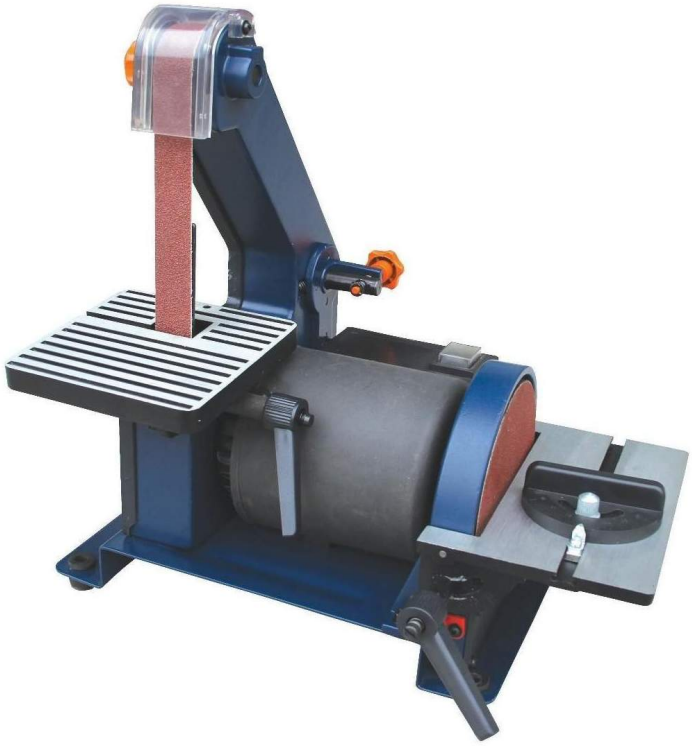
DÍLENSKÉ A TRUHLÁŘSKÉ STROJE • ŘADA KRAFT&DELE PROFESSIONAL

KOMBINOVANÁ TALÍŘOVÁ A PÁSOVÁ BRUSKA 550 W

Model: KD1731 (Typ: MM4113) • Pás: 914 × 100 mm • Talíř: Ø 150 mm • Naklápění 0°–90° / 0°–45°



550 W	914 × 100	Ø 150 mm	0° – 90°
VÝKON MOTORU	BRUSNÝ PÁS (MM)	ČELNÍ BRUSNÝ TALÍŘ	POLOHOVÁNÍ RAMENE PÁSU

Klíčové technologické přednosti & konstrukční standardy:

- **Dvoufunkční univerzální obráběcí centrum:** Integruje čelní talířovou brusku Ø 150 mm pro přesné úhlové broušení hran a pásovou jednotku 914 × 100 mm pro rovinné zabrušování ploch.
- **Plynule naklápěcí rameno brusného pásu (0°–90°):** Umožňuje práci ve vodorovné poloze pro dlouhé desky i ve svislé poloze pro čelní kontury a profily.
- **Litinový pracovní stůl s úhlovým pravítkem:** Masivní hliníkovo-litinový opěrný stůl s aretací sklonu 0° až 45° a vodicí drážkou pro úhlovací doraz (±60°).
- **Tichý asynchronní indukční motor 550 W:** Bezúdržbový bezkartáčový motor s trvalým točivým momentem bez kolísání otáček a nízkou hladinou hluku.
- **Systém rychlé výměny a centrování pásu:** Rychloupínací páka pro bleskovou výměnu pásu bez nářadí a jemný mikrometrický šroub seřízení stopy pásu.
- **Efektivní odsávací vývody na piliny:** Integrované příruby pro připojení dílenského odsavače pilin zabraňující zanášení brusiva a znečištění ovzduší.

OFICIÁLNÍ ČESKÝ PŘEKLAD A DISTRIBUČNÍ DOKUMENTACE KRAFT&DELE POLSKA
Navrženo pro truhlářské dílny, modeláře, zámečnictví a náročné kutily. Certifikováno TÜV SÜD Product Service GmbH.

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOST PRÁCE SE STACIONÁRNÍM BRUSKAMI

Stolní kombinovaná bruska KD1731 je určena k broušení dřeva, plastů, neželezných kovů a oceli. Před zahájením jakýchkoliv prací na stroji si pečlivě prostudujte tyto bezpečnostní pokyny a dodržujte veškerá výstražná upozornění.

NEBEZPEČÍ ZACHYCENÍ ROTUJÍCÍMI ČÁSTMI A ÚRAZU ZRAKU:
• Rychle se pohybující brusný pás a rotující čelní kotouč mohou okamžitě zachytit volný oděv, kravaty, šperky, rukavice nebo dlouhé vlasy!
• **PŘI PRÁCI NIKDY NENOSTE VOLNÉ PRACOVNÍ RUKAVICE** v blízkosti rotujícího pásu či talíře – zachycení rukavice brusivem vede k těžkým devastujícím zraněním prstů a ruky!
• Dlouhé vlasy spolehlivě sepněte pod ochrannou čepici nebo síťku. Pracujte v přiléhavém oděvu s upnutými rukávy.

2. OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY A OCHRANA ZDRAVÍ

- **Ochrana zraku:** Vždy používejte certifikované ochranné brýle nebo celoobličejový ochranný štít. Brusný prach a odletující jiskry při zabrušování kovů způsobují popálení a mechanické poranění rohovky.
- **Ochrana dýchacích cest:** Jemný dřevný prach (zejména z dubu, buku a tropických dřevin) je klasifikován jako karcinogenní látka. Vždy pracujte s připojeným účinným odsáváním pilin a používejte respirátor třídy FFP2.
- **Ochrana sluchu:** Při déletrvajícím broušení tvrdého dřeva a kovů noste mušlové chrániče sluchu.
- **Zákaz kouření a otevřeného ohně:** Jemný polétavý dřevný prach smíchaný se vzduchem je vysoce hořlavý a v uzavřeném prostoru může vytvořit výbušnou atmosféru.

3. SPECIFICKÁ PRAVIDLA PRO BROUŠENÍ NA TALÍŘI A PÁSU

ZÁVAZNÁ PRAVIDLA PRO ČELNÍ BRUSNÝ TALÍŘ:

- Při broušení na čelním talíři přikládejte obrobek **VÝHRADNĚ NA LEVOU POLOVINU KOTOUČE** (strana, kde se talíř otáčí směrem dolů k pracovnímu stolu)!
- Pokud byste přiložili obrobek na pravou stranu talíře (rotace nahoru), rotující kotouč obrobek prudce vymrští nahoru, což způsobí zranění rukou obsluhy a ztrátu kontroly.
- Mezera mezi okrajem opěrného stolu a brusným kotoučem nesmí nikdy překročit **2,0 mm**, aby nedošlo ke vtažení obrobku mezi stůl a rotující disk!

4. POŽADAVKY NA ELEKTRICKOU BEZPEČNOST A PROSTŘEDÍ

- Stroj připojujte pouze do řádně uzemněné síťové zásuvky 230 V / 50 Hz jištěné jističem 10 A nebo 16 A s proudovým chráničem (RCD) 30 mA.
- Stroj nikdy nevystavujte dešti ani vlhkému prostředí. Nepracujte v blízkosti hořlavých plynů nebo kapalin.
- Před každou výměnou brusného pásu, kotouče, seřizováním stolů nebo čištěním **VŽDY ODPOJTE VIDLICI ZE ZÁSUVKY**!

1. TECHNICKÉ PARAMETRY KOMBINOVANÉ BRUSKY KD1731

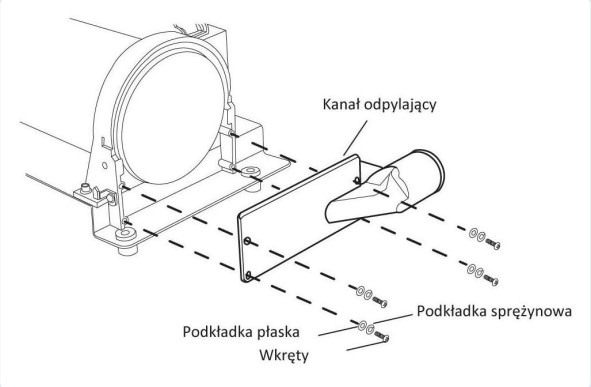
Stolní bruska KD1731 představuje univerzální dílenský stroj spojující výhody rovinné pásové brusky a přesné čelní talířové brusky s naklápěcím stolem a možností připojení odsavače prachu.

Parametr / Technická charakteristika	Hodnota / Specifikace
Jmenovité napájecí napětí / Frekvence	230 V AC / 50 Hz
Jmenovitý příkon motoru	**550 W (S2 30 min) / 600 W max.**
Typ hnacího motoru	Jednofázový indukční asynchronní motor s rozběhovým kondenzátorem
Otáčky motoru naprázdno	1 450 ot./min
Rozměry brusného pásu (délka × šířka)	**914 × 100 mm** (kompatibilní s 915 × 100 mm)
Rychlost pohybu brusného pásu	cca 5,6 m/s (290 m/min)
Průměr čelního brusného kotouče	**Ø 150 mm** (samolepicí nebo suchý zip PSA)
Rozsah naklápění ramene brusného pásu	**0° až 90°** (horizontální • šikmá • vertikální poloha)
Rozměry pracovního stolu u talíře	190 × 125 mm (tlakem litý hliník s drážkou)
Rozsah naklápění pracovního stolu	**0° až 45°** s úhlovou stupnicí
Rozsah úhlovacího dorazu (pravítka)	-60° až +60°
Průměr hrdla pro odsávání prachu	Vnější Ø 36 mm (vnitřní Ø 32 mm)
Hmotnost stroje (Netto)	cca 15,0 kg
Třída elektrické ochrany / Krytí	Třída I (ochranné uzemnění) / IP20
Hladina akustického tlaku L_{pA}	79,0 dB(A) • nejistota K = 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu L_{wA}	92,0 dB(A) • nejistota K = 3 dB(A)

2. PŘEHLED KONSTRUKČNÍHO USPOŘÁDÁNÍ BRUSKY

Bruska sestává z tuhých litinových dílů a přesně opracovaných vodicích ploch:

1. **Základová deska:** Těžká litinová skříň tlumící vibrace s otvory pro šrouby.
2. **Rameno brusného pásu:** Polohovatelné od 0° do 90° se zámkem.
3. **Rovinné kluzné lůžko pásu:** Ocelová rovinná deska pro plošné broušení.
4. **Brusný talíř Ø 150 mm:** Rotační unašeč pro kotouče zrnitosti P60–P240.
5. **Naklápěcí pracovní stůl:** Lze montovat k talíři i k pásu ve vertikální poloze.
6. **Úhlové pravítko (nonius):** Umožňuje přesné broušení úkosů pod úhlem.
7. **Páka napínání pásu:** Rychlé povolení pro sejmutí a nasazení nového pásu.
8. **Centrovací knoflík stopy pásu:** Jemné doladění chodu pásu na střed kladek.
9. **Odsávací příruba:** Připojení průmyslového vysavače pilin.



Obr. 1: Uspořádání konstrukčních celků a stolu kombinované brusky KD1731

1. VYBALENÍ STROJE A KONTROLA DÍLŮ

Stroj je dodáván částečně smontovaný. Před montáží vyjměte všechny díly z kartonu a zkontrolujte jejich kompletnost:

- Základní tělo brusky KD1731 s instalovaným motorem 550 W, pásem a talířem
- Hliníkový pracovní stůl s půlkruhovým úhlovým držákem a stupnicí 0°–45°
- Úhlové posuvné vodítko s vodicí lištou do drážky stolu
- Ocelový koncový doraz obrobku pro pásovou jednotku s montážním šroubem
- Sada montážních šroubů, křídlových matic a imbusových klíčů
- Originální návod k obsluze a záruční list

2. PŘIPEVNĚNÍ BRUSKY K PRACOVNÍMU STOLU (DÍLENSKÉMU PONKU)

Pro zajištění stability, bezpečnosti a potlačení vibrací **musí být bruska KD1731 pevně přišroubována k masivnímu pracovnímu stolu**:

1. Umístěte stroj na rovnou a stabilní desku ponku v dosahu zásuvky 230 V a odsávacího zařízení.
2. V základové litinové desce se nacházejí montážní otvory o průměru 8 mm. Označte si středy otvorů na ponk.
3. Provvrtejte otvory a přišroubujte stroj pomocí ocelových šroubů M8 s velkoplošnými podložkami a maticemi. Mezi základnu brusky a desku stolu se doporučuje vložit pryžovou podložku pro dodatečné utlumení hluku.

3. MONTÁŽ PRACOVNÍHO STOLU A KONCOVÉHO DORAZU

Montáž opěrného stolu:

1. Zasuňte vodicí čep držáku stolu do montážního otvoru v tělese brusky naproti čelnímu kotouči.
2. Nastavte mezeru mezi stolem a brusným kotoučem na **přesně 1,5 až 2,0 mm**. Stůl se nesmí dotýkat rotujícího disku.
3. Dotáhněte imbusový aretační šroub zespodu tělesa.
4. Zkontrolujte úhlovou stupnici pomocí úhelníku (kolmost 90° vůči disku při indikaci 0°) a dotáhněte zajišťovací křídlovou matici.

Montáž dorazu obrobku na pásu:

1. Při horizontálním broušení na pásu připevněte ocelový opěrný doraz pomocí šroubu k rámu ramene.
2. Nastavte mezeru mezi dorazem a povrchem brusného pásu na max. **2,0 mm**.
3. Doraz zabraňuje nechtěnému stržení obrobku pohybujícím se pásem směrem k hnacímu válci.

PŘIPOJENÍ ODSÁVÁNÍ PRACHU: Na zadní straně tělesa brusky se nachází odsávací hrdlo o vnějším průměru 36 mm. Připojte hadici dílenského vysavače nebo odsavače pilin. Odsávání výrazně prodlužuje životnost brusiva a zabraňuje usazování prachu na ložiscích motoru.

1. RYCHLÁ VÝMĚNA A SEŘÍZENÍ STOPY BRUSNÉHO PÁSU (TRACKING)

Brusný pás se při provozu nesmí dotýkat vodicích hran rámu ani sjíždět z válců. Pro výměnu a seřízení postupujte takto:

1. **Uvolnění napnutí pásu:** Zatáhněte za napínací páku na boku ramene směrem ven. Hnací a napínací válec se k sobě přiblíží a pás se zcela uvolní.
2. **Sejmutí starého pásu:** Vysuňte opotřebovaný pás z obou válců směrem do boku.
3. **Nasazení nového pásu:** Zkontrolujte šipku vyznačenou na vnitřní straně brusného pásu. **Směr šipky na pásu se musí shodovat se směrem otáčení vyznačeným na rámu brusky**! Pás nasuňte na oba válce na střed kluzné desky.
4. **Napnutí pásu:** Přepněte napínací páku zpět do původní polohy. Pás se automaticky napne pružinovým mechanismem.
5. **Jemné vystředění stopy (Tracking):** Otáčejte pásem ručně ve směru chodu a sledujte jeho pohyb. Pokud pás sjíždí k jedné straně, pootáčejte vroubkovaným centrovacím knoflíkem (Tracking knob):
   - Otáčení po směru hodinových ručiček: posouvá pás směrem k vnějšímu okraji.
   - Otáčení proti směru hodinových ručiček: posouvá pás směrem k tělu stroje.
6. Jakmile pás drží stabilní polohu uprostřed obou válců při ručním protočení, krátce zapněte a vypněte motor pro finální ověření stopy.

2. ZMĚNA POLOHY RAMENE BRUSNÉHO PÁSU (HORIZONTÁLNÍ / VERTIKÁLNÍ)

Rameno pásu lze plynule nastavit od vodorovné polohy (0°) až do svislé polohy (90°):

- Povolte imbusový aretační šroub umístěný na čepu otáčení ramene pásu.
- Rukou zvedněte rameno do požadovaného úhlu (např. 90° svisle pro čelní broušení profilů nebo 45° pro zkosení hran).
- Pevně dotáhněte imbusový šroub. Při svislé poloze lze opěrný stůl demontovat z talířové jednotky a namontovat jej k patce brusného pásu!

3. VÝMĚNA BRUSNÉHO PAPÍRU NA TALÍŘI Ø 150 MM

Čelní talíř využívá samolepicí kotouče (PSA) nebo systém suchého zipu (Velcro):

- Opatrně stáhněte starý brusný kotouč z hliníkového talíře.
- Hliníkový povrch talíře důkladně očistěte technickým benzínem nebo lihem od zbytků starého lepidla a mastnoty.
- Z nového samolepicího kotouče odstraňte ochrannou fólii a pečlivě jej vystřeďte na hliníkový talíř. Pevně přitlačte celou plochou od středu ke krajům, aby nevznikly vzduchové bubliny.

PRACOVNÍ REŽIM S2 30 MIN: Elektromotor brusky KD1731 je dimenzován na krátkodobý pracovní režim S2 30 minut. Po 30 minutách nepřetržitého provozu při plném zatížení stroj vypněte a nechte jej zchladnout na teplotu okolí (cca 15 minut), aby nedošlo k přehřátí vinutí motoru.

1. PRAVIDELNÉ ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA STROJE

Správná a pravidelná údržba zaručuje bezporuchový chod a vysokou přesnost broušení. Veškeré servisní úkony provádějte **vždy s odpojeným přívodním kabelem ze sítě**!

KONTROLA A ČIŠTĚNÍ HNACÍHO PŘEVODU A ODSÁVÁNÍ:

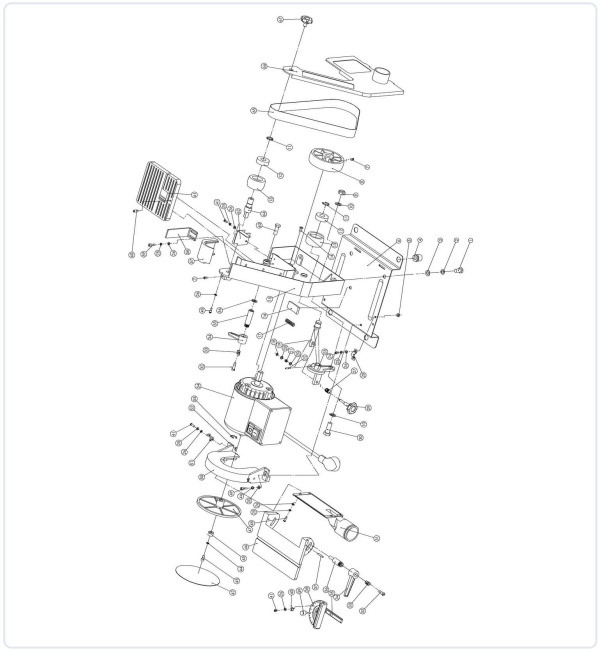
- Pravidelně odstraňujte nánosy prachu a pryskyřice z vnitřních prostor krytu hnacího řemene a odsávacího kanálu talíře.
- Zanesený odsávací kanál vede k hromadění prachu v mezeře mezi talířem a tělesem, což způsobuje tření, přehřívání a spálení motoru.
- K čištění používejte vysavač, štětec nebo suchý stlačený vzduch. Nikdy nepoužívejte vodu ani agresivní rozpouštědla!

- **Kontrola hnacího ozubeného řemene:** Po každých 50 provozních hodinách zkontrolujte napnutí a stav ozubeného řemene pod bočním krytem. Řemen nesmí vykazovat praskliny ani chybějící zuby; průhyb při tlaku prstu by měl činit cca 3–5 mm.
- **Péče o kluznou desku pásu:** Ocelová deska pod pásem musí být hladká a čistá. Pro snížení tření a opotřebení spodní strany pásu naneste na desku tenkou vrstvu suchého grafitového maziva nebo parafínu.
- **Čištění zaneseného brusiva:** Zanesené brusné pásy a kotouče od pryskyřice čistěte speciální čisticí pryžovou kostkou na brusivo (crepe rubber cleaner) při běžícím stroji.

2. SCHÉMA ROZLOŽENÉHO STAVU A SOUPISKA HLAVNÍCH DÍLŮ

Stroj se skládá z precizně lícovaných komponent podléhajících přísné kontrole:

- **Poz. 1–12:** Litinová základna, tlumicí patky, hlavní vypínač stroje s prachotěsným krytem, rozběhový kondenzátor.
- **Poz. 13–28:** Asynchronní indukční motor 550 W, hřídel motoru, hnací ozubená řemenice, ozubený řemen.
- **Poz. 29–48:** Hliníkový brusný talíř Ø 150 mm, zadní ochranný kryt talíře s odsávací hubicí, opěrný stůl.
- **Poz. 49–72:** Rameno pásové jednotky, ocelová kluzná deska, hnací pogumovaný válec, napínací přední válec.
- **Poz. 73–95:** Mechanismus rychloupínací páky pásu, centrovací šroub stopy (Tracking), doraz materiálu.



Obr. 2: Konstrukční schéma rozloženého stavu kombinované brusky KD1731

1. TABULKA DIAGNOSTIKY A ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

V případě nestandardního chování stroje vyhledejte příčinu v níže uvedené tabulce:

Příznak poruchy	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Motor po zapnutí spínače neběží	Výpadek napájení v síti; poškozený přívodní kabel; vadný hlavní spínač; spálený rozběhový kondenzátor.	Zkontrolujte zásuvku 230 V a jištění; prověřte kabel; kontaktujte autorizovaný servis pro výměnu spínače či kondenzátoru.
Při přiložení obrobku otáčky motoru prudce klesají	Nadměrný přítlak obsluhy na obrobek; povolený nebo prokluzující ozubený řemen; příliš jemná zrnitost pro velký úběr.	Snižte sílu přítlaku; zkontrolujte a dotáhněte hnací řemen; zvolte hrubší zrnitost brusiva (např. P60 nebo P80).
Brusný pás sjíždí z vodicích válců ke straně	Nesprávně seřízená stopa pásu; nerovnoměrně vytahaný nebo šikmo lepený pás; uvolněné ložisko napínacího válce.	Seřiďte stopu pásu centrovacím knoflíkem (Tracking); vyměňte brusný pás za nový kvalitní kus; zkontrolujte válec.
Brusivo pálí povrch dřeva (černé spáleniny)	Zanesené póry brusného pásu pryskyřicí a prachem; tupé zrno brusiva; příliš dlouhý kontakt obrobku na jednom místě.	Vyčistěte brusivo čisticím hranolem; vyměňte opotřebovaný pás/kotouč; obrobkem plynule pohybujte po ploše.
Silné vibrace a chvění celého stroje	Nevyvážený brusný kotouč; nerovný povrch stolu; uvolněné kotevní šrouby základny ponku.	Zkontrolujte nalepení kotouče na talíři; pevně dotáhněte montážní šrouby základny stroje k ponku.

2. DOPORUČENÉ ZRNITOSTI BRUSIVA PRO JEDNOTLIVÉ OPERACE

- **P40 – P60 (Hrubé broušení):** Rychlý úběr materiálu, srovnání hrubých řezů po pile, odstraňování starých nátěrů.
- **P80 – P120 (Střední broušení):** Začištění stop po hrubém broušení, srovnání hran, příprava povrchu před lepením.
- **P150 – P180 (Jemné broušení):** Finální vyhlazení masivního dřeva před mořením a lakováním.
- **P240 a jemnější (Velmi jemné):** Mezibrus mezi jednotlivými vrstvami laku a finální satinování.

3. SKLADOVÁNÍ A PODMÍNKY USKLADNĚNÍ

Brusku skladujte na suchém, dobře větraném místě chráněném před mrazem, vlhkostí a přímým sluncem. Brusné pásy a kotouče skladujte v uzavřených obalech při stabilní vlhkosti (45–60 %), aby nedocházelo k deformaci plátna a degradaci lepidla.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

podle ISO/IEC Guide 22 a EN 45014 • Originální dokumentace výrobce

Zplnomocněný dovozce:	**FOREINTRADE S.A.**, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Název a popis výrobku:	Kombinovaná talířová a pásová stolní bruska (Szlifierka KRAFT&DELE)
Modelové označení (Typ):	**KD1731** (Tovární model: **MM4113**)
Technické parametry:	Příkon: 550 W • 230 V ~ 50 Hz • 1 450 ot./min • Pás 914 × 100 mm • Talíř Ø 150 mm

Tímto prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že výše specifikovaný strojní výrobek splňuje veškerá příslušná ustanovení následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- **Směrnice pro strojní zařízení 2006/42/ES:** Základní bezpečnostní požadavky na konstrukci strojů.
- **Směrnice RoHS 2 2011/65/EU:** Omezení nebezpečných látek v elektrozařízeních.
- **Směrnice o emisích hluku 2000/14/ES:** Hlukové emise zařízení určených k venkovnímu použití.

Harmonizované evropské normy použité při posuzování shody:
EN 61029-1:2009/A11:2010; EN ISO 12100:2010; EN 50581:2012; EN ISO 3744:2011
Osvědčení a certifikát shody:
Certifikát č. M8A 15 10 52404 596 vydaný zkušebnou TÜV SÜD Product Service GmbH (Zertifizierstelle, Ridlerstrasse 65, 80339 München, Německo) ze dne 23.10.2015.

Místo a datum vydání: **Janówek, 26.06.2019**
Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace: **Ma Dong Hui**

FOREINTRADE S.A.
Podepsáno jménem výrobce / dovozce

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, filtry, hadice, trysky, brusné pásy a kotouče), škody vzniklé neodbornou montáží, přetížením stroje nebo zanedbáním předepsané údržby.

DOVOZCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

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