

BOGE DH-2-hogedrukkoeldrogers

De energiebesparende drogers

Ontdek met de BOGE DH-2-serie de goedkoopste manier om perslucht te drogen: deze persluchtkoeldrogers blinken uit door een zeer gering energieverbruik en bijzonder lage drukverliezen. Daarmee worden de twee grootste kostenposten bij het drogen van perslucht beperkt tot een minimum – voor een maximum aan efficiëntie!

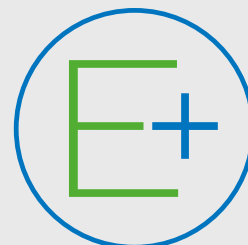
Ook op het vlak van duurzaamheid bewijst de DH-2-serie haar topniveau. Er worden uitsluitend ozonvriendelijke koelmiddelen van hoge kwaliteit gebruikt. Het in het vermogenssegment tot 2,25 m³/min gebruikte R 513 A onderscheidt zich bovendien door zijn zeer geringe aardopwarmingsvermogen (GWP: 631) en CO₂-equivalent.



**MAXIMAAL
EFFICIËNT EN
DUURZAAM**

Constant drukdauwpunt en minimale drukverliezen

De DH-2-serie zorgt dankzij haar royaal gedimensioneerde componenten voor een constant drukdauwpunt en zorgt hiermee voor een constant hoge persluchtkwaliteit. Dankzij de bijzonder lage drukverliezen in de droger hoeft bij de compressor minder drukverlies te worden gecompenseerd. Dat bespaart 6% aan energiekosten. De DH-2-serie maakt daarmee besparingen mogelijk die voor traditionele drogers onhaalbaar blijven.



Intelligent opgebouwd en optimaal onderhoudsvriendelijk

De zijpanelen zijn gemakkelijk te verwijderen voor een snelle toegang tot alle componenten. De intelligente en eenvoudige opbouw van alle componenten en van het koelmiddelcircuit garandeert een allereenvoudigst onderhoud. Alle DH-2-modellen zijn uitgerust met een condensaatbewakingssysteem en een veiligheidsdrukschakelaar. Vergeleken met conventionele drogers kan met de DH-2-serie ook bij hoge inlaattemperaturen tot 65 °C en omgevingstemperaturen tot 50 °C veilig worden gewerkt.



Alles onder controle met de zeer eenvoudige bediening

De DH-2-serie beschikt standaard over een moderne besturing, die een zeer eenvoudige bediening met een hoge functionaliteit combineert en een veilige werking garandeert. Tot de belangrijkste weergave- en bedieningsfuncties behoren onder meer een visuele dauwpuntweergave, een gerichte ventilatorregeling via temperatuur- of druksensor, een alarmweergave voor dauwpunt- of temperatuuroverschrijding, een bedrijfsurenteller en de standaardtijd voor condensaatvoer.

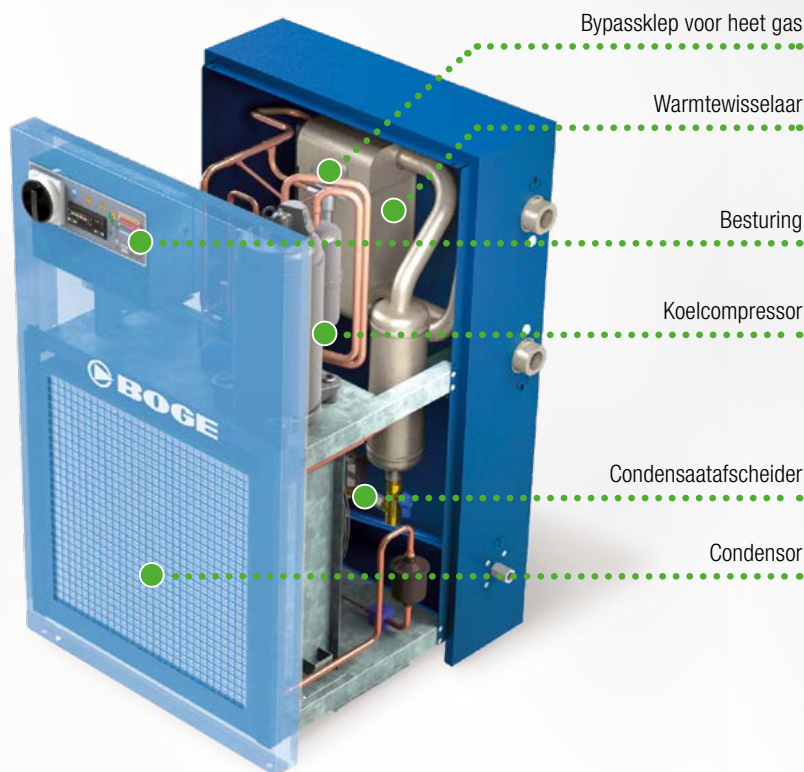


BOGE DH-2-hogedrukkoeldrogers

De energiebesparende drogers

Alle componenten van de DH-2-serie zijn ontworpen voor maximale efficiëntie en een lange levensduur. De warmtewisselaar – een combinatie van lucht-lucht-warmtewisselaar en lucht-koelmiddel-warmtewisselaar – zorgt voor een extreem laag drukverlies. Leidingen, aansluitingen en de waterafscheider zijn daarbij gemaakt van hoogwaardig roestvrij staal.

De koelcompressoren van de modellen DH 4-2... DH 22-2 zijn uitgerust met langdurig beproefde zuigercompressoren en de grotere modellen vanaf DH 50-2 met zeer efficiënte rotatiecompressoren. Bij een rotatiecompressor wordt het koelmiddel verdicht tussen een cilindrische stator en een roterende excentrische kern. Het resultaat is verminderde slijtage, een hoger rendement en een lager energieverbruik.



BOGE Type	Debiet	Max. bedrijfsdruk	Opgenomen elektrisch vermogen* kW		Geïnstalleerd totaalvermogen kW		Drukverlies	Koelmiddel	Koelmiddelvolume	Aardopwarmingsvermogen (GWP)	CO ₂ -equivalent	Koellucht-vraag	Afmetingen b x d x h	Perslucht-aansluiting	Gewicht
	m ³ /min		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 gegevens volgens ISO 7183:2007 bij een drukkauwpunt van +3 °C

De nominale volumestroom heeft betrekking op de aanzuigomstandigheden van de droger bij een persluchtinlaattemperatuur van +35 °C, een bedrijfsdruk van 40 bar(g) en een omgevingstemperatuur van 25 °C

Omrekeningsfactoren Bij afwijkende bedrijfsdrukken en temperaturen moeten de volgende omrekeningsfactoren worden gebruikt.

Omgevingstemperatuur	°C	20	25	30	35	40	45	50
Factor	f ₁	-	1,00	0,96	0,90	0,82	0,72	0,60
Inlaattemperatuur	°C	30	35	40	45	50	55	60
Factor	f ₂	1,12	1,00	0,83	0,69	0,59	0,50	0,44
Bedrijfsoverdruk	bar	15	20	25	30	35	40	45
Factor	f ₃	0,57	0,70	0,80	0,88	0,94	1,00	1,05

Voorbeeld: (voor dauwpunt 3 °C)

Volumestroom	m ³ /h	70	Factor	
Omgevingstemperatuur (f ₁)	°C	35	=	0,90
Inlaattemperatuur (f ₂)	°C	45	=	0,69
Bedrijfsoverdruk (f ₃)	bar	30	=	0,88

$$= \frac{V}{f_1 \times f_2 \times f_3} = \frac{70}{0,90 \times 0,69 \times 0,88} = 128,1 = \text{DH 22-2}$$