Vrtací nástroje do kovu – velkokapacitní dílenské sady HSS

Dílenská sada 170 ks broušených vrtáků do kovu HSS (1,0–10,0 mm po 0,5 mm) v kovovém kufru

Model: GE1222_G38220 • 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 170dílná zámečnická zásobníková sada lesklých šroubovitých vrtáků do kovu GEKO G38220 z rychlořezné oceli HSS (DIN 338) v kompletní půlmilimetrové řadě 1,0 až 10,0 mm (10 ks od každého průměru 1,0–8,0 mm a 5 ks od každého průměru 8,5–10,0 mm), uložená v pevném plechovém kufru s potištěným schématem rozměrů ve víku.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GE1222_G38220 (G38220)
Výrobce / značka	GEKO
Celkový počet vrtáků v kufru	170 ks
Rozsah průměrů	Ø 1,0 mm až Ø 10,0 mm s krokem po 0,5 mm (19 samostatných přihrádek)

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_G38220 (G38220)
Výrobce / značka	GEKO
Celkový počet vrtáků v kufru	170 ks
Rozsah průměrů	Ø 1,0 mm až Ø 10,0 mm s krokem po 0,5 mm (19 samostatných přihrádek)
Složení sady (1,0 – 8,0 mm)	10 ks od každého rozměru: 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 7,0 | 7,5 | 8,0 mm (= 150 ks)
Složení sady (8,5 – 10,0 mm)	5 ks od každého rozměru: 8,5 | 9,0 | 9,5 | 10,0 mm (= 20 ks)
Konstrukční norma	DIN 338 – pravotočivé válcové šroubovité vrtáky typu N
Materiál a provedení	Rychlořezná ocel HSS, lesklý broušený povrch pro hladký odvod třísky a snadné opakované přeostřování
Vrcholový úhel špičky	118°
Obráběné materiály	Konstrukční a uhlíkové oceli (do cca 850–900 N/mm²), litina, hliník, dural, měď, mosaz, bronz, plasty a tvrdé dřevo
Přehledové schéma ve víku	Bílý kontrastní nákres na pěnové vložce víka přesně určující průměr (1,0–10,0 mm) pro každou z 19 kapes
Úložný box	Pevný černě lakovaný plechový kufr s kovovými přezkami a sklopným plastovým madlem

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Horní řada celých průměrů (1,0 až 10,0 mm)** – Deset přihrádek v horní řadě po celých milimetrech: 1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0 a 10.0 mm.
- **2. Spodní řada půlmilimetrových průměrů (1,5 až 9,5 mm)** – Devět přihrádek ve spodní řadě: 9.5, 8.5, 7.5, 6.5, 5.5, 4.5, 3.5, 2.5 a 1.5 mm.
- **3. Lesklý povrch drážky HSS** – Vynikající pro hliník, barevné kovy a plasty (minimalizuje lepení měkkého hliníku v drážce) i pro běžnou ocel.
- **4. Přesná špička s vrcholovým úhlem 118°** – Snadno přeostřitelná na běžné dílenské brusce bez ztráty povrchového povlaku.
- **5. Válcová upínací stopka** – Kompatibilní se všemi ručními, akumulátorovými i sloupovými vrtačkami.
- **6. Zásoba 10 ks u průměrů pod nýtování (3,0–5,0 mm)** – Ideální pro sériové karosářské, klempířské a zámečnické nýtování.
- **7. Potištěná pěnová vložka ve víku** – Kombinuje čitelnou mapu rozměrů 1,0–10,0 mm s přítlačnou funkcí proti vysypání vrtáků.
- **8. Vnitřní 19komorový pořadač** – Odolná vložka udržující zásobu 170 vrtáků přehledně uspořádanou.
- **9. Dvě kovové čelní přezky** – Spolehlivě uzamykají těžký kufr při přenášení na montáže.
- **10. Lakovaný ocelový plášť kufru** – Chrání vrtáky před nárazy a horkými okujemi v zámečnické dílně.

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) – POVINNÉ – odletující ocelové třísky nebo prasklý tenký vrták způsobí vážné poranění očí!

PŘÍSNÝ ZÁKAZ RUKAVIC U VRTAČKY! – Rotující vrták a ostrá špona mohou zachytit rukavici a namotat ruku!

Pevné upnutí obrobku do svěráku! – NIKDY nedržte vrtaný kovový díl volně v ruce!

Sepnuté dlouhé vlasy a upnuté rukávy – Žádné volné oděvy v dosahu sklíčidla.

Pevná pracovní obuv – Ochrana před pádem kufru a horkými kovovými šponami.

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. Pokládejte kovový kufr před otevřením vodorovně na stůl potištěným víkem nahoru.
2. Podle bílého schématu na vnitřní straně víka vyberte přesný celomilimetrový (horní řada) nebo půlmilimetrový (spodní řada) vrták.
3. Označte střed otvoru kaleným DŮLČÍKEM a obrobek pevně upněte do svěráku.
4. VYPNĚTE PŘÍKLEP vrtačky a upněte válcovou stopku souose do sklíčidla (u Ø 1,0–1,5 mm ověřte, že vaše sklíčidlo umí sevřít od 1,0 mm, nikoli až od 1,5 mm!).
5. Nastavte otáčky nepřímo úměrně průměru (Ø 1–3 mm: 2 000–3 000 min^{-1}; Ø 4–6 mm: 1 200–1 800 min^{-1}; Ø 7–10 mm: 600–1 000 min^{-1}).

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

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

1. Při vrtání oceli aplikujte do důlčíku a drážky vrtáku řezný olej nebo emulzi (u hliníku líh/petrolej; šedá litina a mosaz se vrtají nasucho).
2. Veďte vrtačku v přesné ose otvoru s plynulým posuvem tak, aby vrták plynule bral třísku a neklouzal naprázdno na místě (třením bez záběru se ostří ztupí!).
3. Otvory Ø 8,0–10,0 mm předvrtejte menším vrtákem Ø 3,0–3,5 mm.

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

4. Při vrtání mosazi a tenkých plechů výrazně uberte přítlak před výstupem špičky ze spodní strany (mosaz má tendenci vtáhnout břit o úhlu 118° do řezu).
5. Po vychladnutí vrták očistěte od špon, lehce otřete mastným hadříkem a vraťte přesně do příslušné přihrádky podle mapy ve víku.

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	Leskle nepokovené vrtáky HSS pravidelně ošetřujte tenkým filmem konzervačního oleje, aby ve vlhké dílně nechytly povrchovou rez.
Pravidelně	Otupené vrtáky Ø 3,0–10,0 mm přeostřujte symetricky na úhel 118° s chlazením ve vodě (břit nesmí při broušení zmodrat!).
Pravidelně	Před přenášením kufru vždy zkontrolujte, že pěnová vložka ve víku doléhá a obě přezky jsou zajištěné.

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
Vrták Ø 1,0 mm se ve 13mm sklíčidle protáčí a nelze jej sevřít	Běžná velká sklíčidla 1,5–13 mm mají spodní mez upnutí 1,5 mm	Pro vrtáky Ø 1,0 mm použijte sklíčidlo s rozsahem 0,8–10 mm nebo redukční kleštinové minisklíčidlo.
Pískání a okamžité otupení v kovu	Příliš vysoké otáčky bez řezného oleje nebo vrtání kaleného materiálu	Snižte otáčky, přidejte řezný olej a špičku znovu nabruste pod úhlem 118°.
Trojúhelníkový („hranatý“) otvor v tenkém plechu	Kmitání dvoubřitého šroubovitého vrtáku v nepodloženém tenkém plechu	Plech pevně sevřete mezi dvě dřevěné destičky nebo použijte kuželový vrták do plechu.

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: **Dílenská sada 170 ks broušených vrtáků do kovu HSS (1,0–10,0 mm po 0,5 mm) v kovovém kufru**
Typové označení / Model: **GE1222_G38220** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Dílenská sada 170 ks broušených vrtáků do kovu HSS (1,0–10,0 mm po 0,5 mm) v kovovém kufru

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 12100
- DIN 338

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.