PROFESIONÁLNÍ DETAILINGOVÁ ŘADA

ELEKTRICKÁ ÚHLOVÁ LEŠTIČKA LAKU 2 600 W

Model: KD3079 • Příkon 2 600 W • Regulace otáček 500–3 800 ot./min • Kotouč Ø 180 mm • Závit M14 • Oblouková i přímá rukojeť



JMENOVITÝ PŘÍKON	REGULACE OTÁČEK	LEŠTICÍ KOTOUČ	SYSTÉM RUKOJETÍ
2 600 W	**500–3 800**	**Ø 180 mm**	**2 v 1**
230 V ~ 50 Hz	6 plynulých stupňů	Závit vřetena M14	D-oblouk + přímá

KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ STANDARDY:

- **Vysokovýkonný elektromotor 2 600 W s hypoidním převodem:** Masivní hnací jednotka poskytuje enormní krouticí moment, plynulý přenos hnací síly a stabilní otáčky i při intenzivním přítlaku.
- **Velký nosný unašeč Ø 180 mm se suchým zipem:** Kvalitní úchyt Velcro zaručuje bezpečné a rychlé upevnění lešticích houbiček i vlněných roun se standardizovaným vřetenovým závitem M14.
- **Aretace vřetena a zámek spínače pro trvalý chod:** Pohodlná výměna unašecích talířů stiskem jediného tlačítka a možnost aretace spouště pro neúnavnou práci na velkých plochách.
- **Plynulá 6stupňová elektronická regulace otáček (500–3 800 min^{-1}):** Přesné nastavení rychlosti pro každou fázi práce – od nanášení tekutých vosků až po intenzivní brusnou korekci laku.
- **Variabilní systém obouručního vedení (2 v 1):** Součástí výbavy je uzavřená oblouková D-rukojeť pro rovnoměrný přítlak na kapotách a přídavná přímá rukojeť pro vertikální panely karoserie.
- **Snadný servisní přístup k uhlíkovým kartáčům:** Vnější šroubovací zátky na tělese motoru umožňují bleskovou inspekci a výměnu uhlíků bez nutnosti demontáže krytů nářadí.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO OBSLUHU: Před uvedením elektrické leštičky do provozu si důkladně prostudujte tento návod k obsluze a veškeré bezpečnostní předpisy. Rotační leštička je vysoce výkonné profesionální nářadí vyvíjející značné třecí teplo – nesprávné vedení může způsobit nenapravitelné propálení laku! Přístroj připojujte výhradně k síti 230 V jištěné proudovým chráničem (RCD 30 mA). Při práci vždy používejte ochranné brýle proti odstřikující lešticí pastě a udržujte stabilní obouruční úchop.

1. Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrická rotační nářadí

Elektrická rotační úhlová leštička laku KRAFT&DELE KD3079 je vysoce výkonné nářadí určené pro leštění karoserií automobilů, motocyklů, lodí, laminátů, nábytku s vysokým leskem a ušlechtilých kovů. Rotační princip pohonu v kombinaci s výkonným elektromotorem 2 600 W a hypoidním soukolím dosahuje vysoké obvodové rychlosti (až 80 m/s na obvodu kotouče). Z tohoto důvodu je bezpodmínečně nutné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a zabránit rizikům úrazu elektrickým proudem, popálení laku či mechanického poranění osob.

VÝSTRAHA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM A TĚLESNÝM ZRANĚNÍM: Přečtěte si veškerá varování, pokyny a technické instrukce dodané s tímto elektrickým nářadím. Nedodržení níže uvedených instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, vznik požáru nebo vážné tělesné poranění. Veškerá varování a pokyny uschovejte pro budoucí nahlédnutí.

1.1 Bezpečnost pracovního prostoru a prevence rizik

- **Čistota, pořádek a osvětlení pracoviště:** Pracovní prostor udržujte v dokonalé čistotě, suchu a při dostatečném osvětlení (min. 300 luxů). Nepořádek, rozlité tekutiny, pohozené kabely a nedostatečné osvětlení výrazně zvyšují riziko zakopnutí a pádu s rotujícím nářadím v rukou.
- **Zákaz provozu ve výbušném a hořlavém prostředí:** S leštičkou je přísně zakázáno pracovat v prostorách s nebezpečím výbuchu nebo v blízkosti hořlavých kapalin, ředidel, laků a těkavých plynů. Běžné jiskření na komutátoru motoru může vyvolat vznícení par!
- **Bezpečná vzdálenost okolních osob:** Během provozu zamezte přístupu dětí, nepoučených osob a zvířat do pracovního okruhu. Odvedení pozornosti obsluhy může vést ke ztrátě kontroly nad nářadím.
- **Stabilní postoj a neklouzavý podklad:** Při práci vždy zaujměte stabilní, pevný postoj oběma nohama. Pracujte pouze na suchém a neklouzavém podkladu. Nikdy se nenatahujte mimo svou přirozenou rovnováhu.

1.2 Elektrická bezpečnost a požadavky na napájecí síť

- **Třída ochrany II (zesílená dvojitá izolace):** Nářadí je konstruováno dle třídy II a nevyžaduje ochranné uzemnění. Dvoupólová vidlice musí přesně odpovídat síťové zásuvce 230 V ~ / 50 Hz. Vidlici za žádných okolností neupravujte a nepoužívejte neodborné adaptéry.
- **Jištění a proudový chránič:** Zásuvkový obvod musí být jištěn jističem 16 A a proudovým chráničem (RCD) se jmenovitým reziduálním proudem nepřesahujícím 30 mA.
- **Ochrana a dimenzování přívodního kabelu:** Používejte pouze nepoškozené prodlužovací kabely schválené pro dílenské použití s minimálním průřezem vodičů 1,5 mm² (při délce do 25 m). Buben kabelu vždy plně rozviňte. Přívodní kabel veďte vždy za svými zády, z dosahu rotujícího talíře a ostrých hran. Nářadí nikdy nepřenášejte ani neodpojujte ze zásuvky tahem za kabel.
- **Ochrana před vlhkem a vodou:** Nářadí nesmí být vystaveno dešti, stříkající vodě při mytí aut ani používáno ve vlhkém prostředí. Vniknutí vody do těla motoru zásadně zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Kontrola izolačního odporu:** Pokud bylo nářadí dlouhodobě skladováno nebo vystaveno vlhku, nechte proměřit izolační odpor (min. 7 MΩ při napětí 500 V). Vlhké vinutí musí být před zapnutím dokonale vysušeno.

1.3 Osobní bezpečnost obsluhy a ochranné pomůcky (OOPP)

- **Ochrana očí (ČSN EN 166):** Při práci vždy používejte těsně přiléhající ochranné brýle nebo celoobličejový štít. Rotující talíř může vymrštit kapky lešticí pasty, uvolněná vlákna kotouče nebo prachové částice vysokou rychlostí přímo proti očím.
- **Ochrana dýchacích cest:** Při strojním leštění suchými pastami nebo při přebrušování vad laku používejte respirátor třídy FFP2 zamezující vdechování jemného aerosolového prachu.
- **Ochrana sluchu:** Při déletrvající práci používejte certifikované chrániče sluchu nebo zátkové chrániče (hladina akustického výkonu LwA dosahuje 97 dB).
- **Vhodný pracovní oděv a ochrana před namotáním:** Noste přiléhavý pracovní oděv bez volných tkanic, šátků či rozepnutých rukávů. Sepněte dlouhé vlasy a odložte veškeré šperky, prsteny a hodinky. Vysoký točivý moment rotačního vřetena M14 může volný textil během zlomku sekundy zachytit a namotat!
- **Střízlivost a soustředěnost:** S leštičkou nikdy nepracujte při únavě, pod vlivem alkoholu, drog nebo léků snižujících pozornost a motorickou koordinaci.

2. Specifická bezpečnostní pravidla pro práci s rotační leštičkou laku

Rotační leštička KRAFT&DELE KD3079 se vyznačuje přímým rotačním pohonem vřetena bez nuceného kmitání. Veškerá hnací síla motoru 2 600 W se koncentruje do kruhového pohybu kotouče. Tento princip poskytuje maximální korekční účinek a rychlý úběr poškozeného laku, avšak při nedbalosti nebo chybné technice představuje značné riziko nenávratného poškození opracovávaného povrchu.

2.1 Prevence propálení krycího laku (Clearcoat Burn-Through)

- **Vznik třecího tepla při rotaci:** Obvodová rychlost 180mm kotouče dosahuje při 3 000 ot./min více než 28 m/s. Třením mezi lešticí houbou, abrazivní pastou a lakem vzniká intenzivní lokální teplo, které změkčuje krycí bezbarvý lak.
- **Zákaz setrvání na jednom místě:** Lešticí kotouč musí být po celou dobu chodu v plynulém pohybu (posuvová rychlost cca 2 až 4 cm za sekundu). Ponechání rotujícího kotouče na jediném místě po dobu delší než 2 sekundy způsobí okamžité propálení laku až na podkladový plech či plast!
- **Kontrola teploty laku hřbetem ruky:** V průběhu leštění pravidelně kontrolujte teplotu opracovávaného panelu přiložením hřbetu ruky. Povrch laku nesmí překročit 50–55 °C (nesmí pálit). Pokud je panel horký, okamžitě přerušte práci a nechte díl přirozeně vychladnout.
- **Extrémní riziko na plastových dílech karoserie:** Na plastových náraznících, krytech zrcátek, prazích a spoilerech je odvod tepla do podkladu minimální (plast je tepelný izolant). K propálení laku na plastovém dílu dochází až 3× rychleji než na ocelové kapotě. Zde pracujte výhradně na nižších otáčkách (stupeň 1–2) s minimálním přítlakem.

NEBEZPEČÍ PROPÁLENÍ LAKU: Nikdy neleštěte karoserii vystavenou přímému slunečnímu záření nebo bezprostředně po jízdě, kdy je kapota vyhřátá od motoru! Optimální teplota povrchu karoserie pro strojní leštění je 15 °C až 22 °C.

2.2 Bezpečnost na hranách dílů a prevence zpětného rázu (Pad Edge Safety)

- **Tenká vrstva laku na hranách:** Při lakování karoserie stéká lak z ostrých hran a prolisů vlivem povrchového napětí. Tloušťka laku na hranách panelů bývá poloviční oproti plochým dílům. Na hranách hrozí probroušení během několika sekund.
- **Zpětný ráz při kontaktu s hranou (Kickback):** Pokud rotující hrana unašeče narazí na ostrou hranu panelu, lem světlometu nebo střešní lištu, může dojít k prudkému odhození leštičky. To vede ke ztrátě kontroly, zranění operátora a promáčknutí plechu.
- **Ochranné maskování papírovou páskou:** Před leštěním důsledně oblepte všechny plastové lišty, pryžová těsnění oken, kliky, ostřikovače, hrany sousedních dílů a emblémy kvalitní maskovací detailingovou páskou. Páska spolehlivě zabrání kontaktu unašeče s citlivým materiálem.
- **Směr rotace kotouče vůči hraně:** Při práci v blízkosti hrany veďte stroj tak, aby rotující kotouč směřoval z hrany ven na plochu panelu, nikoliv proti ostré hraně.

2.3 Prevence vzniku hologramů a mikroškrábanců (Swirl Marks)

- **Vedení kotouče naplocho:** Unašecí talíř musí přiléhat k laku celou svou plochou. Náklon stroje smí činit maximálně 5° až 10° pro sledování pracovní linie. Práce „na hraně kotouče" způsobuje hluboké kruhové hologramy a nestejnoměrný úběr.
- **Čistota lešticích médií:** V lešticí houbě se nesmí nacházet zaschlé zbytky staré pasty ani prach. Pro každou pastu (hrubá, střední, finišovací) mějte vyčleněn samostatný kotouč. Křížová kontaminace hrubým zrnem znehodnotí finální lesk.

2.4 Technika nanášení pasty při nízkých otáčkách & ochrana očí

- **Rozetření pasty naprázdno:** Po nanesení 3–4 kapek lešticí pasty o velikosti hrášku na kotouč přiložte vypnutou leštičku na panel a ručně krouživým pohybem pastu rozetřete po sekci 40 × 40 cm. Tím zamezíte jejímu rozstříknutí do okolí při spuštění.
- **Start na minimální otáčky:** Stroj spouštějte VŽDY přiložený k povrchu na stupni 1 (500–800 ot./min) a teprve po rozprostření pasty zvyšte rychlost. Nikdy nezapínejte leštičku volně ve vzduchu s pastou na kotouči!
- **Ochrana zraku před chemickým aerosolém:** Lešticí pasty obsahují jemná mikroabraziva a ropné či syntetické nosiče. Vniknutí pasty do očí způsobuje silné podráždění a mechanické odření rohovky. Nošení ochranných brýlí je povinné!

3. Technické parametry leštičky KD3079

Elektrická rotační úhlová leštička laku KRAFT&DELE KD3079 je osazena vysoce účinným komutátorovým elektromotorem s měděným vinutím, hypoidním ozubeným převodem z kalené chrom-molybdenové oceli a plynulou elektronickou regulací otáček se zpětnou vazbou.

Technický parametr	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Model a typové označení	**KRAFT&DELE KD3079** (série KD3078 / KD3079)
Kategorie nářadí	Elektrická rotační úhlová leštička laku / povrchů
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	**230 V ~ 50 Hz** (jednofázový střídavý proud)
Jmenovitý příkon motoru	**2 600 W**
Rozsah otáček bez zatížení (naprázdno)	**500 – 3 800 ot./min** (plynulá 6stupňová regulace)
Průměr nosného lešticího kotouče / unašeče	**Ø 180 mm** (systém upínání suchý zip Velcro)
Závit hnacího vřetena nářadí	**M14 × 2,0 mm** (standardní evropský závit s aretací)
Třída elektrické ochrany / Krytí	**Třída II** (zesílená dvojitá izolace) / **IP20**
Hmotnost nářadí (netto)	**2,5 kg**
Hladina akustického tlaku LpA (dle EN 60745)	**86 dB(A)**, nejistota měření K = 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu LwA (dle EN 60745)	**97 dB(A)**, nejistota měření K = 3 dB(A)
Úroveň vibrací přenášených na ruce ah	**7,86 m/s²**, nejistota měření K = 1,5 m/s²
Typ převodového mechanismu	Jednostupňový hypoidní převod v tlakově lité hliníkové skříni

4. Konstrukční schéma a přehled hlavních součástí



Popis konstrukčních komponentů: 1. Pracovní vřeteno se standardním závitem M14 • **2.** Tlačítko aretace vřetena pro pohodlnou výměnu unašeče • **3.** Masivní nosný unašecí talíř Ø 180 mm se suchým zipem Velcro • **4.** Převodová skříň z tlakově lité slitiny hliníku s hypoidním soukolím • **5.** Ergonomická oblouková D-rukojeť s upevňovacími imbusovými šrouby • **6.** Ventilační štěrbiny pro průchod chladicího vzduchu k motoru • **7.** Vnější servisní víčko pouzdra uhlíkového kartáče (na obou stranách) • **8.** 6stupňový elektronický otočný regulátor otáček (500–3 800 ot./min) • **9.** Hlavní zadní rukojeť s protiskluzovým tlumicím potahem SoftGrip • **10.** Spouštěcí spínač motoru s citlivou regulací rozběhu • **11.** Boční aretační tlačítko pro zajištění trvalého chodu nářadí • **12.** Odolný gumový síťový kabel se zesílenou ochranou proti přelomení.

STANDARDNÍ OBSAH BALENÍ:
Rotační leštička laku KD3079 • Nosný unašecí talíř Ø 180 mm se suchým zipem (závit M14) • Pěnová lešticí houba • Lešticí návlek z přírodní ovčí vlny (beránek) • Pomocná oblouková D-rukojeť • Přídavná přímá boční rukojeť • Montážní imbusové šrouby a klíč • Sada náhradních uhlíkových kartáčů • Uživatelský návod k obsluze.

POZNÁMKA K POUŽITÝM PŘEVODŮM A KONSTRUKCI: Hypoidní ozubené soukolí z ušlechtilé cementované chrom-molybdenové oceli v masivní tlakově lité hliníkové hlavě zaručuje mimořádně hladký a tichý chod. Konstrukce efektivně tlumí mikrovibrace a odolává vysokému zatížení při korekci tvrdých bezbarvých laků.

5. Montáž unašeče, kotoučů, rukojetí a ovládání spínače

Před jakoukoliv manipulací, montáží příslušenství, seřizováním rukojetí nebo údržbou nářadí bezpodmínečně odpojte vidlici napájecího kabelu ze síťové zásuvky 230 V! Neúmyslné spuštění stroje může způsobit vážná poranění.

5.1 Montáž nosného unašecího talíře s aretací vřetena M14

1. **Zajištění vřetena:** Vyhledejte tlačítko aretace vřetena umístěné na horní části hliníkové převodové skříně. Stiskněte je a pomalu rukou otáčejte vřetenem, dokud aretační čep nezapadne do vybrání v hřídeli a vřeteno se zcela nezablokuje.
2. **Našroubování unašeče:** Unašecí talíř Ø 180 mm se závitem M14 nasaďte na závit vřetena a za stálého držení aretačního tlačítka jej našroubujte po směru hodinových ručiček. Dbejte na čistotu závitu bez mechanických nečistot.
3. **Dotažení rukou:** Unašeč dotáhněte pevně rukou. **Přísný zákaz používání kleští, rázových utahováků nebo kladiva!** Samočinné dotahování probíhá působením krouticího momentu motoru při provozu.
4. **Uvolnění aretace a zkouška chodu:** Uvolněte tlačítko aretace a rukou protočte unašecí talíř. Vřeteno se musí otáčet naprosto volně, bez drhnutí a talíř nesmí vykazovat žádné viditelné házení.

KONTROLA VYVÁŽENÍ A ÚDRŽBA ZÁVITU VŘETENA M14: Pravidelně kontrolujte čistotu závitu M14 a dosedací plochy vřetena. Jakékoliv zrnko písku nebo zatvrdlá lešticí pasta v závitu způsobí nepřesné dosednutí unašecího talíře a jeho axiální házení. Před našroubováním unašeče závit lehce očistěte mosazným kartáčkem. Nikdy nepoužívejte unašecí talíře s prasklým polyuretanovým jádrem nebo strženým suchým zipem.

5.2 Uchycení leštících houbiček a vlněného návleku (Velcro)

- **Dokonalé osové vycentrování:** Lešticí houbu přiložte velurovou stranou přesně na střed unašecího talíře se suchým zipem. Pokud houba není vycentrována, vyvolá její excentricita při vysokých otáčkách silné vibrace, rychlé opotřebení ložisek převodovky a extrémní únavu rukou obsluhy! Pro přesné usazení přiložte střed houby na ukazováček opřený o osu unašeče.
- **Pevné přitlačení:** Dlaní pevně přitlačte houbu po celé ploše unašeče, aby se mikroskopické háčky suchého zipu spolehlivě zakously do velurové tkaniny.
- **Montáž lešticího návleku (beránka):** Vlněný návlek s hustým vlasem z přírodní vlny se nasazuje přímo na unašecí talíř. Pokud je návlek opatřen stahovací tkanicí, po obepnutí talíře ji pevně utáhněte, zavažte dvojitým uzlem a volné konce šňůrky bezpečně zastrčte pod lem návleku. Volně vlající šňůrka by při rotaci mohla poškodit lak!

5.3 Variabilní instalace rukojetí: Oblouková D-rukojeť vs. přímá boční rukojeť

- **Oblouková D-rukojeť (uzavřená):** Nasazuje se na převodovou skříň shora. Do bočních otvorů vložte dodané imbusové šrouby s pérovými podložkami a pevně je dotáhněte přiloženým klíčem. Obloukový tvar umožňuje variabilní polohu rukou přímo nad osou kotouče, což poskytuje maximální kontrolu přítlaku při práci na vodorovných plochách (kapota, střecha).
- **Přímá boční rukojeť:** Šroubuje se přímo do levého nebo pravého závitového otvoru M8 v tělese převodovky. Tato konfigurace je ideální pro opracování vertikálních ploch (dveře, blatníky), usnadňuje vedení stroje v úzkých prostorech a vyhovuje pravákům i levákům.

SPRÁVNÁ ERGONOMIE DRŽENÍ A VEDENÍ KABELU: Při práci vždy veďte přívodní kabel přes rameno za svá záda. Tím zamezíte jak kontaktu kabelu s rotujícím lešticím talířem, tak jeho tření o čerstvě vyleštěný lak. Hlavní rukojeť držte pevně dominantní rukou tak, abyste měli ukazovák na spoušti a palec na aretaci; druhá ruka na rukojeti řídí rovnoměrný přítlak.

5.4 Hlavní spínač a aretační zámek pro trvalý chod (Lock-On)

- **Plynulý rozběh:** Stisknutím spouštěcího spínače na spodní straně hlavní rukojeti se leštička plynule rozeběhne na nastavené otáčky. Plynulý náběh zamezuje trhnutí stroje v ruce a rozstřiku pasty.
- **Aktivace trvalého chodu:** Pro dlouhotrvající práci na rozsáhlých panelech stiskněte spoušť nadoraz a palcem zatlačte boční aretační tlačítko. Následně spoušť uvolněte – spínač zůstane mechanicky zaaretován a motor běží nepřetržitě.
- **Vypnutí a bezpečnost:** Pro okamžité vypnutí aretovaného stroje stačí krátce domáčknout spoušť spínače; aretační tlačítko samočinně vyskočí a motor se zastaví. **ZÁKAZ:** Nikdy neodkládejte leštičku se spínačem zaaretovaným v poloze zapnuto! Před připojením vidlice do sítě vždy ověřte, že spínač není zaaretován.
- **Ochrana při výpadku napájení:** Dojde-li během práce s aktivovanou aretací k nečekanému přerušení dodávky elektrického proudu, okamžitě stiskněte spoušť, aby aretace vyskočila do polohy VYPNUTO. Zabráníte tím nekontrolovanému roztočení leštičky po obnovení napájení v síti!

6. Profesionální metodika leštění laku v detailingové praxi

Dosažení dokonalého zrcadlového lesku karoserie bez škrábanců a hologramů vyžaduje striktní dodržení technologického postupu skládajícího se z přípravy laku, hrubé korekce, leštění do hloubky a aplikace ochranné vrstvy.

6.1 Příprava karoserie, inspekce a mechanická dekontaminace (Clay Bar)

- **Důkladné mytí a chemická dekontaminace:** Vozidlo umyjte autošamponem bez vosků metodou dvou věder. Na suchý lak aplikujte odstraňovač polétavé rzi (iron decontaminant) a odstraňovač asfaltu a pryskyřic.
- **Mechanická dekontaminace detailingovou plastelínou (Clay Bar):** Za použití speciálního lubrikantu přejeďte lak detailingovou modelínou. Clay vytáhne mikroskopické vrostlé nečistoty (prach z brzdových destiček, minerální spad). **DŮLEŽITÉ:** Jakákoliv prachová částice zachycená pod lešticí houbou rotující rychlostí 2 500 ot./min vyryje do laku hlubokou kruhovou drážku!
- **Inspekce laku a maskování:** Zkontrolujte tloušťku laku měrkou a prohlédněte defekty inspekční LED svítilnou. Všechny nelakované plasty, těsnění, kliky a hrany pečlivě oblepte papírovou maskovací páskou.

6.2 Fáze korekce – Hrubé řezání (Compounding / Cutting)

- **Účel:** Odstranění hlubokých škrábanců, stop po mytí v kartáčových myčkách, oxidace a stop po smirkovém papíru P1500–P2500.
- **Příslušenství:** Tvrdá pěnová lešticí houba (bílá nebo žlutá) nebo vlněný návlek (beránek) v kombinaci s hrubou brusnou pastou (Heavy Cut Compound).
- **Postup práce (metoda křížové šachovnice):** Pracujte v sekcích o velikosti max. **40 × 40 cm**. Naneste 3–4 kapky pasty, rozetřete naprázdno. Na stupni 1 rozprostřete film, poté zvyšte otáčky na **stupeň 4–5**. Veďte stroj pomalu (2–3 cm/s) nejprve horizontálními tahy s 50% překryvem a bezprostředně navažte vertikálními tahy. Lak průběžně kontrolujte hřbetem ruky proti přehřátí!

6.3 Fáze finišování – Leštění do vysokého lesku (Finishing)

- **Účel:** Odstranění zmatnění (haze) a mikroškrábanců po hrubé fázi, eliminace hologramů a dosažení hlubokého zrcadlového lesku.
- **Příslušenství:** Měkká finišovací houba (černá) a jemná finišovací leštěnka (Ultra Fine Polish).
- **Postup práce:** Otáčky nastavte na **stupeň 2–3**. Aplikujte minimální přítlak (stroj veďte pouze jeho vlastní vahou) a provádějte plynulé tahy. Zbytky pasty setřete čistou bezešvou mikrovláknovou utěrkou bez tlaku na lak.

6.4 Fáze ochrany – Voskování a aplikace sealantů (Waxing & Sealing)

Na dokonale vyleštěný a odmaštěný lak (pomocí izopropylalkoholu IPA) naneste ochranný tvrdý karnaubský vosk nebo syntetický sealant. Použijte nejměkčí černou houbu na **stupni 1** při nulovém přítlaku. Po zaschnutí do matného filmu vosk ručně vyleštěte mikrovláknovou utěrkou s vysokou gramáží.

6.5 Tabulka doporučených otáček leštičky KD3079 (stupně 1–6)

Stupeň	Otáčky (min⁻¹)	Technologická operace	Doporučené lešticí médium
1	500 – 900	Nanášení vosků, sealantů, rozetření pasty	Ultra měkká černá houba / ruční aplikátor
2	900 – 1 400	Finální finišování, zrcadlový lesk, hologramy	Měkká lešticí houba + finišovací pasta
3	1 400 – 2 000	Střední korekce (One-Step), leštění plastů	Středně tvrdá oranžová houba + univerzální pasta
4	2 000 – 2 600	Intenzivní korekce tvrdých keramických laků	Tvrdá žlutá/bílá houba + hrubá brusná pasta
5	2 600 – 3 200	Hrubé řezání zašlých a zoxidovaných laků	Vlněný kotouč (beránek) + silná řezací pasta
6	3 200 – 3 800	Leštění nerezu, hliníku, renovace světlometů	Filcový kotouč / tvrdé pady na kovy a plasty

7. Plánovaná údržba a péče o nářadí

Pravidelná údržba elektrické leštičky KD3079 zaručuje její dlouhou životnost, optimální přenos výkonu a bezpečnost při práci. Veškeré úkony údržby a čištění provádějte výhradně při odpojeném přívodním kabelu ze sítě 230 V!

7.1 Čištění motoru, ventilačních štěrbin a údržba převodovky

- **Čištění ventilačních otvorů:** Po každém použití vyfoukejte větrací štěrbiny motoru suchým stlačeným vzduchem (max. 2 bary). Odstraníte tím prach ze zaschlé pasty a uvolněná vlákna, která zhoršují chlazení motoru a mohou způsobit zkrat.
- **Péče o plastový plášť:** Těleso stroje otírejte hadříkem navlhčeným ve vlažné mýdlové vodě. **Zákaz používání benzínu, acetonu a ředidel!** Agresivní chemikálie narušují polykarbonátové tělo nářadí.
- **Mazání hypoidní převodovky:** Převodovka je z výroby naplněna trvalým vysokotlakým lithiovým mazivem. Výměnu nebo doplnění tuku provádějte výhradně v autorizovaném servisu při generální revizi (cca po 250–300 provozních hodinách).

7.2 Praní, čištění a regenerace lešticích kotoučů

- **Čištění během práce:** V průběhu leštění pravidelně odstraňujte zaschlou pastu z houby detailingovým kartáčkem na pady.
- **Praní po práci:** Kotouče ihned po dokončení práce vyperte ve vlažné vodě (max. 35 °C) za použití speciálního čističe padů nebo jádrového mýdla a důkladně propláchněte.
- **Správné sušení: NIKDY kotouče neždímejte kroucením!** Došlo by k odtržení suchého zipu od pěny. Vodu pouze jemně vymačkejte dlaněmi a nechte kotouče vyschnout naplocho, suchým zipem nahoru, mimo radiátory a přímé slunce.

7.3 Kontrola a výměna uhlíkových kartáčů

Elektromotor je vybaven dvěma uhlíkovými kartáči. Kontrolujte jejich stav po každých 40–50 hodinách práce:

- Plochým šroubovákem opatrně vyšroubujte servisní zátky na bocích těla motoru a vyjměte uhlík i s přítlačnou pružinkou.
- Pokud je délka uhlíku **menší než 6 mm** nebo vykazuje vylomení či opálení, vyměňte **VŽDY OBA KARTÁČE SOUČASNĚ** za originální náhradní sadu dodanou s nářadím. Zašroubujte zátky s citem.
- **Povinný záběh nových uhlíků:** Po výměně nechte leštičku běžet naprázdno na stupni 2–3 po dobu **15 minut**. Tím dojde k přesnému zabroušení styčné plochy uhlíků k lamelám komutátoru bez jiskření.

8. Diagnostika a řešení provozních závad

Příznak závady	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Motor se po zapnutí nerozběhne	Chybí síťové napětí; poškozený síťový kabel; opotřebené uhlíky (< 6 mm); vadný spínač.	Zkontrolujte zásuvku a jistič; prověřte přívodní kabel; vyměňte uhlíkové kartáče; kontaktujte autorizovaný servis.
Motor nedosahuje otáček / ztrácí výkon	Dlouhý nebo tenký prodlužovací kabel; pokles napětí v síti; nadměrný přítlak obsluhy.	Použijte kabel s průřezem min. 1,5 mm² do délky 25 m; snižte přítlak – leštěte vahou nářadí.
Nadměrné jiskření na komutátoru	Opotřebené nebo zablokované uhlíky; znečištěný komutátor prachem z lešticích past.	Vyměňte sadu uhlíků a proveďte 15minutový záběh; vyfoukejte těleso motoru stlačeným vzduchem.
Silné vibrace a házení kotouče	Křivě nalepená houba na unašeči; poškozený či deformovaný talíř; uvolněný závit M14.	Znovu a přesně vycentrujte houbu na suchý zip; dotáhněte unašeč rukou; vyměňte poškozený talíř.
Přehřívání převodovky nebo motoru	Zanesené ventilační štěrbiny; trvalý přetěžující přítlak; dlouhý běh na nejnižší otáčky.	Vyčistěte štěrbiny stlačeným vzduchem; nechte motor běžet 1–2 minuty naprázdno na vyšší otáčky pro ochlazení.

7.4 Podmínky skladování a přeprava

Leštičku skladujte v suchém, bezprašném prostředí při teplotách +5 °C až +35 °C, mimo dosah dětí a agresivních chemikálií. Přívodní kabel sviňte volně bez ostrých ohybů. Unašecí talíř a lešticí houbičky skladujte naplocho, aby nedocházelo k trvalé deformaci pěny. Při přepravě chraňte stroj před nárazy v originálním balení.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

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

Výrobce / Zplnomocněný zástupce v Evropské unii: FOREINTRADE S.A.

Sídlo a adresa zástupce: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko

tímto na vlastní výhradní odpovědnost prohlašuje, že technické zařízení:

Název výrobku: Elektrická úhlová rotační leštička laku (Electric Angle Rotary Polisher)
Obchodní značka / Model: KRAFT&DELE KD3079 (série KD3078, KD3079)
Základní technické parametry: 230 V ~ 50 Hz, 2 600 W, 500–3 800 ot./min, kotouč Ø 180 mm, závit M14, Třída II, IP20

splňuje všechna příslušná základní bezpečnostní ustanovení následujících evropských směrnic:

- **2006/42/ES (MD):** Směrnice Evropského parlamentu a Rady o strojních zařízeních
- **2014/30/EU (EMC):** Směrnice Evropského parlamentu a Rady o elektromagnetické kompatibilitě
- **2011/65/EU (RoHS 2):** Směrnice Evropského parlamentu a Rady o omezení používání některých nebezpečných látek v EEZ

a bylo navrženo a vyrobeno ve shodě s následujícími harmonizovanými evropskými technickými normami:

`EN 60745-1:2009+A11:2010 • EN 60745-2-3:2011+A13:2015 • EN 55014-1:2017+A11:2020 • EN 55014-2:2015 • EN IEC 61000-3-2:2019 • EN 61000-3-3:2013+A1:2019 • EN IEC 63000:2018`

Ověření shody a certifikaci typu provedla zkušebna **Beide Shenzhen Product Service Limited** (6F Bldg E, Hourui 3rd Ind Zone, Xixiang, Baoan Dist., Shenzhen, China), certifikát č. **B-E210637265**.

Osoba pověřená sestavením a archivací technické dokumentace:
Ma Dong Hui, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko

V Janówku, dne 20.06.2023
Ma Dong Hui • Prezes Zarządu

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY & REKLAMAČNÍ ŘÁD (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 skryté vady materiálu a prokazatelné výrobní vady vzniklé během záruční doby. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení spotřebních částí (uhlíkové kartáče, ložiska, lešticí houby, vlněné návleky, opotřebení suchého zipu unašeče), poškození přívodního kabelu, přetížení motoru, vniknutí lešticí pasty či kapalin do motoru a škody způsobené zanedbáním předepsané údržby. **Dostupnost náhradních dílů:** Distributor garantuje dostupnost originálních spotřebních dílů po dobu min. 5 let.

AUTORIZOVANÝ DISTRIBUTOR & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výhradní distribuce a autorizovaný servis pro EU: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko. **Ekologická likvidace elektroodpadu (WEEE):** Použitá elektrozařízení nesmí být vyhazována do směsného komunálního odpadu (evropská směrnice WEEE 2012/19/EU). Odevzdejte je na určených sběrných místech k bezplatnému zpětnému odběru a ekologické recyklaci plastových částí, mědi a kovových slitin. Šetříte tím životní prostředí i cenné suroviny.

POKYNY PRO UPLATNĚNÍ ZÁRUKY A PŘEDÁNÍ NÁŘADÍ DO SERVISU

Při uplatnění reklamace nebo požadavku na servisní revizi předávejte leštičku vždy řádně očištěnou od zbytků lešticích past a s kompletním příslušenstvím v originálním obalu. K reklamovanému zařízení vždy přiložte originální doklad o koupi (fakturu či pokladní doklad), řádně vyplněný tento záruční list a podrobný popis projevující se závady. Zařízení zasílejte pouze vyčištěné – silně znečištěná nářadí mohou být servisem odmítnuta k převzetí.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK, GARANČNÍCH OPRAV A ELEKTROREVIZÍ

Datum	Typ úkonu (Revize / Servis)	Zjištěný stav / Provedené výměny dílů	Razítko a podpis servisu
	Předprodejní kontrola	Kompletnost balení, vizuální stav, zkouška chodu a regulace	
	1. garanční prohlídka	Kontrola opotřebení uhlíků, komutátoru a ložisek vřetena	
	Pravidelná revize (ČSN 33 1600)	Měření izolačního odporu (> 7 MΩ při 500 V) a stavu kabelu	
	Periodická údržba / Servis	Výměna uhlíků / doplnění maziva hypoidního převodu	
	2. garanční prohlídka	Kontrola házivosti vřetena a stavu vinutí rotoru a statoru	
	Pozáruční servis / Oprava		