

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA I ANALIZA RYZYKA  
(Zgodnie z Rozporządzeniem GPSR 2023/988)****1. DANE IDENTYFIKACYJNE PRODUKTU I PODMIOTÓW**

- **Produkt:** Młotki (blacharskie, ślusarskie, bezodrzutowe), przecinaki oraz wybijaki.
- **Modele:** Grupa produktowa AB03 (blacharskie), M09 (ślusarskie), M11 (bezodrzutowe), M61 (przecinaki), M63 (wybijaki).
- **Materiał:**
  - **Obuchy/Trzpienie:** Wysokogatunkowa stal narzędziowa, stal chromowo-wanadowa (Cr-V), utwardzana selektywnie (odpowiednia twardość części roboczej przy zachowaniu ciągliwości rdzenia).
  - **Młotki bezodrzutowe:** Korpus stalowy wypełniony śrutem stalowym, powlekany poliuretanem lub gumą.
  - **Rękojeści:** Drewno hikorowe, stal lub stal z nakładką antypoślizgową.
  - **Oslony:** Tworzywo udarowe (w modelach z osłoną rękojeści).
- **Importer i osoba odpowiedzialna w UE:**
  - P.W. TECHSAM Woch Sp. J.
  - al. Warszawska 131, 20-824 Lublin, Polska
  - tel. +48 81 444-63-73
  - www.techsam.pl
- **Producent:**
  - JONNESWAY ENTERPRISE CO., LTD
  - 6F-9, No. 51, Sec. 2, Keelung Rd., Taipei, Taiwan
  - tel: +886-2-2732-5165
  - www.jonnesway.com.tw

**2. CHARAKTERYSTYKA I PRZEZNACZENIE**

Narzędzia przeznaczone do prac ślusarskich, blacharskich oraz montażowych wymagających użycia siły udarowej.

- **Młotki:** Formowanie blach, osadzanie elementów, wbijanie. Modele bezodrzutowe eliminują zjawisko odbicia, chroniąc stawy operatora i powierzchnię roboczą.
- **Przecinaki i wybijaki:** Rozdzielanie materiałów metalowych, wybijanie sworzni, nitów i kołków w procesach serwisowych.

**3. SZCZEGÓŁOWA ANALIZA ZAGROŻEŃ****A. Zagrożenia mechaniczne**

- **Odpryski metalu przy uderzeniu:**
  - Ryzyko: Możliwość odrywania się drobnych, ostrych fragmentów stali z obucha młotka lub główki przecinaka, co może prowadzić do wbicia się ciała obcego w skórę lub oko.
  - Minimalizacja: Bezwzględne stosowanie okularów ochronnych; unikanie uderzania o siebie dwóch hartowanych powierzchni (np. młotek o młotek). Należy regularnie szlifować tzw. "grzyby" powstające na główkach przecinaków.
- **Zesunięcie się narzędzia i uraz dłoni:**
  - Ryzyko: Niecelne uderzenie młotkiem w przecinak/wybijak może skutkować bolesnym urazem dłoni trzymającej narzędzie.
  - Minimalizacja: Stosowanie narzędzi wyposażonych w fabryczną, szeroką osłonę rękojeści (modele z literą "H"); praca w rękawicach ochronnych o wysokiej odporności na uderzenia.
- **Poluzowanie się obucha młotka:**
  - Ryzyko: Odpadnięcie części roboczej podczas zamachu grozi uderzeniem operatora lub osób postronnych.
  - Minimalizacja: Przed każdym użyciem sprawdź stabilność osadzenia obucha na trzonku; nigdy nie używaj młotka z pękniętym trzonkiem lub luźnym klinem.

**B. Zagrożenia fizyczne**

- **Wibracje i przeciążenia stawów:**
  - Ryzyko: Długotrwała praca standardowym młotkiem może prowadzić do stanów zapalnych nadgarstka i łokcia.
  - Minimalizacja: W miarę możliwości stosuj młotki bezodrzutowe (np. M11055), które pochłaniają energię uderzenia, redukując obciążenie operatora.

- Hałas:
  - Ryzyko: Wysoki poziom decybeli podczas uderzania metalem o metal.
  - Minimalizacja: Stosowanie ochronników słuchu przy długotrwałych pracach kowalskich lub blacharskich.

#### C. Zagrożenia operacyjne i ergonomiczne

- **Niewłaściwy dobór narzędzia do zadania:**
  - Ryzyko: Użycie zbyt lekkiego wybijaka do ciężkich sworzni może spowodować jego wygięcie lub pęknięcie.
  - Minimalizacja: Dobieraj masę młotka oraz średnicę wybijaka adekwatnie do oporu i rozmiaru demontowanego elementu.

#### 4. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (ŚOI)

- **Rękawice ochronne (EN 388):** Obowiązkowe (poprawa chwytu, ochrona przed otarciami).
- **Okulary ochronne (EN 166):** Obowiązkowe (ochrona przed odpryskami w razie pęknięcia).
- **Obuwie ochronne (EN ISO 20345):** Obowiązkowe (ochrona stóp przed ewentualnych upuszczeniem narzędzia).
- **Ochrona słuchu:** Obowiązkowa (ze względu na wysoki poziom decybeli podczas udaru).

#### 5. INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

- **Dobór narzędzia:** Dobierz wagę młotka do wykonywanej czynności. Zbyt lekki młotek wymaga większej siły zamachu, co zmniejsza precyzję.
- **Kontrola krawędzi:** Przecinaki i wybijaki muszą być ostre. Tępe narzędzie wymaga silniejszych uderzeń, co zwiększa ryzyko odprysków.
- **Technika bicia:** Uderzaj prostopadłe powierzchnią obucha w środek główki przecinaka/wybijaka.
- **Konserwacja:** Po pracy oczyść narzędzia z opiłków. Narzędzia stalowe należy przetrzeć lekko naoliwioną szmatką, aby zapobiec korozji wżerowej, która osłabia strukturę metalu.

#### 6. UTYLIZACJA

- **Recykling metali:** Zużyte lub uszkodzone obuchy, przecinaki i wybijaki należy przekazać do punktu zbiórki złomu stalowego (100% recykling).
- **Trzonki:** Trzonki z włókna szklanego i tworzywa TPR należy utylizować jako odpady przemysłowe. Trzonki drewniane mogą być utylizowane jako biomasa (o ile nie są nasączone smarami).

#### 7. PODSUMOWANIE – OSTRZEŻENIA DLA UŻYTKOWNIKA

- **OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie używaj przecinaka lub wybijaka z rozpęcnioną główką ("grzybkiem").
- **ZAKAZ** używania młotków ślusarskich do prac blacharskich na lakierowanych powierzchniach (ryzyko uszkodzenia struktury blachy – użyj młotka gumowego lub blacharskiego).
- **ZASADA:** Jeśli trzonek młotka wykazuje jakiegokolwiek pęknięcia wzdłużne – narzędzie należy niezwłocznie wycofać z eksploatacji.

Data sporządzenia dokumentacji: 11.05.2026