SADA MODELÁŘSKÝCH NOŽŮ A SKALPELŮ 56 KS KRAFT&DELE KD10595

Model: KD10595 • Kompletní sada skalpelů a nožů pro jemné práce, modelářství, grafiku a řemesla s 50 výměnnými čepelemi



POČET DÍLŮ V SADĚ	POČET RUKOJETÍ	MATERIÁL ČEPELÍ	PŘÍSLUŠENSTVÍ
56 dílů v organizéru	3 ergonomické držáky	Vysokouhlíková ocel SK5	Pinzeta, brousek, magnet. lišty

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI A PŘEDNOSTI MODELÁŘSKÉ SADY KD10595

- Univerzální souprava pro precizní řezání, ořezávání, gravírování a modelování v plastu, balze, papíru, kůži i vosku.
- Tři různé rukojeti s hliníkovou křížovou kleštinou: lehká tužková, střední vroubkovaná a silná robustní pro vyvinutí většího přítlaku.
- Bohatá kolekce 50 výměnných čepelí různých geometrických tvarů: špičaté, zakřivené, dláta, háčkové i rycí břity.
- Čepele jsou precizně nabroušeny a uloženy na magnetických páscích v kufříku pro bezpečné vyjímání a organizaci.
- Součástí sady je jemná nerezová pinzeta pro manipulaci s drobnými díly a jemný plochý brousek na obnovu ostří.
- Kompaktní plastový kufřík s průhledným víkem a posuvnými zámky pro bezpečný transport a skladování.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Čepele nožů a skalpelů jsou extrémně ostré! Při výměně čepelí a práci postupujte s maximální opatrností. Vždy řežte směrem od těla a používejte řezací podložku. Nářadí uchovávejte mimo dosah dětí!

1. VŠEOBECNÉ ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI PRÁCI S OSTRÝMI NÁSTROJI

Tento návod obsahuje důležité instrukce pro bezpečné používání, výměnu čepelí a údržbu profesionální sady modelářských nožů a skalpelů **KRAFT&DELE KD10595**. Čepele jsou zhotoveny z prémiové japonské uhlíkové oceli SK5 a jsou broušeny na chirurgickou ostrost. I minimální nepozornost může vést k hlubokému řeznému poranění.

1.1 Osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP)

- **Ochrana zraku:** Při řezání tvrdších plastů, lámání čepelí nebo odřezávání nálitků používejte ochranné brýle (EN 166). Kalená čepel se může při bočním tlaku zlomit a vymrštit ostré střepiny.
- **Ochrana prstů a rukou:** Při manipulaci s čepelemi používejte přiloženou nerezovou pinzetu nebo speciální protipořezové rukavice (třída ochrany EN 388 úroveň 3 a vyšší).

2. ZÁSADY BEZPEČNÉHO ŘEZÁNÍ A MANIPULACE

ZÁSADA ŘEZU SMĚREM OD TĚLA: Čepel veďte vždy striktně směrem od vašeho těla, rukou a prstů. Nikdy nepřidržujte řezaný materiál v dráze pohybu nože! Při sklouznutí nože dojde k okamžitému poranění přidržující ruky.

1. **Použití řezací podložky:** Vždy pracujte na samoregenerační modelářské podložce. Zabraňuje sklouznutí čepele, chrání stůl a prodlužuje životnost jemného ostří.
2. **Rovnoměrný mírný tlak:** Na skalpel nikdy netlačte hrubou silou. Při řezání silnějších materiálů proveďte raději několik opakovaných mělkých řezů ve stejné stopě.
3. **Zajištění kleštiny:** Před každým řezem zkontrolujte pevnost dotažení rýhované matice kleštiny. Uvolněná čepel se může v řezu vzpříčit nebo nekontrolovaně vysmeknout.

3. PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ A OCHRANA DĚTÍ

Pracoviště modeláře musí být dobře osvětlené, stabilní a čisté. Odřezky materiálů a jemný prach z broušení pravidelně odstraňujte. Zabraňte přítomnosti nepovolaných osob a zvířat během práce s odhaleným ostřím. Nářadí nikdy nenechávejte na okraji stolu, kde hrozí shození na nohy.

PŘÍSNÝ ZÁKAZ PŘÍSTUPU DĚTÍ: Sada obsahuje 50 extrémně ostrých čepelí a hrotů. Sadu ukládejte výhradně v uzavřeném a zajištěném kufříku mimo dosah dětí a nepovolaných osob!

4. TECHNICKÉ PARAMETRY SADY KRAFT&DELE KD10595

Modelářská sada KD10595 je navržena pro maximální všestrannost v oblasti přesného řezání, ořezávání výlisků, umělecké grafiky a jemné mechaniky. Použitá ocel SK5 vyniká vysokou retencí ostří a houževnatostí.

Technický parametr	Hodnota / Popis specifikace
Modelové označení	**KRAFT&DELE KD10595**
Celkový počet dílů	**56 kusů** (3 rukojeti, 50 čepelí, 1 pinzeta, 1 brousek, 1 organizér)
Materiál čepelí	Japonská vysoce uhlíková nástrojová ocel SK5 (tvrdost 60–62 HRC)
Broušení ostří	Dvoustranné precizní fazetové broušení mikro-břitem
Rukojeť typ 1 (lehká)	Hliníková tužková rukojeť Ø 8 mm pro velmi jemné detaily (kleština 6 mm)
Rukojeť typ 2 (střední)	Kovová rukojeť s vroubkovaným protiskluzem Ø 10 mm (kleština 9 mm)
Rukojeť typ 3 (silová)	Ergonomická plast-kovová rukojeť Ø 19 mm pro silové řezy (kleština 9 mm)
Systém upínání čepelí	Křížová ocelová kleština s převlečnou rýhovanou maticí
Manipulační pinzeta	Nerezová nemagnetická jemná pinzeta se zahnutými špičkami
Brusný kámen	Plochý jemnozrnný korundový kámen pro obnovu mikro-fazety
Ukládání čepelí v boxu	Magnetické bezpečnostní lišty zabraňující vypadnutí čepelí
Materiál kufříku	Nárazuvzdorný polypropylen (PP) s průhledným polykarbonátovým víkem
Rozměry kufříku	Cca 255 × 130 × 45 mm

5. DETAILNÍ ROZPIS OBSAHU SOUPRAVY (56 DÍLŮ)

- **A** **3× Držáky nožů:** Tři velikosti rukojetí pro různé úrovně přítlaku a citlivosti vedení řezu.
- **B** **50× Výměnných čepelí SK5:** Široká škála tvarů rozdělených do přehledných magnetických sekcí v boxu.
- **C** **1× Nerezová pinzeta:** Pro bezpečnou instalaci čepelí bez přímého dotyku prstů s břitem.
- **D** **1× Brusný blok & 1× Kufřík:** Blok pro občasné oživení ostří a odolný box s posuvným uzávěrem.

VLASTNOSTI OCELI SK5: Ocel SK5 vyniká vysokým obsahem uhlíku (0,8–0,9 %) a optimálním obsahem manganu. Čepele si udržují extrémní ostrost mnohonásobně déle než běžné čepele z nerezové oceli a netrpí mikroskopickým vymačkáváním fazety.

6. ANATOMIE RUKOJETÍ A MAGNETICKÉHO BOXU

Sada KD10595 disponuje promyšleným systémem rychloupínací křížové kleštiny. Uvolněním rýhované objímky se čelisti kleštiny rozevřou, což umožní rychlé a bezpečné vsunutí patky čepele. Magnetické pásky uvnitř boxu spolehlivě drží všechny čepele na svém místě i při transportu a otřesech.



Obr. 1: Uspořádání rukojetí, magnetických lišt a tvarů čepelí sady KRAFT&DELE KD10595

7. PŘEHLED ZÁKLADNÍCH TVARŮ ČEPELÍ A JEJICH VYUŽITÍ

Typ čepele	Geometrie břitu	Doporučené použití a oblast nasazení
Hrotitá čepel (Classic #11)	Rovný břit s ostrým úhlem hrotu cca 30°	Nejrozšířenější čepel pro precizní vyřezávání drobných křivek, začišťování plastových výlisků a jemné modelářské řezy.
Zkosená čepel (Chisel)	Příčný rovný břit pod úhlem 90° nebo 45°	Funguje jako miniaturní dláto pro odstraňování nálitků, zarovnávání ploch a dlabání drážek v měkkém dřevě a plastu.
Zakřivená čepel (Curved #10)	Plynulý obloukový břit jako bříško skalpelu	Ideální pro dlouhé plynulé řezy v papíru, textilu, kůži a tenkých fóliích bez rizika zatržení materiálu hrotem.
Háčková čepel (Scoring)	Vnitřní zakřivený břit s vodícím hřbetem	Určena pro rytí linek do polystyrenu a akrylátu (plexiskla), odřezávání otřepů a řezání kabelových bužírek.
Pilový břit (Saw blade)	Jemné ozubení s nulovým rozvodem	Pro čisté řezání drobných lišt, balzových nosníků, resinových odlitků a plastových trubiček.

8. POSTUP BEZPEČNÉ VÝMĚNY ČEPELE V DRŽÁKU

Výměna čepelí musí probíhat v klidu a za plné soustředěnosti. Dodržujte následující bezpečnostní postup:

1. **Povolení aretační matice:**
   Uchopte rukojeť do jedné ruky a prsty druhé ruky otočte vroubkovanou matici kleštiny proti směru hodinových ručiček o cca 2 až 3 otáčky. Matici není nutné zcela vyšroubovat.
2. **Vyjmutí staré čepele:**
   Pomocí přiložené pinzety opatrně uchopte tupý hřbet čepele a vysuňte ji z křížové drážky kleštiny. Opotřebovanou čepel odložte do bezpečné nádoby na ostrý odpad.
3. **Výběr a nasazení nové čepele:**
   Pinzetou vyjměte z magnetického pásku kufříku novou čepel. Zasuňte patku čepele co nejhlouběji do zářezu křížové kleštiny tak, aby byla plně usazena v lůžku.
4. **Pevné dotažení kleštiny:**
   Otočte vroubkovanou matici po směru hodinových ručiček a pevně ji rukou dotáhněte. Lehce pinzetou zatáhněte za čepel, abyste ověřili, že v kleštině pevně drží a nehýbe se.

9. VOLBA VHODNÉ RUKOJETI PODLE DRUHU PRÁCE

Rukojeť č. 1 – Lehká tužková (Ø 8 mm)

Určena pro nejjemnější grafické a modelářské práce. Drží se jako plnicí pero, což umožňuje maximální kontrolu při vyřezávání titěrných křivek v papíru, fotoleptaných dílech a dekálech.

Rukojeť č. 2 – Střední kovová (Ø 10 mm)

Univerzální dřík pro řezání měkkého dřeva (balza, lípa), odřezávání dílů ze stromečků stavebnic a začišťování dělících rovin výlisků.

Rukojeť č. 3 – Silová profilovaná (Ø 19 mm)

Ergonomický objemný držák navržený pro vyvinutí silného přítlaku. Vhodná pro řezání tlustšího kartonu, kůže, gumy, těsnění a dlabání dláty.

> **ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ KLEŠTÍ NA MATICI:** Kleštinu dotahujte vždy pouze rukou. Použití kleští nebo svěráku může deformovat jemný hliníkový závit a zničit rukojeť!

10. PROFESIONÁLNÍ MODELÁŘSKÉ TECHNIKY

Správné vedení skalpelu zaručuje dokonale hladký řez bez otřepů a deformace materiálu. Doporučujeme následující techniky:

1. **Vedení řezu podél ocelového pravítka:**
   Při rovných řezech vždy používejte kovové nerezové pravítko, nikdy plastové nebo dřevěné (čepel by se do nich zařízla). Čepel nakloňte mírně od hrany pravítka, aby ostří nesjíždělo pod pravítko.
2. **Technika vícečetných řezů (Multicutting):**
   Materiál o tloušťce nad 1 mm (např. polystyrenové desky nebo lepenku) nikdy neprořezávejte na jeden zátah silou. První řez slouží k vytvoření vodicí rýhy bez přítlaku. Následující 2–3 tahy postupně prohlubují řez až k úplnému oddělení.
3. **Začišťování výlisků a otřepů:**
   Při odstraňování stop po vyhazovačích na plastových modelech držte skalpel kolmo k ploše a táhněte jej po materiálu jako škrabku (hřbetem napřed nebo zaobleným břitem). Vytvoříte dokonale hladký povrch bez zářezů.
4. **Rytí paneláže a dělících rovin (Scribing):**
   Pomocí háčkové čepele nebo reverzního hrotu veďte čepel podél ohebné pásky. Vytvoříte přesné a čisté spáry panelů na modelech letadel a bojové techniky.

11. ZÁSADY PRÁCE S RŮZNÝMI MATERIÁLY

Polystyren, ABS a resin (pryskyřice)

Plasty řežte novou, dokonale ostrou čepelí. Ztupená čepel způsobuje bělení a praskání plastu v okolí řezu. Resin je křehký – odřezávejte nálitky s mírným přídavkem a zbytek zabruste.

Balzové dřevo a karton

Balzu řežte vždy podél let dřeva. Při řezu napříč vlákny použijte čepel s velmi ostrým úhlem (#11) a postupujte plynulým tahem bez mačkání měkkého dřeva.

OBNOVA OSTŘÍ NA BROUSKU: Pokud čepel začne mírně vázat, položte její fazetu naplocho na přiložený jemný korundový kámen navlhčený kapkou vody. Pár lehkými tahy po směru fazety obnovíte mikroskopické ostří břitu.

12. PÉČE O SOUPRAVU A KONZERVACE ČEPELÍ

Čepele z vysokouhlíkové oceli SK5 vyžadují základní péči, aby nedocházelo k jejich oxidaci v důsledku vlhkosti nebo kyselého potu z rukou:

Ochrana proti korozi

Po práci otřete čepele suchým hadříkem. Pokud sadu nepoužíváte delší dobu, naneste na čepele v boxu kapku minerálního konzervačního oleje. Zabráníte vzniku rezavých skvrn, které by ztupily břity.

Čištění rukojetí a kleštin

Závity a křížové drážky kleštin pravidelně zbavujte usazeného plastového a dřevěného prachu pomocí štětce nebo stlačeného vzduchu. Závit matice lehce promažte kapkou silikonového oleje.

Bezpečná likvidace použitých čepelí

Použité, zlomené nebo ztupené čepele nikdy nevyhazujte volně do odpadkového koše, kde by mohly prořídznout pytel a zranit obsluhu! Obalte je lepicí páskou nebo je vkládejte do uzavřené plechové či plastové krabičky (kontejner na ostrý odpad).

ZÁKAZ LÁMÁNÍ V RUCE: Nikdy se nepokoušejte čepele lámat holýma rukama! Pružinová ocel může nekontrolovaně odskočit.

13. DIAGNOSTIKA NEJČASTĚJŠÍCH PROBLÉMŮ

Problém	Příčina	Řešení
Čepel se v rukojeti viklá nebo protáčí	Nedotažená matice kleštiny nebo nečistoty uvnitř křížové drážky	Vyjměte čepel, vyčistěte drážku kleštiny od prachu a pevně dotáhněte matici rukou.
Nůž trhá papír a zanechává chlupaté okraje	Ztupený nebo vyštípaný mikroskopický hrot čepele	Vyměňte čepel za novou nebo ji jemně obkružte na přiloženém brusném kameni.
Čepel praskla v průběhu řezu	Nadměrný boční páčivý tlak na špičku čepele	Skalpely jsou určeny výhradně pro lineární tah, nikoliv pro páčení. Snižte přítlak.
Čepele v krabičce oxidují (matní povrch)	Vysoká vlhkost v místnosti nebo kontakt s kyselým potem	Čepele otřete hadříkem s lehkým olejem a skladujte krabičku v suchém prostředí.

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

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • VÝROBCE FOREINTRADE S.A.
Výrobce / Zplnomocněný zástupce: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že ruční nářadí:
Výrobek: Sada modelářských nožů a skalpelů 56 ks • **Model:** KD10595
splňuje veškerá příslušná ustanovení evropských směrnic a harmonizovaných technických norem:
• Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)
• ČSN EN ISO 12100:2011 – Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci
Výrobek je při dodržení podmínek návodu k obsluze bezpečný pro určené použití. Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.
Místo a datum vydání: Janówek, 15. 01. 2026
Osoba oprávněná k podpisu a sestavení technické dokumentace: Krzysztof Forein, předseda představenstva Foreintrade S.A.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A DISTRIBUCE V ČESKÉ REPUBLICE

Záruční lhůta: Výrobce poskytuje na výrobek **KD10595 – Sada modelářských nožů a skalpelů 56 ks Kraft&Dele KD10595** 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 odevzdejte vyřazený kovový a plastový materiál 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**