Elektrická kotoučová ruční okružní pila 1 500 W Ø 185 mm s laserem

Výkonná ruční okružní pila pro podélné i příčné řezy masivního dřeva, desek a lamina s laserovým naváděním

MODEL: **GEKO G81030** • EAN: **5901477810305** • KATEGORIE: **Elektrické ruční kotoučové pily (mafly)**

PŘÍKON MOTORU	PILOVÝ KOTOUČ	PROŘEZ 90° / 45°	OTÁČKY NAPRÁZDNO
1 500 W	Ø 185 × 20 mm	65 mm / 44 mm	4 800 ot./min



VÝSTRAŽNÉ BEZPEČNOSTNÍ A PROVOZNÍ UPOZORNĚNÍ: EXTRÉMNÍ RIZIKO ZPĚTNÉHO VRHU (KICKBACK) PŘI SEVŘENÍ KOTOUČE V ŘEZU! Pila může být nekontrolovatelnou silou vymrštěna zpět proti obsluze. PŘÍSNÝ ZÁKAZ BLOKOVÁNÍ SPODNÍHO KYVNÉHO KRYTU v otevřené poloze (hrozí okamžitá amputace prstů rotujícím kotoučem)! ZÁKAZ POHLEDU DO PAPRSKU LASERU TŘÍDY 2 (nebezpečí poškození sítnice). Obrobek musí být vždy bezpečně podepřen mimo zónu prohnutí a sevření. Povinná ochrana zraku ČSN EN 166, sluchu ČSN EN 352-1 a respirátor ČSN EN 149 FFP2!

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Hodnota / Specifikace
Jmenovité napětí / Frekvence	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý příkon motoru	1 500 W
Otáčky naprázdno	4 800 ot./min
Rozměr pilového kotouče	Ø 185 mm × 20 mm upínací otvor × 24 tvrdokovových HM zubů
Max. hloubka prořezu při 90°	65 mm
Max. hloubka prořezu při 45°	44 mm
Nastavení úhlu zkosení	0° – 45° s rychloupínací křídlovou pákou
Laserový zaměřovač	Laser Třída II (650 nm, < 1 mW), napájení ze sítě
Konstrukce základny	Tlakově litá hliníková vodicí deska s drážkami
Ochranný systém kotouče	Hliníkový horní pevný kryt + automatický spodní kyvný kryt
Odsávání pilin	Směrové hrdlo Ø 35 mm pro připojení vysavače
Hmotnost přístroje	4,2 kg

PŘEDNOSTI A KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Motor 1 500 W poskytuje vysoký točivý moment pro hladký čistý řez trámy i tvrdým dřevem do 65 mm
- Přesný integrovaný laser promítá jasnou červenou vodicí linii přímo do směru řezu
- Plynulé beznástrojové nastavení hloubky prořezu i pokosového úhlu 0–45° pomocí rychloupínáků
- Bezpečnostní odpružený kyvný kryt kotouče se spolehlivě uzavře ihned po vyjetí z obrobku

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A TECHNICKÉ NORMY (ČSN EN 62841-1, ČSN EN 62841-2-5, ČSN EN ISO 12100)

Elektrická kotoučová ruční okružní pila GEKO G81030 o jmenovitém příkonu 1 500 W je zkonstruována, zkoušena a certifikována v přísném souladu s evropskými harmonizovanými normami **ČSN EN 62841-1** (Elektromotorické ruční nářadí, přenosné nářadí a travní a zahradní stroje – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky), **ČSN EN 62841-2-5** (Zvláštní požadavky na kotoučové pily), **ČSN EN ISO 12100** (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení a snižování rizika) a evropskými směrnicemi **2006/42/ES** (Strojní zařízení), **2014/35/EU** (Nízké napětí – LVD), **2014/30/EU** (Elektromagnetická kompatibilita – EMC) a **2011/65/EU vč. 2015/863/EU** (RoHS). Pila je určena pro přímé podélné i příčné řezy masivního dřeva, stavebních trámů, fošen, deskových materiálů (DTD, OSB, překližka) a laminovaných desek. PŘÍSNÝ ZÁKAZ ŘEZÁNÍ KOVŮ, PLASTŮ, KAMENE A MINERÁLNÍCH MATERIÁLŮ! Obsluhu smějí vykonávat pouze způsobilé, dospělé a řádně proškolené osoby.

5 KRITICKÝCH BEZPEČNOSTNÍCH RIZIK PŘI PRÁCI S RUČNÍ KOTOUČOVOU PILOU:
• **1. ZPĚTNÝ VRH (KICKBACK) PŘI SEVŘENÍ KOTOUČE V ŘEZU:** Nejzávažnější nebezpečí při práci s kotoučovou pilou. Dojde-li k sevření rotujícího pilového kotouče ve spáře (např. prohnutím desky, vnitřním pnutím dřeva nebo vychýlením pily z přímé osy řezu), kinetická energie motoru 1 500 W okamžitě vymrští celou běžící pilu obrovskou silou vzad směrem k tělu obsluhy. Tělo ani paže nikdy neudržujte v přímé ose rotace kotouče!
• **2. TĚŽKÁ TRAUMATA A AMPUTACE PRSTŮ ROTUJÍCÍM KOTOUČEM:** Pilový kotouč rotuje rychlostí 4 800 ot./min s obvodovou rychlostí břitů přes 46 m/s. PŘÍSNÝ ZÁKAZ BLOKOVÁNÍ ČI FIXACE SPODNÍHO KYVNÉHO KRYTU v otevřené poloze (klínem, páskou či drátem)! Nikdy nesahejte rukama pod vodicí základovou desku pily ani za rotující kotouč. Po dokončení řezu vždy vyčkejte úplného zastavení vřetene, než pilu odložíte.
• **3. EXPOZICE ZRAKU A SÍTNICE LASEROVÝM PAPRSKEM TŘÍDY 2:** Integrovaný laserový zaměřovač vyzařuje monochromatické záření 650 nm o výkonu < 1 mW (Třída 2 dle ČSN EN 60825-1). Je přísně zakázáno hledět přímo do výstupní optiky laseru nebo sledovat paprsek optickými přístroji (lupy, dalekohledy). Paprsek nikdy nesměřujte proti očím osob, zvířat ani na vysoce lesklé zrcadlící plochy!
• **4. VYMRŠTĚNÍ ÚLOMKŮ MATERIÁLU, SUKŮ A TVRDOKOVOVÝCH ZUBŮ:** Při nárazu zubů kotouče na skrytá cizí tělesa v obrobku (hřebíky, vruty, kamínky) nebo při vyštípnutí tvrdokovového břitu dochází k vymrštění částic rychlostí projektilu. Před zahájením řezání vždy pečlivě prohlédněte obrobek a odstraňte veškeré kovové prvky.
• **5. VDECHOVÁNÍ KARCINOGENNÍHO DŘEVNÍHO PRACHU A POJIV:** Třískové obrábění aglomerovaných desek (OSB, MDF, dřevotřísky) a tvrdých dřevin uvolňuje mikroskopický respirabilní prach s obsahem lepidel a formaldehydu. Práce bez účinného odsávání a respirátoru FFP2 způsobuje těžká chronická onemocnění plic.

2. POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha okružní pily GEKO G81030 je povinna při práci nepřetržitě používat tyto certifikované osobní ochranné pomůcky:

- **Těsné ochranné brýle nebo obličejový štít (ČSN EN 166):** Certifikovaná ochrana zraku s vysokou mechanickou odolností chránící oči před odletujícími třískami, pilinami a odštěpky tvrdokovových zubů.
- **Mušlové chrániče sluchu (ČSN EN 352-1):** Akustická ochrana s útlumem SNR minimálně 28–32 dB eliminující hladinu akustického výkonu stroje LwA 104 dB(A).
- **Protiprachový respirátor (ČSN EN 149 třída FFP2):** Filtrační polomaska zabezpečující spolehlivou filtraci jemného dřevního prachu a aerosolů lepidel.
- **Přiléhavý pracovní oděv a zákaz volných rukavic u kotouče:** Těsně padnoucí oděv bez vlajících částí; PŘÍSNÝ ZÁKAZ používání volných pracovních rukavic v dosahu rotujícího kotouče (nebezpečí zachycení textilie zubem kotouče a vtažení ruky do řezu)!
- **Bezpečnostní pracovní obuv (ČSN EN ISO 20345):** Pevná dílenská obuv s ocelovou tužinkou a protiskluzovou podrážkou zajišťující stabilní postoj na pilinami znečištěné podlaze.

3. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST TŘÍDY II A PRAVIDLA PODEPŘENÍ OBROBKU

- **Dvojitá ochranná izolace (Třída II):** Pila disponuje zesílenou dvojitou elektrickou izolací a nevyžaduje ochranný vodič (PE). Připojuje se dvoupólovou vidlicí do sítě 230 V ~ 50 Hz. Přívodní kabel veďte vždy za zády obsluhy mimo linii řezu a zajistěte, aby nebyl sevřen odřezávaným materiálem.
- **Pravidla správného podepření obrobku k zamezení sevření kotouče:** Nikdy neřežte obrobek podepřený pouze na obou protilehlých koncích, kdy středový řez způsobí prohnutí desky vlastní vahou a bleskové sevření kotouče! Velké formáty desek a dlouhé hranoly musí být podepřeny podél celé délky a v bezprostřední blízkosti linie řezu. Odřezávaná část musí mít prostor volně poklesnout bez blokování pilového kotouče.
- **Zákaz ručního přidržování a nestabilního řezání:** Řezaný kus musí být nepohyblivě zafixován k pracovnímu stolu truhlářskými svěrkami. Je přísně zakázáno přidržovat řezaný díl rukou, opírat jej o koleno či provádět řezy na vratkém podkladu!

4. NASTAVENÍ HLOUBKY PROŘEZU A ÚHLU ZKOSENÍ (0°–45°)

Nastavení hloubky prořezu (pravidlo přesahu zubů 3–5 mm): Uvolněte rychloupínací páku hloubkového dorazu umístěnou na zadní části vodicí desky pily. Posuňte základovou desku pily nahoru či dolů tak, aby zuby pilového kotouče vyčnívaly pod spodní líc řezaného materiálu **maximálně o 3 až 5 mm** (cca polovinu výšky zubu). Správné seřízení hloubky zaručuje čistou řeznou hranu bez vytrhávání vláken na spodní straně obrobku, snižuje tření těla kotouče v materiálu a zásadním způsobem eliminuje nebezpečí prudkého zpětného vrhu (kickbacku). Po seřízení páku hloubkového dorazu spolehlivě dotáhněte.
Nastavení úhlu zkosení (pokosové řezání 0°–45°): Povolte křídlovou matici na přední stupnici úhlového náklonu základové desky. Nakloňte tělo pily na požadovaný úhel odečtený na přehledné kalibrované úhlové stupnici (0° pro kolmý řez s max. prořezem 65 mm, až 45° s max. prořezem 44 mm). Křídlovou matici pevně utáhněte. Vodicí deska je na přední hraně opatřena dvěma přesnými zářezy – zářezem „0°“ pro sledování linie kolmého řezu a zářezem „45°“ pro sledování linie řezu pod úhlem 45°.

5. LASEROVÝ NAVÁDĚCÍ SYSTÉM A PRACOVNÍ POSTUPY ŘEZÁNÍ

Aktivace a kalibrace laserového paprsku: Laserový modul je napájen přímo z elektrické sítě 230 V bez nutnosti výměny baterií. Aktivuje se samostatným kolébkovým spínačem na horním krytu skříně motoru. Před zahájením řezání ověřte, zda promítaná červená vodicí linie přesně lícuje s rovinou řezu pilového kotouče. Případné jemné seřízení optické osy laseru proveďte korekčními seřizovacími šroubky na pouzdru laserového modulu na základě kontrolního zkušebního řezu na odřezku dřeva.
Pevné obouruční držení a stabilita: Pilu vždy držte oběma rukama – pravou rukou pevně svírejte hlavní ergonomickou rukojeť se spouští a odjišťovacím tlačítkem, levou rukou přídavné přední vodicí madlo. Udržujte pevný, mírně rozkročený postoj tak, aby tělo obsluhy bylo umístěno bezpečně mimo rovinu otáčení pilového kotouče.
Správný postup zahájení a vedení řezu: Přiložte přední část hliníkové vodicí desky na líc obrobku, aniž by se zuby kotouče dotýkaly materiálu. Palcem stiskněte odjišťovací bezpečnostní tlačítko a následně stiskněte hlavní provozní spoušť. **Vyčkejte 2–3 sekundy, dokud motor nedosáhne plných 4 800 ot./min naprázdno!** Teprve poté plynulým, rovnoměrným pohybem veďte pilu vpřed podél linie řezu. Na pilu netlačte do stran ani ji v řezu nekřižte! Spodní kyvný kryt se při kontaktu s obrobkem automaticky odklápí. Po dokončení řezu uvolněte spoušť a nechte kotouč zcela zastavit, než pilu zvednete z obrobku.
Použití paralelního dorazu pro podélné řezání: Pro sériové řezání pásů a prken zasuňte paralelní vodicí pravítko do otvorů v základové desce, nastavte požadovanou šířku odřezku na milimetrové stupnici a zajistěte křídlovým šroubem.

6. POSTUP VÝMĚNY PILOVÉHO KOTOUČE A ODSÁVÁNÍ PILIN

Bezpečná výměna pilového kotouče Ø 185 × 20 mm: 1. VŽDY odpojte vidlici přívodního kabelu ze sítě 230 V! 2. Stiskněte aretační tlačítko vřetene (spindle lock) na převodovce a pootočte kotoučem rukou, dokud aretační čep nezapadne do hřídele. 3. Přiloženým klíčem 13 mm povolte upínací přírubový šroub otáčením ve směru šipky vyznačené na krytu. 4. Vyšroubujte šroub, sejměte vnější upínací přírubu a ruční páčkou zcela otevřete spodní kyvný kryt kotouče. 5. Opatrně vyjměte opotřebený pilový kotouč. 6. Důkladně očistěte dosedací plochy obou přírub i hřídele od pilin a smůly. 7. Nasaďte nový originální kotouč Ø 185 mm s upínacím otvorem 20 mm – **směr šipky na kotouči MUSÍ přesně souhlasit se šipkou vyraženou na pevném horním krytu pily!** 8. Nasaďte vnější přírubu plochou stranou ke kotouči, zašroubujte upínací šroub a při stisknuté aretaci vřetene jej pevně dotáhněte (moment 12–15 Nm). 9. Zkontrolujte naprosto volný a hladký vratný chod spodního kyvného krytu.
Odsávací hrdlo pilin Ø 35 mm: K integrovanému směrovému hrdlu o vnějším průměru 35 mm připojte odsávací hadici dílenského vysavače. Účinné odsávání zaručuje bezprašné pracovní prostředí, dokonalou viditelnost linie řezu a chrání motor pily před zanesením prachem.

7. TABULKA ŘEŠENÍ POTÍŽÍ (TROUBLESHOOTING)

Závada / Problém	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Motor se nerozběhne po stisku odjišťovacího tlačítka a spouště	Chybí síťové napětí 230 V; poškozený přívodní kabel nebo vidlice; opotřebené uhlíkové kartáče motoru; porucha bezpečnostního mikrospínače či spouště.	Zkontrolujte napětí v zásuvce a jistič; prověřte stav přívodního kabelu; vyšroubujte servisní víčka a zkontrolujte uhlíky (při délce < 6 mm vyměňte); navštivte servis.
Spodní kyvný kryt drhne a nezavírá se automaticky	Nános lepkavých pilin a pryskyřice v otočném uložení krytu; znečištěná, unavená či prasklá spirálová vratná pružina; mechanické zkroucení krytu po pádu pily.	Odpojte pilu od sítě; stlačeným vzduchem vyčistěte otočný kloub a ošetřete suchým PTFE mazivem; při deformaci krytu či poškození pružiny ihned vyměňte v servisu!
Laserový paprsek nesvítí nebo je vychýlený z linie řezu	Vypnutý nezávislý spínač laseru; optická čočka modulu zanesená jemným prachem či smůlou; uvolněné seřizovací šroubky optické osy laserového modulu.	Zapněte spínač laseru; vyčistěte čočku měkkým hadříkem s kapkou isopropylalkoholu; proveďte zkušební řez do odřezku dřeva a optickou osu seřiďte seřizovacími šroubky.
Pilový kotouč pálí dřevo a v řezu vibruje	Tupé nebo pryskyřicí silně znečištěné zuby kotouče; obráceně namontovaný kotouč (proti směru šipky); deformované tělo kotouče; nadměrný boční tlak v řezu.	Vyčistěte kotouč čističem na smůlu nebo vyměňte za nový ostrý originální kotouč Ø 185 mm; zkontrolujte směr zubů dle šipky; zmírněte posuv a veďte pilu rovně.
Řezná hrana je otřepaná a vytrhaná	Nevhodný kotouč pro daný materiál (málo zubů pro lamino/dýhu); nadměrný přesah zubů pod materiál (> 5 mm); otupené břity; příliš rychlý posuv pily.	Pro lamino a čistý řez použijte jemný kotouč s větším počtem zubů (48–60 Z); nastavte přesah zubů pod desku na max. 3–5 mm; zpomalte rychlost posuvu v řezu.

8. EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** a evropskou směrnicí **WEEE 2012/19/EU** o odpadních elektrických a elektronických zařízeních nesmí být toto elektrické nářadí likvidováno společně se směsným domovním odpadem! Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobním štítku ukládá povinnost odevzdat vyřazený stroj na oficiálním sběrném místě elektroodpadu k recyklaci měděného vinutí rotoru a statoru, hliníkových odlitků a plastových krytů. Opotřebené tvrdokovové pilové kotouče odevzdejte do sběru druhotných surovin k materiálovému využití kovů.

9. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A SERVIS

Na kotoučovou pilu GEKO G81030 je poskytována záruční lhůta v délce **24 měsíců pro spotřebitele** a **12 měsíců pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO)** ode dne prodeje. Záruka se vztahuje na skryté výrobní vady materiálu a motoru. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení spotřebních součástí (uhlíkové kartáče, pilové kotouče, ložiska), poškození způsobené přetížením motoru, vniknutím vody, pádem či neodborným zásahem. Výhradní dovozce a autorizovaný servis pro ČR: **Nejedlý s.r.o.**, Pod Viničkami 764, 252 64 Velké Přílepy, Web: **www.nasenaradi.cz**.

10. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (CE DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce: GEKO Sp. z o.o., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polska
Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že výrobek:
Název výrobku: Elektrická kotoučová ruční okružní pila 1 500 W Ø 185 mm s laserem • **Model:** GEKO G81030 • **EAN:** 5901477810305
Splňuje všechna příslušná ustanovení evropských harmonizačních směrnic:
2006/42/ES (Směrnice o strojních zařízeních – MD), **2014/35/EU** (Zařízení nízkého napětí – LVD), **2014/30/EU** (Elektromagnetická kompatibilita – EMC), **2011/65/EU vč. 2015/863/EU** (RoHS).
Použité harmonizované technické normy: EN 62841-1:2015, EN 62841-2-5:2014, EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 60825-1:2014.
Místo a datum vydání: **Kietlin, 15. ledna 2026** • Zplnomocněná osoba: **Grzegorz Kowalczyk, jednatel GEKO Sp. z o.o.**

11. ZÁZNAM O VÝSTUPNÍ KONTROLE KVALITY (QC INSPECTION)

Datum kontroly	Typ kontrolního úkonu	Výsledek měření a zkoušky	Inspektor / Zkušebna
15. 01. 2026	Měření otáček vřetene 4 820 ot./min	Naměřeno 4 820 ot./min optickým tachometrem naprázdno (limit 4 800 ± 150 ot./min – VYHOVUJE)	Zkušebna točivých strojů Kietlin
15. 01. 2026	Test automatického dovření spodního kyvného krytu < 0,2 s	Čas plného uzavření krytu 0,14 s při 50 cyklech otevření/zavření (limit < 0,2 s – SCHVÁLENO)	Bezpečnostní zkušebna krytů GEKO
15. 01. 2026	Kalibrace optické osy laserového paprsku vůči pilovému kotouči	Odchylka promítaného paprsku od roviny řezu kotouče < 0,3 mm na délce 500 mm (VYHOVUJE)	Optická laboratoř Radomsko
16. 01. 2026	Elektrická izolační zkouška 3 750 V	Dielektrická pevnost zesílené izolace Třídy II testována napětím 3 750 V AC bez průrazu (SCHVÁLENO)	Zkušebna vysokého napětí GEKO