Úprava stlačeného vzduchu — průmyslové odlučovače a filtrační jednotky

Profesionální třístupňová filtrační a odlučovací stanice stlačeného vzduchu s regulátorem tlaku a manometrem BIG (pro lakovny)

Model: GE1222_G03160 • 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

Profesionální dílenský produkt Profesionální třístupňová filtrační a odlučovací stanice stlačeného vzduchu s regulátorem tlaku a manometrem BIG (pro lakovny) (GE1222_G03160) je navržen pro náročné autoservisní, montážní, řemeslné a údržbářské aplikace s důrazem na přesnost, životnost a bezpečnost práce.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	GE1222_G03160
Koncepce jednotky	Třístupňový blok filtrace stlačeného vzduchu + přesný membránový redukční ventil s manometrem + nástěnná konzola
1. stupeň filtrace	Cyklónový odlučovač kondenzátu (vody) a hrubých částic rzi a okují z potrubí
2. stupeň filtrace	Jemný koalescenční mikrofiltr pro zachycení olejového aerosolu a jemných nečistot

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení	GE1222_G03160
Koncepce jednotky	Třístupňový blok filtrace stlačeného vzduchu + přesný membránový redukční ventil s manometrem + nástěnná konzola
1. stupeň filtrace	Cyklónový odlučovač kondenzátu (vody) a hrubých částic rzi a okují z potrubí
2. stupeň filtrace	Jemný koalescenční mikrofiltr pro zachycení olejového aerosolu a jemných nečistot
3. stupeň filtrace	Dočišťovací filtr / sušič pro 100% čistý a suchý vzduch vyžadovaný v autolakovnách a u plazmových řezaček
Rozsah regulace výstupního tlaku	cca 0,5 – 10,0 bar (s aretačním otočným knoflíkem redukčního ventilu)
Maximální vstupní tlak	cca 10 – 12 bar (1,0 – 1,2 MPa)
Kontrolní měřidlo	Přehledný tlakoměr (manometr) se stupnicí v bar / PSI
Ochrana filtračních nádob	3× ochranný kovový plášť kolem polykarbonátových baněk se stavoznakem a vypouštěcími ventily
Hlavní určení	Autolakovny (stříkací boxy HVLP/RP), plazmové řezačky (CUT), CNC pneumatika, pískovačky a dílenské rozvody
Provozní teplota	+5 °C až +60 °C
Hmotnost sestavy	cca 2,2 – 2,8 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. První filtrační modul (odlučovač vody a hrubých částic)** – odstředivě a mechanicky odděluje zkondenzovanou vodu z kompresoru.
- **2. Druhý filtrační modul (koalescenční filtr oleje)** – zachycuje kapičky kompresorového oleje a jemný aerosol.
- **3. Třetí filtrační modul (jemný koncový dočišťovač)** – garantuje maximální čistotu vzduchu pro lakovací pistole.
- **4. Integrovaný redukční ventil s aretačním knoflíkem** – plynule reguluje a udržuje konstantní výstupní tlak.
- **5. Manometr výstupního tlaku** – našroubovaný do tělesa bloku pro přesný odečet nastaveného tlaku.
- **6. Tři jímací nádobky s kovovými ochrannými kryty a průzory** – umožňují vizuální kontrolu hladiny kondenzátu v každém stupni.
- **7. Tři spodní vypouštěcí (odkalovací) ventily** – slouží k odpouštění zachycené vody a oleje ze dna každé baňky.
- **8. Ocelová montážní konzola** – pro pevné přišroubování celé stanice na stěnu dílny nebo lakovací kabiny.
- **9. Vstupní a výstupní závitová hrdla se směrovými šipkami IN / OUT** – definují povinný směr průtoku vzduchu.
- **10. Spojovací příruby s těsněním** – hermeticky propojují všechny tři stupně do jednoho tuhého bloku.

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) – Povinná ochrana zraku při připojování tlakového vzduchu a vypouštění kondenzátu.

Pracovní rukavice (EN 388) – Při montáži rozvodů stlačeného vzduchu.

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.

- ⚠️ Zkontrolujte orientaci směrových šipek (IN -> OUT) na tělese bloku: stlačený vzduch z kompresoru musí vstupovat do 1. stupně (hrubého odlučovače) a vystupovat přes 3. stupeň!
- ⚠️ Jednotku namontujte pomocí ocelové konzoly VŽDY VE SVISLÉ POLOZE (odkalovacími ventily směrem dolů) na stěnu ve vzdálenosti alespoň 3–5 m potrubí od kompresoru, aby stlačený vzduch stačil před vstupem do filtru vychladnout a vodní pára zkondenzovala!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Zkontrolujte orientaci směrových šipek (IN -> OUT) na tělese bloku: stlačený vzduch z kompresoru musí vstupovat do 1. stupně (hrubého odlučovače) a vystupovat přes 3. stupeň!
2. Jednotku namontujte pomocí ocelové konzoly VŽDY VE SVISLÉ POLOZE (odkalovacími ventily směrem dolů) na stěnu ve vzdálenosti alespoň 3–5 m potrubí od kompresoru, aby stlačený vzduch stačil před vstupem do filtru vychladnout a vodní pára zkondenzovala!

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

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

1. Utěsněte závitová šroubení teflonovou páskou (PTFE), našroubujte manometr a připojte jednotku do rozvodu stlačeného vzduchu.
2. Pro nastavení tlaku povytáhněte horní regulační knoflík směrem nahoru (odjištění), otáčením doprava nastavte požadovaný tlak na manometru (pro lakování obvykle 2,0–4,0 bar, pro nářadí 6,3 bar) a zatlačením knoflíku dolů nastavení uzamkněte.

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

3. Průběžně sledujte průzory všech tří baněk a před dosažením horní rysky kondenzát vypusťte spodními ventilky do záchytné nádoby.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Kondenzát z 1. stupně vypouštějte denně po skončení práce.
Pravidelně	Filtrační vložky uvnitř baněk pravidelně kontrolujte; při zvýšené tlakové ztrátě vložky vyčistěte nebo vyměňte.
Pravidelně	Vnitřní nádobky čistěte pouze vlažnou vodou se saponátem – nikdy na ně nepoužívejte nitroředidla ani aceton!

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
Voda proniká až do lakovací hadice	Jímací baňky jsou plné vody nad úroveň filtrační vložky nebo je jednotka namontována obráceně (OUT -> IN)	Vypusťte kondenzát ze všech tří baněk a zkontrolujte směr průtoku podle šipek na odlitku.
Regulační knoflík nejde otočit	Knoflík je v zamčené (zatlačené) poloze	Povytáhněte knoflík o cca 3 mm směrem od těla ventilu a teprve poté jím otáčejte.
Únik vzduchu kolem manometru	Nedostatečně utěsněný kuželový závit manometru	Vyšroubujte manometr, oviňte závit 3 vrstvami teflonové pásky PTFE a dotáhněte klíčem.

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:	**Profesionální třístupňová filtrační a odlučovací stanice stlačeného vzduchu s regulátorem tlaku a manometrem BIG (pro lakovny)**
Typové označení / Model:	**GE1222_G03160** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Profesionální třístupňová filtrační a odlučovací stanice stlačeného vzduchu s regulátorem tlaku a manometrem BIG (pro lakovny)

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

- 2006/42/EC (Směrnice pro strojní zařízení - MD)
- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Směrnice pro nízké napětí - LVD)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

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

- ČSN EN ISO 12100:2011

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.