



Batni kompresorji

Serijska AIRBOX/ AIRBOX CENTER

OIL.FREE

Prostorninski tok od 0,73 do 0,92 m³/min, tlak od 6 do 12,5 bara

Serija AIRBOX / AIRBOX CENTER

Kaj pričakujete od batnega kompresorja?

Odgovor je na dlani: predvsem visoko stopnjo gospodarnosti in zanesljivosti. Zveni povsem preprosto, a je treba upoštevati različne pomembne dejavnike. Stroški električne energije tako v celoti življenjski dobi kompresorja znašajo večkratnik nakupne cene aparata. Energetska učinkovitost je tako izjemno pomembna pri pridobivanju stisnjenega zraka. Prav tako ne gre zanemariti varne oskrbe s stisnjenim zrakom v zahtevanih količinah in kakovosti: zanesljiva razpoložljivost je predpogoj za učinkovito uporabo delovnih postopkov, ki vključujejo stisnjen zrak. Nenazadnje ima gospodaren kompresor prav tako nizke stroške vzdrževanja. To pa omogočajo uporaba visokokakovostnih sestavnih delov, pregledna konstrukcija in dober dostop do vseh vzdrževalnih mest. Batni kompresorji podjetja KAESER izpolnjujejo te zahteve in vam tako ponujajo osnovo za visoko učinkovito oskrbo s stisnjenim zrakom, prilagojeni dani uporabi.

Inovacija AIRBOX / AIRBOX CENTER

Kompresorska sistema AIRBOX in AIRBOX CENTER kot celoviti postaji s tlačno posodo, sušilnikom in dodatnim filtrom sta pripravljena na uporabo v vgrajeno stikalno omarico. Visoko učinkoviti motorji IE3 omogočajo, da je pridobivanje stisnjenega zraka še posebej energetske učinkovito.

Prilagodljivost s kakovostjo KAESER

Modularna zasnova sistemov AIRBOX in AIRBOX CENTER omogoča visoko stopnjo prilagodljivosti različnim nalogam. Tako lahko v AIRBOX CENTER vgradite dva dodatna hladilnika stisnjenega zraka v AIRBOX CENTER pa izbirni filter KAESER. Vsi sistemi imajo pridobljeno odobritev za elektromagnetno združljivost za gospodinj-ska omrežja. Namestitev je tako preprostejša, stroški predpriprave pa nižji. Če je potreba po stisnjenem zraku vse večja, lahko z enim sistemom za upravljanje krmilite več naprav za pripravo stisnjenega zraka.

SIGMA CONTROL 2

Notranje krmiljenje kompresorja SIGMA CONTROL 2 omogoča učinkovito krmiljenje in nadzor obratovanja kompresorja. Zaslona in RFID-čitalnika zagotavljata učinkovito komunikacijo in varnost. Spremenljivi vmesniki ponujajo brezžično povezovanje, reža za kartico SD pa omogoča lažje posodabljanje.

Neprekinjeno delovanje

Zahvaljujoč se inovativnemu hlajenju bloka kompresorja in pogonskega motorja lahko napravi AIRBOX in AIRBOX CENTER delujeta do temperature okolice +30 °C in največjim tlakom 10 barov s 100-odstotnim trajanjem vklopa.

Izdelano v Nemčiji

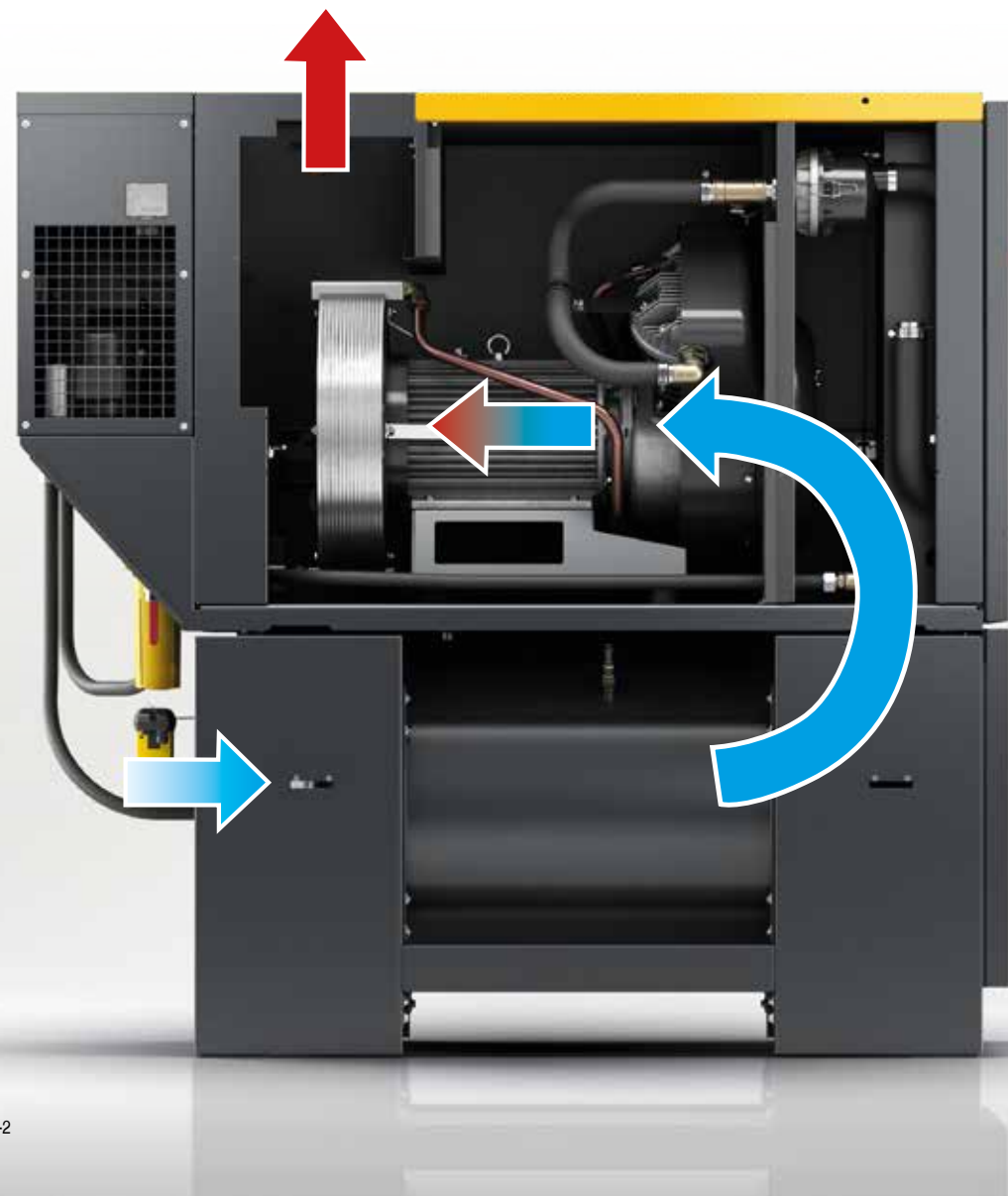
Družba KAESER sama izdeluje bloke batnih kompresorjev iz posebej kakovostnih materialov. Vsi sestavni deli so zelo skrbno izdelani, preizkušeni in vgrajeni. Rezultat: izjemno vzdržljiv blok kompresorja brez olja z visoko zmogljivostjo in gospodarnostjo.

Gospodarno in prilagodljivo!



Slika: AIRBOX 1000-2, AIRBOX CENTER 1500





Slika: AIRBOX 1000-2

Serija AIRBOX / AIRBOX CENTER

Neprekinjeno ustvarjanje stisnjenega zraka brez uporabe olja

Z zmogljivim ventilatorjem pogonskega motorja in blokom kompresorja ter natančno določenim usmerjanjem hladilnega zraka ta edinstveni hladilni sistem omogoča neprekinjeno delovanje batnih kompresorjev s suhim tekom in s 100-odstotnim trajanjem vklopa do temperature okolice, ki se giblje v območju +30 °C. Stikalna omarica je prek lastnega hlajenja povezana s krogotokom hladilnega zraka, ki preprečuje pregrevanje stikalne omarice.

OIL.FREE

Stisnjen zrak brez olja

Zagotavlja številne prednosti za posebne primere uporabe: kakovost stisnjenega zraka ustreza kakovosti vsesanega zraka. Tako v postopku stiskanja ne nastajajo nečistoče. To pa omogoča varno uporabo naprav v živilski industriji in industriji pijač ter v laboratorijih in lakirnicah.



Energetsko varčen motor

Kakovostni elektromotorji IE3 s posebno visokim izkoristkom znižajo izgubo energije v primerjavi z običajnimi motorji za povprečno 40%. S tem se občutno zniža poraba energije. Zaradi dobrega izkoristka je tudi obratovalna temperatura občutno nižja. S tem se poveča obratovalna varnost in zanesljivost.



Popolna izolacija hrupa

40-milimetrska izolacija hrupa, večkrat preusmerjen pretok hladilnega zraka, zvočno uravnavan blok kompresorja, določena dolžina dovoda sesalnega zraka in delujoč kulisni glušnik zagotavljajo, da bosta napravi AIRBOX in AIRBOX CENTER uspešno nadaljevala tradicijo "tihega delovanja" naprav KAESER tudi v prihodnosti.



SIGMA AIR MANAGER 4.0

Notranje krmiljenje kompresorja SIGMA CONTROL 2 in nadrejeno krmiljenje SIGMA AIR MANAGER 4.0 ne skrbita le za trenutno doseganje optimalne energetske učinkovitosti pri pridobivanju stisnjenega zraka, temveč ju je zaradi številnih vmesnikov in visoke stopnje integracije informacije mogoče brez težav integrirati v proizvodne sisteme, nadzorne sisteme stavb in sisteme upravljanja z energijo ter okolja Industrije 4.0.



Blok kompresorja

Blok kompresorja odlikuje več prednosti: motor in blok sta neposredno gnana brez izgube moči. Premišljeno usmerjanje hladilnega zraka z integriranim krožnim hladilnikom iz aluminija in dva neposredno priključena ventilatorja omogočajo učinkovito hlajenje bloka kompresorja in nizko izhodno temperaturo stisnjenega zraka. Prav tako so vsi sestavni sklopi opremljeni z rebrastimi elementi, ki povečujejo hladilno površino.



Obsežen nabor opreme – možnosti

Oprema in dodatna oprema, ki se razlikuje glede na primer uporabe, omogoča prilagoditev naprav zahtevam strank.

Preprosto vzdrževanje in kompaktnost



Slika: AIRBOX 1000-2

Serija AIRBOX

Preprosta postavitve in namestitve

To omogoča funkcija "Plug-and-Play". Kompresor, pripravljen na priključitev, z integriranim elektronskim krmiljenjem SIGMA CONTROL 2 oz. MSCIO in stikalom zvezda-trikot, vgrajenima v skupno stikalno omarico. Zvočno izolirano ohišje omogoča namestitve v bližini delovnega mesta brez dodatnih ukrepov za zvočno izolacijo.



Prijazni za vzdrževanje

Najbolj ekonomično vzdrževanje je tisto, ki sploh ni potrebno. AIRBOX in AIRBOX CENTER delujeta brez olja in imata direktni pogon 1:1 brez potreb po vzdrževanju in izgub pri prenosu. Do zračnih filtrov je mogoče preprosto dostopati in ju zamenjati z obeh strani, ko odstranite veliko priključno polje ohišja.



Stikalna omarica

Celotno električno vezje in krmiljenje sta integrirana v stikalno omarico, razred zaščite IP 54, s samodejnim hlajenjem za varno obratovanje, z ustrežno dostopnostjo ter visoko kakovostjo vgrajenih sestavnih sklopov in komponent.



EMC certifikat za celotno napravo

Seveda so stikalna omarica SFC in SIGMA CONTROL 2 kot posamezni komponenti ter tudi kompresor kot celota preverjeni in certificirani skladno z direktivo EMC za industrijska omrežja razreda A1 po EN 55011.



Podnožje stroja za pritrditev z vijaki

Dvodelno podnožje stroja za pritrditev z vijaki napravi omogoča stabilno lego na posebnih mestih namestitve (npr. na ladjah).

Popolnoma opremljena kompresorska postaja



Slika: AIRBOX 1000-2

Serija AIRBOX CENTER

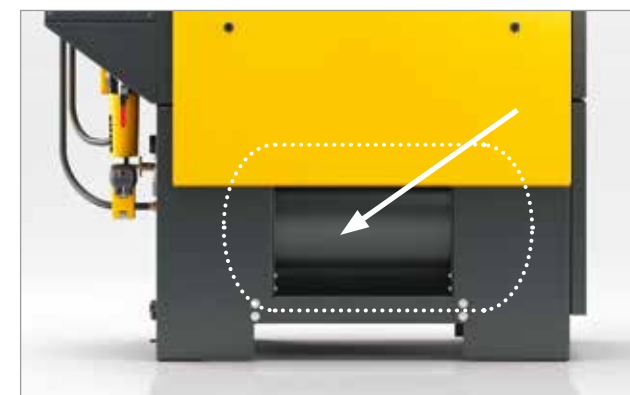
Popolna opremljenost na majhni površini

Integriran sušilec stisnjenega zraka in tlačna posoda omogočata, da je AIRBOX CENTER kompaktna in popolnoma opremljena kompresorska postaja. V posodi z notranjo oblogo je iz stisnjenega zraka najprej odstranjen kondenzat, preden ga vgrajen hladilni sušilnik z energetske varčno regulacijo posuši na tlačni točki rosišča +5 °C. Za večjo varnost delovanja štiti ločeno ohišje sušilnika pred odpadno toploto kompresorja. Izklopna funkcija sušilca, priključenega na pogon kompresorja, ki jo je mogoče izbrati s krmiljenem kompresorja, bistveno zmanjša porabo energije.



Prijazni za vzdrževanje

Najbolj ekonomično vzdrževanje je tisto, ki sploh ni potrebno. AIRBOX in AIRBOX CENTER delujeta brez olja in imata direktni pogon 1:1 brez potreb po vzdrževanju in izgub pri prenosu. Do zračnih filtrov je mogoče preprosto dostopati in ju zamenjati z obeh strani, ko odstranite veliko priključno polje ohišja.



Tlačna posoda

Integrirana posoda z umetnim premazom na notranji strani se uporablja kot predhodni ločevalnik kondenzata in skladišči stisnjen zrak pri neredni porabi.



Funkcija Plug-and-Play

Naprave imajo vgrajene elektronske vode in so v celoti vnaprej nameščene na strani stisnjenega zraka. Tako je mogoče kompresor takoj priključiti in ga pričeti uporabljati.



Optimalno s filtrom KAESER

Zaradi učinkovitega zračnega filtra vsesavanja AIRBOX CENTER že privzeto omogoča suho delovanje med zgoščevanjem in stisnjeni zrak hladilnega sušilnika izjemne kakovosti. Če je zahtevana najvišja stopnja čistosti stisnjenega zraka, je mogoče vsako napravo AIRBOX CENTER opremiti z dodatnim vgrajenim filtrom (mikrofiltrom).

Oprema

Kompletna naprava

Pripravljena na obratovanje, povsem avtomatska, z odličnim dušenjem hrupa in izolacijo pred vibracijam, prašno lakirani deli obloge

Izolacija hrupa

Prevleka s pralno peno, nihajni kovinski elementi, dvojna izolacija pred vibracijami

Blok kompresorja

Brez olja, dva valja, eno- ali dvostopenjski

Elektromotor

Energetsko varčen (IE3), kakovosten nemški izdelek, IP 54, Iso F kot dodatna rezerva

Pogon

Neposredni pogon 1 : 1 brez izgub zaradi prenosov in vzdrževanja

Hlajenje

Hlajeno z zrakom, dva ventilatorja, dodatni hladilnik stisnjenega zraka

Električne komponente

Stikalna omarica z razredom zaščite IP 54, prezračevanje, samodejna kombinacija zvezda-trikot, pretokovna zaščita, krmilni transformator, odobritev za elektromagnetno združljivost za gospodinjska omrežja

SIGMA CONTROL 2

LED-luči v barvah semaforja za prikaz obratovalnega stanja; tekstovni prikaz, z možnostjo izbire 30 jezikov, piktogramski gumbi na dotik, popolnoma samodejni nadzor in regulacija, reža za pomnilniško kartico SD za shranjevanje podatkov in posodobitve; bralnik kartic RFID; spletni strežnik. Poleg tega je mogoče napravo povezati še v omrežje Sigma network ali prek ethernetne povezave nastaviti komunikacijsko relacijo nadrejene in podrejene enote z dodatno napravo; jasna avtorizacija z bralnikom RFID, delovni pomnilnik, vgrajen spletni strežnik.

SIGMA AIR MANAGER 4.0

Napredna adaptivna regulacija 3-D^{advanced} izvaja prediktivne izračune številnih možnosti in nato vedno izbere energetsko najučinkovitejšo rešitev. Tako SIGMA AIR MANAGER 4.0 vedno optimalno prilagaja prostorninske toke in porabo energije kompresorjev trenutni potrebi po stisnjenem zraku. Vgrajen industrijski računalnik z večjedrnim procesorjem omogoča to optimizacijo v kombinaciji z napredno adaptivno regulacijo 3-D^{advanced}. S SIGMA NETWORK pretvorniki vodil (SBU) so na razpolago vse možnosti za izpolnitev želja posameznih strank. Pretvorniki vodil SBU, ki so opremljeni z opsijskimi digitalnimi in analognimi vhodnimi in izhodnimi moduli in/ali vrati SIGMA NETWORK, omogočajo neoviran prikaz tlaka, prostorninskega toka, tlačne točke rosišča, moči ali javljanja motenj.

Tehnični podatki

AIRBOX

Model	Najv. tlak	Prostorninski tok pri 8 barih ^{*)}	Najd. trajanje vklopa ^{**)}	Nazivna moč pogonskega motorja	Raven zvočnega tlaka ^{***)}	Priključek stisnjenega zraka	Dimenzije Š x G x V	Masa	Krmiljenje
	bar	m³/min	%	kW	dB(A)		mm	kg	
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	Najv. tlak	Prostorninski tok pri 8 barih ^{*)}	Najd. trajanje vklopa ^{**)}	Nazivna moč pogonskega motorja	Raven zvočnega tlaka ^{***)}	Tlačno rosišče	Prostomina-pode	Priključek za stisnjen zrak	Dimenzije Š x G x V	Masa	Krmiljenje
	bar	m³/min	%	kW	dB(A)	°C	l		mm	kg	
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	

^{*)} Prostorninski tok izmerjen v skladu s standardom ISO 1217
^{**)} Trajanje vklopa: Delež časa pri obremenitvi glede na celoten obratovalni cikel
^{***)} Raven zvočnega tlaka je skladna s standardom ISO 2151 in temeljnim standardom ISO 9614-2, obratovanje ob najvišjem obratovalnem nadtlatku; dovoljeno odstopanje: ± 3 dB(A)
^{****)} Prostorninski tok pri 7 barih

Pogledi

AIRBOX



AIRBOX CENTER



Tehnični podatki za prigrajeni hladilni sušilnik

Model	Poraba hladilnega sušilnika	Tlačno rosišče	Hladilno sredstvo	Hladilno sredstvo Količina polnjenja	Toplogredni potencial	CO2 - ekvivalent	Hermetično zaprt hladilni krogotok
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 12	0,27	5	R-513A	0,34	629	0,21	da

Hladilni sušilnik je napolnjen s hladilnim sredstvom, ki je razvrščen kot fluoriran toplogredni plin.

Več stisnjenega zraka z manj energije

Doma po vsem svetu

Kot eden največjih proizvajalcev kompresorjev, puhal in ponudnikov sistemov za stisnjen zrak ima družba KAESER KOMPRESSOREN svoje poslovalnice po vsem svetu:

V več kot 140 državah zagotavljajo hčerinska podjetja in partnerska podjetja uporabnikom sodobne, učinkovite in zanesljive naprave za stisnjen zrak in puhala.

Izkušeni strokovni svetovalci in inženirji ponujajo obsežno svetovanje in razvijajo individualne, energetske učinkovite

rešitve za vsa področja uporabe stisnjenega zraka in puhal. Globalno računalniško omrežje mednarodne skupine podjetij KAESER-omogoča, da je znanje teh sistemskih ponudnikov na voljo vsem strankam po vsem svetu.

Izredno usposobljena prodajna in servisna organizacija z globalno mrežo zagotavlja optimalno učinkovitost in najboljšo možno razpoložljivost vseh izdelkov in storitev družbe KAESER po vsem svetu.



KAESER KOMPRESORJI d.o.o.

Miklavška cesta 77 – 2311 HOČE – tel. + 386 (0)2 333 32 40 – servisni center 080 80 08
e-mail: info.slovenia@kaeser.com – www.kaeser.com