



Pístové kompresory

Řada AIRBOX / AIRBOX CENTER

OIL.FREE

Dodávané množství 0,73 až 0,92 m³/min, tlak 6 až 12,5 bar

Řada AIRBOX / AIRBOX CENTER

Co očekáváte od pístového kompresoru?

Odpověď je: především vysokou hospodárnost a spolehlivost. Zní to jednoduše, ale významnou roli přitom hraje několik faktorů: Náklady na energii se během životnosti kompresoru vyšplhají zhruba na několiknásobek jeho pořizovacích nákladů. Největší význam má proto pro výrobu stlačeného vzduchu energetická efektivita. Vedle toho je zvláště důležité bezpečné zásobování stlačeným vzduchem v požadovaném množství a kvalitě: jeho spolehlivá dostupnost je základním předpokladem pro účinné využívání pracovních procesů prováděných stlačeným vzduchem. V neposlední řadě se průmyslový kompresor vyznačuje i co možná nejnižšími nároky na údržbu. To vyplývá z používání kvalitních konstrukčních dílů, přehledného uspořádání a dobré přístupnosti všech údržbových částí. Pístové kompresory společnosti KAESER splňují všechny tyto požadavky a poskytují tím základ pro vysoce efektivní a uživatelsky vyhovující zásobování stlačeným vzduchem.

Inovace AIRBOX, AIRBOX CENTER

Kompresorové zařízení AIRBOX a AIRBOX CENTER jako kompletní stanice se vzdušníkem, sušičkou a optimálním filtračním vybavením se dodávají připravené k připojení se spínací skříní. S použitím vysoce výkonných motorů IE3 je výroba stlačeného vzduchu zvláště energeticky úsporná.

Flexibilně díky kvalitním výrobkům společnosti KAESER

AIRBOX a AIRBOX CENTER se díky své modulární konstrukci hodí flexibilně na různé úkoly. Tak lze AIRBOX vybavit druhým dochlazovačem stlačeného vzduchu a AIRBOX CENTER volitelně filtrem KAESER.

Veškeré stanice společně odpovídají povolení o elektromagnetické kompatibilitě pro sítě v domácnostech. To zjednodušuje instalaci a snižuje náklady na instalaci. Při rostoucí potřebě stlačeného vzduchu lze řídit několik zařízení jedním systémem řízení stlačeného vzduchu.

SIGMA CONTROL 2

Interní řízení kompresoru SIGMA CONTROL 2 představuje efektivní řízení a kontrolu provozu kompresorů. Displej a čtečka RFID zlepšují komunikaci a spolehlivost. Variabilní rozhraní umožňují hladké propojení a slot na SD karty usnadňuje aktualizace.

Nepřetržitě 24 hodin

Díky inovativnímu chlazení bloku kompresoru a hnacího motoru se mohou systémy AIRBOX a AIRBOX CENTER provozovat až do okolní teploty +30 °C a maximálního tlaku 10 bar se 100% dobou zapnutí.

Made in Germany

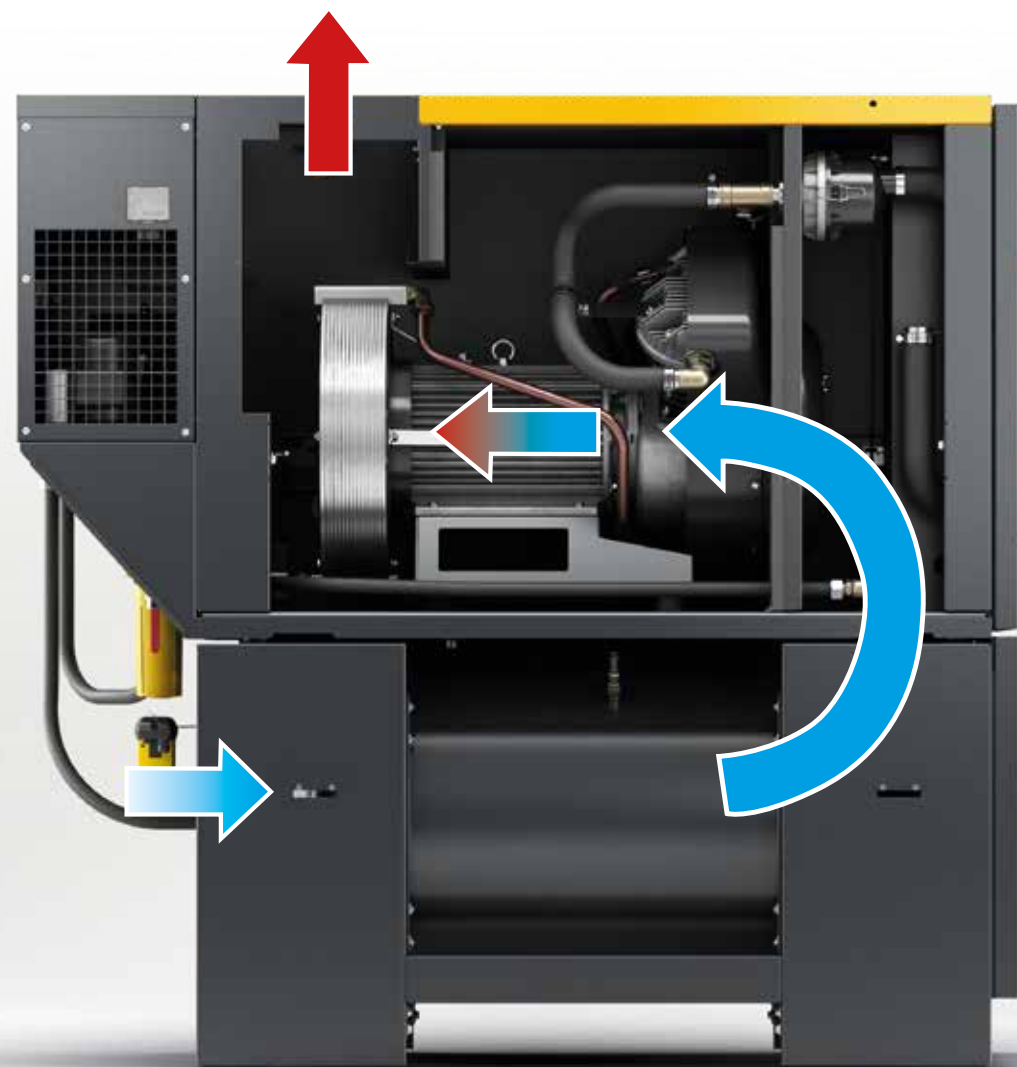
Společnost KAESER vyrábí bloky pístových kompresorů ze zvlášť kvalitních materiálů. Veškeré konstrukční díly se zpracovávají, kontrolují a montují s největší pečlivostí. Výsledek: extrémně trvanlivý bezolejový kompresorový blok s vysokým dodávaným množstvím a hospodárností.

Hospodárně a flexibilně!



Obr. zleva: AIRBOX 1000-2, AIRBOX CENTER 1500





Obr.: AIRBOX 1000-2

Řada AIRBOX / AIRBOX CENTER

Bezolejový stlačený vzduch 24 hodin denně

Každý hnací motor a blok kompresoru má jeden výkonný ventilátor a také optimalizované vedení chladicího vzduchu, což umožňuje tomuto jedinečnému chladicímu systému provozovat suchoběžné pístové kompresory v trvalém provozu až se 100% dobou zapnutí až do okolní teploty cca +30 °C. Aby se přitom nepřehřál skříňový rozvaděč, je zapojený v okruhu chladicího vzduchu přes vlastní chlazení.

OIL.FREE

Stlačený vzduch bez oleje

Tím vzniknou následující výhody pro speciální aplikace: Kvalita stlačeného vzduchu odpovídá kvalitě nasávaného vzduchu. Působením procesu stlačování nevznikají žádné nečistoty. To umožňuje bezpečné používání v potravinářství, při výrobě nápojů a také v laboratořích a lakovnách.



Motor s vysokou účinností

Kvalitní elektromotory IE3 se zvláště vysokou účinností snižují ztráty energie ve srovnání s běžně dostupnými motory v průměru o 40%. To výrazně snižuje spotřebu proudu. Díky vysokému stupni účinnosti zůstává značně nižší také provozní teplota. Tím stoupá provozní bezpečnost a spolehlivost.



Vynikající zvuková izolace

Se 40 mm silnou zvukovou izolací, několikrát přesměrovaným proudem chladicího vzduchu, akusticky odpojeným blokem kompresoru, odladěnou délkou přívodu nasávaného vzduchu a účinnými kulisovými izolacemi pokračují AIRBOX a AIRBOX CENTER úspěšně v tradici „tichého chodu“ společnosti KAESER.



SIGMA AIR MANAGER 4.0

Interní řízení kompresoru SIGMA CONTROL 2 a nadřazený systém SIGMA AIR MANAGER 4.0 zajišťují nejen aktuálně možné optimum energetické efektivity při výrobě stlačeného vzduchu. Díky velkému počtu rozhraní a vysoké integraci informací je lze bez problémů zapojit do systémů výroby, řízení budov a managementu energií, stejně jako do prostředí Průmyslu 4.0.



Blok kompresoru

Blok kompresoru má řadu předností: Motor a blok jsou poháněné přímo beze ztrát. Promyšlené vedení chladicího vzduchu s integrovaným hliníkovým kruhovým chladičem a dvěma přímo spojenými ventilátory zajišťuje efektivní chlazení bloku kompresoru a nízkou výstupní teplotu stlačeného vzduchu. Navíc jsou všechny díly vybaveny žebrovaním pro zvětšení chladicího povrchu.



Rozsáhlé volitelné vybavení

Díky specifickému vybavení a příslušenství je možné zařízení individuálně přizpůsobovat potřebám zákazníků.

Nenáročná údržba a úspora místa



Obr.: AIRBOX 1000-2

Typová řada AIRBOX

Jednoduchá instalace

Odpověď, když se jedná o „plug and play“. Kompresor připravený k připojení má integrované elektronické řízení SIGMA CONTROL 2, popř. MSCIO a spínač hvězda-trojúhelník zabudované do společné spínací skříně. Hlukově izolovaná skříně umožňuje instalaci blízko pracoviště bez dalších opatření na hlukovou izolaci.



Snadná údržba

Nejúspornější údržba je taková, která vůbec není nutná. Zde bodují stanice AIRBOX a AIRBOX CENTER díky nepřítomnosti oleje, včetně bezúdržbového přímého pohonu 1:1 a bezztrátového přenosu energie. Vzduchové filtry jsou po jednoduchém sejmutí velkých odnímatelných panelů krytu snadno přístupné z obou stran a vyměnitelné.



Spínací skříň

Kompletní elektrické vybavení a řízení integrované ve spínací skříni, ochranná třída IP 54, automatické chlazení pro bezpečný provoz, dobrá přístupnost, vysoká kvalita použitých dílů a komponentů.



Celé zařízení má certifikát elektromagnetické kompatibility.

Samozřejmě jsou spínací skříně SFC a SIGMA CONTROL 2 jako dílčí komponenty a rovněž jako celkový systém kompresoru testované a certifikované pro průmyslové sítě třídy A1 podle směrnice o elektromagnetické kompatibilitě dle EN 55011.



Šroubovatelné nohy stroje

Pomocí nohou stroje s dvojím šroubením získá zařízení bezpečnou stabilitu při instalaci na speciálních místech (např. na lodích).

Plně vybavená stanice stlačeného vzduchu



Obr.: AIRBOX 1000-2

Řada AIRBOX CENTER

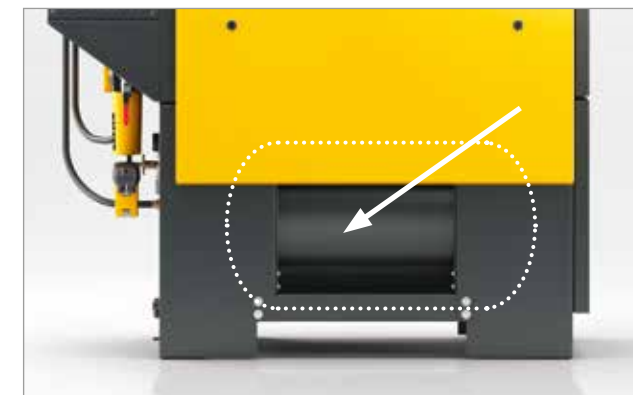
Kompletní vybavení na nejmenší ploše

Integrovaná sušička stlačeného vzduchu a vzdušník přispívají k tomu, že AIRBOX CENTER je úplnou kompaktní stanicí stlačeného vzduchu. Stlačený vzduch se nejdříve v zásobníku s vnitřním povrstvením do velké míry zbavuje kondenzátu, poté jej zabudovaná kondenzační sušička s energeticky úspornou regulací vysuší na tlakový rosný bod $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Pro vyšší bezpečnost provozu chrání sušičku před odpadním teplem kompresoru samostatný kryt. Volitelně dle řízení kompresoru snižuje funkce vypnutí sušičky připojená na provoz kompresoru výrazně spotřebu energie při odstavení kompresoru.



Snadná údržba

Nejúspornější údržba je taková, která vůbec není nutná. Zde bodují stanice AIRBOX a AIRBOX CENTER díky nepřítomnosti oleje, včetně bezúdržbového přímého pohonu 1:1 a bezztrátového přenosu energie. Vzduchové filtry jsou po jednoduchém sejmutí velkých odnímatelných panelů krytu snadno přístupné z obou stran a vyměnitelné.



Vzdušník

Integrovaný zásobník s plastovou vrstvou uvnitř slouží jako hrubý odlučovač pro kondenzát a ukládá stlačený vzduch při nepravidelné spotřebě.



Plug and play

Zařízení jsou jak elektricky, tak i pneumaticky kompletně předinstalovaná. Tak se může kompresor bez dalších nákladů ihned připojit a uvést do provozu.



Volitelně s filtrem KAESER

Již od začátku dodává stanice AIRBOX CENTER díky účinnému sacímu vzduchovému filtru, těsnění a kondenzační sušičce stlačený vzduch ve vynikající kvalitě. Pokud je požadována nejvyšší čistota stlačeného vzduchu, lze každou stanici AIRBOX CENTER vybavit volitelným přídatným filtrem (jemným mikrofiltrem).

Vybavení

Celkové zařízení

Připravené k provozu, plně automatické, speciálně hlukově tlumené, izolované od vibrací, krycí díly s práškovým povrstvením

Zvuková izolace

Obložení omyvatelným pěnovým materiálem, antivibrační kovové prvky, dvojnásobná izolace od vibrací

Blok kompresoru

Suchoběžný, dva válce, jedno- nebo dvoustupňový

Elektromotor

Energeticky úsporný motor (IE3), kvalitní německý výrobek, IP 54, ISO F jako dodatečná rezerva

Pohon

Bezúdržbový přímý pohon 1 : 1 s bezztrátovým přenosem

Chlazení

Chlazení vzduchem, dva ventilátory, dochlazovač stlačeného vzduchu

Elektrické komponenty

Spínací skříň IP 54, zavzdušněná, automatická kombinace stykače hvězda-trojúhelník, nadproudová ochrana, řídicí transformátor, certifikace EMC pro domácí síť

Pohledy

AIRBOX



SIGMA CONTROL 2

LED v barvách semaforu k signalizaci provozního stavu, displej s prostým textem, volitelně 30 jazyků, piktogramová tlačítka Soft-Touch, plně automatizovaná kontrola a regulace, port pro paměťovou kartu SD k záznamu dat a aktualizace, čtečka RFID, webový server. Navíc se může zařízení připojit do sítě Sigma Network nebo pomocí ethernetu fungovat prostřednictvím komunikace master-slave ve spojení s dalším zařízením; jasná autorizace čtečkou RFID, operační paměť, integrovaný webový server.

SIGMA AIR MANAGER 4.0

Zdokonalené adaptivní 3D^{advanced} řízení dopředu vypočítá mnoho možností, z nichž vždy vybere tu, která je energeticky nejvýhodnější. SIGMA AIR MANAGER 4.0 tak vždy optimálně přizpůsobuje dodávané množství a spotřebu energie kompresorů aktuální potřebě stlačeného vzduchu. Integrovaný průmyslový počítač s vícejádrovým procesorem v kombinaci s adaptivním 3D^{advanced} řízením umožňuje tuto optimalizaci. Díky sběrníkovým převodníkům SIGMA NETWORK (SBU) je možné splnit zákazníkům všechna jejich individuální přání. Volitelně osazené digitálními nebo analogovými vstupními a výstupními moduly a/nebo porty SIGMA NETWORK, umožňují bezproblémové zobrazení tlaku, dodávaného množství, tlakového rosného bodu, výkonu nebo poruchových hlášení.

AIRBOX CENTER



Technická data

AIRBOX

Model	Max. tlak	Dodávané množství při 8 barech ¹⁾	max. doba zapnutí ²⁾	Jmenovitý výkon hnacího motoru	Hladina akustického tlaku ³⁾	Přípojka stlačeného vzduchu	Rozměry š x hl. x v	Hmotnost	Řízení
	bar	m ³ /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	Dodávané množství při 8 bar ¹⁾	max. doba zapnutí ²⁾	Jmenovitý výkon hnacího motoru	Hladina akustického tlaku ³⁾	Tlakový rosný bod	Objem-zásobníku	Přípojka-stlačeného-vzduchu	Rozměry š x hl. x v	Hmotnost	Řízení
	bar	m ³ /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 proud měřený podle normy ISO 1217
²⁾ Doba zapnutí: Podíl doby pod zatížením na celkové době provozního cyklu
³⁾ Hladina akustického tlaku podle ISO 2151 a základní normy ISO 9614-2, provoz při maximálním provozním přetlaku; tolerance: ± 3 dB(A)
⁴⁾ Dodávaného množství při 7 bar

Technická data pro vestavěnou kondenzační sušičku

Model	Příkon kondenzační sušičky	Tlakový rosný bod	Chladicí prostředek	Chladicí prostředek Plnicí množství	Potenciál globálního oteplování	Ekvivalent CO ₂	Hermetický chladicí kruh
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 12	0,27	5	R-513A	0,34	1430	0,5	ano

Kondenzační sušička je naplněna chladicím prostředkem, který je zařazen jako fluorovaný skleníkový plyn.

Více stlačeného vzduchu s menší spotřebou energie

Doma na celém světě

Jako jeden z největších světových výrobců kompresorů a dodavatel dmychadel a systémů se stlačeným vzduchem je společnost KAESER KOMPRESSOREN přítomná na celém světě:

Ve více než 140 zemích zaručují dceřiné a partnerské firmy, aby mohli uživatelé využívat vysoce moderní, efektivní a spolehlivá zařízení stlačeného vzduchu a dmychadla.

Zkušení odborní poradci a inženýři nabízejí komplexní poradenství a vyvíjejí individuální, energeticky účinná řešení pro všechny oblasti použití stlačeného vzduchu a dmychadel. Globální počítačová síť mezinárodní skupiny KAESER umožňuje přístup všem zákazníkům z celého světa k know-how tohoto dodavatele systémů.

Vysoce kvalifikovaná, síť globálně propojená prodejní a servisní organizace celosvětově zajišťuje nejen optimální efektivitu, ale také nejvyšší dostupnost všech výrobků a služeb společnosti KAESER.



KAESER KOMPRESSOREN s.r.o.

K Zelenči 2874/6 – 193 00 Praha 9 – H. Počernice
Obchodní oddělení – Tel: +420 272 706 821 – Fax: +420 272 690 707
Servisní oddělení – Tel: +420 272 706 822
email: info.czech@kaeser.com – www.kaeser.com