschlüsse		
		Ausgang	Eingang	Leckanschluß
L; R	Null bis +V _{g max}	1	2	5
UL; UR	Null bis +V _{g max}	1	2	
		Null bis -V _{g max}	2	1

+V_{g max}: maximales geometrisches Verdrängungsvolumen
 -V_{g max}: maximales geometrisches Verdrängungsvolumen nach Übermüllstellung

Tabelle 6

Nenngröße	Masse kg ≈			
	A	AD	B	BD
40/32	77	85	72	80
80/20			74	82
80/32				
125/20				

Symbole

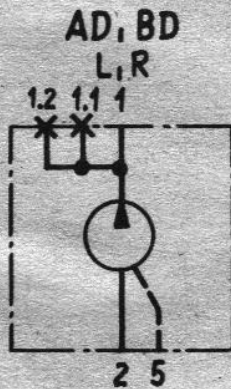


Bild 2

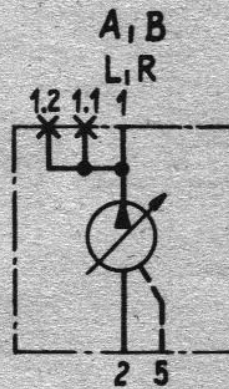


Bild 3

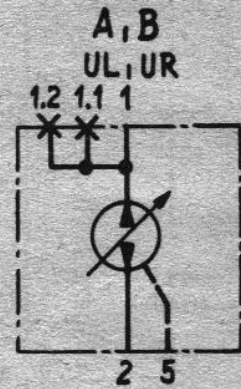


Bild 4

Bei Kombinationen sind die Symbole zu ergänzen.

3.3. Kennwerte

Tabelle 7

Nenngröße	Nennzahl min^{-1}	Drehzahlbereich min^{-1}	maximaler Betriebsdruck MPa	maximaler Leckdruck MPa	minimaler Eingangsdruck MPa	maximaler Eingangsdruck MPa
40/32	1450	500 bis 1500	35	0,02	-0,02	32
80/20			25			20
80/32			35			32
125/20			25			20

Kennlinien

Bezugsgrößen

Fluid Hydrauliköl HLP 46 TGL 17542

Fluidtemperatur im Eingang 50°C

Druck im Eingang -0,02 MPa

für die Bilder 5 bis 12 bedeuten:

- 1 Q_a bei $n_{an} = 1450 \text{ min}^{-1}$ und $V_{g \max}$
- 2 Q_a bei $n_{an} = 1450 \text{ min}^{-1}$ und $0,5 V_{g \max}$
- 3 Q_a bei $n_{an} = 1450 \text{ min}^{-1}$ und $0,25 V_{g \max}$
- 4 Q_a bei $n_{an} = 1500 \text{ min}^{-1}$ und $V_{g \max}$
- 5 Q_a bei $n_{an} = 1000 \text{ min}^{-1}$ und $V_{g \max}$
- 6 Q_a bei $n_{an} = 500 \text{ min}^{-1}$ und $V_{g \max}$
- 7 P_{an} bei $n_{an} = 1450 \text{ min}^{-1}$ und $V_{g \max}$
- 8 P_{an} bei $n_{an} = 1450 \text{ min}^{-1}$ und $0,5 V_{g \max}$
- 9 P_{an} bei $n_{an} = 1450 \text{ min}^{-1}$ und $0,25 V_{g \max}$
- 10 P_{an} bei $n_{an} = 1500 \text{ min}^{-1}$ und $V_{g \max}$
- 11 P_{an} bei $n_{an} = 1000 \text{ min}^{-1}$ und $V_{g \max}$
- 12 P_{an} bei $n_{an} = 500 \text{ min}^{-1}$ und $V_{g \max}$

Nenngröße 40/32

$n_{an} = \text{konstant}$

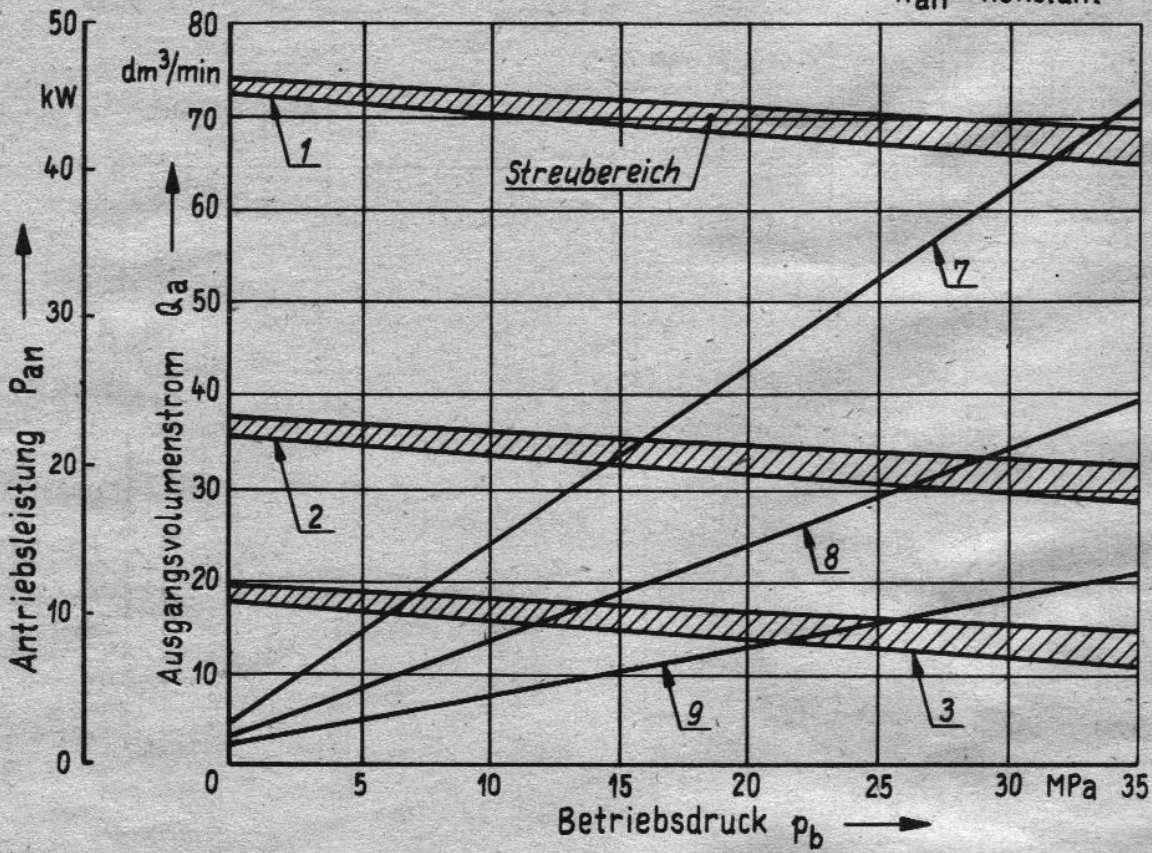


Bild 5

$V_g = \text{konstant}$

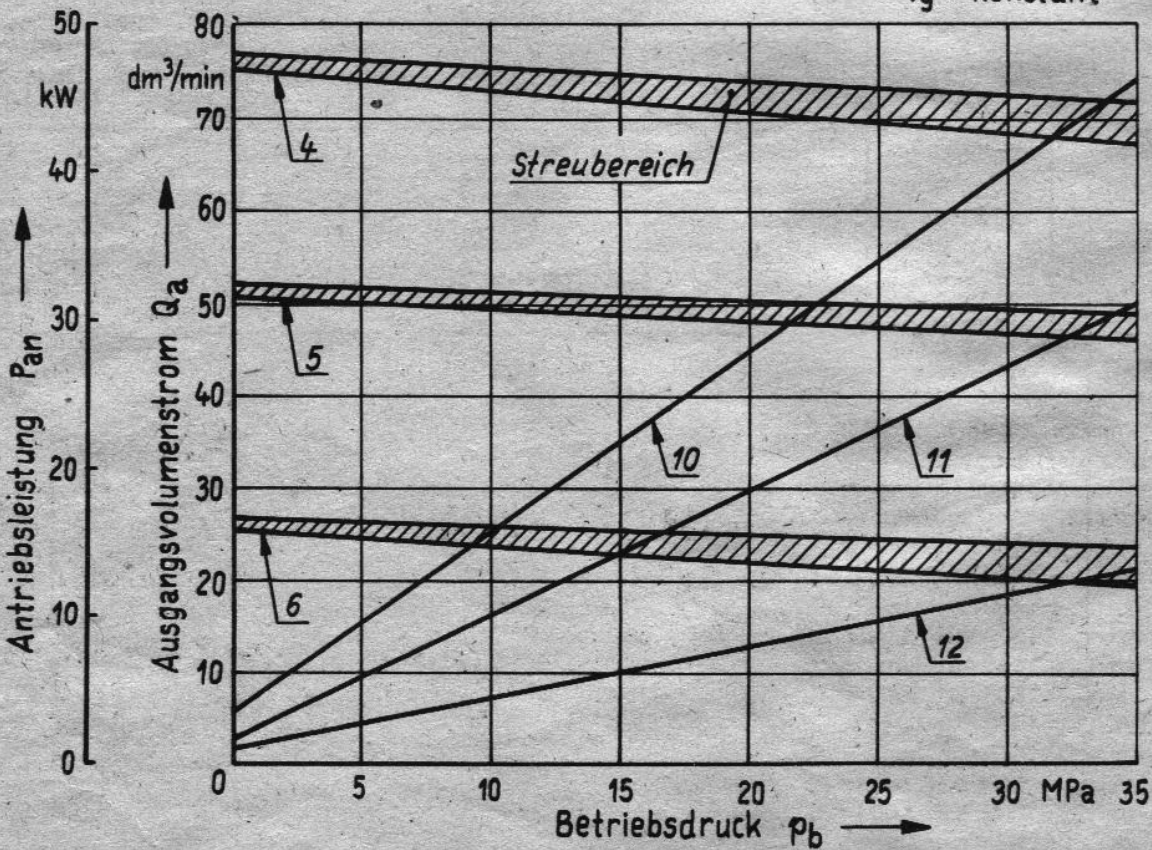


Bild 6

Nenngröße 80/20

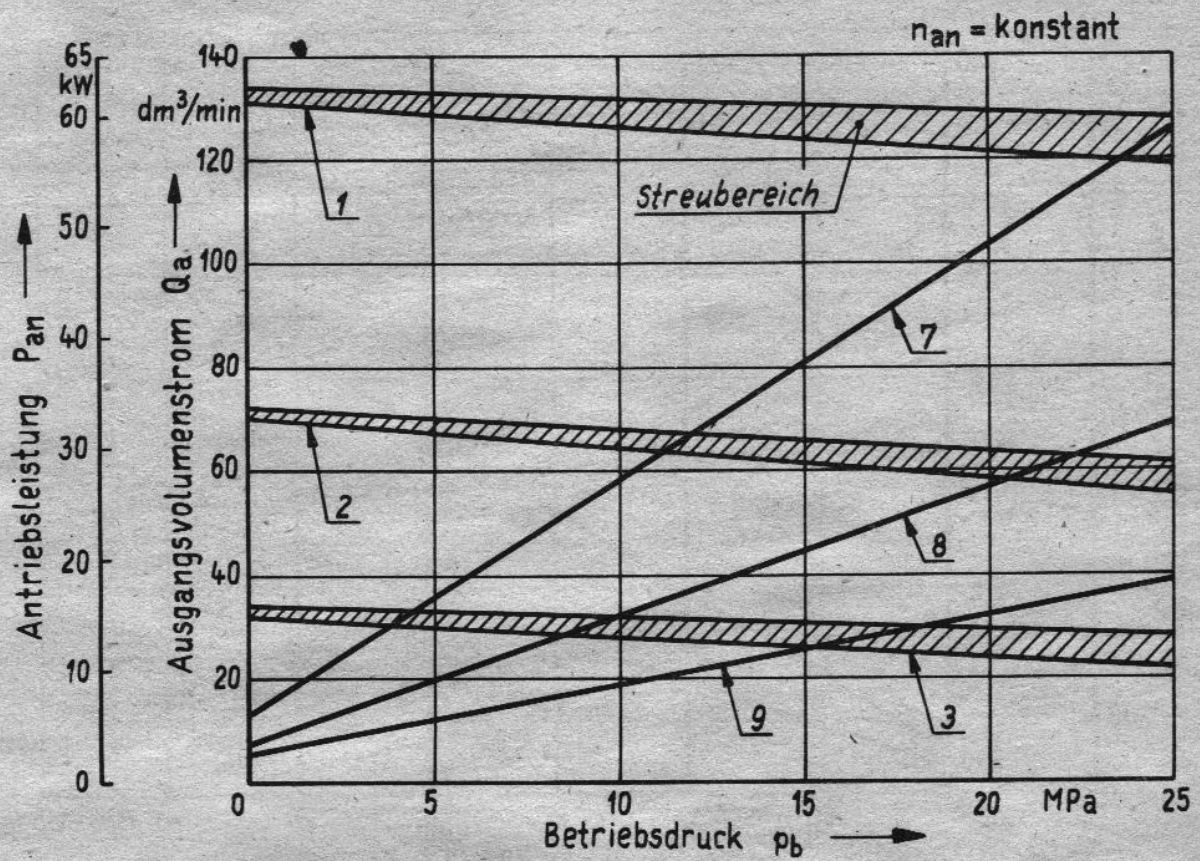


Bild 7

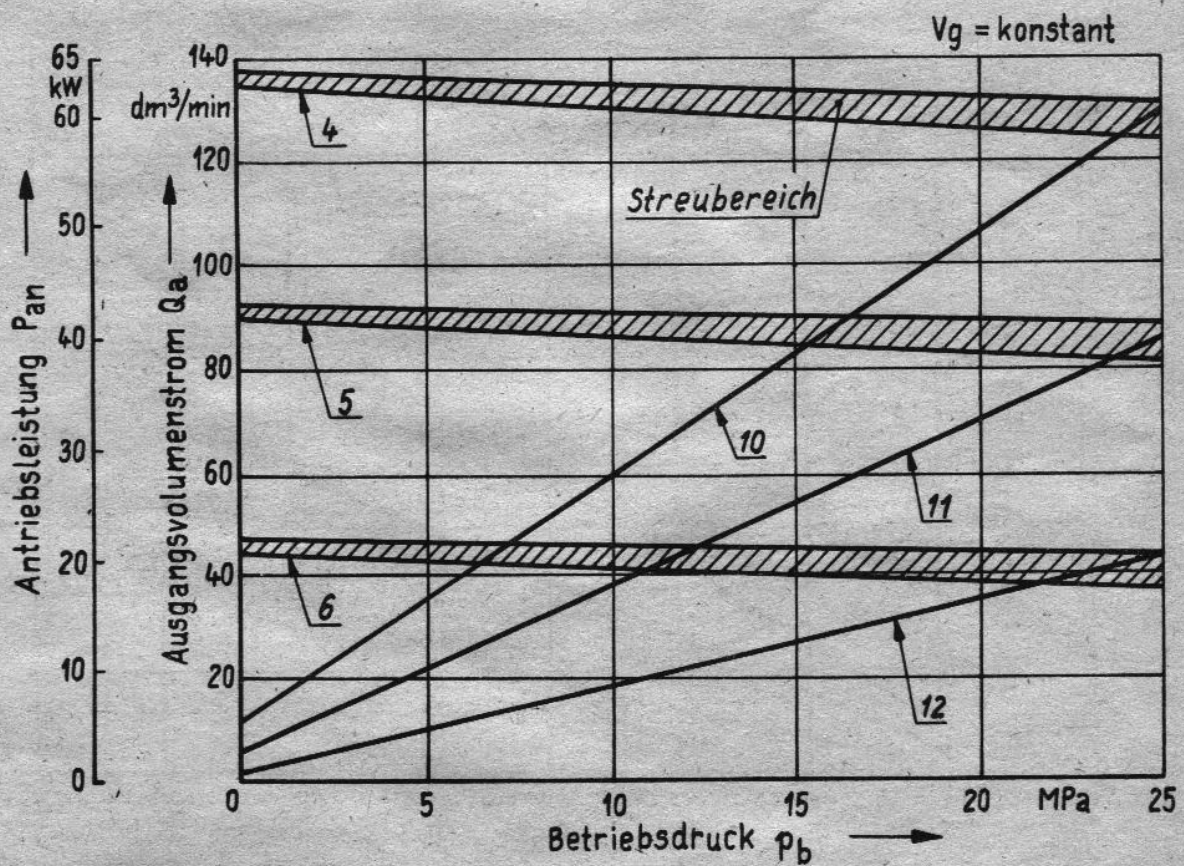


Bild 8

Nenngröße 80/32

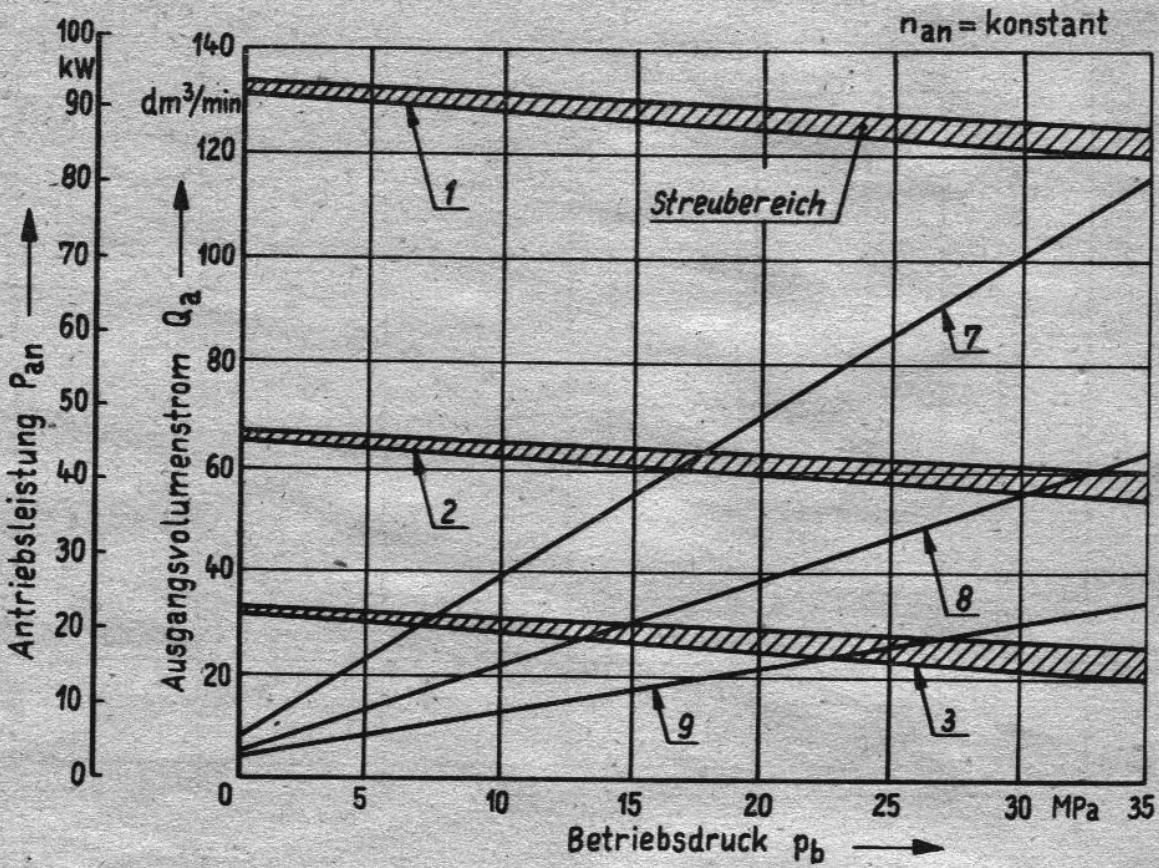


Bild 9

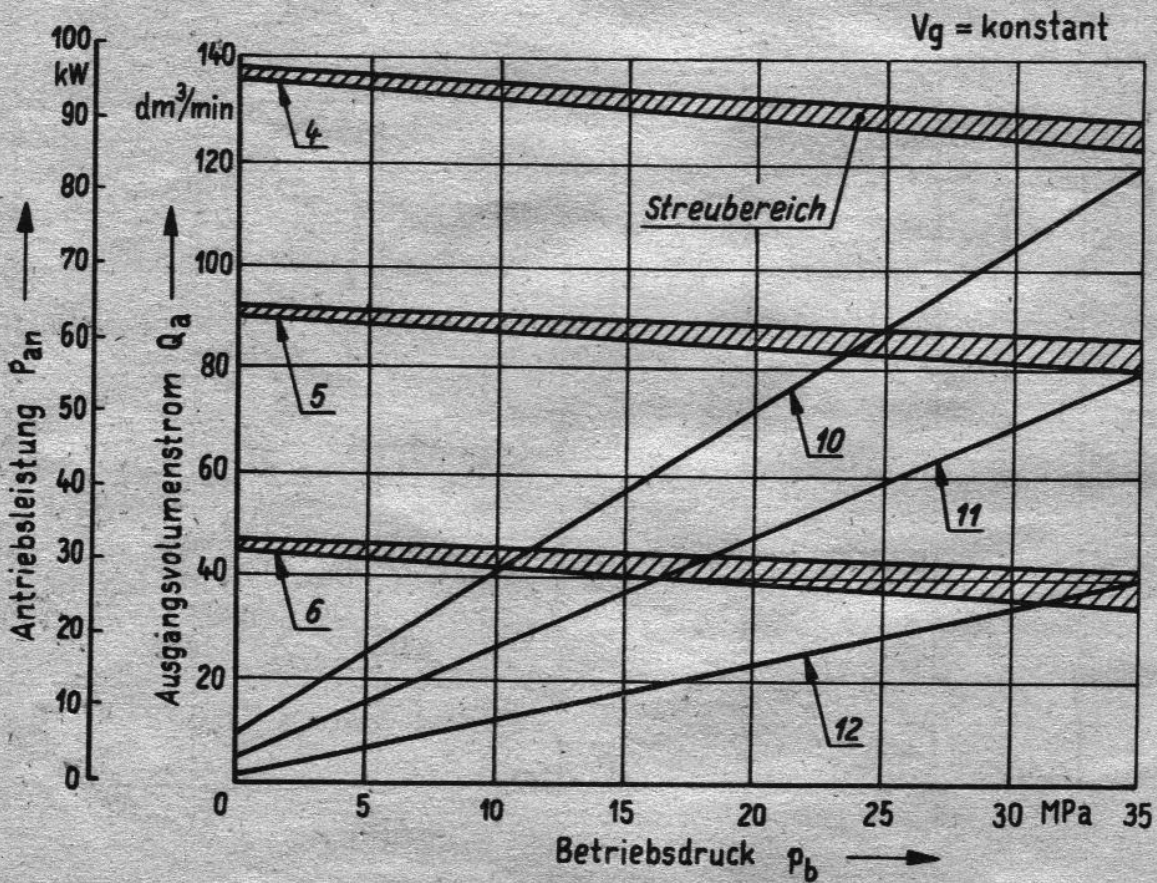


Bild 10

Nenngröße 125/20

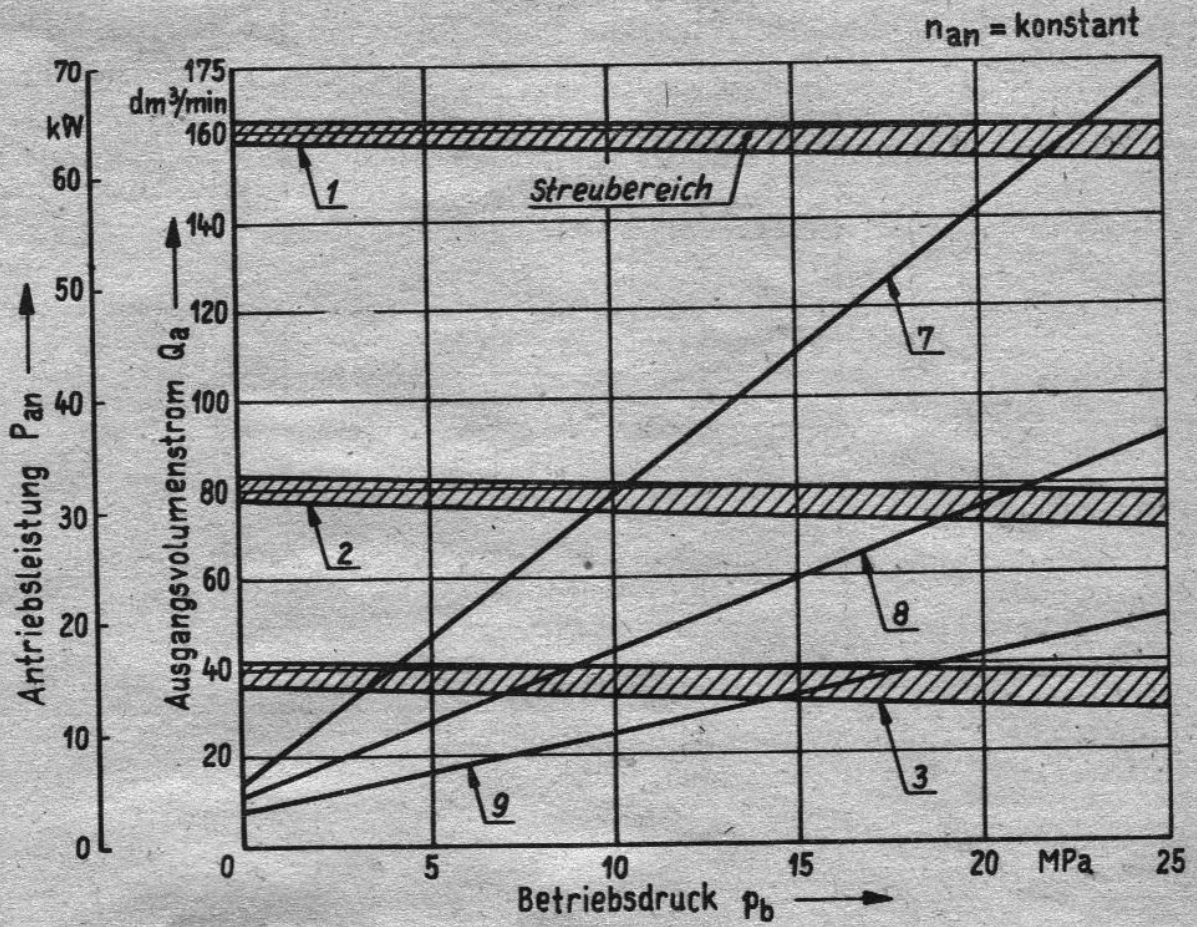


Bild 11

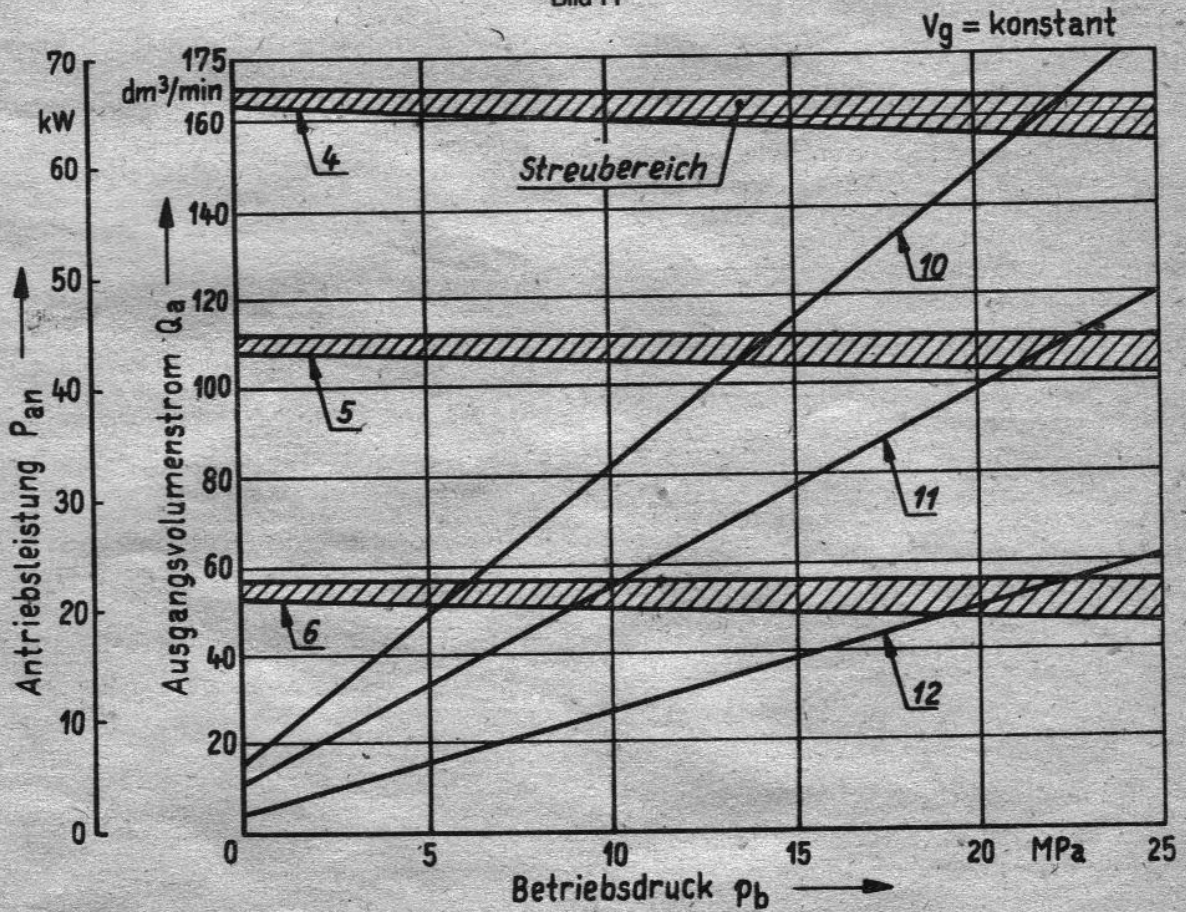


Bild 12

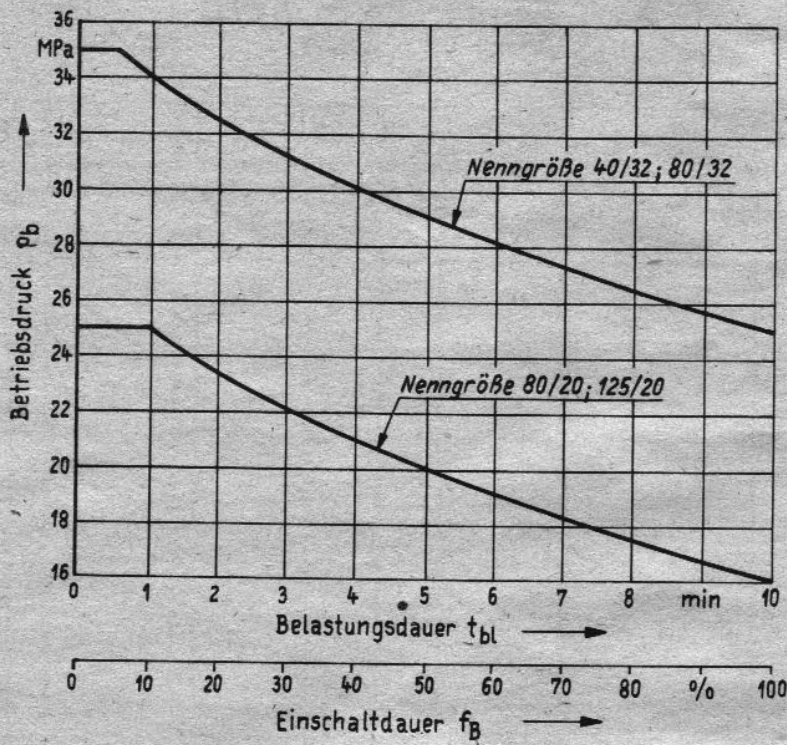


Bild 13

Die angegebene zulässige Belastungsdauer bezieht sich auf ein Arbeitsspiel von $t_{bl} = 10$ min. Bei kürzeren Arbeitsspielen ist die zulässige Belastungsdauer im gleichen Verhältnis zu verkürzen. Bei Arbeitsspielen von länger als 10 min dürfen die im Diagramm angegebenen zulässigen Belastungszeiten nicht überschritten werden. Die zulässigen Betriebsdrücke für $t_{bl} = 10$ min sind Dauerbetriebsdrücke. Bei wechselnden Drücken innerhalb eines Arbeitsspiels ist der mittlere Betriebsdruck zu ermitteln. Der mittlere Betriebsdruck darf den zulässigen Dauerbetriebsdruck nicht überschreiten.

$$P_{b \text{ mittl.}} = \frac{P_{b1} \cdot t_{bl1} + P_{b2} \cdot t_{bl2} + \dots}{t_{bl1} + t_{bl2} + \dots}$$

3.4. Einsatzbedingungen

Viskositätsbereich

kinematischer Viskositätsbereich $\nu_{\min} = 20 \cdot 10^{-6}$ bis $800 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$

Startviskosität $\nu_{st} = 1000 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ bei Betriebsdruck $\leq 0,2 \text{ MPa}$

Temperaturbereich

Fluidtemperaturbereich im Eingang $T_{fl} = 10$ bis 70°C

Umgebungstemperaturbereich $T_u = -20$ bis 60°C

Fluid

Hydrauliköl nach TGL 17542/01 und /03

Der Einsatz anderer Fluids ist schriftlich zu vereinbaren.

Hinweise

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL 10870; TGL 10873; TGL 10887/01 bis /06; TGL 17542/01 und /03; TGL 20700; TGL 35001/03

ESKD des RGW; Symbole der Hydraulik und Pneumatik siehe TGL 8672

Begriffe, Formelzeichen, Maßeinheiten siehe TGL 20703

Hydraulik; Radialkolbenpumpen-Kombinationen; Übersicht, Bestellangaben siehe TGL 10866

Hydraulik; Radialkolbenpumpen; Prüfung siehe TGL 10879

Hydraulik und Pneumatik; Erzeugnisse; Kennzeichnung, Verpackung, Transport und Lagerung siehe TGL 42758