Profesionální ráčnové nůžky na plastové trubky PVC / PP / PE / PEX

Ráčnové nůžky (kleště) na plastové trubky PVC / PPR / PEX 3–42 mm (1-5/8") – Tvardy T00050

Model: GE1222_T00050 • Značka: Tvardy • 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 instalatérské ráčnové nůžky Tvardy T00050 pro kolmé, čisté a bezotřepové dělení plastových trubek (PPR, PVC, PE, PP, PEX, vícevrstvé Al-PEX) o vnějším průměru 3 až 42 mm (1-5/8")! Odolné černé hliníkové tělo, špičatý klínový nůž s V-hrotem (nepromačkává tenkostěnné trubky!) a krokový ráčnový převod v červeno-černých pogumovaných rukojetích zaručují lehký střih jednou rukou.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	Tvardy T00050 (GE1222_T00050)
Rozsah průměrů trubek (DLE FOTO!)	3–42 mm / max. 1-5/8" (odlito 1-5/8" 42mm přímo na těle nůžek)
Tvar ostří nože (DLE FOTO!)	Střechovitý klínový V-břit – nejprve bodově propíchne stěnu trubky bez jejího zploštění!
Převodový mechanismus (DLE FOTO!)	Vícekrokový ozubený ráčnový segment násobící střižnou sílu

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	Tvardy T00050 (GE1222_T00050)
Rozsah průměrů trubek (DLE FOTO!)	3–42 mm / max. 1-5/8" (odlito 1-5/8" 42mm přímo na těle nůžek)
Tvar ostří nože (DLE FOTO!)	Střechovitý klínový V-břit – nejprve bodově propíchne stěnu trubky bez jejího zploštění!
Převodový mechanismus (DLE FOTO!)	Vícekrokový ozubený ráčnový segment násobící střižnou sílu
Tělo nůžek (DLE FOTO!)	Tlakově litá hliníková slitina v černém laku se širokým opěrným lůžkem trubky
Rukojeti (DLE FOTO!)	Ergonomické černo-červené rukojeti s měkčenými TPR zónami pro prsty
Otevírání nože	Rychlé otevření odtažením spodní červené rukojeti (automatické odjištění západky)
Vyměnitelnost čepele	Šroubový středový čep umožňuje snadné čištění či výměnu čepele
Vhodné materiály trubek	PPR, PVC, CPVC, PE, PP, PEX, PB, chráničky a gumové hadice do Ø 42 mm
Normy	GPSR (EU) 2023/988, ČSN EN ISO 12100
Určení	Instalatérství, topenářství (rozvody vody a topení PPR 16–40 mm), závlahy a elektrochráničky
Balení	1× profesionální ráčnové nůžky na trubky 3–42 mm Tvardy T00050

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Klínová čepel s V-hrotem** – Proniká kolmo skrz stěnu plastové trubky bez deformace do oválu a bez pilin.
- **2. Široké obloukové lůžko trubky** – Podepírá trubku v úhlu 90° pro dokonale kolmý řez připravený k polyfúznímu svařování!
- **3. Ozubený ráčnový segment** – Postupně posouvá čepel vpřed při každém stisku rukojeti s minimální námahou.
- **4. Odpružená západka ráčny** – Drží polohu nože v řezu během přehmátnutí ruky.
- **5. Tělo z hliníkové slitiny (42mm)** – Lehká, ale vysoce tuhá konstrukce nekroutící se v řezu silnostěnné trubky PPR PN20.
- **6. Horní černá pevná rukojeť s TPR** – Ergonomická opora dlaně s protiskluzovou vlnitou vložkou.
- **7. Spodní červená hnací páka s TPR** – Přenáší pumpovací pohyb prstů do ráčnového mechanismu.
- **8. Výstražný piktogram na hlavě** – Upozorňuje na extrémní ostrost gilotinového břitu – zákaz vkládání prstů!
- **9. Šroubový hlavní čep nože** – Zajišťuje bezvůlové vedení čepele těsně podél štěrbiny lůžka.
- **10. Otvor na konci červené rukojeti** – Pro provlečení pojistného poutka nebo zavěšení.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

EXTRÉMNĚ OSTRÝ GILOTINOVÝ BŘIT – NIKDY NEVKLÁDEJTE PRSTY DO LŮŽKA PRO TRUBKU! – Ráčnový převod vyvíjí obrovskou sílu schopnou okamžité amputace prstu (viz piktogram přeškrtnuté ruky na těle nůžek)!

NIKDY NESTŘÍHEJTE KOVOVÉ TRUBKY (MĚĎ, OCEL), KABELY S MĚDĚNÝM JÁDREM ANI DŘEVO! – Střih do kovu okamžitě vylomí kalené ostří čepele!

V MRAZU POD +5 °C KŘEHNOU TRUBKY PVC A PPR – PŘED STŘIHEM STUDENOU TRUBKU MÍRNĚ PROHŘEJTE RUKOU/HORKOVZDUCHEM! – Přemrzlá trubka PPR při rychlém střihu podélně praskne – stříhejte pomalu s jemným pootočením trubky!

NOSTE PRACOVNÍ RUKAVICE A OCHRANNÉ BRÝLE! – U tvrdého PVC může odskočit drobný úlomek hrany.

PŘI PŘENÁŠENÍ MĚJTE ČEPEL ZASUNUTOU V ZAVŘENÉ POLOZE V LŮŽKU! – Ochrana ostří i okolí v brašně.

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. Ověřte, že vnější průměr plastové trubky nepřesahuje 42 mm (běžné PPR 16, 20, 25, 32 a 40 mm zvládne s rezervou!).
2. Rozevřete rukojeti od sebe do plného otevření V-čepele.
3. Zkontrolujte ostrost a čistotu břitu (žádné zbytky lepidla).
4. Ujistěte se, že uvnitř plastové chráničky již není protažený elektrický kabel!
5. Označte si přesnou rysku délky na trubce.

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

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

1. Odtáhněte spodní červenou rukojeť Tvardy T00050 naplno od černé rukojeti – čepel vyjede nahoru do výchozí polohy.
2. Vložte plastovou trubku (3–42 mm) kolmo do spodního obloukového lůžka přesně ryskou pod V-hrot nože.
3. Opakovaným plynulým mačkáním červené rukojeti (3–6 stisků dle průměru) nechte V-hrot propíchnout a čistě rozříznout trubku.

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

4. U tenkostěnných trubek PVC v okamžiku prvního dotyku hrotu trubkou lehce pootočte o 15°, aby hrot čistě zajel do stěny.
5. Po oddělení trubky roztáhněte rukojeti od sebe pro další řez nebo nechte nůž v zavřené poloze pro bezpečné uložení.

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 kápněte kapku oleje na zuby ráčnového segmentu a čep západky.
Pravidelně	Čepel otírejte hadříkem se silikonovým olejem (snižuje tření v tlustostěnném PPR!).
Pravidelně	Skladujte v suchu v zavřeném stavu.

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
Tenkostěnná elektroinstalační trubka se před prořízntutím zplošťuje	Rychlý stisk bez prvotního naříznutí hrotem	Při prvním lehkém přitlačení V-hrotu trubkou v lůžku jemně pootočte – hrot nařízne stěnu a zbytek střihu bude dokonale kruhový.
Čepel zůstala v půlce řezu a potřebuji ji vyjmout	Ráčna drží polohu v zubu	Roztáhněte obě rukojeti naplno od sebe až na koncový doraz – západka se odjistí a nůž vyjede z trubky.
Šikmý řez na konci trubky PPR	Trubka nebyla uložena kolmo na celé šířce spodního lůžka	Přitlačte trubku celou plochou do obou bočnic lůžka bez páčení nůžkami do strany.

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: **Ráčnové nůžky (kleště) na plastové trubky PVC / PPR / PEX 3–42 mm (1-5/8") – Tvardy T00050**
Typové označení / Model: **GE1222_T00050** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení: Ráčnové nůžky (kleště) na plastové trubky PVC / PPR / PEX 3–42 mm (1-5/8")

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 EN ISO 12100

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.