INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

# Zestawy nasadek i bitów udarowych

**Model M58259–M58277 (wg tabeli)**

---

UWAGA

Nasadkę lub bit dobieraj **dokładnie do rozmiaru i profilu łba** oraz do gniazda klucza (1/2", 3/4" lub 1"). Przed wymianą **odłącz zasilanie lub sprężone powietrze**. Stosuj okulary i rękawice ochronne.

## 01 PRZEZNACZENIE PRODUKTU

Zestawy nasadek udarowych (krótkich 38 mm i długich 78 mm), nasadek do alufelg z otuliną ochronną oraz nasadek z bitami Torx, Spline i Hex, z gniazdem **1/2"**, **3/4"** lub **1"**. Przeznaczone do pracy z **kluczami udarowymi** – pneumatycznymi, elektrycznymi i akumulatorowymi – oraz z kluczami ręcznymi, krzyżakowymi i przekładniowymi, w warsztatach samochodowych, wulkanizacyjnych i serwisach. Produkt do użytku amatorskiego i profesjonalnego.

## 02 KLUCZOWE ZAGROŻENIA I RYZYKA

- **Pęknięcie nasadki** – przeciążona, uszkodzona lub źle dobrana nasadka może pęknąć, a odłamki zostać odrzucone.
- **Wypadnięcie nasadki** – źle osadzona nasadka może spaść z zabieraka podczas pracy klucza udarowego.
- **Ześlizgnięcie i moment reakcji** – nasadka zsuwająca się z łba lub szarpnięcie klucza grozi urazem dłoni i nadgarstka.
- **Gorąca nasadka** – podczas pracy udarowej nasadka silnie się nagrzewa; ryzyko oparzenia.
- **Drgania i hałas** – długotrwała praca kluczem udarowym obciąża dłonie i słuch.

## 03 ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (ŚOI) I BEZPIECZEŃSTWO

- Stosować **okulary ochronne** i **rękawice robocze**; przy kluczach udarowych także **ochronniki słuchu**.
- Nasadkę osadzać **do oporu** na zabieraku; przy kluczach udarowych stosować pierścień lub sworzeń zabezpieczający.
- Klucz trzymać pewnie, w stabilnej pozycji; dłonie z dala od obracającej się nasadki.
- Ustawiać moment klucza zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu lub połączenia.

## 04 NIEWŁAŚCIWE ZASTOSOWANIE (ZAKAZY)

- **ZAKAZ** używania nasadki o niewłaściwym rozmiarze lub na zniszczonych, zaokrąglonych łbach śrub.
- **ZAKAZ** stosowania przedłużek, przegubów i adapterów nieprzeznaczonych do pracy udarowej.
- **ZAKAZ** pobijania nasadki młotkiem i przedłużania ramienia klucza ręcznego rurą.
- **ZAKAZ** używania nasadek i bitów pękniętych, rozkalibrowanych, z uszkodzoną otuliną lub gniazdem.
- **ZAKAZ** pracy przy instalacjach elektrycznych pod napięciem – nasadki **nie są izolowane**.

## 05 PODSTAWOWA PROCEDURA OBSŁUGI

1. Dobierz nasadkę lub bit do rozmiaru i profilu łba; do alufelg stosuj nasadki **z otuliną ochronną**.
2. Sprawdź nasadkę – brak pęknięć, rozkalibrowania i zużycia gniazda.
3. Przy **odłączonym zasilaniu** lub powietrzu osadź nasadkę **do oporu** na zabieraku i sprawdź, czy jest pewnie zablokowana.
4. Nałóż nasadkę **całkowicie** na łeb śruby lub nakrętkę, prostopadle do osi połączenia.
5. Ustaw kierunek obrotów i moment; uruchom klucz krótkimi impulsami, a następnie pracuj płynnie.
6. Koła i połączenia krytyczne **dokręcaj końcowo kluczem dynamometrycznym** do wymaganego momentu.
7. Po pracy odczekaj do ostygnięcia nasadki, zdejmij ją i odłóż na miejsce w zestawie.

## 06 KONSERWACJA I SKŁADOWANIE

- Po pracy oczyścić nasadki z brudu i smaru; przechowywać w walizce lub na listwie, w suchym miejscu.
- Chronić przed korozją cienką warstwą oleju; nie przechowywać w wilgoci.
- Okresowo sprawdzać gniazda i krawędzie robocze.
- Nasadki pęknięte, rozkalibrowane lub zdeformowane **wycofać z użytku** – nie naprawiać.

## 07 UTYLIZACJA

- Zużyte nasadki oddać do punktu zbiórki **złomu metali** lub PSZOK.
- Walizkę i opakowanie segregować zgodnie z rodzajem materiału (tworzywo sztuczne, karton).

## 08 DANE TECHNICZNE I IDENTYFIKACJA

| PARAMETR | WARTOŚĆ |
|---|---|
| **M58275** | 1/2", 35 el., 8–32 mm, krótkie i długie |
| **M58259** | 1/2", 20 el., 10–19 mm, krótkie i długie |
| **M58274 / M58274R** | 1/2", 16 el., 10–32 mm |
| **M58272 / M58272R** | 1/2", 13 el., 10–32 mm, długie 78 mm |
| **M58273R** | 1/2", 13 el., 10–27 mm, krótkie 38 mm |
| **M58270** | 1/2", 3 el., 17–21 mm, do alufelg |
| **M58271** | 1/2", 4 el., 17–22 mm, do alufelg |
| **M58269** | 1/2", 7 el., 17–27 mm, do alufelg |
| **M58277** | 3/4", 5 el., 19–30 mm |
| **M58276** | 3/4", 8 el., 17–32 mm |
| **M58266** | 3/4", 6 el., bity Torx T70–T100, Spline |
| **M58265** | 3/4" i 1", nasadki i bity Torx, Hex |
| **M58262A** | 1", 8 el., 17–33 mm |

## 09 PRODUCENT

MAR-POL Ściana Spółka komandytowa
Suchowola 6/a
26-020 Chmielnik, Polska
E-mail: obsluga@mar-pol.sklep.pl