KAESER COMPRESSOREN®



Zuigercompressoren

Serie AIRBOX / AIRBOX CENTER

OIL.FREE

Capaciteit 0,73 tot 0,92 m³/min, druk 6 tot 12,5 bar

www.kaeser.com

OIL.FREE

Serie AIRBOX/ AIRBOX CENTER

Wat mag u van een zuigercompressor verwachten?

Het antwoord luidt: in eerste instantie een hoog rendement en een hoge betrouwbaarheid. Dit klinkt eenvoudig, maar bij elke vraag spelen verschillende factoren een rol. Zo stapelen de energiekosten zich gedurende de levensduur van een compressor op tot een veelvoud van de investeringskosten. Energie-efficiëntie is daarom voor de productie van perslucht van het grootste belang. Daarnaast is ook de betrouwbare toevoer van perslucht in de juiste hoeveelheid en kwaliteit ook uitermate belangrijk: de beschikbaarheid waarop men kan rekenen is een basisvoorwaarde voor het efficiënte gebruik van persluchtgestuurde processen. Een zuinige compressor moet tenslotte ook laag in onderhoudskosten zijn. Dit is mogelijk door gebruik van hoogwaardige componenten, een harmonische opbouw en goede toegankelijkheid van alle onderhoudspunten. De zuigercompressoren van KAESER voldoen aan al deze eisen en bieden zo de basis voor zeer efficiënte en toepassingsgerichte productie van perslucht.

Innovatie AIRBOX, AIRBOX CENTER

De compressorinstallatie AIRBOX en AIRBOX CENTER als compleet station met persluchtketel, droger en optionele filteruitvoering worden aansluitklaar met schakelkast geleverd. Door de zeer efficiënte Ie3-motoren werkt de persluchtgenerator bijzonder energiezuinig.

Flexibel met kwaliteit van KAESER

AIRBOX en AIRBOX CENTER passen zich door hun modulaire opbouw flexibel aan verschillende taken aan. Zo kan de AIRBOX worden uitgerust met een tweede persluchtnakoeler en de AIRBOX CENTER optioneel met een KAESER-filter. Alle installaties hebben een EMC-goedkeuring voor de openbare stroomvoorziening. Dat vereenvoudigt de installatie en verlaagt de opstellingskosten. Bij een stijgende persluchtbehoefte kunnen verschillende installaties gestuurd worden met een persluchtbeheersysteem.

SIGMA CONTROL 2

De interne compressorbesturing SIGMA CONTROL 2 staat voor efficiënte aansturing en controle van het compressorbedrijf. Het display en de RFID-lezer komen de communicatie en veiligheid ten goede. Variabele interfaces zorgen voor naadloze connectiviteit en de SD-kaartsleuf vergemakkelijkt updates.

De klok rond

Dankzij de innovatieve koeling van het compressorblok en aandrijfmotor, kunnen AIRBOX en AIRBOX CENTER tot een omgevingstemperatuur van +30 °C en een maximale druk van 10 bar met een inschakelduur van 100% worden gebruikt.

MADE IN GERMANY



Made in Germany

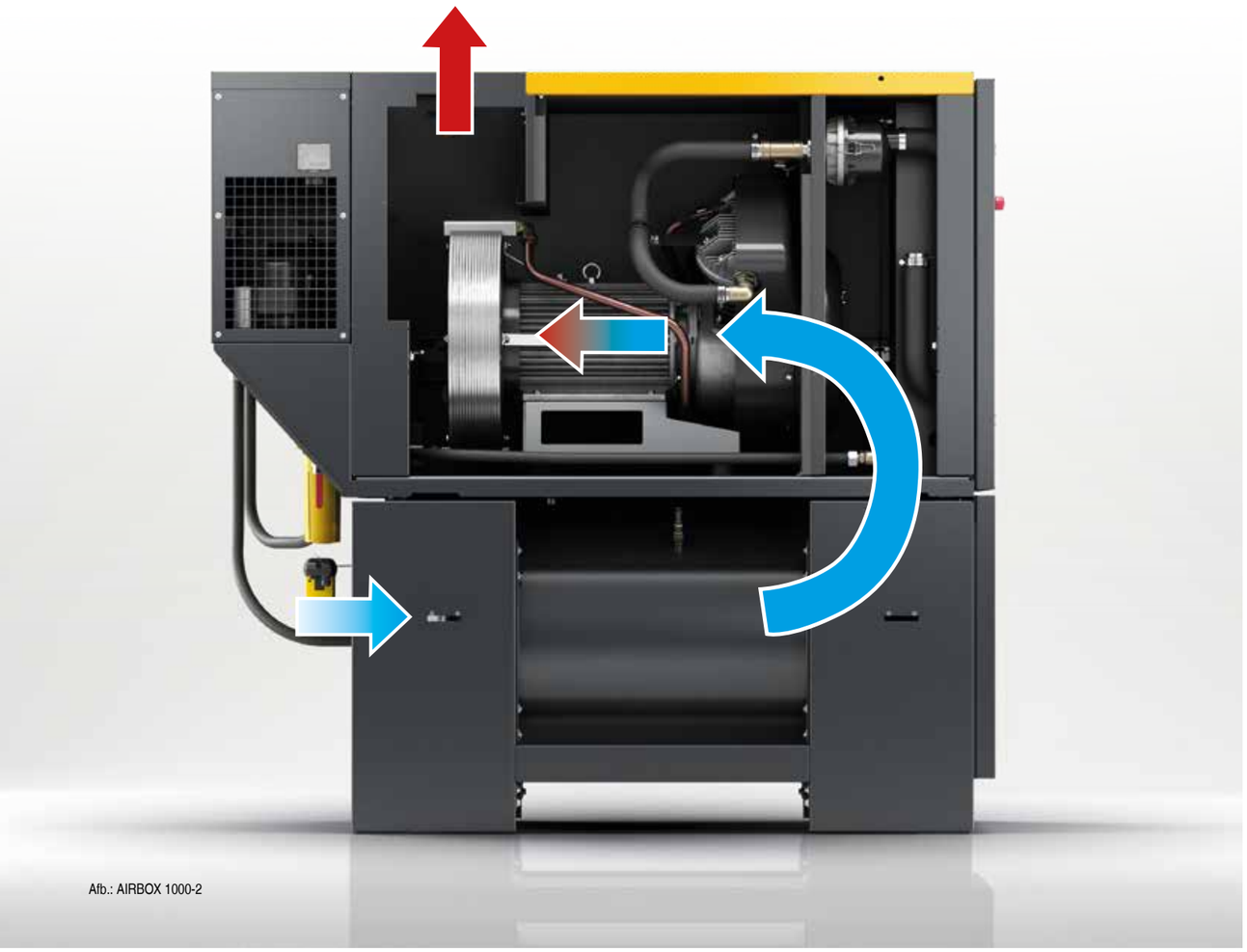
KAESER vervaardigt zelf de zuigercompressorblokken uit bijzonder hoogwaardig materiaal. Alle onderdelen worden uiterst zorgvuldig bewerkt, getest en gemonteerd.
Met als resultaat: een extreem duurzaam olievrij compressorblok met hoog debiet en hoog rendement.

Rendabelenflexibel!



Afb. v. l. n.: AIRBOX 1000-2, AIRBOX CENTER 1500

PREMIUM EFFICIENCY IE3 MOTOR



Afb.: AIRBOX 1000-2

Serie AIRBOX/ AIRBOX CENTER

Olievrije perslucht 24 uur per dag

Met elk een krachtige ventilator voor aandrijfmotor en compressorblok, alsmede exact afgestemde toevoer van koellucht, kunnen met dit unieke koelsysteem olievrije zuigercompressoren in continu bedrijf met 100% inschakelduur werken, en dat tot een omgevingstemperatuur van ca. + +30 °C. En omdat het ook in de schakelkast niet te warm wordt, is deze via een eigen ventilatie in het koelluchtcircuit geïntegreerd.

OIL.FREE

Olievrije perslucht

Dat resulteert in de volgende voordelen bij bijzondere toepassingen: De kwaliteit van de perslucht komt overeen met de kwaliteit van de aanzuiglucht. Er ontstaan geen verontreinigingen door de compressie. Dit maakt een veilige werking mogelijk in de levensmiddelen- en drankenindustrie evenals in laboratoria en lakspuiterijen.

PREMIUM EFFICIENCY IE3 MOTOR

Energiezuinige motor

Hoogwaardige IE3-elektromotoren met een bijzonder hoog rendement zorgen ervoor dat er gemiddeld 40 % minder energie verloren gaat in vergelijking tot gebruikelijke motoren. Dat verlaagt het stroomverbruik aanzienlijk. Dankzij een goede efficiëntie blijft ook de bedrijfstemperatuur aanzienlijk lager. Hierdoor neemt de bedrijfszekerheid en de betrouwbaarheid toe.



Perfecte geluidsdemping

Met 40 mm dikke geluidsdemping, meermalen omgeleide koelluchtstroom, akoestisch ontkoppeld compressorblok, correct afgestemde lengte van de aanzuigluchtleiding en effectieve coulissendempers brengen AIRBOX en AIRBOX CENTER de KAESER-traditie van een 'stille' loop mee in de toekomst.



SIGMA AIR MANAGER 4.0

De interne compressorbesturing SIGMA CONTROL 2 en de machine overkoepelende SIGMA AIR MANAGER 4.0 zorgen niet alleen voor een optimale energie-efficiëntie bij het opwekken van perslucht. Zij kunnen ook dankzij de talrijke interfaces en hoge informatie-integratie zonder meer geïntegreerd worden in productie-, gebouwbesturings- en energiebeheersystemen en Industrie-4.0-omgevingen.



Compressorblok

Het compressorblok onderscheidt zich door meerdere voordelen: Zo worden de motor en het schroefcompressorblok verliesvrij aangedreven. Een doordachte koelluchttoevoer met geïntegreerde ringkoeler van aluminium en twee direct gekoppelde ventilatoren zorgt voor een efficiënte koeling van het compressorblok en een late uitgangstemperatuur van de perslucht. Bovendien zijn alle onderdelen uitgerust met ribben om het koeloppervlak te vergroten.



Uitgebreide uitrusting - Opties

Door toepassingsafhankelijke uitrusting en toebehoren kunnen de installaties individueel naar de behoeften van de klant worden aangepast.

Onderhoudsvriendelijk en ruimtebesparend



Afb.: AIRBOX 1000-2

Serie AIRBOX

Eenvoudige opstelling en installatie

Het antwoord wanneer het om "plug and play" gaat. De aansluitklare compressor beschikt over de geïntegreerde elektronische besturing SIGMA CONTROL 2 of MCSIO en een ster-driehoekschakelaar, ingebouwd in een gemeenschappelijke schakelkast. Door de geluidsisolerende behuizing kan het apparaat direct in de buurt van de werkplek worden geïnstalleerd zonder dat er verdere geluiddempende maatregelen moeten worden getroffen.



Onderhoudsvriendelijk

Het zuinigste onderhoud is onderhoud dat helemaal niet nodig is. Op dat punt scoren AIRBOX en AIRBOX CENTER met olievrijheid, maar ook met de onderhoudsvrije 1:1 directe aandrijving zonder overbrengingsverliezen hoog. Luchtfilters zijn van beide kanten uitstekend toegankelijk en verwisselbaar wanneer de grote panelen van de behuizing zijn weggenomen.



Schakelkast

Complete in de schakelkast geïntegreerde elektronica en sturing, beschermingsklasse IP 54, automatische koeling voor veilig bedrijf, goede toegankelijkheid, hoge kwaliteit van de gebruikte onderdelen en componenten.

EMC-gecertificeerde installatie

Uiteraard zijn SFC-schakelkast en SIGMA CONTROL 2 als aparte componenten en het compressortotaalsysteem conform de EMC-richtlijnen voor industriële netten klasse A1 volgens EN 55011 getest en gecertificeerd.



Machinevoeten met schroefbevestiging

Met behulp van de dubbele vast te schroeven machinevoeten garandeert de installatie een veilig niveau bij speciale opstellingsplaatsen (bijv. Op schepen).

Volledig uitgerust persluchtstation



Afb.: AIRBOX 1000-2

Serie AIRBOX / AIRBOX CENTER

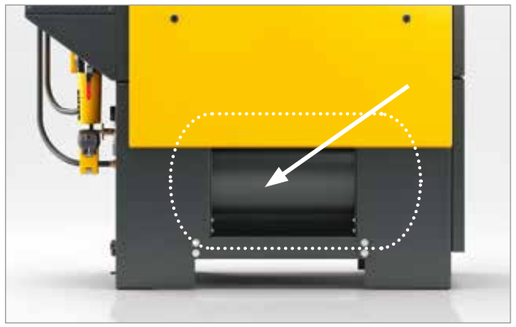
Volledige uitrusting op het kleinste oppervlak

Geïntegreerde persluchtdroger en persluchttank maken de AIRBOX CENTER tot een compact persluchttotaalstation. Eerst wordt er in een van binnen gecoate ketel veel condensaat uit de perslucht gehaald, voordat de ingebouwde koeldroger met de energiebesparende regeling de lucht tot een drukdauwpunt van +5 °C ontvochtigt. Voor een hogere bedrijfszekerheid beschermt een aparte behuizing de droger tegen afvalwarmte van de compressor. De aan het compressorbedrijf gekoppelde uitschakelfunctie van de droger - per compressorbesturing te kiezen - verlaagt het energieverbruik bij stilstand van de compressor aanzienlijk.



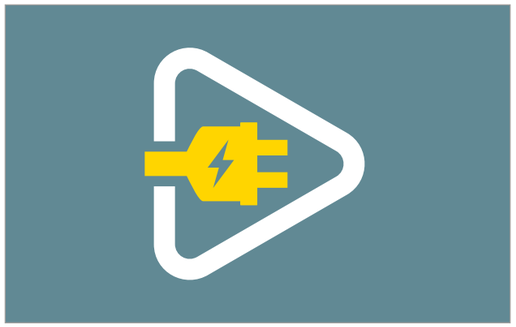
Onderhoudsvriendelijk

Het zuinigste onderhoud is onderhoud dat helemaal niet nodig is. Op dat punt scoren AIRBOX en AIRBOX CENTER met olievrijheid, maar ook met de onderhoudsvrije 1:1 directe aandrijving zonder overbrengingsverliezen hoog. Luchtfilters zijn van beide kanten uitstekend toegankelijk en verwisselbaar wanneer de grote panelen van de behuizing zijn weggenomen.



Persluchtketels

De geïntegreerde van binnen met kunststof gecoate ketel dient als voorafscheider voor het condensaat en slaat de perslucht op bij onregelmatig verbruik.



Plug-and-play

De installaties zijn zowel elektrisch als met perslucht volledig voorgemonteerd. Daardoor kan de compressor zonder extra inspanning worden aangesloten en in bedrijf gesteld.



Optioneel met KAESER-filter

De AIRBOX CENTER levert al vanaf het begin, dankzij efficiënte aanzuigluchtfilters, olievrije compressie en koeldroger, perslucht van uitstekende kwaliteit. Is perslucht van de hoogste zuiverheid geboden, dan kan elke AIRBOX CENTER worden uitgerust met optionele aanbouwfilters (microfijnfilters).

Uitvoering

Totale installatie

Bedrijfsklaar, volautomatisch, supergeluidgedempt, tegen trillingen geïsoleerd, onderdelen met poederlakcoating

Geluiddemping

Panelen met afwasbaar schuimrubber, metalen trillingsdempers, dubbel geïsoleerd tegen trillingen

Compressorblok

Olievrij, twee cilinders, één- of tweetraps

Elektromotor

Energiebesparende motor (IE3), Duits kwaliteitsfabricaat, IP 54 ISO F als extra reserve

Aandrijving

Onderhoudsvrije en zonder overbrengingsverliezen werkende 1:1-aandrijving

Koeling

Luchtgekoeld, twee ventilatoren, perslucht-nakoeler

Elektrische componenten

Schakelkast IP 54, geventileerd, automatische ster-driehoekbeveiliging, overstroombeveiliging, stuurtransformator, EMC-certificaat voor openbare netten

SIGMA CONTROL 2

LED in verkeerslichtkleuren voor het aangeven van de bedrijfstoestand; display met tekstweergave, keuze uit 30 talen, soft touch pictogrammen; volautomatische bewaking en regeling, insteekplaats voor SD-opslagkaart voor dataregistratie en updates, RFID-lezer, webserver. Bovendien kan de installatie in het Sigma Network worden geïntegreerd of met een andere installatie via Ethernet met Master-Slave-communicatie worden gebruikt; duidelijke autorisatie via RFID-lezer, werkgeheugen voor gegevens, geïntegreerde webserver.

SIGMA AIR MANAGER 4.0

De verder ontwikkelde adaptieve 3-D^{advanced}-regeling berekent vooruit een groot aantal mogelijkheden en kiest vervolgens steeds de meest efficiënte. Zo worden capaciteiten en energieverbruik van de compressoren door SIGMA AIR MANAGER 4.0 altijd optimaal aangepast aan de actuele persluchtbehoefte. De ingebouwde industriële pc met multi-core processor maakt deze optimalisatie mogelijk in combinatie met de adaptieve 3-D^{advanced}-regeling. Met de SIGMA NETWORK-busconverters (SBU's) zijn alle mogelijkheden beschikbaar om te voldoen aan individuele wensen van onze klanten. De SBU's kunnen desgewenst met digitale en analoge in- en uitgangsmodules en/of SIGMA NETWORK-poorten worden uitgerust. Zo maken ze probleemloze weergave van druk, capaciteit, drukdauwpunt, vermogen of storingsmeldingen mogelijk.

Aanzichten

AIRBOX



AIRBOX CENTER



Technische gegevens

AIRBOX

Model	Max. druk bar	Capaciteit bij 8 bar*) m³/min	max. inschakelduur **) %	Nominaal vermogen aandrijfmotor kW	Geluidsdrukniveau ***) dB (A)	Persluchtaansluiting	Afmetingen B x D x H mm	Massa kg	Besturing
AIRBOX 1500	7	0,90 ****)	100	7,5	67	G ¾	1430 x 820 x 1320	385	SIGMA CONTROL 2 MCSIO
AIRBOX 1000-2	12,5	0,77	75	7,5	67			385	

AIRBOX CENTER

Model	Max. druk bar	Capaciteit bij 8 bar*) m³/min	max. inschakelduur **) %	Nom. vermogen aandrijfmotor kW	Geluidsdrukniveau ***) dB (A)	Drukdauwpunt °C	Ketelvolume l	Aansluiting perslucht	Afmetingen B x D x H mm	Massa kg	Sturing
AIRBOX CENTER 1500	7	0,90 ****)	100	7,5	67	+5	270	G ¾	1730 x 820 x 1640	550	SIGMA CONTROL 2 MCSIO
AIRBOX CENTER 1000-2	12,5	0,77	75	7,5	67					550	

*) Capaciteit gemeten volgens ISO 1217
**) Inschakelduur: Het tijdspercentage in lastbedrijf gezien over de volledige duur van een bedrijfscyclus
***) Geluidsdrukniveau volgens ISO 2151 en de basisnorm ISO 9614-2, bedrijf bij maximale werkdruk, tolerantie: ± 3 dB(A)
****) Capaciteit bij 7 bar

Technische gegevens voor aanbouwkoeldroger

Model	Koeldroger Opgenomen vermogen kW	Druk-dauwpunt °C	Koelmiddel	Koelmiddel Vulhoeveelheid kg	Aardopwarmingsvermogen GWP	CO_2-equivalent t	Hermetisch koelcircuit
ABT 12	0,27	5	R-513A	0,34	629	0,21	Ja

De koeldroger is gevuld met een koelmiddel dat geclassificeerd wordt als gefluoreerd broeikasgas.

OIL.FREE

Meer perslucht met minder energie

Thuis over de hele wereld

Als een van de grootste compressorproducenten en aanbieders van persluchtsystemen en blowers is KAESER KOMPRESSOREN wereldwijd vertegenwoordigd:

In meer dan 140 landen garanderen eigen dochterondernemingen en partnerfirma's dat gebruikers over uiterst moderne, efficiënte en betrouwbare persluchtinstallaties en blowers kunnen beschikken.

Ervaren vakkundige adviseurs en ingenieurs bieden uitgebreid advies en ontwikkelen individuele, energie-efficiënte oplossingen voor alle toepassingsgebieden van perslucht en blowers. Het wereldwijd vertakte computernetwerk van de KAESER-groep stelt de volledige knowhow van het bedrijf aan alle klanten over de hele wereld ter beschikking.

De hooggekwalificeerde, wereldwijd vertakte verkoop- en serviceorganisatie verzekert wereldwijd niet alleen een optimale efficiëntie, maar ook de hoogst mogelijke beschikbaarheid van alle KAESER-producten en diensten.



TÜVRheinland CERTIFIED
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com
ID 9108616471

KAESER COMPRESSOREN B.V.
Morseltoven 10 – 7621 HB BORNE – Tel.: 074-2452900
E-mail: info.netherlands@kaeser.com – www.kaeser.com

P-337NL Technische wijzigingen voorbehouden! .1/25