



piestové kompresory

Séria AIRBOX/AIRBOX CENTER

OIL.FREE

Objemový prietok 0,73 až 0,92 m³/min, tlak 6 až 12,5 baru

SÉRIA AIRBOX/AIRBOX CENTER

Čo očakávate od piestového kompresora?

Odpoveď je: predovšetkým vysokú hospodárnosť a spoľahlivosť. To znie jednoducho, ale dôležitú úlohu pritom zohrávajú rôzne faktory: Napríklad náklady na energiu počas životnosti kompresora sú v súčte mnohonásobne vyššie ako jeho obstarávacie náklady. Energetická efektívnosť má preto pri výrobe stlačeného vzduchu najvyšší význam. Okrem toho je obzvlášť dôležité bezpečné zásobovanie stlačeným vzduchom v požadovanom množstve a kvalite: Jeho spoľahlivá dostupnosť je základným predpokladom efektívneho používania pracovných procesov s podporou stlačeného vzduchu. V neposlednom rade sa hospodárny kompresor vyznačuje aj najnižšou možnou potrebou údržby. Vyplyva to z používania vysokokvalitných konštrukčných dielov, prehľadnej konštrukcie a dobrej dostupnosti všetkých bodov údržby. Piestové kompresory KAESER spĺňajú všetky tieto požiadavky, a preto poskytujú základ pre vysoko účinný a užívateľsky prívetivý prívod stlačeného vzduchu.

Inovácia AIRBOX, AIRBOX CENTER

Kompresorová stanica AIRBOX a AIRBOX CENTER ako kompletná stanica so zásobníkom stlačeného vzduchu, sušičom a voliteľným filtračným zariadením sú pripravené na pripojenie k skriňovému rozvádzaču. Vďaka účinným motorom IE3 je výroba stlačeného vzduchu mimoriadne energeticky úsporná.

Flexibilné s kvalitou KAESER

Vďaka modulárnej konštrukcii sa AIRBOX a AIRBOX CENTER flexibilne prispôbia rôznym úlohám. AIRBOX tak môže byť vybavený druhým dochladzovačom stlačeného vzduchu a AIRBOX CENTER môže byť voliteľne vybavený filtrom KAESER.

Všetky zariadenia majú schválenie EMK pre domáce siete. Zjednodušuje sa tým inštalácia a znižujú sa náklady na zavádzanie. Súčasne s rastúcou potrebou stlačeného vzduchu je možné viaceré zariadenia ovládať jedným systémom riadenia stlačeného vzduchu.

SIGMA CONTROL 2

Interné ovládanie kompresora SIGMA CONTROL 2 umožňuje efektívne ovládanie a kontrolu prevádzky kompresora. Displej a čítačka čipov RFID zabezpečujú účinnú komunikáciu a bezpečnosť. Variabilné rozhrania ponúkajú neperušané sieťové pripojenie a otvor pre SD kartu uľahčuje aktualizácie.

24 hodín denne

Vďaka inovatívnemu chladeniu bloku kompresora a hnacieho motora sa môžu AIRBOX a AIRBOX CENTER prevádzkovať až do teploty okolia +30 °C a max. tlaku 10 barov so 100 % dobou zapnutia.

Vyrobené v Nemecku

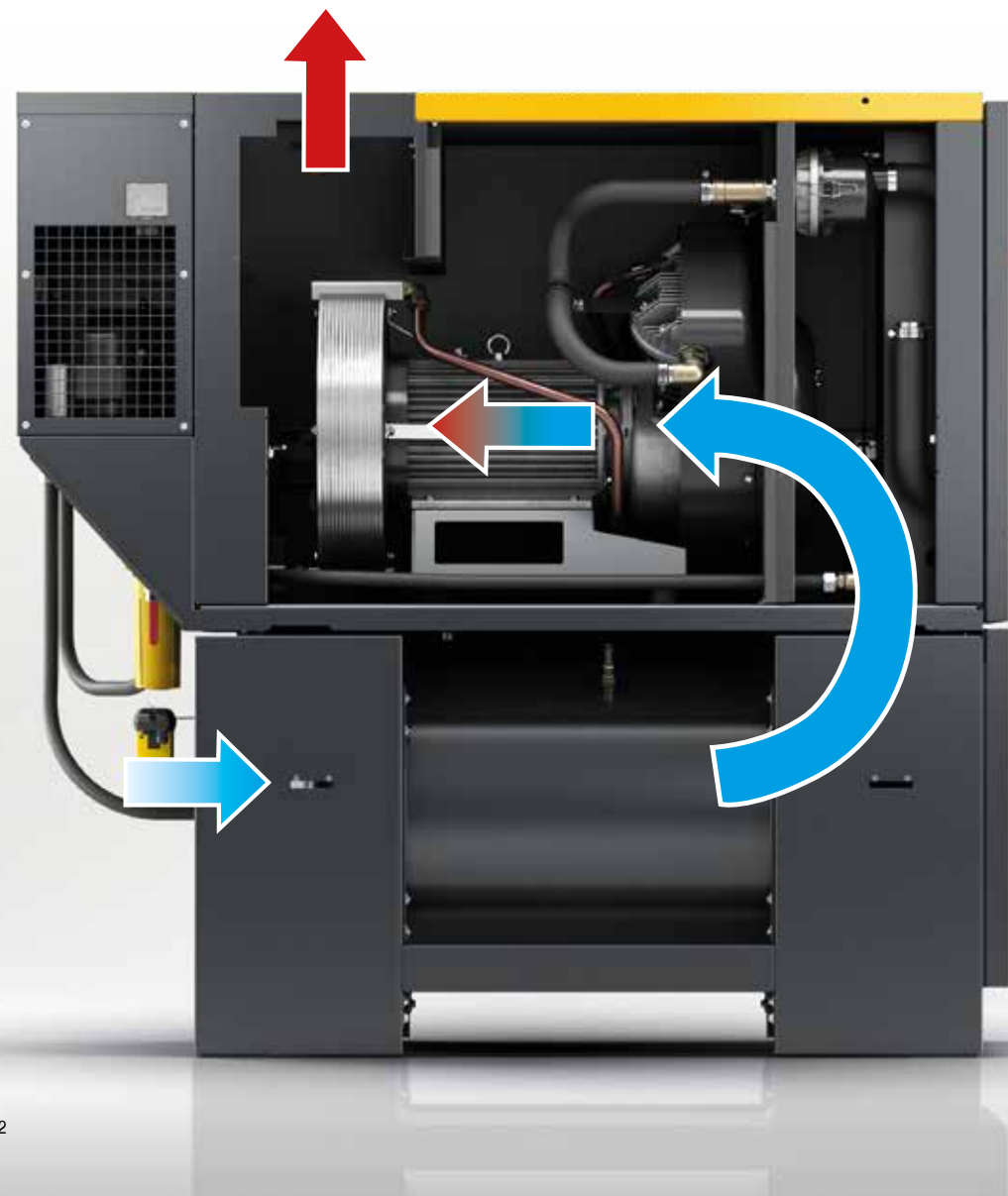
Spoločnosť KAESER vyrába bloky piestových kompresorov z mimoriadne kvalitných materiálov. Všetky konštrukčné diely sú spracované, testované a zmontované s maximálnou starostlivosťou. Výsledok: extrémne trvanlivý bezolejový blok kompresora s vysokým dodávaným množstvom a hospodárnosťou.

Hospodárny a flexibilný!



Obr. zľava doprava: AIRBOX 1000-2, AIRBOX CENTER 1500





Obr.: AIRBOX 1000-2

SÉRIA AIRBOX/AIRBOX CENTER

Stlačený vzduch bez oleja 24 hodín denne

Tento jedinečný chladiaci systém s výkonným ventilátorom pre hnací motor a blok kompresora, ako aj s presne zladeným vedením chladiaceho vzduchu, umožňuje prevádzku piestových kompresorov so suchým vzduchom pri nepretržitej prevádzke až so 100 % dobou zapnutia a síce pri okolitej teplote do cca +30 °C. Aby sa pritom aj skriňový rozvádzač nezohrial na príliš vysokú teplotu, je integrovaný do okruhu chladiaceho vzduchu prostredníctvom vlastného ventilačného systému.

OIL.FREE

Stlačený vzduch bez oleja

To má za následok tieto výhody pre špecifické požiadavky: Kvalita stlačeného vzduchu zodpovedá kvalite nasávaného vzduchu. Pri kompresnom procese sa netvorí žiadne nečistoty. To umožňuje bezpečné používanie v potravinárskom a nápojovom priemysle, ako aj v laboratóriách a lakovniach.



Energeticky úsporný motor

Kvalitné IE3 elektromotory so zvlášť vysokou účinnosťou znižujú stratovú energiu v porovnaní s bežnými motormi priemerne o 40 %. To výrazne znižuje spotrebu prúdu. Vďaka svojej nízkej účinnosti je prevádzková teplota naďalej výrazne nižšia. Tým sa zvyšuje prevádzková bezpečnosť a spoľahlivosť.



Dokonalá zvuková izolácia

So 40 mm hrubou zvukovou izoláciou, viacsobným presmerovaným prúdom chladiaceho vzduchu, akusticky oddeleným blokom kompresora, zladenou dĺžkou privodného potrubia nasávaného vzduchu a účinnými kulisovými zvukovými tlmičmi moduly AIRBOX a AIRBOX CENTER úspešne priviedú tradíciu „tichého chodu“ do budúcnosti.



SIGMA AIR MANAGER 4.0

Ovládanie kompresora SIGMA CONTROL 2 a SIGMA AIR MANAGER 4.0 presahujúci rámec stroja zabezpečujú nielen optimálnu energetickú efektívnosť pri výrobe stlačeného vzduchu, ktorá je v súčasnosti možná. Vďaka mnohým rozhraniám a vysokej úrovni integrácie informácií ich možno ľahko integrovať do výrobných systémov, systémov správy budov a energetického manažmentu, ako aj do prostredia Industry 4.0.



Blok kompresora

Blok kompresora má niekoľko výhod: To znamená, že motor a blok sú poháňané priamo bez straty. Dômyselné vedenie chladiaceho vzduchu s integrovaným hliníkovým kruhovým chladičom a dvoma priamo spojenými ventilátormi zabezpečuje účinné chladenie bloku kompresora a nízku výstupnú teplotu stlačeného vzduchu. Okrem toho sú všetky konštrukčné diely vybavené rebrovaním na zväčšenie chladiaceho povrchu.



Rozsiahle vybavenie – voliteľné možnosti

Výbava a príslušenstvo špecifické pre použitie umožňujú individuálne navrhnuté systémy, aby vyhovovali požiadavkám zákazníka.

Jednoduchá údržba s úsporou miesta



Obr.: AIRBOX 1000-2

Séria AIRBOX

Jednoduchá nastavenie a inštalácia

Odpoveď, keď ide o režim „Plug and Play“. Kompresor pripravený na pripojenie je vybavený integrovaným elektronickým ovládaním SIGMA CONTROL 2 alebo MSCIO a spínačom hviezda-trojuholník, ktorý je nainštalovaný v spoločnom skriňovom rozvádzači. Protihlukovo izolovaný kryt umožňuje inštaláciu v blízkosti pracoviska bez akýchkoľvek ďalších opatrení na ochranu proti hluku.



Jednoduchá údržba

Najhospodárnejšia údržba je údržba, ktorá nie je ani potrebná. Modul AIRBOX a AIRBOX CENTER vynikajú vďaka bezolejovému dizajnu a priamemu pohonu 1 : 1, ktorý je bez strát v dôsledku údržby a prenosu. Vzduchové filtre sú ľahko prístupné a dajú sa vymieňať z oboch strán po odstránení veľkých zásuvných panelov.



Skriňový rozvádzač

Kompletný elektrický systém a ovládanie integrované v skriňovom rozvádzači, trieda ochrany IP 54, automatické chladenie na bezpečnú prevádzku, dobrý prístup, vysoká kvalita použitých konštrukčných dielov a komponentov.



Kompletné zariadenie s certifikátom EMC

Skriňový rozvádzač SFC a SIGMA CONTROL 2 ako samostatné komponenty takisto ako kompletný systém kompresorov sú testované a certifikované podľa smernice EMC pre priemyselné siete triedy A1 v súlade s EN 55011.



Priskrutkovateľné nohy stroja

Vďaka dvojnásobne skrutkovateľným nohám stroja získava zariadenie bezpečnú stabilitu pri špeciálnych miestach inštalácie (napr. na lodiach).

Plne vybavená stanica stlačeného vzduchu



Obr.: AIRBOX 1000-2

Séria AIRBOX CENTER

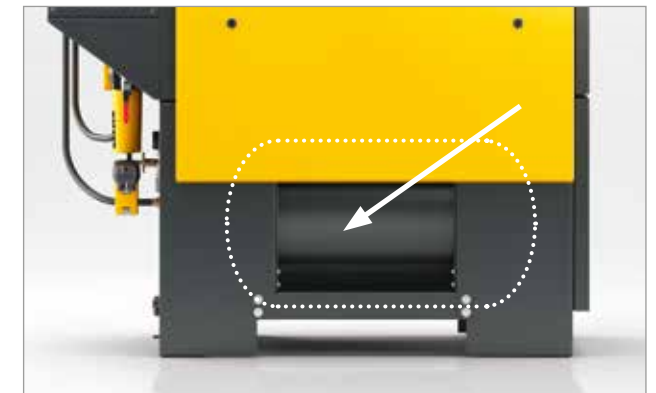
Kompletné vybavenie na minimálnom priestore

S integrovaným sušičom stlačeného vzduchu a zásobníkom stlačeného vzduchu je AIRBOX CENTER kompaktnou kompletnou stanicou stlačeného vzduchu. Stlačený vzduch sa najprv z veľkej časti zbavuje kondenzátu v zásobníku s vnútornou povrchovou úpravou, kým ho zabudovaný kondenzačný sušič s energeticky úspornou reguláciou neodvlhčí na tlakový rosný bod +5 °C. Na zvýšenie prevádzkovej spoľahlivosti chráni sušič pred odpadovým teplom kompresora samostatný kryt. Pomocou ovládania kompresora voliteľná funkcia vypnutia sušiča, ktorá je spojená s prevádzkou kompresora, výrazne znižuje spotrebu energie, keď kompresor stojí.



Jednoduchá údržba

Najhospodárnejšia údržba je údržba, ktorá nie je ani potrebná. Modul AIRBOX a AIRBOX CENTER vynikajú vďaka bezolejovému dizajnu a priamemu pohonu 1 : 1, ktorý je bez strát v dôsledku údržby a prenosu. Vzduchové filtre sú ľahko prístupné a dajú sa vymieňať z oboch strán po odstránení veľkých zásuvných panelov.



Zásobník stlačeného vzduchu

Integrovaná nádoba s plastovou vnútornou povrchovou úpravou slúži ako predradený separátor kondenzátu a uskladňuje stlačený vzduch v prípade nepravidelnej spotreby.



Plug and play

Zariadenia sú úplne predinštalované na strane elektrickej aj na strane stlačeného vzduchu. To znamená, že kompresor je možné pripojiť a uviesť do prevádzky okamžite bez akéhokoľvek ďalšieho úsilia.



Voliteľne s filtrom KAESER

Už od výroby dodáva AIRBOX CENTER vďaka účinnému nasávaciemu vzduchovému filteru, zhrutneniu bez oleja a kondenzačnému sušiču stlačený vzduch v mimoriadne vysokej kvalite. Ak je potrebná najvyššia úroveň čistoty stlačeného vzduchu, každý MODUL AIRBOX CENTER môže byť vybavený voliteľným prídavným filtrom (mikrojemný filter).

Výbava

Kompletné zariadenie

Diely plášťa pripravené na prevádzku, plne automatické, dokonalo zvukovo tlmené, vibračné izolované, s práškovou povrchovou úpravou

Zvuková izolácia

Výstelka s umývateľnou penou, kovovými prvkami odolnými voči vibráciám, s dvojitou izoláciou proti vibráciám

Blok kompresora

Bez oleja, dvojvalcové, jednostupňové alebo dvojstupňové

Elektromotor

Motor šetriaci energiu (IE3), kvalitný nemecký produkt, IP 54, ISO F ako doplnková rezerva

Pohon

1 : 1 priamy pohon, bezúdržbový a bez prenosových strát

Chladenie

Vzduchom chladené dva ventilátory, dochladzovač stlačeného vzduchu

Elektrické komponenty

Skriňový rozvádzač IP 54, ventilovaný, kombinácia automatických stýkačov typu hviezda-trojuholník, uvoľnenie nadprúdu, riadiaci transformátor, schválenie EMK pre domáce siete

SIGMA CONTROL 2

LED vo farbách semafora na zobrazenie prevádzkového stavu; displej s nekódovaným textom, 30 jazykov na výber, dotykové tlačidlá s piktogramami, plne automatická kontrola a ovládanie, zásuvka pre pamäťovú kartu SD na zaznamenávanie údajov a aktualizácie, čítačka RFID, webový server. Okrem toho je možné zariadenie integrovať do siete Sigma Network alebo prostredníctvom ethernetu pomocou komunikácie Master-Slave s ďalším zariadením v kombinácii; jasná autorizácia prostredníctvom čítačky RFID, pamäť prevádzkových údajov, integrovaný webový server.

SIGMA AIR MANAGER 4.0

Vylepšená adaptívna regulácia 3-D^{advanced} prediktívne vypočítava množstvo možností a potom vždy vyberie energeticky najefektívnejšie. Systém SIGMA AIR MANAGER 4.0 tak vždy optimálne prispôsobí objemové prietoky a spotrebu energie kompresorov aktuálnej potrebe stlačeného vzduchu. Táto optimalizácia je možná vďaka zabudovanému priemyselnému počítaču s viacjadrovým procesorom s adaptívnou reguláciou 3-D^{advanced}. Vďaka zbernicovým prevodníkom SIGMA NETWORK (SBU) sú k dispozícii všetky možnosti na splnenie individuálnych požiadaviek zákazníka. Prevodníky SBU, ktoré sú voliteľne vybavené digitálnymi a analógovými vstupnými a výstupnými modulmi a/alebo portami SIGMA NETWORK, umožňujú bezproblémové zobrazovanie tlaku, objemového prietoku, tlakového rosného bodu, výkonu alebo chybových správ.

Technické údaje

AIRBOX

Model	Max. tlak	Objemový prietok pri 8 baroch ¹⁾	max. doba zapnutia ²⁾	Menovitý výkon hnacieho motora	Úroveň akustického tlaku ³⁾	Pripojka stlačeného vzduchu	Rozmery Š x H x V	Hmotnosť	Riadenie
	bar	m³/min	%	kW	dB(A)		mm	kg	
AIRBOX 1500	7	0,90 ⁴⁾	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	Max. tlak	Objemový prietok pri 8 baroch ¹⁾	Max. doba zapnutia ²⁾	Menovitý výkon hnacieho motora	Úroveň akustického tlaku ³⁾	Tlakový rosný bod	Objem nádoby	Pripojka stlačeného vzduchu	Rozmery Š x H x V	Hmotnosť	Ovládanie
	bar	m³/min	%	kW	dB(A)	°C	l		mm	kg	
AIRBOX CENTER 1500	7	0,90 ⁴⁾	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	

¹⁾ objemový prietok meraný podľa ISO 1217
²⁾ doba zapnutia: podiel času pod zaťažením počas celého trvania prevádzkového cyklu
³⁾ hladina akustického tlaku podľa normy ISO 2151 a základnej normy ISO 9614-2, prevádzka pri maximálnom prevádzkovom pretlaku; tolerancia: ±3 dB(A)
⁴⁾ objemový prietok pri 7 baroch

Technické údaje pre vstavané kondenzačné sušiče

Model	Príkon kondenzačného sušiča	Tlakový rosný bod	Chladivo	Chladivo Plniace množstvo	Skleníkový potenciál	Ekvivalent CO2	Hermetický chladiaci okruh
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 12	0,27	5	R-513A	0,34	1430	0,5	áno

Kondenzačný sušič je naplnený chladivom, ktoré je klasifikované ako fluorizovaný skleníkový plyn.

Zobrazenia

AIRBOX



AIRBOX CENTER



Viac stlačeného vzduchu s menším množstvom energie

Doma na celom svete

Spoločnosť KAESER KOMPRESSOREN je ako jeden z najväčších výrobcov kompresorov a poskytovateľov systémov dýchadiel a pneumatických systémov prítomná na celom svete:

Vo viac ako 140 krajinách naše vlastné dcérske spoločnosti a partnerské firmy zabezpečujú, že používatelia môžu využívať najmodernejšie, účinné a spoľahlivé pneumatické zariadenia a dýchadlá.

Skúsení konzultanti a inžinieri ponúkajú komplexné poradenstvo a vyvíjajú individuálne, energeticky efektívne riešenia pre všetky oblasti použitia stlačeného vzduchu a dýchadiel. Globálna počítačová sieť medzinárodnej skupiny firiem KAESER sprístupňuje know-how tohto dodávateľa systémov všetkým zákazníkom na celom svete.

Vysoko kvalifikovaná, celosvetovo prepojená obchodná a servisná organizácia zabezpečuje nielen optimálnu účinnosť na celom svete, ale aj maximálnu možnú dostupnosť všetkých produktov a služieb spoločnosti KAESER.



Air Consulting, spol. s r. o. - Krajinská 92 - 821 06 Bratislava

Tel.: 00421 2 4020 2080; E-Mail: info@airconsulting.sk ; Website: www.kaeser.sk - www.airconsulting.sk