AKUMULÁTOROVÝ ZAHRADNÍ KULTIVÁTOR 21V (2,0 AH) KD6028

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



NAPĚTÍ BATERIE	OTÁČKY NOŽŮ	PRACOVNÍ ZÁBĚR	ZÁRUKA
21 V Li-Ion (2,0 Ah)	270 ot./min	150–200 mm	24 měsíců

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Lehký, obratný a tichý akumulátorový kultivátor 21V pro snadné kypření půdy, odplevelování a zapravování hnojiv.
- Optimální pracovní otáčky nožů 270 ot./min pro důkladné provzdušnění záhonů, skleníků a květinových výsadeb.
- Teleskopická hliníková vodicí tyč s nastavitelnou přídavnou rukojetí a ramenním popruhem pro pohodlnou práci.
- Čtveřice tvrzených ocelových kypřicích hvězdic s vysokou odolností proti otěru a deformaci v tvrdé hlinité půdě.
- Výměnný akumulátorový systém 21V Li-Ion s elektronickou ochranou proti přetížení, hlubokému vybití a přehřátí.
- Kompletní dodávka včetně 2,0 Ah Li-Ion baterie, rychlonabíječky a ergonomického ramenního popruhu.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
NEBEZPEČÍ TĚŽKÉHO ÚRAZU ROTUJÍCÍMI NOŽI! Přísný zákaz zásahu rukama či nohama do prostoru kypřicích nožů za chodu motoru! Před každým čištěním od namotané trávy, kořenů nebo výměnou příslušenství povinně vyjměte Li-Ion akumulátor ze stroje. Používejte pevnou protiskluzovou obuv s ocelovou špičkou dle ČSN EN ISO 20345 a ochranné brýle ČSN EN 166. Zákaz práce na svazích se sklonem větším než 15°.

1. VŠEOBECNÝ POPIS A PRINCIP ČINNOSTI AKUMULÁTOROVÉHO KULTIVÁTORU

Akumulátorový zahradní kultivátor KRAFT&DELE KD6028 představuje moderní, lehké a ekologické nářadí určené pro snadné kypření ornice, provzdušňování půdy, zapravování rašeliny, kompostu či minerálních hnojiv a efektivní odstraňování plevele v předzahrádkách, záhonech, fóliovnících a sklenících.

Pohon zajišťuje výkonný 21V stejnosměrný elektromotor napájený vyjímatelným Li-Ion akumulátorem. Krouticí moment je přenášen robustní šnekovou převodovkou na hřídel se čtyřmi ocelovými hvězdicemi. Ty se otáčejí rychlostí 270 ot./min, čímž drobí hroudy, zjemňují půdní strukturu a připravují seťové lůžko bez fyzické námahy obsluhy a bez emisí výfukových plynů.

HLAVNÍ PŘEDNOSTI MODELU KD6028

- **Akumulátorová volnost:** Žádné omezující kabely ani benzínové výpary.
- **Otáčky nožů 270 ot./min:** Rychlé rozdrobení půdy s nízkou hladinou vibrací.
- **Pracovní záběr 150–200 mm:** Ideální rozměr pro meziřádkovou kultivaci v záhonu.
- **Teleskopická rukojeť:** Snadné nastavení délky dle výšky obsluhy.
- **Přídavné madlo a popruh:** Perfektní vedení a minimální únava zad.

POUŽITÍ A OBLAST NASAZENÍ

- Kypření a provzdušnění půdy v zeleninových i květinových záhonech.
- Příprava půdy pro výsev semen a výsadbu sazenic na jaře a na podzim.
- Míchání kompostu, substrátu a hnojiv s vrchní vrstvou ornice.
- Odstraňování mělkých plevelů a narušení půdního škraloupu po dešti.
- Údržba půdy ve stísněných prostorách skleníků a fóliovníků.

2. KOMPLETNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Technický parametr	Hodnota / Specifikace
Model zařízení	**KRAFT&DELE KD6028**
Typ zařízení	**Akumulátorový půdní kultivátor a kypřič**
Jmenovité napájecí napětí	**21 V DC**
Typ akumulátoru	**Li-Ion (Lithium-iontový)**
Kapacita akumulátoru	**2,0 Ah (v balení)**
Rychlost otáčení nožů bez zatížení	**270 ot./min**
Pracovní záběr	**Cca 150 – 200 mm**
Maximální hloubka kypření	**Cca 100 – 150 mm**
Průměr kypřicích hvězdic	**Cca 150 mm**
Konstrukce násady	**Teleskopická hliníková trubka**
Hladina akustického výkonu LwA	**92 dB(A) (k=3 dB)**
Hmotnost stroje včetně baterie	**Cca 3,8 kg**

DOPORUČENÍ VÝROBCE: Pro optimální výsledek kultivujte půdu při mírné vlhkosti. Příliš suchá tvrdá půda způsobuje odskakování nožů, zatímco promočená blátivá půda se lepí na nože a vytváří těžké hroudy.

1. ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PŘI PRÁCI S PŮDNÍM KULTIVÁTOREM

Před zahájením práce se důkladně seznamte se všemi ovládacími prvky, funkcí nouzového vypnutí a správným způsobem manipulace se strojem. Zařízení smí obsluhovat pouze dospělé osoby seznámené s tímto návodem k obsluze.

BEZPEČNOST PRACOVNÍHO PROSTORU

- Před kypřením odstraňte ze záhonu kameny, dráty, sklo, kusy dřeva a hadice.
- Udržujte děti a domácí zvířata v bezpečné vzdálenosti minimálně 5 metrů.
- Nikdy nepracujte na svazích se sklonem větším než 15° – hrozí uklouznutí.
- Pracujte výhradně za dobrého denního světla nebo dostatečného umělého osvětlení.

OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

- **Obuv:** Pevná protiskluzová pracovní obuv s ocelovou tužinkou EN ISO 20345.
- **Ochrana zraku:** Uzavřené brýle ČSN EN 166 proti odletujícím kamínkům.
- **Ochranný oděv:** Dlouhé pracovní kalhoty z odolné tkaniny bez volných lemů.
- **Rukavice:** Odolné mechanické rukavice ČSN EN 388 tlumící vibrace.

2. ZÁSADY BEZPEČNÉ MANIPULACE S LI-ION AKUMULÁTORY A NABÍJEČKOU

BEZPEČNOST AKUMULÁTORU 21V

- Chraňte akumulátor před teplem, ohněm a trvalým slunečním zářením (> 45 °C).
- Akumulátor nerozebírejte, nezkratujte jeho svorky kovovými předměty.
- Při mechanickém proražení či nafouknutí vyřaďte baterii z provozu.
- Baterii nabíjejte v suchém prostředí při teplotách mezi +10 °C a +35 °C.

PROVOZ SÍŤOVÉ NABÍJEČKY

- Používejte výhradně originální nabíječku KRAFT&DELE dodanou se strojem.
- Před zapojením zkontrolujte přívodní kabel a vidlici na poškození.
- Nenabíjejte v blízkosti hořlavých kapalin, barev a plynů.
- Po dokončení nabíjecího cyklu odpojte nabíječku ze síťové zásuvky.

VAROVÁNÍ PŘED ZPĚTNÝM RÁZEM (KICK-BACK): Narazí-li rotující kypřicí hvězdice na podzemní skálu, betonový obrubník nebo tlustý kořen stromu, může dojít k prudkému trhnutí stroje směrem k obsluze. Vždy držte kultivátor oběma rukama za hlavní i přídavnou rukojeť a udržujte stabilní postoj.

1. KONTROLA OBSAHU BALENÍ PO VYBALENÍ

Opatrně otevřete kartonový obal a zkontrolujte, zda zásilka neutrpěla poškození během přepravy a zda obsahuje veškeré komponenty:

HLAVNÍ STROJ

Motorová jednotka s teleskopickou násadou a kypřicí převodovkou.

NOŽE A NÁPRAVA

4 ocelové kypřicí hvězdice včetně zajišťovacích pojistných závlaček.

NAPÁJENÍ A POPRUH

21V Li-Ion baterie 2,0 Ah, síťová nabíječka a ramenní popruh.

2. POSTUP SESTAVENÍ A NASTAVENÍ KULTIVÁTORU

1. **Montáž kypřicích nožů:** Nasuňte levé a pravé ocelové hvězdice na hnací hřídel převodovky. Dbejte na správný směr břitů (ostří směřuje ve směru rotace dopředu). Hvězdice zajistěte průchozími čepy a pojistnými závlačkami.
2. **Montáž přídavného madla:** Přiložte ergonomické madlo na horní hliníkovou trubku do požadované výšky. Prostrčte aretační šroub a dotáhněte plastovou křídlovou maticí.
3. **Nastavení teleskopické násady:** Povolte rychloupínací objímku uprostřed hřídele, vysuňte násadu na délku odpovídající výšce postavy a objímku pevně zacvakněte.
4. **Uchycení ramenního popruhu:** Připněte karabinu ramenního popruhu do kovového očka na trubce. Délku popruhu seřiďte tak, aby nože kultivátoru v klidovém závěsu spočívaly těsně nad terénem.

KONTROLA AKUMULÁTORU A NABÍJECÍ CYKLUS

Z výroby je Li-Ion akumulátor nabit pouze na konzervační úroveň cca 30–50 %. Před prvním použitím jej plně nabijte:

- Zapojte nabíječku do síťové zásuvky 230 V – rozsvítí se zelená LED kontrolka.
- Zasuňte akumulátor do nabíjecího doku – kontrolka se změní na červenou (probíhá nabíjení).
- Jakmile se kontrolka rozsvítí trvale zeleně, proces je dokončen (cca 60–80 min).
- Zasuňte nabitý akumulátor do vodicích drážek kultivátoru, dokud neuslyšíte zřetelné cvaknutí pojistky.

PŘEDSTARTOVNÍ KONTROLA: Ručně protočte kypřicí nože (při vyjmuté baterii), abyste ověřili hladký chod ozubení převodovky a pevnost dotažení závlaček.

1. UVEDENÍ DO CHODU A BEZPEČNOSTNÍ SPÍNAČ

Kultivátor je vybaven dvoustupňovým bezpečnostním spínacím systémem zabraňujícím neúmyslnému spuštění nožů:

1. Uchopte stroj oběma rukama – pravou rukou za hlavní rukojeť, levou za nastavitelné madlo.
2. Palcem stiskněte a podržte boční odjišťovací bezpečnostní tlačítko (zámek spínače).
3. Ukazovákem stiskněte hlavní spouštěcí páku – elektromotor se rozeběhne a roztočí kypřicí nože.
4. Po rozběhu motoru můžete odjišťovací tlačítko uvolnit; stroj běží, dokud držíte hlavní spoušť.
5. Vypnutí provedete okamžitým uvolněním hlavní spouště – doběhová brzda zastaví nože během 1 sekundy.

ZÁKLADNÍ TECHNIKA KYPŘENÍ ZÁHONŮ

- Stroj veďte mírným tahem dozadu nebo kývavým pohybem vpřed a vzad.
- Nechte rotující hvězdice zakousnout do půdy vlastní vahou stroje – netlačte násilím.
- Chcete-li kypřit hlouběji, zbrzděte dopředný pohyb stroje mírným přitlačením ostruhy.
- Pro jemnou strukturu zeminy proveďte dva křížové přejezdy záhonu.

ZAPRAVOVÁNÍ HNOJIV A RAŠELINY

- Rovnoměrně rozprostřete kompost, granulované hnojivo či rašelinu po povrchu.
- Nastavte mělký záběr kultivátoru a plynulými tahy promíchejte vrchních 5–10 cm půdy.
- Zabraňuje se tím spálení kořenového systému a dochází k ideálnímu provzdušnění.
- Po práci záhon urovnejte zahradními hráběmi.

2. ZÁSADY PRO PRÁCI VE STÍSNĚNÝCH PROSTORÁCH

Při práci ve sklenících, pařeništích nebo v těsné blízkosti podezdívek a obrubníků udržujte bezpečný odstup nožů od pevných překážek minimálně 5 cm. Přímý náraz rotující ocelové hvězdice do betonu či kovového rámu může poškodit převodovku nebo způsobit vymrštění stroje.

POSTUP PŘI NAMOTÁNÍ TRÁVY NEBO DRÁTU: Pokud dojde ke snížení otáček nebo zablokování nožů namotanou trávou či provazem, okamžitě uvolněte spoušť! Vyjměte akumulátor ze stroje, položte kultivátor na zem a pomocí nože nebo nůžek namotané nečistoty opatrně odstraňte. Nikdy neodstraňujte nečistoty rukama při zasunutém akumulátoru!

1. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA PO KAŽDÉM POUŽITÍ

Správná a pravidelná údržba prodlužuje životnost akumulátorového kultivátoru a zaručuje jeho bezporuchovou funkčnost po mnoho let. Veškeré údržbové práce provádějte výhradně při vyjmutém akumulátoru!

ČIŠTĚNÍ NOŽŮ A PŘEVODOVKY

- Po každém kypření očistěte nože a skříň převodovky dřevěnou škrabkou nebo kartáčem.
- Nikdy neostřikujte kultivátor hadicí ani vysokotlakým čističem (tlakovou myčkou)!
- Vlhkost by mohla proniknout do těla motoru a poškodit elektroniku.
- Ocelové nože po očištění ošetřete antikorozním olejem ve spreji (např. WD-40).

PÉČE O LI-ION AKUMULÁTOR

- Po práci nechte zahřátý akumulátor cca 15–20 minut vychladnout před nabíjením.
- Udržujte kovové kontakty baterie i kultivátoru v čistotě a bez prachu.
- Pro dlouhodobé mimosezónní skladování nabijte baterii na cca 50–70 % kapacity.
- Baterii skladujte na suchém místě při teplotách mezi +10 °C a +20 °C.

2. TABULKA PERIODICKÉ ÚDRŽBY A SERVISNÍCH ÚKONŮ

Součást / Úkon	Interval	Popis požadovaného úkonu
Kypřicí nože	Před a po každém použití	Kontrola deformace, prasklin a pevnosti zajišťovacích závlaček. Očištění a promazání.
Větrací štěrbiny motoru	Po každém použití	Očištění suchým štětcem od usazeného prachu a zbytků zeminy pro zajištění chlazení.
Spoje a šrouby násady	Každých 5 provozních hodin	Dotažení křídlové matice madla a kontrola aretační objímky teleskopické trubky.
Šneková převodovka	Jednou ročně (před sezónou)	Kontrola vůle hřídele; v případě potřeby doplnění plastického maziva v odborném servisu.
Li-Ion akumulátor	Každé 2–3 měsíce při odstávce	Kontrola stavu nabití a případné dobití na úroveň cca 60 % pro prevenci samovybíjení.

VÝMĚNA OPOTŘEBENÝCH NOŽŮ: Pokud se břity kypřicích hvězdic po letech intenzivního provozu otupí nebo zúží, vyměňte je za originální náhradní díly Kraft&Dele. Tupé nože zvyšují odběr proudu z baterie a snižují provozní dobu na jedno nabití.

1. TABULKA MOŽNÝCH ZÁVAD A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Příznak závady	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Motor se po stisku spouště nerozběhne	Vybitý akumulátor, nesprávně zacvaknutá baterie, uvolněný kontakt nebo porucha spínače.	Nabijte akumulátor, zkontrolujte jeho pevné zacvaknutí do dorazu, očistěte kontakty.
Motor se během práce náhle zastaví	Zablokování nožů kamenem/kořenem, aktivace tepelné ochrany proti přetížení, vybití baterie.	Uvolněte spoušť, vyjměte baterii a odstraňte cizí předmět. Nechte motor 10 min vychladnout.
Nízký výkon kypření, nože se zastavují	Příliš tvrdá/suchá půda, nože obalené mokrou zeminou, částečně vybitý akumulátor.	Zkuste menší hloubku záběru, očistěte hvězdice od bláta, plně nabijte akumulátor.
Nadměrné vibrace a hluk stroje	Uvolněná hvězdice, vypadlá závlačka, ohnutá hřídel nebo cizí předmět zaklíněný v nožích.	Ihned vypněte stroj, vyjměte baterii. Zkontrolujte stav hvězdic a dotažení závlaček.
Baterie se nenabíjí (LED bliká červeně)	Příliš vysoká/nízká teplota baterie, znečištěné kontakty nabíječky nebo vadný článek.	Nechte baterii temperovat na pokojovou teplotu (20 °C), očistěte kontakty, vyzkoušejte jinou zásuvku.

MIMOSEZÓNNÍ SKLADOVÁNÍ

- Kultivátor důkladně očistěte od hlíny a rostlinných zbytků.
- Kovové části ošetřete tenkou vrstvou konzervačního oleje.
- Akumulátor vyjměte a uložte odděleně v suchu a temnu při 10–20 °C.
- Stroj skladujte zavěšený na stěně nebo na suché podlaze mimo dosah dětí.

BEZPEČNÁ PŘEPRAVA V AUTOMOBILU

- Před přepravou vždy vyjměte akumulátor ze stroje.
- Zasuňte teleskopickou násadu na minimální transportní délku.
- Zajistěte stroj v zavazadlovém prostoru proti posunu a překlopení upínacími popruhy.
- Chraňte stroj před nárazy a padajícími těžkými předměty.

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

Vydané výrobcem / dovozcem v souladu s právními předpisy Evropské unie

Identifikace výrobce / zplnomocněného zástupce:
FOREINTRADE S.A.
Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko • NIP: PL5272671502

Identifikace a popis strojního zařízení:
Název: **AKUMULÁTOROVÝ ZAHRADNÍ KULTIVÁTOR 21V (2,0 AH) KD6028**
Model / Typové označení: **KRAFT&DELE KD6028** • Rok výroby: **2026**

Předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:
2006/42/ES (Strojní zařízení), 2014/30/EU (EMC), 2000/14/ES (Hluk ve venkovním prostoru), 2011/65/EU (RoHS).

Odkazy na příslušné harmonizované normy a technické specifikace:
ČSN EN 709+A4:2010 (Zemědělské a lesnické stroje - Motorové kultivátory), ČSN EN 62841-1 ed. 2:2016, ČSN EN ISO 12100:2011, ČSN EN 55014-1 ed. 5:2021.

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce. Výrobek splňuje veškeré základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví stanovené platnou legislativou EU. Zařízení je bezpečné za předpokladu jeho správné instalace, údržby a používání v souladu s tímto návodem k obsluze.

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

Osoba oprávněná jednat jménem výrobce:
Krzysztof Forein
Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

- **Záruční doba pro spotřebitele: 24 měsíců** od data převzetí věci kupujícím (dle občanského zákoníku č. 89/2012 Sb. a zákona o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb.).
- **Záruční doba pro podnikatele (IČO): 12 měsíců** od data prodeje.
- **Rozsah záruky:** Záruka se vztahuje výhradně na prokazatelné výrobní vady materiálu nebo montáže, které se projeví během záruční doby.
- **Výluky ze záruky:** Běžné opotřebení součástí (uhlíky, těsnění, ložiska, řemeny, filtry), mechanické poškození přetížením či pádem, poškození způsobené chodem na nesprávné médium nebo bez maziva.
- **Výhradní distributor a autorizovaný servis pro ČR:**
Nejedlý s.r.o., Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec
Web & e-shop: **www.nasenaradi.cz** • E-mail: **info@nasenaradi.cz**

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ODPADŮ (ZÁKON Č. 541/2020 SB. O ODPADECH)

Ocelové nože a kypřicí převodovku předejte do sběru kovů (kód 17 04 05). Li-Ion akumulátor odevzdejte výhradně na sběrné místo nebezpečných odpadů (kód 16 06 05). Tělo kultivátoru a nabíječku likvidujte jako elektroodpad (kód 20 01 36) dle zákona č. 541/2020 Sb. Vyřazené elektrické zařízení nesmí být vyhazováno do netříděného směsného komunálního odpadu (symbol přeškrtnuté popelnice WEEE dle směrnice 2012/19/EU). Odevzdejte jej bezplatně do systému zpětného odběru elektrozařízení (sběrný dvůr, prodejní místo). Obalové materiály (karton, fólie) roztřiďte do příslušných kontejnerů na separovaný odpad.

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.