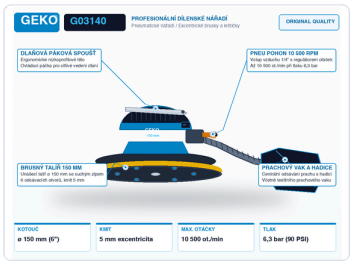
Pneumatická excentrická bruska 150 mm s odsáváním prachu

Kompaktní dílenská pneumatická orbitální bruska s kmitem 5 mm a centrálním odsáváním

MODEL: **GEKO G03140** • EAN: **5901477122101** • KATEGORIE: **Pneumatické nářadí / Excentrické brusky a leštičky**

KOTOUČ	KMIT	MAX. OTÁČKY	TLAK
ø 150 mm (6")	**5 mm excentricita**	**10 500 ot./min**	**6,3 bar (90 PSI)**



BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Zařízení je osazeno unášecím talířem rotujícím rychlostí až 10 500 ot./min poháněným stlačeným vzduchem o tlaku 6,3 bar (90 PSI)! **NEBEZPEČÍ ZACHYCENÍ ROTUJÍCÍMI ČÁSTMI A ÚRAZU TLAKOVÝM VZDUCHEM!** Nikdy nepřekračujte jmenovitý provozní tlak 6,3 bar. **VYSOKÉ RIZIKO VDECHNUTÍ TOXICKÉHO PRACHU:** Při broušení tmelů, plničů, laků a sklolaminátů vždy bezpodmínečně připojte odsávací hadici s prachovým vakem (či dílenský odsavač) a používejte certifikovaný respirátor třídy FFP2/P2 a ochranné brýle. Před výměnou unašeče či brusného papíru vždy odpojte přívod vzduchu!

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Hodnota / Specifikace
Průměr unašeče / brusného talíře	150 mm (6") se suchým zipem (Hook & Loop) a 6 otvory
Pracovní zdvih excentricity (kmit)	5 mm (vynikající poměr úběru materiálu a finálního povrchu)
Maximální otáčky naprázdno	10 500 ot./min
Doporučený pracovní tlak vzduchu	6,3 bar (0,63 MPa / 90 PSI)
Průměrná spotřeba stlačeného vzduchu	cca 84 – 115 l/min
Připojení tlakového vzduchu	Rychlospojka 1/4" s integrovaným filtrem nečistot
Doporučený vnitřní průměr hadice	ø 3/8" (10 mm)
Systém odsávání prachu	Centrální odsávání s hadicí a prachovým vakem (součást balení)
Regulace výkonu	Pákový regulátor průtoku vzduchu pod spouští
Hladina hluku / vibrací	LPA 84 dB(A), vibrace 2,1 m/s²
Hmotnost	cca 0,98 kg

PŘEDNOSTI A KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Orbitální kmit 5 mm v kombinaci s rotací talíře zabraňuje vzniku stop po broušení (hologramů)
- Extrémně nízká hmotnost pod 1 kg a kompaktní nízký profil umožňují citlivé vedení jednou rukou
- Víceotvorový unášecí talíř se suchým zipem účinně odvádí brusný prach přímo do sběrného vaku
- Plynulá regulace otáček vestavěným ventilem zajišťuje optimální nastavení pro broušení i leštění laků
- Ergonomická spoušťová páka dokonale zapuštěná do dlaně minimalizuje únavu a vibrace

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PNEUMATICKÉ NÁŘADÍ (ČSN EN ISO 11148-8, ČSN EN ISO 4414)

Pneumatická excentrická bruska GEKO G03140 splňuje přísné bezpečnostní požadavky norem **ČSN EN ISO 11148-8 (Neelektrická ruční nářadí – Brusky a leštičky)** a **ČSN EN ISO 4414 (Pneumatika – Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na fluidní systémy)**. Brusku smí obsluhovat pouze zletilé a prokazatelně proškolené osoby. Zařízení nikdy neponechávejte připojené k tlakovému rozvodu bez dozoru!

ZÁSADNÍ BEZPEČNOSTNÍ ZÁKAZY A RIZIKA STLAČENÉHO VZDUCHU:
• **ZÁKAZ PŘEKROČENÍ TLAKU 6,3 BAR (90 PSI):** Provoz na vyšším tlaku vede k přetížení lopatek pneumatického motoru, destrukci ložisek, roztržení unášecího talíře odstředivou silou a prasknutí přívodních hadic!
• **ODPOJENÍ PŘÍVODU VZDUCHU PŘED ÚKONY:** Před výměnou unášecího talíře, nasazováním brusného kotouče, seřizováním, čištěním i údržbou vždy fyzicky odpojte rychlospojku přívodu stlačeného vzduchu od nářadí!
• **ZÁKAZ SMĚŘOVÁNÍ PROUDU VZDUCHU:** Nikdy nesměrujte proudící stlačený vzduch proti svému tělu ani proti jiným osobám. Proud vzduchu může vmést prach do očí nebo způsobit proniknutí vzduchových bublin do krevního oběhu s rizikem embolie!

2. PREVENCE POŠKOZENÍ ZDRAVÍ VIBRACEMI A SYNDROMU HAVS

- **Syndrom vibrací v paži a ruce (HAVS):** Dlouhodobé vystavení vibracím způsobuje poruchy periferního prokrvení prstů (vazoneuróza, bělání prstů) a poškození nervů. Bruska vykazuje nízkou úroveň zrychlení vibrací (2,1 m/s²), přesto dodržujte bezpečnostní režim: **přestávka 10 minut po každých 45 minutách broušení**.
- **Správné vedení a úchop:** Brusku veďte oběma rukama nebo stabilním úchopem dlaně shora, avšak bez křečovitého stisku. Na brusku netlačte – zvýšený přítlak nezvyšuje úběr, nýbrž razantně zvyšuje přenos škodlivých vibrací do kloubů ruky a předloktí.
- **Prevence prochladnutí rukou:** Expanze stlačeného vzduchu ochlazuje kovové tělo brusky. Při práci v chladném prostředí používejte rukavice s termoizolací a udržujte ruce v teple a suchu.

3. BEZPEČNÁ MANIPULACE S TLAKOVÝMI ROZVODY A HADICEMI

- **Požadavky na tlakovou hadici:** Používejte výhradně tlakové pryžové nebo polyuretanové hadice certifikované na provozní tlak min. 10 bar s vnitřním světlým průměrem **minimálně 3/8" (10 mm)**. Menší průměr hadice způsobuje škrcení průtoku a ztrátu výkonu.
- **Zajištění proti šlehnutí (Whip Check):** Hadicové spoje zajistěte bezpečnostními záchytnými lanky (tzv. whip check), které zamezí divokému šlehnutí uvolněné hadice při náhodném rozpojení či selhání rychlospojky.
- **Vedení hadice mimo nebezpečí:** Přívodní hadici veďte vždy za zády obsluhy mimo broušenou plochu. Chraňte ji před přejetím dílenskými vozíky, ostrými hranami, mastnotou a sálavým teplem.

4. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Při provozu pneumatické brusky je obsluha ze zákona povinna používat tyto ochranné pomůcky:

- **Ochrana dýchacích cest (ČSN EN 149):** Respirátor s filtrační účinností minimálně **třídy P2 / FFP2** (při broušení starých antikorozních nátěrů s obsahem olova třída P3). Prach z laků a tmelů je silně karcinogenní!
- **Ochrana zraku (ČSN EN 166):** Těsně přiléhající ochranné brýle s boční ochranou proti odletujícímu obrusu.
- **Ochrana sluchu (ČSN EN 352-1):** Mušlové chrániče nebo tlumicí zátky do uší (hladina hluku dosahuje 84 dB(A)).
- **Ochrana rukou (ČSN EN 388 / ČSN EN ISO 10819):** Antivibrační pracovní rukavice chránící před chladem a vibracemi.

5. POPIS KONSTRUKCE BRUSKY A JEJÍCH SOUČÁSTÍ

1. **Hliníkový kompozitní skelet:** Přesně obrobené duralové tělo s polymerovým návlekem pro tlumení chladu a vibrací.
2. **Lopatkový pneumatický motor:** Vyvážený rotor s kompozitními lamelami uložený v prachotěsných kuličkových ložiskách.
3. **Unašeč 150 mm se 6 otvory a suchým zipem:** Pružný polyuretanový talíř Hook & Loop s centrálními odsávacími kanálky.
4. **Plynulá regulační páčka průtoku vzduchu:** Ergonomická dlaňová spoušť s integrovaným regulačním ventilem otáček.
5. **Výfukové a odsávací hrdlo:** Integrované zadní vyústění pro odvod expandovaného vzduchu a prachových částic.
6. **Flexibilní odsávací hadice a textilní prachový vak:** Vrapovaná hadice ø 28 mm s rychlospojovacím vakem se zipem.

6. PŘIPOJENÍ STLAČENÉHO VZDUCHU, FILTRACE A PŘIMAZÁVÁNÍ

- **Kvalita vzduchu a odlučování kondenzátu:** Pneumatický motor vyžaduje suchý a čistý vzduch. Do přívodu zařaďte úpravnou jednotku s filtrem pevných částic (5 µm) a automatickým či ručním odpouštěčem kondenzátu. Přítomnost vody v motoru vede k okamžité korozi a zadření ložisek.
- **Pravidelné přimazávání olejem VG32:** Před každým pracovním dnem vkápněte **2 až 3 kapky pneumatického oleje (viskozita ISO VG 32)** přímo do vstupní vsuvky 1/4" a brusku na 5 sekund spusťte naprázdno, aby se vytvořil ochranný film na lopatkách rotoru.
- **Centrální přimazávač (lubrikátor):** V trvalém dílenském provozu doporučujeme zapojit automatický mazací přístroj nastavený na dávkování 1 kapky oleje na každých 1 až 2 minuty nepřetržitého běhu.

7. POSTUP BROUŠENÍ TMELŮ, PLNIČŮ A LAKŮ V AUTOLAKOVNĚ

- **Volba zrnitosti brusiva:** Hrubé rovnání karosářských tmelů (P80–P120), mezibrus polyesterových tmelů (P150–P240), broušení akrylátových plničů (P320–P500), finální zmatnění vrchních autolaků pod rozstřik (P600–P1000).
- **Technika krouživých a křížových pohybů:** Přiložte brusku unašečem naplocho k povrchu a teprve poté stiskněte spoušť. Veďte stroj rovnoměrnými krouživými tahy s 50% překrytím sousedních stop. Unašeč nikdy nenaklánějte na hranu!
- **Zásada nulového přítlaku:** Na tělo brusky nevyvíjejte svalový tlak. Hmotnost nářadí (cca 0,98 kg) poskytuje optimální přítlak. Zvýšený tlak pouze deformuje tmelící rovinu, zpomaluje orbitální kmity excentru a způsobuje zalepování brusných zrn.

8. POSTUP VÝMĚNY UNÁŠECÍHO TALÍŘE POMOCÍ PLOCHÉHO KLÍČE

1. Odpojte přívodní hadici stlačeného vzduchu od rychlospojky brusky.
2. Mezi unášecí talíř a pryžový límec těla brusky zasuňte dodaný plochý montážní klíč a nasaďte jej na plošky hřídele vřetena (závit 5/16"-24 UNF).
3. Jednou rukou pevně přidržte montážní klíč a druhou rukou otáčejte unášecím talířem proti směru hodinových ručiček, dokud jej z vřetena nevyšroubujete.
4. Zkontrolujte čistotu závitu vřetena, našroubujte nový talíř ø 150 mm po směru hodinových ručiček a klíčem jej přiměřenou silou dotáhněte.

9. TABULKA ŘEŠENÍ POTÍŽÍ (TROUBLESHOOTING)

Závada	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Bruska netočí / slabý výkon	Tlak pod 6,3 bar, zanesené sítko vstupu 1/4", zatuhlé lopatky motoru bez oleje	Zvyšte tlak na regulátoru na 6,3 bar; vyčistěte vstupní sítko; aplikujte 5 kapek oleje VG32 do hrdla a protočte rukou.
Talíř nekmitá / vadný excentr	Vniknutí brusného prachu do mechanismu, poškozené kuličkové ložisko excentru	Zajistěte výměnu ložiskového uzlu excentru v odborném servisu; zkontrolujte těsnicí manžetu unašeče.
Únik vzduchu u rychlospojky	Opotřebovaný pryžový O-kroužek ve vsuvce 1/4", uvolněný závit rychlospojky	Vyměňte těsnicí O-kroužek rychlospojky; vstupní závit 1/4" přetěsněte teflonovou PTFE páskou a dotáhněte.
Nadměrné prášení mimo vak	Otvory kotouče nelícují s talířem, přeplněný textilní vak, netěsná odsávací hadice	Zarovnejte 6 otvorů papíru přesně na otvory talíře; vyprázdněte prachový vak; zkontrolujte nasazení hadice.
Brusný papír nedrží na zipu	Zanesený mikroháčkový povrch prachem, roztavená vlákna suchého zipu přítlakem	Očistěte suchý zip nylonovým kartáčkem; při obroušení a spálení háčků vyměňte talíř ø 150 mm za nový.

10. EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** a evropskou směrnicí **WEEE 2012/19/EU** nesmí být vyřazené pneumatické nářadí vyhazováno do netříděného komunálního odpadu. Nářadí neobsahuje akumulátory ani elektroniku. Tělo z hliníkové slitiny, ocelový rotor a mosazné ventily představují hodnotné suroviny plně recyklovatelné ve sběrnách druhotných surovin. Plastový kompozitní plášť a odsávací hadici předejte k recyklaci plastů. Prach z broušených laků a plničů zachycený v prachovém vaku likvidujte jako nebezpečný odpad ve sběrném dvoře!

11. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Na výrobek je poskytována záruka **24 měsíců pro spotřebitele** a **12 měsíců pro podnikatele (nákup na IČO)** ode dne prodeje. Záruka se vztahuje na výrobní a materiálové vady. Záruka nepokrývá přirozené opotřebení unašeče (suchého zipu), opotřebení ložisek a lopatek, zadření motoru z důvodu absence přimazávání olejem VG32 nebo vniknutí kondenzátu a nečistot z kompresoru. Výhradní dovozce a autorizovaný záruční servis: **Nejedlý s.r.o.**, Pod Viničkami 764, 252 64 Velké Přílepy, IČ: 04639999, Web: **www.nasenaradi.cz**.

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

Výrobce: GEKO Sp. z o.o., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polsko
Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:
Název: Pneumatická excentrická bruska 150 mm s odsáváním prachu • **Model:** GEKO G03140 • **EAN:** 5901477122101
Splňuje veškerá příslušná ustanovení evropské směrnice: **2006/42/ES** (Strojní zařízení MD).
Použité harmonizované technické normy: EN ISO 11148-8:2011, EN ISO 12100:2010, EN ISO 4414:2010.
Akustický tlak LPA: 84 dB(A), akustický výkon LWA: 95 dB(A). Místo a datum vydání: **Kietlin, 15. ledna 2026** • Zplnomocněná osoba: **Grzegorz Kowalczyk, jednatel GEKO Sp. z o.o.**

13. ZÁZNAM O VÝSTUPNÍ KONTROLE KVALITY (QC INSPECTION)

Datum kontroly	Typ kontrolního úkonu	Výsledek	Inspektor / Zkušebna
15. 01. 2026	Tlaková zkouška těsnosti skříně a ventilu při tlaku 6,3 bar	VYHOVUJE	Pneumatická zkušebna Kietlin #02
15. 01. 2026	Měření maximálních otáček naprázdno (10 500 ot./min ± 5 %)	VYHOVUJE	Měřicí stanice rotace #04
15. 01. 2026	Kontrola házivosti vřetena a funkčnosti regulace průtoku vzduchu	VYHOVUJE	Kontrolní technik #09
16. 01. 2026	Kontrola kompletnosti příslušenství (hadice, vak, klíč 22 mm, vsuvka 1/4") a návodu	SCHVÁLENO	Výstupní expedice Radomsko