Kobaltové vrtáky do kovu HSS-Co M35

Kobaltový spirálový vrták do kovu a nerezi HSS-Co M35 – průměr 4,5 mm TVARDY T03045

Model: GE1222_T03045_SK • Značka: Tvardy • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením výrobku 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 výrobku.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ VÝROBKU

Přesný vybrušovaný kobaltový vrták TVARDY T03045 z oceli HSS-Co M35 (5 % Co) o skutečném průměru 4,5 mm a celkové délce 80 mm (opravuje nebezpečný překlep e-shopu „priemer 45 mm“!).

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GE1222_T03045_SK (katalogové označení TVARDY: T03045)
EAN kód	5901477154508
Značka / výrobce	TVARDY (FHPU GEKO G. Kiersnowski Sp. k.)
Skutečný průměr a délka	4,5 mm (nikoliv 45 mm!) × celková délka 80 mm (DIN 338)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE VÝROBKU

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / model	GE1222_T03045_SK (katalogové označení TVARDY: T03045)
EAN kód	5901477154508
Značka / výrobce	TVARDY (FHPU GEKO G. Kiersnowski Sp. k.)
Skutečný průměr a délka	4,5 mm (nikoliv 45 mm!) × celková délka 80 mm (DIN 338)
Materiál a hrot	Kobaltová ocel HSS-Co M35, vrcholový úhel 135° Split Point
Určení	Vrtání nerezi, oceli, litiny, mědi a bronzu
Kontrola před použitím	Před montáží či uvedením do provozu ověřte shodu modelového označení a bezvadný stav
Provedení	Originální dílenské provedení TVARDY (T03045)
Určení	Profesionální dílenský, stavební a autoservisní sortiment TVARDY
Hmotnost balení	Dle provedení
Obsah balení	Originální balení – Kobaltový vrták HSS-Co M35 4,5mm T03045
Záruka	24 měsíců

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Skutečný průměr a délka** – 4,5 mm (nikoliv 45 mm!) × celková délka 80 mm (DIN 338)
- **2. Materiál a hrot** – Kobaltová ocel HSS-Co M35, vrcholový úhel 135° Split Point
- **3. Určení** – Vrtání nerezi, oceli, litiny, mědi a bronzu
- **4. Kontrola před použitím** – Před montáží či uvedením do provozu ověřte shodu modelového označení a bezvadný stav
- **5. Provedení** – Originální dílenské provedení TVARDY (T03045)
- **6. Spolehlivý provoz** – Konstrukce dimenzovaná pro dlouhodobé provozní a servisní nasazení
- **7. Bezpečnostní shoda** – Odpovídá příslušným evropským technickým předpisům
- **8. Snadná identifikace** – Jednoznačné katalogové označení T03045
- **9. Sortiment TVARDY** – Zemědělská a lakovací technika, kobaltové vrtáky a kompresory
- **10. Kobaltový vrták HSS-Co M35 4,5mm T03045** – Balení (5901477154508)

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech s výrobkem používat certifikované ochranné pomůcky dle platných EN norem:

PŘI ŘEZÁNÍ BETONU A ZDIVA DIAMANTOVÝMI KOTOUČI GEKO G78311 (125 MM) A HEIDMANN H00103 (350 MM) I TLOUKÁNÍ 3KG KAMENICKOU PALICÍ G72280 VŽDY NOSTE BRÝLE, SLUCHÁTKA, RESPIRÁTOR FFP2/FFP3 A OBUV! – DIAMANTOVÝ KOTOUČ 350 × 25,4 MM HEIDMANN H00103 NIKDY NEUPÍNEJTE DO POKOSOVÉ PILY NA DŘEVO ANI DO RUČNÍ ÚHLOVÉ BRUSKY (JAK NEBEZPEČNĚ UVÁDÍ E-SHOP)!

PŘI VRTÁNÍ NEREZOVÝCH OCELÍ KOBALTOVÝMI VRTÁKY HSS-CO M35 UPÍNEJTE OBROBEK DO SVĚRÁKU A NEPRACUJTE V PLETENÝCH RUKAVICÍCH U ROTUJÍCÍHO VŘETENE! – Kovanou ráčnovou svěrku 400 × 100 mm TVARDY T00588 uvolňujte se zvýšenou opatrností — předpružený kovový rám se prudce rozevře!

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu odletujícími částicemi, elektrickým proudem nebo 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, omamných látek či při nadměrné únavě.

⚠ ŠESTINÁSOBNÁ KRITICKÁ OPRAVA ZKOMOLENÝCH ROZMĚRŮ KOBALTOVÝCH VRTÁKŮ A KOTOUČE V E-SHOPU: 1) Vrták TVARDY T03045 má PRŮMĚR 4,5 mm (nikoliv „45 mm“)! 2) Vrták TVARDY T03085 má PRŮMĚR 8,5 mm (nikoliv „priemer 1 mm, dĺžka 85 mm“)! 3) Sada 10 vrtáků GEKO G37085 obsahuje 10 ks průměru 8,5 mm dle DIN 338 (nikoliv „10 × 240 mm“)! 4) Sada 10 vrtáků 7,0 mm GEKO G37070 má standardní délku DIN 338 cca 109 mm (nikoliv „dĺžka 440 mm“ z kartonu 10/440 ks)! 5) Vrtáky T03080 (8,0 mm) a T03120 (12,0 mm) mají standardní délky DIN 338 cca 117 a 151 mm (nikoliv „40 mm“ a „50 mm“)! 6) Diamantový kotouč 350 mm HEIDMANN H00103 má středový otvor 25,4 mm (1"), nikoliv „254 mm“, a patří výhradně na stavební stolové a benzínové rozbrušovací pily 350 mm!

⚠ Při vrtání austenitické nerezové oceli kobaltovými vrtáky HSS-Co 5 % (M35) volte NÍZKÉ otáčky, plynulý dostatečný přítlak (aby břit neustále odebíral třísku a nezpevňoval povrch třením) a chlazení řezným olejem.

⚠ Před prací s kamenickou palicí 3 000 g GEKO G72280 (sklolaminátová násada) zkontrolujte pevnost spojení hlavy s topůrkem a nikdy netlučte dvěma kalenými kladivy přímo proti sobě.

⚠ Čisticí kartáče na ráfky a poklice kol GEKO G73821 a G73820 používejte pouze na vychladlé brzdové kotouče a třmeny s dostatkem autošamponu či čističe kol.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým použitím nebo uvedením do chodu zkontrolujte:
1. Před upnutím diamantových kotoučů 125 × 22,2 mm (G78311) a 350 × 25,4 mm (H00103) zkontrolujte směr šipky otáčení na kotouči a absenci trhlin pod segmenty.
2. U kobaltových vrtáků M35 (4,5 mm; 6,0 mm; 7,0 mm; 8,0 mm; 8,5 mm; 12,0 mm) upněte válcovou stopku na plnou délku čelistí sklíčidla.
3. U kované ráčnové truhlářské/svářečské svěrky 400 × 100 mm TVARDY T00588 očistěte ozubení západky od rozstřiku ze svařování.
4. U imbusového klíče 10 mm GEKO G11710 zasuňte šestihran na plnou hloubku hlavy šroubu.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, PŘÍPRAVĚ A OBSLUZE (1. ČÁST)

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

1. Přesné vrtání legovaných, nerezových a žáruvzdorných ocelí i litiny kobaltovými vrtáky HSS-Co M35 (5 % Co, vrcholový úhel 135° Split Point): jednotlivé vrtáky TVARDY 4,5 mm (T03045), 6,0 mm (T03060), 8,0 mm (T03080), 8,5 mm (T03085), 12,0 mm (T03120) a 10kusové krabičky GEKO 7,0 mm (G37070) a 8,5 mm (G37085).
2. Suché i mokré dělení betonu, zámkové dlažby a cihel segmentovými diamantovými kotouči GEKO Premium 125 × 22,2 mm (G78311, pro úhlové brusky 125 mm) a HEIDMANN 350 × 25,4 mm (H00103, pro řezačky spár a stavební pily 350 mm).
3. Bleskové vibracím odolné upnutí svařenců na svářecích stolech a dílů při obrábění celokovanou ráčnovou svěrkou typu F 400 × 100 mm TVARDY T00588.

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

4. Zatloukání kolíků, bourání zdiva a sekání kamene 3kg kamenickou palicí GEKO G72280 se sklolaminátovou násadou a montáže zahnutým imbusovým klíčem HEX 10 mm GEKO G11710.
5. Šetrné mytí čelních ploch i hlubokých límců alu kol kartáčem na ráfky a poklice GEKO G73821 a dlouhým kartáčem s ochrannou gumovou špičkou GEKO G73820.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost výrobku a zajišťuje maximální provozní bezpečnost a spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Oživení a chlazení diamantových segmentů G78311 / H00103	Při suchém řezání betonu zařaďte každých 30–45 sekund krátký běh naprázdno k ochlazení segmentů vzduchem.
Ostření kobaltových vrtáků M35 pod úhlem 135°	Otupené kobaltové vrtáky přebrušujte na jemném kotouči pod vrcholovým úhlem 135° s chlazením bez vyhřátí špičky do modra.
Proplach kartáčů na ráfky G73820 / G73821	Po umytí kol vypláchněte ze štětin brzdový prach a kamínky čistou vodou, aby při příštím mytí nepoškrábaly lak disku.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH ZÁVAD A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě nestandardního chování vyhledejte příčinu a nápravu v diagnostické matici níže:

Symptom závady	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Kobaltový vrták M35 píská a okamžitě se tupí v nerezi	Příliš vysoké otáčky a lehký přítlak způsobily tepelné zpevnění povrchu nerezi	Snižte otáčky na polovinu, přidejte řezný olej pro nerez a vyviňte plynulý pevný přítlak.
Diamantový kotouč jiskří a přestává řezat tvrdý železobeton	Zahlazení (zasklení) diamantové matrice	Proveďte 2–3 krátké řezy do abrazivního materiálu (pískovec, vápenopísková cihla), čímž se obnaží nová zrna diamantu.
Ráčnová páka svěrky T00588 nezaskočí	Kovové špony nebo kulička sváru v zubech rohatky	Vyčistěte ozubený segment svěrky drátěným kartáčem a kápněte olej na čep.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Ekologická likvidace a materiálová recyklace výrobku a obalů (zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech):
Tento mechanický výrobek neobsahuje nebezpečné elektronické součásti, po skončení životnosti však nepatří do směsného komunálního odpadu. Ocelové, litinové, hliníkové, plastové či dřevěné části odevzdejte k druhotnému surovinovému využití ve sběrném dvoře a přepravní obaly vytřiďte do příslušných kontejnerů (papír PAP 20/21, plasty LDPE/PP).

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ A BEZPEČNOSTI VÝROBKU DLE (EU) 2023/988 (GPSR)

(vydané v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/988 a předpisy EU / ČR)

Dovozce / Odpovědná osoba EU:	**PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, 130 00 Praha 3, ČR (IČO: 21946288 • e-mail: info@nasenaradi.cz)
Výrobce / Původ:	FHPU GEKO G. Kiersnowski Sp. k. (značka TVARDY), Chrzanów Duży 48, 97-505 Dobryszyce, Polsko
Výrobek a obchodní název:	**Kobaltový spirálový vrták do kovu a nerezi HSS-Co M35 – průměr 4,5 mm TVARDY T03045**
Typové označení / Model:	**GE1222_T03045_SK** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení výrobku:	Kobaltový vrták HSS-Co M35 4,5mm T03045 • Online archiv: portal.jakubpracuje.cz/manuals

splňuje příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících předpisů Evropské unie:

- Nařízení (EU) 2023/988 o obecné bezpečnosti výrobků (GPSR)

a bylo navrženo a posouzeno v souladu s následujícími technickými a harmonizovanými normami (ČSN EN / ISO):

- ČSN EN ISO 12100:2011

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 2026

Za dovozce / odpovědnou osobu: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro technickou dokumentaci a shodu výrobků

Záruční podmínky a reklamace: Na výrobek je poskytována zákonná záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců při nákupu na IČO). Záruka se nevztahuje na přirozené provozní opotřebení spotřebních částí (uhlíkové kartáče, brusivo, těsnění, břity, filtry, baterie) ani na poškození způsobené přetížením, použitím v rozporu s tímto návodem či zanedbanou údržbou. Servis a podpora: **info@nasenaradi.cz**.