

# Staubflüssigkeitsabscheider SNP-MC



**Dust-Liquid Separator**

HEAT Staub/Flüssigkeitsabscheider **SNP-MC** sind stehende, zweistufige Abscheider zur effizienten Reinigung von Gasen mit flüssigen und festen Verunreinigungen. Abscheider **SNP-MC** werden eingesetzt, wenn mit kontinuierlichem Anfall von Flüssigkeit, sowie auch Feststoffen im Gasstrom gerechnet werden muss. Abscheider HEAT **SNP-MC** zeichnen sich durch zuverlässige Abscheidung auch von festen Verunreinigungen in der ersten Stufe aus, wodurch nur ein seltener Patronenwechsel notwendig ist. In der ersten Stufe werden flüssige und feste Verunreinigungen in einem Multizyklonpaket abgeschieden. Danach durchströmt das Gas durch kombinierte HEAT Filter/Coalescer-Patronen Typ **HFE-ZC**, in denen feinste feste und flüssige Verunreinigungen abgeschieden werden. Beide Stufen sind mit, den verfahrenstechnischen Anforderungen entsprechend dimensionierten, Sammelräumen ausgestattet. Um einen erleichterten und raschen Zugang für Innenbesichtigungen oder Patronenwechsel zu gewährleisten, werden **SNP-MC** standardmäßig mit HEAT-Schnellverschlüssen Typ **SVZ** oder **SVS** ausgestattet.

Die Apparate werden nach anerkannten Regelwerken und Kundenspezifikationen gefertigt.

Standardmäßige Ausführung nach AD 2000, EN 13445 oder ASME Sect.VIII - Div.1 (ohne U-Stamp). Alle Regelwerke werden für Aufstellungsorte innerhalb der EU im Rahmen der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG angewendet. Sonderanforderungen wie z.B. Sauer gasausführung nach NACE MR175 oder ISO15156 sind ebenfalls möglich.

#### **Inneneinbauten:**

Sämtliche Inneneinbauten wie z.B. Halte- und Leitbleche werden standardmäßig in C-Stahl gefertigt, jedoch ist auf Anfrage eine Ausführung in Edelstahl möglich. Das Multizyklon-Paket besteht aus einer Vielzahl von Einzelzyklonen wodurch eine optimale Anpassung an die Betriebsbedingungen gewährleistet ist. Das Multizyklon-Paket ist fix im Apparat verschweißt.

Die Kombielemente Typ **HFE-ZC** sind zweiteilig aufgebaut. Ein aus imprägnierter Zellulose plissierter Faltenstern bildet den Vorfilter. Die zweite Stufe besteht aus einem Coalescerteil, welcher durch ein Filtermaterial aus Glasfaser gebildet wird.

HEAT dust/liquid separators **SNP-MC** are vertical two-stage separators for efficiently cleaning of gases from liquid and solid contaminations. HEAT separators **SNP-MC** are used when the gas flow typically includes a continuous stream of liquids and solids. HEAT separators **SNP-MC** separate liquid and solid impurities reliably and the cartridges in the second stage have to be rarely changed therefore. The first stage separates liquids and solids by a multi cyclone package. The gas then flows through combined HEAT filter/coalescer cartridges type **HFE-ZC**, which removes even ultrafine solid and liquid contaminants like aerosols. Both stages are equipped with storage drums which are designed according the operational requirements. To ensure an easy and quick access for internal inspection or changing of the coalescer-cartridges, **SNP-MC** are equipped typically with HEAT Quick Opening Closures type **SVZ** or **SVS**.

The devices are manufactured according to generally accepted standards and customer specifications. Standard versions according to AD 2000, EN 13445 or ASME Sect. VIII - Div 1 (without U-Stamp). For place of installation within EU the Pressure Equipment Directive 97/23/EC will be applied. Special requirements as per sour gas service according to NACE MR175 or ISO15156 are possible too.

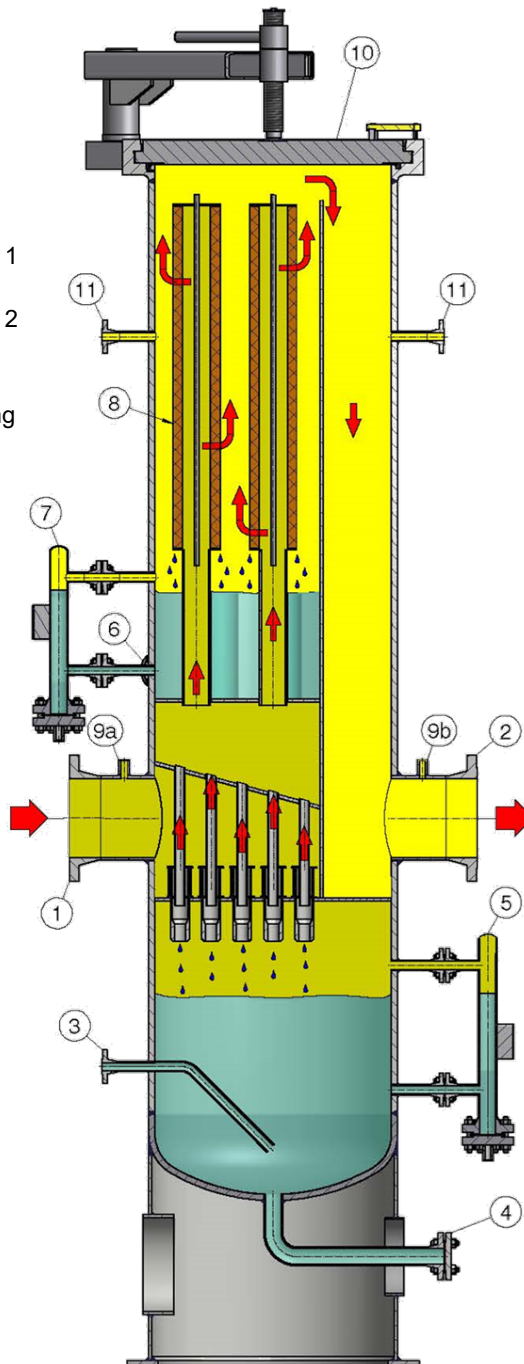
#### **Internals:**

In standard version all internals, e.g. brackets or guidingplates are made of carbonsteel. By request a stainless steel version is also possible. The multi cyclone package is built up by a multitude number of single cyclone tubes. The multi cyclone package is made of carbon steel and is fix welded into the vessel. The combined filter/coalescer elements type **HFE-ZC** are two stage design. The prefiltration is done by a pleated star of impregnated cellulose paper. The second stage is the coalescer part which is made of several layers of impregnated glass fibers.

SCHNITT A-A ( 1 : 10 )

- 1 Gaseintritt
- 2 Gasaustritt
- 3 Ausschleusung Stufe 1
- 4 Restentleerung Stufe 1
- 5 Niveauüberwachung Stufe 1
- 6 Restentleerung Stufe 2
- 7 Niveauüberwachung Stufe 2
- 8 HEAT Filterelemente Typ HFE-ZC
- 9a/b Differenzdrucküberwachung Typ SVZ
- 10 HEAT Schnellverschluss Typ SVZ
- 11 div. Prozessstutzen (z.B. Sicherheitsventil)

- 1 Gasinlet
- 2 Gasoutlet
- 3 Drainage system stage 1
- 4 Drain stage 1
- 5 Niveaucontrol stage 1
- 6 Drain stage 2
- 7 Niveaucontrol stage 2
- 8 HEAT Filterelements Typ HFE-ZC
- 9a/b Differential pressure transmitter
- 10 HEAT Quick Opening Closure Typ SVZ
- 11 Miscellaneous nozzles (e.g. safety valve)



**Ausrüstung (optional):**

- Manometer
- Sicherheitsventil
- Differenzdrucküberwachung
- Automatisches Ausschleusesystem
- Ausbläser
- Regenhaube für Schnellverschluss
- Sumpfbeheizung
- Isolierung

**Equipment (optional):**

- Pressure indicator
- Safety valve
- Differential pressure gauge
- Automatic drainage system
- Vent pipe
- Rain cover for Quick Opening Closure
- Heating system for storage drum
- Insulation

**Technische Daten:**

Abscheidegrade (fest + flüssig):  
 98,9% > 1µm  
 99,5% > 2µm  
 99,9% > 5µm

Anwendungsdrücke bis: 300 bar  
 Temperaturbereiche Standard: -10°C ... +50°C  
 Tieftemperaturausführungen bis: -50°C  
 Hochtemperaturausführungen bis: +250°C

**Technical Data:**

Separation efficiency solids + liquids)

Applicable pressure range up to  
 Standard temperature ranges  
 Low temperature versions down to  
 High temperature versions up to

