UŽIVATELSKÝ NÁVOD K OBSLUZE • PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU

PROFESIONÁLNÍ ROTAČNÍ AUTOLEŠTIČKA 2 650 W / 180 MM

KRAFT&DELE PROFESSIONAL • Model KD3078 / KD3079 • Unašeč Ø 180 mm • Závit M14 • 800–3 300 min⁻¹



2 650 W	Ø 180 mm	800–3 300	M14
JMENOVITÝ PŘÍKON MOTORU	PRŮMĚR LEŠTICÍHO TALÍŘE	REGULACE OTÁČEK (MIN⁻¹)	STANDARDNÍ VŘETENO

KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ STANDARDY:

- **Výkonný 2 650W elektromotor s hypoidním soukolím:** Zajišťuje mohutný krouticí moment, tichý chod a plynulý přenos síly bez nežádoucího poklesu otáček při přítlaku.
- **6stupňová plynulá elektronická regulace otáček:** Přesné dávkování rychlosti od 800 do 3 300 min⁻¹ pro bezpečné nanášení vosků, korekci defektů i finální leštění.
- **Univerzální vřeteno se závitem M14 a aretací:** Kompatibilní s širokou škálou profesionálních unašečů, lešticích houbiček, vlněných roun i brusných kotoučů.
- **Ergonomická uzavřená D-rukojeť:** Poskytuje maximální kontrolu nad vedením stroje v jakékoliv poloze, snižuje únavu rukou a vibrace při dlouhé práci.
- **Kompletní aplikační sada v základním balení:** Obsahuje unašecí talíř se suchým zipem 180 mm, 4 lešticí houby různé tvrdosti, vlněné rouno a mikrovlákno.
- **Rychlý externí přístup k uhlíkům:** Jednoduchá inspekce a servisní výměna uhlíkových kartáčů bez nutnosti složité demontáže celého krytu motoru.

Dovozce: FOREINTRADE S.A., Ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko • Shoda se směrnicí 2006/42/ES

1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY PŘI PRÁCI S ROTAČNÍ LEŠTIČKOU

Elektrická rotační leštička KRAFT&DELE KD3078 je vysoce výkonné nářadí určené pro leštění lakovaných povrchů automobilů, motocyklů, lodí, nábytku a kovů, a při použití vhodných kotoučů též pro jemné broušení a odstraňování rzi. Vysoký točivý moment a obvodová rychlost vyžadují důsledné dodržování níže uvedených zásad ochrany zdraví a majetku.

NEBEZPEČÍ ZPĚTNÉHO RÁZU A NAMOTÁNÍ: Rotační unašeč s lešticím médiem může při kontaktu s ostrou hranou karoserie, emblémem nebo lištou způsobit prudký zpětný ráz (odhození stroje) nebo namotání volného oděvu, tkaniček či šperků. Nikdy nepracujte ve volném oděvu, vlasy mějte sepnuté pod pokrývkou hlavy a při práci vždy udržujte stabilní obouruční úchop!

1.1 Osobní bezpečnost obsluhy a pracovní prostředí

- **Podmínky pracoviště:** Pracujte výhradně v suchém, dobře větraném a osvětleném prostředí bez hořlavých plynů a výparů. Teplota okolí musí být v rozmezí -15 °C až +40 °C, relativní vlhkost vzduchu nesmí překročit 90 % (při 25 °C).
- **Osobní ochranné pomůcky (OOPP):** Při práci vždy používejte těsně přiléhající ochranné brýle nebo obličejový štít, protiprachový respirátor (zejména při nanášení suchých lešticích past a broušení), chrániče sluchu a neklouzavé pracovní rukavice.
- **Bezpečná vzdálenost:** Zabraňte přístupu dětí, nepovolaných osob a domácích zvířat do pracovního prostoru. Zvláštní pozornost věnujte vedení přívodního kabelu, aby přes něj nikdo nezakopl.

1.2 Elektrická bezpečnost

- **Síťové napětí a jištění:** Stroj smí být připojen pouze do uzemněné jednofázové zásuvky 230 V / 50 Hz jištěné jističem 16 A. Připojení k neodpovídajícímu napětí může poškodit elektronickou regulaci i motor.
- **Ochrana přívodního kabelu:** Kabel s dvojitou izolací chraňte před teplem, oleji, ostrými hranami a rotujícím unašečem. Kabel mějte vždy veden za zády směrem od opracovávaného dílu. Nikdy nepřenášejte leštičku tahem za kabel!
- **Izolační odpor:** Před použitím po dlouhém skladování nebo v deštivém období zkontrolujte izolační stav vinutí. Izolační odpor nesmí klesnout pod 7 MΩ (měřeno přístrojem 500 V). Vlhké vinutí musí být před zapnutím dokonale vysušeno.

KONTROLA INTEGRITY KOTOUČŮ A UNAŠEČŮ: Používejte výhradně unašeče a lešticí média dimenzovaná na obvodovou rychlost minimálně 80 m/s (přes 4 000 min^{-1}). Zákaz používání prasklých, házivých nebo nerovnoměrně opotřebených kotoučů. Kotouče skladované déle než 1 rok nepoužívejte!

2. TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ a model výrobku	**KRAFT&DELE KD3078 / KD3079**
Kategorie nářadí	Elektrická rotační úhlová leštička / bruska
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý příkon motoru	**2 650 W**
Rozsah otáček naprázdno	**800 – 3 300 min⁻¹ (6 plynulých stupňů)**
Průměr nosného lešticího talíře	**Ø 180 mm** (uchycení na suchý zip Velcro)
Závit pracovního vřetena	**M14 × 2,0 mm**
Maximální obvodová rychlost nástroje	80 m/s
Akustický tlak LpA / Akustický výkon LwA	87,0 dB(A), K = 3,0 dB(A) / 98,0 dB(A), K = 3,0 dB(A)
Úroveň vibrací přenášených na ruce (ah)	**7,86 m/s²**, nejistota K = 1,5 m/s²
Třída elektrické ochrany / Krytí	Třída II (zesílená dvojitá izolace) / IP20
Hmotnost stroje netto	cca 3,25 kg

3. KONSTRUKČNÍ SCHÉMA A PŘEHLED SOUČÁSTÍ



Klíčové komponenty: 1. Unašecí talíř 180 mm se suchým zipem • **2.** Tlačítko aretace vřetena pro snadnou montáž talíře • **3.** Hliníková převodová skříň s hypoidním soukolím • **4.** Ergonomická uzavřená D-rukojeť s upevňovacími šrouby • **5.** Štěrbiny chladicího vzduchu motoru • **6.** Servisní pouzdro uhlíkového kartáče • **7.** Hlavní spouštěcí spínač s pojistkou proti nechtěnému zapnutí • **8.** Tlačítko boční aretace spínače pro trvalý chod • **9.** 6polohový elektronický otočný regulátor otáček • **10.** Odolný síťový přívodní kabel s gumovou vývodkou.

STANDARDNÍ OBSAH PRODEJNÍHO BALENÍ:
Rotační leštička KD3078 • Nosný talíř se suchým zipem Ø 180 mm (M14) • 4× lešticí houba různé tvrdosti • 1× lešticí návlek z přírodní ovčí vlny (beránek) • Pomocná D-rukojeť včetně imbusových šroubů a klíče • Sada náhradních uhlíků • Mikrovláknová utěrka • Lešticí rukavice • Návod k obsluze.

4. MONTÁŽ A PŘÍPRAVA NÁŘADÍ K PROVOZU

Před jakoukoliv manipulací, montáží rukojeti či výměnou unašeče vždy bezpodmínečně vytáhněte vidlici napájecího kabelu ze síťové zásuvky!

4.1 Montáž přídavné D-rukojeti

Pro bezpečnou práci a přesné vedení leštičky vždy instalujte dodávanou obloukovou D-rukojeť. Rukojeť nasuňte na převodovou skříň tak, aby montážní otvory lícovaly se závity v hliníkovém tělese převodovky. Zasuňte imbusové šrouby s pružnými podložkami a pevně je dotáhněte dodaným klíčem. Zkontrolujte, zda rukojeť pevně drží a nemá vůli.

4.2 Montáž nosného unašecího talíře (M14)

1. Stiskněte a držte tlačítko aretace vřetena umístěné na horní části převodové skříně.
2. Rukou pootočte vřetenem, dokud aretační kolík nezapadne do drážky a vřeteno se nezablokuje.
3. Unašecí talíř se závitem M14 našroubujte na vřeteno po směru hodinových ručiček a rukou jej pevně dotáhněte. (Nikdy nepoužívejte rázové nářadí k utahování unašeče!).
4. Uvolněte tlačítko aretace vřetena a rukou protočte unašeč, abyste ověřili volný a hladký chod.

5. VOLBA LEŠTICÍHO PŘÍSLUŠENSTVÍ A TABULKA OTÁČEK

Stupeň	Otáčky (min^{-1})	Doporučené použití a typ média
1	800 – 1 200	Rovnoměrné nanášení vosků, leštěnek a sealantů měkkou houbou při nízké teplotě.
2 – 3	1 200 – 1 800	Finální leštění do vysokého zrcadlového lesku, odstraňování hologramů (finišovací houba).
4	1 800 – 2 300	Střední korekce laku, odstraňování jemných a středních škrábanců (středně tvrdá houba).
5	2 300 – 2 800	Hrubé leštění zvětralých laků a hlubokých škrábanců (vlněný kotouč / tvrdá houba).
6	2 800 – 3 300	Leštění barevných kovů, nerezu, plastových světlometů a jemné broušení povrchů.

DOPORUČENÍ PRO VOLBU HOUBIČEK:

- **Tvrdá houba (řezací):** Používá se s hrubou brusnou pastou pro odstranění škrábanců po smirkovém papíru P1500–P2500 a hluboké oxidace.
- **Střední houba (lešticí):** Univerzální houba pro jednokrokové leštění (one-step) a odstranění stop po hrubém broušení.
- **Měkká houba (finišovací):** Pro odstraňování mikroškrábanců, hologramů a strojní nanášení ochranných vosků a glazur.
- **Vlněný kotouč (beránek):** Má nejvyšší úběrový výkon při nižším zahřívání povrchu – ideální pro staré a tvrdé autolaky.

6. METODIKA PROFESIONÁLNÍHO STROJNÍHO LEŠTĚNÍ LAKU

Dosažení dokonalého výsledku bez hologramů a přepálených míst závisí na správném postupu přípravy karoserie, vedení stroje a optimálním dávkování lešticí pasty.

6.1 Příprava karoserie před zahájením leštění

- **Důkladné mytí a dekontaminace:** Vozidlo umyjte autošamponem a odstraňte asfalt, polétavou rez a pryskyřice pomocí chemické dekontaminace a detailingové modelíny (claye). Jakákoliv prachová částice pod kotoučem způsobí hluboké rýhy!
- **Vymezovací maskování:** Všechny nelakované plastové lišty, gumová těsnění kolem oken, kliky, emblémy a hrany karoserie pečlivě oblepte kvalitní papírovou maskovací páskou. Rotační kotouč může plasty a tenké hrany nevratně poškodit během vteřiny!
- **Práce ve stínu:** Nikdy neleštěte karoserii vystavenou přímému slunečnímu záření nebo s horkým lakem. Ideální teplota povrchu je 15–22 °C.

6.2 Technika leštění metodou překrývající se šachovnice

Pracujte vždy po menších logických sekcích o velikosti přibližně **40 × 40 cm** až 50 × 50 cm. Na vybranou houbu naneste 3 až 4 kapky lešticí pasty o velikosti hrášku.

1. **Rozetření pasty naprázdno:** Přiložte kotouč na lak a krouživými pohyby s vypnutým motorem rozetřete pastu po daném pracovním poli, aby nedošlo k jejímu rozstříknutí.
2. **Zahájení na nízké otáčky:** Zapněte stroj na stupeň 1–2 a rozetřete pastu po celé sekci. Kotouč držte celou plochou na povrchu (přípustný sklon je max. 5°–10°).
3. **Pracovní průchody (křížový vzor):** Zvyšte otáčky na stupeň 3–4. Pohybujte strojem pomalu (cca 2–3 cm za sekundu) nejprve horizontálními překrývajícími se tahy (50% překryv) a následně vertikálními tahy. Nevyvíjejte silný tlak – lešticí výkon zajišťuje pasta a váha stroje.
4. **Doleštění a kontrola:** Snižte otáčky na stupeň 1–2, uvolněte přítlak a proveďte finální přejezd. Stroj vypněte a sejměte z laku až po úplném zastavení kotouče!
5. **Stírání zbytků pasty:** Zbytky leštěnky setřete čistou mikrovláknovou utěrkou bez přítlaku a povrch zkontrolujte inspekčním LED světlem nebo odmašťovačem (IPA).

KONTROLA TEPLOTY LAKU: Pravidelně přikládejte hřbet ruky na opracovávaný panel. Pokud je lak na dotek horký (nad 50 °C), okamžitě přerušte práci a nechte místo vychladnout. Zvláště na plastových dílech (nárazníky, kryty zrcátek) dochází k přehřátí a propálení laku mnohonásobně rychleji než na ocelovém plechu!

6.3 Ošetření kovových a jiných povrchů

Leštičku KD3078 lze s úspěchem využít k renovaci nerezových dřezů, mosazných dílů, hliníkových kol nebo zažloutlých polykarbonátových světlometů. Pro kovy používejte speciální tuhé voskové bloky nanášené na filcový kotouč, pro světlomety renovační pasty na plasty.

7. PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ NÁŘADÍ

Pravidelná údržba elektrické leštičky prodlužuje její životnost, zaručuje bezporuchový chod a zabraňuje poškození nákladných opracovávaných povrchů.

7.1 Čištění skříně motoru a převodovky

- **Čištění ventilačních otvorů:** Po každém použití vyfoukejte chladicí štěrbiny motoru suchým stlačeným vzduchem (max. 2 bary). Odstraníte tím prach ze zaschlé pasty a vlákna z kotoučů, která brání chlazení vinutí.
- **Péče o plastové kryty:** Těleso stroje otírejte vlhkým hadříkem s jemným mýdlovým roztokem. **Přísný zákaz používání ředidel, benzínu, acetonu a agresivních rozpouštědel** – způsobují degradaci polykarbonátového těla!
- **Mazání převodovky:** Hypoidní převodovka je z výroby naplněna trvalou lithiovou vazelínou pro vysokootáčková ozubení. Doplňování tuku provádějte pouze v autorizovaném servisu při generální revizi (cca po 200 hodinách provozu).

7.2 Kontrola a výměna uhlíkových kartáčů

Elektromotor je vybaven dvěma uhlíkovými kartáči. Jejich opotřebení pravidelně kontrolujte po každých 40–50 hodinách práce.

1. Odpojte nářadí od sítě 230 V.
2. Plochým šroubovákem vyšroubujte vnější plastové zátky pouzder uhlíků na bocích těla motoru.
3. Vyjměte uhlík i s přítlačnou pružinkou a změřte jeho délku.
4. Pokud je délka uhlíkového bloku **menší než 6 mm** nebo vykazuje vylomení či spálený povrch, vyměňte vždy **oba uhlíky současně** za originální náhradní díly!
5. Zašroubujte zátky zpět s citem, aby nedošlo ke stržení jemného plastového závitu.

> **ZÁBĚH NOVÝCH UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ:** Po montáži nové sady uhlíků nechte leštičku běžet naprázdno na stupni 2–3 po dobu **15 minut**. Tím dojde k přesnému zabroušení styčné plochy kartáčů k lamelám komutátoru bez jiskření a poškození rotoru.

7.3 Mytí a regenerace lešticích houbiček a rouna

- **Čištění v průběhu práce:** Nenechávejte pastu na houbě zaschnout. Během leštění kotouč pravidelně čistěte detailingovým kartáčkem nebo lešticí hranou mikrovlákna.
- **Praní houbiček:** Po skončení práce houbičky neprodleně vyperte ve vlažné vodě (cca 35 °C) za použití speciálního čističe lešticích kotoučů nebo jádrového mýdla. Důkladně promačkejte a vypláchněte.
- **Sušení:** Houby neždímejte kroucením (hrozí odtržení suchého zipu od pěny!). Přebytečnou vodu vymačkejte mezi dlaněmi a nechte vyschnout na vzduchu suchým zipem nahoru mimo sálavé zdroje tepla.

8. DIAGNOSTIKA ZÁVAD A TABULKA ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

V případě nestandardního chování stroje prověřte následující nejčastější příčiny před kontaktováním servisního střediska:

Příznak závady	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Motor se po zapnutí nerozbíhá	Přerušený přívod proudu, poškozený síťový kabel, vadný spínač nebo zcela opotřebené uhlíky.	Zkontrolujte zásuvku a jistič. Prověřte stav kabelu. Zkontrolujte délku uhlíků a v případě potřeby je vyměňte.
Motor nedosahuje maximálních otáček	Příliš dlouhý nebo tenký prodlužovací kabel (pokles napětí), podpětí v síti < 230 V.	Použijte prodlužovací kabel s průřezem min. 3 × 1,5 mm² o délce max. 25 m. Zapojte stroj do jiné síťové zásuvky.
Nadměrné jiskření na komutátoru	Opotřebené uhlíky, znečištěný komutátor prachem z pasty, zadřené kartáče v pouzdrech.	Vyměňte uhlíky za nové a proveďte 15minutový záběh. Vyčistěte komutátor a pouzdra suchým stlačeným vzduchem.
Přehřívání převodovky nebo motoru	Zanesené ventilační štěrbiny, nadměrný trvalý přítlak obsluhy na kotouč, dlouhá práce na nízké otáčky.	Vyčistěte chladicí průduchy. Snižte přítlak na nářadí. Nechte motor běžet 1–2 minuty naprázdno na maximální otáčky pro ochlazení.
Výrazné vibrace a házení kotouče	Křivě nalepená houba na unašeči, poškozený či zdeformovaný unašeč, uvolněný závit M14.	Znovu a přesně vycentrujte lešticí houbu na suchý zip unašeče. Dotáhněte talíř na vřeteno. Vyměňte poškozený talíř.

9. BEZPEČNÉ SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA NÁŘADÍ

- **Podmínky skladování:** Leštičku skladujte v suchém, čistém, bezprašném prostředí při teplotách od +5 °C do +30 °C, mimo dosah dětí a neoprávněných osob. Nevystavujte ji přímému slunci ani mrazu.
- **Ochrana kotoučů:** Unašecí talíř a lešticí houbičky skladujte naplocho v čistém obalu, aby nedošlo k deformaci pěny či usazování abrazivního prachu.
- **Přeprava:** Při transportu zajistěte nářadí proti posunutí, pádům a poškození přívodního kabelu. Používejte originální přepravní krabici.

ZÁKAZ NEAUTORIZOVANÝCH ZÁSAHŮ: Neodborné otevírání skříně motoru, úpravy elektronického regulátoru nebo zásahy do kabeláže mohou způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem a vedou k okamžitému zániku veškerých záručních nároků!

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • EC DECLARATION OF CONFORMITY

podle směrnic Evropského parlamentu a Rady / podle ISO/IEC Guide 22 a EN 45014

Zplnomocněný zástupce výrobce: FOREINTRADE S.A.
Adresa zplnomocněného zástupce: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Tímto prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:
Název výrobku: Elektrická úhlová leštička (Polerka elektryczna)
Obchodní značka: KRAFT&DELE (označeno též obchodní známkou Bestcraft)
Model / Typové označení: KD3078 (série KD3078, KD3079)
Základní technické parametry: 230 V ~ 50 Hz, jmenovitý příkon 2 650 W, 800–3 300 min^{-1}, kotouč Ø 180 mm, závit M14

Předmět výše uvedeného prohlášení splňuje příslušné harmonizační právní předpisy Evropské unie:
- **2006/42/ES** Směrnice o strojních zařízeních (Machinery Directive)
- **2014/35/EU** Směrnice o elektrických zařízeních nízkého napětí (LVD)
- **2014/30/EU** Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- **2011/65/EU** Směrnice o omezení používání nebezpečných látek v EEZ (RoHS 2)
- **2000/14/ES** Směrnice o emisích hluku zařízení určených k použití ve venkovním prostoru

Harmonizované evropské technické normy a specifikace:
EN 60745-1:2009+A11:2010 • EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014+A13:2015 • EN 61000-6-3:2007+A1:2011 • EN IEC 61000-6-1:2019 • EN IEC 61000-3-2:2019 • EN 61000-3-3:2013+A1:2019

Ověření shody provedeno zkušebnou: Beide Shenzhen Product Service Limited (6F Bldg E, Hourui 3rd Ind Zone, Xixiang, Baoan Dist., Shenzhen, China).
Číslo certifikátu shody: B-E210637265 ze dne 29. 01. 2021.
Osoba pověřená kompletací technické dokumentace: Ma Dong Hui, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko.

Místo a datum vydání: Tarczyn, 17. 06. 2024

Ma Dong Hui
Podpis a razítko oprávněné osoby

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, vrtáky, diamantové korunky, unašeče, brusné výseky, teflonové nástavce), škody vzniklé neodbornou montáží, přetížením stroje nebo zanedbáním předepsané údržby.

DOVOZCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výhradní distribuce a autorizovaný záruční servis: FOREINTRADE S.A., Ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko.
Likvidace elektroodpadu: Zařízení nesmí být vyhazováno do směsného komunálního odpadu (směrnice WEEE 2012/19/EU). Odevzdejte jej na určených sběrných místech k ekologické 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 chodu	
	Garanční prohlídka		
	Pravidelná revize		