

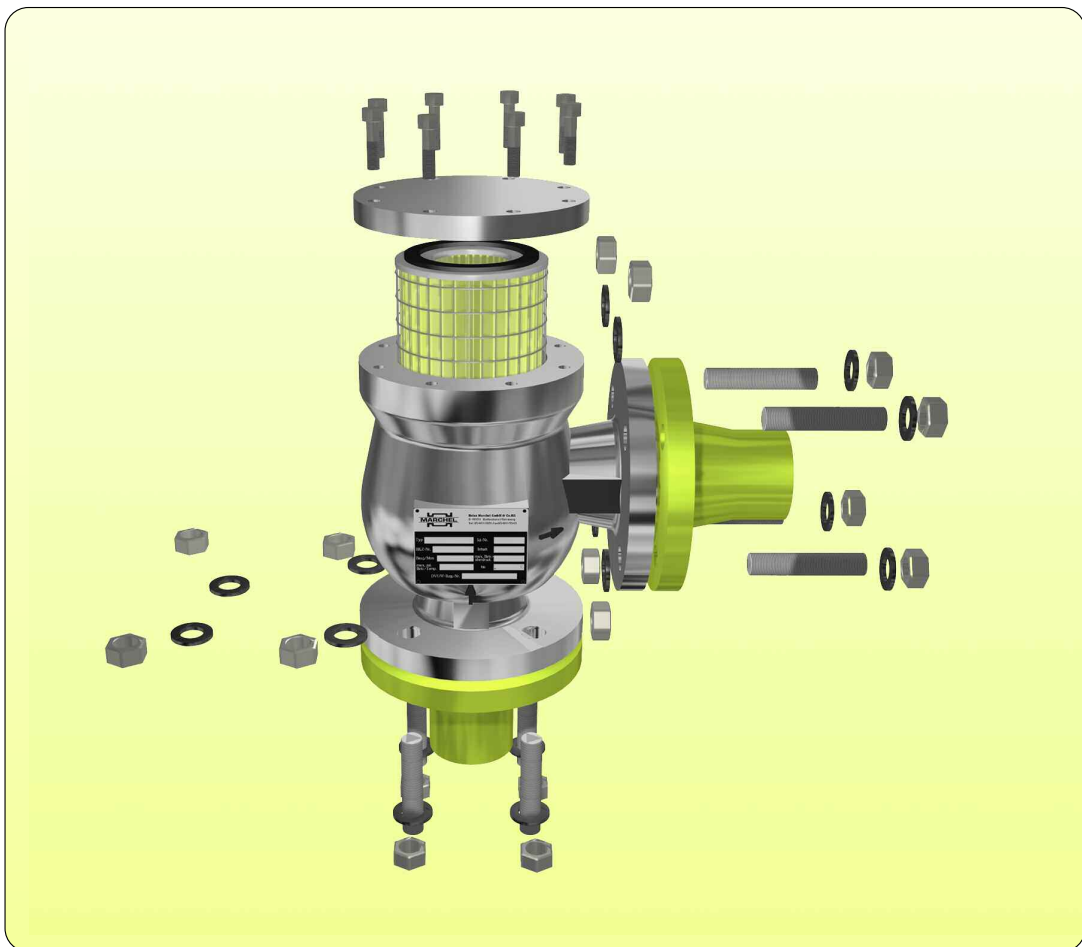


## Gasfilter PS 16 und HTB-Gasfilter PS 4

Filter for gas PS 16 and HTB-filter for gas PS 4

Filtre pour gaz PS 16 et HTB-filtre pour gaz PS 4

SYSTEM „MARCHEL“



### Heinz Marchel

GmbH & Co. KG  
Gasarmaturen

Ringstraße 3  
D-49134 Wallenhorst  
Telefon: 0049 (0) 54 07 / 89 89-0  
Telefax: 0049 (0) 54 07 / 89 89-79

Internet: [www.marchel.de](http://www.marchel.de)  
E-Mail: [info@marchel.de](mailto:info@marchel.de)



## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Gas- und Luftfilter zum Schutz nachgeschalteter Geräte und Armaturen vor Verschmutzung. Geeignet zur Abscheidung von gasgetragenen Schmutz- und Staubpartikeln aus Erdgas, Stadtgas, Flüssiggas (gasförmig) und Luft nach DVGW-Arbeitsblatt G 260.

## **Betriebsdaten**

- Baureihe ..30 16 für PS max. 16 bar
- Baureihe ..35 04 HTB für PS max. 4 bar
- zulässige Einsatztemperatur TS –10 °C bis +80 °C

## **Ausführung**

- nach DIN 3386
- Gehäuse GJS-400-18U-LT
- Deckel S235 JRG 2
- Flanschanschlußmaße DIN EN 1092 PN 16 (siehe Seite 4)
- Filterpatrone aus sternförmig plissiertem Zellulosepapier, Phenolharz-impregniert, Stützkorb Edelstahl
- Deckeldichtung NBR
- DN 25 mit Meßbohrung G 1/4 nach DIN EN ISO 228-1 (mit Verschlußschraube) im Ein- und Ausgang rechts
- DN 50 - DN 150 mit Meßbohrung G 1/2 nach DIN EN ISO 228-1 (mit Verschlußschraube) im Ein- und Ausgang rechts

## **Einbau**

- für waagerechte und senkrechte Innenleitungen
- Montage- und Wartungsanleitung für „Marchel“-Gasfilter beachten

## **Allgemeines**

- Zulassungen: DVGW (DN 25 - DN 150), EG-Baumuster nach 97/23/EG (DN 50 - DN 150)
- geringe Druckverlustwerte
- hohe Staubspeicherfähigkeit
- hoher Abscheidegrad, Filterfeinheit 50 µm
- Baureihe ..35 04 HTB erfüllt die Anforderungen der höheren thermischen Beständigkeit (HTB, 650°C - 30 Minuten)

Technische Änderungen vorbehalten.

## **Correct and proper use**

Gas- and airfilters for the protection against blockage of devices and fittings connected downstream. Suitable for separation of gas-carried dust- and dirtparticles from natural gas, town gas, liquid gas (gaseous) and air, in accordance with DVGW code of practice G 260.

## **Operating dates**

- version ..30 16 for PS max. 16 bar
- version ..35 04 HTB for PS max. 4 bar
- working temperature TS –10 °C to +80 °C

## **Construction**

- conforms to DIN 3386
- housing GJS-400-18U-LT
- cover S235 JRG 2
- flanged connections DIN EN 1092 PN 16 (see page 4)
- the filter paper is constructed with layers of cellulose fibres and impregnated with phenolic resin, supporting cage stainless steel
- cover seal NBR
- DN 25 with drilling G 1/4 DIN EN ISO 228-1 (with plug) right at the inlet and the outlet,
- DN 50 - DN 150 with drilling G 1/2 DIN EN ISO 228-1 (with plug) right at the inlet and the outlet

## **Fitting**

- for horizontal and vertical indoor pipes
- observe to assembly and maintenance instructions for “Marchel” gasfilters

## **General dates**

- approvals: DVGW (DN 25 - DN 150), EC type in accordance with 97/23/EG (DN 50 - DN 150)
- low pressure loss
- high dust accumulation
- high filtration, grade of filtration 50 µm
- version ..35 04 HTB meets the requirement of the higher thermal resistance (HTB, 650°C - 30 minutes)

We reserve the right to make changes.

## **Utilisation conforme aux prescriptions**

Des filtres à gaz et à l'air pour la protection des appareils et des armatures intercalés en arrière contre les impuretés. Les filtres sont destinés à décanter les particules saleés et poussière de gaz porté du gaz naturel, du gaz de ville, du gaz combustible liquéfié (gazeux) et de l'air selon directive DVGW G 260.

## **Dates d'operation**

- modèle ..30 16 pour PS max. 16 bar
- modèle ..35 04 HTB pour PS max. 4 bar
- température TS –10 °C à +80 °C

## **Construction**

- selon DIN 3386
- boîtier GJS-400-18U-LT
- couvercle S235 JRG 2
- dimensions de raccordement à bride DIN EN 1092 PN 16 (regardez page 4)
- le tissu filtrant est papier de cellulose, plié sous forme d'étoile et imperméabilisées de résine phénolique, cage de soutien d'acier spécial
- couvercle joint NBR
- DN 25 avec perçage G 1/4 DIN EN ISO 228-1 (avec bouchon) à droite en amont et en aval,
- DN 50 - DN 150 avec perçage G 1/2 DIN EN ISO 228-1 (avec bouchon) à droite en amont et en aval

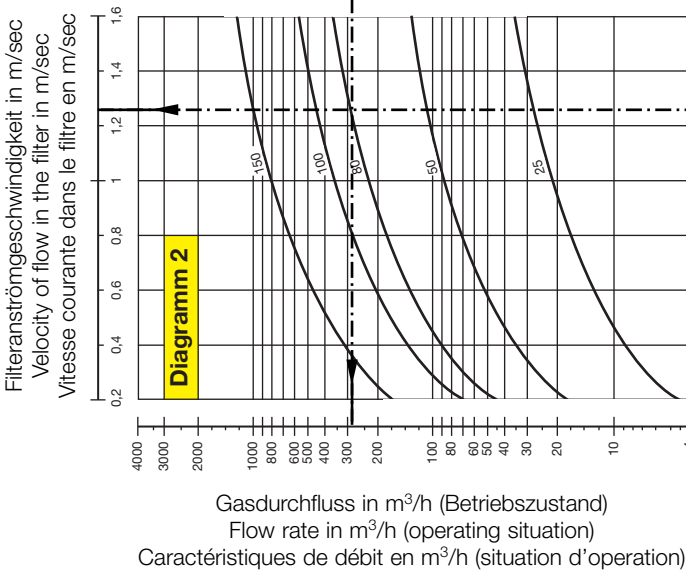
## **Montage**

- pour une tuyauterie horizontale ou verticale au dedans
- faire attention à notice de montage et d'entretien des filtres à gaz «Marchel»

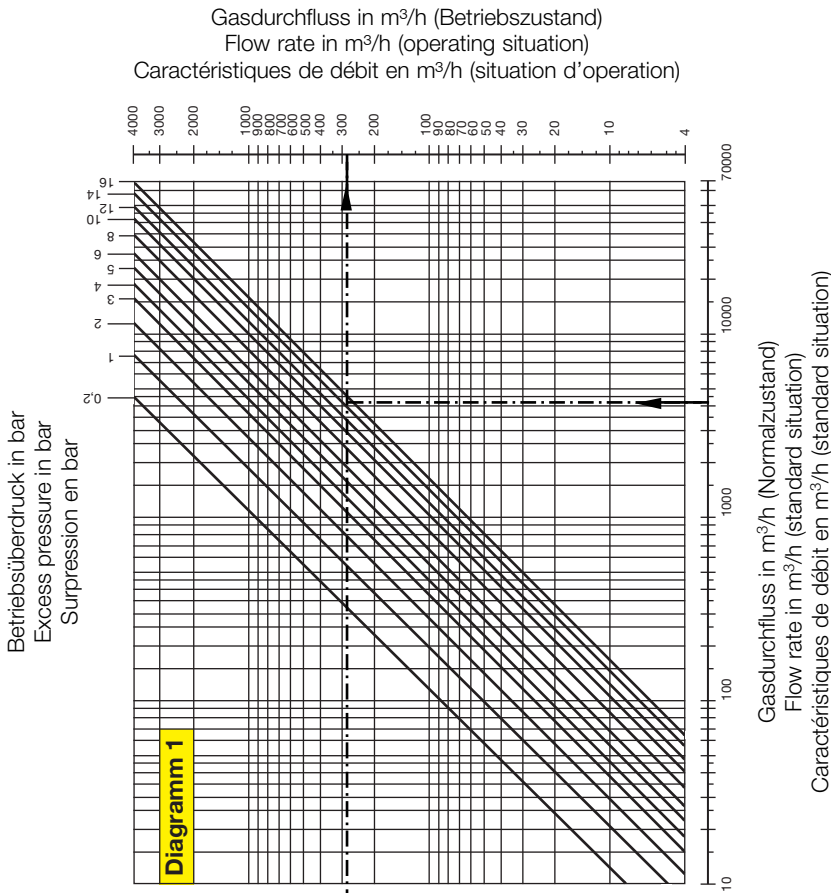
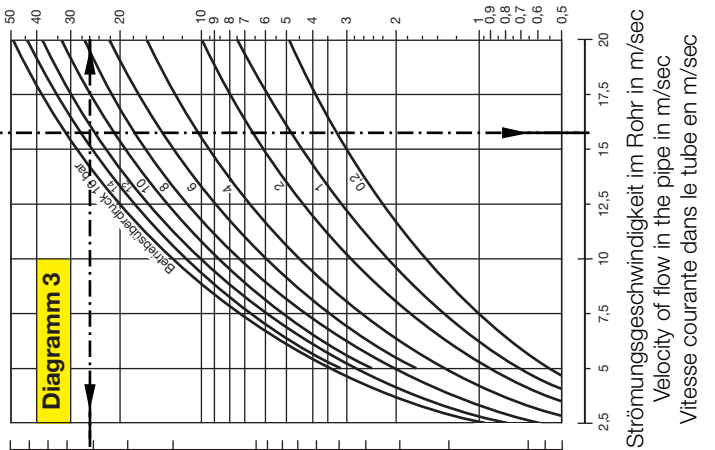
## **Informations générales**

- directives: DVGW (DN 25 - DN 150), type CE selon 97/23/EG (DN 50 - DN 150)
- peu de perte de pression
- haute capacité d'accumulation de poussière
- filtrage important, précision de filtration 50 µm
- modèle ..35 04 HTB satisfait aux exigences de résistance thermique (HTB, 650°C - 30 minutes)

Toutes caractéristiques sont sujettes à modification sans avis préalable.



Druckverlust in mbar für Erdgas, Erdölgas ( $d_v = 0,64$ )  
Pressure loss in mbar for natural gas ( $d_v = 0,64$ )  
Perte de charge en mbar pour du gaz naturel ( $d_v = 0,64$ )



Die Diagramme gelten für Gase nach  
DVGW-Arbeitsblatt G 260 sowie für Luft.

**Handhabung der Diagramme**

siehe Beispiel:

- Medium Erdgas
- Durchfluss 4150 m³/h
- Betriebsüberdruck 14 bar

**Ergebnis:**

- mindestens Filtergröße DN 80 erforderlich
- Durchfluss im Betriebszustand 283 m³/h (Diagramm 1)
- Filteranströmgeschwindigkeit 1,25 m/sec (Diagramm 2)
- Strömungsgeschwindigkeit im Rohr 15,6 m/sec (Diagramm 3)
- Druckverlust 27 mbar (Diagramm 3)

The diagrams are for gases acc. to  
DVGW-direction G 260 and for air.

**Example for using the diagrams:**

- natural gas
- flow rate 4,150 m³/h
- operating excess pressure 14 bar

**Result:**

- at least filter size DN 80
- flow rate in operating situation 283 m³/h (diagramme 1)
- velocity of flow in the filter 1,25 m/sec (diagramme 2)
- velocity of flow in the pipe 15,6 m/sec (diagramme 3)
- pressure loss 27 mbar (diagramme 3)

Les diagrammes sont valable pour gaz  
selon directive DVGW G 260 et pour l'air.

**Exemple pour l'utilisation des diagrammes:**

- gaz naturel
- débit 4,150 m³/h
- excès de pression d'exploitation 14 bar

**Résultat:**

- grandeur de filtre au moins DN 80
- débit en standard situation 283 m³/h (diagramme 1)
- vitesse courante dans le filtre 1,25 m/sec (diagramme 2)
- vitesse courante dans le tube 15,6 m/sec (diagramme 3)
- perte de pression 27 mbar (diagramme 3)

**Baureihe ..30 16**

**version ..30 16**

**modèle ..30 16**

Typ Type	Baumaße/Dimensions ca./approximately/environ						Flansch Flange/Bride				PS max. bar	*max. m <sup>3</sup> /h	Gewicht Weight Poids ca./appr./ environ kg
		L mm	H mm	H 1 mm	H 2 mm	H 3 mm	D mm	k mm	d <sub>4</sub> mm	d <sub>2</sub> mm			
25 30 16	DN 25	78	168	90	78	130	115	85	68	4x14	16	35	5,7
50 30 16	DN 50	123	233	110	123	180	165	125	102	4x18	16	140	14,6
80 30 16	DN 80	134	305	171	134	240	200	160	138	8x18	16	350	26,0
100 30 16	DN 100	159	358	199	159	290	220	180	158	8x18	16	550	35,0
150 30 16	DN 150	210	480	270	210	380	285	240	212	8x22	16	1260	70,0

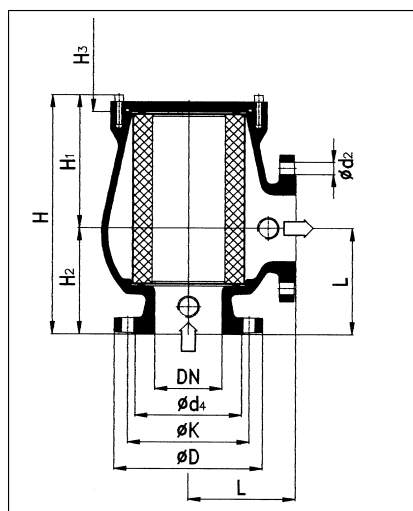
**Baureihe ..35 04 HTB**

**version ..35 04 HTB**

**modèle ..35 04 HTB**

25 35 04	DN 25	78	168	90	78	130	115	85	68	4x14	4	35	5,7
50 35 04	DN 50	123	233	110	123	180	165	125	102	4x18	4	140	14,6
80 35 04	DN 80	134	305	171	134	240	200	160	138	8x18	4	350	26,0
100 35 04	DN 100	159	358	199	159	290	220	180	158	8x18	4	550	35,0
150 35 04	DN 150	210	470	260	210	380	285	240	212	8x22	4	1260	65,0

**\*m<sup>3</sup>/h = Betriebszustand / operating situation / situation d'opération**



**Achtung!  
Attention!**

Zum Auswechseln der Filterpatrone ist mindestens Aus-  
bauhöhe H3 erforderlich.

Construction height H3 at least is required to change the fil-  
ter cartridge.

Le remplacement des cartouche filtrantes exige du moin  
l'hauteur d'agencement H3.