Pro-Tech TOOLS

# Bezolejový vzduchový kompresor



# Návod na použitie

**Preklad originálneho návodu**



**MUSIA SA NOSIŤ OCHRANNÉ SLÚCHADLÁ**



**POZORNE SI PREČÍTAJTE NÁVOD NA OBSLUHU**



**VAROVANIE PRED ÚRAZOM ELEKTRICKÝM PRÚDOM**



**UPOZORNENIE NA HORÚCI POVRCH**



**OZNAČENIE, ŽE ZARIADENIE SA MÔŽE SPUSTIŤ BEZ VAROVANIA**

# 1. ÚVOD

Pri príprave tohto návodu na obsluhu boli zohľadnené všetky činnosti súvisiace s bežným a pravidelným používaním elektrického kompresora. Na správne a optimálne používanie kompresora je potrebné prečítať si a pozorne dodržiavať tu napísané pokyny. Návod na obsluhu sa odporúča uchovávať v dobrom stave na ľahko prístupnom mieste v blízkosti kompresora. Kompresor môžu používať len oprávnené, kvalifikované a skúsené osoby. Odporúča sa nevykonávať opravy, alebo zásahy, ak nie sú uvedené v návode. Akékoľvek opravy, ktoré si vyžadujú demontáž určitých častí kompresora, je potrebné zveriť autorizovanému servisnému stredisku. V záujme zabezpečenia účinnosti, ako aj času prevádzky elektrického kompresora sa odporúča používať originálne náhradné diely.

V porovnaní s tradičným vzduchovým kompresorom s remeňovým pohonom, alebo priamym pohonom, náš bezolejový vzduchový kompresor (ďalej len "vzduchový kompresor") nevyžaduje mazací olej a môže poskytovať relatívne čistý zdroj vzduchu s nízkou hlučnosťou, ktorý je vhodný najmä v zubnom lekárstve, chovateľstve, medicíne, fitnes, chemickom priemysle, vedeckých experimentoch a iných oblastiach s vysokými nárokmi. Zároveň sa môže široko používať aj pri tradičných opravárenských a stavebných prácach, opravách automobilov v továrňach a iných oblastiach, ako je dodávka vzduchu pre pneumatické náradie, napríklad striekaciu pištoľ, vzduchovú klincovačku atď., dodávka vzduchu pre brzdy vozidiel, dodávka vzduchu pre prístrojové zariadenia atď.

Porovnanie s konvenčným kompresorom s remeňovým, alebo priamym pohonom

Vzduchové kompresory:

| | **Bezolejový kompresor** | **Olejový kompresor** |
|---|---|---|
| **Mazanie** | Nie je potrebné | Požadované |
| **Vzduchový/olejový filter** | Nie je potrebné | Potrebné |
| **Čistota vzduchu** | Vyššie | Nižšie |
| **Motor** | Vyšší výkon | Nižšia účinnosť |
| **Spotreba energie** | Nižšie | Vyššie |
| **Hlučnosť** | Nízka, približne 60-75 dB | Vysoká, približne 90 dB |
| **Nepretržitá prevádzka** | Menej obmedzujúce | Obmedzujúcejšie |
| **Miera zlyhania** | Menšie | Väčšie |
| **Prevádzka pri nízkych teplotách** | Vhodné | Nepoužíva sa |

## 2. PREVÁDZKA ZARIADENIA

Kompresor sa musí používať v dobre vetraných priestoroch pri teplote +5 / +35 °C, nikdy nie v prítomnosti prachu, kyselín, výparov, výbušných a horľavých plynov.

Personál obsluhujúci kompresor musí po dostatočne dlhom období školenia a údržby zariadenia spĺňať aj požiadavky na minimálny vek v súlade s predpokladanými zákonmi príslušnej krajiny. Používajte osobné ochranné prostriedky a vykonajte všetky opatrenia uvedené v tejto príručke. Prijmite aj všetky ostatné opatrenia, ktoré sa môžu stať nevyhnutnými vzhľadom na pracovné podmienky a miesto.

## 3. BEZPEČNOSŤ

Pri používaní elektromechanických zariadení sa musia dodržiavať nasledujúce pravidlá:

- nedotýkajte sa spotrebiča bosými nohami, mokrými rukami, alebo chodidlami

- neťahajte za kábel, aby ste ho odpojili zo zásuvky, ani nepohybujte kompresorom (zariadenie pod napätím)

- nedovoľte, aby bolo zariadenie vystavené poveternostným vplyvom (dážď, slnko, hmla).

- nedovoľte neskúseným osobám používať kompresor bez náležitého dozoru

- v prípade poškodenia, alebo korózie nevykonávajte na nádrži žiadne zváracie, alebo mechanické operácie, nádrž vymeňte podľa jej technických vlastností a v súlade s miestnymi predpismi

- používať kompresor na rôzne účely (čerpanie, vzduchové náradie, lakovanie, umývanie čistiacimi prostriedkami, alebo prostriedkami na báze vody atď.) v súlade so znalosťami a zásadami. Aby ste zabránili poškodeniu kompresora iným náradím, dodržiavajte vzdialenosť najmenej 6 metrov od pracovného priestoru

- Stlačený vzduch vyrobený kompresorom bez akejkoľvek ďalšej úpravy nie je vhodný na farmaceutické, potravinárske, alebo hygienické účely. Nie je vhodný na plnenie nádob pod vodou. Pracovné priestory musia byť vetrané, aby sa čerpaný vzduch zriedil.

- žiadne spoje k tlakovej nádrži by sa nemali uvoľniť, nádrž by sa mala po prevádzke vyprázdniť

- nevykonávajte žiadne činnosti, ktoré by mohli mať vplyv na kompresor, bez toho, aby ste ho predtým odpojili od elektrickej zásuvky

- pracovná teplota by mala byť v rozmedzí od +5 °C do +35 °C

- nesmerujte prúd vzduchu, alebo horľavých kvapalín na kompresor

- neumiestňujte horľavé látky do blízkosti kompresora

- keď sa kompresor nepoužíva, prepnite ho do polohy "0" (vypnuté).

- nesmerujte prúd vzduchu na ľudí, alebo zvieratá.

- neprepravujte kompresor s nádržou pod tlakom

- deti a domáce zvieratá by sa mali držať mimo dosahu pracujúceho kompresora

- kompresor sa používa len na stláčanie vzduchu a nesmie sa používať na iné plyny

- zariadenie sa nesmie používať vo výbušnom prostredí

Osobitnú pozornosť treba venovať, keď je kompresor v prevádzke, pretože motor, trubica na vypúšťanie vzduchu a jednosmerný ventil sa zahrievajú a pri dotyku môžu spôsobiť vážne popáleniny. Podobne aj všetky pohyblivé časti (hnací valec a zotrvačník) môžu spôsobiť vážne nehody.

# 4. INDIVIDUÁLNE OCHRANNÉ OPATRENIA

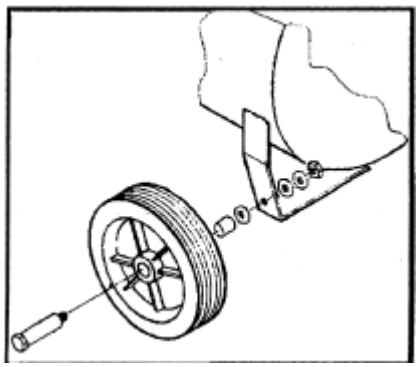
Pri práci so stlačeným vzduchom používajte ochranné okuliare, aby ste si chránili oči pred cudzími predmetmi a nárazom prúdu vzduchu. Pri používaní kompresora na maľovanie si chráňte nos a ústa špeciálnou maskou. V tomto prípade nepracujte v uzavretých miestnostiach ani v blízkosti otvoreného ohňa. Uistite sa, že v miestnosti je zabezpečená dostatočná výmena vzduchu.

# 5. UMIESTNENIE

Kompresor musí byť umiestnený na stabilnej základni v rovnakej úrovni ako obsluha v každom prípade skontrolujte, či kompresor leží dokonale na vodorovnom povrchu. Ak je kompresor vybavený inštalačnými nožičkami, medzi ne a podlahu by sa mali umiestniť podložky na tlmenie vibrácií. Ak musí byť kompresor nainštalovaný nad úrovňou podlahy (polica, alebo konzola), nezabudnite zohľadniť jeho hmotnosť, ako aj hmotnosť kondenzátu, ktorá je zahrnutá v hmotnosti nádrže.

**ZOSTAVA KOLESA**

Nasaďte kolesá zobrazené na obrázku 1.



**ZAPOJENIE DO ELEKTRICKEJ SIETE**

1. Tento výrobok je určený na použitie v nominálnom 230 voltovom obvode a má uzemňovaciu zástrčku. Uistite sa, že je výrobok pripojený k zásuvke s rovnakou konfiguráciou ako zástrčka. Tento výrobok musí byť uzemnený. V prípade elektrického skratu znižuje uzemnenie riziko úrazu elektrickým prúdom tým, že poskytuje únikový kábel pre elektrický prúd. Tento produkt je vybavený káblom s uzemňovacím vodičom s príslušným uzemňovacím vodičom s vhodnou uzemňovacou zástrčkou. Zástrčka musí byť zapojená do zásuvky, ktorá je správne nainštalovaná a uzemnená v súlade so všetkými miestnymi predpismi a nariadeniami.
2. Ak je potrebná oprava alebo výmena kábla, alebo zástrčky, nepripájajte uzemňovací vodič k žiadnej plochej izolácii, ktorej vonkajší povrch je koncový. Drôt so zeleným (so žltými pruhmi alebo bez nich) je uzemňovací vodič.
3. Overte si to u kvalifikovaného elektrikára, alebo ak pokynom na uzemnenie úplne nerozumiete, alebo ak máte pochybnosti o tom, či je výrobok správne uzemnený. Neupravujte dodanú zástrčku; ak nepasuje do zásuvky, nechajte správnu zásuvku nainštalovať kvalifikovaným elektrikárom.

# 6. TECHNICKÉ ÚDAJE

| Model | Objem nádrže | Výkon | Napätie/frekvencia | Prietok | Maximálny tlak | Trieda ochrany | Trieda izolácie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KWU550-24L | 24l | 1200W | 230V/50Hz | 124-220L/min | 8 bar | IP23 | B |
| KWU750-50L | 50l | 1500W | 230V/50Hz | 145-290L/min | 8 bar | IP23 | B |
| KWU750*3-100L | 100l | 4500W | 230V/50Hz | 455-911L/min | 8 bar | IP23 | B |

# 7. PREVÁDZKA

**Tlakový spínač - Auto/Vypínač** - V polohe AUTO sa vypne automaticky, keď tlak v nádrži dosiahne maximálny prednastavený tlak kompresora. V polohe OFF kompresor nefunguje. Tento spínač by mal byť v polohe OFF pri pripájaní, alebo odpájaní napájacieho kábla z elektrickej zásuvky, alebo pri výmene pneumatického náradia. **Regulátor** - Regulátor riadi množstvo uvoľneného tlaku vzduchu na výstupe hadice. **Bezpečnostný ventil** – Tento ventil automaticky uvoľňuje vzduch, ak tlak v nádrži prekročí prednastavené maximum.
**Výbojová trubica** - Táto trubica prenáša stlačený vzduch z čerpadla do spätného ventilu. Táto trubica sa počas používania veľmi zahrieva. Aby ste predišli riziku vážnych popálenín, nikdy sa nedotýkajte výtlačnej trubice..
**Spätný ventil** - Jednosmerný ventil, ktorý umožňuje vstup vzduchu do nádrže, ale zabraňuje, aby vzduch v nádrži prúdil späť do čerpadla kompresora.
**Vypúšťací ventil** -Tento ventil sa nachádza na dne nádrže. Tento ventil používajte na každodenné vypúšťanie vlhkosti z nádrže, aby ste znížili riziko korózie. Znížte tlak v nádrži pod 10 psi a potom denne vypúšťajte vlhkosť z nádrže, aby ste zabránili korózii nádrže. Vypustite vlhkosť z nádrže otvorením vypúšťacieho kohútika umiestneného pod nádržou.

**MAZANIE**

Toto je bezolejový produkt a na prevádzku NEVYŽADUJE mazanie.

**POSTUP PRI ZAPÁJANÍ**

**Nepripájajte vzduchovú spojku, alebo iné náradie na otvorený koniec hadice, kým nie je spustenie dokončené a kontrola jednotky je v poriadku.**

**DÔLEŽITÉ:** Nezapínajte kompresor pred prečítaním pokynov môže dôjsť k poškodeniu.

I. Otočte regulátor úplne v smere hodinových ručičiek, aby ste otvorili prúdenie vzduchu.

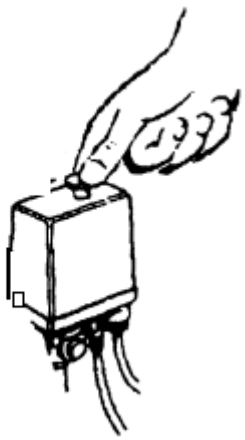
2. Otočte vypínač do polohy OFF a zapojte napájací kábel.

3. Otočte spínač do polohy AUTO a nechajte jednotku bežať 30 minút, aby sa časti čerpadla zabehli.

4. Otočte gombík regulátora úplne proti smeru hodinových ručičiek. Kompresor sa nastaví na maximálny prednastavený tlak a vypne sa.

5. Otočte gombík regulátora v smere hodinových ručičiek, aby sa uvoľnil vzduch. Kompresor sa reštartuje pri prednastavenom tlaku.

6. Otočením gombíka regulátora proti smeru hodinových ručičiek vypnite prívod vzduchu a otočte spínač do polohy vypnuté.



7. Na otvorený koniec hadice pripojte vzduchovú spojku, alebo iný nástroj. Zapnite regulátor. V polohe AUTO kompresor pumpuje vzduch do nádrže. Automaticky sa vypne, keď jednotka dosiahne maximálny prednastavený tlak. V polohe OFF nemôže fungovať tlakový spínač a kompresor nebude fungovať. Pri pripájaní, alebo odpájaní napájacieho kábla z elektrickej zásuvky sa uistite, že je vypínač v polohe OFF.

**VLHKOSŤ V STLAČENOM VZDUCHU**

Vlhkosť v stlačenom vzduchu sa sformuje do kvapiek, keď vychádza z čerpadla vzduchového kompresora. Keď je vlhkosť vysoká, alebo keď je kompresor v nepretržitom používaní dlhší čas, táto vlhkosť sa zhromaždí v nádrži. Pri použití striekacej, alebo pieskovacej pištole bude táto voda odvádzaná z nádrže cez hadicu a von z pištole ako kvapôčky zmiešané so striekaným materiálom.

**DÔLEŽITÉ:** Táto kondenzácia spôsobí vodné škvrny na nátere, najmä pri striekaní iných ako vodou riediteľných farieb. Pri pieskovaní spôsobí piesok a upchanie pištole, čím sa stane neúčinnou. Filter vo vzduchovom potrubí, umiestnený čo najbližšie k pištoli, pomôže odstrániť túto vlhkosť.

**BEZPEČNOSTNÝ VENTIL**

**Neodstraňujte a ani sa nepokúšajte nastavovať poistný ventil!**

Tento ventil by ste mali občas skontrolovať pod tlakom potiahnutím krúžok rukou. Ak po uvoľnení krúžku uniká vzduch, alebo je ventil zaseknutý a nedá sa krúžkom aktivovať, MUSÍTE ho vymeniť.

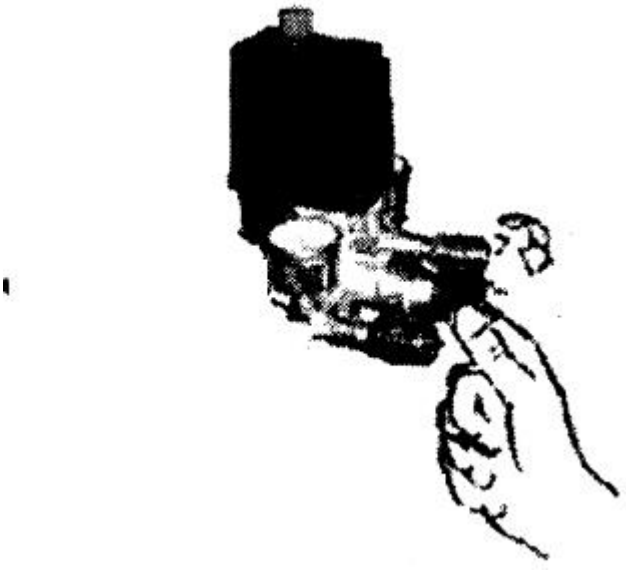
**GOMBÍK REGULÁTORA**

1. Tento gombík ovláda vzduchom ovládané náradie, alebo striekaciu pištoľ.

2. Otáčaním v smere hodinových ručičiek zvýšite tlak vzduchu na výstupe. Po dosiahnutí požadovaného tlaku zaistite tlak pomocou matíc.

3. Na zníženie tlaku vzduchu na výstupe otočte proti smeru hodinových ručičiek.

3. Otočte úplne proti smeru hodinových ručičiek, aby ste úplne zastavili prívod vzduchu, potom stlačte gombík nadol.



**MERAČ TLAKU NÁDRŽE**

Manometer ukazuje tlak v nádrži, čo znamená, že kompresor správne vytvára tlak.

**ÚDRŽBA**

**Odpojte zdroj napájania a potom uvoľnite všetok tlak zo systému pred pokusom o inštaláciu, servis, premiestnenie, alebo vykonanie akejkoľvek údržby.**

Kompresor často kontrolujte, či sa v ňom nevyskytujú viditeľné problémy, a pri každom použití kompresora dodržujte postupy údržby.

1. Potiahnite krúžok na poistnom ventile a nechajte ho zapadnúť späť do normálnej polohy.
2. Vypnite kompresor a uvoľnite tlak zo systému. Vypustite vlhkosť z nádrže otvorením vypúšťacieho kohúta pod nádržou.

3. Vyčistite prach a nečistoty z motora, nádrže, vzduchových ventilov a chladiacich rebier čerpadla, kým je kompresor stále VYPNUTÝ.

**OCHRANA PRED TEPELNÝM PREŤAŽENÍM**

Tento kompresor je vybavený tepelnou ochranou proti preťaženiu s automatickým resetom, ktorá vypne motor, ak sa prehreje. Ak tepelná ochrana proti preťaženiu často vypína motor, hľadajte nasledujúce príčiny.

1. Nízke napätie.

2. Zanesený vzduchový filter.

3. Nedostatok správneho vetrania.

**Ak je aktivovaná tepelná ochrana proti preťaženiu, motor sa musí pred spustením nechať vychladnúť. Motor sa automaticky reštartuje bez varovania, ak zostane zapojený do elektrickej zásuvky a jednotka je zapnutá.**

**SKLADOVANIE**

1. Keď hadicu a kompresor nepoužívate, skladujte ich na chladnom a suchom mieste.

2. Vypustite z nádrže vlhkosť.

3. Odpojte hadicu a zaveste otvorené konce nadol, aby mohla odtiecť všetka vlhkosť.

**Vzduchový kompresor** je dobre známym zariadením na celom svete.

Sériovo vyrábané kompresory sú výsledkom práce skúsených inžinierov, ktorí sa podieľajú na celom výrobnom procese, od návrhu cez montáž až po údržbu jednotky. Jednotka využíva najmodernejšiu termodynamiku a systém analýzy kvapalín, čo umožňuje efektívnu prevádzku. Sériovo vyrábané kompresory boli podrobené časovo náročnému testovaniu, aby sme si mohli byť istí ich vysokou kvalitou.

**Funkcie vzduchového kompresora:**

1. Použitím špeciálneho výstupného systému spolu s hliníkovými ventilmi sa dosiahol o 10-30 % vyšší prietok vzduchu. Prvky prúdenia vzduchu boli zväčšené. Zlepšila sa prevádzka jednotky a znížila sa aj hladina hluku.

2. Kľukový hriadeľ kompresora a všetky rotujúce komponenty jednotky sú vyrobené zo špeciálne upravenej ocele. Vďaka použitiu tohto typu ocele sa znížilo množstvo vibrácií vznikajúcich počas prevádzky jednotky a všetky komponenty sú pevnejšie a stabilnejšie.

3. Hlava valcov a ostatné komponenty boli vyrobené z prvotriednej, vhodne upravenej zliatiny železa. Hlava bola priskrutkovaná pomocou štyroch skrutiek. Možnosť úniku vzduchu bola prakticky vylúčená. Dosiahol sa najvyšší stupeň stlačenia vzduchu.

4. Všetky prídavné zariadenia k jednotke boli vyrobené tak, aby boli robustné a nespôsobovali netesnosti.

5. Vzdušník je navrhnutý tak, aby bol bezpečný a spoľahlivý.

6. Piest zariadenia bol tepelne spracovaný. Na piestne čapy sa použila úprava uhlíkom.

7. Používa sa špeciálny systém tlmenia, ktorý je účinný a tichý.

Stroj spĺňa aj tie najnáročnejšie očakávania zákazníkov. Pri správnom zaobchádzaní zariadenie zaručuje vysokokvalitný výkon a dlhú životnosť.

**Výber nášho vzduchového kompresora je rozhodnutie, ktoré bude mať určite pozitívny vplyv na kvalitu vašej práce.**

## 8. LIKVIDÁCIA SPOTREBIČA

Po ukončení prevádzky kompresora by sa mal zlikvidovať rovnako ako iné priemyselné zariadenia. Použité zariadenie, náradie a diely nevyhadzujte do kontajnerov na komunálny odpad.



**Elektrické výrobky sa nesmú likvidovať spolu s domovým odpadom. Musia sa likvidovať vo vyhradených recyklačných zariadeniach. Informácie o likvidácii elektrických spotrebičov získate na miestnych úradoch.**