ZBIORCZA KARTA PRODUKTU I INSTRUKCJA BHP / PRODUCT DATA SHEET & SAFETY MANUAL

Złącza pneumatyczne (twarde) serii ZPN (ZPN001 - ZPN008) / Pneumatic Couplings ZPN Series

CZĘŚĆ I: ZBIORCZA KARTA TECHNICZNA PRODUKTÓW

Niniejszy dokument techniczny dotyczy gamy twardych złączy pneumatycznych (typu „standard") przeznaczonych do podłączania przewodów spiralnych układu hamulcowego w pojazdach ciężarowych i naczepach. Produkty są dystrybuowane przez platformę handlową **BAM24.pl**.

1.1. Tabela Specyfikacji Technicznej

Symbol	Opis Produktu	Gwint	Zawór	Kolor / Przeznaczenie	Kod EAN
ZPN001	Złącze pneumatyczne bez zaworu	M16 x 1.5	Brak (Bez zaworu)	Czerwony (Zasilanie)	5902315124714
ZPN002	Złącze pneumatyczne bez zaworu	M16 x 1.5	Brak (Bez zaworu)	Żółty (Sterowanie)	5902315124721
ZPN003	Złącze pneumatyczne bez zaworu	M22 x 1.5	Brak (Bez zaworu)	Czerwony (Zasilanie)	5902315104174
ZPN004	Złącze pneumatyczne bez zaworu	M22 x 1.5	Brak (Bez zaworu)	Żółty (Sterowanie)	5902315104181
ZPN005	Złącze pneumatyczne z zaworem	M16 x 1.5	Posiada zawór	Czerwony (Zasilanie)	5902315124745
ZPN006	Złącze pneumatyczne z zaworem	M16 x 1.5	Posiada zawór	Żółty (Sterowanie)	5902315124752
ZPN007	Złącze pneumatyczne z zaworem	M22 x 1.5	Posiada zawór	Czerwony (Zasilanie)	5902315103962
ZPN008	Złącze pneumatyczne z zaworem	M22 x 1.5	Posiada zawór	Żółty (Sterowanie)	5902315104198

1.2. Ogólne Parametry Techniczne

- Materiał korpusu: Wysokiej jakości stop metali odporny na korozję i czynniki atmosferyczne.
- Ciśnienie robocze: do 10 BAR.
- Medium robocze: Sprężone powietrze w układach pneumatycznych pojazdów.
- Zgodność kolorystyczna: Czerwony (linia zasilająca / zasilanie), Żółty (linia sterująca / hamulec).

CZĘŚĆ II: STANOWISKOWA INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA (BHP)

2.1. Czynności przed rozpoczęciem montażu

- Upewnić się, że pojazd oraz naczepa stoją na płaskiej powierzchni, z zaciągniętym hamulcem postojowym.
- Wyłączyć silnik pojazdu w celu wyeliminowania drgań.
- Sprawdzić stan gwintów w gniazdach pneumatycznych pojazdu oraz na montowanym złączu pod kątem zanieczyszczeń, opiłków i uszkodzeń mechanicznych.

2.2. Bezpieczny montaż i eksploatacja

- Złącze należy dokręcać z odpowiednim momentem, stosując właściwe uszczelnienie gwintu (np. taśmę teflonową lub klej do gwintów), aby uniknąć nieszczelności układu.
- Podczas spinania przewodów spiralnych (TIR) należy bezwzględnie upewnić się, że złącza zatrzasnęły się lub dokręciły prawidłowo w gniazdach.
- Kolorystyka złączy musi bezwzględnie odpowiadać przeznaczeniu linii pneumatycznej: złącze czerwone do linii zasilającej, żółte do linii sterującej.

2.3. Czynności zabronione

- Kategorycznie zabrania się dokonywania montażu lub demontażu złączy w czasie, gdy w układzie pneumatycznym panuje wysokie ciśnienie.
- Zabrania się eksploatacji złączy z uszkodzonymi uszczelkami gumowymi lub zniekształconym korpusem.
- Zabrania się używania narzędzi o niewłaściwym rozmiarze do dokręcania złączy, co grozi obrobieniem krawędzi gwintu lub uszkodzeniem mechanicznym.

PART I: PRODUCT DATA SHEET

This technical documentation covers the range of standard pneumatic couplings (rigid type) used for connecting coiled air brake hoses in heavy-duty vehicles and trailers. The products are distributed via the **BAM24.pl** commercial platform.

1.1. Technical Specification Table

Symbol	Product Description	Thread	Valve	Color / Application	EAN Code
ZPN001	Pneumatic coupling without valve	M16 x 1.5	None (Without valve)	Red (Supply line)	5902315124714
ZPN002	Pneumatic coupling without valve	M16 x 1.5	None (Without valve)	Yellow (Control line)	5902315124721
ZPN003	Pneumatic coupling without valve	M22 x 1.5	None (Without valve)	Red (Supply line)	5902315104174
ZPN004	Pneumatic coupling without valve	M22 x 1.5	None (Without valve)	Yellow (Control line)	5902315104181
ZPN005	Pneumatic coupling with valve	M16 x 1.5	Equipped with valve	Red (Supply line)	5902315124745
ZPN006	Pneumatic coupling with valve	M16 x 1.5	Equipped with valve	Yellow (Control line)	5902315124752
ZPN007	Pneumatic coupling with valve	M22 x 1.5	Equipped with valve	Red (Supply line)	5902315103962
ZPN008	Pneumatic coupling with valve	M22 x 1.5	Equipped with valve	Yellow (Control line)	5902315104198

1.2. General Technical Parameters

- Body material: High-grade, corrosion-resistant and weather-resistant metal alloy.
- Working pressure: up to 10 BAR.
- Working medium: Compressed air in automotive pneumatic brake systems.
- Color coding compliance: Red (Supply line), Yellow (Control / Brake line).

PART II: OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANUAL (OHS)

2.1. Pre-installation Checklist

- Ensure the truck and trailer are parked on a level surface with the parking brake fully engaged.
- Turn off the vehicle engine to eliminate any structural vibrations.
- Inspect the threads of the vehicle's air sockets and the coupling to be installed for dirt, debris, or mechanical damage.

2.2. Safe Installation and Operation

- Tighten the coupling with the appropriate torque, using proper thread sealant (e.g., PTFE tape or thread locker) to prevent system air leaks.
- When coupling the tractor-trailer coiled air lines, ensure that the connections lock tightly and securely into the sockets.
- Coupling color coding must strictly match the purpose of the air line: red coupling for the supply line, yellow coupling for the control line.

2.3. Prohibited Actions

- It is strictly forbidden to perform installation or removal of couplings while the pneumatic system is under pressure.
- Do not operate couplings with damaged rubber seals, missing o-rings, or a deformed metal body.
- Never use incorrect or oversized tools to tighten the couplings, as this risks stripping the threads or causing mechanical damage.