

Wasser-Ölfalle mit Feinstaubfilter WT 20.82 E

Anwendung

Die Wasser-Ölfalle WT 20 82 E schützt Gasanalytoren effizient vor Wasser, Säuren, Laugen, flüssigen Kohlenwasserstoffen und Feinstaub. Sie wird direkt vor dem Analysator integriert und verfügt über eine Bypassfunktion. Der Hauptgasstrom lässt sich umlenken, während ein Teilstrom das Analysegerät versorgt, was schnelle Reaktionszeiten ermöglicht. Kondensat wird direkt über den Bypass abgeführt

Technologie

Die WT 20 82 E basiert auf einem **Dual-Membran-System®**, das Flüssigkeiten (Wasser, Säure, Lauge, Öle, Benzin) und Feinstaub zuverlässig zurückhält. Das Gehäuse aus Edelstahl ist robust sowie chemisch beständig. Dank „Easy-Change“ kann die innere Membran nach dem Lösen der Deckelschrauben unkompliziert ausgetauscht werden. Alle Gasanschlüsse befinden sich an der Gehäuseunterseite. Die Ausführung ist "Made in Germany" und verfügt über Materialzeugnis, ATEX-Zertifizierung sowie Helium-Leckageprüfung.

Funktionen

Die WT 20 82 E wirkt als zuverlässige Schutzvorrichtung für Gasanalytoren. Im Betriebsfall wird der Hauptgasstrom über den Bypass geführt, während ein Teilstrom zur Analyse geführt wird. Kondensat und Flüssigkeiten werden automatisch abgeführt. Die Anströmung der Membran erzeugt einen selbstreinigenden Effekt. Bei Sättigung sorgt ein vorgeschalteter Schwebekörper-Durchflussmesser für die Alarmmeldung. Diese Technik gewährleistet zuverlässigen Betrieb unter anspruchsvollen Bedingungen.



- ✓ Hoher Schutz vor Flüssigkeiten und Feinstaub
- ✓  II 2G Ex h IIC Gb
II 2D Ex h IIIC Db
- ✓ ATEX-zugelassen für Zone 1, Zone 2, Zone 21 und Zone 22
- ✓ Schneller Membrantausch dank „Easy-Change-System“
- ✓ Betrieb bis 50 bar und -20 °C bis +190 °C
- ✓ Robustes Edelstahlgehäuse
- ✓ Alle Anschlüsse an der Unterseite
- ✓ Selbstreinigungseffekt durch gezielte Anströmung
- ✓ Geprüfte Leckdichtheit für hohe Sicherheit
- ✓ Lange Lebensdauer mit geringem Wartungsaufwand

Technische Daten

Modell		
Typ		WT 20.82 E
Lieferumfang		Gehäuse kpl. mit Membrane, Filter und Wand-Montagewinkel
Betriebsdaten		
Wasserdruck Membrane		0 - 2,0 bar mit DMS (Dual-Membrane-System®)
Öldruck (10W40) Membrane		0 – 0,3 bar mit DMS (Dual-Membrane-System®)
Benzin (ROZ 95) Membrane		0 – 0,2 bar mit DMS (Dual-Membrane-System®)
Betriebsdruck Gas	bar	0 - 50
Gasfluss	l Luft/h	0 - 180
Druckabfall bei 60 l Luft/h	mbar	ca. 20
Druckabfall bei 120 l Luft/h	mbar	ca. 40
Druckabfall bei 180 l Luft/h	mbar	ca. 60
Betriebstemperatur		-20°C - +190°C
Konstruktionsdaten		
Porengröße Membrane	µm	< 0.1
Effektive Filterfläche	cm ²	30
Gehäusevolumen	ml	15
Materialien		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Edelstahl Typ 1.4571, FKM(Viton), PTFE ▪ Edelstahl 1.4301 (Wand-Montagewinkel)
Abmessungen		Durchmesser 100 mm, Höhe 80 mm, Tiefe 160 mm (inkl. Montagewinkel)
Montage		Wandmontage über Haltewinkel (im Lieferumfang)
Montagehinweis		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Anschluss des Bypass wird empfohlen ▪ Bei verschlossenem Bypass sind die max. Membrandrücke zu beachten
Gasanschlüsse		
Gas-In		1/4" NPT-Innengewinde
Bypass		1/4" NPT-Innengewinde
GAS-Out		1/8" NPT-Innengewinde
Zertifizierung und Konformität		
Gasexplosionsschutz ATEX		 II 2G Ex h IIC Gb -20°C ≤ Ta ≤ +190°C Bescheinigung EPS 19 ATEX 2 178 U
Staubexplosionsschutz ATEX		 II 2D Ex h IIIC Db -20°C ≤ Ta ≤ +190°C Bescheinigung EPS 19 ATEX 2 178 U
Helium-Leckageprüfung		2 x 10 ⁻⁸ mbar l/s
Zertifikate/Bescheinigungen		3.1 Materialzeugnis, NACE-MR0175-98, (Bitte bei Bestellung angeben) Konformitätsbescheinigung ATEX 2014/34/EU, Helium-Leckageprüfung

Hinweis

- 1 Inch = 2,54 cm

Für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen

- Das Produkt kann in explosionsfähiger Umgebung der Zone 1, Zone 2, Zone 21 und 22 eingesetzt werden
- Zulässig sind die Explosionsklassen IIA, IIB und IIC
- Das Produkt weist bei bestimmungsgemäßem Betrieb keine Selbsterwärmung auf und kann, in Abhängigkeit von der zulässigen maximalen Medieneintrittstemperatur, für Gase der Temperaturklasse T6 verwendet werden

Technische Daten

Optionen für Wasserfalle WT 20.82 E

Wasser-Ölfalle WT 20.82 E, Material Edelstahl 1.4571 (316 Ti), gemäß technischen Daten. O-Ringe FKM (Standard) Artikel-Nr. 30001714	Wasser-Ölfalle WT 20.82 E, Material Edelstahl 1.4571 (316 Ti), gemäß technischen Daten. O-Ringe PTFE Artikel-Nr. 30000714	Wasser-Ölfalle WT 20.82 E, Material Edelstahl 1.4571 (316 Ti), gemäß technischen Daten. O-Ringe FFKM Artikel-Nr. 30001125	
--	--	--	--

Ersatzteile für Wasserfalle WT 20.82 E

Ersatzmembrane bestehend aus: weißer Membrane, grauer Membrane und Hinweisschild Artikel-Nr. 30001714	Set O-Ringe FKM Viton (standard), Farbe grün Artikel-Nr. 30001127	Set O-Ringe FFKM, Farbe schwarz Artikel-Nr. 30001129	Set of O-rings FFKM, color black Artikel-Nr. 30001130
Stützsieb Artikel-Nr. 30001131	Ersatzteilpaket 1, bestehend aus: 1 x MEM2082, 1 x OR2082FKM, 1 x STUESI2082 Artikel-Nr. 30100608		

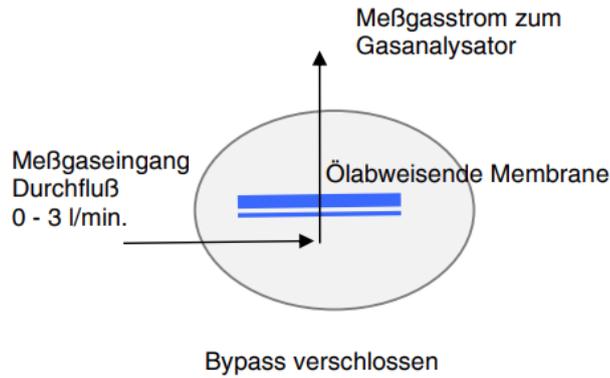
Hinweis

- Das Standardprodukt ist mit FKM O-Ringen ausgestattet
- PTFE O-Ringe nur für Einmalgebrauch

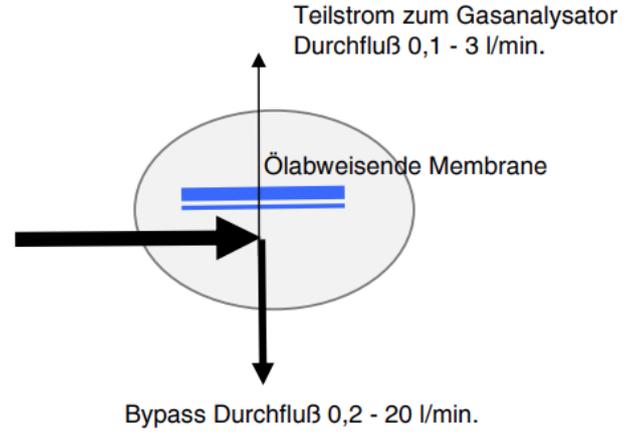
Technische Daten

Schematische Darstellung

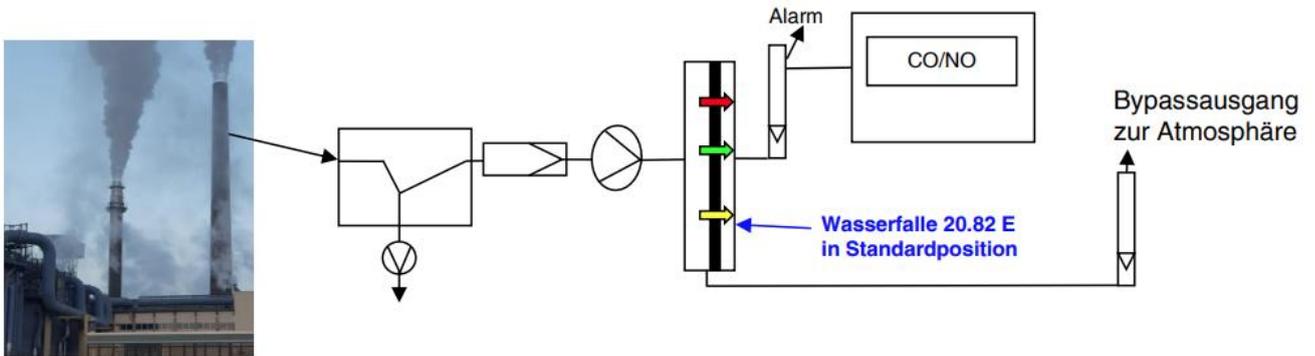
Traditioneller Schutz:



Bypassfilter:



Anwendungsbeispiel Rauchgasanalyse mit Bypass



Stand 09 / 2025 | Änderungen vorbehalten