

Šroubový kompresor E40 Standard a jeho volitelná provedení.

Konstrukce kompresoru E40

Základní dispozice kompresoru je horizontální, určená k umístění na vzdušník. Kompresor je přímo spojen s 6-pólovým elektromotorem a otáčí se stejnou rychlostí. Z druhé strany elektromotoru je nasazen ventilátor, který prohání vzduch přes kruhový chladič, který je integrován přímo s elektromotorem. Základní provedení stroje je v otevřené verzi. Karoserii je možno objednat jako volitelné provedení.

Velký šroubový blok o nízké rychlosti otáčení

Kompresor E40 je koncipován jako pomaloběžné zařízení, které se vyznačuje v oboru zcela mimořádnou životností. Léty prověřený šroubový blok B100 se otáčí rychlostí 950 1/min, což je základem výjimečných vlastností tohoto stroje, především jeho robustnosti a spolehlivosti.

Nízký počet otáček rotačních částí je nejen příčinou dlouhodobě životnosti stroje a nízké úrovně emitovaného hluku, ale umožňuje také zjednodušit řízení stroje, neboť pomaloběžný blok zvládne i suboptimální mazání, v případě že by k němu v nějakém provozním režimu došlo.

Přímé spojení šroubového bloku a el.motoru

Kompresor je přímo spojen konickým spojením s hnacím 6-pólovým elektromotorem a eliminuje tak všechny energetické ztráty spojené s jakýmkoliv druhem převodu. Přímé spojení bloku a motoru zaručuje také optimální režim práce celého soustrojí, které je velmi odolné vůči vibracím, což se projevuje ve výjimečné spolehlivosti ložisek el.motoru i šroubového elementu.

Regulace kompresoru.

Nízká rychlost otáčení bloku umožňuje použít regulaci start-stop a dosáhnout výrazných úspor elektrické energie eliminací běhu naprázdno.

Pro aplikace, kde provozní režim (především při nízkém využití stroje) vyžaduje použití klasické regulace, je jako volitelné příslušenství k dispozici sací ventil o velkém sacím průměru a optimálním řešení tvaru průtočného kanálu, díky čemuž se v tomto konstrukčním uzlu dosahuje velmi nízké tlakové ztráty a tedy velice energeticky úsporného řešení. Těleso sacího ventilu je velmi robustní konstrukce zaručující dlouhou životnost. Jednotlivé vnitřní komponenty ventilu provedené z hliníku jsou oproti korozi chráněny speciální povrchovou úpravou.

Pro případy **extrémně** nízkého využití kompresoru, je k dispozici antikondenzační by-pass, který reguluje kompresor s ohledem na dosažení minimální provozní teploty.

Nízká úroveň hlučnosti

Díky přímému spojení šroubového bloku a motoru a jejich společné, nízké rychlosti otáčení, je již základní úroveň hluku emitovaná soustrojím, velice nízká a umožňuje nasazení kompresoru v otevřené verzi. Pokud uživatel zvolí provedení v ocelové karoserii, získá stroj jehož úroveň emitovaného hluku je hluboko pod průmyslovým standardem obvyklým na trhu.

ATMOS Care

Speciálně vyvinutá nadstavbová elektronická jednotka ATMOSCare odlišuje stroje ATMOS od všech ostatních konkurenčních zařízení. Indikuje nutnost výměny filtračních jednotek a v případě, že k výměně nedojde modifikuje výkon stroje, tak, aby mohl bezpečně být provozován a uživatel se přitom vyhnul nebezpečí, které hrozí od znečištěných filtrů.

Rychlý a komfortní servisní přístup.

Jak otevřená verze stroje, tak provedení v karoserii zajišťují pohodlný přístup ke všem konstrukčním uzlům stroje a rychlý a efektivní servisní zásah.

Chladič je umístěn tak, aby mohl být snadno vyčištěn, olejový, vzduchový filtr a filtr separátor jsou jednoduše přístupné.

Volitelné příslušenství.

Karoserie

Kompresor E40 může být dodáván buď v otevřeném provedení nebo v karoserii s plechu, která se otevírá směrem dopředu.

Vzdušníky

Kompresor E 40 může být dodáván namontovaný na vzdušník nebo nožičky. K dispozici je vzdušník o objemu 270l .

Antikondenzační by-pass.

U kompresorů, které pracují v režimu nevhodném pro šroubový kompresor, tedy s velmi krátkou pracovní dobou střídanou dlouhou dobou nečinnosti, hrozí nebezpečí tvorby kondenzátu uvnitř stroje, který ve velmi krátké době může způsobit úplnou degradaci stroje vnitřní korozí. Pro tyto případy je k dispozici zařízení, které v okamžiku kdy skončí odběr stlačeného vzduchu v momentu, kdy ještě není dosažena pracovní teplota, zajistí recirkulaci stlačeného vzduchu zpět do sání kompresoru. Vzduch v tomto uzavřeném okruhu cirkuluje až do doby dosažení pracovní teploty a poté je včetně vodních par vyfouknut do atmosféry.

Zařízení je dodáváno včetně řídicího rozvaděče.

Sací ventil

Pro případy, které nejsou tak kritické jako ty popsané v odstavci o antikondenzačním by-passu, ale již hrozí občasná tvorba kondenzátu se doporučuje zvolit provedení se sacím ventilem, které částečně pomáhá dosažení pracovní teploty během běhu na prázdko. Řídicí rozvaděč provedení se sacím ventilem se liší od provedení s regulací start-stop.

Počítač motohodin.

Jako volitelné příslušenství je dodáván řídicí rozvaděč vybavený počítačem mth.

Sušič stlačeného vzduchu

výrobek může být osazen integrovaným kondenzačním sušičem stlačeného vzduchu FRIULAIR

Technická specifikace:

Albert E.40		
Výkonnost max. ⁽¹⁾	0,5 m ³ /min	
Minimální pracovní přetlak	5 bar	
Maximální pracovní přetlak	9 bar	
El. napětí / frekvence	400 / 50 V / Hz	
Šroubový blok	ATMOS B 100	
Hlučnost ⁽²⁾	62 dB(A)	
Provedení	Standard	Standard Plus
Vestavěný tlakový spínač / nastavení	☒ / 6,5 – 9,0 bar	☒ / 6,5 – 9,0 bar
Separátor oleje – patrona	☒	☒
Tepelná ochrana oleje	☒	☒
Termostat	☒	☒
Ochrana proti přefázování	☐ (3)	☐ (3)
Přepínač hvězda trojúhelník	☐ (3)	☐ (3)
Vzdušník – 4 kolečka	☐ (3)	☐ (3)
Nožičky	☐ (3)	☐ (3)
El. napětí / frekvence 500 / 50 V / Hz	☐ (3)	☐ (3)
Regulace tlaku na výstupu	☐ (3)	☐ (3)
Závěs pro jeřáb	☐ (3)	–
Kondenzační sušička	–	☒ FRIULAIR
Ochrana (třída krytí) elektromotoru	IP 55-F	IP 55-F
Jmenovitý výkon elektromotoru	4 kW	4 kW
Jmenovitý proud	9,4 A	9,4 A
Objem olejové náplně kompresoru	3,5 l	3,5 l
Obsah oleje ve stlačeném vzduchu	2-4 mg/m ³	2-4 mg/m ³
Otáčky bloku	950 min ⁻¹	950 min ⁻¹
Rozměry kompresoru provedení Standard bez vzdušníku (délka x hloubka x výška)	1203 x 450 x 635 mm	
Rozměry kompresoru provedení Standard Plus bez vzdušníku (délka x hloubka x výška)	1492 x 600 x 675 mm	
Rozměry kompresoru provedení Standard + vzdušník (délka x hloubka x výška)	1558 x 646 x 1300 mm	
Rozměry kompresoru provedení Standard Plus + vzdušník (délka x hloubka x výška)	1665 x 685 x 1340 mm	
Hmotnost provedení Standard bez vzdušníku	130 kg	
Hmotnost provedení Standard Plus bez vzd.	165 kg	
Hmotnost provedení Standard + vzdušník	220 kg	
Hmotnost provedení Standard Plus+ vzdušník	255 kg	
Výstup stlačeného vzduchu	G ½" I	
⁽¹⁾ dle ISO 1217, 1996 příloha C		
⁽²⁾ hladina hluku dle ISO 2151, ISO 3744		
⁽³⁾ Výbava na přání		



Pokyny pro instalaci

- ☒ Kompresor ustavit na vodorovný pevný podklad. Instalace kompresoru nevyžaduje speciální základy nebo kotevní místa. Při ustavení dbát na dodržení odstupových vzdáleností od stěn a dalšího zařízení z hlediska zajištění servisního přístupu.
 - ☒ Přívod el. energie
(Doporučené připojení kompresoru *Cu-kabel* *CYKY 4x1,5mm²*
Al-kabel *AYKY 5x2,5*
musí být jištěn s možností havarijního vypnutí !
(Doporučené jištění kompresoru *jiistič LSN 16D/3)*
 - ☒ Výstupní potrubí na soustavu tlakového vzduchu musí být připojeno tak, aby nedocházelo k přenosu chvění a nežádoucích sil na kompresor, např. tlakovou hadicí 1/2" - délka 500 mm
 - ☒ Z prostoru kompresorové stanice je nutné odvést zbytkové teplo z kompresoru, zajistit odpovídající množství a čistotu vzduchu na sání kompresoru.
Teplota okolí Min. 5; max. 40°C
Druh pracovního prostředí Atmosférické podmínky A,B,C,X*
Cizí pevné částice A,B,C,X*
Korozivní látky A,B,C,X*
- Uvedení do provozu obsahuje:
- ☒ Zaškolení obsluhy
 - ☒ Kontrola zapojení a stavu zařízení (hladina oleje, kontrola směru otáček, dotažení svorek, kontrola těsnosti olejových okruhů atd...)
 - ☒ První spuštění a odzkoušení za provozu
 - ☒ Nastavení parametrů kompresoru dle potřeb provozu zákazníka

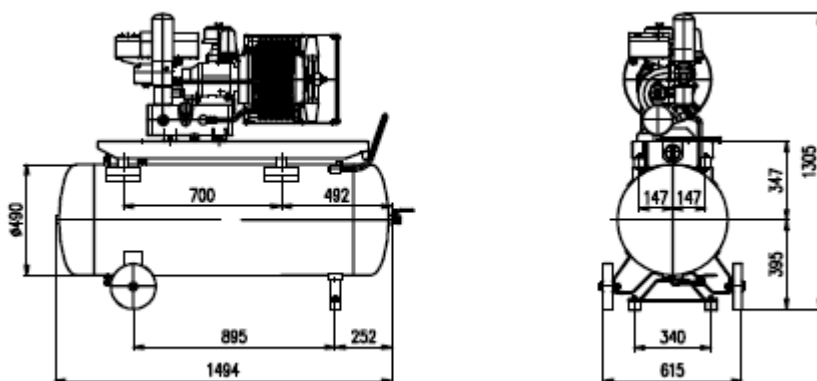
*viz návod na obsluhu a údržbu

x.x. Šroubový kompresor Albert E. 40

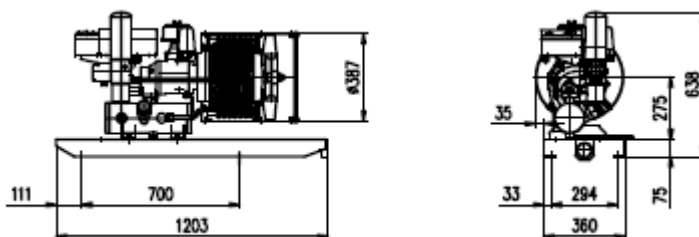
Vzduchem chlazený jednostupňový šroubový kompresor se vstřikem oleje. Kompresor je přímo poháněn elektromotorem o jmenovitém výkonu 4 kW při 400V. Na přání lze vybavit integrovanou sušičkou stlačeného vzduchu, případně vzdušníkem. Kompresor je pružně uložen na ocelovém rámu. Jednotka nepotřebuje základy, pouze rovnou betonovou podlahu. Okamžitě lze připojit na rozvod stlačeného vzduchu.

Provedení	
☒ Standard	Vestavné provedení elektromotoru se speciálním provedením hřídele rotoru. Elektromotor je přímo mechanicky spojen s hlavním rotorem šroubového bloku, základní technická výbava kompresoru
☒ Standard Plus	Stejně jako u provedení Standard, ale s integrovanou kondenzační sušičkou.
☒ Standard + vzdušník	Stejně jako u provedení Standard, ale na vzdušníku
☒ Standard Plus + vzdušník	Stejně jako u provedení Standard Plus, ale s integrovanou kondenzační sušičkou a vzdušníkem

ALBERT E. 40 V
v provedení Standard, se vzdušníkem 270 l



ALBERT E. 40
v provedení Standard, bez vzdušníku



ALBERT E. 40 VS
v provedení Standard Plus, se vzdušníkem 270 l

