Autoelektrikářské nářadí, vypichováky pinů a konektorů

Sada 11 ks vypichováků (vytahovačů pinů a kontaktů) z automobilových elektrických konektorů a svorkovnic (ISO, Superseal, Molex)

Model: GE1222_G02702 • 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 Sada 11 ks vypichováků (vytahovačů pinů a kontaktů) z automobilových elektrických konektorů a svorkovnic (ISO, Superseal, Molex) (GE1222_G02702) 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_G02702 (G02702)
Celkový počet vypichováků v sadě	11 ks na kuličkovém svazkovém řetízku
Typy hrotů v sadě	4× jednoduchý plochý trn (Single Pin), 4× dvojitý vidličkový trn (Double Pin), 3× trubkový dutý vypichovák (Tubular Extractor)
Šířky jednoduchých plochých hrotů	cca 0,8 mm / 1,0 mm / 1,2 mm / 1,4 mm

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_G02702 (G02702)
Celkový počet vypichováků v sadě	11 ks na kuličkovém svazkovém řetízku
Typy hrotů v sadě	4× jednoduchý plochý trn (Single Pin), 4× dvojitý vidličkový trn (Double Pin), 3× trubkový dutý vypichovák (Tubular Extractor)
Šířky jednoduchých plochých hrotů	cca 0,8 mm / 1,0 mm / 1,2 mm / 1,4 mm
Rozteče dvojitých vidliček	cca 2,0 mm / 3,0 mm / 4,5 mm / 6,0 mm
Průměry trubkových hrotů	cca Ø 2,0 mm / Ø 2,6 mm / Ø 3,2 mm
Materiál čepelí	Kalená pružinová nerezová ocel (vysoká pružnost bez trvalého ohybu)
Rukojeti	Plastové izolační návleky s očkem pro zavěšení na řetízek
Kompatibilita konektorů	ISO konektory autorádií, Mini-ISO, Superseal, Molex, AMP Tyco, Bosch, Delphi, VAG, BMW, Ford, PSA
Princip funkce	Zatlačení pružného zajišťovacího jazýčku (zobáčku) uvnitř komory konektoru a vysunutí pinu s kabelem bez poškození
Hmotnost sady	cca 0,04 kg
Balení	Kompaktní svazek na kuličkovém řetízku

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Jednoduché ploché vypichováky (4 ks, šířka 0,8–1,4 mm)** – Určeny pro konektory s jedním bočním zajišťovacím jazýčkem (např. konektory řídicích jednotek, senzorů a menší patice).
- **2. Dvojité vidličkové vypichováky (4 ks, rozteč 2–6 mm)** – Určeny pro ploché dutinky Faston, ISO konektory autorádií a patice relé, které mají dva symetrické zajišťovací zobáčky po stranách.
- **3. Trubkové (duté válcové) vypichováky (3 ks, Ø 2,0–3,2 mm)** – Navlékají se na kulaté kolíky a dutinky (např. kulaté piny BMW, Mercedes, Molex) a po obvodu stlačují rozevírací límec kontaktu.
- **4. Pružinová nerezová planžeta** – Tenká stěna (cca 0,4–0,6 mm) snadno pronikne odjišťovacím kanálkem konektoru vedle kontaktu.
- **5. Plastová úchopová křidélka** – Poskytují pohodlnou oporu pro prsty při zasouvání vypichováku do těla svorkovnice.
- **6. Průvlečná očka v rukojetích** – Umožňují navlečení všech 11 klíčů na společný řetízek, takže se drobné nástroje v dílně neztratí.
- **7. Rozebíratelný kuličkový řetízek** – Umožňuje odepnout jednotlivý vypichovák pro práci ve velmi stísněném místě pod palubní deskou.
- **8. Přesně zabroušené čelní hrany** – Navádějí špičku nástroje přímo pod pružný kovový jazýček pinu bez zaříznutí do plastu konektoru.
- **9. Odolnost proti korozi** – Nerezové provedení zaručuje stálou hladkost hrotů.
- **10. Univerzální pokrytí 11 profilů** – Pokrývá nejběžnější ploché i kulaté automobilové a počítačové konektory.

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) – Tenké ocelové hroty vypichováků jsou ostré a pružné – při práci v blízkosti obličeje pod palubní deskou noste ochranné brýle.

Práce bez napětí – PŘED VYPICHOVÁNÍM PINŮ Z KONEKTORŮ VŽDY ODPOJTE AKUMULÁTOR VOZIDLA (uvolněné živé piny by se mohly dotknout o sebe nebo o kostru a způsobit zkrat či požár svazku!).

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.

- ⚠️ Odpojte akumulátor a rozpojte příslušný konektor.
- ⚠️ ZÁSADNÍ KROK: Většina automobilových konektorů má tzv. SEKUNDÁRNÍ POJISTKU (fialový, žlutý nebo červený plastový hřebínek/posuvník na boku konektoru) – před zasunutím vypichováku musíte tuto plastovou pojistku vysunout nebo vycvaknout!
- ⚠️ Posviťte si do čela konektoru a zjistěte, zda má pin jeden boční jazýček (použijte 1hrotý trn), dva boční jazýčky (použijte 2hrotou vidličku) nebo je kulatý (použijte trubičku).

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Odpojte akumulátor a rozpojte příslušný konektor.
2. ZÁSADNÍ KROK: Většina automobilových konektorů má tzv. SEKUNDÁRNÍ POJISTKU (fialový, žlutý nebo červený plastový hřebínek/posuvník na boku konektoru) – před zasunutím vypichováku musíte tuto plastovou pojistku vysunout nebo vycvaknout!
3. Posviťte si do čela konektoru a zjistěte, zda má pin jeden boční jazýček (použijte 1hrotý trn), dva boční jazýčky (použijte 2hrotou vidličku) nebo je kulatý (použijte trubičku).

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

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

1. Odjistěte sekundární plastovou pojistku na těle konektoru.
2. Zatlačte vodič vypichovaného pinu zezadu mírně DOPŘEDU do konektoru – tím uvolníte tlak kovového zobáčku o plastový doraz uvnitř komory!
3. Zasuňte zvolený vypichovák ZEPŘEDU (ze strany kontaktů) do odjišťovacího otvoru/štěrbiny vedle pinu až na doraz, čímž přimáčknete zajišťovací jazýček k tělu pinu.

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

4. Držte vypichovák zasunutý a lehkým tahem za vodič ZEZADU vysuňte uvolněný pin s kabelem ven z konektoru (nikdy netahejte za vodič hrubou silou!).
5. Před opětovným zasunutím pinu do konektoru jemným šroubováčkem nepatrně přizvedněte kovový zajišťovací jazýček na pinu zpět do původní polohy, aby v komoře znovu hlasitě zacvakl.

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	Nepoužívejte tenké vypichováky k páčení plastových zámků konektorů – jsou určeny výhradně k přímému zasunutí v ose kanálku.
Pravidelně	Uchovávejte všechny klíče sepnuté na kuličkovém řetízku.

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
Pin nelze vytáhnout ani se zasunutým vypichovákem	Nebyla odjištěna sekundární plastová pojistka konektoru nebo je zobáček pinu zakousnutý do plastové hrany tahem za kabel	Nejprve odcvakněte barevnou sekundární pojistku na boku konektoru, poté zatlačte kabel dopředu, zasuňte vypichovák a až pak kabel vysuňte.
Ohnutí hrotu vypichováku	Byl zvolen příliš široký hrot a zatlačen násilím mimo odjišťovací kanálek	Narovnejte hrot hladkými plochými kleštěmi a zvolte o stupeň užší vypichovák.

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:	**Sada 11 ks vypichováků (vytahovačů pinů a kontaktů) z automobilových elektrických konektorů a svorkovnic (ISO, Superseal, Molex)**
Typové označení / Model:	**GE1222_G02702** (Značka: PajAndy)
Funkce a určení zařízení:	Sada 11 ks vypichováků pinů z autokonektorů

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.