Průmyslový, zemědělský a autoservisní spojovací materiál – pevnostní kloubové spony GBS

Pevnostní kloubová hadicová spona (svorka) GBS W1 86–91 mm – GEKO G17370

Model: GE1222_G17370 • 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

Vysokopevnostní kloubová (čepová) hadicová spona GEKO G17370 typu GBS v materiálovém provedení W1 (galvanicky pozinkovaná ocel) s upínacím rozsahem Ø 86–91 mm, širokým páskem se zaoblenými lemy, plnými válcovými čepy a vnitřním můstkem pro tlakové, sací, intercoolerové a zemědělské hadice.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G17370 (GEKO G17370)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ spony	Pevnostní kloubová (čepová) spona GBS (T-bolt / Trunnion Heavy-Duty Clamp)
Upínací rozsah vnějšího průměru hadice	Ø 86 – 91 mm (úzký vysokoúčinný pracovní zdvih 5 mm!)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Model	GE1222_G17370 (GEKO G17370)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ spony	Pevnostní kloubová (čepová) spona GBS (T-bolt / Trunnion Heavy-Duty Clamp)
Upínací rozsah vnějšího průměru hadice	Ø 86 – 91 mm (úzký vysokoúčinný pracovní zdvih 5 mm!)
Materiálová třída W1	Kompletně galvanicky pozinkovaná konstrukční ocel (pásek, čepy i pevnostní šroub)
Šířka a profil pásku	Široký masivní pásek (cca 24 mm) s hladce nahoru zahnutými (zaoblenými) okraji
Vnitřní překlenovací můstek	Ano – bodově přivařený hladký jazyk pod čepy pro 360° rovnoměrný přítlak
Upínací mechanismus	2 plné výkyvné válcové čepy + metrický šroub s vnější šestihrannou hlavou
Doporučený utahovací moment šroubu	Cca 15–25 Nm (výrazně vyšší upínací síla než u běžných šnekových spon!)
Hlavní oblasti nasazení	Tlakové hadice turbodmychadel a intercoolerů (nákladní vozy, stroje), tlustostěnné sací hadice čerpadel, fekální a kejdařské savice, vzduchotechnika a sypké hmoty
Normová reference	DIN 3017-2 (Pevnostní čepové hadicové spony GBS)
Provozní charakter	Opakovaně použitelná těžká průmyslová spona (balení 1 ks)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Široký ocelový upínací pásek W1 (1×)** – Přenáší extrémní obvodové tahové předpětí bez rizika přetržení či přeskočení závitu.
- **2. Zaoblené (vyhrnuté) boční lemy pásku (2×)** – Zabraňují zařezávání hran pásku do drahých silikonových hadic intercooleru nebo pryžových savic!
- **3. Plný průchozí válcový čep (1×)** – Kloubově uložený váleček vedoucí dřík šroubu bez ohybového namáhání při stahování.
- **4. Plný závitový válcový čep (1×)** – Protilehlý kloubový váleček s vnitřním metrickým závitem (nahrazuje volnou matici — při montáži nepotřebujete druhý klíč!).
- **5. Pevnostní šestihranný stahovací šroub (1×)** – Metrický šroub s 6hrannou hlavou umožňující rychlé a silné utažení nástrčnou hlavicí s ráčnou.
- **6. Zdvojená nýtovaná/bodovaná oka čepů (2×)** – Zesílené smyčky pásku bezpečně obepínající oba válcové čepy.
- **7. Vnitřní překlenovací můstek (1×)** – Hladký ocelový jazýček překrývající mezeru pod šroubem — zabraňuje vyboulení stěny hadice do mezery!
- **8. Bodové svary smyček a můstku** – Vysokopevnostní spojení nosných částí pásku.
- **9. Vyražené označení rozsahu 86-91** – Trvalá ražba na plášti pásku pro okamžitou identifikaci rozměru.
- **10. Galvanický zinkový povlak W1** – Antikorozní ochrana pro motorové prostory, dílny a suché/mírně vlhké provozy.

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 tlakové zkoušce stlačeného vzduchu / kapaliny i při montáži pod strojem.

Pracovní rukavice (ČSN EN 388) – Ochrana rukou při navlékání tuhých drátěných/spirálových savic a utahování spony.

PŘESNÉ ZMĚŘENÍ VNĚJŠÍHO PRŮMĚRU HADICE (86–91 mm)! – Kloubová spona GBS má záměrně krátký rozsah 5 mm! Změřte posuvným měřítkem VNĚJŠÍ průměr hadice již nasazené na nátrubku — musí ležet v intervalu 86 až 91 mm!

Zákaz rázového utahováku nasucho! – Při rychlém rázovém utažení bez kontroly lze zdeformovat plastový/tenkostěnný hliníkový nátrubek chladiče — dotahujte ruční ráčnou nebo momentovým klíčem!

Volba materiálu W1 vs. nerez W2/W4 – Provedení W1 (pozinkovaná ocel) nepoužívejte trvale ponořené v agresivních chemikáliích nebo slané vodě.

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.

- ⚠️ Před zahájením práce zkontrolujte celkový technický stav zařízení a neporušenost krytů.
- ⚠️ Používejte výhradně schválené osobní ochranné pracovní prostředky podle EN norem.
- ⚠️ Nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých plynů a kapalin.
- ⚠️ Udržujte bezpečný odstup přihlížejících osob a dětí od pracovního prostoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Nasaďte hadici (např. vnitřní Ø 75–80 mm se stěnou 5–6 mm) na trubkový nátrubek a posuvným měřítkem ověřte, že výsledný VNĚJŠÍ průměr leží mezi 86 a 91 mm!
2. Zkontrolujte, že nátrubek má pojistný lem (pertl) a spona bude ležet mezi lemem a koncem hadice (nikoli přímo na lemu!).
3. Zkontrolujte čistotu závitu šroubu (kapka oleje nebo maziva na závit výrazně zvýší svěrnou sílu a sníží tření!).
4. Zkontrolujte neporušenost bodových svarů ok a hladkého vnitřního můstku.
5. Zvolte správnou 6hrannou nástrčnou hlavici na hlavu stahovacího šroubu (typicky SW 10 nebo SW 13 dle série).

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

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

1. Povolte šestihranný šroub na začátek závitu v čepu (šroub nevytočte úplně ven, sponu navlékněte před nasazením hadice na nátrubek!).
2. Nasuňte hadici až na doraz nátrubku a umístěte sponu G17370 cca 5–10 mm za pojistný lem nátrubku (a min. 5 mm od kraje hadice).
3. Natočte kloub šroubu do polohy pohodlně přístupné pro nástrčnou hlavici s nástavcem.

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

4. Plynule utahujte šroub 6hrannou hlavicí a sledujte rovnoměrné dosedání vnitřního můstku po celém obvodu 360°.
5. Dotáhněte momentem přiměřeným tuhosti nátrubku (u ocelových/litinových hrdel savic ~18–25 Nm; u plastových hrdel intercoolerů citlivěji ~10–15 Nm!) a po prvním zahřátí motoru spoj zkontrolujte.

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	U tepelně namáhaných silikonových a pryžových hadic (turbo, chlazení) zkontrolujte dotažení spony po prvních 50–100 km / několika motohodinách (hadice si teplem sedne).
Pravidelně	Při demontáži a opakovaném použití vyčistěte závit šroubu kartáčem a kápněte na něj kapku oleje.
Pravidelně	Skladujte v suchu; spony s prodřeným zinkem a hloubkovou korozí vyměňte.

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
Spona 86–91 mm je na dorazu závitu čepů a hadice je stále volná	Vnější průměr hadice je menší než 86 mm (např. tenkostěnná hadice Ø 82 mm)	Nepodkládejte sponu kusy gumy — zvolte menší rozměr spony GBS (např. 80–85 mm)!
Šroub nedosáhne do závitového čepu při navlékání přes tlustý lem	Vnější průměr hadice přesahuje 91 mm	Zvolte bezprostředně navazující větší rozměr GEKO G17371 (92–97 mm)!
Spirálová plastová/gumová savice podchází v místě spirály vzduchem	Vystouplá drátěná/PVC šroubovice na vnějším plášti savice	Pro hladkou hadici s vnitřní spirálou je GBS ideální; u hadic s vysokou vnější pravotočivou/levotočivou spirálou použijte drátovou spirálovou sponu nebo tmel na hrdle.

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:	**Pevnostní kloubová hadicová spona (svorka) GBS W1 86–91 mm – GEKO G17370**
Typové označení / Model:	**GE1222_G17370** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Pevnostní kloubová hadicová spona (svorka) GBS W1 86–91 mm – GEKO G17370

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):

- DIN 3017-2 (Hadicové spony s upínacími čepy – GBS)

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.