Zámečnické a autoservisní nářadí – levotočivé vytahováky zalomených šroubů

Velká sada levotočivých vytahováků zalomených šroubů a svorníků č. 1–8 (M3 – M50, 8 ks) – GEKO G30031

Model: GE1222_G30031 • 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

Rozšířená 8dílná autoservisní a strojírenská sada kuželových levotočivých vytahováků zalomených šroubů, svorníků a trubkových závitů GEKO G30031 z kalené chrom-vanadiové / ložiskové oceli, uložená v plastové kazetě a pokrývající mimořádně široký rozsah od jemných šroubků M3 až po masivní strojní svorníky M50 (velikosti č. 1 až č. 8) bez poškození vnitřního závitu součásti.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G30031 (GEKO G30031)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ nářadí	**Kuželové spirálové levotočivé vytahováky zalomených šroubů (Screw Extractors)**
Počet kusů v sadě	**8 ks (velikosti č. 1 až č. 8 — tzv. JUMBO rozsah)**

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_G30031 (GEKO G30031)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ nářadí	**Kuželové spirálové levotočivé vytahováky zalomených šroubů (Screw Extractors)**
Počet kusů v sadě	**8 ks (velikosti č. 1 až č. 8 — tzv. JUMBO rozsah)**
Rozsah vytahovaných šroubů	**M3 až M50 (Ø 3 – 50 mm / 1/8″ – 2″)** i zalomené trubkové fitinky 1/8″–1″!
Rozpis velikostí 1–4	**č. 1:** M3–M6 | **č. 2:** M6–M8 | **č. 3:** M8–M11 | **č. 4:** M11–M14
Rozpis velikostí 5–8 (velké)	**č. 5:** M14–M18 | **č. 6:** M18–M24 | **č. 7:** M24–M33 | **č. 8:** M33–M50
Směr šroubovice	**Levotočivá ostrá kuželová šroubovice** (při otáčení doleva se zakusuje a zároveň vyšroubovává pravý závit!)
Upínací konec dříku	**Čtyřhran pro ruční vratidlo na závitníky** (*NE do rázového utahováku!*)
Materiál	**Vysokopevnostní kalená ocel (CrV / GCr15)** s černěnou pracovní šroubovicí
Uložení	Šedá plastová kazeta s průhledným okénkem a tvarovanými lůžky
Technická norma	**DIN 1814 (kompatibilní čtyřhrany vratidel) / Nařízení (EU) 2023/988 (GPSR)**

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Vytahovák č. 1 (pro šrouby M3 – M6, předvrtání ~2,0 mm) (1×)** – Pro zalomené drobné šroubky krytů, karburátorů a příslušenství.
- **2. Vytahovák č. 2 (pro šrouby M6 – M8, předvrtání ~3,0–3,5 mm) (1×)** – Pro šrouby M6/M8 na motorech, výfucích a přírubách.
- **3. Vytahovák č. 3 (pro šrouby M8 – M11, předvrtání ~4,5–5,0 mm) (1×)** – Pro šrouby M8/M10 držáků, třmenů a skříní.
- **4. Vytahovák č. 4 (pro šrouby M11 – M14, předvrtání ~6,5–7,0 mm) (1×)** – Pro svorníky M12, kolové šrouby a podvozkové díly.
- **5. Vytahovák č. 5 (pro šrouby M14 – M18, předvrtání ~8,5–9,5 mm) (1×)** – Pro silné svorníky hlav, závěsů a trubky 1/4″–3/8″.
- **6. Vytahovák č. 6 (pro šrouby M18 – M24, předvrtání ~11–12 mm) (1×)** – Pro těžkou nákladní techniku a zalomené vodovodní vsuvky 1/2″.
- **7. Vytahovák č. 7 (pro šrouby M24 – M33, předvrtání ~15–16 mm) (1×)** – Pro zemědělské a stavební stroje i trubkové fitinky 3/4″.
- **8. Vytahovák č. 8 (pro šrouby M33 – M50, předvrtání ~19–21 mm) (1×)** – Největší strojírenský vytahovák pro masivní čepy, zátky a trubky 1″.
- **9. Čtyřhranné stopky na koncích všech 8 vytahováků (8×)** – Pro citlivé obouruční otáčení vratidlem na závitníky.
- **10. Pevná plastová kazeta s průhledem a závěsem (1×)** – Přehledné uložení všech 8 velikostí.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

POVINNÉ OCHRANNÉ BRÝLE EN 166 — VYTAHOVÁKY JSOU EXTRÉMNĚ TVRDÉ A KŘEHKÉ! – Vytahovák musí být tvrdší než šroub, aby se zakousl — proto při šikmém zapáčení nebo přetížení **nepruží, ale praskne (a vyvrtat zalomený kalený vytahovák je téměř nemožné)! **Vždy noste brýle a nikdy nepáčte do strany!****

PŘED POKUSEM O VYTAŽENÍ ZAREZLÝ ŠROUB DŮKLADNĚ UVOLNĚTE PENETRAČNÍM OLEJEM / OHŘEVEM! – Než zaberete za tenký vytahovák č. 1–3, prostříkněte zalomený šroub uvolňovačem rzi, poklepejte jej v ose průbojníkem (uvolní rez v závitu) a případně okolní odlitek opatrně nahřejte!

NEVRTEJTE PŘÍLIŠ VELKÝ OTVOR DO TENKÉ STĚNY ŠROUBU! – Pokud u malého šroubu vyvrtáte příliš velkou díru s tenkou stěnou, kuželový vytahovák stěnu šroubu roztáhne do závitu a ještě více jej zaklíní!

ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ RÁZOVÉHO UTAHOVÁKU A ZÁKAZ SILNÝCH ÚDERŮ KLADIVEM! – Otáčejte výhradně ručním obouručním vratidlem na závitníky čistým krouticím momentem v ose!

Pozor — určené pouze pro zalomené PRAVOTOČIVÉ závity! – Na levotočivém závitu by se levotočivý vytahovák otáčením doprava neupevnil.

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. Zarovnejte lom zalomeného šroubu pilníkem nebo stopkovou frézou a **přesně v samém středu šroubu vyražte důlčík** (nesmíte navrtat vlastní závit v bloku!).
2. Aplikujte uvolňovač rzi (penetrační olej) a nechte jej 15–30 minut vzlínat do závitu.
3. Podle průměru zalomeného šroubu vyberte z kazety **GEKO G30031** odpovídající číslo vytahováku (1 až 8) a odpovídající HSS/kobaltový vrták (cca **50–60 % průměru dříku šroubu**).
4. Vyvrtejte do osy zalomeného šroubu souosý otvor dostatečné hloubky a vyfoukejte špony (v brýlích!).
5. Upněte čtyřhran zvoleného vytahováku do ručního vratidla na závitníky.

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

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

1. Zasuňte kuželovou špičku vytahováku **GEKO G30031** kolmo do vyvrtaného otvoru v zalomeném šroubu (můžete ji lehounce usadit klepnutím měděnou/plastovou paličkou — ne ocelovým kladivem!).
2. Uchopte obě ramena vratidla symetricky oběma rukama a začněte otáčet **proti směru hodinových ručiček (DOLEVA)** s mírným osovým přítlakem.
3. Levá spirála se hladce zakousne do stěny vyvrtaného otvoru; jakmile se odpor zastaví a šroub nepovoluje silou odpovídající průměru vytahováku, **nepřetěžujte vytahovák k prasknutí**, ale znovu prostříkněte a poklepejte čelo šroubu / prohřejte okolí!

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

4. Po povolení vyšroubujte zalomený dřík šroubu spolu s vytahovákem zcela ven z otvoru.
5. Upněte vytažený zbytek šroubu do svěráku, pootočením vytahováku **doprava** jej uvolněte, očistěte, naolejujte a vraťte do kazety G30031.

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	Drážky levotočivých spirál udržujte čisté od kovových otěrů a trvale lehce naolejované proti korozi.
Pravidelně	Před každým použitím zkontrolujte lupou/pohledem, že vytahovák nemá mikrotrhlinu ani ohlazené hrany spirály.
Pravidelně	Skladujte v originální plastové kazetě, kde do sebe kalené kusy nenarážejí.

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
Vytahovák se v otvoru protočí a vyhoblí stěnu místo vyšroubování	Otvor byl vyvrtán příliš velkým vrtákem nebo velmi mělce	Prohlubte otvor o kousek menším vrtákem (pokud zbývá délka šroubu) a usaďte vytahovák na dostatečnou hloubku záběru.
Zalomený šroub výfukového svodu drží „jako přivařený“ a vytahovák pruží	Tepelná koroze závitu — hrozí prasknutí vytahováku!	Okamžitě uvolněte tah! Vyjměte vytahovák, prohřejte litinové/hliníkové okolí svodu indukčním ohřevem nebo hořákem, zchlaďte samotný šroub mrazicím sprejem/olejem a teprve pak znovu vyšroubujte.
Vrták ujel ze středu lomu šroubu do boku k závitu	Šikmý lom šroubu bez zarovnání a důlčíku	Křivý lom nejprve zarovnejte kulovou tvrdokovovou frézou do roviny a vyražte přesný středový důlčík.

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:	**Velká sada levotočivých vytahováků zalomených šroubů a svorníků č. 1–8 (M3 – M50, 8 ks) – GEKO G30031**
Typové označení / Model:	**GE1222_G30031** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Velká sada levotočivých vytahováků zalomených šroubů a svorníků č. 1–8 (M3 – M50, 8 ks) – GEKO G30031

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 1814 (Čtyřhrany nástrojů)
- Interní norma kvality GEKO pro extrakční přípravky

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.