BENZÍNOVÝ MOTOROVÝ KULTIVÁTOR PŮDY / ROTAVÁTOR KD5162

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



TYP MOTORU	PRACOVNÍ ZÁBĚR	PRACOVNÍ HLOUBKA	ZÁRUKA
4-takt OHV 173 cm³	360 – 600 mm	až 260 mm	24 měsíců

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Spolehlivý čtyřtaktní benzínový motor OHV s vysokým točivým momentem pro kultivaci středních i těžkých půd v zahradách a sadech.
- Variabilní pracovní šířka 360 až 600 mm díky odnímatelným segmentům kypřicích hvězdic umožňující práci v úzkých záhonech i na volné ploše.
- Tvrzené kypřicí nože z vysoce jakostní bórové oceli s agresivním zakřivením pro dokonalé rozmělnění hrud a provzdušnění zeminy.
- Ergonomická výškově stavitelná řídítka s bezpečnostní pákou pojezdu a plynulou regulací otáček motoru na dosah ruky.
- Přední vodicí transportní kolo pro pohodlný a stabilní přejezd stroje se snadným sklápěním do pracovní polohy.
- Nastavitelná hloubková ostruha (radlička) pro přesné řízení hloubky kypření a regulaci rychlosti posuvu kultivátoru.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
Před prvním nastartováním doplňte do klikové skříně motorový olej SAE 10W-30 / 10W-40 (cca 0,6 l) po horní rysku měrky! Stroj je z výroby dodáván bez olejové náplně. Používejte výhradně čerstvý bezolovnatý benzín min. BA95. Během chodu motoru udržujte bezpečnou vzdálenost od rotujících nožů. Používejte pevnou pracovní obuv s ocelovou špičkou, dlouhé kalhoty a ochranné brýle. Nikdy nenechávejte stroj běžet v uzavřených prostorách (nebezpečí otravy CO).

• Strojově přeloženo

1. POPIS KULTIVÁTORU A ROZSAH POUŽITÍ

Benzínový motorový kultivátor půdy (rotavátor) KRAFT&DELE KD5162 je robustní a výkonný zahradní stroj určený pro mechanické kypření, provzdušňování, zapravování hnojiv a přípravu půdy před setím a výsadbou na záhonech, políčkách, ve vinicích i ovocných sadech.

Stroj je poháněn moderním čtyřtaktním spalovacím motorem OHV o zdvihovém objemu 173 cm³ s rozvodem visutých ventilů, který se vyznačuje vysokým krouticím momentem, nízkou spotřebou paliva a spolehlivým startováním. Točivý moment motoru je přenášen přes zesílenou řemenovou spojku a šnekovou převodovku v lité skříni na rotující hřídel s kypřicími noži. Nože z vysoce kvalitní bórové oceli snadno pronikají i do utužené a jílovité zeminy až do hloubky 260 mm. Možnost odejmutí krajních segmentů nožů umožňuje volbu pracovní šířky 360 mm pro práci v úzkých meziřádcích nebo 600 mm pro rychlé plošné obdělávání.

HLAVNÍ PŘEDNOSTI MODELU KD5162

- **Motor 173 cm³ OHV:** Spolehlivý čtyřtakt splňující emisní normu Euro V.
- **Záběr 360–600 mm:** Rychle přestavitelná šířka kypření.
- **Hloubka kypření až 26 cm:** Důkladné provzdušnění kořenového pásma.
- **Přepravní kolečko:** Snadný pojezd bez zařezávání do trávníku.
- **Hloubková radlička:** Přesná stabilizace stroje a kontrola posuvu.

OBSAH DODÁVKY KULTIVÁTORU

- Základní rám kultivátoru s motorem 173 cm³ a převodovkou
- Sada kypřicích ocelových nožů (4–6 segmentů) + závlačky
- Sklopná ergonomická řídítka s ovládacími pákami
- Přední sklopné transportní kolo se zajišťovacím čepem
- Výškově stavitelná brzdicí ostruha (radlička)
- Klíč na zapalovací svíčku a originální český návod s CE

2. DETAILNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Model zařízení	**KRAFT&DELE KD5162**
Typ stroje	**Benzínový motorový kultivátor půdy (rotavátor)**
Typ motoru	**4-taktní jednoválec OHV, vzduchem chlazený**
Zdvihový objem motoru	**173 cm³**
Jmenovitý výkon motoru	**cca 3,6 kW / 5,0 HP**
Maximální otáčky motoru	**3 000 ot./min**
Pracovní šířka záběru	**360 až 600 mm (nastavitelná)**
Maximální pracovní hloubka	**až 260 mm**
Objem palivové nádrže	**1,2 litru (bezolovnatý benzín min. BA95)**
Objem olejové náplně motoru	**0,6 litru (olej SAE 10W-30 / 10W-40)**
Systém startování	**Ruční lankový startér (recoil)**
Počet kypřicích hvězdic / nožů	**4 až 6 sekcí (16–24 ocelových čepelí)**
Hmotnost stroje	**cca 34 kg**

• Strojově přeloženo

1. ZÁSADY BEZPEČNÉHO PROVOZU MOTOROVÉHO KULTIVÁTORU

Rotující ocelové nože kultivátoru vyvíjejí obrovskou sílu a při kontaktu s tělem hrozí riziko těžkých tržných a sečných poranění. Obsluha musí bezpodmínečně respektovat následující zásady:

ZÁKAZY A ZÁSADY OCHRANY OBSLUHY

- **NIKDY NEPŘIBLIŽUJTE NOHY ANI RUCE** k rotujícím kypřicím nožům! Vždy pevně držte řídítka oběma rukama.
- Zákaz obsluhy stroje v pantoflích, sandálech nebo naboso. Povinná je pevná kožená pracovní obuv s ocelovou tužinkou a protiskluzovou podrážkou.
- Nikdy necouvejte se strojem se zařazeným pohonem nožů – nebezpečí zakopnutí a vtažení nohou pod kypřicí ústrojí!
- Před čištěním nožů od namotaných kořenů či trávy VŽDY vypněte motor a odpojte botku zapalovací svíčky!

BEZPEČNOST PALIVA A VÝFUKOVÝCH PLYNŮ

- **NEBEZPEČÍ OTRAVY OXIDEM UHELNATÝM (CO):** Nikdy nestartujte ani neprovozujte motor v uzavřených prostorách, sklenících bez větrání či garážích!
- Palivo doplňujte výhradně při zcela vychladlém motoru ve venkovním prostředí. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm!
- Při rozlití benzínu stroj před startem otřete a přemístěte min. 3 m od místa úniku.
- Výfuk a blok válce se zahřívají na teploty přes 150 °C – hrozí těžké popáleniny!

2. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

OCHRANA ZRAKU
Ochranné brýle ČSN EN 166 proti odletujícímu kamení.

OCHRANA SLUCHU
Mušlové chrániče sluchu ČSN EN 352-1 (hladina hluku 93 dB).

PRACOVNÍ OBUV
Vysoká bezpečnostní obuv S3 s ocelovou tužinkou a planžetou.

KONTROLA PRACOVNÍHO POLE PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE:
Před kypřením důkladně zkontrolujte plochu a odstraňte veškeré kameny, dráty, zbytky pletiva, kusy dřeva, kovové tyče a trubky. Namotání drátu může zničit hřídel a těsnění převodovky; vymrštěný kámen může způsobit těžké zranění obsluhy či osob v okolí.

1. SESTAVENÍ KULTIVÁTORU PO VYBALENÍ

Kultivátor je dodáván v přepravním balení s demontovanými řídítky, kypřicími noži a pojezdovým kolem. Montáž provádějte na rovné a čisté ploše:

KROK 1: MONTÁŽ TRANSPORTNÍHO KOLA A RADLIČKY

1. Do předního držáku na rámu zasuňte rameno transportního pojezdového kola a zajistěte je čepem s pojistnou pružinovou závlačkou.
2. Do zadního úchytu na rámu převodovky zasuňte hloubkovou ostruhu (radličku) špičkou směřující dopředu ve směru jízdy.
3. Zvolte počáteční výšku radličky (střední otvor) a zajistěte ji průchozím čepem se závlačkou.

KROK 2: MONTÁŽ ŘÍDÍTEK A OVLÁDACÍCH LUKEN

1. Nasaďte spodní sloupky řídítek na kotevní šrouby rámu a dotáhněte matice.
2. Připevněte horní část řídítek s ovládací pákou pojezdu a plynem pomocí křídlových matic.
3. Zkontrolujte volný chod lanka spojky i lanka akcelerátoru. Při stlačení páky spojky musí být cítit zřetelný odpor napínací kladky.

2. MONTÁŽ KYPŘICÍCH HVĚZDIC (NOŽŮ)

Nasaďte vnitřní sekce nožů na šestihrannou výstupní hřídel převodovky tak, aby **ostří nožů směřovalo ve směru otáčení dopředu** při pohybu stroje vpřed. Zajistěte nože originálními průchozími čepy a pojistnými kolíky. Pro plný záběr 600 mm nasaďte i vnější segmenty nožů. Pro práci v úzkých záhonech (360 mm) vnější segmenty nožů sejměte.

3. PLNĚNÍ OLEJE A PALIVA – KRITICKÉ INSTRUKCE

MOTOR JE DODÁVÁN BEZ OLEJE!

Nastartování motoru bez motorového oleje způsobí okamžité zadření pístu v klikové skříni a zničení ojnice! Na takto poškozený motor se nevztahuje záruka.

MOTOROVÝ OLEJ (cca 0,6 l):
Vyšroubujte měrku oleje v dolní části bloku motoru. Nálevkou vlijte cca 0,55 až 0,6 litru kvalitního čtyřtaktního motorového oleje **SAE 10W-30** nebo **SAE 10W-40 (API SG/SF)**. Hladina musí dosahovat po horní šrafovanou rysku na zašroubované měrce.

PALIVO (objem 1,2 l):
Do palivové nádrže nalijte čerstvý bezolovnatý automobilový benzín **Natural 95 (min. BA95)**. Nikdy nepoužívejte starý benzín ležící déle než 30 dní, směs benzínu s olejem (motor je 4-takt!) ani palivo s vysokým podílem bioetanolu.

• Strojově přeloženo

1. POSTUP STARTOVÁNÍ MOTORU (STUDENÝ START)

Před startem postavte kultivátor na rovnou pevnou plochu a ujistěte se, že páka pojezdu nožů na řídítkách je zcela uvolněna:

1. Otevřete palivový kohout otočením páčky pod karburátorem do polohy „ON / OTEVŘENO“.
2. Při studeném motoru přesuňte páčku sytiče (choke) do polohy „START / CLOSE“. Při startu zahřátého motoru nechte sytič v poloze „RUN / OPEN“.
3. Vypínač motoru na bloku nebo páčku plynu na řídítkách nastavte do polohy „ON / MAX“.
4. Uchopte rukojeť ručního tahového startéru a pomalu táhněte za lanko, dokud neucítíte kompresní odpor motoru.
5. Následně plynulým, rychlým a energickým tahem zatáhněte za lanko v ose startéru. **Nikdy nepouštějte lanko prudce z ruky**, nechte je plynule navinout zpět.
6. Jakmile motor naskočí a začne běžet, pozvolna vraťte páčku sytiče do polohy „RUN / OPEN“ a nechte motor 1–2 minuty prohřát.

ZAPNUTÍ POHONU NOŽŮ (POJEZDOVÁ SPOJKA)

- Uchopte řídítka oběma rukama ve stabilním rozkročeném postoji.
- Překlopte bezpečnostní pojistku páky spojky.
- Plynule přitlačte páku spojky k madlu řídítek.
- Napínací kladka napne klínový řemen a nože se začnou energicky otáčet a zařezávat do půdy.
- **Okamžité zastavení:** Pro přerušení chodu nožů stačí páku spojky povolit – motor běží dál na volnoběh.

FUNKCE BRZDICÍ RADLIČKY (OSTRUHY)

- Rotující nože táhnou kultivátor dopředu; brzdicí ostruha zarývající se do půdy za strojem reguluje rychlost posuvu.
- **Zatlačením na řídítka dolů:** Radlička se zaryje hlouběji, stroj zpomalí a nože kypří do větší hloubky na místě.
- **Nadzvednutím řídítek nahoru:** Radlička se uvolní a stroj zrychlí posuv vpřed.

2. ZPŮSOBY A TECHNIKA KYPŘENÍ

Pro dosažení jemné drobtovité struktury zeminy postupujte systematicky:

- **Tvrdá a dosud neobdělávaná půda:** První přejezd proveďte s menším záběrem a radličkou nastavenou na menší hloubku. Druhý přejezd veďte napříč k prvnímu směru (křížové kypření).
- **Příliš suchá půda:** Suchou ztvrdlou půdu je vhodné den předem mírně zavlažit, aby nože neodskakovaly a neprášily.
- **Příliš mokrá půda:** Nikdy nekultivujte po silném dešti – vlhká zemina tvoří hutné lepivé hroudy a zalepuje kypřicí ústrojí.

1. TABULKA PERIODICKÉ ÚDRŽBY KULTIVÁTORU

Servisní interval	Předepsaný úkon kontroly a údržby	Poznámka / materiál
Před každým použitím	Kontrola hladiny oleje, čistoty vzduchového filtru a dotažení nožů	Olej na horní rysku měrky
Po každé práci	Očištění nožů, rámu a krytů od zeminy, trávy a namotaných kořenů	Použít dřevěnou špachtli, ne omývat tlakem vody
Po prvních 5 hodinách	První záběhová výměna motorového oleje v novém motoru	Vypustit zatepla, náplň 0,6 l SAE 10W-30
Každých 25 hodin / 3 měsíce	Vyčištění pěnové vložky vzduchového filtru, kontrola napnutí řemene	Vymýt v teplé mýdlové vodě a lehce naolejovat
Každých 50 hodin / sezónně	Pravidelná výměna motorového oleje, kontrola a seřízení zapalovací svíčky	Vzdálenost elektrod svíčky 0,7–0,8 mm
Každých 100 hodin / ročně	Kontrola a doplnění mazacího tuku v převodovce kultivátoru	Lithný plastický tuk s MoS2 (EP-0 / EP-1)

VÝMĚNA MOTOROVÉHO OLEJE

1. Nastartujte motor a nechte jej 3–5 minut zahřát.
2. Vypněte motor a odpojte botku zapalovací svíčky.
3. Pod výpustný šroub umístěte záchytnou nádobku.
4. Vyšroubujte výpustný šroub a nechte olej vytéct.
5. Zašroubujte šroub a nalijte 0,6 l nového oleje SAE 10W-30.

KONTROLA ZAPALOVACÍ SVÍČKY

1. Sejměte koncovku svíčky a svíčkovým klíčem ji vyšroubujte.
2. Zkontrolujte zabarvení elektrod (správná je světle šedohnědá).
3. Mosazným kartáčkem odstraňte karbonové usazeniny.
4. Měrkou ověřte mezeru elektrod (0,7 až 0,8 mm).
5. Svíčku zašroubujte rukou a dotáhněte klíčem o 1/2 otáčky.

MAZÁNÍ ŠNEKOVÉ PŘEVODOVKY:
Na skříni převodovky se nachází kontrolní mazací zátka. Jednou za sezónu vyšroubujte zátku a zkontrolujte hladinu maziva. V případě potřeby doplňte speciální převodové polotekuté plastické mazivo pro zahradní mechanizaci s obsahem sirníku molybdeničitého (MoS2).

1. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD MOTORU A POHONU

Příznak poruchy	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Motor nelze nastartovat	Zavřený palivový kohout, prázdná nádrž, staré zvětralé palivo, zanesená svíčka, vypnutý vypínač	Otevřít palivový ventil, nalít čerstvý Natural 95, vyčistit/vyměnit svíčku, zapnout spínač zapalování.
Motor běží nepravidelně, kolísají otáčky	Zanesený vzduchový filtr, nevypnutý sytič, znečištěná tryska karburátoru, voda v palivu	Vyčistit pěnový filtr, otevřít sytič do polohy RUN, odkalit plovákovou komoru karburátoru.
Motor ztrácí výkon při zatížení	Tupé nebo zablokované nože, příliš hluboká orba na jeden záběr, zanesený filtr	Zvednout hloubkovou radličku, vyčistit prostor nožů od drnů, vyměnit vzduchový filtr.
Motor běží, ale nože se netočí	Uvolněný nebo prasklý klínový řemen pojezdu, přestřižený střižný kolík hřídele	Seřídit napínací lanko spojky, vyměnit klínový řemen, zkontrolovat pojistné čepy na hřídeli nožů.
Silné vibrace během práce	Uvolněné montážní šrouby řídítek, poškozený nebo ohnutý nůž, nevyvážené nože	Zkontrolovat a dotáhnout veškeré šroubové spoje. Narovnat nebo vyměnit poškozené nože.

MIMOSEZÓNNÍ SKLADOVÁNÍ (ZAZIMOVÁNÍ)

- **Vypuštění paliva:** Zcela vyprázdněte nádrž a nechte motor běžet, dokud sám nezhasne na nedostatek paliva v karburátoru (zabrání zalepení trysek pryskyřicí).
- Vyměňte motorový olej za nový, aby kyselé zplodiny nekorodovaly klikový mechanismus.
- Vyšroubujte svíčku, nalijte do válce 5 ml motorového oleje a 2× pomalu zatáhněte za startér.
- Očistěte ocelové nože a natřete je konzervačním olejem.

PŘEPRAVA A TRANSPORT

- Kultivátor přepravujte výhradně ve svislé poloze s uzavřeným palivovým ventilem.
- Pro manipulaci po dvoře sklopte přední transportní kolečko dolů.
- Při přepravě v kufru automobilu sklopte řídítka dopředu a stroj pevně uvažte kurty.
- **ZÁKAZ PŘEPRAVY NALEŽATO:** Došlo by k vylití oleje a benzínu!

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:	BENZÍNOVÝ MOTOROVÝ KULTIVÁTOR PŮDY / ROTAVÁTOR KD5162
Typové označení / Model:	**KRAFT&DELE KD5162**
Rok výroby:	2026

Splňuje všechny příslušné požadavky následujících evropských směrnic a nařízení:
2006/42/ES (Strojní zařízení), 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita EMC), 2000/14/ES (Emise hluku ve venkovním prostoru), 2011/65/EU (RoHS), Nařízení (EU) 2016/1628 o emisích spalovacích motorů (Euro V).

A bylo navrženo a vyrobeno v souladu s těmito harmonizovanými evropskými normami:
ČSN EN 709+A4:2010 (Zemědělské a lesnické stroje - Motorové kultivátory), ČSN EN ISO 14982:2009 (EMC zemědělských strojů), 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: Nejedlý 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. Kovové konstrukční díly, převodovku a kypřicí nože předejte k recyklaci kovů (kód 17 04 05 – železo a ocel). Vyjetý motorový a převodový olej odevzdejte ve sběrném dvoře nebezpečného odpadu (kód 13 02 05*). Plastové ovládací prvky a kryty odevzdejte k materiálové recyklaci (kód 15 01 02).

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.