KD1551

KRAFT&DELE Professional

CHAINSAW SHARPENER • 760 W • 7 500 RPM • INTERTEK CE

CERTIFIKOVANÁ TECHNICKÁ DOKUMENTACE

Profesionální elektrická ostřička pilových řetězů 760 W (KD1551 / FY-250SB)

Vysoce přesná stolní elektrická bruska pilových řetězů KRAFT&DELE řady Professional s vysokootáčkovým motorem o výkonu 760 W dosahujícím až 7 500 ot./min. Je konstruována pro profesionální i dílenské ostření a renovaci řetězů benzinových a elektrických motorových pil všech běžných roztečí (1/4", 0.325", 3/8", 0.404"). Ostřička je vybavena robustním otočným upínacím svěrákem se stupnicí natočení v rozsahu -35° až +35°, mikrometricky nastavitelným hloubkovým dorazem brusného kotouče a přesným polohovacím dorazem zubů. Tuhá základna pro montáž k ponku eliminuje veškeré vibrace, čímž zajišťuje dokonalou geometrii břitu bez rizika přehřátí či popuštění oceli. Vybavena průhledným polykarbonátovým krytem kotouče a integrovaným spínačem.



JMENOVITÝ PŘÍKON	OTÁČKY NAPRÁZDNO	ROZMĚRY KOTOUČE	ÚHEL NATOČENÍ SVĚRÁKU
760 W	**7 500 ot./min**	**Ø 100 × 3,2 × 10 mm**	**-35° až +35°**

KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ STANDARDY

- Vysokootáčkový motor 760 W zajišťující čistý výbrus břitu bez otřepů a nežádoucího vyhřátí materiálu
- Nastavitelný hloubkový doraz zabraňující nechtěnému zábrusu kotouče do spojovacích článků řetězu
- Pevná hliníková / polymerová základna s otvory pro stabilní přišroubování k pracovnímu stolu
- Otočný vodicí svěrák se zřetelnou stupnicí nastavení úhlu břitu od -35° do +35° pro levé i pravé zuby
- Mechanická aretace a posuvný doraz řetězu pro zajištění naprosto identické délky všech řezacích zubů
- Certifikováno akreditovanou zkušebnou Intertek Testing Services Shanghai dle normy EN 61029

Výrobce: FOREINTRADE SP. Z O.O., ul. Grochowska 341 lok. 174, 03-822 Warszawa

Oficiální distribuce & servis pro Českou republiku

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOST PŘI OSTŘENÍ ŘETĚZŮ

Před uvedením elektrické ostřičky KRAFT&DELE KD1551 do provozu si důkladně prostudujte tento návod a veškerá bezpečnostní varování. Řetězy pil mají extrémně ostré břity a práce s rotujícím brusným kotoučem o 7 500 ot./min vyžaduje maximální opatrnost.

VÝSTRAHA PŘED PRASKNUTÍM KOTOUČE A ROTUJÍCÍMI ČÁSTMI: Rotující brusný kotouč dosahuje obvodové rychlosti přes 40 m/s. **Nikdy nepoužívejte kotouč, který je naprasklý, odštípnutý, vykazuje vibrace nebo byl vystaven nárazu!** Prasklý kotouč se může rozletět a způsobit těžká či smrtelná poranění. **Nikdy neprovozujte ostřičku bez nasazeného ochranného průhledného krytu kotouče!** Chraňte ruce před dotykem rotujícího kotouče.

2. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

- **Ochrana zraku a obličeje:** Vždy používejte těsně přiléhající ochranné brýle nebo celoobličejový polykarbonátový štít dle EN 166 chránící před odlétajícími žhavými jiskrami a brusným prachem.
- **Ochrana rukou:** Při manipulaci s řetězem používejte odolné kožené rukavice zabraňující pořezání o ostré břity zubů. Při samotném broušení dbejte, aby volné rukavice nebyly zachyceny rotujícím kotoučem.
- **Ochrana dýchacích cest:** Jemný kovový prach vznikající broušením řetězu je zdraví škodlivý. Používejte respirátor třídy FFP1/FFP2 dle EN 149.
- **Ochrana sluchu:** Při delší práci noste chrániče sluchu dle EN 352-1.

3. BEZPEČNOST PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ A POŽÁRNÍ OCHRANA

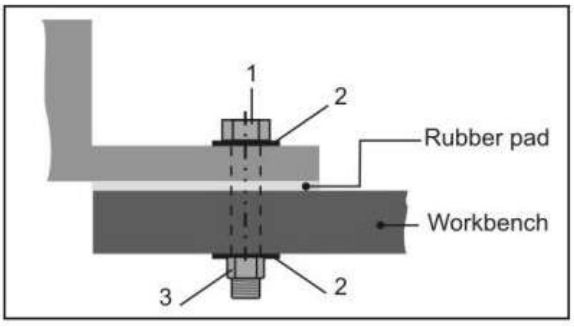
- **Pevné ukotvení:** Ostřička musí být před spuštěním spolehlivě přišroubována k rovné desce stabilního ponku dvěma šrouby přes montážní otvory základny.
- **Nebezpečí požáru:** Odlétající jiskry mohou zapálit hořlavé materiály. V okruhu 3 metrů od ostřičky se nesmí nacházet benzin, ředidla, piliny ani suché dřevo. Mějte v dosahu hasicí přístroj.
- **Elektrické připojení:** Používejte pouze řádně uzemněné zásuvky 230 V jištěné proudovým chráničem 30 mA (RCD). Přívodní kabel chraňte před jiskrami a horkým obrusem.

ZÁKAZ POUŽITÍ K JINÝM ÚČELŮM: Tato ostřička je určena výhradně pro broušení pilových řetězů. Nikdy ji nepoužívejte k broušení vrtáků, seker, nožů ani jiných nástrojů.

1. TECHNICKÁ SPECIFIKACE OSTŘIČKY

Technický parametr	Hodnota / Specifikace
Modelové označení	**KD1551** (tovární typ FY-250SB)
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý / špičkový příkon	**760 W**
Jmenovité otáčky naprázdno	**7 500 ot./min**
Rozměry brusného kotouče	**Ø 100 mm × 3,2 mm × Ø 10 mm**
Možná tloušťka kotouče	3,2 mm (pro 1/4", 0.325", 3/8" LP) / 4,5 mm (pro 3/8" profi, 0.404")
Rozsah nastavení úhlu ostření svěráku	**-35° až 0° až +35°**
Podporované typy a rozteče řetězů	1/4", 0.325", 3/8" Picco/Hobby, 3/8" Profi, 0.404"
Hladina akustického tlaku LpA / výkonu LwA	82,1 dB(A) / 93,1 dB(A) (nejistota K = 3 dB)
Úroveň vibrací (EN 61029-1)	3,274 m/s² (nejistota K = 1,5 m/s²)
Třída elektrické izolace	Třída II (dvojitá izolace)
Čistá hmotnost přístroje	cca 1,75 kg

2. PŘEHLED HLAVNÍCH KOMPONENTŮ OSTŘIČKY



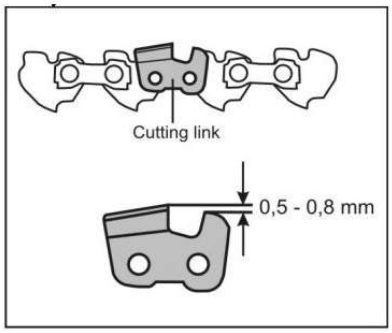
1 – Výklopné rameno s motorem a vřetenem
2 – Průhledný ochranný kryt kotouče z polykarbonátu
3 – Keramický brusný kotouč Ø 100 mm
4 – Vodicí rukojeť výklopného ramene
5 – Regulační šroub hloubkového dorazu kotouče
6 – Zajišťovací kontramatice hloubkového dorazu
7 – Otočná základna svěráku s úhlovou stupnicí (-35° až +35°)
8 – Zajišťovací křídlový šroub nastavení úhlu svěráku
9 – Vodicí lišta / drážka pro články řetězu
10 – Rychloupínací šroub pro sevření řetězu ve svěráku
11 – Přestavitelný doraz zubu (palec dorazu)
12 – Stabilní montážní základna k připevnění na stůl

1. MONTÁŽ OSTŘIČKY NA PRACOVNÍ STŮL

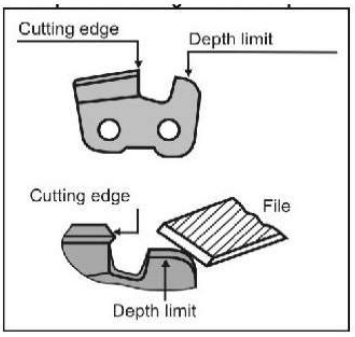
Pro dosažení dokonalé přesnosti broušení musí být ostřička bezpečně ukotvena:

- Zvolte pevný, stabilní a rovný pracovní stůl (ponk) v dobře osvětlené místnosti.
- Přiložte ostřičku k přední hraně stolu tak, aby svěrák mírně přesahoval přes hranu a volný řetěz mohl viset dolů.
- Prostrčte montážními otvory v základně dva šrouby M8 s podložkami a pevně je zespodu dotáhněte maticemi. Prověřte, že stroj se při vyklopení ramene ani nehne.

2. ANATOMIE A GEOMETRIE PILOVÉHO ŘETĚZU



Obr. 1: Řezací zub a omezovač hloubky



Obr. 2: Stupnice úhlu ostření

Správná geometrie zubu je rozhodující pro řezný výkon, vibrace a životnost motorové pily:

- **Úhel ostření horního břitu (většinou 30° nebo 35°):** Určuje agresivitu a hladkost řezu. Všechny pravé i levé zuby musí mít naprosto shodný úhel!
- **Délka řezacího zubu:** Všechny zuby na řetězu musí být obroušeny na délku nejkratšího zubu. Nestejná délka vede k nerovnoměrnému zatížení, kmitání pily a křivému řezu.
- **Omezovací zub (omezovač hloubky):** Určuje tloušťku odebírané hobliny. Výškový rozdíl mezi špičkou řezacího zubu a omezovačem musí činit zpravidla **0,65 mm** (0,025").

Rozteč řetězu	Tloušťka vodícího článku	Úhel ostření	Doporučený kotouč
1/4"	1,1 mm – 1,3 mm	30°	Ø 100 × 3,2 mm
3/8" Picco / LP (Hobby)	1,1 mm – 1,3 mm	30° (podélný řez 10°)	Ø 100 × 3,2 mm
0.325"	1,3 mm – 1,5 mm – 1,6 mm	30° nebo 35°	Ø 100 × 3,2 mm
3/8" Standard (Profi)	1,5 mm – 1,6 mm	30°	Ø 100 × 4,5 mm
0.404" (Těžba)	1,6 mm	30°	Ø 100 × 4,5 mm

1. PŘÍPRAVA A VLOŽENÍ ŘETĚZU DO SVĚRÁKU

Před ostřením řetěz důkladně očistěte od pryskyřice, oleje a pilin technickým benzínem nebo odmašťovačem:

Krok 1: Vyhledání nejkratšího (nejvíce opotřebovaného) zubu
Prohlédněte celý řetěz a posuvným měřítkem změřte délku horního břitu zubů. Najděte nejvíce opotřebovaný nebo poškozený zub – tento zub bude referenčním zubem, podle kterého se seřídí ostřička a na jehož délku se sjednotí všechny ostatní zuby.

Krok 2: Vložení řetězu do drážky svěráku
Povolte upínací šroub svěráku (10). Vložte řetěz vodicími články do drážky svěráku tak, aby řezací zuby směřovaly dopředu ve směru otáčení kotouče. Sklopte palec dorazu zubu (11) za zadní hranu referenčního zubu.

Krok 3: Nastavení úhlu ostření
Povolte spodní křídlovou matici (8) a otočte celou desku svěráku na požadovaný úhel (např. +30° pro pravé zuby). Matici pevně utáhněte.

Krok 4: Seřízení hloubkového a posuvného dorazu
Při vypnutém motoru stlačte vodicí rukojeť dolů. Nastavte regulační šroub (5) tak, aby se brusný kotouč dotkl spodní části zaoblení zubu (tzv. jícnu zubu), ale neřezal do těla spojovacího článku! Utáhněte kontramatici (6). Šroubem dorazu zubu posuňte zub tak, aby se kotouč jemně dotýkal břitu zubu.

2. PROVEDENÍ OSTŘENÍ ZUBŮ

- **Spuštění stroje:** Zapněte spínač do polohy „I“ a vyčkejte, až kotouč dosáhne plných 7 500 ot./min.
- **Sevření svěráku:** Dotáhněte upínací šroub (10), aby se čelisti svěráku pevně sevřely kolem vodícího článku zubu.
- **Provedení brusu:** Plynulým, citlivým pohybem stlačte rukojeť dolů. Kotouč se krátce (cca 1 sekundu) dotkne zubu. **Netlačte silou!** Odebírejte materiál po minimálních vrstvách (cca 0,1 mm), aby nedošlo k modrání (přehřátí) oceli.
- **Ostření všech zubů první strany:** Zvedněte rukojeť, povolte svěrák, odklopte palec dorazu, posuňte řetěz o dva články na další zub stejné orientace, zaklopte doraz, utáhněte svěrák a obruste. Takto postupně obruste všechny zuby jedné strany (např. pravé).
- **Přenastavení na opačnou stranu:** Vypněte stroj. Povolte úhlový šroub (8) a otočte svěrák na opačný úhel (např. -30° pro levé zuby). Proveďte kontrolu nastavení dorazu a obruste všechny levé zuby na stejnou délku.

KONTROLA ZABARVENÍ ZUBU: Pokud řezací zub při broušení zmodrá, došlo k vyhřátí a ztrátě tvrdosti oceli břitu. Takto poškozený břit se při prvním řezu v lese okamžitě otupí. Brouste vždy krátkými dotyky a odebírejte minimální třísku!

1. PRAVIDELNÁ PÉČE A ČIŠTĚNÍ OSTŘIČKY

Broušení řetězů vytváří směs jemného ocelového a korundového prachu spolu se zbytky řetězového oleje. Tato směs se usazuje v mechanismu a může zhoršit přesnost vedení:

- **Odpojení od sítě:** Před jakoukoli údržbou vždy vytáhněte vidlici ze zásuvky!
- **Čištění vodicí drážky svěráku:** Pravidelně štětcem odstraňujte nánosy prachu z drážky svěráku, aby vodicí články řetězu dosedaly na dno v přesné vodorovné rovině.
- **Otření krytu:** Průhledný kryt kotouče otírejte měkkým vlhkým hadříkem. Nepoužívejte agresivní ředidla (aceton, nitro), která způsobují zmatnění polykarbonátu.
- **Promazání šroubů:** Šroub svěráku a úhlový čep promažte jednou měsíčně několika kapkami jemného strojního oleje.

2. VÝMĚNA A KONTROLA BRUSNÉHO KOTOUČE

Brusný kotouč se provozem postupně zmenšuje a může ztratit požadovaný profil. Pokud průměr kotouče klesne pod 85 mm, vyměňte jej za nový:

Postup bezpečné výměny kotouče:
1. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky.
2. Odšroubujte upevňovací šroubky bočního ochranného krytu a kryt sejměte.
3. Přidržte kotouč rukou v ochranné rukavici a dodaným klíčem vyšroubujte středovou upínací matici vřetena.
4. Sejměte vnější upínací přírubu a opatrně vyjměte starý brusný kotouč.
5. **Zkouška poklepem (Ring Test):** Před montáží nového kotouče jej zavěste na prst a lehce poklepejte dřevěnou násadou šroubováku. Čistý nepoškozený kotouč vydává jasný zvonivý tón. Tupý chřestivý zvuk značí vnitřní trhlinu – takový kotouč okamžitě vyřaďte a zničte!
6. Nasaďte nový kotouč (zkontrolujte papírové tlumicí podložky po obou stranách), nasaďte přírubu a dotáhněte matici s citem. Přílišné utažení může kotouč roztrhnout!
7. Namontujte zpět ochranný kryt a spusťte ostřičku na 1 minutu naprázdno v bezpečné vzdálenosti.

3. OROVNÁNÍ PROFILU BRUSNÉHO KOTOUČE

Správný profil hrany kotouče musí mít zaoblený rádius odpovídající dutině zubu řetězu. Pokud se hrana zploští, použijte orovnávací kámen (součást příslušenství) a za chodu stroje jemným dotykem obnovte půlkulatý profil kotouče.

POUŽÍVEJTE VÝHRADNĚ ORIGINÁLNÍ KOTOUČE: Používejte pouze kotouče s maximální povolenou obvodovou rychlostí vyšší než 40 m/s (pro otáčky min. 8 000 min^{-1}).

1. DIAGNOSTIKA A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ

Příznak problému	Pravděpodobná příčina	Doporučené řešení
Motor po zapnutí neběží	• Výpadek napájení v síti • Vadný přívodní kabel nebo vypínač • Opotřebované uhlíkové kartáče motoru	• Zkontrolujte zásuvku a jistič • Prověřte celistvost kabelu a spínače • Vyměňte uhlíkové kartáče v servisu
Kotouč se přehřívá, břity zubů modrají	• Příliš silný nebo dlouhý přítlak do zubu • Zanesený nebo ztupený brusný kotouč • Nesprávná zrnitost kotouče	• Brouste krátkými jemnými dotyky (1 s) • Orovnejte povrch kotouče orovnávacím kamenem • Použijte originální korundový kotouč KRAFT&DELE
Pila po naostření řeže křivě (podřezává)	• Nestejná délka levých a pravých zubů • Různý úhel nabroušení na obou stranách • Nestejná výška omezovacích zubů	• Znovu zbruste všechny zuby na stejnou délku podle nejkratšího zubu • Přesně nastavte úhel na stupnici svěráku • Snižte omezovací zuby měrkou na 0,65 mm
Silné vibrace a hluk při chodu naprázdno	• Uvolněná středová matice kotouče • Nevyvážený nebo házející kotouč • Volné upevňovací šrouby ke stolu	• Ihned vypněte! Zkontrolujte dotažení příruby • Orovnejte kotouč nebo jej vyměňte • Pevně dotáhněte montážní šrouby k desce stolu

2. PLÁN PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY A KONTROL

Kontrolovaný prvek	Interval úkonu	Požadovaná činnost obsluhy
Brusný kotouč	Před každým spuštěním	Vizuální kontrola celistvosti, trhlin a házivosti
Ochranný kryt	Před každým spuštěním	Kontrola upevnění, čistoty a průhlednosti
Vodicí drážka svěráku	Po každém ostření řetězu	Důkladné vymetené ocelových pilin a zbytků oleje
Uchycení k ponku	Před každou prací	Kontrola pevnosti dotažení montážních šroubů M8
Profil kotouče	Po naostření 3–5 řetězů	Orovnání rádiusu hrany kotouče orovnávacím kamenem
Přívodní kabel & vidlice	Měsíčně	Vizuální kontrola neporušenosti pláště kabelu

DOKONALE OSTRÝ ŘETĚZ ŠETŘÍ MOTOROVOU PILU: Pravidelné a přesné ostření řetězu snižuje spotřebu paliva/energie až o 30 %, výrazně tlumí vibrace a chrání lištu, spojku i motor pily před nadměrným opotřebením.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY & SERVISNÍ POKYNY PRO ČESKOU REPUBLIKU

ZÁRUČNÍ LHŮTY A ROZSAH ZÁRUKY:

• **Spotřebitelský nákup (fyzické osoby):** Záruční doba činí **24 měsíců** od data prodeje konečnému spotřebiteli.
• **Podnikatelský nákup (IČO / firmy):** Záruční doba činí **12 měsíců**.
• Záruka se vztahuje výhradně na prokazatelné výrobní vady materiálu nebo montážní vady vzniklé při výrobě.
• Záruka se **nevztahuje** na běžné opotřebení dílů (uhlíky, pilové kotouče, brusné kotouče a papíry, ocelová lana, ložiska, řemeny), poškození způsobené přetížením, zanedbáním údržby nebo svévolnými úpravami.

DISTRIBUCE, SERVIS A LIKVIDACE:

• **Výrobce:** FOREINTRADE S.A. / Foreintrade Sp. z o.o., Polsko.
• **Servis & distribuce v ČR:** Autorizovaná servisní síť KRAFT&DELE.
• **Ekologická likvidace (OEEZ):** Symbol přeškrtnuté popelnice označuje, že zařízení nesmí být vyhazováno do netříděného komunálního odpadu. Odevzdejte jej na určených sběrných místech k recyklaci druhotných surovin.

2. ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • STROJNÍ ZAŘÍZENÍ & INTERTEK CERTIFIKACE

Výrobce / Zplnomocněný zástupce:
FOREINTRADE SP. Z O.O.
ul. Grochowska 341 lok. 174
03-822 Warszawa, Polská republika

Osoba pověřená sestavením dokumentace:
Kamila Cieplak
ul. Grochowska 341 lok. 174
03-822 Warszawa, Polská republika

Tímto prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že níže uvedené strojní zařízení:
Výrobek: **Elektrická ostřička pilových řetězů (Ostrzałka do łańcuchów KRAFT&DELE)**
Modelové označení: **KD1551 (tovární typ FY-250SB)** • Příkon: **760 W** • Napětí: **230 V ~ 50 Hz** • Otáčky: **7 500 min⁻¹**

Splňuje všechna příslušná ustanovení následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:
• **2006/42/EC** – Směrnice o strojních zařízeních (Machinery Directive)
• **2014/30/EU** – Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
• **2011/65/EU** včetně novelizace **(EU) 2015/863** – Směrnice RoHS 2
• **2000/14/EC** včetně dodatku **2005/88/EC** – Hluk strojních zařízení ve venkovním prostoru

Harmonizované evropské technické normy použité při posuzování shody:
• **EN 61029-1:2009+A11:2010**
• **EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011** • **EN 55014-2:2015**
• **EN 61000-3-2:2014** • **EN 61000-3-3:2013** • **EN 50581:2012** • **EN ISO 3744:2011**

Přezkoušení typu a certifikaci provedla notifikovaná certifikační zkušebna **Intertek Testing Services Shanghai** (Building No. 86, 1198 Qinzhou Road North, Caohejing Development Zone, Shanghai 200233, Čína), certifikát číslo **170301778SHA-V1** ze dne 05.04.2017.

Místo a datum vydání: **Warszawa, 23.05.2017**

Kamila Cieplak
Kierownik ds. Certyfikacji (Vedoucí certifikace)

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh záznamu / Úkon	Zjištěný stav / Provedené práce	Razítko & Podpis servisu
	Předprodejní kontrola	Zařízení vyzkoušeno a předáno v bezvadném stavu	
	Garanční / Roční servis	Kontrola elektroinstalace, mechanických vůlí a bezpečnostních prvků	
	Pravidelná revize	Přezkoušení elektrické bezpečnosti dle ČSN a mechanické zkoušky	