

RUČNÍ NÝTOVAČKA PRO NÝTOVACÍ MATICE, SADA 110 KS KRAFT&DELE KD10556

Model: KD10556 • Profesionální dvouruční pákové nýtovací kleště délky 330 mm pro matice M3–M10 se 100 ks matic v kufru

ROZSAH MATIC M3, M4, M5, M6, M8, M10	DÉLKA KLEŠTÍ 330 mm (13") prodloužená páka	SADA V KUFRU 110 dílů (kleště + 6 trnů + 100 matic)	MATERIÁL TĚLA Hliníkový odlitek + kovaná Cr-Mo ocel
--	--	---	---



HLAVNÍ CHARAKTERISTIKY A PŘEDNOSTI MODELU KD10556

- Prodloužená dvouruční konstrukce 330 mm vyvíjí mohutnou tažnou sílu pro snadné zalisování velkých ocelových a nerezových matic M8 a M10.
- Šest výměnných závitových trnů z jakostní chrom-molybdenové oceli (M3, M4, M5, M6, M8, M10) s vysokou odolností proti stržení.
- Dodáváno s bohatou zásobou 100 kusů ocelových rýhovaných nýtovacích matic (po 20 ks od M3, M4, M5 a po 10 ks od M6, M8, M10).
- Rychloupínací mechanismus pouzdra pro snadnou a spolehlivou výměnu trnů na pracovišti.
- Ergonomicky tvarované dvoukomponentní rukojeti tlumí vibrace a zaručují bezpečný úchop i při působení plné pákové síly.
- Praktický transportní kufr z tvrdého plastu pro přehledné uložení kleští, trnů a spojovacího materiálu.

ZÁVAZNÉ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLO PRO ZÁVITOVÉ NÝTOVÁNÍ:

Před stlačením ramen zkontrolujte, zda je nýtovací matice plně našroubována na závitový trn až k opěrné hubici! Nedostatečné zašroubování způsobí okamžité stržení závitu trnu. Po slisování vyšroubujte trn zadním rýhovaným knoflíkem – nikdy nepáčíte kleště ven!

1. VŠEOBECNÝ POPIS A KONSTRUKČNÍ CHARAKTERISTIKA

Ruční dvouruční páková nýtovačka pro nýtovací matice **KRAFT&DELE KD10556** představuje robustní montážní nástroj o celkové délce **330 mm (13")**, vyvinutý pro instalaci vysokopevnostních závitových pouzder v tenkostěnných pleších, uzavřených profilech, trubkách a dutých konstrukcích, kde nelze vytvořit závit běžným řezáním. Prodloužená ramena a optimalizovaný pákový mechanismus násobí sílu obsluhy až 25krát, což dovoluje bez námahy deformovat i velké ocelové matice **M8 a M10**.



Obr. 1: Dvouruční nýtovačka KD10556 se sadou 6 závitových trnů M3–M10, montážním klíčem a 100 ks ocelových nýtovacích matic

1.1 Hlavní konstrukční uzly kleští KD10556

Nářadí je navrženo pro intenzivní dílenská a servisní nasazení a vyniká promyšlenou architekturou:

- A Těleso nýtovačky z hliníkového odlitku:** Masivní odlitek z vysokotlaké slitiny hliníku absorbuje extrémní reakční síly v ose tahu a eliminuje nežádoucí kroucení nástroje při zalisování matice.
- B Páková ramena z chrom-molybdenové oceli (Cr-Mo):** Trubková ramena délky 330 mm odolávají ohybu i rázovému zatížení při dotažení. Jsou zakončena ergonomickými rukojeťmi z protiskluzového elastomeru.
- C Výměnné kalené závitové trny (Mandrels):** Sada šesti jakostních trnů z legované oceli pro matice M3, M4, M5, M6, M8 a M10 s precizně válcovaným závitem a pojistnou maticí.
- D Vnější dorazová objímka s kontramavicí:** Umožňuje plynulé a přesné nastavení pracovního zdvihu kleští (1 až 9 mm) tak, aby nedošlo k poškození závitu ani přelísování spoje.
- E Zadní rýhovaný šroubovací knoflík (Spin Knob):** Umožňuje rychlé manuální našroubování matice na trn a po provedení nýtu okamžité bleskové vyšroubování trnu bez rozevírání kleští.

2. TECHNICKÉ PARAMETRY A ROZMĚROVÁ TABULKA

Správný výběr průměru vrtáku a seřízení zdvihu jsou základními podmínkami pro bezpečné ukotvení matice bez protočení:

Parametr / Vlastnost	Specifikace KD10556	Poznámka / Význam
Celková délka kleští	330 mm / 13 palců	Dvouruční páková konstrukce
Hmotnost samotných kleští	1 150 g	Vyvážený odlitek se sníženou únavou rukou
Celková hmotnost sady s kufrem	2 400 g	Kompletní montážní set 110 dílů
Rozsah podporovaných matic	M3, M4, M5, M6, M8, M10	Hliník, měď, ocel i nerezová ocel (Inox)
Maximální pracovní zdvih	9,0 mm	Plynule regulovatelný dorazovou objímkou
Materiál tělesa	Tlakový odlitek hliníkové slitiny	Vysoká tuhost a odolnost proti únavě materiálu
Materiál ramen kleští	Kovaná Cr-Mo ocel (legovaná)	Maximální ohybová tuhost a životnost
Materiál závitových trnů	Tepelně zušlechťená legovaná ocel	Zvýšená odolnost proti stržení závitu
Dodávané nýtovací matice	100 ks rýhovaných ocelových matic	Pozinkovaná ocel: M3, M4, M5 (po 20 ks), M6, M8, M10 (po 10 ks)

2.1 Přehledná tabulka průměrů otvorů a tloušťky materiálu

Závit matice	Vnější průměr těla matice	Doporučený vrták do plechu	Rozsah tloušťky plechu (Grip)	Doporučený zdvih kleští
M3	4,9 mm	5,0 mm (+0,1 mm)	0,5 – 1,5 mm	2,0 – 3,5 mm
M4	5,9 mm	6,0 mm (+0,1 mm)	0,5 – 2,0 mm	2,5 – 4,0 mm
M5	6,9 mm	7,0 mm (+0,1 mm)	0,5 – 2,5 mm	3,0 – 4,5 mm
M6	8,9 mm	9,0 mm (+0,1 mm)	0,7 – 3,0 mm	3,5 – 5,5 mm
M8	10,9 mm	11,0 mm (+0,1 mm)	1,0 – 3,5 mm	4,5 – 6,5 mm
M10	12,9 mm	13,0 mm (+0,1 mm)	1,0 – 4,0 mm	5,5 – 7,5 mm

DOPORUČENÍ PRO VRTÁNÍ: Vrtaný otvor musí být čistě odjehlený bez ostrých otřepů na líci i rubu plechu. Nadměrně velký otvor způsobuje vytržení matice při zatížení; příliš těsný otvor naopak vede ke zdeformování závitu při zarážení matice.

3. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A ZÁSADY BOZP

I když je ruční nýtovačka mechanickým ručním nářadím bez motorového pohonu, pákový mechanismus délky 330 mm vyvíjí na čelisti a trn tahnou sílu v řádu několika desítek kilonewtonů (kN). Nedbalé zacházení může vést k vážnému poranění skřípnutím prstů nebo úrazu odletujícími úlomky strženého trnu.

NEBEZPEČÍ SKŘÍPNUTÍ A MECHANICKÉHO PORANĚNÍ:

Během stlačování ramen nikdy nekládejte prsty, dlaně ani cizí předměty do prostoru mezi rameny nebo k táhlu zadního knoflíku! Síla sevření je dostatečná k těžkému pohmoždění či zlomení prstů.

3.1 Povinné osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

- 1 Ochranné brýle s bočními kryty (ČSN EN 166):** Chrání zrak před odštípnutými částicemi kovu při prasknutí přetíženého trnu nebo odletujícími šponami při odjehlování otvorů.
- 2 Pracovní rukavice s protiskluzovou úpravou (ČSN EN 388):** Zajišťují pevný úchop ramen kleští a chrání ruce před pořezáním o ostré hrany plechů a kovových konstrukcí.
- 3 Pevná pracovní obuv s ocelovou tužinkou:** Ochrana nohou před pádem těžkých plechových dílů, nýtovačky nebo kufru s nářadím.

3.2 Zásady bezpečné práce a provozní limity

- Před každým použitím zkontrolujte celistvost kleští, dotažení všech spojů a bezvadný stav závitu trnu.
- NIKDY neprodlužujte ramena kleští trubkami ani pákami! Dojde k okamžitému ohnutí ramen, destrukci čepů nebo přetržení trnu.
- Zajištěte, aby spojovaný materiál byl pevně upnut ve svěráku nebo upínkách – volný plech se může při nýtování prudce protočit.
- Udržujte pracoviště čisté, suché a dobře osvětlené. Na kluzké podlaze hrozí pád při vyvíjení síly na ramena kleští.

ZÁKAZ PÁČENÍ: Nýtovací kleště držte po celou dobu tahu přesně kolmo k rovině plechu (úhel 90°). Šikmé tažení vede k nerovnoměrné deformaci matice, zničení dosedací plochy hubice a ohnutí závitového trnu!

4. MONTÁŽ, VÝMĚNA TRNŮ A SEŘÍZENÍ ZDVIHU

Pro správnou funkci nýtovačky a zamezení poškození závitů je nutné pro každou velikost matice instalovat odpovídající dvojici: **závitový trn + opěrnou hubici**. Výměna se provádí pomocí dodávaného víceúčelového montážního klíče.

4.1 Postup výměny závitového trnu a hubice

- ➊ **Příprava kleští:** Rozevřete ramena kleští do maximálního úhlu a vyšroubujte zadní rýhovaný knoflík tak, aby byl vnitřní táhlový mechanismus v odlehčené poloze.
- ➋ **Demontáž hubice:** Povolte kontramatku na přední hubici a dodávaným montážním klíčem vyšroubujte stávající hubici z předního pouzdra kleští.
- ➌ **Uvolnění trnu:** Stlačte vnější vroubkované pouzdro směrem k tělu kleští proti odporu vnitřní pružiny. Tím se odemkne šestihranná aretace díku trnu.
- ➍ **Vyšroubování trnu:** Vyšroubujte stávající trn proti směru hodinových ručiček z vnitřního závitového táhla.
- ➎ **Montáž nového trnu:** Našroubujte zvolený nový trn (např. M8) do táhla až na doraz a uvolněte odpružené pouzdro tak, aby šestihran trnu zapadl do zámku.
- ➏ **Montáž odpovídající hubice:** Našroubujte správnou hubici s označením shodným s trnem a zajistěte ji kontramatkou.

4.2 Přesné seřízení pracovního zdvihu

Každá tloušťka materiálu a rozměr matice vyžaduje jiné stažení. Zdvih se seřizuje otáčením dorazového pouzdra:

- **Kontrola délky závitu:** Našroubujte nýtovací matici na trn. Špička trnu musí vyčnívat minimálně o 1 až 2 plné závity za zadní okraj matice! Nikdy nýtujte matici, která není zašroubovaná v plné délce svého závitu.
- **Zkušební vzorek:** Před zahájením montáže na hotovém výrobku vždy proveďte zkušební nýtování na odřezku stejného plechu! Pokud se matice protáhne, zvýšte zdvih o 0,5 mm. Pokud jdou ramena ztuhla, zdvih zmenšete.

5. PRACOVNÍ POSTUP NÝTOVÁNÍ KROK ZA KROKEM

Dodržení správného technologického postupu zaručuje dokonale pevný závitový spoj s vysokou odolností proti vytržení a protočení:

- 1 Příprava montážního otvoru:** Vyvrtejte do spojovaného materiálu přesný otvor dle tabulky (např. pro M6 vrták 9,0 mm). Důkladně odstraňte všechny otřepy a okuje odjehlovačem.
- 2 Našroubování matice na trn:** Rozevřete ramena kleští. Otáčením zadního knoflíku ve směru hodinových ručiček našroubujte nýtovací matici na trn až na doraz k opěrné hubici. Límec matice musí těsně dosednout na hubici.
- 3 Zavedení matice do otvoru:** Zasuňte matici i s kleštěmi kolmo do vyvrtaného otvoru v plechu. Přitlačte kleště tak, aby límec matice pevně přiléhal k lícové straně plechu bez mezery.
- 4 Provedení nýtovacího tahu:** Plynulým a rovnoměrným pohybem obou rukou stlačujte ramena kleští k sobě. Ucítíte narůstající odpor a následné vytvoření deformačního kroužku na rubové straně plechu. V koncovém dorazu je matice spolehlivě zalisována.
- 5 Vyšroubování trnu:** NEOTVÍREJTE ramena kleští násilím a NIKDY nepáčíte kleště do stran! Ponechte ramena mírně uvolněná a otáčením zadního knoflíku proti směru hodinových ručiček zcela vyšroubujte trn ze zalisované matice.
- 6 Vizualní kontrola spoje:** Zkontrolujte, zda límec matice leží dokonale v rovině s plechem, závit uvnitř matice je čistý a nepoškozený a matice se v otvoru neprotáčí.

5.1 Profesionální doporučení pro práci s maticemi M8 a M10

U velkých ocelových a nerezových nýtovacích matic (M8 a M10) vyžaduje deformace značnou sílu. Doporučujeme:

- Aplikovat kapku řezného oleje na závit trnu před každým nýtováním ocelové matice M8/M10 pro snížení tření a opotřebení závitů.
- Pokud je odpor ramen příliš vysoký, nestlačujte je trhavým nárazem – raději zmenšete zdvih a nýtujte ve dvou krocích s dotažením zadního knoflíku.

6. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD A PŘEHLED MOŽNÝCH CHYB

Problém / Závada	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření a řešení
Matice se v plechu po snýtování protáčí	Nedostatečný pracovní zdvih; příliš velký vyvrtaný otvor; tloušťka plechu přesahuje rozsah matice.	Zvyšte pracovní zdvih pootočením dorazové objímky. Vrtat otvory přesně dle tabulky. Použít rýhované matice.
Závitový trn nelze po slisování vyšroubovat	Příliš velký zdvih způsobil natažení závitů; kleště jsou vzpříčené v otvoru pod úhlem.	Uvolněte ramena kleští, srovnejte nástroj do osy 90°. Použijte montážní klíč na zadní knoflík. Příště zmenšit zdvih!
Závit na trnu se strhnul nebo prasknul	Matice nebyla zašroubována po celé délce; nadměrný zdvih u tvrdých matic; šikmý tah kleští.	Vyměňte poškozený trn za nový originální náhradní díl. VŽDY šroubovat matici v celé délce závitů!
Límec matice je prohnutý nebo zapadlý	Příliš silné slisování; měkký základní plech (hliník, plast); nepoužitá široká příruba.	Zmenšete zdvih kleští. Pro měkké materiály používejte matice s velkým širokým límcem (Large Flange).

6.1 Pravidelná údržba, čištění a mazání

Ruční nýtovačka KD10556 vyžaduje minimální, ale pravidelnou údržbu pro zajištění dlouhé životnosti:

- A Čištění závitových trnů:** Po skončení práce očistěte závity trnů mosazným kartáčkem od kovového prachu a zbytků nátěrů.
- B Mazání táhel a čepů:** Pravidelně každých 200 nýtovacích cyklů aplikujte několik kapek strojního oleje nebo PTFE maziva do otočných čepů ramen a na závitové vřeteno.
- C Konzervace a skladování:** Veškeré trny a kleště před uložením do plastového kufru lehce potřete konzervačním olejem. Skladujte v suchém prostředí chráněném před kondenzací vlhkosti.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Zplnomocněný zástupce: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že ruční nýtovací nářadí:
Výrobek: Ruční dvouruční nýtovačka pro nýtovací matice M3–M10, sada 110 ks • **Model:** KD10556
splňuje veškerá příslušná ustanovení evropských směrnic a harmonizovaných technických norem:
• **Směrnice 2001/95/ES (GPSD)** o obecné bezpečnosti výrobků
• **ČSN DIN ISO 5743** – Kleště a montážní nářadí – Všeobecné technické požadavky a zkušební metody
• **ČSN EN ISO 14589** – Trhací nýty a nýtovací matice – Mechanické zkoušky a specifikace
• **ČSN EN ISO 12100:2011** – Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci
Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace: Krzysztof Forein, sídlo společnosti.
Místo a datum vydání: Tarczyn, 15. 01. 2026. **Krzysztof Forein, předseda představenstva**

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A DISTRIBUCE V ČESKÉ REPUBLICE

Záruční lhůta: Výrobce poskytuje na výrobek **KD10556 – Ruční nýtovačka pro nýtovací matice, sada 110 ks Kraft&Dele KD10556** záruku v délce **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a zákonem o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb. Pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) činí záruční doba **12 měsíců**.
Výhradní distributor pro ČR a autorizovaný servis:
Nejedlý s.r.o., se sídlem v České republice • Provozovatel specializovaného e-shopu **www.nasendaradi.cz**
Technická podpora, reklamace a objednávky originálních náhradních dílů: **info@nasendaradi.cz • www.nasendaradi.cz**
Ekologická likvidace: Tento výrobek ani jeho obal nesmí být likvidován s netříděným komunálním odpadem. V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a evropskou směrnicí 2012/19/EU (WEEE) odevzdejte vyřazený výrobek k ekologické recyklaci na sběrném dvoře nebo u autorizovaného prodejce. Chraňte životní prostředí!

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh servisního úkonu / revize	Zjištěný stav / provedená oprava	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti	Zařízení splňuje veškeré technické normy	Vstupní kontrola Forein