Akumulátorové bezuhlíkové vrtací a sekací kladivo 21 V 3,5 J SDS-Plus (2x 4,0 Ah)

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



NAPĚTÍ	ÚDER	BATERIE	ZÁRUKA
21 V Brushless	3,5 Joulu	2× 4,0 Ah Li-Ion	24 měsíců

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Vysoce výkonný bezuhlíkový motor (Brushless) s napětím 21 V poskytující mimořádnou energii úderu 3,5 J a prodlouženou výdrž.
- Univerzální 4funkční mechanismus: vrtání bez příklepu, příklepové vrtání do betonu, sekání a polohování dláta Vario-Lock.
- Systém rychlého upínání nástrojů SDS-Plus s prachotěsnou manžetou zamezující vnikání stavebního prachu do převodovky.
- Mechanická kluzná bezpečnostní spojka chrání obsluhu před prudkým zpětným rázem při zaseknutí vrtáku v armovaném betonu.
- Součástí dodávky jsou 2 kusy velkokapacitních akumulátorů Li-Ion 21 V / 4,0 Ah a rychlonabíječka pro nepřetržitý pracovní cyklus.
- Integrovaná LED dioda pro osvětlení pracovního bodu a ergonomická antivibrační rukojeť SoftGrip v odolném kufru.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Extrémní riziko zpětného rázu a vibrací při sevření vrtáku do armatury! VŽDY držte kladivo oběma rukama za hlavní i přídavnou antivibrační rukojeť a udržujte stabilní postoj. Při vrtání a sekání používejte ochranné brýle ČSN EN 166, protiprachový respirátor FFP2/FFP3 a chrániče sluchu ČSN EN 352 (akustický tlak přesahuje 92 dB). Baterie chraňte před teplem, zkratem a deštěm. Používejte pouze originální nabíječku.

1. CHARAKTERISTIKA A VÝHODY KLADIVA KD3190

Akumulátorové vrtací a sekací kladivo KRAFT&DELE KD3190 představuje špičkový stavební stroj napájený moderní akumulátorovou platformou 21 V. Je osazeno výkonným bezuhlíkovým motorem (Brushless), který nabízí až o 50 % delší dobu chodu na jedno nabití a výrazně delší životnost bez nutnosti výměny uhlíkových kartáčů. S energií příklepu 3,5 J snadno zvládá vrtání kotevních otvorů do železobetonu, vysekávání drážek pro elektroinstalaci i odstraňování keramických obkladů.

Elektropneumatický příklepový mechanismus s přesným pístovým úderníkem generuje vysokou energii úderu nezávisle na tlaku vyvíjeném obsluhou na rukojeť. Integrovaný systém Vario-Lock umožňuje nastavit a zafixovat plochý sekáč v libovolném úhlu pro pohodlnou práci v rozích a pod stropy.

PŘEDNOSTI BEZUHLÍKOVÉ TECHNOLOGIE (BLDC)

- **Vyšší účinnost:** Nízké tepelné ztráty, absence mechanického jiskření a tření.
- **Dlouhá výdrž:** Inteligentní elektronická regulace optimálně dávkuje proud.
- **Bezúdržbovost:** Odpadá periodická kontrola a výměna uhlíků.
- **Kompaktní rozměry:** Vyšší hustota točivého momentu v menším těle stroje.

4 PRACOVNÍ FUNKCE PŘEPÍNAČE REŽIMŮ

- **Vrtání bez příklepu:** Dřevo (do 30 mm), ocel (do 13 mm), plasty a šroubování.
- **Příklepové vrtání:** Zdivo, kámen, armovaný beton (do 26 mm).
- **Sekání / dlabání:** Odsekávání dlažby, bourací a začišťovací práce.
- **Vario-Lock:** Otáčení dláta pro nastavení optimální polohy před aretací.

2. TECHNICKÉ PARAMETRY AKU KLADIVA KD3190

Technický parametr	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení	KRAFT&DELE KD3190
Typ motoru	Bezkartáčový BLDC (Brushless) 21 V
Jmenovité napětí baterie	21 V DC
Kapacita dodávaných akumulátorů	2× 4,0 Ah (Li-Ion technologie)
Energie jednotlivého úderu	3,5 Joulu (dle EPTA-Procedure 05/2009)
Otáčky naprázdno	0 – 1 700 ot./min (plynulá elektronická regulace)
Frekvence příklepu	0 – 4 500 úderů/min
Typ sklíčidla	SDS-Plus s automatickým zajištěním
Max. průměr vrtání (beton / ocel / dřevo)	26 mm / 13 mm / 30 mm
Funkční režimy	4 (vrtání, příklepové vrtání, sekání, Vario-Lock)
Bezpečnostní prvky	Kluzná momentová spojka, doběhová brzda, LED
Hmotnost s akumulátorem	cca 3,2 kg (2,6 kg samotné tělo)

3. BEZPEČNOST PŘI PRÁCI S ELEKTROPNEUMATICKÝM NÁŘADÍM

Práce s vrtacím a bouracím kladivem je spojena s rizikem zpětného rázu, působením vibrací, vysokou hladinou hluku a odlétáváním ostrých úlomků betonu. Dodržujte bezpečnostní normy ČSN EN 62841-1 a ČSN EN IEC 62841-2-6:

PREVENCE ZPĚTNÉHO RÁZU A MECHANICKÁ SPOJKA

- **Bezpečnostní spojka:** Kladivo je vybaveno kluznou spojkou, která proklouzne při zaseknutí vrtáku. Přesto buďte vždy připraveni na reakční moment.
- VŽDY držte nářadí pevně oběma rukama: pravou za hlavní rukojeť a levou za přídavnou antivibrační rukojeť otočnou o 360°.
- Zaujměte pevný, stabilní postoj. Zákaz práce z nestabilního žebříku.
- Před vrtáním do stěn prověřte trasu skrytých rozvodů elektřiny, plynu a vody detektorem kovu a vedení.

POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (OOPP)

- **Ochrana zraku:** Ochranné brýle nebo štít ČSN EN 166 proti odletujícím úlomkům kamene.
- **Ochrana sluchu:** Mušlové chrániče nebo zátky ČSN EN 352 (hladina hluku přesahuje 92 dB(A)).
- **Ochrana dýchání:** Respirátor minimálně FFP2 (při suchém vrtání betonu s obsahem křemičitanů).
- **Pracovní rukavice:** Tlumicí rukavice s protiskluzovou úpravou ČSN EN 388.

BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY PRO MANIPULACI S LI-ION BATERIEMI:
Akumulátory 21 V nabíjejte výhradně v originální rychlonabíječce na nehořlavém povrchu. Baterie nikdy nevhazujte do ohně, nezkratujte jejich kontakty a nevystavujte teplotám nad 50 °C. Poškozené, nafouklé nebo proražené akumulátory okamžitě vyřaďte z provozu! Chraňte kontakty před vniknutím kovových špon a stavebního prachu.

OCHRANA ZDRAVÍ PŘED ŠKODLIVÝM PŮSOBENÍM VIBRACÍ

Dlouhodobé vystavení vibracím rukou a paží může vyvolat Raynaudův syndrom (zbělání prstů). Kladivo KD3190 je vybaveno antivibračním tlumičem v rukojeti. Při celodenní práci zařazujte pravidelné přestávky (10 minut po každých 30 minutách sekání) a udržujte ruce v teple.

4. OBSLUHA UPÍNACÍHO SYSTÉMU SDS-PLUS A MAZÁNÍ STOPKY

Rychloupínací systém SDS-Plus umožňuje výměnu pracovních nástrojů bez použití montážního klíče:

POSTUP ZASUNUTÍ A VYJMUTÍ NÁSTROJE

1. Před nasazením očistěte stopku vrtáku od prachu a naneste na drážky tenkou vrstvu mazacího tuku na stopky SDS.
2. Zasuňte stopku vrtáku do sklíčidla a mírně s ním pootáčejte, dokud nezapadne do vodicích drážek a automaticky nezacvakne.
3. Zatáhnutím za vrták ověřte, že je bezpečně zajištěn (nástroj má v axiálním směru provozní vůli cca 1–2 cm, což je pro příklep nezbytné).
4. Pro vyjmutí nástroje stáhněte objímku sklíčidla směrem dozadu k tělu stroje a nástroj vytáhněte. Pozor – vrták může být bezprostředně po práci horký!

NABÍJENÍ A KONTROLA AKUMULÁTORU 21 V

- **Indikace stavu nabití:** Stiskněte tlačítko na těle akumulátoru; LED diody zobrazí aktuální zásobu energie (1–4 segmenty).
- Před prvním použitím plně nabijte oba 4,0 Ah akumulátory (cca 90 minut na dodávané rychlonabíječce).
- Nabíječka indikuje stav nabíjení dvoubarevnou diodou: červená = probíhá nabíjení, zelená = akumulátor je 100% nabit.
- Akumulátor zasuňte do patky kladiva podél vodicích lišt až do zřetelného zacvaknutí aretační západky.

VÝZNAM PRAVIDELNÉHO MAZÁNÍ STOPEK SDS-PLUS:
Zásadně nikdy nezasunujte do sklíčidla suché nebo znečištěné stopky nástrojů! Třecí teplo a rázy úderníku způsobí bez mazání zadření stopky v pouzdře sklíčidla a opotřebení těsnicí prachovky. Používejte speciální lithno-molybdenové mazivo na sekáče a stopky SDS.

5. METODICKÝ POSTUP PŘI VRTÁNÍ A SEKÁNÍ

Správné vedení nástroje šetří energii akumulátoru, chrání motor a zajišťuje maximální rychlost postupu prací:

VRTÁNÍ DO BETONU A ZDIVA S PŘÍKLEPEM

- Otočte volič režimů do polohy se symbolem vrtáku s kladívkem (vrtání s příklepem).
- Přiložte hrot vrtáku přesně na vyznačený střed otvoru a lehce stiskněte spoušť pro pomalý náběh otáček.
- Po zahloubení stiskněte spoušť naplno. Na kladivo **netlačte velkou silou** – elektropneumatický mechanismus vyžaduje pouze mírný přítlak pro kontakt úderníku!
- Při hlubokých otvorech pravidelně vytahujte vrták za chodu o několik centimetrů zpět pro vyprázdnění vrtné moučky ze šroubovice.

SEKÁNÍ, VYSEKÁVÁNÍ DRÁŽEK A VARIO-LOCK

- Pro nastavení úhlu plochého sekáče otočte volič do polohy Vario-Lock, ručně otočte dláto do požadované polohy a přepněte na režim sekání (kladívko).
- Nůž sekáče přikládejte k materiálu pod úhlem 45–60°. Nikdy nesekejte kolmo k ploše, hrozí zaražení sekáče do zdiva.
- Při odstraňování dlažby směřujte sekáč pod obklad a odlamujte jednotlivé kusy postupným posuvem.
- Nikdy nepoužívejte sekáč jako páčidlo k vypáčení masivních bloků kamene!

HLOUBKOVÝ DORAZ A PŘESNÉ KOTVENÍ

Do přídavné rukojeti nainstalujte dodávaný hloubkový doraz. Nastavte vzdálenost mezi koncem dorazu a hrotem vrtáku přesně na požadovanou délku kotevní hmoždinky. Tím zabráníte provrtání stropu, tenké příčky nebo poškození hydroizolace.

ZÁKAZ PŘEPÍNÁNÍ PRACOVNÍHO REŽIMU ZA CHODU MOTORU!
Polohový volič režimů smí být přestavován VÝHRADNĚ tehdy, když je motor v naprostém klidu! Přepínání za chodu způsobí očesání ozubených zubů spojky v převodovce a zničení vnitřního mechanismu.

6. PRAVIDELNÁ PÉČE A DÍLENSKÁ ÚDRŽBA

Stavební prach je extrémně abrazivní. Pečlivá údržba zabrání předčasnému opotřebení převodovky a těsnění kladiva:

ČIŠTĚNÍ PO SKONČENÍ PRÁCE

1. Vyjměte z kladiva akumulátor a vytáhněte nástroj ze sklíčidla SDS.
2. Stlačeným suchým vzduchem (tlak max. 3 bary) vyfoukejte větrací štěrbiny motoru a vnitřek pouzdra sklíčidla.
3. Tělo kladiva otřete mírně navlhčeným hadříkem; nepoužívejte rozpouštědla ani agresivní chemii narušující plasty.
4. Zkontrolujte stav pryžové prachovky sklíčidla; pokud je proražená nebo popraskaná, neprodleně ji vyměňte.

PÉČE O AKUMULÁTORY A SKLADOVÁNÍ

- Li-Ion články nesnášejí hluboké vybití ani trvalé skladování při 100% nabití.
- Před dlouhodobým uskladněním nabijte akumulátory na cca 50–60 % kapacity (2–3 LED segmenty).
- Nářadí i baterie skladujte v originálním plastovém kufru v suchém prostředí při teplotách 10 až 25 °C.
- Jednou za 4–6 měsíců akumulátory zkontrolujte a případně dobijte.

7. PLÁN PRAVIDELNÝCH PROHLÍDEK KLADIVA KD3190

Komponenta	Požadovaný kontrolní úkon	Interval prověrky
Upínací sklíčidlo SDS-Plus	Vyčištění od prachu, kontrola prachovky a promazání tukem	Před každou směnou
Větrací otvory motoru	Vyfoukání stlačeným vzduchem od kamenného a betonového prachu	Po skončení každé práce
Kontakty akumulátoru	Vizuální kontrola oxidace, čistota nožových kontaktů	Měsíčně
Pneumatický mechanismus	Výměna speciálního maziva úderníku v převodovce	Každých 100 provozních hodin (v servisu)

8. ODSTRAŇOVÁNÍ NEJČASTĚJŠÍCH PROVOZNÍCH PORUCH

Příznak závady	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Motor se po stisku spouště nerozběhne	Vybitý akumulátor; nesprávně zacvaknutá baterie; aktivovaná elektronická ochrana.	Vyměňte a nabijte baterii; zkontrolujte pevné dosednutí kontaktů; uvolněte spoušť.
Motor běží, ale kladivo nemá příklep	Ztuhlé mazivo úderníku při nízkých teplotách; opotřebované O-kroužky pístu; režim vrtání.	Nechte nářadí zahřát na pokojovou teplotu; ověřte volič na příklep; výměna těsnění v servisu.
Nástroj nelze zasunout do sklíčidla	Znečištěné vodicí kuličky; deformovaná stopka starého sekáče; prach ve sklíčidle.	Vyčistěte a namažte sklíčidlo; zkontrolujte rovnou stopku nástroje pilníkem nebo vyměňte sekáč.
Kladivo se při vrtání náhle zastaví	Aktivovala se ochrana proti přetížení při zaseknutí vrtáku v armatuře.	Vytáhněte vrták z otvoru, uvolněte spoušť a pokračujte s mírnějším přítlakem.
Krátká výdrž na jedno nabití	Přirozené opotřebení článků Li-Ion; práce při mrazu; tupý břit vrtáku.	Naostřete vrták; nechte akumulátor zahřát; po 300 cyklech pořiďte nový akumulátor.

ORIGINÁLNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ KRAFT&DELE

- Náhradní akumulátory 21 V / 4,0 Ah Li-Ion (rychlé nabíjení)
- Sada vrtáků do betonu SDS-Plus se 4břitým karbidovým hrotem
- Sada špičatých a plochých sekáčů SDS-Plus z legované Cr-V oceli
- Odsávací prachový adaptér na vrtání do stropu

AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE V ČR

Originální akumulátorové nářadí KRAFT&DELE a náhradní baterie dodává:
Nejedlý s.r.o. | www.nasenaradi.cz | info@nasenaradi.cz

UPOZORNĚNÍ PRO SERVISNÍ ZÁSAHY:
Demontáž krytů a servis motoru BLDC nebo řídicí elektroniky smí provádět výhradně autorizovaný servis. Neodborné otevření stroje vede k okamžitému zániku zákonné záruky a hrozí poškozením řídicího procesoru.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

Dovozce a zplnomocněný zástupce výrobce prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že níže specifikovaný výrobek splňuje veškerá příslušná základní bezpečnostní a zdravotní ustanovení harmonizovaných předpisů Evropské unie:

Výrobce / Dovozce do EU:	**FOREINTRADE S.A.**, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko (NIP: PL5272671502)
Výrobek / Model:	**KRAFT&DELE KD3190** — Akumulátorové bezuhlíkové vrtací a sekací kladivo 21 V 3,5 J SDS-Plus (2x 4,0 Ah)
Směrnice Evropského parlamentu a Rady:	**2006/42/ES (Strojní zařízení), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS), 2014/35/EU (LVD pro nabíječku)**
Aplikované harmonizované normy:	**ČSN EN 62841-1:2016, ČSN EN IEC 62841-2-6:2021, ČSN EN 55014-1, ČSN EN 55014-2**
Místo a datum vydání:	Tarczyn, Polsko, 15. ledna 2026
Zplnomocněná osoba výrobce:	**Krzysztof Forein**, Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

Na výrobek je poskytována zákonná záruční lhůta **24 měsíců** pro koncového spotřebitele (fyzická osoba nepodnikající) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a zákonem o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb. Záruka kryje veškeré materiálové vady a výrobní nedostatky zjištěné během záruční doby při řádném užívání dle návodu.

Záruka se nevztahuje na: Přirozené provozní opotřebení dílů (opotřebení uhlíků, těsnění, trysek, vzduchových jehel, řetězů, zvedacích šroubů, akumulátorových článků podléhajících stárnutí), vady způsobené přetěžováním nad konstrukční limity, chodem bez mazání, neodborným zacházením či zanedbáním pravidelné údržby a čištění.

Výhradní distributor pro ČR:
Nejedlý s.r.o., Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec, Česká republika

Oficiální distribuce a e-shop:
www.nasenaradi.cz | E-mail: info@nasenaradi.cz

Záruční a zákaznický servis:
Distribuční a servisní středisko Nejedlý s.r.o. – originální sortiment KRAFT&DELE

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (ZÁKON Č. 541/2020 SB.):
Akumulátorové kombinované kladivo obsahuje lithium-iontové akumulátory, elektronické řídicí moduly, bezuhlíkový motor s permanentními magnety ze vzácných zemin a mechanickou převodovku. Zařízení ani akumulátory nesmí být vyhazovány do směsného komunálního odpadu (zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech). Akumulátory Li-Ion odevzdejte ve vybitém stavu do sběrných boxů na prodejních místech. Samotné nářadí a nabíječku odevzdejte do sběrného dvora k recyklaci elektroodpadu (WEEE).

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ NÁŘADÍ A ZAŘÍZENÍ

Datum	Typ servisního zásahu / prohlídky	Zjištěný stav, naměřené hodnoty a údržba	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti výrobce	Zařízení kompletní, elektrické/mechanické parametry v toleranci normy	Foreintrade S.A. QC Dept.
	Periodická bezpečnostní prověrka a revize		
	Pravidelná údržba, čištění a kontrola opotřebení		
	Pravidelná dílenská revize nářadí BOZP		