Elektrická přímá bruska s regulací otáček 1500 W KD523 (kleština 6 mm)

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



VÝKON	OTÁČKY	REGULACE	ZÁRUKA
1 500 W / 230 V	0 – 27 000 /min	6 rychlostních stupňů	24 měsíců

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Výkonná vysokootáčková přímá stopková bruska 1 500 W určená pro přesné broušení, začišťování svarů, frézování a gravírování.
- Plynulá 6stupňová elektronická regulace otáček v rozsahu od 0 až do 27 000 ot./min pro optimální přizpůsobení materiálu a typu brusiva.
- Přesná kalená kleština 6 mm se závitovou maticí zaručující bezpečné upnutí stopkových tělísek, tvrdokovových fréz i lamelových kotoučků.
- Prodloužený štíhlý krk z tlakově lité hliníkové slitiny umožňující snadný přístup do hlubokých dutin, trubek a úzkých prostorů.
- Ergonomické tělo s protiskluzovým pogumovaným úchopem SoftGrip a snadno přístupnými servisními víčky pro kontrolu uhlíků.
- Dodáváno včetně sady montážních klíčů pro rychlou výměnu nástrojů a náhradních uhlíkových kartáčů.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Extrémní obvodová rychlost až 27 000 ot./min! Používejte výhradně stopková brusná tělíska a frézy s certifikovanými maximálními otáčkami vyššími než 27 000 ot./min! Stopka nástroje musí být zasunuta do kleštiny minimálně 20 mm. VŽDY používejte těsné ochranné brýle ČSN EN 166, protiprachový respirátor FFP2 a chrániče sluchu ČSN EN 352.

1. CHARAKTERISTIKA A PRINCIP ČINNOSTI PŘÍMÉ BRUSKY KD523

Elektrická přímá vřetenová bruska KRAFT&DELE KD523 představuje vysoce výkonné a precizní rotační nářadí konstruované pro profesionální i dílenské zámečnické operace. Se silným motorem o příkonu 1 500 W a plynulou elektronickou regulací v rozsahu 0 až 27 000 ot./min je ideálním nástrojem pro odstraňování otřepů, zabrušování a čištění svarů po svařování, přesné lícování forem, gravírování a obrábění vnitřních dutin odlitků.

Prodloužená přední část převodovky z tlakově lité hliníkové slitiny zaručuje vynikající odvod vznikajícího tepla, vysokou tuhost uložení vřetena a umožňuje komfortní práci v hlubokých, stísněných či obtížně přístupných prostorách. Přesné kleštinové upínací pouzdro o průměru 6 mm zajišťuje minimální házivost nástroje a maximální bezpečnost při vysokých obvodových rychlostech.

HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PRVKY

- **Motor 1 500 W:** Obrovská výkonová rezerva chráněná proti přetížení.
- **Regulace 6 stupňů:** Nastavení otáček od 0 do 27 000 ot./min kolečkem.
- **Kalená kleština 6 mm:** Vysoká upínací síla a minimální házivost.
- **Hliníkový krk:** Robustní štíhlé tělo pro vnitřní broušení trubek a dutin.

STANDARDNÍ OBSAH BALENÍ

- 1× Elektrická přímá bruska KRAFT&DELE KD523
- 1× Upínací kleština 6 mm s převlečnou upínací maticí
- 2× Plochý otevřený montážní klíč pro výměnu nástrojů
- 1× Sada náhradních uhlíkových kartáčů motoru
- 1× Uživatelský manuál a originální záruční list
- 1× Ochranný transportní kartonový obal

2. OFICIÁLNÍ TECHNICKÉ SPECIFIKACE A PARAMETRY

Technický parametr / Konstrukční vlastnost	Jmenovitá hodnota a specifikace
Modelové označení	**KRAFT&DELE KD523**
Jmenovitý příkon motoru	**1 500 W**
Napájecí napětí / frekvence	**230 V ~ 50 Hz**
Otáčky naprázdno	**0 – 27 000 ot./min**
Regulace otáček	**Plynulá elektronická, 6 předvoleb**
Průměr upínací kleštiny	**6 mm (závit vřetena M14)**
Materiál převodové skříně	**Tlakově litá hliníková slitina**
Spínač	**Posuvný spínač s aretací trvalého chodu**
Délka přívodního kabelu	**cca 2,0 m**
Hmotnost stroje	**cca 1,95 kg**

DOPORUČENÉ RYCHLOSTNÍ STUPNĚ: Stupeň 1–2 (do 10 000 ot./min): plastické hmoty, měkké dřevo, leštění filcem; Stupeň 3–4 (10 000–18 000 ot./min): mosaz, bronz, hliník, lamelové kotoučky; Stupeň 5–6 (18 000–27 000 ot./min): konstrukční ocel, nerez, tvrdokovové TK frézy, keramická stopková tělíska.

1. SPECIFICKÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA PŘI VYSOKOOTÁČKOVÉM BROUŠENÍ

Přímá bruska pracuje s extrémními otáčkami až 27 000 ot./min. Při této rychlosti má i nepatrné uvolnění nástroje nebo destrukce stopkového tělíska fatální následky. Provozovatel a obsluha jsou povinni striktně dodržovat normy ČSN EN 62841-1 a ČSN EN 60745-2-3.

OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

- **Ochrana zraku a obličeje:** VŽDY používejte těsně přiléhající brýle ČSN EN 166 (třída B) nebo celoobličejový štít.
- **Ochrana dýchacích cest:** Respirátor minimálně třídy FFP2 proti jemnému kovovému a keramickému prachu.
- **Ochrana sluchu:** Chrániče sluchu ČSN EN 352 při dlouhodobé práci s hladinou hluku přesahující 85 dB(A).
- **Pracovní oděv:** Přiléhavý bavlněný oděv bez visících částí. PŘÍSNÝ ZÁKAZ volných šperků a řetízků.

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST A SÍŤ

- Bruska má dvojitou ochrannou izolaci (třída II) a připojuje se do sítě 230 V ~ 50 Hz.
- Před výměnou nástroje nebo seřizováním VŽDY vytáhněte vidlici ze zásuvky!
- Zabraňte kontaktu kabelu s ostrými hranami a rotujícím nástrojem brusky.
- Nikdy nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v dešti.

2. ZÁVAZNÉ ZÁKAZY A PRAVIDLA MANIPULACE

STRIKTNÍ ZÁKAZY PRO OBSLUHU:

- NIKDY NEPOUŽÍVEJTE NÁSTROJE S NIŽŠÍMI CERTIFIKOVANÝMI OTÁČKAMI než 27 000 ot./min! Hrozí roztržení tělíska odstředivou silou.
- ZÁKAZ UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ S PRŮMĚREM STOPKY JINÝM NEŽ 6,0 mm bez použití odpovídající originální kleštiny.
- NIKDY neupínejte nástroj tak, aby vyložení stopky přesahovalo 10 mm z kleštiny (minimální délka zasunutí v kleštině je 20 mm).
- NIKDY neodkládejte brusku, dokud se vřeteno úplně nezastaví! Rotující nástroj se může zachytit o podklad a odhodit stroj.
- ZÁKAZ PRÁCE V RUKAVICÍCH s volnými konci prstů, které by se mohly namotat na vysokootáčkové vřeteno.

ZABEZPEČENÍ PRACOVNÍHO PROSTORU PROTI POŽÁRU

Při broušení oceli vzniká intenzivní proud žhavých jisker. Z pracovního prostoru do vzdálenosti minimálně 5 metrů odstraňte veškeré hořlavé kapaliny, ředidla, dřevěné piliny a textilie. Mějte v dosahu funkční hasicí přístroj (práškový nebo CO2).

1. METODIKA UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ DO KLEŠTINY 6 MM

Správné a bezpečné upnutí stopkového nástroje je základní podmínkou pro zamezení vibracím, házení a únavovému lomu stopky. Dodržujte přesný montážní postup:

1. Vytáhněte síťovou vidlici brusky ze zásuvky 230 V a ujistěte se, že spínač je v poloze vypnuto (0).
2. Důkladně očistěte kuželové pouzdro kleštiny a stopku upínaného nástroje od prachu, brusiva a mastnoty.
3. Zasuňte stopku nástroje (brusné tělísko, fréza) do kleštiny do maximální možné hloubky – stopka musí být zasunuta minimálně z 2/3 své délky (nejméně 20 mm). Volná délka stopky mezi kleštinou a tělískem nesmí překročit 10 mm!
4. Nasaďte menší montážní klíč na plochy vřetena pod maticí a větší montážní klíč na upínací převlečnou matici kleštiny.
5. Pevně utáhněte matici otáčením po směru hodinových ručiček, zatímco vřeteno přidržujete menším klíčem.
6. Po dotažení protočte vřeteno rukou a ověřte, že nástroj neháže a běží v dokonalé souososti.

ZÁSADY PRO PRÁCI S KLEŠTINOU

- **ZÁKAZ UTAHOVÁNÍ NAPRÁZDNO:** Nikdy nedotahujte převlečnou matici bez zasunutého nástroje! Dojde k trvalé deformaci pružných lamel kleštiny.
- **Pouze stopky 6,0 mm:** Nikdy nepoužívejte nástroje se stopkou 6,35 mm (1/4") nebo 5,5 mm v kleštině 6 mm.
- Při výměně kleštiny ji do matice nejprve zacvakněte do drážky a teprve poté šroubujte na vřeteno.

ELEKTRONICKÁ REGULACE OTÁČEK

- Otočný regulátor na zadní části těla umožňuje volbu rychlosti 1 až 6.
- Otáčky lze plynule měnit i během běhu motoru podle charakteru úběru.
- Při práci na nízké otáčky (stupně 1–2) se motor méně chladí vlastním ventilátorem – dělejte častější přestávky.

2. ZKUŠEBNÍ BĚH PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE

Po každém upnutí nového stopkového tělíska nebo frézy spusťte brusku naprázdno na maximální otáčky po dobu minimálně 60 sekund. Držte brusku směřující od těla a od ostatních osob. Pokud zaznamenáte neobvyklé vibrace, chvění nebo zvuky, stroj ihned vypněte a nástroj přerovnejte či vyřaďte!

VÝSTRAHA PŘED OHNUTÍM STOPKY: Je-li stopka vysunuta příliš daleko z kleštiny, dochází při rozběhu na vysoké otáčky vlivem odstředivé síly k jejímu okamžitému ohnutí o 90° a těžkému rozkmitání brusky!

1. SPRÁVNÉ VEDENÍ NÁŘADÍ A PŘÍTLAK

Při práci s přímou bruskou KD523 hrají klíčovou roli vysoké řezné otáčky nástroje, nikoli hrubá síla přítlaku. Příliš velký tlak na nástroj vede k prudkému poklesu otáček, přehřívání motoru, nadměrnému opotřebení brusiva a riziku ulomení stopky.

TECHNIKA BROUŠENÍ A ZAČIŠŤOVÁNÍ

- Pohybujte bruskou plynulými kyvnými pohyby tam a zpět po obráběném povrchu.
- Nenechávejte rotující tělísko stát na jednom místě – způsobilo by hluboký vrub a lokální přehřátí materiálu.
- Nástroj přikládejte k obrobku až po dosažení plných nastavených otáček.
- Úhel sklonu nástroje k ploše udržujte mezi 10° až 25°.

FRÉZOVÁNÍ TVRDOKOVOVÝMI TK FRÉZAMI

- Tvrdokovové rotační pilníky (frézy) vyžadují vysoké otáčky (stupně 5–6) a pevné obouruční držení.
- Při frézování veďte nástroj proti směru rotace (nesousledné frézování), aby se nástroj nekontrolovaně nezakousl.
- Frézované špony jsou mimořádně ostré a horké – celoobličejový štít je nezbytností!

2. ZVLÁDÁNÍ ZPĚTNÉHO RÁZU (KICKBACK)

Pokud dojde k sevření nástroje v úzké spáře nebo jeho zaseknutí v materiálu, vřeteno se prudce zastaví a reakční moment vymrští tělo brusky proti obsluze. Chcete-li tomuto jevu předejít:

- Vždy držte brusku pevně oběma rukama – jednou rukou za zadní motorovou skříň a druhou za přední hliníkový krk.
- Obrobek musí být VŽDY pevně upnut ve svěráku nebo zajištěn truhlářskými/zámečnickými svěrkami. NIKDY nedržte díl v ruce!
- Při práci v dutinách dbejte na to, aby se stopka nedotkla okraje otvoru.

NEBEZPEČÍ PŘEHŘÁTÍ NÁSTROJE: Běžná keramická brusná tělíska se při dlouhém styku s ocelí mohou přehřát a prasknout. Po každých 2–3 minutách broušení nástroj na okamžik oddalte od materiálu a nechte jej v proudu vzduchu ochladit rotací naprázdno.

1. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ BRUSKY KD523

Kovový prach a špony vznikající při broušení jsou elektricky vodivé a vysoce abrazivní. Pravidelné čištění chladicích otvorů je nezbytné pro zabránění mezizávitovému zkratu statoru nebo rotoru. Před prováděním údržby VŽDY vytáhněte vidlici ze sítě 230 V!

ČIŠTĚNÍ VENTILAČNÍCH DRÁŽEK

- Po každém použití profoukněte větrací otvory motoru suchým stlačeným vzduchem (max. 3 bar).
- Nikdy nečistěte plastové části brusky rozpouštědly, benzínem ani ředidly (používejte vlhký hadřík).
- Udržujte závit vřetena a upínací kleštinu v čistotě bez zbytků kovových třísek.

KONTROLA A VÝMĚNA UHLÍKŮ MOTORU

- Bruska je vybavena vnějšími plastovými víčky pro snadný přístup k uhlíkům.
- Plochým šroubovákem vyšroubujte víčka na obou stranách motorové skříně.
- Zkontrolujte délku uhlíků: pokud je délka pod 5 mm, vyměňte VŽDY OBA uhlíky současně za nové!
- Používejte pouze originální uhlíky dodané v balení nebo dodávané distributorem.

2. TABULKA PERIODICKÝCH SERVISNÍCH ÚKONŮ

Interval kontroly	Předmět prověrky a údržbový úkon	Způsob provedení a kritéria
Před každým spuštěním	Kontrola upnutí nástroje, neporušenosti tělíska a kabelu	Vizuální kontrola, zkouška pevnosti dotažení kleštiny
Denně po skončení práce	Očištění od prachu, profouknutí ventilačních otvorů	Suchý stlačený vzduch, otření těla hadříkem
Každých 40–50 hodin	Kontrola stavu uhlíkových kartáčů a komutátoru	Vizuální kontrola opotřebení, minimální zbytková délka 5 mm
Každých 100 hodin / 6 měsíců	Kontrola vůle vřetenových kuličkových ložisek	Při radiální vůli nebo drhnutí nechte ložiska vyměnit v servisu
1× ročně	Bezpečnostní revize elektrického nářadí třídy II	Odborné měření izolačního odporu dle ČSN 33 1600 ed. 2

1. TABULKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Zjištěný symptom	Pravděpodobná příčina	Způsob odstranění problému
Motor se po zapnutí nerozběhne	Přerušený přívodní kabel; vadný posuvný spínač; zcela opotřebované uhlíkové kartáče.	Zkontrolujte napětí v zásuvce; prověřte kabel zkoušečkou; vyměňte oba uhlíky motoru; spínač nechte opravit v servisu.
Silné jiskření na komutátoru	Opotřebované nebo znečištěné uhlíky; znečištěný komutátor uhlíkovým prachem; mezizávitový zkrat kotvy.	Vyměňte uhlíkové kartáče za originální; očistěte lamely komutátoru; v případě zkratu je nutná výměna rotoru v servisu.
Silné vibrace a házení nástroje	Ohnutá stopka nástroje; nesprávně usazená kleština; opotřebovaná ložiska vřetena; nevyvážené brusné tělísko.	Nástroj okamžitě vyměňte; demontujte a očistěte kužel kleštiny; zkontrolujte souosost; vyměňte ložiska vřeteníku.
Přehřívání přední hliníkové skříně	Příliš velký přítlak na nástroj; dlouhý provoz při nízkých otáčkách; vyschlé mazivo v ložiskách.	Snižte přítlak – nechte pracovat otáčky; zařaďte přestávky na ochlazení; svěřte přemazání ložisek servisu.

2. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS V ČR

Kompletní sortiment originálních náhradních dílů (náhradní kleštiny 6 mm, upínací matice, uhlíkové kartáče, kuličková ložiska, vypínače a regulátory otáček) zajišťuje autorizovaný dovozce pro Českou republiku.

VÝHRADNÍ DOVOZCE A SERVISNÍ ZÁZEMÍ V ČR

Výhradní distributor: Nejedlý s.r.o.
Sídlo společnosti: Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec
IČ: 02621996 | **DIČ:** CZ02621996

Oficiální internetový portál: www.nasenaradi.cz
Oddělení servisu a reklamací: info@nasenaradi.cz
Telefonická technická linka: +420 565 532 111

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

Dovozce a zplnomocněný zástupce výrobce prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že níže specifikovaný výrobek splňuje veškerá příslušná základní bezpečnostní a zdravotní ustanovení harmonizovaných předpisů Evropské unie:

Výrobce / Dovozce do EU:	**FOREINTRADE S.A.**, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko (NIP: PL5272671502)
Výrobek / Model:	**KRAFT&DELE KD523** — Elektrická přímá bruska s regulací otáček 1500 W KD523 (kleština 6 mm)
Směrnice Evropského parlamentu a Rady:	**2006/42/ES (Strojní zařízení), 2014/35/EU (LVD), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS)**
Aplikované harmonizované normy:	**ČSN EN 62841-1:2016, ČSN EN 60745-2-3, ČSN EN 55014-1, ČSN EN 55014-2, ČSN EN ISO 12100:2011**
Místo a datum vydání:	Tarczyn, Polsko, 15. ledna 2026
Zplnomocněná osoba výrobce:	**Krzysztof Forein**, Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

Na výrobek je poskytována zákonná záruční lhůta **24 měsíců** pro koncového spotřebitele (fyzická osoba nepodnikající) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a zákonem o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb. Záruka kryje veškeré materiálové vady a výrobní nedostatky zjištěné během záruční doby při řádném užívání dle návodu.

Záruka se nevztahuje na: Přirozené provozní opotřebení dílů (uhlíky motoru, klínové řemeny, brusné pásy, kotouče, sklíčidla, ložiska, řezné diamantové kotouče), mechanická poškození pádem, vady způsobené přetěžováním nad stanovené limity či zanedbáním pravidelné údržby a čištění.

Výhradní distributor pro ČR:
Nejedlý s.r.o., Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec, Česká republika

Oficiální distribuce a e-shop:
www.nasenaradi.cz | E-mail: info@nasenaradi.cz

Záruční a zákaznický servis:
Distribuční a servisní středisko Nejedlý s.r.o. – originální sortiment KRAFT&DELE

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (ZÁKON Č. 541/2020 SB.):
Elektrická přímá bruska KD523 podléhá režimu zpětného odběru elektrozařízení. Nevyhazujte stroj ani opotřebované brusné komponenty do komunálního odpadu! Odevzdejte jej ve sběrném středisku elektroodpadu (OEEZ/WEEE) v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech. Tlakově litá hliníková skříň a měděné vinutí jsou cennými druhotnými surovinami plně vhodnými k metalurgické recyklaci (kat. č. 17 04 02, 17 04 01).

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ NÁŘADÍ A ZAŘÍZENÍ

Datum	Typ servisního zásahu / prohlídky	Zjištěný stav, naměřené hodnoty a údržba	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti výrobce	Zařízení kompletní, elektrické/mechanické parametry v normě	Foreintrade S.A. QC Dept.
	Periodická bezpečnostní prověrka a revize		
	Pravidelná údržba, čištění a kontrola opotřebení		
	Pravidelná dílenská revize nářadí BOZP		