Karosářská sada odvrtávacích vrtáků na bodové svary

Sada karosářských vrtáků (fréz) na odvrtávání bodových svarů HSS-TiN – 3 ks (Ø 6,5 mm / 8,0 mm / 10,0 mm) v hliníkovém kufříku – GEKO G39750

Model: GE1222_G39750 • Značka: GEKO • 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

Profesionální třídílná karosářská sada speciálních čelních odvrtávacích vrtáků GEKO G39750 z rychlořezné oceli HSS se zlatým povlakem nitridu titanu (TiN) v polstrované hliníkové kazetě (průměry Ø 6,5 mm [1/4"], Ø 8,0 mm [5/16"] a Ø 10,0 mm [3/8"], délka cca 45 mm). Ploché čelní břity s nízkým středicím hrotem umožňují čistě odvrtat pouze horní přibodovaný plech autokaroserie bez provrtání spodního nosného dílu.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G39750 (G39750)
Výrobce	GEKO
Počet kusů a rozměry v sadě	3 ks: Ø 6,5 mm (1/4"), Ø 8,0 mm (5/16") a Ø 10,0 mm (3/8")
Celková délka vrtáků	cca 44 – 45 mm (kompaktní tuhá konstrukce pro úzké podběhy a prahy)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Model	GE1222_G39750 (G39750)
Výrobce	GEKO
Počet kusů a rozměry v sadě	3 ks: Ø 6,5 mm (1/4"), Ø 8,0 mm (5/16") a Ø 10,0 mm (3/8")
Celková délka vrtáků	cca 44 – 45 mm (kompaktní tuhá konstrukce pro úzké podběhy a prahy)
Materiál a povrchová úprava	Rychlořezná ocel HSS (s přísadou kobaltu / vysokou tvrdostí) + zlatý PVD povlak TiN
Geometrie špičky	Plochá dvoubřitá čelní frézovací korunka (180°) s vystouplým středicím hrotem
Upínací stopka	Válcová stopka Ø 6,5 / 8,0 / 10,0 mm s vyfrézovanou ploškou proti protočení
Doporučené otáčky	700 – 1 100 min⁻¹ (NÍZKÉ OTÁČKY + řezný olej! Zákaz vysokých otáček > 1 500 min⁻¹!)
Režim nářadí	Bezpříklepová elektrická / aku nebo pneumatická odvrtávačka bodů
Hlavní výhoda konstrukce	Odvrtá bodový svar v horním plechu (0,7–1,5 mm) a zanechá spodní plech neporušený
Balení	Polstrovaný hliníkový kufřík s pěnovou vložkou a kovovou přezkou
Hmotnost sady	cca 0,18 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Odvrtávací vrták Ø 6,5 mm / 1/4" (1×)** – Pro menší odporové bodové svary tenkých karosářských plechů (0,6–0,8 mm).
- **2. Odvrtávací vrták Ø 8,0 mm / 5/16" (1×)** – Univerzální rozměr pro 80 % sériových bodových svarů osobních automobilů.
- **3. Odvrtávací vrták Ø 10,0 mm / 3/8" (1×)** – Pro velké bodové svary nosníků, prahů, dodávek a mírně vyosené svary.
- **4. Středicí hrot na čele vrtáku (3×)** – Fixuje nástroj v důlku uprostřed čočky bodového svaru bez ujíždění po plechu.
- **5. Ploché čelní řezné břity (2× na každém)** – Odfrézují svarovou čočku v horním plechu do roviny bez kuželového provrtání spodního plechu.
- **6. Zlatý povlak nitridu titanu TiN (3×)** – Snižuje tření a tepelné otupení na zakalené zóně odporového svaru.
- **7. Krátké tuhé drážky pro odvod třísek (3×)** – Odvádějí prstencové ocelové špony z řezu.
- **8. Válcová stopka s upínací ploškou (3×)** – Zajišťuje pevné upnutí ve sklíčidle i speciálních pneumatických odvrtávačkách.
- **9. Pěnový organizér s popisky rozměrů (1×)** – Chrání citlivé středicí hroty před vzájemným otlučením.
- **10. Hliníkový kufřík s kovovým uzávěrem (1×)** – Přehledné uložení sady na karosářském pracovišti.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

PŘÍSNÝ ZÁKAZ RUKAVIC PŘI PRÁCI S ROTUJÍCÍ VRTAČKOU (EN ISO 11148-3)! – Ostrá prstencová špona z karosářského plechu snadno zachytí tkaninu rukavice a namotá prsty – při odvrtávání pracujte bez rukavic, rukavice (EN 388) si nasaďte až při odsekávání a páčení ostrých plechů!

VYSOKÉ RIZIKO VYSTŘELENÍ HORKÉ ŠPONY DO OKA! – Při odvrtávání sloupků a prahů často pracujete v úrovni obličeje – VŽDY noste uzavřené ochranné brýle nebo obličejový štít (EN ISO 16321-1)!

Zákaz vysokých otáček na zakaleném svaru – Odporový bodový svar (zejména u vysokopevnostních ocelí HSS/UHSS moderních aut) je tvrdý – otáčky nad 1 200 min⁻¹ okamžitě spálí středicí hrot!

Odpojení akumulátoru vozidla před prací na karoserii – Před zásahem do sloupků a prahů odpojte baterii vozu a ověřte polohu kabelových svazků a pyropatron airbagů!

Ochrana sluchu na klempířském pracovišti – Při práci na rezonujících dílech karoserie používejte chrániče sluchu (EN 352)

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.

- ⚠️ Před zahájením práce zkontrolujte celkový technický stav zařízení a neporušenost krytů.
- ⚠️ Používejte výhradně schválené osobní ochranné pracovní prostředky podle EN norem.
- ⚠️ Nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých plynů a kapalin.
- ⚠️ Udržujte bezpečný odstup přihlížejících osob a dětí od pracovního prostoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Očistěte barvu a tmel v místě bodových svarů (např. lamelovým nebo nylonovým kotoučem), aby byly čočky svarů jasně viditelné.
2. Zvolte průměr vrtáku (6,5 / 8,0 / 10,0 mm) o 1–2 mm větší, než je průměr jádra bodového svaru.
3. Jemně označte střed každého bodového svaru důlčíkem (usnadníte navedení a ušetříte opotřebení středicího hrotu!).
4. Upněte stopku pevně do sklíčidla aku vrtačky (1. rychlostní stupeň: 700–1 000 min^{-1}) nebo pneumatické odvrtávačky.
5. Připravte si řezný olej nebo vrtací pastu.

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

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

1. Naneste na bodový svar kapku řezného oleje, přiložte středicí hrot přesně kolmo do důlku a roztočte na nízké otáčky (700–1 000 min^{-1}).
2. Vyvíjejte rovnoměrný kolmý přítlak – jakmile začnou břity brát plynulou šponu, nijak s vrtačkou nekývejte do stran (ulomili byste středicí hrot!).
3. Sledujte tloušťku odebíraného horního plechu (obvykle 0,8–1,2 mm); v okamžiku změny zvuku a objevení tenké mezery spáry okamžitě zastavte posuv, aby spodní plech zůstal nedotčený.

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

4. Po odvrtání všech bodů oddělte horní plech plochým karosářským sekáčem (nyní v prořezu odolných rukavicích EN 388!).
5. Zbytky otřepů na spodním plechu začistěte fíbrovým kotoučem před přivařením nového dílu.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Po každé směně očistěte břity od špon a zbytků karosářského tmelu a uložte vrtáky do pěnových lůžek hliníkového kufříku.
Pravidelně	Nikdy neházejte vrtáky volně mezi klíče – křehký středicí hrot se nárazem odštípne.
Pravidelně	Při práci důsledně mažte každý 2.–3. svar řeznou pastou nebo 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
Okamžité ztupení břitu na sloupku B moderního vozu	Bórová / martenzitická ocel UHSS a příliš vysoké otáčky na sucho.	Snižte otáčky na ~600–750 min^{-1}, použijte kvalitní řeznou pastu a pevný kolmý přítlak bez prokluzu břitu.
Ulomení malého středicího hrotu	Šikmé zakolébání ruční vrtačkou v průběhu záběru.	Předem klepněte jemný důlek důlčíkem a držte vrtačku obouruč přesně kolmo k plechu.
Horní plech po odvrtání stále drží na okrajích svaru	Zvolen příliš malý průměr vrtáku vůči čočce svaru.	Přejděte z Ø 6,5 mm na Ø 8,0 mm (nebo z Ø 8,0 na Ø 10,0 mm), aby břity obsáhly celou natavenou zónu.

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:	**Sada karosářských vrtáků (fréz) na odvrtávání bodových svarů HSS-TiN – 3 ks (Ø 6,5 mm / 8,0 mm / 10,0 mm) v hliníkovém kufříku – GEKO G39750**
Typové označení / Model:	**GE1222_G39750** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Sada karosářských vrtáků (fréz) na odvrtávání bodových svarů HSS-TiN – 3 ks (Ø 6,5 mm / 8,0 mm / 10,0 mm) v hliníkovém kufříku – GEKO G39750

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

- 2006/42/EC (Směrnice pro strojní zařízení - MD)
- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Směrnice pro nízké napětí - LVD)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

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

- EN ISO 11148-3 (Bezpečnostní zásady pro ruční vrtačky a odvrtávačky)

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.