Přesné vybrušované šroubovité vrtáky do kovu DIN 338 (rychlořezná ocel HSS)

VRTÁK DO KOVU HSS Ø 9,50 MM DIN 338 ČERNOZLATÝ – TVARDY T02095

Model: GE1222_T02095 • Značka: Tvardy • 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 černozlatý šroubovitý vrták do kovu Tvardy T02095 (katalogový kód GE1222_T02095) dle normy DIN 338 o jmenovitém průměru Ø 9,50 mm (celková délka cca 125 mm, šroubovice cca 81 mm). Vyroben z rychlořezné oceli HSS se samostředicím křížovým výbrusem 135° pro přesné předvrtávání závitů M11 × 1,5 mm, palcových spojů 3/8" (9,52 mm) a konstrukčních čepů. Originální pouzdro Tvardy obsahuje 5 szt./pcs.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Značka / model	Tvardy T02095 (katalogový kód GE1222_T02095)
Jmenovitý průměr vrtáku	Ø 9,50 mm (odpovídá i palcovému rozměru 3/8" = 9,525 mm)
Rozměrová norma	DIN 338 (celková délka cca 125 mm / šroubovice cca 81 mm)
Materiál nástroje	Rychlořezná ocel HSS (Wiertło czarno-złote do metalu)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Značka / model	Tvardy T02095 (katalogový kód GE1222_T02095)
Jmenovitý průměr vrtáku	Ø 9,50 mm (odpovídá i palcovému rozměru 3/8" = 9,525 mm)
Rozměrová norma	DIN 338 (celková délka cca 125 mm / šroubovice cca 81 mm)
Materiál nástroje	Rychlořezná ocel HSS (Wiertło czarno-złote do metalu)
Povrchová úprava	Černozlatá (parou popouštěná drážka + zlatě zušlechtěné fazetky)
Geometrie špičky	Samostředicí křížový výbrus 135° (Split Point)
Upínací stopka	Válcová stopka Ø 9,50 mm
Doporučené otáčky (ocel)	750–1 050 min^{-1} s řezným olejem nebo emulzí
Cílové materiály	Konstrukční a legovaná ocel, litina, hliník, měď, mosaz, tvrdé plasty
Typické určení	Předvrt pro závit M11 × 1,5 mm, palcové čepy 3/8" a volné díry pro šrouby M8
Balení výrobce	Dílenské pouzdro 5 ks (5 szt./pcs. Tvardy; dodávka dle prodejní jednotky e-shopu)
Norma provedení / GPSR	DIN 338 / Nařízení (EU) 2023/988 o obecné bezpečnosti výrobků (GPSR)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Špička 135° Split Point** – Okamžité přesné navedení bez klouzání.
- **2. Dvě hlavní řezné hrany** – Symetricky vybrušované břity z oceli HSS.
- **3. Šroubovice (81 mm)** – Spolehlivě vynáší třísky z vrtaného otvoru.
- **4. Zlatě zušlechtěné fazetky** – Snižují tření o stěnu otvoru.
- **5. Černěný žlábek drážky** – Zadržuje mazací film řezného oleje.
- **6. Zesílené jádro dříku** – Vysoká tuhost v krutu dle normy DIN 338.
- **7. Válcová stopka Ø 9,5 mm** – Pevné upnutí do sklíčidel do 10 / 13 mm.
- **8. Ražba HSS na stopce** – Trvalé označení průměru mimo zónu řezu.
- **9. Plastové pouzdro (5 szt.)** – Průhledná uzavíratelná krabička Tvardy.
- **10. Štítek Tvardy T02095** – Přehledné označení rozměru a normy DIN 338.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

OCHRANNÉ BRÝLE (EN 166)! – Ochrana očí před horkými kovovými šponami a olejem!

BEZ RUKAVIC U VRTAČKY! – Zákaz rukavic v blízkosti rotujícího vřetene! **SEPNUTÉ RUKÁVY A VLASY! – Zamezení zachycení volného oděvu!**

CHRÁNIČE SLUCHU (EN 352)! – Tlumení hluku při vrtání ocelových profilů.

PEVNÁ PRACOVNÍ OBUV S3! – Ochrana nohou při práci se svěrákem a kovem.

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.

- ⚠️ OBROBEK VŽDY PEVNĚ UPNĚTE DO STROJNÍHO SVĚRÁKU NEBO SVĚRKAMI! Nikdy nedržte vrtaný kovový díl v ruce!
- ⚠️ PŘÍSNÝ ZÁKAZ NOŠENÍ RUKAVIC U STOJANOVÝCH A SLOUPOVÝCH VRTAČEK (ČSN EN 12717)!
- ⚠️ DRŽTE RUČNÍ VRTAČKU PEVNĚ V OSE OTVORU – při průniku břitu Ø 9,5 mm spodní stěnou vzniká zpětný ráz!
- ⚠️ POVINNĚ POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ BRÝLE (EN 166) A PŘILÉHAVÝ PRACOVNÍ ODĚV!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Zkontrolujte ostrost břitů a přímost vrtáku před upnutím.
2. Upněte válcovou stopku Ø 9,5 mm nadoraz do čistých čelistí sklíčidla (při odpojeném stroji).
3. Pevně upněte obrobek do strojního svěráku.
4. Nastavte otáčky 750–1 050 min⁻¹ (v oceli) a vypněte příklep.
5. Připravte řezný olej pro chlazení místa vrtu.

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

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

1. Kápněte řezný olej na místo vrtu, přiložte hrot 135° kolmo k povrchu a plynule roztočte vřeteno.
2. Udržujte rovnoměrný osový posuv pro plynulý odchod třísky.
3. V hlubších otvorech krátce přerušte posuv pro přelomení dlouhé špony.

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

4. Těsně před provrtáním spodní stěny výrazně snižte přítlak.
5. Po zastavení stroje odstraňte špony štětcem nebo háčkem.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Čištění a konzervace	Očistěte vrták od špon a lehce jej potřete konzervačním olejem.
Ostření	Tupý břit přeostřujte pod úhlem 135° s chlazením vodou.
Skladování	V suchu v plastovém pouzdru Tvardy.

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
Pískání a modrání špičky	Příliš vysoké otáčky nasucho bez mazání	Snižte otáčky pod 1 050 min^{-1}, přidejte řezný olej a přeostřete břit.
Prokluzování stopky ve sklíčidle	Mastné čelisti sklíčidla	Odmaštěte stopku a pevně dotáhněte sklíčidlo.
Zakousnutí při výstupu z materiálu	Nadměrný tlak v okamžiku provrtání	Před průchodem snižte posuv na minimum.

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: **VRTÁK DO KOVU HSS Ø 9,50 MM DIN 338 ČERNOZLATÝ – TVARDY T02095**
Typové označení / Model: **GE1222_T02095** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení: VRTÁK DO KOVU HSS Ø 9,50 MM DIN 338 ČERNOZLATÝ – TVARDY T02095

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

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

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

- DIN 338 (Šroubovité vrtáky krátké řady s válcovou stopkou)

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.