

## BOGE DH-2 Hochdruck-Kältetrockner

Die Energiespar-Trockner

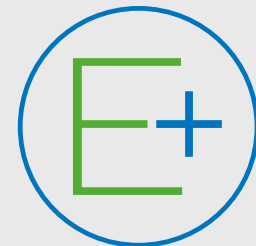
Entdecken Sie mit der BOGE DH-2 Baureihe die wirtschaftlichste Art, Druckluft zu trocknen: Diese Kälte-Drucklufttrockner bestehen durch einen besonders geringen Energiebedarf und außergewöhnlich niedrige Druckverluste. Damit werden die beiden größten Kostenverursacher bei der Drucklufttrocknung auf ein Minimum reduziert – für ein Maximum an Effizienz!

Auch in puncto Nachhaltigkeit beweist die DH-2 Baureihe ihren Premiumstandard. Es werden ausschließlich hochwertige, ozonfreundliche Kältemittel eingesetzt. Das im Leistungssegment bis 2,25 m<sup>3</sup>/min verwendete R 513 A zeichnet sich zudem durch sein sehr geringes Treibhauspotenzial (GWP: 631) und CO<sub>2</sub>-Äquivalent aus.



### Konstanter Drucktaupunkt & minimale Druckverluste

Die DH-2 Baureihe sorgt durch ihre großzügig ausgelegten Komponenten zuverlässig für einen konstanten Drucktaupunkt und somit für eine gleichmäßig hohe Druckluftqualität. Durch die außergewöhnlich niedrigen Druckverluste der Trockner muss am Kompressor weniger Druckverlust kompensiert werden. Das spart pro bar weniger Überverdichtung 6% Energiekosten ein. Die DH-2 Baureihe erschließt damit Einsparpotenziale, die herkömmlichen Trocknern verschlossen bleiben.



### Intelligent aufgebaut & optimal wartungsfreundlich

Die Seitenteile sind für den schnellen Zugang zu allen Bauteilen leicht abnehmbar. Der intelligente und einfache Aufbau aller Komponenten und des Kältemittelkreislaufs garantieren einfachste Wartung. Alle DH-2 Modelle sind mit einem Kondensatüberwachungssystem und einem Sicherheitsdruckschalter ausgestattet. Im Vergleich zu marktüblichen Standardtrocknern ermöglicht die DH-2 Baureihe einen sicheren Betrieb auch bei hohen Eintrittstemperaturen bis zu 65°C und Umgebungstemperaturen bis zu 50°C.



### Alles unter Kontrolle mit einfachster Bedienung

Die DH-2 Baureihe verfügt serienmäßig über eine moderne Steuerung, die einfachste Bedienung mit hoher Funktionalität verbindet und einen sicheren Betrieb garantiert. Zu den wichtigsten Anzeige- und Bedienfunktionen zählen dabei u.a. eine visuelle Taupunktanzeige, eine gezielte Lüftersteuerung über Temperatur- oder Drucksensor, Alarmanzeige für Taupunkt- oder Temperaturüberschreitung, ein Betriebsstundenzähler und die Vorgabezeit für den Kondensatablass.

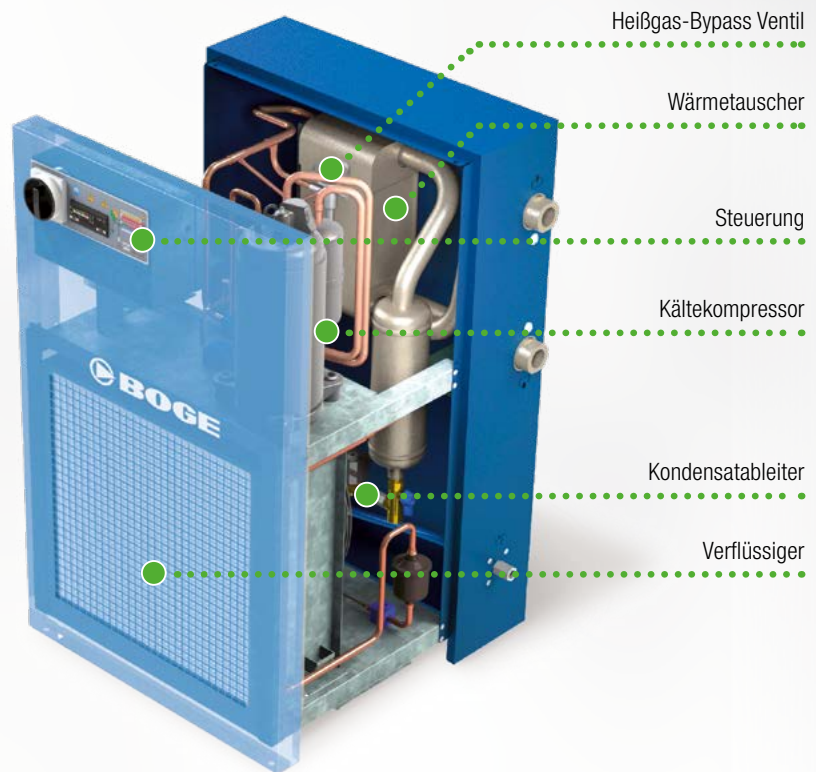


# BOGE DH-2 Hochdruck-Kältetrockner

## Die Energiespar-Trockner

Alle Komponenten der DH-2 Baureihe sind auf maximale Effizienz und hohe Langlebigkeit ausgelegt. Der Wärmetauscher – eine Kombination aus Luft-Luft-Wärmetauscher und Luft-Kältemittel-Wärmetauscher – sorgt für einen extrem niedrigen Druckabfall. Verrohrung, Anschlüsse und der Wasserabscheider sind dabei aus hochwertigem Edelstahl gefertigt.

Die Kältekompressoren der Modelle DH 4-2... DH 22-2 sind mit langzeitbewährten Kolbenverdichtern und die größeren Modelle ab DH 50-2 mit hocheffizienten Rotationsverdichtern ausgestattet. Beim Rotationsverdichter wird das Kältemittel zwischen einem zylindrischen Stator und einem rotierenden Exzenterkern verdichtet. Das Ergebnis ist eine Verringerung des Verschleißes, ein höherer Wirkungsgrad und ein reduzierter Energieverbrauch.



Heißgas-Bypass Ventil

Wärmetauscher

Steuerung

Kältekompressor

Kondensatableiter

Verflüssiger

BOGE Typ	Durchflussleistung m³/min	Max. Betriebsdruck bar	Elektr. Leistungsaufnahme* kW		Installierte Gesamtleistung kW		Druckverlust bar	Kältemittel	Kältemittelmenge kg	Treibhauspotential (GWP)	CO2-Äquivalent t	Kühlluftbedarf m³/h	Maße B x T x H mm	Druckluftanschluss	Gewicht kg
			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz									
DH 4-2	0,42	50	0,16	0,21	0,29	0,29	0,25	R 513 A	0,17	631	0,11	200	370x475x515	G 3/8	28
DH 12-2	1,20	50	0,22	0,27	0,33	0,33	0,25	R 513 A	0,28	631	0,18	300	370x475x515	G 3/8	32
DH 22-2	2,25	50	0,46	0,49	0,73	1,00	0,23	R 513 A	0,38	631	0,24	300	345x740x420	G 3/4	39
DH 50-2	5,52	50	0,70	0,95	1,80	1,90	0,20	R 407 C	0,61	1774	1,08	450	555x885x580	G 1	89
DH 75-2	7,50	50	0,84	1,18	1,70	1,85	0,22	R 407 C	0,70	1774	1,24	450	555x885x580	G 1	101
DH 100-2	10,25	50	1,10	1,39	1,90	2,10	0,22	R 407 C	1,18	1774	2,09	1900	555x885x580	G 1	115

\* Technische Daten gemäß ISO 7183:2007 bei einem Drucktaupunkt von +3°C

Der nominale Volumenstrom bezieht sich auf die Ansaugbedingungen des Trockners bei Drucklufteintrittstemperatur von +35°C, Betriebsdruck von 40 bar(ü) und Umgebungstemperaturen von 25°C

**Umrechnungsfaktoren** Bei abweichenden Betriebsdrücken und Temperaturen sind nachfolgende Umrechnungsfaktoren einzusetzen.

Umgebungstemperatur	°C	20	<b>25</b>	30	35	40	45	50
Faktor	f <sub>1</sub>	-	<b>1,00</b>	0,96	0,90	0,82	0,72	0,60
Eintrittstemperatur	°C	30	<b>35</b>	40	45	50	55	60
Faktor	f <sub>2</sub>	1,12	<b>1,00</b>	0,83	0,69	0,59	0,50	0,44
Betriebsüberdruck	bar	15	20	25	30	35	<b>40</b>	45
Faktor	f <sub>3</sub>	0,57	0,70	0,80	0,88	0,94	<b>1,00</b>	1,05

**Beispiel:** (für Drucktaupunkt 3 °C)

Volumenstrom	m³/h	70	Faktor	$= \frac{V}{f_1 \times f_2 \times f_3} = \frac{70}{0,90 \times 0,69 \times 0,88} = 128,1 = \text{DH 22-2}$
Umgebungstemperatur (f <sub>1</sub> )	°C	35	= 0,90	
Eintrittstemperatur (f <sub>2</sub> )	°C	45	= 0,69	
Betriebsüberdruck (f <sub>3</sub> )	bar	30	= 0,88	