Průmyslové, zemědělské a nákladní spojovací prvky – pevnostní kloubové spony GBS W1

Pevnostní kloubová (čepová) hadicová spona GBS W1 104–112 mm – GEKO G17373

Model: GE1222_G17373 • 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 G17373 typu GBS v materiálovém provedení W1 (plně pozinkovaná ocel) s upínacím rozsahem Ø 104–112 mm, širokým páskem 24 mm se zahnutými okraji, plnými válcovými čepy a pevnostním šestihranným šroubem M8 pro tlakové a sací hadice s drátěnou či tvrdou spirálou.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G17373 (GEKO G17373)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ spony	Pevnostní kloubová / čepová spona typu GBS (Heavy-Duty Hinged Bolt Clamp)
Upínací rozsah vnějšího průměru hadice	104 – 112 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_G17373 (GEKO G17373)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ spony	Pevnostní kloubová / čepová spona typu GBS (Heavy-Duty Hinged Bolt Clamp)
Upínací rozsah vnějšího průměru hadice	104 – 112 mm
Šířka a tloušťka upínacího pásku	24 mm (zesílený průmyslový pásek se zvednutými neostrými okraji)
Materiálová třída W1	Plně galvanicky pozinkovaná uhlíková ocel (pásek, čepy, můstek i šroub)
Upínací šroub	Pevnostní metrický šroub M8 (třída 8.8) se šestihrannou hlavou SW 13 a distančním válečkem
Čepový mechanismus	2 plné ocelové válcové čepy (1 se závitem, 1 průchozí výkyvný) uložené v bodovaných smyčkách pásku
Vnitřní přemostění	Hladký krycí jazyk pod čepovým zámkem pro 360° rovnoměrný přítlak bez skřípnutí hadice
Maximální doporučený utahovací moment	~20 – 25 Nm (výrazně vyšší svěrná síla než u běžných šnekových spon!)
Normová reference	DIN 3017-2 (Pevnostní čepové hadicové spony GBS)
Typické použití	Sací a výtlačné hadice cisteren, fekálních vozů, kalových čerpadel (4" hadice DN 100!), silážních a zavlažovacích vedení, sání a intercoolery LKW/strojů

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Široký ocelový pásek 24 mm W1 (1×)** – Přenáší vysoké obvodové předpětí potřebné ke stlačení silnostěnných gumových a PVC hadic s ocelovou spirálou.
- **2. Vyhnuté (lemované) okraje pásku (2×)** – Zaoblené okraje směřující ven zabraňují prořínutí pláště hadice při dotažení na vysoký moment a tepelné dilataci!
- **3. Bodově přivařené smyčky zámku (2×)** – Vícenásobné bodové svary garantují vysokou pevnost proti roztržení spony pod tlakem.
- **4. Průchozí výkyvný čep (1×)** – Kloubově se natáčí podle měnícího se průměru stahované hadice, takže se šroub neohýbá!
- **5. Závitový maticový čep M8 (1×)** – Plný ocelový váleček s vnitřním závitem M8 pro plynulý nárůst svěrné síly.
- **6. Pevnostní šroub M8 SW 13 (1×)** – Šestihranná hlava 13 mm umožňuje rychlé a spolehlivé utažení 13mm nástrčnou hlavicí nebo očkovým klíčem.
- **7. Opěrné distanční pouzdro pod hlavou šroubu (1×)** – Vymezuje chod a snižuje tření pod hlavou šroubu při dotahování.
- **8. Vnitřní přemosťující ochranný jazyk (1×)** – Překrývá mezeru pod šroubem, aby se pryž hadice nevytlačila do závitu a spoj těsnil po celém obvodu 360°.
- **9. Galvanické zinkování W1** – Spolehlivá antikorozní ochrana pro strojírenství, zemědělství a suché či běžné venkovní provozy.
- **10. Ražba rozsahu 104-112 W1** – Trvalé označení upínacího rozsahu na vnější straně pásku.

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) – Ochrana očí při montáži a tlakové zkoušce průmyslových a sacích hadic.

Pracovní rukavice (ČSN EN 388) – Ochrana rukou při manipulaci s tuhými 4" (DN 100) spirálovými hadicemi.

Montáž výhradně na odtlakované potrubí! – Nikdy nepovolujte ani nedotahujte sponu GBS na hadici, která je pod tlakem vzduchu, vody, kejdy nebo horké chladicí kapaliny!

Nepoužívejte rázový utahovák! – Dotahujte ručně 13mm nástrčnou hlavicí / momentovým klíčem (max. ~20–25 Nm) — rázový utahovák zadře suchý závit M8 nebo strhne čep!

U spirálových hadic kontrolujte směr spirály a hrdlo! – Pro 100% těsnost velkých 4" sacích hadic doporučujeme na dlouhé trny osadit dvě spony GBS 104–112 mm s protiběžně orientovanými šrouby (o 180°)!

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. Změřte SKUTEČNÝ vnější průměr hadice nasazené na nátrubku posuvným měřítkem — musí ležet uvnitř rozsahu **104 – 112 mm** (ideálně 106–110 mm)!
2. Zkontrolujte čistotu nátrubku (žádné podélné rýhy, které způsobují přisávání falešného vzduchu).
3. Zkontrolujte volný chod šroubu M8 v závitovém čepu; před montáží kápněte na závit kapku oleje či maziva.
4. Ověřte, že materiál W1 (pozinkovaná ocel) odpovídá prostředí (pro trvalé ponoření do slané vody či agresivních chemikálií zvolte nerez W2/W4).
5. Zkontrolujte, že vnitřní přemosťující jazyk leží hladce uvnitř obvodu bez vyhnutí.

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

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

1. Navlékněte sponu GBS G17373 na konec hadice PŘED nasunutím hadice na hadicový trn (nátrubek).
2. Nasuňte hadici na nátrubek až na doraz a umístěte sponu za zajišťovací nákružek trnu (min. 8–10 mm od okraje hadice, nikdy ne přímo přes ostrý vrchol nákružku!).
3. Vyrovnejte sponu kolmo k ose hadice tak, aby vnitřní můstek hladce doléhal na plášť.

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

4. Pomocí 13mm nástrčné hlavice nebo momentového klíče plynule dotáhněte šroub M8 na předepsaný moment (~18–25 Nm dle tuhosti hadice).
5. U gumových a PVC hadic po prvním zahřátí či 24 hodinách sednutí materiálu překontrolujte dotažení šroubu SW 13.

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	Pravidelně kontrolujte utažení šroubu SW 13 na vibrujících strojích (kompresory, čerpadla, traktory).
Pravidelně	Při opakované demontáži očistěte závit šroubu M8 kartáčkem a lehce jej namažte.
Pravidelně	Sponu s ohnutým šroubem, prasklým bodovým svarem nebo silnou hloubkovou korozí vyměňte za novou.

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 je dotažena nadoraz (čepy se dotýkají), ale hadice stále netěsní	Skutečný vnější průměr hadice je menší než 104 mm!	Spona je na spodním dorazu — nasaďte o stupeň menší rozměr GBS 98–103 mm!
Šroub M8 nedosáhne do závitového čepu při nasazení na hadici	Vnější průměr silnostěnné hadice na trnu přesahuje 112 mm	Nepášte sponu kleštěmi přes závit — použijte sousední větší rozměr GBS **113–121 mm** (GEKO G17374)!
Sací hadice čerpadla DN 100 přisává vzduch kolem spirály	Vystouplá vnější plastová/ocelová šroubovice hadice	Použijte těsnicí tmel na nátrubku nebo osaďte 2 spony GBS G17373 vedle sebe pootočené o 180°.

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 (čepová) hadicová spona GBS W1 104–112 mm – GEKO G17373**
Typové označení / Model:	**GE1222_G17373** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Pevnostní kloubová (čepová) hadicová spona GBS W1 104–112 mm – GEKO G17373

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 čepovým uzávěrem GBS — provedení W1)

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.