Náhradní díly a tlakové armatury pro pístové kompresory

Rozvodná armaturní lišta presostatu pro kompresory Powermat PM-KO-100T / 150T / 200T (230/400 V)

Model: PM-KO-100T-150T-200T-230/400V-LI • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Originální rozvodná armaturní lišta (tlakový kolektor) Powermat PM-KO-100T-150T-200T-230/400V-LI slouží jako centrální uzel rozvodu stlačeného vzduchu na vzdušníku pístových kompresorů Powermat o objemu 100 l, 150 l a 200 l (ve verzích 230 V i 400 V). Silnostěnný kovový odlitek propojuje výstup ze vzdušníku s tlakovým spínačem (presostatem), kontrolním manometrem, pojistným přetlakovým ventilem, redukčním ventilem a výstupními rychlospojkami.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení / Kód	PM-KO-100T-150T-200T-230/400V-LI
Určení náhradního dílu	Kompresory Powermat PM-KO-100T, PM-KO-150T, PM-KO-200T (230 V a 400 V)
Typ součásti	Víceportový tlakový rozvaděč (sběrná armaturní lišta)
Maximální pracovní tlak	12 bar (1,2 MPa)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení / Kód	PM-KO-100T-150T-200T-230/400V-LI
Určení náhradního dílu	Kompresory Powermat PM-KO-100T, PM-KO-150T, PM-KO-200T (230 V a 400 V)
Typ součásti	Víceportový tlakový rozvaděč (sběrná armaturní lišta)
Maximální pracovní tlak	12 bar (1,2 MPa)
Zkušební tlak odlitku	18 bar
Připojovací závity portů	Trubkové závity G 1/2", G 1/4" (pro presostat, manometry, pojistný ventil a výstupy)
Materiál těla lišty	Tlakově litá slitina ZnAl / mosaz s antikorozní úpravou
Doporučené těsnění závitů	PTFE teflonová páska nebo anaerobní těsnicí tmel (Loctite 542 / 577)
Provozní teplotní rozsah	-10 °C až +90 °C
Hmotnost dílu	cca 0,24 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Hlavní kanál tlakového kolektoru** – Průchozí tělo rozvádějící stlačený vzduch z tlakové nádoby k armaturám.
- **2. Vstupní závitový port ze vzdušníku** – Hlavní šroubení pro připojení na hrdlo tlakové nádoby kompresoru.
- **3. Horní port pro tlakový spínač (presostat)** – Závit G 1/4" přivádějící řídicí tlak k membráně tlakového spínače.
- **4. Port pro pojistný přetlakový ventil** – Závitové sedlo pro bezpečnostní ventil chránící vzdušník před přetlakováním.
- **5. Port pro hlavní manometr tlaku nádoby** – Závit pro tlakoměr zobrazující aktuální tlak ve vzdušníku.
- **6. Výstupní porty pro rychlospojky / redukci** – Boční a čelní závity pro připojení redukčního ventilu a odběrných rychlospojek.
- **7. Šestihranné klíčové plošky na těle** – Plochy pro bezpečné přidržení lišty maticovým klíčem při dotahování armatur.
- **8. Zesílené stěny závitových hrdel** – Zabraňují roztržení hrdla při zašroubování kuželových závitů.
- **9. Čelní těsnicí sedla závitů** – Opracované dosedací plochy pro těsnicí kroužky nebo teflonové těsnění.
- **10. Vnitřní přepážky průtoku** – Zajišťují plynulý odběr vzduchu na obou výstupech současně.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

Ochranné brýle (EN 166): Povinné při vypouštění vzdušníku a první tlakové zkoušce těsnosti spojů.

Pracovní rukavice (EN 388): Chrání ruce při demontáži a montáži armatur klíčem.

Chrániče sluchu (EN 352-1): Nutné při zkoušce odfuku pojistného ventilu a chodu kompresoru.

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Úplné odpojení od sítě a vypuštění tlaku (0 bar!) – KRITICKÉ: Před demontáží staré lišty odpojte kompresor ze zásuvky (230 V / 400 V) a otevřením odkalovacího či pojistného ventilu vypusťte vzdušník na 0,0 bar!
- ⚠️ Zákaz nadměrného utahování kuželových závitů – Při použití konopí nebo nadměrného množství teflonové pásky a hrubé síly hrozí prasknutí hrdla odlitku – nejvhodnější je tekuté anaerobní těsnění závitů.
- ⚠️ Kontrola čistoty přepojovaných armatur – Ze závitů presostatu, manometrů a pojistného ventilu očistěte zbytky starého tmelu.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. **Úplné odpojení od sítě a vypuštění tlaku (0 bar!):** KRITICKÉ: Před demontáží staré lišty odpojte kompresor ze zásuvky (230 V / 400 V) a otevřením odkalovacího či pojistného ventilu vypusťte vzdušník na 0,0 bar!
2. **Zákaz nadměrného utahování kuželových závitů:** Při použití konopí nebo nadměrného množství teflonové pásky a hrubé síly hrozí prasknutí hrdla odlitku – nejvhodnější je tekuté anaerobní těsnění závitů.
3. **Kontrola čistoty přepojovaných armatur:** Ze závitů presostatu, manometrů a pojistného ventilu očistěte zbytky starého tmelu.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. Ověřte, že manometr ukazuje 0 bar a pojistný ventil je volně otevřený; poté odpojte od staré lišty přívodní odlehčovací trubičku, presostat, manometr, pojistný ventil a rychlospojky.
2. Vyšroubujte starou rozvodnou lištu z hrdla vzdušníku a očistěte závit na tlakové nádobě.
3. Na závity naneste přiměřenou vrstvu teflonové pásky (3–4 oviny ve směru závitu) nebo kapku anaerobního těsniva na trubkové závity a našroubujte novou lištu na vzdušník.
4. Do příslušných portů nové lišty postupně zašroubujte pojistný ventil, manometr, tlakový spínač (presostat) a výstupní rychlospojky; při dotahování vždy přidržujte tělo lišty druhým klíčem.

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

5. Připojte kompresor k elektrické síti a zapněte jej; sledujte nárůst tlaku na manometru.
6. Při tlaku cca 4–6 bar naneste na všechny šroubové spoje rozvodné lišty mýdlovou vodu nebo detektor úniku plynu a zkontrolujte, zda nikde nevznikají bublinky.
7. Nechte kompresor natlakovat až do vypínacího tlaku presostatu (8 nebo 10 bar) a ověřte správnou funkci odlehčovacího ventilu a pojistného ventilu.
8. Pokud některý spoj mírně propouští, nejprve vypusťte tlak ze vzdušníku a teprve poté spoj přetěsněte.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Po montáži	Kontrola těsnosti všech závitových portů pěnotvorným roztokem (Detektor úniku / mýdlová voda)
1× měsíčně	Zkouška funkčnosti pojistného ventilu na liště krátkým zatažením za kroužek (Ruční kontrola)
Pravidelně	Odkalování kondenzátu ze vzdušníku, aby voda nezamrzala v liště (Spodní odkalovací ventil)

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Únik vzduchu v závitu manometru nebo rychlospojky	Nedostatečné utěsnění kuželového/válcového závitu	Vypusťte vzdušník na 0 bar, vyšroubujte armaturu, očistěte závit a utěsněte anaerobním tmelem na závity.
Prasknutí hrdla lišty při montáži	Nadměrný utahovací moment na kuželovém závitu s příliš silnou vrstvou teflonu	Dotahujte citlivě pomocí přiměřeného klíče a používejte tekuté těsnění závitů.
Na výstupní rychlospojce není tlak	Uzavřený redukční ventil za lištou	Otočte regulačním knoflíkem redukčního ventilu ve směru + (doprava) na požadovaný tlak.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce: **PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO): 21946288
Výrobek a obchodní název: **Rozvodná armaturní lišta presostatu pro kompresory Powermat PM-KO-100T / 150T / 200T (230/400 V)**
Typové označení / Model: **PM-KO-100T-150T-200T-230/400V-LI** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Rozvodná armaturní lišta presostatu pro kompresory Powermat PM-KO-100T / 150T / 200T (230/400 V)

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/ES (MD)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2011/65/EU (RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN ISO 12100:2011
- ČSN EN 60745-1
- ČSN EN 847-1

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.