Kovoobráběcí a autoservisní nářadí, mistrovské sady na opravu závitů

# Velká 131dílná mistrovská sada na opravu poškozených závitů M5, M6, M8, M10 a M12 (sada závitových vložek Helicoil, vrtáků a závitníků) v kovovém kufříku

**Model: GE1222_G02790 • Značka: PajAndy • 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 Velká 131dílná mistrovská sada na opravu poškozených závitů M5, M6, M8, M10 a M12 (sada závitových vložek Helicoil, vrtáků a závitníků) v kovovém kufříku (GE1222_G02790) je navržen pro náročné autoservisní, montážní, řemeslné a údržbářské aplikace s důrazem na přesnost, životnost a bezpečnost práce.

## KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

| | |
|---|---|
| **Kód produktu / Katalogové označení** | GE1222_G02790 (G02790) |
| **Celkový počet dílů v sadě** | 131 ks v velkém kovovém kufru |
| **Opravované rozměry a stoupání (5 řad)** | M5 × 0,8 mm \| M6 × 1,0 mm \| M8 × 1,25 mm \| M10 × 1,5 mm \| M12 × 1,75 mm |
| **Celkový počet nerezových vložek** | 110 ks (25× M5 + 25× M6 + 25× M8 + 25× M10 + 10× M12) |

## 1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

| Technický parametr / Vlastnost | Jmenovitá hodnota / Specifikace |
|---|---|
| Kód produktu / Katalogové označení | GE1222_G02790 (G02790) |
| Celkový počet dílů v sadě | 131 ks v velkém kovovém kufru |
| Opravované rozměry a stoupání (5 řad) | M5 × 0,8 mm \| M6 × 1,0 mm \| M8 × 1,25 mm \| M10 × 1,5 mm \| M12 × 1,75 mm |
| Celkový počet nerezových vložek | 110 ks (25× M5 + 25× M6 + 25× M8 + 25× M10 + 10× M12) |
| Sada nástrojů (21 ks) | 5× vrták HSS, 5× speciální závitník STI, 5× zavaděč vložek, 5× vyrážeč zobáčků + 1× imbusový klíč |
| Průměry vrtáků HSS | Ø 5,2 mm (M5), Ø 6,2 mm (M6), Ø 8,3 mm (M8), Ø 10,5 mm (M10) a Ø 12,5 mm (M12) |
| Materiál závitových vložek | Korozivzdorná ocel AISI 304 (tvrdost 43–50 HRC, pevnost v tahu > 1 400 MPa) |
| Materiál řezných nástrojů | Rychlořezná ocel HSS |
| Hlavní rozšíření oproti 88dílné sadě | Obsahuje navíc jemný rozměr M5×0,8 (kryty, karburátory, elektronika) a silový rozměr M12×1,75 (vodicí čepy brzdových třmenů, nápravy, úchyty motorů) |
| Teplotní odolnost vložek | -160 °C až +420 °C |
| Rozměry kovového kufru | cca 375 × 185 × 40 mm |
| Celková hmotnost sady | cca 2,15 kg |

## 2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Sestava M5 × 0,8 mm (vrták 5,2 mm, závitník, zavaděč, vyrážeč + 25 vložek)** – Určena pro opravy závitů vík ventilů, plováků karburátorů, krytů řetězových pil a jemné mechaniky.
- **2. Sestava M6 × 1,0 mm (vrták 6,2 mm, závitník, zavaděč, vyrážeč + 25 vložek)** – Nejčastěji používaný rozměr pro olejové vany, vodní pumpy, sací potrubí a kartery motocyklů.
- **3. Sestava M8 × 1,25 mm (vrták 8,3 mm, závitník, zavaděč, vyrážeč + 25 vložek)** – Určena pro výfukové svody, napínací kladky rozvodů, příruby turbodmychadel a držáky agregátů.
- **4. Sestava M10 × 1,5 mm (vrták 10,5 mm, závitník, zavaděč, vyrážeč + 25 vložek)** – Určena pro silové spoje na bloku motoru, převodovce a rámu strojů.
- **5. Silová sestava M12 × 1,75 mm (vrták 12,5 mm, závitník, zavaděč, vyrážeč + 10 vložek)** – Klíčová velikost pro opravy stržených závitů v těhlicích, držácích brzdových třmenů, závěsech motoru a olejových zátkách.
- **6. 110× kosočtvercová nerezová šroubovice** – Pružně rozkládá zatížení rovnoměrně na všechny závity v matici/odlitku a eliminuje koncentraci napětí pod prvním závitem.
- **7. 5× speciální závitník STI z HSS oceli** – Kalibrováno pro vnější průměr nepředpružené závitové vložky.
- **8. 5× montážní zavaděč s nastavitelným dorazem** – Zajišťuje plynulé svinutí průměru vložky při šroubování do otvoru.
- **9. 5× kalený vyrážecí trn** – Přesně dimenzované průměry pro odlomení montážního zobáčku u M5 až M12.
- **10. Masivní kovový kufr s pěnovým organizérem** – Přehledně odděluje všech 5 rozměrových skupin.

## 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 odvrtávání a vyražení zobáčků vložek vždy používejte ochranné brýle.**

**Pracovní rukavice (EN 388) – Chrání ruce při vrtání a práci s kovovými třískami.**

**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.

- ⚠️ Závitovou měrkou nebo přiložením nového šroubu ověřte, že stoupání opravovaného spoje je standardní metrické (M5×0.8, M6×1.0, M8×1.25, M10×1.5 nebo M12×1.75) – pozor u jemných podvozkových závitů M12×1.5 nebo M12×1.25!
- ⚠️ Zajistěte opravovaný díl proti posuvu a dbejte na kolmé vedení vrtačky i závitníku.
- ⚠️ Použijte kvalitní řezný olej.

## 5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

**Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:**
1. Závitovou měrkou nebo přiložením nového šroubu ověřte, že stoupání opravovaného spoje je standardní metrické (M5×0.8, M6×1.0, M8×1.25, M10×1.5 nebo M12×1.75) – pozor u jemných podvozkových závitů M12×1.5 nebo M12×1.25!
2. Zajistěte opravovaný díl proti posuvu a dbejte na kolmé vedení vrtačky i závitníku.
3. Použijte kvalitní řezný olej.

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

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

1. Odvrtejte stržený závit přiloženým vrtákem příslušné řady (M5 až M12) a otvor zahlubte pod úhlem 90° na průměr hlavového závitu.
2. Pomocí přiloženého závitníku STI a řezného oleje vyřízněte nosný závit do hloubky o 2 závity větší, než je délka vložky.
3. Vyfoukejte špony stlačeným vzduchem a otvor odmastěte čističem brzd.

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

4. Nasaďte vložku na zavaděč (zobáčkem do drážky) a plynulým otáčením po směru hodinových ručiček ji zašroubujte cca 0,5 mm pod horní okraj otvoru.
5. Přiloženým vyrážečem a klepnutím kladívka odlomte spodní unášecí zobáček a vyjměte jej z otvoru.

## 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 práci očistěte závitníky a vrtáky kartáčkem od hliníkových či litinových pilin a naolejujte je. |
| Pravidelně | Doplňujte spotřebované náhradní vložky do příslušných přihrádek v kufru. |

## 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 |
|---|---|---|
| První závit vložky vyčnívá nad povrch odlitku | Otvor nebyl na vstupu mírně zahlouben nebo byla vložka zašroubována příliš mělce | Nasaďte zavaděč a pootočte vložku ještě o 1/2 otáčky hlouběji; pokud je slepá díra na dně plná, odštípněte přesahující půlzávit ostrými bočními štípačkami. |
| Závitník M12 jde v oceli/litině velmi ztuha | Řezání nasucho bez lámání třísky | Mažte závitník řeznou pastou nebo olejem a po každé 1/2 otáčce vpřed otočte o 1/4 otáčky zpět. |

## 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:** | **Velká 131dílná mistrovská sada na opravu poškozených závitů M5, M6, M8, M10 a M12 (sada závitových vložek Helicoil, vrtáků a závitníků) v kovovém kufříku** |
| **Typové označení / Model:** | **GE1222_G02790** (Značka: PajAndy) |
| **Funkce a určení zařízení:** | Mistrovská sada 131 ks na opravu závitů M5–M12 (Helicoil) |

**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
- Směrnice 2006/42/ES

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.