VRTÁKY DO DŘEVA S NASTAVITELNÝM HLOUBKOVÝM DORAZEM, SADA 4 KS KRAFT-DELE KD10559

Model: KD10559 • Profesionální sada HSS vrtáků do dřeva 3, 4, 5 a 6 mm s nastavitelnými záhlubníky a šestihranným klíčem

PRŮMĚRY VRTÁKŮ	ZÁHLUBNÍK	HLOUBKOVÝ DORAZ	PŘÍSLUŠENSTVÍ
3, 4, 5, 6 mm (rychlořezná ocel HSS 4241)	4břitý kuželový záhlubník 90°	Plynule nastavitelný na dříku vrtáku	Inbusový klíč pro seřízení a výměnu



HLAVNÍ CHARAKTERISTIKY A PŘEDNOSTI SADY KD10559

- Umožňuje předvrtání vodicího otvoru pro vrut i vyfrézování přesného kuželového zapuštění pro hlavu v jediném pracovním kroku.
- Plynule posuvné těleso záhlubníku na dříku vrtáku slouží současně jako spolehlivý hloubkový doraz pro konstantní hloubku zapuštění.
- Kvalitní spirálové vrtáky z rychlořezné oceli HSS 4241 s ostrým centrovacím hrotem a bočními břity pro čistý otvor bez otřepů.
- Čtyřbřitá geometrie záhlubníku se sklonem 90° zajišťuje hladké dosednutí zápustných hlav vrutů DIN 7997 do roviny s povrchem.
- Možnost snadné výměny vnitřního vrtáku po jeho opotřebení povolením jistícího červíku dodávaným inbusovým klíčem.
- Vhodné pro truhlářské a nábytkářské práce s masivním dřevem, dýhou, laminovanou dřevotřískou, MDF, překližkou i plasty.

ZÁVAZNÉ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLO PRO PRÁCI S VRTÁKY:
Před spuštěním vrtačky VŽDY pevně dotáhněte aretační inbusový červík záhlubníku! Uvolněný záhlubník by mohl při rotaci sklouznout a poškodit obrobek. Používejte ochranné brýle. Zákaz nošení volného oděvu a volných rukavic u rotujících nástrojů!

1. VŠEOBECNÝ POPIS A KONSTRUKČNÍ CHARAKTERISTIKA

Sada záhlubníkových vrtáků do dřeva **KRAFT&DELE KD10559** představuje specializovanou čtyřdílnou sestavu (průměry **3 mm, 4 mm, 5 mm a 6 mm**) z jakostní rychlořezné oceli **HSS 4241**, určenou k simultánnímu předvrtání vodicího otvoru pro dřík vrutu a vyfrézování přesného kuželového zahloubení pod úhlem 90° pro zápustnou hlavu vrutu v jediném pracovním úkonu. Nastavitelný záhlubník funguje současně jako spolehlivý doraz hloubky vrtání.



Obr. 1: Sada 4 HSS vrtáků KD10559 s nastavitelnými 4břitými záhlubníky 90° a inbusovým klíčem

1.1 Anatomie záhlubníkového vrtáku KD10559

Každý nástroj ze sady je sestaven ze dvou samostatných precizních dílů spojených aretačním prvkem:

- **A** **Středový vodicí spirálový vrták (HSS 4241):** Vybrušovaný vrták s ostrou špičkou a optimalizovanou šroubovicí, která zajišťuje rychlý odvod třísek a zamezuje vytrhávání dřevních vláken při vstupu do materiálu.
- **B** **Čtyřbřité kuželové těleso záhlubníku (90°):** Kalené frézovací těleso se čtyřmi břity, které vytváří dokonale hladké kuželové lůžko odpovídající standardním hlavám vrutů dle DIN 7997 a ČSN.
- **C** **Radiální jistící inbusový červík:** Závitový stavěcí šroub s vnitřním šestihranem, který pevně fixuje těleso záhlubníku v požadované poloze na dříku vrtáku.
- **D** **Válcová upínací stopka:** Standardní kruhová stopka vhodná pro tříčelisťová sklíčidla ručních vrtaček, aku šroubováků i sloupových dílenských vrtaček.

2. TECHNICKÉ PARAMETRY A ROZMĚROVÁ TABULKA

Každý průměr vrtáku v sadě odpovídá standardním rozměrům tesařských, sádrokartonářských a nábytkářských vrutů:

Vrták v sadě	Průměr vodicího vrtáku	Vnější průměr záhlubníku	Úhel zahloubení	Doporučený průměr vrutu
Vrták č. 1	3,0 mm	15,8 mm	90° kužel	Vruty Ø 3,0 – 3,5 mm
Vrták č. 2	4,0 mm	15,8 mm	90° kužel	Vruty Ø 4,0 – 4,5 mm
Vrták č. 3	5,0 mm	15,8 mm	90° kužel	Vruty Ø 5,0 – 5,5 mm
Vrták č. 4	6,0 mm	15,8 mm	90° kužel	Vruty Ø 6,0 mm a konfirmáty

2.1 Doporučené řezné rychlosti a otáčky pro různé druhy dřeva

Obráběný materiál	Doporučené otáčky (Ø 3–4 mm)	Doporučené otáčky (Ø 5–6 mm)	Charakteristika posuvu a chlazení
Měkké dřevo (smrk, borovice, jedle)	1 800 – 2 500 ot./min	1 400 – 2 000 ot./min	Rychlý plynulý posuv, bez pálení dřeva
Tvrdé dřevo (dub, buk, jasan, akát)	1 000 – 1 500 ot./min	800 – 1 200 ot./min	Střední posuv s častým vytahováním třísek
Laminované DTD, MDF desky, dýha	1 200 – 1 800 ot./min	1 000 – 1 400 ot./min	Mírný tlak pro zamezení vytrhávání melaminu
Plasty a plexisklo (PVC, PMMA)	800 – 1 200 ot./min	600 – 1 000 ot./min	Nízké otáčky, zabránit tavení plastu

VÝHODA KONSTRUKCE: V případě otupení nebo zlomení středového vrtáku není nutné kupovat celý nový komplet – stačí povolit inbusový šroub a nahradit vrták jakýmkoli standardním spirálovým vrtákem daného průměru!

3. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A ZÁSADY BOZP

Při vrtání dřeva a kompozitních desek rotují nástroje vysokou úhlovou rychlostí. Kontakt rotujícího záhlubníku s lidským tělem způsobuje závažné tržné rány. Dbejte na přísné dodržování bezpečnostních pravidel.

NEBEZPEČÍ ZACHYCENÍ ROTUJÍCÍM NÁSTROJEM:
Při vrtání na sloupových i ručních vrtačkách je PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO nosit volné pracovní rukavice, volné oděvy se širokými rukávy, kravaty, šály nebo náramky!
Rotující čtyřbřitý záhlubník může zachytit látku rukavice a vtáhnout ruku obsluhy do rotujícího vřetena!

3.1 Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

1. **Ochranné brýle nebo obličejový štít (ČSN EN 166):** Ochrana před odletujícími dřevěnými třískami, hoblinami a prachem vyhazovaným šroubovicí vrtáku.
2. **Respirátor proti prachu (třída FFP2):** Nezbytný zejména při obrábění MDF, dřevotřísky a exotického tvrdého dřeva, jehož prach obsahuje pryskyřice a dráždivé látky.
3. **Ochrana sluchu (špunty nebo sluchátka):** Při dlouhodobém sériovém vrtání a používání vysavače.

3.2 Zásady bezpečné manipulace

• Před jakýmkoli seřizováním, posunem záhlubníku nebo výměnou nástroje VŽDY odpojte vrtačku od elektrické sítě nebo vyjměte akumulátor.
• Obrobek VŽDY spolehlivě upevněte svěrkami nebo do svěráku. Nikdy nedržte malý kousek dřeva pouze v ruce – rotující záhlubník může materiál prudce vytrhnout z ruky a způsobit těžké zranění.
• Pravidelně kontrolujte dotažení aretačního inbusového červíku.

4. SEŘÍZENÍ HLOUBKY VRTÁNÍ A VÝMĚNA VRTÁKU

Největší předností sady KD10559 je možnost přesně nastavit délku vyčnívajícího vodicího vrtáku tak, aby odpovídala přesně délce použitého vrutu, a současně určit hloubku zapuštění hlavy.

4.1 Postup seřízení hloubkového dorazu

1. **Povolení aretačního šroubu:** Vložte dodávaný šestihranný inbusový klíč do stavěcího červíku na boku tělesa záhlubníku a otočte jím o cca 1 až 2 otáčky proti směru hodinových ručiček.
2. **Nastavení délky vodicího otvoru:** Přiložte montovaný vrut k vrtáku. Posuňte těleso záhlubníku po dříku vrtáku tak, aby vyčnívající délka vrtáku odpovídala délce závitové části vrutu.
3. **Pevné dotažení aretace:** Pevně dotáhněte inbusový červík. Dbejte na to, aby špička červíku dosedla na plnou plochu dříku vrtáku (nikoli přímo na ostří břitu šroubovice).
4. **Kontrola souososti:** Po upnutí do sklíčidla protočte nástroj naprázdno při nízkých otáčkách a vizuálně ověřte, že záhlubník nehází v radiálním směru.

4.2 Postup výměny středového vrtáku

Pokud dojde k otupení vodicího vrtáku nebo požadujete delší/kratší stopku:

A. Povolte inbusový červík a vysuňte opotřebený vrták směrem dopředu z tělesa záhlubníku.

B. Zasuňte nový spirálový vrták stejného průměru (HSS DIN 338). Pro lepší fixaci lze na stopce vrtáku vytvořit jemnou plošku pilníkem pro dosednutí červíku.

C. Dotáhněte aretaci inbusem a vyzkoušejte pevnost uchycení tahem ruky.

5. PRACOVNÍ POSTUP VRTÁNÍ A PROFESIONÁLNÍ TIPY

Pro čisté výsledky bez vytrhaných vláken dýhy a bez připálených hran dodržujte následující metodiku:

1. **Označení a orýsování:** Označte přesný střed otvoru tužkou a důlkovačem nebo šídlem vytvořte malý vodicí důlek, aby špička vrtáku při rozběhu neujížděla po hladkém laminu.
2. **Kolmé nasazení:** Přiložte špičku vrtáku k materiálu pod úhlem přesně 90°. Roztočte vrtačku na provozní otáčky ještě před plným kontaktem záhlubníku s povrchem.
3. **Předvrtání dříku:** Mírným a plynulým axiálním tlakem zavrtejte spirálový vrták do materiálu. Při hlubokých otvorech nástroj jednou až dvakrát povytáhněte pro vyhození hoblin ze šroubovice.
4. **Zahloubení pro hlavu vrutu:** Jakmile se břity záhlubníku dotknou povrchu dřeva, zmírněte tlak na posuv a nechte břity čistě odříznout kuželové lůžko. Pokračujte až do dosažení požadované hloubky zapuštění hlavy vrutu.
5. **Vytažení nástroje:** Vytahujte vrták z otvoru za stálého chodu motoru, aby nedošlo k ucpání šroubovice třískami.

5.1 Jak dosáhnout neviditelného spoje pomocí dřevěných zátek

Pokud si přejete hlavy vrutů zcela zamaskovat:

- Nastavte záhlubník hlouběji (cca 5 až 8 mm pod úroveň povrchu).
- Zašroubujte vrut do plného dotažení.
- Vzniklou dutinu uzavřete dřevěnou zátkou (vypíchnutou sukovníkem ze stejného dřeva se shodnou kresbou vláken) zalepenou PVAc lepidlem D3.
- Po vytvrzení zátku seřízněte jemnou japonskou pilkou a přebruste brusným papírem.

6. ÚDRŽBA NÁSTROJŮ A ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Problém / Závada	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Dřevo v otvoru černá a kouří	Příliš vysoké otáčky vřetena; tupé břity záhlubníku; pomalý posuv s třením na místě.	Snižte otáčky vrtačky na 1 000–1 500 ot./min; nabruste diamantovým pilníkem břity; posunujte plynule.
Otřepy a vytrhaná vlákna na laminu	Příliš silný tlak při kontaktu záhlubníku; zanesená šroubovice třískami.	Při kontaktu záhlubníku odlehčete přítlak; předvrtat otvor přes maskovací malířskou pásku.
Záhlubník se na vrtáku při záběru protáčí	Nedostatečně dotažený inbusový červík; mastný povrch dříku vrtáku.	Odmastěte stopku vrtáku; na dříku pilníkem vytvořte ploché lůžko pro šroub; červík pevně dotáhněte.
Zlomení tenkého vrtáku (3 mm)	Páčení vrtačky do strany; příliš vysoký přítlak; nesouosé vedení.	Udržujte vrtačku přísně kolmo; vyměňte středový vrták za nový spirálový vrták Ø 3 mm.

6.1 Ošetřování, čištění pryskyřice a skladování

- **Odstranění pryskyřice:** Břity záhlubníků znečištěné napečenou pryskyřicí (smolou) vyčistěte pomocí čističe na pilové kotouče nebo technického lihu.
- **Ostření břitů:** 4 břity záhlubníku lze snadno přeostřit jemným diamantovým plochým pilníkem (zrnité broušení čelní plochy břitu).
- **Konzervace:** Před uskladněním ošetřete vrtáky tenkou vrstvou minerálního oleje a uložte do ochranného pouzdra.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Zplnomocněný zástupce: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že obráběcí nástroje:
Výrobek: Vrtáky do dřeva s nastavitelným hloubkovým dorazem, sada 4 ks (3–6 mm, HSS) • **Model:** KD10559
splňují veškerá příslušná ustanovení evropských směrnic a harmonizovaných technických norem:
• **Směrnice 2001/95/ES (GPSD)** o obecné bezpečnosti výrobků
• **ČSN DIN 338** – Spirálové vrtáky s válcovou stopkou – Rozměry a technické podmínky
• **DIN 7483** – Nástroje pro obrábění dřeva – Sukovníky, záhlubníky a frézovací vrtáky
• **ČSN EN ISO 12100:2011** – Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci
Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace: Krzysztof Forein, sídlo společnosti.
Místo a datum vydání: Tarczyn, 15. 01. 2026. **Krzysztof Forein, předseda představenstva**

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A DISTRIBUCE V ČESKÉ REPUBLICE

Záruční lhůta: Výrobce poskytuje na výrobek **KD10559 – Vrtáky do dřeva s nastavitelným hloubkovým dorazem, sada 4 ks Kraft-Dele KD10559** záruku v délce **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a zákonem o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb. Pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) činí záruční doba **12 měsíců**.
Výhradní distributor pro ČR a autorizovaný servis:
Nejedlý s.r.o., se sídlem v České republice • Provozovatel specializovaného e-shopu **www.nasenaradi.cz**
Technická podpora, reklamace a objednávky originálních náhradních dílů: **info@nasenaradi.cz • www.nasenaradi.cz**
Ekologická likvidace: Tento výrobek ani jeho obal nesmí být likvidován s netříděným komunálním odpadem. V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a evropskou směrnicí 2012/19/EU (WEEE) odevzdejte vyřazený výrobek k ekologické recyklaci na sběrném dvoře nebo u autorizovaného prodejce. Chraňte životní prostředí!

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh servisního úkonu / revize	Zjištěný stav / provedená oprava	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti	Zařízení splňuje veškeré technické normy	**Vstupní kontrola Forein**