KD173 PROFESSIONAL 26 cm³ / 650 mm

ORIGINÁLNÍ UŽIVATELSKÝ NÁVOD

GARDEN PROFESSIONAL SERIES • PROFESIONÁLNÍ MOTOROVÉ NŮŽKY NA ŽIVÝ PLOT

PROFESIONÁLNÍ BENZÍNOVÉ PLOTOVÉ NŮŽKY 650 mm S OTOČNOU RUKOJETÍ 180°

Vysoce výkonné motorové nůžky na živý plot s dvoutaktním motorem Professional (26 cm³, max. 3,5 kW / 4,7 HP), oboustrannou laserem kalenou lištou 650 mm, otočnou ergonomickou rukojetí a antivibračním uložením



KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ STANDARDY

- **Výkonný dvoutaktní motor Professional (26 cm³):** Vysoký krouticí moment i při nízkých otáčkách, otáčky až 6500 ot./min, membránový karburátor s primerem pro snadný start.
- **Otočná zadní rukojeť o 180° s aretací v 5 polohách:** Umožňuje přirozenou a neunavující polohu rukou při vertikálním i horizontálním řezu po obou stranách plotu.
- **Kalená oboustranná lišta s délkou střihu 650 mm:** Přesně broušené protiběžné břity pro rychlé a hladké stříhání silných větví i jemného okrasného tvarování.
- **Účinný antivibrační systém (AVS):** Masivní pryžové a pružinové silentbloky absorbují vibrace motoru a chrání zápěstí i klouby obsluhy před přetížením.

ZDVIHOVÝ OBJEM MOTORU	VÝKON MOTORU (MAX.)	DÉLKA STŘIŽNÉ LIŠTY	OTOČNÁ RUKOJEŤ
26 cm³ (2-takt)	**3,5 kW / 4,7 HP**	**650 mm (oboustranná)**	**180° (5 poloh)**

Výrobce: FOREINTRADE S.A., Tarczyn, Polsko • Certifikováno SGS dle EN ISO 10517:2019 & EN ISO 14982:2009 • Oficiální distribuce pro ČR & SR

1. Všeobecná bezpečnost a osobní ochranné pomůcky (OOPP)

Motorové plotové nůžky **KRAFT&DELE KD173** jsou výkonný zahradní stroj určený pro stříhání, omlazování a tvarování živých plotů, okrasných křovin a dřevin. Protiběžné břity kmitají vysokou rychlostí. Nedodržení bezpečnostních pokynů může způsobit těžké řezné úrazy!

POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY:
Při práci s nůžkami KD173 je obsluha povinna používat: 1. Ochranné brýle nebo celoobličejový ochranný štít. 2. Ochranu sluchu (tlumiče hluku dle EN 352). 3. Pevné ochranné rukavice s protiskluzovou vrstvou. 4. Pevnou obuv s ocelovou špičkou a protiskluzovou podrážkou. 5. Přiléhavý pracovní oděv bez volných částí!

2. Bezpečnost pracovního prostoru a stabilita obsluhy

- **Zákaz práce na žebříku:** Je přísně zakázáno pracovat se strojem stojící na žebříku, stoličkách či improvizovaných podpěrách! Pro stříhání vysokých plotů použijte stabilní certifikované lešení.
- **Stabilní postoj oběma nohama:** Pracujte pouze při pevném a stabilním postoji na zemi. Nenatahujte se příliš dopředu ani nestříhejte nad úrovní ramen.
- **Bezpečná zóna v okolí:** Zabraňte přítomnosti dětí, nepovolaných osob a zvířat v okruhu minimálně **5 metrů** od pracujícího stroje.

3. Bezpečná manipulace s dvoutaktní palivovou směsí

- **Dvoutaktní palivo (benzín + olej):** Motor pracuje na směs bezolovnatého benzínu a speciálního 2T oleje. Nikdy nepoužívejte čistý benzín – způsobí okamžité zadření motoru!
- **Zákaz doplňování za chodu:** Palivo doplňujte pouze při vypnutém a zcela vychladlém motoru ve venkovním prostoru.
- **Zákaz kouření:** V blízkosti stroje a kanystru s palivem je přísně zakázáno kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm!

POZOR NA SKRYTÉ PŘEKÁŽKY V ŽIVÉM PLOTU: Před zahájením stříhání důkladně zkontrolujte živý plot a odstraňte dráty pletiva, elektrické kabely, kovové sloupky a kameny. Kontakt nožů s kovem způsobí okamžité vylomení zubů lišty a prudký zpětný ráz!

1. Technická specifikace motorových nůžek KD173 Professional

KONSTRUKČNÍ CELEK	TECHNICKÝ PARAMETR	HODNOTA (KD173)
Spalovací motor (2-takt)	Typ motoru / Koncepce	2-taktní jednoválec, vzduchem chlazený
	Zdvihový objem motoru	**26,0 cm³**
	Maximální výkon motoru	**3,5 kW (4,7 HP)**
	Maximální pracovní otáčky	**6500 ot./min**
	Otáčky volnoběhu	2800 ± 200 ot./min
	Zapalovací systém / Startování	Elektronické bezkontaktní CDI / Ruční reverzní
Palivová soustava	Předepsané palivo	Směs benzín Natural 95 + olej 2T
	Poměr míchání palivové směsi	**1 : 40** (syntetický olej 2T JASO FD)
	Objem palivové nádrže	**600 ml** (0,6 litru)
	Karburátor & pomocné čerpadlo	Membránový s manuálním primerem
Střižný mechanismus	Typ nožů / Provedení	Oboustranné, protiběžné, laserem kalené
	Celková délka lišty	**650 mm** (užitná délka střihu cca 600 mm)
	Maximální průměr stříhaných větví	**až 22 mm** (čerstvý dřevnatý porost)
	Převodovka lišty	Kalené excentrické soukolí s maznicí
	Zadní rukojeť	Otočná v rozsahu 180° (aretace v 5 úhlech)
Hmotnost & Hlučnost	Hladina akustického výkonu LwA	**108 dB(A)** (tlak LpA cca 95 dB)
	Hodnota vibrací (rukojeť přední/zadní)	cca 4,5 m/s² (s antivibračním tlumením AVS)
	Hmotnost stroje (bez paliva)	cca **5,8 kg**

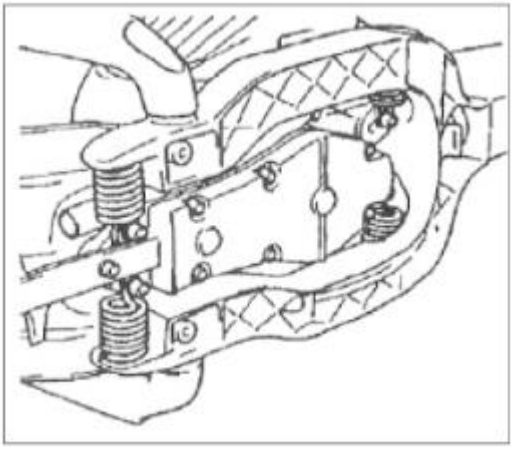
2. Konstrukce a technologické přednosti motoru 26 cm³

Motorové plotové nůžky **KD173** představují profesionální třídu zahradního nářadí:

- **Zvýšený zdvihový objem 26 cm³:** Poskytuje dostatek výkonové rezervy i při střihu tvrdých a suchých větví tloušťky přes 20 mm.
- **Membránový karburátor:** Umožňuje bezproblémový běh motoru v jakékoli poloze včetně vertikálního stříhání a náklonu stroje.
- **Kalená střižná lišta:** Špičková uhlíková ocel odolává otupení a zajišťuje čistý řez bez poškození rostlinných pletiv.

1. Celkové uspořádání plotových nůžek KD173

Stroj se skládá ze střižné lišty s ochranným krytem, přední vodicí rukojeti s chráničem ruky, spalovacího motoru a zadní ovládací otočné rukojeti.



Obr. 1: Přehled hlavních konstrukčních uzlů a ovládacích prvků motorových nůžek KD173

2. Popis hlavních částí a ovládacích prvků

- **1. Střižná lišta (Blade):** Oboustranná lišta s kalenými protiběžnými břity délky 650 mm pro rychlý a přesný střih.
- **2. Bezpečnostní ochranný štít:** Robustní plastový chránič chránící ruku obsluhy před zraněním a odletujícími větvemi.
- **3. Přední rukojeť (Front Handle):** Ergonomické držadlo pro pevné obouruční vedení nůžek ve všech směrech.
- **4. Vzduchový filtr (Air Filter):** Snadno přístupný molitanový filtr chránící motor před prachem a nečistotami.
- **5. Rukojeť ručního startéru:** Startovací rukojeť reverzního lankového startéru.
- **6. Tlumič výfuku (Muffler):** Opatřený tepelným krytem pro bezpečný odvod horkých zplodin směrem od obsluhy.
- **7. Uzávěr palivové nádrže:** Těsně šroubované víčko palivové nádrže o objemu 600 ml.
- **8. Páčka aretace otočné rukojeti:** Umožňuje natočení rukojeti o 90° vlevo či vpravo s pevnou aretací.
- **9. Kolébkový spínač zapalování:** Polohy STOP (vypnuto) a I (zapnuto pro start a práci).
- **10. Bezpečnostní pojistka plynu:** Zabraňuje náhodnému přidání plynu; plyn lze stisknout jen při současném stisku pojistky.
- **11. Páčka plynu (Throttle Lever):** Plynule reguluje otáčky motoru a rychlost kmitání lišty.

1. Příprava palivové směsi pro dvoutaktní motor

Motor nůžek KD173 je dvoutaktní a vyžaduje mazání motorovým olejem rozpuštěným v palivu. Použití čistého benzínu bez oleje vede k okamžitému zadření pístu ve válci během několika sekund provozu!

PŘEDEPSANÝ POMĚR PALIVOVÉ SMĚSI BENZÍN : OLEJ:

- **Běžný provoz (kvalitní syntetický 2T olej specifikace JASO FD / ISO-L-EGD):** poměr **1 : 40** (tj. 25 ml oleje na 1 litr benzínu Natural 95).
- **Záběh stroje (první 3 nádrže) nebo minerální 2T olej (API TC):** poměr **1 : 25** (tj. 40 ml oleje na 1 litr benzínu).

2. Postup správného míchání paliva

- **Míchání v samostatné nádobě:** Palivovou směs vždy míchejte v čistém certifikovaném kanystru určeném pro pohonné hmoty, NIKDY přímo v palivové nádrži stroje!
- **Postup:** Do kanystru nalijte polovinu požadovaného množství bezolovnatého benzínu, přidejte přesně odměřené množství dvoutaktního oleje, uzavřete a důkladně protřepejte. Poté dolijte zbytek benzínu a znovu promíchejte.
- **Čerstvost paliva:** Dvoutaktní směs stárne a ztrácí mazací schopnost. Připravujte pouze takové množství směsi, které spotřebujete do **30 dnů**!

3. Nastavení a aretace otočné zadní rukojeti (180°)

Zadní rukojeť je vybavena patentovaným otočným mechanismem pro pohodlné stříhání vertikálních i horizontálních ploch:

- **Bezpečnostní pravidlo:** Rukojeť nastavujte **VÝHRADNĚ při vypnutém motoru** a zcela zastavené střižné liště!
- **Postup natočení:** Stiskněte odjišťovací páčku aretace rukojeti (8), pootočte rukojeť do požadovaného úhlu (0°, 45° vlevo/vpravo, 90° vlevo/vpravo) a uvolněte páčku. Ujistěte se, že čep aretace zřetelně zapadl do aretačního otvoru.

1. Postup spouštění studeného motoru

- **Krok 1 – Kontrola a poloha:** Položte nůžky na rovný, pevný podklad tak, aby se střižná lišta nedotýkala země ani žádných předmětů. Sejměte plastový ochranný kryt lišty.
- **Krok 2 – Zapnutí spínače:** Kolébkový spínač zapalování přepněte do polohy **I (ON)**.
- **Krok 3 – Nastříknutí paliva primerem:** Stiskněte gumový balónek primeru (manuálního čerpadla) **5× až 7×**, dokud v něm neuvidíte proudit palivo bez vzduchových bublin.
- **Krok 4 – Nastavení sytiče:** Páčku sytiče přesuňte nahoru do polohy **CLOSE (Zavřeno)**.
- **Krok 5 – Zatažení za startér:** Přidržte stroj levou rukou za přední rukojeť, pravou rukou uchopte startovací lanko a **2× až 3× rázně zatáhněte**, dokud motor neprojeví snahu naskočit (první zážeh).
- **Krok 6 – Otevření sytiče a start:** Přesuňte páčku sytiče do polohy **OPEN (Otevřeno)** a znovu zatáhněte za lanko – motor naskočí. Nechte jej cca 30 sekund běžet na volnoběh pro prohřátí.

2. Startování teplého motoru

Při startování motoru, který byl před chvílí v chodu, ponechte páčku sytiče v poloze **OPEN** a nepoužívejte primer. Stačí zapnout spínač do polohy I a zatáhnout za startér.

3. Správná technika stříhání živých plotů

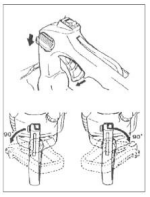
- **Svislý řez (boky plotu):** Nastavte otočnou rukojeť do úhlu 90°. Nůžkami pohybujte po oblouku odspodu nahoru, aby odřezané větvičky padaly na již ostříhanou část a nebránily ve výhledu.
- **Vodorovný řez (vrchol plotu):** Držte lištu mírně nakloněnou ve směru pohybu (pod úhlem 5° až 10°). Stříhejte plynulými srpovitými pohyby. Pro dosažení dokonalé roviny natáhněte vodicí provázek.
- **Trapézový tvar plotu:** Živý plot vždy stříhejte do mírně se zužujícího lichoběžníkového tvaru (širší dole, užší nahoře). Tím zajistíte dostatek slunečního světla i pro spodní větve.

1. Údržba střižné lišty a mazání převodové skříně

- **Čištění a konzervace lišty:** Po každém ukončení práce očistěte lištu od zbytků pryskyřice a listí kartáčem a ošetřete ochranným sprejem na bázi oleje (např. WD-40 či biologický mazací sprej). Zabráníte tím korozi a zalepení zubů pryskyřicí.
- **Mazání převodovky lišty:** Po každých **25 provozních hodinách** vtlačte do mazací hlavice na skříni převodovky speciální lithné plastické mazivo pro vysokorychlostní převody pomocí mazacího lisu.
- **Kontrola vůle nožů:** Pokud nože větve mačkají místo stříhání, zkontrolujte dotažení vodicích šroubů lišty a ostrost zubů.

2. Harmonogram periodické technické údržby

SERVISNÍ OPERACE	PŘED KAŽDÝM POUŽITÍM	PO KAŽDÉM POUŽITÍ	KAŽDÝCH 25 HOD.	KAŽDÝCH 50 HOD. / SEZÓNNĚ
Kontrola dotažení šroubů a celkového stavu	**ANO**	-	-	-
Očištění a promazání střižné lišty	Kontrola	**Vyčištění & Olej**	-	-
Mazání převodovky lithným tukem	-	-	**Vtlačení tuku**	-
Vyčištění molitanového vzduchového filtru	-	-	Vyprání v mýdlové vodě	**Výměna vložky**
Kontrola a seřízení zapalovací svíčky	-	-	Očištění (0,6–0,7 mm)	**Výměna svíčky**
Vyčištění lapače jisker tlumiče výfuku	-	-	-	Očištění karbonu



Obr. 2: Čištění a údržba molitanového vzduchového filtru

3. Diagnostika a odstraňování běžných provozních závad

- **Motor nelze nastartovat:** Spínač v poloze STOP; stará palivová směs; přeplavený motor (osušte svíčku a protočte startérem).
- **Nože běží i na volnoběh:** Seřiďte volnoběžný šroub (T) na karburátoru proti směru hodinových ručiček, dokud se nože nezastaví.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE)

Výrobce / Zplnomocněný zástupce: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Identifikace výrobku: Profesionální benzínové motorové nůžky na živý plot KRAFT&DELE
Modelové označení (obchodní): KD173
Technické parametry: Motor 2-takt 26 cm³, max. výkon 3,5 kW (4,7 HP), délka lišty 650 mm, otáčky 6500 ot./min
Tímto prohlašujeme, že konstrukce a provedení stroje splňuje všechny požadavky evropských směrnic:
- **2006/42/ES** – Směrnice Evropského parlamentu a Rady o strojních zařízeních (Machinery Directive)
- **2014/30/EU** – Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC Directive)
- **2000/14/ES & 2005/88/ES** – Směrnice o emisích hluku zařízení určených k použití ve venkovním prostoru
- **2011/65/EU & (EU)2015/863** – Směrnice o omezení používání nebezpečných látek v EEZ (RoHS 2)

Harmonizované evropské technické normy použité k posouzení shody:
EN ISO 10517:2019; EN ISO 14982:2009; EN ISO 12100:2010; EN ISO 3744:1995
Certifikáty vydané mezinárodní notifikovanou zkušebnou:
Certifikát o shodě č. **SHEM200400307201PTC** a **SHES200400677001TLC** vydané **SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.** ze dne 03.07.2020.

Místo a datum vystavení: Janówek, 03.07.2020 Zplnomocněný zástupce: *Foreintrade S.A.*

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY PRO ČESKOU REPUBLIKU

1. Na výrobek KD173 je poskytována záruční lhůta **24 měsíců** pro spotřebitele a **12 měsíců** pro firmy a právnické osoby (IČO).
2. Záruka kryje veškeré materiálové a výrobní vady vzniklé při výrobě stroje.
3. Podmínkou platnosti záruky je používání předepsané čerstvé palivové směsi 2T v poměru 1:40 a pravidelné mazání převodovky lišty.
4. Záruka se nevztahuje na přirozené opotřebení břitů lišty, svíčky, filtru a závady způsobené provozem na čistý benzín bez oleje.

DISTRIBUTOR & LIKVIDACE ODPADŮ

Tento výrobek nesmí být po skončení své životnosti likvidován společně se směsným komunálním odpadem.
Vysloužilý stroj odevzdejte do autorizovaného sběrného dvora zahradní techniky k ekologické recyklaci kovů a plastů.
Před odevzdáním stroje zcela vyprázdněte palivovou nádrž. Zbytky směsi benzínu a oleje odevzdejte jako nebezpečný odpad dle zákona o odpadech ČR.

EVIDENČNÍ ZÁZNAMNÍK GARANČNÍCH KONTROL A SERVISNÍCH OPRAV

DATUM	DRUH SERVISNÍHO ÚKONU / PROHLÍDKY	PROVOZNÍ HODINY	PROVEDENÉ ÚKONY / MAZIVO	RAZÍTKO A PODPIS
	Garanční kontrola po záběhu		Dotažení spojů, seřízení karburátoru	
	Pravidelná údržba (25 hod.)		Promazání převodovky lišty tukem	
	Sezónní generální servis		Svíčka, filtr, broušení lišty, dekarbonizace	