SAPALA

DANE PRODUCENTA

Zeskanuj kod i sprawdź na mapie!

SPRZEDAŻ STACJONARNA I ONLINE
+48 731 03 03 03

LOGISTYKA, ROZLICZENIA
+48 500 220 606

REKLAMACJE
reklamacje@sapala.pl

KONTAKT MAILOWY
zamowienia@sapala.pl

HANDLOWIEC POLSKA-PÓŁNOC
+48 511 507 177

HANDLOWIEC POLSKA-POŁUDNIE
+48 505 691 950

DANE REJESTROWE:
SAPALA Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.
Ul. Sokołów 9, 62-070 Dopiewo
NIP 777 323 00 36 | REGON 302354394 | KRS 0000450891

BIURO I MAGAZYN:
ul. Polna 7B | 62-070 Dąbrówka k/Poznania | PL

www.sapala.pl
www.sklep.zaczepy24.pl

SAPALA

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PL

ZAF

ZACZEP KUTY AUTOMATYCZNY FLANSZOWY

70003.0005 wer 4.2026

D, Dc - Parametr uciągu zaczepu

Uwaga! Parametr D nie równa się masie przyczepy!

Parametr D oblicza się z następujących wzorów.

PRZYCZEPA STANDARD

D = maksymalny uciąg zaczepu w kN (przyczepa)

g = przyspieszenie grawitacyjne; 9.81 m/s2

T = dopuszczalna masa całkowita pojazdu w tonach

R = dopuszczalna masa całkowita przyczepy w tonach

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} = kN$$

PRZYCZEPA TYPU TANDEM

Dc = maksymalny uciąg zaczepu w kN (tandem)

g = przyspieszenie grawitacyjne; 9.81 m/s2

T = dopuszczalna masa całkowita pojazdu w tonach

C = suma maksymalnego nacisku osi przenoszonego na podłoże przez przyczepę w tonach

$$Dc = g \times \frac{T \times C}{T + C} = kN$$

S - Parametr nacisku pionowego na zaczep

Parametr S sprawdzamy w danych technicznych przyczepy oraz odnosimy go do sposobu załadunku.

UWAGA! Nie wolno przekraczać żadnego z parametrów!

1. Należy sprawdzać parametry D i S na pozostałych elementach sprzęgu, czyli na uchu dyszla, ramie zaczepowej i płycie adaptacyjnej.
2. Najniższe odczytane parametry nie mogą być mniejsze od parametrów D i S rzeczywistych/obliczonych.

NOTATKI

KUPUJ ONLINE!
DOSTAWA ZA 0!

WWW.SAPALA.PL
WWW.SKLEP.ZACZEPY24.PL

8. UTYLIZACJA

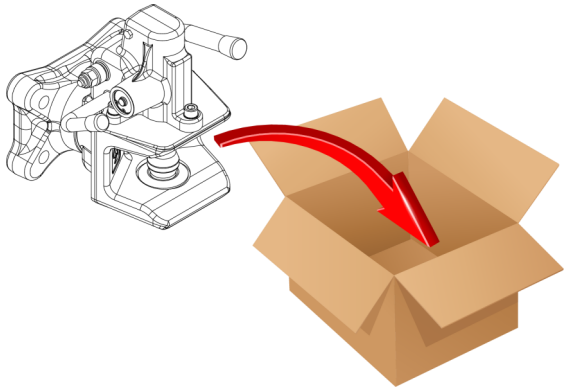
Proszę uważnie przeczytać poniższe instrukcje:

Wszystkie elementy sprzęgu muszą być utylizowane czyli przekazane do dalszego poddania przetworzeniu celem ponownego wykorzystania surowców.

Każda część, komponent lub zespół komponentów musi być **posortowany według rodzaju materiału**.
Należy **ściśle przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów, regulacji oraz środków obowiązujących w momencie demontażu i utylizacji urządzenia**.

9. PRZECHOWYWANIE SPRZĘGU WYŁĄCZONEGO Z EKSPLOATACJI

1. Usuń 4 śruby kołnierzowe oraz odpowiadające im nakrętki samokontrujące, a następnie umieść sprzęg na stabilnej i solidnej powierzchni.
2. Dokładnie wyczyść cały sprzęg, zgodnie ze wskazówkami zawartymi w **punkcie 4 sekcji 7** „CZYSZCZENIE" **na stronie 21.**
3. Nasmaruj wszystkie metalowe części cienką warstwą oleju i przechowuj sprzęg w odpowiednio wytrzymałej skrzyni lub pojemniku.
4. Zabezpiecz przed dostępem osób niepowołanych, a w szczególności dzieci.



SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE 4
1.1 Gwarancja 4
1.2 Przechowywanie instrukcji obsługi 4
1.3 Właściwa interpretacja instrukcji 5

2. INFORMACJE OGÓLNE 6
2.1 Opis zaczepu 6
2.2 Rozpakowanie 7
2.3 Ograniczenie użytkowania 7

3. MONTAŻ 8
3.1 Mocowanie zaczepu do płyty adaptacyjnej 8

4. INSTRUKCJA OBSŁUGI 9
4.1 Zaczepianie 9
4.2 Odczepianie 11

5. KONSERWACJA 12
5.1 Okresowa kontrola 12

6. NAPRAWY 16
6.1 Wymiana tulei i sworznia sprzęgającego 17
6.2 Wymiana rygla dolnego i sprężyny rygla dolnego 18
6.3 Wymiana dźwigni otwierania i sprężyny dźwigni otwierania 19
6.4. Wymiana sworznia zabezpieczającego 20
6.5. Wymiana blokady obrotu 20

7. CZYSZCZENIE 21

8. UTYLIZACJA 22
9. PRZECHOWYWANIE SPRZĘGU WYŁĄCZONEGO Z EKSPLOATACJI 22

1. WPROWADZENIE

Ważne informacje w niniejszej instrukcji są umieszczone w polach jak poniżej:

OSTRZEŻENIE

Czynność wiąże się z zagrożeniami, które mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub znaczne szkody materialne, jeśli nie będą przestrzegane instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.

UWAGA

Nieprzestrzeganie instrukcji dotyczących bezpieczeństwa może spowodować lekkie obrażenia ciała lub szkody materialne.

RADA

Wszelkie dodatkowe ważne informacje związane z zadaniem.

1.1 Gwarancja.

SAPALA nie ponosi odpowiedzialności za zniszczenia spowodowane nieprawidłowym użytkowaniem, zmianami wniesionymi przez użytkownika sprzęgu, bądź nadmierną, niewłaściwą eksploatacją.

Wykorzystywanie nieoryginalnych części unieważnia gwarancję i homologację sprzęgu. SAPALA zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez ograniczeń czasowych.

1.2 Przechowywanie instrukcji obsługi.

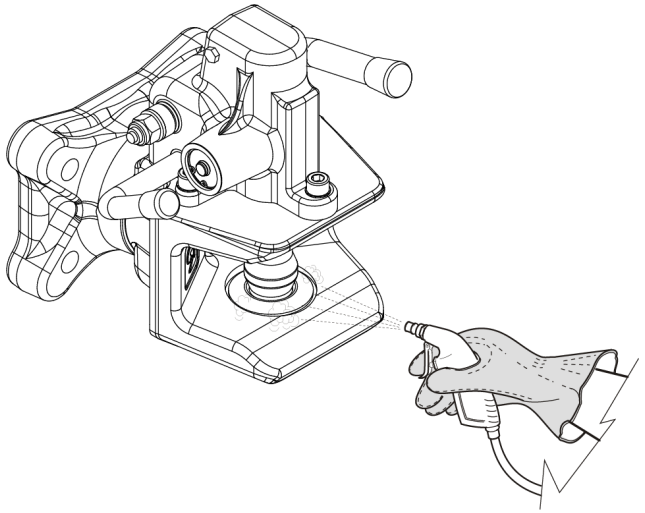
Niniejsza instrukcja jest integralną częścią sprzęgu, dlatego należy ją zawsze mieć przy sobie w trakcie używania bądź regeneracji. Instrukcja musi być dostępna dla wszystkich użytkowników sprzętu. Użytkownik sprzęgu jest odpowiedzialny za utrzymanie jej w stanie dobrym. W przypadku zniszczenia instrukcji, jeśli odczytanie jej jest niemożliwe, instrukcja musi być wymieniona na identyczną.

Uwaga: niniejsza instrukcja ma 22 strony.

Pierwsze wydanie instrukcji: 06.2025

7. CZYSZCZENIE

1. **Sprzęg należy czyścić po każdorazowym użyciu ciągnika**, niezależnie od tego, czy przyczepa była podpięta do ciągnika, czy nie, oraz po każdej naprawie lub konserwacji.
2. **Sprzęg należy również wyczyścić przed pierwszym użyciem po długich okresach nieużywania.**
3. **Utrzymuj uchwyt operacyjny w czystości**, wolny od substancji tłustych lub oleistych w celu uniknięcia zagrożeń podczas otwierania/zamykania sprzęgu.
4. **Wyczyść sprzęg za pomocą strumienia powietrza**, skierowanego na i wokół sprzęgu. Otwórz sprzęg dyszla (zobacz **punkt 1 w sekcji 3.1** „SPRZĘGANIE” na stronie 08/24) i skieruj strumień powietrza w stronę sworznia **(6)**, jego dolnej tulei **(2)** oraz rygla dolnego **(5)**.



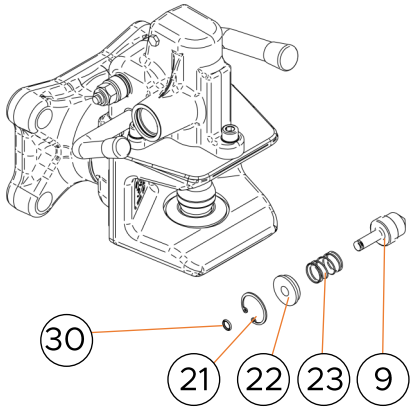
UWAGA!

Użycie urządzeń do czyszczenia wodą pod wysokim ciśnieniem musi być ograniczone do minimum i tylko użyte tylko do bardzo zabrudzonych obszarów sprzęgu.

6.4. WYMIANA SWORZNIA ZABEZPIECZAJĄCEGO.

OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że **sprzęg jest zamknięty**, tj. że sworzeń **(6)** znajduje się w pozycji **opuszczonej**.

1. **Usuń** oring zabezpieczający **(30)**, pierścień osadczy **(21)**, **a następnie usuń** tworzywowy pierścień uszczelniający **(22)**, sprężynę **(23)** oraz sworzeń zabezpieczający **(9)**.
2. **Wyczyść i nasmaruj** powierzchnię ślizgową sworznia zabezpieczającego **(9)** cienką warstwą smaru.
3. **Włóż** nowy sworzeń zabezpieczający **(9)**, a następnie **zmontuj ponownie** sprężynę **(23)**, tworzywowy pierścień uszczelniający **(22)**, oring zabezpieczający **(30)**, **i zabezpiecz** wszystko pierścieniem osadczym **(21)**.

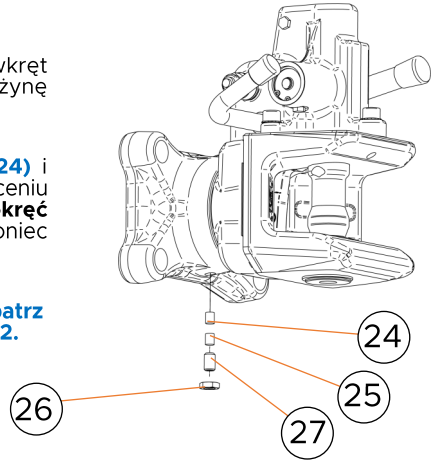


Pamiętaj o utylizacji zużytych części, patrz sekcja 8 „UTYLIZACJA" na stronie 22.

6.5. WYMIANA BLOKADY OBROTU.

OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że **sprzęg jest zamknięty**, tj. że sworzeń **(6)** znajduje się w pozycji **opuszczonej**.

1. **Odkręć** nakrętkę **(26)**, **wykręć** wkręt dociskowy **(27)** oraz **wyjmij** sprężynę gumową **(25)** i wałek oporowy **(24)**.
2. **Zamontuj** nowy wałek oporowy **(24)** i sprężynę gumową **(25)** a po wkręceniu wkrętu dociskowego **(27)** **dokręć** momentem **20 Nm** i na koniec **zabezpiecz** kontrnakrętką **(26)**.



Pamiętaj o utylizacji zużytych części, patrz sekcja 8 „UTYLIZACJA" na stronie 22.

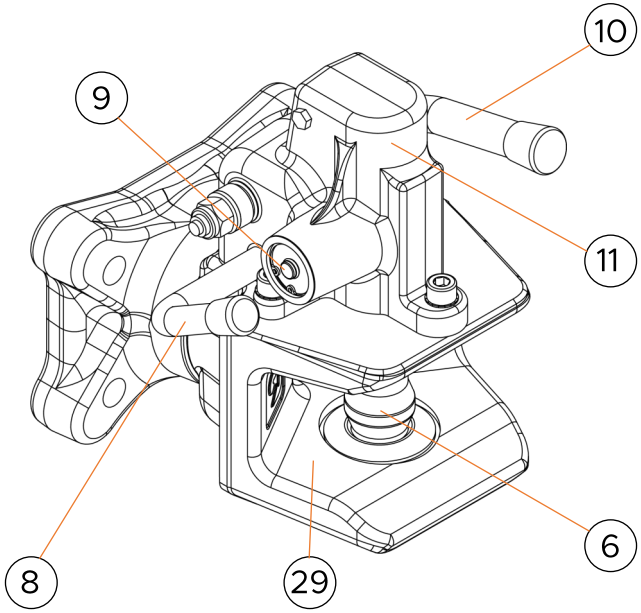
1.3 Właściwa interpretacja instrukcji—oznaczenia i piktogramy.

	OPIS
	Nakaz noszenia rękawic ochronnych
	Nakaz noszenia butów ochronnych
	Uwaga
	Ryzyko uszkodzenia kończyn
	Zagrożenie, należy zachować szczególną uwagę
	Zakaz spożywania alkoholu i środków odurzających
	Informacje, na które należy szczególnie zwrócić uwagę
	Należy uważnie czytać niniejszy paragraf/rozdział/zadanie

2. OGÓLNE INFORMACJE

2.1 Opis sprzęgu i rysunek techniczny.

ZAF SAPALA to **zaczep automatyczny flanszowy.**



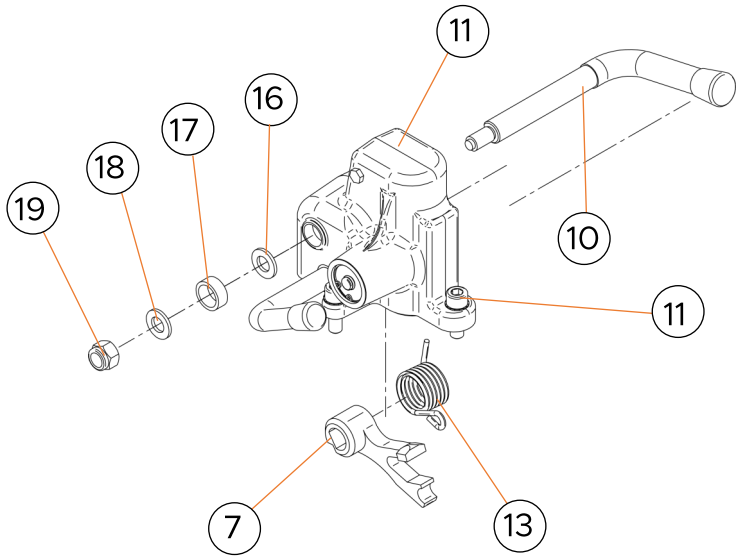
6	Sworzeń	29	Paszcza zaczepu
8	Dźwignia zamykania	9	Sworzeń zabezpieczający
10	Dźwignia otwierania	11	Mechanizm automatu

6.3. WYMIANA RYGLA GÓRNEGO I SPRĘŻYNY RYGLA.

OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że **sprzęg jest zamknięty**, tj. że sworzeń **(6)** znajduje się w pozycji **opuszczonej**.

1. **Odkręć trzy** śruby **(14)** i **usuń** mechanizm automatu **(11)** wraz ze sworzniem **(6)**.
2. **Wybij** kołek rozprężny **(20)**, **wysuń** dźwignię zamykania **(8)**, a następnie **usuń** dolny rygiel **(5)** oraz sprężynę dolnego rygla **(12)** a na końcu sworzeń **(6)**.
3. **Usuń** nakrętkę samohamowną **(19)**, podkładkę **(18)**, dystans **(17)** oraz pierścień tworzywowy **(16)**, a następnie **wysuń** dźwignię otwierania **(10)**. **Zdejmij** rygiel górny **(7)** oraz sprężynę rygla górnego **(13)**.
4. **Zamontuj** nowe elementy i umieść je w odpowiednich miejscach w mechanizmie. Następnie **zmontuj z powrotem** dźwignię otwierania **(10)**, pierścień tworzywowy **(16)**, dystans **(17)** oraz podkładkę **(18)**. Dokręć nakrętkę samohamowną **(19)**. Sprawdź czy dźwignia otwierania może się obracać.
5. **Zamontuj wszystkie pozostałe części** zgodnie z **punktami 4, 5 i 6 w sekcji 6.2** „WYMIANA RYGLA DOLNEGO I SPRĘŻYNY RYGLA DOLNEGO ” na **stronie 18**.

Pamiętaj o utylizacji zużytych części, patrz sekcja 8 „UTYLIZACJA” na stronie 22.

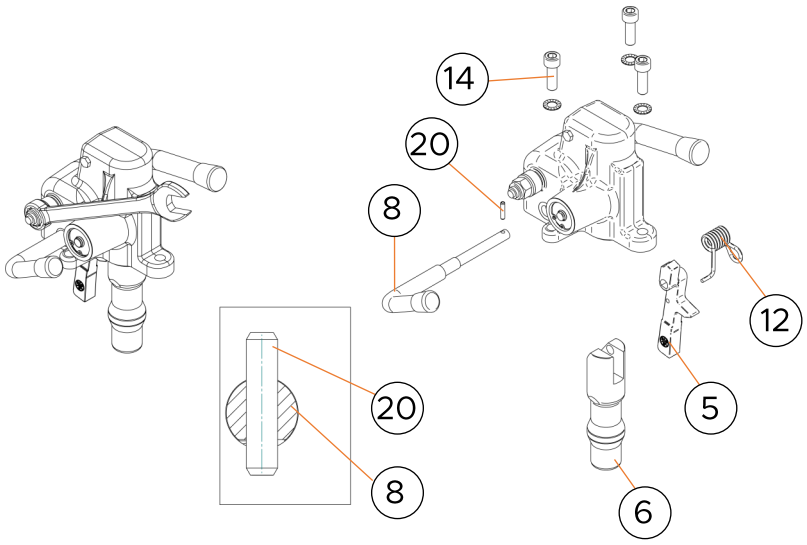


6.2. WYMIANA RYGLA DOLNEGO I SPRĘŻYNY RYGLA DOLNEGO.

OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że **sprzęg dyszla jest zamknięty**, tj. że sworzeń **(6)** znajduje się w pozycji **opuszczonej**.

1. **Odkręć trzy** śruby **(14)** i **usuń** mechanizm automatu **(11)** wraz ze sworzniem **(6)**.
2. Zamocuj cały mechanizm w imadle, następnie unieś dźwignie otwierania nieznacznie i zablokuj kluczem 19 zgodnie z rysunkiem poniżej.
3. **Usuń** kołek rozprężny **(20)**, wysuń dźwignię zamykania **(8)**, a następnie usuń dolny rygiel **(5)** oraz sprężynę dolnego rygla **(12)**.
4. **Umieść** nowy rygiel dolny **(5)** oraz sprężynę dolnego rygla **(12),** w analogicznym położeniu jak przy demontażu.
5. **Umieść** dźwignię zamykania **(8)** z powrotem na jej poprzednie miejsce, a następnie zabezpiecz kołkiem rozprężnym **(20)**, upewniając się, że przy obracaniu dźwignią w żadnym momencie **nie wystaje on poniżej dolnej krawędzi mechanizmu**.
6. **Zamontuj** kompletny zespół mechanizmu automatu **(11)** z powrotem, nie zapominając o podkładkach zabezpieczających a następnie **dokładnie dokręć** śruby **(14)** z momentem **50Nm.**

Pamiętaj o utylizacji zużytych części, patrz sekcja 8 „UTYLIZACJA” na stronie 22.

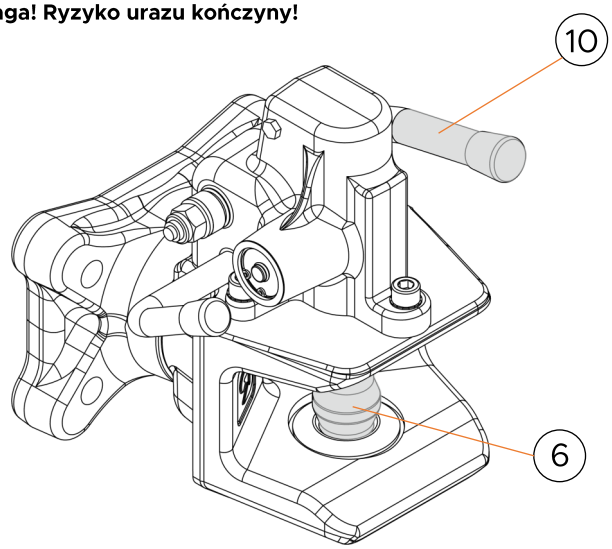


2.2 Rozpakowanie.

Przed przystąpieniem do jakiejkolwiek operacji **dokładnie przeczytaj poniższe instrukcje**.

Upewnij się, że zaczep jest zamknięty, a pozycja dźwigni otwierania **(10)** jest taka, jak pokazano na ilustracji, oraz że sworzeń **(6)** jest w pełni widoczny.

Uwaga! Ryzyko urazu kończyny!



2.3 Ograniczenia eksploatacyjne.

Seria sprzęgów ZAF SAPALA jest zaprojektowana do użytku zarówno z **przyczepami typu tandem**, jak i przyczepach **z osią skrętną** wyposażonych w ucho dyszla zgodne **z wymaganiami jednej z poniższych norm:**

DIN11026, DIN11043, DIN74054.

Użytkowanie sprzęgu dozwolone jest do wartości parametrów D i S opisanych na tabliczce znamionowej i dla zaczepu oznaczonego ZAF wynoszą odpowiednio **D=105 kN** oraz **S=2500 kg.**

Odniesienie tych parametrów do masy ciągnika i przyczepy pokazują wzory na stronie 2.

Sprzęgi z serii ZAF mogą być montowane w systemach holowniczych z otworami montażowymi o różnych wymiarach. Rodzaj sprzęgu należy wybrać w zależności od wymiarów otworów na miejscu montażowym.

Oznaczenie w katalogu	ZAF11B	ZAF11A	ZAF14A	ZAF14B
Rozstaw otworów mocujących	140x80	140x80	160x100	160x100
Srednica śrub mocujących, mm	M20 klasa 10,9	M16 klasa 10,9	M16 klasa 10,9	M20 klasa 10,9

3. MONTAŻ

Przed przystąpieniem do jakiejkolwiek operacji dokładnie przeczytaj poniższe instrukcje.

Montaż musi być przeprowadzany wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Zawsze noś buty ochronne oraz ochronne rękawice robocze.

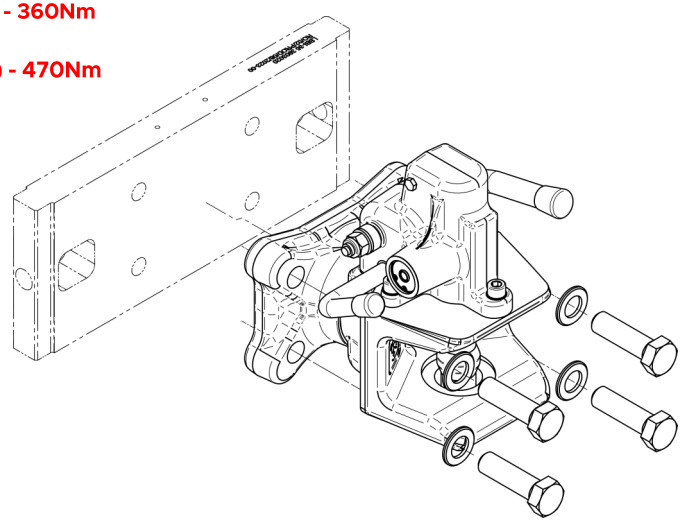
3.1 Montaż do płyty adaptacyjnej.

1. Ustaw otwory na flanszy sprzęgu tak, aby pokrywały się z otworami, które są już przygotowane na płycie lub wsporniku pojazdu (zgodnie z zaleceniami dotyczącymi montażu zawartymi w instrukcji obsługi pojazdu).

2. Przymocuj sprzęg do miejsca montażowego za pomocą **czterech śrub z kołnierzem** oraz, jeśli to konieczne, **czterech nakrętek samohamownych**, i dokręć je do momentu zgodnego z wartościami momentu obrotowego:

M16 (10.9) - 360Nm

M20 (10,9) - 470Nm



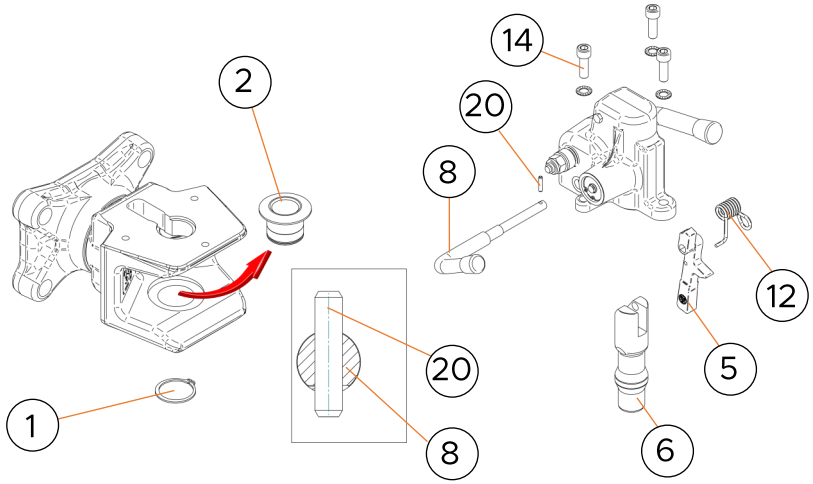
UWAGA! Używaj tylko nakrętek samohamownych!

6.1. WYMIANA SWORZNIA SPRZĘGAJĄCEGO WRAZ Z TULEJĄ

OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że **sprzęg jest zamknięty**, tj. że sworzeń **(6)** znajduje się w pozycji **opuszczonej**.

1. **Odkręć trzy** śruby **(14)** i **usuń** mechanizm automatu **(11)** wraz ze sworzniem **(6)**.
2. **Usuń** kołek rozprężny **(20)**, wysuń dźwignię zamykania **(8)**, a następnie usuń dolny rygiel **(5)** oraz sprężynę dolnego rygla **(12)**. **Sworzeń zostanie wypchnięty.**
3. **Wysuń** sworzeń **(6)**, trzymając przy tym dźwignię otwierania **(10)** w pozycji obróconej.
4. **Nasmaruj** nowy sworzeń **(6)** i umieść go w **mechanizmie automatu**.
5. **Zamontuj** dźwignię zamykania **(8)** wkładając jednocześnie sprężynę dolnego rygla **(12)** i sam rygiel dolny **(5)** z powrotem na ich poprzednie miejsce.
6. Następnie umieść kołek rozprężny **(20)** w otworze dźwigni zamykania.
7. **Usuń** pierścień osadczy **(1)** i wyjmij dolną tuleję **(2)** poprzez wyciśnięcie jej do góry.
8. **Włóż** nową dolną tuleję **(2)** do jej gniazda i **zablokuj ją** pierścieniem osadczym **(1)**.
9. **Zmontuj** mechanizmu automatu **(11)** wraz z nowym sworzniem **(6)**, a następnie dokręć śruby **(14)** momentem **50Nm.**

Pamiętaj o utylizacji zużytych części, patrz sekcja 8 „UTYLIZACJA” na stronie 22.

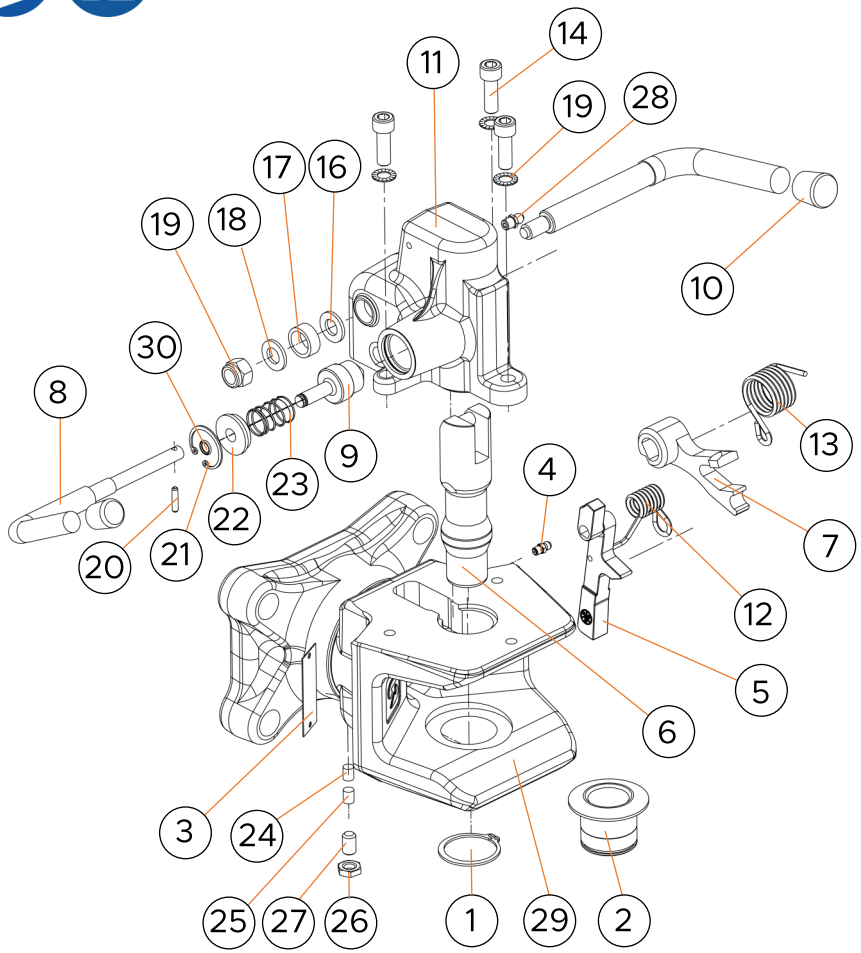


6. NAPRAWY

Wszystkie odwołania do elementów wymienionych w tym rozdziale można znaleźć na rysunkach na stronach od 11 do 16.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań należy uważnie przeczytać poniższe instrukcje.

Noś ochronne obuwie i rękawice robocze!



4. INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wszystkie odwołania do elementów cytowane w tym rozdziale można znaleźć na rysunkach na stronie 16.

Przed przystąpieniem do jakiejkolwiek operacji dokładnie przeczytaj poniższe instrukcje.

Noś ochronne rękawice robocze.

OSTRZEŻENIE:

⇒ Przed przystąpieniem do operacji sprzęgania upewnij się, że hamulec przyczepy jest zaciągnięty.

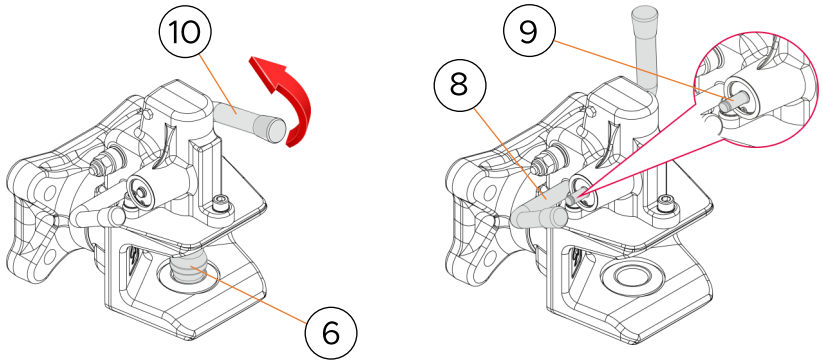
⇒ Upewnij się, że ucho dyszla przyczepy znajduje się dokładnie na tej samej wysokości, co sprzęg.

⇒ Nigdy nie wkładaj żadnej części ciała w paszcze zaczepu.

⇒ Nie dopuszczaj dzieci oraz osób nie zapoznanych z tą instrukcją do obsługi zaczepu.

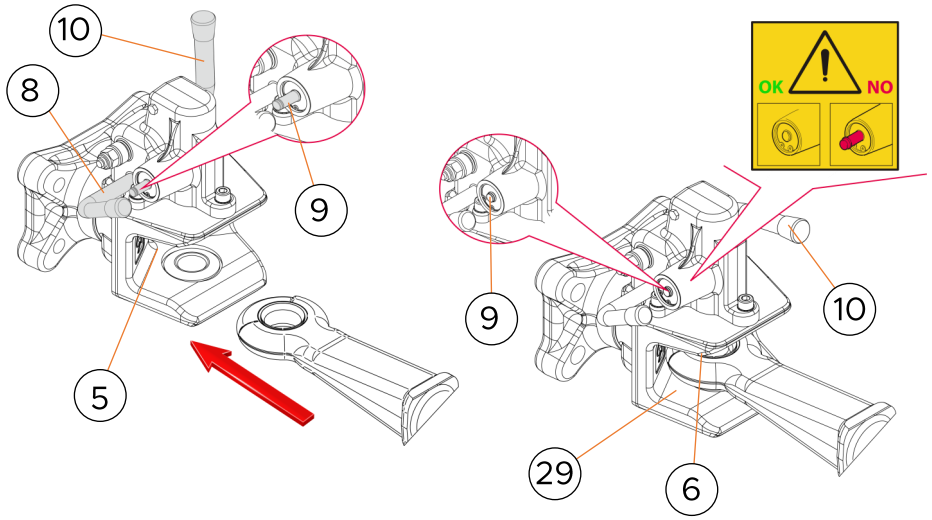
4.1 Zaczepianie.

Uwaga! Ryzyko urazu kończyny!



1. Podnieś dźwignię otwierania **(10)** maksymalnie do góry, aż zostanie zablokowana (uwaga: siła potrzebna do otwarcia zaczepu może przekroczyć 150N). Sworzeń **(6)** zostaje podniesiony, a sworzeń zabezpieczający **(9)** staje się widoczny na tylnym końcu mechanizmu. Dźwignia zamykania **(8)** znajduje się teraz w **górnej pozycji (pionowo).**

2. Powoli cofnij pod przyczepę, ucho dyszla przyczepy musi w pełni zagłębić się w paszczy zaczepu **(29)**, aż do momentu, gdy rygiel dolny **(5)** zostanie zwolniony. Siła przesunięcia spowoduje natychmiastowe wsunięcie sworznia **(6)** oraz automatyczne cofnięcie się sworznia zabezpieczającego **(9)**.



OSTRZEŻENIE: Sprawdź, czy operacja sprzęgania została przeprowadzona pomyślnie; upewnij się, że dźwignia otwierania **(10)** znajduje się w dolnej/opuszczonej pozycji oraz czy schował się sworzeń zabezpieczający **(9)**, co zapewnia bezpieczne zablokowanie sworznia **(6).**

OSTRZEŻENIE: Jeśli sprzęg nie wydaje się być idealnie połączony, spróbuj przesunąć ciągnik do przodu i do tyłu o kilka centymetrów, aby umożliwić dokładne wejście ucha dyszla na swoje miejsce i prawidłowe zablokowanie sprzęgu. Jeśli w dalszym ciągu zaczep jest nie zapięty, uderz ręką w dźwignię otwierania **(10)** w dół tak, aby prawidłowo ustawić ją w dolnym położeniu.

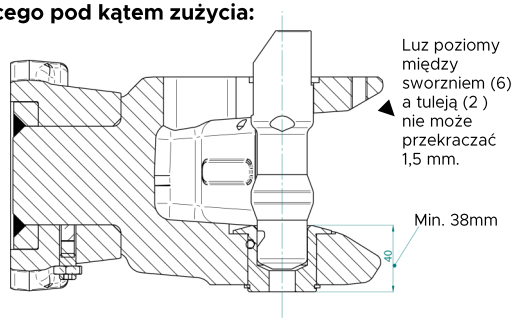
Jeśli sprzęg dyszlowy nadal nie zamyka się idealnie, absolutnie zabronione jest poruszanie się pojazdem z podpiętą przyczepą. Skontaktuj się z najbliższym warsztatem w celu znalezienia odpowiedniego rozwiązania problemu.

4. Kontrola układu blokady obrotu:

Sprawdź, czy zaczep wymaga siły by obrócić go względem flanszy mocującej. Jeśli obraca się luźno, sprawdź czy wkręt dociskowy **(27)** jest prawidłowo dokręcony z momentem obrotowym **20 Nm**, używając klucza dynamometrycznego. Jeśli mechanizm obrotu dalej działa niepoprawnie, wymień części blokady obrotu**,** zgodnie z **sekcją 6.5** „WYMIANA BLOKADY OBROTU” na stronie **20**.

5. Kontrola tulei sworznia sprzęgającego pod kątem zużycia:

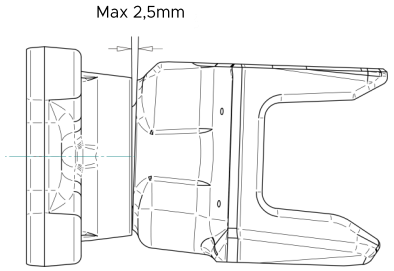
Sprawdź, czy grubość dolnej tulei **(2)** nie jest mniejsza niż **38 mm**. Jeśli jest mniejsza, tuleja musi zostać **natychmiast wymieniona**. (Patrz: **sekcja 6.1** „WYMIANA TULEI I SWORZNIA SPRZĘGAJĄCEGO” na stronie **17** oraz **sekcja 8** „UTYLIZACJA” na **stronie 22**.



6. Kontrola zużycia w punktach styku między flanszą a paszczą korpusu zaczepu:

Mocno pociągnij sprzęg w kierunku wzdłużnym kilka razy, aby upewnić się że nie ma luzu pomiędzy flanszą a paszczą sprzęgu.

Jeśli zostanie wykryty jakikolwiek luz, **nie może on przekraczać 2,5 mm**. W przypadku stwierdzenia luzu większego niż **2,5 mm**, **skontaktuj się z najbliższym warsztatem**, aby uzyskać odpowiednie rozwiązanie problemu.



7. Smarowanie:

Nasmaruj czop obrotowy we flanszy zaczepu za pomocą smarowniczki **(4)**, wciskaj smar aż do momentu pojawienia się smaru w szczelinie pomiędzy flanszą stałą a paszczą obrotową. Po wciśnięciu smaru przez smarowniczkę obróć zaczep o 360 stopni i ponownie nasmaruj.

Następnie nasmaruj zespół mechanizmu przez odpowiednią smarowniczkę **(28)**. Aby uniknąć nadmiernego nasmarowania mechanizmu, operację tę należy przeprowadzić przy **podniesionym** sworzniu **(6)**, zgodnie z instrukcjami zawartymi w **punkcie 1, sekcji 4.1** „ZACZEPIANIE” na **stronie 9**.

Podawać nie więcej smaru niż 2-3 dawki na smarownicy.

UWAGA! **Zbyt duża ilość smaru może uniemożliwić optymalne działanie mechanizmu.**

5.1. Okresowa kontrola

Ta sekcja odnosi się również do rysunków na stronie 16. W zależności od intensywności użytkowania, a także **przynajmniej raz w roku**, konieczne jest przeprowadzenie **przeglądu sprzęgu** oraz sprawdzenie stopnia zużycia przez **wykwalifikowany personel**.

Zaleca się przeprowadzenie następujących **inspekcji i kontroli:**

1. Kontrola układu sprzęgu:

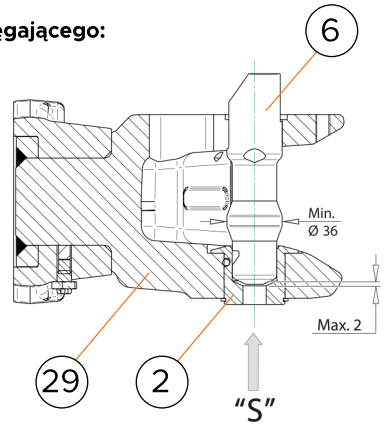
Sprawdź, czy **zużycie** sworznia **(6)**, gniazda ucha dyszla w paszczy zaczepu **(29)** oraz tulei dolnej prowadnicy sworznia **(2)** nie przekroczyło dopuszczalnych limitów luzu określonych na poniższych rysunkach. Jeśli zużycie przekracza te limity, **niezwłocznie wymień wszystkie zużyte części**.

(Zobacz: **sekcja 6.1** „WYMIANA TULEI I SWORZNIA SPRZĘGAJĄCEGO" na stronie 16, **sekcja 6.2** „WYMIANA JMECHANIZMU ZAPADKI I SPRĘŻYNY RYGLA DOLNEGO" na **stronie 17**, oraz **sekcja 8**„UTYLIZACJA" na **stronie 22**).

2. Sprawdzenie luzu pionowego sworznia sprzęgającego:

Sprawdź, czy **luz pionowy** sworznia **(6)** nie przekracza **3 mm**. W tym celu wywieraj siłę **„S"** na końcówce sworznia, gdy dźwignia zamykania **(8)** jest opuszczona.

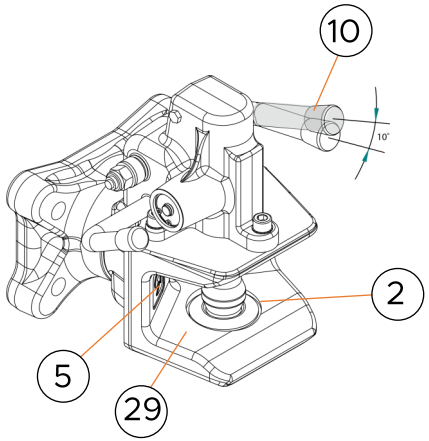
Jeśli luz przekracza podany limit, wymień rygiel górny **(7)** (patrz: **sekcja 6.3**„WYMIANA RYGLA GÓRNEGO I SPRĘŻYNY RYGLA" na **stronie 19** oraz **sekcja 8** „UTYLIZACJA" na **stronie 22**.



3. Sprawdzenie luzu dźwigni górnej:

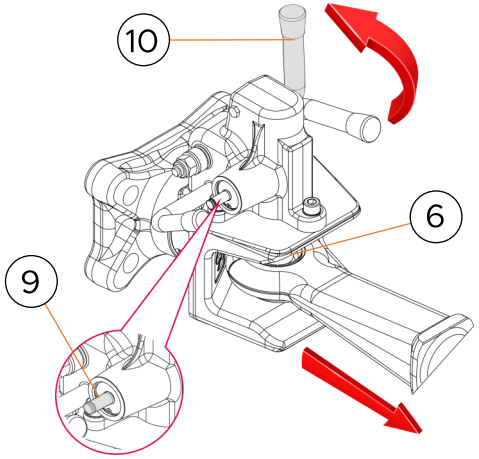
Sprawdź, czy **luz jałowy** dźwigni otwierania **(10)** nie przekracza **10°**, zgodnie z ilustracją.

Jeśli podany limit zostanie przekroczony, **wymień sprężyny** rygla górnego **(13)** oraz dźwignię otwierania **(10)** (patrz: **sekcja 6.3**„WYMIANA RYGLA GÓRNEGO I SPRĘŻYNY RYGLA" na **stronie 19** oraz **sekcja 8** „UTYLIZACJA" na **stronie 22)**.



4.2 Odczepianie.

OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do operacji odczepiania upewnij się, że **hamulec przyczepy jest zaciągnięty**.



1. Podnieś dźwignię otwierania **(10)** maksymalnie do góry, aż zostanie zablokowana (uwaga: siła potrzebna do otwarcia zaczepu może przekroczyć 150N). Sworzeń **(6)** zostaje podniesiony, a sworzeń zabezpieczający **(9)** staje się widoczny.

Nie używaj przedłużek ani dodatkowych dźwigni do wydłużania dźwigni otwierania **(10)**.

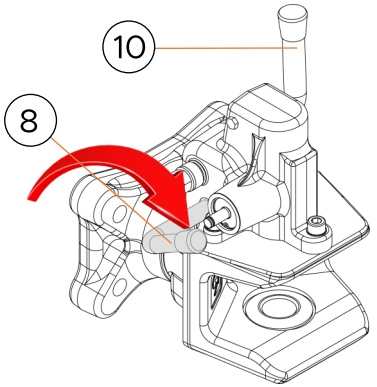
Jeśli dźwignia otwierania **(10)** jest trudna do podniesienia, przesuń lekko pojazd, aby zmniejszyć nacisk ucha dyszla na sworzeń **(6)**.

2. Odjedź przyczepą w celu wysunięcia ucha dyszla z zaczepu.

OSTRZEŻENIE: Ze względów bezpieczeństwa zaleca się, aby sprzęg dyszla był zawsze zamknięty!

Aby zamknąć sprzęg dyszla, użyj dźwigni zamykania **(8)**, obracając ją w kierunku wskazanym strzałką, jak pokazano na ilustracji.

UWAGA! Sworzeń powinien gwałtownie zeskoczy z górnego położenia—ryzyko urazu kończyny!



5. KONSERWACJA

Wszystkie odwołania do elementów wymienionych w tym rozdziale można znaleźć na rysunkach na **stronach od 11 do 16**.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań należy uważnie przeczytać poniższe instrukcje:

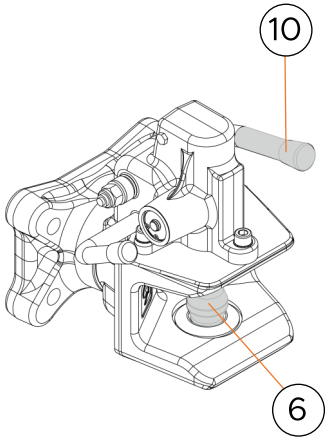
Noś ochronne rękawice robocze.

OSTRZEŻENIE: Podczas wszystkich operacji konserwacyjnych upewnij się, że **sprzęg dyszla jest zablokowany**, co oznacza, że sworzeń **(6)** i dźwignia otwierania **(10)** muszą być **opuszczone.**

UWAGA!

Wszystkie ruchome części sprzęgu dyszla podlegają zużyciu w wyniku standardowego użytkowania. Stopień zużycia sprzęgu zależy jednak od sposobu użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (informacje zawarte na stronie 7) oraz warunków konserwacji.

Regularne przeprowadzanie przeglądów konserwacyjnych i smarowanie z pewnością przyczynią się do wydłużenia żywotności sprzęgu oraz poprawy warunków bezpieczeństwa.



Po pierwszych 80 godzinach użytkowania od montażu:

Sprawdź, czy moment dokręcenia śrub na kołnierzu sprzęgu mieści się w zakresie wartości określonych w **punkcie 1, sekcji 3.1** „MONTAŻ SPRZĘGU DYSZLA” na **stronie 8**.

Co 500 godzin użytkowania:

1. **Sprawdź**, czy moment dokręcenia śrub na kołnierzu sprzęgu mieści się w zakresie wartości określonych w **punkcie 1, sekcji 3.1** „MONTAŻ SPRZĘGU DYSZLA” na **stronie 8**.

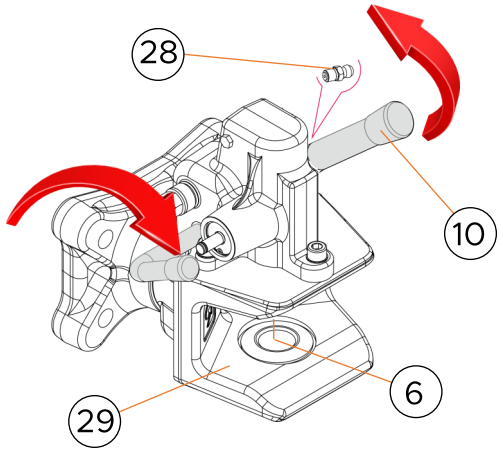
2. **Nasmaruj zgodnie z instrukcją w punkcie 7 sekcja 5.1 na stronie 15**.

UWAGA!

Zbyt duża ilość smaru może uniemożliwić optymalne działanie mechanizmu.

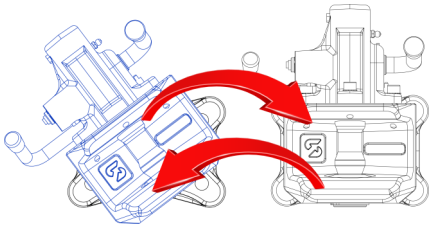
3. **Podnieś i opuść** sworzeń **(6)**, używając dźwigni otwierania **(10)** oraz dźwigni zamykania **(8)**, aby sprawdzić prawidłowość działania mechanizmu zgodnie z instrukcjami zawartymi w **sekcji 4** „INSTRUKCJA OBSŁUGI”.

Uwaga! Ryzyko urazu kończyny!



4. Jeśli podczas przeglądów i kontroli zostanie stwierdzone, że zużycie sworznia **(6)**, gniazda ucha dyszla, dźwigni otwierania **(10)** lub samej paszczy zaczepu **(29)** przekracza dopuszczalne limity luzu określone na rysunkach na stronie 14-15, należy niezwłocznie wymienić zużyte części.

- Zapoznaj się z **sekcją 6.1** „WYMIANA TULEI I SWORZNIA SPRZĘGAJĄCEGO” na **stronie 17**.
- Zapoznaj się z **sekcją 6.2** „WYMIANA MECHANIZMU ZAPADKI I SPRĘŻYNY DOLNEGO RYGLA” na **stronie 18**.

5. Jeśli podczas przeglądów i kontroli zostanie stwierdzone, że **korpus zaczepu obraca się pod własnym ciężarem** względem flanszy mocującej, należy **wyregulować blokadę** obrotu (patrz rys. s.20)

- poluźnij nakrętkę **(26)**;
- dokręć wkręt dociskowy **(27)** momentem 20Nm;
- zabezpiecz nakrętką **(26)**.
- Jeśli dalej działa niepoprawnie, to wymień części blokady obrotu, zgodnie z **sekcją 6.5** „WYMIANA BLOKADY OBROTU” na **stronie 20**.