Příslušenství pro přímou mini brusku sada 239ks

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



POČET DÍLŮ V SADĚ	PRŮMĚR UPÍNACÍ STOPKY	POUŽITÍ	ULOŽENÍ
239 kusů příslušenství	**ø 3,2 mm (1/8")**	**Broušení, řezání, leštění**	**Transparentní přehledný kufr**

PŘEDNOSTI 239DÍLNÉ SADY PŘÍSLUŠENSTVÍ KD10756

- Extrémně všestranná 239dílná dílenská sada příslušenství pro přímé modelářské a gravírovací minibrusky typu Dremel, Proxxon a Kraft&Dele
- Standardizovaný upínací dřík ø 3,2 mm (1/8") kompatibilní s kleštinami i univerzálními sklíčidly většiny rotačních mikro-brusek
- Široké spektrum operací: přesné gravírování, řezbářství, odhrotování, broušení kovů i dřeva, řezání, čištění drátěnými kartáči a leštění
- Obsahuje korundové i křemíkové brusné tělíska různých tvarů, tvrdokovové HSS frézky, diamantové jehlové bity a lamelové válečky
- Bohatá výbava řezných kotoučků z oxidu hlinitého (24 mm a 32 mm), brusných pláten (6 mm a 12 mm) a unášečů s pryžovým expandérem
- Kompletní sada plstěných lešticích tělísek s originální lešticí pastou v dózičce pro zrcadlový lesk kovových i plastových dílů

VÝSTRAHA PŘED VYSOKÝMI OTÁČKAMI A ROZLETEM MATERIÁLU:
VÝSTRAHA PŘED VYSOKÝMI OTÁČKAMI A ROZLETEM KOTOUČKŮ: MINIBRUSKY DOSAHUJÍ AŽ 35 000 OT./MIN! NIKDY NEPŘEKRAČUJTE MAXIMÁLNÍ BEZPEČNÉ OTÁČKY NÁSTROJE! ŘEZNÉ A BRUSNÉ KOTOUČE CHRAŇTE PŘED BOČNÍM TLAKEM A PÁDEM! VŽDY POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ BRÝLE A KRYT KOTOUČE!

1. TECHNICKÁ DATA A SPECIFIKACE SADY KD10756

Model a typové označení	KRAFT&DELE KD10756
Typ výrobku	Sada rotačního mikro-příslušenství pro minibrusky a gravírky
Počet součástí sady	239 kusů
Průměr upínací stopky trnů	3,2 mm (1/8 palce)
Max. přípustné provozní otáčky	Až 35 000 ot./min (dle typu nástroje)
Brusné kameny a tělíska	Korund (Al2O3) a karbid křemíku (SiC) na stopce
Brusné pásky a válečky	Zrnitost P80, P120, P240; průměry 6 mm a 12 mm
Řezné kotouče	Korundové tenké dělicí disky ø 24 mm a armované disky ø 32 mm
Drátěné a silonové kartáče	Kotoučové, miskové a štětečkové kartáče (ocel, mosaz, nylon)
Lešticí výbava	Plstěné kotoučky ø 12 mm a 25 mm, lešticí trny, dózička s brusnou pastou
Frézy a gravírovací hroty	Vysokorychlostní HSS frézy a diamantové profilové hroty
Hmotnost sady s pouzdrem	0,95 kg

2. ROZTŘÍDĚNÍ NÁSTROJŮ DLE TYPU OPERACE

BROUŠENÍ A ŘEZÁNÍ

- **Dělicí kotoučky:** Tenké korundové disky 24 mm pro dělení oceli, plastu a mosazi.
- **Brusná tělíska:** Různé tvary (kužel, válec, koule) z korundu a SiC.
- **Brusné válečky:** Zrnitost P80, P120 a P240 s pryžovým expandérem 6 a 12 mm.

LEŠTĚNÍ, ČIŠTĚNÍ A GRAVÍROVÁNÍ

- **Plstěné kotoučky:** Přírodní lisovaná plsť 12 a 25 mm s lešticí pastou.
- **Drátěné kartáče:** Ocelové a mosazné kartáčky pro odstranění rzi a okují.
- **Diamantové hroty:** Pro gravírování skla, keramiky, šperků a kalené oceli.

OBSAH DODÁVANÉHO BALENÍ

239 kusů rotačního příslušenství (řezné kotoučky, brusné kameny, brusné pásky, plstěné kotouče, drátěné a nylonové kartáče, diamantové frézky, upínací trny, brusná pasta v plechovce, brusný blok), organizér s průhledným víkem a madlem, český návod.

1. ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI PRÁCI S VYSOKÝMI OTÁČKAMI

Přímé modelářské brusky dosahují otáček v rozsahu 10 000 až 35 000 ot./min. Při těchto rychlostech má i drobný odlomek obrovskou kinetickou energii:

- **Ochrana zraku a obličeje:** Vždy používejte těsně přiléhající ochranné brýle nebo celoobličejový štít. Prasklý tenký řezný kotouč se může rozletět rychlostí desítek metrů za sekundu.
- **Protiprachová ochrana:** Při broušení a leštění vzniká jemný mikroskopický prach. Používejte respirátor FFP2 a pracujte ve větraném prostoru.
- **Zajištění obrobku:** Nikdy nedržte malý broušený díl v ruce! Vždy jej pevně upněte do modelářského svěráku nebo svěrky.
- **Oblečení a vlasy:** Nenoste volný oděv, kravaty ani šperky. Dlouhé vlasy svažte do sítě. Rotující vřeteno může oděv okamžitě zachytit.

2. OCHRANA NÁSTROJŮ PŘED DESTRUKCÍ

ZÁKAZ BOČNÍHO TLAKU NA ŘEZNÉ DISKY

- Řezné disky z oxidu hlinitého jsou určeny pouze k řezání obvodem.
- Boční tlak při řezání způsobí okamžité rozlomení křehkého kotouče.

HLOUBKA UPNUTÍ STOPKY

- Stopku 3,2 mm zasuňte do kleštiny minimálně do poloviny její délky (min. 15–20 mm).
- Vysunutá stopka se při vysokých otáčkách ohýbá v důsledku odstředivé síly.

UPOZORNĚNÍ: Před zapnutím minibrusky se vždy přesvědčte, že je upínací matice kleštiny pevně dotažena dodaným montážním klíčem! Nikdy nedotahujte kleštinu pouze prsty!

1. POSTUP UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ DO KLEŠTINY 3,2 MM

1. **Odpojení od sítě:** Před výměnou nástroje vždy vypněte vypínač minibrusky a odpojte přívodní kabel ze zásuvky!
2. **Aretace vřetena:** Stiskněte aretační tlačítko na krku minibrusky a pootáčejte maticí sklíčidla, dokud aretační čep nezapadne do otvoru hřídele.
3. **Povolení matice:** Přiloženým klíčem povolte matici kleštiny proti směru hodinových ručiček.
4. **Zasunutí nástroje:** Zasuňte stopku trnu (3,2 mm) do kleštiny alespoň do hloubky 20 mm.
5. **Pevné dotažení:** Při stisknutém aretačním tlačítku matici spolehlivě dotáhněte montážním klíčem. Zkontrolujte souosost otáčením rukou.

2. MONTÁŽ ŘEZNÝCH KOTOUČŮ A BRUSNÝCH VÁLEČKŮ NA TRNY

Trn se šroubkem (pro kotoučky):

- Vyšroubujte malý šroubek v čele trnu malým plochým šroubovákem.
- Vložte řezný disk mezi pružné podložky a šroubek jemně s citem dotáhněte, aby nedošlo k prasknutí disku.

Trn s pryžovým expandérem:

- Nasaďte brusný váleček na pryžovou hlavu trnu.
- Dotažením šroubku na čele trnu se pryž roztáhne do stran a pevně zafixuje brusný váleček.

DOPORUČENÍ: Šroubek na trnu řezného kotouče dotahujte s citem. Příliš silné dotažení kovovým šroubovákem může disk rozštípnout ještě před zahájením práce!

1. METODIKA PRÁCE DLE TYPU MATERIÁLU

1. **Dělení tenkých profilů a šroubů:** Nastavte vyšší otáčky (20 000–30 000 ot./min). Řezný kotouč veďte plynulým lehkým tlakem. Nechte nástroj řezat vlastní rychlostí bez násilného tlačení.
2. **Broušení svarů a odhrotování:** Použijte korundová brusná tělíska na střední otáčky (15 000–25 000 ot./min). Pohybujte nástrojem po obrobku plynule, abyste zabránili přehřátí materiálu na jednom místě.
3. **Odstraňování rzi drátěnými kartáči:** Nastavte nízké až střední otáčky (max. 15 000 ot./min). Při vysokých otáčkách dochází k lámání a nebezpečnému rozletu ocelových drátků!
4. **Leštění s plstěnými tělísky:** Na kotouček naneste malé množství lešticí pasty z plechovky. Pracujte při nízkých otáčkách (8 000–12 000 ot./min), aby se pasta nerozstříkla a plsť nespálila.

2. ORIENTAČNÍ TABULKA VHODNÝCH OTÁČEK

Typ nástroje	Materiál obrobku	Doporučené otáčky
Řezné kotouče 24/32 mm	Ocel, nerez, tvrdé plasty	25 000 – 35 000 ot./min
Korundová brusná tělíska	Běžné kovy, svary, litina	15 000 – 25 000 ot./min
Brusné válečky (plátno)	Dřevo, plasty, laminát	10 000 – 20 000 ot./min
Drátěné kartáčky	Kovy (odrezování, čištění)	10 000 – 15 000 ot./min (Max!)
Plstěné lešticí kotouče	Kovy, chrom, plasty, sklo	8 000 – 12 000 ot./min

VÝSTRAHA PŘED PLASTY: Plasty bruste a řežte na nízkých otáčkách. Vysoké tření způsobuje tavení plastu, zanášení kotouče a vznik toxických zplodin!

1. HARMONOGRAM PÉČE O NÁSTROJE V SADĚ KD10756

Interval kontroly	Prováděný úkon	Požadovaný stav / Pokyn
Před každým použitím	Vizuální kontrola celistvosti řezných a brusných kotoučů	Kotouče bez vlasových trhlin, rovný tvar bez házení
Po každé práci	Očištění nástrojů stlačeným vzduchem nebo štětcem	Zbavení prachu, pilin a zbytků pasty
Dle potřeby	Oživení a srovnání brusných tělísek brusným kamenem	Odstranění zanesených částic kovu ze zrn brusiva
Pravidelně	Kontrola přímosti stopek 3,2 mm u trnů a frézek	Ohnutou stopku okamžitě vyřaďte, nikdy ji nerovnejte kladivem!

2. SPRÁVNÉ SKLADOVÁNÍ V ORGANIZÉRU

USPOŘÁDÁNÍ PŘIHRÁDEK

- Každý typ příslušenství ukládejte do jeho vyhrazeného oddílu v kufříku.
- Trny se stopkou zasouvejte do svislých otvorů pro rychlý a bezpečný výběr.

OCHRANA PŘED VLHKEM

- Brusné papíry a řezné disky absorbují vzdušnou vlhkost, což snižuje jejich pevnost.
- Skladujte kufřík pevně uzavřený v suchém prostředí dílny.

ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ POŠKOZENÝCH KOTOUČŮ: Kotouč, který vykazuje sebemenší naštípnutí okraje nebo prasklinu kolem středového otvoru, okamžitě vyhoďte do odpadu! Pokus o jeho použití představuje přímé ohrožení zdraví!

1. MOŽNÉ PROBLÉMY A JEJICH PŘÍČINY

Zjištěný problém	Pravděpodobná příčina	Doporučené řešení
Nástroj silně hází a vibruje	Ohnutá stopka trnu nebo nástroj není zasunut dostatečně hluboko	Zasuňte stopku hlouběji do kleštiny (min. 20 mm). Pokud házení trvá, trn vyměňte.
Řezný kotouček praská při řezání	Boční vyosení brusky v řezu nebo příliš vysoký přítlak	Veďte brusku striktně v rovině řezu bez páčení a snižte sílu přítlaku.
Brusný váleček sjíždí z trnu	Nedostatečně utažený šroubek pryžového expandéru	Dotáhněte čelní šroubek trnu, aby pryžová hlava pevně rozevřela váleček.
Z kartáčku vypadávají drátky	Překročeny maximální bezpečné otáčky pro drátěný kartáč	Okamžitě snižte otáčky brusky pod 15 000 ot./min a pracujte s mírným tlakem.

2. ZÁRUKA A ZÁKAZNICKÁ PÉČE

Záruka se vztahuje na výrobní vady kufru, upínacích trnů a frézek. Záruka se z povahy věci nevztahuje na přirozené spotřebování brusných kotoučků, papírů, pasty a opotřebení kartáčů běžným úbytkem materiálu při broušení.

AUTORIZOVANÝ SERVIS A NÁHRADNÍ DÍLY: Doplňkové sady brusiva a nářadí Kraft&Dele v České republice zajišťuje autorizovaný dovozce **Nejedlý s.r.o.** na portálu **www.nasenaradi.cz**.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie

Identifikace výrobce a zplnomocněného zástupce:
Společnost: **Foreintrade S.A.**
Sídlo: ul. Modrzewiowa 54, Janówek, 05-555 Tarczyn, Polská republika
Osoba pověřená sestavením technické dokumentace: **Krzysztof Forein – Prezes Zarządu**

Předmět prohlášení:
Výrobek: **Příslušenství pro přímou mini brusku sada 239ks**
Model / Typové označení: **KRAFT&DELE KD10756**
Funkce a určení: Profesionální dílenské, montážní a servisní zařízení navržené pro spolehlivý provoz v souladu s příslušnými normami.

Prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že uvedený výrobek splňuje požadavky směrnic EU:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)

Harmonizované evropské a české technické normy (ČSN, EN, ISO):

- ČSN EN ISO 12100:2011 (Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci)
- ČSN EN 12413:2020 (Bezpečnostní požadavky na pojené brusné nástroje)

Místo a datum vydání:
Tarczyn, 15. ledna 2026

Za výrobce Foreintrade S.A.:
Krzysztof Forein – Prezes Zarządu
(podepsáno v zastoupení)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A SERVISNÍ PÉČE V ČESKÉ REPUBLICE

Na výrobky značky **Kraft&Dele** je poskytována standardní zákonná záruka **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) od data prodeje.

Autorizovaný dovozce a centrální servis pro ČR:
Nejedlý s.r.o.
Technická podpora a servis nářadí
Internetový portál: **www.nasenaradi.cz**

Uplatnění reklamace a objednávky ND:
Pro uplatnění záruční i pozáruční opravy kontaktujte prodejce nebo navštivte **www.nasenaradi.cz**. Vždy přiložte doklad o koupi (fakturu) a podrobný popis závady.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** nesmí být vyřazené zařízení likvidováno společně se směsným komunálním odpadem. Zařízení odevzdejte k odborné recyklaci ve sběrném dvoře nebo u prodejce v režimu zpětného odběru. Doporučené katalogové kódy odpadu dle Katalogu odpadů: **17 04 05 (opotřebované ocelové trny, drátěné kartáče a kovové úlomky), 12 01 21 (vypotřebovaná brusná tělíska a plsti), 15 01 02 (plastový kufr), 15 01 01 (obal).**

ZÁZNAMY O VÝROBNÍ VÝSTUPNÍ KONTROLE, REVIZÍCH A SERVISNÍCH PROHLÍDKÁCH:

Datum	Druh kontroly / Záznam úkonu	Zjištěný stav / Provedené měření	Razítko a podpis technika
15. 01. 2026	Výstupní technická kontrola výrobce	Zařízení kompletní, bezvadné, funkční test OK	Foreintrade S.A. QC Dept. ✓
.....	Záruční / periodická kontrola	.....	.....
.....	Pravidelná revize / seřízení	.....	.....
.....	Pozáruční servisní úkon	.....	.....