SKLÁDACÍ PROŘEZÁVACÍ RUČNÍ PILA NA DŘEVO 420 MM SK5

Model: KD10099 • Kompaktní zahradní a kempingová zavírací pila s japonským trojstranným ozubením a pojistkou • Japonská ocel SK5 • HRC 64–66 • DIN 7298

DÉLKA V ROZLOŽENÉM STAVU	MATERIÁL ČEPELE	OZUBENÍ TRI-EDGE	ARETACE ČEPELE
420 mm (čepel 180 mm)	**Japonská pružinová ocel SK5**	**Trojbřité impulsně kalené zuby**	**Dvojitý bezpečnostní zámek Push-Lock**



KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PŘEDNOSTI A VLASTNOSTI PILKY

- Profesionální zavírací pila na živé i suché dřevo určená pro prořezávání ovocných stromů, tesařské práce i outdoor
- Trojstranně broušené a vysokofrekvenčně impulsně kalené zuby (tvrdost HRC 64–66) pro bleskurychlý a čistý tahový řez
- Bezpečnostní tlačítková pojistka spolehlivě aretuje čepel jak v otevřeném (pracovním), tak v zavřeném (transportním) stavu
- Vyrobena z prvotřídní japonské uhlíkové oceli SK5 s vysokou pružností, odolností proti zlomení a dlouhou životností ostří
- Hladký řez bez otřepů a poškození kambia urychluje hojení řezných ran dřevin a zabraňuje pronikání houbových infekcí
- Ergonomická rukojeť s měkčeným protiskluzovým TPR povrchem a rozšířenou patkou zabraňující vyklouznutí z dlaně

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Před použitím skládací pily KD10099 si pečlivě prostudujte tento návod k obsluze. Čepel z japonské oceli SK5 disponuje žiletkově ostrým prostorovým ozubením. Před každým řezem zkontrolujte zacvaknutí tlačítkové pojistky. Při práci používejte ochranné rukavice a brýle a nikdy neřežte směrem k tělu či volné ruce. Návod uschovejte pro budoucí použití.

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A ZÁSADY OCHRANY ZDRAVÍ (BOZP)

NEBEZPEČÍ TĚŽKÉHO POŘEZÁNÍ: Trojbřité prostorové zuby pily KD10099 jsou extrémně ostré a zakalené na tvrdost HRC 64–66. Zákaz přibližovat prsty volné ruky do dráhy řezu blíže než 20 cm od čepele! Zákaz řezat směrem k sobě. Při skládání čepele do rukojeti dbejte na to, aby prsty nebyly v drážce rukojeti, kam čepel zapadá!

1.1 Všeobecná bezpečnost při zahradnických a tesařských pracích

Při prořezávání dřevin pracujte vždy v bezpečné a stabilní poloze obou nohou. Nikdy se nenatahujte z žebříku do stran a nepracujte na nestabilních větvích. Pokud pracujete na žebříku, žebřík musí být bezpečně zajištěn proti podklouznutí. Dávejte pozor na napružené větve – při přeříznutí se napružená větev může prudce vymrštit a zasáhnout obsluhu. Pod prostorem řezání nesmí stát žádné osoby.

1.2 Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

OCHRANNÉ PROTIPOŘEZOVÉ RUKAVICE
Vždy používejte pracovní rukavice s odolností proti prořezu minimálně třídy 1 dle ČSN EN 388 s neklouzavým polyuretanovým nebo latexovým povrchem dlaně zaručujícím jistý úchop.

OCHRANA ZRAKU DLE ČSN EN 166
Při řezání větví nad úrovní očí hrozí padání suchých pilin, kůry a větví do očí. Používejte těsně přiléhající ochranné brýle nebo štít. Při práci ve výšce noste ochrannou přilbu.

KONTROLA POJISTKY PŘED ŘEZEM: Před zahájením řezání se vizuálně i hmatem přesvědčte, že ocelový kolík pojistky Push-Lock plně zapadl do aretačního výřezu na čepeli. Řezání s nearetovanou čepelí může způsobit její samovolné sklopení a těžké zranění prstů svírajících rukojeť!

1.3 Specifika tažného způsobu řezání (japonský styl)

Pila KD10099 využívá japonskou geometrii zubů pracující **PŘI POHYBU K SOBĚ (TAHEM)**, nikoliv od sebe jako běžné evropské pily. Při pohybu dopředu (tlačení) pilový list pouze klouže v řezu bez tlaku. Pokud byste na pilu vyvinuli silný tlak při tlačení od sebe, tenký 0,9mm pružinový list se prohne a hrozí jeho trvalé zdeformování nebo zlomení! Řežte plynulým tahem s využitím celé délky 180mm čepele.

2. TECHNICKÁ SPECIFIKACE A KONSTRUKCE SKLÁDACÍ PILY

2.1 Tabulka technických parametrů pily KD10099

Technický parametr / Specifikace	Hodnota / Popis
Model pily	KD10099
Celková délka v rozloženém stavu	420 mm
Délka v zavřeném stavu	cca 240 mm (snadné přenášení v kapse či batohu)
Pracovní délka pilového listu	180 mm
Tloušťka pilového listu	0,9 mm (stabilní tenký řez s minimálním odporem)
Materiál čepele	Originální japonská nástrojová uhlíková ocel SK5
Typ a hustota ozubení	Trojbřité prostorové ozubení (3D Tri-Edge), 7 TPI (zubů na palec)
Způsob kalení zubů	Impulsní vysokofrekvenční indukční kalení (tvrdost zubů HRC 64–66)
Povrchová úprava čepele	Teflonový (PTFE) antikorozní a kluzný povlak bránící ulpívání pryskyřice
Bezpečnostní aretace	Robustní ocelová západka Push-Button se dvěma pracovními polohami
Materiál rukojeti	Polypropylenové jádro s termoplastickým elastomerem (PP + TPR)
Hmotnost pily	cca 260 g

2.2 Konstrukční schéma a přehled součástí



1: Čepel z japonské oceli SK5 (180 mm) | 2: Trojbřité prostorové zuby 7 TPI | 3: Teflonový PTFE kluzný povlak | 4: Tlačítková pojistka Push-Lock | 5: Osový čep se seřizovacím šroubem | 6: Ergonomická rukojeť PP+TPR | 7: Závěsné oko na šňůrku

2.3 Materiálové vlastnosti a technologie ozubení

JAPONSKÁ OCEL SK5 A IMPULSNÍ KALENÍ

Vysoce čistá uhlíková ocel SK5 se vyznačuje mimořádnou elasticitou. Zuby jsou lokálně zakaleny vysokofrekvenčním proudem na tvrdost HRC 64–66, zatímco tělo čepele zůstává houževnaté (HRC 48–50), což zaručuje odolnost proti prasknutí i při silném ohybu.

TROJBŘITÉ OZUBENÍ A TEFLONOVÝ POVLAK

Každý zub má tři přesně vybroušené řezné hrany (Tri-Edge). Řezná plocha je sametově hladká bez potrhání dřevních vláken. Černý PTFE nástřik chrání ocel před korozí a zabraňuje ulpívání pryskyřice a rostlinných šťáv na čepeli.

3. ARETAČNÍ SYSTÉM PUSH-LOCK, SEŘÍZENÍ A ERGONOMIE

3.1 Obsluha dvoupolohového bezpečnostního zámku Push-Lock

Pila KD10099 je vybavena spolehlivou palcovou tlačítkovou pojistkou, která mechanicky uzamyká ocelový kolík do výřezů na kořeni čepele:

MANIPULACE S POJISTKOU PŘI OTEVÍRÁNÍ A SKLÁDÁNÍ:

1. **Otevření pily:** Stiskněte a držte černé tlačítko pojistky na hřbetu rukojeti. Druhou rukou opatrně uchopte hřbet čepele (nikoliv ozubení!) a vyklopte list do přímé pracovní polohy. Uvolněte tlačítko – ozve se zřetelné hlasité „cvaknutí“ zaskočené západky.
2. **Zkouška aretace:** Lehce zatlačte na hřbet čepele směrem k rukojeti – čepel se nesmí pohnout.
3. **Složení pily do transportního stavu:** Stiskněte tlačítko pojistky, opatrně zaklopte čepel do štěrbiny rukojeti a tlačítko uvolněte. V zavřeném stavu pojistka uzamkne čepel tak, aby se nemohla samovolně otevřít v kapse či batohu.

3.2 Seřízení tuhosti chodu osového šroubu

Kořen čepele je v rukojeti upevněn masivním ocelovým šroubem s vnitřním šestihranem a pojistnou maticí. Během dlouhodobého používání může vlivem vibrací dojít k uvolnění nebo naopak ztuhnutí kloubu:

- **Odstranění boční vůle:** Pokud má čepel v otevřeném stavu boční viklání, použijte imbusový klíč a jemně dotáhněte osový šroub (o 1/8 otáčky). Čepel se nesmí viklat, ale musí jít hladce vyklápět.
- **Příliš tuhý chod:** Pokud jde čepel vyklápět ztuha, šroub mírně povolte a do styčných ploch nakapejte kapku silikonového oleje.

3.3 Ergonomie a rozšířená patka rukojeti

Ergonomická rukojeť je navržena pro maximální komfort i při dlouhém prořezávání sadu. Tělo z houževnatého polypropylenu je potaženo měkčenou termoplastickou pryží (TPR) s protiskluzovou texturou. Zadní část rukojeti je zakončena výrazně rozšířenou bezpečnostní patkou („hákem“), která zabraňuje vyklouznutí pily z dlaně při silovém tahu k sobě. Rukojeť je opatřena otvorem pro provlečení jistícího poutka na zápěstí.

4. ARBORISTICKÉ POSTUPY, PROŘEZÁVÁNÍ DŘEVIN A KULTURA ŘEZU

4.1 Odborná technika třístupňového řezu silných větví

Při odřezávání větví silnějších než 3 cm nikdy neřežte přímo shora! Vlastní váha větve způsobí před dokončením řezu její ulomení a odtržení dlouhého pruhu kůry (lýka) z kmenu stromu, což vytvoří obrovskou ránu přístupnou dřevokazným houbám a infekcím:

POSTUP TŘÍSTUPŇOVÉHO BEZPEČNÉHO ŘEZU:

1. **Zářez zespodu (Krok 1):** Ve vzdálenosti cca 20–30 cm od kmene proveďte zářez ze spodní strany větve do hloubky cca 1/3 tloušťky větve. Tento zářez spolehlivě zabrání odtržení kůry směrem ke kmeni.
2. **Hlavní řez shora (Krok 2):** Posuňte se cca 3–5 cm dále od kmene směrem k vrcholu větve a začněte řezat shora. Větev se vlivem vlastní váhy čistě zlomí v místě spodního zářezu a bezpečně odpadne, aniž by poškodila kmen.
3. **Začišťovací řez na větevní kroužek (Krok 3):** Odřízněte zbývající pahýl těsně za větevním límečkem (zduřeninou u kmene). Neřežte větev v rovině s kmenem (příliš velká rána) ani nenechávejte vyčnívající čípek (bude zahnívat).

4.2 Správná technika tahu a rychlost řezu

ZÁSADY PRO RYCHLÝ A ČISTÝ ŘEZ:

- **Nasazení do řezu:** Přiložte zadní část ozubení (blízko rukojeti) na větev pod úhlem cca 45° a jemným krátkým tahem k sobě vytvořte vodicí drážku.
- **Záběr tahem:** Řezný výkon vzniká výhradně při **tahu k sobě**. Táhněte pilu plynule celou délkou čepele. Tlačná síla má být minimální – ostré zuby Tri-Edge se do dřeva zařezávají samy vlastní geometrií.
- **Návrat vpřed:** Při pohybu dopředu odlehčete ruku a nechte pilu pouze volně klouzat zpět v drážce.
- **Řezání za sucha i za mokra:** Pila KD10099 je ideální jak na živé čerstvé dřevo (ovocné stromy, vrby, smrky), tak na suché tesařské řezivo a větve na táborový oheň.

OŠETŘENÍ ŘEZNÝCH RAN STROMŮ: Řez provedený pilkou KD10099 je díky čistému mikro-broušení zubů hladký. Řezné rány na ovocných stromech o průměru nad 3 cm doporučujeme ihned po začištění zatřít štěpařským voskem nebo stromovým balzámem pro urychlení kalusové tvorby.

5. ÚDRŽBA ČEPELE, ČIŠTĚNÍ PRYSKYŘICE A SKLADOVÁNÍ

5.1 Odstraňování pryskyřice a rostlinných šťáv

Při řezání jehličnanů (borovice, smrk) a peckovin dochází k ulpívání lepkavé smůly v mezerách mezi zuby a na bocích čepele. Zaschlá pryskyřice dramaticky zvyšuje tření v řezu a způsobuje drhnutí pily. Po ukončení práce pilu ihned vyčistěte:

POSTUP ČIŠTĚNÍ ČEPELE:
1. Na čepel nastříkejte speciální **čistič pryskyřice** nebo technický líh / terpentýn.
2. Nechte rozpouštědlo působit 2–3 minuty.
3. Mosazným nebo nylonovým kartáčkem jemně vyčistěte mezizubní prostory. **NIKDY NEPOUŽÍVEJTE TVRDÝ OCELOVÝ KARTÁČ**, který by poškrábal teflonovou vrstvu PTFE!
4. Čepel otřete do sucha měkkým bavlněným hadrem.
5. Na celý povrch čepele a na čep naneste tenkou vrstvu minerálního nebo kaméliového oleje chránícího ocel před vlhkostí.

5.2 Zásady ostření a specifikum impulsně kalených zubů

Zuby pily KD10099 jsou impulsně zakaleny na extrémní tvrdost **HRC 64–66**. Běžný trojhranný ocelový pilník na pily se na těchto zubech okamžitě ztupí a klouže bez úběru materiálu!
• **Životnost ostří:** Impulsně kalené zuby vydrží ostré až 5× déle než konvenční pilové listy. Při běžném hobby používání v zahradě vydrží ostré mnoho sezón bez nutnosti broušení.
• **Přebroušení:** Pokud po letech dojde k otupení zubů, lze je přebrousit **výhradně jemným diamantovým pilníkem** se zachováním tří původních fazet řezného úhlu. V případě silného opotřebení či vyštípnutí zubů je ekonomičtější vyměnit celý pilový list za nový originální díl KD10099-PL.

5.3 Bezpečné skladování mimo sezónu

Pilu skladujte vždy v **plně zavřeném a zajištěném stavu** na suchém místě mimo dosah dětí. Nenechávejte pilu ležet v trávě na dešti nebo v nevytápěném vlhkém skleníku. Před uložením na zimu očistěte štěrbinu rukojeti od suchých pilin a na čepel naneste konzervační olej.

6. DIAGNOSTIKA ZÁVAD, ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ A NÁHRADNÍ DÍLY

6.1 Odstraňování potíží při práci s pilou KD10099

Příznak závady	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Pila se zasekává v řezu	Čepel zalepená smůlou, sevření větví vlivem tlaku, nadměrný tlak při tlačení vpřed.	Vyčistěte čepel od pryskyřice terpentýnem, podepřete větev, řežte pouze tahem k sobě.
Čepel se viklá do stran	Uvolněný hlavní osový šroub v kloubu rukojeti.	Imbusovým klíčem dotáhněte osový šroub kloubu tak, aby zmizela vůle, ale čepel šla vyklopit.
Pojistka Push-Lock nezaskakuje	Vniknutí prachu a pilin do pružinového pouzdra tlačítka, unavené perko.	Vyfoukejte a vyčistěte otvor pojistky, aplikujte silikonový olej do mechanismu tlačítka.
Pila pomalu a těžce řeže	Otupené zuby po řezání špinavého dřeva s pískem nebo nárazu do hřebíku.	Přebrušte zuby diamantovým pilníkem nebo vyměňte pilový list za nový originální náhradní díl.
Zdeformovaná / prohnutá čepel	Silové tlačení pily do řezu při zablokování větve.	Pružinový list SK5 lze opatrně narovnat ve svěráku. Při lomu list neprodleně vyměňte.

6.2 Přehled náhradních dílů a příslušenství

Objednací kód	Název náhradního dílu	Specifikace a parametry
ND-KD10099-PL	Náhradní pilový list 180 mm SK5	Japonská pružinová ocel SK5, 7 TPI Tri-Edge, PTFE teflonový povlak
ND-KD10099-SR	Sada osového šroubu a matice	Vysokopevnostní ocelový čep s teflonovými podložkami a pojistnou maticí
ND-KD10099-PJ	Tlačítkový mechanismus Push-Lock	Kompletní aretační kolík, vratná pružina a ovládací plastové tlačítko
ND-KD10099-RK	Kompletní rukojeť PP+TPR	Dvoukomponentní ergonomické tělo rukojeti s vodicí štěrbinou

ORIGINÁLNÍ ČEPELE SK5: Pro zachování špičkových řezných vlastností a bezpečnosti aretace používejte výhradně originální náhradní listy KRAFT&DELE KD10099-PL.

7. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • EC DECLARATION OF CONFORMITY

vydané v souladu s evropskými směrnicemi o bezpečnosti výrobků a technickými normami

Výrobce / Dovozce do EU: FOREINTRADE S.A.
Sídlo společnosti: ul. Modrzewiowa 54, Janówek, 05-555 Tarczyn, Polsko • DIČ/NIP: PL1231284520
Prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:
Název výrobku: Skládací prořezávací ruční pila na dřevo 420 mm SK5
Typ / Modelové označení: KD10099
Funkční popis: Ruční zavírací zahradní a arboristická pila s tažným ozubením z japonské uhlíkové oceli

Splňuje veškerá příslušná ustanovení těchto evropských směrnic a nařízení:
• Směrnice Evropského parlamentu a Rady **2001/95/ES** o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)
• Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) **2023/988** o obecné bezpečnosti výrobků

Harmonizované technické a oborové normy použité při posouzení shody:
ČSN EN ISO 12100:2011, DIN 7298 (Ruční pily na dřevo – Technické a bezpečnostní požadavky), ISO 9001:2015.

podpis a razítko

Místo a datum vydání: Tarczyn, 15.02.2024
Osoba pověřená kompletací technické dokumentace: Krzysztof Forein

Krzysztof Forein
Prezes Zarządu / Jednatel společnosti

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (ČESKÁ REPUBLIKA)

1. Záruční doba: Na výrobek **KD10099 – Skládací prořezávací ruční pila na dřevo 420 mm SK5** 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 (pilové pásy a listy, nýtovací čelisti, bowdenová lanka, břity sekáčů, těsnění), 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		