Autoservisní nářadí, přípravky na brzdové třmeny a pístky

Profesionální 21dílná sada s pravotočivým i levotočivým vřetenem a adaptéry pro zatlačování (lisování) brzdových pístků v kufru

Model: GE1222_G02541 • 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 Profesionální 21dílná sada s pravotočivým i levotočivým vřetenem a adaptéry pro zatlačování (lisování) brzdových pístků v kufru (GE1222_G02541) 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_G02541 (G02541)
Celkový počet dílů v sadě	21 ks v pevném plastovém kufříku
Počet vřeten	2 ks (1× vřeteno s pravotočivým závitem + 1× vřeteno s levotočivým závitem)
Počet tlačných adaptérů a opěrných desek	17× čelní profilový adaptér s kolíky + 2× opěrná reakční destička

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_G02541 (G02541)
Celkový počet dílů v sadě	21 ks v pevném plastovém kufříku
Počet vřeten	2 ks (1× vřeteno s pravotočivým závitem + 1× vřeteno s levotočivým závitem)
Počet tlačných adaptérů a opěrných desek	17× čelní profilový adaptér s kolíky + 2× opěrná reakční destička
Princip funkce	Současný osový tlak a otáčení brzdového pístku po šroubovici samostavu ruční brzdy
Potřeba levotočivého vřetena	Nezbytné pro zadní brzdové třmeny s levým závitem samostavu (např. Ford, Citroen, Renault, Mazda, Volvo, vybrané Alfa Romeo/Fiat)
Kompatibilita značek vozidel	VAG (Škoda, VW, Audi, Seat), Ford, Opel, PSA, Renault, BMW, Mercedes-Benz, Toyota, Honda, Mazda, Nissan, Mitsubishi, Subaru a další
Uchycení adaptérů k vřetenu	Čelní unašeč s integrovaným permanentním magnetem a středicími čepy
Pohon vřetena	Vratidlo (T-rukojeť) + vnější šestihran pro maticový klíč nebo nástrčnou hlavici
Materiál	Kalená uhlíková / Cr-V ocel s pískovanou a fosfátovanou povrchovou úpravou
Rozměry kufříku	cca 325 × 220 × 60 mm
Celková hmotnost sady	cca 2,55 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Pravotočivé tlačné vřeteno s magnetickým čelem** – Používá se na většině zadních třmenů (např. koncern VAG, BMW, Opel, Toyota), které vyžadují zašroubování pístku po směru hodinových ručiček.
- **2. Levotočivé tlačné vřeteno s magnetickým čelem** – Používá se na zadních třmenech (zejména Ford Mondeo/Focus/Transit, Citroën, Renault, Mazda), kde se pístek zašroubovává proti směru hodinových ručiček.
- **3. 2× opěrná reakční deska (dorazová vidlička)** – Navléká se na tělo vřetena a opírá se zevnitř o čelisti brzdového třmenu pro vytvoření osového protitlaku.
- **4. 17× očíslovaný čelní adaptér (0 až N)** – Kruhové nástavce různých průměrů s 1, 2, 3 nebo 4 unášecími výstupky, které zapadají do výřezů v čele brzdového pístku.
- **5. Adaptér č. 0 (Ø 63,5 mm, odstupňovaný bez kolíků)** – Určen pro hladké přední brzdové pístky (General Motors, Opel, Chevrolet), které se pouze osově zatlačují bez otáčení.
- **6. Permanentní magnet v hlavě vřetena** – Pevně drží nasazený ocelový adaptér na konci vřetena, takže při manipulaci v třmenu nevypadává.
- **7. Posuvné vratidlo (T-rukojeť) na vřetenu** – Umožňuje pohodlné otáčení vřetenem v podběhu kola bez použití dalšího nářadí.
- **8. Šestihranná matice těla vřetena** – Slouží k vymezení opěrné desky v třmenu a k přidržení maticovým klíčem při tuhém chodu pístku.
- **9. Pevnostní trapézový / jemný závit vřetena** – Plynule převádí otáčivý pohyb na přesně odměřený posuv vpřed se stoupáním odpovídajícím samostavu brzdy.
- **10. Plastový kufr s očíslovanými pozicemi** – Umožňuje rychlé nalezení správného čísla adaptéru dle tabulky vozidel.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné rukavice (EN 374 / EN 388) – Chrání pokožku rukou před agresivní brzdovou kapalinou DOT 4 a ostrým brzdovým prachem.

Ochranné brýle (EN 166) a respirátor (EN 149) – Při čištění brzdových třmenů nepoužívejte stlačený vzduch nasucho (použijte tekutý čistič brzd) a vždy chraňte zrak a dýchací cesty.

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.

- ⚠️ DŮLEŽITÉ U ELEKTRONICKÉ PARKOVACÍ BRZDY (EPB): U vozidel s elektrickým motorkem na zadním třmenu musíte nejprve uvést třmeny do servisního režimu pomocí diagnostiky! Teprve poté (nebo u mechanických třmenů s lankem přímo) použijte tento přípravek.
- ⚠️ Povolte víčko nádržky brzdové kapaliny v motorovém prostoru a zkontrolujte hladinu – při zatlačování pístků stoupá hladina v nádržce a může přetéct (případně přebytek odsajte stříkačkou).
- ⚠️ Před zatlačením pístku zkontrolujte prachovou manžetu kolem pístku, zda není prasklá, a lehce pod ni stříkněte silikonové mazivo na brzdové válečky (Bremszylinder-Paste), aby se guma při otáčení pístku nepřekroutila.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. DŮLEŽITÉ U ELEKTRONICKÉ PARKOVACÍ BRZDY (EPB): U vozidel s elektrickým motorkem na zadním třmenu musíte nejprve uvést třmeny do servisního režimu pomocí diagnostiky! Teprve poté (nebo u mechanických třmenů s lankem přímo) použijte tento přípravek.
2. Povolte víčko nádržky brzdové kapaliny v motorovém prostoru a zkontrolujte hladinu – při zatlačování pístků stoupá hladina v nádržce a může přetéct (případně přebytek odsajte stříkačkou).
3. Před zatlačením pístku zkontrolujte prachovou manžetu kolem pístku, zda není prasklá, a lehce pod ni stříkněte silikonové mazivo na brzdové válečky (Bremszylinder-Paste), aby se guma při otáčení pístku nepřekroutila.

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

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

1. Zjistěte směr šroubování pístku na daném třmenu a vyberte pravotočivé nebo levotočivé vřeteno (nikdy nezatlačujte zadní pístek s integrovanou ruční brzdou pouze obyčejnou truhlářskou svěrkou – zničíte vnitřní šnek samostavu!).
2. Na vybrané vřeteno navlékněte opěrnou reakční desku a na magnetické čelo přiložte adaptér, jehož kolíky přesně pasují do zářezů v čele brzdového pístku.
3. Vložte sestavu do brzdového třmenu a otáčením středové matice vřetena rozepřete opěrnou desku proti vnitřní stěně třmenu.

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

4. Otáčejte T-vratidlem vřetena (případně si přidržujte matici vřetena klíčem) – pístek se bude současně otáčet a plynule zajíždět dovnitř třmenu.
5. Zasuňte pístek na doraz a na závěr srovnejte polohu zářezu v pístku tak, aby zapadl do pojistného výstupku na zadní straně nové brzdové destičky.
6. Po montáži nových destiček a třmenu před jízdou několikrát sešlápněte brzdový pedál až do ztvrdnutí a zkontrolujte hladinu brzdové kapaliny.

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	Závity obou vřeten udržujte čisté a namazané tukem MoS2.
Pravidelně	Po kontaktu s brzdovou kapalinou adaptéry ihned otřete, aby nekorodovaly.

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
Pístek se v třmenu otáčí na místě, ale vůbec nezajíždí dovnitř	Chybí osový přítlak opěrné desky nebo bylo použito vřeteno s opačným závitem (levé místo pravého)	Pritáhněte středovou matici vřetena proti opěrné desce, aby vznikl stálý osový přítlak; pokud pístek stále nejde, vyměňte vřeteno za opačný závit.
Gumová prachovka pístku se při otáčení kroutí a trhá	Prachovka je přilepená k zrezlému obvodu pístku	Opatrně podeberte okraj prachovky tupým plastovým nástrojem, uvolněte ji po celém obvodu od pístku a kápněte pod ni montážní pastu na brzdové pístky.

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:	**Profesionální 21dílná sada s pravotočivým i levotočivým vřetenem a adaptéry pro zatlačování (lisování) brzdových pístků v kufru**
Typové označení / Model:	**GE1222_G02541** (Značka: PajAndy)
Funkce a určení zařízení:	Sada 21 ks na zatlačování brzdových pístků (P+L vřeteno)

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.