Strojní upínací trny a příslušenství obráběcích strojů

Upínací vrtací trn s kuželem Morse MK2 / B18 (MS2-B18) s unašečem

Model: GE1222_G00573 • 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 dílenský produkt Upínací vrtací trn s kuželem Morse MK2 / B18 (MS2-B18) s unašečem (GE1222_G00573) je navržen pro náročné autoservisní, montážní, řemeslné a údržbářské aplikace s důrazem na přesnost, životnost a bezpečnost práce.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	GE1222_G00573
Kužel pro vřeteno stroje (stopka)	Morse 2 (MK2 / MT2 / MS2) dle DIN 228-1 Form B (s plochým unašečem)
Kužel pro vrtací sklíčidlo	Krátký kužel B18 dle DIN 238 (pro sklíčidla s otvorem B18)
Maximální průměr kužele MK2	Ø 17,780 mm

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení	GE1222_G00573
Kužel pro vřeteno stroje (stopka)	Morse 2 (MK2 / MT2 / MS2) dle DIN 228-1 Form B (s plochým unašečem)
Kužel pro vrtací sklíčidlo	Krátký kužel B18 dle DIN 238 (pro sklíčidla s otvorem B18)
Maximální průměr kužele MK2	Ø 17,780 mm
Maximální průměr kužele B18	Ø 17,780 mm
Materiál	Kalená a přesně broušená ocel
Zakončení stopky MK2	Plochý unašeč (nos) pro unášení a vyrážení klínem
Určené stroje	Stolní a sloupové vrtačky, soustruhy s dutinou Morse 2 (MK2)
Spojení	Samosvorný kuželový spoj na sucho
Označení	MS2-B18
Broušení	Souosé broušení obou kuželů v jednom upnutí
Hmotnost	cca 0,21 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Broušená kuželová stopka Morse 2 (MK2)** – upíná se do vřetene vrtačky nebo koníku soustruhu.
- **2. Přední upínací kužel B18 (Ø 17,780 mm)** – určený pro vrtací sklíčidla s dutinou B18.
- **3. Koncový plochý unašeč** – přenáší točivý moment a slouží k vytlačení trnu klínem.
- **4. Středový dělicí krk** – vymezuje přechod mezi kuželem MK2 a B18.
- **5. Tvrzený plášť kužele MK2** – odolává otěru v pinole.
- **6. Tvrzený plášť kužele B18** – zajišťuje samosvorné spojení s hlavou.
- **7. Čelní sražení kužele B18** – pro snadné navedení sklíčidla.
- **8. Přechodové rádiusy** – zvyšují pevnost v ohybu.
- **9. Opěrné čelo unašeče** – pro vyrážecí klín.
- **10. Označení MS2-B18** – vyražené na krku trnu.

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) – Při montáži sklíčidla a vrtání. **Pracovní obuv (EN ISO 20345) – Při práci v kovodílně.**

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.

- ⚠️ Odmastěte kužel B18 trnu, dutinu B18 sklíčidla i kužel MK2 čističem brzd do sucha.
- ⚠️ Zkontrolujte čistotu dutiny MK2 ve vřetenu stroje.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Odmastěte kužel B18 trnu, dutinu B18 sklíčidla i kužel MK2 čističem brzd do sucha.
2. Zkontrolujte čistotu dutiny MK2 ve vřetenu stroje.

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

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

1. Nasaďte odmaštěné sklíčidlo (se zasunutými čelistmi) na kužel B18 a naražte jej úderem gumové nebo dřevěné paličky.
2. Zasuňte suchý kužel MK2 do vřetene stroje tak, aby unašeč zapadl do drážky pinoly.

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

3. Při demontáži přidržujte sklíčidlo rukou a uvolněte trn vyrážecím klínem.

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	Udržujte kuželové plochy čisté a nepoškozené; při skladování je lehce nakonzervujte 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
Sklíčidlo se na kuželu B18 protáčí	Nedokonalé odmaštění před montáží	Odmastěte oba kužely B18 čističem brzd a naražte paličkou.
Sklíčidlo B16 má na trnu velkou vůli / nejde nasadit	Záměna rozměrů B16 a B18	Pro sklíčidla s dutinou B16 na vřeteno MK2 použijte trn GE1222_G00572 (MS2-B16).
Obvodové házení	Nečistota v dutině vřetene MK2	Vyjměte trn a vyčistěte dutinu vřetene.

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: **Upínací vrtací trn s kuželem Morse MK2 / B18 (MS2-B18) s unašečem**
Typové označení / Model: **GE1222_G00573** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Upínací vrtací trn s kuželem Morse MK2 / B18 (MS2-B18) s unašečem

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):

- ČSN EN ISO 12100:2011

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.