

POPIS A NÁVOD K OBSLUZE



PÍSTOVÉ BEZOLEJOVÉ KOMPRESORY EKA 25-O; PKS 25-O/300 a PKS 60-O/300

OBSAH

1. ÚVOD.....	1	8. INSTALACE A MONTÁŽ.....	10
2. TECHNICKÉ ÚDAJE.....	2	9. UVEDENÍ DO PROVOZU A OBSLUHA.....	11
3. ROZMĚROVÝ NÁČRT.....	3	10. ÚDRŽBA.....	12
4. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ.....	5	11. SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ.....	15
5. POUŽITÍ.....	9	12. ZÁVADY.....	16
6. TECHNICKÝ POPIS.....	9	13. DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ.....	18
7. UMÍSTĚNÍ.....	10		

1. ÚVOD

Použití návodu

Tento návod je součástí kompresoru a musí být společně s ním chráněn. Musí být uložen na vhodném místě tak, aby nebyl poškozen. V případě dalšího prodeje je důležité, aby nový majitel obdržel nezbytné informace obsažené v tomto návodu.

Návod je nutné pozorně přečíst a pochopit jeho obsah před uvedením kompresoru do chodu a konzultovat případné pochybnosti o funkci stroje.

Návod obsahuje důležité informace o bezpečném provozu a údržbě. Nedodržováním pokynů v návodu může způsobit škody personálu a zařízení.

V případě, že je návod zničen, požádejte o duplikát.

Výrobce si vyhrazuje právo na inovační vývoj, bez promítnutí do tohoto popisu a návodu.

Technická data a popis kompresoru platí pro sériové provedení. Při dodávkách atypických strojů dle požadavku odběratele nejsou provedené zvláštní úpravy v této dokumentaci zahrnuty.

Seznam náhradních dílů není součástí tohoto návodu.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

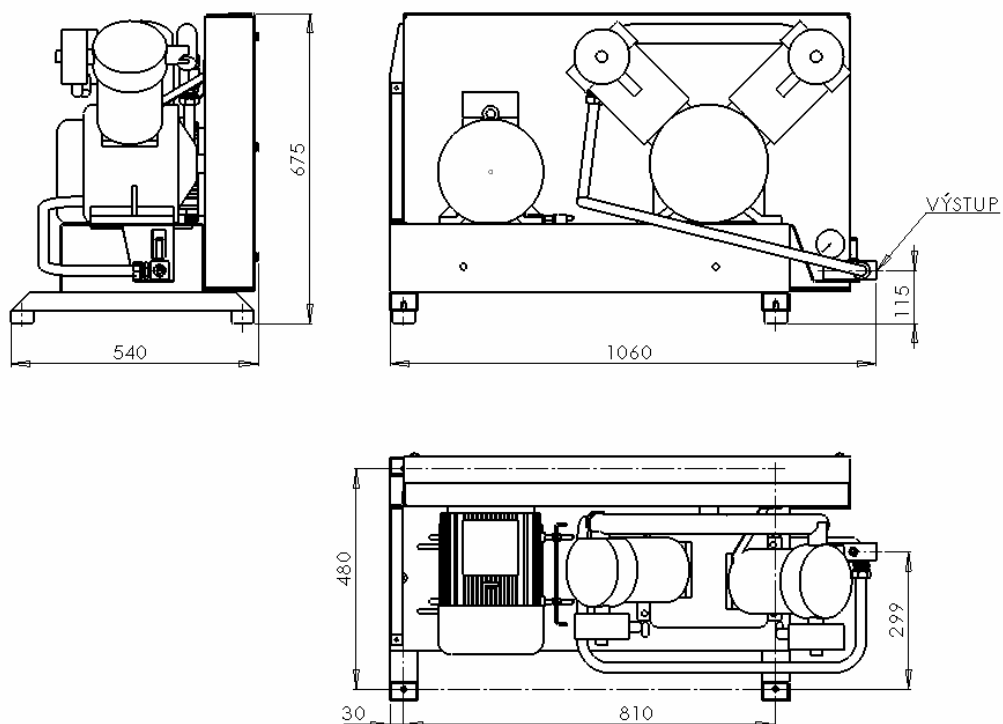
Typ kompresoru		Soustrojí EKA 25-O	Stanice PKS 25-O/300	Stanice PKS 60-O/300
Teoretická výkonnost	(m ³ /h)	42	42	79
	(l/min)	700	700	1316
Výkonnost kompresoru - vztažená na sací podmínky	(m ³ /h)	25	25	60
	(l/min)	416	416	1000
Jmenovitý výtlačný přetlak	(bar)	6	6	6
Max. výtlačný přetlak	(bar)	10	10	10
Přetlakový rozsah automat. cyklu	(bar)	-	7-9	7-9
Druh vzdušiny		vzduch	vzduch	vzduch
Počet válců		2	2	3
Jmenovité otáčky	(min ⁻¹)	810	810	820
Teplota na výstupu	(°C)	70	45	60
Příkon na hřídeli kompresoru	(kW)	3,8	3,8	7,3
Mazání		bezolejové	bezolejové	bezolejové
Chlazení		vzduchem	vzduchem	vzduchem
Garantovaný akustický výkon L _{WA}	(dB)	97	97	97,2
Hmotnost	(kg)	140	260	330
Objem tlakové nádoby	(litry)	-	300	300
Stupeň ochrany		IP 54	IP 54	IP 54
Max. počet zapnutí kompresoru	(h ⁻¹)	15	15	15
Výstup stlačeného vzduchu	Regulátor	-	-	-
	Filtr	-	-	-
	Připojení (I-vnitřní závit)	G 3/4-I	G 3/4-I	G 3/4-I
Elektromotor	Výkon (kW)	4	4	7,5
	Otáčky (min ⁻¹)	2872	2872	2915
	Napětí (V)	3 x 400	3 x 400	3 x 400
	Kmitočet (Hz)	50	50	50
	Proud (A)	7,4	7,4	13,8

Výkonnost kompresoru – objemový průtok vzdušiny výtlačným hrdlem kompresoru, vztažený na absolutní tlak a teplotu v sání, tj. na 1 bar, 20° C a relativní vlhkost 0%.

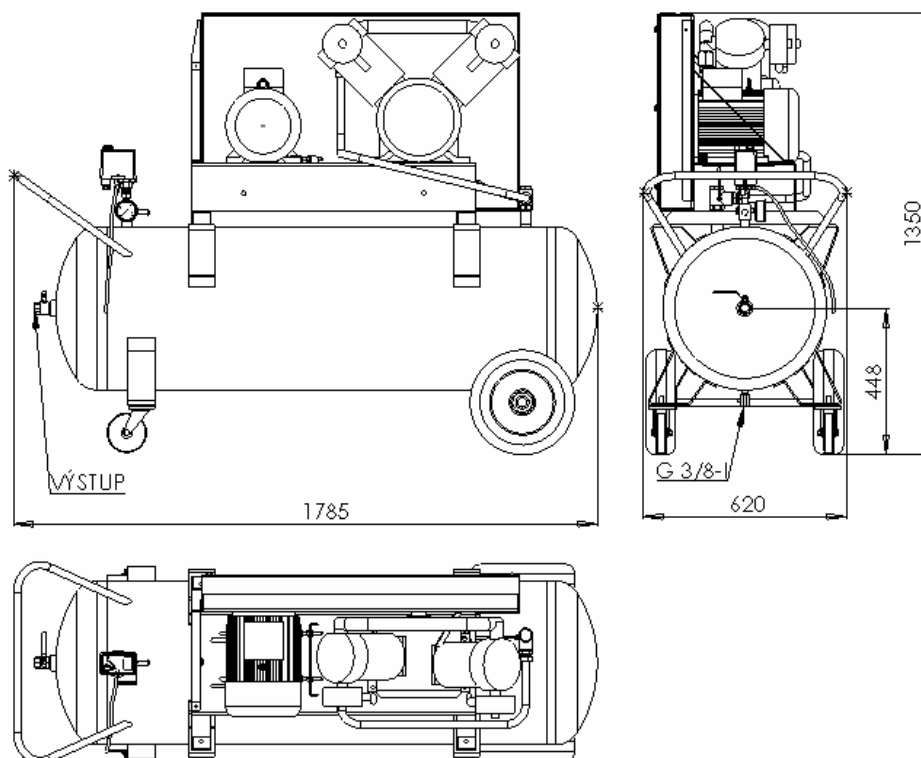
Výkonnost kompresoru dle ISO 1217/1996

3. ROZMĚROVÝ NÁČRT

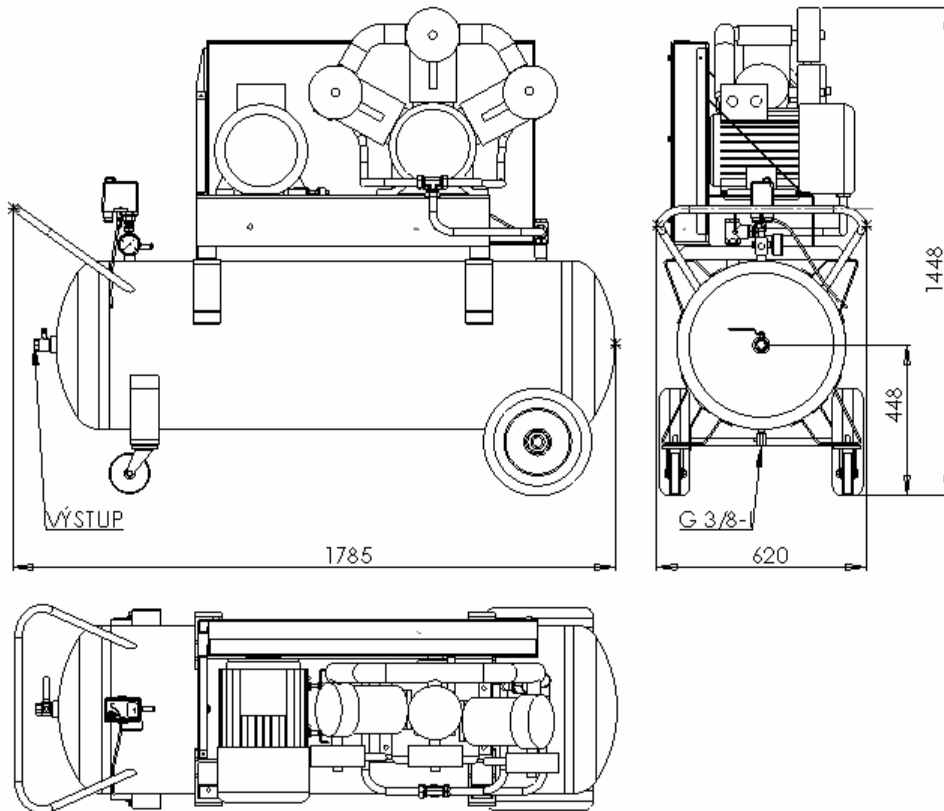
EKA 25-O



PKS 25-O/300



PKS 60-O/300



4. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Použité piktogramy



Prostudujte návod k obsluze

Před instalací, spuštěním, údržbou kompresoru si pečlivě prostudujte tento návod k obsluze a údržbě.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Upozornění: Před zahájením jakýchkoli prací na kompresoru je nutno jej odpojit od napájecího zdroje.



Nebezpečí vysokých teplot

Upozornění: Na kompresoru jsou některé díly, jež mohou dosahovat vysokých teplot.



Nebezpečí spuštění bez výstrahy

Pozor, kompresor je:

- automaticky spuštěn při tlaku spínacím a nižším
- může být spuštěn při obnovení dodávky el. proudu po jeho výpadku.

U dálkového ovládání musí být na kompresoru umístěn štítek s dobře viditelným nápisem:

Toto zařízení má dálkové ovládání a může být spuštěno bez varování.

doplňný bezpečnostní tabulkou



dle ČSN ISO 3864-1

„Výstraha, riziko, nebezpečí“

DŮLEŽITÉ INFORMACE

Dříve než zahájíte provoz, údržbu, nebo opravu tohoto kompresoru, pečlivě prostudujte všechny provozní pokyny, bezpečnostní předpisy a výstrahy v tomto návodu k obsluze a údržbě.

Většina nehod, k nimž dochází při provozu a údržbě kompresoru, je způsobena zanedbáním základních bezpečnostních předpisů nebo opatření. Nehodě se lze často vyhnout rozpoznáním potenciálně nebezpečné situace dříve než nastane a dodržováním příslušných bezpečnostních postupů.

Nikdy nepoužívejte tento kompresor způsobem, jenž není výrobcem specificky doporučen, pokud se napřed neujistíte, že plánované použití bude pro vás i pro ostatní pracovníky bezpečné.

Výrobce neručí za vady vzniklé nedodržením podmínek uvedených v tomto popisu, tzn. nedodržením předepsaného napětí, nesprávným zapojením, nevhodným jištěním, tepelným přetížením způsobeným nevhodným umístěním stroje v nevětraném prostoru s omezenou cirkulací chladicího média kolem chladících ploch, násilným zásahem nebo rozebráním neodbornou osobou, porušením plomby tlakového spínače a to ani v případě, že toto není výslovně uvedeno v tomto popisu a návodu.

Výrobce neručí za škody způsobené neodborným zásahem, manipulací a použitím kompresoru pro jiné účely, než jsou uvedeny v tomto popisu a návodu k obsluze.

VÝSTRAHA

Nevhodné nebo nebezpečné používání kompresoru může mít za následek smrt nebo vážné zranění osob. Z důvodu vyhnutí se případným nebezpečím, dodržujte následující základní bezpečnostní pokyny.

1. Nikdy se nedotýkejte pohybujících se částí

Nikdy nepřibližujte ruce, prsty nebo jiné části těla k pohybujícím se dílům kompresoru.

2. Nikdy zařízení neprovozujte při sejmutých ochranných krytech

Nikdy neprovozujte tento kompresor, aniž by měl nasazeny všechny ochranné kryty a bezpečnostní prvky a aniž by byly v patřičném provozním stavu. Vadné kryty vyměňte. Jestliže údržba nebo servisní práce vyžadují sejmutí ochranného krytu nebo vyřazení bezpečnostních prvků, nezapomeňte před obnovením provozu kompresoru namontovat ochranné kryty zpět a aktivovat bezpečnostní prvky.

3. Parametry pracovního režimu nepřeseřizujte

Parametry nastavení pracovního režimu kompresoru nesmí být z bezpečnostních důvodů přeseřizovány a proto jsou seřizovací prvky plombovány.

4. Chraňte se před úrazem el. proudem

Než začnete provádět manipulaci, prohlídku, kontrolu, údržbu a opravu odpojte kompresor od elektrické sítě a vypusťte stlačený vzduch ze soustavy.

Dodržujte následující bezpečnostní pravidla:

- odpojit od el. sítě
- zajistit proti znovuzapnutí
- zjistit beznapěťový stav
- uzemnit a zkratovat
- okolní díly pod napětím zakrýt nebo ohraničit

Doporučení:

Přívod el. proudu pro kompresor doporučujeme vybavit proudovým chráničem.

5. Nepoužívat v prostředí s nebezpečím výbuchu

Kompresory nejsou určeny pro prostředí s nebezpečím výbuchu.

Nasávaný vzduch nesmí obsahovat žádné hořlavé výpary, např. rozpouštědla barev apod., které mohou vést k vnitřnímu vzplanutí.

6. Vyhněte se neúmyslnému spuštění

Je-li kompresor připojen k napájecímu zdroji, nebo je-li tlaková nádoba naplněna stlačeným vzduchem, kompresor nikdy nepřemísťujte. Před připojením kompresoru k napájecímu zdroji nezapomeňte zkontrolovat, zda je ovladač tlakového spínače v poloze 0 (OFF).

7. Obsluha kompresoru

Kompresory smí obsluhovat pouze osoba, která byla seznámena s tímto popisem a návodem a jeho obsah pochopila.

8. Nepřipusťte přístup dětem

Nenechte nepovolané osoby dotýkat se kompresoru. Všechny osoby by měly zůstat v bezpečné vzdálenosti.

9. Používejte vhodný oděv

Neoblékejte si volný oděv nebo šperky. Ty mohou být zachyceny pohybujícími se díly. Máte-li dlouhé vlasy, používejte ochrannou pokrývku vlasů.

10. Nezacházejte hrubě s přívodní šňůrou

Nikdy zástrčku ze zásuvky nevytrhávejte za přívodní šňůru. Ved'te šňůru mimo dosah tepla, oleje a ostrých hran.

Kontrolujte pravidelně šňůry, jsou-li poškozené, nechte je odborně vyměnit.

11. Provádějte pečlivou údržbu kompresoru

Dodržujte všechny pokyny pro údržbu.

12. Tlakové nádoby neopravujte

Na tlakové nádobě je zakázáno provádět jakékoliv svářečské práce.

13. Buďte bdělí

Dávejte pozor na to, co děláte. Používejte zdravý rozum. Nepracujte s kompresorem, jste-li unaveni. Nikdy nepoužívejte kompresor, jste-li pod vlivem alkoholu, drog nebo léků vyvolávajících ospalost.

14. Udržujte větrací otvory a chladicí žebra v čistotě

Větrací otvory a chladicí žebra musí být udržovány v čistotě, aby vzduch mohl vždy volně proudit.

15. Likvidace odpadů

Likvidaci odpadů provádějte v souladu s platnými předpisy a zákony o odpadech.

16. Provozujte kompresor při jmenovitém napětí

Provozujte kompresor při napětí, uvedeném na štítku elektromotoru. Budete-li používat kompresor při napětí odlišném, dojde k jeho poškození.

17. Nikdy nepoužívejte kompresor vadný nebo pracující neobvykle

Je-li patrné, že kompresor pracuje neobvykle, vydává podivné zvuky nebo se jinak projevuje jako vadný, ukončete neprodleně práci a zařídte opravu v autorizovaném servisním středisku.

18. Nečistěte plastové díly rozpouštědlem

Rozpouštědla, jako například benzín, ředidlo, technický benzín, chlorid uhličitý a alkohol mohou mít za následek poškození a popraskání plastových dílů. K čištění těchto dílů tato rozpouštědla nepoužívejte. Plastové díly čistěte měkkým hadrem zvlhčeným mýdlovou vodou a nakonec je dosucha otřete.

19. Používejte výhradně originální náhradní díly

Jiné než originální náhradní díly mohou mít za následek ztrátu záručních práv a ručení za výrobek, mohou vést k nesprávné funkci a v konečných důsledcích i k poranění. Originální náhradní díly získáte u svého dodavatele.

Opravy by měly být prováděny pouze v autorizovaném servisním středisku.

20. Kompresor neupravujte

Neprovádějte úpravy kompresoru. S jakýmkoli opravami se obraťte na výrobce. Neoprávněné úpravy mohou nejen zhoršit parametry kompresoru, ale mohou vést rovněž k nehodám nebo zranění opraváře, který nemá požadované znalosti a technické zkušenosti.

21. Jestliže kompresor nepoužíváte, vypněte tlakový spínač

Není-li kompresor používán, vypněte tlakový spínač, odpojte jej od napájecího zdroje, otevřete výpustný kohout k vypuštění stlačeného vzduchu z tlakové nádoby a proveďte vypuštění kondenzátu.

22. Nikdy se nedotýkejte horkého povrchu

Hrozí nebezpečí popálení, proto se nedotýkejte tepelně exponovaných částí kompresoru, např. hlav, válců, dochlazovačů apod.

23. Nemiřte proudem vzduchu proti člověku

Proud vzduchu může způsobit poranění, proto nemiřte proudem vzduchu proti člověku ani zvířatům.

24. Nezastavujte kompresorovou stanici vytažením zástrčky ze zásuvky

K zastavení použijte tlačítko 0 (OFF) tlakového spínače.

25. Používejte pouze doporučené díly a armatury, určené pro přetlak min. 10 bar

Používejte výhradně doporučené vzduchové díly a příslušenství určené pro přetlaky stejné a vyšší než maximální výtlačný přetlak kompresoru.

26. Ukončení provozu

Odpojte kompresor od napětí a zajistěte přívod napětí proti náhodnému a nepovolanému zapnutí. Odpojte kompresor od rozvodu stlačeného vzduchu a vypusťte stlačený vzduch ze všech částí kompresoru. Vypusťte kondenzát z tlakové nádoby.

Separaci, recyklaci a likvidaci odpadů nechte odborně provést v souladu s platnými zákony.

5. POUŽITÍ

Jako zdroj stlačeného vzduchu v průmyslu, službách apod.

6. TECHNICKÝ POPIS

Kompresorová soustrojí se skládají z kompresoru a elektromotoru. Kompresor a elektromotor jsou připevněny na společném rámu. Rotující části jsou chráněny krytem.

Kompresorové stanice se skládají z kompresoru, elektromotoru a tlakové nádoby s příslušenstvím. Kompresor a elektromotor jsou uloženy na společném rámu, který je připevněn k tlakové nádobě. Rotující části jsou chráněny krytem.

Kompresor je bezolejový jednostupňový pístový stroj.

Ventilátor, upevněný na hřídeli kompresoru, zajišťuje chlazení a pohon kompresoru pomocí dvou klínových řemenů.

Popis tlakové nádoby a výstroje stanic

Válcová tlaková nádoba s klenutými dny slouží jako zásobník stlačeného vzduchu. Ve spodní části tlakové nádoby jsou umístěna kolečka. Na vstupu do tlakové nádoby je umístěn zpětný ventil, který zabraňuje proudění stlačeného vzduchu zpět do kompresoru po zastavení stroje.

Na tlakové nádobě je umístěný tlakový spínač s odlehčovacím ventilem, vypínačem a nadproudovou ochranou. Dále pojistný ventil a manometr.

Na výstupu kompresorových stanic je umístěn kulový kohout.

Pro vypouštění kondenzátu z tlakové nádoby je ve spodní části nádoby instalován kulový kohout.

Tlakový spínač s odlehčovacím ventilem, vypínačem a nadproudovou ochranou ovládá automaticky pracovní cyklus kompresoru. Odlehčovací ventil po rozepnutí tlakového spínače vypustí vzduch z potrubí mezi kompresorem a zpětným ventilem a tím umožní rozběh stroje bez protitlaku.

Tlakový spínač je vybavený počítadlem provozních hodin.

Popis elektrické části soustrojí

Kompresor je poháněn elektromotorem, který musí být jištěn proti přetížení. Jako zvláštní příslušenství je možno objednat motorový spouštěč, který jistí elektromotor proti přetížení a vedení proti zkratu nebo tlakový spínač s vypínačem, nadproudovou ochranou a odlehčovacím ventilem. Nadproudová ochrana musí být nastavena na jmenovitý proud elektromotoru.

Popis elektrické části stanic

Kompresor je poháněn elektromotorem. Automatický provoz kompresorové stanice (zapínání a vypínání) v nastaveném rozsahu přetlaků, ruční zapínání a vypínání, odlehčování výtlačného potrubí po zastavení stroje a jištění motoru proti přetížení zabezpečuje tlakový spínač s

odlehčovacím ventilem, vypínačem a nadproudovou ochranou, která musí být nastavena na jmenovitý proud elektromotoru.

7. UMÍSTĚNÍ

Kompresory jsou určeny pro prostředí IE 34 dle ČSN EN 60 721-3-3 a stanice jsou schopny pracovat při teplotě okolí od 5 °C do 40 °C , soustrojí při teplotě okolí od - 5 °C do 40 °C), při relativní vlhkosti od 30% do 80% ve výškách do 1000 m nad mořem. Optimální rozsah okolní teploty je od 15 °C do 25 °C.

Kompresory musí být umístěny v suchém a větraném prostoru tak, aby nasávaný vzduch byl čistý, bez prachu, rozprášené barvy, výparů kyselin apod., jinak může dojít k předčasnému opotřebení stroje. Nesmí být umístěny v blízkosti hořlavých látek a topných těles. Neumísťovat předměty z nylonu, nebo látky do blízkosti kompresoru, nebo na kompresor.

UPOZORNĚNÍ: Kompresory nesmí být použity v prostředí s nebezpečím výbuchu.

8. INSTALACE A MONTÁŽ

Při instalaci přívodní šňůry je nutné umístit hlavní vypínač dle ČSN EN 60204-1, čl. 5.3 v blízkosti kompresoru.

Uživatel musí zajistit jištění vedení proti zkratu v souladu s tímto návodem a platnými normami. Elektrické zařízení musí být umístěno tak, aby bylo vyloučeno nebezpečí působení agresivního prostředí a nebezpečí mechanického poškození.

Kompresory musí být ustaveny na vodorovném, pevném podkladu a umístěny tak, aby ovládací prvky, armatury a přípojky byly dobře přístupné.

Kompresor nevyžaduje speciální základ. Jakákoliv rovná podlaha, která unese hmotnost zařízení vyhovuje.

Ustavte kompresory tak, aby sací mříž ventilátoru byla vzdálena od stěny nejméně 300 mm z důvodu dobrého chlazení stroje.

Stlačený vzduch odebírejte z tlakové nádoby přes uzavírací kulový kohout.

U soustrojí je výstup zakončen redukcí se závitem.

Propojení výstupu se vzduchovými spotřebiči (rozvodem) proveďte pomocí pružné tlakové hadice.

Pro případnou manipulaci jsou přemístitelné stanice vybaveny kolečky. Lze je přemísťovat pouze po rovném a zpevněném terénu, např. po betonové podlaze apod. Při přemísťování je nutné dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození odvodňovacího kohoutu tlakové nádoby.

UPOZORNĚNÍ: Soustrojí není vybaveno odlehčovacím zařízením, proto je nutné zabezpečit, aby se rozbíhalo pouze do atmosférického tlaku, nebo musí být zabezpečen rozběh kompresoru bez přetlaku ve výstupním potrubí.

Zařízení musí být přiměřeně chráněno před vniknutím pevných těles, kapalin, před nežádoucími vibracemi a otřesy.



POZOR!

Připojení kompresoru na elektrický rozvod a opravu elektrické části smí provádět osoba s odbornou způsobilostí dle Vyhl. 50/1978 Sb.

Po umístění kompresoru na určené místo, jeho připojení na elektrický rozvod a uzemnění je nutné provést výchozí revizi dle ČSN 331500 a ČSN 332000-6-61.

Bezpečnostní předpisy

Je třeba zdůraznit, že bezpečnostní předpisy vyžadují:

- uzemnění kompresoru (zemnicí šroub) – označen symbolem IEC 60417-IEC-5019:



- při jakékoliv manipulaci s kompresorem nebo jeho opravě je třeba vypnout přívod elektrické energie
- připojení kompresoru na elektrický rozvod a opravu elektrické části smí provádět osoba s odbornou způsobilostí. Odborná způsobilost dle Vyhl. č. 50/1978 Sb.
- pokud nelze v místě připojení splnit podmínky samočinného odpojení od zdroje dle ČSN 332000-4-41, článek 413.1.1.1, musí být provedeno doplňující pospojování, popř. ochranu zajistit pomocí proudových chráničů dle ČSN 332000-4-41, čl.413.1.3.6
- přítomnost odpínače (bezpečnostní vypínač) dle ČSN EN 60204-1, čl. 5.3 viditelně umístěného v blízkosti kompresoru
- při provádění jakýchkoliv oprav na zařízení je nezbytné kompresor odpojit od el. sítě
- **KAŽDÝ ZÁSAH DO ELEKTRICKÉ INSTALACE VYŽADUJE PŘÍTOMNOST KVALIFIKOVANÉHO PERSONÁLU.**

9. UVEDENÍ DO PROVOZU A OBSLUHA

Před uvedením do provozu je obsluha povinna přezkoušet armatury a uzávěry tlakové nádoby.

1. Před prvním spuštěním zkontrolujte:

- A. Zda štítkové údaje elektromotoru souhlasí s napětím sítě, do které je kompresor připojován.
- B. Správnost připojení stroje na elektrickou síť dle platných norem.

2. Při prvním spuštění zkontrolujte, je-li smysl točení kompresoru shodný se šipkou na ventilátoru.

Točí-li se kompresor opačným směrem, ihned jej vypněte a změňte smysl otáčení elektromotoru.

Spuštění stanice se provádí otočením ovladače tlakového spínače z polohy 0 (OFF) do polohy I (AUTO). Stroj pracuje v automatickém režimu chod/ klid v závislosti na přetlaku v tlakové nádobě.

Zastavení stanice, odpojení z automatického režimu se provádí otočením ovladače tlakového spínače z polohy I (AUTO) do polohy 0 (OFF) na tlakovém spínači.

UPOZORNĚNÍ: V případě přerušení dodávky el. proudu (výpadku el. sítě) nedojde u stanice vybavené tlakovým spínačem k odlehčení výtlačné části kompresoru, a proto je potřebné provést ruční vypnutí tlakového spínače, čímž je zajištěno odlehčení. Následným zapnutím tlakového spínače je kompresorová stanice připravena k automatickému provozu.

UPOZORNĚNÍ: Výstupní armatury otvírejte pozvolna, aby nedocházelo k tlakovým rázům.

10. ÚDRŽBA

Před zahájením opravy, nebo údržby stroje je nutné zajistit:

1. Odpojit kompresor od napětí a zajistit přívod napětí proti náhodnému a nepovolanému zapnutí.
2. Odpojit kompresor od rozvodu stlačeného vzduchu a vypustit stlačený vzduch ze všech jeho částí.

Likvidaci odpadů při údržbě provádějte v souladu s platnými předpisy a zákony o odpadech.

Výměny nechte odborně provést autorizovaným servisním střediskem.

Sací filtr

Pravidelně po 50-ti hodinách provozu kontrolujte stav znečištění filtrační vložky, případně proveďte výměnu. Po 250-ti provozních hodinách, v prašném prostředí i dříve, proveďte výměnu.

Lamelový ventil

Po 2000 hodinách provozu je nutné provést kontrolu a vyčištění ventilu, v případě opotřebení jeho výměnu. Obě těsnění ventilu nahraďte novými.

Píst s pístním čepem

Po 2000 hodinách provozu proveďte kontrolu, v případě opotřebení výměnu.

Pístní kroužky set

Po 2000 hodinách provozu proveďte výměnu.

Jehlové ložisko

Po 2000 hodinách provozu proveďte promazání speciální vazelínou..

Kuličková ložiska

Po 2000 hodinách provozu proveďte kontrolu, v případě opotřebení vyměňte.

Válec

Po 2000 hodinách provozu proveďte kontrolu, v případě opotřebení vyměňte.

Gufero

Po 2000 hodinách provozu proveďte kontrolu těsnosti, v případě opotřebení vyměňte.

Zpětný ventil

Po 2000 hodinách provozu proveďte kontrolu těsnosti, v případě opotřebení vyměňte.

Kolo bantam

Po 250 hodinách provozu, nebo min. 1x měsíčně proveďte kontrolu tlaku, případně dohustěte. Tlak v pneumatice udržujte v rozmezí 2,3 - 2,5 bar.

Klínové řemeny

Pravidelně kontrolujte napnutí klínových řemenů. První kontrolu proveďte po 50-ti hodinách provozu, další pak pravidelně po 250 hodinách provozu. Při napínání klínových řemenů povolte čtyři upevňovací šrouby elektromotoru. Šroubovými napínačky proveďte napnutí klínových řemenů. Při napínání dbejte, aby byla zachována sousost drážek řemenice a ventilátoru. Nakonec dobře dotáhněte všechny šroubové spoje. Při výměně klínových řemenů je nutné sejmut přední část krytu, který je připevněn šesti plastovými příchytkami. Pootočením přichytek o 90° dojde k uvolnění spoje. Pravitkem kontrolujte sousost drážek řemenice a ventilátoru.

Kontrola napnutí řemenů:

Řada	Počet (ks)	Fe (N)	te (mm)
25-O/300	2	17	7
60-O/300	2	17	7

Fe – testovací síla předpětí řemene

te – průhyb řemene

Údržba elektrické části

Elektrické zařízení nevyžaduje údržbu. Při preventivních prohlídkách doporučujeme provést kontrolu stavu kabelů a dotažení elektrických svorek. Poškozené kabely nechte odborně vyměnit.

Tlaková nádoba

Provoz a údržba se řídí samostatným popisem a návodem k obsluze, kterým je vybavena každá tlaková nádoba.

Pravidelně po 24 hodinách provozu, nebo minimálně jednou týdně, vypouštějte kondenzát z tlakové nádoby kohoutem umístěným na spodní části nádoby.

Vypouštění provádějte při přetlaku 0 až 1 bar do předem připravené nádoby. Při vypouštění kondenzátu pozvolna otevírejte kulový kohout. V opačném případě může dojít k rozstříku kondenzátu.

Manometr:

Jednou za tři měsíce zkontrolujte správnou činnost manometru (kontrolou nulové hodnoty manometru po vypuštění přetlaku).

Pojistný ventil:

Jednou za měsíc zkontrolujte průchodnost pojistného ventilu za provozu (vyšroubováním rýhované matice kuželky).

Trubičky 6x1 PA 12-P

Veškeré trubičky zkontrolovat jednou měsíčně. V případě jejich poškození (prodření, popraskání, natavení, ztvrdnutí) tyto trubičky ihned vyměnit za nové.

Tabulka údržby pístového kompresoru

Údržba kompresoru		Po každém počtu provozních hodin, nebo co přijde dříve			
Díl	Poznámka	24 h denně	50 h týdně	250 h měsíčně	2000 h ročně
SACÍ FILTR - VLOŽKA	Kontrola		x		
	Výměna			x	
KLÍNOVÉ ŘEMENY	První kontrola		x		
	Kontrola			x	
TLAKOVÁ NÁDOBA	Vypuštění kondenzátu	x			
	Provoz, revize dle PNO nádoby				
POJIST. VENTIL	Kontrola			x	
MANOMETR	Kontrola			x	
TRUBIČKA 6x1	Kontrola, případně výměna			x	x
JEHLOVÉ LOŽISKO	Přimazat vazelínou				x
KULIČKOVÁ LOŽISKA	Kontrola, případně výměna				x
PÍST S PÍST.ČEPEM	Kontrola, případně výměna				x
PÍSTNÍ KROUŽKY SET	Výměna				x
VÁLEC	Kontrola, případně výměna				x
LAMELOVÝ VENTIL	Kontrola a vyčištění, případně výměna				x
GUFERO	Kontrola, případně výměna				x
ZPĚTNÝ VENTIL	Kontrola, případně výměna				x
KOLO BANTAM	Kontrola tlaku			x	

Údržbu kompresoru řádně provádějte, protože má významný vliv na jeho životnost.

V případě provozu za nepříznivých podmínek doporučujeme kratší servisní intervaly.

Záruka se nevztahuje na opotřebitelné díly uvedené v tabulce.

Po 4000 hodinách provozu nechte odborně provést generální opravu kompresoru autorizovaným servisním střediskem.

11. SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

Označení el. přístrojů dle DIN EN 61346-2:2000-12 (IEC 61346-2:2000) a class designation.

PKS 25-O/300, PKS 60-O/300

F0 – předřazené jištění (doporučen jistič 25A/D/3)

S0 – hl. vypínač dle ČSN EN 60204-1, ed.2, čl. 5.3

Tyto přístroje nejsou součástí dodávky. Kompresor se dodává s přívodním kabelem připraveným pro zapojení do výstupní svorkovnice v rozvaděči nebo vidlice při připojení přes zásuvku (3~ 32A).

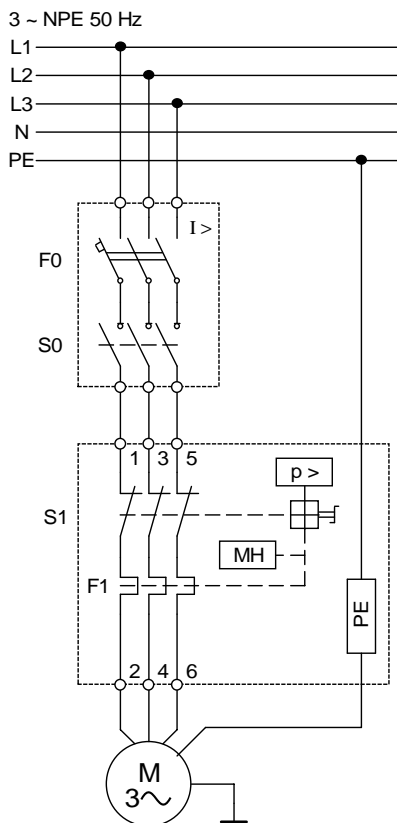
S1 – tlakový spínač s integrovanou tepelnou ochranou elektromotoru a motohodinami

M – 3 ~ asynchronní elektromotor s kotvou nakrátko (standardní napětí 3 x 400 V, 50 Hz)

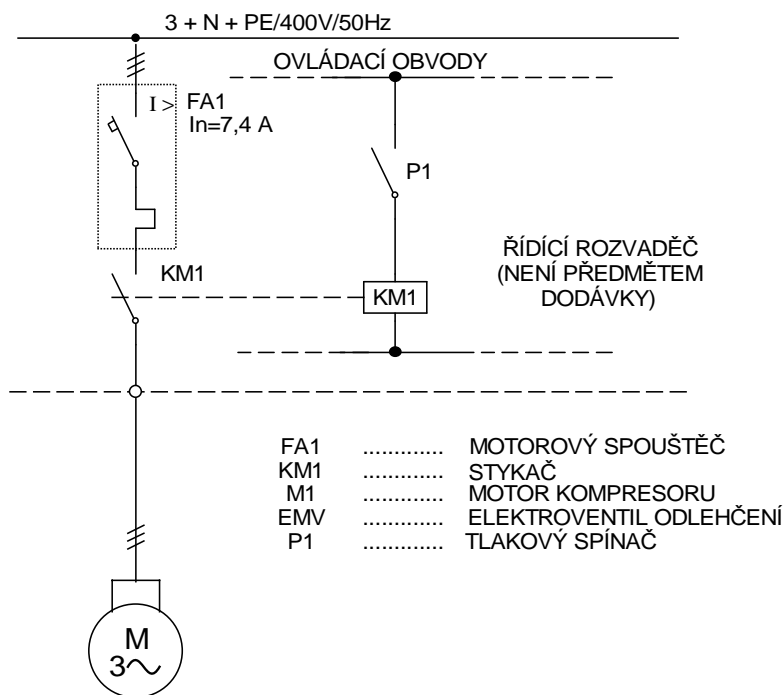
Nastavení ochrany F1 (při $U_n = 3 \times 400 \text{ V}$, 50 Hz) :

PKS 25-O/300 7,4 A

PKS 60-O/300 13,8 A



EKA 25-O



12. ZÁVADY

Tabulka, kterou uvádíme, je pomůckou pro diagnostiku a opravy mechanických závad.

Před zahájením jakékoliv opravy, nebo údržby stroje zajistěte:

1. Odpojte kompresor od napětí a zajistěte přívod napětí proti náhodnému a nepovolanému zapnutí.
2. Odpojte kompresor od rozvodu stlačeného vzduchu a vypusťte stlačený vzduch ze všech částí kompresoru.

ZÁVADA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ZPŮSOB ODSTRANĚNÍ
Kompresor se nerozbíhá	a) přetlak ve vzdušníku b) nesprávné připojení na elektrickou síť c) vadný tlakový spínač	a) kompresor se po snížení přetlaku rozběhne b) odborně zkontrolovat připojení kompresoru c) tlakový spínač vyměnit
Kompresor se těžce rozbíhá	a) nesprávné připojení na elektrickou síť b) uvolněný odlehčovací ventil tlak. spínače c) vadný odlehčovací ventil tlak. spínače	a) odborně zkontrolovat připojení kompresoru b) odlehčovací ventil řádně upevnit c) odlehčovací ventil, případně celý tlak. spínač vyměnit
Výkonnost, nebo přetlak nedosahuje uvedených hodnot	a) spotřeba vzduchu překračuje výkonnost kompresoru b) znečištěná vložka sacího filtru c) závada lamelového ventilu d) únik vzduchu ve spojích	a) zkontrolovat zařízení napojené na kompresor b) vložku vyměnit c) ventil vyměnit d) zkontrolovat všechny spoje, vadné přetěsnit
Kompresor se přehřívá	a) obrácený smysl otáčení ventilátoru b) omezený přístup čerstvého vzduchu c) znečištěný, nebo vadný lamelový ventil	a) změnit zapojení elektrického vedení b) zajistit dostatečné množství chladícího vzduchu c) ventil vyčistit, nebo vyměnit
Únik vzduchu z tlakového spínače po zastavení kompresoru	a) netěsnost zpětného ventilu	a) vypustit vzduch z nádoby, odšroubovat zátku ventilu a vyčistit sedlo ventilu, případně ventil vyměnit
Pojistný ventil odpouští	a) vadný tlakový spínač, nebo špatně nastavený b) vadný pojistný ventil	a) kontrola nastavení, nebo výměna b) vyměnit
Únik vzduchu odlehčovacím ventilem tlak. spínače při chodu kompresoru	a) vadný odlehčovací ventil tlak. spínače	a) odlehčovací ventil, případně celý tlak. spínač vyměnit
Kompresor se zastaví a nelze ho opětovně nastartovat	a) vypnutí ochrany z důvodu přetížení elektromotoru b) závada v elektroinstalaci c) vadný tlakový spínač	a) zajistit odbornou opravu kompresoru b) zkontrolovat připojení na el. síť (provoz na 2 fáze apod.) c) tlakový spínač vyměnit
Kompresor nezastaví při dosažení vypínacího přetlaku a odpouští pojistný ventil	a) nesprávně seřízený tlak. spínač b) vadný tlak. spínač c) vadný pojistný ventil	a) tlak. spínač seřídit b) tlak. spínač vyměnit c) pojistný ventil vyměnit
Kompresor je hlučný (kovové rázy)	a) kompresor se zadírá b) uvolněný některý díl kompresoru c) opotřebovaný kl. řemen	a) okamžitě zastavit a zajistit odbornou opravu b) okamžitě zastavit a překontrolovat spoje, uvolněné dotáhnout c) kl. řemen vyměnit

13. DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Kompresory odolávají při dopravě a skladování teplotám v rozsahu od -25°C do 55°C, přičemž musí být učiněna vhodná opatření, aby se předešlo poškození vlhkem, vibracemi, otřesy nebo rázy.

Kompresory dodávané na přepravní podlážce je možné manipulovat pomocí vysokozdvížného vozíku. Jestliže se předpokládá pozdější přeprava stanic vybavených kolečky, je třeba použít podlážku. Proti samovolnému pohybu je nutné kolečka k podlážce nehybně upevnit.

Kompresory lze přepravovat pouze v pracovní poloze.

Záruční i pozáruční opravy včetně servisní služby provádí:

ORLÍK-KOMPRESORY výrobní družstvo
Kubelkova 497
560 82 ČESKÁ TŘEBOVÁ

Servisní středisko:
telefon: +420 465 507 206
fax: +420 465 507 216
e-mail: servis@orlik.cz

Příjem reklamací - referent OŘJ
telefon: +420 465 507 248
fax: +420 465 507 216
e-mail: reklamace@orlik.cz