

DOKUMENTACJA TECHNICZNA I ANALIZA RYZYKA
(Zgodnie z Rozporządzeniem GPSR 2023/988)

1. DANE IDENTYFIKACYJNE PRODUKTU I PODMIOTÓW

- **Produkt:** Pneumatyczne: szlifierki (proste, kątowe, oscylacyjne, taśmowe), wyrzynarki do szyb, piły do blachy, nitownice, dziurkarko-odsadzarki.
- **Modele:** Grupa produktowa JAG (szlifierki), JAS (oscylacyjne/taśmowe), JAT (nitownice i narzędzia specjalistyczne).
- **Materiał:** Obudowy kompozytowe lub aluminiowe, hartowane elementy tnące, stalowe przekładnie.
- **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

Grupa narzędzi o napędzie pneumatycznym przeznaczona do ciężkich prac warsztatowych, blacharskich i renowacyjnych.

- **Obróbka powierzchni:** Szlifowanie, wygładzanie i przygotowanie podłoża pod lakierowanie (szlifierki).
- **Cięcie i wycinanie:** Demontaż szyb samochodowych, cięcie arkuszy blach, wycinanie precyzyjne (piły, wyrzynarki, nożyce).
- **Montaż i formowanie:** Nitowanie strukturalne oraz przygotowanie krawędzi blach do spawania/zgrzewania (dziurkarki).

3. SZCZEGÓŁOWA ANALIZA ZAGROZEŃ

A. Zagrożenia mechaniczne

- **Pęknięcie tarczy lub taśmy przy wysokich obrotach (szlifierki):**
 - **Ryzyko:** Odpryski elementu ściernego wirującego z prędkością kilkunastu tysięcy obrotów na minutę mogą spowodować ciężkie rany cięte i drążące.
 - **Minimalizacja:** Bezwzględne dopasowanie dopuszczalnej prędkości obrotowej akcesoriów do parametrów narzędzia; stosowanie osłon ochronnych (szlifierki kątowe); kontrola tarczy przed każdym montażem pod kątem pęknięć.
- **Odbicie narzędzia (kickback):**
 - **Ryzyko:** Zakleszczenie brzeszczotu piły lub tarczy szlifierskiej w materiale powoduje nagłe odrzucenie narzędzia w stronę operatora.
 - **Minimalizacja:** Pewny chwyt oburącz; unikanie cięcia w strefach naprężeń materiału; rozpoczynanie pracy po osiągnięciu pełnych obrotów.
- **Ryzyko przecięcia i zmiżdżenia (nożyce, dziurkarki, nitownice):**
 - **Ryzyko:** Wprowadzenie dłoni w strefę pracy noży, stempla dziurkarki lub mechanizmu zaciągającego nitownicy.
 - **Minimalizacja:** Zakaz trzymania dłoni w bezpośredniej bliskości końcówki roboczej; stosowanie stabilnych podpór dla obrabianego materiału.

B. Zagrożenia fizyczne

- **Pył i iskry:**
 - **Ryzyko:** Intensywne iskrzenie podczas szlifowania metalu (pożar) oraz wdychanie drobnego pyłu (pylica, uszkodzenie płuc).
 - **Minimalizacja:** Praca w okularach ochronnych i maskach przeciwpyłowych; używanie odsysania pyłu w modelach do tego przystosowanych (np. szlifierki orbitalne).

- **Wibracje i hałas:**
 - **Ryzyko:** Wysokoczęstotliwościowe drgania szlifierek i pił mogą prowadzić do trwałych zmian neurologicznych w dłoniach.
 - **Minimalizacja:** Stosowanie rękawic antywibracyjnych; robienie regularnych przerw; dbanie o wyważenie tarcz i akcesoriów.

C. Zagrożenia operacyjne

- **Przypadkowe uruchomienie podczas wymiany akcesoriów:**
 - **Ryzyko:** Nagłe ruszenie tarczy lub brzeszczotu podczas ich dokręcania.
 - **Minimalizacja:** Obowiązkowe odłączenie zasilania powietrzem przed każdą wymianą tarczy, brzeszczotu, taśmy lub końcówki nitującej itp.

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).
- **Maska przeciwpyłowa (maski P2/P3):** Obowiązkowa (konieczna przy szlifowaniu materiałów pyłących).

5. INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

- **Smarowanie:** Codziennie 2-3 krople oleju pneumatycznego do wlotu powietrza. W przypadku nitownic – regularna kontrola poziomu oleju hydraulicznego wewnątrz urządzenia.
- **Wymiana akcesoriów:** Przed wymianą tarczy, brzeszczotu, taśmy lub końcówki nitującej zawsze odłącz dopływ powietrza.
- **Dziurkarko-odsadzarka (JAT-6943A):** Regularnie czyścić głowicę z opiłków blachy, aby uniknąć zablokowania stempla.
- **Ciśnienie robocze:** Nie przekraczać **6.2 bar**. Nadmierne ciśnienie w szlifierekach (np. JAG-1105M) może doprowadzić do przekroczenia bezpiecznej prędkości obrotowej łożysk i akcesoriów

6. UTYLIZACJA

- **Zanieczyszczone materiały eksploatacyjne:** Zużyte tarcze szlifierskie, papiery ściernie i brzeszczoty należy utylizować zgodnie z kodami odpadów przemysłowych (często zawierają metale ciężkie i spoiwa żywiczne).
- **Olej hydrauliczny:** W przypadku nitownic, zużyty olej hydrauliczny należy utylizować jako odpad niebezpieczny (nie wylewać do kanalizacji).
- **Recykling metalu:** Korpusy narzędzi (aluminium/stal) po demontażu elementów z tworzyw sztucznych i uszczelkę przekazać do punktu zbiórki złomu stalowego (100% recykling).
- **Elementy z tworzyw sztucznych:** Należy posegregować i utylizować jako odpad przemysłowy/tworzywo sztuczne zgodnie z lokalnymi przepisami.

7. PODSUMOWANIE – OSTRZEŻENIA DLA UŻYTKOWNIKA

- **OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie używaj brzeszczotów ani tarcz, które spadły na twardą nawierzchnię – mogą mieć mikropęknięcia niewidoczne gołym okiem.
- **ZAKAZ** zdejmowania osłon bezpieczeństwa ze szlifierek kątowych i pił.
- **UWAGA:** Szlifiarki taśmowe (np. JAS-0452) wymagają precyzyjnego centrowania taśmy przed pracą, aby uniknąć jej zsunęcia i uszkodzenia rolki prowadzącej.
- **ZDROWIE:** Podczas cięcia szyb wyrzynarką (JAT-6441K) należy uważać na pył szklany – jest on ekstremalnie drażniący dla skóry i płuc.

Data sporządzenia dokumentacji: 11.05.2026