Autoservisní pneumatické nářadí – roztahováky manžet poloos

Pneumatický osmeroramenný roztahovák pro montáž gumových manžet poloos (CV kloubů)

Model: GE1222_G02593 • 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 pneumatický roztahovák manžet GEKO G02593 (CV Boot Expander) umožňuje v několika sekundách roztáhnout novou pružnou pryžovou nebo neoprenovou univerzální manžetu a přetáhnout ji přímo přes celý homokinetický kloub poloosy (CV) bez nutnosti vyklepávání a demontáže kloubu z hřídele poloosy! Úspora času při výměně prasklé manžety dosahuje až 70 %.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	GE1222_G02593 (G02593)
Počet roztahovacích ramen (prstů)	8 ks symetrických chromovaných ocelových prstů
Rozsah roztažení průměru	cca 20 mm (v klidu) až 110 – 115 mm (při plném otevření)
Doporučený pracovní tlak vzduchu	5,0 – 7,0 bar (72 – 100 PSI)

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_G02593 (G02593)
Počet roztahovacích ramen (prstů)	8 ks symetrických chromovaných ocelových prstů
Rozsah roztažení průměru	cca 20 mm (v klidu) až 110 – 115 mm (při plném otevření)
Doporučený pracovní tlak vzduchu	5,0 – 7,0 bar (72 – 100 PSI)
Maximální přípustný tlak vzduchu	8,0 bar (115 PSI – nepřekračujte!)
Připojení stlačeného vzduchu	Vsuvka rychlospojky 1/4"
Ovládání	2 tlačítkové ventily (1× roztažení ramen / 1× vypuštění a sevření)
Kompatibilní manžety	Elastické pryžové (NBR/CR) a silikonové manžety osobních a SUV vozů
Upozornění na materiál manžet	Nevhodné pro tvrdé nepružné plastové (TPE/termoplast) manžety!
Materiál těla	Odolný kompozit + ocelový pneumatický válec
Celková délka přístroje	cca 450 mm
Hmotnost	2,35 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Korpus s pneumatickým válcem** – Vytváří sílu pro synchronní roztažení 8 ramen.
- **2. Osm ocelových roztahovacích prstů** – Hladké chromované prsty rozšiřující manžetu přes průměr kloubu.
- **3. Tlačítkový ventil plnění (roztažení)** – Stiskem vpouští vzduch do válce a plynule rozevírá prsty.
- **4. Tlačítkový ventil odvzdušnění (sevření)** – Stiskem vypustí vzduch z válce a stáhne prsty zpět k sobě.
- **5. Synchronizační věnec ramen** – Zajišťuje, že všech 8 prstů se otevírá pod naprosto stejným úhlem.
- **6. Ergonomická zadní rukojeť** – Slouží k bezpečnému vedení přístroje při nasouvání na poloosu.
- **7. Vstupní vzduchová vsuvka 1/4"** – Pro připojení hadice od kompresoru (lze pracovat i po odpojení hadice!).
- **8. Koncové zarážky na prstech** – Zabraňují sklouznutí napnuté gumové manžety z prstů.
- **9. Vnitřní vratná pružina pístu** – Vrací ramena do výchozí polohy po odvzdušnění.
- **10. Těsnicí manžety pístu** – Udržují tlak ve válci během přetahování manžety přes kloub.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166) – POVinná ochrana očí a obličeje pro případ prasknutí přetažené manžety nebo smeknutí z prstů!

Pracovní rukavice (EN 388) – Ochrana rukou při manipulaci s manžetou a mazivem.

Zákaz vkládání prstů mezi ramena (ČSN EN ISO 12100) – Nikdy nevkládejte prsty mezi 8 ocelových ramen při připojeném vzduchu – při sevření hrozí rozdrcení prstů!

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 na redukčním ventilu kompresoru, že tlak vzduchu NEPŘESAHUJE 7–8 bar!
- ⚠️ Ověřte, že montovaná manžeta je z pružné pryže (určené pro roztahování); tvrdé plastové (termoplastické TPE) manžety tímto přístrojem neroztahujte (prasknou) – ty vyžadují klasickou demontáž kloubu!
- ⚠️ Ponořte novou gumovou manžetu předem na 5 minut do teplé vody (cca 40–50 °C) a vnitřek lehce potřete montážním mazivem – guma změkne a půjde roztáhnout zcela bez námahy.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Zkontrolujte na redukčním ventilu kompresoru, že tlak vzduchu NEPŘESAHUJE 7–8 bar!
2. Ověřte, že montovaná manžeta je z pružné pryže (určené pro roztahování); tvrdé plastové (termoplastické TPE) manžety tímto přístrojem neroztahujte (prasknou) – ty vyžadují klasickou demontáž kloubu!
3. Ponořte novou gumovou manžetu předem na 5 minut do teplé vody (cca 40–50 °C) a vnitřek lehce potřete montážním mazivem – guma změkne a půjde roztáhnout zcela bez námahy.

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

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

1. Připojte přístroj na hadici stlačeného vzduchu (5–7 bar).
2. Navlékněte novou gumovou manžetu (otočenou nebo v přímé poloze úzkým koncem napřed) na sevřených 8 ocelových prstů.
3. Krátkými stisky plnicího tlačítka postupně roztahujte prsty jen na takový průměr, aby manžeta volně prošla přes vnější průměr homokinetického kloubu (neroztahujte zbytečně na plné maximum!).

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

4. Nyní můžete vzduchovou hadici odpojit (zpětný ventil udrží prsty roztažené), přiložte dutinu mezi prsty na čelo kloubu poloosy a přetáhněte manžetu přes kloub až na hřídel.
5. Stiskněte druhé (vypouštěcí) tlačítko – vzduch odfoukne, prsty se sevřou a manžeta se stáhne na hřídel.
6. Vytáhněte prsty roztahováku z vnitřku manžety, naplňte kloub vazelínou MoS_2 a zajistěte manžetu sponami.

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	Před prací kápněte 2 kapky pneumatického oleje do vsuvky 1/4" a udržujte čepy 8 ramen čisté a namazané.
Pravidelně	NIKDY nemačkejte vypouštěcí tlačítko, pokud máte prsty ruky mezi ocelovými rameny!

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
Prsty neroztáhnou tuhou manžetu	Nízký tlak vzduchu (pod 5 bar) nebo studená tvrdá manžeta	Zvyšte tlak na 7 bar a nahřejte gumovou manžetu v teplé vodě
Manžeta při roztahování sjíždí z prstů	Vnitřek manžety i prsty jsou namazané vazelínou MoS_2	Udržujte vnější povrch ocelových prstů suchý a odmaštěný; mažte až při stahování

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:	**Pneumatický osmeroramenný roztahovák pro montáž gumových manžet poloos (CV kloubů)**
Typové označení / Model:	**GE1222_G02593** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Pneumatické zařízení pro montáž krytů kloubů (manžet)

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 11148-1
- ČSN EN ISO 4414

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.