

**NIEDERDRUCK-REDUZIERVENTIL**  
**DETENDEUR BASSE PRESSION**  
**LOW PRESSURE REDUCER**

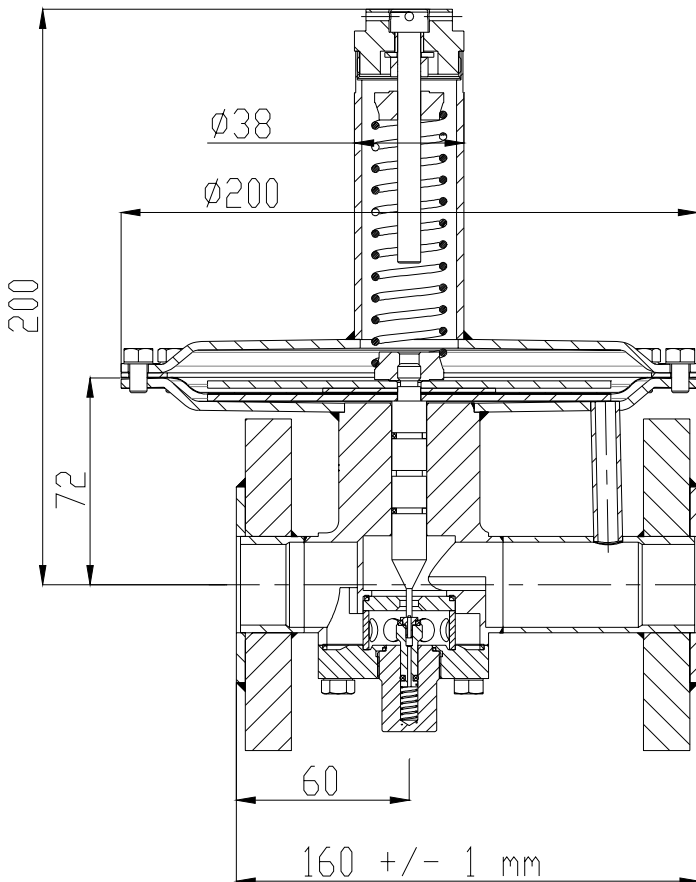
# BR25ib

**ANWENDUNG**

Selbsttätiges, federbelastetes Druckreduzierventil für Gase. Korrosionsbeständig

**EIGENSCHAFTEN**

- Gegendruckfest max. 2 barg
- Regelbereich bis 1000 mbar
- druckfest bis 16 bar
- Vordruck bis 6bar (höhere Vordrücke auf Anfrage)
- Hastelloy, Edelstahl
- vakuumfest



**APPLICATION**

Détendeur basse pression, actionné par ressort, pour gaz. Résistant à la corrosion.

**PARTICULARITE**

- contre pression max. 2 barg
- Gamme de réglage jusqu'à 1000 mbar
- résistant à l'épreuve de la pression jusqu'à 16 bar
- pression amont max. 6 bar (pressions élevées sur demande)
- Hastelloy, Acier inox
- supporte le vide

**APPLICATION**

Spring loaded low pressure reducer for gases, in corrosion resistant design.

**FEATURES**

- counter pressure max. 2 bar
- control range until 1000 mbar
- pressure proof until 16 bar
- inlet pressure up to 6bar (higher pressures upon request)
- Hastelloy, Stainless steel
- Vacuum tight

### Montage

Die bevorzugte Montage ist mit vertikalem Membrabgehäuse. Einbau und Abmessungen siehe MA 4010

### Montage

La position recommandée correspond à la membrane mise verticalement. Montage et dimensions voir MA 4010

### Montage

Recommended mounting position is with vertical diaphragm. Mounting and dimensions see MA 4010

### Technische Daten

#### Materialien

Gehäuse 2.4602/1.4404  
Oberteil 1.4304  
Innenteile 2.4602/1.4404  
Membrane Gylon

### Données techniques

#### Matériaux

Corps 2.4602/1.4404  
Partie supérieure 1.4304  
Internes 2.4602/1.4404  
Membrane Gylon

### Technical data

#### Materials

Body 2.4602/316L  
Upper part 304  
Inner parts 2.4602/316L  
Diaphragm Gylon

### Sitz O-Ring

FFKM 6375  
FFKM 6221FDA

### Joint toriques sièges

FFKM 6375  
FFKM 6221FDA

### Seat O-ring

FFKM 6375  
FFKM 6221FDA

### Durchfluss

	Kv
Sitz Ø 4mm	0.7
Sitz Ø 6mm	1.4
Sitz Ø10mm	3.3
Sitz Ø14mm	5.4

### Débit

	Kv
Siège Ø 4mm	0.7
Siège Ø 6mm	1.4
Siège Ø10mm	3.3
Siège Ø14mm	5.4

### Flow

	Kv
Seat Ø 4mm	0.7
Seat Ø 6mm	1.4
Seat Ø10mm	3.3
Seat Ø14mm	5.4

### Durchschnittliche Ratio für p1=1 - 6 bar

(Verhältnis von p1=Eingangsdruck zu p2=Regeldruck)  
generell gilt: steigt der Eingangsdruck p1 fällt der Ausgangsdruck p2.

### Ratio moyen pour p1=1 - 6 bar

(Relation pression amont p1 - pression aval p2)  
Augmentation de la pression amont p1 entraîne la diminution de la pression aval p2.

### Ratio at an average for p1=1-6 bar (relation inlet pressure p1 -outlet pressure p2)

it is: when inlet pressure p1 increase, outlet pressure p2 drops)

### Beispiel

Steigt der Eingangsdruck p1 um 1 bar fällt der Ausgangsdruck p2 um 2 mbar

### Exemple

La pression p1 amont monte de 1 bar entraîne la diminution de la pression aval p2 de 2 mbar

### Example

When inlet pressure p1 increases by 1bar the outlet pressure descends by 2mbar.

### Ratio für Kolben direktwirkend

Sitz Ø 4mm -2 mbar/bar  
Sitz Ø 6mm -4 mbar/bar  
Sitz Ø10mm -9 mbar/bar  
Sitz Ø14mm -10 mbar/bar

### Ratio pour piston à action direct

Siège Ø 4mm -2 mbar/bar  
Siège Ø 6mm -4 mbar/bar  
Siège Ø10mm -9 mbar/bar  
Siège Ø14mm -10 mbar/bar

### Ratio for direct acting piston

Seat Ø 4mm -2 mbar/bar  
Seat Ø 6mm -4 mbar/bar  
Seat Ø10mm -9 mbar/bar  
Seat Ø14mm -10 mbar/bar

### Ratio für Kolben druck-kompensiert

Sitz Ø 6mm -0.5 mbar/bar  
Sitz Ø10mm -0.5 mbar/bar  
Sitz Ø14mm -0.5 mbar/bar

### Ratio pour piston à action compensée

Siège Ø 6mm -0.5 mbar/bar  
Siège Ø10mm -0.5 mbar/bar  
Siège Ø14mm -0.5 mbar/bar

### Ratio for compensated piston

Seat Ø 6mm -0.5 mbar/bar  
Seat Ø10mm -0.5 mbar/bar  
Seat Ø14mm -0.5 mbar/bar

**Gehäuse - Dichtheit**  
geprüft bei 2bar

**Etanchéité corps**  
testé à 2 bar

**Body tightness**  
tested at 2bar

**Sitzdichtheit**  
Dichtheit gemessen nach  
EN 12266-1:2003

**Etanchéité du siège**  
selon EN 12266-1:2003

**Seat tightness**  
tested according to  
EN 12266-1:2003

bei T= -10°C bis +150°C:  
Leckrate A  
bei T= -20°C bis -10°C:  
Leckrate C

à T= -10°C jusqu'à +150°C:  
fuite A  
à T= -20°C jusqu'à -10°C:  
fuite C

for T= -10°C bis +150°C:  
leakage rate A  
at T= -20°C bis -10°C:  
leakage rate C

**Standard Einstellungen**  
Der Regler wird auf dem Prüfstand  
wie folgt eingestellt.

**Ajustement standard**  
Le détendeur est ajusté et plombé  
comme suit.

**Standard adjustment**  
The reducer will be adjusted and  
leaded as follows:.

p1= 6 barg  
p2= Kundenvorgabe  
Membrane vertikal  
Durchfluss 1 Nm<sup>3</sup>/h  
Temperatur 20°C  
Medium Luft

p1= 6 bar  
p2=indication client  
membrane vertical  
débit 1Nm<sup>3</sup>/h  
température 20°C  
fluide air

p1= 6 barg  
p2= customer indication  
Diaphragm vertical  
flow 1 Nm<sup>3</sup>/h  
temperature 20°C  
medium air

**Gewicht**  
ca. 7.3 kg

**Poids**  
env. 7.3 kg

**Weight**  
approx. 7.3 kg

Regelbare Durchflusswerte in  
Nm<sup>3</sup>/h Luft, ohne externe Impuls-  
leitung, gültig im überkritischen  
Bereich d.h. p<sub>2</sub> <= p<sub>1</sub> / 2

Débit maximal réglable en Nm<sup>3</sup>/h air, sans  
prise d'impulsion externe, valable entre  
limite de p<sub>2</sub> <= p<sub>1</sub> / 2

Maximum controllable flow in Nm<sup>3</sup>/h  
air, without external sensing line,  
valid within p<sub>2</sub><=p<sub>1</sub>/2

p1 barg	Nm <sup>3</sup> /h						Sitz
	1	2	3	4	5	6	
p2 mbar							
10-1000	14	22	29	36	43	50	4
10-1000	30	46	61	77	92	107	6
150-1000	70	108	138	168	210	252	10
150-450	114	173	185	196	196	196	14
500-1000	-	180	235	292	308	325	14

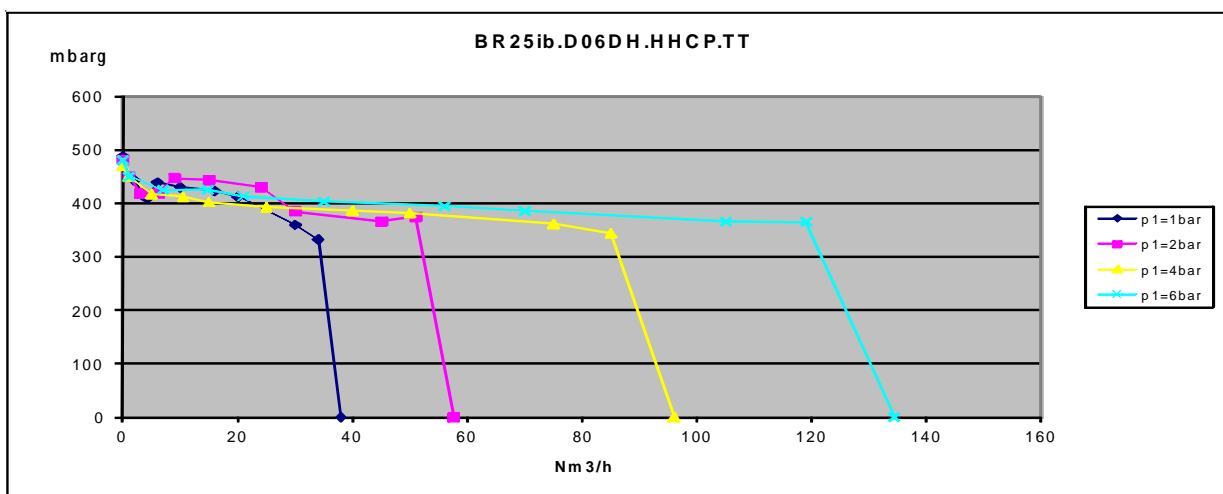
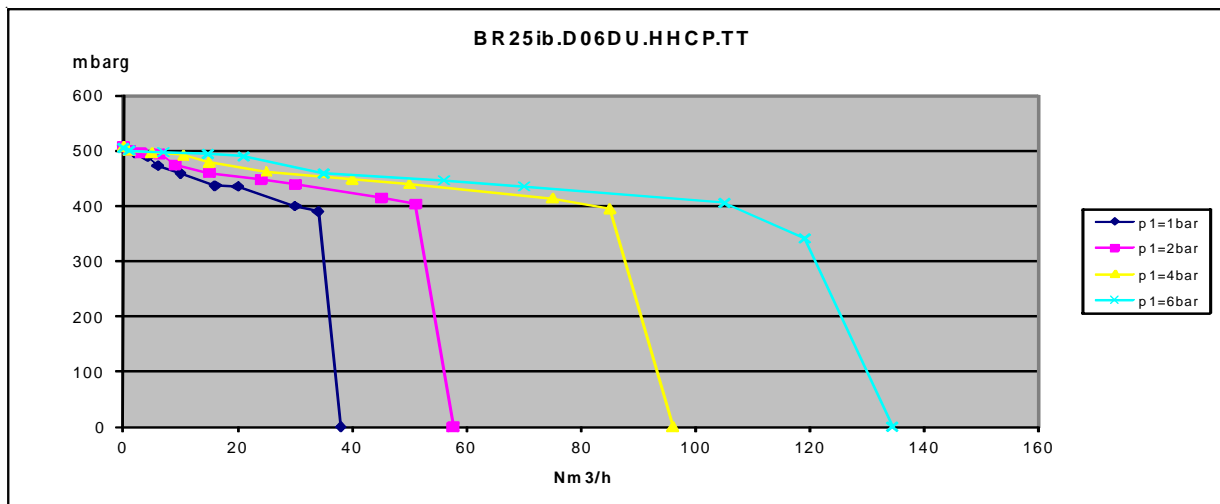
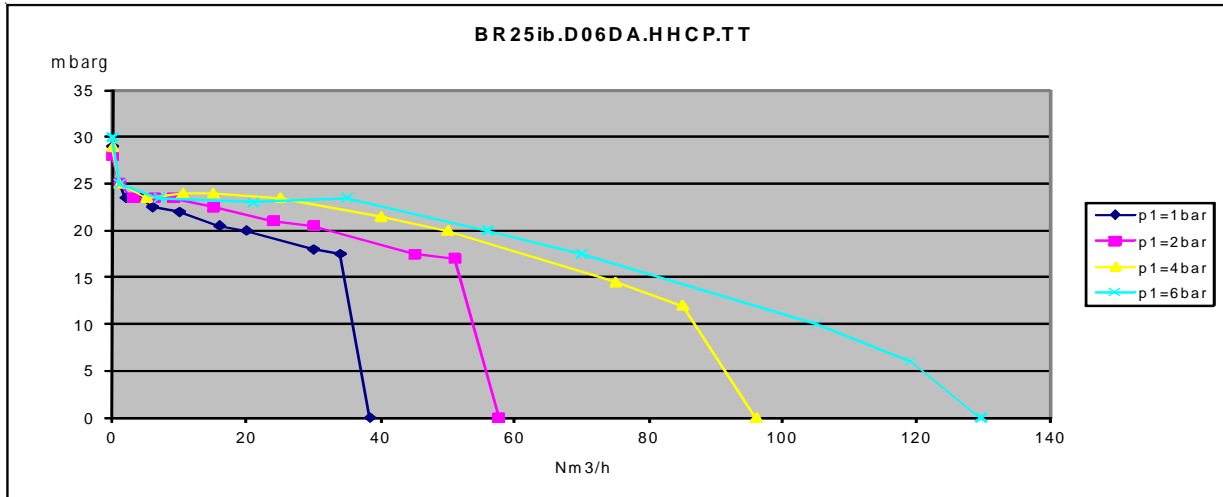
**Zubehör / accessoires / accessories**

**A:** ATEX ohne Gasklasse IIc / ATEX sans gas catégorie IIC / ATEX without gas class IIc  
**P:** eingestellt und plombiert / ajusté et plombé / adjusted and sealed  
**R:** Regenhaube / protection contre pluie / rain hood

**Durchfluss-Druck p2**

**Capacité-pression p2**

**Flow-pressure p2**



BR25ib.11.2011.4/6

**B R 2 5 ib . D 06D A. H H K G . Ilc**

**Funktion  
Fonction  
Function**  
Reduzierventil  
Détendeur  
Reducer

**Nennweite  
Dimension  
Size**  
DN 25

**Bauform  
Forme de construction  
Style**  
ib: In line Vollmaterial  
en ligne, matériel en barre  
inline bar stock

**Anschluss Standard  
Raccordement standard  
Connection standard**  
D: Flansch/Brides/Flange  
EN 1092-1 PN16 / B1

**Anschluss Sonder  
Raccordement spécial  
Special connection**  
B: Flansch/Brides/Flange  
EN 1092-1 PN16 / B1  
S: Flansch /Brides/Flange  
mit Nut DIN 2512  
avec rainure DIN 2512  
with groove DIN 2512

**Sonderausrüstung  
exécution spéciale / specials**  
Ilc: ATEX Gasklasse IIc  
ATEX pour gas catégorie IIc  
ATEX for gases class IIc

**Membrane  
membrane  
diaphragm**  
G : Gylon

**Sitzdichtung  
joint siège/seat material**  
K: FFKM Kalrez 6375  
C: FFKM FDA

**Innenteile  
pièces internes  
internals**  
S: 1.4404/AISI 316L  
H: 2.4602 /alloy C22

**Gehäusewerkstoff / matières corps / body material**  
S: 1.4404/AISI316L  
H: 2.4602/alloy C22

**Feder Einstellbereich / ressort réglable / spring control range**

A: 10 to 50	M36
B: 30 to 150	M36
C: 50 to 300	M36
H: 170 to 650	M48
U: 200 to 1000	M48
J: Dom / à dôme / dome	max. 2000mbar

**Sitz Ø und Ausführung / Siège Ø et execution / Seat Ø and execution**

04D 06D 10D 14D direktwirkend u. entkoppelt /action direct et découplé /direct action and decoupled  
06E 10E 14E entlastet und entkoppelt / compensé et découplé / released and decoupled

# Unser Prüfstand für die Prüfung und Tarierung der Niederdruck Reduzierventile

## Notre banc d'essai et de tarage des détendeurs basse pression

### Our test stand for testing and adjusting of the low pressure reducers

Mengenmessung Q  
Mésure de débit Q  
Flow measuring Q

Speisedruck p1  
Pression d'alimentation débit p1  
Supply pressure p1

Druckmessung p2  
Mesure de la pression p2  
Pressure measuring p2

