

STOLNÍ SLOUPOVÁ VRTAČKA 1550 W KD510 (5 RYCHLOSTÍ)

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



PŘÍKON MOTORU

1 550 W (tichý asynchronní motor)

SKLÍČIDLO

3 až 16 mm (kužel B16)

PŘEVODOVKA

5 rychlostí (580–2650 ot/min)

ZÁRUKA

24 měsíců

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Přesná stolní sloupová vrtačka poháněná spolehlivým asynchronním motorem o příkonu 1 550 W pro vrtání oceli, neželezných kovů, dřeva a plastů.
- Robustní klínový řemenový převod s 5 nastavitelnými rychlostními stupni v rozsahu 580 až 2 650 ot./min pro optimální řeznou rychlost dle průměru vrtáku.
- Kvalitní zubové sklíčidlo s klíčkou pro stopky vrtáků o průměru 3 až 16 mm s precizním uložením vřetena na kuličkových ložiscích.
- Výškově nastavitelný pracovní stůl s možností oboustranného náklonu v rozsahu -45° až +45° a otáčení o 360° kolem masivního ocelového sloupu.
- Přesný nastavitelný hloubkový doraz se stupnicí v milimetrech pro sériové vrtání slepých otvorů konstantní hloubky se zdvihem vřetena 50 mm.
- Masivní litinová základní deska zajišťující stabilitu stroje, dodávaná včetně přídatného mechanického strojního svěráku pro bezpečné upnutí obrobku.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:

Dílenský obráběcí stroj s rotujícím vřetenem! NEBEZPEČÍ ZACHYCENÍ ODĚVU, VLASŮ NEBO ŠPERKŮ ROTUJÍCÍM NÁSTROJEM! PŘÍSNÝ ZÁKAZ PRÁCE V RUKAVICÍCH U VRTAČKY – hrozí vtažení ruky do rotujícího vrtáku! Dlouhé vlasy sepněte do sítky, sundejte kravaty, řetízky a volné rukávy. Obrobek VŽDY upněte do strojního svěráku a svěrák upevněte ke stolu – NIKDY nedržte vrtaný kus v ruce! Před změnou polohy klínového řemene nebo seřizováním stroje VŽDY odpojte přívodní kabel ze zásuvky 230 V. Povinné OOPP: ochranné brýle ČSN EN 166, ochrana sluchu ČSN EN 352, přiléhavý pracovní oděv.

1. POPIS STROJE A PRINCIP SLOUPOVÉHO STOJANÉHO VRTÁNÍ

Stolní sloupová vrtačka KRAFT&DELE KD510 je profesionální dílenský obráběcí stroj konstruovaný pro přesné a bezpečné vrtání slepých i průchozích otvorů do kovů, dřeva, plastů a kompozitních materiálů. Pohon stroje tvoří výkonný a tichý jednofázový asynchronní motor o příkonu 1 550 W s rozběhovým kondenzátorem, který se vyznačuje vysokým krouticím momentem a stabilními otáčkami i při vrtání velkých průměrů do houževnaté oceli.

Krouticí moment motoru je přenášen na vřeteno prostřednictvím pětistupňového klínového řemenového převodu. Změnou polohy řemene na stupňovitých řemenicích z lehké hliníkové slitiny lze snadno volit z pěti rychlostí v rozmezí 580 až 2 650 ot./min. Precizně broušené vřeteno s kuzelem B16 je uloženo ve vysoce kvalitních kuličkových ložiscích bez radiální vůle. Součástí dodávky je masivní litinový strojní svěrák s prizmatickými čelistmi pro spolehlivé upnutí obrobku k pracovnímu stolu.

HLAVNÍ PŘEDNOSTI MODELU KD510

- **Asynchronní motor 1 550 W:** Vysoký točivý moment a tichý bezúdržbový chod.
- **5 rychlostních stupňů:** 580 až 2 650 ot./min pro optimální řeznou rychlost.
- **Skličidlo 3–16 mm B16:** Zubové skličidlo pro upnutí běžných i velkých vrtáků.
- **Polohovatelný stůl:** Výškově nastavitelný a oboustranně náklonný (~45° až +45°).
- **Strojní svěrák v ceně:** Bezpečné upnutí obrobku k drážkám stolu.

OBSAH DODÁVKY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Hlava sloupové vrtačky KD510 s motorem a řemenicemi
- Silnostěnný ocelový sloup s montážní litinovou přírubou
- Masivní litinová základní deska s upevňovacími otvory
- Stavitelný litinový pracovní stůl s upínacími drážkami
- Zubové skličidlo 3–16 mm s kličkou a kuželovým trnem B16
- Strojní dílenský svěrák, třiramenná páka a český návod

2. DETAILNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Model zařízení	KRAFT&DELE KD510
Typ stroje	Stolní stojanová sloupová vrtačka s převodovkou
Jmenovitý příkon motoru	1 550 W
Napájecí napětí / frekvence	230 V / 50 Hz
Typ motoru	Jednofázový asynchronní s rozběhovým kondenzátorem
Rozsah skličidla / kužel vřetena	3 až 16 mm / kužel B16 (zubové s kličkou)
Počet rychlostních stupňů	5 rychlostí (manuální přehození klínového řemene)
Otáčky vřetena (5 stupňů)	580, 850, 1 220, 1 650, 2 650 ot./min
Maximální zdvih vřetena	50 mm (s nastavitelným hloubkovým dorazem)
Rozměry pracovního stolu	160 × 160 mm (náklonný -45° až +45°)
Rozměry základny	290 × 190 mm (litinová konstrukce)
Celková výška stroje	cca 580 mm
Hladina akustického tlaku LwA	≤ 78 dB(A)
Hmotnost stroje (netto)	cca 15 kg

1. BEZPEČNOST PŘI PRÁCI SE STOJANOVÝMI OBRÁBĚCÍMI STROJI

Sloupová vrtačka disponuje rotujícím vřetenem a řemenovým převodem. Obsluha je povinná bezpodmínečně respektovat normy ČSN EN 62841-1 a ČSN EN 62841-3-13 pro stacionární vrtačky:

PŘÍSNÝ ZÁKAZ RUKAVIC U VRTAČKY

- **PŘÍSNÝ ZÁKAZ PRÁCE V RUKAVICÍCH:** Rotující vrták nebo špony mohou zachytit látku rukavice a vtáhnout ruku či prsty obsluhy do stroje!
- Vlasy delší než k ramenům sepněte a zakryjte pokrývkou hlavy.
- Nenoste kravaty, řetízky, prsteny, hodinky ani volné rukávy (rukávy vyhrňte dovnitř).
- Při výměně vrtáku a seřizování VŽDY odpojte stroj ze sítě 230 V.

ZÁSADY UPÍNÁNÍ OBROBKU A NÁSTROJE

- NIKDY nedržte vrtaný předmět volně v ruce! Hrozí protočení a těžké tržné rány!
- Obrobek vždy upněte do strojního svěráku a svěrák zajistěte šrouby ke stolu.
- Klíčku sklíčidla VŽDY po dotažení ihned vyjměte (hrozí vymrštění po spuštění!).
- Před spuštěním zkontrolujte uzavření horního krytu řemenového převodu.
- K odstraňování špon používejte štětec nebo smetáček, NIKDY holé ruce!

2. POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

OCHRANNÉ BRÝLE

Ochranné brýle s bočními kryty dle ČSN EN 166 zabraňující vniknutí horkých kovových špon do očí.

OCHRANA SLUCHU

Zátkové nebo mušlové chrániče sluchu dle ČSN EN 352 při dlouhodobém vrtání oceli a plechů.

PŘILÉHAVÝ ODĚV

Přiléhavý pracovní oděv bez volných tkanic a bezpečnostní obuv s ocelovou tužinkou ČSN EN ISO 20345.

VÝSTRAHA – NEBEZPEČÍ PROTOČENÍ PLECHŮ: Při provrtávání tenkých plechů na výstupu má vrták tendenci materiál zachytit a roztočit vysokou rychlostí! Plech musí být vždy podložen kouskem tvrdého dřeva a pevně sevřen ve svěráku nebo upínkami ke stolu!

1. POSTUP MONTÁŽE SLOUPOVÉ VRTAČKY KD510

Vrtačka je dodávána v demontovaném stavu. Před použitím proveďte montáž na pevném pracovním stole:

- Montáž sloupu:** Postavte litinovou základnu na stůl a pomocí 3 imbusových šroubů připevněte nosný sloup k základně. Šrouby pevně dotáhněte.
- Instalace pracovního stolu:** Nasuňte konzoli pracovního stolu na sloup a zajistěte ji v požadované výšce upínací pákou.
- Usazení hlavy stroje:** Opatrně nasaďte motorovou hlavu na horní konec sloupu a zajistěte ji dvěma bočními aretačními šrouby.
- Montáž sklíčidla:** Očistěte kužel vřetena i dutinu sklíčidla technickým benzínem. Nasuňte sklíčidlo na kužel a přes dřevěný špalík do něj zespodu mírně klepněte gumovou paličkou.

2. TABULKA PŘEVODŮ A NASTAVENÍ RYCHLOSTI ŘEMENEM

ZMĚNA RYCHLOSTI ŘEMENEM

- Vypněte stroj a vytáhněte vidlici ze zásuvky 230 V!
- Odklopte horní plastový kryt řemenice.
- Povolte křídlový šroub napínáku a posuňte motor dopředu k uvolnění řemene.
- Přesuňte klínový řemen do příslušných drážek řemenic dle požadovaných otáček.
- Odtlačte motor dozadu pro napnutí řemene (průhyb cca 10 mm uprostřed) a dotáhněte křídlový šroub.
- Uzavřete bezpečnostní kryt řemenice.

DOPORUČENÉ OTÁČKY DLE MATERIÁLU

Stupeň	Otáčky	Doporučené použití a průměr vrtáku
1	580 ot/min	Ocel a litina, vrtáky Ø 12–16 mm
2	850 ot/min	Ocel a bronz, vrtáky Ø 8–12 mm
3	1 220 ot/min	Hliník a mosaz, vrtáky Ø 5–8 mm
4	1 650 ot/min	Plasty a měkké kovy, Ø 3–5 mm
5	2 650 ot/min	Dřevo, plasty, malé vrtáky Ø 1,5–3 mm

KONCOVÝ SPÍNAČ KRYTU ŘEMENIC: Stroj je vybaven bezpečnostním mikrospínačem krytu řemenic. Při otevřeném víku nelze vrtačku zapnout. Nikdy mikrospínač nevyřazujte z funkce!

1. METODIKA OBSLUHY KROK ZA KROKEM

Při práci se stojanovou vrtačkou KD510 dodržujte následující technologický postup:

- Výběr a upnutí nástroje:** Zvolte naostřený vrták vhodného typu (HSS, HSS-Co, kobaltový). Zasuňte stopku do sklíčidla a rovnoměrně dotáhněte ozubenou kličkou ve všech 3 otvorech sklíčidla. Kličku IHNED vyjměte!
- Nastavení stolu a hloubkového dorazu:** Povolte páku stolu, nastavte výšku tak, aby špička vrtáku byla cca 10–20 mm nad obrobkem. Nastavte měřítko hloubkového dorazu pro požadovanou hloubku otvoru.
- Upnutí materiálu:** Obrobek pevně upněte do přiloženého strojního svěráku. Vycentrujte střed důlku pod špičku vrtáku a svěrák upevněte k drážkám stolu.
- Spuštění stroje:** Stiskněte zelené tlačítko "I" spínače. Motor se rozběhne.
- Vrtání:** Otáčením tříramenné páky plynule posouvejte vrták do materiálu. Používejte přiměřený tlak. Při vrtání hlubokých děr vrták pravidelně vytahujte pro odvod špon a chlazení.
- Vypnutí:** Stiskněte červené tlačítko "0" (nebo bezpečnostní STOP klapku).

CHLAZENÍ A MAZÁNÍ PŘI VRTÁNÍ KOVŮ

- Ocel:** Chlaďte vrtací emulzí nebo řezným olejem pro zachování ostří.
- Hliník a slitiny:** Používejte petrolej nebo speciální lihové mazivo.
- Litina a mosaz:** Vrtejte nasucho, bez kapalného chlazení.
- Dřevo a plasty:** Vrtejte nasucho, snižte otáčky, aby se plast netavil.

VRTÁNÍ POD ÚHLEM (NÁKLON STOLU)

- Povolte velký zajišťovací šroub pod pracovním stolem.
- Stůl naklopte podle vyražené úhlové stupnice (–45° až +45°).
- Pevně dotáhněte šroub čepu stolu klíčem.
- Při vrtání pod úhlem věnujte mimořádnou pozornost pevnému upnutí svěráku.

PŘEDVRTÁVÁNÍ OTVORŮ: Pro otvory o průměru nad 10 mm do oceli vždy nejdříve předvrtejte vodicí otvor menším vrtákem (Ø 4–5 mm). Snižte odpor řezání a zabráníte ujetí nástroje.

1. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA DÍLENSKÉ VRTAČKY

Přesnost vrtání a dlouhá životnost uložení vřetena přímo závisí na pravidelném čištění a mazání:

Interval údržby	Popis servisního úkonu	Zodpovědnost
Denně (po práci)	Ometení kovových špon ze stolu, sloupu a základny štětcem, otření do sucha.	Obsluha stroje
Každých 20 hodin	Nanesení tenkého filmu konzervačního oleje na ocelový sloup a stůl proti korozi.	Obsluha dílny
Měsíčně	Vysunutí pinoly vřetena do krajní polohy a nanesení lehkého strojního oleje.	Údržbář
Čtvrtletně	Kontrola stavu klínového řemene (praskliny, opotřebení boků) a jeho napnutí.	Pověřený technik
Ročně	Revize elektroinstalace, bezpečnostního spínače krytu a ložisek vřetena.	Autorizovaný servis / RT

PÉČE O SKLÍČIDLO A KUŽEL B16

- Zubové sklíčidlo vyžaduje čistotu vodících drážek čelistí:
- Pravidelně vyfoukejte prach a nečistoty ze sklíčidla.
 - Do mechanismu čelistí vstříkněte malé množství teflonového maziva PTFE.
 - Nikdy nezatloukejte kužel B16 hrubou silou – hrozí ohnutí vřetena!
 - Při demontáži sklíčidla použijte speciální vyřázcí klín.

SEŘÍZENÍ VRATNÉ PRUŽINY PINOLY

- Pokud se páka vřetena nevrací sama plynule do horní polohy:
- Povolte pojistnou matici pružinového pouzdra na levé straně hlavy.
 - Opatrně pootočte víčkem pružiny proti směru hodinových ručiček pro předepnutí.
 - Pevně dotáhněte pojistnou matici.
 - Vyzkoušejte hladký návrat tříramenné páky.

KONTROLA KOTVENÍ K PODKLADU: Sloupová vrtačka musí být pro sériové práce pevně přišroubována k dílenskému ponku přes otvory v litinové základně dvěma šrouby M10. Volně položená vrtačka se může při zakousnutí velkého vrtáku převrátit!

1. TABULKA MOŽNÝCH ZÁVAD A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Příznak poruchy	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Motor se nerozběhne po stisku "I"	Otevřený horní kryt řemenice (rozepnutý mikrospínač), chybí napájení 230 V, vadný spínač.	Pevně zavřete kryt řemenic. Zkontrolujte síťový přívod a jistič v rozvaděči. Kontaktujte servis.
Vřeten se při vrtání zastavuje, motor běží	Uvolněný klínový řemen, mastnota na řemenicích.	Povolte napínák a řádně napněte klínový řemen. Odmastěte drážky řemenic technickým líhem.
Nadměrné házení sklíčidla / vrtáku	Nečistoty na kuželu B16, nesprávně naražené sklíčidlo, ohnutý vrták, opotřeбенá ložiska.	Sejměte sklíčidlo, dokonale očistěte kuželové plochy a usadte znovu. Vyměňte vrták. Zkontrolujte ložiska.
Těžký chod posuvu vřetena	Znečištěné vodící ozubení pinoly, zaschlé mazivo, příliš utažený aretační šroub.	Vyčistěte ozubený hřeben pinoly a lehce naolejujte. Seřídte přítláčný šroub vodící drážky.

POPIS HLAVNÍCH ČÁSTÍ VRTAČKY

- 1 – Ochranný odklopný kryt řemenového převodu
- 2 – Asynchronní motor 1 550 W s napínákem
- 3 – Bezpečnostní spínač s podpěřovou ochranou
- 4 – Tříramenná páka ručního posuvu pinoly
- 5 – Zubové sklíčidlo 3–16 mm s kuželem B16
- 6 – Polohovatelný pracovní stůl s drážkami
- 7 – Masivní ocelový sloup a litinová základna

POKYNY PRO PŘEPRAVU A SKLADOVÁNÍ

- Při manipulaci se strojem (hmotnost cca 15 kg):
- Přenášejte stroj uchopením za nosný sloup a litinovou základnu.
 - Nikdy nezvedejte vrtačku za tříramennou páku ani za kryt motoru!
 - Při delším skladování nakonzervujte leštěné části olejem proti vzdušné vlhkosti.
 - Skladujte v suchých prostorech chráněných před deštěm a prachem.

ZÁPIS DO EVIDENČNÍHO LISTU: Pravidelné elektrotechnické revize vrtačky a záznamy o opravách nechte zapsat autorizovaným technikem do tabulky na straně 8.

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

Výrobce / Dovozce do Evropské unie:
FOREINTRADE S.A.
Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko • NIP: PL5272671502
Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že níže specifikované strojní / elektrické zařízení:

Výrobek:	STOLNÍ SLOUPOVÁ VRTAČKA 1550 W KD510 (5 RYCHLOSTÍ)
Typové označení / Model:	KRAFT&DELE KD510
Rok výroby:	2026

Splňuje všechny příslušné požadavky následujících evropských směrnic a nařízení:
2006/42/ES (Strojní zařízení), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS)
A bylo navrženo a vyrobeno v souladu s těmito harmonizovanými evropskými normami:
ČSN EN 62841-1 ed. 2:2016, ČSN EN 62841-3-13:2018, ČSN EN 55014-1 ed. 5:2021, ČSN EN 55014-2 ed. 3:2021, ČSN EN ISO 12100:2011

Místo a datum vydání:
Tarczyn, Polsko • 15. ledna 2026

Zplnomocněná osoba:
Krzysztof Forein • Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČESKÉ REPUBLICE

- Záruční doba:** 24 měsíců pro spotřebitele (fyzické osoby dle občanského zákoníku č. 89/2012 Sb. a zákona o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb.); 12 měsíců pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO).
- Záruka se vztahuje na vady materiálu a prokazatelné výrobní vady zjištěné během záruční lhůty.
- Výluky ze záruky:** Běžné opotřebení dílů, mechanická poškození pádem, vniknutí cizích těles, neodborné úpravy a zanedbání předepsané údržby.

VÝHRADNÍ DISTRIBUCE A SERVIS PRO ČR

Výhradní distributor: Nejedly s.r.o.
Sídlo: Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec, Česká republika
Oficiální distribuce a e-shop: www.nasenaradi.cz
Zákaznická podpora a reklamace: info@nasenaradi.cz
V případě poruchy či potřeby servisu kontaktujte autorizované servisní středisko distributora prostřednictvím webu www.nasenaradi.cz.

INFORMACE O EKOLOGICKÉ LIKVIDACI ZAŘÍZENÍ A ODPADŮ:

Tento výrobek nesmí být vyhazován do směsného komunálního odpadu (směrnice WEEE 2012/19/EU a zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech). Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku nebo obalu značí povinnost odevzdat vysloužilé elektrické, elektronické, motorové či mechanické zařízení do příslušného sběrného dvora nebo autorizovaného místa zpětného odběru k recyklaci. Litinovou základnu, stůl, ocelový sloup a strojní svérák odevzdejte do sběru kovů (kód 17 04 05 - železo a ocel). Elektromotor, řemenici, spínač a kabely likvidujte v režimu OEEZ (kód 20 01 36) dle zákona č. 541/2020 Sb.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh úkonu / revize	Zjištěný stav a provedené úkony	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti výrobce	Zařízení kompletní, parametry a funkce v normě	Foreintrade S.A. QC Dept.