PROFESIONÁLNÍ ELEKTRICKÁ EXCENTRICKÁ / ORBITÁLNÍ LEŠTIČKA A BRUSKA 1 500 W / 150 MM

Model: KD1678-Y • Technologie Dual Action (orbitální výkmit 9 mm + rotace unašeče) • Jmenovitý příkon 1 500 W • 230 V ~ 50 Hz • Plynulá elektronická 6stupňová regulace otáček 1 500–4 500 min⁻¹ • Pozvolný rozběh Soft Start • Systém udržování konstantních otáček při zatížení • Unášecí talíř ø 150 mm se suchým zipem Velcro • Závit vřetena M14 / 5/16" • D-madlo & boční rukojeť SoftGrip • Délka kabelu 2,8 m • Třída ochrany II



1 500 W	Dual Action	1 500–4 500 min⁻¹	ø 150 mm
PŘÍKON MOTORU	EXCENTRICKÝ VÝKMIT	REGULACE OTÁČEK	TALÍŘ SE SUCHÝM ZIPEM
Měděné vinutí • Constant Speed	9 mm zdvih • Hologram-free	6 stupňů • Soft Start rozběh	Velcro systém • Vřeteno M14

HLAVNÍ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & PARAMETRY MODELU KD1678-Y

- **Silný motor 1 500 W s elektronickou stabilizací:** Vysoce výkonný agregát s měděným vinutím a zpětnou vazbou udržuje stabilní otáčky i při intenzivním přítlaku a leštění tvrdých čirých laků.
- **Plynulá 6stupňová regulace & Soft Start:** Elektronické kolečko v rozsahu 1 500 až 4 500 min⁻¹ s plynulým náběhem zamezuje prudkému rozstřiku pasty a umožňuje precizní práci ve všech fázích korekce.
- **Duální ergonomický úchop s antivibračním D-madlem:** Součástí je robustní obloukové D-madlo a přídavná boční rukojeť s oboustrannou montáží pro leváky i praváky s tlumicím povrchem SoftGrip.
- **Excentrický mechanismus Dual Action (9 mm výkmit):** Kombinace orbitálního kmitání a rotace unašeče zamezuje lokálnímu propálení laku a zcela eliminuje vznik nevzhledných kruhových hologramů.
- **Unášecí talíř ø 150 mm se systémem Velcro:** Flexibilní polyuretanový unašeč s průmyslovým suchým zipem zajišťuje pevné upnutí řezných i finišovacích padů a rychlou výměnu kotoučů bez nářadí.
- **Všestranné detailingové a renovační nasazení:** Vynikající nástroj pro vícestupňovou renovaci autolaků, leštění světlometů, nanášení vosků i jemné smirkové broušení dřeva a kompozitních materiálů.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Před uvedením excentrické leštičky KD1678-Y do provozu si důkladně prostudujte tento návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny dle norem ČSN EN 62841-1 a ČSN EN 62841-2-4. Při práci povinně používejte certifikované ochranné brýle (EN 166), chrániče sluchu a respirátor. Zařízení je určeno pro suché leštění a broušení v bezpečné dílenské síti 230 V ~ 50 Hz. Zákaz používání ve vlhkém prostředí a při dešti!

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO ELEKTRICKÉ NÁŘADÍ (ČSN EN 62841-1)

Profesionální excentrická leštička a bruska **KRAFT&DELE KD1678-Y** je konstruována v souladu s evropskými bezpečnostními direktivami. Nedodržení níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, vznik požáru nebo vážné mechanické poranění operátora. Pracoviště udržujte v čistotě, uklizené a dokonale osvětlené.

Pracovní prostředí a prevence výbuchu: Se zařízením nikdy nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, v blízkosti hořlavých kapalin, ředidel, laků nebo výbušného prachu. Běžné jiskření na komutátoru motoru může iniciovat vznícení těkavých chemických par z odmašťovačů a leštících směsí!

Elektrická bezpečnost a stav kabelu: Vidlice napájecího kabelu musí přesně odpovídat síťové zásuvce (230 V / 50 Hz). Vidlici nikdy neupravujte. Zařízení disponuje ochrannou třídou II (dvojitá izolace) a nevyžaduje ochranné uzemnění. Chraňte přívodní kabel (délka 2,8 m) před kontaktem s rotujícím unašečem, oleji a ostrými plechovými hranami karoserie.

Ochrana před nechtěným spuštěním: Před zapojením vidlice do sítě se vždy ujistěte, že je hlavní spínač v poloze VYPNUTO (0). Přenášení zapnutého nářadí nebo manipulace s kotoučem pod napětím představuje extrémní riziko úrazu.

2. ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO ORBITÁLNÍ A ROTAČNÍ LEŠTIČKY (ČSN EN 62841-2-4)

Excentrická leštička vyvíjí vysokou obvodovou rychlost a orbitální kmit 9 mm, což klade specifické nároky na techniku obsluhy a manipulaci:

KRITICKÉ ZÁSADY PRO PRÁCI S AUTOLAKY BEZ RIZIKA PROPÁLENÍ:

- **Měření a kontrola tloušťky laku:** Před zahájením korekce vždy změřte celkovou tloušťku vrstvy laku digitální měrkou (typicky 90–140 µm, z čehož čirý krycí lak tvoří pouze 30–50 µm). Na přestříkávaných či tenkých lacích postupujte s maximální obezřetností.
- **Ochrana hran, prolisů a plastových lišt maskovací páskou:** Hrany blatníků, kapot a prolisy karoserie mají přirozeně nejtenčí vrstvu čirého laku. Veškeré přiléhající pryžové lišty, světlomety, emblémy a ostré hrany předem pečlivě olepte detailingovou páskou!
- **Přísný zákaz leštění hranou kotouče:** Lešticí kotouč musí vždy dosedat na lak celou svou rovnou plochou. Naklonění leštičky na hranu vyvolá extrémní tření na ploše několika milimetrů a způsobí okamžité propálení čirého laku až na podkladový plech nebo plast.
- **Kontrola teploty laku pohmatem:** Během leštění průběžně kontrolujte teplotu panelu hřbetem ruky. Pokud je lak horký na dotek (nad cca 55 °C), okamžitě přerušte práci a nechte panel zchladnout. Přehřátý lak měkne a snadno se strhne.

3. ZÁKAZ PRÁCE VE VLHKÉM PROSTŘEDÍ • WET SANDING A ELEKTRICKÁ RIZIKA

Elektrická leštička KD1678-Y má krytí **IP20** a je určena výhradně pro **suché leštění a renovaci**. Používání zařízení pod tekoucí vodou, v automyčkách, za deště nebo s nadměrným postřikem vody při mokrém broušení (wet sanding) je **přísně zakázáno**!

RIZIKO PRŮRAZU ELEKTRICKÉHO PROUDU: Vniknutí vodní mlhy nebo lešticí suspenze do motorového prostoru přes ventilační mřížky může vyvolat destrukční elektrický zkrat, zničení elektronického regulátoru a těžký úraz elektrickým proudem! V dílně vždy používejte zásuvkový okruh jištěný proudovým chráničem (RCD) s vybavovacím proudem ≤ 30 mA.

4. POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Ochranné brýle (ČSN EN 166)
Uzavřené brýle s polykarbonátovým zorníkem chrání zrak před prudce odstřikujícími kapkami pasty a odletujícími částečkami laku.

Ochrana sluchu (ČSN EN 352)
Mušlové či zátkové chrániče sluchu. Akustický výkon stroje dosahuje při zatížení 90 dB(A), což překračuje hygienický limit 80 dB(A).

Ochrana dýchacích cest (EN 149)
Filtrační polomaska FFP2 chránící dýchací cesty před vdechováním toxického mikroprachu ze zvětralých laků a aerosolů z leštěnek.

Detailingové rukavice (EN 388)
Nitrilové nebo lehké montážní rukavice zamezující kontaktu agresivních chemických past s pokožkou a zlepšující úchop stroje.

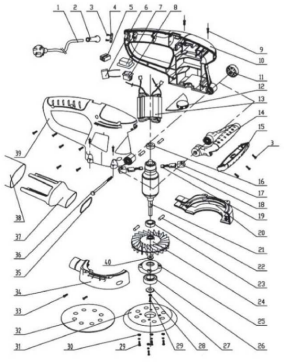
Pracovní oděv bez zipů
Přiléhavý oděv bez kovových zipů, přezek a knoflíků, které by mohly při opření o vůz způsobit hluboké škrábance na karoserii.

Protiskluzová obuv (EN ISO 20345)
Pevná dílenská obuv zajišťující stabilní postoj operátora na hladké nebo leštěním znečištěné podlaze detailingového boxu.

1. TECHNICKÁ SPECIFIKACE EXCENTRICKÉ LEŠTIČKY KRAFT&DELE KD1678-Y

Technický parametr	Hodnota / Tovární specifikace	Zkušební norma • Poznámka
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	230 V AC ~ 50 Hz	Jednofázová síť TN-C-S / TN-S
Jmenovitý příkon motoru	**1 500 W**	Pancéřované měděné vinutí statoru a rotoru
Plynulá elektronická regulace otáček	**1 500 – 4 500 min⁻¹ (6 stupňů)**	Elektronický otočný regulátor s aretací
Excentrický orbitální kmit (zdvih)	**9 mm Dual Action**	Kombinovaná rotace a orbitální oscilace
Průměr unášecího kotouče	**⌀ 150 mm**	Pružné polyuretanové jádro s tlumením rázů
Uchycení leštících padů a kotoučů	Suchý zip Velcro (Hook & Loop)	Husté polyamidové mikroháčky s vysokou adhezí
Upínací závit vřetena stroje	M14 / 5/16" (24 TPI)	Standardizovaný trn s pojistnou aretací
Systém pozvolného rozběhu	Soft Start (elektronický náběh)	Plynulý start bez rázů a rozstřiku leštidla
Stabilizace otáček při zatížení	Konstantní elektronická regulace	Udržuje otáčky i při tlaku obsluhy na lak
Délka síťového napájecího kabelu	**2,8 m**	Odolný gumový plášť H05RN-F 2×0,75 mm²
Třída elektrické ochrany	Třída II (dvojitá izolace ⧈)	Nevyžaduje ochranný vodič PE
Stupeň krytí pouzdra	IP20	Pro suché dílenské vnitřní použití
Hladina akustického tlaku (LpA)	79,0 dB(A) • K = 3,0 dB(A)	Měřeno dle ČSN EN ISO 11201
Hladina akustického výkonu (LwA)	90,0 dB(A) • K = 3,0 dB(A)	Měřeno dle ČSN EN ISO 3744
Hodnota generovaných vibrací (ah)	3,52 m/s² • K = 1,5 m/s²	ČSN EN 62841-2-4 (hlavní i D-madlo)
Čistá hmotnost zařízení	**2,8 kg**	Ideální pracovní hmotnost pro vyvážený přítlak

2. ANATOMIE LEŠTIČKY • DIAGRAM KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ KD1678-Y



Konstrukční schéma leštičky a rozpad dílů KD1678-Y

10BODOVÁ LEGENDA OVLÁDACÍCH A FUNKČNÍCH PRVKŮ:

1. Přídavné ergonomické D-madlo s aretací
2. Hliníková převodovka s gumovým návlekem
3. Aretace vřetena pro snadnou výměnu talíře
4. Excentrický unášecí talíř ⌀ 150 mm Velcro
5. Ventilační sací a výfukové štěrbiny motoru
6. Servisní krytky uhlíkových kartáčů (2×)
7. Ergonomická hlavní rukojeť SoftGrip
8. Hlavní kolébkový spínač (I / 0) s aretací
9. 6stupňový elektronický regulátor otáček
10. Zesílený přívodní kabel 2,8 m s vývodkou

Orbitální mechanismus Dual Action: Vnitřní excentrické závaží s ložisky 6002-2RS generuje 9mm výkmit a umožňuje současnou volnou rotaci unašeče kolem vlastní osy pro maximální bezpečnost při leštění.

3. ROZPAD KLÍČOVÝCH DÍLŮ ZAŘÍZENÍ (EXPLODED PARTS LIST KD1678-Y)

Poz.	Název součásti	Poz.	Název součásti	Poz.	Název součásti
001	Přívodní kabel 2,8 m	013	Stator motoru 1 500 W	025	Excentrické protizávaží 9 mm
002	Pryžová vývodka kabelu	014	Ergonomické D-madlo	026	Ložisko unašeče 6002-2RS
006	Odrušovací kondenzátor	016	Kuličkové ložisko horní	029	Upevňovací šroub unašeče
008	Hlavní spínač I / 0	017	Pouzdro uhlíkového kartáče	031	Unášecí talíř ⌀ 150 mm Velcro
010	Levá polovina skeletu	019	Uhlíkový kartáč (pár)	034	Přední kryt převodovky
011	Kolečko regulátoru otáček	021	Rotor motoru s ventilátorem	039	Pravá polovina skeletu

1. MONTÁŽ PŘÍDAVNÉ ERGONOMICKÉ RUKOJETI (D-MADLO A BOČNÍ ÚCHOP)

Leštička KD1678-Y nabízí dva alternativní úchopové systémy navržené pro maximální stabilitu, přesné vedení a snížení únavy při dlouhodobé práci:

A. Oblouková rukojeť (D-madlo):
Ideální pro leštění rozměrných vodorovných ploch (střechy, kapoty motoru, víka kufrů). D-madlo se nasazuje přes hlavu převodovky a fixuje dvěma imbusovými šrouby M8 s pérovými podložkami. Úhel sklonu madla lze plynule nastavit v rozsahu cca 60° podle výšky postavy obsluhy a polohy při leštění.

B. Boční přídavná rukojeť (pro leváky i praváky):
Vhodná pro práci na svislých plochách karoserie (dveře, boční blatníky, nárazníky). Rukojeť se jednoduše zašroubuje do závitového otvoru M8 na levé nebo pravé straně hlavy převodovky. Poskytuje pevný pákový moment a zamezuje nežádoucímu vychylování stroje z osy.

Bezpečnostní dotažení: Před každým spuštěním stroje zkontrolujte pevné dotažení upevňovacích šroubů madla přiloženým inbusovým klíčem. Uvolněná rukojeť může způsobit ztrátu kontroly nad leštičkou a poškození laku.

2. VOLBA A CHARAKTERISTIKA LEŠTICÍCH KOTOUČŮ (PĚNOVÉ PADY & BERÁNEK)

Správná volba kotouče v kombinaci s odpovídající lešticí pastou představuje 80 % úspěchu při renovaci autolaku. Využívejte 4 základní kategorie detailingových padů:

1. Tvrdý řezný pad
Cutting Pad (zelený/bílý)
Pevná pěna s otevřenými buňkami. Určen pro silně abrazivní pasty. Odstraňuje hluboké škrábance (stopy po P1500–P2000), oxidaci a pomerančovou kůru.

2. Střední lešticí pad
Polishing Pad (oranžový/žlutý)
Univerzální středně tvrdá pěna pro jednostupňové leštění (One-Step) a odstraňování lehkých škrábanců, stop po myčkách (swirl marks) a obnovu lesku.

3. Měkký finišovací pad
Finishing Pad (černý/modrý)
Mimořádně jemná měkká pěna. Slouží k aplikaci antihologramových past, odstraňování mikrohologramů a nanášení tekutých vosků a sealantů pro hluboký lesk.

4. Vlněný beránek
Wool Cutting Pad
Kotouč ze 100% střižní vlny. Maximální řezný výkon za nízkého vývinu tepla. Určen pro silně zvětralé, tvrdé keramické laky a gelcoaty lodí.

3. KONTROLA PŘESNÉHO VYCENTROVÁNÍ KOTOUČE NA UNÁŠECÍ TALÍŘ

Přesné usazení lešticího padu na unašeč ⌀ 150 mm se suchým zipem Velcro je kritickou podmínkou pro bezpečný a efektivní chod leštičky:

NEBEZPEČÍ EXCENTRICKY NASAZENÉHO PADU: Pokud je pad nalepen mimostředně (i o pouhé 2–3 mm), vlivem odstředivých sil a orbitálního kmitu vznikají destruktivní vibrace! Důsledkem je extrémní únava paží, ztráta kontroly nad strojem, poškození ložisek 6002-2RS a rychlé roztržení polyuretanového unašeče.

Postup správného vycentrování krok za krokem:
1. **Očista suchého zipu:** Unašeč i zadní velurovou stranu padu zbavte prachu a zbytků staré pasty.
2. **Metoda přeložení:** Pěnový pad uchopte oběma rukama, mírně jej prohněte a středovou část přiložte přesně na střed talíře.
3. **Kontrola obvodového přesahu:** Pad o průměru 150–160 mm musí po celém obvodu přesahovat unášecí talíř o rovnoměrných cca 3–5 mm. Tento přesah zároveň slouží jako bezpečnostní nárazník chránící lak před tvrdou hranou unašeče!
4. **Přitlačení celou dlaní:** Po vycentrování přitlačte pad celou dlaní a krouživým pohybem zkontrolujte dokonalou přilnavost suchého zipu.
5. **Zkušební rozběh:** Leštičku spusťte ve vzduchu na stupeň 1 (1 500 min⁻¹) a vizuálně ověřte, že kotouč běží hladce bez házení a chvění.

4. DOPORUČENÉ KOMBINACE PADŮ, PAST A RYCHLOSTNÍCH STUPŇŮ

Druh kotouče	Doporučená abrazivita pasty	Účel technologické operace	Pracovní rychlost
Vlněný beránek / Tvrdá pěna	Hrubá brusná pasta (Heavy Cut)	Korekce hlubokých rýh, zvětralý lak, oxidace	Stupeň 4 – 5 (3 500–4 000 min⁻¹)
Střední pěnový pad	Střední lešticí pasta (Medium Cut / One-Step)	Odstranění hologramů po řezání, jemné škrábance	Stupeň 3 – 4 (2 500–3 500 min⁻¹)
Měkký finišovací pad	Antihologramová pasta (Finish Cut)	Finální zrcadlový lesk, eliminace mikrohologramů	Stupeň 2 – 3 (2 000–2 500 min⁻¹)
Měkký finišovací pad	Tekutý karnaubský vosk / Syntetický sealant	Konzervace a dlouhodobá ochrana autolaku	Stupeň 1 – 2 (1 500–2 000 min⁻¹)

1. PRINCIP TECHNOLOGIE DUAL ACTION • ROTACE A EXCENTRICKÝ VÝKMIT 9 MM

Excentrická leštička **KD1678-Y** využívá pokročilou kinematiku **Dual Action (DA)**. Unašeč vykonává dva současné pohyby: nucený orbitální kmit o zdvihu 9 mm generovaný excentrickým vyvažovacím závažím a současnou volnou rotaci unašeče kolem vlastní osy poháněnou setrvačností a třením.

Proč DA leštička nevytváří hologramy?
Klasická rotační leštička unáší brusná zrna po striktně kruhové dráze, což na měkkých lacích vytváří mikroskopické soustředné rýhy viditelné na slunci jako „hologramy“. Pohyb Dual Action neustále mění vektor dráhy zrn v nepravidelné eliptické křivce, čímž rýhy náhodně překrývá a vytváří dokonale homogenní optický lesk.

Eliminace rizika propálení laku:
Orbitální kmit 9 mm zabraňuje bodové koncentraci třecího tepla na jednom místě. Teplo je plynule rozptylováno do širší plochy. I při delším setrvání na jednom bodu je riziko propálení čirého laku až o 90 % nižší než u tradičních rotačních leštiček.

2. SPRÁVNÝ PŘÍTLAK RUKOU • PRÁCE VLASTNÍ HMOTNOSTÍ STROJE (2,8 KG)

Jednou z nejčastějších chyb začínajících uživatelů je vyvíjení nadměrného tlaku na tělo leštičky:

ZÁSADA VOLNÉ ROTACE UNAŠEČE: Vlastní hmotnost leštičky KD1678-Y (2,8 kg) vytváří optimální přítlačnou sílu pro drtivou většinu operací. Ruce obsluhy slouží k **lehkému vedení stroje** a jemné stabilizaci. Pokud na leštičku zatlačíte příliš, tření překoná rotační moment, unašeč se přestane otáčet a bude pouze kmitat na místě – tím lešticí účinek klesne o více než 70 %!

Praktický tip – Kontrolní ryska rotace: Na hranu unášecího talíře ⌀ 150 mm nakreslete černým lihovým fixem svislou značku. Během leštění sledujte tuto rysku. Musí se plynule otáčet rychlostí cca 2 až 5 otáček za sekundu. Pokud se ryska zastaví a pouze vibruje, okamžitě snižte tlak rukou!

3. TECHNIKA KŘÍŽOVÉHO VEDENÍ (PRACOVNÍ MŘÍŽKA 40 × 40 CM)

Nikdy neleštěte rozsáhlé plochy (např. celou kapotu) najednou. Lak rozdělte na myšlené pracovní sekce o rozměru cca **40 × 40 cm** (maximálně 50 × 50 cm). Na takto ohraničené ploše postupujte systematicky:

1. Nanesení pasty: Na lešticí pad naneste 3 až 4 kapky pasty velikosti hrášku. Před zapnutím stroje pastu v klidu rozetřete přitlačením padu na plochu sekce.
2. Pomalý náběh (stupeň 1–2): Spusťte leštičku na lak při nízkých otáčkách a rozetřete pastu do tenkého souvislého filmu bez rozstřiku.
3. Lešticí cyklus (stupeň 4–5): Zvyšte otáčky na pracovní úroveň. Veďte leštičku pomalým tempem (cca **2 až 4 cm za sekundu**). Proveďte 3 vodorovné tahy s překrytím jednotlivých drah o 50 % šířky padu.
4. Křížový průchod: Bez přerušení proveďte 3 svislé tahy kolmo na předchozí směr opět s 50% překryvem.
5. Dočištění: Zbytky pasty setřete kvalitní čistou mikrovláknovou utěrkou bez lemování (hustota min. 350 g/m²) a zkontrolujte výsledek inspekční LED svítilnou.

4. VOLBA OTÁČEK PODLE FÁZE LEŠTĚNÍ (6STUPŇOVÁ ELEKTRONIKA)

Poloha voliče	Rozsah otáček (min⁻¹)	Technologická operace	Doporučený přítlak
Stupeň 1 – 2	1 500 – 2 000 min⁻¹	Rozetření pasty po laku, nanášení tekutých vosků a sealantů	Pouze váha stroje, velmi lehký
Stupeň 3 – 4	2 500 – 3 500 min⁻¹	Běžné leštění, odstraňování mikroškrábanců, finišování do vysokého lesku	Váha stroje + mírný tlak dlaně
Stupeň 5 – 6	4 000 – 4 500 min⁻¹	Intenzivní korekce tvrdých keramických laků, řezání silných defektů	Váha stroje + kontrolovaný přítlak

5. ODMAŠTĚNÍ A LAKÝRNICKÁ INSPEKCE POVRCHU

Moderní lešticí pasty obsahují lubrikanty a oleje, které mohou maskovat drobné škrábance. Po vyleštění každé sekce povrch odmastěte **inspekčním čističem laku (IPA roztok 1:1 s destilovanou vodou nebo Panel Wipe)**. Teprve po odmaštění uvidíte reálný stav laku bez optických plničů.

1. PRAVIDELNÁ PÉČE A ČIŠTĚNÍ LEŠTICÍCH PADŮ BĚHEM PRÁCE I PO NÍ

Během korekce laku se do pórů lešticího padu zachytává uvolněný lak a zbytky zaschlé pasty. Zanesený kotouč ztrácí řezný výkon, zvyšuje zahřívání povrchu a může způsobit nové mikroškrábance:

A. Čištění padu během práce (po každé sekci):
Po dokončení každé sekce 40 × 40 cm očistěte běžící pad speciálním plastovým detailingovým kartáčkem (kondicionérem na pady) při rychlosti na stupeň 2. Kartáč přiložte lehce k rotující pěně směrem ven od stroje. Alternativně vyfoukejte zbytky pasty ofukovací pistolí se stlačeným vzduchem.

B. Důkladné praní padů po dokončení zakázky:
Znečištěné pady namočte do vlažné vody (max. 40 °C) s přídavkem speciálního čističe mikrovlákna a padů. Pěnu jemně promněte prsty. Nikdy nepoužívejte aviváže, bělidla ani agresivní rozpouštědla! Pady neždímejte kroucením, aby nedošlo k odtržení veluru od pěny.

Odstředění a sušení: Po vyprání nasaďte pad zpět na unašeč, vložte hlavu leštičky do prázdného velkého kbelíku a spusťte stroj na 10 sekund na stupeň 2. Odstředivá síla vytlačí 90 % vody. Pad nechte doschnout naplocho suchým zipem nahoru v suché místnosti mimo přímé slunce.

2. ÚDRŽBA UNÁŠECÍHO TALÍŘE VELCRO A VŘETENA

Unášecí talíř ⌀ 150 mm (pozice 031) podléhá mechanickému namáhání. Pravidelně kontrolujte jeho stav:

Čištění mikroháčků suchého zipu: Ze suchého zipu pravidelně vykartáčujte prach a textilní vlákna měkkým kartáčkem. Zanesené mikroháčky ztrácejí adhezi, což vede k nebezpečnému odlétnutí padu za chodu stroje.
Kontrola dotažení vřetenového šroubu: Pomocí inbusového klíče pravidelně kontrolujte dotažení centrálního upevňovacího šroubu unašeče. Uvolněný šroub vyvolává rázy a vymačkání šestihranu vřetena.

3. ČIŠTĚNÍ VĚTRACÍCH OTVORŮ A PROFUKOVÁNÍ MOTORU STLAČENÝM VZDUCHEM

Chladicí ventilátor nasává do motoru chladicí vzduch společně s jemným prachem a aerosolovými částicemi past. Usazený prach zhoršuje chlazení a může způsobit mezizávitový zkrat:

SERVISNÍ PROFOUKNUTÍ MOTORU: Po každých 10 až 15 provozních hodinách důkladně profoukněte sací mřížky na zádi leštičky i přední výfukové otvory suchým stlačeným vzduchem (tlak max. 3 bary). Zabraňte vniknutí mechanických nečistot a vody do těla motoru.

4. KONTROLA A VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ (MINIMÁLNÍ DÉLKA 6 MM)

Elektromotor 1 500 W je vybaven dvojicí jakostních grafitových kartáčů (019). Opotřebení uhlíků je běžným provozním jevem:

KRITICKÁ MEZNÍ DÉLKA 6 MM: Pravidelně (každých 50 hodin provozu) zkontrolujte délku uhlíků. Pokud se délka kteréhokoliv kartáče zmenší na méně než **6 mm**, nebo je přítlačná pružina poškozená, **musí být oba uhlíky neprodleně vyměněny za originální nový pár**!

Postup výměny uhlíkových kartáčů:
1. **Bezpečnostní odpojení:** Vytáhněte síťovou vidlici 230 V ze zásuvky!
2. **Demontáž servisních zátek:** Plochým šroubovákem opatrně vyšroubujte plastové servisní krytky na bocích krytu motoru.
3. **Vyjmutí starých kartáčů:** Vytáhněte opotřebené uhlíky s pružinou z mosazných šachet. Zkontrolujte stav měděných lamel komutátoru (nesmí vykazovat hluboké rýhy a opálení).
4. **Vložení nových originálních kartáčů:** Zasuňte nový pár uhlíků do šachet a ověřte, že se pohybují volně bez drhnutí. Našroubujte zpět plastové zátky.
5. **Záběh nových uhlíků:** Po výměně nechte leštičku běžet naprázdno cca 5 minut na stupeň 2 bez zátěže, aby došlo k přesnému zabroušení dosedací plochy kartáčů na komutátor bez jiskření.

5. KONTROLA MAZIVA V ÚHLOVÉ PŘEVODOVCE

Hliníková úhlová převodovka je z výroby naplněna vysokotlakým lithiovým mazivem NLGI 2 s EP aditivy. Po každých 150 hodinách intenzivního provozu doporučujeme provést servisní revizi maziva v autorizovaném servisu. Nedostatek maziva způsobuje nadměrnou hlučnost, přehřívání převodovky a předčasné opotřebení kuželového soukolí.

1. TABULKA DIAGNOSTIKY PROVOZNÍCH PORUCH A JEJICH NÁPRAVY

Zjištěná závada	Pravděpodobná příčina	Doporučený postup nápravy
Stroj nadměrně vibruje při chodu	• Excentricky nalepený lešticí pad na unašeč. • Pad je jednostranně zanesen těžkou zaschlou pastou. • Uvolněný centrální upevňovací šroub unašeče. • Deformovaný polyuretanový unašeč nebo opotřebené ložisko.	• Sejměte pad a znovu jej pečlivě vycentrujte na talíř. • Vyperte nebo vyměňte zanesený pad za nový čistý kus. • Dotáhněte inbusový šroub vřetena přiloženým klíčem. • Vyměňte poškozený unašeč ø 150 mm nebo ložisko 6002-2RS.
Motor ztrácí otáčky při přítlaku	• Nadměrný přítlak rukou překračující mez volného prokluzu. • Opotřebené uhlíkové kartáče pod mezní délku 6 mm. • Pokles síťového napětí v dlouhém tenkém prodlužovacím kabelu. • Závada v elektronickém modulu stabilizace otáček.	• Snižte přítlak; pracujte vlastní vahou leštičky (2,8 kg). • Zkontrolujte a vyměňte pár uhlíkových kartáčů (019). • Použijte prodlužovací kabel s průřezem min. 1,5 mm² (max. 25 m). • Předejte leštičku k odborné diagnostice do autorizovaného servisu.
Přehřívání převodovky a hlavy stroje	• Nedostatek nebo degradace lithiového maziva v převodovce. • Dlouhotrvající provoz na stupni 6 bez přestávek na chlazení. • Zakryté nebo ucpané ventilační otvory motoru.	• Doplňte vysokoteplotní lithiové plastické mazivo NLGI 2 EP. • Dodržujte pracovní cyklus; nechte stroj běžet naprázdno k ochlazení. • Vyčistěte sací mřížky stlačeným vzduchem; nechte stroj vychladnout.
Motor se po zapnutí nerozběhne	• Výpadek napětí v elektrické zásuvce 230 V. • Přerušený přívodní kabel nebo poškozená vidlice. • Uhlíkové kartáče jsou zcela opotřebené a ztratily kontakt. • Vadný hlavní spínač nebo elektronická regulace.	• Zkontrolujte zásuvku a jistič jiným funkčním spotřebičem. • Vyměňte poškozený síťový kabel v odborném servisu. • Vyšroubujte zátky a vložte nový pár uhlíků KD1678-Y. • Předejte stroj k opravě do autorizovaného servisu KRAFT&DELE.
Vznik stop, matování nebo spálení laku	• Pad je kontaminován prachem, pískem či ztvrdlou pastou. • Suché leštění bez dostatečné lubrikace pastou. • Použití příliš agresivního padu na měkký lak. • Leštění hranou talíře nebo setrvání na jednom místě.	• Znečištěný pad okamžitě vyperte nebo vyměňte za nový. • Doplňte kapky pasty; pad nikdy nesmí běžet nasucho. • Zvolte jemnější pad (oranžový/žlutý) a finišovací pastu. • Držte leštičku celou plochou na laku a dodržujte křížový posuv.

2. SEZNAM DOPORUČENÝCH NÁHRADNÍCH DÍLŮ A PŘÍSLUŠENSTVÍ KRAFT&DELE

Pro zajištění stoprocentního výkonu, bezpečnosti a dlouhé životnosti leštičky používejte výhradně originální díly a certifikované spotřební příslušenství KRAFT&DELE:

Objednací kód	Název dílu / Příslušenství	Specifikace a doporučený interval výměny
KD1678-Y-BP150	Unášecí talíř ø 150 mm Velcro (M14)	Originální polyuretanový talíř s mikroháčky suchého zipu. Výměna při opotřebení zipu.
KD1678-Y-CB	Sada uhlíkových kartáčů (pár)	Originální grafitové kartáče s pružinou a kontaktem. Kontrola každých 50 h provozu.
KD1678-Y-PAD-SET	Sada pěnových padů 150 mm (3 ks)	Sada: tvrdý řezný (bílý), střední lešticí (oranžový), měkký finišovací pad (černý).
KD1678-Y-WOOL	Vlněný beránek 150 mm Velcro	Prémiový kotouč z přírodní ovčí vlny pro silnou korekci tvrdých a zašlých autolaků.
KD1678-Y-DH	Ergonomické D-madlo vč. šroubů	Kompletní oblouková rukojeť s upevňovacími inbusovými šrouby M8 a podložkami.
KD-LUB-EP2	Vysokotlaké převodové mazivo EP2	Speciální lithiové plastické mazivo pro rychloběžná úhlová soukolí elektrického nářadí.

3. PRAVIDLA BEZPEČNÉHO SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVY

Před uskladněním leštičku KD1678-Y očistěte od zbytků past a prachu. Napájecí kabel volně sviňte (nikdy jej neomotávejte těsně kolem těla stroje, aby nedošlo k poškození vodičů v průchodce). Zařízení uchovávejte v suchém, bezprašném prostředí při teplotách +5 °C až +40 °C, mimo dosah dětí. Chraňte unašeč a nasazené pady před stlačením těžkými předměty.

1. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Dovozce do EU a zplnomocněný zástupce výrobce: **FOREINTRADE S.A.**
Adresa sídla: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko (dříve Grochowska 341 lok. 174, 03-822 Warszawa, Polsko)
Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašujeme, že následující strojní zařízení:
Výrobek: **Profesionální elektrická excentrická / orbitální leštička a bruska Dual Action**
Obchodní označení / Model: **KRAFT&DELE KD1678-Y** (řada KD1678-Y)
Technické parametry: 230 V ~ 50 Hz, 1 500 W, orbitální kmit 9 mm, 1 500–4 500 min^{-1}, unašeč ⌀ 150 mm, třída II
splňuje veškerá příslušná ustanovení následujících harmonizovaných směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- **2006/42/ES:** Směrnice o strojních zařízeních (Machinery Directive)
- **2014/35/EU:** Směrnice o harmonizaci právních předpisů týkajících se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí (LVD)
- **2014/30/EU:** Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- **2011/65/EU:** Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v EEZ (RoHS II) vč. prováděcí směrnice Komise (EU) 2015/863

a bylo navrženo a vyrobeno v plném souladu s následujícími evropskými harmonizovanými normami:
ČSN EN 62841-1:2015 (EN 62841-1:2015), **ČSN EN 62841-2-4:2014** (EN 62841-2-4:2014),
ČSN EN 55014-1:2017 (EN 55014-1:2017), **ČSN EN 55014-2:2015** (EN 55014-2:2015),
ČSN EN 61000-3-2:2014 (EN 61000-3-2:2014), **ČSN EN 61000-3-3:2013** (EN 61000-3-3:2013), **ČSN EN IEC 63000:2018**

Místo a datum vydání: **Tarczyn, 15. 05. 2024**
Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace: Krzysztof Forein

FOREINTRADE S.A.
Zarząd / Ředitel jakosti a technické shody

2. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČESKÉ REPUBLICE • DISTRIBUCE • LIKVIDACE WEEE

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČESKÉ REPUBLICE

1. Na zařízení **KD1678-Y** se poskytuje standardní záruční lhůta **24 měsíců** pro spotřebitele (dle občanského zákoníku) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (IČO).
2. Záruka se vztahuje na skryté vady materiálu, výrobní vady a nefunkčnost při dodržení všech pokynů tohoto návodu.
3. Ze záruky jsou vyjmuty spotřební díly podléhající běžnému opotřebení, mechanická poškození, přetížení a neodborné zásahy.

AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výrobce / Dovozce do EU: **FOREINTRADE S.A.**, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko.

Elektronický návod a technická podpora: *www.kraftdele.info / obsluha@kraftdele.cz*.

Elektrická a elektronická zařízení (WEEE) nesmí být vyhazována do směsného komunálního odpadu. Odevzdejte je na sběrných dvorech k recyklaci.

3. EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh servisního úkonu / Revize	Zjištěný stav & Vyměněné díly	Razítko a podpis servisu
	Vstupní kontrola před předáním	Kompletní sestava, funkční zkouška	Autorizovaný prodejce
	Pravidelná roční revize / Údržba		
	Pozáruční servis / Oprava		

AUTORIZOVANÁ TECHNICKÁ PODPORA A OBJEDNÁVKY NÁHRADNÍCH DÍLŮ: Potřebujete-li originální unašeče ⌀ 150 mm, náhradní uhlíky, detailingové pady nebo servisní seřízení, kontaktujte autorizovaný servis FOREINTRADE S.A. Při poptávce uvádějte přesné modelové označení KD1678-Y a sériové číslo ze štítku.