Šroubováky a ruční dílenské nářadí

Powermat PM1602 Sada extra dlouhých montážních šroubováků 450 mm CrV (4 ks: ploché + křížové)

Model: PM1602_PJ • Značka: Powermat • 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

Čtyřdílná sada extra prodloužených šroubováků Powermat PM1602 o celkové délce 450 mm (délka dříku cca 325–350 mm) z kalené chrom-vanadiové oceli CrV se silnými magnetickými hroty (ploché SL a křížové PH) a ergonomickými dvoukomponentními rukojeťmi, určená pro povolování a utahování hluboko utopených šroubů v motorových prostorech vozidel, rozvaděčích a strojních agregátech.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Model / Katalogové označení	Powermat PM1602 (PM1602_PJ)
Počet kusů v sadě	4 ks extra dlouhých šroubováků (2× plochý SL, 2× křížový PH)
Celková délka šroubováků	450 mm (45 cm)
Pracovní délka dříku	cca 325 – 350 mm

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Model / Katalogové označení	Powermat PM1602 (PM1602_PJ)
Počet kusů v sadě	4 ks extra dlouhých šroubováků (2× plochý SL, 2× křížový PH)
Celková délka šroubováků	450 mm (45 cm)
Pracovní délka dříku	cca 325 – 350 mm
Profily v sadě	Ploché (SL 5 / SL 6) a křížové Phillips (PH1 / PH2)
Materiál dříků	Tepelně zušlechtěná chrom-vanadiová ocel (CrV)
Úprava pracovních hrotů	Černěné kalené špičky se silnou permanentní magnetizací
Rukojeti	Tvarované dvoukomponentní rukojeti (PP + TPR) odolné olejům a benzínu
Průměr dříků	5,0 – 6,0 mm (vysoká torzní tuhost na délce 450 mm)
Závěsné otvory	Průchozí oka v patkách rukojetí (možnost zavěšení na stěnu)
Určení	Autoservis (seřizování světlometů, sání, chladičové stěny), průmyslová údržba
Hmotnost sady	cca 0,68 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Extra dlouhý plochý šroubovák SL (menší šířka)** – Dlouhý dřík pro seřizovací šrouby karburátorů, klapek a hlubokých svorek.
- **2. Extra dlouhý plochý šroubovák SL (větší šířka)** – Tuhý dřík pro hadicové spony a upevňovací šrouby v hloubce motoru.
- **3. Extra dlouhý křížový šroubovák PH1** – Přesný křížový profil pro hluboko zapuštěné šrouby přístrojových desek a krytů.
- **4. Extra dlouhý křížový šroubovák PH2** – Silový křížový šroubovák 450 mm pro montáž příslušenství motorů a agregátů.
- **5. Magnetizované černěné hroty** – Drží šroubek pevně na špičce při zavádění skrze 35cm spleť hadic a kabelů.
- **6. Chromované dříky z oceli CrV** – Hladký antikorozní povrch odolný proti ohybu a zkrutu.
- **7. Ergonomické rukojeti TPR** – Šestihranný protiskluzový profil zabraňující skutálení šroubováku ze šikmé plochy.
- **8. Opěrné palcové vybrání u krčku** – Zóna pro přesné vedení dlouhého dříku ukazováčkem a palcem.
- **9. Otvory v patce rukojeti** – Otvory pro zavěšení na dílenský panel.
- **10. Označení profilu na čele rukojeti** – Přehledný potisk SL / PH pro rychlý výběr ze zásuvky.

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) – Ochrana zraku při práci v těsném motorovém prostoru.

Pracovní rukavice (EN 388) – Pevný úchop rukojeti a ochrana rukou před horkými nebo ostrými díly motoru.

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.

- ⚠️ Před zahájením práce zkontrolujte celkový technický stav zařízení a neporušenost krytů.
- ⚠️ Používejte výhradně schválené osobní ochranné pracovní prostředky podle EN norem.
- ⚠️ Nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých plynů a kapalin.
- ⚠️ Udržujte bezpečný odstup přihlížejících osob a dětí od pracovního prostoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Zvolte šroubovák s profilem (SL nebo PH1/PH2), který přesně a bez vůle sedí v drážce hluboko uloženého šroubu.
2. POZOR: Tyto šroubováky mají neizolovaný kovový dřík 350 mm – při práci v blízkosti akumulátoru vozidla nebo alternátoru vždy nejprve odpojte záporný pól baterie!
3. Zkontrolujte čistotu magnetického hrotu, aby na něm neulpívaly kovové špony.

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

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

1. Nasaďte šroubek na magnetický hrot šroubováku.
2. Jednou rukou držte rukojeť a prsty druhé ruky lehce veďte střed dlouhého 350mm dříku přesně na osu závitového otvoru.

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

3. Vyvíjejte přiměřený osový přítlak v ose dříku a otáčejte rukojetí.
4. Nepoužívejte 450mm šroubováky jako páčidlo ani do jejich rukojeti neudeřujte kladivem.

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	Po práci otřete dlouhé dříky i rukojeti od motorového oleje a brzdové kapaliny.
Pravidelně	Magnetický hrot čistěte hadříkem od zachycených železných pilin.
Pravidelně	Skladujte zavěšené nebo v dlouhé přihrádce vozíku, aby nedocházelo k ohýbání dříků pod těžkým nářadím.

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
Šroubek padá ze špičky při zavádění do hloubky	Kovové piliny nebo vazelína na magnetickém hrotu	Odmastěte hrot šroubováku; v případě zeslabení magnetu jej přejeďte po silném neodymovém magnetu
Dřík se při záběru v hloubce vychyluje ze šroubu	Chybějící boční vedení na délce 450 mm	Přidržujte střed chromovaného dříku prsty druhé ruky jako vodítko
Stržení křížové drážky šroubu	Použití špičky PH1 v drážce PH2	Vždy použijte větší křížový šroubovák PH2 pro šrouby M5–M6

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:	**Powermat PM1602 Sada extra dlouhých montážních šroubováků 450 mm CrV (4 ks: ploché + křížové)**
Typové označení / Model:	**PM1602_PJ** (Značka: Powermat)
Funkce a určení zařízení:	Powermat PM1602 Sada extra dlouhých montážních šroubováků 450 mm CrV (4 ks: ploché + křížové)

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 12100:2011
- ČSN EN 60204-1:2019

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.