

Samoblokovací vysokotlaká mazací spojka pro mazací lisy 690 bar (G-Coupler M10×1)**PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE**MAX. TLAK
690 bar / 10 000 PSIZÁVIT
M10 × 1ČELISTI
6 kalených pacekZÁMEK
Pákový mechanismus**KLÍČOVÉ PŘEDNOSTI A INOVATIVNÍ KONSTRUKCE SPOJKY KD5942**

- **Revoluční samoblokovací technologie pro čisté mazání:** Šest kalených čelistí z pružinové oceli pevně uzamkne koncovku na mazničce (kalamitce) bez nutnosti držení.
- **Odolnost vůči extrémnímu tlaku až 690 bar (10 000 PSI):** Zabraňuje úniku plastického maziva okolo mazničky – veškerý tuk směřuje přímo do ložiska.
- **Snadné a bezpečné uvolnění i pod plným tlakem:** Pouhým stisknutím páčky se čelisti plynule rozevrou bez rizika utržení závitu mazničky.
- **Standardizovaný metrický připojovací závit M10 × 1:** Plně kompatibilní se všemi ručními pákovými, pneumatickými i akumulátorovými mazacími lisami na trhu.
- **Trojité těsnění z nitrilové pryže (NBR) pro nulové ztráty:** Kvalitní vnitřní těsnění zaručuje hermetické dosednutí na kulovou hlavu maznice bez průsaků.
- **Ideální pro stavební, zemědělskou a lesní techniku:** Nepostradatelný pomocník pro údržbu bagrů, traktorů, kombajnů, čepů náprav a kardanových křížů.

KRITICKÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ – EXTRÉMNÍ TLAK AŽ 690 BAR

Tato mazací spojka pracuje s extrémními tlaky až **690 bar (10 000 PSI)**. **Nikdy nesměřujte ústí spojky ani hadice proti lidskému tělu a nikdy se nepokoušejte zastavit proud unikajícího maziva rukou!** Proud kapaliny nebo plastického maziva pod takto vysokým tlakem může proniknout lidskou pokožkou do tkáně (vstříknutí pod kůži / high-pressure injection injury), což představuje závažný úraz vyžadující okamžitý chirurgický zákrok.

1. ÚVOD DO VÝROBKU A TECHNICKÉ PARAMETRY

Samosvorná vysokotlaká mazací spojka **KRAFT&DELE KD5942** (konstrukční typ G-Coupler) představuje zásadní technologický pokrok v oblasti údržby a mazání strojních součástí. Na rozdíl od běžných násuvných čtyřčelistových koncovek, které vyžadují neustálé manuální přitlačování a často z kalamitky sklouzávají za masivního úniku maziva, je model KD5942 vybaven **šestičelistovým samoblokovacím pákovým mechanismem**. Po nasazení a uvolnění páky se čelisti pevně uzamknou za kuželovou hlavu maznice, čímž vytvoří hermeticky uzavřený spoj schopný bezpečně odolat tlaku až 690 bar.

TECHNICKÁ DATA SAMOBLOKOVACÍ SPOJKY KD5942	
Modelové označení	KRAFT&DELE KD5942
Typ výrobku	Samosvorná páková mazací spojka na kalamitky
Maximální pracovní tlak	690 bar / 10 000 PSI
Připojovací závit	Vnitřní metrický závit M10 × 1,0
Počet aretačních čelistí	6 kusů z kalené pružinové oceli
Materiál těla spojky	Galvanicky pozinkovaná vysokopevnostní ocel
Těsnící prvek	Vysokotlaké elastomerové těsnění NBR odolné ropným mazivům
Kompatibilita kalamitek	Standardní kuželové a kulové maznice dle DIN 71412 (M6, M8, M10, 1/4", 1/8")
Ovládací prvek	Dvouramenná páka s profilovaným ergonomickým úchopem
Rozměry	Délka cca 90 mm, průměr hlavy cca 15 mm
Hmotnost	Cca 150 g
EAN kód	5903957015729

2. ANATOMIE A MATERIÁLOVÉ SLOŽENÍ SPOJKY

Každý komponent spojky KD5942 byl navržen pro maximální mechanickou odolnost a dlouhou životnost v agresivním prostředí průmyslových provozů, zemědělství a stavebních staveb:

- **6 kalených aretačních pacek:** Vyrobeny ze zušlechtnuté pružinové oceli s vysokou mezí pružnosti, zabráňující deformaci i při opakovaném rázovém nárůstu tlaku.
- **Vodící pouzdro z legované oceli:** Precizně broušené těleso zajišťuje plynulý lineární posuv čelistí bez zadrhávání.
- **Dvojíťá páka s protiskluzem:** Ergonomicky tvarovaná ovládací páka s vroubkovaným profilem pro jistý stisk v pracovních rukavicích.
- **Vysokotlaké těsnění NBR:** Odolné vůči všem druhům minerálních i syntetických plastických maziv, petrolejí a čisticidlům.
- **Standardní závit M10 × 1:** Umožňuje přímou montáž na běžné hadice a pevné nástavce bez nutnosti redukcí.
- **Galvanické zinkování:** Špičková povrchová pasivace poskytuje dlouhodobou ochranu před korozí způsobenou vlhkostí a hnojivy.

VÝHODA KONSTRUKCE PROTI BĚŽNÝM SPOJKÁM

Běžné spojky drží na kalamitce pouze třením pružných lamel. Při protitlaku v ucpaném ložisku se běžná spojka nafoukne a vystřikne tuk do okolí, případně se pod tlakem zasekne tak pevně, že ji nelze sejmout bez destrukce kalamitky. **Spojka KD5942 se uvolňuje pákovým odsunutím objímky** – tlak uvnitř komory nezpůsobuje její samovolné zamčení na maznici, takže uvolnění je vždy hladké a bezpečné.

1. RIZIKA SPOJENÁ S VYSOKOTLAKÝM VSTŘIKOVÁNÍM MAZIVA

Ačkoli je mazací spojka pasivním mechanickým příslušenstvím, stává se po našroubování na ruční, pneumatický či akumulátorový mazací lis součástí tlakového celku s provozními tlaky přesahujícími běžné hydraulické okruhy. Z tohoto důvodu je bezpodmínečně nutné dodržovat přísné zásady bezpečnosti práce:

NEBEZPEČÍ PODKOŽNÍHO VSTŘÍKNUTÍ TUKU (INJECTION INJURY)

Vysokotlaký proud maziva o tlaku stovek barů dokáže proniknout kůží a vniknout hluboko do podkožních tkání a svalstva. Počáteční zranění může vypadat nenápadně – pouhá drobná vpichová ranka bez větší bolesti. **Jedná se však o kritický stav!** Ropné přísady a zahušťovadla v mazivu způsobují těžkou nekrózu tkáně a otravu krve. Při zasažení kůže mazivem okamžitě vyhledejte specializovanou chirurgickou pohotovost a informujte lékaře o přesném typu maziva a provozním tlaku!

2. PRAVIDLA BEZPEČNÉHO PROVOZU

- **Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP):** Při práci vždy používejte certifikované ochranné brýle nebo obličejový štít chránící před odstříknutím tuku a odolné ochranné rukavice (nitrilové či kožené).
- **Kontrola integrity tlakového vedení:** Před každým natlakováním pečlivě zkontrolujte stav mazací hadice, spojovacího závitu M10×1 i tělesa spojky. Nikdy nepoužívejte hadice s viditelným poškozením pryžového pláště, boulemi nebo prolínajícím tukem.
- **Ochrana před rotujícími částmi:** Nikdy nemažte stroje a mechanismy za chodu! Před nasazením spojky na kalamitku vždy vypněte motor hnací jednotky, odpojte stroj od elektrické sítě nebo hydrauliky a zajistěte jej proti nechtěnému spuštění.
- **Uvolnění zbytkového tlaku:** Před odpojováním spojky z hadice nebo před demontáží čehokoli na mazacím lisu vždy proveďte uvolnění tlaku v souladu s návodem k obsluze daného mazacího lisu.
- **Zákaz modifikací:** Je přísně zakázáno jakkoli brousit aretační čelisti, zkracovat vratnou pružinu nebo upravovat tělo spojky KD5942. Neodborné zásahy mohou vést k destrukci dílu pod plným tlakem.

TEPLOTNÍ A CHEMICKÉ LIMITY

Spojka je dimenzována pro pracovní teploty od **-20 °C do +80 °C**. Není určena pro čerpání kyselin, louhů, brzdových kapalin ani agresivních rozpouštědel, která by mohla degradovat vnitřní těsnicí kroužek z nitrilového kaučuku (NBR).

1. KOMPATIBILITA A ZÁVITOVÉ ROZHRANÍ M10 × 1

Mazací spojka **KRAFT&DELE KD5942** je osazena standardním vnitřním metrickým závitem **M10 × 1,0**, který představuje nejrozšířenější evropský standard pro ruční pákové maznice, jednoruční pistolové maznice i pneumatické a akumulátorové tlakové agregáty (včetně modelů KRAFT&DELE, Pressol, Mato apod.).

Připojení na pružnou vysokotlakou hadici

Pro dosažení maximální ergonomie a přístupnosti doporučujeme spojku KD5942 instalovat na ohebnou vysokotlakou hadici (s minimální zkušební pevností 700 bar). Pružná hadice umožňuje snadné navedení spojky na kalamitky umístěné pod úhlem či v hlubokých kapsách strojních rámců.

Připojení na pevnou kovovou trubku

Při montáži na pevnou ocelovou trubku mazacího lisu vzniká velmi tuhá sestava ideální pro přímé mazání volně přístupných ložiskových domků a čepů. Pákový mechanismus spojky lze v tomto případě pohodlně ovládat jednou rukou, zatímco druhá ruka drží tělo lisu.

2. KROK ZA KROKEM: SPRÁVNÝ POSTUP INSTALACE NA HADICI

- Očištění závitu hadice:** Důkladně očistěte vnější závit M10×1 na koncovce hadice od starého ztvrdlého tuku, písku a kovových otřepů pomocí čistého hadříku a odmašťovače.
- Aplikace těsnicího materiálu:** Pro zajištění absolutní tlakové těsnosti naneste na vnější závit hadice 2 až 3 vrstvy kvalitní PTFE (teflonové) těsnicí pásky po směru hodinových ručiček, popřípadě kapku středně pevnostního anaerobního závitového těsniva (např. Loctite 577).
- Našroubování spojky:** Ručně našroubujte spojku KD5942 na závit hadice a dbejte na to, aby nedošlo ke stržení jemného stoupání závitu (1 mm). Závit musí jít zpočátku lehce.
- Dotážení klíčem:** Konec těla spojky je opatřen ploškami pro stranový klíč (obvykle 13 mm nebo 14 mm). Uchopte protikus hadice klíčem a tělo spojky pevně dotáhněte přiměřeným momentem cca 20–25 Nm. *Nikdy nedotahujte spojku za pohyblivou ovládací páku!*
- Tlaková zkouška těsnosti:** Napumpujte mazací lis naprázdno, dokud čerstvý tuk nevyplní hadici a nevstoupí do spojky. Zkontrolujte, zda nedochází k prolínání tuku v místě závitového spoje.

POZOR NA PALCOVÉ ZÁVITY (1/8" NPT / BSP)

Některé americké a asijské maznice mohou používat kuželový závit 1/8" NPT nebo trubkový závit G 1/8" BSP. Tyto závity mají velmi podobný vnější průměr jako M10, ale odlišné stoupání. **Nikdy nešroubujte spojku M10×1 násilím na závit 1/8"!** V případě potřeby použijte odpovídající redukční adaptér (např. M10×1 vnitřní – 1/8" NPT vnější).

1. ZÁKLADNÍ PRACOVNÍ CYKLUS SPOJKY KD5942

Práce se samosvornou spojkou KD5942 je mimořádně jednoduchá, rychlá a čistá. Celý proces spojení, promazání a rozpojení probíhá ve třech krocích:

Krok 1: Připojení a uzamčení na kalamitce

1. Důkladně očistěte hlavu mazničky od prachu a bláta.
2. Stiskněte ovládací páku směrem k tělu spojky – vodící objímka ustoupí vzad a 6 aretačních pacek se plně rozevře.
3. Nasuňte spojku rovně na kuželovou hlavu maznice tak, aby čelisti překryly její límec.
4. Uvolněte páku. Vnitřní pružina vysune objímku vpřed a packy se pevně sevřou pod kuželovou hlavu mazničky.

Krok 2: Vstřikování tuku bez držení rukou

1. Jakmile je spojka uzamčena, drží na maznici zcela samostatně.
2. Máte obě ruce volné pro pohodlné pumpování pákou mazacího lisu.
3. Tuk proudí pod vysokým tlakem přímo skrz kuličkový ventil kalamitky do mazacího kanálku.
4. Hermetické těsnění eliminuje přetékání a kapání tuku na stroj či podlahu.

2. KROK 3: BEZPEČNÉ UVOLNĚNÍ A SEJMUTÍ

Po dokončení mazací dávky jednoduše **stiskněte ovládací páku**. Vodící kroužek se okamžitě zasune vzad, čelisti uvolní své sevření a spojku hladce sejmete pouhým stažením v ose maznice. Žádné kroucení, páčení ani trhání, které u obvyklých koncovek způsobuje ulomení závitů kalamitky!

3. ŘEŠENÍ NESTANDARDNÍCH SITUACÍ: UCAPANÉ LOŽISKO A EXTRÉMNÍ PROTITLAK

Pokud je mazací kanál, čep nebo staré ložisko zcela zaneseno zatvrdlým mazivem či korozí, tlak v mazacím lisu a hadici prudce vzroste až k limitním hodnotám (500–690 bar). V takovém případě:

- **Nikdy se nesnažte pumpovat násilím přes odpor:** Překročení limitního tlaku může vést k roztržení hadice lisu!
- **Uvolnění spojky pod plným protitlakem:** Na rozdíl od běžných koncovek, které se v tomto stavu neoddělitelně "zakousnou", u KD5942 stačí **stisknout ovládací páčku**. Mechanismus překoná vnitřní tlak a spojka se bezpečně uvolní. Zbytkový tlak v hadici pak uvolněte odvětrávacím ventilem lisu.
- **Uvolnění ucpaného kanálku:** Nikdy netlačte tuk přes ucpanou kalamitku. Vyšroubujte kalamitku, vyčistěte ji v rozpouštědle nebo ji vyměňte za novou a zprůchodněte kanálek mechanickým trnem či rozpouštědlem rzi.

DŮLEŽITOST ČISTOTY PŘED NASAZENÍM

Vždy před nasazením spojky otřete mazničku čistou utěrkou! Prach, křemičitý písek a bláto vtlačené do čelistí spojky působí jako brusná pasta, která poškozuje vnitřní gumové těsnění NBR i kulový profil maznice a může způsobit vniknutí nečistot přímo do ložiska stroje.

1. PRAVIDELNÝ PLÁN ÚDRŽBY

Spojka **KD5942** je konstruována pro náročné provozní podmínky, nicméně pravidelná péče je nezbytná pro zachování stoprocentní těsnosti a spolehlivého chodu aretačního mechanismu:

Interval	Úkon údržby	Postup a doporučení
Denně / před prací	Vizuální kontrola těsnosti a čistoty	Odstraňte nánosy prachu z čelistí, zkontrolujte neporušenost pryžového těsnění uvnitř ústí.
Týdně / po znečištění	Vyprání aretačních čelistí	Propláchněte přední část spojky v technickém benzínu nebo odmašťovači brzd pro vyplavení písku.
Měsíčně	Mazání vnějšího kloubu páky	Naneste kapku lehkého strojního oleje na čep ovládací páky a vodící drážky pro hladký chod.
Dle opotřebení	Výměna pryžového těsnění NBR	Pokud tuk začne prolínat kolem hlavy kalamitky i při plném sevření, vyměňte vnitřní těsnění.

2. KOMPATIBILITA S TYPY MAZACÍCH HLAVIC DLE NORMY DIN 71412

Spojka KD5942 je navržena pro spolehlivou spolupráci se všemi standardními kuželovými a kulovými mazacími hlavicemi podle německé a mezinárodní normy **DIN 71412**:

Podporované standardy a tvary

- Přímé hlavice (Typ A / H1 – 180°):** Standardní přímé kalamitky se závitem M6, M8, M10, 1/4" a 1/8" NPT/BSPT.
- Úhlové hlavice 45° (Typ B / H2):** Snadné nasazení díky štíhlému profilu hlavy spojky (vnější průměr pouhých 15 mm).
- Úhlové hlavice 90° (Typ C / H3):** Umožňuje bezpečné uzamčení i ve stísněném prostoru zavěšení kol a kardanů.

Nevhodné typy maznic

- Ploché nástrčné maznice (DIN 3404):** Pro diskové a talířové maznice (ploché hlavy M16/M22) je nutné použít posuvnou bajonetovou koncovku.
- Trychtýřové maznice (DIN 3405):** Zápustné mazničky vyžadují špičatý jehlový nástavec.
- Poškozené / opotřebené kalamitky:** Zkorodované či deformované hlavy maznic mohou poškodit těsnění spojky.

SPRÁVNÉ SKLADOVÁNÍ

Po ukončení práce uložte mazací lis se spojkou KD5942 na čisté a suché místo. Pro zabránění vnikání prachu do ústí spojky doporučujeme nasadit na přední část ochrannou pryžovou krytku nebo spojku zabalit do čistého polyetylenového sáčku.

1. PŘEHLED MOŽNÝCH PROVOZNÍCH PORUCH A JEJICH ŘEŠENÍ

Pokud během provozu mazací spojky KD5942 zaznamenate nepravdelnosti v těsnosti nebo ovládání, postupujte podle následující přehledné diagnostické tabulky:

Problém / Závada	Možná příčina	Doporučené řešení
Tuk uniká kolem mazničky	1. Znečištěné nebo poškozené NBR těsnění uvnitř spojky. 2. Opotřebovaná či zkorodovaná hlava kalamitky. 3. Spojka není nasazena v ose maznice.	Vyčistěte ústí spojky od písku. V případě záseků v těsnění vyměňte těsnicí kroužek. Zkontrolujte kalamitku a případně ji vyměňte za novou DIN 71412.
Spojku nelze nasadit na kalamitku	1. Nedostatečné stisknutí ovládací páky. 2. Čelisti jsou zalepeny zaschlým mazivem a neotevírají se. 3. Atypický rozměr kalamitky.	Stiskněte páku nadoraz. Propláchněte spojku rozpouštědlem pro uvolnění čelistí. Ověřte, zda kalamitka odpovídá normě DIN 71412.
Páka jde stisknout ztuha	1. V mechanismu jsou zachyceny drobné kamínky či písek. 2. Zaschlý tuk na vodicím pouzdře. 3. Chybějící mazání na čepu páky.	Vyperte mechanismus v čističi brzd a vyfoukejte stlačeným vzduchem. Aplikujte kapku lehkého oleje na čep a drážky.
Tuk uniká v závitu M10x1	1. Nedotažený spoj mezi hadicí a spojkou. 2. Chybějící teflonová páska či těsnicí tmel.	Demontujte spojku, očistěte závity, aplikujte 2–3 vrstvy PTFE pásky a pevně dotáhněte stranovým klíčem za tělo.
Mazivo vůbec neteče do ložiska	1. Zaseknutá kulička v hlavici kalamitky. 2. Ztvrdlý tuk v ložiskovém kanálku. 3. Závada na mazacím lisu.	Stlačte kuličku kalamitky trnem nebo drátkem. Pokud je kanálek ucpaný, vyšroubujte kalamitku a vyčistěte jej. Zkontrolujte funkci lisu naprázdno.

2. ZÁSADY EKOLOGICKÉ LIKVIDACE UNIKLÉHO MAZIVA

Ropná plastická maziva představují nebezpečnou látku ohrožující půdu a podzemní vody. Jakýkoli únik maziva při údržbě techniky okamžitě zasypte vhodným sorbentem (piliny, křemelina, univerzální vapex). Znečištěný sorbent a masné čisticí utěrky likvidujte jako nebezpečný odpad dle platné legislativy.

ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY KRAFT&DELE

V případě opotřebování těsnění nebo aretačních čelistí používejte výhradně originální servisní sady KRAFT&DELE. Použití neoriginálních těsnění z nekompatibilních pryží může způsobit jejich okamžité roztržení při náběhu vysokého tlaku.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce a dovozce do Evropské unie:
FOREINTRADE S.A., ul. Przemysłowa 10, 05-555 Tarczyn, Polská republika

Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že níže specifikované strojní zařízení / výrobek:

Typ a modelové označení:	KRAFT&DELE KD5942 – Samoblokovací vysokotlaká mazací spojka pro mazací lisy 690 bar (G-Coupler M10×1)
EAN kód výrobku (GS1):	5903957015729
Funkční určení:	Profesionální dílenské, montážní a servisní použití v souladu s návodem.

splňuje všechna příslušná ustanovení následujících evropských harmonizačních směrnic:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/95/ES (Obecná bezpečnost výrobků)

a byl navržen a vyroben ve shodě s následujícími technickými normami a předpisy:

- DIN 71412 (Mazací hlavice kuželové)
- ČSN EN ISO 12100:2011 (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci)

Místo a datum vydání:
Tarczyn, Polsko • 15. ledna 2026

Osoba pověřená sestavením dokumentace:
Krzysztof Forein
Prezes Zarządu, Foreintrade S.A.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS PRO ČR

Výrobce poskytuje na výrobek záruku v souladu s platnými právními předpisy České republiky:

- **Záruční lhůta:** 24 měsíců pro koncové spotřebitele (fyzické osoby dle občanského zákoníku), 12 měsíců pro podnikatelské subjekty (IČO).
- **Rozsah záruky:** Vztahuje se na veškeré skryté výrobní vady a vady materiálu, které se projeví během záruční doby při dodržení návodu k obsluze.
- **Výluky ze záruky:** Běžné opotřebení spotřebních částí, mechanická poškození způsobená pádem či nárazem, poškození vniknutím tekutiny do motorových částí, neodborné zásahy do konstrukce a zanedbaná údržba.

Výhradní distributor a autorizovaný servis pro Českou republiku:
Nejedlý s.r.o. • Web: www.nasenaradi.cz • E-mail: info@nasenaradi.cz • Technická podpora a reklamáce v ČR.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** a evropskou směrnicí 2012/19/EU (WEEE) nesmí být elektrozařízení a kovové konstrukce po skončení životnosti likvidovány společně s netříděným komunálním odpadem. Spotřebitel je povinen odevzdat zařízení na určeném sběrném místě nebo v prodejně k ekologické recyklaci.

Katalogová čísla odpadu dle vyhlášky MŽP: 20 01 40 – Kovy (pozinkovaná ocel, pružiny); 15 01 02 – Plastové obaly.

ZÁZNAMY O VÝSTUPNÍ KONTROLE A SERVISNÍ HISTORII

Datum kontroly	Kontrolovaný uzel / operace	Výsledek / Použité měřidlo	Podpis a razítko
15. 01. 2026	Výstupní technická kontrola	Vyhovuje všem technickým specifikacím	Foreintrade S.A. QC Dept.
-- . -- . ----	Garanční prohlídka / servis		
-- . -- . ----	Servisní oprava / revize		
-- . -- . ----	Pravidelná roční revize		