OFICIÁLNÍ ČESKÝ NÁVOD K OBSLUZE

CE CERTIFIKOVÁNO

PajAndy PJ-SC280

PajAndy SpringCompressor 280mm PRO – Profesionální dvoudílná sada kovaných stahováků pružin tlumičů McPherson

KATEGORIE: AUTOSERVISNÍ NÁŘADÍ A PODVOZKY • VÝROBCE: PAJANDY



KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Pracovní rozsah stlačení pružin	23 – 280 mm (celková délka vřetena 280 mm)
Počet stahováků v balení	2 kusy (párové symetrické použití je povinné!)
Materiál tlačných šroubů	Zušlechtěná legovaná chrom-molybdenová ocel 40Cr
Materiál opěrných háků	Zápustkově kovaná uhlíková ocel s kalenými břity

Představení a určení zařízení: PajAndy SpringCompressor 280mm PRO (PJ-SC280) je těžká, vysoce bezpečná dvoudílná sada mechanických stahováků vinutých pružin navržená pro montáž a demontáž pružin zavěšení náprav typu McPherson u osobních vozidel a dodávek. Každý stahovák disponuje délkou 280 mm a masivním centrálním trapézovým šroubem z legované zušlechtěné oceli 40Cr s jemným stoupáním, který poskytuje obrovskou tlačnou sílu s minimální námahou obsluhy. Na šroubu jsou usazeny masivní kované čtyřbodové čelisti s přesně tvarovanými bezpečnostními háky, které dokonale kopírují stoupání závitů pružiny a brání jejímu vysmeknutí či vystřelení pod extrémním předpětím. Pohon je uzpůsoben pro klasickou ráčnu 1/2" nebo nástrčný klíč 21 mm.

⚠ **BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ:** Zařízení smí obsluhovat výhradně zletilé osoby řádně seznámené s obsluhou a bezpečnostními předpisy. Zabraňte přístupu dětí a nepovolaných osob do pracovního prostoru dílny.

PODROBNÉ TECHNICKÉ PARAMETRY

Pracovní rozsah stlačení pružin	23 – 280 mm (celková délka vřetena 280 mm)
Počet stahováků v balení	2 kusy (párové symetrické použití je povinné!)
Materiál tlačných šroubů	Zušlechtěná legovaná chrom-molybdenová ocel 40Cr
Materiál opěrných háků	Zápustkově kovaná uhlíková ocel s kalenými břity
Profil závitu vřetena	Přesně válcovaný trapézový závit Tr s jemným stoupáním
Konstrukce záchytných háků	Čtyřbodové profilované háky s bezpečnostním přesahem
Pohonný ovládací profil	Vnější šestihran 21 mm + vnitřní čtyřhran 1/2" pro ráčnu
Maximální povolené zatížení páru	25 kN (cca 2,5 tuny stlačovací síly na pár)
Kompatibilní průměr pružin	Vinuté pružiny drátu Ø 8 až 20 mm, vnější průměr do 180 mm
Povrchová antikorozní úprava	Odolné černění (chemické fosfátování vřeten i čelistí)
Použití na nápravách	Zavěšení McPherson, přední i zadní vinuté pružiny aut
Hmotnost sady stahováků	3,40 kg (pár)

PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

- Ochranný obličejový štít / brýle EN 166
- Dílenské kožené rukavice EN 388
- Bezpečnostní obuv s ocelovou špičkou EN ISO 20345
- Ochranná přilba

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- ⚠️ STRIKTNÍ ZÁKAZ používání rázových pneumatických či aku utahováků! Používejte VÝHRADNĚ ruční ráčnu!
- ⚠️ VŽDY používejte OBA stahováky současně, umístěné symetricky naproti sobě v úhlu 180°!
- ⚠️ Při stahování pružiny VŽDY noste ochranný obličejový štít EN 166; uvolněná pružina má smrtící energii!
- ⚠️ Utahujte oba šrouby STŘÍDAVĚ a ROVNOMĚRNĚ – maximálně 2–3 otáčky na jednom stahováku a pak na druhém!
- ⚠️ Nikdy nestlačujte pružinu na doraz závitů na sebe (závit na závit) ani nepřekračujte rozsah 280 mm!

⛔ **NEBEZPEČÍ ÚRAZU:** Nikdy nepřekračujte povolené zatížení ani nepoužívejte zařízení k neschváleným účelům. Jakékoliv opravy elektroinstalace, motoru či nosných mechanismů smí provádět pouze kvalifikovaný servis.

© 2026 PajAndy Group s.r.o. • Strojově přeloženo • Oficiální technická dokumentace

SCHÉMA A POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ

- **1. Centrální trapézové vřeteno (280 mm)** – Pevnostní šroub s válcovaným závitem pro přenos vysokých sil
- **2. Hnací šestihranná hlava 21 mm / 1/2"** – Kombinovaný konec pro ráčnu nebo trhák
- **3. Horní kovaná dvouramenná čelist** – Tvarovaný hák přesně sedící do závitu vinuté pružiny
- **4. Spodní posuvná kovaná čelist** – Posuvný hák nesený trapézovou maticí vřetena
- **5. Bezpečnostní opěrné zuby háků** – Zvýšené okraje bránící vyklouznutí stlačené pružiny do strany
- **6. Vodicí kluzné pouzdro matice** – Přesně lícované pouzdro eliminující vzpříčení při zátěži
- **7. Axiální třecí podložka** – Kalená podložka pod hlavou šroubu snižující odpor při otáčení
- **8. Dorazový koncový kroužek vřetena** – Brání nechtěnému vyšroubování čelisti z konce závitu
- **9. Chemicky černěný ochranný povrch** – Antikorozní úprava odolná vůči soli a vlhku z podvozku
- **10. Bezpečnostní piktogramy a značení** – Trvalé laserové značení směru a maximálního zatížení

Předoperační kontrola (Checklist před každým použitím):
1. Důkladná vizuální kontrola závitů vřeten – absence trhlin, otřepů a poškození
2. Kontrola kovaných háků na přítomnost únavových mikrotrhlin a deformací
3. Nanesení vrstvy plastického maziva (MoS2 tuk) na celé trapézové závity obou stahováků
4. Ověření čistoty vinutí pružiny (odstranění bahna a kamení v místě nasazení háků)
5. Symetrické nasazení obou stahováků přesně proti sobě (180° na obvodu pružiny)

MONTÁŽ, PŘÍPRAVA A ZAHÁJENÍ PROVOZU

1. 1. Očistěte vinutí pružiny a nasaďte oba stahováky PJ-SC280 na protilehlé strany pružiny (přesně o 180° proti sobě).
2. 2. Uchopte do háků co největší počet závitů pružiny (ideálně 3–4 závity) pro maximální zdvih stlačení.
3. 3. Ručně dotáhněte vřetena, aby se všechny čtyři háky pevně zakously do stoupání pružiny a vymezily vůli.

PRACOVNÍ POSTUP A UKONČENÍ PROVOZU

4. 4. Pomocí ruční ráčny 1/2" nebo klíče 21 mm střídavě otáčejte vřeteny (vždy 2 až 3 otáčky na jedné straně, pak na druhé).
5. 5. Jakmile je pružina uvolněna z horního a spodního uložení tlumiče, demontujte horní matici tlumiče a pružinu vyjměte.

PLÁN PRAVIDELNÉ PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY

Interval / Komponenta	Předepsaný servisní úkon a kontrola
Po každé montáži	Vyčištění závitů a háků drátěným kartáčem od nečistot a špon.
Před každým použitím	Vydatné promazání trapézových závitů lithným vysokotlakým tukem MoS2.
Kvartálně	Defektoskopická kontrola háků na případný vznik únavových trhlin.
Skladování	Skladujte v suchém boxu v nataženém stavu chráněném před prachem a korozí.
Bezpečnostní limit	Po 5 letech intenzivního dílenského používání doporučujeme sadu vyměnit.

DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVÁNÍ PROVOZNÍCH PORUCH

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Jeden stahovák se při dotahování viditelně prohýbá	Nerovnoměrné stahování – druhý stahovák nebyl střídavě dotahován	Povolte více zatížený šroub a srovnejte obě strany do stejného předpětí
Hák má tendenci sjíždět po stoupání pružiny	Stahováky nejsou umístěny v úhlu 180° nebo je na pružině mastnota a bláto	Pružinu odmastěte, srovnejte stahováky přesně proti sobě a znovu usaďte háky
Trapézový šroub jde při zatížení velmi ztuha	Suchý závit bez maziva nebo poškozený chod nečistotami z podvozku	Povolte stahovák, vyperte závit v odmašťovači a aplikujte tuk s disulfidem molybdenu MoS2
Závit vřetena vykazuje vyštípané zuby	Důsledek zakázaného použití rázového pneumatického utahováku	Stahovák je z bezpečnostních důvodů neopravitelný – okamžitě jej vyřaďte a zlikvidujte!
Pružinu nelze dostatečně stlačit pro uvolnění misky	Háky byly nasazeny na příliš malý počet závitů pružiny	Uvolněte stahováky a znovu je osaďte přes větší počet závitů pružiny

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ODPADU A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové či kompozitní 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 slitin kovů a kompozitních materiálů v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Výrobce / dovozce do Evropské unie tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že níže uvedené strojní zařízení:

Výrobek / Zařízení:	**PajAndy SpringCompressor 280mm PRO – Profesionální dvoudílná sada kovaných stahováků pružin tlumičů McPherson**
Typové označení / Model:	**PajAndy PJ-SC280**
Funkce a určení:	Kovaná dvoudílná sada mechanických stahováků vinutých pružin McPherson 23–280 mm

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)
- 2001/95/EC (Obecná bezpečnost výrobků - GPSD)
- 2011/65/EU (RoHS - Omezení používání nebezpečných látek v EEZ)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- 2001/95/EC (Směrnice o obecné bezpečnosti výrobků - GPSD)
- ČSN EN ISO 12100:2011 (Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy)
- DIN 7721 (Přípravky pro montáž automobilových podvozků a pérování)

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, břity, nože, struny, pružiny) a na škody vzniklé neodborným zacházením či zanedbanou údržbou.