



 **FARMA**®

BC18
Instrukcja

SPIS TREŚCI

WSTĘP	3	SERWIS/KONSERWACJA	22
Prezentacja firmy	3	Informacje ogólne.....	22
Prezentacja produktu.....	3	Wskazówki dot. bezpieczeństwa	22
PARAMETRY TECHNICZNE	5	Codzienna konserwacja	23
RYSUNEK WYMIAROWY	6	Postępowanie z olejem/smarem	23
CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA	9	Czyszczenie powierzchni.....	24
PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA	10	Momenty dokręcania.....	24
ŚRODKI OCHRONY	12	Układ hydrauliczny	25
Umieszczenie naklejek na FARMA BC 18.....	12	Przechowywanie	25
Prezentacja naklejek.....	12	Naprawy spawalnicze	25
INSTALACJA	15	Regulacja urządzenia	25
Instalacja głowicy ścinkowej	15	Harmonogram smarowania	27
Podłączenie do rotatora.....	16	CZĘŚCI ZAMIENNE	27
Schemat układów hydraulicznych	17	Widok pełnego zespołu rozebranego.....	28
Wykaz części zamiennych, schemat układów hydraulicznych	18	Ramię sterujące.....	30
OBSŁUGA	19	Środkowe ramię chwytaka.....	31
Przepisy bezpieczeństwa podczas obsługi	19	Zewnętrzne ramię chwytaka.....	32
Praca w warunkach ekstremalnych	20	Korpus chwytaka	33
Praca urządzenia przy ścinaniu drzew.....	20		

W niniejszej instrukcji wszystkie informacje dotyczące szczegółowej procedury postępowania zebrano w jednym i tym samym rozdziale. Najważniejsze kwestie bezpieczeństwa przedstawiono na początku instrukcji obsługi wraz z parametrami technicznymi i rysunkami wymiarowymi. Rozdział "Instalacja" zawiera ważne informacje, z którymi należy się zapoznać przy obsłudze głowic ścinkowych. W rozdziale "Obsługa" podano informacje dotyczące codziennej pracy z głowicą ścinkową, które należy przeczytać przed przystąpieniem do użytkowania, oraz kwestie bezpieczeństwa i środki ochrony osobistej. W celu przedłużenia okresu użytkowania urządzenia należy postępować zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w rozdziale "Serwis / Konserwacja".

KONTAKT:

Fabryka:

AS FORS MW Tel.: +372 679 00 00
Tule 30 Faks: +372 679 00 01
765 05 Saue E-mail: info@forsmw.com
Estonia

Obsługa posprzedażna:

*Informacji udzielamy w języku
angielskim i szwedzkim.*
FMW Farma Norden AB
Hornsväg 2, 605 97 Norrköping
Szwecja

Tel.: +46 (0) 11 65 770
Faks: +46 (0) 11 28 370
E-mail: aftermarket@
forsmw.com

WSTĘP

Producentom stawia się wysokie wymagania w zakresie zgodności z dyrektywami, które sporządzono dla wytwarzanego przez nich produktu. Niniejszy produkt jest objęty dyrektywą maszynową, a znak CE oznacza, że spełnia on zawarte w niej wymagania. Sprzedawca jest odpowiedzialny za dostarczenie instrukcji obsługi produktu przy dostawie.

Prezentacja firmy

Firma AS FORS MW została założona w 1992 roku w Estonii. Grupa produkuje, wprowadza na rynek i sprzedaje poprzez przedstawicieli trzy przodujące na rynku produkty: hakowe systemy załadownicze BIGAB, przyczepy do transportu drewna FARMA oraz przystawki z procesorem NIAB. Grupa składa się ze spółki macierzystej AS FORS MW i spółek zależnych Farma Norden AB (Norrköping, Szwecja) i ForsMW/China (Chiny). Więcej informacji na temat naszych wybranych produktów i 20-letniej historii można znaleźć na stronie www.forsmw.com oraz na naszym blogu www.forsmw.blogspot.com

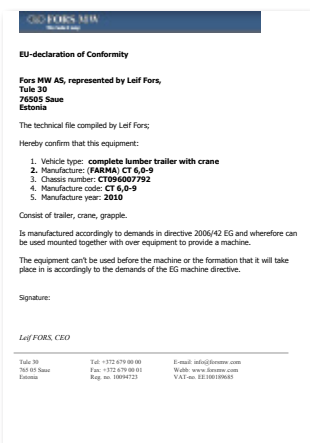
Prezentacja produktu

Produkt FARMA BC18 to mała głowica ścinkowa/głowica do pozyskiwania drewna energetycznego z naszej serii FARMA Generation 2. Głowice ścinkowe FARMA czynią pracę w lesie bardziej wydajną oraz produktywną. Ścinka, zbiórka, cięcie i załadunek zarówno drzew, jak i zarośli, krzewów oraz pniaków staje się łatwiejsza do wykonania.

Drzewa są ścinane szybko, a stała krawędź tnąca jest łatwa w konserwacji. Umieszczenie środka ciężkości ułatwia umieszczenie chwytaka bezpośrednio przy korzeniach. Głowica ścinkowa FARMA stanowi kombinację chwytaka oraz głowicy ścinkowej i jest często wykorzystywana do pozyskiwania drewna energetycznego. Głowica ścinkowa jest łatwa w instalacji i zastępuje narzędzie chwytakowe stosowane powszechnie w ładownikach chwytakowych. Głowica ścinkowa FARMA jest zalecana dla żurawi FARMA od rozmiaru modelu C 4.6 w górę.

Rozumiemy Państwa zainteresowanie oraz chęć sprawdzenia urządzenia FARMA BC18 w praktyce, jednak prosimy o poświęcenie niewielkiej ilości czasu na przeczytanie dalszych zaleceń podanych w niniejszej instrukcji przed przystąpieniem do pracy. W przypadku nieprawidłowego użycia produkt może spowodować niepożądane przerwy w eksploatacji, a w najgorszym razie stanowić zagrożenie. Czas poświęcony na

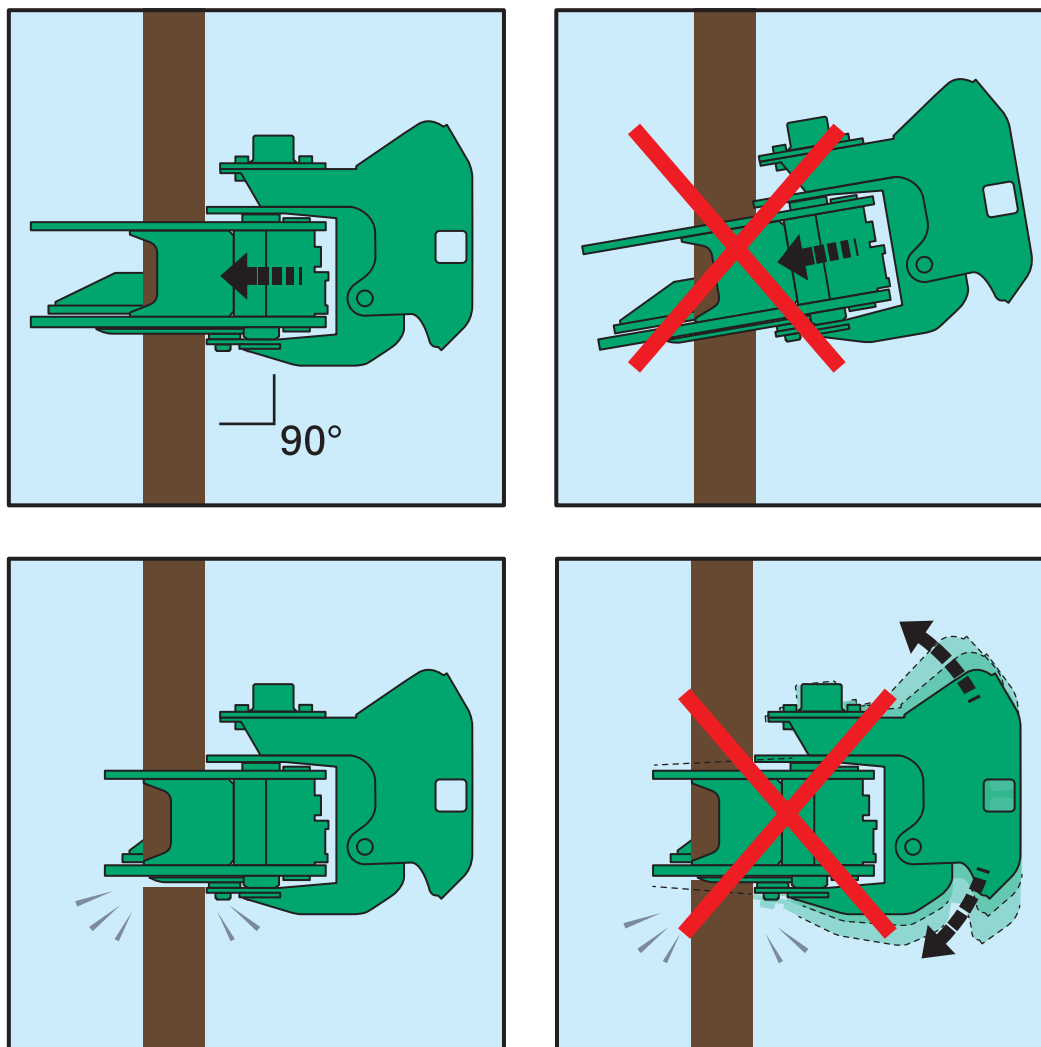
przeczytanie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi pozwoli w przyszłości zaoszczędzić czas i pieniądze. Dla celów bezpieczeństwa jest bardzo ważne, aby przestrzegać zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.



Deklaracja zgodności UE z
dyrektywą 2006/42 WE

Zakazane jest unoszenie lub opuszczanie głowicy tnącej przed przecięciem pnia

 190 barów



Zbliżając się do pnia i przed umieszczeniem zacisku wokół drzewa należy koniecznie dostosować prędkość. Zbliżając się do materiału, który będzie cięty, zawsze należy ustawić głowicę ścinkową pod kątem 90 stopni do pnia. Po rozpoczęciu cięcia nie wolno unosić ani opuszczać głowicy ścinkowej przed całkowitym przecięciem pnia. Potrząsanie głowicą ścinkową w górę i w dół naraża krawędź tnącą i szczęki na nieoczekiwane naprężenia i ryzyko pęknięcia.

PARAMETRY TECHNICZNE

Dane techniczne	BC18
Maks. średnica cięcia	180 mm*
Maks. rozwarcie chwytaka	660 mm
Maks. wysokość	437 mm
Maks. ciśnienie	190 bar
Zalecany przepływ oleju	40-60 l/min**
Kąt przechyłu	90°
Masa	190 kg

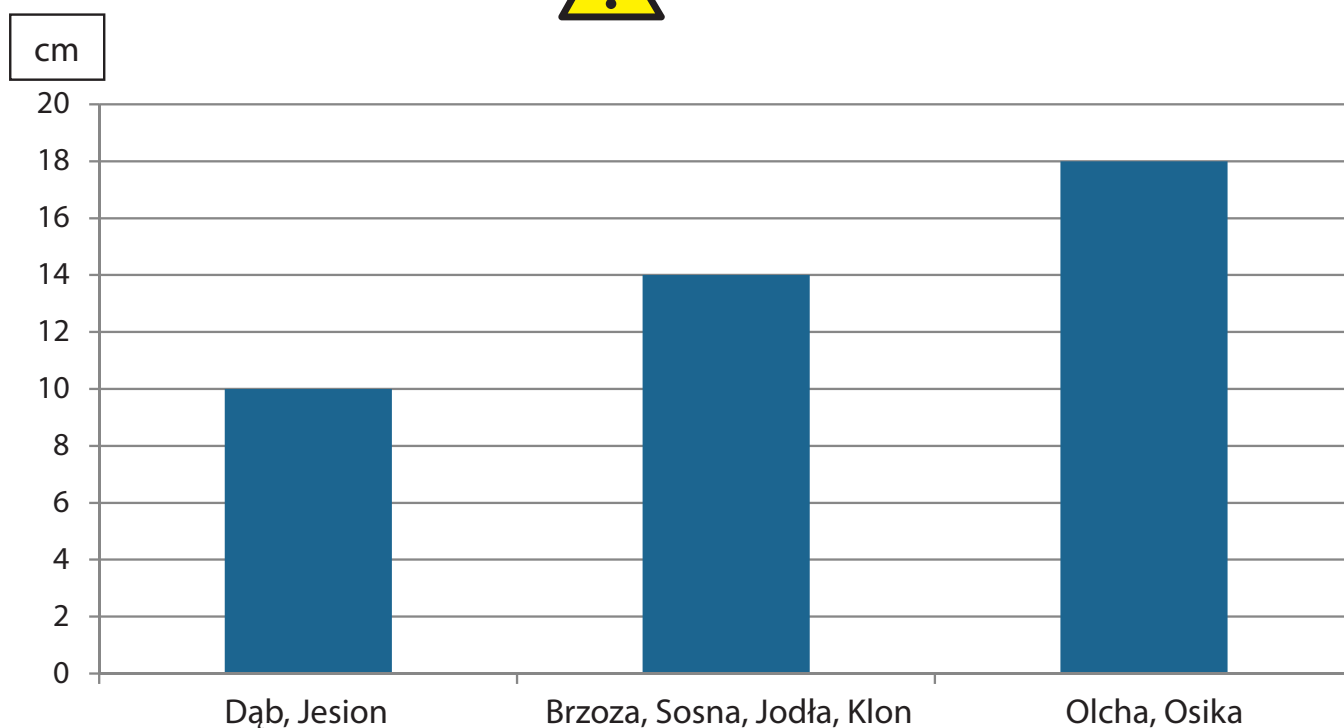
* Maksymalna średnica cięcia zależy ostatecznie od doboru gatunku drzewa.

** Głowicę można stosować przy przepływie oleju 25 l/min, co wiąże się jednak z wolniejszym działaniem.

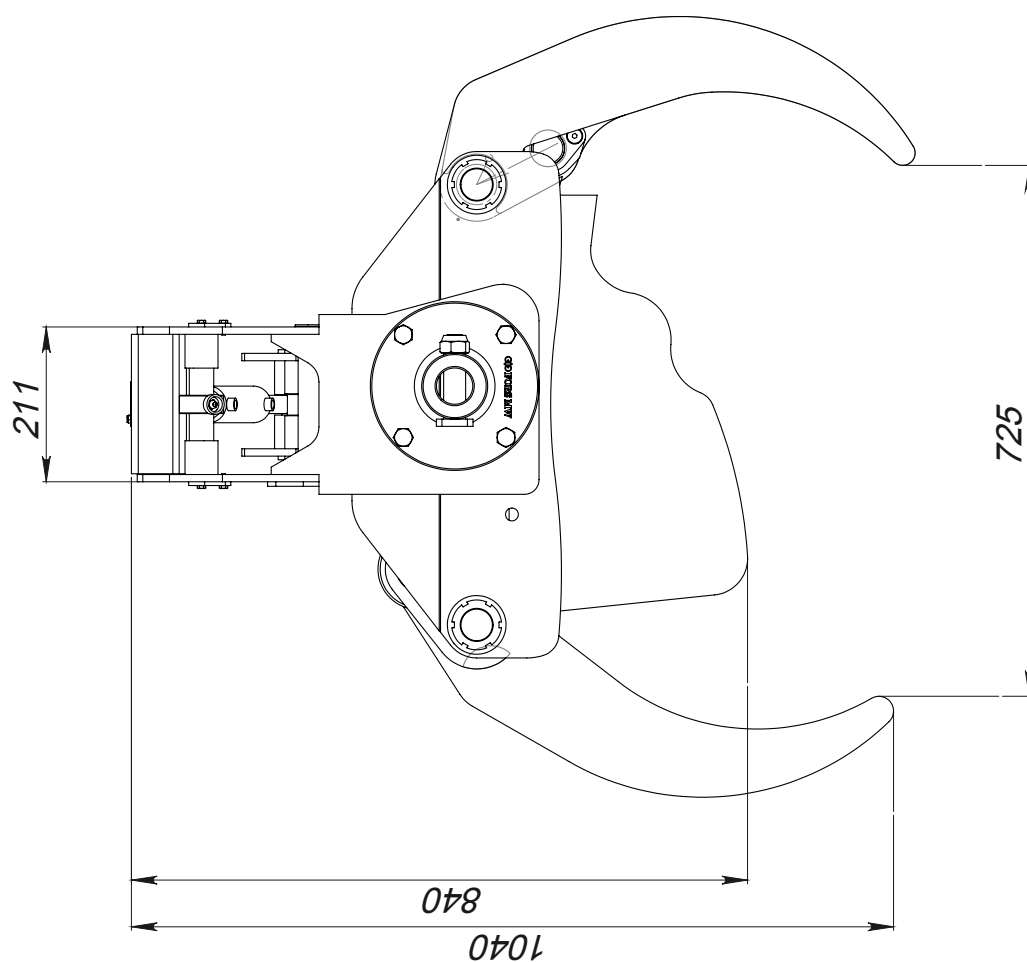
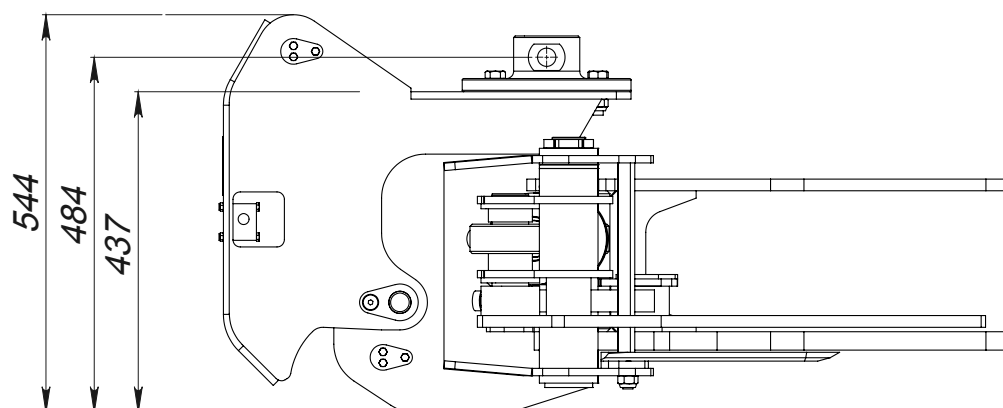
Zakres cięcia BC18



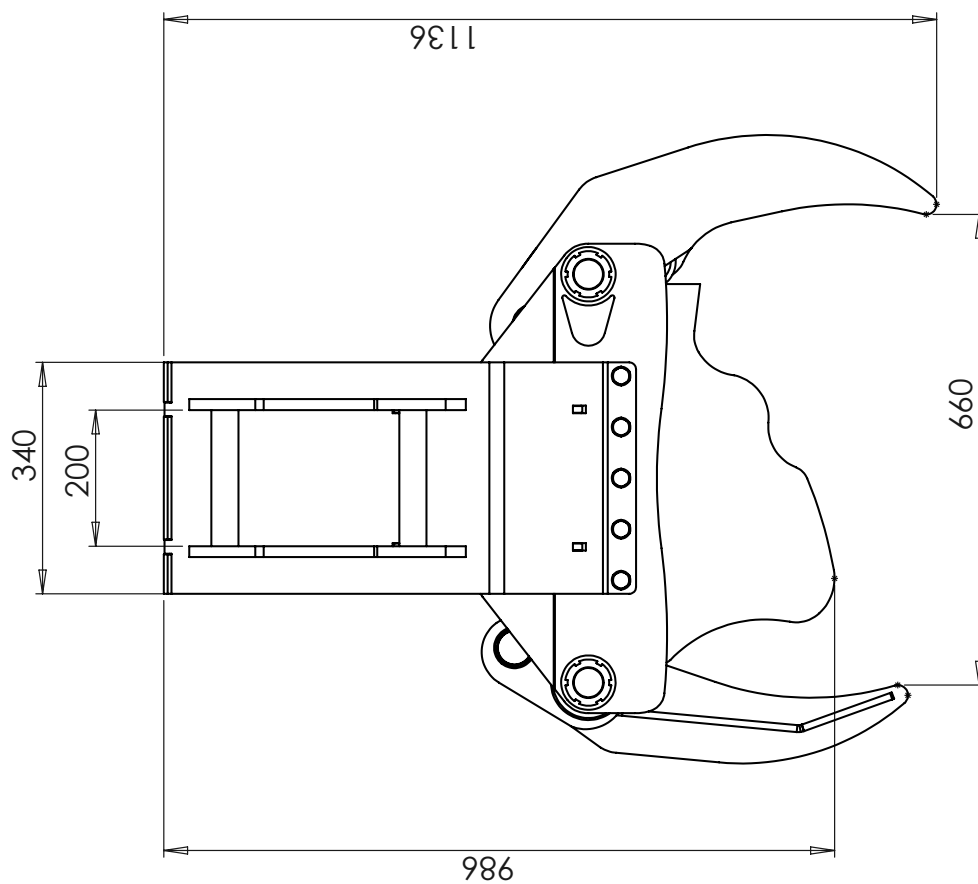
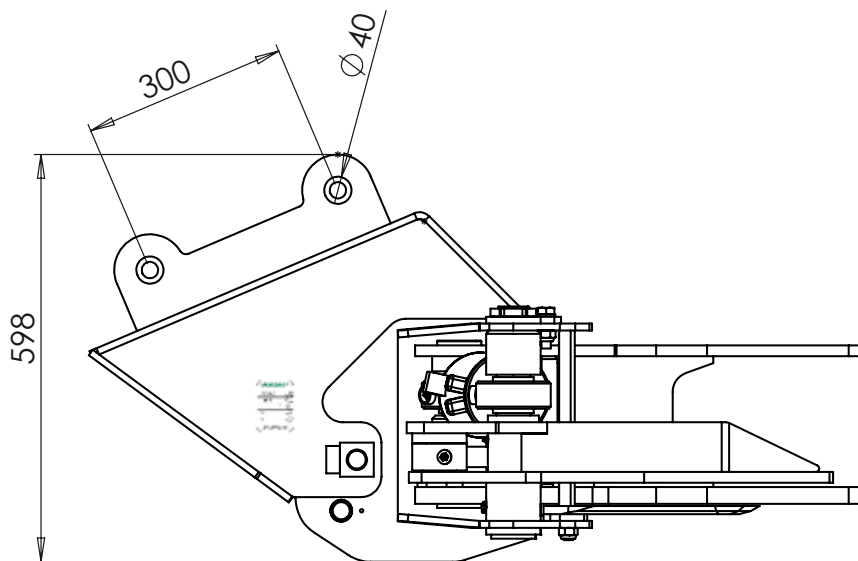
190 bar



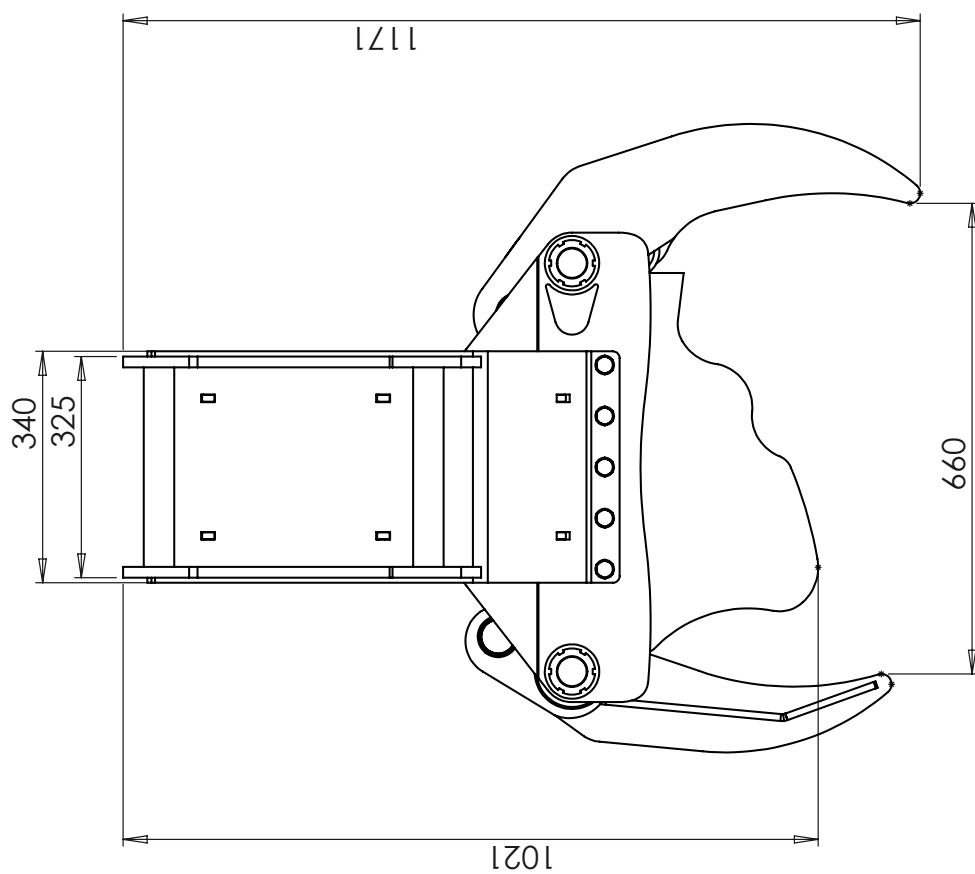
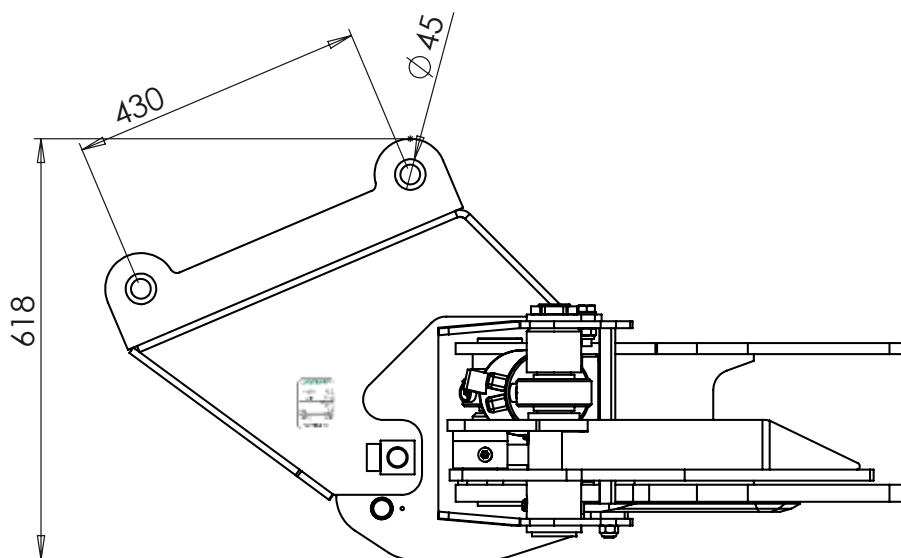
RYSUNEK WYMIAROWY



S-40



S-45



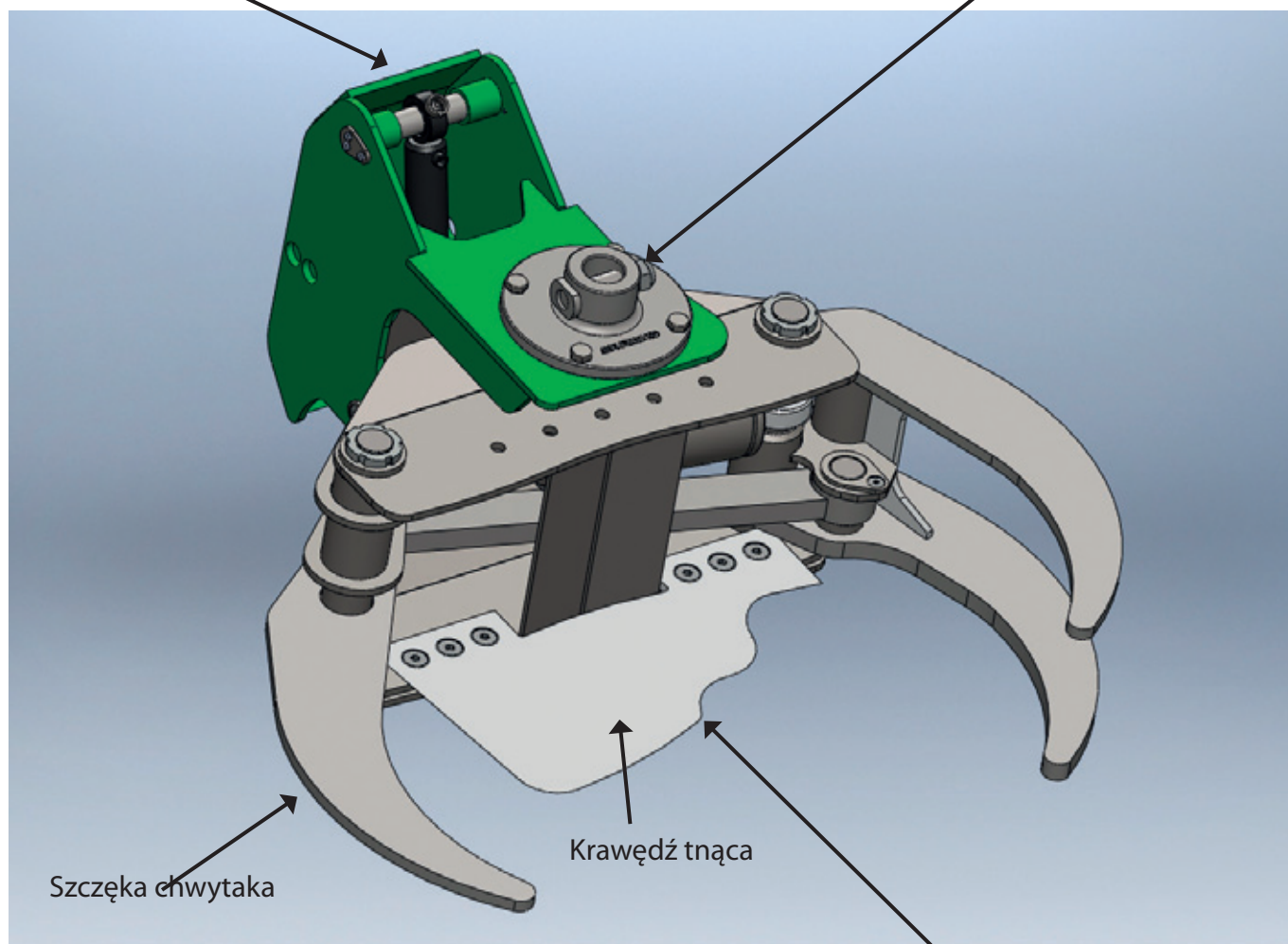
CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Główne elementy i urządzenia funkcyjne

Głowica ścinkowa składa się z następujących elementów głównych i urządzeń funkcyjnych. Obsługa produktu – patrz strona 17 i 23.

Głowicę ścinkową montuje się za pomocą płytki kołnierzowej (o średnicy 49 lub 59 mm) bezpośrednio na wale rotatora w taki sam sposób jak zwyczajny chwytak. Istnieje możliwość montażu kołnierzowego rotatora bezpośrednio na BC18 bez użycia płytki.

Siłownik przechyłu



Głowica ścinkowa pochyla się automatycznie po ścięciu pnia i osiągnięciu fabrycznej nastawy wartości ciśnienia w siłowniku chwytaka. Podobnie głowica odchyła się automatycznie do pozycji cięcia po całkowitym otwarciu szczęk chwytaka.

PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA



Rozumiemy Państwa pragnienie jak najszybszego rozpoczęcia pracy z głowicą ścinkową FARMA BC18. Aby uniknąć niepożądanych przerw w eksploatacji lub w najgorszym razie niebezpiecznych sytuacji, prosimy o zapoznanie się z funkcjami maszyny i instrukcjami bezpieczeństwa.

Dla celów bezpieczeństwa jest bardzo ważne, aby przestrzegać zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.

Należy postępować zgodnie z przepisami bezpieczeństwa dotyczącymi prawidłowych środków ochrony osobistej oraz odzieży roboczej.

Głowica ścinkowa może być używana wyłącznie po sprawdzeniu wszystkich środków ochrony oraz zabezpieczeń.

Podczas obsługi urządzenia należy sprawdzić, czy w obrębie 45 m nie znajdują się żadne nieupoważnione osoby.

Należy nosić wyłącznie odzież przystosowaną do pracy. Luźne ubrania mogą zostać wciągnięte podczas pracy urządzenia.

Podczas eksploatacji urządzenia zawsze istnieje ryzyko poślizgnięcia. Należy uważać na krawędź tnącą ostrza i w każdym wypadku utrzymywać bezpieczną odległość od głowicy ścinkowej.

Po zakończeniu pracy głowicę należy zawsze parkować złożoną na ziemi lub na przyczepie.



OSTRZEŻENIE! Zawsze należy uważać podczas pracy w pobliżu kabli elektrycznych. Zachować bezpieczną odległość. Należy uwzględnić ryzyko nieprzewidzianych ruchów. W razie jakiegokolwiek kontaktu głowicy z liniami elektroenergetycznymi należy:

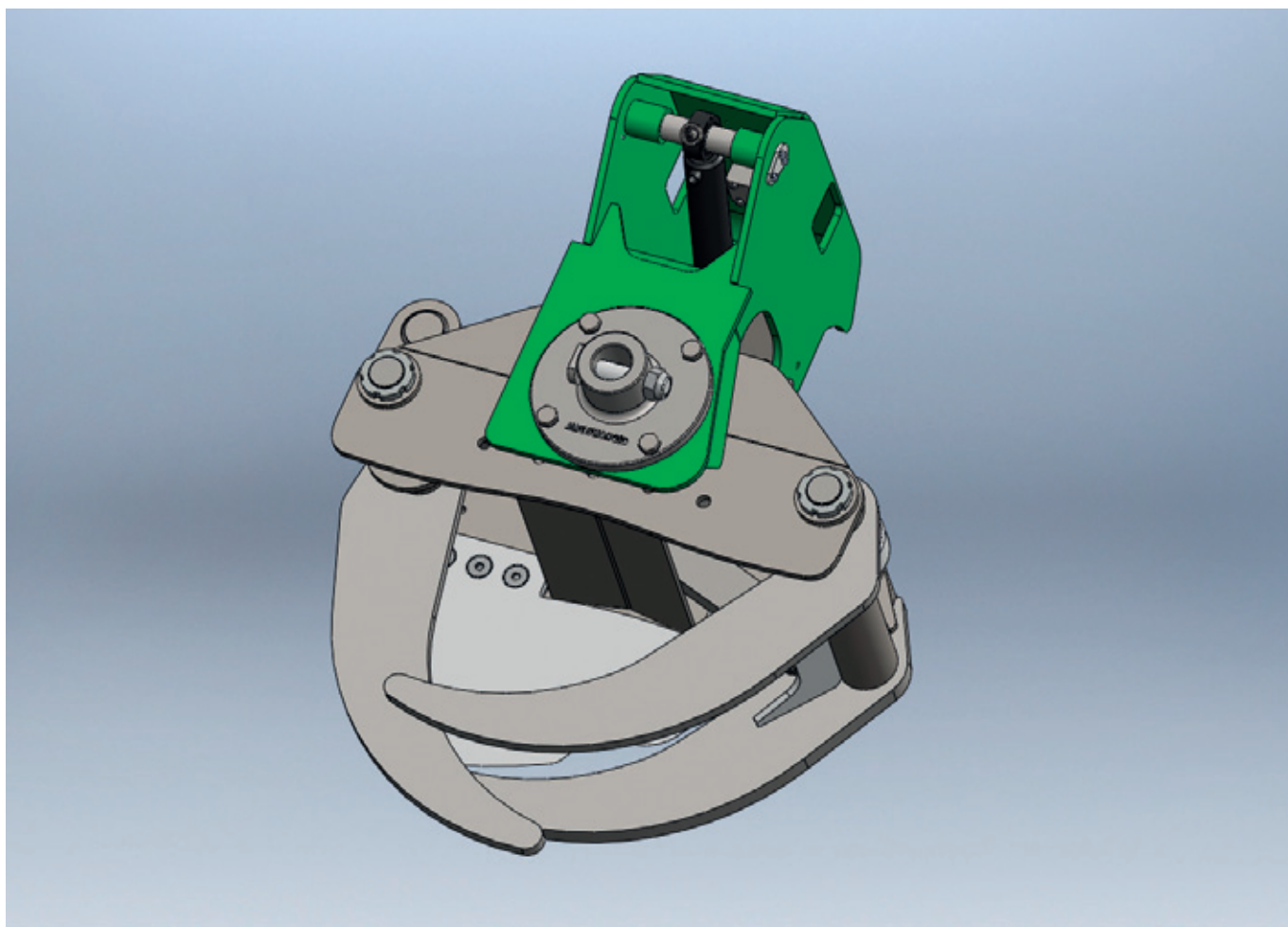
- Ostrzec osoby w pobliżu żurawia/głowicy, aby nie dotykały maszyny.
- Nie dotykać żadnych metalowych części.
- Odsunąć układ ramion żurawia lub głowicę od kabli pod napięciem.



OSTRZEŻENIE!

Kategorycznie zabrania się przebywania pod podniesionym urządzeniem!

Uwaga! W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń, przy wyłączonej maszynie ramiona chwytaka głowicy należy trzymać na zewnątrz krawędzi. Patrz ilustracja poniżej.



ZAGROŻENIE!

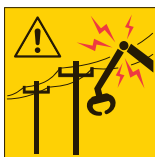
Ryzyko obrażeń w wyniku zmiżdżenia

Podczas pracy i konserwacji istnieje ryzyko obrażeń w wyniku pochwycenia lub zmiżdżenia.

OSTRZEŻENIE!

Płyn hydrauliczny pod ciśnieniem

Układ hydrauliczny może zawierać gorący płyn hydrauliczny pod wysokim ciśnieniem. Zachować ostrożność podczas podłączania, a także wymieniać przewody złej jakości.

OSTRZEŻENIE!

Ostrzeżenie o kontakcie z kablami elektrycznymi

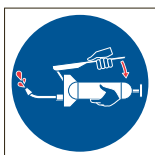
OSTRZEŻENIE! Zawsze należy uważać podczas pracy w pobliżu kabli elektrycznych. Zachować bezpieczną odległość.

Należy uwzględnić ryzyko nieprzewidywanych ruchów.

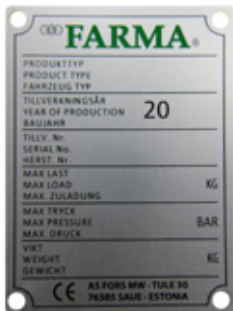
ZAGROŻENIE!

Bezpieczna odległość 45 metrów

Ta naklejka informuje, że należy zachować dużą ostrożność podczas pracy w strefie zagrożenia głowicy ścinkowej. Zawsze należy uważnie obserwować strefę zagrożenia głowicy. W przeciwnym razie może wystąpić bezpośrednie zagrożenie dla życia.

INFORMACJA!

Smarowanie

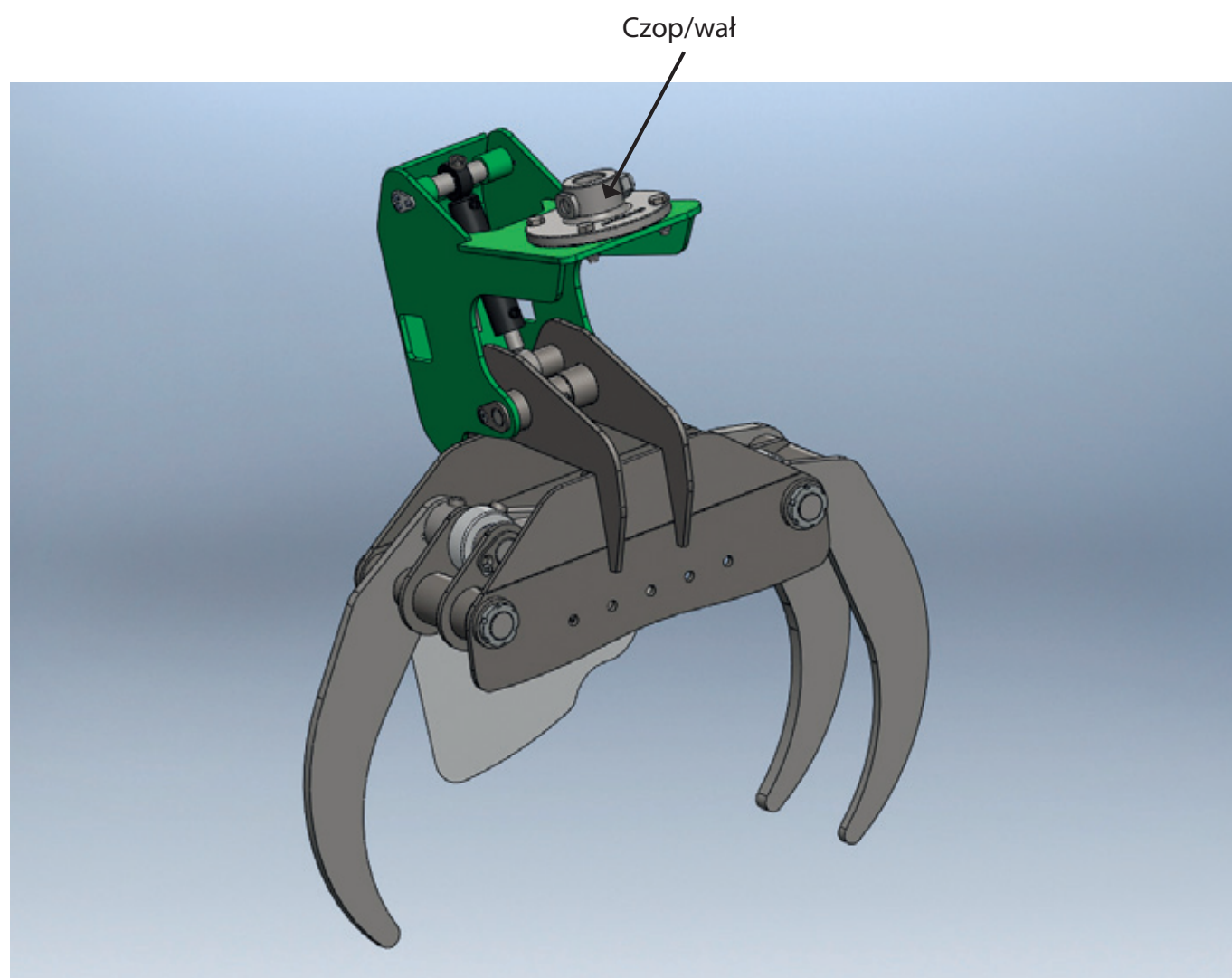
Ta naklejka informuje, że należy regularnie smarować głowicę.

INFORMACJA!**Tabliczka znamionowa BC18**

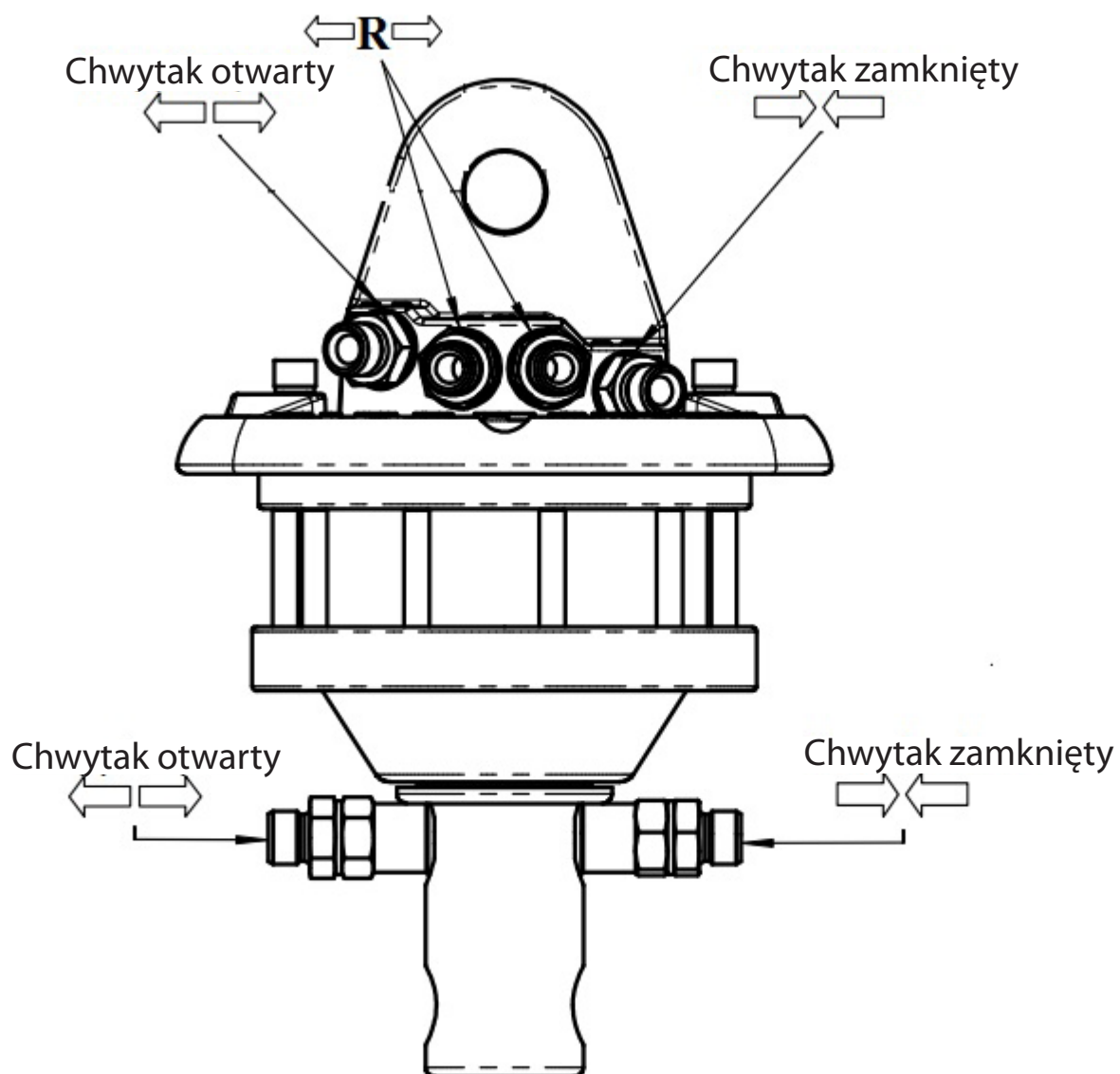
INSTALACJA

Instalacja głowicy ścinkowej przy użyciu ramion załadunkowych/wysięgnika

Głowicę ścinkową instaluje się na rotatorze za pomocą czopu/wału. W tym celu nie wymaga się żadnych oddzielnych przewodów hydraulicznych lub podłączenia kabli elektrycznych. Głowicę podłącza się bezpośrednio w miejsce szczęki chwytaka. Patrz ilustracja poniżej.



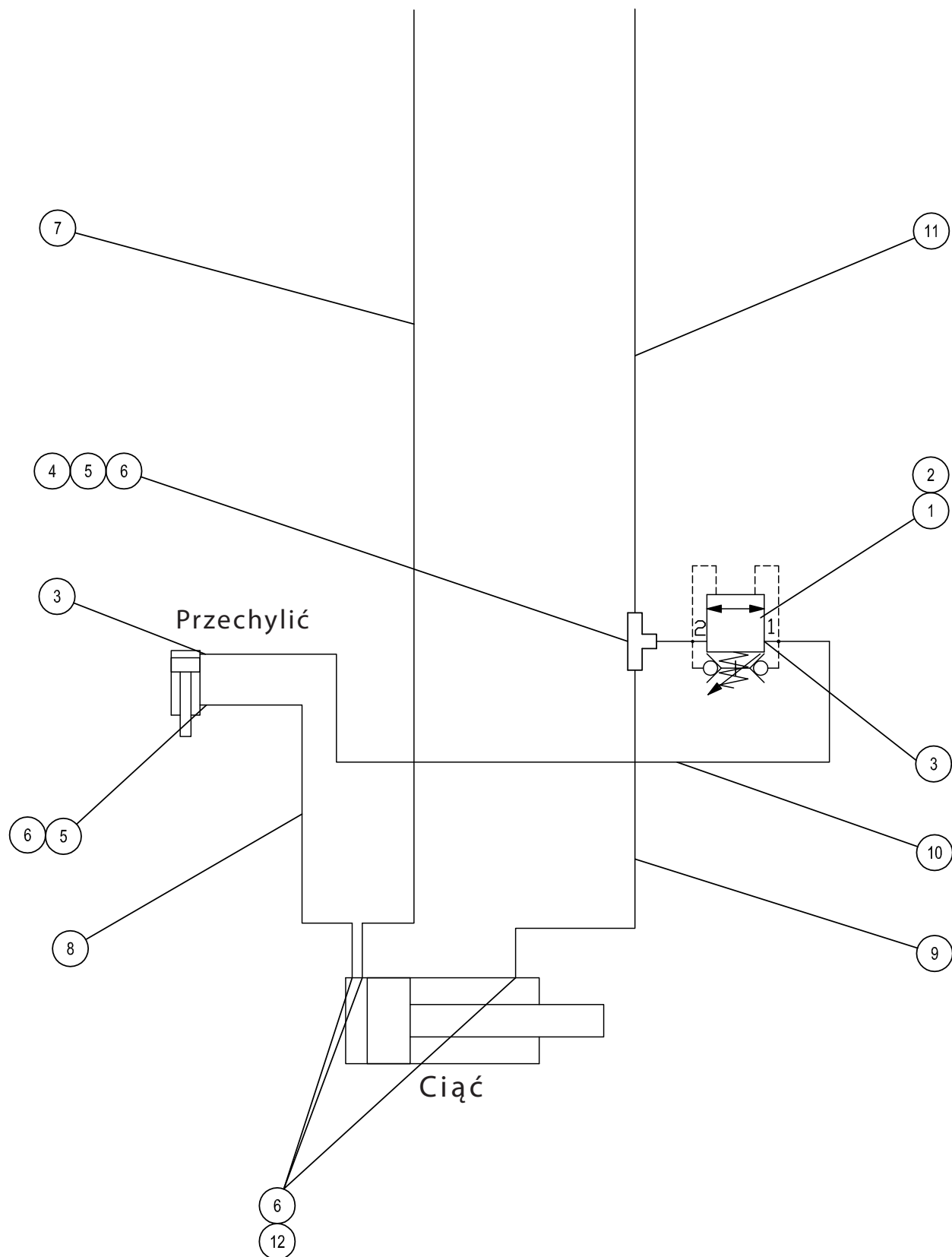
Podłączenie rotatora



Schemat układów hydraulicznych

Chwytek zamknięty

Chwytek otwarty



Plan wymiany hydraulicznych części zamiennych

Plan wymiany hydraulicznych części zamiennych wg wykazu FMWH20005 BC18

POZYCJA NR	NUMER CZĘŚCI	OPIS	ILOŚĆ
1	915266	Rozdzielacz 3/8" VB102-06 C1020	1
2	940221	Zawór bezpieczeństwa dwukierunkowy RVBD10-N-S-0-50	1
3	914760	Złączka wkrętna 90° z regulacją 7204-06-06	2
4	914784	Złączka wkrętna (trójnik) 7403-06-06; G3/8"UFxG3/8"UFxG3/8"IR	2
5	914716	Złączka wkrętna prosta 7002-06-06; G3/8"UFxG3/8"UF	2
6	914582	Uszczelka gumowa 5601-01-06; 3/8"	5
7	FMWH00242	Przewód 42030606-3/8(880)-42040606	1
8	FMWH00243	Przewód 42030606-3/8(380)-42010606	1
9	FMWH00244	Przewód 42030606-3/8(600)-42030606	1
10	FMWH00245	Przewód 42010606-3/8(500)-42010606	1
11	FMWH00246	Przewód 42030606-3/8(550)-42030606	1
12	914750	Złączka wkrętna do wkładu 7090-06-06; G3/8"UFxG3/8"UF	3

OBSŁUGA



Przepisy bezpieczeństwa podczas obsługi

Przed przystąpieniem do obsługi głowicy należy uważnie przeczytać całą instrukcję obsługi. Dane techniczne zawierają ważne informacje techniczne dotyczące głowicy ścinkowej. Nieprawidłowa eksploatacja może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie maszyny.

Obsługa głowicy ścinkowej wymaga wiedzy na temat używanej maszyny. Użytkownik powinien bezwzględnie zdobyć wymaganą wiedzę i przeszkolenie w zakresie zachowania się głowicy. Głowice ścinkowe FARMA mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby posiadające wiedzę na temat tego produktu.

Produkt nie może być obsługiwany przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub środków odurzających.

Do pracy z głowicami ścinkowymi należy stosować wyłącznie odpowiednio dobrane wymiarowo żurawie.

Przez cały czas należy obserwować miejsce pracy. Zawsze należy sprawdzić, czy w strefie zagrożenia nie ma osób nieupoważnionych. Należy dopilnować przestrzegania bezpiecznej odległości 45 m.

Należy przetestować wszystkie funkcje głowicy.

Nie wolno nigdy stać pod obciążoną lub nieobciążoną głowicą.

Nie wolno pracować w warunkach, gdzie występuje ryzyko obrażeń w wyniku pochwycenia itp.

Prace należy prowadzić na stabilnym, miękkim gruncie, unikając w miarę możliwości znacznych pochyłości bocznych. Podczas obalania lub przenoszenia drzewa należy zaciągnąć hamulec postojowy.

OSTRZEŻENIE!



Zawsze należy uważać podczas pracy w pobliżu kabli elektrycznych. Zachować bezpieczną odległość. Należy uwzględnić ryzyko nieprzewidzianych ruchów. W razie jakiegokolwiek kontaktu żurawia/głowicy z liniami elektroenergetycznymi należy:

- Ostrzec osoby w pobliżu żurawia/głowicy, aby nie dotykały maszyny.
- Nie dotykać żadnych metalowych części.
- Odsunąć układ ramion żurawia lub głowicę od kabli pod napięciem.

Praca w warunkach ekstremalnych

Urządzenie należy stosować w zalecany zakresie temperatur roboczych otoczenia od -20°C do $+40^{\circ}\text{C}$. Należy pamiętać, że podczas pracy w niskich lub wysokich temperaturach zwiększa się poziom zużycia oraz naprężenie uszczelki oraz przewodów. Wytrzymałość stali także ulega pogorszeniu i może dochodzić do pęknięcia.

Pracując w warunkach ekstremalnych należy obsługiwać mniejsze ładunki niż zazwyczaj, aby zapobiec uszkodzeniom. Podczas prac w niskich temperaturach zawsze należy pozwolić, aby płyn hydrauliczny krążył swobodnie w układzie przez kilka minut. Następnie należy uruchomić kilkakrotnie każdą funkcję, aby uszczelki i przewody zmiękły przed zastosowaniem pełnego ciśnienia. W przypadku dużych upałów należy kontrolować temperaturę oleju. Temperatury powyżej 80°C niszczą właściwości oleju i uszkadzają uszczelki i przewody.

Praca urządzenia przy ścinaniu drzew

Po pełnym rozwarciu szczęk chwytaka nastąpi automatyczne uniesienie głowicy ścinkowej. W celu uzyskania optymalnych wyników cięcia, drzewo należy ścinać lewą stroną krawędzi tnącej piły w kierunku przesuwu.

Należy pamiętać, że po zakończeniu cięcia następuje automatyczne pochylenie głowicy, dlatego jej położenie należy ustawić w taki sposób, by podcięte drzewo upadło w prawidłowym kierunku.

Należy zaplanować kierunek obalania drzew oraz ich pochylenie.

Drzew nie wolno nigdy obalać przy przeciwnym wietrze.

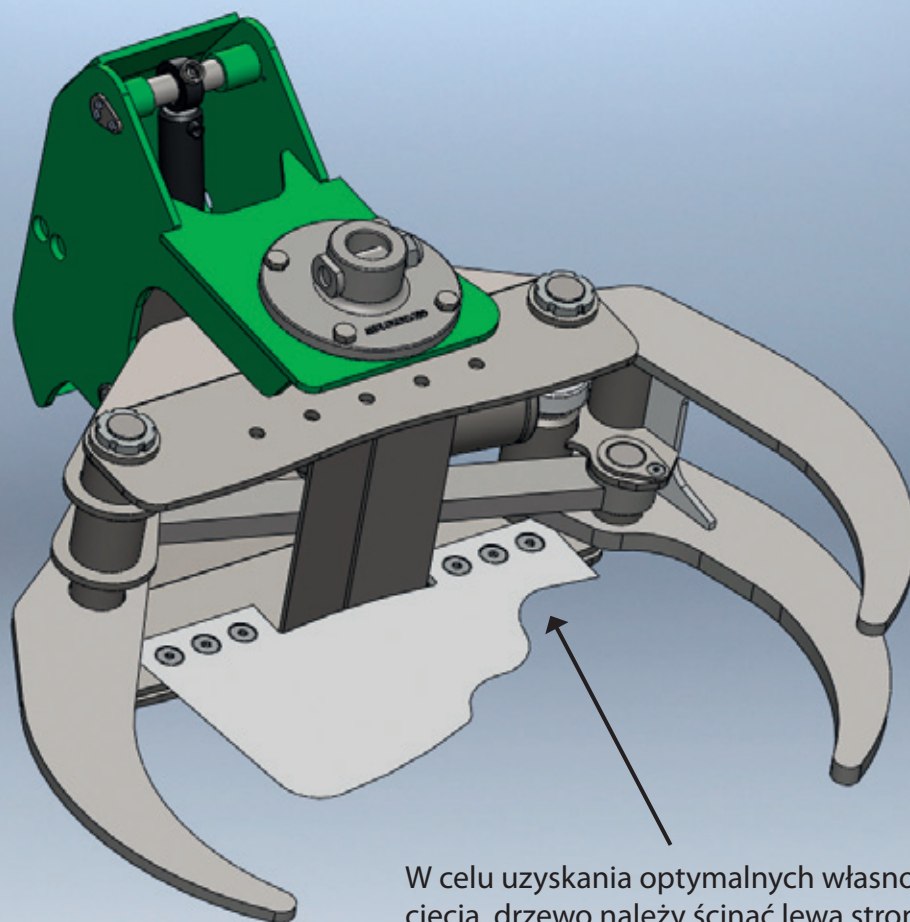
Należy pamiętać, że głowica ścinkowa pochyła się automatycznie po odcięciu pnia przez szczęki chwytaka, które znajdują się wówczas w najbardziej zbliżonym do środka położeniu. W tym momencie płyn hydrauliczny w siłowniku chwytaka osiąga fabryczną nastawę poziomu ciśnienia.

Głowicę należy ustawić w taki sposób, by drzewo upadało w prawidłowym kierunku.

Po ponownym rozwarciu szczęk chwytaka następuje automatyczne uniesienie głowicy do pozycji cięcia.

Należy unikać cięcia zbyt dużych drzew. Należy ścinać drzewa do zaprojektowanej średnicy cięcia głowicy. Głowicy nie należy stosować do cięcia drzew o średnicy większej niż 18 cm w punkcie cięcia. Należy uwzględnić wiele czynników wpływających na możliwości cięcia drzewa, takich jak gatunek drzewa, wilgotność, temperatura otoczenia oraz ewentualne zmrożenie drewna.

Przeważnie ze względu na dużą wysokość drzewa konieczne jest jego pierwsze podcięcie nieco powyżej w górę pnia.



W celu uzyskania optymalnych własności cięcia, drzewo należy ścinać lewą stroną krawędzi tnącej (w kierunku przesuwu).

SERWIS/KONSERWACJA



Informacje ogólne

Aby zagwarantować bezproblemową, oszczędną eksploatację należy regularnie serwisować i konserwować maszynę.

Uwaga! Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi firmy Fors WM spowoduje unieważnienie całej gwarancji maszyny. Udzielona gwarancja obowiązuje pod warunkiem regularnego prowadzenia odpowiedniej konserwacji.

Uwaga! Podczas prac naprawczych i konserwacyjnych wolno używać tylko oryginalnych części zamiennych.



Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do serwisowania maszyny należy przeczytać instrukcję. Nie należy używać maszyny ani jej serwisować bez uprzedniego przeczytania ze zrozumieniem całej instrukcji. Przed każdym serwisowaniem należy przeczytać instrukcję i postępować według jej zaleceń. Należy przestrzegać zalecanej częstotliwości serwisowania i smarowania.

Zawsze należy używać narzędzi odpowiednich do określonego zadania.

Zawsze należy nosić odzież i okulary ochronne.

Po zgaszeniu silnika ciągnika należy wyjąć kluczyk ze stacyjki. Ciśnienie w głowicy należy zwolnić poprzez poruszenie dźwigni sterującej na rozdzielaczu kilka razy w przód i w tył.

Podczas serwisowania głowicę ścinkową należy zaparkować w sposób stabilny na gruncie lub podłodze. Żuraw należy parkować w celu zmniejszenia ciśnienia znajdującego się w siłownikach hydraulicznych.

Żuraw, a w rezultacie i głowicę, należy także miarowo opuszczać na podłoże, aby na siłowniku hydraulicznym nie ciążyły żadne części.

Zachować dużą ostrożność w stosunku do sprężonego oleju. Sprężony olej potrafi z łatwością przebić skórę. W razie wypadku należy natychmiast zgłosić się do lekarza.

Gorący olej może być przyczyną oparzeń. Wdychanie gorącego rozpylonego oleju może spowodować trudności w oddychaniu.

Kontakt oleju ze skórą w przypadku pęknięcia przewodu nie jest groźny, choć należy chronić przed nim oczy i nos. W razie dostania się oleju do dróg oddechowych lub oczu, należy natychmiast zgłosić się do lekarza.

Wybuchowe i łatwopalne ciecze należy składować w bezpiecznej odległości od iskier lub otwartych płomieni.

Uwaga! Podczas wymiany oleju należy zebrać go w bezpieczny sposób. Nie wolno wylewać oleju na podłoże. Takie postępowanie jest zabronione przez prawo. Zgodnie z prawem, olej i smar należy utylizować w autoryzowanym punkcie.

Codzienna konserwacja:

To ważne, aby codziennie sprawdzać sprzęt.

Codziennie należy sprawdzać przewody hydrauliczne, konstrukcję głowicy ścinkowej, połączenia śrubowe i blokady osi.

Sprawdzić wszystkie połączenia śrubowe i dokręcić wszystkie poluzowane śruby. W razie zauważenia jakichkolwiek uszkodzeń, należy je natychmiast naprawić. Zużyte śruby i wkręty grożą pęknięciem w wyniku obciążenia.

W razie stwierdzenia pęknięć w głowicy należy natychmiast przerwać pracę.

Uszkodzone przewody należy niezwłocznie wymieniać.

Sprawdzić szczelność. Wyciek płynu hydraulicznego stwarza ryzyko wypadków i może wyrządzić poważne szkody ekologiczne.

Przy regularnej eksploatacji maszyny w normalnych warunkach smarowniczkę należy smarować co 20 godzin pracy. W przypadku znacznych obciążeń należy zwiększyć ilość smarowań. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy zapoznać się z harmonogramem smarowania.

Ilość oleju należy codziennie kontrolować. Sprawdzać głowicę pod kątem wycieków oleju.

Czyścić głowicę ze śniegu, lodu i zabrudzeń.

Postępowanie z olejem/smarem

Uważnie przeczytać ostrzeżenia na opakowaniu używanego oleju i smaru, po czym postępować ściśle według zaleceń.

Unikać kontaktu skóry z olejem i smarem podczas prac serwisowych.

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Nie czyścić dłoni olejem smarowym ani smarem. Może to zniszczyć skórę.

Jeśli olej lub smar spowodują zmiany na skórze, należy natychmiast zgłosić się do lekarza.

Prawo wymaga, aby cały zużyty olej podczas serwisu i konserwacji został zebrany i umieszczony w odpowiednim miejscu.

Zalecane smary – patrz Wymagania i metody testowe SS 15 54 70

<http://www.sp.se/km/grease>

Czyszczenie powierzchni

Usunąć nagromadzone zanieczyszczenia i pył. Malowane powierzchnie zewnętrzne należy czyścić gąbką lub miękką szczotką z użyciem mydła. Podczas czyszczenia nie wolno nigdy stosować ciepłej wody w myjce wysokociśnieniowej, gdyż prowadzi to do rozpuszczenia smaru w punktach łożysk.

Momenty dokręcania

Moment dokręcania (Mv) w Nm dla połączeń śrubowych z nieobrobionej naoliwionej stali w razie użycia klucza dynamometrycznego lub śrubokręta/klucza maszynowego z regulacją momentu. Maks. zakres momentu $\pm 5\%$. Gwinty zwykłe metryczne. Wszystkie śruby należy dokręcić po 10 godzinach pracy.

Gwint M	Klasa właściwości według SS-ISO 898/1		
	8,8	10,9	12,9
5	5,7	8,1	9,7
6	9,8	14	17
8	24	33	40
10	47	65	79
12	81	114	136
14	128	181	217
16	197	277	333
18	275	386	463
20	385	541	649
22	518	728	874
24	665	935	1120

Układ hydrauliczny

Płyn do układu hydraulicznego

Do eksploatacji głowicy ścinkowej zaleca się stosowanie mineralnego płynu hydraulicznego.

Płyn nie może zawierać wody.

W przypadku wysokiej temperatury płynu hydraulicznego może dojść do przedwczesnego zużycia uszczelek głowicy ścinkowej.

Należy codziennie sprawdzać poziom płynu.

W celu uzyskania informacji na temat czasu przerwy przy zmianie płynu należy zapoznać się z podstawową instrukcją obsługi urządzenia.

Funkcje i elementy sterowania układu hydraulicznego

Pomiar ciśnienia i regulacje układu hydraulicznego mogą być dokonywane wyłącznie przez autoryzowany warsztat. Prace konserwacyjne należy prowadzić przy wyłączonym silniku.

Przechowywanie

Jeśli głowica nie będzie używana przez dłuższy czas, należy ją dokładnie umyć. Należy pamiętać, że nie zaleca się używania myjki wysokociśnieniowej. Po umyciu należy niezwłocznie nasmarować wszystkie punkty smarowania. Nowy smar wypycha wodę z powierzchni, przeciwdziałając w ten sposób korozji i zużyciu.

Głowicę należy przechowywać pod zadaszeniem. Jeśli to niemożliwe, należy ją przykryć impregnowanym brezentem.

Uwaga! Przechowywana głowica nie jest miejscem zabaw dla dzieci.

Naprawy spawalnicze

Jeśli naprawy lub modyfikacje wymagają prac spawalniczych, najpierw należy skontaktować się ze sprzedawcą, który dostarczy wymagane instrukcje spawania. Nieprawidłowe spawanie lub niewiedza podczas spawania mogą spowodować nagłe pęknięcie konstrukcji.

Wskazówki dotyczące złomowania

Jeśli zachodzi konieczność zezłomowania maszyny lub jej elementów, materiały należy rozmontować, posortować i złożyć na potrzeby recyklingu lub zniszczenia w miejscu wyznaczonym przez zarząd miasta.

Regulacja głowicy

Regulacja ciśnienia

Sprawdzić czy ciśnienie z zaworu odciążającego nie przekracza 190 bar.

Ostrze tnące

Ostrze jest montowane na ramie głowicy za pomocą sześciu śrub M16x50 (12.9) wg normy DIN7991.

W celu uzyskania optymalnych wyników ostrze musi być nieustannie ostre. To bardzo ważne, by proces ostrzenia wykonywać w sposób prawidłowy. W tym celu zaleca się stosowanie pilnika. Jeśli powierzchnia do ostrzenia jest znaczna, należy najpierw użyć szlifierki. Nie zaleca się stosowania

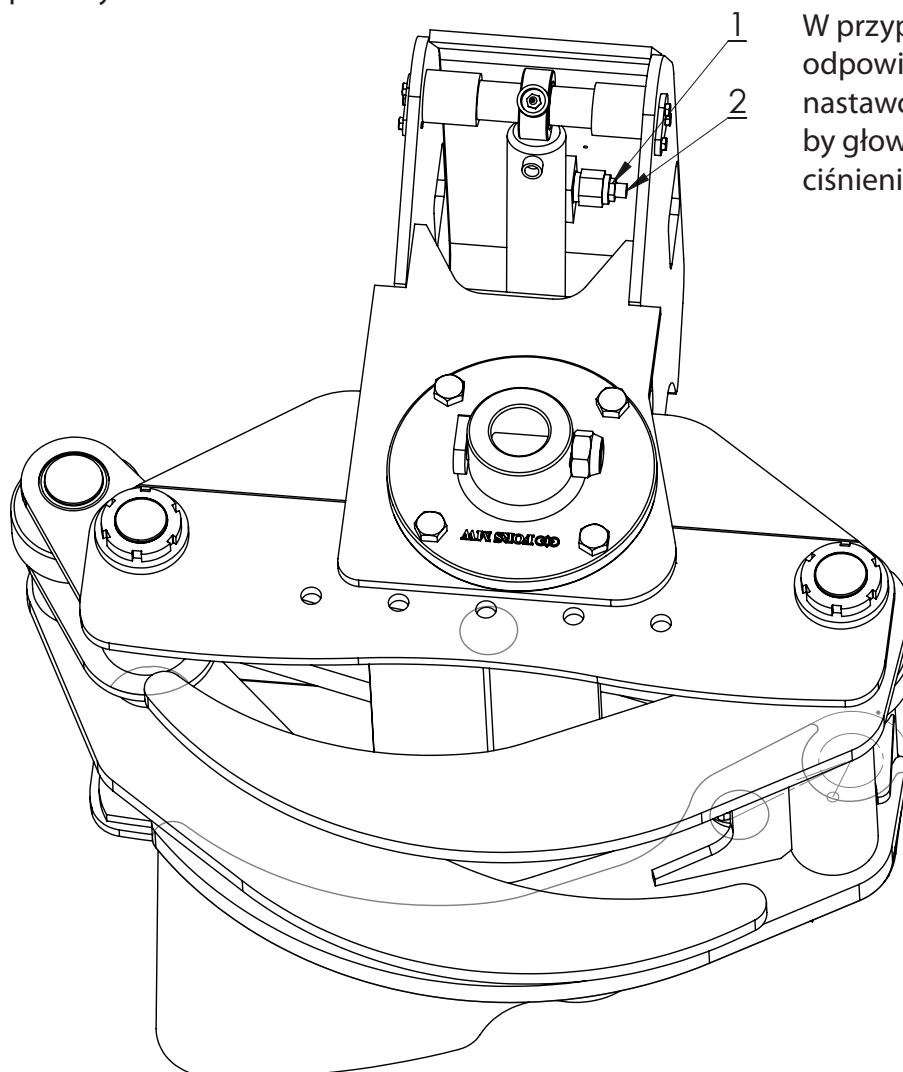
szlifierki kątovej, jednak gdy ostrzenie odbywa się przy jej użyciu należy zachować ostrożność, by zbyt nie rozgrzać materiału, gdyż może to negatywnie wpłynąć na pracę urządzenia.

Regulacja prędkości przechyłu

Funkcja przechyłu głowicy ścinkowej jest realizowana przez dostarczony zawór bezpieczeństwa. Domyślne ciśnienie robocze dla tej funkcji wynosi 175 bar.

Jeśli maszyna/system, w której zainstalowano głowicę BC18 posiada ciśnienie wyższe lub niższe niż 175 bar, wówczas konieczne będzie przeprowadzenie regulacji poprzez dokręcenie lub odkręcenie śruby nastawczej, co w rezultacie przełoży się na późniejszy lub wcześniejszy przechył głowicy, w zależności od preferencji użytkownika. W ten sposób prędkość przechyłu można dostosować do indywidualnych potrzeb.

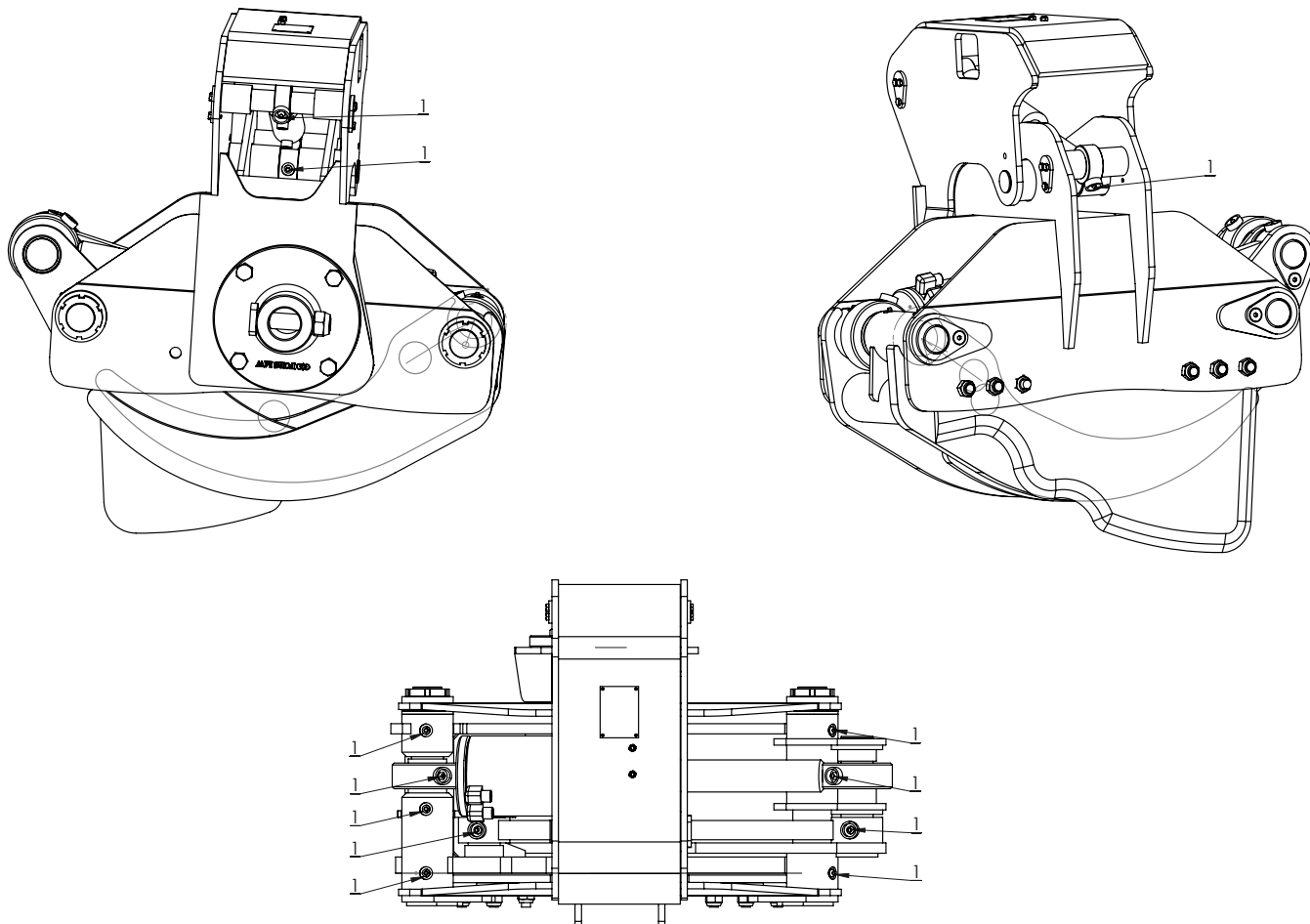
Jeśli głowica BC18 ma realizować funkcję chwytaka, należy zablokować możliwość przechyłu. Blokada odbywa się w pozycji dolnego przechyłu. Blokowanie należy rozpocząć od zamknięcia chwytaka umożliwiając jego przechył w dół, następnie odkręcić nakrętkę zabezpieczającą (1) i dokręcić śrubę nastawczą (2) o 3-4 obroty. Procedurę blokowania zakończyć poprzez dokręcenie nakrętki zabezpieczającej (1). Siłownik odpowiedzialny za przechył został zablokowany w pozycji dolnego przechyłu.



W przypadku ponownego użycia funkcji odpowiedzialnej za przechył, śrubę nastawczą wyregulować w taki sposób, by głowica przechyliła się przy zadanym ciśnieniu.

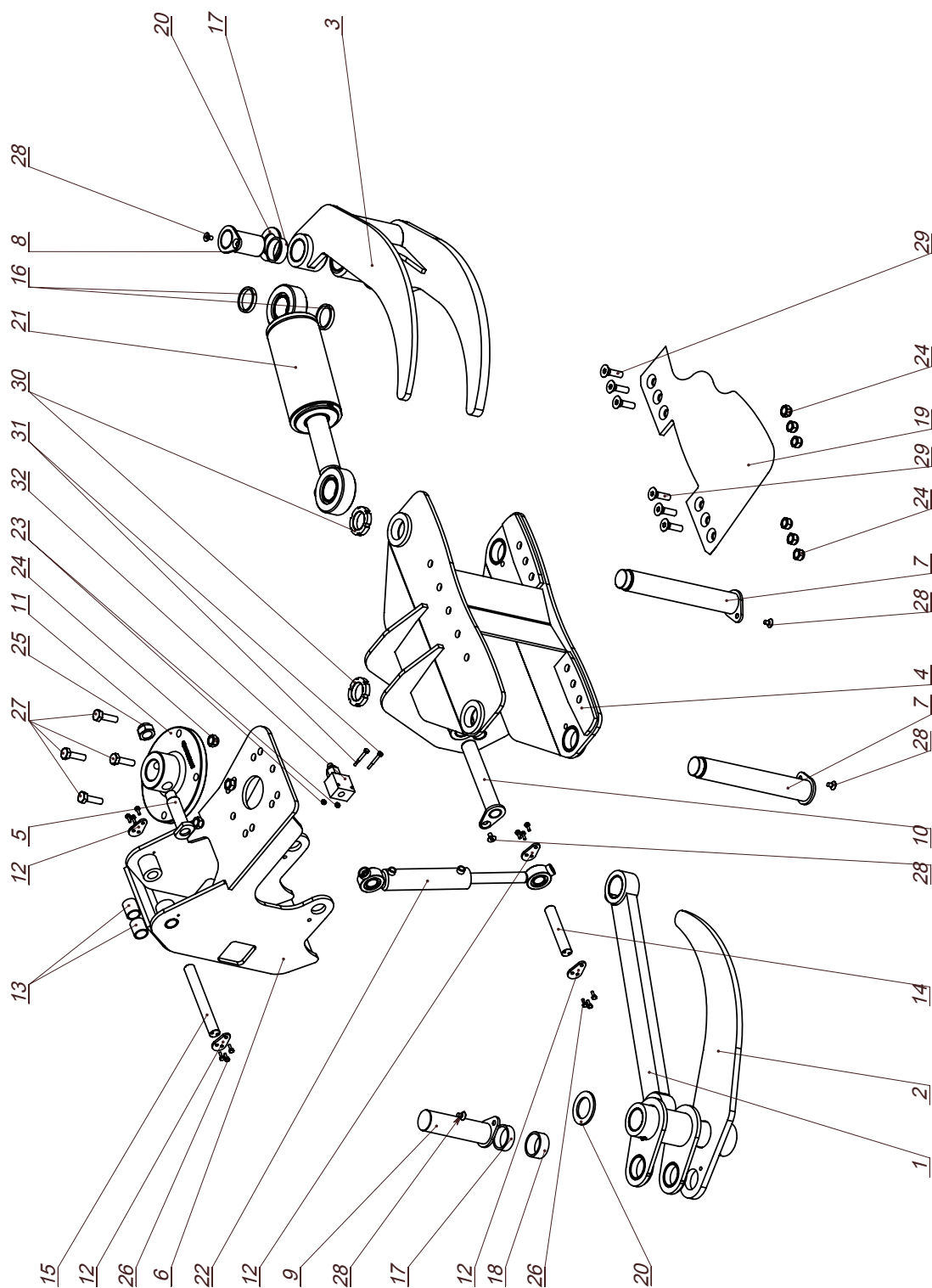
Harmonogram smarowania

Przy regularnej eksploatacji maszyny w normalnych warunkach smarowniczek należy smarować co 20 godzin pracy. W przypadku znacznych obciążeń należy zwiększyć ilość smarowań.



CZĘŚCI ZAMIENNE

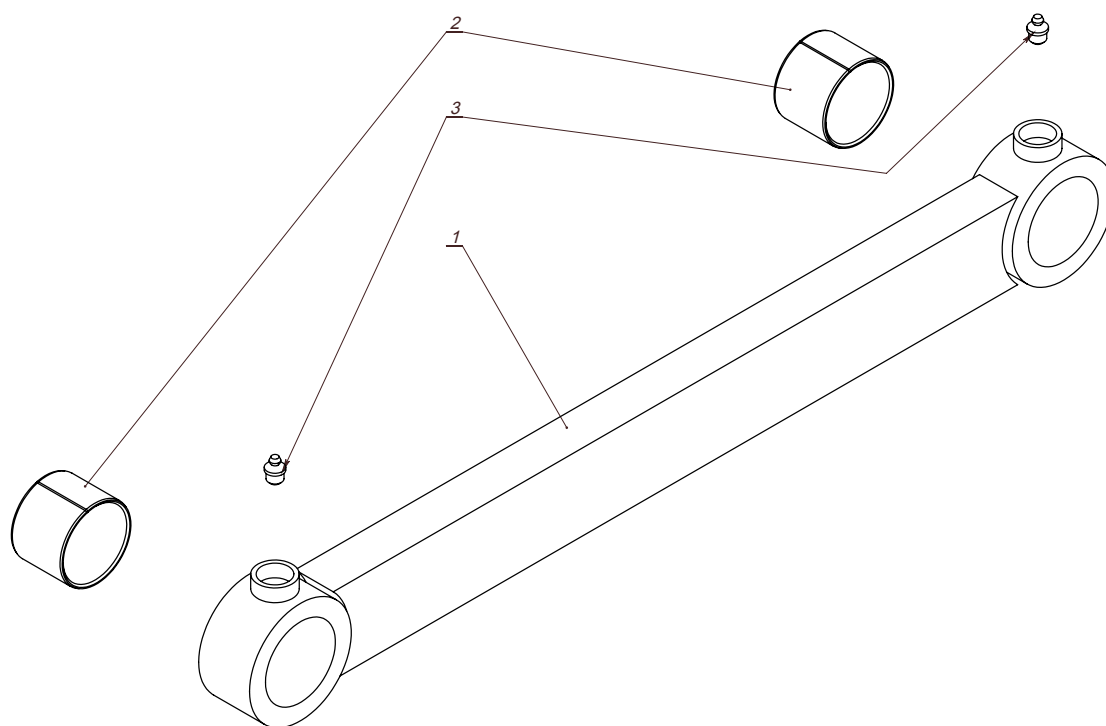
Widok pełnego zespołu rozebranego BC18



Kompletny wykaz części zamiennych FMWA00107

POZYCJA NR	NUMER CZĘŚCI	OPIS	ILOŚĆ
1	FMWA00155	Łącznik BC18 ASM	1
2	FMWA00156	Szczęka środkowa BC18 ASM	1
3	FMWA00157	Szczęka zewnętrzna BC18 ASM	1
4	FMWA00158	Jarzmo BC18 ASM	1
5	FMWS00253-01	Śruba chwytaka Grnd25-125(115)	1
6	FMWS00442	Rotator-Pulpit sterowania przechyłem BC18	1
7	FMWS00447	Wałek - Grnd50-341(335)	2
8	FMWS00448	Wałek - Grnd50-108(102)	1
9	FMWS00448-01	Wałek - Grnd50-188(182)	1
10	FMWS00448-02	Wałek - Grnd50-89(95)	1
11	FMWS00449	Wałek - Grnd35-220(214)	1
12	FMWP02288	Podkładka ST33,5x3,2-37	2
13	FMWP00483	Kołnierz D230 z otworem o śred. wew. 49,5	1
14	FMWS00591-04	Kołek Grnd25-145(140)	1
15	FMWS00591-05	Kołek Grnd25-215(210)	1
16	FMWP02291-01	Podkładka ST60x5-9	4
17	FMWP02291	Podkładka ST60x5-18	1
18	FMWP02293-06	Krawędź tnąca PLT12-570x325	1
19	FMWP02884	Podkładka HB80/50-5	2
20	313162	Siłownik hydrauliczny 110/50x145	1
	37913238	Zestaw uszczelek siłownika hydraulicznego 110/50	1
21	313121	Siłownik hydrauliczny 40/25x120	1
	37913215	Zestaw uszczelek siłownika hydraulicznego 40/25	1
22	907210	Nakrętka sześciok. Przeciwokrętka z wkładką nylonową M6 DIN 985	2
23	907237	Nakrętka sześciok. Przeciwokrętka z wkładką nylonową M16 DIN 985	10
24	907252	Nakrętka sześciok. Przeciwokrętka z wkładką nylonową M24 DIN 985	1
25	906228	Śruba z łbem sześciok. Nasadka M16x50 DIN 933	4
26	906288	Śruba z łbem sześciok. Śruba z łbem stożkowym M10x16 DIN 7991	6
27	906515	Śruba z łbem sześciok. Śruba z łbem stożkowym M16x50 DIN 7991	6
28	906170	Śruba z łbem sześciok. Nasadka M10x20 DIN 933	2
29	907251	Przeciwokrętka, okrągła M45x1,5 N DIN 981	2
30	9061415	Śruba z łbem sześciok. Nasadka M6x55 DIN 931	2

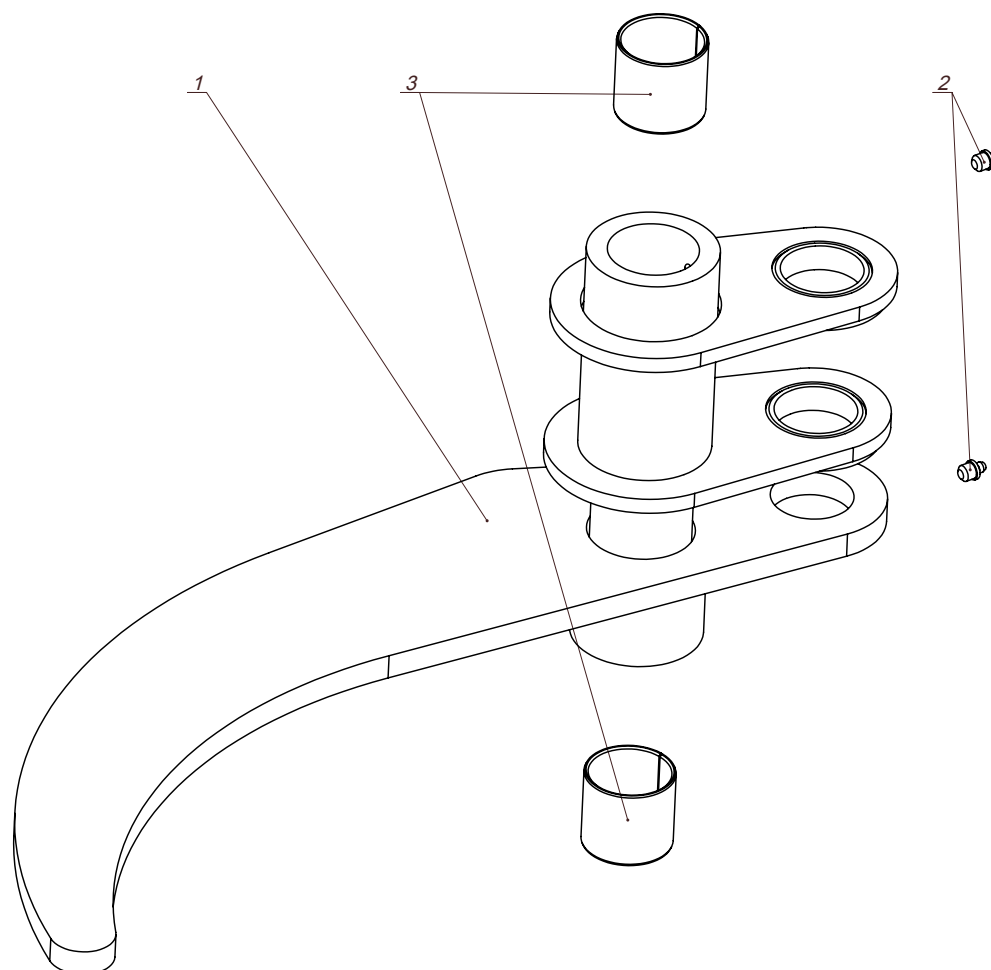
Łącznik BC 18



Wykaz części zamiennych z łącznikiem BC 18 FMWA00155

POZYCJA NR	NUMER CZĘŚCI	OPIS	ILOŚĆ
1	FMWS00443	Łącznik BC18	1
2	909150	Łożysko ślizgowe 505540 P DIN 1494	2
3	930105	Smarownicza 1/8" DIN 71412	2

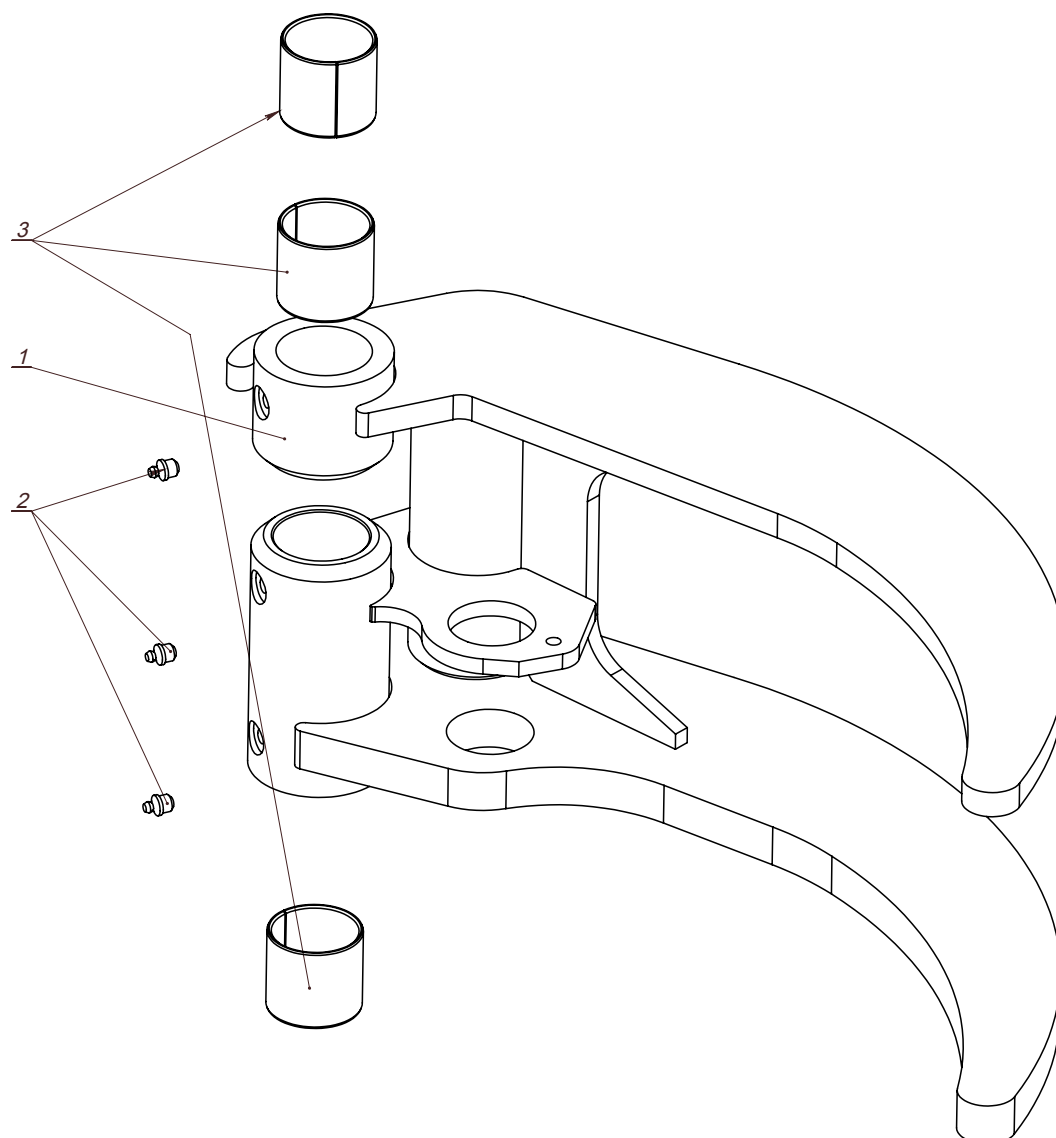
Szczęka środkowa



Wykaz części zamiennych szczęki środkowej BC 18 FMWA00156

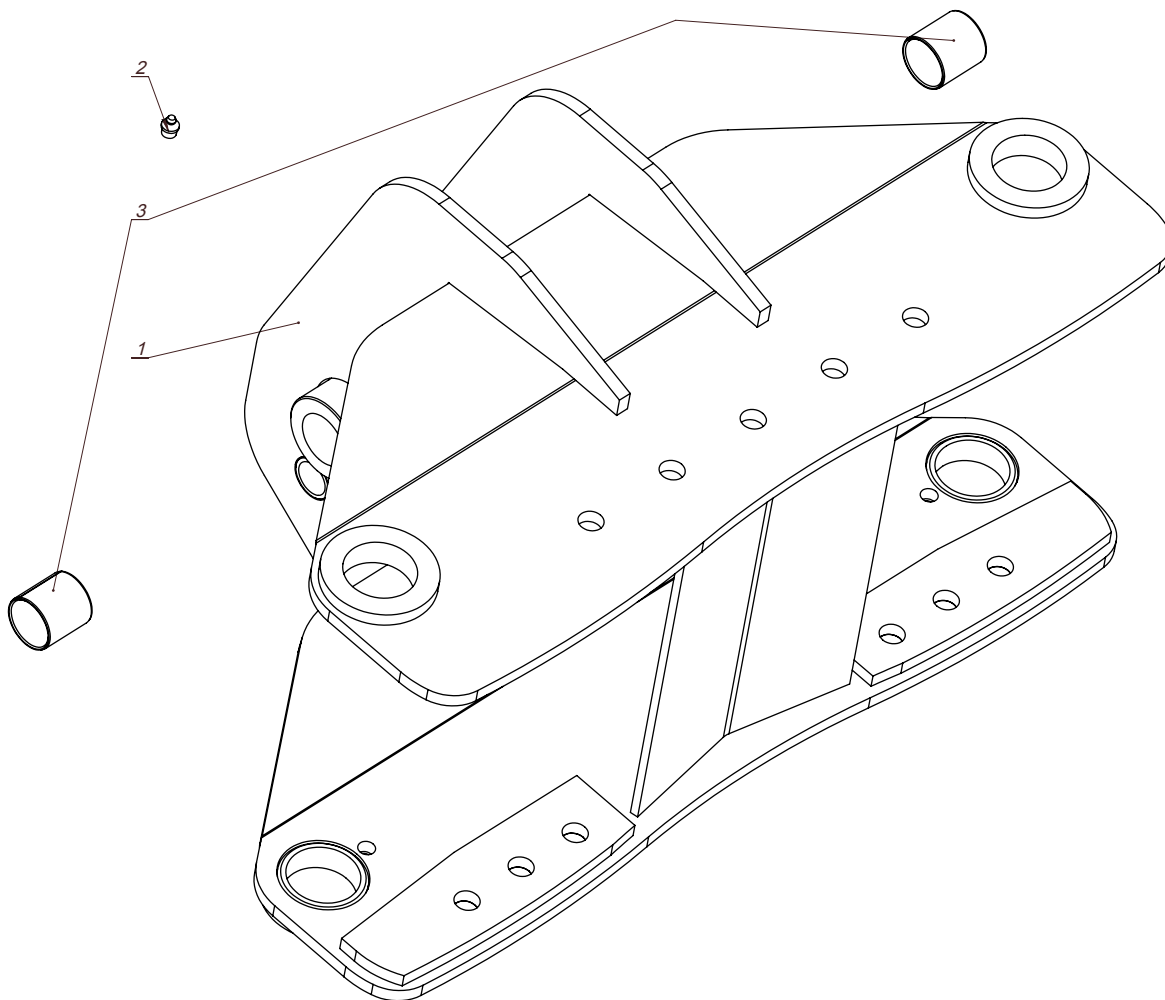
POZYCJA NR	NUMER CZĘŚCI	OPIS	ILOŚĆ
1	FMWS00444	Szczęka środkowa BC18	1
2	930105	Smarownicza 1/8" DIN 71412	2
3	909152	Łożysko ślizgowe 505550 P DIN 1494	2

Szczęka zewnętrzna



Wykaz części zamiennych szczęki zewnętrznej BC 18 FMWA00157

POZYCJA NR	NUMER CZĘŚCI	OPIS	ILOŚĆ
1	FMWS00446	Szczęka zewnętrzna BC18	1
2	930105	Smarownicza 1/8" DIN 71412	3
3	909152	Łożysko ślizgowe 505550 P DIN 1494	3

Jarzmo

Wykaz części zamiennych jarzma BC 18 FMWA00158

POZYCJA NR	NUMER CZĘŚCI	OPIS	ILOŚĆ
1	FMWS00441	Jarzmo BC18	1
2	930105	Smarowniczką 1/8" DIN 71412	1
3	909146	Łożysko ślizgowe 353940 P DIN 71412	2