Pneumatické nářadí a nýtovací technika / Pneumatické nýtovačky

Profesionální pneumaticko-hydraulická nýtovačka na trhací nýty 2,4 – 6,4 mm (tažná síla až 18 kN, nádobka na trny)

Model: GE1222_G01348 • Značka: POWERMAT • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Výkonná průmyslová pneumaticko-hydraulická nýtovačka GEKO G01348 s rozšířeným pracovním rozsahem pro slepé trhací nýty o průměru 2,4 mm, 3,2 mm, 4,0 mm, 4,8 mm a až 6,4 mm (hliníkové, měděné, ocelové i nerezové nýty). Kombinace velkého spodního vzduchového válce a integrovaného hydraulického multiplikátoru v hlavě vyvíjí vysokou tažnou sílu, která utrhne i pevnostní 6,4mm nýt jediným stiskem spouště bez jakékoliv fyzické námahy obsluhy.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Rozsah průměrů trhacích nýtů	Ø 2,4 mm (3/32") | Ø 3,2 mm (1/8") | Ø 4,0 mm (5/32") | Ø 4,8 / 5,0 mm (3/16") | Ø 6,4 mm (1/4")
Výměnné nýtovací špičky (ústí) v balení	5 ks šroubovacích špiček (2,4 / 3,2 / 4,0 / 4,8 / 6,4 mm)
Materiály nýtů	Hliník (Al), měď (Cu), ocel (Fe/Zn), nerezová ocel (A2 – do Ø 4,8/6,0 mm)
Maximální tažná síla čelistí	cca 14 000 – 18 500 N (1 420 – 1 880 kgf / až 18,5 kN)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Rozsah průměrů trhacích nýtů	Ø 2,4 mm (3/32") | Ø 3,2 mm (1/8") | Ø 4,0 mm (5/32") | Ø 4,8 / 5,0 mm (3/16") | Ø 6,4 mm (1/4")
Výměnné nýtovací špičky (ústí) v balení	5 ks šroubovacích špiček (2,4 / 3,2 / 4,0 / 4,8 / 6,4 mm)
Materiály nýtů	Hliník (Al), měď (Cu), ocel (Fe/Zn), nerezová ocel (A2 – do Ø 4,8/6,0 mm)
Maximální tažná síla čelistí	cca 14 000 – 18 500 N (1 420 – 1 880 kgf / až 18,5 kN)
Maximální pracovní zdvih pístu	16 – 18 mm
Požadovaný pracovní tlak vzduchu	6,0 – 7,0 bar (0,6 – 0,7 MPa)
Spotřeba vzduchu na 1 nýtovací cyklus	cca 1,5 – 2,2 litru vzduchu
Připojení vzduchu	Rychlospojková vsuvka 1/4" (na otočném 360° kloubu u paty rukojeti)
Zachytávání utržených trnů	Zadní průhledná záchytná nádobka na odtržené hřeby nýtů
Konstrukce čelistí	Tříčelisťové / dvoučelisťové pouzdro ze spékané legované oceli Cr-Mo
Hladina akustického tlaku	LpA = 78 dB(A) (s tlumeným výfukem vzduchu)
Hmotnost nýtovačky	cca 1,85 – 2,10 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Přední nýtovací hlava se sadou 5 šroubovacích špiček** – Vede dřík trnu nýtu přesně do čelistí a opírá se o hlavičku nýtu.
- **2. Vnitřní kalené tažné čelisti (Cr-Mo) v kleštinovém pouzdře** – Sevřou trn nýtu a při aktivaci spouště jej vtáhnou dovnitř až do přetržení.
- **3. Hydraulický válec v horním těle pistolové rukojeti** – Násobí sílu ze spodního pneumatického pístu na tah až 18 kN.
- **4. Spodní velkoprůměrový pneumatický válec** – Přeměňuje tlak stlačeného vzduchu (6,3 bar) na pohyb hydraulického pístu.
- **5. Ergonomická rukojeť se spouští** – Jediným stiskem provede zanýtování a uvolněním spouště vrátí čelisti do výchozí polohy.
- **6. Zadní záchytná nádobka na utržené trny** – Bezpečně zachytává odštěpené kovové hřeby, aby nevystřelovaly do prostoru a na podlahu.
- **7. Otočný přívod vzduchu 1/4" (360°)** – Umožňuje manipulaci s nýtovačkou bez namáhání hadice.
- **8. Horní plnicí / odvzdušňovací zátka hydraulického oleje** – Slouží k doplnění hydraulického oleje po mnoha tisících cyklech.
- **9. Kombinovaný montážní klíč (součást balení)** – Slouží k rychlé výměně špiček 2,4–6,4 mm a čištění pouzdra čelistí.
- **10. Závěsné oko na horní straně těla** – Pro zavěšení nýtovačky na pružinový balancér nad montážní linkou.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

Ochranné brýle (ČSN EN 166) – povinná ochrana zraku při nýtování! **Chrániče sluchu (ČSN EN 352) a pracovní rukavice (ČSN EN 388)**

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ KRITICKÉ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLO: NIKDY nespouštějte nýtovačku bez pevně našroubované zadní záchytné nádobky na trny! Utržený ocelový trn nýtu je vymrštěn dozadu vysokou rychlostí jako projektil a bez nádobky by mohl vážně zranit obsluhu nebo kolegy!
- ⚠️ PŘED VÝMĚNOU ŠPIČKY NEBO ČIŠTĚNÍM ČELISTÍ VŽDY ODPOJTE PŘÍVOD STLAČENÉHO VZDUCHU!
- ⚠️ Našroubujte do hlavy vždy špičku (ústí) přesně odpovídající průměru trnu používaného nýtu (2,4 / 3,2 / 4,0 / 4,8 / 6,4 mm) – použití větší špičky na tenký nýt způsobí vtažení hlavičky nýtu do čelistí a zaseknutí stroje!
- ⚠️ Před prací kápněte do vzduchové vsuvky 2–3 kapky pneumatického oleje a nastavte tlak vzduchu na 6,0–6,5 bar.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. KRITICKÉ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLO: NIKDY nespouštějte nýtovačku bez pevně našroubované zadní záchytné nádobky na trny! Utržený ocelový trn nýtu je vymrštěn dozadu vysokou rychlostí jako projektil a bez nádobky by mohl vážně zranit obsluhu nebo kolegy!
2. PŘED VÝMĚNOU ŠPIČKY NEBO ČIŠTĚNÍM ČELISTÍ VŽDY ODPOJTE PŘÍVOD STLAČENÉHO VZDUCHU!
3. Našroubujte do hlavy vždy špičku (ústí) přesně odpovídající průměru trnu používaného nýtu (2,4 / 3,2 / 4,0 / 4,8 / 6,4 mm) – použití větší špičky na tenký nýt způsobí vtažení hlavičky nýtu do čelistí a zaseknutí stroje!
4. Před prací kápněte do vzduchové vsuvky 2–3 kapky pneumatického oleje a nastavte tlak vzduchu na 6,0–6,5 bar.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. **Krok 1:** Vyberte a pevně dotáhněte špičku odpovídající průměru nýtu a zkontrolujte, že je nasazena zadní průhledná nádobka.
2. **Krok 2:** Připojte stlačený vzduch (6,3 bar) a zasuňte trn trháčho nýtu celou délkou do špičky nýtovačky.
3. **Krok 3:** Vložte tělo nýtu do předvrtaného otvoru ve spojovaných plechách a přitlačte špičku nýtovačky kolmo k hlavičce nýtu.

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

4. **Krok 4:** Stiskněte spoušť – nýtovačka zatáhne za trn, vytvaruje závěrnou hlavu nýtu a trn s klapnutím utrhne.
5. **Krok 5:** Uvolněte spoušť a mírně zakloňte nýtovačku špičkou vzhůru, aby utržený trn sklouzl vnitřní trubicí do zadní záchytné nádobky (před vložením dalšího nýtu musí vždy předchozí trn vypadnout do nádobky!).
6. **Krok 6:** Jakmile je zadní nádobka z poloviny plná trnů, odpojte vzduch a nádobku vyprázdněte.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Interval 1	Každých cca 1 000–2 000 nýtů odpojte vzduch, vyšroubujte přední plášť hlavy i pouzdro čelistí, vyčistěte čelisti od hliníkového/ocelového prachu z rýhování trnů a styčnou kuželovou plochu pouzdra lehce potřete tukem (samotné ozubení čelistí musí zůstat čisté a nemastné!).
Interval 2	Pokud se časem zkrátí zdvih pístu (nereaguje hned od začátku stisku), je třeba přes horní zátku doplnit hydraulický olej ISO VG 32/46.
Interval 3	Pravidelně mažte vzduchový okruh pneumatickým olejem.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Nýtovačka táhne naprázdno a čelisti kloužou po trnu nýtu	Drážky tažných čelistí jsou zanesené otěrem hliníku nebo mastnotou	Odpojte vzduch, pomocí přiloženého klíče demontujte přední hlavu a pouzdro čelistí, vyčistěte zoubky čelistí drátěným kartáčkem a odmastěte.
Nový nýt nejde zasunout do špičky	Uvnitř čelistí zůstal uvízlý trn z předchozího nýtu (zadní nádobka je přeplněná nebo byla spoušť držena stisknutá)	Uvolněte spoušť, vyprázdněte zadní nádobku a poklepem uvolněte uvízlý trn.
Nýt 6,4 mm se neutrhne na první stisk spouště (krátký zdvih)	Nízký tlak vzduchu (< 5 bar) nebo úbytek hydraulického oleje v horním válci	Zvyšte tlak vzduchu na 6,5–7,0 bar; případně při odpojeném vzduchu doplňte hydraulický olej pod horní zátku.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce:	**PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO):	21946288
Výrobek a obchodní název:	**Profesionální pneumaticko-hydraulická nýtovačka na trhací nýty 2,4 – 6,4 mm (tažná síla až 18 kN, nádobka na trny)**
Typové označení / Model:	**GE1222_G01348** (Značka: POWERMAT)
Funkce a určení zařízení:	Profesionální pneumaticko-hydraulická nýtovačka na trhací nýty 2,4 – 6,4 mm

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/ES (strojní zařízení)
- 2014/35/EU (LVD)
- 2014/30/EU (EMC)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- Směrnice 2006/42/ES (Strojní zařízení – ČSN EN ISO 11148-1 Ruční neelektrické nářadí – Nýtovačky)
- ČSN EN ISO 4414 (Pneumatické tekutinové mechanismy – Bezpečnostní požadavky)

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.