KAESER KOMPRESSOREN®



Klipni kompresori

Serija AIRBOX / AIRBOX CENTER

OIL.FREE

volumni protok 0,73 do 0,92 m³/min, tlak 6 do 12,5 bara

www.kaeser.com

OIL.FREE

Serija AIRBOX / AIRBOX CENTER

Što očekujete od klipnog kompresora?

Odgovor glasi: prije svega visoku ekonomičnost i pouzdanost. To zvuči jednostavno, ali u tome važnu ulogu igraju različiti čimbenici: Troškovi energije tijekom radnog vijeka kompresora višestruko prelaze troškove njegove nabave. Energetska učinkovitost je stoga od najveće važnosti za proizvodnju komprimiranog zraka. Uz to je posebno važna sigurna opskrba komprimiranim zrakom u odgovarajućoj količini i kvaliteti: Pouzdana raspoloživost osnovni je preduvjet za učinkovito odvijanje radnih procesa u kojima se upotrebljava komprimirani zrak. Osim toga, uz ekonomični kompresor idu i što niži troškovi održavanja. To je rezultat upotrebe vrhunskih komponenti, pregledne konstrukcije i dobre dostupnosti svih mjesta koja zahtijevaju održavanje. Klipni kompresori tvrtke KAESER ispunjavaju sve te zahtjeve i čine osnovu za visokoučinkovitu opskrbu komprimiranim zrakom koja je prilagođena korisniku.

Inovacija: AIRBOX, AIRBOX CENTER

Kompresorski uređaj AIRBOX i AIRBOX CENTER kao kompletna stanica sa spremnikom komprimiranog zraka, sušačem i opcijskim filtrom isporučuju se spremni za priključivanje, s rasklopnim ormarom. Visokoučinkoviti IE3 motori čine generiranje komprimiranog zraka naročito energetski štedljivim.

SIGMA CONTROL 2

Interni upravljački sustav kompresora SIGMA CONTROL 2 omogućuje učinkovito upravljanje radom kompresora i njegovu kontrolu. Zaslon i RFID čitač olakšavaju komunikaciju i povećavaju sigurnost. Različita sučelja omogućuju besprijekorno umrežavanje, a utor za SD karticu olakšava ažuriranja.

Fleksibilnost i KAESER kvaliteta

zahvaljujući svojoj modularnoj konstrukciji, AIRBOX i AIRBOX CENTER fleksibilno se prilagođavaju različitim zadacima. AIRBOX se može opremiti drugim dodatnim hladnjakom komprimiranog zraka, a AIRBOX CENTER opcijom KAESER FILTER.
Svim je uređajima zajedničko odobrenje elektromagnetske kompatibilnosti za kućanske naponske mreže. Time se pojednostavljuje instalacija i smanjuju troškovi rada. U slučaju povećane potrebe za komprimiranim zrakom može se putem jednog sustava za upravljanje komprimiranim zrakom upravljati većim brojem uređaja.

Neprekidna dostupnost

Zahvaljujući inovativnom hlađenju kompresorskog bloka i pogonskog motora AIRBOX i AIRBOX CENTER mogu raditi do temperature okoline +30 °C i uz maks. tlak od 10 bara uz 100 %-tno trajanje rada.

MADE IN GERMANY



Made in Germany

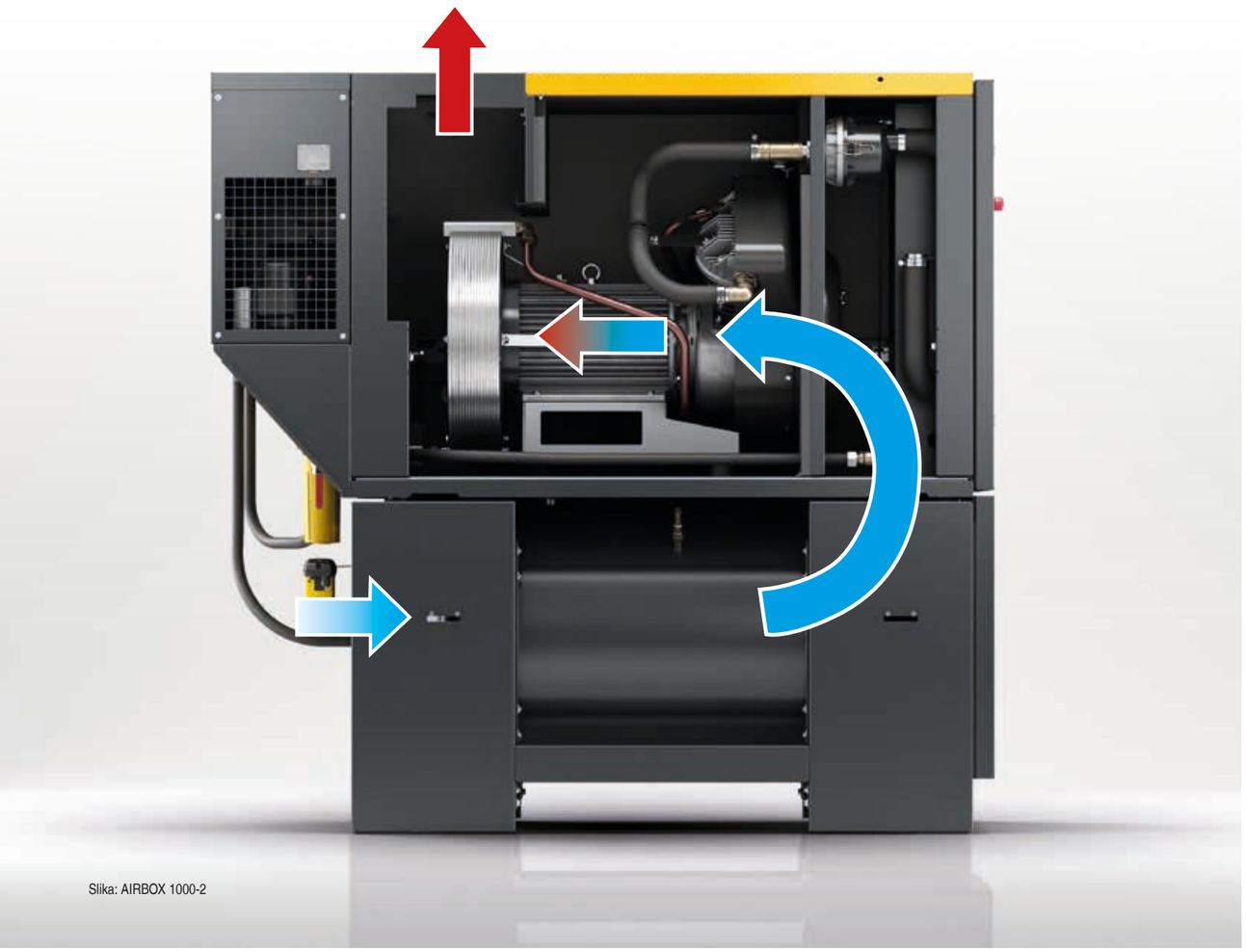
KAESER samostalno izrađuje blokove klipnih kompresora od naročito kvalitetnih materijala. Sve se komponente brižno obrađuju, ispituju i montiraju.
Rezultat: dugovječan bezuljni kompresorski blok s većom količinom dobave i boljom ekonomičnošću.

Ekonomičnost i fleksibilnost!



Slika lijevo: AIRBOX 1000-2, AIRBOX CENTER 1500

PREMIUM EFFICIENCY IE3 MOTOR



Slika: AIRBOX 1000-2

Serija AIRBOX / AIRBOX CENTER

Uvijek dostupan bezuljni komprimirani zrak

Sa snažnim ventilatorima za pogonski motor i kompresorski blok, kao i precizno prilagođenom provođenju rashladnog zraka, ovaj jedinstveni rashladni sistem omogućuje kontinuirani rad suhoradnih klipnih kompresora uz trajanje rada do 100 %, i to uz temperature do oko +30 °C. Kako se rasklopni ormar pritom ne bi previše zagrijavao, povezan je u rashladni cirkulacijski krug putem vlastitog ventilatora.

OIL.FREE

Bezuljni komprimirani zrak

To pruža sljedeće prednosti u posebnim primjenama: Kvaliteta komprimiranog zraka odgovara kvaliteti usisanog zraka. U postupku komprimiranja ne dolazi do onečišće-nja. Time se omogućuje sigurna upotreba u proizvodnji hrane i pića, kao i u laboratorijima i lakirnicama.

PREMIUM EFFICIENCY IE3 MOTOR

Motor koji štedi energiju

Visokokvalitetni elektromotori IE3 s naročito visokim radnim učinkom smanjuju gubitke energije u usporedbi s uobičajenim motorima za prosječno 40 %. Time se značaj-no smanjuje potrošnja struje. Zahvaljujući dobrom radnom učinku i radna temperatura ostaje na značajno nižoj razini. To povećava sigurnost rada i pouzdanost.



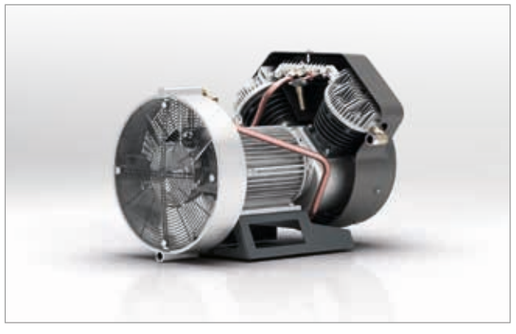
Savršena zvučna izolacija

Sa zvučnom izolacijom debljine 40 mm, višestruko razve-denim strujanjem rashladnog zraka, akustički odvojenim kompresorskim blokom, prilagođenom dužinom dovodnog usisnog voda i učinkovitom kulisom za zvučnu izolaciju, AIRBOX i AIRBOX CENTER uspješno uvode KAESER tradiciju tihog rada u budućnost.



SIGMA AIR MANAGER 4.0

Interni upravljački sustav SIGMA CONTROL 2 i sustav za više strojeva SIGMA AIR MANAGER 4.0 ne osiguravaju samo trenutačno moguću optimalnu energetsku učinkovitost prilikom proizvodnje upuhanog zraka. Zahvaljujući brojnim sučeljima i visokoj informacijskoj integraciji mogu se jedno-stavno integrirati u proizvodne sustave, sustave za upravlja-nje zgradama i sustave upravljanja energijom, kao i u okruže-nja postavljena prema načelima inicijative Industrie 4.0.



Kompresorski blok

Kompresorski blok odlikuju brojne prednosti: Motor i blok imaju izravan pogon bez gubitaka. Domišljato provođenje rashladnog zraka s integriranim aluminijskim prstenastim hladnjakom i dva izravno priključena ventilatora osigurava učinkovito hlađenje kompresorskog bloka i nisku izlaznu temperaturu komprimiranog zraka. Pored toga, sve su komponente opremljene rebrastim profilom koji povećava rashladnu površinu.



Opsežna oprema – opcije

Zahvaljujući opremi i priboru prilagođenim svakom sce-nariju upotrebe uređaji se mogu individualno prilagoditi potrebama kupca.

Jednostavno održavanje i ušteda prostora



Slika: AIRBOX 1000-2

Serija AIRBOX

Jednostavno postavljanje i instalacija

Najbolje „Plug and Play“ rješenje. Kompresor spreman za priključivanje ima integrirani elektronički upravljački sustav SIGMA CONTROL 2, odn. MSCIO, i sklopku „zvijezda-trokut“, ugrađenu u zajednički rasklopni ormar. Kućište sa zvučnom izolacijom omogućuje postavljanje blizu mjesta rada bez dodatnih mjera zaštite od buke.



Jednostavno održavanje

Najučinkovitije održavanje je ono koje uopće nije ni potrebno. Tu svoje prednosti pokazuju AIRBOX i AIRBOX CENTER s bezuljnim radom i s direktnim pogonom 1:1 koji ne zahtijeva održavanje i nema gubitke u prijenosu. Filtrima za zrak može se lako pristupiti jednostavnim skidanjem velikog odvojivog panela za pristup na obje strane kućišta i mogu se lako zamijeniti.



Rasklopni ormar

Sve električne komponente i upravljački sustav integrirani su u rasklopni ormar s klasom zaštite IP 54, hlađenjem za siguran rad, dobrom pristupačnošću i visokom kvalitetom sklopova i komponenti.

Certifikat kompletnog postrojenja u skladu s EMC

Podrazumijeva se da su SFC rasklopni ormar i SIGMA CONTROL 2 kao pojedinačne komponente, kao i kompletni sustav kompresora, ispitani i certificirani u skladu s direktivom o elektromagnetskoj kompatibilnosti za industrijske mreže, klasa A1 prema standardu EN 55011.



Noge stroja s vijčanim pričvršćenjem

Uz pomoć nogu stroja s dvostrukim vijčanim pričvršćenjem uređaj stabilno stoji i na posebnim mjestima upotrebe (npr. na brodu).

Potpuno opremljena stanica komprimiranog zraka



Slika: AIRBOX 1000-2

Serija AIRBOX CENTER

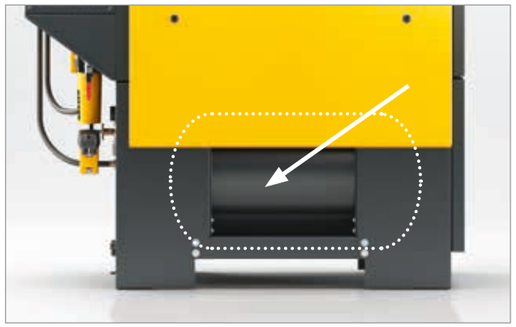
Kompletna oprema na minimalnoj površini

Integrirani sušač komprimiranog zraka i spremnik komprimiranog zraka čine AIRBOX CENTER kompaktnom kompletnom stanicom komprimiranog zraka. Komprimirani se zrak najprije u spremniku s unutarnjom oblogom oslobađa od većine kondenzata, a zatim ga ugrađeni rashladni sušač s energetski štedljivom regulacijom odvlažuje na tlačno rosište od +5 °C. Kako bi se postigla veća sigurnost rada, zasebno kućište štiti sušač od otpadne topline koja dolazi iz kompresora. Funkcija isključivanja sušača, koja se može odabrati preko upravljačkog sustava kompresora i koja je spojena na pogon kompresora, značajno smanjuje potrošnju energije tijekom mirovanja kompresora.



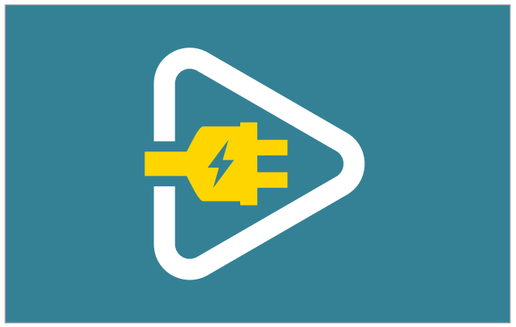
Jednostavno održavanje

Najučinkovitije održavanje je ono koje uopće nije ni potrebno. Tu svoje prednosti pokazuju AIRBOX i AIRBOX CENTER s bezuljnim radom i s direktnim pogonom 1:1 koji ne zahtijeva održavanje i nema gubitke u prijenosu. Filtrima za zrak može se lako pristupiti jednostavnim skidanjem velikog odvojivog panela za pristup na obje strane kućišta i mogu se lako zamijeniti.



Spremnik komprimiranog zraka

Integrirani spremnik s plastičnom oblogom u unutrašnjosti služi kao predseparator za kondenzat i pohranjuje komprimirani zrak u slučaju promjenjive potrošnje.



Plug and Play

Uređaji su potpuno pripremljeni za instalaciju u smislu električnog sustava i komprimiranog zraka. Zahvaljujući tome kompresor se može odmah priključiti i pustiti u pogon, bez dodatnih radova.



U opciji sa sustavom KAESER-Filter

AIRBOX CENTER već u isporučenom stanju zahvaljujući učinkovitom filtru usisanog zraka, bezuljnoj kompresiji i rashladnom sušaču pruža komprimirani zrak odlične kvalitete. Ako je potrebna najviša čistoća komprimiranog zraka, svaki AIRBOX CENTER može se opremiti dodatnim dogradnim filtrom (mikro finim filtrom).

Oprema

Kompletan uređaj

Spreman za rad, potpuno automatski, izvrsno zvučno izoliran, izoliran od vibracija, praškasto premazani dijelovi oplate

Zvučna izolacija

Obloga od pjene koja se može prati, vibracijski metalni elementi, dvostruka izolacija od vibracija

Kompresorski blok

Bezuljni, s dva cilindra, jednostupanjski ili dvostupanjski

Elektromotor

Energetski štedljivi motor (IE3), kvalitetan njemački proizvod, IP 54, Iso F kao dodatna rezerva

Pogon

Direktan pogon 1:1 bez potrebe za održavanjem i gubitaka u prijenosu

Hlađenje

Zračno hlađenje, dva ventilatora, dodatni hladnjak komprimiranog zraka

Električne komponente

Rasklopni ormar IP 54, s ventilacijom, automatska kombinacija preklapanja zvijezda-trokut, nadstrujna zaštita, upravljački transformator, EMC odobrenje za kućanske naponske mreže

SIGMA CONTROL 2

LED diode u bojama semafora za prikaz radnog stanja; tekstni zaslon, mogućnost biranja između 30 jezika, dodirne tipke s piktogramom; potpuno automatski nadzor i regulacija, utor za SD memorijsku karticu za snimanje podataka i ažuriranja, RFID čitač, web-poslužitelj. Uređaj se može povezati u SIGMA NETWORK ili raditi u kombinaciji s drugim uređajem putem Ethernet veze ili komunikacije „glavni-podređeni uređaj“; jasna autorizacija putem RFID čitača, memorija podataka o radu, integrirani web-poslužitelj.

SIGMA AIR MANAGER 4.0

Unaprijeđena adaptivna regulacija 3-D^{advanced} unaprijed izračunava mnoštvo mogućnosti i između njih uvijek odabire onu koja je energetski najučinkovitija. Na taj način SIGMA AIR MANAGER 4.0 neprekidno optimalno prilagođava volumne protoke i potrošnju energije kompresora trenutačnim potrebama za komprimiranim zrakom. Tu optimizaciju omogućuje ugrađeno industrijsko računalo s višejezgrenim procesorom u kombinaciji s adaptivnom regulacijom 3-D^{advanced}. Zahvaljujući sabirničkim pretvaračima (SBU) za SIGMA NETWORK na raspolaganju su sve opcije prilagodbe prema individualnim željama kupca. Jedinice SBU, koje se prema potrebi mogu opremiti digitalnim i analognim ulaznim i izlaznim modulima i/ili priključcima za SIGMA NETWORK, omogućuju prikazivanje tlaka, volumnog protoka, tlačnog rosišta, radnog učinka i poruka o smetnji.

Prikazi

AIRBOX



AIRBOX CENTER



Tehnički podaci

AIRBOX

Model	Maks. tlak bar	Volumni protok pri 8 bara *) m³/min	Maks. trajanje rada **) %	Nazivna snaga pogonskog motora kW	Razina zvučnog tlaka ***) dB(A)	Priključak komprimiranog zraka	Dimenzije Š x D x V mm	Masa kg	Upravljački sustav
AIRBOX 1500	7	0,90 ****)	100	7,5	67	G ¾	1430 x 820 x 1320	385	SIGMA CONTROL 2 MSCIO
AIRBOX 1000-2	12,5	0,77	75	7,5	67			385	

AIRBOX CENTER

Model	Maks. tlak bar	Volumni protok pri 8 bara *) m³/min	Maks. trajanje rada **) %	Nazivna snaga pogonskog motora kW	Razina zvučnog tlaka ***) dB(A)	Tlačno rosište °C	Volumen-spremnika l	Prik. za komp. zrak	Dimenzije Š x D x V mm	Masa kg	Upravljanje
AIRBOX CENTER 1500	7	0,90 ****)	100	7,5	67	+5	270	G ¾	1730 x 820 x 1640	550	SIGMA CONTROL 2 MSCIO
AIRBOX CENTER 1000-2	12,5	0,77	75	7,5	67					550	

*) Volumni protok, mjeren prema ISO 1217
**) Trajanje rada: Udio vremena pod opterećenjem u ukupnom trajanju radnog ciklusa
***) Razina zvučnog tlaka prema standardu ISO 2151 i osnovnom standardu ISO 9614-2, rad uz maksimalni radni pretlak, odstupanje: ± 3 dB(A)
****) volumni protok pri 7 bara

Tehnički podaci za dogradni rashladni sušač

Model	Potrošnja energije rashladnog sušača kW	Tlačno rosište °C	Rashladno sredstvo	Rashladno sredstvo Količina punjenja kg	Potencijal globalnog zatopljenja GWP	Ekvivalent CO_2 t	Hermetički rashladni krug
ABT 12	0.27	5	R-513A	0,34	629	0,21	da

Rashladni sušač napunjen je rashladnim sredstvom koje je klasificirano kao fluorirani stakleнički plin.

OIL.FREE

Više komprimiranog zraka uz manju potrošnju energije

Cijeli svijet je naš dom

Kao jedan od najvećih proizvođača kompresora te ponuđač sustava puhala i sustava za komprimirani zrak, tvrtka KAESER KOMPRESSOREN prisutna je širom svijeta:

U više od 140 zemalja naše vlastite podružnice i partnerske tvrtke korisnicima nude moderna, učinkovita i pouzdana postrojenja za komprimirani zrak i puhala.

Iskusni stručni savjetnici i inženjeri nude opsežno savjetovanje i razvijaju individualizirana, energetski učinkovita rješenja za sva područja primjene komprimiranog zraka i puhala. Globalna računalna mreža međunarodne grupacije KAESER osigurava dostupnost stručnog znanja tog ponuđača sustava svim klijentima širom svijeta.

Visokokvalificirana, globalno umrežena prodajna i servisna organizacija jamstvo je optimalne učinkovitosti, ali i najveće moguće dostupnosti svih proizvoda i usluga tvrtke KAESER širom svijeta.



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

KAESER KOMPRESSOREN d.o.o.
Rimski Put 11 D – 10360 SESVETE / ZAGREB
Tel. 01/2405-551 – Fax 01/2405-566 – Info.croatia@kaeser.com – www.kaeser.com

P-337KR Zadržavamo pravo na tehničke izmjene! /2/25