# PROFESIONÁLNÍ EXCENTRICKÁ AUTOLEŠTIČKA DUAL ACTION 150 mm

Model: KD3025 • Jmenovitý příkon 1 500 W • Excentrický orbitální kmit Dual Action (DA) 15 mm • Unašeč Ø 150 mm se suchým zipem Velcro • Plynulá regulace 6 rychlostních stupňů 2 100 – 5 000 kmitů/min • Pozvolný náběh Soft Start • Konstantní elektronika zatížení • Ergonomické obouruční vedení




| 1 500 W / 230 V | DUAL ACTION | Ø 150 mm (6") | 6 RYCHLOSTÍ |
|---|---|---|---|
| VYSOKÝ VÝKON | ORBITÁLNÍ KMIT 15 MM | UNAŠEČ VELCRO | 2 100 – 5 000 OPM |
| Měděné vinutí s konstantní elektronikou | Korekce bez hologramů a přepálení | Vícenásobné chlazení a suchý zip | Plynulá volba s plynulým rozběhem |

## KLÍČOVÉ PŘEDNOSTI • KRAFT&DELE KD3025 PROFESSIONAL DUAL ACTION

• **Orbitální pohyb Dual Action (DA):** Excentrický pohyb unašeče s nuceným výkmitem 15 mm a volnou rotací zamezuje bodovému přehřívání laku. Na rozdíl od rotačních brusek nevytváří kruhové stopy (hologramy / swirl marks) a je maximálně bezpečný i pro měkké autolaky.

• **Konstantní elektronika regulace výkonu:** Inteligentní mikroprocesorová jednotka automaticky dorovnává příkon motoru při zvýšeném přítlaku. Zajišťuje stálé kmity unašeče i v prolisech a na zakřivených plochách bez poklesu korekční účinnosti.

• **Profesionální odvětrávaný unašeč 150 mm:** Unašeč se suchým zipem Velcro a radiálními kanálky zajišťuje aktivní proudění vzduchu pod lešticím padem. Snižuje provozní teplotu styčné plochy až o 25 % a chrání pěnové kotouče před rozlepením.

• **Pozvolný rozběh motoru (Soft Start):** Elektronický systém plynulého startu postupně zvyšuje otáčky na nastavený stupeň. Eliminuje trhnutí nářadí v ruce operátora při spuštění a zabraňuje nechtěnému rozstříknutí lešticí pasty po karoserii a pracovišti.

• **Ergonomická duralová převodová skříň:** Masivní hlava z hliníkové slitiny s měkčeným pryžovým návlekem SoftGrip zaručuje efektivní odvod tepla z ložisek, precizní vedení dlaní přímo nad osou unašeče a minimální přenos vibrací do rukou obsluhy.

• **Aretace trvalého chodu a servisní přístup:** Dvoupolohový spínač s boční aretační pojistkou šetří prsty při dlouhodobém leštění velkých ploch (kapota, střecha). Externí šroubovací zátky umožňují bleskovou kontrolu a výměnu uhlíkových kartáčů.

**DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ:** Před prvním uvedením autoleštičky do provozu si důkladně prostudujte tento návod k obsluze. Používejte certifikované osobní ochranné pomůcky (ochranné brýle, respirátor, ochranu sluchu a nitrilové rukavice). Kotouč přikládejte k laku vždy PŘED zapnutím motoru a stroj vypínejte ještě na povrchu karoserie. Nikdy nevyvíjejte nadměrný tlak na ostré hrany, lišty a prolisy panelů karoserie!

## 1. ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO LEŠTĚNÍ AUTOLAKŮ (ČSN EN 62841-1, ČSN EN 62841-2-4)

Profesionální excentrická leštička **KRAFT&DELE KD3025** je elektrické ruční nářadí konstruované pro strojní korekci laků, odstraňování škrábanců, oxidace, leštění a nanášení ochranných vosků a sealantů na karoserie vozidel, lodí a lakovaných povrchů. Práce s elektrickým lešticím strojem vyžaduje dodržování přísných bezpečnostních standardů.

**Vymezení pracovního prostředí:** Pracujte výhradně v suchém, čistém a dobře větraném prostředí bez prašnosti. Leštění v prašném prostředí vede k zanesení prachových zrn pod rotující kotouč a nevratnému poškrábání celého laku karoserie.

**Zákaz mokrého leštění tekoucí vodou:** Nářadí má elektrické krytí IP20 a je určeno výhradně pro práci za sucha nebo s příslušnými lešticími emulzemi. Přímý kontakt motorové skříně s vodou představuje smrtelné nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

**Zásada obouručního držení:** Leštičku vždy pevně držte oběma rukama – jednou rukou za hlavní zadní rukojeť se spínačem, druhou rukou za ergonomickou duralovou hlavu nebo přídavné madlo. Nikdy nepracujte jednoručně.

**Bezpečné spouštění a zastavení:** Leštičku nikdy nezapínejte ani nevypínejte ve volném prostoru! Vždy nejprve položte pad na karoserii, zapněte stroj na nízké otáčky a po ukončení leštění vypněte spínač dříve, než kotouč zvednete z povrchu vozu.

## 2. FYZIKA AUTOLAKU A PREVENCE PROBROUŠENÍ (STRIKE-THROUGH / BURN-THROUGH)

Moderní vícevrstvý lak osobního automobilu má celkovou tloušťku pouze 100 až 140 µm (cca tloušťka listu papíru). Vrchní transparentní lak (Clear Coat), který poskytuje UV ochranu a hloubku lesku, tvoří pouhých **30 až 50 µm**. Neodborným leštěním lze tento film nenávratně zničit během několika sekund.

**KRITICKÁ RIZIKA PŘI KOREKCI AUTOLAKU:**

- **Probroušení hran (Strike-Through):** Na hranách kapot, dveří, blatníků a v lomech panelů bývá vrstva laku z výroby tenčí až o 50 % (často pod 15 µm). Působením zvýšeného tlaku hrany kotouče dojde k probroušení bezbarvého laku až na podkladní bázi, což vyžaduje kompletní přelakování dílu!
- **Termální přepálení laku (Burn-Through):** Tření kotouče o suchý lak generuje teplo. Při překročení kritické teploty cca **60 °C** dochází ke změknutí pojiva, zmatnění laku, tvorbě puchýřů nebo natavení pěnového padu na povrch panelu.

**Závazná pravidla pro ochranu hran a laku karoserie:**

- **Maskování páskou:** Všechny ostré hrany, lemy, plastové nelakované lišty, gumová těsnění oken a emblémy před prací zakryjte kvalitní detailingovou maskovací páskou.
- **Nulový přítlak na hranách:** Při přiblížení k lomu dílu leštěte pouze s vahou stroje, kotouč udržujte v rovině a nikdy nenaklánějte unašeč na hranu.
- **Kontrola teploty panelu:** Během leštění pravidelně kontrolujte teplotu dílu hřbetem ruky – plech smí být teplý, nikdy ne horký.
- **Plynulý posuv stroje:** Nikdy nezůstávejte na jednom bodě déle než 1 až 2 sekundy; stroj musí neustále plynule pojíždět po ploše.

## 3. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST A VEDENÍ KABELU

Autoleštička KD3025 má konstrukci **třídy ochrany II s dvojitou izolací** dle EN 62841-1. Nevyžaduje uzemňovací vodič, avšak napájecí síť 230 V ~ 50 Hz musí být chráněna proudovým chráničem (RCD) se jmenovitým reziduálním proudem **≤ 30 mA**.

**Zásada vedení kabelu přes rameno:** Přívodní napájecí kabel veďte vždy *přes své rameno za záda*. Volně visící kabel se nesmí dotýkat rotujícího unašeče a nesmí se smýkat po laku vozidla, kde by mohl způsobit hluboké škrábance od zachyceného prachu.

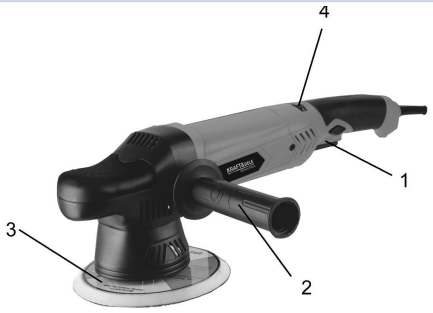
## 4. POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Ochranné brýle (EN 166)**<br>Těsně přiléhající brýle chránící zrak před odstřikující lešticí pastou, prachem a nano-abrazivními částicemi. | **Respirátor FFP2 (EN 149)**<br>Ochrana dýchacích cest před vdechováním aerosolů a vysušeného prachu z past (obsahuje nano-částice $Al_2O_3$). | **Ochrana sluchu (EN 352)**<br>Mušlové chrániče nebo zátkové špunty redukující hluk komutátorového motoru při dlouhodobé práci (91–102 dB). | **Nitrilové rukavice & oděv**<br>Chemicky odolné rukavice (EN ISO 374) chránící pokožku před rozpouštědly; oděv bez kovových zipů a knoflíků. |

## 1. TECHNICKÁ SPECIFIKACE • KRAFT&DELE KD3025 PROFESSIONAL

| Technický parametr | Hodnota / Specifikace | Poznámka / Zkušební norma |
|---|---|---|
| **Jmenovité napájecí napětí / frekvence** | 230 V AC ~ 50 Hz | Jednofázová síť TN-S / TN-C-S |
| **Jmenovitý příkon motoru** | 1 500 W | Měděné vinutí statoru i rotoru |
| **Technologie lešticího pohybu** | Dual Action (DA) – orbitální excentr | Nucený kmit + volná rotace unašeče |
| **Výkmit excentru (Orbit / zdvih)** | 15 mm (široký záběr korekce) | Optimalizováno pro kotouče 150 mm |
| **Průměr lešticího unašeče (Backing Plate)** | 150 mm (6") se suchým zipem Velcro | Odvětrávaný unašeč s PU pěnou |
| **Závit vřetena pro unašeč** | 5/16"-24 UNF | Standardní průmyslový závit DA leštiček |
| **Rozsah orbitálních kmitů unašeče** | 2 100 – 5 000 opm (kmitů/min) | Plynulá regulace v 6 stupních |
| **Otáčky motoru naprázdno** | 1 500 – 4 500 ot./min | Elektronicky stabilizované otáčky |
| **Systém pozvolného rozběhu (Soft Start)** | Integrovaný elektronický modul | Plynulý náběh bez trhnutí a prskání pasty |
| **Konstantní elektronika zatížení** | Automatická kompenzace výkonu | Udržení kmitů při přítlaku na karoserii |
| **Hmotnost nářadí (netto)** | 2,6 kg | Výborné vyvážení pro horizontální plochy |
| **Třída elektrické ochrany / Krytí** | Třída II (dvojitá izolace) / IP20 | Bezpečný provoz bez ochranného vodiče |
| **Hladina akustického tlaku (LpA)** | 91 dB(A) • nejistota K = 3 dB(A) | Měřeno dle EN 62841-2-4 |
| **Hladina akustického výkonu (LwA)** | 102 dB(A) • nejistota K = 3 dB(A) | Garantovaná hodnota dle 2000/14/ES |
| **Úroveň generovaných vibrací (ah)** | 3,56 m/s² • nejistota K = 1,5 m/s² | Měkčené rukojeti absorbující kmity |
| **Pracovní režim zatížení** | S2 30 min (krátkodobý chod s chlazením) | Doporučená přestávka pro dochlazení motoru |

## 2. KONSTRUKČNÍ ANATOMIE A POPIS OVLÁDACÍCH PRVKŮ STROJE




Konstrukční diagram a ovládací prvky autoleštičky KRAFT&DELE KD3025 Dual Action

Excentrická autoleštička KD3025 je vybavena ergonomicky rozmístěnými ovládacími prvky pro maximální kontrolu při práci:

**1. Hlavní provozní spínač (spoušť) s aretací:** Ergonomická spoušť pro zapnutí motoru. Boční tlačítko umožňuje zaaretovat spínač v zapnuté poloze pro nepřetržitý chod bez únavy prstů. Odjištění se provede opětovným stiskem spouště.
**2. Ergonomická přídavná rukojeť:** Boční rukojeť šroubovatelná do robustních duralových závitových pouzder M8 na levé i pravé straně převodové hlavy pro praváky i leváky.

**3. Odvětrávaný unašeč 150 mm se suchým zipem Velcro:** Vyvážený unašeč s vnitřními chladicími otvory spojený s excentrickým mechanismem přes závitové vřeteno 5/16"-24 UNF.
**4. Otočný regulátor rychlosti (stupně 1–6):** Přesný volič kmitací frekvence umístěný na horní ploše motorové skříně v přímém dosahu palce obsluhy.

## 3. DOPORUČENÉ NASTAVENÍ RYCHLOSTNÍCH STUPŇŮ PRO JEDNOTLIVÉ OPERACE

| Rychlostní stupeň | Frekvence kmitů (opm) | Doporučená technologická operace | Vhodný lešticí kotouč (pad) |
|---|---|---|---|
| **Stupeň 1** | cca 2 100 opm | Počáteční roznášení pasty po panelu, nanášení tekutých vosků | Měkký finišovací / voskovací pad |
| **Stupeň 2** | cca 2 600 opm | Strojní voskování, aplikace sealantů a glazur, finální doleštění | Černý / modrý měkký pad |
| **Stupeň 3** | cca 3 200 opm | Finišování laku do zrcadlového lesku, odstraňování lehkého oparu | Finišovací měkký pěnový pad |
| **Stupeň 4** | cca 3 800 opm | Jednokroková korekce laku (One-Step), střední korekční pasty | Středně tvrdý žlutý / oranžový pad |
| **Stupeň 5** | cca 4 400 opm | Intenzivní korekce škrábanců, oxidace a stop po myčce | Tvrdý bílý / vínový řezný pad |
| **Stupeň 6** | cca 5 000 opm | Maximální úběr na extrémně tvrdých keramických lacích (pouze zkušení) | Mikrovláknový řezný pad (Microfiber) |

## 1. MONTÁŽ A KONFIGURACE ERGONOMICKÝCH MADEL STROJE

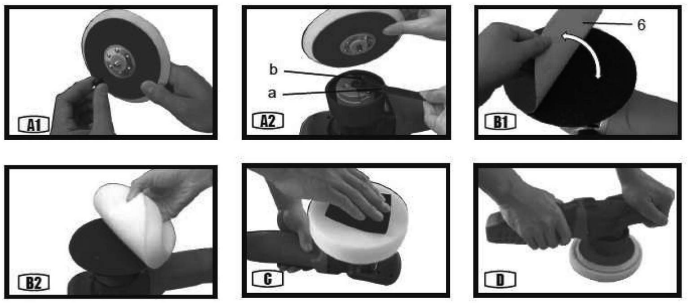
Autoleštička KD3025 umožňuje tři způsoby ergonomického úchopu podle typu leštěného povrchu a preference obsluhy:

**Varianta A – Boční rovná rukojeť (2):** Zašroubujte přiloženou boční rukojeť do závitového otvoru M8 na levé nebo pravé straně duralové převodové hlavy a pevně ji dotáhněte rukou. Tato konfigurace je optimální pro leštění svislých ploch (dveře, blatníky, sloupky), kde poskytuje skvělou boční oporu.

**Varianta B – Ergonomické obloukové D-madlo:** D-madlo přemostěte přes horní část převodové hlavy a upevněte dvěma imbusovými šrouby M8 s pérovými podložkami. Úhel sklonu madla lze přizpůsobit sklonu rukou operátora. D-madlo je ideální pro práci na rozsáhlých vodorovných plochách (kapoty, střechy, víka kufrů).

**Varianta C – Přímé vedení za pogumovanou hlavu SoftGrip:** Mnoho profesionálních detailerů pracuje bez přídavné rukojeti. Měkčený elastomerový návlek duralové hlavy padne přímo do dlaně, což umožňuje vyvíjet dokonale rovnoměrný tlak přímo v ose rotujícího unašeče a poskytuje maximální citlivost pro odezvu z laku.

## 2. MONTÁŽ A VÝMĚNA UNAŠEČE (BACKING PLATE 150 MM)




Fotografický postup: A1–A2 Aretace vřetena a montáž unašeče • B1–B2 Usazení padu na Velcro • C Kontrola souososti • D Obouruční úchop

Před montáží nebo demontáží unašeče vždy bezpodmínečně **odpojte vidlici ze sítě 230 V**!

**Kroky výměny unašeče (obr. A1, A2):**
1. Pootočte unašečem rukou tak, aby se v mezeře mezi unašečem a duralovou hlavou odkryly plošky na ocelovém vřetenu.
2. Zasuňte plochý montážní klíč (součást balení) na plošky vřetena pro zablokování jeho rotace.
3. Přidržte klíč a otáčejte unašečem proti směru hodinových ručiček pro jeho vyšroubování z excentrického mechanizmu.
4. Nový unašeč se závitem 5/16"-24 UNF našroubujte ve směru hodinových ručiček a dotáhněte klíčem s citem (nepoužívejte násilí).

## 3. TYPOLOGIE LEŠTICÍCH KOTOUČŮ (PĚNOVÉ PADY TVRDÝ / STŘEDNÍ / MĚKKÝ, MIKROVLÁKNO)

| Typ lešticího kotouče | Barevné kódování | Charakteristika pěny a hustota | Doporučené použití a pasty |
|---|---|---|---|
| **Tvrdý řezný pad (Heavy Cut)** | Bílý / Bordó / Vínový | Hrubá otevřená buňka, tuhá komprese, vysoká odolnost proti zahřívání | Korekce hlubokých škrábanců, matných laků, hrubé brusné pasty |
| **Střední korekční pad (Medium Cut)** | Oranžový / Žlutý | Univerzální polootevřená buněčná struktura se středním odporem | Jednokrokové leštění (One-Step), mírné defekty a hologramy |
| **Měkký finišovací pad (Finish)** | Černý / Antracitový | Velmi jemná flexibilní pěna pro maximální optickou čirost | Vysoký zrcadlový lesk, antihologramové a finální leštěnky |
| **Ultra-jemný pad (Wax / Seal)** | Modrý / Červený | Mimořádně hladká měkká pěna s nulovou abrazivitou | Strojní nanášení tekutých vosků, sealantů a glazur |
| **Mikrovláknový pad (Microfiber)** | Bílé / modré mikrovlákno | Hustá mikrovlákna na PU pěnovém tlumiči s vysokým úběrem | Tvrdé keramické německé laky (VW, Audi, BMW, Mercedes) |

## 4. SPRÁVNÉ VYCENTROVÁNÍ KOTOUČE NA SUCHÝ ZIP (VELCRO)

Správné usazení padu na unašeč se suchým zipem (obr. B1, B2, C) je zásadní pro stabilitu celého stroje. **Vyosený kotouč je nejčastější chybou začínajících uživatelů!**

**Rizika nevycentrovaného padu:** Pokud kotouč přesahuje unašeč na jedné straně více než na druhé, odstředivá síla při 5 000 kmitech/min vyvolá masivní vibrace, drnčení nářadí v rukou, riziko poškození ložisek excentru a nepředvídatelné kmitání po laku karoserie.

**Postup precizního centrování:** Uchopte nový lešticí pad do obou rukou, mírně jej prohněte a středovou dírkou nebo vizuálním středem jej přiložte přesně na střed unašeče. Přitlačte kotouč po celém obvodu dlaní. Zkontrolujte, zda přesah pěny (obvykle 5–10 mm) je po celém obvodu stejnoměrný.

## 1. PŘÍPRAVA POVRCHU KAROSERIE PŘED STROJNÍM LEŠTĚNÍM (DEKONTAMINACE)

Strojní leštění nesmí být nikdy prováděno na znečištěném voze. I mikroskopická nečistota zachycená v kotouči působí jako brusné zrno a způsobí stovky nových škrábanců. Před započetím korekce dodržte následující detailingový postup:

**1. Důkladné mytí a sušení:** Vůz umyjte pH neutrálním šamponem metodou dvou věder (Two-Bucket Method) a vysušte mikrovláknovým ručníkem.

**2. Chemická dekontaminace:** Aplikujte odstraňovač polétavé rzi (deironizér) na lak a disky pro rozpuštění zapečených brzdových pilin, následně odstraňovač asfaltových a pryskyřičných teček (tar remover).

**3. Mechanická dekontaminace (Clayování):** Povrch navlhčete detailingovým lubrikantem a jemně přejíždějte čisticí plastelínou (Clay Bar), dokud není lak pod prsty dokonale hladký jako sklo.

**4. Ochranné maskování:** Všechny pryžové lišty, plasty, těsnění oken, kliky a stěrače pečlivě oblepte lešticí maskovací páskou.

## 2. DÁVKOVÁNÍ LEŠTICÍ PASTY A NAPENETROVÁNÍ PADU (PRIMING)

Správné množství pasty určuje účinnost leštění a zabraňuje prášení a zanášení pórů pěny:

**Prvotní napenetrování nového / suchého padu (Priming):** Na suchý kotouč naneste 4 až 5 kapek pasty a prstem v nitrilové rukavici ji rovnoměrně vmasírujte do povrchu buněk pěny po celé ploše padu. Tím zajistíte, že celý povrch je lubrikován a lak nebude třen nasucho.
**Běžné následné dávkování:** Pro každý další leštěný úsek (cca 40 × 40 cm) naneste na pad pouze **3 až 4 kapky pasty o velikosti hrášku**. Větší množství pasty nezvýší řezný výkon, ale naopak způsobí hydrodynamický prokluz padu, přehřívání a prskání pasty po karoserii!

## 3. KŘÍŽOVÁ METODA PRÁCE (CROSS-HATCH / GRID PATTERN)

Pro dosažení dokonale rovnoměrné korekce bez vzniku přechodů a vynechaných míst postupujte přísně podle křížového schématu:

**Krok 1 – Vymezení leštěného pole:** Pracujte vždy po čtvercových sekcích o rozměrech maximálně **40 × 40 cm** (u velkých kapot max. 50 × 50 cm). Nikdy se nesnažte leštit celý díl karoserie najednou!

**Krok 2 – Otisknutí a roznesení pasty (Rychlost 1–2):** Přiložte pad k laku, několika lehkými dotyky otiskněte pastu do 4 bodů v rámci pole. Zapněte leštičku na *stupeň 1 až 2* a bez přítlaku pastu bleskově rozetřete po celém čtverci (cca 5 až 10 sekund).

**Krok 3 – Hlavní korekční cyklus (Rychlost 4–5):** Přepněte volič na *stupeň 4 až 5*. Aplikujte mírný tlak rukou na přední duralovou hlavu (cca 2 až 3 kg). Veďte leštičku vodorovnými tahy zleva doprava s **50% překrytím každého pásu**. Následně bez přerušení veďte leštičku svislými tahy shora dolů, opět s 50% překrytím.

**Krok 4 – Rychlost posuvu a počet průchodů:** Pohybujte leštičkou pomalu – optimální rychlost posuvu je **2 až 3 cm za sekundu**. Na jedno leštěné pole proveďte 4 až 6 křížových průchodů, dokud se lešticí pasta nerozpadne a nezprůhlední (tzv. flashing pasty).

**Krok 5 – Finišovací vyhlazení (Rychlost 2–3):** V závěru snižte otáčky na *stupeň 2 až 3*, zcela uvolněte přítlak (nechte pracovat pouze vlastní váhu stroje 2,6 kg) a proveďte jeden rychlý křížový průchod pro maximalizaci lesku.

## 4. KONTROLA TEPLOTY LAKOVANÉHO PANELU A STÍRÁNÍ PASTY

**Teplotní management:** Průběžně kontrolujte teplotu panelu hřbetem ruky. Pokud je lak na dotek horký (> 50 °C), okamžitě přerušte práci na tomto dílu a přejděte na jinou část vozu. Přehřátý lak měkne a hrozí jeho nevratné poškození!
**Šetrné stírání zbytků pasty:** Zbytky rozleštěné pasty setřete kvalitní bezešvou mikrovláknovou utěrkou s gramáží min. 350 g/m². Na utěrku netlačte; stírejte lehkým krouživým pohybem.
**Odmaštění a inspekce výsledku:** Před nanesením vosku odmastěte povrch 50% roztokem izopropylalkoholu (IPA) a zkontrolujte kvalitu korekce pod bodovým detailingovým inspekčním světlem.

## 1. ČIŠTĚNÍ LEŠTICÍCH KOTOUČŮ BĚHEM PRÁCE A PO JEJÍM UKONČENÍ

Zanesený lešticí pad naplněný zaschlou pastou a odbroušeným lakem ztrácí korekční schopnost, zanechává mlhu a výrazně zvyšuje tření a teplotu. Kotouče vyžadují pravidelné čištění:

**Průběžné čištění po každé sekci (On-the-Fly):** Po dokončení každého leštěného pole zvedněte leštičku do vzduchu, spusťte ji na *stupeň 2* a k rotujícímu padu lehce přiložte speciální kartáček na čištění padů s nylonovými štětinami, případně vyfoukejte zbytky pasty stlačeným vzduchem z ofukovací pistole.

**Důkladné praní kotoučů po skončení práce:** Kotouče sejměte z unašeče tahem za okraj. Namočte je do vlažné vody (max. 35–40 °C) s přídavkem specializovaného čisticího koncentrátu na lešticí pady nebo jemného tekutého mýdla. Nechte působit 15–20 minut.

**Mechanické promačkání a zákaz krutu:** Pěnu promačkávejte dlaněmi a prsty směrem od středu k okraji. *PŘÍSNÝ ZÁKAZ ŽDÍMÁNÍ KRUTEM:* Kroucení a agresivní natahování kotouče způsobí odtržení suchého zipu Velcro od polyuretanové pěny a trvalé zničení padu!

**Správné sušení padů:** Vodu z padu jemně vymačkejte stlačením mezi dvěma suchými savými ručníky. Kotouče sušte na větraném roštu **suchým zipem otočeným směrem nahoru** při pokojové teplotě. Nikdy nesušte na topení, v sušičce ani na přímém slunečním záření!

## 2. ÚDRŽBA PŘEVODOVKY, DURALOVÉ HLAVY A CHLADICÍCH KANÁLŮ

Konstrukce KD3025 je navržena pro dlouhodobou provozní spolehlivost při dodržení základních zásad preventivní péče:

**Čištění chladicích štěrbin motoru:** Po každém použití profoukněte ventilační mřížky motoru suchým stlačeným vzduchem (max. 2 bary). Abrazivní prach z leštících past je elektricky vodivý a při usazení v motoru způsobuje zkraty, nadměrné jiskření na komutátoru a přehřívání vinutí.
**Kontrola duralové hlavy a unašeče:** Pravidelně kontrolujte dotažení unašeče vřetenovým klíčem. Uvolněný unašeč poškodí závit 5/16" a vyvolá destrukční rázy v ložiskovém uložení excentru.
**Mazání převodovky:** Planetový převod a excentrický mechanismus jsou naplněny syntetickým vysokotlakým mazivem s lithiovým mýdlem z výroby na celou dobu životnosti. Skříň převodovky uživatelsky nerozebírejte.

## 3. KONTROLA A VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ

Komutátorový motor o příkonu 1 500 W využívá dva grafitové uhlíkové kartáče, které podléhají přirozenému provoznímu opotřebení. Kontrolu provádějte každých **50 provozních hodin**:

**Bezpečnostní odpojení:** Před manipulací s krytkami uhlíků bezpodmínečně odpojte vidlici ze zásuvky 230 V!

**Demontáž opotřebovaných uhlíků:** Plochým šroubovákem opatrně vyšroubujte plastové zátky na obou bocích zadní části motorové skříně. Vyjměte přítlačnou pružinu a vysuňte uhlíkový kartáč.

**Kritická mez opotřebení:** Pokud je délka grafitového bloku menší než **5 až 6 mm**, nebo vykazuje vylomení, opálení či poškozený přívodní měděný lanko, je nutné provést okamžitou výměnu.

**Montáž a záběh nové sady:** Do vodítek zasuňte nové originální uhlíky KD3025 (vždy měňte oba uhlíky současně jako pár!). Našroubujte zátky s citem. Po výměně zapněte leštičku na *stupeň 2 na 5 minut bez zatížení* pro dokonalé zaběhnutí kontaktu na komutátoru.

## 4. ČIŠTĚNÍ TĚLA STROJE A SKLADOVÁNÍ

Plastové a duralové tělo leštičky čistěte pouze suchou nebo lehce navlhčenou mikrovláknovou utěrkou. **Nikdy nepoužívejte ředidla, benzín, aceton ani agresivní rozpouštědla**, která leptají plasty krytu a elastomer SoftGrip.
Přívodní kabel po práci volně sviňte do kruhu. Nikdy jej neomotávejte natěsno kolem těla stroje – ostrý ohyb u pryžové průchodky vede k přelámání měděných žil kabelu. Přístroj skladujte v suchu při teplotě 5–35 °C mimo dosah dětí.

## 1. DIAGNOSTICKÁ TABULKA VAD LEŠTĚNÍ A PROVOZNÍCH PORUCH

| Závada / Projev | Pravděpodobná příčina | Nápravné a preventivní opatření |
|---|---|---|
| **Vznik hologramů a mlhy** (Haze / Micro-marring) | • Příliš tvrdý řezný pad na měkkém autolaku.<br>• Vysoké otáčky (st. 5–6) při dokončovací fázi.<br>• Zanesený pad s hrudkami vyschlé pasty.<br>• Nedostatečně rozpracovaná korekční pasta. | • Zvolte měkký finišovací pad (černý).<br>• Snižte otáčky na stupeň 2–3 a snižte přítlak.<br>• Vyčistěte pad kartáčkem nebo vyperte.<br>• Dodržte 4–6 pomalých tahů do zprůhlednění pasty. |
| **Přepálení laku / probroušení** na hraně (Strike-Through) | • Nadměrný přítlak na hraně, lomu či prolisu.<br>• Zastavení na jednom místě déle než 2 s.<br>• Neolepené hrany a lišty ochrannou páskou.<br>• Práce na tenkém či dříve leštěném laku. | • Vada nevratná – nutné odborné přelakování dílu.<br>• Vždy udržujte leštičku v plynulém pohybu.<br>• Všechny hrany a lišty předem zamaskujte páskou.<br>• Na hranách leštěte s nulovým přítlakem a nízkou rychlostí. |
| **Prskání lešticí pasty** do okolí (Slinging) | • Spuštění leštičky ve vzduchu mimo panel.<br>• Příliš velké množství pasty na padu.<br>• Spuštění na vysoké otáčky bez roznesení. | • Zapínejte a vypínejte stroj výhradně na povrchu laku.<br>• Aplikujte pouze 3–4 kapky velikosti hrášku.<br>• Pastu nejprve rozneste na stupni 1–2 po celém poli. |
| **Nadměrné vibrace** a drnčení stroje | • Mimoose vycentrovaný lešticí pad na unašeči.<br>• Pad nasáklý velkým množstvím pasty/vody.<br>• Uvolněný upevňovací šroub unašeče 5/16".<br>• Mechanické poškození ložiska excentru. | • Sejměte pad a přesně jej vycentrujte na unašeč.<br>• Vyměňte přetížený pad za nový suchý a čistý.<br>• Dotáhněte unašeč montážním klíčem na vřeteno.<br>• Při přetrvávajících vibracích kontaktujte servis. |
| **Zastavování rotace unašeče** při mírném přítlaku | • Nadměrný svislý tlak obsluhy na tělo stroje.<br>• Nakloněný unašeč – nepracuje v rovině s lakem.<br>• Deformovaný unašeč drhnoucí o kryt hlavy. | • Odlehčete přítlak (DA leští kmitem, nikoli drcením).<br>• Udržujte kotouč v absolutní rovině k panelu.<br>• Zkontrolujte distanční podložku pod unašečem. |
| **Silné jiskření motoru** a zápach po spálenině | • Uhlíkové kartáče sjeté pod mez 5 mm.<br>• Znečištěný komutátor prachem z leštění.<br>• Zaseknutý uhlík ve vodícím pouzdře. | • Vyměňte uhlíkové kartáče za originální sadu KD3025.<br>• Vyfoukejte motorový prostor stlačeným vzduchem.<br>• Zkontrolujte volnost pohybu uhlíků v pouzdrech. |
| **Motor se po sepnutí nerozběhne** | • Výpadek napájení nebo přerušený kabel.<br>• Vadný hlavní spínač nebo regulátor.<br>• Zcela opotřebované uhlíky bez kontaktu. | • Zkontrolujte síťovou zásuvku a přívodní kabel.<br>• Zkontrolujte stav uhlíků a jejich přítlačných pružin.<br>• V případě poruchy spínače předejte autorizovanému servisu. |

## 2. DOPORUČENÉ ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY A SYSTÉMOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

| Objednací kód | Název komponentu | Technická specifikace a určení |
|---|---|---|
| **KD3025-BP150** | Unašeč Dual Action 150 mm Velcro (5/16"-24) | Odvětrávaný polyuretanový unašeč se suchým zipem a závitem 5/16" |
| **KD3025-PAD-H150** | Pěnový lešticí pad tvrdý Ø 150 mm (Heavy Cut) | Tvrdá otevřená pěna pro odstraňování hlubokých škrábanců, bílá barva |
| **KD3025-PAD-M150** | Pěnový lešticí pad střední Ø 150 mm (Medium) | Univerzální pěna pro jednokrokovou korekci (One-Step), oranžová barva |
| **KD3025-PAD-S150** | Pěnový lešticí pad měkký Ø 150 mm (Finish Gloss) | Měkká jemná pěna pro zrcadlový lesk a antihologramové pasty, černá barva |
| **KD3025-PAD-MF150** | Mikrovláknový řezný pad Ø 150 mm (Microfiber) | Husté mikrovlákno s PU mezivrstvou pro tvrdé keramické laky |
| **KD3025-CARB** | Sada náhradních uhlíkových kartáčů (2 ks) | Originální grafitové kartáče s pružinou pro motor KD3025 1 500 W |
| **KD3025-HNDL-D** | Ergonomické D-madlo včetně šroubů M8 | Horní oblouková rukojeť pro pohodlné vedení na vodorovných plochách |
| **KD3025-HNDL-S** | Přídavná boční antivibrační rukojeť M8 | Šroubovací rukojeť pro přesnou stabilitu při vertikálním leštění |
| **KD3025-KEY** | Plochý montážní klíč na vřeteno 5/16" | Kalený tenký klíč pro snadnou aretaci vřetena při výměně unašeče |
| **KD-TAPE-19** | Detailingová maskovací páska 19 mm × 50 m | Vysoce kvalitní papírová páska nezanechávající lepidlo, tepelná odolnost do 80 °C |

## ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • EC DECLARATION OF CONFORMITY

Vydáno v souladu s normami ISO/IEC Guide 22 a EN 45014

**Výrobce / Zplnomocněný zástupce výrobce v Evropské unii:**
**FOREINTRADE Sp. z o.o.** (nástupnická organizace FOREINTRADE S.A.), ul. Grochowska 341 lok. 174, 03-822 Warszawa, Polsko (výrobní a servisní závod: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko)
**Tímto prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že níže specifikovaný výrobek:**
- **Název výrobku:** Profesionální excentrická autoleštička Dual Action (POLERKA MIMOŚRODOWA)
- **Obchodní značka:** KRAFT&DELE • Professional
- **Model / typové označení: KD3025** (výrobní řada KD3025 Professional DA 150 mm)
- **Technické parametry:** 230 V ~ 50 Hz, 1 500 W, kmit Dual Action 15 mm, unašeč Ø 150 mm, 2 100–5 000 kmitů/min, třída II

**Splňuje všechna příslušná základní bezpečnostní ustanovení 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:** Směrnice o emisích hluku zařízení používaných ve venkovním prostoru.
- **2011/65/EU vč. změn (EU) 2015/863:** Směrnice o omezení používání nebezpečných látek v EEZ (RoHS 2).

**A je ve shodě s následujícími harmonizovanými evropskými technickými normami:**
- **EN 62841-1:2015+AC:2015:** Elektromotorické ruční nářadí, přenosné nářadí – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky.
- **EN 62841-2-4:2014:** Zvláštní požadavky na leštičky a brusky jiného než kotoučového typu.
- **EN 55014-1:2017+A11:2020 • EN 55014-2:2015:** Elektromagnetická kompatibilita elektrického nářadí.
- **EN 61000-3-2:2019 • EN 61000-3-3:2013+A1:2019:** Mezní hodnoty pro emise harmonického proudu a kolísání napětí.
- **EN 50581:2012 / EN IEC 63000:2018 • EN ISO 3744:2011:** Posuzování elektrických zařízení z hlediska RoHS a akustiky.

**Certifikace a oznámený subjekt:**
Zkušební certifikát č. **161200062HZH-V1** vydaný notifikovanou zkušebnou **Intertek Testing Services Hangzhou** (16 No. 1 Ave., Xiasha Economic Development District, Hangzhou 310018, Čína) dne 27. 06. 2017. Naměřená hladina LpA: 91 dB(A), garantovaná hladina LwA: 102 dB(A).

**Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace:**
Ma Dong Hui, ul. Modrzewiowa 54, Janówek, 05-555 Tarczyn, Polsko
Místo a datum vydání: Janówek / Tarczyn, 04. 09. 2020 (aktualizace KD3025 pro Wave 179: 2026)

**FOREINTRADE Sp. z o.o.**
*Ma Dong Hui*
Prezes Zarządu / Jednatel

### 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 (uhlíkové kartáče, lešticí unašeč se suchým zipem Velcro, pěnové a mikrovláknové kotouče, ložiska vřetena a převodovky), škody vzniklé neodborným zásahem, přetížením nebo zanedbáním předepsané údržby.

### DOVOZCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výhradní distribuce a autorizovaný záruční servis: FOREINTRADE Sp. z o.o., ul. Modrzewiowa 54, Janówek, 05-555 Tarczyn, Polsko.
Elektrická a elektronická zařízení nesmí být vyhazována do směsného komunálního odpadu (směrnice 2012/19/EU - WEEE). Odevzdejte je na příslušných sběrných místech k ekologické recyklaci surovin. Použité akumulátory a baterie odevzdejte k recyklaci dle směrnice 2006/66/ES.

### EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ (VYPLŇUJE AUTORIZOVANÝ SERVIS)

| Datum | Typ servisního úkonu / revize | Zjištěný stav & vyměněné náhradní díly | Razítko a podpis servisu |
|---|---|---|---|
| | Předprodejní kontrola a zkouška chodu | Výrobek kompletní, přezkoušen | |
| | Garanční / roční prohlídka | | |
| | Pozáruční servis / periodická revize | | |