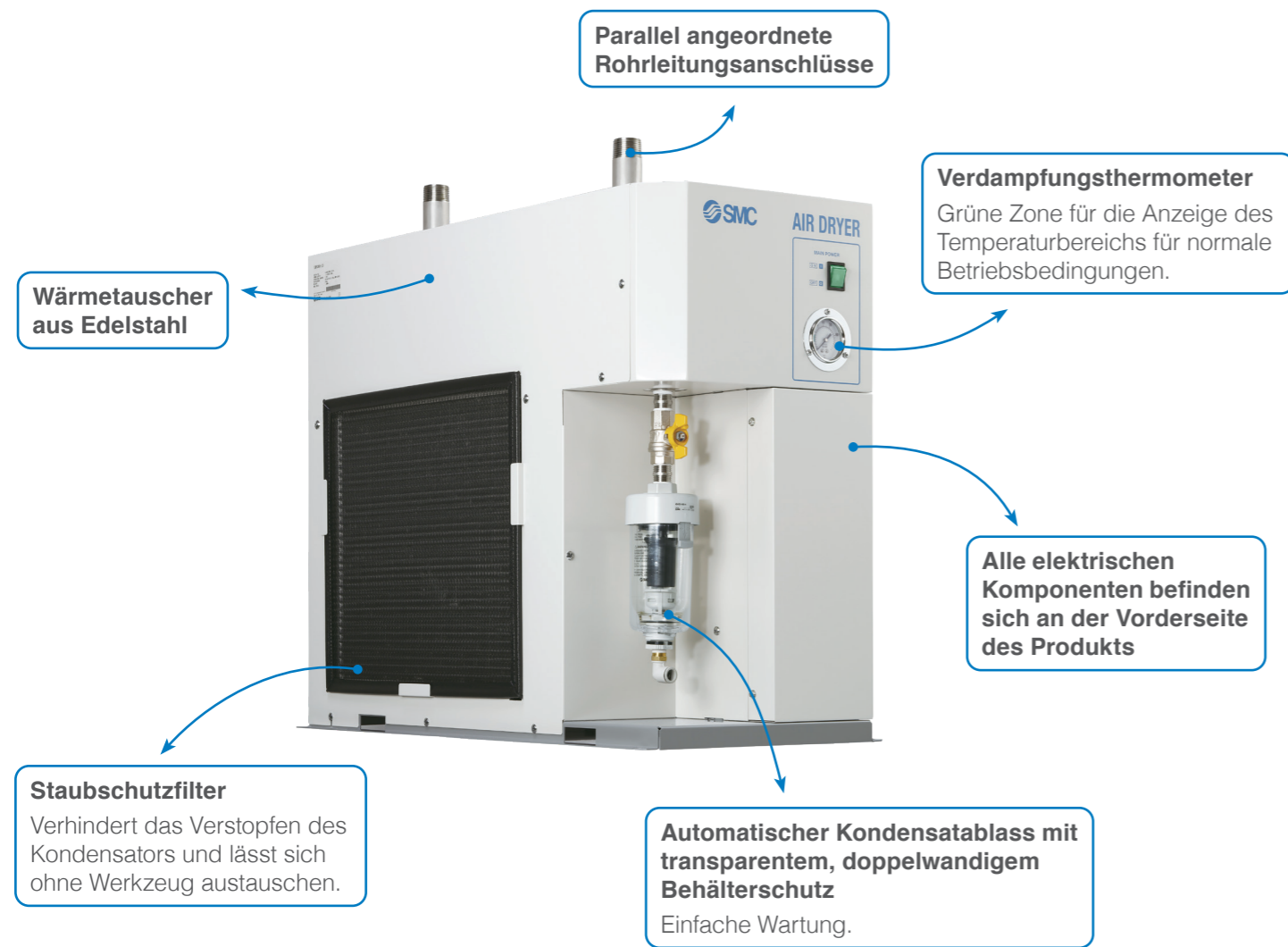




Druckluft-Trockner

Das umfassende Trockner-Portfolio von SMC sorgt für optimale Prozesse und beste Produktqualität

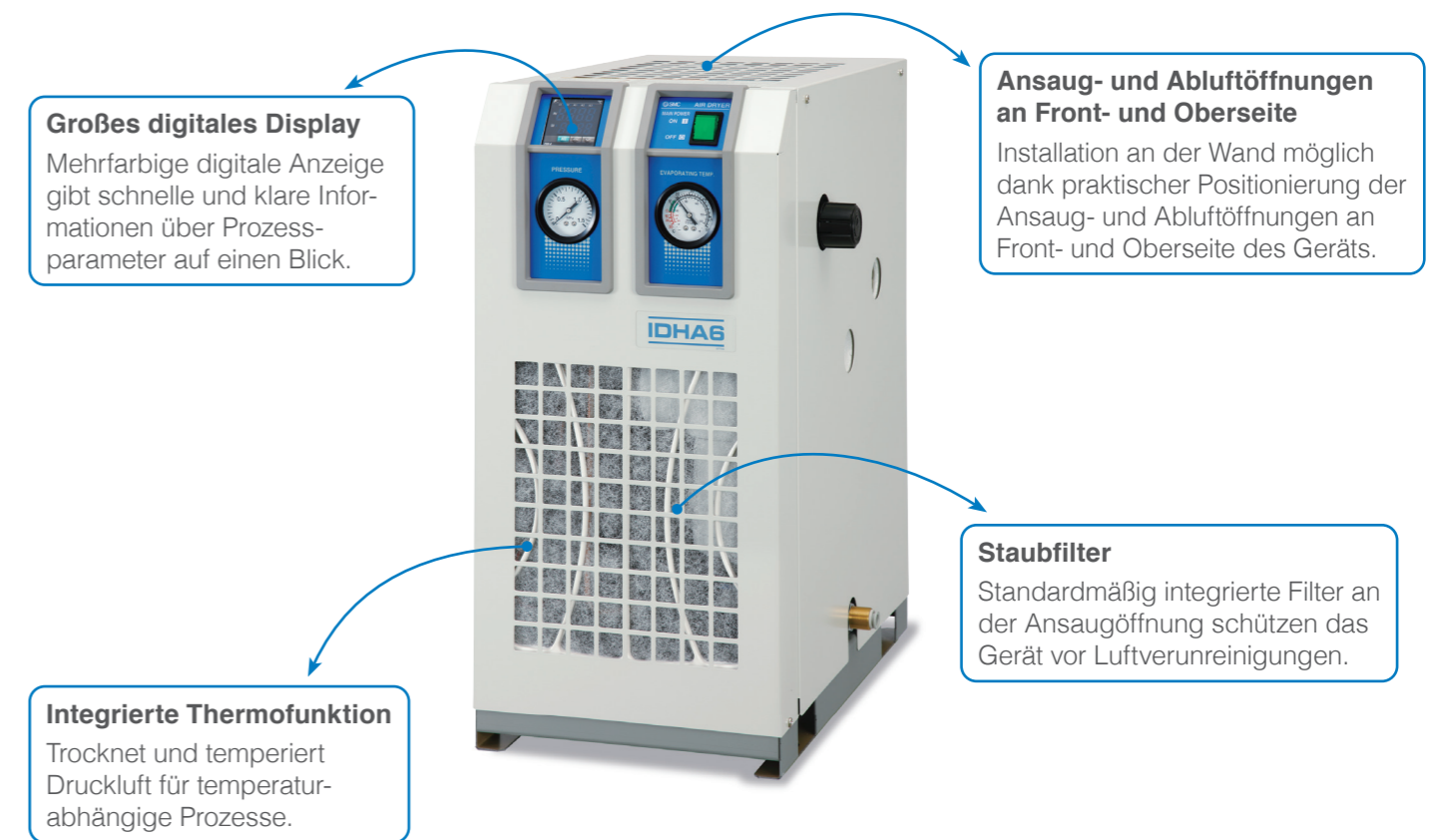
Kältetrockner der Serie IDFA



Membrantrockner der Serie IDG



Thermotrockner der Serie IDH

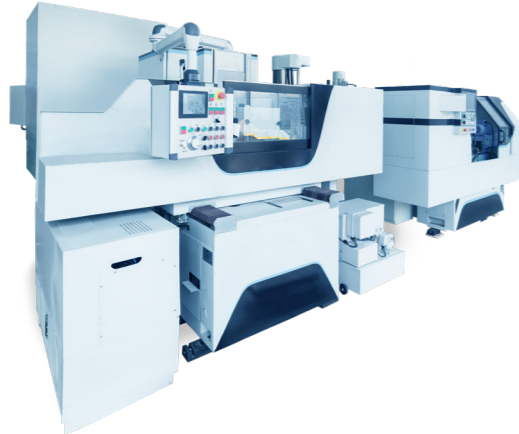


Anwendungen

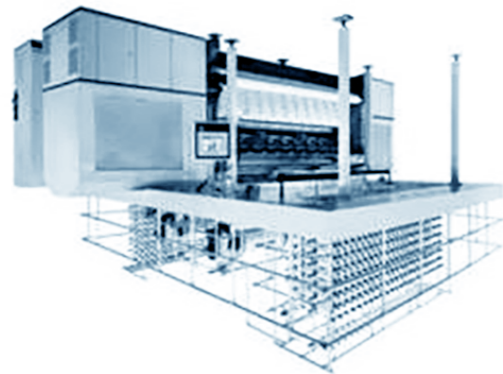
Druckmaschinen



Leiterplatten-Bohrmaschinen



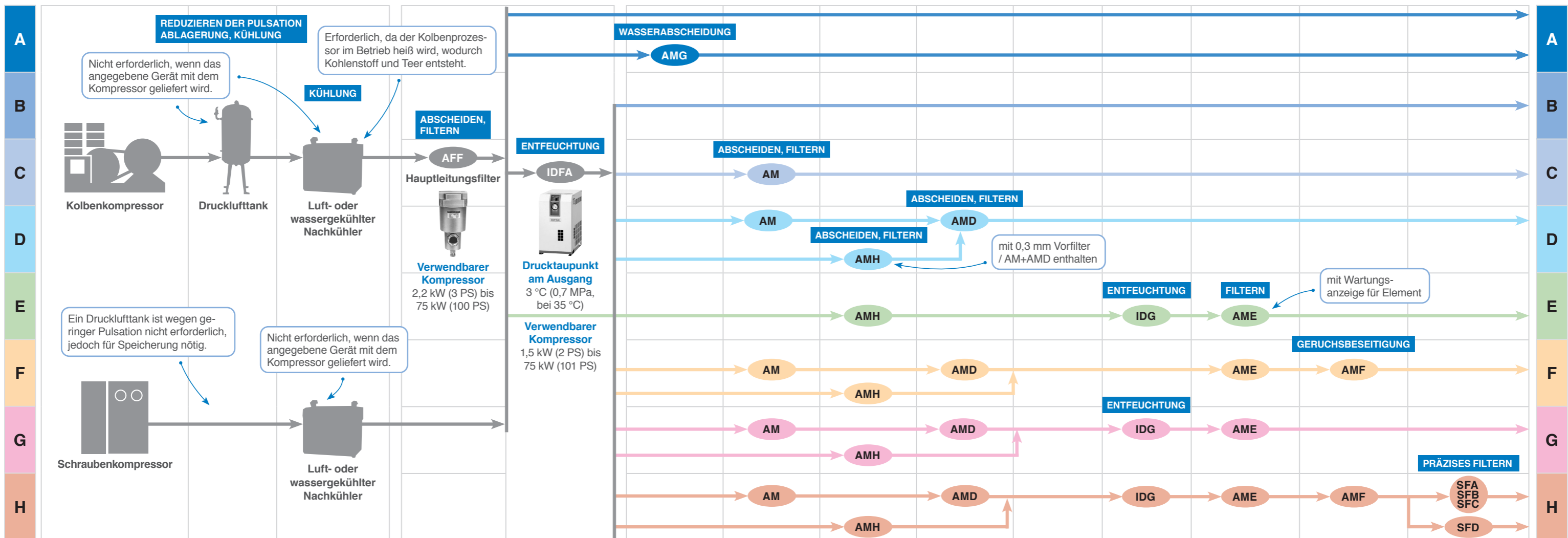
Textilmaschinen



Sowie in verschiedensten weiteren Standard-Pneumatikanwendungen.

System	Anwendungsbeispiel	Verunreinigung in Druckluft							
		Nennfiltrationsvermögen (95 % Partikelfiltration)	Feuchtigkeit		Ölnebelkonzentration	Reinheit	Ölgeruch	Luftqualitätsklasse	
			Taupunkt	Wassergehalt					
A	Luft ohne Wassertropfen • Betrieb mit Luftgebläse (einfaches Entfernen von Partikeln) • allg. pneumatische Geräte	3 µm	atmos. Drucktaupunkt: 6 °C · 0,7 MPa Drucktaupunkt: 40 °C	7 g/m ³ · (ANR) (bei 0,7 MPa 25 °C)	-			3, -, -	
B	Trockenluft • für die selben Zwecke eingesetzt, wie unter „A“ aufgeführt und wenn es in der Mitte der Leitung zu starkem Druckabfall kommt							3, 4, - 3, 5, - 3, 6, -	
C	Trockenluft • allg. pneumatische Geräte • allg. Lackierung	0,3 mm					max. 1 mg/m ³ (ANR) · 0,8 ppm	2, 4, 3 2, 5, 3 2, 6, 3	
D	Trocken- und Reinluft • hochwertige Lackierung • Ablaufsteuerung • Messgeräte • Instrumentierung • Trocknen u. Reinigen (Präzisionsteile) • Werkzeugmaschinen (Lagerluft)		atmos. Drucktaupunkt: -15 bis -23 °C · 0,7 MPa Drucktaupunkt: 13 bis 3 °C	1,7 g/m ³ (ANR) bis 0,8 g/m ³ (ANR)			max. 0,1 mg/m ³ (ANR) · 0,08 ppm	1, 4, 2 1, 5, 2 1, 6, 2	
E	Trocken- und Reinluft • wenn kein Kältetrockner in Nebenleitung vorhanden ist • in der Ausstattung enthalten (Werkzeugmaschinen, 3D-Messgeräte)						max. 0,01 mg/m ³ (ANR) · 0,008 ppm		
F	Desodorierte Luft • Mischvorgänge, Transport, Trocknen und Verpacken • Lebensmittelindustrie (außer direkter Gebläsevorgang bei Lebensmitteln)	0,01 mm					max. 0,004 mg/m ³ (ANR) · 0,0032 ppm	max. 35 Partikel Ø mind. 0,3 mm/10 l (ANR)	kein Ölgeruch
G	Reinluft mit niedrigem Taupunkt • trocknen von elektrischen und elektronischen Geräten • trocknen eines Fülltanks • Pulvertransport • Ozonisator • Ansteuergerät bei niedriger Temp.		atmos. Drucktaupunkt: -40 bis -60 °C · 0,7 MPa Drucktaupunkt: -18 bis -42 °C	0,5 g/m ³ (ANR) bis 0,2 g/m ³ (ANR)			max. 0,01 mg/m ³ (ANR) · 0,008 ppm		Ölgeruch
H	Reinluft mit niedrigem Taupunkt • Gebläsevorgang bei Halbleiterteilen in Reinraum						max. 0,004 mg/m ³ (ANR) · 0,0032 ppm	Partikel mit einem Ø mind. 0,1 mm 0 pc/6 l	kein Ölgeruch

Produktbezeichnung	HAUPTLEITUNG		NEBENLEITUNG		LOKALE LEITUNG							
	Drucklufttank	Luftgekühlter Nachkühler Wassergekühlter Nachkühler	Hauptleitungsfilter	Kältetrockner	Wasserabscheider	Mikrofilter	Submikrofilter mit Vorfilter	Submikrofilter	Membrantrockner	Supermikrofilter	Geruchsfilter	Reingasfilter Reinluftfilter
Modell	-	-	AFF	IDFA	AMG	AM	AMH	AMD	IDG	AME	AMF	SFA, SFB, SFC, SFD
Durchfluss l/min (ANR)			300 bis 12.000	200 bis 11.000	300 bis 12.000		200 bis 12.000	200 bis 12.000	10 bis 1.000 75 bis 300 50 bis 150	200 bis 12.000		26 bis 500
max. Drucklufteingangstemp.			60 °C	50 °C	60 °C		60 °C		50 °C, 55 °C (je nach Modell)	50 °C	60 °C	80 °C, 120 °C, 45 °C (je nach Modell)
Nenn-Filtrationsvermögen (95 % Partikelfiltration)			3 µm		Wassertropfenabscheidungsrate: 99 %	0,3 µm	0,01 µm (0,3 µm mit Vorfilter)	0,01 µm			0,01 µm	0,01 µm
max. Ölnebelkonzentration Ausgang						1 mg/m³ (ANR) [0,8 ppm]	0,1mg/m³ (ANR) [0,08 ppm]				0,01 mg/m³ (ANR) [0,008 ppm]	0,004 mg/m³ (ANR) [0,0032 ppm]
Ausgangereinheit											max. 35 Partikel mit min. Ø 0,3 µm/10 l (ANR)	Partikel mit mind. 0,1 m Ø 0 pc/6 l
atmosphärischer Drucktaupunkt [Eingangsdruck bei 0,7 MPa]				-23 °C Eingangstemperatur 35 °C					-15 °C / -20 °C Eingangstemperatur 25 °C	-60 °C / -40 °C Eingangstemperatur 25 °C		



Kältetrockner Serie IDFA 3-15



Konstanter Taupunkt – konstante Leistung

Hochleistungswärmetauscher und umweltfreundliche Kühlgase sorgen für genau die richtige Luft.

Druckluft auf einem ganz neuen Level

- Konstanter Taupunkt von 3 °C
- Design, um erhöhte Anforderungen der ISO 8573-1 zu erfüllen
- Reduzierter Druckverlust und geringe Stromaufnahme pro m³ Druckluft

Weitere Optionen

- Kaltluftausgang (IDFA 3-11 und 60-90)
- Antikorrosionsbehandlung (alle IDFA Modelle)

Technische Daten			IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E	IDFA15E1
Eingangsdruklufttemperatur (°C)			5 bis 50					
Eingangsdruck (MPa)			0,15 bis 1,6					
Umgebungstemperatur (°C)			2 bis 40					
Durchflusskapazität m ³ /h	Standardbedingungen (ANR) ^{*1}	Drucktaupunkt (3 °C)	12	24	36	65	80	120
		Drucktaupunkt (7 °C)	15	31	46	83	101	152
		Drucktaupunkt (10 °C)	17	34	50	91	112	168
Leistungsaufnahme (W)			180		208		385	420
Eingangsdruklufttemperatur (°C)			35					
Umgebungstemperatur (°C)			25					
Versorgungsspannung			einphasig: 230 V AC [Spannungsschwankung ±10 %] (50 Hz)					
Kältemittel			R134a (HFKW)					
Anschlussgröße			Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4			Rc 1
Gewicht (kg)			18	22	23	27	28	46

*1 Durchflusskapazität unter Standardbedingungen (ANR) [atmosphärischer Druck: 20 °C, relative Luftfeuchtigkeit: 65 %]

Kältetrockner Serie IDFA 60-90



Kältetrockner für trockene Druckluft auch in rauer Umgebung

Behalten Sie die Trocknungsleistung zuverlässig im Auge, mit einem Kondensatablassventil mit transparentem Behälter.

Bleibt cool – auch wenn es mal heiß wird

- Max. Außentemperatur: 45 °C
- Max. Eingangsdrucklufttemperatur: 65 °C
- Edelstahl-Wärmetauscher für langfristig zuverlässigen Betrieb

Technische Daten			IDFA60	IDFA70	IDFA80	IDFA90
Eingangsdruklufttemperatur (°C)			5 bis 65			
Eingangsdruck (MPa)			0,15 bis 1,6			
Umgebungstemperatur (°C)			2 bis 45			
Durchflusskapazität m ³ /h	Standardbedingungen (ANR) ^{*1}	Drucktaupunkt (3 °C)	204	312	552	810
		Drucktaupunkt (7 °C)	300	408	654	900
		Drucktaupunkt (10 °C)	360	480	720	960
Leistungsaufnahme (W)			820	1.300	1.950	2.220
Eingangsdruklufttemperatur (°C)			35			
Umgebungstemperatur (°C)			25			
Versorgungsspannung			einphasig: 230 V AC [Spannungsschwankung ±10 %] (50 Hz)			
Kältemittel			R410A (HFC)			
Anschlussgröße			R1	R1 1/2	R2	
Gewicht (kg)			49	68	95	110

*1 Durchflusskapazität unter Standardbedingungen (ANR) [atmosphärischer Druck: 20 °C, relative Luftfeuchtigkeit: 65 %]

Kältetrockner Serie IDFA 100-150



Hohe Leistung für hohe Anforderungen

Zuverlässige Kühlung in Hochtemperaturumgebungen rund um den Globus.

Leistungsstark und trotzdem nachhaltig

- Energiesparend: sekundärer Wärmetauscher
- Zeitsparend: Frontzugang für einfache Wartung
- Platzsparend: direkte Wandmontage an einer Seite möglich

Technische Daten		IDFA100F-40	IDFA125F-40	IDFA150F-40
Eingangslufttemperatur (°C)		5 bis 60		
Eingangsdruck (MPa)		0,15 bis 1,6		
Umgebungstemperatur (°C)		2 bis 45		
Durchflusskapazität m ³ /h	Standardbedingungen (ANR) ^{*1}	860	1.100	1.340
Eingangslufttemperatur (°C)		35		
Umgebungstemperatur (°C)		25		
Versorgungsspannung		dreiphasig 400 V AC [Spannungsschwankung ±10 %] (50 Hz)		
Kältemittel		R407C (HFC)		
Anschlussgröße		R2	R2 1/2	DIN-Flansch 80
Gewicht (kg)		245	270	350

*1 Durchflusskapazität unter Standardbedingungen (ANR) [atmosphärischer Druck: 20 °C, relative Luftfeuchtigkeit: 65 %]

Membrantrockner Serie IDG



Die passende Lösung für kompakte Luftaufbereitung

Hohlfaser-Membranen bieten hohe Trocknungsleistung und Volumenströme, ohne externen Stromanschluss.

Klein und vielseitig im Einsatz

- Physischer Indikator zeigt die Trocknung an
- Keine Vibration oder Abwärme sowie besonders leise
- Verwendung als Einzelgerät oder kombinierte Einheit

Technische Daten	IDG1	IDG3	IDG5	IDG10	IDG20	IDG30A	IDG50A	IDG60	IDG75	IDG100
Eingangslufttemperatur (°C) ^{*1}	-5 bis 55					-5 bis 50				
Eingangsdruck (MPa)	0,3 bis 0,85					0,3 bis 1,0				
Umgebungstemperatur (°C) ^{*1}	-5 bis 55					-5 bis 50				
Eingangsvolumenstrom l/min ^{*2}	12,5	31	62	125	250	360	586	725	900	1.190
Ausgangsvolumenstrom l/min (ANR) ^{*3}	10	25	50	100	200	300	500	600	750	1.000
Regenerationsluftstrom l/min (ANR)	2,5	6	12	25	50	60	86	125	150	190
Standard-Drucktaupunkt-Bereich (°C)	-15 bis -60									
Taupunkt der Abluft bei atmosphärischer Umgebungstemperatur (°C)	-20									
Anschlussgröße	1/4	-	1/8, 1/4	1/4, 3/8			3/8, 1/2		1/2	
Gewicht (kg)	0,11	0,05	0,25 (0,31)	0,43 (0,51)	0,66 (0,76)	0,78 (0,91)	0,81 (0,94)	1,50 (1,65)	1,50 (1,65)	1,55 (1,70)

*1 Verhindern Sie bei Verwendung des Produkts in einem Temperaturbereich zwischen -5 °C und 5 °C das Eindringen von Wassertropfen in den Einlassanschluss (das Medium darf nicht gefrieren).

*2 „ANR“ gibt den Durchfluss an, der bei 20 °C unter atmosphärischem Druck und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 65 % gilt.

*3 Einschließlich Regenerationsluftstrom von 1 l/min [ANR] (bei 0,7 MPa Einlassdruck) für die Taupunktanzeige (außer IDG1, 3, 5).

Thermotrockner Serie IDH



Trocknung und Temperierung in einem Modell


Versorgen Sie Ihre Anlagen mit genau der richtigen Druckluft – mit regelbarer Temperatur und einstellbarem Druck.

Die Alleskönner unter den Trocknern

- Ausgangstemperatur zwischen 15 und 30 °C definierbar
- Ausgangsluftdruck von 0,15 bis 0,85 MPa
- Nenn-Filtrationsleistung von 0,01 µm

Technische Daten	IDHA4-23□	IDHA6-23□
Eingangsdrucklufttemperatur (°C)	5 bis 40	
Eingangsdruck (MPa)	0,3 bis 1,0	
Umgebungstemperatur (°C)	2 bis 35	
Einstellbereich für die Ausgangstemperatur (°C)	15 bis 30	
Ausgangsdruck (MPa)	0,15 bis 0,85 (Der Eingangsdruck sollte mindestens 0,15 höher sein als der Ausgangsdruck)	
Temperaturstabilität (°C)	±0,1	
Eingangsdruck (MPa)	0,7	
Lufteingangstemperatur (°C)	3	
Umgebungstemperatur (°C)	30	
Versorgungsspannung	Einphasig 230 V AC [Spannungsschwankung ±10 %] (50 Hz)	Einphasig 230 V AC [Spannungsschwankung ±10 %] (50 Hz)
Kältemittel	R134a	R134a
Gewicht (kg)	26	37

Weitere Produkte zur Feuchtigkeitsregulierung

Bezeichnung	Serie/Modell	Bestell-Nr.
 Feuchtigkeitsregulierende Schlauchleitung in gerader Form	IDK02	IDK02-100 / -200
	IDK04	IDK04-100 / -200
	IDK06	IDK06-100 / -200
 Feuchtigkeitsregulierende Schlauchleitung in Spiralform	IDK04-C1	IDK04-100/200-C1
	IDK06-C1	IDK06-100/200-C1

Verwandte Produkte



Hauptleitungsfilter
Serie AFF



Mikrofilter
Serie AM



Submikrofilter
Serie PF2D



Automatisches Kondensatablassventil
Serie AD402-A



Submikrofilter mit Vorfilter
Serie AMH



Experten- und Kompetenzteam

Wir unterstützen Sie bei der Realisierung Ihres Projektes! Deshalb bietet Ihnen unser Experten- und Kompetenzteam professionelle Beratung bei der Auswahl, der für Sie und Ihre Anwendung passenden Produkte und Lösungen.



IAC – Industrial Application Center

Das IAC ist unser branchenübergreifendes Innovations- und Kompetenzzentrum, in dem wir für und mit unseren Kunden zukunftsweisende Automatisierungslösungen simulieren und unterschiedlichste Tests durchführen.

SMC Online Seminare

Einen spannenden Einblick in aktuelle Themen rund um die industrielle Automation bieten Ihnen unsere kostenfreien Online Seminare. Von Industrie 4.0 über Energieeffizienz und Maschinensicherheit bis hin zu innovativen Produktlösungen – hier erhalten Sie wertvolle Informationen zu wegweisenden Themen.



360° Rundgang

Lernen Sie die Möglichkeiten des SMC Innovations- und Kompetenzzentrums kennen und gehen Sie mit uns auf eine 360°-Tour durch unseren neuen virtuellen Showroom. Sie finden diesen über unsere Webseite www.smc.de



SMC Experteninterview 5 Fragen – 5 Antworten

Im Interview zum Thema Druckluft-Kältetrockner beantwortet unser Experte die wichtigsten Fragen zu diesen Produkten. Neben unterschiedlichen Anwendungsszenarien erfahren Sie, welche Vorteile Ihnen ein Druckluft-Kältetrockner bietet.



Digital Dialog

Ein innovatives Format zum virtuellen Austausch bietet der SMC Digital Dialog. Diesen Mix aus Präsentation, Dialog und Liveübertragung aus dem IAC stimmen wir individuell auf Ihre Anwendungen und Bedürfnisse ab.



Expertise – Passion – Automation

SMC Deutschland GmbH
Boschring 13-15 • 63329 Egelsbach
Tel. +49 (0) 6103 402-0
info@smc.de
www.smc.de

MA21VK-854DE

Technische Daten können ohne vorherige Ankündigungen
und ohne Verpflichtungen des Herstellers geändert werden.