

**Drossel-  
rückschlag-  
ventil**  
**12 - 220 l/min**

- Der Durchfluß wird in einer Richtung gedrosselt, in umgekehrter Richtung besteht freier Durchfluß.
- leicht und exakt einstellbar
- 4-stufige Ringspalt-drossel
- gute Wiederholbarkeit der Einstellung durch Skala mit Feststellschraube

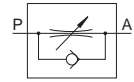
**Throttle  
check  
valve**  
**12 - 220 l/min**

- the flow is throttled in one direction; free flow in the reverse direction.
- adjustment exact and easy
- annular gap throttle four stage
- high repetition accuracy of the setting through scale with locking screw

**Limiteur de débit  
avec clapet anti-  
retour**  
**12 - 220 l/min**

- L'écoulement est étranglé dans une direction, dans la direction inverse, l'écoulement est libre.
- réglable facilement et précisément
- étranglement annulaire à 4 niveaux
- bonne reproductibilité du réglage grâce à un marquage et contre-écrou

**210/350 bar**



**Ausführung und  
Anschlußgröße**

Gewindeanschluß  
siehe Abmessungen

**Design and  
Port size**

Threaded connection  
see dimensions

**Modèle et  
taille de raccordement**

Raccord fileté  
voir dimensions

**A1H390**

Februar '01 / February '01 / Février '01

**NDR R\_\_**



Technische Änderungen vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer schriftlichen Genehmigung.

The right to introduce technical modifications is reserved. No part may be reproduced in any form without permission in writing from the publisher.

Sous réserve de modifications techniques. Toute copie, même partielle, requiert notre accord écrit.

## Kenngrößen

### Allgemein

#### Bauart

Ringspalttdrossel

#### Ausführung

Gewindeanschluß

#### Anschlußgröße und Masse

|      |      |         |
|------|------|---------|
| R04: | G1/8 | 0,08 kg |
| R06: | G1/4 | 0,13 kg |
| R08: | G3/8 | 0,25 kg |
| R10: | G1/2 | 0,8 kg  |
| R16: | G3/4 | 1,6 kg  |
| R20: | G1   | 3,1 kg  |

#### Einbaulage

beliebig

#### Volumenstromrichtung

siehe Symbol

#### Umgebungstemperaturbereich

min -30 °C, max +50 °C

### Hydraulische Kenngrößen

#### Betriebsdruck

|            |              |
|------------|--------------|
| R04 - R10: | 210 bar max. |
| R16 / R20: | 350 bar max. |

#### Volumenstrom

|      |           |
|------|-----------|
| R04: | 12 l/min  |
| R06: | 20 l/min  |
| R08: | 50 l/min  |
| R10: | 60 l/min  |
| R16: | 100 l/min |
| R20: | 220 l/min |

#### Druckflüssigkeit

Mineralöl nach DIN 51524, andere Medien auf Anfrage

#### Druckflüssigkeits-temperaturbereich

min = -25 °C, max = +70 °C

#### Viskositätsbereich

min = 10 mm<sup>2</sup>/s, max = 600 mm<sup>2</sup>/s

#### Verschmutzungsstufe für

#### Druckmittel

max. Klasse 10 nach NAS1638 zulässig

#### Filterempfehlung

Filterrückhalterate  $\beta_{25}>75$

#### Druckabfall

siehe Kennlinie

#### Öffnungsdruck

$p_{\text{Ö}}=0,5$  bar

## Characteristics

### General

#### Type

Annular gap throttle

#### Design

Threaded connection

#### Port size and weight (mass)

|      |      |         |
|------|------|---------|
| R04: | G1/8 | 0,08 kg |
| R06: | G1/4 | 0,13 kg |
| R08: | G3/8 | 0,25 kg |
| R10: | G1/2 | 0,8 kg  |
| R16: | G3/4 | 1,6 kg  |
| R20: | G1   | 3,1 kg  |

#### Installation

arbitrary

#### Flow direction

see symbol

#### Ambient temperature range

min -30 °C, max +50 °C

### Hydraulic characteristics

#### Operating pressure

|            |              |
|------------|--------------|
| R04 - R10: | 210 bar max. |
| R16 / R20: | 350 bar max. |

#### Volume flow

|      |           |
|------|-----------|
| R04: | 12 l/min  |
| R06: | 20 l/min  |
| R08: | 50 l/min  |
| R10: | 60 l/min  |
| R16: | 100 l/min |
| R20: | 220 l/min |

#### Hydraulic medium

Mineral oil according to DIN 51524, other media on request

#### Pressure media temperature range

min = -25 °C, max = +70 °C

#### Viscosity range

min = 10 mm<sup>2</sup>/s, max = 600 mm<sup>2</sup>/s

#### Contamination level for pressure medium

max. class 10 in accordance with NAS1638

#### Filter

Retention rate  $\beta_{25}>75$

#### Pressure drop

see characteristic curve

#### Opening pressure

$p_{\text{Ö}}=0,5$  bar

## Caractéristiques

### Généralités

#### Type

étranglement annulaire

#### Modèle

Raccord fileté

#### Taille de raccordement et masse

|      |      |         |
|------|------|---------|
| R04: | G1/8 | 0,08 kg |
| R06: | G1/4 | 0,13 kg |
| R08: | G3/8 | 0,25 kg |
| R10: | G1/2 | 0,8 kg  |
| R16: | G3/4 | 1,6 kg  |
| R20: | G1   | 3,1 kg  |

#### Position de montage

indifférente

#### Sens d'écoulement

voir symbole

#### Plage de température ambiante

min -30 °C, max +50 °C

### Caractéristiques hydrauliques

#### Pression de service

|            |              |
|------------|--------------|
| R04 - R10: | 210 bar max. |
| R16 / R20: | 350 bar max. |

#### Débit

|      |           |
|------|-----------|
| R04: | 12 l/min  |
| R06: | 20 l/min  |
| R08: | 50 l/min  |
| R10: | 60 l/min  |
| R16: | 100 l/min |
| R20: | 220 l/min |

#### Fluide hydraulique

Huile minérale DIN 51524, autres sur demande

#### Plage de température du fluide hydraulique

min = -25 °C, max = +70 °C

#### Plage de viscosité

min = 10 mm<sup>2</sup>/s, max = 600 mm<sup>2</sup>/s

#### Degré de pollution

max. classe 10 suivant NAS1638 admissible

#### Filtration recommandée

Taux de filtration  $\beta_{25}>75$

#### Perte de charge

voir courbes

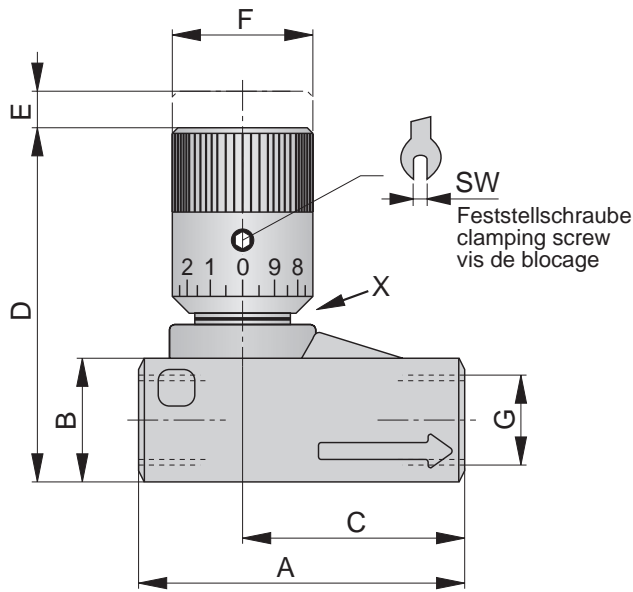
#### Pression d'ouverture

$p_{\text{Ö}}=0,5$  bar

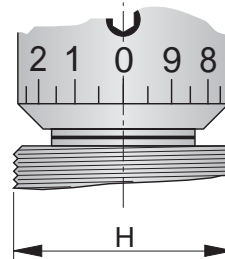
Abmessungen (mm)

Dimensions (mm)

Dimensions (mm)



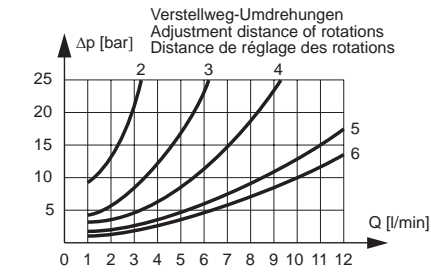
X ab G3/4  
from G3/4 up  
à partir de G3/4



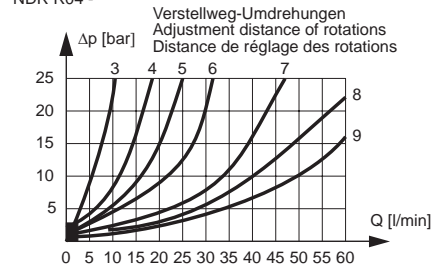
|    | NDR R04 | NDR R06 | NDR R08 | NDR R10 | NDR R16  | NDR R20   |
|----|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|
| G  | G1/8    | G1/4    | G3/8    | G1/2    | G3/4     | G1        |
| A  | 38      | 50      | 58      | 83      | 110      | 134       |
| B  | 14      | 17,5    | 22,5    | 29,0    | 40       | 50        |
| C  | 23      | 31      | 39      | 54      | 68       | 81        |
| D  | 46      | 53      | 63      | 81      | 121      | 152       |
| E  | 6,5     | 6,5     | 6,5     | 9,5     | 13       | 17        |
| F  | 19      | 19      | 26      | 33      | 48       | 57        |
| H  | -       | -       | -       | -       | M40 x1,5 | M50 x 1,5 |
| SW | 2       | 2       | 2       | 2       | 2,5      | 2,5       |

## Δp-Q-Kennlinie

gemessen bei 50 °C Öltemperatur,  
Viskosität 35 mm<sup>2</sup>/s, Toleranz ±5 %



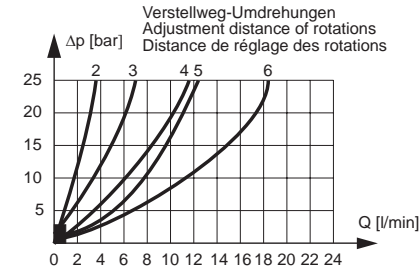
NDR R04 -



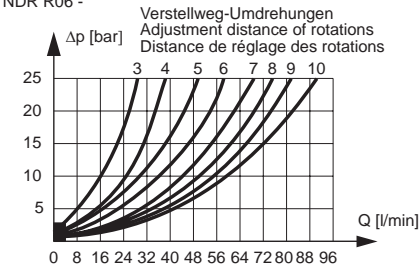
NDR R10 -

## Δp-Q-characteristic curve

Oil temperature +50 °C,  
Viscosity 35 mm<sup>2</sup>/s, deviation ±5 %



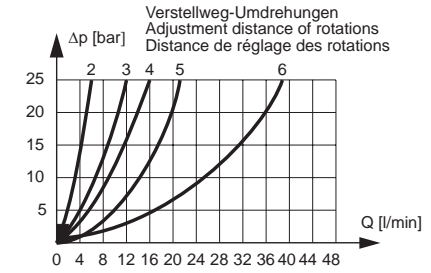
NDR R06 -



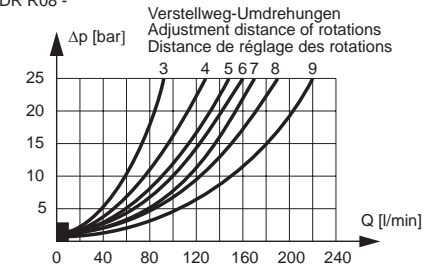
NDR R16 -

## Courbe caractéristique Δp-Q

température de l'huile +50 °C,  
viscosité 35 mm<sup>2</sup>/s, tolérance ±5 %



NDR R08 -



NDR R20 -

## Bestellangaben

Serienkennzeichnung siehe  
Basisinformationen

Typenbezeichnung  
Type code  
Code d'identification

## Order instructions

Production code see  
basic informations

| NDR | R10 |
|-----|-----|
|     | 1   |

## Indications de commande

Numéro de série voir  
informations générales

Bestellbeispiel  
Ordering example  
Spécifications de commande

## 1 Baugröße Size Taille

|            |      |                                 |
|------------|------|---------------------------------|
| <b>R04</b> | G1/8 |                                 |
| <b>R06</b> | G1/4 |                                 |
| <b>R08</b> | G3/8 | Rohranschluß<br>Tube connection |
| <b>R10</b> | G1/2 | Raccord<br>tuyauterie           |
| <b>R16</b> | G3/4 |                                 |
| <b>R20</b> | G1   |                                 |