



Von-Scheben-Straße 7 56220 Urmitz / Rhein

--news--news--news--news--news--news--news--news--news-

## **Produktdatenblatt**

# **ENDSTELLENTROCKNER – BAUREIHE EST**

## **Anwendungsgebiet**

Endstellentrockner der Baureihe **EST** sind primär konzipiert für die Abscheidung von Feuchtigkeit (Wasserdampf) aus Druckluftströmen (Trockenfiltration). Endstellentrockner werden folglich eingesetzt, wenn keine flüssigen Verunreinigungen im Druckluftstrom mehr vorhanden und kurzzeitig (ca. 20 Stunden Beladungskapazität) geringe Volumenströme (maximal 4 m³/h) auf niedrige Drucktaupunkte (-40°C) zu trocknen sind.

#### **Merkmale**

Filtergehäuse der Baureihe EST bestehen aus hochwertigem, korrosionsarmen Aluminium, hergestellt im Gussprozess (Kokillenguss). Zur Oberflächenveredelung und Erhöhung der Beständigkeit werden die Gehäuse vollständig Chrom(VI)-frei passiviert und auf der Außenseite eine schlag- und abriebfeste Pulverbeschichtung aufgebracht.

Die Filtergehäuse entsprechen den Anforderungen der Druckgeräterichtlinie 97/23/EWG und tragen teilweise (abhängig von der Baugröße und Druckstufe) das CE Zeichen dieser europäischen Richtlinie.

Für Endstellentrockner sind die Filtergehäuse mit einem Handablass versehen.



(TFK EST) Filterkartuschen bestehen aus einer Schüttung von Trockenmittelperlen, die zwischen zwei groben Filtermatten und Siebblechen eingebettet sind, sowie einem nachgeschalteten, in die Kartusche integrierten, plissierten Feinfilterelement (Z), um selbst feinsten Abrieb aus dem Trockenmittel zuverlässig zurückzuhalten. Die Schüttung befindet sich sichtbar in einem transparenten Kunststoffzylinder, das plissierte Feinfiltermedium zwischen zwei Edelstahl-Stützzylindern, jede Stufe jeweils abgeschlossen bzw. getrennt durch Kunststoff-Endkappen. Die adsorptive Trockenmittelstufe und die nachgeschaltete Feinfilterstufe sind somit vollständig in einer einzigen, kompakten Kartuscheneinheit integriert. Es ist keine nachfolgende Staubfiltration mehr erforderlich. Das längliche Trockenmittelbett ist Garant für eine hohe Verweilzeit der Druckluft im Trockenmittel und somit niedrige Drucktaupunkte bei hohen Standzeiten.

Alle bisher genannten Merkmale bieten einen Endstellentrockner mit langer Standzeit (hohe Adsorptionskapazität) bei hoher Wirtschaftlichkeit (geringer Differenzdruck, Investitionskosten) und maximaler Betriebssicherheit (integrierter Aufbau) und garantieren äußerst geringe Drucktaupunkte.

Christoph Faßbender





Von-Scheben-Straße 7 56220 Urmitz / Rhein

--news--news--news--news--news--news--news--news-

#### **Technische Daten**

Baugröße	Nominaler	Kapazität *2	Max.	Min./Max.
	Volumenstrom *1		Betriebsüberdruck	Betriebstemperatur
EST 6	0,5 m³/h	11 m³	16 bar	+2°C bis +45°C
EST 8	1,5 m³/h	32 m³	16 bar	+2°C bis +45°C
EST 10	2,5 m³/h	54 m³	16 bar	+2°C bis +45°C
EST 15	4,0 m³/h	95 m³	16 bar	+2°C bis +45°C

<sup>\*1</sup> bezogen auf 1 bar(a) und 20°C bei 7 bar Betriebsüberdruck für 10 Sekunden Verweilzeit der Druckluft im Trockenmittelbett Eine Reduzierung des Volumenstromes bewirkt eine Verbesserung sämtlicher Leistungsdaten.

# Reinheitsklassen nach ISO 8573-1

Verunreingigung					
Feststoffpartikel *3	Klasse 2				
Feuchtegehalt *3	Klasse 2				
Gesamtölgehalt	-				

<sup>\*3</sup> typisches Ergebnis, unter der Annahme entsprechend geeigneter Eintrittskonzentrationen sowie Betriebs- und Randbedingungen

#### Korrekturfaktoren Volumenstrom

#### <<F1>> - Druck (in bar)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0,125	0,250	0,380	0,500	0,630	0,750	0,880	1,000	1,130	1,250	1,380	1,500	1,630	1,750	1,880	2,000	2,130

## <<F2>> - Temperatur (in °C)

2	5	10	15	20	25	30	35	40	45
1.07	1.05	1.04	1.02	1.00	0.98	0,97	0.95	0.94	0.92

# Wartungsregeln

Filterkartuschenwechsel abhängig von der Betriebstemperatur und eingetretenen Wasserdampfmenge (Empfehlung für den Einsatz eines Feuchteindikatores bzw. Taupunktmessgerätes)

Im Rahmen eines Filterkartuschenwechsels bzw. einer Reinigung → Überprüfung von evt. auftre-Tender Korrosion ernsthaften Ausmaßes am Filtergehäuse

## **Produktspezifische Kennwerte**

Differenzdruck : < 50 mbar Drucktaupunkt (nominal) : -40°C

Christoph Faßbender

<sup>\*2</sup> bezogen auf 20°C Eintrittstemperatur (17,15 g/m³ Feuchteeintritt) und 20% Beladungskapazität des Trockenmittels bezogen auf sein Eigengewicht





Von-Scheben-Straße 7 56220 Urmitz / Rhein

--news--news--news--news--news--news--news--news-

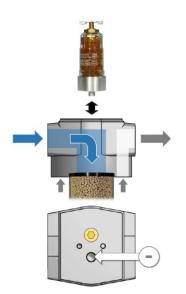
## Werkstoffe

Bauteil						
Filtergehäuse	Aluminium (16 bar VDS-Nr.: 233)					
Beschichtung	Innen und außen: Chrom(VI)-freie Dünnschicht-					
	Passivierung ; mind. 5µ Schichtdicke Außen: 1-					
	Komponenten Pulverlack auf Epoxid-Polyester-Basis					
	; ca. 80µ Schichtdicke					
Anbauteile, Fittings	Messing, Messing (vernickelt), Stahl (galvanisch					
	verzinkt)					
Dichtwerkstoffe	NBR, Teflon (FCA140-190)					
Schmierstoffe	Rivolta S.K.D. 4002 oder ähnliche					
Trockenmittelschüttung	Molekularsieb (MS)					
Filtermatte	Polyester-Polyurethan					
Siebblech	Edelstahl 1.4301					
Filtermedium Feinfiltration	Glasfaser					
Verklebung	PU (Polyurethan)					
Kartusche Zylinder	Acryl					
Filterelement Stützzylinder	Edelstahl 1.4301					
Endkappen	PA6 (Polyamid)					
Dichtwerkstoffe	NBR					

# Anschlüsse - Abmessungen - Gewichte

Baugröße / Typ	Anschluss	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht
EST 6	G 1/2"	311 mm	130 mm	122 mm	4,0 kg
EST 8	G 1/2"	409 mm	130 mm	122 mm	4,4 kg
EST 10	G 1/2"	509 mm	130 mm	122 mm	4,8 kg
EST 15	G 1/2"	711 mm	130 mm	122 mm	5,8 kg

## **Anschluss Feuchteindikator**



Techn. Änderungen und Druckfehler vorbehalten!