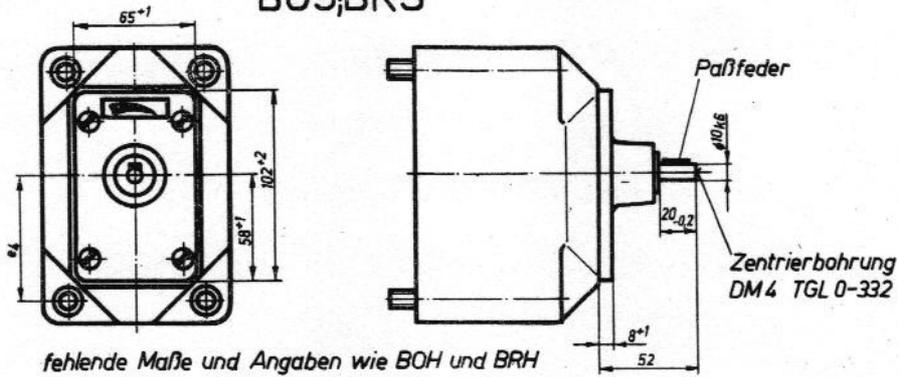


BOS;BRS



Bezeichnung eines Drosselventils BOH von Nenngröße 16:

Drosselventil BOH 16 TGL 10 959

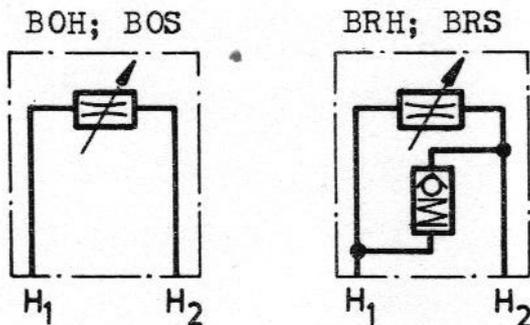
Nenngröße Nennweite (N#)	Nenndruck		b	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	e ₁	e ₂	e ₃	e ₄	e ₅	e ₆	e ₇	h	l ₁	l ₂	l ₃	Masse kg							
	MM/m ²	kp/cm ²																		+2	±0,1	≈	±0,1	±0,2	±0,1	±0,1
8	16	160	68	M 8	40	10	16	50	9	124	69	12	51	37	142	132	60	12	5,5							
13			80			12	18	62				8							6,4							
16			M10	50	96	16	22	74	11	122	68	11	54	40	144	148	76	13	8,8							
20					100	20	26	78											128	71	14	56	42	150	152	9,5
25																										

Ventile der Nenngröße 13 sind auch für Nennweite 10 und Ventile der Nenngröße 8 auch für Nennweite 6 einzusetzen.

MONTAGEMÖGLICHKEITEN AUF ZUSATZEINHEITEN

Die Ventile sind unter Verwendung von zugeordneten Zwischenplatten auf Zusatzeinheiten Baugruppe 89.3 nach TGL 10 924 Bl.1, TGL 10 938 Bl.1 und TGL 10 939 Bl.1 oder auf Einzelunterplatten für Drosselventile zu montieren.

Symbole



Dargestellt sind die der Einbaulage 3*) zugeordneten Symbole

*) Symbole für die Einbaulagen nach TGL 10 916, Bauschaltpläne

LIEFERUMFANG

Zum Lieferumfang gehören:

Zylinderschrauben nach TGL 0-912

Rundringe nach TGL 6365 für H_1 und H_2 sowie zur Abdichtung der Drosselbuchse

Paßfeder nach TGL 9500

ARBEITSMITTEL

Hydrauliköl nach TGL 17 542 Bl.1; andere selbstschmierende Flüssigkeiten nach Vereinbarung mit dem Gerätehersteller. Viskositätsbereich 20 bis 150 cSt.

KENNLINIEN

Festlegung der Bezeichnungen

p_1 = Druck in H_1

p_2 = Druck in H_2

Δp_{12} = $p_1 - p_2$ Druckverlust bei Durchflußrichtung $H_1 \rightarrow H_2$

Δp_{21} = $p_2 - p_1$ Druckverlust bei Durchflußrichtung $H_2 \rightarrow H_1$

Q_1 = Ölstrom von H_1 nach H_2

Q_2 = Ölstrom von H_2 nach H_1

M_d = erforderliches Stellmoment

ν = kinematische Ölzähigkeit

s_{Dr} = Drosselweg vom Öffnungspunkt an gerechnet.

s_{Dr} in mm bei den Bauformen BOS und BRS

s_{Dr} in Skalenteilen (Skt) bei den Bauformen BOH und BRH

Folgende Beziehungen bestehen:

NW 8; 13	100 Skt $\hat{=}$ 360° $\hat{=}$ 1,00 mm
NW 16	100 Skt $\hat{=}$ 360° $\hat{=}$ 1,25 mm
NW 20	100 Skt $\hat{=}$ 360° $\hat{=}$ 1,50 mm
NW 25	100 Skt $\hat{=}$ 360° $\hat{=}$ 1,75 mm

Bezugsgrößen

Arbeitsmittel Hydro 50-10 TGL 17 542 Bl.1; Viskosität 33 cSt.
Öltemperatur im Zulauf 58 °C \pm 2 grad.

Für die Prüfung gelten die vom Hersteller festgelegten Bedingungen.

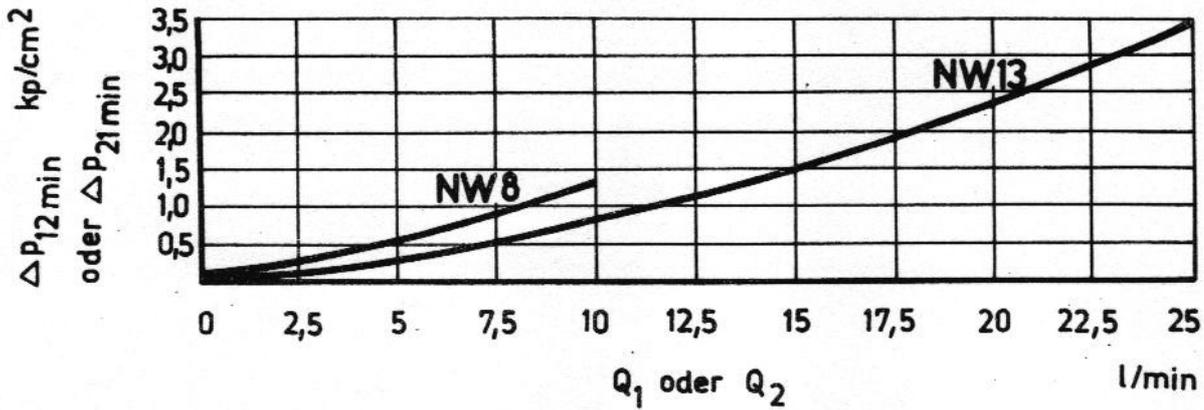
Minimaler Druckverlust bei Durchfluß über das Drosselventil

$\Delta P_{12 \text{ min}} = f(Q_1)$ für die Bauformen BOH; BOS; BRH und BRS

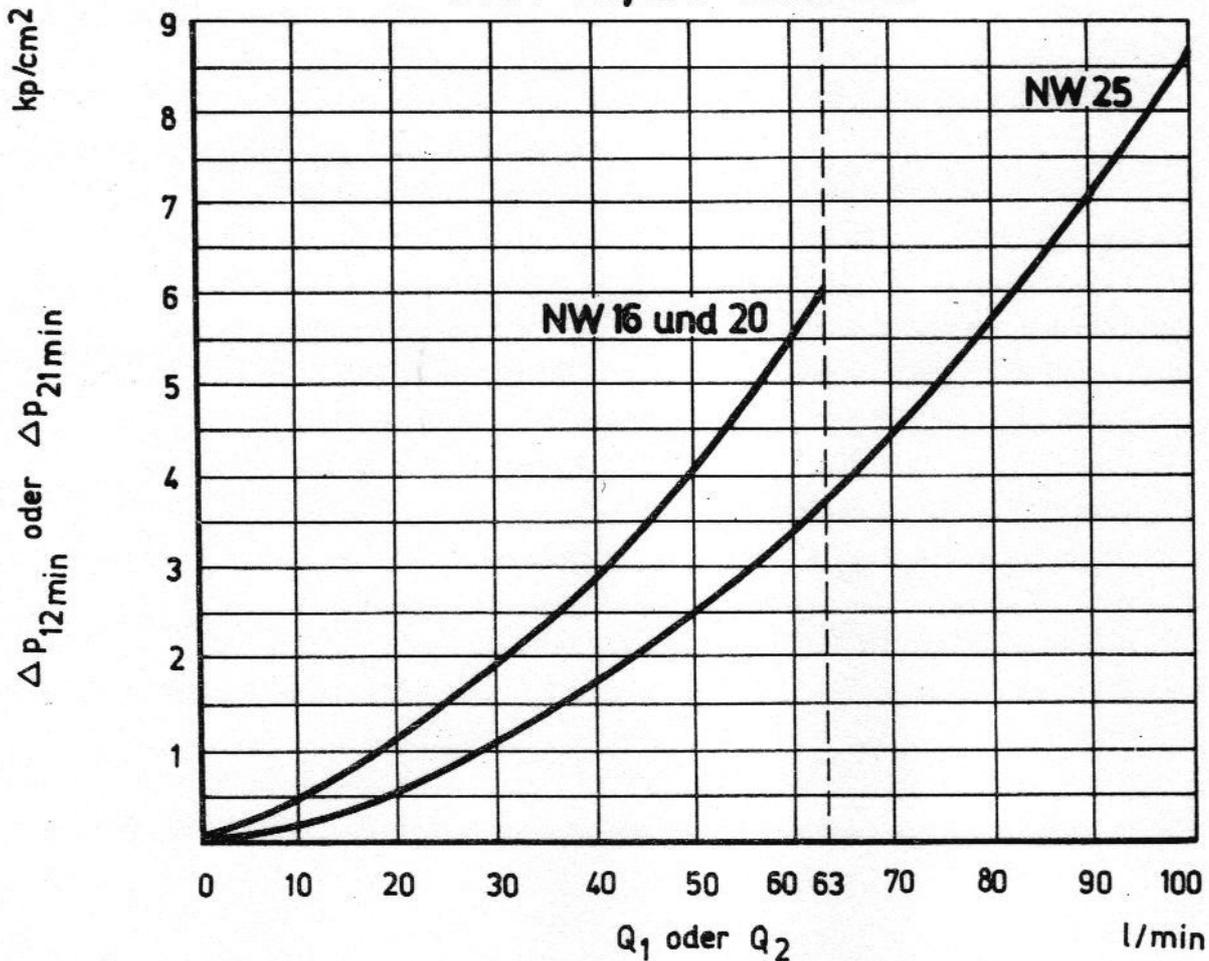
$\Delta P_{21 \text{ min}} = f(Q_2)$ für die Bauformen BOH und BOS

Drosselventil völlig geöffnet

NW 8 und 13



NW 16; 20 und 25

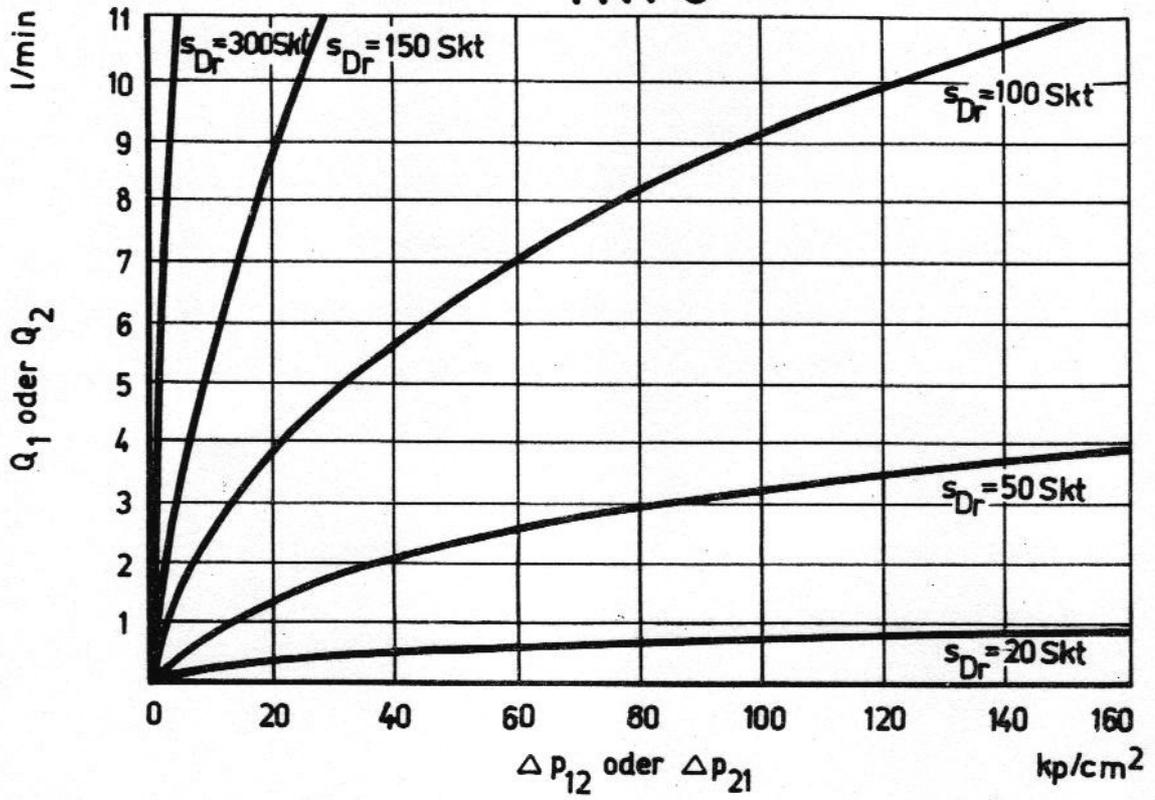


Ölstrom bei Durchfluß über das Drosselventil

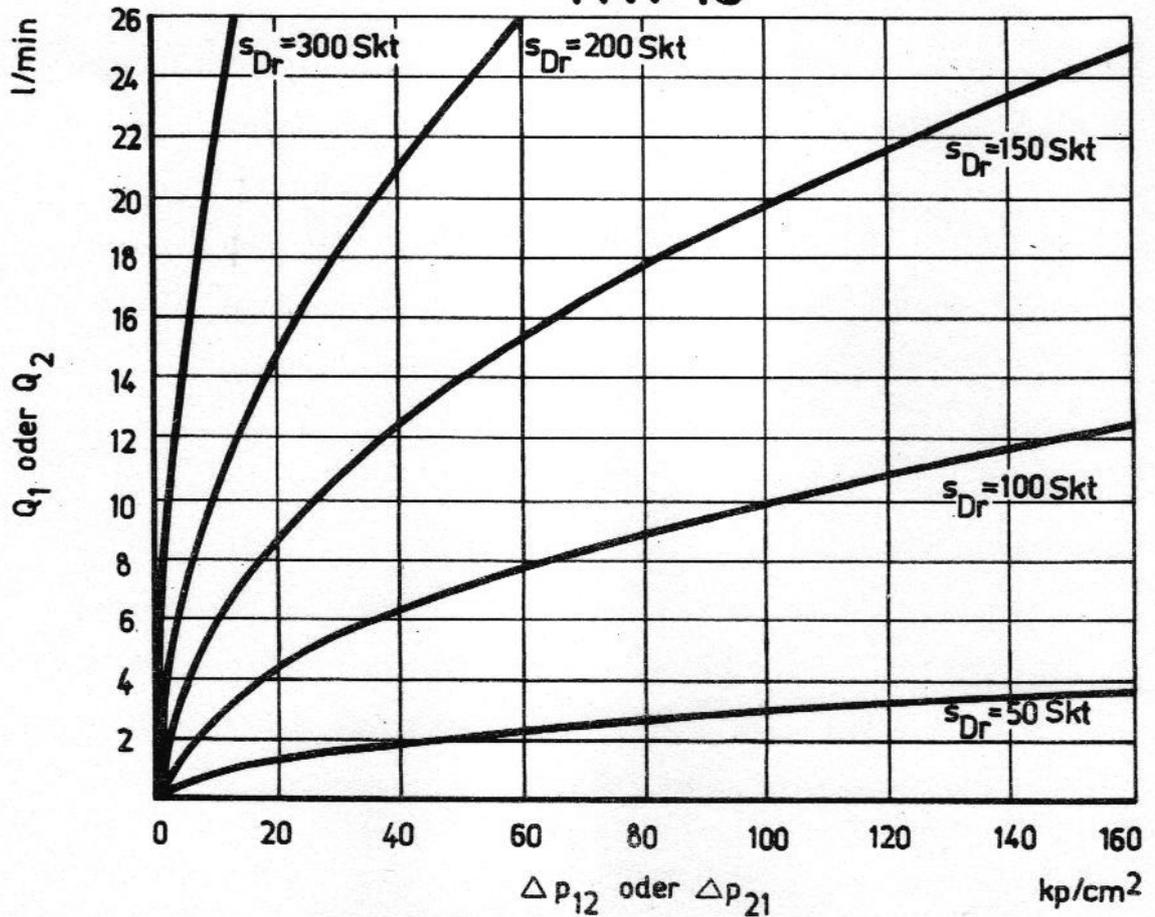
$Q_1 = f(\Delta p_{12})$ für die Bauformen BOH; BOS; BRH und BRS

$Q_2 = f(\Delta p_{21})$ für die Bauformen BOH und BOS

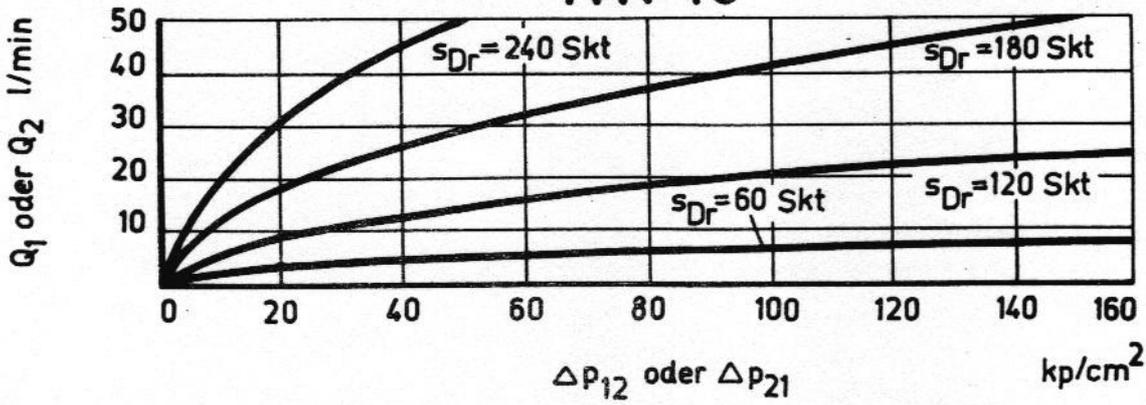
NW 8



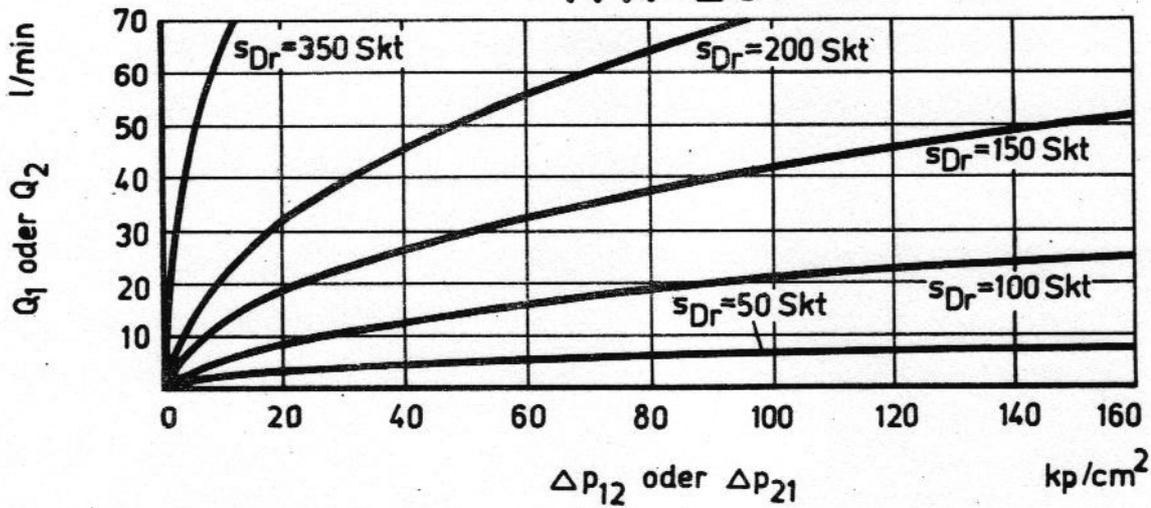
NW 13



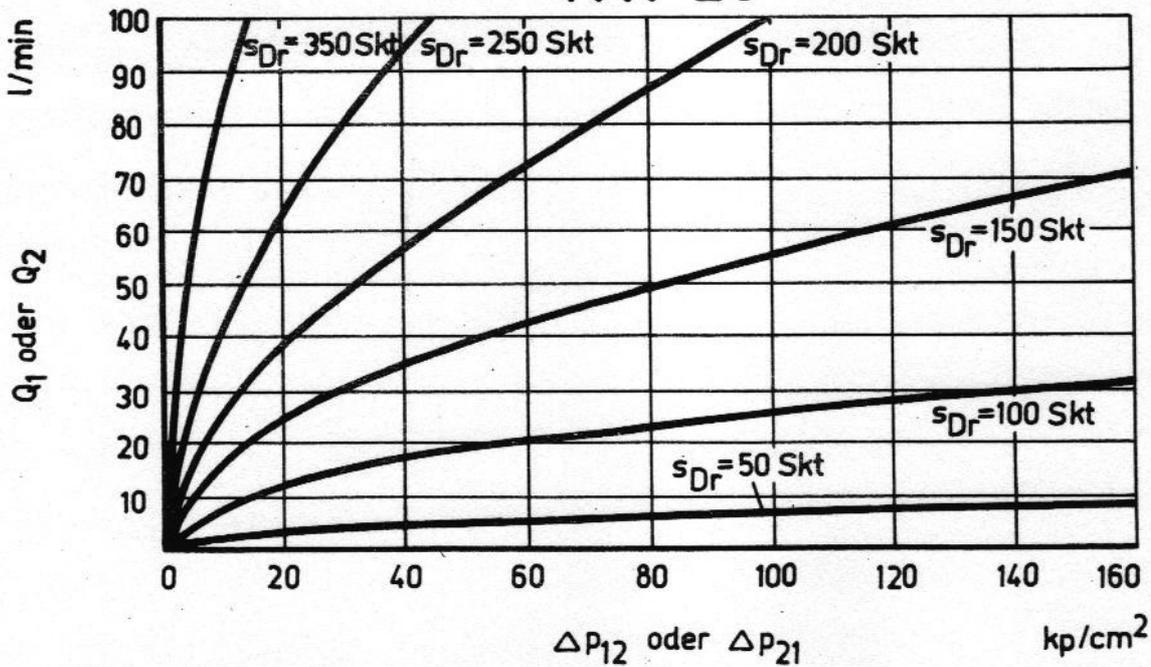
NW 16



NW 20



NW 25



Zulässige Abweichung vom Kennlinien-Nennwert:

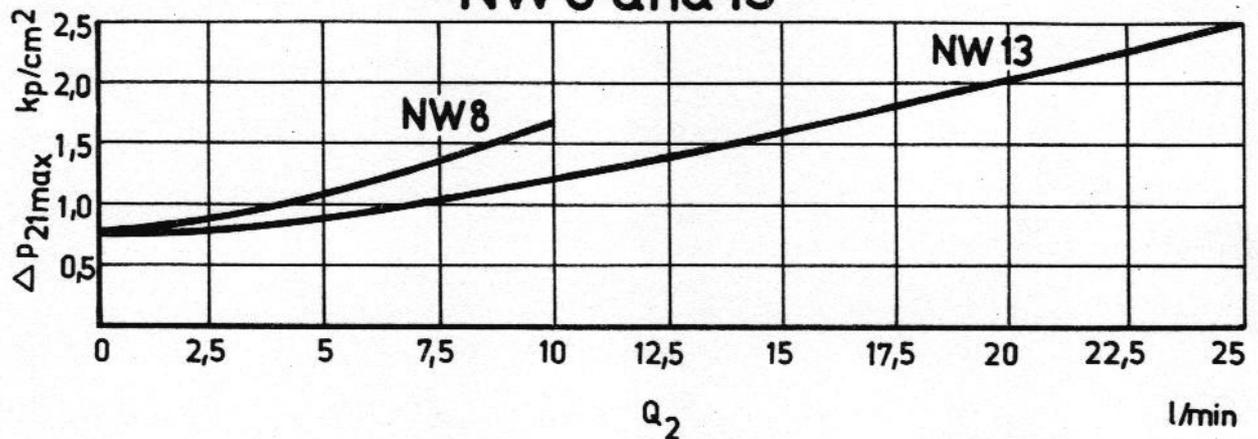
Nennweite	8	13	16	20	25
Zulässige Abweichung von Q ₁ oder Q ₂ in %	±10		±12		±14

Maximaler Druckverlust bei Durchfluß über das Rückschlagventil

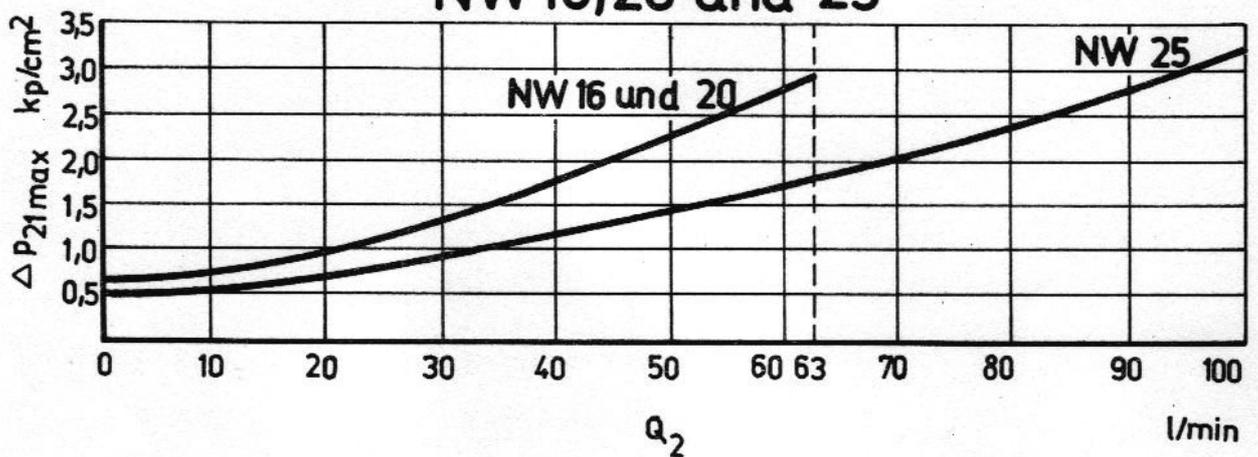
$$p_{21\max} = f(Q_2) \text{ für die Bauformen BRH und BRS}$$

Drosselventil völlig geschlossen

NW 8 und 13

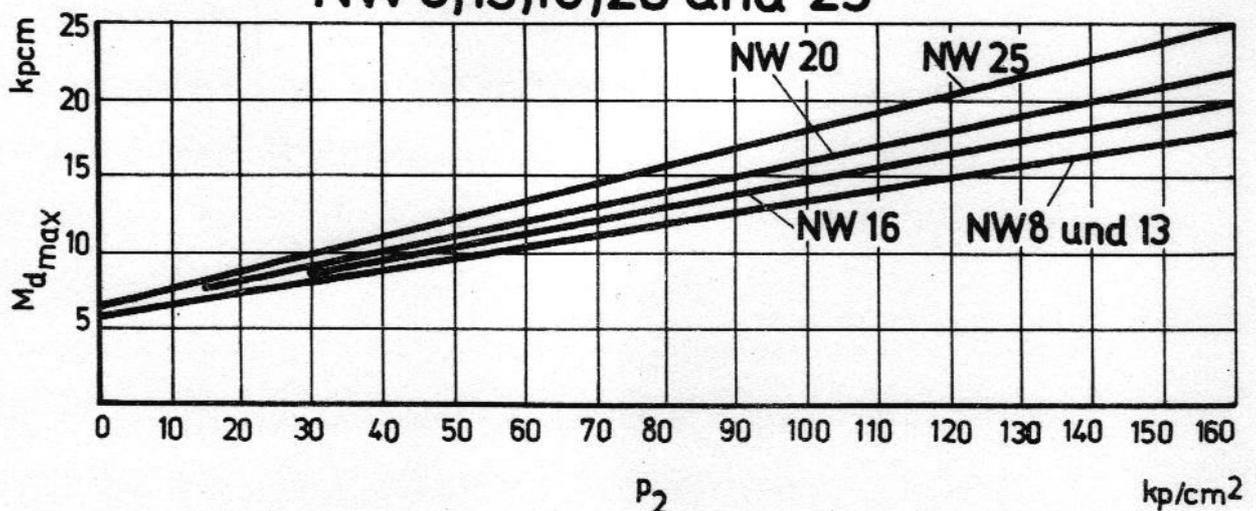


NW 16; 20 und 25



$$\text{Maximales Stellmoment } M_{d\max} = f(p_2)$$

NW 8; 13; 16; 20 und 25



Das erforderliche Stellmoment ist vom Druck p_1 unabhängig.

Das maximale Stellmoment an den Endanschlüssen der Stelleinrichtungen darf höchstens 100 kp cm betragen.

Leckölstrom Q_L

Der maximale Leckölstrom bei bis zum Anschlag geschlossenem Drosselventil beträgt bei einer Druckdifferenz von 160 kp/cm^2 :

Nennweite	8	13	16	20	25
Leckölstrom maximal in cm^3/min	40		50		60

gültig für Durchflußrichtung:

$H_1 \rightarrow H_2$ bei den Bauformen BOH; BOS; BRH und BRS

$H_2 \rightarrow H_1$ bei den Bauformen BOH und BOS

Hinweise

Ersatz für TGL 10 959 Bl.1, Ausg. 3.62

Änderungen gegenüber Ausg. 3.62:

Titel, Bezeichnung und Schaltzeichen geändert;
Nenngrößen 6 und 10 gestrichen; Nenngröße 12
in 13 geändert; Hauptabmessungen und Kennlinien
aufgenommen; redaktionell überarbeitet.

In den Standard aufgenommen wurde die gemäß § 5
Abs. 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz
geschützte Erfindung

WP 47h/75 401.

Erstnutzender Betrieb: VEB Einspritzgerätewerk Aken