OFICIÁLNÍ ČESKÝ NÁVOD K OBSLUZE

CE CERTIFIKOVÁNO

PajAndy PJ-CW24

PajAndy SpannerPro 24ks Velká dílenská sada kovaných očkoplochých klíčů 6–32 mm

KATEGORIE: RUČNÍ DÍLENSKÉ UTAHOVACÍ NÁŘADÍ • VÝROBCE: PAJANDY



KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Typ nářadí	Sada profesionálních očkoplochých klíčů (24 ks)
Norma výroby	DIN 3113 Forma A / ISO 7738
Obsažené rozměry	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32 mm
Materiál klíčů	Zápustkově kovaná chrom-vanadová ocel Cr-V 31CrV3

Představení a určení zařízení: PajAndy SpannerPro 24ks představuje komplexní profesionální sadu metrických očkoplochých klíčů pokrývající ucelený rozsah velikostí od 6 mm do 32 mm bez vynechání klíčových rozměrů. Klíče jsou zápustkově kovány z jakostní chrom-vanadové slitiny Cr-V 31CrV3, tepelně zušlechtěny a chráněny saténovým matným chromováním pro dokonalou ochranu proti korozi. Očková hlava je vyhnuta pod ergonomickým úhlem 15° pro snadnou práci na rovných plochách a opatřena 12hranným profilem AS-Drive, který přenáší krouticí moment na boky matice a zabraňuje poškození hran. Sada je dodávána v pevném rolovacím pouzdře s oky na zeď.

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

PODROBNÉ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ nářadí	Sada profesionálních očkoplochých klíčů (24 ks)
Norma výroby	DIN 3113 Forma A / ISO 7738
Obsažené rozměry	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32 mm
Materiál klíčů	Zápustkově kovaná chrom-vanadová ocel Cr-V 31CrV3
Tvrdost těla klíče	44–48 HRC (vysoká mez pružnosti a pevnosti)
Vyhnutí očkové hlavy	15° pro bezpečný prostor pro prsty při utahování
Profil očka	12hranný profil AS-Drive (Dynamic-Drive)
Úhel natočení otevřené hlavy	15° pro práci v omezeném kývavém úhlu
Povrchová úprava	Saténový matný chrom odolný vůči odleskům a mastnotě
Přepravní obal	Vysoce odolné vyztužené textilní rolovací pouzdro Tetron
Závěsný systém	2 kovová nýtovaná závěsná oka pro dílenskou stěnu
Celková hmotnost sady	4,60 kg

PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Ochrana zraku EN 166 | Mechanické rukavice EN 388 | Bezpečnostní obuv EN ISO 20345 | Dílenský oděv

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- ⚠️ Při utahování a povolování VŽDY tahejte klíč směrem k sobě, nikdy netlačte od sebe (nebezpečí úrazu při smeknutí!).
- ⚠️ Nikdy neprodlužujte klíče nasazováním trubek ani propojováním dvou klíčů do sebe (hrozí zlomení vidlice!).
- ⚠️ Pro silové povolování zatuhlých matic použijte VŽDY uzavřené očko, nikoliv otevřenou vidlici klíče.
- ⚠️ Používejte přesný rozměr klíče – nepoužívejte metrický klíč na palcové šrouby a naopak.
- ⚠️ Ujistěte se, že čelisti vidlice dosedají na matici po celé hloubce a bez šikmého vyosení.
- ⚠️ Při práci v dílně používejte mechanické pracovní rukavice EN 388 a pevnou obuv.

⛔ **NEBEZPEČÍ ÚRAZU:** Nikdy neprovádějte neautorizované zásahy do konstrukce zařízení ani neobcházejte bezpečnostní prvky. Jakékoliv opravy elektroinstalace, motoru či hydrauliky smí provádět pouze kvalifikovaný servis.

SCHÉMA A POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ

- **1. Otevřená vidlicová hlava 15°** – Přesně frézovaná ústí klíče pro rychlé nasazení ze strany šroubu.
- **2. Očková 12hranná hlava 15°** – Uzavřené očko pro bezpečný přenos maximálního utahovacího momentu.
- **3. Profil AS-Drive** – Speciální zaoblení vnitřních hran očka zabraňující stržení rohů matice.
- **4. Kované I-profilované tělo** – Optimalizovaný průřez těla klíče zaručující vysokou tuhost v ohybu.
- **5. Vyražené označení velikosti** – Hluboké oboustranné značení rozměru pro rychlou orientaci při práci.
- **6. Malé klíče 6–10 mm** – Pro jemnou přístrojovou mechaniku a palivové rozvody.
- **7. Střední klíče 11–19 mm** – Nejpoužívanější rozměry pro autoservis, motocykly a běžné stroje.
- **8. Velké klíče 20–24 mm** – Silové klíče pro podvozky, čepy a nápravy automobilů.
- **9. Těžké průmyslové klíče 26–32 mm** – Masivní klíče pro zemědělskou a stavební techniku a hydrauliku.
- **10. Závěsné rolovací pouzdro** – Pouzdro z balistického nylonu se samostatnými kapsami pro každý klíč.

Předoperační kontrola (Checklist před každým použitím):
1. Výběr přesného rozměru klíče odpovídajícího velikosti šestihranu matice.
2. Kontrola absence rozevření nebo naštípnutí čelistí vidlice.
3. Čistota povrchu matice a klíče od kluzkého oleje a maziva.
4. Stabilní postoj obsluhy před vyvinutím silového momentu.

MONTÁŽ, PŘÍPRAVA A ZAHÁJENÍ PROVOZU

1. Vyberte z pouzdra klíč odpovídajícího rozměru (např. 13 mm pro standardní šrouby M8).
2. Pro počáteční silové povolení nasaďte na šroub uzavřené 12hranné očko.
3. Plynulým tahem za tělo klíče směrem k tělu uvolněte šroubový spoj.

PRACOVNÍ POSTUP A UKONČENÍ PROVOZU

4. Jakmile je spoj uvolněn, otočte klíč a otevřenou vidlicí rychle dokončete vyšroubování.
5. Při montáži použijte očko pro finální bezpečné dotažení spoje předepsanou silou.
6. Po ukončení práce klíč očistěte utěrkou a zasuňte zpět do označené přihrádky v pouzdře.

PLÁN PRAVIDELNÉ PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY

Interval / Komponenta	Předepsaný servisní úkon a kontrola
Po každé směně	Otření klíčů hadrem a odstranění stop olejů a špíny.
Měsíčně	Kontrola rozevření vidlic nejpoužívanějších rozměrů (10, 13, 17, 19 mm) posuvným měřidlem.
Kvartálně	Konzervace povrchu klíčů jemným filmem antikorozního oleje.
Při poškození	Okamžité vyřazení klíče s prasklou vidlicí nebo deformovaným očkem.
Trvale	Uchovávání v rolovacím pouzdře pověšeném na suché zdi dílny.

DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVÁNÍ PROVOZNÍCH PORUCH

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Klíč prokluzuje a ožvejkává rohy matice	Použití otevřené vidlice na zatuhlý šroub nebo rozevřené čelisti starého klíče	Použijte 12hranné očko AS-Drive, které přenáší moment přes plošky, nikoliv přes hrany.
Matice nejde povolit ani velkou silou	Zarezivělý závit nebo montáž bez maziva	Aplikujte uvolňovač rzi, nechte 5 minut působit a poklepejte na matici mosazným trnem.
Čelisti vidlice se rozevírají pod tlakem	Přetížení klíče nasazením trubkového nástavce pro prodloužení páky	Nikdy nenastavujte páku trubkou; použijte rázový utahovák nebo trhák odpovídající dimenze.
Klíč padá z matice při úhlovém tahu	Nenasazení očka v přísně rovnoběžné rovině se spojem	Využijte 15° vyhnutí očka pro rovnoměrné celoplošné usazení na šestihran.
Koroze na povrchu klíčů	Skladování ve vlhkém nevětraném prostředí nebo polití kyselinou z autobaterie	Očistěte povrch jemnou ocelovou vlnou a naneste ochranný voskový konzervant.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ODPADU A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



INFORMACE PRO UŽIVATELE K LIKVIDACI ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ (WEEE 2012/19/EU)
Uvedený symbol na výrobku nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické a elektronické výrobky nesmí být vyhazovány do běžného komunálního odpadu. Za účelem správné ekologické likvidace, obnovy a recyklace odevzdejte tyto výrobky na určených sběrných místech, kde budou přijaty zdarma. Zajištěním správné likvidace pomůžete chránit cenné přírodní zdroje a zabráníte potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Použité provozní náplně (oleje, paliva, maziva) odevzdejte ve sběrném dvoře nebezpečného odpadu. Kovy předejte do sběru surovin.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

EC DECLARATION OF CONFORMITY

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

Výrobek / Zařízení:	**PajAndy SpannerPro 24ks Velká dílenská sada kovaných očkoplochých klíčů 6–32 mm**
Typové označení / Model:	**PajAndy PJ-CW24**
Funkce a určení:	Velká sada očkoplochých klíčů 24 ks (6–32 mm) Cr-V

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/ES (Strojní zařízení)
- 2001/95/ES (Obecná bezpečnost výrobků)

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

- ČSN EN ISO 12100:2011
- DIN 3113
- ISO 7738
- ISO 1711-1

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 21. 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 běžné opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, trysky, břity, uhlíky) a na škody vzniklé neodborným zacházením či zanedbanou údržbou.