# KD1583 KRAFT&DELE Professional

ELECTRIC HEDGE TRIMMER • 1 800 W • 510 MM BLADE • 16 MM BRANCH CUT

CERTIFIKOVANÁ TECHNICKÁ DOKUMENTACE

## Elektrické nůžky na živý plot 1 800 W / 510 mm (KD1583)

Vysoce výkonné a dokonale vyvážené elektrické plotové nůžky KRAFT&DELE řady Professional s enormním příkonem elektromotoru 1 800 W, určené pro pravidelné tvarování, zkracování a údržbu živých plotů, okrasných keřů a křovin na zahradách, v parcích i v komunálních prostorech. Nástroj je osazen laserem řezanou a diamantem broušenou oboustrannou protiběžnou stříhací lištou o celkové délce 510 mm (čistá pracovní délka 460 mm) s roztečí zubů 16 mm. Protiběžný pohyb nožů s frekvencí 1 750 kmitů za minutu eliminuje vibrace a zaručuje čistý, hladký řez bez třepení větví, což výrazně urychluje hojení rostlinných pletiv. Pro maximální bezpečnost obsluhy jsou nůžky vybaveny dvouručním spínacím systémem (Double Safety Switch), transparentním polykarbonátovým chráničem rukou a mechanicko-elektronickou doběhovou brzdou Quick Stop, která zastaví pohyb čepelí za méně než 0,2 sekundy po uvolnění spínače. Nízká hmotnost 3,0 kg, ergonomická rukojeť a odlehčovač tahu kabelu zajišťují pohodlnou práci v horizontální i vertikální rovině.



| JMENOVITÝ PŘÍKON | DÉLKA LIŠTY | MAX. PRŮMĚR STŘIHU | BEZPEČNOSTNÍ BRZDA |
|---|---|---|---|
| **1 800 W / 230 V** | **510 mm (pracovní 460 mm)** | **Ø 16 mm (rozteč zubů)** | **Quick Stop < 0,2 s** |

### KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ STANDARDY

- Protiběžné oboustranné laserem řezané čepele pro klidný chod s minimálními vibracemi.
- Mechanická rychlobrzda Quick Stop zastaví lištu v okamžiku za méně než 0,2 sekundy.
- Robustní celokovová dvoustupňová excentrická převodovka v odolném uložení.
- Dvouruční bezpečnostní spínání zabraňující nechtěnému spuštění jednou rukou.
- Průhledný ochranný štít z houževnatého polykarbonátu pro nerušený výhled na stříhaný profil.
- Dodáváno včetně pevného plastového toulce pro bezpečné skladování a transport lišty.

## 1. ÚVOD A OBECNÝ POPIS PLOTOVÝCH NŮŽEK

Elektrické nůžky na živý plot **KRAFT&DELE KD1583** představují spolehlivého pomocníka pro každého zahradníka i profesionálního správce zeleně. Přístroj je určen k přesnému stříhání a tvarování listnatých i jehličnatých živých plotů (túje, ptačí zob, habr, zimostráz, cypřišky) a dřevitých keřů s průměrem větví do 16 mm.

Vysokootáčkový elektromotor 1 800 W pohání přes excentrický převodový mechanismus dvojici proti sobě se pohybujících břitů. Tento systém stříhá větvičky hladkým střižným pohybem z obou stran současně, čímž zamezuje ohýbání a třepení výhonů a minimalizuje únavu paží operátora.

## 2. TECHNICKÉ PARAMETRY A SPECIFIKACE

| Technický parametr | Hodnota / Specifikace |
|---|---|
| Modelové označení přístroje | **KRAFT&DELE KD1583** |
| Jmenovité napájecí napětí / frekvence | **230–240 V AC ~ 50 Hz** |
| Jmenovitý příkon elektromotoru | **1 800 W** (P1) |
| Počet kmitů čepelí bez zatížení | **1 750 kmitů/min** |
| Celková konstrukční délka lišty | **510 mm** |
| Čistá pracovní střižná délka | **460 mm** |
| Rozteč střižných zubů | **16 mm** |
| Maximální doporučený průměr větví | **Ø 16 mm** (čerstvé dřevo) |
| Doba zastavení nože (Quick Stop) | **< 0,2 sekundy** |
| Třída elektrické ochrany / Krytí | Třída II (dvojitá izolace) / IP 20 |
| Hladina akustického tlaku $L_{pA}$ | 81,0 dB(A) (odchylka K = 3 dB) |
| Garantovaná hladina akustického výkonu $L_{wA}$ | **90 dB(A)** (dle směrnice 2000/14/ES) |
| Hladina vibrací na rukojeti $a_h$ | 3,45 m/s² (odchylka K = 1,5 m/s²) |
| Čistá hmotnost nůžek | **cca 3,0 kg** |

**Laserem řezaná střižná lišta ze speciální manganové oceli:**
Čepele lišty modelu KD1583 jsou vyrobeny ze speciální oceli legované manganem, řezané přesným laserem a následně kalené na vysokou tvrdost. Geometrie zubů s břity broušenými pod úhlem 30° zajišťuje čistý střih i u tenkých pružných větviček, které by se u běžných nůžek pouze žvýkaly a ucpávaly lištu.

## 3. OBSAH DODÁVKY A BALENÍ

- Elektrické plotové nůžky KD1583 s integrovaným motorem a střižnou lištou 510 mm.
- Průhledný polykarbonátový ochranný kryt ruky se dvěma upevňovacími šrouby.
- Ochranný plastový toulec (kryt lišty) pro bezpečný transport a skladování.
- Integrovaný odlehčovač tahu prodlužovacího kabelu na zadní rukojeti.
- Originální uživatelský návod v českém jazyce a záruční list.

## 4. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A OCHRANA OBSLUHY

Před prvním spuštěním nůžek na živý plot si důkladně prostudujte tento návod. Rotující excentrický převod a vysokorychlostní ostré čepele představují při nepozornosti vážné riziko hlubokých řezných ran a amputace prstů.

**NEBEZPEČÍ TĚŽKÝCH ŘEZNÝCH PORANĚNÍ A PŘESEKÁVÁNÍ KABELU:**
Během práce udržujte všechny části těla v bezpečné vzdálenosti od střižné lišty! Nikdy se nepokoušejte odstraňovat uvízlé ustřižené větvičky z lišty rukou, pokud je přístroj připojen k elektrické síti nebo pokud čepele ještě dobíhají. Před čištěním lišty bezpodmínečně vytáhněte vidlici ze zásuvky 230 V! Dbejte na stálou polohu napájecího kabelu – kabel veďte vždy za svými zády směrem od živého plotu. Přeříznutí přívodního kabelu lištou znamená bezprostřední nebezpečí zásahu elektrickým proudem!

## 5. ZÁSADY BEZPEČNÉ PRÁCE NA ZAHRADĚ

- **Dvouruční úchop za všech okolností:** Nůžky jsou vybaveny dvouručním spínacím systémem. Nikdy se nepokoušejte zaaretovat přední bezpečnostní spínač páskou nebo drátem pro jednoruční obsluhu! Jednoruční práce je přísně zakázána.
- **Kontrola porostu před stříháním:** Před zahájením práce pečlivě prohlédněte celý živý plot. Odstraňte skryté cizí předměty, jako jsou drátěné ploty, kovové kůly, kameny, šňůry na prádlo či zahradní hadice. Kontakt lišty s ocelovým drátem způsobí okamžité vylomení zubů lišty a přetížení převodovky.
- **Zákaz práce za mokra a deště:** Nikdy nestříhejte živé ploty za deště, mokra ani když je listí pokryto ranní rosou. Voda v porostu zvyšuje riziko úrazu proudem a mokré listí se lepí mezi břity.
- **Stabilní postoj – zákaz práce ze žebříku:** Pracujte výhradně ze země s oběma nohama pevně na zemi. Nikdy nestříhejte živý plot ze štaflí, nestabilních žebříků ani ze stromu! Při práci ve výškách použijte stabilní lešení s ochranným zábradlím nebo teleskopické nůžky.
- **Pozor na ptactvo a živočichy:** Před střihem zkontrolujte, zda v keřích nehnízdí ptáci nebo se neukrývají drobní živočichové (např. ježci).

**POUŽITÍ ODLEHČOVAČE TAHU KABELU:**
Prodlužovací kabel vždy protáhněte plastovým odlehčovačem tahu na rukojeti nůžek ve tvaru smyčky. Zabráníte tím náhodnému vytržení zástrčky ze spojky při zachycení kabelu o větve i poškození přívodních svorek v rukojeti.

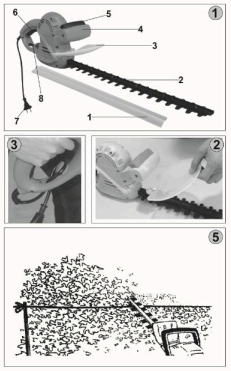
## 6. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

- **Ochranné brýle nebo celoobličejový štít (ČSN EN 166):** Chrání oči před prudce vymrštěnými odštěpky větví a odletujícím jehličím.
- **Pevné kožené ochranné rukavice:** Zabraňují pořezání o trny a tlumí vibrace přenášené na dlaně.
- **Protiskluzová pracovní obuv:** Zajišťuje bezpečný a stabilní postoj na travnatém a svažitém povrchu.
- **Ochrana sluchu (mušlové chrániče nebo špunty):** Hluková hladina dosahuje 90 dB(A); ochrana sluchu je při delší práci povinná.

## 7. KONSTRUKČNÍ USPOŘÁDÁNÍ A TECHNICKÉ SCHÉMA KD1583

Nůžky KD1583 se vyznačují robustním uspořádáním s vyváženým poměrem hmotnosti mezi motorem v těle a vyloženou střižnou lištou.

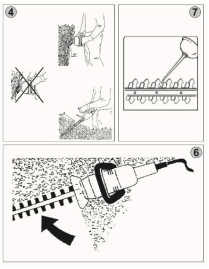
**Obr. 1: Explozivní výkres dílů nůžek KD1583**



| Pozice | Díl / Sestava |
|---|---|
| 1 | Plastový ochranný toulec lišty |
| 2 | Protiběžná střižná lišta 510 mm |
| 3 | Průhledný polykarbonátový chránič ruky |
| 4 | Přední oblouková vodicí rukojeť |
| 5 | Přední bezpečnostní spínač (Dead-man) |
| 6 | Zadní ergonomická rukojeť s hlavním spínačem |
| 7 | Přívodní kabel s ochrannou průchodkou |
| 8 | Integrovaný odlehčovač tahu kabelu |
| 9 | Elektromotor 1 800 W s vinutím z mědi |
| 10 | Dvoustupňový excentrický ozubený převod |
| 11 | Mechanická doběhová brzda Quick Stop |
| 12 | Hliníková vodicí výztuha lišty |

## 8. DETAIL STŘIŽNÉHO MECHANISMU A EXCENTRU

**Obr. 2: Pohonný excentr a střižné čepele**



Výstupní pastorek motoru pohání přes čelní ozubené kolo dvojici kalených excentrických vaček pootočených o 180°. Každá vačka ovládá jeden z nožů, což zajišťuje dokonale symetrický protiběžný pohyb bez vibrací.

Brzdný systém Quick Stop: při uvolnění kteréhokoliv spínače přitlačí vinutá pružina třecí brzdový segment k bubínku převodovky, čímž nože bleskově zastaví za < 0,2 s.

## 9. MONTÁŽ OCHRANNÉHO KRYTU RUKOU

Z bezpečnostních důvodů je přístroj dodáván s demontovaným ochranným krytem ruky, který je nutné před prvním použitím namontovat:

1. Ujistěte se, že zástrčka přívodního kabelu je odpojena ze síťové zásuvky a na liště je nasazen ochranný toulec.
2. Přiložte průhledný polykarbonátový chránič ruky (3) zepředu k tělu nůžek před obloukové madlo tak, aby montážní otvory lícovaly s otvory v tělese převodovky.
3. Zasuňte dva přiložené montážní šrouby do otvorů a křížovým šroubovákem je pevně dotáhněte.
4. Zkontrolujte pevnost uchycení – chránič se nesmí viklat ani překážet volnému chodu bezpečnostního spínače na předním madle.

## 10. ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ PŘÍSTROJE (DVOURUČNÍ BEZPEČNOSTNÍ SYSTÉM)

Přístroj je vybaven dvoustupňovým bezpečnostním obvodem. Pro spuštění nůžek je nutné stisknout oba spínače současně:

- **Krok 1:** Jednou rukou pevně uchopte přední obloukovou rukojeť (4) a stiskněte přední bezpečnostní spínač (5).
- **Krok 2:** Druhou rukou uchopte zadní rukojeť (6) a stiskněte hlavní spínač (chod motoru se spustí).
- **Vypnutí přístroje:** Pro okamžité vypnutí nůžek postačí **uvolnit kterýkoliv z obou spínačů**. Dojde k okamžitému odpojení napájení motoru a mechanická brzda Quick Stop zastaví lištu za zlomek sekundy.

## 11. SPRÁVNÁ TECHNIKA STŘÍHÁNÍ ŽIVÝCH PLOTŮ

**Lichoběžníkový profil živého plotu (tzv. kónický střih):**
Aby živý plot neřídl u země a byl hustý po celé výšce, stříhejte jej vždy do mírně kónického tvaru (dole širší, nahoře užší). Horní šířka by měla být cca o 10–20 cm užší než spodní základna. Tím zajistíte, že i spodní větve budou mít dostatek slunečního světla a nebudou usychat a vyholovat kmen.

- **Stříhání bočních stěn plotu:** Pohybujte nůžkami v širokých obloukových křivkách plynule **zdola nahoru** podél profilu plotu. Při střihu shora dolů padají odstřižené větve do ještě neostříhaných větví a překážejí v čistém vedení řezu.
- **Zastřižení horní vodorovné hrany:** Mezi dvěma kolíky na krajích plotu napněte provázek ve výšce požadovaného horizontálního řezu. Nůžky veďte vodorovně pod mírným úhlem sklonu cca 5–10° ve směru pohybu a stříhejte přesně podél vodícího provázku.

## 12. PRAVIDELNÉ MAZÁNÍ A ČIŠTĚNÍ STŘIŽNÉ LIŠTY

Mízotvorné šťávy z živých plotů, pryskyřice z jehličnanů a prach vytvářejí na čepelích extrémně lepivý povlak, který několikanásobně zvyšuje tření, přetěžuje motor a otupuje břity. Pravidelná péče o lištu je základem dlouhé životnosti:

**PÉČE O LIŠTU PŘED A PO KAŽDÉM POUŽITÍ:**
**Před zahájením práce:** Naneste po celé délce lišty tenkou vrstvu univerzálního mazacího oleje nebo speciálního biologicky odbouratelného spreje na plotové nůžky (např. WD-40 Specialist na zahradní techniku). Zapněte na 2 sekundy motor naprázdno, aby se olej rozprostřel mezi čepele.
**Po skončení práce:** Odpojte přívodní kabel! Odstraňte zbytky větví kartáčem s tvrdým štětinami. V případě silného znečištění pryskyřicí postříkejte lištu čističem pryskyřice. Na očištěnou lištu nastříkejte konzervační olej a nasuňte ochranný plastový toulec.

## 13. KONTROLA VŮLE LIŠTY A DOTAŽENÍ VODICÍCH ŠROUBŮ

Nože lišty jsou k vodicí liště přitaženy speciálními distančními šrouby s pružnými podložkami a samojistnými maticemi:

- Každých 20 provozních hodin zkontrolujte vůli mezi horní a spodní čepelí. Čepele k sobě musí těsně přiléhat, ale musí se volně posouvat bez nadměrného tření.
- Pokud se mezi čepele začnou dostávat tenké větvičky namísto ustřižení, matice lehce dotáhněte (šrouby dotáhněte nadoraz a povolte o 1/4 otáčky tak, aby se podložky mohly volně otáčet).

## 14. OSTŘENÍ STŘIŽNÝCH ČEPELÍ

- Při otupení břitů klesá rychlost střihu a konce ustřižených větviček jsou roztřepené a žloutnou.
- Ostření provádějte plochým jemným diamantovým pilníkem výhradně ve směru původního továrního úhlu fasety (30°).
- Pilujte pouze směrem od těla lišty ke špičce zubu. Nikdy nebruste spodní kluzné styčné plochy čepelí!
- Případné otřepy (jehlu) na spodní hraně zubu jemně srazte obtahovacím brouskem bez úhlu.

## 15. DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH NŮŽEK KD1583

| Příznak poruchy | Pravděpodobná příčina | Nápravné opatření |
|---|---|---|
| Motor se po stisknutí obou spínačů nerozběhne | - Zásuvka 230 V je bez napětí<br>- Poškozený prodlužovací kabel<br>- Není stisknut přední i zadní spínač současně<br>- Opotřebované uhlíkové kartáče motoru | - Zkontrolujte jistič a zásuvku<br>- Vyzkoušejte jiný prodlužovací kabel<br>- Zmáčkněte pevně obě spouště naráz<br>- Vyměňte uhlíky v autorizovaném servisu |
| Čepele se zablokují v záběru a motor bzučí | - Do zubů se dostala příliš tlustá větev (> 16 mm)<br>- Mezi nože vnikl cizí předmět (drát, kámen)<br>- Zapečená pryskyřice a suchá lišta bez oleje | - Ihned uvolněte spínač a odpojte kabel ze sítě!<br>- Opatrně vytáhněte větev v rukavicích<br>- Očistěte nože a aplikujte mazací sprej |
| Lišta se nadměrně zahřívá a kouří | - Nedostatečné mazání čepelí<br>- Příliš silně dotažené vodicí šrouby lišty<br>- Tupé čepele způsobující extrémní tření | - Okamžitě naolejujte lištu sprejem<br>- Seřiďte vůli matic lišty<br>- Naostřete čepele diamantovým pilníkem |
| Nadměrné vibrace a chvění nůžek | - Ohnutá nebo poškozená střižná čepel<br>- Uvolněné upevňovací šrouby lišty k tělu<br>- Vůle v excentrickém převodu | - Poškozenou lištu vyměňte za novou<br>- Dotáhněte šrouby lišty na těle nůžek<br>- Předejte přístroj k odborné opravě |

## 16. SPRÁVNÉ MIMOSEZÓNNÍ SKLADOVÁNÍ

- Před zimním uskladněním nůžky kompletně očistěte od organických zbytků.
- Střižnou lištu bohatě konzervujte konzervačním olejem proti korozi a nasuňte ochranný plastový toulec.
- Přístroj skladujte zavěšený za rukojeť na suchém místě mimo dosah dětí a mrazu (ideální teplota +5 až +25 °C).

## 17. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

### ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE)

vydané podle norem ISO/IEC Guide 22 a EN 45014 • Směrnice 2006/42/ES, 2014/30/EU

**Výrobce:** Foreintrade S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
**Identifikace výrobku:** Elektrické nůžky na živý plot (Elektryczne nożyce do żywopłotu)
**Obchodní modelové označení: KRAFT&DELE KD1583**
**Technické parametry:** 230–240 V AC ~ 50 Hz, příkon 1 800 W, lišta 510 mm, rozteč zubů 16 mm, Quick Stop

Výše popsaný výrobek splňuje veškerá příslušná ustanovení harmonizačních právních předpisů Evropské unie:

- **2006/42/EC (MD):** Směrnice Evropského parlamentu a Rady o strojních zařízeních
- **2014/30/EU (EMC):** Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě zařízení
- **2011/65/EU (RoHS 2):** Omezení používání nebezpečných látek v elektrozařízeních
- **2000/14/EC + 2005/88/EC:** Směrnice o emisích hluku zařízení určených k venkovnímu použití

**Harmonizované evropské technické normy použité k posouzení shody:**
EN 62841-1:2015; EN 62841-4-2:2019 (Zvláštní požadavky na nůžky na živý plot);
EN 55014-1:2017+A11:2020; EN 55014-2:2015; EN 50581:2012; EN ISO 3744:2010

**Zkušební certifikát typu:** Certifikát č. **SHES201102231202TLC** vydaný notifikovanou zkušebnou **SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.** ze dne 28.05.2021.

Osoba zplnomocněná k sestavení technické dokumentace: Ma Dong Hui
Místo a datum vydání: Janówek, 30.08.2024

**Ma Dong Hui**
Předseda představenstva Foreintrade S.A.

### ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (CZ / SK)

Na zařízení je poskytována standardní zákonná záruka **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající dle OZ) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO). Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní vady prokázané v záruční době. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení spotřebních dílů (uhlíky, těsnění, filtry, hadice, trysky, lišty), škody vzniklé neodbornou montáží, přetížením stroje nebo zanedbáním předepsané údržby.

### DOVOZCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výhradní distribuce a autorizovaný záruční servis: FOREINTRADE Sp. z o.o., Grochowska 341 lok. 174, 03-822 Warszawa, Polsko.
**Likvidace elektroodpadu:** Zařízení a akumulátory nesmí být vyhazovány do směsného komunálního odpadu (směrnice WEEE 2012/19/EU). Odevzdejte je na určených sběrných místech k recyklaci druhotných surovin.

### EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

| Datum | Typ úkonu (Revize / Servis) | Zjištěný stav / Provedené výměny dílů | Razítko a podpis servisu |
|---|---|---|---|
| | Předprodejní kontrola | Kompletnost balení, vizuální stav, zkouška funkce | |
| | Garanční prohlídka | | |
| | Pravidelná revize | | |