SADA SAMOCENTROVACÍCH VRTÁKŮ SO ZÚŽENÍM NA PANTY A KOVÁNÍ (4 KS, HSS)

Model: KD11209 • Profesionální 4dílná sada samocentrovacích vrtáků z rychlořezné oceli HSS se šestihrannou stopkou 1/4" (6,35 mm) • Určeno pro přesné, rychlé a souosé vrtání vodicích otvorů pro šrouby pantů, závěsů dveří, nábytkového kování, pojezdů a zámků • Pružinové vodicí pouzdro s kuželovým náběhem automaticky vystředí vrták přesně do středu otvoru v kování • Zamezuje uhnutí vrtáku a poškození drahého materiálu • Blesková výměna díky standardní stopce HEX • Velikosti 5/64", 7/64", 9/64" a 11/64"



4 kusy	HSS ocel	1/4" HEX	Autocentrování
SADA NÁSTROJŮ	MATERIÁL BŘITU	UPÍNACÍ STOPKA	PRINCIP FUNKCE
4 klíčové průměry	Vysoká ostrost a výdrž	Rychloupínací sklíčidlo	Pružinový kuželový tubus

KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ PRVKY ZAŘÍZENÍ

1. Dokonalé vystředění bez měření: Kuželová vodicí hubice se opře o zkosenou hranu otvoru v pantu a automaticky navede vrták do absolutního středu.

2. Zamezení posunutí kování: Při použití běžného vrtáku dochází ke stažení šroubu ke straně a křivému dosednutí pantu – KD11209 garantuje rovnoběžnost.

3. Špičková rychlořezná ocel HSS: Břity vrtáků z kvalitní oceli HSS 4241 nabízejí vysokou tvrdost, čistý řez a dlouhou životnost i v tvrdém masivu a MDF.

4. Šestihranná stopka 1/4" HEX: Umožňuje okamžité upnutí do aku šroubováků a magnetických držáků bitů bez nutnosti zdlouhavého utahování sklíčidla.

5. Boční otvory pro odvod pilin: Promyšlené výřezy ve vodicím pouzdru spolehlivě odvádějí dřevěné třísky a zabraňují ucpání pružinového mechanismu.

6. Široká škála průměrů: Pokrývá šrouby do dřeva od nejmenších průměrů 2 mm až po nosné vruty 5 mm.

PRACOVNÍ POKYNY: Při vrtání udržujte vrtačku kolmo (úhel 90°) k rovině kování. Tlačte plynule bez nadměrné síly, aby pružinový tubus plynule zajížděl do těla nástroje. Pravidelně kontrolujte, zda se vodicí tubus nezaplnil pilinami. Používejte ochranné brýle dle ČSN EN 166!

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO DÍLENSKÉ A MONTÁŽNÍ PRÁCE

Tento návod k obsluze obsahuje závazné bezpečnostní pokyny, technické specifikace a provozní předpisy pro profesionální nástroj **KRAFT&DELE KD11209**. Nářadí je navrženo pro profesionální dílenské i náročné kutilské použití v souladu s evropskými standardy bezpečnosti práce a platnými technickými normami. Obsluha je povinna před zahájením práce důkladně prostudovat veškeré pokyny, udržovat pracovní prostor v čistotě a zabránit přístupu neoprávněných osob a dětí.

2. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Povinné ochranné pomůcky obsluhy:
- **Ochrana zraku a obličeje:** Ochranné brýle nebo svářečská kukla / obličejový štít dle normy ČSN EN 166 (EN 175 pro sváření) chránící před odštěpky, jiskrami a zářením.
- **Ochrana rukou:** Pevné mechanické rukavice z usně nebo svářečské rukavice odolné mechanickému namáhání a vysokým teplotám.
- **Pracovní oděv a obuv:** Přiléhavý pracovní oděv bez volných částí a bezpečnostní obuv s ocelovou tužinkou a protiskluzovou podrážkou.

3. SPECIFICKÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA A PREVENCE ÚRAZŮ

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHA PŘI PRÁCI: Při práci vznikají mechanické síly, teplo, tlak nebo jiskření. Nikdy nepoužívejte nástroje poškozené, deformované či neodborně upravené. Chraňte prsty před skřípnutím. Při manipulaci s těžkými břemeny dbejte na stabilní postoj a ergonomii.

Zásady pro bezpečnou manipulaci v dílně:
- Ujistěte se, že opracovávaný nebo servisovaný díl je pevně upnut ve svěráku nebo na stabilním podkladu.
- Nářadí používejte výhradně k účelu, pro který bylo zkonstruováno – nepřetěžujte nad jmenovité parametry.
- Pohyblivé součásti a vřetena udržujte čisté a pravidelně promazané vhodným tukem.
- Při montáži na vozidle zajistěte automobil proti samovolnému pohybu podkládacími klíny a podpěrami.

4. ZÁKAZY PŘI OBSLUZE A MANIPULACI

- Je přísně zakázáno pracovat s nástrojem pod vlivem alkoholu, léků snižujících pozornost nebo při silné únavě.
- Zákaz používání pneumatických nebo elektrických rázových utahováků na nástroje, které nejsou výslovně označeny jako rázové (Impact).
- Zákaz překračování jmenovitého pracovního rozsahu, zatížení a povolených otáček.
- Zákaz neoprávněných úprav konstrukce a broušení funkčních ploch, které by narušily kalenou strukturu oceli.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE: Znečištěné obaly, opotřebené kovové části a provozní kapaliny likvidujte v souladu s předpisy o odpadech. Chraňte životní prostředí!

1. KOMPLETNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Přesné technické údaje, konstrukční rozměry a materiálové parametry nástroje **KRAFT&DELE KD11209**. Veškeré parametry jsou laboratorně ověřeny v souladu s kontrolními směrnicemi jakosti výrobce.

Technický parametr	Jmenovitá hodnota
Typ vrtáků	Samocentrovací nábytkové vrtáky s pružinovým pouzdrem
Počet kusů v sadě	4 kusy
Materiál břitu vrtáku	Rychlořezná ocel HSS (High Speed Steel)
Upínací stopka	1/4" HEX (šestihran 6,35 mm) dle DIN 3126
Rozměr 5/64"	Průměr otvoru cca 2,0 mm (pro šrouby 2,2 – 2,8 mm)
Rozměr 7/64"	Průměr otvoru cca 2,8 mm (pro šrouby 3,0 – 3,5 mm)
Rozměr 9/64"	Průměr otvoru cca 3,5 mm (pro šrouby 4,0 – 4,5 mm)
Rozměr 11/64"	Průměr otvoru cca 4,5 mm (pro šrouby 5,0 – 5,5 mm)
Hmotnost sady	cca 110 g

2. OBSAH DODÁVANÉHO BALENÍ

Před zahájením montáže a používání zkontrolujte kompletnost dodávky. V případě chybějících položek neprodleně kontaktujte autorizovaného prodejce.

Součást dodávky	Množství
Samocentrovací vrták HSS 5/64" (2,0 mm)	1 ks
Samocentrovací vrták HSS 7/64" (2,8 mm)	1 ks
Samocentrovací vrták HSS 9/64" (3,5 mm)	1 ks
Samocentrovací vrták HSS 11/64" (4,5 mm)	1 ks
Inbusový klíč pro výměnu vrtáků	1 ks
Plastový ochranný blistr	1 ks
Český technický návod k obsluze	1 ks

3. POUŽITÉ KONSTRUKČNÍ MATERIÁLY A TECHNOLOGIE

Nástroje řady **KRAFT&DELE** jsou vyráběny z výběrových jakostních ocelí a kompozitních polymerů. Tepelné zpracování probíhá v ochranné atmosféře pro zajištění optimálního poměru vysoké tvrdosti, houževnatosti a odolnosti proti opotřebení.

1. TECHNICKÉ SCHÉMA NÁSTROJE A USPOŘÁDÁNÍ KOMPONENTŮ



Obr. 1: Celkové konstrukční uspořádání a funkční prvky nástroje KRAFT&DELE KD11209

2. DETAILNÍ POPIS KONSTRUKČNÍCH UZLŮ

Klíčové konstrukční prvky a mechanismy:
- **Nosné tělo nástroje:** Masivní konstrukce optimalizovaná pro absorpci mechanického namáhání bez nežádoucích deformací.
- **Funkční pracovní rozhraní:** Přesně kalibrované břity, profily či závity zaručují spolehlivý kontakt s obráběným materiálem.
- **Ergonomické ovládací prvky:** Rukojeť nebo pohonná koncovka tvarovaná pro bezpečný a pevný úchop bez prokluzu.
- **Ochranná povrchová úprava:** Povrch ošetřen proti korozi, působení vlhkosti a dílenských chemikálií.

3. KINEMATIKA A PRINCIP FUNGOVÁNÍ

Mechanismus převádí působící sílu s vysokou účinností přímo do místa záběru. Geometrie nástroje minimalizuje ztráty třením a zajišťuje maximální kontrolu obsluhy nad celým pracovním procesem.

DOPORUČENÍ VÝROBCE: Pravidelně kontrolujte čistotu vodicích ploch a stav upevňovacích prvků. Před každým použitím vizuálně ověřte celistvost nástroje.

1. VSTUPNÍ REVIZE PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU

Před každým použitím nástroje **KRAFT&DELE KD11209** proveďte důkladnou vizuální a funkční kontrolu. Ověřte, že nástroj nevykazuje známky prasklin, opotřebení funkčních ploch, mechanického poškození závitů nebo deformací.

2. PŘÍPRAVA PRACOVNÍHO PROSTORU A MATERIÁLU

Kroky přípravy pracoviště:
- **Očištění styčných ploch:** Z opracovávaného dílu, materiálu či spoje odstraňte prach, rez, mastnotu a mechanické nečistoty.
- **Příprava podkladu:** Zajistěte stabilní polohu obrobku pomocí svěráku, montážních podpěr nebo svorek.
- **Osvětlení a prostor:** Pracujte pouze na dobře osvětleném pracovišti s volným přístupem ze všech potřebných stran.

3. VOLBA SPRÁVNÉHO PŘÍSLUŠENSTVÍ A SEŘÍZENÍ

Vždy zvolte přesnou velikost a typ nástroje, který odpovídá danému montážnímu úkolu. Použití nevhodného rozměru nebo typu vede k poškození nástroje i obrobku a ztrátě nároku na záruku.

ZÁSADA PEVNÉHO USAZENÍ: Nástroj musí být vždy zcela zasunut nebo usazen do plné hloubky profilu. Při neúplném dosednutí dochází k bodovému přetížení a hrozí vylomení břitu či vyžmoulání hrany.

4. MAZÁNÍ VŘETEN A KLUZNÝCH MECHANISMŮ

Pro snížení tření a prodloužení životnosti naneste na závity a kluzná vedení tenkou vrstvu kvalitního vysokotlakého lithiového tuku nebo strojního oleje. Pohyb nasucho způsobuje zadírání a rychlé opotřebení!

1. POSTUP PRÁCE KROK ZA KROKEM

Detailní metodika použití zařízení KRAFT&DELE KD11209:
- **Krok 1 (Usazení):** Nástroj přesně a souose přiložte k pracovnímu místu nebo zaveďte do záběru s obrobkem.
- **Krok 2 (Předepnutí a fixace):** Vymezte veškerou vůli a zkontrolujte, že nástroj stabilně drží požadovanou pozici bez viklavosti.
- **Krok 3 (Plynulá aplikace síly):** Rovnoměrným pohybem vyvíjejte tažnou, tlačnou nebo točivou sílu. Vyvarujte se škubání a trhavých pohybů.
- **Krok 4 (Průběžná kontrola):** Sledujte průběh operace a chování materiálu. Při jakémkoli podezření na vzpříčení práci přerušte a zkontrolujte usazení.
- **Krok 5 (Dokončení):** Po dokončení operace nástroj šetrně uvolněte, sejměte, očistěte a zkontrolujte stav funkčních částí.

2. ODBORNÉ DÍLENSKÉ TIPY PRO EFEKTIVNÍ PRÁCI

- **Zatuhlé spoje:** U silně zarezlech spojů aplikujte předem kvalitní penetrační olej a nechte působit minimálně 10 minut.
- **Ochrana povrchu materiálu:** Při upínání křehkých nebo leštěných dílů použijte ochranné vložky či podložky, aby nedošlo k poškrábání.
- **Chlazení nástrojů:** Při vrtání a frézování kovů používejte řezný olej pro chlazení břitů a prodloužení jejich ostrosti.

OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ: Pokud nástroj klade nadměrný odpor a nedochází k pohybu, nepoužívejte přídavné páky ani neprodlužujte klíče trubkou! Zkontrolujte, zda není díl mechanicky zajištěn nebo zda nebyla překročena mez pevnosti materiálu.

1. PRAVIDELNÁ PÉČE, ČIŠTĚNÍ A KONZERVACE

Správná a pravidelná údržba je základním předpokladem dlouhé životnosti a bezchybné funkčnosti zařízení **KRAFT&DELE KD11209**. Po každém použití odstraňte veškeré stopy prachu, pilin, mastnoty a chemikálií měkkým hadříkem.

Předpisy pro skladování a konzervaci:
- Kovové funkční části před uložením potřete jemným konzervačním olejem nebo sprejem proti korozi.
- Nástroje ukládejte výhradně v dodávaném originálním obalu nebo pouzdru na suchém místě bez výkyvů teplot.
- Chraňte před vlhkostí, kyselými výpary a přímým působením povětrnostních vlivů.

2. TABULKA ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍPADNÝCH POTÍŽÍ

Zjištěná závada	Možná příčina	Doporučené řešení
Nástroj prokluzuje nebo špatně zabírá	Zvolen nesprávný rozměr; opotřebené břity či hrany; nečistoty v drážkách	Vyčistěte styčné plochy; zvolte správný rozměr adaptéru; vyměňte opotřebený díl
Tuhý chod mechanismu / vřetene	Znečištěný, suchý nebo poškozený závit; přítomnost třísek a prachu	Mechanismus vyperte v technickém benzínu, osušte a naneste vysokotlaké mazivo
Nadměrné zahřívání břitu při práci	Vysoké pracovní otáčky; přílišný přítlak; absence chlazení	Snižte otáčky; snižte tlak na nástroj; aplikujte řezný olej / emulzi
Koroze na povrchu nástroje	Uložení ve vlhkém prostředí; chybějící ochranný olejový film	Odstraňte povrchovou rez jemnou ocelovou vlnou a aplikujte konzervační sprej

ZÁRUČNÍ SERVIS A NÁHRADNÍ DÍLY: Opravy a náhradní díly řešte výhradně přes autorizovaný servis KRAFT&DELE. Používejte pouze originální příslušenství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

vydané v souladu se směrnicemi Evropského parlamentu a Rady EU

Výrobce / Dovozce do EU: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polská republika
Identifikace výrobku: Profesionální dílenské nářadí a přípravky KRAFT&DELE
Typ / Modelové označení: KD11209 • SADA SAMOCENTROVACÍCH VRTÁKŮ SO ZÚŽENÍM NA PANTY A KOVÁNÍ (4 KS, HSS)
Předmět prohlášení: Všeobecné ruční nářadí, montážní přípravky a dílenské vybavení pro automobilový průmysl a řemesla.
Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:

- **Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)**
- **Příslušné harmonizované technické normy ČSN EN ISO 12100 (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci)**

Osoba zplnomocněná k sestavení a uchovávání technické dokumentace: Technické oddělení FOREINTRADE S.A., Tarczyn, Polsko.

Místo a datum vydání: Tarczyn, 15. ledna 2026
Evidenční číslo dokumentu: CE/KD/KD11209/2026-CZ

Krzysztof Forein
Předseda představenstva FOREINTRADE S.A.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (ČESKÁ REPUBLIKA)

1. Záruční doba pro spotřebitele činí **24 měsíců** od data převzetí zboží. Při nákupu na IČO (podnikatelská činnost) činí záruka **12 měsíců**.
2. Záruka se vztahuje na skryté vady materiálu, metalurgické vady odlitků a výrobní vady nástroje zjištěné při standardním používání v souladu s návodem.
3. Ze záruky jsou vyjmuty opotřebitelné spotřební díly (břity, těsnění, pružiny, bity, uhlíky), vady způsobené přetížením, nesprávným použitím nebo neodbornou úpravou.

AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výrobce / Dovozce do EU: **FOREINTRADE S.A.**, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polská republika.
Elektronická technická dokumentace a servisní podpora: *www.kraftdele.info / servis@kraftdele.cz*.
Obalové materiály, opotřebené kovové komponenty a plastové obaly předejte k ekologické recyklaci v souladu se zákonem o odpadech.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ NÁSTROJE

Datum	Druh servisního úkonu / Revize	Zjištěný stav & Vyměněné součásti	Razítko a podpis technika
	Výchozí vizuální a funkční kontrola	Kontrola celistvosti, geometrie a funkčních mechanismů	Autorizovaný prodejce
	Pravidelná periodická kontrola	Kontrola opotřebení funkčních ploch, promazání závitů	
	Servisní údržba / Konzervace	Vyčištění vodicích drážek, aplikace ochranného filmu	