STOLNÍ DVOUKOTOUČOVÁ BRUSKA 200 W / 150 MM KD544

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



PŘÍKON MOTORU	ROZMĚR KOTOUČŮ	OTÁČKY NAPRÁZDNO	ZÁRUKA
200 W / 230 V	**Ø 150 × 16 × 12,7 mm**	**2 950 ot./min**	**24 měsíců**

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Tichý a bezúdržbový asynchronní indukční motor 200 W zaručující dlouhou životnost bez uhlíků.
- Osazení dvěma brusnými kotouči 150 mm rozdílné zrnitosti (hrubý P36 pro úběr a jemný P60 pro ostření).
- Průhledné nastavitelné ochranné zorníky (jiskrobrany) chránící zrak obsluhy před proudem jisker.
- Pevné ocelové opěrky obrobku s nastavitelnou mezerou do 2 mm od kotouče pro bezpečnou oporu materiálu.
- Tuhé litinové těleso brusky s montážními otvory v základně a pryžovými patkami absorbujícími vibrace.
- Prachotěsný kolébkový spínač s ochranným krytem zabraňující vniknutí vodivého brusného prachu.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
Rotující brusné kotouče 2 950 ot./min. Nebezpečí roztržení kotouče a těžkého úrazu odletujícími úlomky. Před montáží kotouče vždy proveďte zkoušku poklepem (Ring Test). Přísný zákaz broušení měkkých kovů (hliník, olovo), dřeva a plastů na korundových kotoučích (zanesení pórů a prasknutí). Zákaz práce v rukavicích (riziko vtažení do rotujícího kotouče). Vůle mezi opěrkou a kotoučem nesmí překročit 2 mm. Povinné OOPP: ochranný štít/brýle ČSN EN 166, ochrana sluchu ČSN EN 352, protiprachový respirátor FFP2 ČSN EN 149.

• Strojově přeloženo

1. POPIS ZAŘÍZENÍ A PRINCIP STOLNÍ DVOUKOTOUČOVÉ BRUSKY

Stolní dvoukotoučová bruska KRAFT&DELE KD544 je kompaktní, vysoce spolehlivý dílenský stroj určený pro suché broušení, odstraňování otřepů, srážení hran, čištění a precizní ostření kovových řezných nástrojů (vrtáky, dláta, soustružnické nože, sekáče, nože sekaček).

Pohon brusky zajišťuje tichý bezúdržbový indukční asynchronní elektromotor o příkonu 200 W (S2 30 min) s rozběhovým kondenzátorem. Rotor je uložen v přesných zapouzdřených kuličkových ložiskách zaručujících klidný chod s minimem vibrací. Oboustranná hřídel nese dva korundové brusné kotouče o průměru 150 mm s odlišnou zrnitostí: hrubý kotouč P36 pro rychlý úběr materiálu a jemný kotouč P60 pro finální ostření a vyhlazení břitů.

HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI MODELU KD544

- **Bezúdržbový indukční motor:** Dlouhá životnost bez opotřebitelných uhlíků.
- **Dva kotouče 150 mm:** Univerzální kombinace zrnitostí P36 a P60.
- **Nastavitelné jiskrobrany:** Čiré polykarbonátové štítky chrání zrak.
- **Ocelové opěrky materiálu:** Bezpečná polohovatelná opora pro přesné ostření.
- **Litinové těleso:** Tuhá základna s pryžovými přísavnými patkami tlumí kmitání.

ROZSAH POUŽITÍ A MATERIÁLY

- **Ostření nástrojů:** Vrtáky HSS, dláta, hoblíkové nože, sekery, nůžky.
- **Odstraňování otřepů:** Začišťování hran po řezání pilou a sváření.
- **Zabrušování profilů:** Přesné lícování ocelových pásů a trubek.
- **Přípustné kovy:** Konstrukční oceli, nástrojové oceli, litina.
- **ZÁKAZ broušení:** Hliník, měď, olovo, plasty, dřevo (zanesení pórů).

2. KOMPLETNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Technický parametr	Jmenovitá hodnota (model KD544)
Model zařízení	**KRAFT&DELE KD544**
Typ zařízení	**Stolní dvoukotoučová dílenská bruska**
Napájecí napětí / frekvence	**230 V ~ 50 Hz**
Jmenovitý příkon motoru	**200 W (S2 30 min)**
Otáčky naprázdno	**2 950 ot./min**
Vnější průměr kotoučů	**Ø 150 mm**
Tloušťka kotoučů	**16 mm**
Průměr upínacího otvoru vřetena	**Ø 12,7 mm (1/2")**
Zrnitost kotoučů v balení	**1× P36 (hrubé broušení) + 1× P60 (jemné ostření)**
Maximální obvodová rychlost kotouče	**35 m/s**
Typ motoru	**Jednofázový indukční s rozběhovým kondenzátorem**
Třída ochrany / krytí	**Třída I / IP20**
Hladina akustického tlaku LpA	**75,0 dB(A), K = 3 dB(A)**
Hladina akustického výkonu LwA	**86,0 dB(A), K = 3 dB(A)**
Hmotnost zařízení (netto)	**cca 4,5 kg**

1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO STOLNÍ BRUSKY

Brusné kotouče rotují rychlostí 2 950 ot./min s obvodovou rychlostí až 35 m/s. Poškozený nebo nesprávně namontovaný kotouč se může vlivem odstředivé síly roztříštit na letící úlomky se smrtící energií. Obsluha je povinna řídit se normami ČSN EN 62841-1 a ČSN EN 62841-3-4.

ZÁKAZY A MECHANICKÁ RIZIKA

- **PŘÍSNÝ ZÁKAZ PRÁCE V RUKAVICÍCH:** Rukavice mohou být vtaženy rotujícím kotoučem s následkem amputace prstů!
- **Zákaz bočního broušení:** Na obvodových kotoučích je zakázáno brousit z boku (hrozí prasknutí kotouče).
- **Zkouška poklepem:** Před montáží nového kotouče vždy proveďte akustický Ring Test na vnitřní trhliny.
- **Vůle opěrky:** Vzdálenost mezi opěrkou a kotoučem nesmí přesáhnout **2 mm**!

POŽÁRNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- **Proud jisker:** Zabraňte dopadu jisker na hořlavé materiály, hadry, ředidla a piliny.
- **Jiskrobrany:** Ochranné štítky nastavte max. **2 mm** od obvodu kotouče.
- **Zkušební běh:** Po montáži kotouče stůjte mimo rovinu rotace a nechte běžet 1 minutu naprázdno.
- **Chlazení obrobku:** Obrobek pravidelně chlaďte v nádobce s vodou proti vyhřátí materiálu.

2. POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

OCHRANA ZRAKU A TVÁŘE
Těsnící ochranné brýle ČSN EN 166 s bočními kryty nebo celoobličejový polykarbonátový štít proti žhavým jiskrám.

OCHRANA SLUCHU
Mušlové chrániče sluchu nebo zátkové chrániče dle ČSN EN 352 při dlouhodobém broušení tvrdých kovů.

OCHRANA DÝCHADEL
Protiprachový respirátor FFP2 dle ČSN EN 149 zachycující jemný minerální a kovový brusný prach.

ZÁKAZ BROUŠENÍ HLINÍKU A NEŽELEZNÝCH KOVŮ: Na korundových kotoučích stolní brusky je přísně zakázáno brousit hliník, měď, mosaz a olovo! Měkké kovy zalepí póry kotouče, dojde k lokálnímu přehřátí, tepelné roztažnosti a explozi kotouče! Pro neželezné kovy se smí používat pouze speciální kotouče z karbidu křemíku (SiC).

1. INSTALACE A PEVNÉ UKOTVENÍ BRUSKY K PRACOVNÍMU STOLU

Pro bezpečnou práci bez vibrací musí být bruska KD544 pevně přišroubována k masivnímu dílenskému ponku:

- **Montážní otvory:** V litinové základně brusky jsou dva montážní otvory Ø 8 mm.
- **Spojovací materiál:** Použijte šrouby M8 s podložkami a pérovými maticemi. Mezi tělo brusky a stůl vložte pryžovou tlumicí podložku.
- **Výška pracovní plochy:** Pracovní stůl zvolte tak, aby osa kotoučů byla přibližně ve výšce loktů stojící obsluhy.

2. MONTÁŽ A PRECIZNÍ SEŘÍZENÍ BEZPEČNOSTNÍCH PRVKŮ

SEŘÍZENÍ OPĚREK OBROBKU (MAX. 2 MM)

- Ocelové opěrky připevněte k vnitřním krytům pomocí dodaných křídlových šroubů.
- Mezera mezi opěrkou a brusným kotoučem musí činit **max. 2 mm**!
- Větší mezera hrozí vtažením obrobku mezi opěrku a kotouč s následkem destrukce kotouče a zranění ruky.
- Se zmenšujícím se průměrem kotouče opěrku pravidelně posunujte blíže.

SEŘÍZENÍ JISKROBRANŮ A ŠTÍTKŮ

- Horní ocelové deflektory jisker nastavte na vzdálenost **max. 2 mm** od obvodu kotouče.
- Průhledné polykarbonátové zorníky sklopte tak, aby spolehlivě stínily přímý pohled do zóny broušení.
- Zorníky udržujte čisté; nečistěte je abrazivními pastami, které by poškrábaly průhledný plast.

ZKOUŠKA POKLEPEM (RING TEST): Před montáží nového brusného kotouče jej zavěste na tužku za středový otvor a lehce poklepejte nekovovým předmětem (např. rukojetí šroubováku). Bezvadný kotouč vydává čistý, jasný zvonivý tón. Tupý, chraplavý zvuk značí vnitřní trhlinu – takový kotouč se NESMÍ použít a musí být zlikvidován!

1. POSTUP PŘI BROUŠENÍ A OSTŘENÍ NÁSTROJŮ

Před spuštěním brusky se ujistěte, že se kotouče volně otáčejí rukou a nedrhnou o kryty ani opěrky:

1. **Spuštění stroje:** Stiskněte kolébkový vypínač chráněný prachotěsnou krytkou do polohy 'I'.
2. **Dosažení plných otáček:** Vyčkejte cca 5 sekund, dokud motor nedosáhne plné jmenovité otáčky 2 950 ot./min.
3. **Přiložení obrobku:** Obrobek pevně položte na ocelovou opěrku a teprve poté jej plynule a lehce přisuňte k obvodu kotouče.
4. **Rovnoměrný posuv:** Během broušení posouvejte obrobek mírně ze strany na stranu po celé šířce kotouče, aby nedocházelo k vybroušení jednostranné drážky.
5. **Přiměřený přítlak:** Na kotouč netlačte silou! Nadměrný tlak neurychlí úběr materiálu, ale vede k přehřívání břitu (modrání oceli), ztrátě zakalení a poklesu otáček motoru.
6. **Chlazení nástroje:** Ostřený nástroj pravidelně nořte do připravené nádobky s chladicí vodou.

VOLBA KOTOUČE PRO KONKRÉTNÍ ÚKON

- **Levý hrubý kotouč (P36):** Rychlé odstranění rzi, odhrotování svarů, tvarování břitu sekáčů a nožů sekaček.
- **Pravý jemný kotouč (P60):** Jemné dobrušování, ostření vrtáků HSS, truhlářských dlát a nožů do hoblovek.

PROVOZNÍ REŽIM S2 (30 MINUT)

- Motor má jmenovitý režim krátkodobého zatížení S2 30 min.
- Po 30 minutách nepřetržitého provozu stroj vypněte a nechte motor vychladnout na teplotu okolí.
- Tím zabráníte degradaci izolačního laku vinutí statoru.

ZÁKAZ SPUŠTĚNÍ S PŘILOŽENÝM OBROBKEM: Bruska se musí VŽDY spouštět naprázdno! Nikdy nespouštějte motor, pokud se obrobek dotýká kotouče. Dojde k rázovému přetížení rozběhového kondenzátoru a riziku vyražení obrobku z ruky!

1. VÝMĚNA BRUSNÉHO KOTOUČE KROK ZA KROKEM

Při opotřebení kotouče na průměr menší než 100 mm nebo při jeho poškození je nutná výměna. Odpojte brusku ze sítě 230 V:

- **Demontáž bočního krytu:** Odšroubujte tři upevňovací šrouby a sejměte plechový boční kryt kotouče.
- **Povolení upínací matice: POZOR NA SMĚR ZÁVITU:** Pravý kotouč má běžný **pravý závit** (povoluje se proti směru hodinových ručiček). Levý kotouč má **levý závit** (povoluje se po směru hodinových ručiček).
- **Kontrola přírub a podložek:** Zkontrolujte ocelové upínací příruby. Mezi přírubu a brusný kotouč MUSÍ být vždy vložena papírová tlumicí podložka!
- **Montáž nového kotouče:** Nasaďte kotouč na hřídel Ø 12,7 mm. Kotouč musí jít nasadit lehce rukou bez násilí.
- **Dotažení matice:** Matici dotáhněte pouze s přiměřeným citem. Nadměrné dotažení může kotouč roztrhnout!
- **Zpětná montáž krytu:** Přišroubujte boční kryt, seřiďte mezeru opěrky a jiskrobranu na 2 mm a proveďte 1minutový zkušební běh naprázdno.

ROVNÁNÍ A ČIŠTĚNÍ KOTOUČE (OROVNÁVÁNÍ)

- Zanesený nebo házivý kotouč orovnejte diamantovým orovnávačem nebo orovnávacími hvězdicemi.
- Orovnávač opřete o opěrku a plynule přejíždějte napříč otáčejícím se kotoučem.
- Tím obnovíte kruhovitost a otevřete nová ostrá brusná zrna.

ČIŠTĚNÍ A PÉČE O TĚLESO BRUSKY

- Pravidelně vysávejte usazený kovový prach z vnitřku plechových krytů.
- Zabraňte vniknutí brusného prachu do větracích otvorů motoru.
- Těleso brusky otírejte suchým štětcem nebo hadrem bez agresivních chemikálií.

PAPÍROVÉ PODLOŽKY: Nikdy neupevňujte brusný kotouč přímo mezi holé kovové příruby bez papírových či lepenkových mezikruží! Bodový tlak kovu na nerovnosti korundu vytváří mikrotrhliny vedoucí k roztržení kotouče za chodu.

1. PŘEHLED MOŽNÝCH ZÁVAD A NÁPRAVNÝCH OPATŘENÍ

Při výskytu neobvyklých vibrací, hluku či zápachu motoru brusku ihned vypněte a vytáhněte vidlici ze sítě 230 V.

Příznak závady	Možná příčina	Nápravné opatření
Motor se po zapnutí nerozbíhá	Chybí napájení v zásuvce, přerušený přívodní kabel, vadný kolébkový spínač.	Zkontrolujte přítomnost napětí v síti 230 V a stav kabelu. Vadný spínač nechte vyměnit v autorizovaném servisu.
Motor pouze bzučí a netočí se	Vadný rozběhový kondenzátor motoru, mechanické zablokování kotouče v krytu.	Rukou (při odpojeném kabelu!) zkontrolujte volné otáčení hřídele. Nechte vyměnit rozběhový kondenzátor motoru.
Silné vibrace a chvění celé brusky	Nevyvážený nebo házivý brusný kotouč, uvolněné upevnění k pracovnímu stolu.	Orovnejte kotouč diamantovým orovnávačem na přesnou kruhovitost. Pevně dotáhněte montážní šrouby základny k ponku.
Kotouč se při přítlaku obrobku zastavuje	Nadměrný přítlak na obrobek, uvolněná upínací matice kotouče na hřídeli.	Snižte přítlačnou sílu na nástroj. Zkontrolujte dotažení upínacích přírub a matic na hřídeli.
Z obrobku stoupá kouř a ocel modrá	Zanesený brusný kotouč otupenými zrny, nedostatečné chlazení obrobku ve vodě.	Orovnejte povrch kotouče pro odkrytí nových ostrých zrn. Obrobek častěji ochlazujte v nádobce s vodou.

2. ZÁRUKA A BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Záruka se nevztahuje na přirozené opotřebení brusných kotoučů a mechanická poškození vzniklá nesprávnou montáží nebo broušením nepovolených materiálů. Jakékoliv úpravy elektroinstalace smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnický servis.

• Strojově přeloženo

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Dovozce: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko (NIP: PL5272671502).
Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že níže specifikované strojní zařízení:

Výrobek / Zařízení:	STOLNÍ DVOUKOTOUČOVÁ BRUSKA 200 W / 150 MM KD544
Typové označení:	**KD544**
Příslušné směrnice EU:	2006/42/ES (Strojní zařízení), 2014/35/EU (LVD), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS)
Harmonizované normy:	ČSN EN 62841-1:2016, ČSN EN 62841-3-4:2017, ČSN EN 55014-1 ed. 5:2021, ČSN EN 55014-2 ed. 3:2021, ČSN EN ISO 12100:2011

Místo a datum vydání: **Tarczyn, Polsko, 15. ledna 2026** • Zplnomocněná osoba: **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, filtry, nože, pilové kotouče, těsnění, ventilová sedla a vysokotlaké trysky), vady způsobené mechanickým poškozením, chodem nasucho, 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.):
Tento symbol na výrobku nebo obalu znamená, že zařízení nepatří do směsného komunálního odpadu (směrnice WEEE 2012/19/EU). Litinové těleso a kryty kotoučů odevzdejte do sběru kovů (kód 17 04 05 – železo a ocel). Opotřebované brusné kotouče tvoří minerální odpad (katalogové číslo 12 01 17 – odpadní brusný materiál a brusná tělíska). Měděné vinutí: kód 17 04 01. Elektroodpad likvidujte v místech zpětného odběru OEEZ (kód 20 01 36). Spotřebitel má zákonné právo bezplatně odevzdat vysloužilé elektrozařízení v místech zpětného odběru nebo u autorizovaného prodejce. Správná likvidace chrání životní prostředí a zdraví obyvatel před toxickými látkami.

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		