

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

- **Produkt:** Klucze warsztatowe m.in. płaskie, oczkowe i płasko-oczkowe w różnych konfiguracjach oraz hakowe
- **Identyfikator partii:** Seria R19H, S40, S57, W03, W104, W106, W18, W23, W24, W24A, W24E, W25, W261, W264, W27AT, W28, W29, W43, W45, W51, W53, W60, W61, W62, W65, W66, W67, W68, W69, W72, W77, W80, W84, W86, W89, W96, WP71
- **Materiał:** Stal chromowo-wanadowa (Cr-V), wykończenie satynowe/polerowane
- **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 (ext. #13)
 - www.jonnesway.com.tw

2. CHARAKTERYSTYKA I PRZEZNACZENIE

Produkt przeznaczony jest głównie do profesjonalnego użytku w warsztatach mechanicznych, ale także do amatorskich prac domowych/hobbystycznych. Służy do dokręcania i odkręcania połączeń gwintowych - śrub i nakrętek.

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

- **Zesunięcie się klucza z łba śruby:**
 - **Ryzyko:** Nagła utrata oporu może prowadzić do uderzenia dłonią operatora o elementy konstrukcyjne pojazdu lub maszyny.
 - **Minimalizacja:** Należy zawsze dobrać rozmiar klucza idealnie do rozmiaru śruby.
- **Pęknięcie narzędzia przy przeciążeniu:**
 - **Ryzyko:** Gwałtowne pęknięcie stali pod wpływem nadmiernej siły może spowodować odprysk metalu lub upadek operatora.
 - **Minimalizacja:** Zabrania się przedłużania kluczy rurami (zwiększanie dźwigni).

B. Zagrożenia fizyczne

- **Urazy dłoni spowodowane brakiem miejsca:**
 - **Ryzyko:** Przygniecenie lub otarcie skóry podczas pracy w ciasnych przestrzeniach warsztatowych.
 - **Minimalizacja:** Wymóg stosowania rękawic ochronnych.
- **Upadek narzędzia z wysokości:**
 - **Ryzyko:** Uraz stopy lub innych części ciała osób znajdujących się poniżej stanowiska pracy.
 - **Minimalizacja:** Wymóg stosowania obuwia ochronnego.

C. Zagrożenia operacyjne i ergonomiczne

- **Utrata kontroli nad narzędziem przy dużym nacisku:**
 - **Ryzyko:** Nagłe "puszczenie" śruby lub ześlizgnięcie się narzędzia podczas pchania klucza, co grozi uderzeniem klatką piersiową, ręką lub głową o elementy maszyny.
 - **Minimalizacja:** Operator powinien zawsze dążyć do "ciągnięcia" klucza do siebie, a nie "pchania" go, co zapewnia większą stabilność i kontrolę nad ciałem.

- Praca pod napięciem
 - **Ryzyko:** Porażenie prądem, powstanie łuku elektrycznego, śmierć.
 - **Minimalizacja:** Narzędzia **NIE SĄ** izolowane. Kategoryczny zakaz pracy w pobliżu odsłoniętych przewodów elektrycznych.

D. Zagrożenia chemiczne

- **Reakcje skórne:**
 - **Ryzyko:** Podrażnienie skóry dłoni w kontakcie z olejami napędowymi i smarami przenoszonymi na powierzchni klucza.
 - **Minimalizacja:** Regularne czyszczenie narzędzi po każdym użyciu; praca w rękawicach olejoodpornych.

4. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (ŚOI)

- **Rękawice ochronne (EN 388):** Obowiązkowe (poprawa chwytu, ochrona przed otarciami).
- **Okulary ochronne (EN 166):** Zalecane (ochrona przed odpryskami w razie pęknięcia).
- **Obuwie ochronne (EN ISO 20345):** Zalecane (ochrona stóp przed ewentualnych upuszczeniem narzędzia).

5. INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

1. **Dobór:** Zawsze używaj klucza o rozmiarze idealnie dopasowanym do śruby.
2. **Użytkowanie:** Utrzymuj stabilną postawę. Nie modyfikuj narzędzia (zakaz szlifowania, spawania itp.).
3. **Zakaz pobijania:** Nigdy nie używaj klucza jako młotka ani nie uderzaj młotkiem w klucz.
4. **Konserwacja:** Czyść narzędzie po każdym użyciu. Przechowuj w suchym miejscu, aby zapobiec korozji, która osłabia strukturę stali.

6. UTYLIZACJA

- **Recykling:** Stal chromowo-wanadowa jest materiałem w pełni podlegającym recyklingowi. Zużyte lub uszkodzone narzędzia należy przekazać do punktu zbiórki złomu metalowego.

7. PODSUMOWANIE – OSTRZEŻENIA DLA UŻYTKOWNIKA

- **NIE** używaj przedłużeń na rękojeści (ryzyko pęknięcia).
- **NIE** używaj klucza jako pobijaka lub młotka.
- **NIE** używaj w pobliżu instalacji pod napięciem.

Data sporządzenia dokumentacji: 11.05.2026