

**1. INFORMACJA WSTĘPNA**

Niezawodność OSI NIEHAMOWANEJ SZTYWNEJ SPP została potwierdzona licznymi testami. Jednak niezawodność OSI NIEHAMOWANEJ SZTYWNEJ SPP jest zależna również od prawidłowego montażu oraz właściwej obsługi i eksploatacji, z tego powodu prosimy Państwa o staranne przeczytanie niniejszej instrukcji oraz o przestrzeganie zawartych w niej wskazówek. Właściwe używanie oraz konserwacja ma duży wpływ na żywotność wyrobu oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego.

**2. ZAKRES STOSOWANIA**

OSIE SPP mogą być stosowane tylko do przyczep, w których nie zostały przekroczone parametry dopuszczalne, dostępne na naklejce osi. Montaż osi do ramy przyczepy powinien być zgodny z zaleceniami producenta przyczepy.

**Typy osi – oznaczenie typu znajduje się na tabliczce na korpusie osi.**

**PODSTAWOWE TYPY OSI NIEHAMOWANEJ SPP**

OSIE SKRĘCANE SZTYWNE		
OSK-75	Nośność 750 kg	Dostępne piasty 4 x 100; 4 x 98 // łożysko kompaktowe dwurzędowe 30
OSK-100	Nośność 1000 kg	Dostępne piasty 4 x 100; 4 x 98; 4 x 130; 5 x 112 / łożysko kompaktowe dwurzędowe 34

**Prędkość minimalna 25 km/h**

**Prędkość maksymalna 140 km/h**

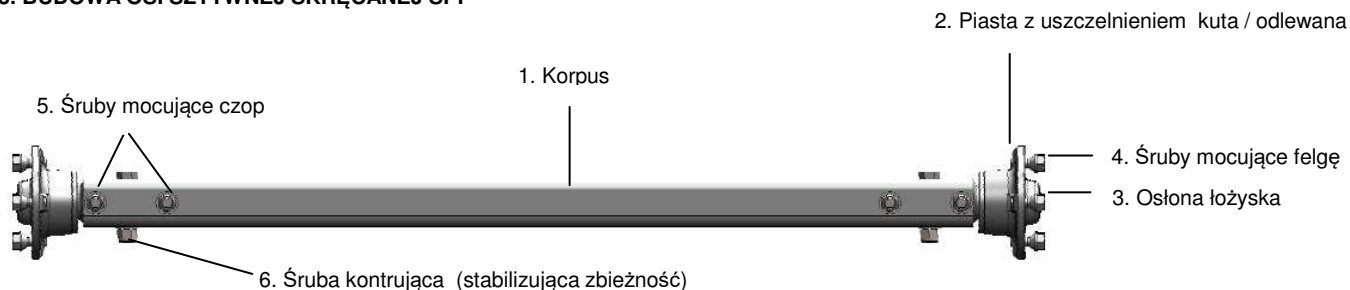
**⚠ Należy zawsze dostosować prędkość do panujących warunków jazdy.**

**i Należy zawsze przestrzegać ograniczeń prędkości i innych przepisów obowiązujących w kraju poruszania się pojazdu. Orz przepisów wynikających z dyrektywy 2007/46/WE Ustalającej ramy dla homologacji pojazdów.**

**i Montaż i naprawa OSI SPP powinny być wykonywane przez autoryzowany serwis przyczep.**

**i Części zamienne do OSI SPP są dostępne w ofercie STEELPRESS Sp. z o.o., nie zaleca się używania zamienników części innych firm.**

**3. BUDOWA OSI SZTYWNEJ SKRĘCANEJ SPP**



3.1. Korpus – korpus osi wykonany jest z profilu kwadratowego przekroju 60 x 60 mm. W celu ochrony przed korozją korpusy cynkowane są ogniowo (na życzenie klienta cynkujemy galwanicznie, pokrywamy farbą proszkowa lub kataforezą). Oś nie jest amortyzowana, amortyzację przyczepy należy zapewnić poprzez zastosowanie amortyzacji zewnętrznej, nie zaleca się stosowania osi bez amortyzacji przyczepy dobranej tak aby utrzymywać właściwą charakterystykę amortyzacji i tłumienia drgań.

3.2. Piasta z uszczelnieniem kuta / odlewana – piasta zmontowana jest z łożyskiem kompaktowym, kulkowym, dwurzędowym posiadającym dwa pierścienie uszczelniające. Łożysko to jest powszechnie stosowane w przemyśle motoryzacyjnym i **nie wymaga konserwacji oraz regulacji.**

Piasta jest zabezpieczona przed zsunieniem z czopu wahacza nakrętką M24 przykręconą z momentem obrotowym 280 Nm, dodatkowym zabezpieczeniem jest zagniecenie nakrętki w specjalnie wykonanym rowku w czopie wahacza.

W celu zabezpieczenia łożyska przed warunkami zewnętrznymi piasta uszczelniona jest simmeringiem dwuwargowym.

3.3. Osłona łożyska – zabezpiecza łożysko przed warunkami atmosferycznymi oraz kurzem i brudem.

3.4. Śruby mocujące felgę są załączone do piasty, zalecane są śruby co najmniej o klasie 8.8.

3.5. Śruby mocujące czop - śruby mocujące czop są dokręcone z momentem 80 Nm.

3.6. Śruba kontruująca (stabilizująca zbieżność) – śruba ta jest zamocowana w celu zapewnienia poprawności zbieżności koła osi.

Osie są zmontowane z prawidłowo ustawioną zbieżnością.

**4. OZNACZENIE OSI NIEHAMOWANEJ SPP / NAKLEJKA ZNAKUJĄCA:**

Kod QR do instrukcji osi

Oznaczenie producenta

Kod kreskowy zgodny z typem osi (lub zamówieniem klienta)

**OSK-75-1250A-0105-1**

Max. axle load [kg]  
Do not use < 25km/h

Prędkość [km/h]	Nośność [kg]
25	900
40	750
90	750
140	600

Series: ww/yy    Controlled by: K.N

Nazwa osi

Oznaczenie nośności


Wykres zależności pomiędzy nośnością a prędkością pojazdu

Oznaczenie serii osi oraz osoby Kontrolującej

5. MONTAŻ

5.1. INSTRUKCJA MONTAŻU PIASTY DO OSI

**i** W celu prawidłowego dokręcenia śrub użyj klucza dynamometrycznego.  
✓ Połączenia skręcane sprawdź po przejechaniu 100 km, następnie co 10 000 km / minimum 1 raz w roku



- Ostrożnie za pomocą rąk załóż piastę [2] z łożyskiem na czopie [1], nie używaj młotka ani innych twardych przyrządów. Nie może być brudu, rdzy na czopie lub wewnątrz łożyska. Piasta musi się obracać na czopie.
- Dokręć nakrętkę [4], za pomocą klucza dynamometrycznego z momentem **280 Nm**.
- Wciśnij osłonę łożyska [5] uderzając gumowym młotkiem po obwodzie osłony [5].
- Przykręć koło przyczepy

**⚠ WAŻNE**

- Jeśli piasta z czopem została zniszczona lub zdeformowana podczas wypadku, lub przez nadmierne obciążenie, należy ją natychmiast wymienić.
- Nie należy wprowadzać żadnych zmian w oferowanym produkcie.

**KONSERWACJA**  
Właściwa konserwacja zapewni łatwą obsługę i używanie piasty. Piasta powinna być regularnie oczyszczana, a ubytki farby powinny być uzupełniane

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO** - Należy regularnie sprawdzać wszystkie połączenia śrubowe. Nieodpowiedni moment dokręcenia nakrętki piasty, lub śrub mocujących oś lub koło może skutkować odpadnięciem elementu podczas jazdy.

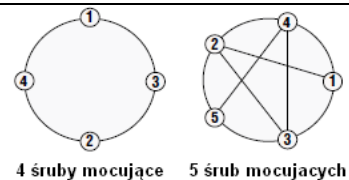
5.2. INSTRUKCJA MONTAŻU KOŁA DO PIASTY OSI

PIASTY do osi SPP są produkowane z piastami z następującymi typami przyłączy:

<p><b>i</b> W celu prawidłowego dokręcenia śrub użyj klucza dynamometrycznego. ✓ Połączenia skręcane sprawdź po przejechaniu 100 km, następnie co 10 000 km / minimum 1 raz w roku.</p>	<b>Ilość śrub x rozstaw [mm]</b>	<b>4 x 98</b>	<b>4 x 100</b>	<b>4 x 130</b>	<b>5 x 112</b>
	<b>Standardowa śruba mocująca kl. 8.8</b>	M12 x 1.5	M12 x 1.5	M14 1.5	M12 x 1.5
	<b>Moment dokręcania [Nm] *Nie przekraczaj parametrów podanych przez producenta felg</b>	79	79	128	79

Sposób montażu koła do piasty przyczepy:

- Zabezpiecz przyczepę przed przemieszaniem się
- Przykręć śruby ręcznie
- Przykręć śruby zgodnie z zaleceniami producenta felg, dokręć śruby za pomocą klucza dynamometrycznego zgodnie ze schematem kolejności przykręcania śrub (patrz rysunek)



4 śruby mocujące    5 śrub mocujących

5.3. INSTRUKCJA MONTAŻU OSI DO PRZYPYCEPY

**Montaż osi do ramy przyczepy** - Sposób mocowania osi oraz liczba osi powinny być zgodne z zaleceniami producenta przyczepy.

**⚠ Uwaga!**

Należy zachować wolną przestrzeń pomiędzy kołem przyczepy a błotnikiem (ramą przyczepy). Jeżeli producent przyczepy nie zaleca inaczej zaleca się zachować co najmniej 120 mm **pomiędzy błotnikiem a górną częścią opony**.

6. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

- Przyczepa powinna być załadowana równomiernie, bez przekraczania dopuszczalnej masy całkowitej przyczepy oraz nośności osi.
- Zważ przyczepę po załadowaniu (lub oblicz masę przewożonego towaru) tak aby mieć pewność, że nie jest ona przeładowana. Zwróć uwagę czy jedno z kół nie jest przeciążone.
- Nie należy składować towarów na przyczepie po zakończonym jej użytkowaniu.
- Przyczepę / oś należy przechowywać z miejscu suchym, przewiewnym, podpierając ramę przyczepy tak aby koła osi znajdowały się w powietrzu. Niektóre typy przyczep można składować pionowo. Przygotowując przyczepę z osią do dłuższego składowania należy nasmarować (smarem do maszyn) miejsca połączeń, gwintów itd.

**Sugerowane obciążenia przyczepy w zależności od prędkości:**

Typ osi	Obciążenie przyczepy w kg		
	Prędkość 40-90 km/h	Prędkość 25 - 39 km/h	Prędkość 91- 140 km/h lub Tandem
OSK-75	750	900	600
OSK-100	1000	1200	800

**i** Nawet jeśli waga przewożonego towaru nie przekracza nośności osi, ale towar jest nierównomiernie rozłożony, oś może ulec zniszczeniu z powodu przeładowania. **Należy zawsze dostosować prędkość pojazdu do warunków panujących na drodze, oś może ulec zniszczeniu poprzez uderzenie w przeszkodę, nierówność podłoża itd.**

7. KONSERWACJA

- Jeśli oś lub jej części zostały zniszczone lub zdeformowana podczas wypadku, lub przez nadmierne obciążenie, należy je natychmiast wymienić.
- Należy regularnie sprawdzać oś, mocowanie osi do przyczepy, wszelkie uszkodzenia powinny być usuwane natychmiast po ich zauważeniu.
- Należy regularnie sprawdzać moment dokręcenia połączeń śrubowych, zgodnie z instrukcją. Szczególną uwagę należy zwrócić na połączenia śrubowe mocujące czop piasty, w razie uszkodzenia śruby śrubę należy natychmiast wymienić na nową w tej samej lub wyższej klasie.
- W przypadku stwierdzenia braku zbieżności koła ( np.: spowodowanego przeciążeniem osi lub uderzeniem w przeszkodę), należy poluzować śruby mocujące czop oraz śrubę kontruującą i dokonać ponownego montażu z prawidłowo ustawioną piastą osi. Śruby należy dokręcić z momentem 80 Nm. W celu ustawienia zbieżności zalecane jest udanie się do stacji diagnostycznej pojazdów.
- Należy regularnie smarować (smarem do maszyn) miejsc połączeń śrubowych.
- Należy regularnie uzupełniać ubytki farby, cynku tak aby nie dopuścić do korozji stali.
- Należy utrzymywać właściwe ciśnienie opon, zgodne z zaleceniami producenta przyczepy.
- Nie należy wprowadzać żadnych zmian w oferowanym produkcie.