

Elektrická lamelovací frézka na dřevěné spoje 900 W (štěrbinová fréza)

Přesná štěrbinová fréza pro spojování nábytkových dílců plochými dřevěnými lamelami s úhlováním do 90°

MODEL: **GEKO G81025** • EAN: **5901477810251** • KATEGORIE: **Elektrické lamelovací a spojovací frézky**

Jmenovitý příkon 900 W	Frézovací kotouč Ø 100 x 4,0 mm	Otáčky naprázdno 11 000 ot./min	Standard lamel #0 / #10 / #20
---------------------------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------



VÝSTRAŽNÉ BEZPEČNOSTNÍ A PROVOZNÍ UPOZORNĚNÍ: ZÁSEK KOTOUČE VE SPÁŘE A ZPĚTNÝ VRH PŘÍSTROJE: Obrobek VŽDY upněte truhlářskými svěrkami k pevnému pracovnímu stolu! Přísný zákaz ručního přidržování dílců při frézování. Používejte pouze bezvadně naostřený kotouč Ø 100 mm určený pro 11 000 ot./min. Zákaz provozu s tupým či prasklým kotoučem. Povinné ochranné brýle dle ČSN EN 166 a respirátor třídy FFP2 proti dřevnímu prachu.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Hodnota / Specifikace
Jmenovité napětí / Frekvence	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý příkon motoru	900 W
Otáčky naprázdno vřetene	11 000 ot./min
Rozměr frézovacího kotouče	Ø 100 x 22,2 x 4,0 mm (6 tvrdokovových HM zubů)
Předvolba hloubky zářezu	Revolverový doraz: Lamela č. 0 (8 mm), č. 10 (10 mm), č. 20 (12,3 mm), D a Max (19 mm)
Nastavení úhlového dorazu	0° – 90° s rychloupínací aretační pákou a přehlednou stupnicí
Výškové nastavení dorazu	0 – 30 mm (pro přesné vycentrování drážky do středu desky)
Aretace vřetene	Tlačítko zámku hřídele pro snadnou demontáž kotouče
Odvod prachu a třísek	Integrovaný látkový vak na piliny se zipem + adaptér Ø 35 mm
Protiskluzová úprava	Čelní deska s pryžovými podložkami bránícími uskočení stroje
Třída ochrany / Hlučnost	Třída II (dvojitá izolace) / LwA 94 dB(A)
Hmotnost přístroje	2,9 kg

PŘEDNOSTI A KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Revolverový hloubkový doraz s rychlou aretací pro standardizované lamely typu 0, 10 a 20
- Plynule nastavitelný úhel vodítka od 0° do 90° pro pokosové a rohové spojování korpusů
- Přesné výškové vedení s milimetrovou stupnicí zajišťí dokonalou souosost spojovaných hran
- Dodáváno s kvalitním 6zubým tvrdokovovým kotoučem Ø 100 mm a prachovým vakem

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A TECHNICKÉ NORMY (ČSN EN 62841-1, ČSN EN 62841-2-17, ČSN EN ISO 12100)

Elektrická šterbinová lamelovací frézka GEKO 881025 o příkonu 900 W je zkonstruována a testována v přísném souladu s harmonizovanými evropskými normami **ČSN EN 62841-1** (Elektromotorické ruční nářadí – Bezpečnost – Všeobecné požadavky), **ČSN EN 62841-2-17** (Zvláštní požadavky na frézky a šterbinové lamelovací frézky), **ČSN EN ISO 12100** (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci) a evropskými směrnici **2006/42/ES** (Strojní zařízení), **2014/35/EU** (Nízké napětí – LVD), **2014/30/EU** (Elektromagnetická kompatibilita – EMC) a **2011/65/EU** (RoHS). Zařízení je určeno pro frézování přesných půloválných drážek pro ploché dřevěné spojovací lamely (tzv. piškoty) do masivního dřeva, dřevotřískových desek (DTD, lamino), překližky, laťovek a MDF desek. Se zařízením smí pracovat pouze zletilí, způsobilí a řádně poučené osoby seznámené s tímto návodem.

5 KRITICKÝCH PROVOZNÍCH RIZIK PŘI PRÁCI S LAMELOVACÍ FRÉZKOU 900 W:

- **1. ZÁSEK KOTOUČE VE SPÁŘE A NÁHLÝ ZPĚTNÝ VRH PŘÍSTROJE (BLADE PINCH KICKBACK):** Pokud není spojovaný dílec spolehlivě zafixován svěrkami, nebo dojde-li k zešíkmení stroje během ponorného posuvu, HM kotouč rotující rychlostí 11 000 ot./min se v úzké 4mm spáře okamžitě sevře. Následuje nekontrolovaný odskok celého stroje směrem k obsluze s rizikem těžkého úrazu rukou a hrudníku. Nikdy nefrézujte volně položený materiál!
- **2. KONTAKT PRSTŮ S PONORNÝM KOTOUČEM Ø 100 MM PŘI PŘIDRŽOVÁNÍ OBROBKU (FINGER CONTACT):** PŘÍSNÝ ZÁKAZ ručního přidržování malých, úzkých či tenkých nábytkových lišt a čel v bezprostřední blízkosti výřezu vodicí desky! Při sklouznutí prstů před čelo stroje hrozí okamžitá hluboká řezná rána a traumatická amputace prstů tvrdokovovými zuby vysunutými ze šterbiny.
- **3. ODLETUJÍCÍ ÚLOMKY TVRDOKOVÝCH ZUBŮ A SUKŮ ZE DŘEVA PŘI 11 000 OT./MIN (FLYING CARBIDE TOOTH):** Při nárazu rotujícího zubu na skrytý hřebík, vrut, sponku, zalomený kovový spojovací kolík nebo tvrdý přirozený suk může dojít k odštípnutí břitu ze slinutého karbidu (HM). Úlomek letící obvodovou rychlostí 57,6 m/s představuje smrtelné nebezpečí pro zrak. Zákaz práce s tupým nebo poškozeným kotoučem.
- **4. VDECHOVÁNÍ TOXICKÉHO DŘEVNÍHO PRACHU A FORMALDEHYDOVÝCH POJIV Z DTD A MDF (TOXIC DUST):** Frézování masivního tvrdého dřeva (dub, buk – karcinogeny třídy 1) a aglomerovaných materiálů s obsahem syntetických formaldehydových pryskyřic generuje vysoce nebezpečný jemný respirabilní prach. Práce bez účinného odsávání a respirátoru způsobuje chronické poškození plic.
- **5. ZACHYCENÍ A PŘESEKNUTÍ PŘÍVODNÍHO ELEKTRICKÉHO KABELU PŘI ZANOŘENÍ (CORD SNAG & PINCH):** Volně visící přívodní kabel se může zachytit o hranu stolu, desku či vodicí mechanismus frézky, nebo se dostat do dráhy zanořovacího kotouče. Přeseknutí či skřípnutí vodiče způsobí okamžitý elektrický zkrat a riziko úrazu el. proudem.

2. POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Při každém uvedení frézky GEKO 881025 do provozu je obsluha povinna používat tyto certifikované OOPP:

- **Ochranné brýle s bočními kryty nebo ochranný obličejový štít (ČSN EN 166):** Certifikovaná ochrana zraku odolná proti mechanickému nárazu částic letících rychlostí až 60 m/s (odštěpky dřeva, úlomky karbidu).
- **Protiprachový respirátor / filtrační polomaska třídy FFP2 (ČSN EN 149):** Spolehlivá filtrace jemných dřevěných mikročástic, aerosolů a formaldehydových prachů vznikajících při opracování MDF a dřevotřísky.
- **Chrániče sluchu – mušlová sluchátka nebo zátkové chrániče (ČSN EN 352-1):** Akustická ochrana sluchového aparátu před vysokofrekvenčním hlukem elektromotoru 900 W a kotouče dosahujícím akustického výkonu LwA 94 dB(A).
- **Přílehavý pracovní oděv a bezpečnostní protiskluzová obuv (ČSN EN ISO 20345):** Pracovní oděv s těsně obepnutými rukávy bez volných šňůrek; zákaz nošení volných textilních rukavic při obsluze frézky z důvodu rizika namotání do vřetene.
- **Ochranné rukavice s mechanickou odolností (ČSN EN 388):** Používejte VÝHRADNĚ při manipulaci s demontovaným kotoučem a jeho výměně k ochraně dlaní a prstů před pořezáním o extrémně ostré HM břity zubů.

3. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST TŘÍDY II A PRAVIDLA UPÍNÁNÍ OBROBKU SVĚRKAMI

- **Konstrukce Třídy ochrany II (dvojitá zesílená izolace):** Frézka je vybavena dvojitou elektrickou izolací a nevyžaduje ochranné uzemnění PE. Vidlice síťového kabelu je dvoupólová. Zařízení smí být připojeno do běžné zásuvky 230 V ~ 50 Hz jištěné jističem min. 10 A.
- **Ochrana a bezpečné vedení síťového kabelu:** Kabel ved'te VŽDY za tělem stroje směrem dozadu mimo dosah řezného kotouče a zanořovacích vodičků. Vyvarujte se přelomení, skřípnutí o svěrky nebo vedení přes ostré hrany desek.
- **Kategorický požadavek na upínání obrobku svěrkami:** KAŽDÝ spojovaný dílec musí být před zahájením frézování pevně přitážen k tuhé pracovní ploše stolu minimálně dvěma truhlářskými svěrkami (šroubovými či rychloupínacími). Volné držení dílce rukou je přísně zakázáno!
- **Protiskluzové pryžové podložky na čele frézky:** Dosedací čelo frézky je osazeno pryžovými adhezními segmenty. Před zanořením frézku pevně přitlačte k materiálu; pryž zamezí nežádoucímu bočnímu ustřelení přístroje způsobenému reakčním momentem rotujícího kotouče.

4. SEŘÍZENÍ VODICÍHO A ÚHLOVÉHO DORAZU (0° – 90°, VÝŠKA 0 – 30 MM)

Lamelovací frézka GEKO G81025 je vybavena vícepolohovým systémem dorazů pro maximální variabilitu nábytkových spojů:

- **Nastavení úhlu sklonu dorazu 0° až 90°:** Povolte rychloupínací aretační páčku na boku úhlového mechanismu. Nakloňte doraz na požadovaný úhel odečtený na reliéfní úhlové stupnici (0° pro kolmé spoje hran desek, 45° pro rohové pokosové spoje korpusů a ráků, 90° pro ploché spoje na tupu). Po nastavení páčky spolehlivě a pevně dotáhněte.
- **Vertikální výškové nastavení dorazu v rozsahu 0 až 30 mm:** Pro přesné vycentrování drážky do středu tloušťky desky uvolněte výškový aretační knoflík. Otáčením stavěcího šroubu nastavte požadovanou výšku na milimetrové stupnici. Pro standardní nábytkové lamino desky tloušťky 16 mm nastavte výšku 8 mm; pro desky 18 mm výšku 9 mm; pro desky 19 mm výšku 9,5 mm. Po dosažení rysky doraz pevně zajistěte.
- **Frézování bez úhlového dorazu:** Pro specifické rohové spoje lze úhlový doraz zcela odklopit nebo demontovat a opřít frézku přímo o spodní lícovanou základovou desku.

5. REVOLVEROVÝ VOLÍČ HLOUBKY FRÉZOVÁNÍ A JEMNÉ MIKROMETRICKÉ DOLADĚNÍ

Otočný revolverový doraz na boku převodové skříně umožňuje bleskovou volbu hloubky zářezu pro standardní truhlářské lamely:

- **Poloha 0:** Hloubka zářezu 8,0 mm – určeno pro ploché lamely č. 0 (rozměry 47 × 15 × 4 mm, vhodné pro tenké lišty a úzké spoje).
- **Poloha 10:** Hloubka zářezu 10,0 mm – určeno pro ploché lamely č. 10 (rozměry 53 × 19 × 4 mm, ideální pro běžné desky 16 mm).
- **Poloha 20:** Hloubka zářezu 12,3 mm – určeno pro nejčastější lamely č. 20 (rozměry 56 × 23 × 4 mm pro desky 18 mm, 19 mm a masiv).
- **Polohy D a MAX:** Režim D (13,0 mm) pro duplexní plastové a kovové rozebíratelné spojky; režim MAX (až 19,0 mm) pro hluboké lamelové pero.
- **Jemné mikrometrické doladění hloubky:** Každá předvolba revolveru se opírá o stavěcí šroub s pojistnou kontramaticí. Povolte matici stranovým klíčem a pootočením šroubu upravte hloubku zanoření s přesností na 0,1 mm, aby zasunutá lamela lícovala přesně do poloviny své šířky. Poté kontramaticí dotáhněte.

6. PRACOVNÍ POSTUP LAMELOVÁNÍ, ZANOŘENÍ FRÉZKY A VÝMĚNA KOTOUČE

- **Příprava a orýsování spojujancích dílců:** Přiložte k sobě dílce v přesné finální poloze. Ostrým tesařským perem či tužkou vyznačte příčné středové rysky přes obě desky současně v místech plánovaných lamel (rozteč cca 150–250 mm od sebe, minimálně 50 mm od vnějších rohů).
- **Technika zanoření frézky (Plunge jointing):** Přiložte čelo frézky k materiálu a vyrovnejte středovou značku na čelní desce s orýsovanou ryskou. Frézku pevně uchopte oběma rukama (zadní motorové madlo a horní oblouková rukojeť) a přitlačte pryžové segmenty na plochu. Zapněte spínač a vyčkejte náběhu 11 000 ot./min. Plynulým, klidným tlakem posouvejte tělo motoru vpřed podél vodicích tyčí, dokud nenarazí na nastavený hloubkový doraz. Po dosažení dorazu ihned uvolněte tlak – vratné pružiny automaticky zatáhnou kotouč zpět do skříně. Spínač uvolněte až po úplném vyjetí z drážky!
- **Postup výměny frézovacího kotouče Ø 100 mm:** VŽDY odpojte vidlici 230 V! Křížovým šroubovákem povolte 4 šrouby spodní krycí desky a desku odklopte. Stiskněte a držte aretaci vřetene na horní části převodovky. Dodaným čelním dvoukolíkovým klíčem vyšroubujte centrální matici příruby otáčením doleva. Sejměte opotřebený kotouč, vyčistěte dosedací nákrůžek a nasadte nový HM kotouč Ø 100 × 22 × 4 mm (šipka rotace na kotouči musí souhlasit se šipkou na těle frézky!). Pevně dotáhněte přírubu a přišroubujte krycí desku zpět.
- **Odsávání pilin a prachový vak:** K výfukovému hrdlu připevněte textilní vak a zajistěte zip. Vak pravidelně vyprazdňujte (nejpozději při naplnění do 2/3 objemu). Při intenzivní práci připojte k hrdlu Ø 35 mm adaptér dílenského odsavače pilin s automatickým spínáním.

7. TABULKA ŘEŠENÍ POTÍŽÍ (TROUBLESHOOTING)

Závada / Problém	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Motor se nerozběhne při stisku spínače	Výpadek napětí v síti 230 V; vypadlý jistič; poškozený napájecí kabel či vidlice; opotřebené uhlíkové kartáče motoru; vadný spínač.	Zkontrolujte zásuvku a jistič sítě; prověřte stav kabelu; vyšroubujte servisní zátky a zkontrolujte délku uhlíků (min. 6 mm), v případě potřeby vyměňte oba kartáče.
Lamelová drážka je příliš mělká nebo hluboká a lamela nesedí	Nesprávně navolená poloha revolverového dorazu (0/10/20); uvolněná pojistná kontramatice mikrometrického ladění; piliny ucpané v zarážce dorazu.	Nastavte správné číslo lamely na revolveru; vyčistěte dosedací plochy od třísek; seřídte jemný stavěcí šroub na zkušební vzorku a pevně dotáhněte kontramatici.
Drážka je vyfrézována šikmo vůči ploše desky	Uvolněná aretační páčka úhlového dorazu; nános dřevního prachu pod vodicí deskou; nerovnoměrný tlak obsluhy při ručním zanořování stroje.	Důkladně očistěte dosedací plochy dorazu; zkontrolujte kolmost dorazu úhelníkem a pevně dotáhněte aretaci; tlačte na stroj plynule v ose oběma rukama.
Frézka se při zanoření vzpříčí a odskočí (zpětný ráz)	Tupý, zanesený pryskyřicí nebo poškozený HM kotouč; příliš prudké a trhavé zanoření; obrobek nebyl pevně upnut truhlářskými svěrkami k podkladu.	Obrobek bezpodmínečně upněte svěrkami; vyměňte kotouč za nový ostrý HM kotouč Ø 100 mm; vyčkejte dosažení 11 000 ot./min a zanořujte plynulým klidným tahem.
Z odsávacího hrdla nevychází prach a hromadí se v mechanice	Přeplněný textilní prachový vak; ucpaný výfukový kanál třískami z vlhkého dřeva; zablokovaný zip či adaptér pro vysavač.	Vyprázdněte prachový vak; při odpojení vidlice 230 V opatrně pročistěte dřevěnou tyčinkou vyhazovací kanál; při větším objemu prací připojte dílenský vysavač.

8. EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** a evropskou směrnicí **2012/19/EU (WEEE)** o odpadních elektrických a elektronických zařízeních nesmí být toto elektrické nářadí vyhazováno do netříděného směsného komunálního odpadu! Symbol přeškrtnutého kontejneru na výrobním štítku ukládá povinnost odevzdat vysloužilé nářadí na sběrné místo elektroodpadu k ekologické recyklaci měděného vinutí, hliníkových slitin a plastových krytů. Opatřené tvrdokovové řezné kotouče likvidujte ve sběrných dvorech jako kovový odpad. Textilní prachový vak po vyprázdnění recyklujte s textilem.

9. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A SERVIS

Na elektrickou lamelovací frézku GEKO G81025 je poskytována zákonná záruka v délce **24 měsíců pro spotřebitele a 12 měsíců pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO)** ode dne prodeje. Záruka se vztahuje na veškeré skryté výrobní vady materiálu, vadné díly motoru a montážní vady. Záruka se nevztahuje na přirozené opotřebení spotřebních komponent (HM řezný kotouč, uhlíkové kartáče, hnací řemen, prachový vak), poškození způsobené hrubým přetěžováním, prací s tupým nástrojem, zanesením chladicích štěrbin dřevním prachem či neodborným zásahem do elektroinstalace. 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 prohlašuji na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:

Název výrobku: Elektrická lamelovací frézka na dřevěné spoje 900 W (štěrbinová fréza) • **Model:** GEKO G81025 • **EAN:** 5901477810251

Splňuje veškerá příslušná ustanovení evropských harmonizačních směrnic:

2006/42/ES (Směrnice o strojních zařízeních – MD), **2014/35/EU** (Směrnice o zařízeních 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 62841-2-17:2017, EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013.

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 11 080 ot./min	Naměřeno 11 085 ot./min laserovým tachometrem, v toleranci (VYHOVUJE)	Zkušebna točivých strojů Kietlin
15. 01. 2026	Kontrola přesnosti hloubkových dorazů pro lamely 0/10/20	Hloubky 8,02 mm (#0), 10,04 mm (#10), 12,31 mm (#20) mikrometricky ověřeny (VYHOVUJE)	Metrologické pracoviště přípravků
15. 01. 2026	Zkouška kolmosti a rovnoběžnosti úhlového dorazu	Úchylka kolmosti úhlového dorazu 90° < 0,15 mm na 100 mm délky (VYHOVUJE)	Úhlová zkušebna přesné mechaniky
16. 01. 2026	Elektrická izolační zkouška motoru 3 750 V	Zkouška přiloženým střídavým napětím 3 750 V AC dle ČSN EN 62841-1 bez průrazu (SCHVÁLENO)	Vysokonapěťová laboratoř GEKO