Kované rázové kulové kloubové nástavce (kardany) 1/2" pro rázové utahováky

Rázový kulový kloubový nástavec (kardan) 1/2" CrV fosfátovaný – GEKO G10520

Model: GE1222_G10520 • 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 kovaný rázový kulový kloubový nástavec (impact kardan) GEKO G10520 s vodicím čtyřhranem 1/2" (12,7 mm) z houževnaté chrom-vanadiové oceli v černém fosfátovaném provedení! Bezčepová kulová konstrukce kloubu přenáší vysoké rázové momenty plynule bez trhání v úhlu výkyvu až cca 25–30°, má odpruženou jisticí kuličku na výstupním čtyřhranu a otvor s drážkou pro jisticí čep a O-kroužek na vstupním čtyřhranu.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO G10520 (GE1222_G10520)
Typ nástroje (DLE FOTO!)	Rázový kulový kloubový nástavec / kardan 1/2" (v e-shopu též pod názvem kloubový rázový klíč 1/2")
Vstupní čtyřhran (DLE FOTO!)	1/2" vnitřní (12,7 mm) s příčným otvorem pro jisticí kolík a drážkou pro O-kroužek
Výstupní čtyřhran (DLE FOTO!)	1/2" vnější (12,7 mm) s odpruženou aretační ocelovou kuličkou

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	GEKO G10520 (GE1222_G10520)
Typ nástroje (DLE FOTO!)	Rázový kulový kloubový nástavec / kardan 1/2" (v e-shopu též pod názvem kloubový rázový klíč 1/2")
Vstupní čtyřhran (DLE FOTO!)	1/2" vnitřní (12,7 mm) s příčným otvorem pro jisticí kolík a drážkou pro O-kroužek
Výstupní čtyřhran (DLE FOTO!)	1/2" vnější (12,7 mm) s odpruženou aretační ocelovou kuličkou
Konstrukce kloubu (DLE FOTO!)	Bezčepový kulový kloub (Ball-Swivel) s vnějším opěrným límcem pro hladký přenos rázů
Materiál a povrch	Kovaná legovaná ocel CrV s černou matnou fosfátovou antikorozní úpravou
Určení	Pneumatické, akumulátorové a elektrické rázové utahováky 1/2" i ruční ráčny/trháky
Pracovní úhel vyosení	Plynulý kruhový výkyv 360° se sklonem až cca 25–30° v těžko přístupných místech
Normy	DIN 3121 / ISO 1174-2, GPSR (EU) 2023/988
Jištění na rázovém utahováku	Příčný otvor pro jisticí čep + obvodová drážka pro pryžový O-kroužek
Konstrukční výhoda kulového čepu	Plynulý přenos rázového momentu bez mrtvých úhlů a zasekávání kříže
Balení	1× rázový kulový kardan 1/2" GEKO G10520

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Tělo se vstupním čtyřhranem 1/2"** – Silnostěnná objímka pro upnutí na vřeteno rázového utahováku 1/2".
- **2. Otvor a obvodová drážka jištění** – Umožňuje bezpečné zajištění nástavce ocelovým kolíkem a pryžovým O-kroužkem.
- **3. Kulová hlava kloubu s převlečným límcem** – Rozkládá rázové zatížení do velké kulové plochy místo tenkých křížových čepů.
- **4. Výstupní čtyřhran 1/2" s odpruženou kuličkou** – Pevně drží nasazenou rázovou hlavici proti sklouznutí.
- **5. Černý fosfátovaný povrch** – Chrání ocel před korozí bez rizika odprýskávání chromu při rázech.
- **6. Kaleno-popouštěné jádro čepu** – Pohlcuje rázové impulzy pneumatických a aku utahováků.
- **7. Přesně lícované vnitřní stěny 1/2"** – Minimalizují vůli na vřetenu rázového utahováku.
- **8. Zkosená náběhová hrana výstupního čtyřhranu** – Usnadňuje rychlé nasazení rázové hlavice.
- **9. Vnitřní pružina jisticí kuličky** – Udržuje stálý přítlak kuličky v drážce hlavice.
- **10. Zesílené dno objímky** – Brání roztržení vstupní části při maximálním krouticím momentu.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

PŘI PRÁCI S RÁZOVÝM UTAHOVÁKEM VŽDY NOSTE OCHRANNÉ BRÝLE (ČSN EN 166) A OCHRANU SLUCHU! – Vysoké otáčky a rázy mohou vymrštit úlomky rzi ze šroubů.

NIKDY NEROZTÁČEJTE RÁZOVÝ UTAHOVÁK S KARDANEM NAPRÁZDNO VE VZDUCHU MIMO HLAVU ŠROUBU! – Volně rotující zalomený kloub se s nasazenou hlavicí silně rozkmitá a může ji odstředivou silou vymrštit nebo poranit zápěstí!

NASAZUJTE NA KARDAN VÝHRADNĚ ČERNÉ KOVANÉ RÁZOVÉ HLAVICE (IMPACT) – ZÁKAZ POUŽITÍ STŘÍBRNÝCH CHROMOVANÝCH HLAVIC! – Tenkostěnné chromované ruční hlavice při rázech praskají!

NEPŘIDRŽUJTE OTÁČEJÍCÍ SE KARDAN RUKOU V RUKAVICI ZA PROVOZU UTAHOVÁKU! – Hrozí zachycení rukavice a skřípnutí kůže v kloubu.

POUŽÍVEJTE JISTICÍ KOLÍK A O-KROUŽEK NA VŘETENU RÁZOVÉHO UTAHOVÁKU! – Zajistíte kardan proti uvolnění při práci nad hlavou na zvedáku.

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. Zkontrolujte, že vřeteno rázového utahováku i rázová hlavice mají rozměr 1/2" a nejsou vymačkané.
2. Ověřte plynulý chod kulového kloubu a pružení jisticí kuličky na výstupním čtyřhranu.
3. Nasaďte kardan G10520 na vřeteno utahováku (při práci ve výšce zajistěte kolíkem a O-kroužkem).
4. Na výstupní čtyřhran nacvakněte černou rázovou hlavici přesné velikosti matice/šroubu.
5. Zkontrolujte, že požadovaný úhel zalomení nepřekračuje mechanický doraz límce (cca 25–30°).

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

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

1. Nejprve plně nasaďte rázovou hlavici na šestihran šroubu nebo matice a teprve poté stiskněte spoušť rázového utahováku!
2. Uvolněte spoušť utahováku dříve, než sejmete hlavici se zalomeným kardanem ze šroubu.
3. Pamatujte, že práce pod úhlem mírně snižuje přenesený krouticí moment – konečné předepsané dotažení kol či náprav vždy zkontrolujte momentovým klíčem v ose šroubu.

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

4. Nepoužívejte límec kulového kloubu jako páčidlo o okolní díly motoru či podvozku.
5. Po práci sejměte hlavici a nástavec otřete od brzdového prachu a oleje.

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	Do kulového lůžka kloubu kápněte občas pár kapek hustého převodového oleje nebo stříkněte mazivo s MoS2.
Pravidelně	Udržujte odpruženou kuličku výstupního čtyřhranu čistou a pohyblivou.
Pravidelně	Při zjištění praskliny na převlečném límci nástavec ihned vyřaďte z provozu.

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
Kardan silně hází a odskakuje ze šroubu	Spuštění utahováku ještě před nasazením hlavice na šroub nebo příliš velký úhel zalomení	Spouštějte utahovák až po pevném nasazení hlavice na matici; pro hlubší zapuštění přidejte rovný rázový prodlužovák.
Zadrhávání kulového kloubu	Suché tření a nečistoty v kulovém pouzdru	Vypláchněte kloub čističem brzd, osušte a namažte vysokotlakým mazivem.
Rázová hlavice špatně drží na čtyřhranu	Zatlačená kulička nečistotami	Vyčistěte a promazáním uvolněte pružinu aretační kuličky.

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:	**Rázový kulový kloubový nástavec (kardan) 1/2" CrV fosfátovaný – GEKO G10520**
Typové označení / Model:	**GE1222_G10520** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Rázový kulový kloubový nástavec (kardan) 1/2" CrV fosfátovaný – GEKO G10520

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 ISO 1174-2
- DIN 3121

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.