Profesionální ruční pákový mazací lis 600 ml (dekalamitka)

Vysokotlaký pákový mazací lis s vroubkovaným tělem, duálním plněním, pevnou trubkou 150 mm a hadicí 300 mm

Model: 600cc | Kód zboží: G01147 | Objem válce: 600 ml (600 cc) | Max. tlak: 40 MPa / 400 bar / 6 000 PSI | Závit: M10×1 / 1/8" NPT



Obr. 1: Ruční pákový mazací lis GEKO G01147 (600 ml) s pevnou trubkou a flexibilní hadicí

Určení a oblast použití:
Profesionální ruční pákový mazací lis **GEKO G01147 (Model 600cc)** je vysoce výkonné dílenské nářadí určené k přesnému tlakovému mazání mechanických součástí, valivých i kluzných ložisek, kardanových kloubů, čepů a pojezdových ústrojí strojů. Nachází široké uplatnění v zemědělství (traktory, kombajny), autodopravě, stavebnictví i údržbě průmyslových provozů.

Klíčové konstrukční přednosti:

- **Masivní ocelové tělo s vroubkováním:** Protiskluzový povrch válce zaručuje bezpečný úchop i v zaolejovaných rukavicích.
- **Ergonomická páka s pogumovanou rukojetí:** Optimalizovaný pákový převod pro lehký a plynulý chod i při maximálním protitlaku.
- **Duální systém plnění:** Použití standardních kartuší 400g / 500g / 600g nebo volně loženého tuku (nasátím či špachtlí).
- **Integrovaný odvzdušňovací a plnicí ventil:** Snadné odvzdušnění stiskem ventilu na hlavě lisu a možnost plnění čerpadlem.
- **Výtlačný tlak až 40 MPa (400 bar):** Spolehlivě protlačí i silně zatuhlé, zanesené a dlouho nepromazávané maznice.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Technický parametr	Jmenovitá hodnota	Poznámka / Norma
Typ a model nářadí	G01147 (Model: 600cc)	Výrobce: F.H. GEKO Radomsko
Užitný objem válce	600 ml / 600 cc (až 500 g volného tuku)	Vhodný i pro standardní kartuše dle DIN 1284
Maximální výtlačný tlak	**40 MPa / 400 bar / 6 000 PSI**	Špičkový mezní tlak mechanismu
Běžný pracovní tlak	**31 MPa / 310 bar / 4 500 PSI**	Standardní provozní tlak při ručním pumpování
Délka flexibilní vysokotlaké hadice	300 mm (tlakově armovaná pryž)	Zkušební tlak hadice až 700 bar
Délka pevné výtlačné trubky	150 mm (pozinkovaná ocel)	S ergonomickým prohnutím pro špatně přístupná místa
Připojovací závit hlavy a trysek	M10 × 1 / 1/8" NPT	Metrický jemný závit dle DIN 1283
Dodávaná mazací spojka	4čelisťová hydraulická spojka	Určena pro kuželové mazničky dle DIN 71412
Kompatibilní třídy maziv	Plastická maziva NLGI 00 až NLGI 3	Lithná, vápenatá, syntetická i grafitová maziva
Hmotnost nářadí (bez náplně)	cca 1,40 kg	Masivní robustní celokovové tělo

Obsah balení GEKO G01147:

- Ruční pákový mazací lis 600 ml (ocelové tělo s pákou a táhlem)
- Pevná kovová prohnutá trubka 150 mm se závitem M10×1
- Flexibilní pancéřovaná vysokotlaká hadice 300 mm se závitem M10×1
- Profesionální 4čelisťová hydraulická spojka (DIN 71412)
- Oficiální český návod k obsluze a údržbě

Systém plnění a kompatibilita:

- **Standardní kartuše:** 400g, 500g a 600g dle normy DIN 1284
- **Přímé sání ze sudu:** Rychlé naplnění podtlakem bez nářadí
- **Plnění špachtlí:** Manuální vložení volného maziva do otevřeného válce
- **Plnicí stanice:** Plnění přes integrovaný kuželový ventil na hlavě lisu

Bezpečnostní pokyny a prevence rizik dle ČSN EN ISO 12100

Pravidla ochrany zdraví při práci s vysokotlakým zařízením, prevence úrazů a osobní ochranné pomůcky

⚠ NEBEZPEČÍ VYSOKÉHO TLAKU – RIZIKO INJEKČNÍHO TRAUMATU TKÁNÍ (AŽ 400 BAR)!

Mazivo vystřikující pod tlakem až 40 MPa (400 bar) může při netěsnosti, prasknutí hadice nebo neodborné manipulaci **okamžitě proniknout lidskou pokožkou do hlubokých tkání**! Zranění způsobené vysokotlakým vstříknutím (tzv. injekční trauma) zpočátku vypadá jako drobný vpich, avšak uvnitř těla způsobuje masivní nekrózu tkání, těžkou chemickou intoxikaci a bez okamžitého chirurgického zákroku hrozí ztrátou (amputací) zasažené končetiny. **NIKDY nezkoušejte těsnost spojů prstem ani dlaní! Nikdy nemiřte tryskou lisu proti sobě ani jiným osobám!**

RIZIKO SKŘÍPNUTÍ PRSTŮ A PRUDKÉHO VYMRŠTĚNÍ PÍSTNÍ TYČE POD TLAKEM PRUŽINY:

Vnitřní tlačná pružina vyvíjí na táhlo a píst silný trvalý tlak. Při neopatrném uvolnění aretační západky dochází k prudkému vymrštění táhla do válce. **Při manipulaci VŽDY pevně držte T-rukojeť v ruce**, stiskněte aretaci a táhlo spouštějte kontrolovaně a pomalu! Zákaz vkládání prstů mezi zadní víko a T-rukojeť!



ZÁSADY BEZPEČNÉ PRÁCE A PROVOZNÍ PODMÍNKY

1. Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

- **Ochrana zraku:** Při práci VŽDY noste schválené ochranné brýle s boční ochranou (ČSN EN 166). Odstříknuté tlakové mazivo způsobuje mechanické i chemické poškození očí.
- **Ochrana rukou:** Používejte nepropustné ochranné rukavice odolné působení ropných produktů, mazacích tuků a mechanickému otěru (ČSN EN ISO 374 a ČSN EN 388).
- **Ochrana pokožky:** Vyvarujte se dlouhodobému kontaktu maziv s pokožkou. Po ukončení práce si důkladně umyjte ruce mýdlem a ošetřete regeneračním krémem.
- **Čistota pracoviště:** Případné kapky tuku na podlaze okamžitě očistěte a zasypte sorbentem – nebezpečí těžkého pádu uklouznutím!

2. Pravidla bezpečné obsluhy páky a válce

- **Přísný zákaz prodlužování páky:** Na ovládací páku NIKDY nenasazujte žádné trubky, páčidla ani nástavce! Přetížení páky vede k explozi litinové hlavy nebo prasknutí spojů.
- **Plynulý zdvih:** Pumpujte klidným plynulým tahem. Pokud páka klade neobvyklý odpor, nepoužívejte násilí – zkontrolujte průchodnost mazničky na stroji.
- **Zákaz otevírání pod tlakem:** Nikdy neodšroubovávejte hlavu lisu ani šroubení hadice, pokud je válec pod tlakem! Vždy nejprve uvolněte odvzdušňovací ventil.

3. Manipulace s vysokotlakou hadicí a trubkou

- **Zákaz zalamování:** Vysokotlakou hadici neohýbejte pod poloměr menší než 100 mm, nekruťte ji a netahejte přes ostré hrany strojů.
- **Pravidelná kontrola:** Před každým použitím vizuálně prověřte hadici, trubku i koncovky. Při výskytu prasklin, boulí či opotřebení hadici ihned vyměňte.
- **Životnost hadic:** Dle normy DIN 1283 činí maximální provozní životnost vysokotlaké hadice **6 let od data výroby** uvedeného na plášti.
- **Používejte originální příslušenství:** Náhradní díly a hadice musí odpovídat DIN 1283 a mít certifikaci pro minimální tlak 40 MPa.

4. Bezpečná demontáž spojky z mazničky

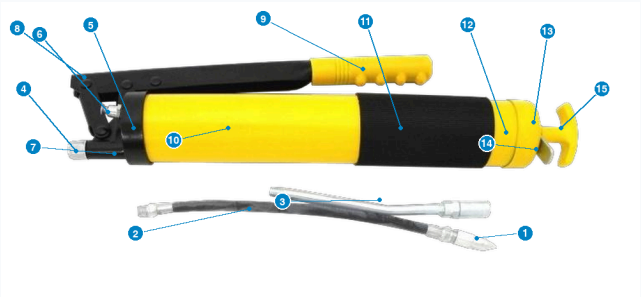
- **Zákaz strhávání v ose:** Mazací spojku nikdy nestrhávejte z kuličkové mazničky přímým tahem! Dojde k poškození vnitřních ocelových čelistí spojky i hlavičky mazničky.
- **Správný postup odpojení:** Pro uvolnění vnitřních kalených čelistí nakloňte tělo spojky mírně do strany (cca 15–20°) a lehce pootočte – spojka hladce sklouzne.

PRVNÍ POMOC PŘI ZASAŽENÍ VYSOKOTLAKÝM MAZIVEM:

• **Injekční poranění kůží:** Okamžitě zajistěte transport zraněného na chirurgickou pohotovost! Lékaře neprodleně informujte, že došlo k injektáži maziva pod vysokým tlakem (až 400 bar). Ránu neohřívejte, neřežte ani nezaškrcujte škrtidlem! Včasný chirurgický zákrok je rozhodující pro záchranu končetiny.
• **Zasažení očí:** Vyplachujte otevřené oko velkým množstvím vlažné vody po dobu minimálně 15 minut. Okamžitě vyhledejte očního lékaře.
• **Toxikologické informační středisko (TIS Praha):** Tel.: 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02 (nepřetržitá lékařská konzultace).

Konstrukční schéma součástí a postupy plnění maziva

Detailní technické uspořádání lisu 600 ml a postup plnění kartuší, nasátím ze sudu a plničkou



Obr. 2: Konstrukční schéma lisu GEKO G01147 (600 ml)

Poz.	Název součásti	Funkce a charakteristika
1	4čelisťová hydraulická spojka	Kalené ocelové čelisti pro kuželové mazničky DIN 71412
2	Flexibilní vysokotlaká hadice (300 mm)	Pancéřovaná hadice pro špatně přístupná mazací místa
3	Pevná kovová prohnutá trubka (150 mm)	Tlaková ocelová trubka pro přímé a tuhé mazání
4	Výstupní tlakové hrdlo	Závitové hrdlo M10×1 / 1/8" NPT pro montáž trubky/hadice
5	Litinová tlaková hlava lisu	Masivní odlitek s pístovým čerpadlem a ventily
6	Odvzdušňovací ventil (Bleeder)	Pružinový ventil pro rychlé uvolnění vzduchových kapes
7	Plnicí ventil pro plnicí čerpadla	Vstupní čep pro připojení hadice stacionární plničky
8	Kloubový převodový mechanismus	Robustní pákový čepový převod vyvíjející vysoký tlak
9	Ovládací páka s rukojetí	Ergonomické pogumované madlo s protiskluzovými žebry
10	Ocelové tělo lisu (válec 600 ml)	Tlakový ocelový válec se žlutým lakem
11	Protiskluzový vroubkovaný návlek	Pryžová manžeta pro jistý a pevný úchop válce
12	Zadní šroubovací víko válce	Závitové dno pro snadnou rozborku a čištění vnitřku
13	Táhlo pístu (vytahovací tyč)	Kalená ocelová tyč vedoucí vnitřní píst a tlačnou pružinu
14	Aretační západka táhla	Plechová pojistka blokující táhlo v natažené poloze
15	Ergonomická T-rukojeť táhla	Plastové madlo pro bezpečné manuální natažení pružiny

TŘI METODY PLNĚNÍ MAZACÍHO LISU KROK ZA KROKEM

1. Plnění kartuší (DIN 1284)



1. Zatáhněte za T-rukojeť (15) zcela dozadu. Aretační západka (14) automaticky zaskočí a zablokuje táhlo.
2. Odšroubujte litinovou hlavu (5) od ocelového těla válce (10).
3. Z kartuše sejměte plastové víčko a zasuňte ji otevřeným koncem do válce lisu.
4. Teprve nyní **odtrhněte kovový uzávěr (Pull-off)** na horní straně kartuše.
5. Našroubujte hlavu lisu (5) zpět a pevně dotáhněte. Uvolněte západku (14) a zasuňte táhlo.

2. Plnění sáním ze sudu



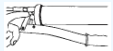
1. Odšroubujte hlavu lisu (5) od těla válce (10).
2. Otevřený konec válce ponořte cca 5 cm pod hladinu čistého tuku v sudu či nádobě.
3. Pomalu vytahujte T-rukojeť (15) dozadu – vznikající podtlak plynule nasaje mazivo do válce.
4. Po plném vytažení zajistěte táhlo západkou (14). Otřete závit válce hadrem.
5. Našroubujte hlavu lisu (5), odjistěte západku (14) a zatlačte táhlo dovnitř.

3. Plnění plnicím čerpadlem



1. Lis nerozebírejte, ponechte jej plně sešroubovaný.
2. Plnicí spojku čerpadla pevně nasaďte na plnicí ventil (7) na hlavě lisu.
3. Spusťte plničku – tlak vtláčeného tuku bude postupně vytlačovat táhlo (13) z válce ven.
4. Při dosažení dorazu táhla plnění zastavte a odpojte spojku čerpadla.
5. Zatáhněte za táhlo, uvolněte západku (14) a zatlačte táhlo zpět.

Podrobný postup odvzdušnění mazacího lisu (krok za krokem):



Metoda A: Přes odvzdušňovací ventil (6):

1. Stiskněte prstem pružinový ventil (6) na hlavě lisu a současně druhou rukou tlačte táhlo (13) směrem do válce. Tím vytlačíte nahromaděný vzduch.
2. Několikrát rázně zapumpujte ovládací pákou (9) v celém rozsahu jejího zdvihu.
3. Jakmile z ventilu vytryskne čisté mazivo bez bublin, ventil uvolněte.

Metoda B: Uvolněním závitu hlavy lisu:

1. Povolte litinovou hlavu (5) vůči válci (10) o cca **1/2 otáčky**.
2. Tlačte na táhlo (15) a zapumpujte pákou – vzduch unikne závitem.
3. Po vytlačení čistého tuku hlavu lisu ihned pevně dotáhněte.
4. Pumpujte pákou, dokud ze spojky (1) nevytéká souvislý proud maziva.

Diagnostika poruch, plán údržby a Prohlášení o shodě ES

Řešení provozních závad, servis 4čelisťové spojky, oficiální evropská certifikace CE a recyklace

TABULKA ODSTRAŇOVÁNÍ PROVOZNÍCH PORUCH (TROUBLESHOOTING)

Projev závady	Pravděpodobná příčina	Doporučený postup odstranění
Lis netlakuje, z trysky nevytéká mazivo	• Vzduchová bublina v komoře hlavy lisu. • Prázdný válec / spotřebovaná kartuše. • Ztuhlé mazivo vlivem nízké okolní teploty.	Proveďte odvzdušnění dle návodu na str. 3 stiskem ventilu (6) nebo povolením hlavy o 1/2 otáčky. Doplňte mazivo. Nechte lis a mazivo vytemperovat v teplé dílně.
Mazivo uniká kolem závitu hlavy lisu	• Nedotažená hlava lisu na těle válce. • Znečištěný závit pískem nebo nečistotami. • Poškozené nebo zkřížené závitové vedení.	Dotáhněte hlavu lisu. Při přetrvávajícím úniku hlavu odšroubujte, důkladně očistěte závity hadrem a rovnoměrně našroubujte zpět. Zkontrolujte dosedací plochy.
Páka má extrémní odpor a nelze ji stlačit	• Zanesená či deformovaná kuličková maznička na stroji. • Zablokovaný mazací kanál čepu zatuhlým tukem. • Mechanická překážka v trubce nebo spojce.	Nikdy netlačte na páku násilím! Vyšroubujte mazničku ze stroje a vyčistěte ji nebo vyměňte. Vyzkoušejte lis naprázdno, abyste vyloučili ucpání hadice lisu.
Mazivo protéká kolem 4čelisťové spojky	• Opotřebované vnitřní ocelové čelisti spojky. • Spojka nasazena na mazničku šikmo. • Uvolněné přední pouzdro hydraulické spojky.	Nasaďte spojku kolmo v přímé ose na mazničku. Dotáhněte rýhované přední pouzdro spojky (tím se vymezí vůle čelistí). Při silném opotřebení vyměňte čelisti či spojku.
Táhlo pístu nelze vytáhnout nebo drhne	• Zablokovaná aretační západka (14). • Mechanicky promáčknutý ocelový válec lisu. • Zkroucená nebo poškozená pryžová manžeta pístu.	Zkontrolujte volnost západky. Vizuálně prověřte válec na promáčknutí nárazem. Odšroubujte zadní víko (12) a zkontrolujte stav pryžové těsnicí manžety.

Pravidelná údržba a péče o lis:

- **Čištění 4čelisťové spojky:** Po práci otřete spojku. Jednou za měsíc vyšroubujte přední pouzdro, omyjte 4 čelisti v rozpouštědle a vyfoukejte.
- **Kontrola manžety pístu:** Zkontrolujte, zda mazivo neproniká za pryžovou manžetu k zadnímu víku. Při netěsnosti manžetu očistěte či vyměňte.
- **Údržba ventilů:** Udržujte odvzdušňovací ventil (6) a plnicí ventil (7) v čistotě, chraňte je před nánosem zaschlého tuku a prachu.

Zásady správného skladování:

- **UVOLNĚNÍ PRUŽINY:** Lis VŽDY skladujte se **zcela zasunutým táhlem (13)** a uvolněnou západkou! Dlouhodobé stlačení pružiny vede k její únavě.
- **Ochrana trysky:** Výstupní trysku otřete a chraňte před prachem a abrazivními nečistotami nasazením plastové krytky.
- **Prostředí:** Skladujte v suchém prostředí při teplotách +5 °C až +35 °C mimo dosah dětí a přímého slunečního záření.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Dvě poslední číslice roku nanesení označení CE: 16

Výrobce: F.H. GEKO, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polsko
prohlašuje na svou plnou a výhradní odpovědnost, že strojní zařízení:
Název: Profesionální ruční pákový mazací lis 600 ml | **Typ:** G01147 | **Model:** 600cc
splňuje všechny příslušné požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady:

- **2006/42/ES** ze dne 17. května 2006 o strojních zařízeních (MD)

a harmonizované evropské normy použité k posouzení shody: **EN ISO 12100:2010**.
Výrobek je identický s exemplářem, který byl předmětem certifikátu posouzení typu ES č. **EC.1282.0B140625.YQTPX21** ze dne 06/2014, vydaného notifikovanou osobou:
ENTE CERTIFICAZIONE MACCHINE SRL, Via Ca' Bella, 243/A - loc. Castello di Serravalle, 40053 Valsamoggia (BO), Itálie (Notifikovaná osoba NB 1282).
Toto prohlášení o shodě pozbývá platnosti, pokud byl výrobek upraven bez předchozího písemného souhlasu výrobce.

Osoba odpovědná za sestavení technické dokumentace: **Grzegorz Kowalczyk**, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.
Místo a datum vydání: **Kietlin, 08.09.2016**

mgr Grzegorz Kowalczyk
Oprávněný zástupce výrobce

Ekologická likvidace odpadu:
Kovové tělo a součásti lisu odevzdejte do sběrny druhotných surovin k recyklaci oceli. Zbytky plastického maziva, použité kartuše a znečištěné hadry likvidujte jako nebezpečný odpad dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech.

UPOZORNĚNÍ K PŘEKLADU A ZÁRUCE: Tento návod k obsluze představuje překlad z originální technické dokumentace výrobce vytvořený za použití moderních překladových nástrojů. Dodavatel a prodejce neodpovídají za případné tiskové chyby, drobné terminologické nepřesnosti či odchylky v textu. V případě nejasností se řiďte originální technickou dokumentací výrobce nebo kontaktujte odborný servis.