Spojovací materiál a autoelektrika (Pojistné vějířové podložky)

Velká servisní sada 720 ks pojistných vějířových podložek (s vnitřním a vnějším ozubením M3–M12) z pružinové oceli v organizéru

Model: GE1222_G02917 • 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

Velká dílenská, strojírenská a elektrotechnická sada 720 kusů pojistných vějířových podložek GEKO G02917 z kalené pružinové oceli v přehledném plastovém organizéru obsahuje nejžádanější metrické rozměry (od M3 až do M12) v provedení s vnitřním i vnějším ozubením (dle DIN 6797 / DIN 6798). Zkroucené pružné zoubky podložky se při dotažení šroubu či matice zakousnou do spodní plochy hlavy šroubu i do podkladového kovu: 1) mechanicky tím zajistí šroubový spoj proti samovolnému povolení vibracemi a 2) v autoelektrice a rozvaděčích prořízne vrstvu laku či oxidace a vytvoří dokonalý elektricky vodivý zemnicí (kostřicí) kontakt!

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Model / Katalogové číslo	G02917 (GE1222_G02917)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ sady	Sada pojistných vějířových (ozubených) podložek v organizéru
Počet kusů v sadě	720 ks

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Model / Katalogové číslo	G02917 (GE1222_G02917)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ sady	Sada pojistných vějířových (ozubených) podložek v organizéru
Počet kusů v sadě	720 ks
Rozsah metrických závitů	M3 / M4 / M5 / M6 / M8 / M10 / M12
Provedení podložek v sadě	Kombinace podložek s VNĚJŠÍM ozubením (typ A) a VNITŘNÍM ozubením (typ J)
Odpovídající normy	DIN 6797 / DIN 6798 (ČSN 02 1744 / 02 1745)
Materiál	Pružinová ocel s antikorozní povrchovou úpravou (zinek / černění)
Hlavní funkce 1 (Strojírenství)	Zajištění šroubů a matic proti povolení při dynamickém zatížení a vibracích
Hlavní funkce 2 (Elektrotechnika)	Prořízntutí eloxu/laku pro spolehlivé ukostření (PE / GND) kabelových ok
Balení	Průhledný vícekomorový plastový organizér
Hmotnost sady	cca 340 g

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Vějířové podložky s VNĚJŠÍM ozubením (Typ A)** – Zoubky po vnějším obvodu – mají největší záběr na větším poloměru pod šestihrannou hlavou šroubu a maticí.
- **2. Vějířové podložky s VNITŘNÍM ozubením (Typ J)** – Zoubky po vnitřním obvodu – ideální pod válcové hlavy inbusových šroubů a šroubů s malou hlavou, kde zoubky nevyčnívají ven.
- **3. Drobné rozměry M3, M4 a M5** – Pro přístrojovou techniku, elektroniku, rozvaděče a drobné mechanismy.
- **4. Střední rozměry M6 a M8** – Pro autoelektriku (ukostření karoserie), karosářské díly a zahradní techniku.
- **5. Velké rozměry M10 a M12** – Pro zemnicí svorky strojů, rámy, příruby a konstrukční spoje.
- **6. Zkroucené pružné zuby** – Fungují současně jako talířová pružina i jako mechanická západka proti povolení.
- **7. Plastový organizér s přepážkami** – Udržuje každý rozměr a typ přehledně oddělený.
- **8. Orientace rozměrů na víku** – Pro rychlý výběr správné podložky.
- **9. Uzavírací klipy krabičky** – Bezpečné přenášení v brašně.
- **10. Antikorozní vrstva** – Chrání pružinovou ocel před rzí.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 388) – Doporučeno při montážních pracích.

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.

- ⚠️ Zkontrolujte, že průměr otvoru podložky odpovídá průměru závitu šroubu (M3 až M12).
- ⚠️ POZOR: Vějířové podložky se svými ostrými zoubky zakusují do podkladu – pokud nechcete poškrábat pohledový lakovaný povrch pod maticí, použijte hladkou plochou podložku; naopak u zemnicího bodu (kostry auta nebo ochranného vodiče PE) je prořízнutí laku vějířovou podložkou žádoucí!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Zkontrolujte, že průměr otvoru podložky odpovídá průměru závitu šroubu (M3 až M12).
2. POZOR: Vějířové podložky se svými ostrými zoubky zakusují do podkladu – pokud nechcete poškrábat pohledový lakovaný povrch pod maticí, použijte hladkou plochou podložku; naopak u zemnicího bodu (kostry auta nebo ochranného vodiče PE) je prořízнutí laku vějířovou podložkou žádoucí!

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

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

1. KROK 1 (Volba typu): Pod běžné šestihranné šrouby a matice zvolte ze sady G02917 podložku s vnějším ozubením; pod šrouby s válcovou hlavou (inbus DIN 912) nebo pro estetické spoje zvolte podložku s vnitřním ozubením.
2. KROK 2 (Ukostření v elektroinstalaci): Při připojování zemnicího kabelového oka (např. ze sady G02929) na lakovanou kostru rozvaděče nebo karoserii vložte vějířovou podložku přímo mezi kov kostry a kabelové oko – při dotažení šroubu zoubky prořízнou barvu a zajistí přechodový odpor blízký nule!

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

3. KROK 3: Dotáhněte šroub nebo matici standardním utahovacím momentem.

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	Při demontáži silně dotaženého spoje vyměňte zploštělou vějířovou podložku za novou ze sady G02917.
Pravidelně	Uchovávejte organizér uzavřený v suchu.

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
Zoubky podložky vyčnívají zpod kulaté hlavy inbusového šroubu	Byla použita podložka s vnějším ozubením pod úzkou hlavu šroubu DIN 912	Pod šrouby s malým průměrem hlavy použijte ze sady podložku s VNITŘNÍM ozubením
Špatný kontakt kostry světla na přívěsném vozíku	Kabelové oko bylo přišroubováno přes vrstvu laku pouze hladkou podložkou	Vložte mezi plech rámu a kabelové oko vějířovou podložku G02917, která se při dotažení zakousne do živého kovu
Vymačkání měkkého plastu pod šroubem	Použití ozubené vějířové podložky přímo na křehký plast	Na plastovém dílu podložte pod vějířovou podložku ještě širokou hladkou plochou podložku
Povolení spoje po opakované demontáži	Opakované použití již vymačkané vějířové podložky	Při každém rozebrání vibrujícího spoje nasaďte novou pružnou podložku

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 servisní sada 720 ks pojistných vějířových podložek (s vnitřním a vnějším ozubením M3–M12) z pružinové oceli v organizéru**
Typové označení / Model:	**GE1222_G02917** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Velká servisní sada 720 ks pojistných vějířových podložek

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):

- DIN 6797
- DIN 6798
- ČSN EN ISO 12100

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.