PROFESIONÁLNÍ OBOUSTRANNÁ JAPONSKÁ PILA NA DŘEVO 250 MM (RYOBA)

Model: KD10054 • Tradiční japonská tažná pila s oboustranným ozubením SK5 pro precizní příčné i podélné řezy • Čepel SK5 250 mm • Tloušťka 0,5 mm • Řez tahem (Ryoba)

DÉLKA LISTU	OZUBENÍ	PRINCIP ŘEZU	TLOUŠŤKA ČEPELE
250 mm (čepel SK5)	Oboustranné (Cross/Rip)	Tahem k sobě (Pull Saw)	0,5 mm (ultra tenký řez)



HLAVNÍ TECHNICKÉ PŘEDNOSTI A PŘEDNOSTI JAPONSKÉHO PRINCIPU ŘEZU

- Originální japonský styl Ryoba s dvojím typem ozubení pro komplexní truhlářské a tesařské práce
- Strana s progresivním trojúhelníkovým ozubením (9 TPI) pro rychlý a přesný podélný řez podél vláken
- Řezný princip tahem (pull-cut) eliminuje vlnění tenkého listu a zajišťuje maximální přímost řezu
- Strana s jemným ozubením (17 TPI) pro dokonale čisté příčné řezy napříč vlákny bez vytrhávání
- Čepel z prémiové japonské uhlíkové oceli SK5 s impulsně kalenými zuby s dlouhou životností
- Dlouhá ergonomická rukojeť s tradičním protiskluzovým ovinem pro jednoruční i obouruční vedení

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ PRO OBSLUHU: Japonská pila Ryoba řeže výhradně TAHEM K SOBĚ! Na pilu nikdy netlačte směrem od sebe jako u evropských pil. Tlak od sebe vede k ohnutí ultra tenkého listu (0,5 mm) a vylomení kalených zubů. Čtěte pozorně pokyny k obsluze!

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A ZÁSADY OCHRANY ZDRAVÍ (BOZP)

Japonská pila KRAFT&DELE KD10054 disponuje oboustranně kalenými břity s mimořádnou ostrostí (tzv. břitvářské ostří). Manipulace s pilou vyžaduje zvýšenou opatrnost a respektování bezpečnostních pravidel pro ruční řezné nástroje.

1.1 Obecné bezpečnostní zásady při práci s tažnou pilou

• **Extrémně ostré ozubení:** Břity zubů pily KD10054 jsou impulsně kaleny na tvrdost přes 60 HRC a naostřeny diamantovým kotoučem ze tří stran. Pouhý lehký dotyk prstem může způsobit hluboké řezné poranění.
• **Kontrola řezaného materiálu:** Před řezáním zkontrolujte dřevo. Nesmí obsahovat hřebíky, vruty, sponky, zbytky malty ani kamínky. Náraz na ocelový hřebík způsobí okamžité vylomení několika zubů a znehodnocení čepele.
• **Pevné upnutí dřeva:** Řezaný díl musí být vždy pevně uchycen v hoblici, truhlářském svěráku nebo zajištěn svorkami. Řezání volně položeného dřeva je přísně zakázáno.
• **Poloha těla a rukou:** Volnou ruku držte vždy bezpečně mimo dráhu řezu za hřbetem nebo pod řezaným dílem.

NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ ULTRA TENKÉ ČEPELE: Čepel má tloušťku pouze 0,5 mm. Nikdy na pilu netlačte velkou silou! Pila řeže vlastní vahou a lehkým tahem k sobě. Při zpětném pohybu (od sebe) pilu nadlehčujte a pouze posouvejte zpět v řezné spáře.

1.2 Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

OCHRANA RUKOU A ZRAKU:
• **Ochranné brýle:** Certifikace dle ČSN EN 166 proti odletujícím jemným pilinám.
• **Přiléhavé pracovní rukavice:** Rukavice s protiskluzovou dlaní třídy ochrany proti prořezu minimálně úroveň 2 dle ČSN EN 388 při manipulaci a výměně čepele.
• **Respirátor FFP2:** Při dlouhodobém řezání tvrdého dřeva (dub, buk) nebo exotických dřevin.

BEZPEČNÉ SKLADOVÁNÍ:
• **Ochranný kryt zubů:** Po skončení práce vždy nasaďte na obě strany čepele ochrannou plastovou lištu.
• **Mimo dosah dětí:** Pila musí být zavěšena na suchém místě za otvor v rukojeti mimo dosah nepovolaných osob a dětí.

1.3 Specifická rizika oboustranného ostří

Jelikož má pila KD10054 zuby na horní i spodní straně čepele, hrozí riziko poranění o nepracovní hřbet pily! Při vedení řezu dbejte na to, aby se horní strana zubů nedotýkala ruky, oděvu ani okolních konstrukcí.

ZÁKAZ POUŽITÍ JAKO PÁČIDLA: Pružná čepel z oceli SK5 se nesmí používat k páčení odřezků ani jako škrabka. Při ohnutí přes mez pružnosti hrozí prasknutí čepele a odlétnutí ostrého střepu.

2. TECHNICKÁ SPECIFIKACE A KONSTRUKČNÍ PARAMETRY

Japonská pila KRAFT&DELE KD10054 (typ Ryoba) je vrcholným nástrojem pro truhláře, modeláře a nábytkáře. Vyznačuje se integrací dvou specializovaných geometrií ozubení na jediném pružném listu z vysoce jakostní manganové oceli SK5.

2.1 Přehledová tabulka technických parametrů KD10054

Parametr / Konstrukční vlastnost	Hodnota / Specifikace KD10054
Model nářadí	KD10054
Typ pily	Japonská oboustranná tažná pila (typ Ryoba)
Délka pilového listu	250 mm
Celková délka pily	cca 570 mm
Tloušťka pilového listu	0,5 mm (šířka řezné spáry cca 0,75 mm)
Jemné ozubení (příčný řez)	17 TPI (lichoběžníkové trojbřité zuby, cross-cut)
Hrubé ozubení (podélný řez)	9 TPI (progresivní trojúhelníkové zuby, rip-cut)
Materiál čepele	Japonská pružinová ocel SK5, tvrdost břitů HRC 60 – 62
Rukojeť	Dřevěné jádro s protiskluzovým ratanovým / polymerním povrchem
Hmotnost nástroje	cca 270 g

2.2 Dvojí geometrie ozubení Ryoba (Cross-cut vs. Rip-cut)

STRANA 1: PŘÍČNÝ ŘEZ (17 TPI - CROSS-CUT):

- **Trojbřité lichoběžníkové zuby:** Břity zubů podřezávají dřevní vlákna z obou stran současně, čímž vzniká dokonale čistá hrana řezu bez otřepů.
- **Použití:** Zkracování lišt, čepové a rybinové spoje, zařezávání kolíků nasedlo, laminátové podlahy a dýhy.
- **Tloušťka prořezu:** Pouze 0,75 mm – minimální ztráta materiálu a čistý povrch bez nutnosti broušení.

STRANA 2: PODÉLNÝ ŘEZ (9 TPI - RIP-CUT):

- **Trojúhelníkové zuby s proměnnou roztečí:** Zuby fungují jako miniaturní dláta, která odsekávají dřevní vlákna podél jejich osy.
- **Rychlý odvod třísek:** Hluboké mezizubní prostory efektivně odvádějí dlouhé podélné hobliny bez ucpávání spáry.
- **Použití:** Rozřezávání prken a hranolů podél vláken, výroba rozštěpů a konstrukčních prvků.

2.3 Shoda s normami a direktivami Evropské unie

Nástroj splňuje požadavky Směrnice **2001/95/ES** o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD), bezpečnostní normy **ČSN EN ISO 12100:2011** a mezinárodního standardu pro ruční pily **DIN 7200**.

VÝHODA PULL-SAW SYSTÉMU: Vzhledem k tomu, že je list při řezném zdvihu namáhán na tah (nikoli na vzpěrný tlak jako u evropských pil), nehrozí jeho prohnutí a tloušťka listu mohla být snížena na bezkonkurenčních 0,5 mm!

3. ANATOMIE PILY, KONSTRUKČNÍ SCHÉMA A PŘÍPRAVA

Konstrukce japonské pily KD10054 kombinuje tradiční staleté zásady asijského truhlářství s moderní metalurgií manganové oceli SK5.



3.1 Popis konstrukčních prvků pily KD10054

1. Pružný pilový list z oceli SK5: Vysoce pružná manganová čepel s dlouhou životností a antikorozní úpravou.

2. Jemné ozubení pro příčný řez (17 TPI): Impulsně kalené zuby na horní hraně pro přesné truhlářské práce.

3. Hrubé ozubení pro podélný řez (9 TPI): Progresivní zuby na spodní hraně pro rychlé dělení podél vláken.

4. Zesílený krček čepele: Pevný přechodový dřík spojující list s rukojetí a přenášející tahovou sílu.

5. Upínací šroubový zámek: Rychloupínací mechanismus umožňující snadnou výměnu opotřebovaného listu.

6. Dlouhá ergonomická rukojeť: Dřevěné tělo umožňující široký úchop jednoruč i obouruč pro maximální citlivost.

7. Tradiční protiskluzový ovin: Ratanový / syntetický ovin absorbující pot a zabraňující vyklouznutí.

8. Závěsný otvor: Otvor na konci rukojeti pro bezpečné zavěšení pily na dílenskou stěnu.

3.2 Příprava k práci a kontrola před řezáním

1. **Kontrola upevnění čepele:** Zkontrolujte, zda je čepel pevně dotažena v zámku rukojeti a nevykazuje stranovou vůli.
2. **Kontrola ozubení:** Zkontrolujte, zda zuby nejsou zaneseny zaschlou smůlou nebo ztupeny. Případnou pryskyřici odstraňte technickým lihem.
3. **Vyznačení linie řezu:** Pro dosažení špičkových výsledků doporučujeme rýsovat linii řezu ostrým truhlářským nožem (rýsovadlem) namísto tlusté tužky. Nůž předřízne dřevní vlákna na povrchu.

BEZPEČNÉ ROZBALENÍ: Při snímání ochranných plastových lišt postupujte opatrně směrem od krčku k hrotu čepele. Nedotýkejte se zubů holou dlaní!

4. NÁVOD K OBSLUZE A SPRÁVNÁ TECHNIKA ŘEZU TAHEM

Práce s japonskou pilou se zásadně liší od běžných evropských pil ocasek. Klíčem k úspěchu je uvolněný postoj, minimální přítlak a soustředění na plynulý tah k sobě.

4.1 Pětikrokový postup správného řezání

KROK 1: Uchopte pilu s uvolněným zápěstím
Uchopte rukojeť spíše v její zadní třetině. Ruka má být uvolněná, nikoli křečovitě sevřená. Dlouhá rukojeť působí jako vyvažovací páka, která zajišťuje přirozenou rovnováhu.

KROK 2: Zásek a nařízntutí vodicí drážky
Přiložte zadní část čepele (u rukojeti) k vyznačené rysce pod úhlem cca 20° až 30°. Palcem volné ruky opřeným o obrobek (ne o zuby!) stabilizujte čepel a jemným tahem k sobě vytvořte zásek hluboký 1–2 mm.

KROK 3: Plynulý řezný pohyb tahem
Řežte výhradně při pohybu K SOBĚ. Do řezu netlačte – váha samotné pily a extrémně ostré zuby provádějí řez zcela samy. Využívejte celou délku čepele (250 mm) pro rovnoměrné opotřebení.

KROK 4: Beztlakový zpětný pohyb
Při pohybu vpřed (od sebe) pilu mírně nadlehčete. List se musí volně posunout zpět bez jakéhokoliv odporu. Pokud byste tlačili vpřed, tenká čepel se ohne a vybočí z řezu!

KROK 5: Dokončení řezu a podepření odřezku
Při dořezávání na konci materiálu snižte rychlost a podepřete odřezávaný konec druhou rukou, aby nedošlo k jeho odlomení vlastní vahou a odštípnutí vláken na spodní straně.

4.2 Volba správného úhlu vedení řezu

- **Příčný řez hranolem / prknem:** Držte pilu pod úhlem cca 30° k povrchu materiálu pro nejčistší vedení.
- **Dělení tenkých lišt a překližky:** Plošší úhel (cca 15°–20°) zabírá více zubů současně a zabraňuje vytrhávání dýhy.
- **Podélný řez:** Větší úhel (kolem 45°) usnadňuje odvod dlouhých hoblin a zvyšuje rychlost řezu.

VAROVÁNÍ PŘI VZPŘÍČENÍ ČEPELE: Pokud se pila v řezu sevře (např. vnitřním pnutím surového dřeva), nepokoušejte se ji vytrhnout silou! Použijte malý dřevěný klínek k rozevření řezné spáry za pilou a list opatrně vytáhněte.

5. POKROČILÉ TRUHLÁŘSKÉ TECHNIKY, ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ

Díky mimořádné pružnosti a tenkosti čepele umožňuje pila KD10054 provádět specializované truhlářské úkony, které jsou s klasickými evropskými pilami nemožné.

5.1 Speciální technika zařezávání dřevěných kolíků nasedlo (Flush-cut)

Pružný list pily lze přitlačit dlaní naplocho k povrchu dřevěné desky bez poškrábání okolního laku nebo dýhy:
1. Zvolte stranu pro **příčný řez (17 TPI)**.
2. Položte čepel naplocho na povrch materiálu přímo k vyčnívajícímu kolíku nebo záslepce.
3. Lehce prohněte čepel vzhůru pod rukojetí, aby se prsty nedotýkaly dřeva.
4. Krátkými tahy k sobě kolík čistě seřízněte v jedné rovině s povrchem. Díky nulovému rozvodu zubů na bocích nedojde k poškrábání plochy!

5.2 Plán periodické údržby a konzervace čepele

PO KAŽDÉM POUŽITÍ:
- **Očištění od pilin:** Čepel očistěte jemným kartáčem nebo suchým hadříkem od dřevního prachu.
- **Odstranění smůly:** Pokud jste řezali jehličnaté dřevo, očistěte zuby lihem nebo terpentýnem.
- **Nasazení chráničů:** Ihned po očištění nasaďte plastové ochranné profily na obě strany ozubení.

DLOUHODOBÁ OCHRANA:
- **Konzervace kaméliovým olejem:** Uhlíková ocel SK5 je citlivá na korozi. Pro ochranu použijte přírodní kaméliový olej nebo jemný strojní olej.
- **Broušení zubů:** Zuby jsou impulsně kaleny na 62 HRC – nelze je brousit běžným pilníkem! Při otupení se vyměňuje celý list.

5.3 Postup výměny pilového listu

1. Povolte rýhovaný šroub na kovovém krčku rukojeti proti směru hodinových ručiček.
2. Opatrně vytáhněte starý list z vodicího lůžka rukojeti.
3. Zasuňte nový originální list KD10054-BLADE až na doraz a pevně dotáhněte pojistný šroub.

SKLADOVACÍ PODMÍNKY: Pilu skladujte zavěšenou v suché dílně při relativní vlhkosti do 65 %. Nikdy ji nepokládejte na dno kufru pod těžké kovové nářadí, kde by mohlo dojít k deformaci listu.

6. DIAGNOSTIKA PROBLÉMŮ, NÁHRADNÍ DÍLY A SERVIS

Při nesprávném zacházení s japonskou pilou může dojít k vybočení řezu nebo poškození zubů. Níže uvedená tabulka uvádí přehled nejčastějších potíží a způsob jejich nápravy.

6.1 Matice diagnostiky problémů při řezání

Zjištěný problém / Symptom	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Pila se při řezu kroutí a ohýbá	Příliš velký tlak směrem dopředu (od sebe), nesprávné evropské návyky obsluhy.	Okamžitě uvolněte tlak! Řežte výhradně tahem k sobě, při pohybu vpřed pilu pouze zlehka posouvejte bez přítlaku.
Řez se stáčí do strany (křivý řez)	Vylomené nebo nestejnoměrně opotřebené zuby na jedné straně čepele, křečovité držení.	Zkontrolujte stav zubů lupou. Uvolněte zápěstí a udržujte rukojeť přesně v ose řezné linie. Při poškození zubů vyměňte čepel.
Pila drhne v řezu a ucpává se	Použití strany pro příčný řez (Cross-cut) na podélné řezání, vlhké smolnaté dřevo.	Otočte pilu a použijte stranu pro podélný řez (Rip-cut 9 TPI). Vyčistěte zuby od smůly technickým lihem.
Vylomené zuby na čepeli	Zásah skrytého hřebíku, sponky nebo kamínku v materiálu.	Impulsně kalené zuby nelze opravit. Vyměňte pilový list za nový náhradní díl KD10054-BLADE.
Vytrhávání vláken na spodní straně řezu	Nepodepřený konec řezaného materiálu, příliš vysoká rychlost dořezu.	Při dokončování řezu materiál pevně podepřete a provádějte velmi jemné krátké tahy bez přítlaku.

6.2 Katalogové označení a originální příslušenství

OBJEDNACÍ KÓDY DÍLŮ:

- **KD10054:** Kompletní japonská pila Ryoba 250 mm s rukojetí.
- **KD10054-BLADE:** Náhradní pilový list SK5 250 mm oboustranný.
- **KD10054-HANDLE:** Dřevěná rukojeť s ratanovým ovinem a zámkem.
- **KD10054-GUARD:** Sada plastových ochranných lišt na zuby.

ZÁRUČNÍ A SERVISNÍ POKYNY:

- Záruka pokrývá vady materiálu a uvolnění zámku rukojeti.
- Přirozené opotřebení ostří zubů a mechanické poškození nárazem na kovové předměty je ze záruky vyloučeno.
- K reklamaci předkládejte kompletní nástroj s prodejním dokladem.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE: Opotřebené ocelové čepele z oceli SK5 jsou 100% recyklovatelné. Zabalte starou čepel do kartonu, aby nedošlo k poranění pracovníků, a odevzdejte ji do sběru kovového odpadu.

7. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ A ZÁRUČNÍ LIST

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

vydané v souladu se směrnicí 2001/95/ES (Obecná bezpečnost výrobků) a normami EU

Výrobce / Zplnomocněný zástupce v EU:
FOREINTRADE S.A.
Sídlo: ul. Modrzewiowa 54, Janówek, 05-555 Tarczyn, Polsko • NIP: PL1231284520 • REGON: 142987114

Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že ruční řezné nářadí:
Výrobek: **Profesionální oboustranná japonská pila na dřevo 250 mm (Ryoba)**
Obchodní označení a model: **KRAFT&DELE KD10054** • Rok výroby: 2026

Splňuje veškerá příslušná ustanovení těchto evropských směrnic a nařízení:
- **2001/95/ES:** Směrnice Evropského parlamentu a Rady o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)
- **Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH):** Omezení nebezpečných chemických látek v materiálech rukojetí

A harmonizovaných technických norem a specifikací použitých při posuzování shody:
- **ČSN EN ISO 12100:2011:** Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika
- **DIN 7200:** Ruční pily na dřevo – Technické a bezpečnostní požadavky na pilové listy a rukojeti
- **ČSN ISO 2859-1:** Statistické přejímky srovnáváním – Kontrola jakosti produkce

Místo a datum vydání: **Tarczyn, Polsko, 15. ledna 2026**
Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace a podpisem: **Krzysztof Forein, Prezes Zarządu**

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (ČESKÁ REPUBLIKA)

1. Záruční doba: Na výrobek **KD10054 – Profesionální oboustranná japonská pila na dřevo 250 mm (Ryoba)** je poskytována zákonná záruka **24 měsíců** pro koncové spotřebitele (fyzické osoby dle občanského zákoníku) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty a právnické osoby (nákup na IČO).
2. Rozsah záruky: Záruka se vztahuje na skryté vady materiálu, výrobní vady a prokazatelné nefunkčnosti vzniklé při běžném a správném užívání v souladu s tímto návodem.
3. Výluky ze záruky: Záruka nepokrývá přirozené opotřebení spotřebních dílů (výměnné břity, ozubení, uhlíky, pružiny, těsnění, stopky), poškození způsobené neodbornou manipulací, přetěžováním, zanedbáním údržby nebo používáním v rozporu s určením.
4. Uplatnění reklamace: Reklamaci uplatňujte u svého prodejce s originálním prodejním dokladem a tímto záručním listem s vyplněnými údaji.

AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výhradní dovozce a distributor pro EU:
FOREINTRADE S.A.
ul. Modrzewiowa 54, Janówek, 05-555 Tarczyn, Polsko
DIČ/NIP: PL1231284520 • Regon: 142987114
Web: www.kraftdele.pl • E-mail: biuro@kraftdele.pl
Likvidace odpadu a kovů: Výrobek ani jeho obaly nevyhazujte do směsného komunálního odpadu! Odevzdejte jej na sběrné místo elektrozařízení či kovového odpadu v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. a evropskou směrnicí WEEE / GPSD. Šetřete životní prostředí a recyklujte kovy a plasty.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ NÁŘADÍ

Datum	Druh servisního úkonu / Revize	Zjištěný stav & Vyměněné díly	Razítko a podpis
	Výchozí revize / funkční kontrola	Kompletní balení, zkouška mechaniky	Autorizovaný prodejce
	Pravidelná roční revize nářadí		
	Pravidelná roční revize nářadí		