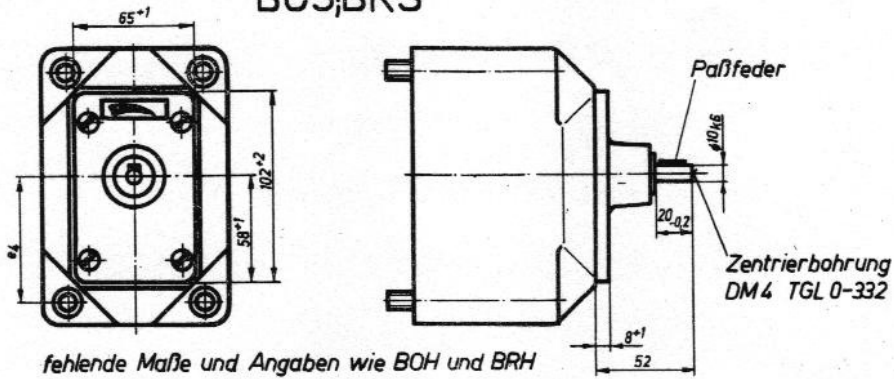




BOS;BRS



Bezeichnung eines Drosselventils BOH von Nenngröße 16:

Drosselventil BOH 16 TGL 10 959

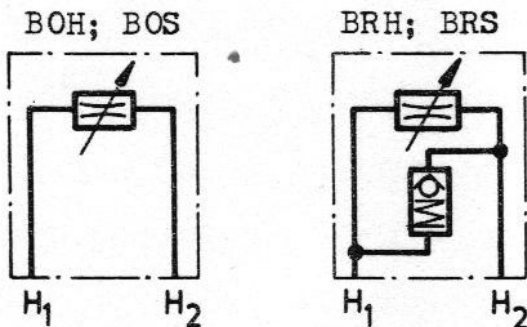
Nenngröße <hr/> Nennweite (N#)	Nenndruck		b	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	e <sub>4</sub>	e <sub>5</sub>	e <sub>6</sub>	e <sub>7</sub>	h	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	Masse kg							
	MM/m <sup>2</sup>	kp/cm <sup>2</sup>																		+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  $H_2$

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

$\Delta p_{21}$  =  $p_2 - p_1$  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

$\nu$  = 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.

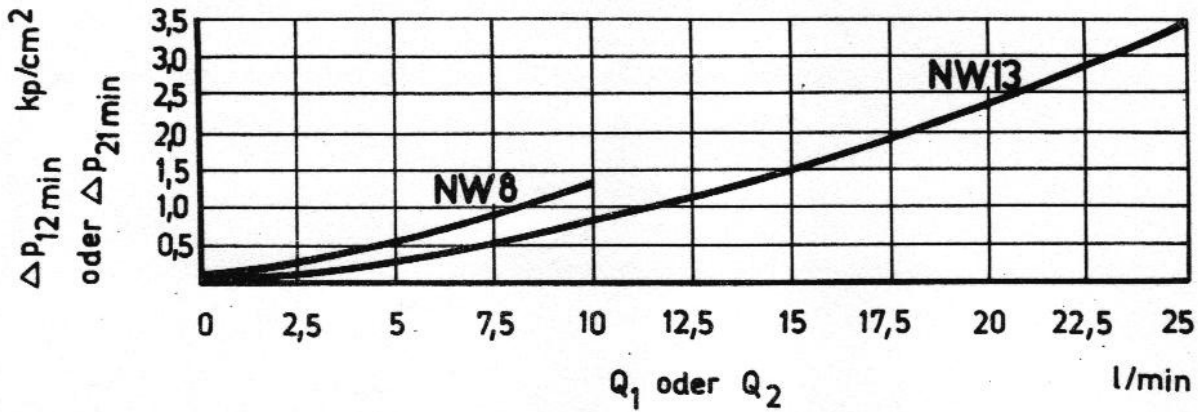
Minimaler Druckverlust bei Durchfluß über das Drosselventil

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

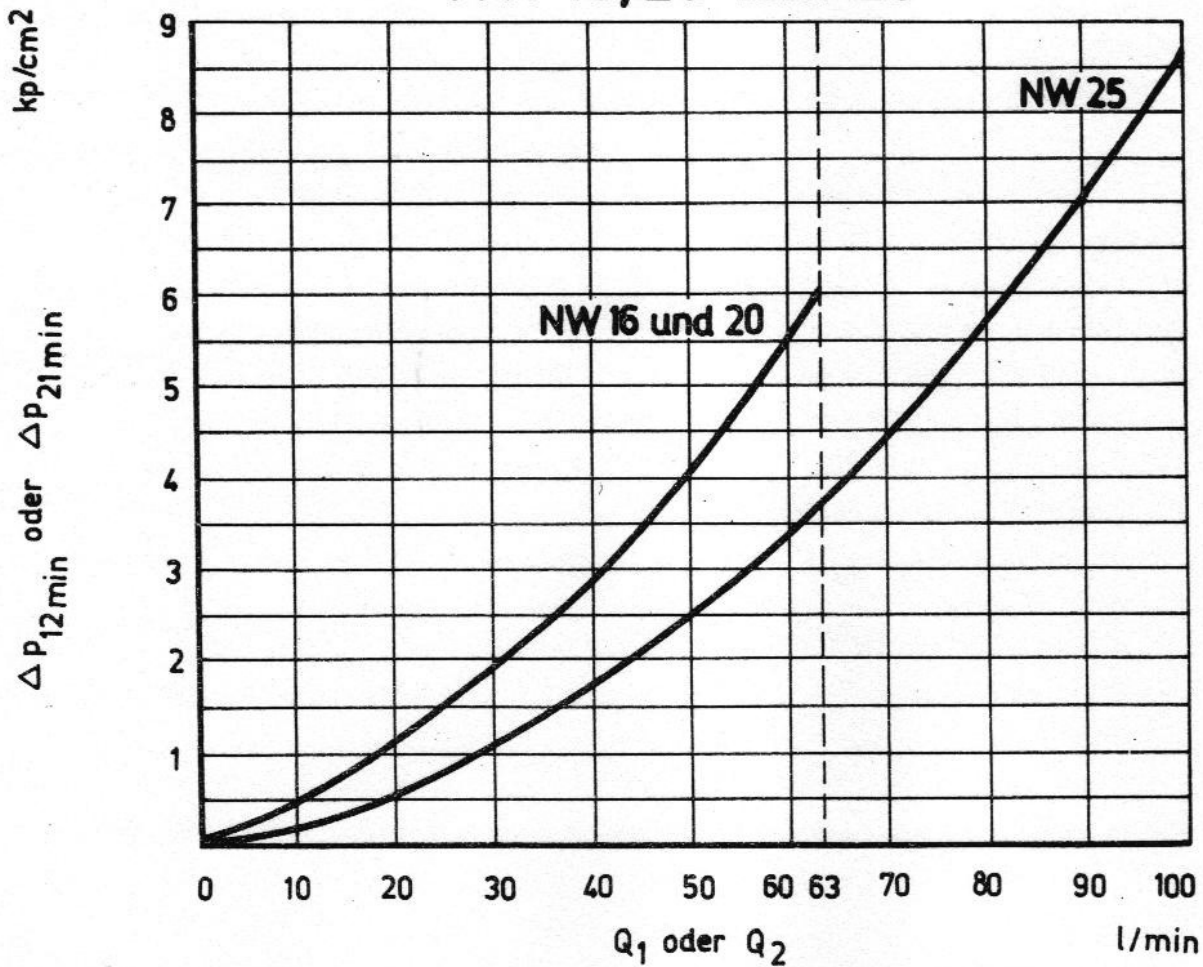
$\Delta P_{21 \text{ min}} = f(Q_2)$  für die Bauformen BOH und BOS

Drosselventil völlig geöffnet

NW 8 und 13



NW 16; 20 und 25

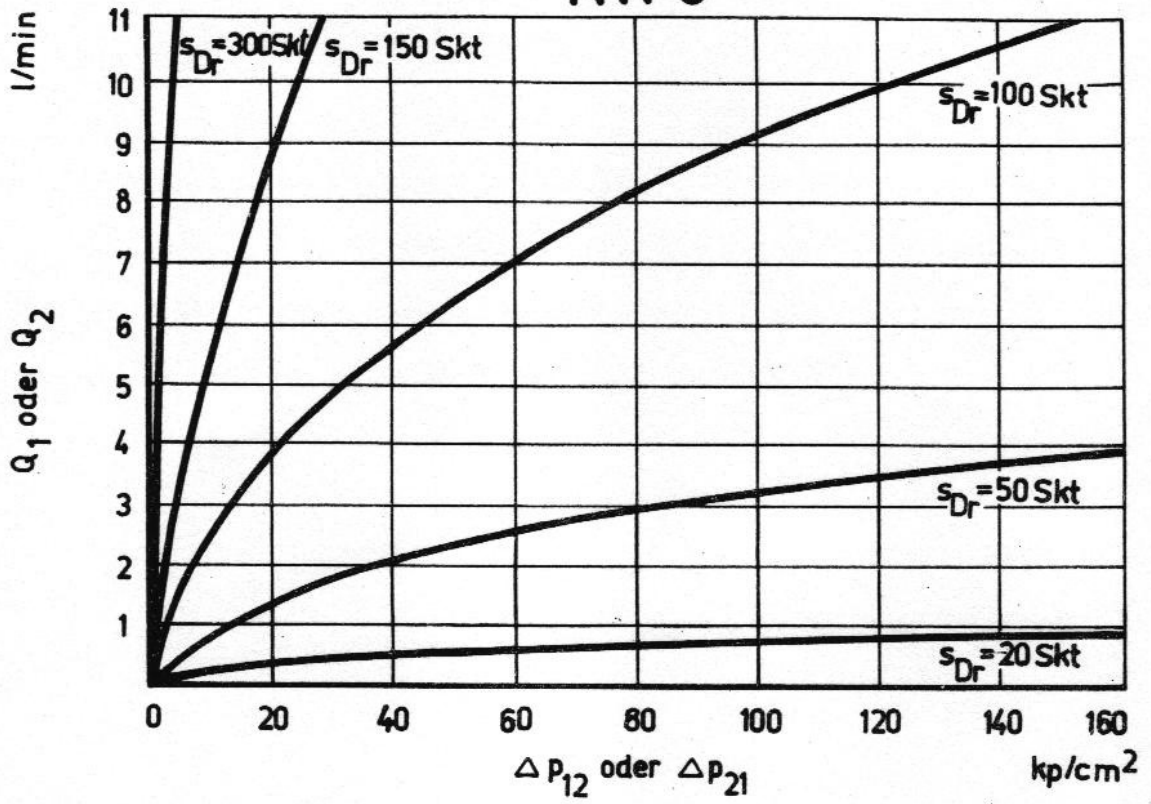


Ölstrom bei Durchfluß über das Drosselventil

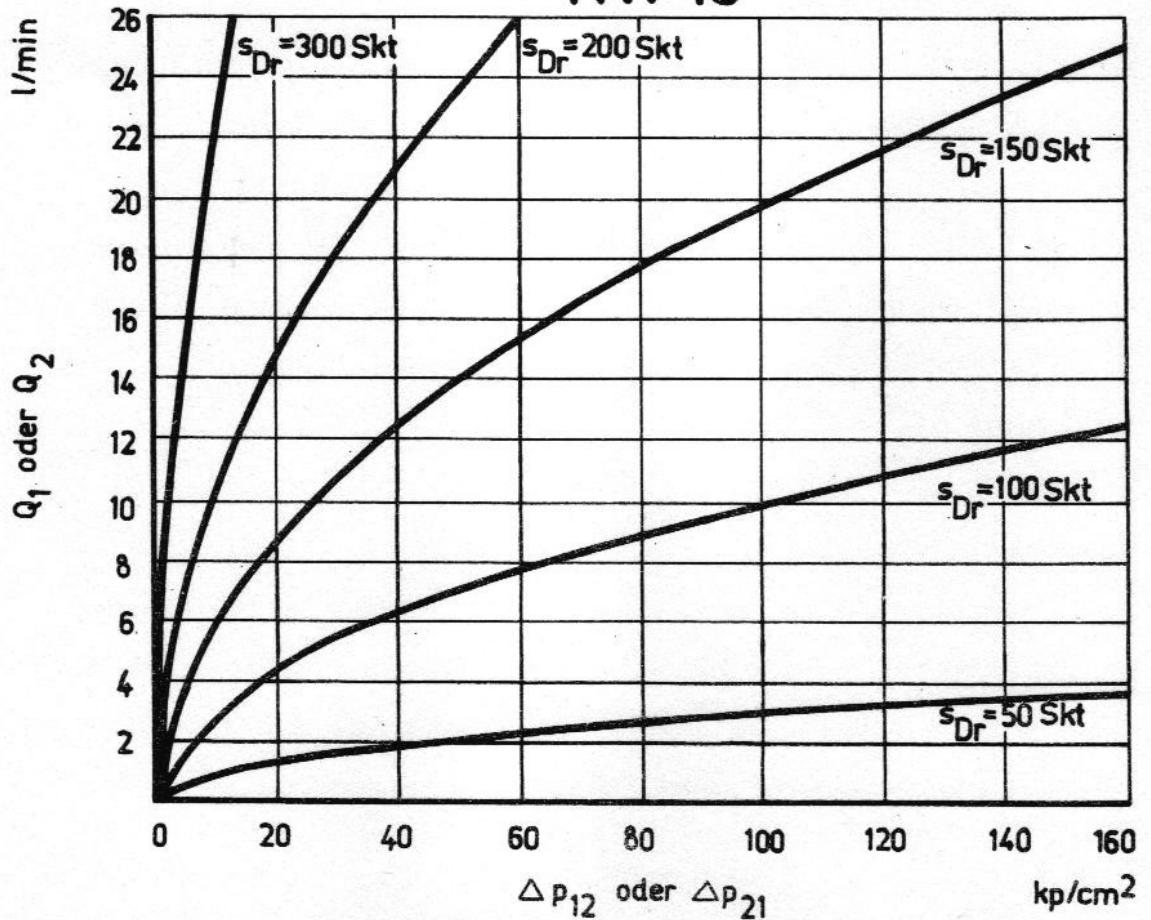
$Q_1 = f(\Delta p_{12})$  für die Bauformen BOH; BOS; BRH und BRS

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

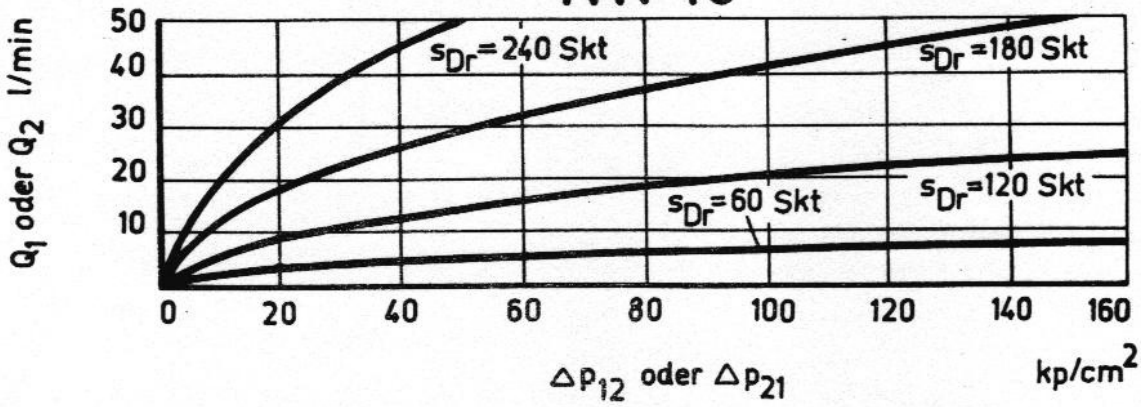
### NW 8



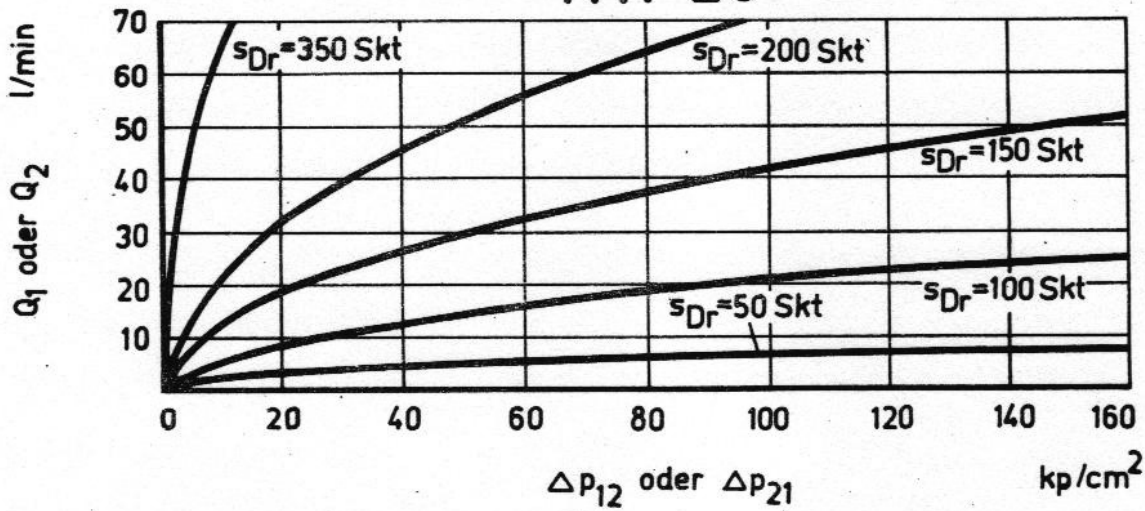
### NW 13



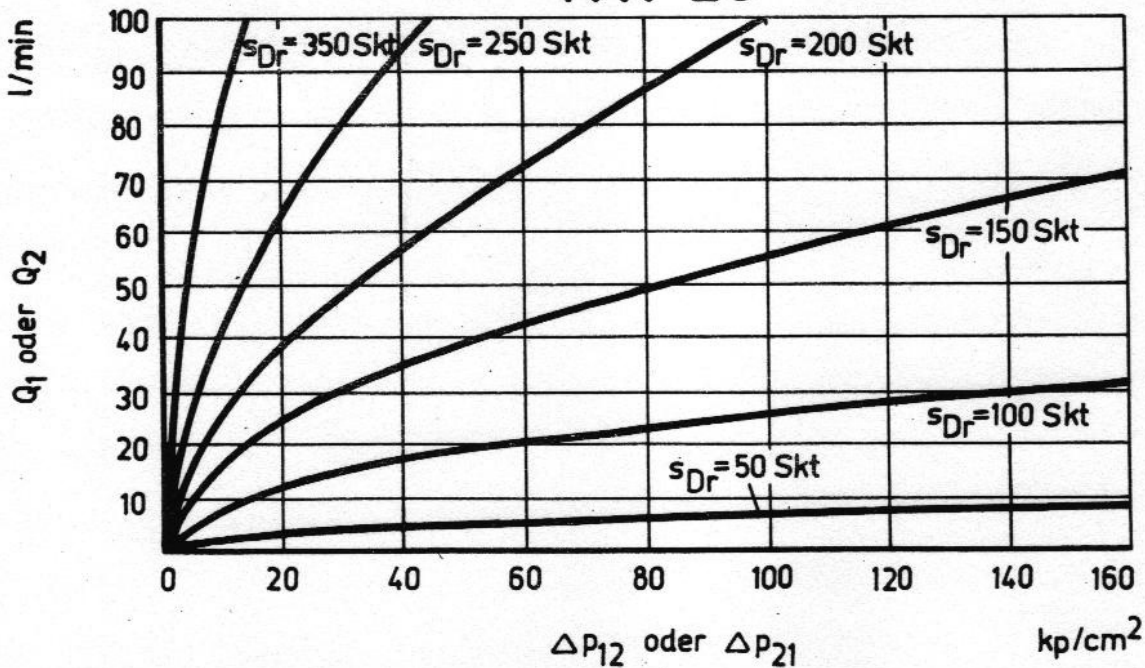
### NW 16



### NW 20



### NW 25



Zulässige Abweichung vom Kennlinien-Nennwert:

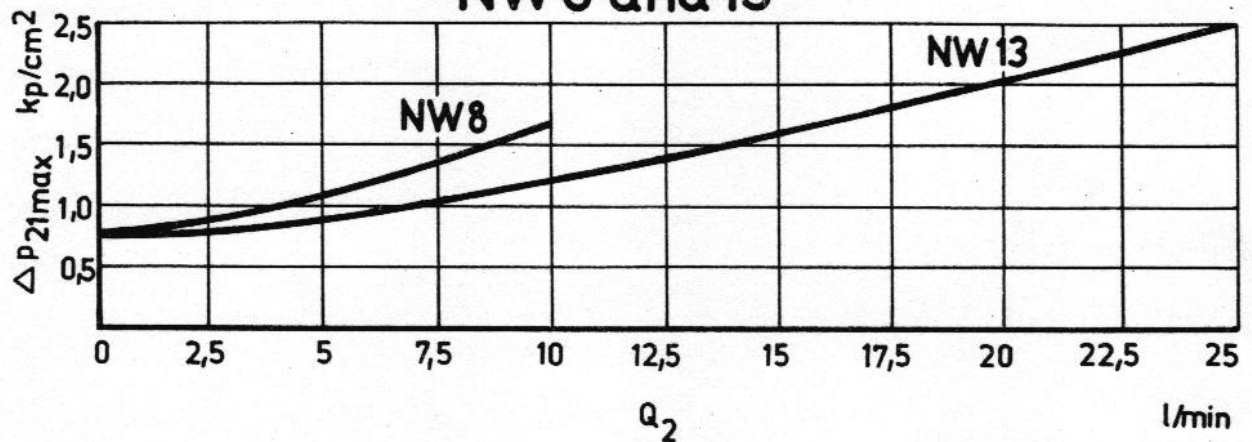
Nennweite	8	13	16	20	25
Zulässige Abweichung von $Q_1$ oder $Q_2$ in %	±10		±12		±14

Maximaler Druckverlust bei Durchfluß über das Rückschlagventil

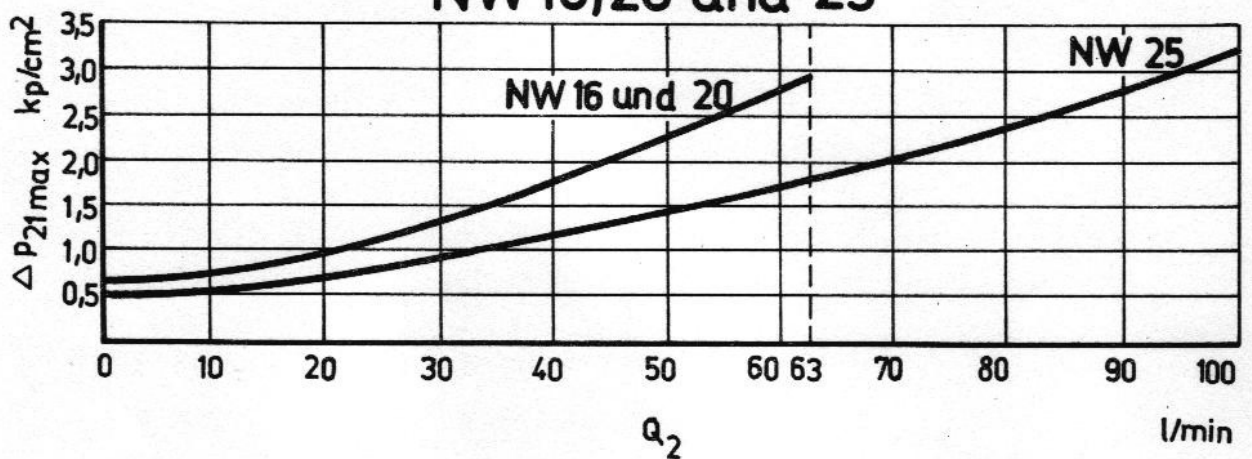
$$p_{21\max} = f(Q_2) \text{ für die Bauformen BRH und BRS}$$

Drosselventil völlig geschlossen

### NW 8 und 13

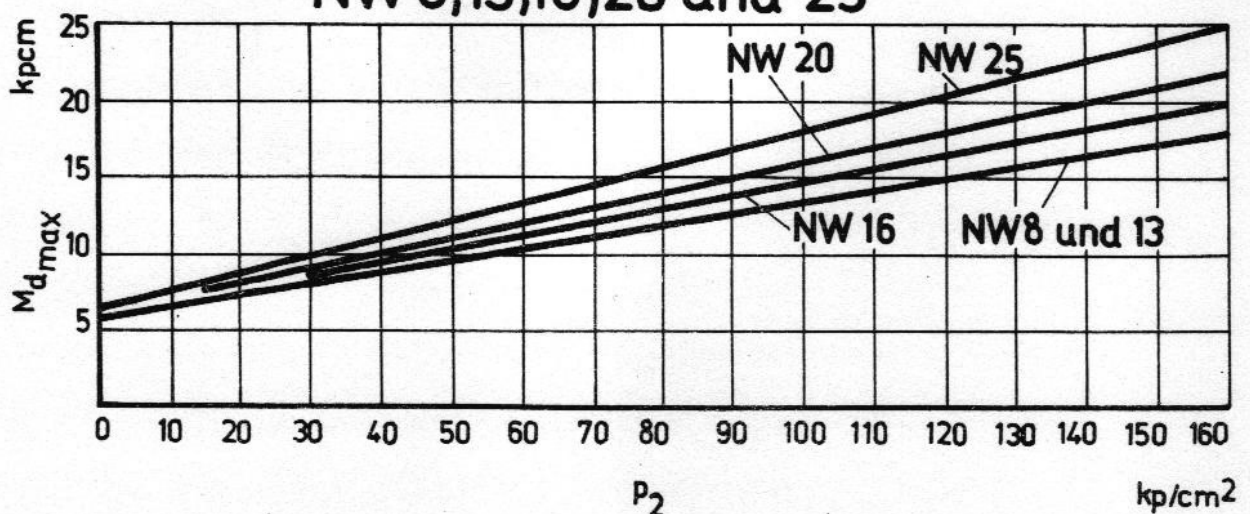


### NW 16; 20 und 25



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

### 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  $160 \text{ kp/cm}^2$ :

Nennweite	8	13	16	20	25
Leckölstrom maximal in $\text{cm}^3/\text{min}$	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