Pneumatika a kompresory / Úpravné jednotky vzduchu FRL

Pneumatická úpravná jednotka vzduchu 3v1 (redukční ventil, filtr s odlučovačem vody a olejový přimazávač) 3/8"

Model: GE1222_G01177 • 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

Kompletní dvoudílná pneumatická úpravná jednotka vzduchu (FRL – Filtr + Regulátor + Lubrikátor) GEKO G01177 s připojovacím závitem 3/8" představuje profesionální ochranu a řízení rozvodu stlačeného vzduchu v autodílně a průmyslu. První modul (filtr-regulátor s manometrem) zbavuje vzduch z kompresoru zkondenzované vody, rzi a pevných nečistot a zároveň udržuje přesně nastavený výstupní tlak (0,5–8,5 bar). Druhý modul (mlhový přimazávač oleje) automaticky dávkuje jemnou olejovou mlhu do proudu vzduchu pro spolehlivé mazání rázových utahováků, brusek, ráčen a pneumatických válců.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení / Kód produktu	GEKO G01177 (AirPrep FRL Unit 3/8")
Typ zařízení	Kompletní úpravná jednotka vzduchu 3v1 (Filtr + Regulátor + Přimazávač)
Připojovací vnitřní závity (vstup / výstup)	G 3/8" (vnitřní trubkový závit)
Maximální vstupní / pracovní tlak	10 bar (1,0 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 produktu	GEKO G01177 (AirPrep FRL Unit 3/8")
Typ zařízení	Kompletní úpravná jednotka vzduchu 3v1 (Filtr + Regulátor + Přimazávač)
Připojovací vnitřní závity (vstup / výstup)	G 3/8" (vnitřní trubkový závit)
Maximální vstupní / pracovní tlak	10 bar (1,0 MPa)
Rozsah regulace výstupního tlaku	0,5 – 8,5 bar (0,05 – 0,85 MPa)
Jmenovitý průtok vzduchu	cca 1 500 – 2 000 l/min (při tlaku 6 bar)
Jemnost filtrační vložky	cca 20 – 40 µm (mikrometrů)
Odkalování nádobky filtru	Spodní poloautomatický / manuální odkalovací ventil kondenzátu
Regulace dávkování oleje	Horní průhledná kopule s regulačním šroubkem počtu kapek za minutu
Doporučený olej do přimazávače	Speciální olej pro pneumatické nářadí ISO VG 32
Provozní teplotní rozsah	+5 °C až +60 °C
Obsah balení a hmotnost	Jednotka FRL 3/8", manometr, kovový montážní držák | Hmotnost cca 0,78 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Těleso filtru a regulátoru (levý modul)** – Odlučuje vodu a nečistoty a reguluje výstupní tlak vzduchu.
- **2. Otočný regulační knoflík s aretací (Pull-Turn-Push)** – Nastavuje pracovní tlak; zatlačením se uzamkne proti pootočení.
- **3. Kontrolní manometr (MPa / bar / PSI)** – Zobrazuje nastavený výstupní tlak vzduchu.
- **4. Filtrační patrona s deflektorem** – Roztočí vzduch pro odstředivé odloučení vody a zachytí nečistoty.
- **5. Průhledná nádobka kondenzátu s ochranným košem** – Zachytává odloučenou vodu ze stlačeného vzduchu.
- **6. Spodní odkalovací ventil** – Slouží k vypouštění nahromaděné vody z nádobky filtru.
- **7. Těleso olejového přimazávače (pravý modul)** – Vstřikuje olejovou mlhu do vyčištěného vzduchu.
- **8. Průhledná nádobka oleje** – Zásobník na pneumatický olej s vyznačenou ryskou MIN/MAX.
- **9. Průhledítko (kapátko) s regulačním šroubkem** – Umožňuje sledovat a jemně seřídit počet kapek oleje za minutu.
- **10. Ocelová nástěnná montážní konzole** – Slouží k pevnému uchycení jednotky ve svislé poloze na zeď.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle (ČSN EN 166) – Povinné při práci se stlačeným vzduchem a při odkalování kondenzátu.

Pracovní rukavice (ČSN EN 388) – Chrání ruce při montáži šroubení a doplňování pneumatického oleje.

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.

- ⚠ KRITICKÉ PRAVIDLO MONTÁŽE: Jednotka FRL musí být namontována VŽDY PŘÍSNĚ SVISLE (nádobkami dolů) a přesně VE SMĚRU ŠIPEK PRŮTOKU na tělese (vzduch musí nejprve projít filtrem/regulátorem a teprve poté přimazávačem oleje)!
- ⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ PRO LAKOVÁNÍ: Za přimazávač oleje nikdy nepřipojujte stříkací lakýrnické pistole ani ofukovací pistole pro přípravu před lakováním – olejová mlha v hadici by znehodnotila lak! Pro lakování používejte samostatnou nemazanou větev (např. přes filtr G03164)!
- ⚠ Polykarbonátové nádobky nikdy nečistěte ředidly, acetonem, benzínem ani trichlorem – došlo by k jejich popraskání a roztržení pod tlakem!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. KRITICKÉ PRAVIDLO MONTÁŽE: Jednotka FRL musí být namontována VŽDY PŘÍSNĚ SVISLE (nádobkami dolů) a přesně VE SMĚRU ŠIPEK PRŮTOKU na tělese (vzduch musí nejprve projít filtrem/regulátorem a teprve poté přimazávačem oleje)!
2. DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ PRO LAKOVÁNÍ: Za přimazávač oleje nikdy nepřipojujte stříkací lakýrnické pistole ani ofukovací pistole pro přípravu před lakováním – olejová mlha v hadici by znehodnotila lak! Pro lakování používejte samostatnou nemazanou větev (např. přes filtr G03164)!
3. Polykarbonátové nádobky nikdy nečistěte ředidly, acetonem, benzínem ani trichlorem – došlo by k jejich popraskání a roztržení pod tlakem!

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

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

1. Našroubujte přiložený manometr (s teflonovou páskou) do zadního/předního portu regulátoru a upevněte jednotku G01177 pomocí konzole svisle na stěnu.
2. Při odpojeném tlaku vyšroubujte nádobku přimazávače (nebo horní plnicí zátku) a naplňte ji pneumatickým olejem ISO VG 32 do cca 75 % výšky (pod rysku MAX).
3. Připojte přívod stlačeného vzduchu od kompresoru na vstup (IN 3/8") a výstupní hadici k nářadí na výstup přimazávače (OUT 3/8").

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

4. Nastavení tlaku: Povytáhněte horní černý knoflík regulátoru směrem nahoru (odemčení), otáčením nastavte na manometru požadovaný tlak (např. 6,3 bar) a knoflík opět zamáčkněte dolů (uzamčení).
5. Seřízení mazání: Při běžícím pneumatickém nářadí otáčejte jehlovým šroubkem na horní průhledné kopuli přimazávače tak, aby v průhledítku skápla přibližně 1 až 2 kapky oleje za minutu provozu nářadí.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Denně (nebo před dosažením horní rysky kondenzátu)	Vypusťte zkondenzovanou vodu ze spodního ventilu levé nádobky filtru.
Pravidelně	Kontrolujte hladinu oleje v pravé nádobce přimazávače a doplňujte olej ISO VG 32.
Každých 6 měsíců	Při vypuštěném tlaku vyjměte filtrační vložku, omyjte ji v teplé mýdlové vodě a profoukněte vzduchem zevnitř ven.

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
Z regulátoru trvale uniká vzduch	Jednotka byla zapojena obráceně proti směru šipky nebo je pod membránou nečistota	Zkontrolujte směr šipky IN -> OUT na tělese jednotky
Přimazávač nedávkuje žádné kapky oleje	Utáhnutý regulační šroubek na kopuli nebo příliš malý průtok vzduchu	Povolte regulační šroubek na průhledítku proti směru hodinových ručiček při spuštěném nářadí
Do hadice proniká voda	Nádobka filtru je plná vody nad úroveň odrazového límce	Okamžitě odkalte vodu spodním ventilem filtrační nádobky

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:	**Pneumatická úpravná jednotka vzduchu 3v1 (redukční ventil, filtr s odlučovačem vody a olejový přimazávač) 3/8"**
Typové označení / Model:	**GE1222_G01177** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Pneumatická úpravná jednotka vzduchu 3v1

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 4414 (Pneumatické tekutinové mechanismy – Bezpečnostní požadavky)
- ČSN EN ISO 12100

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.