



SMART

- Der neue Oilfreepac Smart Adsorptionstrockner ist Ihre smarte Lösung – Der Plug & Play Trockner kümmert sich um Ihre Druckluft
- Der neue Oilfreepac Smart kommuniziert mit Ihnen – Trocknerbetrieb auf die smarte Art
- Kein Platz? Kein Problem! Der neue Oilfreepac Smart passt genau dort wo Sie es wollen

ZUVERLÄSSIG

- Der neue Oilfreepac Smart steht für ein zuverlässiges Erreichen der Druckluftqualitätsklassen gemäß ISO 8573-1:2010
- Der neue Oilfreepac Smart zeichnet sich durch extrem lange Laufzeiten und geringen Wartungsaufwand aus
- Der neue Oilfreepac Smart hält den täglichen Herausforderung stand – mit validierter Leistung nach ISO 7183

EFFIZIENT

- Höchste Effizienz bei niedrigem Verbrauch an Regenerationsluft
- Der Oilfreepac Smart schont Ihre Ressourcen im laufenden Betrieb
- Der neue Oilfreepac Smart passt den Betrieb an die tatsächlichen Anforderungen an und schaltet automatisch in den Energiesparmodus wann immer es vorteilhaft ist

Oilfreepac SMART

Eine neue Ära in der Adsorptionstrocknung

Mit dem Oilfreepac Smart hat eine neue Ära in der Adsorptionstrocknung begonnen. Ausgestattet mit vielen Features, wird der Ultrapac Smart zur perfekten Lösung für Ihre Anwendung! Verlassen Sie sich auf innovative Technologie, wenn es um ölfreie Druckluft in höchster Qualität geht - auch unter anspruchsvollen Bedingungen. Validierte Leistung und ein komplett neu definiertes Trocknerkonzept für einen dauerhaften Einsatz.

Exzellente Performance – Innovatives Konzept – Smarte Lösung – Einfache Handhabung – Flexibel um Ihren Anforderungen gerecht zu werden!

INDUSTRIEN



- Chemie



- Lebensmittelherstellung



- Farben und Oberflächen



- Umwelt



- Industriemaschinen



MODULARITÄT

Flexibilität ist der neue Standard!

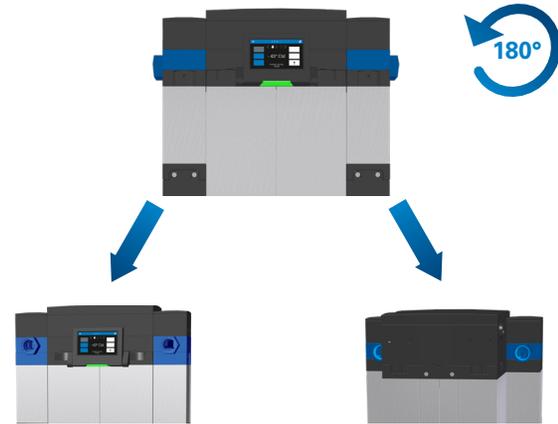
Der Oilfreepac Smart verfügt über ein neues Feature, das Ihr Leben so viel einfacher machen wird! Mit den neuen modularen Optionen finden Sie den richtigen Aufstellort für Ihren Trockner auf die smarte Art.

Der neue Oilfreepac Smart passt einfach!



SCHWENKBARES DISPLAY

Smartes Display Konzept einen Schritt weiter gedacht. Schützen Sie Ihr Display während des laufenden Betriebes durch einfaches Herunterklappen. Ist das Display herunter geklappt, so haben Sie die LED Statusleuchte weiterhin im Blick – Der neue Oilfreepac Smart passt einfach!



DREHBARE ANSCHLÜSSE

Smarte und problemlose Eingangs- und Ausgangskonfiguration durch einfaches Drehen der Anschlussmodule in die Position, die am Aufstellort benötigt wird. Keine Modifizierungen, keine zusätzliche Ausrüstung, keine Investitionen.

Der neue Oilfreepac Smart passt einfach!

UNABHÄNGIGE DISPLAYMONTAGE

Smarte Platzierung des Displays unabhängig vom Trockner. Finden Sie den idealen Platz für Ihren Trockner. Selbst bei eingebautem Trockner ist das Display verfügbar.

Der neue Oilfreepac Smart passt einfach!





ULTRASILENCER

Leiser Betrieb!

Der UltraSilencer ist ein vollkommen neues und smartes Schalldämpfer-Konzept, welches den Schallpegel des Oilfreepac Smarts auf 60 dB(A) reduziert. Dadurch wird Ihr Trockner so leise, Sie werden kaum wahrnehmen, dass er in Betrieb ist!

Genießen Sie die Freiheit den besten Aufstellort für Ihren Trockner zu wählen – auch direkt an Arbeitsplätzen – Einhausung oder abseits gelegener Aufstellort sind nicht benötigt!

Der neue Oilfreepac Smart – Die leise Wahl!



TROCKENMITTELKARTUSCHEN

Zuverlässiger Betrieb!

Das neue Design der Trockenmittelkartuschen berücksichtigt den freien Druckluftfluss im Trockner – strömungsoptimiert mit niedrigem Druckverlust sind die Trockenmittelkartuschen resistent gegenüber Volumenstromschwankungen. Das vorgespannte Trockenmittel nutzt das gesamte Adsorptionsmittel, selbst im Teilstrom. Die kompakten Trockenmittelkartuschen werden während des Services nacheinander aus dem Adsorptionstrockner entnommen, so dass nur eine geringe Ausbauhöhe erforderlich ist. Hieraus ergeben sich zusätzliche Vorteile für Ihre Lagerhaltung. Darüber hinaus geben Ihnen die Trockenmittelkartuschen die Sicherheit, den von Ihnen gewünschten Taupunkt genau zu erreichen!

Der neue Oilfreepac Smart – Die zuverlässige Wahl!

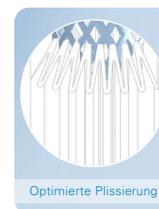
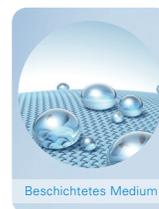


ULTRAPLEAT FILTER ELEMENTE

Effizienter Betrieb!!

Die Filtrationstechnologie UltraPleat™ nutzt eine neue Struktur beschichteter Hightech-Fasern, die zu einem plissierten Filtermedium mit hoher Abscheideleistung von Flüssigpartikeln und großer Aufnahmekapazität für Feststoffpartikel verarbeitet werden. Der mehrschichtige Aufbau des neuen Filtermediums wurde so gestaltet, dass sich strömungstechnisch optimale Verhältnisse ergeben und gleichzeitig eine über 400% größere Filterfläche im Vergleich zu gewickelten Filtermedien zur Verfügung steht. Bei der Abscheidung von Ölaerosolen wird eine Effizienz bis zu $\geq 99,9\%$ erzielt.

Der neue Ultrapac Smart – Die effiziente Wahl!



RESSOURCENSCHONUNG

Ökonomischer Betrieb!

Der neue Oilfreepac Smart schont Ihre Ressourcen während des laufenden Betriebes.

Nicht nur die hocheffizienten Komponenten, sondern das gesamte Trocknerkonzept mit beladungsabhängiger Steuerung und intermittierendem Betrieb führen zu höchsten Energieeinsparungen und niedrigem Regenerationsluftverbrauch.

Der neue Oilfreepac Smart – Die ressourcenschonende Wahl!

DURCH UND DURCH SMART

Smartes Design!

Effizient

Der neue Oilfreepac Smart ist ein ganzheitlich effizientes Konzept! Der Trockner und all seine Einzelkomponenten sind strömungsoptimiert – hohe Effizienz bei niedrigem Differenzdruck. Zusätzlich sorgt der intermittierende Betrieb für minimalen Regenerationsluftverbrauch. Mit der taupunktabhängigen Kapazitätssteuerung passt der Oilfreepac Smart seine Regenerationszyklen an Ihre tatsächlichen Betriebsbedingungen an und schaltet in den Energiesparmodus wann immer es vorteilhaft ist.

Der neue Oilfreepac – Schont Ihre Ressourcen auf die smarte Art!

Zuverlässig

Verlassen Sie sich auf den neuen Oilfreepac Smart wenn es um das sichere Erreichen hochwertiger und reiner Druckluft für Ihre Anwendung geht! Der neue Oilfreepac Smart erreicht die Druckluftqualität gemäß ISO 8753-1.

Mit der Plug & Play Lösung kümmern Sie sich um Ihr Business in dem Wissen, einen zuverlässigen Trockner mit geringem Wartungsaufwand und extrem langer Laufzeit zu betreiben!

Der neue Oilfreepac Smart – Zuverlässigkeit auf die smarte Art!

Validierung

Der neue Oilfreepac Smart ist mehr als nur ein Versprechen. Unser Ansatz bei Donaldson ist es, durch die Validierung unseres gesamten Produktportfolios Transparenz für Sie zu schaffen. Sie können sich beruhigt auf ein durchdachtes Konzept verlassen. Zusätzlich wird die Leistung des Oilfreepac Smarts messbar und somit objektiv vergleichbar. Der neue Oilfreepac Smart – Design der smarten Art!

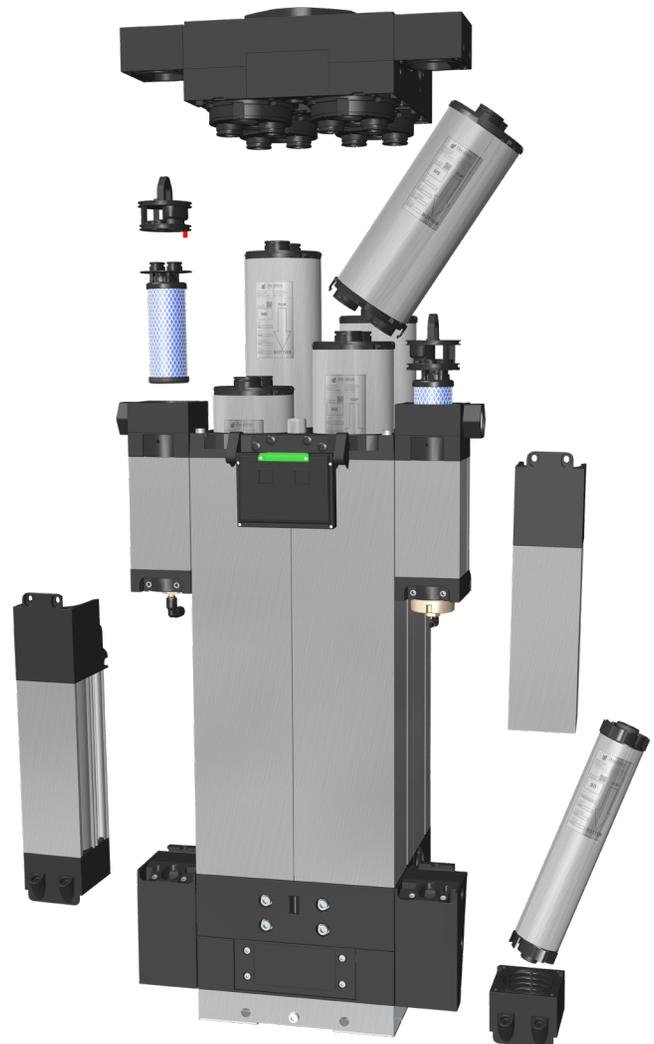
- [Oilfreepac Smart Trockner ISO 7183](#)
- [Ultrapleat Vor- und Nachfilter ISO 12500-1 und 12500-3](#)
- [Schalldämpfer UltraSilencer ISO 3744](#)

Servicefreundlich

Der neue Oilfreepac Smart manifestiert sich besonders durch seine Servicefreundlichkeit. Während des Services verbleibt der Oilfreepac Smart fest in der Rohrleitung installiert, was eine sichere Durchführung und minimale Standzeiten sicherstellt. Es sind keine speziellen Werkzeuge erforderlich und alle zu wartenden Teile sind einfach zugänglich.

Das gesamte Konzept ist nach dem Motto „keep it simple“ konzipiert: alle Wartungen sind selbsterklärend und extrem zeitsparend!

Der neue Oilfreepac Smart – Einfacher Service auf die smarte Art!



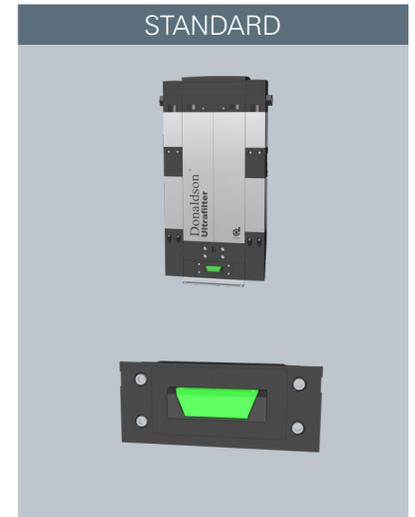
OILFREEPAC SMART OFF

Oilfreepac SMART VERSIONEN

Der perfekte Trockner für Ihre Anforderungen!

Der neue Oilfreepac Smart ist in zwei Versionen verfügbar: Superplus und Standard.

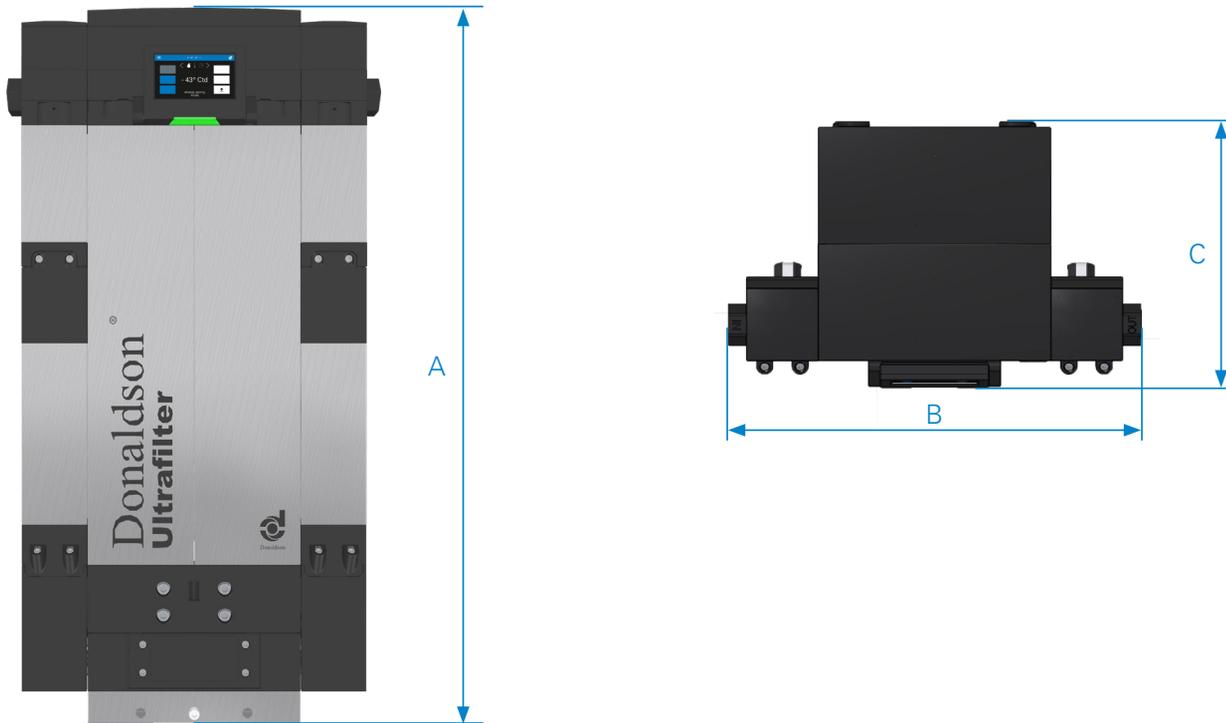
Alle Varianten zeichnen sich durch hohe Effizienz und zugleich niedrigen Differenzdruck, minimalen Regenerationsluftverbrauch und intermittierenden Betrieb aus. Alle Modelle aus jeder Version erreichen zuverlässig die gewünschte Druckluftqualität gemäß ISO 8573-1. Stellen Sie sich die Optionen zusammen, die Sie benötigen, und wählen Sie den Trockner der am besten zu Ihren Anforderungen passt!



Komponenten	SUPERPLUS	STANDARD
Aktivkohleabsorber	•	•
Schalldämpfer UltraSilencer	•	•
Vor- & Nachfilter UltraPleat™	•	•
LED Statusleuchte	•	•
Taupunkttransmitter	•	•
Düsen Set	•	•
Display		
Touch Display	•	•
Modularität		
Drehbare Anschlüsse	•	•
Unabhängiges Display (Option)	•	•
Effizienz		
Niedriger Differenzdruck	•	•
Niedriger Regenerationsluftverbrauch	•	•
Druckluftqualität gemäß ISO 8753-1	•	•
Intermittierender Betrieb	•	•
Taupunktsteuerung	•	•
Servicefreundlichkeit		
Alle zu wartenden Komponenten einfach zugänglich	•	•
Keine speziellen Werkzeuge erforderlich	•	•
Minimale Standzeiten	•	•
Connectivity		
Alarm Kontakt	•	•
Bereit für Industrie 4.0	•	•

OILFREEPAC SMART OPF

OILFREEPAC SMART DIMENSIONEN



	Typ	A mm		B mm	C mm		Gewicht kg
		Standard	Superplus		Standard	Superplus	
MINI	0005	490	497	314	172	191	16
	0010	757	764	314	172	191	26
	0015	1024	1031	314	172	191	38
	0020	1291	1298	314	172	191	48
	0025	1558	1565	314	172	191	58
MIDI	0035	849	866	464	276	291	60
	0050	1113	1130	464	276	291	80
	0065	1377	1394	464	276	291	101
	0080	1641	1658	464	276	291	121
	0100	1905	1922	464	276	291	141

TECHNISCHE DATEN

	Typ	Nenndurchfluss m³/h	Anschluss
MINI	0005 - 0025	5- 25	1/2"
MIDI	0035 - 0100	35-100	1"

OILFREEPAC SMART OFF

PRODUKT BESCHREIBUNG

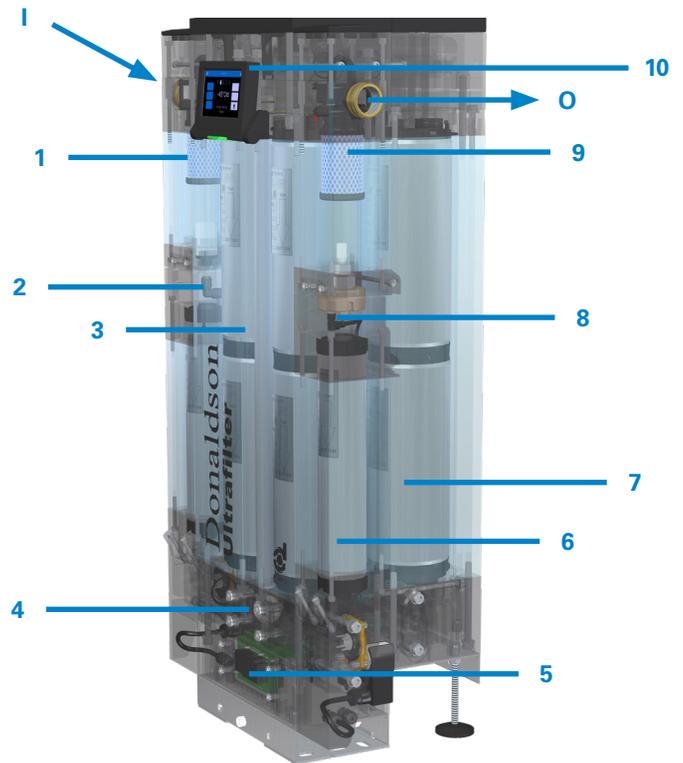
Funktionsbeschreibung

Druckluft gelangt über den Anlageneintritt (E) in den Vorfilter (1). In dieser Stufe wird die Druckluft von Partikeln und Kondensat befreit. Das anfallende Kondensat wird über einen Kondensatableiter (2) aus dem System abgeführt.

Über das untere Wechselventil (4) wird die Luft durch Trockenmittelkartuschen geführt (3), in welchen die Luft bis zum erforderlichen Trockenheitsgrad (Drucktaupunkt) getrocknet wird. In der anschließenden Aktivkohle-Aufbereitungsstufe werden Öldämpfe, Kohlenwasserstoffe, Geschmack und Geruch adsorbiert (7). Über das obere Wechselventil gelangt die Luft in einen Nachfilter (9), in welchem eventuell anfallende Partikel aus dem Trockenmittel zurückgehalten werden.

Über den Anlagenausritt (A), gelangt die saubere und trockene Atemluft zur Anwendung. Während sich ein Behälter mit den Trockenmittelkartuschen im Trocknungstakt (Adsorptionsphase) befindet, wird das Trockenmittel im anderen Behälter wieder getrocknet (Regenerationsphase).

Ein Teilstrom getrockneter Luft wird über eine Blende auf atmosphärischen Druck entspannt, zur Regeneration über das Trockenmittel geführt und über ein Magnetventil und einen Schalldämpfer (6) an die Umgebung abgeführt.



Hauptkomponenten

- | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1 Vorfilter UltraPleat™ | 5 Elektrische Steuerung | 9 Nachfilter UltraPleat™ |
| 2 Kondensatableiter | 6 Schalldämpfer UltraSilencer | 10 Touch Display (Superplus) |
| 3 Trockenmittelkartuschen | 7 Aktivkohlekartuschen | |
| 4 Unteres Wechselventil | 8 Taupunkttransmitter (Superplus) | |

Luftqualität in Bezug auf Standard-Einlassbedingungen

Partikel	Klasse 1-2: ISO 8573-1
Restölgehalt (flüssiges Öl)	< 0,01mg/m ³ (Klasse 1: ISO 8573-1)
Öldampf und Kohlenwasserstoff	< 0,003mg/m ³ (Klasse 1: ISO 8573-1)
Wasserdampf	PDP-40°C =0,11 g/m ³ (Klasse 2: ISO 8573-1)
Geschmack und Geruch	Geschmacks- und geruchsneutral

OILFREEPAC SMART OFF

PRODUKT SPEZIFIKATIONEN

Typ	Nenndurchfluss* Eintritt m³/h	Regenerations- luft gemittelt m³/h	Austritt (min.) m³/h	Vorfilter UltraPleat™ S	Nachfilter UltraPleat™ S	UltraSilencer Kartusche Anzahl	Trockenmittel- kartuschen Anzahl/Adsorber	Aktivkohle- kartuschen Anzahl/Adsorber
0005	5	0,85	3,95	0035	0035	2	1	1
0010	10	1,70	7,90	0035	0035	2	2	2
0015	15	2,55	11,85	0035	0035	2	3	3
0020	20	3,40	15,80	0035	0035	4	4	4
0025	25	4,25	19,75	0035	0035	4	5	5
0035	35	5,95	27,65	0070	0070	2	2	2
0050	50	8,50	39,50	0070	0070	2	3	3
0065	65	11,05	51,35	0070	0070	4	4	4
0080	80	13,60	63,20	0120	0120	4	5	5
0100	100	17,00	79,00	0120	0120	4	6	6

* bezogen auf den Ansaugzustand des Verdichters +20 °C, 1 bar (abs), bei Drucklufteintrittstemperatur von +35 °C und 7 bar (ü) Betriebsdruck.
 Drucktaupunkt: -40 °C, minimaler Druck: 4 bar (ü), maximaler Druck: 16 bar (ü) (Typ 0005 bis 0025), 12 bar (ü) (Typ 0035 bis 0100), Eintrittstemperatur: min +5 °C, max +55 °C
 (Auslegungsfaktoren siehe unten)

TECHNISCHE KONFIGURATION

°C / bar g	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	0,91	0,99	1,08	1,16	1,23	1,30	1,37	1,43	1,49	1,55	1,61	1,66	1,72
25	0,89	0,98	1,07	1,15	1,22	1,29	1,36	1,42	1,47	1,53	1,59	1,65	1,70
30	0,83	0,97	1,06	1,13	1,21	1,27	1,34	1,40	1,46	1,51	1,56	1,62	1,67
35	0,63	0,75	0,88	1,00	1,12	1,25	1,33	1,39	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65
40	0,48	0,57	0,67	0,76	0,86	0,95	1,05	1,14	1,24	1,33	1,43	1,52	1,62
45	0,37	0,44	0,51	0,58	0,66	0,73	0,81	0,88	0,95	1,03	1,10	1,17	1,25
50	0,28	0,34	0,40	0,46	0,51	0,57	0,63	0,68	0,74	0,79	0,85	0,91	0,97
55	0,22	0,27	0,31	0,36	0,40	0,44	0,49	0,53	0,58	0,62	0,67	0,71	0,76

* max. Betriebsdruck 16 bar (g) (Typ 0005 bis 0025), 12 bar (g) (Typ 0035 bis 0100)

Beispiel: $\dot{V}_{\text{nom}} = 22 \text{ m}^3/\text{h}$, Eintrittstemperatur = 25°C, Betriebsdruck = 12 bar (a)

$$\dot{V}_{\text{korr}} = \frac{\dot{V}_{\text{nom}}}{f} = \frac{22 \text{ m}^3/\text{h}}{1,47} = 14,97 \text{ m}^3/\text{h}$$

Berechnete Trocknergröße: Typ 0015

Stromversorgung	220-230 VAC / 50-60Hz, 110-115 VAC / 50-60Hz, 24 VDC
Leistungsaufnahme	Standard: 12W / Superplus: 16W
Betriebsdruck	min. 4 bar / max. 16 bar (Typ 0005 bis 0025), 12 bar (Typ 0035 bis 0100)
Medium	Druckluft / Stickstoff
Medium Temperatur	max. 55°C
Umgebungstemperatur	min. 4°C / max. 50°C
Drucktaupunkt	-40°C at 100% Nennlast / -70°C at 70% Nennlast
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 3744	60 dB(A)
Konformitätserklärung	gem. 2014/35/EU und 2014/68/EU