McHale F5500

F5500
Prasa
Instrukcja obsługi
Wydanie 5

McHale
Ballinrobe
Co. Mayo
F31 K138 Ireland

Tel: +353 94 9520300
Email: sales@mchale.net
Website: www.mchale.net

QUALITY
ISO 9001:2015
NSAI Certified

CLT00403_PL_6

ŚRODOWISKO: Zmniejsz zużycie papieru

Zastanowić się nad koniecznością drukowania dokumentów! Czy plik PDF na laptopie lub tablecie jest wystarczający? Jeśli potrzebna jest drukowana kopia, zawsze wybieraj opcję „Drukuj na obu stronach papieru” i zawsze staraj się ograniczyć liczbę wydrukowanych stron, wybierając określony zakres stron lub po prostu wybierz opcję „Bieżąca strona”, jeśli to wystarczy.

Jest to oryginalna instrukcja obsługi, zawierająca „oryginalne instrukcje”. Angielska wersja językowa instrukcji obsługi jest dokumentem źródłowym dla wszystkich przekładów.

Jeśli pojawia się jakakolwiek niezgodność w zakresie dokładności lub treści jakiegokolwiek przekładu, źródłowa instrukcja w języku angielskim stanowi dokument autoryzowany.

Żadna część tej instrukcji nie może być powielana, rozpowszechniana ani przekładana, w jakiejkolwiek formie lub w jakikolwiek sposób, bez uprzedniej pisemnej zgody firmy **McHale**.

Dziękujemy za zakup urządzenia **McHale**. To mądry wybór!
Pod warunkiem zachowania należytej ostrożności i uwagi zapewni on wiele lat niezawodnego działania.

Gwarancja

Uwaga dla użytkownika!

Należy zapewnić, aby używane urządzenie zostało w pełni zarejestrowane w firmie **McHale**, przez sprzedawcę w chwili dostawy.
Jeśli sprzedawca nie zarejestruje urządzenia, gwarancja stanie się nieważna!
Stan rejestracji urządzenia można sprawdzić, odwiedzając witrynę **www.mchale.net**.

Podczas zamawiania części zamiennych lub żądania pomocy technicznej należy podać numer seryjny urządzenia. Poniżej znajduje się miejsce do zapisania danych urządzenia. *(Partz 'Opis tabliczki znamionowej z numerem seryjnym')*

Numer seryjny:	
Rok produkcji:	
Data dostawy:	

Jeżeli potrzebnych jest więcej egzemplarzy tej instrukcji obsługi, należy podać jej numer katalogowy: CLT00403_PL

Ze względu na politykę ciągłego rozwijania i ulepszania produktów, **McHale** Engineering zastrzega sobie prawo do zmian danych technicznych urządzenia, włącznie z treścią tej instrukcji, bez wcześniejszego powiadomienia lub do obowiązku wprowadzania zmian lub uzupełnień do uprzednio sprzedanego sprzętu. Ilustracje i zrzuty ekranu użyte w tej instrukcji mogą różnić się wyglądem od rzeczywistego produktu.

Niezbędna jest natychmiastowa wymiana wadliwych części, przy czym powinny być stosowane wyłącznie oryginalne części zamienne **McHale**, ponieważ są one projektowane i produkowane zgodnie z takimi samymi normami jak całe urządzenie. Części zamienne możesz uzyskać u swojego dealera **McHale**.

W niniejszej instrukcji znajdują się łącza do innych odpowiednich rozdziałów tej instrukcji w celu zapewnienia czytelnikowi dodatkowych informacji w zakresie uzyskania pełnego obrazu danego zagadnienia. Te łącza oznaczone są *(szarą czcionką kursywą)*. Patrz przykład powyżej, tzn. łącze do opisu tabliczki znamionowej z numerem seryjnym. Gdy klikniesz to łącze w dokumencie PDF, ta strona zostanie automatycznie przekierowana do skojarzonego rozdziału. Za pomocą oprogramowania Adobe Reader możesz wrócić do strony, na której zostało aktywowane łącze, klikając przycisk „Poprzedni widok" (lub przytrzymując przycisk „Alt" i naciskając „strzałkę w lewo").

Spis treści

1	**Wstęp**		**8**
2	**Informacje o produkcie**		**9**
	2.1	Użytkowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem	9
	2.2	Widok z przodu	10
	2.3	Widok z tyłu	11
	2.4	Dane ogólne	12
	2.5	Dane ciągnika	12
	2.6	Dane techniczne urządzenia	13
	2.7	Dane opon	13
	2.8	Wyposażenie opcjonalne*	13
3	**Ogólne zasady dotyczące bezpieczeństwa**		**14**
	3.1	Informacja o wszystkich środkach bezpieczeństwa	14
	3.2	Przestrzeganie wszystkich instrukcji bezpieczeństwa	14
	3.3	Staranne składowanie wszystkich części	15
	3.4	Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)	15
	3.5	W razie niebezpieczeństwa	15
	3.6	Nie zbliżać się do elementów wirujących	15
	3.7	Kryteria, jakie powinien spełniać przeszkolony operator	16
	3.8	Obsługa urządzenia	16
	3.9	W razie pożaru	17
	3.10	Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa	17
4	**Szczegółowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa**		**23**
	4.1	Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa układu elektronicznego	23
	4.2	Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa układu hydraulicznego	23
	4.3	Poziom hałasu	24
	4.4	Środki bezpieczeństwa przeciwpożarowego	24
	4.5	Specjalne urządzenia zabezpieczające i instrukcje bezpieczeństwa	24
	4.6	Rozmieszczenie etykiet bezpieczeństwa	26
	4.7	Objaśnienie ostrzeżeń i instrukcji związanych z bezpieczeństwem	27
	4.8	Opis tabliczki znamionowej z numerem seryjnym	34
	4.9	Wytyczne dotyczące podnoszenia urządzenia	34
	4.10	Wytyczne dotyczące podnoszenia	35
5	**Przygotowanie i specyfikacja ciągnika**		**36**
	5.1	Specyfikacja ciągnika	36
	5.2	Instalacja sterownika	36
	5.3	Przyłączenie dyszla	37
	5.4	Zapobieganie nieuprawnionemu użyciu	38
	5.5	Przyłączenie hamulca rozruchowego (jeśli jest zamontowany)	39
	5.6	Mocowanie wału odbioru mocy	39
	5.7	Połączenia z ciągnikiem	40
	5.8	Podłączenie sterownika	41
	5.9	System oświetlenia	41

6	**Przygotowanie i specyfikacja urządzenia**		**42**
	6.1	Specyfikacja siatki	42
	6.2	Dbałość o rolkę z siatką	43
	6.3	Dbałość o układ owijania siatką	43
	6.4	Załadunek i obsługa układu podzespołu owijania siatką	43
	6.5	Ustawienie regulacji warstwy siatki	45
	6.6	Usuwanie i montaż noży podzespołu rozdrabniania	47
	6.7	Automatyczny układ smarowania	51
	6.8	Olej przekładniowy	55
	6.9	Ciśnienie powietrza w oponach	56
	6.10	Kliny pod koła	57
	6.11	Obsługa stojaka dyszla i wału odbioru mocy	58
	6.12	Regulacja dyszla	61
	6.13	Regulacja i konserwacja wału odbioru mocy	63
7	**Elektroniczny system sterowania**		**66**
	7.1	Funkcje sterownika	67
	7.2	Funkcje sterownika	68
	7.3	Struktura menu	74
	7.4	Komunikaty ostrzeżeń	77
8	**Bezpieczeństwo i obsługa w ruchu drogowym**		**81**
	8.1	Przed wyjazdem na drogę publiczną	81
9	**Obsługa w polu i regulacja urządzenia**		**83**
	9.1	Okres docierania	83
	9.2	Przygotowanie pokosu	83
	9.3	Regulacja wysokości motowidła zbieraka	84
	9.4	Regulacja osłony uprawy	85
	9.5	Regulacja rolki uprawy	85
	9.6	Układ odblokowania	86
	9.7	Układ rozdrabniania	87
	9.8	Wybór noży	87
	9.9	Monitorowanie ciśnienia noży	88
	9.10	Regulacja napięcia siatki	89
	9.11	Regulacja hamulca siatki	91
	9.12	Wskaźnik gęstości beli	92
	9.13	Ustawienie ciśnienia wstępnego ładowania komory	92
	9.14	Regulacja rozmiaru beli	94
	9.15	Blokada drzwi komory	95
	9.16	Omówienie układów hamulcowych (jeżeli są na wyposażeniu)	95
	9.17	Regulacja sprężyn luzów zbieraka	101
	9.18	Regulacja łańcuchów	102
10	**Konserwacja urządzenia**		**105**
	10.1	Interwały konserwacji	105
	10.2	Wartości momentów dokręcania	108
11	**Przechowywanie**		**109**
	11.1	Koniec sezonu	109
	11.2	Rozpoczęcie sezonu	110
12	**Rozwiązywanie problemów**		**111**
	12.1	Omówienie rozwiązywania problemów	111

13 Certyfikaty i gwarancja **116**
13.1 Deklaracja zgodności 116
13.2 Formularz PDI 116
13.3 Kontrole wstępne związane ze zmianą właściciela 116
13.4 Ograniczona gwarancja 116

14 Załącznik **121**
14.1 Dopasowanie wału odbioru mocy do ciągnika 121

Tę stronę celowo pozostawiono pustą.

1

Wstęp

McHale F5500 Prasa opracowano na podstawie wielu lat intensywnych badań i rozwoju w dziedzinie pras. Użytkowanie urządzenia z należytą starannością zapewni, że będzie ono działać niezawodnie przez wiele lat.

Nie należy zakładać znajomości sposobu obsługi i konserwacji urządzenia bez uważnego przeczytania tej instrukcji obsługi. Aby zapobiec błędnemu użytkowaniu, uszkodzeniom i wypadkom, jest niezwykle ważne, aby wszyscy operatorzy urządzenia byli w pełni przeszkoleni. *(Partz 'Kryteria, jakie powinien spełniać przeszkolony operator')*. Przed rozpoczęciem obsługi urządzenia muszą przeczytać i w pełni zrozumieć całą treść niniejszego podręcznika, zwracając szczególną uwagę na następujące kwestie:

- Instrukcje bezpieczeństwa
- Funkcje
- Elementy sterujące (hydrauliczne i elektryczne)

Jest wysoce zalecane, aby najpierw dokładnie zapoznać się z każdym nowym urządzeniem. Należy poświęcić odpowiednią ilość czasu na poznanie i zrozumienie wszystkich funkcji urządzenia. Poziom umiejętności będzie wzrastać wraz z nabywanym doświadczeniem.

W razie jakichkolwiek pytań związanych z instrukcjami przedstawionymi w podręczniku, skontaktuj się ze swoim dealerem **McHale**. Zdecydowanie zaleca się odbyć szkolenie u lokalnego dealera **McHale**.

Operator jest całkowicie odpowiedzialny za bezpieczne używanie i konserwację urządzenia zgodnie z tą instrukcją. Niniejszą instrukcję obsługi należy przechowywać w bezpiecznym miejscu oraz zawsze przy urządzeniu.

ŚRODOWISKO: Zmniejsz zużycie papieru

Zastanowić się nad koniecznością drukowania dokumentów! Czy plik PDF na laptopie lub tablecie jest wystarczający? Jeśli potrzebna jest drukowana kopia, zawsze wybieraj opcję „Drukuj na obu stronach papieru" i zawsze staraj się ograniczyć liczbę wydrukowanych stron, wybierając określony zakres stron lub po prostu wybierz opcję „Bieżąca strona", jeśli to wystarczy.

2

Informacje o produkcie

Urządzenie jest chronione przed wieloma niebezpieczeństwami, gdy jest obsługiwane za pomocą sterownika — zarówno w trybie ręcznym, jak i automatycznym. Ze względu na bezpieczeństwo operatora i innych osób jest jednak niezwykle ważne, aby operator zwracał uwagę na wszystkie ostrzeżenia i instrukcje podane w tej instrukcji. Dotyczy to w szczególności wszystkich urządzeń zabezpieczających, etykiet, osłon i bezpieczników, które muszą być na swoim miejscu, sprawne i zdatne do użytku. Nigdy nie należy próbować usuwać żadnej usterki, gdy ciągnik jest włączony ani gdy urządzenie pracuje. Należy utrzymać „strefę zagrożenia" (obszar wokół urządzenia) wolną od wszelkich osób i zwierząt przez cały czas pracy urządzenia *(Partz 'Strefa Zagrożenia')*. Każdy, kto będzie obsługiwać urządzenie, musi przeczytać i w pełni zrozumieć treść niniejszego podręcznika.

2.1 Użytkowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do normalnego użytkowania w rolnictwie. Urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby zbierać cięte plony z ziemi i sprasowywać je, tworząc cylindryczne bele z paszą przede wszystkim do żywienia zwierząt. Przeznaczenie to dotyczy również okazjonalnego przemieszczania urządzenia między polami po ścieżce lub drodze. Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne straty ani szkody wynikające z zastosowania urządzenia w sposób inny niż wymieniony wyżej. Każde inne ewentualne wykorzystanie urządzenia stanowi całkowite ryzyko właścicieli/operatorów.

Użytkowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem oznacza:

- Dokładne przestrzeganie instrukcji obsługi oraz wykonywanie konserwacji i napraw podanych przez producenta;
- Dopuszczenie do obsługi, konserwacji i/lub napraw urządzenia wyłącznie osób, które zapoznały się z nim i zostały pouczone o ryzyku;
- Że odpowiednie wymogi z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, które mogą obowiązywać w danym kraju, będą dokładnie przestrzegane;
- Że w urządzeniu nie będzie zainstalowane żadne wyposażenie ani akcesoria inne niż dostarczone przez firmę **McHale**. Zastosowanie jakiegokolwiek innego wyposażenia lub akcesoriów wiąże się z wyłącznym ryzykiem właściciela/operatora. W przypadku takich nieautoryzowanych modyfikacji/zmian wszelka odpowiedzialność producenta jest wyłączona.

UWAGA: Utrata certyfikacji urządzenia

W przypadku jakiejkolwiek zmiany wyposażenia bezpieczeństwa deklaracja zgodności, jak również znak CE tracą swoją ważność.

2.2 Widok z przodu

Nr	Funkcja urządzenia
1	Pompa smarowania
2	Koła zbieraka
3	Podzespół siatki
4	Wskaźnik gęstości i wskaźnik ciśnienia noży
5	Łańcuch dwurzędowy wirnika
6	Podzespół rozdrabniania
7	Motowidło zbieraka

2.3 Widok z tyłu

Nr	Funkcja urządzenia
1	Zbiornik oleju
2	Strona napędowa
3	Drzwi komory (klapa tylna)
4	Komora bel
5	Łańcuch napędowy
6	Podrzutnik bel

2.4 Dane ogólne

*Może nie być dostępny we wszystkich krajach. Dostępność w kraju można sprawdzić sprzedawcy wyrobów firmy **McHale**.

Długość transportowa	4,53 m
Szerokość transportowa	2,55 m
Wysokość transportowa	2,70 m
Masa transportowa (bez obciążenia)	3620 kg
Nacisk na oś (bez obciążenia)	2935 kg
Maksymalna prędkość drogowa	40 km/h
Układ hamulcowy (opcjonalny)	Hamulce pneumatyczne Hamulce hydrauliczne*

2.5 Dane ciągnika

Pojemność ciągnika (min)	67 kW
Typ zaczepu	Niski dyszel Wysoki dyszel*
Prędkość wału odbioru mocy	540 obr./min (opcjonalnie 1000 obr/min)
Oświetlenie	7-wtykowe gniazdo 12 V
Elektryka	Gniazdo 12 V / 20 A
Układy hydrauliczne	Przepływ otwarty, przepływ zamknięty, wykrywanie obciążenia
Minimalne ciśnienie	165 barów
Minimalny przepływ	30 l/min

*Należy pamiętać, że niektóre specyfikacje mogą odnosić się tylko do niektórych modeli lub wyposażenia opcjonalnego i mogą nie być dostępne we wszystkich krajach.

2.6 Dane techniczne urządzenia

Średnica komory bel		1,25 m
Szerokość komory bel		1,23 m
Szerokość zbieraka		2,10 m
Owijanie siatką	**Szerokość siatki**	Maks. 1,26 m
	Maks. masa rolki	40 kg (patrz ostrzeżenie poniżej)

PRZESTROGA: Ciężkie rolki siatki powinny być obsługiwane przez dwie osoby

Należy zwrócić uwagę na duży ciężar rolki z siatką. Zaleca się, aby pełne rolki siatki były obsługiwane przez dwie osoby.

2.7 Dane opon

Szczegóły	Typ	Ciśnienie polowe	Nacisk na drogę	Nr części
13.5/75-430.9 145 A8 (Vredestein)	AW	1,5 bara	4 bara	CWH00072
500/50-17 140 A8 (Vredestein)	Flo +	1,5 bara	2 bara	CWH00051
500/50-22.5 158 A8 (BKT)	648	1,5 bara	3 bara	CWH00058
520/55 R22.5 148 D (Vredestein)	Flo-Trac	1,5 bara	3,2 bara	CWH00087
560/45 R22.5 152 D (Alliance)	885	1,5 bara	4 bara	CWH00092
170/60-8 71 A8 (Vredestein)	Do zbiorów	2 bara	2 bara	CWH00037

2.8 Wyposażenie opcjonalne*

Zaczep dyszla	Niski/wysoki zaczep
Stojak dyszla	Statyw typu A/B/C
Hamulce	Hamulce hydrauliczne/pneumatyczne
Wał odbioru mocy	Wał odbioru mocy o dużej wytrzymałości

*Należy pamiętać, że niektóre specyfikacje mogą odnosić się tylko do niektórych modeli lub wyposażenia opcjonalnego i mogą nie być dostępne we wszystkich krajach.

3

Ogólne zasady dotyczące bezpieczeństwa

3.1 Informacja o wszystkich środkach bezpieczeństwa

Zawsze należy przestrzegać wszystkich środków bezpieczeństwa i zaleceń bezpiecznej obsługi urządzeń.

Ostrzeżenia, przestrogi, uwagi oraz komunikaty dotyczące środowiska:

Czytając tę instrukcję obsługi, zwróć szczególną uwagę na poniższe symbole, tj. ostrzeżenia, przestrogi, uwagi oraz komunikaty dotyczące środowiska. Będą one używane w różnych miejscach w tym podręczniku i mogą się pojawiać na etykietach bezpieczeństwa na urządzeniu. Te komunikaty mają zagwarantować, że najważniejsze informacje wyróżniają się od pozostałego tekstu.

OSTRZEŻENIE: Ten symbol oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania instrukcji może skutkować uszkodzeniem urządzenia, obrażeniami ciała, a nawet śmiercią**.**

PRZESTROGA: Ten symbol oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania instrukcji może skutkować uszkodzeniem urządzenia lub obrażeniami ciała**.**

UWAGA: Ten symbol jest używany do informowania o specjalnych instrukcjach lub procedurach, które w przypadku nieprzestrzegania mogą skutkować uszkodzeniem urządzenia.

ŚRODOWISKO: Ten symbol przypomina o szanowaniu środowiska w związku z prawidłowym usuwaniem śmieci.

3.2 Przestrzeganie wszystkich instrukcji bezpieczeństwa

Czytając tę instrukcję, należy się zapoznać ze wszystkimi instrukcjami bezpieczeństwa i komunikatami oraz mieć świadomość znaczenia wszystkich etykiet bezpieczeństwa. *(Partz 'Objaśnienie ostrzeżeń i*

instrukcji związanych z bezpieczeństwem').
W instrukcji wymienione są również kody części zamiennych wszystkich etykiet, które są dostępne u dealera **McHale**. Jeśli etykiety bezpieczeństwa zostały uszkodzone lub brakuje ich w wyniku zużycia lub wymiany podzespołów lub części urządzenia, należy je wymienić. Podobnie jak w przypadku każdego urządzenia, należy nauczyć się czynności obsługi i działania układu sterowania, uważnie czytając tę instrukcję. Nie wolno pozwolić korzystać z tego urządzenia osobom, które nie zostały w pełni przeszkolone.

3.3 Staranne składowanie wszystkich części

Wszystkie części należy bezpiecznie składować tak, aby zapobiec ich upadkowi. Urządzenia należy przechowywać z dala od osób postronnych i dzieci.

3.4 Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)

Należy zawsze stosować następujące ŚOI podczas prowadzenia prac konserwacyjnych w tym urządzeniu w celu zapobieżenia zagrożeniom dla zdrowia i bezpieczeństwa:

- Okulary ochronne
- Nauszniki
- Obuwie ochronne
- Rękawice
- Przylegająca odzież

Korzystanie ze słuchawek telefonu komórkowego lub radia podczas obsługi urządzenia i jazdy jest surowo zabronione, gdyż osłabia uwagę operatorów urządzenia.

3.5 W razie niebezpieczeństwa

W razie jakiegokolwiek wypadku w pobliżu powinien się znajdować sprzęt ratowniczy. Apteczka i gaśnica wraz z numerami telefonów alarmowych powinny być zawsze dostępne dla operatorów urządzenia.

3.6 Nie zbliżać się do elementów wirujących

W wyniku wciągnięcia odzieży lub części ciała w wały odbioru mocy (WOM), układy napędowe albo inne części wirujące i ruchome mogą wystąpić poważne obrażenia lub śmierć.

Wszystkie osłony muszą się zawsze znajdować na miejscu. Należy nosić tylko przylegające ubrania, a przed przeprowadzeniem jakiejkolwiek regulacji, podłączeń lub czyszczenia urządzenia napędzanego wałem odbioru mocy upewnić się, że silnik ciągnika został zatrzymany, kluczyk jest wyjęty, a wał odbioru mocy przestał się obracać.

3.7 Kryteria, jakie powinien spełniać przeszkolony operator

Wymagania dotyczące wieku		Wymagania ogólne
18 +	Operator musi być w pełni przeszkolony w zakresie korzystania z tego urządzenia i posiadać ważne prawo jazdy na ciągnik.	■ Operator musi posiadać pełną kontrolę nad swoimi zmysłami i nie może znajdować się pod wpływem alkoholu lub substancji odurzających, przepisanych przez lekarza bądź innych. ■ Operator musi przeczytać i zrozumieć wszystkie fragmenty instrukcji obsługi w celu poznania wszystkich aspektów obsługi, konserwacji i czyszczenia maszyny. Zalecane jest, aby odbył również szkolenie u lokalnego dealera firmy **McHale**. ■ W kabinie ciągnika może przebywać więcej niż jedna osoba tylko wówczas, gdy znajduje się w niej drugi fotel.
16–18	Operator w wieku 16–18 lat musi posiadać prawo jazdy kategorii B1 i przez cały czas musi mu towarzyszyć doświadczony kierowca/operator, nawet podczas konserwacji i czyszczenia!	
< 16	Osoby młodsze niż 16 lat pod żadnym pozorem nie mogą obsługiwać, czyścić ani przeprowadzać konserwacji tego urządzenia!	

3.8 Obsługa urządzenia

OSTRZEŻENIE: Pod żadnym pozorem nie wolno usuwać blokady podczas działania urządzenia!

Pod żadnym pozorem nie wolno próbować usuwać blokady podczas działania maszyny. Możliwość odniesienia poważnych obrażeń lub wciągnięcia przez zęby obracających się kół zębatych!

Aby uniknąć poważnych obrażeń lub śmierci w wyniku wciągnięcia do urządzenia:

- Nigdy nie wolno próbować wkładać siatki lub upraw do komory belowania ani próbować przetykać miejsca zbierania, gdy prasa jest uruchomiona.
- Należy odłączyć wał odbioru mocy, zaciągnąć hamulec ręczny, wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

OSTRZEŻENIE: Podczas działania urządzenia trzymaj się od niego z daleka!

Gdy maszyna pracuje, trzymaj się z dala od traktora i maszyny. Przedmioty w postaci luźnych zębów, kamieni i innych zanieczyszczeń mogą być wyrzucane z urządzenia.

3.9 W razie pożaru

W przypadku pożaru ocena powagi sytuacji, a tym samym podjęcie decyzji o sposobie rozwiązania należy do operatora. Poniższe informacje zostały podane wyłącznie jako wytyczne postępowania:

1. Przełącz sterownik w tryb ręczny. *(Partz 'Elektroniczny system sterowania')*
2. Wysuń belę z komory belowania, otwierając drzwi komory.
3. Przesuń ciągnik i urządzenie z dala od materiałów palnych. Ustaw ciągnik pod wiatr, na otwartej przestrzeni, aby ograniczyć rozprzestrzenianie się ognia.
4. Odłącz wał odbioru mocy, wyłącz silnik ciągnika i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
5. Usuń z urządzenia wszystkie przewody i kable elektryczne, o ile jest to bezpieczne.
6. Po usunięciu wszystkich połączeń odłącz dyszel od ciągnika.
7. Odjedź ciągnikiem od prasy i zaparkuj go pod wiatr przed miejscem pożarem.
8. Jeśli jest to bezpieczne, spróbuj ugasić płomienie odpowiednią gaśnicą. Jeśli nie jest to możliwe lub istnieje ryzyko obrażeń ciała, stań z daleka od miejsca pożaru i wezwij straż pożarną.

OSTRZEŻENIE: Bezpieczeństwo przeciwpożarowe

Aby zredukować ryzyko pożaru zaleca się utrzymywać urządzenie względnie czyste i wolne od nagromadzonej trawy, smarów itp. Należy regularnie czyścić urządzenie; podczas czyszczenia ciągnik musi być wyłączony.

OSTRZEŻENIE: Nie ryzykuj obrażeń ciała

Jeśli pożar jest zbyt silny, nie próbuj go gasić. Unikaj wdychania dymu i poważnych oparzeń. Palące się opony lub amortyzatory gazowe mogą nagle eksplodować.

3.10 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

Ważne jest, aby zdawać sobie sprawę z potencjalnych zagrożeń związanych z eksploatacją urządzeń rolniczych. Liczne badania wykazały, że większość wypadków związanych z urządzeniami ma miejsce w wyniku ludzkiego zaniedbania, w tym pozornego ułatwiania obsługi w celu zaoszczędzenia czasu, braku konserwacji lub nieprawidłowego jej przeprowadzania, ignorowania ostrzeżeń, nieprzeczytania instrukcji obsługi, braku instrukcji lub ich niewłaściwego stosowania oraz nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa.

Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy ze zrozumieniem przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Jeżeli jakiekolwiek wskazówki okażą się niejasne, skontaktuj się bez wahania ze swoim dealerem **McHale**.

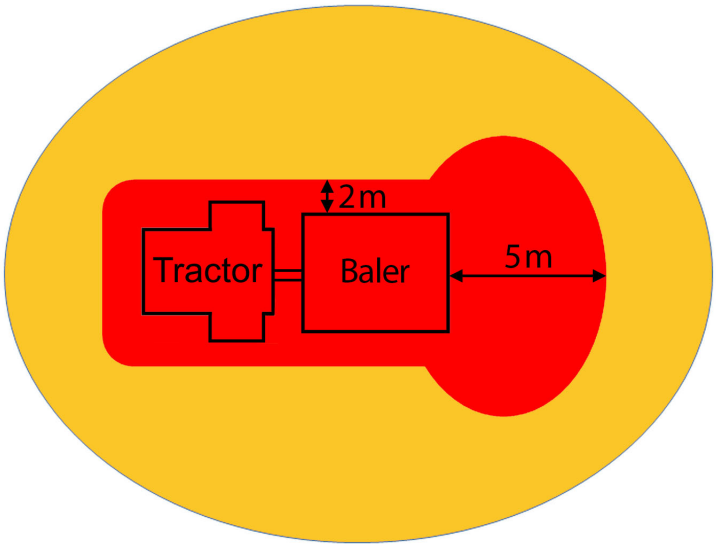
Do obsługi tego urządzenia są uprawnione wyłącznie kompetentne osoby, które przeczytały ze zrozumieniem niniejszą instrukcję. *(Partz 'Kryteria, jakie powinien spełniać przeszkolony operator')*. Właściciel urządzenia jest prawnie zobowiązany do zapewnienia, aby przed uruchomieniem urządzenia każdy operator poznał wszystkie funkcje, sposób sterowania, procesy robocze i ostrzeżenia.

Urządzenia zabezpieczające

- Wszystkie urządzenia zabezpieczające, takie jak osłony, części ochronne i inne zabezpieczenia, muszą być na miejscu i zdatne do użytku. Zabrania się korzystania z tego urządzenia, jeżeli środki bezpieczeństwa są wadliwe lub niekompletne.

Strefa Zagrożenia

- „Strefa zagrożenia” to obszar wokół przedniej części ciągnika, pomiędzy ciągnikiem i prasą oraz co najmniej 5 metrów z tyłu urządzenia, który zapewnia bezpieczny wyładunek bel.



UWAGA: Rozmiar „Strefy Zagrożenia” może się różnić

Operator musi być świadomy, że rozmiar „strefy zagrożenia” różni się w zależności od warunków roboczych, np. pracy w górzystym terenie.

- Do obowiązków operatora należy upewnienie się, że w „Strefie Zagrożenia” podczas obsługi urządzenia, zwłaszcza w trakcie rozruchu, nie znajduje się żadna osoba.

Przed naprawą lub zmontowaniem

- Do montażu urządzenia należy używać bezpiecznego osprzętu do podnoszenia o odpowiedniej nośności. Wszystkie łańcuchy i zawiesia muszą być w dobrym stanie.

Przed obsługą

- Osobom znajdującym się pod wpływem substancji psychoaktywnych lub alkoholu nie wolno obsługiwać urządzeń rolniczych. Fizjologiczne efekty działania substancji psychoaktywnych lub alkoholu osłabiają zdolność do prawidłowych działań i mogą narazić na niebezpieczeństwo operatorów lub inne osoby. Dotyczy to również specyfików przeciwko przeziębieniu/grypie i przeciwdziałających alergii sprzedawanych bez recepty oraz leków na receptę, których zażywanie nie jest zalecane podczas prowadzenia samochodu lub obsługiwania urządzeń.
- Operator musi się upewnić, że są przestrzegane instrukcje producenta dotyczące podłączenia i rozłączenia urządzenia. Dotyczy to podłączenia dyszla, kabli elektrycznych i hydraulicznych, a w szczególności oświetlenia i układu hamulcowego.

- Operator musi się upewnić, że wszystkie pokrywy są zamknięte, a urządzenia zabezpieczające znajdują się w stanie eksploatacyjnym.
- Do obowiązków operatora należy upewnienie się, że w „Strefie Zagrożenia” nie znajduje się żadna osoba.
- Zawsze należy znać wymogi dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa, które mogą obowiązywać w danym kraju.

Podczas obsługi

- Podczas pracy tego urządzenia na zboczu lub wzgórzu operator musi podjąć dodatkowe środki ostrożności. W szczególności należy pamiętać, że w takich warunkach zwiększa się „Strefa Zagrożenia”.
- Należy zachować ostrożność podczas jazdy po nachylonym lub nierównym terenie ze względu na ryzyko przewrócenia. Prędkość jazdy musi być zawsze dostosowana do warunków terenowych.
- Operator musi mieć pewność, że odległość między urządzeniem a jakąkolwiek przeszkodą ponad urządzeniem, w szczególności liniami wysokiego napięcia, wynosi co najmniej 4 m.
- Nigdy nie obsługiwać urządzenia przy uszkodzonych lub brakujących osłonach lub urządzeniach zabezpieczających.
- Unikać kontaktu z nożem.
- Należy zachować szczególną ostrożność, jeśli urządzenie jest pozostawione w stanie jałowym na dłuższy czas, aby mieć pewność, że wszystkie czujniki i funkcje zabezpieczające działają prawidłowo.
- Podczas działania urządzenia nie wolno wspinać się na żadną część maszyny.

OSTRZEŻENIE: Nie wnosić do urządzenia zwierząt ani osób

Operator musi się upewnić, że na urządzeniu ani pod nim nie znajdują się żadne osoby i zwierzęta (na ciągniku mogą być tylko osoby siedzące na odpowiednich miejscach).

Przed wyjazdem na drogi publiczne

- Właściciel urządzenia jest prawnie zobowiązany do upewnienia się, że każdy operator ma ważne prawo jazdy i zapoznał się z przepisami ruchu drogowego obowiązującymi w danym kraju.
- Zawsze należy się upewnić, że elektroniczny sterownik i zasilanie olejem są wyłączone.
- Podczas parkowania oba koła urządzenia muszą być zablokowane przy użyciu klinów pod koła lub hamulca ręcznego (jeśli występuje), zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami o ruchu drogowym.
- Należy się upewnić, że oświetlenie jest prawidłowo podłączone i funkcjonuje w poprawny sposób.
- To urządzenie nie nadaje się do holowania z prędkościami większymi niż 40 km/h.
- Obszar wokół kół, a w szczególności piasty hamulców, muszą być wolne od nagromadzonego materiału roślinnego.

Przeprowadzanie konserwacji

- Prace konserwacyjne i naprawcze urządzenia powinny być zawsze przeprowadzane zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
- Prace konserwacyjne i remontowe wykraczające poza zakres tej instrukcji powinny być przeprowadzane wyłącznie przez przeszkolone osoby lub dealera firmy **McHale**.
- Podczas prowadzenia prac konserwacyjnych długie włosy należy związać z tyłu głowy. Nie należy zakładać krawata, naszyjnika, szalika ani luźnych ubrań podczas pracy w pobliżu urządzenia lub w pobliżu jego ruchomych części. Obracające się części urządzeń mogą wciągnąć luźną odzież, długie włosy i wiszącą biżuterię szybciej niż osoba poszkodowana może zareagować. Wciągnięcie tych rzeczy do urządzenia mogłoby spowodować ciężkie obrażenia.
- Przed przystąpieniem do prac z tym urządzeniem lub zmiany ustawień, operator musi się upewnić, że:
  (a) Ciągnik całkowicie się zatrzymał;
  (b) Hamulec ręczny (hamulec postojowy) jest zaciągnięty;
  (c) Silnik nie pracuje;
  (d) Kluczyk został wyjęty ze stacyjki zapłonowej;
  (e) Wał odbioru mocy został wyciągnięty z gniazda;
  (f) Zasilanie elektryczne i sterownik są wyłączone;
  (g) Zasilanie olejem hydraulicznym jest wyłączone;
  (h) Blokada drzwi komory jest założona.

  ***Zabrania się otwierania osłon zabezpieczających i prowadzenia jakichkolwiek prac na urządzeniu, dopóki nie zostaną podjęte wyżej wymienione środki ostrożności.*
- Podczas prowadzenia prac konserwacyjnych zawsze należy dobrze podeprzeć urządzenie. W miarę możliwości przed rozpoczęciem prac należy obniżyć przyczepę lub urządzenie na podłoże. Jeżeli nie jest możliwe obniżenie urządzenia lub przyczepy na ziemię, należy zawsze bezpiecznie je podeprzeć. Nie należy pracować pod urządzeniem, które jest oparte wyłącznie na podnośniku. Nigdy nie należy podpierać urządzenia podpórkami, które mogą się złamać lub skruszyć pod stałym obciążeniem.
- Opony należy regularnie kontrolować pod kątem zużycia. Opony należy wymienić, zanim ich zużycie stanie się nadmierne lub po 10 latach od daty produkcji podanej na oponie. Należy zachować ostrożność przy obchodzeniu się z oponami. Opony powinny być napompowane do ciśnienia wskazanego w niniejszej instrukcji i na urządzeniu i nigdy nie powinny być nadmiernie napompowane. Opony mogą być pompowane tylko wtedy, gdy znajdują się na urządzeniu lub w odpowiedniej klatce bezpieczeństwa.
- Nigdy nie wolno wyłączać żadnych elektrycznych obwodów bezpieczeństwa, manipulować przy urządzeniach zabezpieczających ani wykonywać jakichkolwiek nieautoryzowanych modyfikacji urządzenia.
- Należy wymienić wszystkie urządzenia elektryczne lub hydrauliczne natychmiast po wystąpieniu pierwszych oznak wadliwego działania lub usterki, gdyż takie podzespoły wpływają na funkcjonalność, sekwencjonowanie, a przez to bezpieczeństwo działania. Nigdy nie wolno użytkować urządzenia z usterką! Skontaktuj się ze sprzedawcą wyrobów firmy **McHale** w celu uzyskania rozwiązania. Zawsze działaj zgodnie z zasadą „Bezpieczeństwo przede wszystkim”!
- Unikać ogrzewania w pobliżu przewodów ze sprężonym płynem, ponieważ przewody pod ciśnieniem mogą zostać przypadkowo uszkodzone, jeśli ciepło dostanie się do bezpośredniej strefy ognia.

- Zaleca się regularne czyszczenie maszyny w celu utrzymania jej w stanie bezpiecznym i niezawodnym. **McHale** zaleca, aby maszynę przedmuchiwać powietrzem z przewodu raczej niż używać myjki ciśnieniowej ze względu na zagrożenia związane z myciem pod ciśnieniem oraz aby chronić powłokę lakierową maszyny. Jeśli pomimo naszej rady używa się myjki ciśnieniowej, należy zachować szczególną ostrożność i operować nią tylko z poziomu gruntu. Podczas mycia ciśnieniowego nie wolno wspinać się na żadną część maszyny, ponieważ wszystkie powierzchnie metalowe stają się wtedy bardzo mokre i śliskie, a także zawsze należy się upewnić, że ciągnik został wyłączony, a kluczyk wyjęty ze stacyjki.
- Sprawdź, czy łożyska nie wykazują oznak przedwczesnego zużycia lub uszkodzenia i w razie potrzeby wymień. Zawsze zwracaj uwagę na łożyska, które pomimo dobrego smarowania głośno pracują a obudowy łożysk rozgrzewają się do bardzo wysokich temperatur, zwłaszcza gdy czuć zapach spalenizny lub następuje odbarwienie farby. Kontrole te należy przeprowadzać codziennie, bezpośrednio po zakończeniu pracy urządzenia, przy wyłączonym ciągniku i zaciągniętym hamulcu ręcznym.

Podczas inspekcji

- Jeżeli w rzadkich przypadkach konieczne jest przeprowadzenie inspekcji w strefie niebezpiecznej podczas pracy maszyny **(czynność bardzo niebezpieczna i niezalecana!)**, należy zadbać o obecność w pełni przeszkolonej i wykwalifikowanej drugiej osoby obsługującej zarówno ciągnik jak i elementy sterujące maszyny. Należy zaciągnąć hamulec pomocniczy ciągnika, a elektroniczna skrzynia sterownicza powinna być w trybie ręcznym. Maszyna powinna znajdować się na płaskim podłożu ze wszystkimi osłonami w położeniu zamkniętym. Komunikowanie się ma kluczowe znaczenie. O zamiarze uruchomienia jakiejkolwiek funkcji maszyny operator musi poinformować inspektora. Inspektor musi przez cały czas pozostawać w polu widzenia operatora i informować go o zamierzonych czynnościach. W przypadku utraty łączności z operatorem lub przemieszczenia się operatora w odległości 1,1 m od ruchomych części lub części, które mogą potencjalnie zostać wprawione w ruch, całe zasilanie ciągnika musi zostać natychmiast wyłączone.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dzieci w gospodarstwach

- Wszystkie osoby dorosłe pracujące lub obecne w gospodarstwach rolnych są zobowiązane na mocy prawa, aby zrobić wszystko, co jest podyktowane względami praktycznymi, w celu zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia dzieci i młodzieży znajdujących się w gospodarstwie rolnym.
- Dzieci w pobliżu maszyn rolniczych mogą przebywać wyłącznie pod nadzorem osób dorosłych! Pamiętać, że gospodarstwa nie są placami zabaw!
- Maszyny rolnicze należy przechowywać pamiętając o względach bezpieczeństwa i stabilności. Należy opuścić wszystkie urządzenia lub ładowarki na podłoże i zaciągnąć hamulec ręczny.
- Zawsze zabraniaj dzieciom dostępu do potencjalnie niebezpiecznych obszarów (dzieci często potrafią się dostać do potencjalnie niedostępnych miejsc). Nie dopuszczaj do ich przebywania na podwórzu gospodarstwa podczas dni intensywnej pracy. Wykonawcy powinni być zawsze świadomi obecności dzieci.
- Nigdy nie zostawiaj dzieci samych w kabinie ciągnika, ponieważ mogą one bawić się urządzeniami sterującymi, a ponadto wiele dzieci poniosło śmierć w wyniku wypadnięcia przez drzwi lub tylną szybę ciągnika.

- Dzieci poniżej 16 roku życia nigdy nie powinny obsługiwać urządzeń o napędzie silnikowym. Należy usunąć kluczyki z pojazdów, a urządzenia sterujące pozostawić w pozycji neutralnej.
- Nie pozwalaj dzieciom na używanie bel dowolnego rodzaju do zabawy. Bardzo łatwo jest spaść z ułożonych bel, co może spowodować poważne obrażenia, bądź wpaść pomiędzy bele, co może doprowadzić do uduszenia. Upewnij się, że nie ma śladów kopania dołków pod ułożonymi belami przez dzieci.
- Dzieci poniżej 16 roku życia nigdy nie powinny mieć kontaktu ze środkami chemicznymi. Zawsze przechowuj środki chemiczne w odpowiednich pojemnikach i bezpiecznie magazynuj je poza zasięgiem wzroku w należycie zamkniętym pomieszczeniu.
- Przechowuj zapałki w bezpiecznym miejscu.

Ryzyko uderzenia pioruna

- Jeśli istnieje ryzyko uderzenia pioruna na danym obszarze, należy przerwać wszelkie prace.
- Jeśli istnieje ryzyko uderzenia pioruna podczas jazdy, należy znaleźć bezpieczne miejsce do zjechania na bok i zatrzymania ciągnika.
- Nie wychodź z kabiny ciągnika ani nie rozpoczynaj pracy, dopóki nie minie niebezpieczeństwo wyładowań atmosferycznych.

4

Szczegółowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

4.1 Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa układu elektronicznego

- To urządzenie jest wyposażone w części i podzespoły elektroniczne, które są zgodne z wymogami dyrektywy EMC 2014/30/UE, ale nadal może podlegać wpływom elektromagnetycznych transmisji innych urządzeń, takich jak spawarki itp.
- Należy regularnie sprawdzać, czy kable elektryczne wykazują objawy zużycia lub uszkodzenia. W razie wątpliwości przewody zawsze należy wymienić.
- Nie należy modyfikować żadnych obwodów bezpieczeństwa (uszkodzone obwody bezpieczeństwa mogą spowodować zagrożenia).

4.2 Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa układu hydraulicznego

- Maksymalne ciśnienie w układzie hydraulicznym tego urządzenia nie powinno przekraczać 210 barów.
- Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem zawsze należy się upewnić, że układ nie jest pod ciśnieniem. Olej pod ciśnieniem może przenikać przez skórę i powodować obrażenia. Należy uważać na rury pod ciśnieniem akumulatorowym. Należy uwalniać ciśnienie z przewodów przez bardzo powolne odkręcanie połączeń.
- Przed rozpoczęciem pracy na urządzeniu podzespoły uruchamiane hydraulicznie muszą być mechanicznie zablokowane przed przesunięciem.
- Jeśli jakiekolwiek przewody są usuwane lub wymieniane, należy je odpowiednio oznaczyć, tak aby podczas ponownego montażu można było je zainstalować w prawidłowej pozycji.
- Przewody należy regularnie sprawdzać na obecność przecieków lub śladów zużycia. Podczas poszukiwania wycieków należy używać kawałka kartonu. Małe strumienie płynu hydraulicznego mogą przenikać przez skórę. Wycieków nigdy nie należy sprawdzać za pomocą palców ani twarzy. W razie wątpliwości przewody zawsze należy wymienić. Zalecany maksymalny czas eksploatacji przewodów nie powinien przekraczać 5 lat. Używaj wyłącznie dokładnie opisanych, oryginalnych części zamiennych **McHale**.
- Przy układzie hydraulicznym nie mogą pracować osoby niewykwalifikowane. Te prace powinny być wykonywane wyłącznie przez przeszkolone osoby lub przez dealera **McHale**.

4.3 Poziom hałasu

- Europejska dyrektywa 2003/10/WE nakłada na pracodawców i pracowników obowiązek kontrolowania poziomu hałasu w miejscu pracy. Poziom hałasu podczas pracy w polu może się różnić w zależności od ciągnika, gleby, rodzaju uprawy i innych warunków środowiskowych.
- W normalnych warunkach poziom hałasu, na jaki podczas jazdy urządzeniem narażeni są operatorzy, nie przekracza 70 dB (A) przy otwartej tylnej szybie kabiny ciągnika. Na wspólny poziom hałasu urządzenia i ciągnika ma wpływ przede wszystkim hałas ciągnika (radio jest dodatkowym źródłem hałasu). Zaleca się korzystać z tego urządzenia przy zamkniętych oknach kabiny.

4.4 Środki bezpieczeństwa przeciwpożarowego

- Należy pamiętać, że uprawy są łatwopalne.
- Obok urządzenia nie wolno palić papierosów ani rozpalać otwartego ognia.
- Ciągnik powinien być zawsze wyposażony w sprawną gaśnicę.
- Urządzenie przez cały czas musi pozostawać oczyszczone z oleju, smaru, upraw, sznurów, tworzyw sztucznych i innych łatwopalnych materiałów.
- Nie wolno kontynuować pracy, gdy doszło do przegrzania części, kabli i rur, dopóki przyczyna przegrzania nie zostanie zidentyfikowana i wyeliminowana.
- Sprawdź, czy łożyska nie wykazują oznak przedwczesnego zużycia lub uszkodzenia i w razie potrzeby wymień. Zawsze zwracaj uwagę na łożyska, które pomimo dobrego smarowania głośno pracują a obudowy łożysk rozgrzewają się do bardzo wysokich temperatur, zwłaszcza gdy czuć zapach spalenizny lub następuje odbarwienie farby.
- Kilka razy dziennie należy usuwać resztki upraw i zanieczyszczenia zgromadzone wokół piast hamulców.
- Komora bel musi zostać opróżniona z częściowo lub całkowicie uformowanych bel przed ostawieniem urządzenia.

4.5 Specjalne urządzenia zabezpieczające i instrukcje bezpieczeństwa

- Jeżeli konserwacja lub naprawa musi być przeprowadzona w urządzeniu, należy zaciągnąć hamulec ręczny (hamulec postojowy), wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Wał odbioru mocy należy wyciągnąć z gniazda i odłączyć zasilanie hydrauliczne i elektryczne. Zabrania się otwierania osłon zabezpieczających i prowadzenia jakichkolwiek prac na urządzeniu, dopóki nie zostaną podjęte wymienione środki ostrożności.
- Zgodnie z przepisami bezpieczeństwa pokrywy tego urządzenia są zaprojektowane tak, aby otwierać je tylko przy użyciu specjalnego narzędzia, a zamykać bez narzędzi. Aby otworzyć pokrywy, zamki należy nieznacznie obrócić w lewo kluczem 13 mm lub płaskim śrubokrętem. Aby zamknąć pokrywy, należy je docisnąć w kierunku podwozia, aż elementy złączne zablokują się na miejscu. Zabrania się używać urządzenia bez pokryw lub z otwartymi pokrywami.

Właściciel urządzenia jest zobowiązany przez prawo do zapewnienia, że wszystkie pokrywy są zainstalowane na urządzeniu i są sprawne.

- Jeżeli konserwacja lub naprawa musi być przeprowadzona w otwartej komorze bel, zawór dźwigniowy drzwi komory musi być zawsze w pozycji zamkniętej. Przed zamknięciem drzwi komory muszą one być ponownie odblokowane. *(Partz 'Blokada drzwi komory')*
- Przed wymianą noży układu rozdrabniania należy się upewnić, że wszystkie noże są w pozycji GÓRNEJ. Podczas pracy z układem rozdrabniania zawsze należy używać rękawic ochronnych.
- Zawsze należy zachować ostrożność podczas zakładania siatki na rolkę lub przeprowadzania jakichkolwiek regulacji w konfiguracji podzespołu owijania siatką, ponieważ nóż do cięcia siatki jest wyjątkowo ostry!

4.6 Rozmieszczenie etykiet bezpieczeństwa

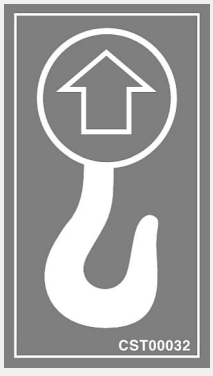
Etykiety z przodu urządzenia

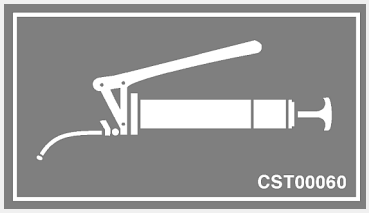
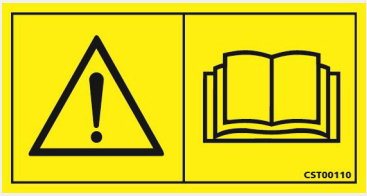
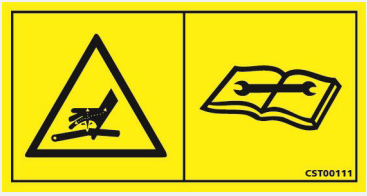
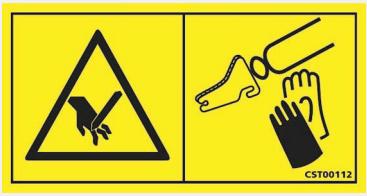
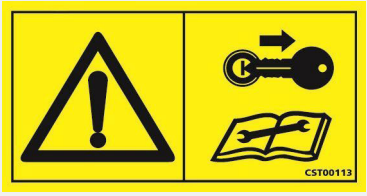
Etykiety z boku urządzenia

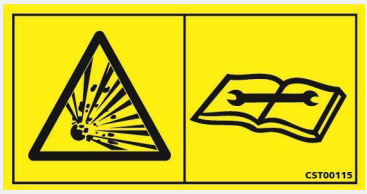
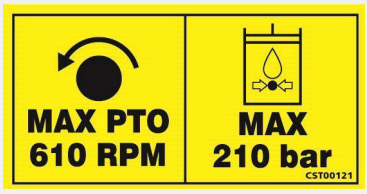
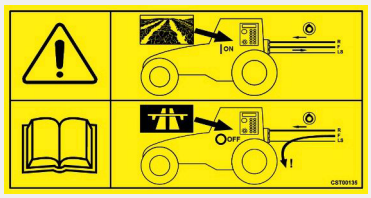
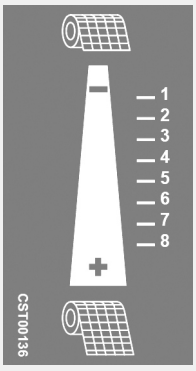
4.7 Objaśnienie ostrzeżeń i instrukcji związanych z bezpieczeństwem

Strefy zagrożenia, które nie mogą być chronione przez żadne urządzenia, oznaczono żółtymi etykietami bezpieczeństwa. Dlatego należy zapewnić, aby wszystkie ostrzeżenia i instrukcje bezpieczeństwa były zrozumiane i przestrzegane. Jeżeli którakolwiek z etykiet jest uszkodzona lub nie jest zamontowana, można ją uzyskać u dealera **McHale**. Odpowiednie numery katalogowe podano w nawiasach.

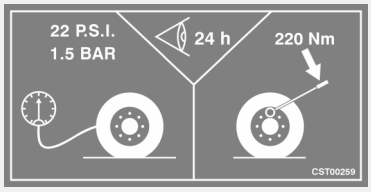
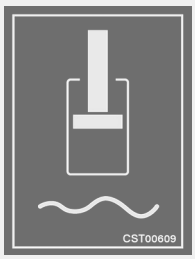
Poniżej wymieniono, wraz z objaśnieniem, etykiety występujące na urządzeniu.

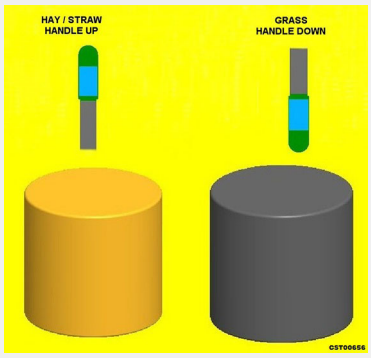
	Części obracające się, przedmioty obce stanowiące zagrożenie Nie zbliżać się podczas pracy urządzenia **(CST00014)**
	Trzymać ręce z dala od obracających się rolek **(CST00017)**
	Trzymać ręce z dala od miejsca, gdzie mogą zostać zmiażdżone **(CST00019)**
	Lokalizacja haka do podnoszenia **(CST00032)**

	Wymagane codzienne smarowanie **(CST00060)**
	Nie stać na platformie ani w innym miejscu urządzenia, gdy jest ono w ruchu lub pracuje **(CST00107)**
	Nie zbliżać się do miejsca zbioru tak długo, jak długo pracuje silnik, a wał odbioru mocy jest połączony z ciągnikiem **(CST00108)**
	Przeczytać instrukcję obsługi przed użyciem **(CST00110)**
	Uważać na przewody wysokiego ciśnienia nawet wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone Przed podjęciem prac w jakiejkolwiek części układu hydraulicznego przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi **(CST00111)**
	Do usuwania noży z zespołu cięcia należy użyć odpowiednich narzędzi i rękawic ochronnych **(CST00112)**
	Wyłączyć urządzenie i wyjąć kluczyk ze stacyjki ciągnika Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem lub jego konserwacji przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi **(CST00113)**
	Przed uruchomieniem urządzenia zamknąć pokrywy zabezpieczające **(CST00114)**

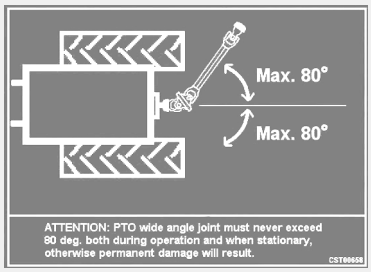
	Akumulator hydrauliczny jest pod wysokim ciśnieniem Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych powoli uwalniać ciśnienie hydrauliczne **(CST00115)**
	Dźwignia zwalniająca nóż: pozycja pozioma - zablokowana pozycja pionowa - odblokowana **(CST00118)**
	Trzymać ręce z dala od obszaru między rolką a szyną obudowy **(CST00120)**
	Maksymalne ciśnienie hydrauliczne i maksymalna prędkość wału odbioru mocy. Urządzenia nie wolno podłączać do układów hydraulicznych o ciśnieniu wyższym niż 210 barów. **(CST00121) - 540 obr./min prędkość WOM/skrzyni biegów** **(CST00814) - 1000 robr./min prędkość WOM/skrzyni biegów**
	Odłączyć przewody zasilające urządzenia i wyłączyć sterownik podczas poruszania się po drogach. Przed kontynuowaniem należy przeczytać instrukcję obsługi. **(CST00135)**
	Etykieta ustawienia ilości siatki **(CST00136))**

	Nie wchodzić pod uniesioną tylną klapę ani nie próbować regulować urządzenia, gdy tylna klapa jest podniesiona, dopóki nie zostanie aktywowana blokada bezpieczeństwa. Aby uniknąć obrażeń, należy stać z dala od tylnej klapy podczas jej podnoszenia i opuszczania. Przed uruchomieniem klapy tylnej należy się również upewnić, że osoby postronne znajdują się poza „strefą zagrożenia”. **(CST00140)**
	Nie stać w obrębie połączenia przegubowego, gdy silnik ciągnika pracuje **(CST00141)**
	Nigdy nie należy wykonywać żadnych regulacji ani sięgać do podzespołu owijania siatką, dopóki wał odbioru mocy nie zostanie odłączony, ciągnik wyłączony, a kluczyk wyjęty. Zaleca się również uwolnić naprężenie noża do siatki, aby uniknąć przypadkowego zadziałania. **(CST00142)**
	Trzymać się z dala od obracającego się wału odbioru mocy. Nigdy nie używać urządzenia, gdy osłona wału odbioru mocy jest uszkodzona lub nie jest zamontowana. Wciągnięcie do obracającego się wału napędowego może spowodować poważne obrażenia lub śmierć. Ważne jest, aby zapewnić swobodny obrót osłony na wale napędowym. Przed dokonaniem połączeń albo regulacji lub czyszczeniem sprzętu napędzanego wałem odbioru mocy zawsze należy zatrzymać silnik i upewnić się, że wał napędowy jest zatrzymany. **(CST00143)**

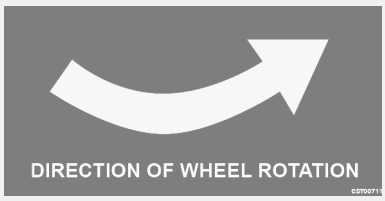
	Zagrożenie zmiażdżeniem. Trzymać ręce z dala od elementów wirujących. Nie należy usuwać osłony, gdy silnik jest uruchomiony. **(CST00144)**
	Odłączyć zasilanie do sterownika i wyłączyć ciągnik przed przystąpieniem do pracy w układzie elektrycznym lub podczas spawania na urządzeniu **(CST00145)**
	Nie stać w obrębie otwierania się klapy tylnej, gdy ciągnik jest w ruchu. Aby uniknąć obrażeń, należy stać z dala od tylnej klapy podczas jej podnoszenia i opuszczania. Przed uruchomieniem klapy tylnej należy się również upewnić, że osoby postronne znajdują się poza „strefą zagrożenia”. **(CST00146)**
	Ciśnienie w oponach i nakrętki powinny być poddawane codziennym kontrolom **(CST00259)**
	Etykieta z pływakiem. Wskazuje, że podczas pracy prasy dźwignia sterująca suwakiem motowidła zbieraka powinna być w położeniu swobodnym. **(CST00609)**



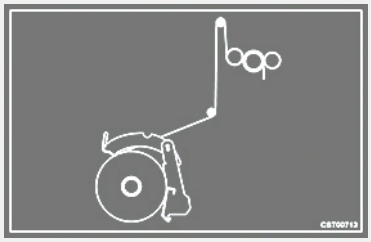
Podczas belowania siana, słomy lub suchego materiału uchwyt powinien się znajdować w pozycji GÓRNEJ.
Podczas belowania kiszonki, trawy lub bardzo wilgotnego materiału uchwyt powinien się znajdować w pozycji DOLNEJ.
(CST00656)



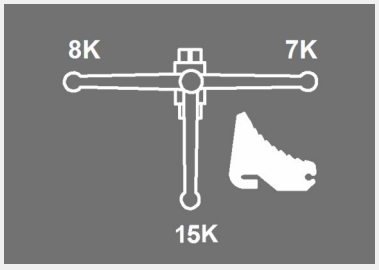
Połączenie kątowe wału odbioru mocy nigdy nie może być ustawione pod kątem większym niż 80 stopni, zarówno w spoczynku, jak i podczas pracy.
W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia.
(CST00658)



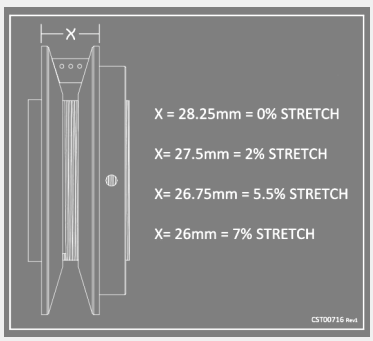
Kierunek obrotu kół
(CST00711)



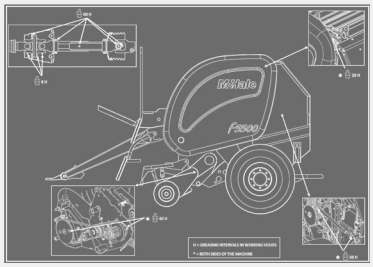
Schemat przechodzenia siatki przez rolki podające
(CST00713)



Zawór wyboru noża
Dotyczy tylko urządzeń z opcją wyboru noży
(CST00714) 15 noży
(CST00793) 25 noży

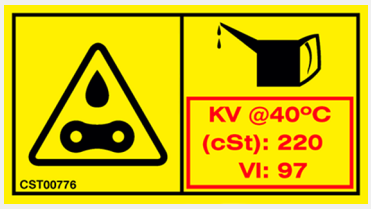


Etykieta z ustawieniami zmiennego koła pasowego umożliwiającymi regulację napięcia siatki
(CST00716)



Etykieta oznaczająca miejsca wymagające regularnego smarowania oraz odstępy w godzinach pracy pomiędzy smarowaniami
(CST00743)

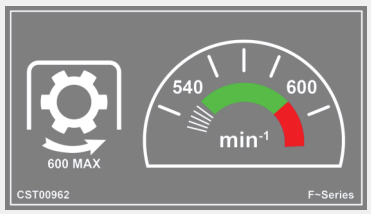
Przed rozpoczęciem pracy na otwartej komorze bel zawsze blokować drzwi komory
(CST00769)



Do automatycznego smarowania łańcucha należy zawsze używać oleju o właściwej specyfikacji
(CST00776)

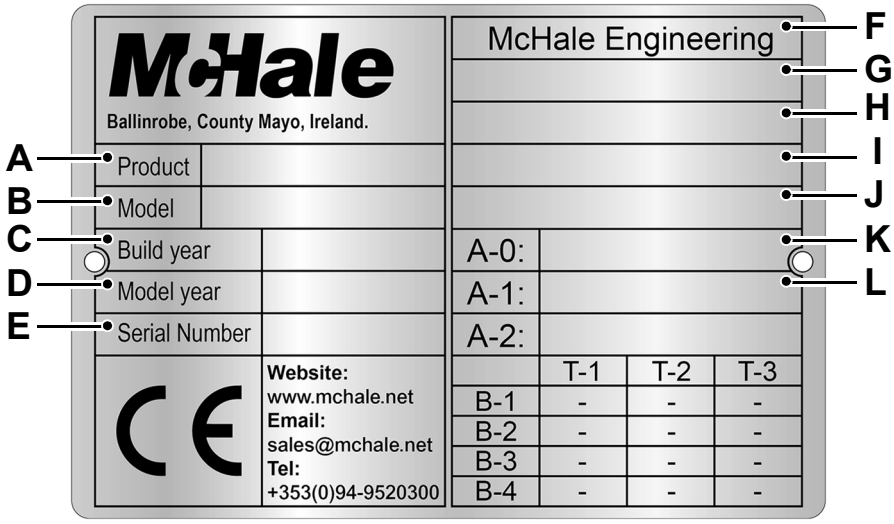
Punkty mocowania
(CST00901)

Punkty podnoszenia
(CST00923)



Maksymalna prędkość obrotowa WOM.
(CST00962) - 540 obr./min WOM/skrzyni biegów
(CST00963) - 1000 obr./min WOM/skrzyni biegów

4.8 Opis tabliczki znamionowej z numerem seryjnym



Poniżej znajduje się opis danych zawartych na tabliczce znamionowej:

- **A.** Opis produktu
- **B.** Nazwa/numer modelu urządzenia
- **C.** Rok produkcji urządzenia
- **D.** Rok modelowy urządzenia
- **E.** Numer seryjny urządzenia
- **F.** Nazwa producenta
- **G.** Kategoria pojazdu
- **H.** Numer homologacji typu urządzenia
- **I.** Numer identyfikacyjny pojazdu (VIN)
- **J.** Technicznie dopuszczalna maksymalna masa całkowita
- **K.** Obciążenie pionowe punktu sprzęgu
- **L.** Technicznie dopuszczalna maksymalna masa przypadająca na oś

4.9 Wytyczne dotyczące podnoszenia urządzenia

OSTRZEŻENIE: Podnoszenie urządzenia

- Stosować tylko łańcuchy i taśmy, które są obliczone na minimalne obciążenie dwie i pół tony (2500 kg) na łańcuch lub taśmę przy wykorzystaniu dwóch miejsc podnoszenia na podwoziu, jak przedstawiono poniżej.
- Dźwig lub urządzenie podnoszące musi być zdolne do podnoszenia minimalnego ładunku o masie pięć ton (5000 kg).
- Nigdy nie wolno przechodzić pod zawieszonym urządzeniem ani próbować go zatrzymać, jeśli porusza się chaotycznie, ponieważ grozi to śmiercią lub poważnymi obrażeniami.
- Zawsze należy zwracać uwagę na osoby i obiekty znajdujące się w pobliżu zawieszonego urządzenia i nie pozwolić urządzeniu uderzyć mocno o ziemię po jego zawieszeniu ani w czasie przemieszczania.

Hak do podnoszenia z prawej strony

Hak do podnoszenia z lewej strony

4.10 Wytyczne dotyczące podnoszenia

Punkty mocowania podnośnika są zaznaczone na maszynie za pomocą etykiet. Upewnij się, że urządzenie znajduje się na równym, twardym podłożu i jest podłączone do ciągnika. Zaciągnij hamulec ręczny ciągnika, wyłącz ciągnik i wyjmij kluczyk, odłącz hydraulikę i wał odbioru mocy. Podłóż kliny pod przeciwległe koła, aby zapobiec nieoczekiwanemu poruszeniu się. Do podnoszenia urządzenia należy używać odpowiednich, dobrze konserwowanych urządzeń. Nigdy nie wchodź pod urządzenie, gdy jest ono podniesione ponad podłoże. Podstaw podnośnik z tyłu maszyny, aż znajdzie się on bezpośrednio pod punktem podnoszenia za pomocą podnośnika. Powoli unoś podnośnik, upewniając się, że między podnośnikiem a maszyną jest dobry kontakt, zanim podniesiesz maszynę nad podłoże.

OSTRZEŻENIE: Nie polegaj jedynie na podnośniku hydraulicznym!

Upewnij się, że urządzenie jest dodatkowo podparte stojakami osi lub równoważnymi elementami o odpowiednim udźwigu. Nigdy nie należy podpierać urządzenia podpórkami, które mogą się złamać lub skruszyć pod stałym obciążeniem.

5

Przygotowanie i specyfikacja ciągnika

5.1 Specyfikacja ciągnika

Zalecany minimalny rozmiar ciągnika niezbędny do komfortowej obsługi urządzenia zależy głównie od warunków upraw oraz od wymaganej długości cięcia paszy. Na płaskim podłożu **McHale** zaleca moc traktora około 67 kW. Na zboczu lub w wymagających warunkach wskazane jest użycie dodatkowej mocy od 10 do 15 kW.

UWAGA: Używać oleju dobrej jakości

Aby uniknąć problemów w przyszłości, należy się upewnić, że ciągnik jest zalany czystym, dobrym jakościowo olejem hydraulicznym/uniwersalnym. Ponadto filtry hydrauliczne na ciągniku powinny być regularnie zmieniane, zgodnie z instrukcją obsługi producentów. Uważać, aby brud nie przedostał się do złączy hydraulicznych.

Aby przyłączyć maszynę do ciągnika, musi być on wyposażony w następujący osprzęt:

1. Niski/wysoki zaczep dyszla* odpowiedni do przeniesienia obciążenia pionowego co najmniej 1 470 kg i o wartości D wynoszącej co najmniej 46 kN
2. Dwa zawory suwakowe podwójnego działania (żeńskie szybkozłącze ½ cala), jeden z położeniem swobodnym na motowidło zbieraka
3. Dwa złącza hamulca pneumatycznego lub jedno złącze hamulca hydraulicznego (jeżeli hamulce są na wyposażeniu urządzenia)
4. Jedno gniazdo 7-wtykowe 12 V do oświetlenia
5. Jedno gniazdo 12 V / 20 A lub kabel zasilania z akumulatora
6. 6-wypustowy wał o średnicy 1 ⅜", ustawiony na 540 obr./min (opcjonalnie 1000 obr./min). Na rynki północnoamerykańskie wał 21-wypustowy o średnicy 1 ⅜", ustawiony na 1000 obr./min jest opcjonalny.
7. Odpowiednie miejsce do przymocowania łańcucha bezpieczeństwa. Łańcuch bezpieczeństwa musi być przymocowany w taki sposób, aby w przypadku zerwania sprzęgu, zaczep lub dyszel nie mogły dotknąć podłoża.

* *W zależności od kraju użytkowania*

5.2 Instalacja sterownika

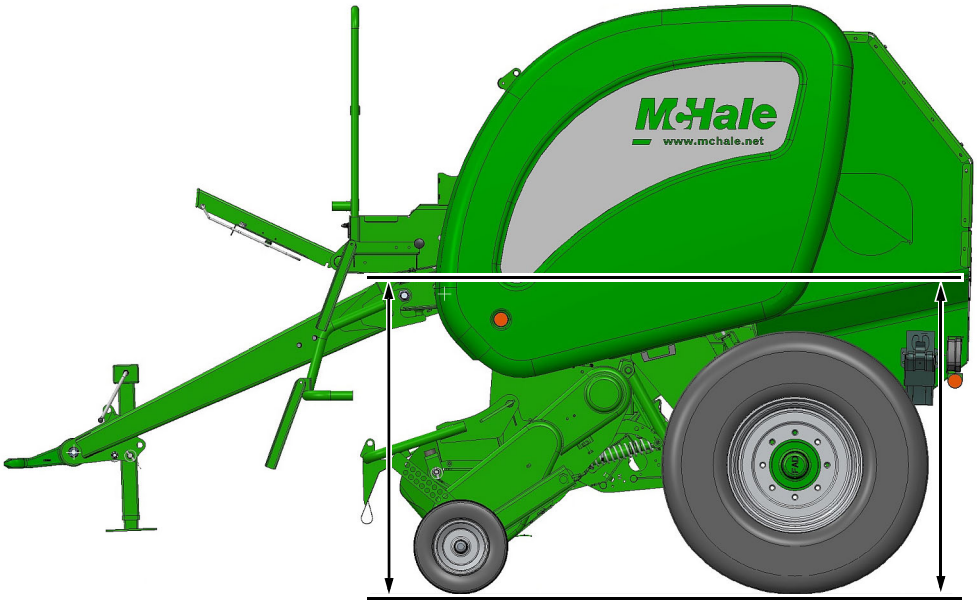
Sterownik ma być podłączony do źródła zasilania 12 V / 20 A za pomocą dostarczonego gniazda albo za pomocą przewodu zasilania z akumulatora. Dobre zasilanie ma kluczowe znaczenie w kontekście prawidłowego funkcjonowania urządzenia, ponieważ elektroniczny sterownik to główny komunikator między operatorem a urządzeniem.

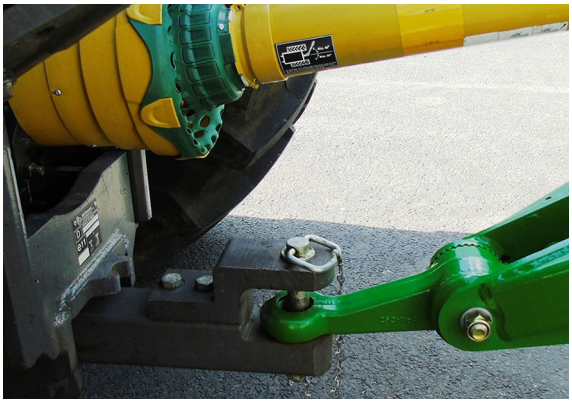
PRZESTROGA: Zasilanie elektryczne

Nie stosować żadnego innego zasilania elektrycznego do systemu elektronicznego. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia.

5.3 Przyłączenie dyszla

Dyszel powinien być przyłączony tak, aby urządzenie było ustawione w pozycji poziomej względem podłoża. *(Partz 'Regulacja dyszla')*. Urządzenie jest skonfigurowane do zaczepienia do dyszla ciągnika. Po przymocowaniu ciągnika do dyszla podłącz wał odbioru mocy. W zależności od kraju użytkowania może być również wymagany łańcuch zabezpieczający. Aby odłączyć, powtórz czynności w odwrotnej kolejności.





PRZESTROGA: Dyszel ciągnika i urządzenie sprzęgające muszą być zgodne

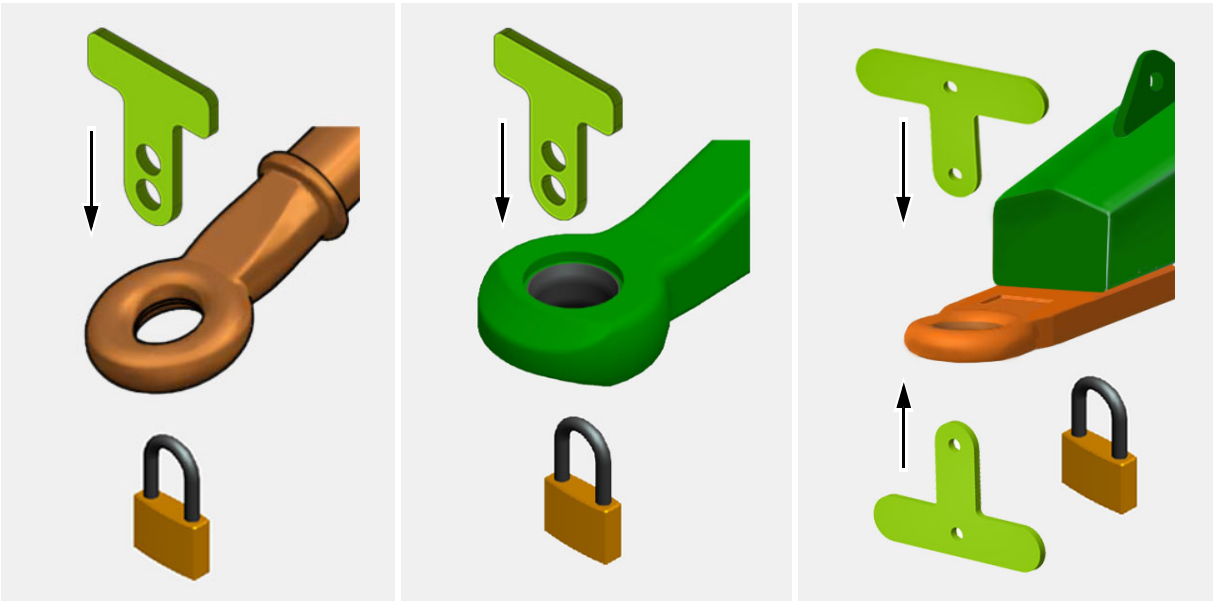
Sprawdzić, czy dyszel ciągnika jest zgodny z urządzeniem sprzęgającym w maszynie. W razie wątpliwości należy skontaktować się ze sprzedawcą marki **McHale**.

5.4 Zapobieganie nieuprawnionemu użyciu

Aby zapobiec nieuprawnionemu użyciu, **McHale** zaleca używanie kłódki i dostarczonego urządzenia blokującego. Oba elementy znajdują się w skrzynce z narzędziami na maszynie i powinny być mocowane do złącza dyszla, gdy maszyna nie jest używana.

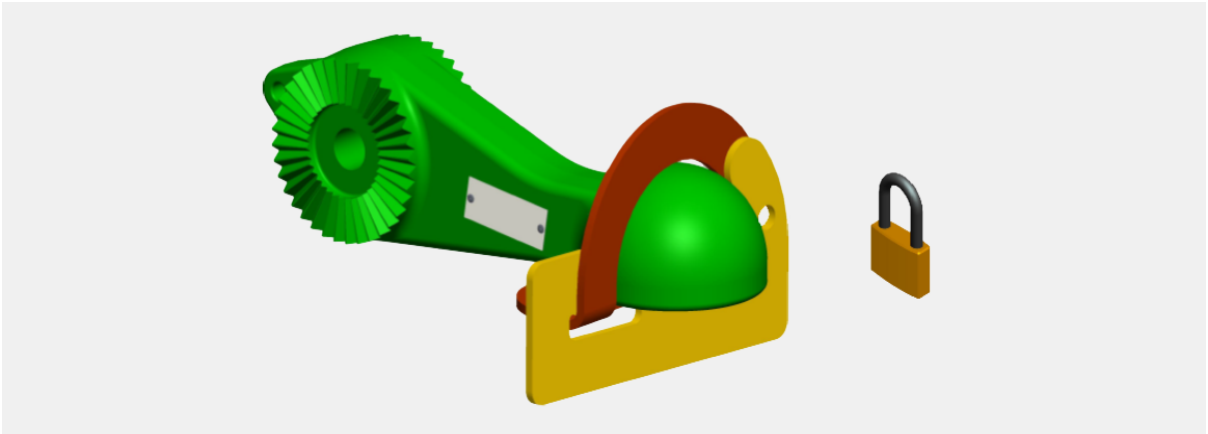
Złącza z otworami (Zaczep obrotowy, ucha dyszla lub pierścienie sprzęgające)

- Włożyć płytę/-y stalową/-e przez ucho zaczepu od góry i od dołu (jeśli dotyczy)
- Zamocować kłódkę pod spodem, przez każdy otwór w urządzeniu
- Po zablokowaniu kłódki maszyna powinna być zabezpieczona



Pozostałe złącza

- Wsunąć płytkę elementu podtrzymującego do środka górnej części złącza
- Zawiesić drugą płytę i obracać do góry, aż otwory ustawią się w jednej linii
- Przełożyć kłódkę przez otwór w urządzeniu, zgodnie ze wskazaniem
- Po zablokowaniu kłódki maszyna powinna być zabezpieczona

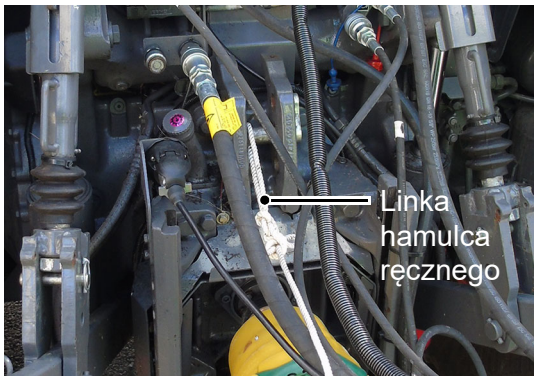


5.5 Przyłączenie hamulca rozruchowego (jeśli jest zamontowany)

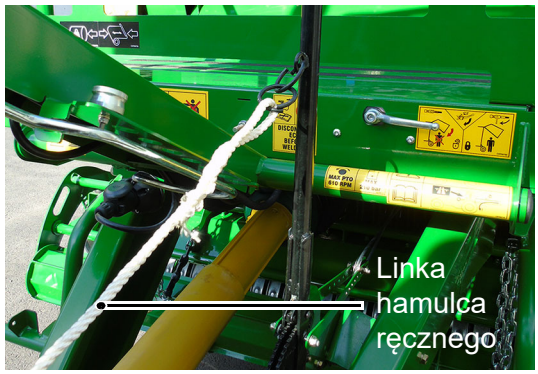
Gdy urządzenie jest odłączone od ciągnika, hamulec ręczny urządzenia (jeśli jest na wyposażeniu) musi być zaciągnięty. Dźwignia hamulca ręcznego posiada linkę umocowaną do kalibrowanego pierścienia, której drugi koniec musi być bezpiecznie przymocowany do ciągnika za każdym razem, gdy urządzenie jest przyłączone do ciągnika. Jeśli zaczep urządzenia odłączy się od ciągnika, linka uruchomi hamulce urządzenia.

PRZESTROGA: Podczas jazdy hamulec ręczny musi być zwolniony

Zawsze należy się upewnić, że hamulec ręczny został zwolniony przed wyjazdem urządzenia na drogę lub podczas pracy w polu.



Linka hamulca ręcznego umocowana do ciągnika



Dźwignia hamulca ręcznego

5.6 Mocowanie wału odbioru mocy

Wszystkie funkcje mechaniczne są dostosowane do prawidłowej prędkości wału odbioru mocy.

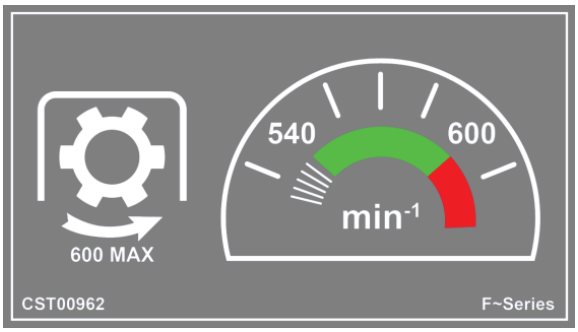
OSTRZEŻENIE: Sprawdzić, czy osłona wału odbioru mocy jest w dobrym stanie

Nigdy nie używać urządzenia, gdy osłona wału odbioru mocy jest uszkodzona lub nie jest zamontowana. Wciągnięcie w obracający się wał napędowy może spowodować poważne obrażenia lub śmierć. Przed dokonaniem połączeń albo regulacji lub czyszczeniem sprzętu napędzanego wałem odbioru mocy zawsze należy zatrzymać silnik i upewnić się, że wał napędowy jest zatrzymany.

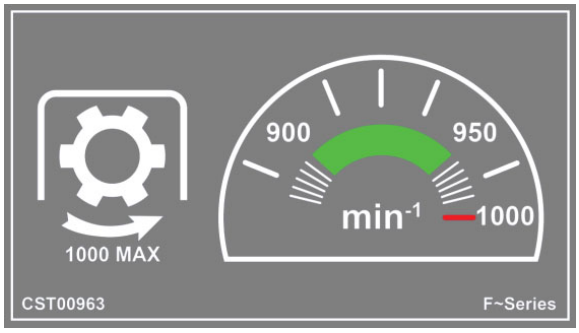
W celu prawidłowego zamontowania wału odbioru mocy do ciągnika postępuj zgodnie z instrukcjami dostarczonymi z wałem odbioru mocy. *(Partz 'Regulacja i konserwacja wału odbioru mocy')*. Należy przymocować łańcuch do ciągnika, aby mieć pewność, że osłony wału odbioru mocy nie mogą się obracać. (o ile jest zamontowany)

PRZESTROGA: Użyć odpowiedniej prędkości WOM, dostosowanej do mocy znamionowej skrzyni przekładniowej

Sprawdzić moc znamionową skrzyni przekładniowej zainstalowanej w maszynie! Skrzynia biegów maszyny zostanie specyfikowana albo dla prędkości WOM wynoszącej 540 obr./min (standard), albo dla prędkości wynoszącej WOM 1000 obr./min (opcja). Przekładnia o prędkości znamionowej 540 obr./min powinna być napędzana z prędkością WOM wynoszącą 540 obr./min., z maksymalną dozwoloną prędkością wynoszącą 610 obr./min. Przekładnia o prędkości znamionowej 1000 obr./min powinna być napędzana z prędkością WOM wynoszącą 900 obr./min., z maksymalną dozwoloną prędkością wynoszącą 1000 obr./min. Przekroczenie wskazanych prędkości WOM/skrzyni biegów może skutkować uszkodzeniem elementów maszyny.



Ustawienie przekładni na 540 obr/min



Ustawienie przekładni na 1000 obr/min

5.7 Połączenia z ciągnikiem

OSTRZEŻENIE: Wyłącz ciągnik przed podłączeniem przewodów hydraulicznych

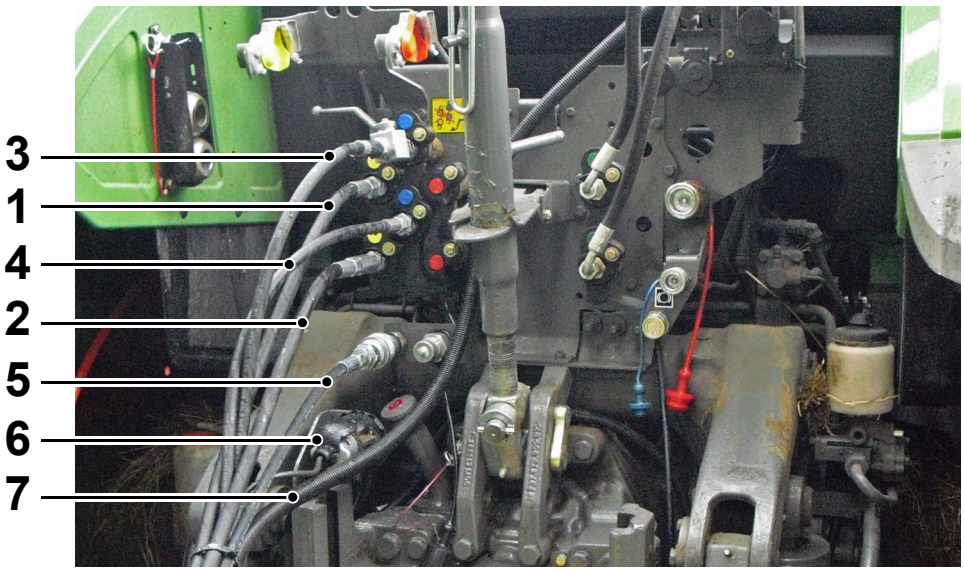
Przy podłączaniu przewodów hydraulicznych do ciągnika należy się upewnić, że silnik ciągnika jest wyłączony, a kluczyk wyjęty ze stacyjki. Należy się upewnić, że wszystkie połączenia hydrauliczne są prawidłowo dokręcone.

Aby dołączyć maszynę za ciągnikiem, musi być on wyposażony w następujący osprzęt:

1. Męskie szybkozłącze ½ cala do otwierania drzwi (maks. przepływ 70 l/min)
2. Męskie szybkozłącze ½ cala do zamykania drzwi (maks. przepływ 70 l/min)
3. Męskie szybkozłącze ½ cala do podnoszenia motowidła zbieraka (podłoga opuszczona / noże w górze)*
4. Męskie szybkozłącze ½ cala do obniżania motowidła zbieraka (podłoga opuszczona / noże w dole)*
5. Dwa złącza hamulca pneumatycznego lub jedno złącze hamulca hydraulicznego (jeżeli hamulce są na wyposażeniu urządzenia)
6. Jedno gniazdo 7-wtykowe 12 V do oświetlenia
7. Jedno gniazdo 12 V / 20 A (pokazano podłączenie wiązki urządzenia do sterownika)

* *Zadziała zawór rozdzielczy opuszczania podłogi lub ustawienia noży*

Możliwy układ przewodów pokazano na kolejnej ilustracji. Należy zagwarantować, aby operator urządzenia znał wszystkie połączenia i osprzęt ciągnika.



Możliwy układ orurowania hydraulicznego i przewodów elektrycznych

5.8 Podłączenie sterownika

Sterownik elektroniczny musi być umieszczony wewnątrz kabiny ciągnika w polu widzenia operatora i być łatwo dostępny *(Partz 'Elektroniczny system sterowania')*. Należy zabezpieczyć moduł sterowania w kabinie ciągnika za pomocą dostarczonych uchwytów w kształcie litery V i elementów złącznych. Męska końcówka przyłączana jest do sterownika, a żeńska końcówka do kabiny ciągnika, co umożliwia szybki montaż/demontaż podczas każdorazowego użycia. Należy się upewnić, że przewody do urządzenia nie są napięte i nie znajdują się blisko ostrych krawędzi itp. Sterownik powinien być podłączony do zasilania 12 V, 20 A za pomocą dostarczonego przewodu. Sterownik nie jest wodoodporny. Należy go zabezpieczyć przed deszczem.

PRZESTROGA: Nie należy podłączać sterownika do źródła zasilania o napięciu 24 V

Nie należy podłączać sterownika do źródła zasilania o napięciu wyższym niż 12 V, gdyż nastąpi uszkodzenie podzespołów urządzenia.

5.9 System oświetlenia

7-wtykowa wtyczka systemu oświetlenia urządzenia musi być podłączona do 7-wtykowego gniazda na ciągniku.

UWAGA: Należy sprawdzić system oświetlenia przed wyjazdem na drogę

Przed wyjazdem na drogę publiczną operator musi się upewnić, że system oświetlenia (cały ciągnik i urządzenie) jest w pełni sprawny.

6

Przygotowanie i specyfikacja urządzenia

6.1 Specyfikacja siatki

Aby za pomocą urządzenia uzyskać dobrze ukształtowane bele o doskonałej gęstości, należy stosować siatkę najwyższej jakości, o parametrach jak najbardziej zbliżonych do zalecanych poniżej. Jest niezwykle ważne, żeby siatka była składowana i stosowana zgodnie z instrukcją producenta siatki.

UWAGA: Zalecana minimalna liczba obrotów siatki

W przypadku owijania kiszonki zaleca się zastosowanie co najmniej dwóch warstw siatki. Gdy materiał jest bardziej suchy, liczba owinięć siatką powinna być zwiększona do czterech lub więcej obrotów. Ogólną zasadą jest nałożenie takiej ilości siatki, która utrzyma belę o określonym rozmiarze. Maksymalna zalecana średnica beli to 1,27 m.

Firma **McHale** zaleca stosowanie siatki w rolkach, która spełnia następujące wymagania:

- Materiał: Wysokiej jakości, polietylen o wysokiej gęstości
- Gęstość: Co najmniej 10 g/m ±10%
- Wyciągnięcie: 15% ±3%
- Wytrzymałość (w kierunku owijania): 900 N / 500 mm
- Szerokość materiału (idealna): 1230 mm (maks. 1260 mm)
- Max. masa rolki 40 kg

ŚRODOWISKO: Niebezpieczne skutki zdrowotne palenia tworzyw sztucznych

W celu uniknięcia niepotrzebnych szkód dla środowiska lub zagrożenia osób znajdujących się w pobliżu urządzenia, niezwykle ważne jest przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dotyczy to w szczególności odpowiedzialnego usuwania tworzyw sztucznych. Nigdy nie wyrzucać ani nie spalać siatki bądź plastiku. Spalanie tworzyw sztucznych jest toksyczne, ponieważ uwalnia dioksyny i furany. Wdychanie dioksyn lub narażenie na działanie ich oparów może powodować śmiertelne skutki. Dbać o środowisko! Zawsze wywozić materiały odpadowe do ośrodków, gdzie zostaną powtórnie przetworzone.

6.2 Dbałość o rolkę z siatką

Rolki siatki powinny być chronione przed zniszczeniem i wilgocią. Nie należy usuwać osłony do momentu użycia. Uszkodzona siatka może powodować niepożądane działania podzespołu owijania siatką i zmniejszać odporność bel na pogodę.

6.3 Dbałość o układ owijania siatką

Aby zapewnić lepsze funkcjonowanie podzespołu owijania siatką, przed uruchomieniem urządzenia należy się upewnić, że jest przestrzegana poniższa procedura.

- Oczyścić gumowe i metalowe rolki podające i sprawdzić, czy nie są niczym oblepione
- Po oczyszczeniu rolek osuszyć gumowe rolki i pokryć je talkiem

UWAGA: Rozpuszczalniki czyszczące

Do czyszczenia rolek gumowych nigdy nie wolno używać środków czyszczących, takich jak benzen, benzyna, olej terpentynowy lub podobnych rozpuszczalników. W przeciwnym razie może nastąpić ich uszkodzenie!

Firma **McHale** zaleca używanie następujących środków:

- Szmatka nasączona płynem do mycia naczyń
- Woda z mydłem

6.4 Załadunek i obsługa układu podzespołu owijania siatką

PRZESTROGA: Ciężkie rolki siatki powinny być obsługiwane przez dwie osoby

Należy zwrócić uwagę na duży ciężar rolki z siatką. Zaleca się, aby pełne rolki siatki były obsługiwane przez dwie osoby.

Poniżej opisano procedurę zmiany rolki lub założenia pierwszej rolki:

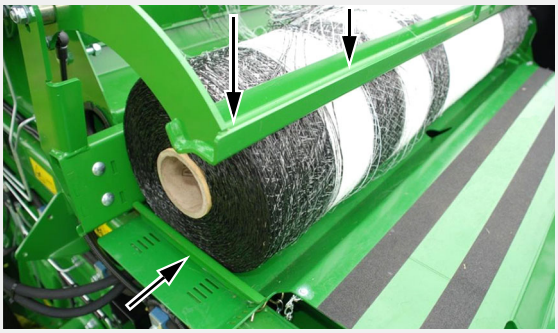
1. Upewnij się, że wał odbioru mocy jest odłączony, ciągnik wyłączony, a kluczyk wyjęty ze stacyjki.

W przypadku zmiany rolki wyjmij pusty rdzeń kartonowy zużytej rolki siatki i zutylizuj w odpowiedzialny sposób.

Wsuń nową rolkę z siatką do obszaru przechowywania siatki na platformie.

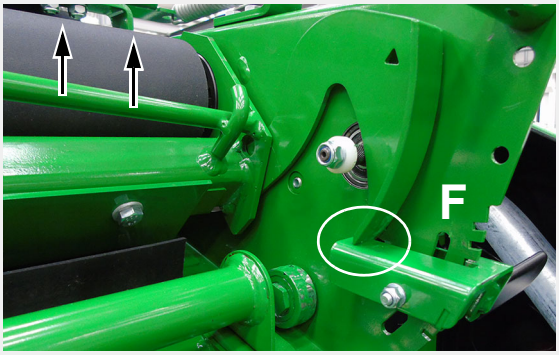
UWAGA: Upewnij się, że rolka jest ustawiona w prawidłowym kierunku.

2. Unieś listwę hamulcową rolki z siatką w górę i włóż rolkę z siatką do pojemnika na siatkę.



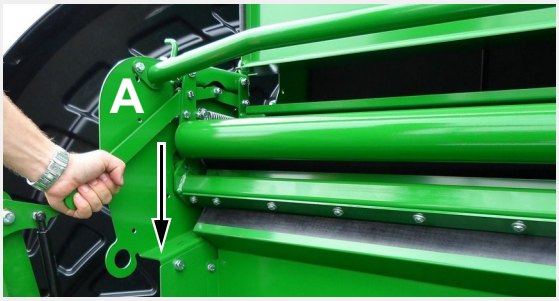
3. Przy siatce ustawionej w pojemniku na siatkę obniż listwę hamulcową w dół na rolkę z siatką.

Wyrównaj blokady rolki z siatką z obu stron, aby zamocować rolkę z siatką na środku pojemnika.

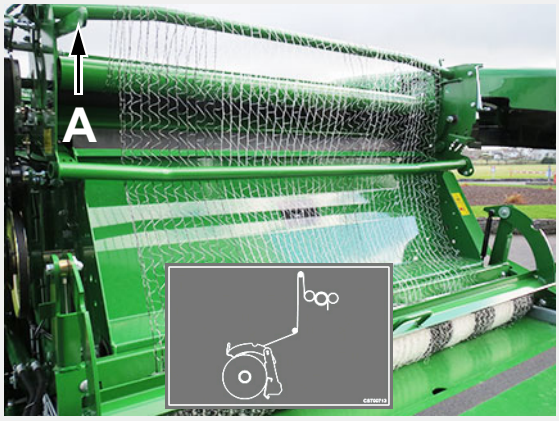


4. Przed przeprowadzeniem siatki upewnij się, że nóż siatki jest ustawiony na miejscu.

Nóż siatki można ustawić na miejscu, pociągając w górę drążek ramy noża, aż zaczep znajdzie się w uchwycie regulacji siatki. (F)



5. Naciśnij dźwignię zwalniania naprężenia rolki (**A**) w dół, aż zablokuje się na miejscu. Dzięki temu dwie stalowe rolki będą odsunięte od czarnej rolki gumowej podawania siatki.



6. Przeprowadź siatkę, jak pokazano. Siatkę należy przeprowadzić pod pierwszą stalową rolką, a następnie powyżej czarnej gumowej rolki napędu.

Po przeprowadzeniu siatki pociągnij w górę dźwignię zwalniania napięcia rolki (**A**), aby ją zwolnić, co spowoduje ściśnięcie do siebie trzech rolek siatki.

Rolka z siatką jest teraz odpowiednio przeprowadzona i gotowa do belowania.

Po wymianie rolki ciągnik i elektroniczna skrzynia sterownicza zostają ponownie zasilone, a WOM jest sprzęgany z napędem. Po naciśnięciu przycisku siatki, siatka jest wsuwana do komory, owijając belę, po czym następuje uruchomienie noża tnącego. Następnie operator sprawdza, czy proces owijania siatką dobiegł końca, po czym praca może być kontynuowana w normalny sposób.

6.5 Ustawienie regulacji warstwy siatki

W cyklu automatycznym podzespół owijania siatką rozpoczyna podawanie siatki, gdy zostanie osiągnięta zadana gęstość beli. Bela jest następnie owijana siatką o wcześniej ustalonej długości, a nóż do siatki jest przesuwany. Długość siatki można regulować na napędzie obcinacza siatki z lewej strony maszyny. Zaleca się nakładanie na belę co najmniej dwóch (2) warstw siatki. Uprawy suche i bele o bardzo dużej gęstości wymagają co najmniej czterech (4), aby zapewnić prawidłowy kształt beli.

UWAGA: Siano lub słoma z dużą zawartością procentową suchego materiału potrzebują większej ilości siatki

Jeśli siano lub słoma są balowane z dużą zawartością suchego materiału, konieczne jest użycie większej ilości siatki. Uprawy suche i bele o bardzo dużej gęstości wymagają nawet dwukrotnie większej ilości warstw, aby zapewnić prawidłowy kształt beli.

OSTRZEŻENIE: Zmiana położenia dźwigni regulacji siatki

Nigdy nie wolno zmieniać położenia dźwigni regulacji siatki, gdy wał odbioru mocy prasy do belowania jest włączony, a ciągnik pracuje. Nigdy nie wolno wspinać się na platformę prasy, gdy motowidło zbieraka wiruje! Uważać na ostre krawędzie noża!

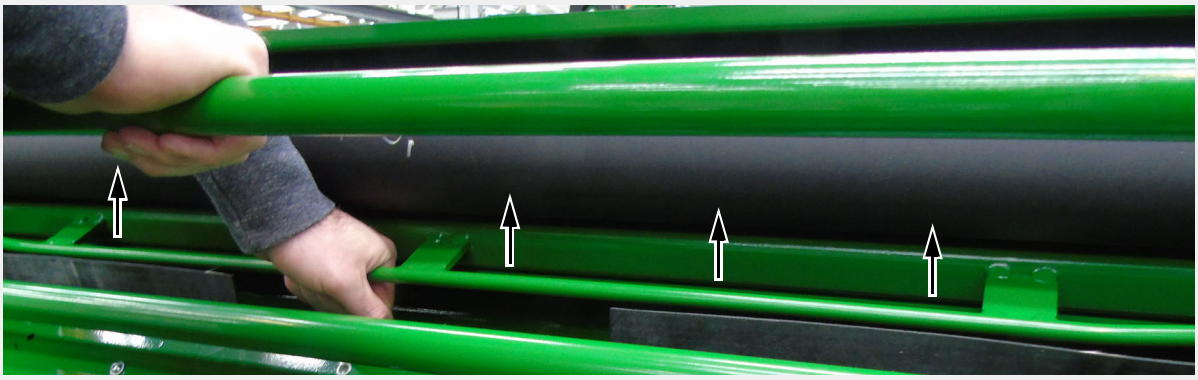
PRZESTROGA: Regulacja obcinacza siatki

Nigdy nie wolno regulować ustawienia obcinacza siatki, dopóki nóż się nie przesunie (C), patrz kolejne ilustracje.

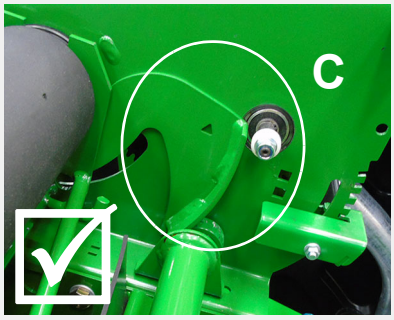
Jeśli nóż się nie przesunął, przesunąć go, postępując według następującej procedury:

1. Upewnij się, że wał odbioru mocy jest odłączony, ciągnik wyłączony, kluczyk wyjęty ze stacyjki, a urządzenie jest bezpiecznie zaparkowane z zablokowanymi kołami, tj. nie może się przesunąć.
2. Wejdź na platformę prasy. Ostrożnie pociągnij w górę drążek ramy noża i, naciskając w górę na drążek, zwolnij sierpak przez odepchnięcie ustawiacza. (Patrz kolejne ilustracje)
3. Pozwól nożowi powrócić do pozycji przesuniętej poprzez delikatne obniżenie drążka ramy noża. (C)
4. Ustaw odpowiednią ilość siatki. Regulację przeprowadza się, popychając dźwignię regulacyjną (D) w prawo w celu zwolnienia zapadki z nacięć. Następnie wybiera się odpowiednie nacięcie, wyższe lub niższe, aby wydawać mniej lub więcej siatki, i blokuje zapadkę w wybranym nacięciu. Nacięcia idą w kolejności z góry w dół i są ponumerowane od 1 do 8. Dokładne ilości siatki odpowiadające każdemu nacięciu podano w tabeli poniżej.

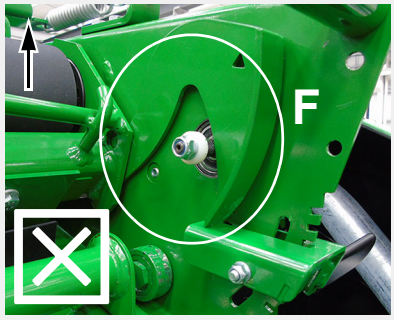
5. Po wybraniu ustawienia umieść sierpak z powrotem na ustawiaczu poprzez pociągnięcie w górę drążka ramy noża. Należy się upewnić, że sierpak spoczywa na ustawiaczu w pozycji resetowania noża. (F)



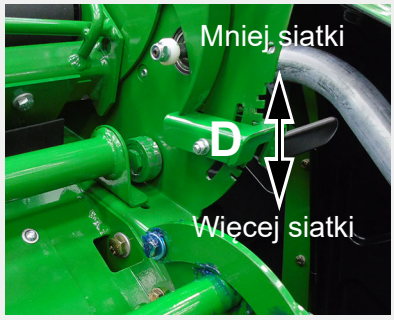
Drążek ramy noża



Nóż zakleszczony

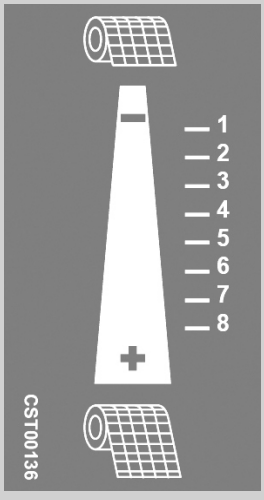


Nóż niezakleszczony (reset)



Regulacja siatki

Ilości siatki odpowiadające każdemu nacięciu podano w tabeli poniżej.



Nr nacięcia	Liczba warstw siatki*	Długość siatki* (m)
1	2	7,5
2	2,25	8,5
3	2,5	9,4
4	2,75	10,4
5	3	11,3
6	3,25	12,3
7	3,5	13,2
8	3,75	14,2

***Obliczone ustawienia siatki**

UWAGA: Upewnij się, że sierpak spoczywa na ustawiaczu

Zawsze należy się upewnić, że sierpak spoczywa na ustawiaczu w pozycji resetowania noża.

UWAGA: Liczby podane w tabeli są przybliżone

Liczby odpowiadają obwodowi beli równemu 3,77 m (średnica beli 1,2 m). Liczba warstw siatki i długość siatki to wartości przybliżone z powodu różnic w średnicach bel, różnego stanu upraw itd.

6.6 Usuwanie i montaż noży podzespołu rozdrabniania

PRZESTROGA: Sprawdzić, czy noże zostały zainstalowane prawidłowo

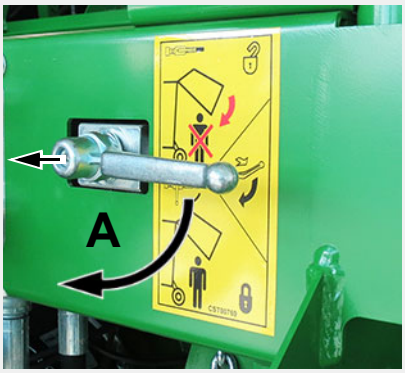
Nieprawidłowy montaż noży może doprowadzić do nieodwracalnych uszkodzeń noży i wirnika, a to z kolei może prowadzić do poważnego zniszczenia urządzenia!

PRZESTROGA: Zakładać rękawice ochronne

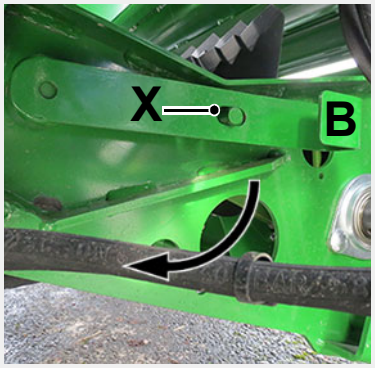
Do wszelkich prac w tej strefie należy używać rękawic ochronnych. Liczba zamontowanych noży określa długość cięcia materiału.

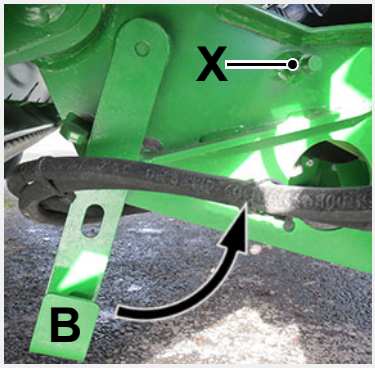
Montaż / usuwanie noży należy przeprowadzić w następujący sposób:

1. Przed rozpoczęciem upewnij się, że noże są w górnej pozycji / włączone.
2. Obniż podzespół rozdrabniania do połowy. Otwórz drzwi komory całkowicie do góry.
3. Za pomocą zaworu dźwigniowego (**A**) zablokuj drzwi komory w miejscu, ciągnąc je w swoim kierunku, a następnie obracając go o 90° w lewą pozycję pionową, jak pokazano.

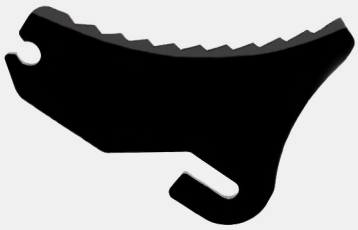


4. Wyłącz ciągnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki, zaciągnij hamulec postojowy i za pomocą klinów pod koła zabezpiecz urządzenie przed przemieszczeniem.
5. Obróć dźwignię blokowania/odblokowania noży (**B**) znajdującą się z lewej strony podzespołu rozdrabniania, za motowidłem zbieraka. Najpierw pociągnij ją do siebie, aby odłączyć od sworznia blokującego (**X**), a następnie obróć o 90° w dół, do pozycji odblokowanej, jak pokazano poniżej. Wykonaj procedurę w odwrotnej kolejności, aby wrócić do pozycji zablokowanej.





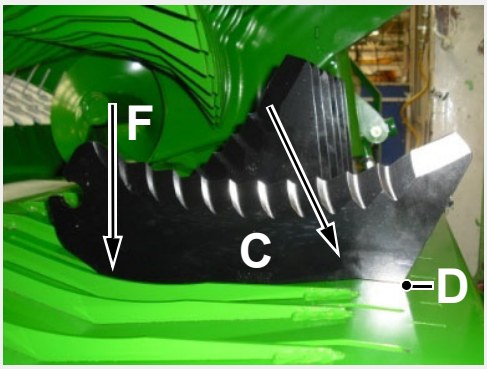
6. Demontaż noży / zaślepek noży odbywa się w kolejności odwrotnej do przedstawionej procedury instalacji. Należy zwracać szczególną uwagę na wszelkie etykiety ostrzegawcze i zalecenia bezpieczeństwa.



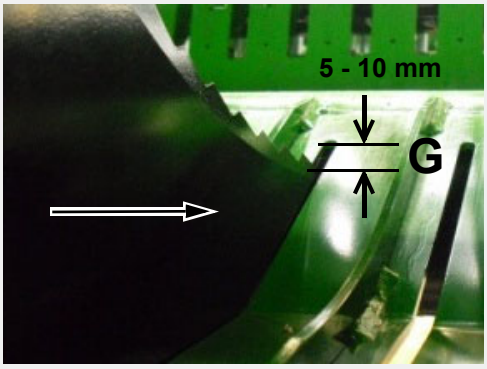
Nóż

Zaślepki noży

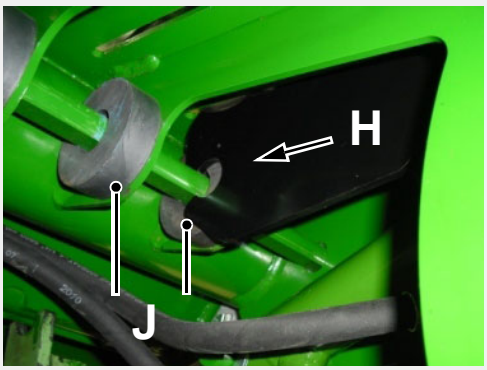
7. Obracanie dźwignią blokowania/odblokowania noży (**B**) powoduje odsłonięcie płaskich powierzchni na wale blokującym, co umożliwia dodawanie i wyjmowanie noży oraz zaślepek noży. Stare noże należy wyjmować szczypcami.

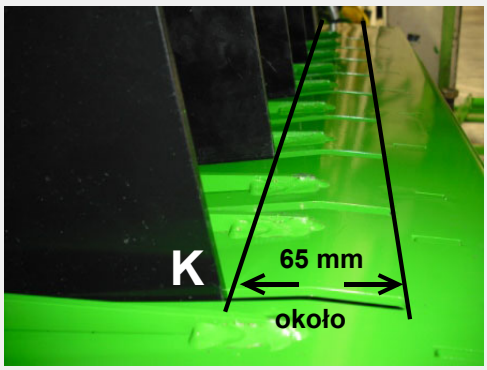


8. Nowy nóż (**C**) można zamontować, wkładając go z powrotem w szczelinę w podłodze opuszczanej (**D**), tak aby złączył się z „podniesionym” ramieniem siłownika (**E**). Następnie obróć nóż w dół (**F**), stale trzymając go w kierunku tyłu szczeliny (**D**), aż przednia powierzchnia z zębami będzie mijać przednią krawędź szczeliny o ok. 5–10 mm (**G**), jak pokazano poniżej.

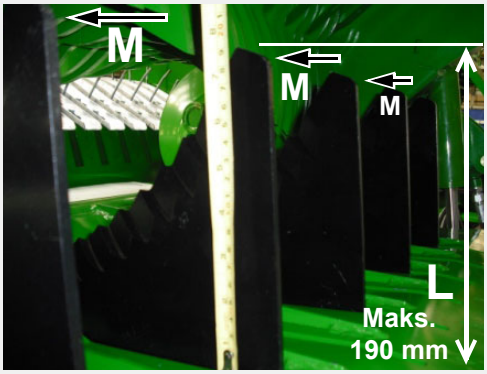


9. Teraz popchnij nóż do przodu, utrzymując 5–10 mm odstępu poniżej przodu szczeliny. Wyżłobiony profil z przodu noża powinien teraz wejść na płaskie powierzchnie wału blokującego (**H**).



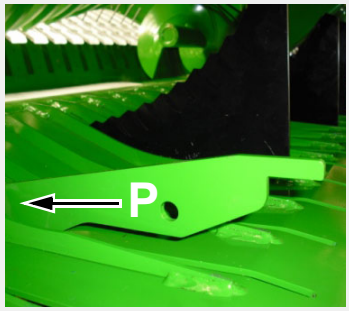


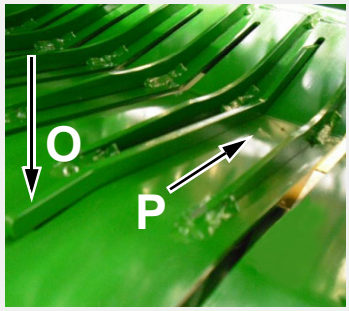
10. Kontynuuj popychanie noża, aż do osadzenia go w pozycji wyjściowej. Między nożem a tylną stroną szczeliny powinien pozostać odstęp ok. 65 mm (**K**) z maksymalnym występem równym ok. 190 mm (**L**) (przy założeniu, że siłowniki noża są całkowicie podniesione). Magnesy (**J**) utrzymują noże na miejscu, aż do zablokowania wału.

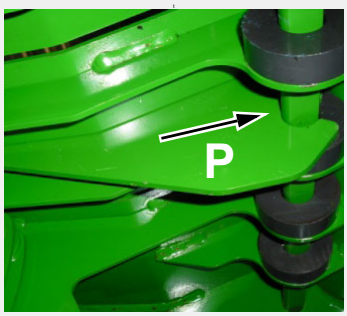


11. Po zamontowaniu popchnij górną część każdego noża do przodu, w kierunku wskazywanym strzałką (**M**), aby zapewnić prawidłowe osadzenie zarówno na wale blokującym, jak i na ramieniu siłownika. Jeśli nożem można poruszać, oznacza to nieprawidłowe ustawienie. Prawidłowe ustawienie pokazano na (**N**).

12. Jeśli z jakiegokolwiek powodu noże mają być zdemontowane, zawsze należy włożyć w ich miejsce zaślepki, aby zapobiec zgarnianiu uprawy w puste szczeliny. Zaślepki znajdują się w futerale na noże.



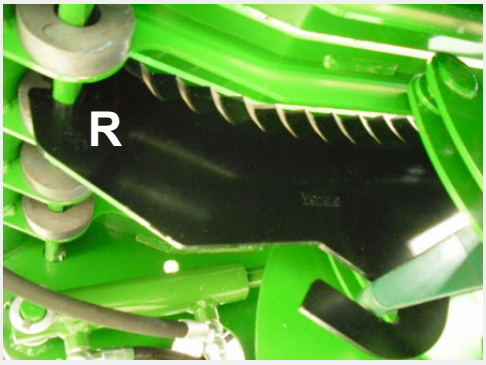


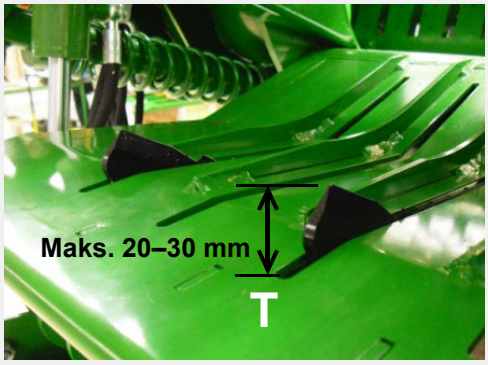


13. Montaż jest prostszy, ponieważ zaślepki łączą się z przodu jedynie z wałem blokującym, a nie z ramieniem siłownika. Zaślepka noża jest wkładana w szczelinę do przodu. Również w tym przypadku zachowaj odstęp 5–10 mm (**G**), popchnij do przodu (**P**), tak aby wyżłobiony profil wszedł na wał blokujący. Następnie obróć w dół (**O**) i całkowicie popchnij do przodu.

14. Zawsze sprawdzaj cały rząd noży po zamontowaniu. Powinny być one ustawione równo w linii i na tej samej wysokości. Jeśli nie są ustawione równo, należy skorygować ich umiejscowienie. Zwykle prawidłowo jest ustawiony nóż najniższy i wysunięty najbardziej do przodu.

15. Obracanie dźwignią blokowania/odblokowania noży (**B**) z powrotem o 90° na sworzeń blokujący (**X**) powoduje bezpieczne zablokowanie wszystkich noży / zaślepek.





16. Noże są całkowicie obniżone/wycofane przy prawidłowym ustawieniu noża pomiędzy ramieniem siłownika i wałem blokującym w pozycji „zablokowanej” z powierzchniami płaskimi skierowanymi pionowo (**R**). Końcówki noży powinny wystawać maksymalnie o 20–30 mm (**T**).

OSTRZEŻENIE: Przywrócić dźwignie z powrotem do ich pozycji roboczych

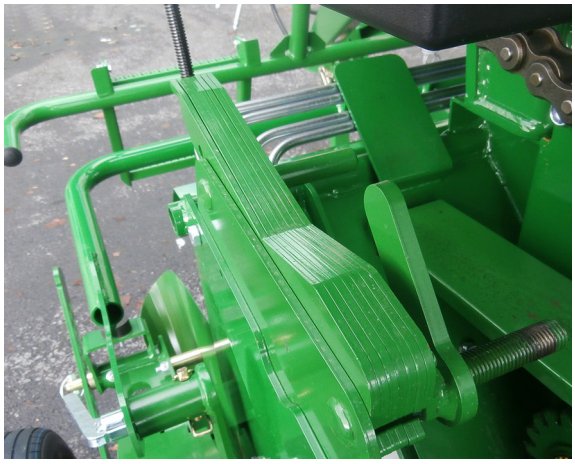
Nie wolno zapomnieć przywrócić dźwigni (**A** & **B**) z powrotem do pozycji roboczych, ale tylko po zakończeniu wszystkich prac z urządzeniem, jak powyżej.

OSTRZEŻENIE: Panele drzwiowe przedziału muszą zawsze być zamknięte podczas pracy urządzenia z uwagi na zagrożenie ze strony obracających się podzespołów

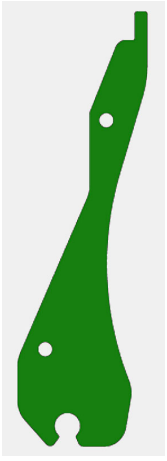
Podczas pracy urządzenia panele drzwiowe przedziału powinny zawsze być zamknięte z uwagi na zagrożenie ze strony obracających się podzespołów! Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy się zapoznać z wszelkimi etykietami ostrzegawczymi i upewnić się, że zostały podjęte wszystkie środki bezpieczeństwa i ostrożności.

6.6.1 Przechowywanie noży / zaślepek noży

Noże wyjęte z podzespołu rozdrabniania można składować po stronie napędu urządzenia (na podzespole rozdrabniania), gdzie znajduje się miejsce do ich przechowywania. W puste miejsca po nożach należy włożyć zaślepki. Noże/zaślepki są zabezpieczone w miejscu przechowywania przez dokręcenie pokazanej dźwigni zaciskowej.



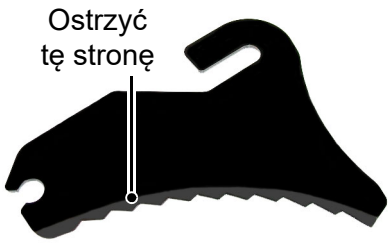
Przechowywanie noży / zaślepek noży



Zaślepki noży

6.6.2 Ostrzenie noży

Noże podzespołu rozdrabniania powinny być ostrzone na płaskiej stronie za pomocą pilnika lub tarczy polerującej. Nóż nigdy nie powinien nagrzewać się podczas ostrzenia. W przeciwnym razie straci swoją rozciągliwość.



OSTRZEŻENIE: Nigdy nie używać tarczy szlifującej

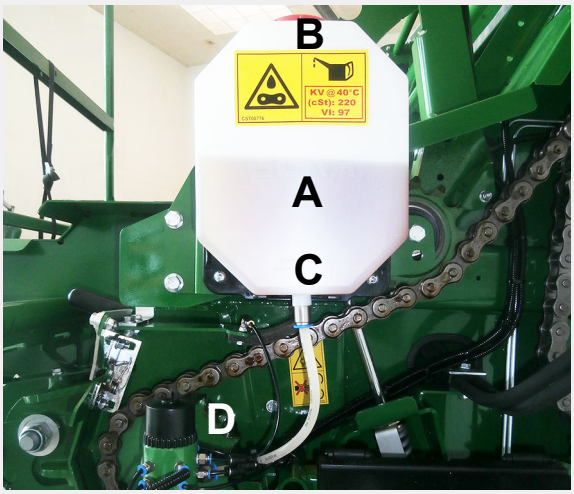
Nigdy nie używać tarczy szlifującej do ostrzenia noży.

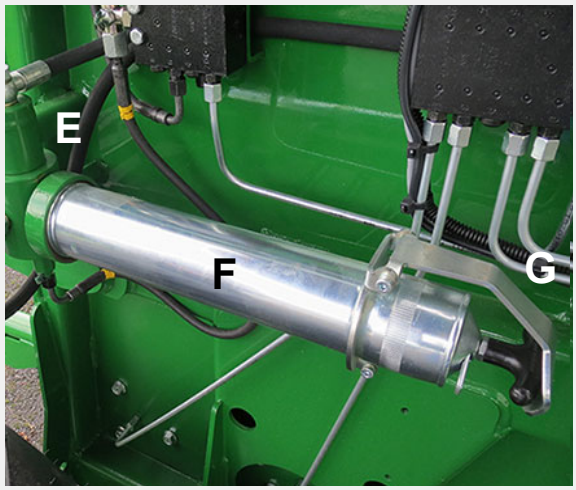
6.7 Automatyczny układ smarowania

Urządzenie jest wyposażone w całkowicie automatyczny układ smarowania i oliwienia, który jest odpowiedzialny za smarowanie łożysk rolkowych w komorze belowania i za smarowanie wszystkich układów łańcuchowych. Wszystkie inne punkty smarowania muszą być smarowane zgodnie ze specyfikacją. *(Partz 'Konserwacja urządzenia')*

Zbiornik oleju (A) mieści około 3 litry oleju. Jest to ilość oleju wystarczająca na około 12 godzin pracy. Poziom oleju należy stale utrzymywać między oznaczeniami minimalnego i maksymalnego poziomu. Firma **McHale** zaleca stosowanie tylko najwyższej jakości oleju łańcuchowego i smaru, co przedłuży czas eksploatacji elementów urządzenia. Wkład smaru należy wymieniać raz na każde około 300 bel.

Sterownik jest wyposażony w alarm, który ma przypomnieć operatorowi o potrzebie zmiany wkładu smaru i uzupełnienia oleju smarnego po zaprogramowanej liczbie cykli. Alarm rozpoczyna odliczanie od 300 i emituje przypomnienie, gdy zliczy do zera. W razie potrzeby można go zresetować wcześniej za pomocą menu sterownika. *(Partz 'Licznik smarowania')*





A. Zbiornik oleju	**E.** Pompa smarowania
B. Sito oleju	**F.** Pokrywa wkładu smaru
C. Filtr oleju	**G.** Ogranicznik tłoka wkładu smaru
D. Pompa oleju	

OSTRZEŻENIE: Przed dodaniem oleju należy się upewnić, że ciągnik jest wyłączony

Przed dodaniem oleju należy się upewnić, że silnik ciągnika został wyłączony, kluczyk wyjęty ze stacyjki, a hamulce zaciągnięte.

Aby dodać olej:

1. Odkręć nakrętkę górną i wlej olej do łańcucha do zbiornika oleju (A), do znaku poziomu maksymalnego. (Firma **McHale** zaleca stosowanie wysokiej jakości oleju do łańcucha o wysokiej lepkości z dobrą przyczepnością do folii (ISO 150–ISO 200)).
2. Załóż nakrętkę i całkowicie dokręć.

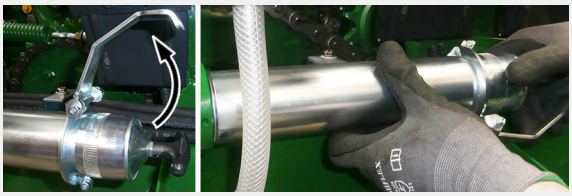
UWAGA: Olej w zbiorniku powinien zawsze być czysty

Olej dolewany do zbiornika oleju powinien być zawsze czysty, odfiltrowany i wolny od wszelkich zanieczyszczeń. Gwarantuje to prawidłowe działanie i smarowanie.

Wymiana i uzupełnianie wkładu smaru i odpowietrzanie:

Firma **McHale** zaleca stosowanie smarów uniwersalnych o bardzo dużej wydajności, takich jak Mobilgrease XHP 222 lub równorzędny smar klasy NLGI 2. Przedłuży to żywotność podzespołów urządzenia.

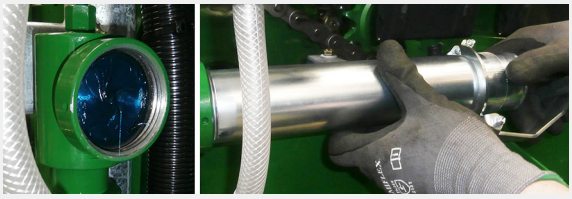
Zawsze należy nosić rękawice, aby uniknąć bezpośredniego kontaktu ze smarem, co może spowodować podrażnienie skóry.



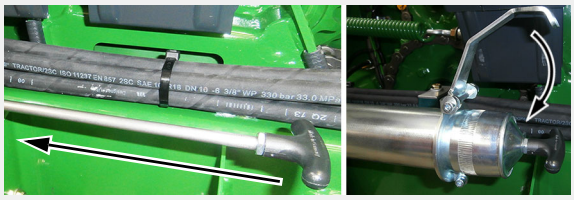
1. Odsuń do tyłu wspornik blokujący tłok smaru. Odkręć pojemnik z wkładem smarnym z pompy i wyjmij zużyty wkład.

2. Wyciągnij cały tłok i umieść nowy wkład.

3. Zdejmij nakrywkę z nowego wkładu od strony końca tłoka. Wsuń nowy wkład, jak pokazano, i wyjmij uszczelkę zawleczki.

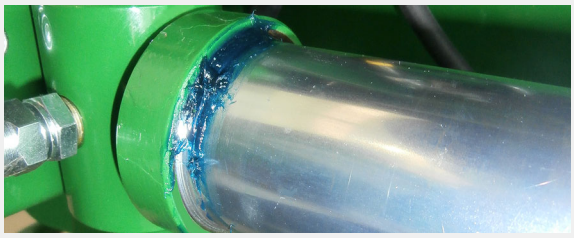


4. Przykręć pojemnik z wkładem do pompy, ale nie dokręcaj. Wkręć wkład tylko o kilka obrotów do momentu zazębienia gwintów.

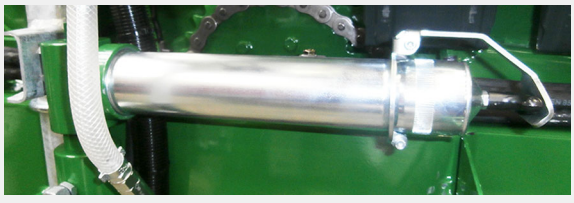


5. Zwolnij tłok i wyciągnij cały tłok aż do pojemnika z wkładem.

6. Powoli i ostrożnie obracaj pojemnik z wkładem, kilkakrotnie zamykając go i otwierając o ćwierć obrotu. Powietrze między pompą smaru a wkładem ulotni się. Gdy krople smaru zaczną wyciekać, wkład można dokręcić do oporu.



7. Wyczyść krople smaru, aby brud i zanieczyszczenia nie przywierały do nich. Podczas następnej zmiany wkładu brudny smar może się dostać do pompy smaru, powodując zablokowanie układu smarowania.



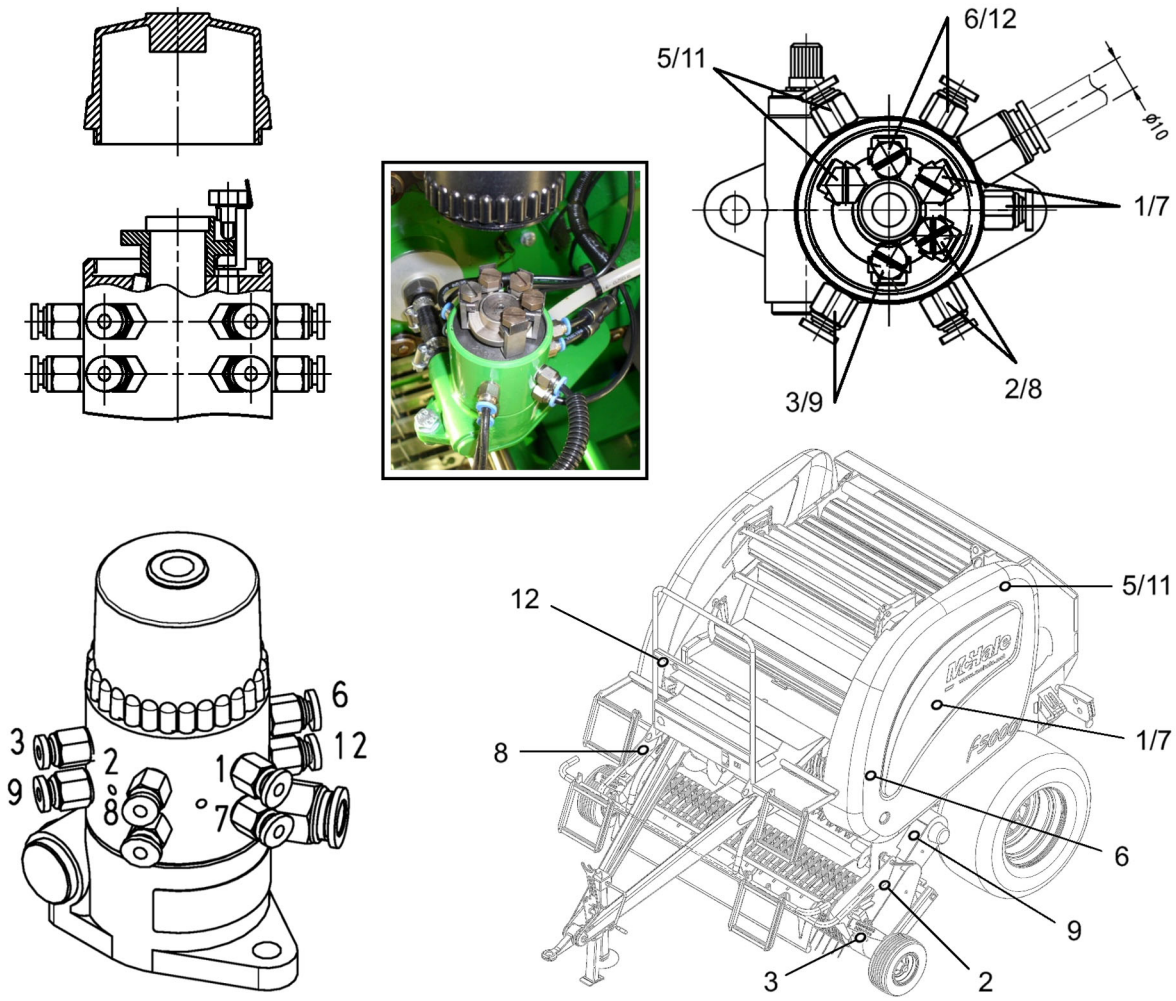
8. Opuść blokadę tłoka i uzupełnij olej do łańcucha. Następnie zresetuj licznik smarowania w sterowniku.

Regulacja pompy oleju:

Pompa oleju jest ustawiona fabrycznie i w normalnych okolicznościach nie powinna wymagać żadnej regulacji. Jeśli została zauważona niewystarczająca ilość oleju na którymkolwiek łańcuchu, wtenczas można wyregulować pompę w następujący sposób:

Ilość oleju jest regulowana dla par połączeń ciśnieniowych, jednego powyżej drugiego. Najpierw odkręć czarną plastikową osłonę na wierzchu pompy, dzięki czemu zostanie odsłoniętych pięć śrub regulacyjnych. Regulacja ilość oleju musi być przeprowadzana przy użyciu wkrętaka krzyżakowego (użycie mniejszego wkrętaka może uszkodzić śrubę regulacyjną, dlatego użyj rozmiaru co najmniej 8–10).

- Ilość oleju zwiększa się za pomocą obrotu śruby regulacyjnej w prawo, a zmniejsza się poprzez obrót w lewo
- Jeden pełny obrót (= 6 kliknięć) odpowiada 0,015 cm^3, a każde kliknięcie to 0,0025 cm^3
- Maksymalna możliwa regulacja wynosi 3 obroty lub 18 kliknięć



Regulacja pompy oleju

Po zakończeniu regulacji przymocuj czarną plastikową osłonę z powrotem na wierzchu zespołu pompy za pomocą śrub. Ilość oleju powinna nadal być monitorowana i ponownie regulowana, jeśli zajdzie taka konieczność, do momentu osiągnięcia oczekiwanych rezultatów.

6.8 Olej przekładniowy

Skrzynia biegów znajduje się z tyłu wału odbioru mocy. Zakupiona maszyna będzie wyposażona w przekładnię o prędkości obrotowej 540 obr/min lub 1 000 obr/min. Ilości oleju i otwory wlewowe są różne dla różnych wielkości przekładni. Przekładnia 1 000 obr/min wyposażona jest w wziernik do sprawdzania poziomu oleju, natomiast przekładnia 540 obr/min posiada bagnet pomiaru poziomu oleju na zdejmowanym odpowietrzniku.

OSTRZEŻENIE: Przed wymianą oleju należy się upewnić, że ciągnik jest wyłączony

Przed wymianą oleju należy się upewnić, że silnik ciągnika został wyłączony, kluczyk wyjęty ze stacyjki, a hamulce zaciągnięte. Wał odbioru mocy również powinien zostać wyjęty.

UWAGA: Olej przekładniowy musi zostać całkowicie spuszczony po pierwszy 5 godzinach pracy

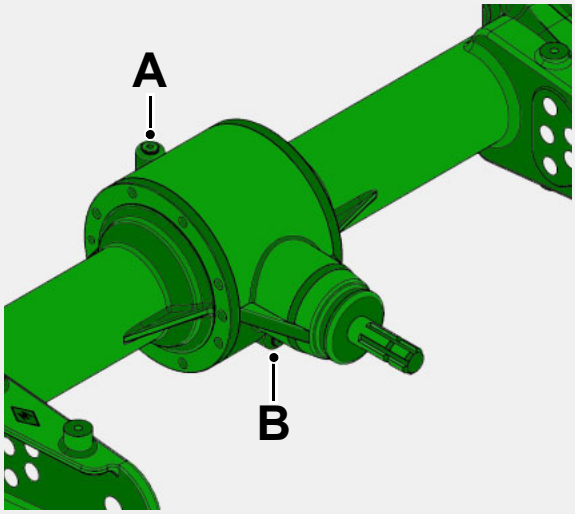
Po pierwszych 5 godzinach pracy olej przekładniowy musi zostać całkowicie spuszczony i wymieniony na olej klasy SAE 80W/90.

ŚRODOWISKO: Bezpieczne usuwanie oleju

Dbać o środowisko! Nigdy nie wylewać oleju ani smaru na podłoże. Nigdy nie wylewać do kratki ściekowej ani nie usuwać w sposób mogący zanieczyścić środowisko. Zawsze wywozić materiały odpadowe do ośrodków, gdzie zostaną powtórnie przetworzone.

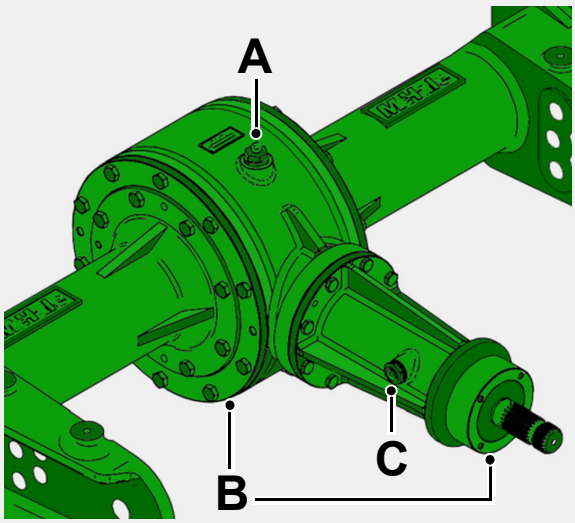
Aby spuścić i dodać olej do skrzyni biegów, należy wykonać następujące czynności:

Przekładnia 540 obr/min



1. Zdejmij korek spustowy (B), znajdujący się z przodu przekładni i spuść olej do odpowiedniego pojemnika. Tę operację najlepiej przeprowadzić, gdy olej jest jeszcze ciepły, tj. wkrótce po użyciu. Załóż korek spustowy (B), mocno dokręć i zutylizuj zużyty olej zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Zdejmij odpowietrznik (A) (znajdujący się na górze z tyłu skrzyni biegów) kluczem 17 mm. Wlej 2 l oleju klasy SAE 80W/90.
3. Sprawdź poziom oleju za pomocą bagnetu w odpowietrzniku (A), a następnie mocno dokręć.

Przekładnia 1000 obr/min



1. Odkręć korek wlewu (A) za pomocą klucza 24 mm a następnie korek spustowy (B) kluczem imbusowym 12 mm. Spuść olej do odpowiedniego pojemnika. Tę operację najlepiej przeprowadzić, gdy olej jest jeszcze ciepły, tj. wkrótce po użyciu. Załóż korek spustowy (B), mocno dokręć i zutylizuj zużyty olej zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Dodaj 3 litry oleju klasy SAE 80W/90 lub taką ilość oleju, aż olej stanie się widoczny na wzierniku (C).
3. Załóż korek poziomu oleju (A) i mocno dokręć.

Następnie należy wymieniać olej raz na sezon lub co każde 10 000 bel, w zależności co nastąpi wcześniej.

UWAGA: Nie wlewać zbyt dużej ilości oleju

Nie należy przepełniać zbiornika oleju, gdyż prowadzi to do przegrzania i wycieku oleju. Przegrzanie oleju może z kolei prowadzić do pogorszenia właściwości smarnych

6.9 Ciśnienie powietrza w oponach

PRZESTROGA: Sprawdzać ciśnienie w oponach raz w tygodniu

Sprawdzać ciśnienie w oponach urządzenia raz w tygodniu. Prawidłowe wartości ciśnienia podano w poniższej tabeli.

Szczegóły	Typ	Ciśnienie polowe	Nacisk na drogę	Nr części
13.5/75-430.9 145 A8 (Vredestein)	AW	1,5 bara	4 bara	CWH00072
500/50-17 140 A8 (Vredestein)	Flo +	1,5 bara	2 bara	CWH00051
500/50-22.5 158 A8 (BKT)	648	1,5 bara	3 bara	CWH00058
520/55 R22.5 148 D (Vredestein)	Flo-Trac	1,5 bara	3,2 bara	CWH00087
560/45 R22.5 152 D (Alliance)	885	1,5 bara	4 bara	CWH00092
170/60-8 71 A8 (Vredestein)	Do zbiorów	2 bara	2 bara	CWH00037

6.10 Kliny pod koła

Kliny pod koła są dostarczane w celu zabezpieczenia kół urządzenia, zawsze gdy ma być ono odłączone od ciągnika lub jeśli urządzenie ma być przechowywane lub zaparkowane. Znajdują się z prawej i z lewej strony paneli tylnych z tyłu urządzenia.

Kliny pod koła

PRZESTROGA: Niezabezpieczone kliny pod koła stanowią zagrożenie dla użytkowników dróg!

Należy się upewnić, że uchwyty podtrzymujące kliny pod koła są zamocowane! Poluzowane kliny pod koła (lub wypadające na drogę) mogą stanowić zagrożenie dla osób trzecich.

W większości przypadków oba kliny pod koła należy stosować dla jednego koła, z przodu i z tyłu, jak pokazano. Jedynym wyjątkiem jest sytuacja, gdy urządzenie jest zaparkowane na pochyłym terenie. W tym przypadku dla każdego koła należy użyć klina ustawionego po stronie spadku zbocza.

6.11 Obsługa stojaka dyszla i wału odbioru mocy

W urządzeniu występują trzy wymienione niżej rodzaje stojaków dyszla. W zależności od kraju użytkowania, jeden z nich jest dostarczany standardowo:

Typ A	Jest to statyczny stojak wahadłowy (stały). Nadaje się do stosowania wyłącznie z niskim zaczepem dyszla!
Typ B	Jest to ręcznie obsługiwany stojak wahadłowy (z regulacją śrubową). Nadaje się do podnoszenia i obniżania urządzenia w przypadku ciągników ze statycznymi zaczepami dyszla. Stojaki tego typu są dostępne tylko do niskich zaczepów dyszla. Można go podnosić i obniżać przy użyciu korby.
Typ C	Jest to ręcznie obsługiwany stojak stały (z regulacją śrubową), który jest standardowy w przypadku opcjonalnego wysokiego zaczepu dyszla. Można go podnosić i obniżać przy użyciu korby.

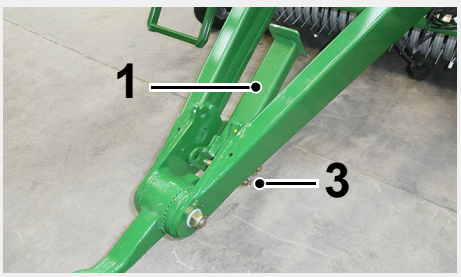
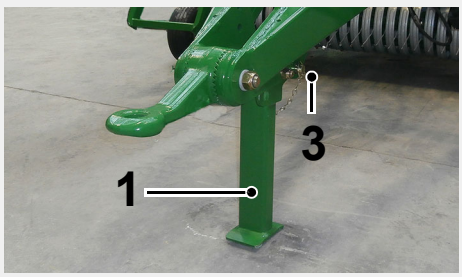
Stojaków do dyszla należy używać zawsze wtedy, gdy urządzenie ma być odłączone od ciągnika. Należy stosować stojak wału odbioru mocy w celu zapewnienia podparcia wału odbioru mocy.

PRZESTROGA: Wszystkie stojaki muszą być oparte na solidnej podstawie

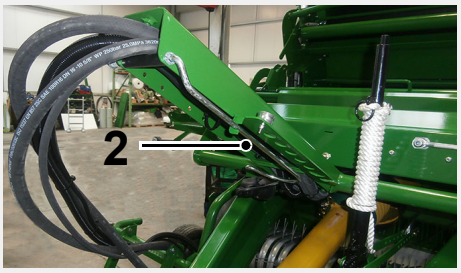
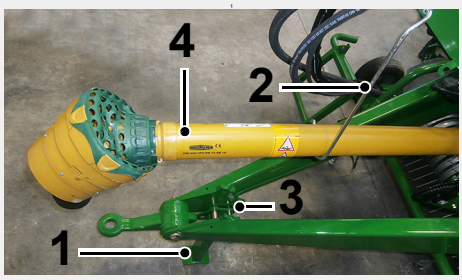
Wszystkie stojaki muszą być oparte na solidnej podstawie i na płaskim podłożu. Dodatkowo należy stosować kliny pod koła.

Typ A - Poniższy opis dotyczy stojaka wahadłowego o stałej długości (niski zaczep):

- Pozycja robocza transportowa: Upewnij się, że podczas używania urządzenia stojak dyszla (1) jest całkowicie podniesiony ze sworzniem (3) włożonym w otwór alternatywny.
- Pozycja przechowywania: Upewnij się, że sworzeń stojaka (3) jest prawidłowo włożony w dolny otwór, aby zapobiec upadkowi stojaka.

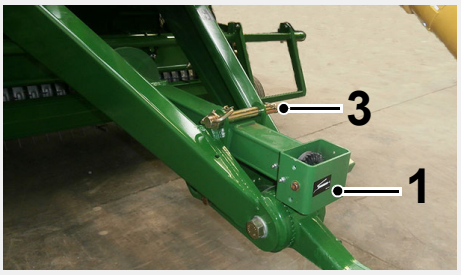
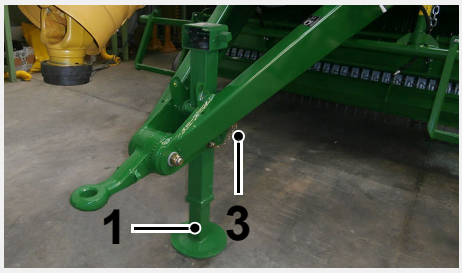
Typ A - stojak wahadłowy o stałej długości (niski zaczep)	
Pozycja (robocza) transportowa	**Pozycja przechowywania**
	

- Obróć w dół stojak wału odbioru mocy (2) w pozycji stojącej, aby podeprzeć wał odbioru mocy (4).

Stojak wału odbioru mocy (typ A i B)	
Pozycja (robocza) transportowa	**Pozycja przechowywania**
	

Typ B - Poniższy opis dotyczy stojaka wahadłowego ze śrubą (niski zaczep):

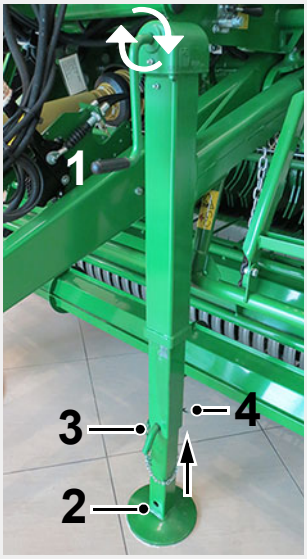
- Jest on podobny do typu A, lecz w pozycji transportowej (roboczej) sworzeń stojaka (3) znajduje się w górnym otworze. Przed zdemontowaniem uchwytu powinien być on maksymalnie wysunięty, jak pokazano wcześniej. Podstawowa różnica polega na tym, że wysokość dyszla można dowolnie regulować.

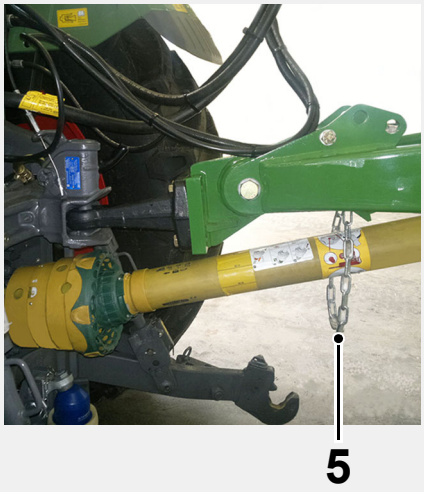
Typ B - stojak wahadłowy ze śrubą (niski zaczep)	
Pozycja (robocza) transportowa	**Pozycja przechowywania**
	

Typ C - Poniższy opis dotyczy stojaka przykręcanego (zaczep wysoki):

- Stojak typu C to jedyny stojak dostarczany z opcjonalnym wysokim zaczepem dyszla. Jest dostępny jako opcja do urządzeń z niskim zaczepem dyszla.
- Aby podnieść dyszel, obróć uchwyt podnośnika (1) w prawo, jak pokazano poniżej. W celu obniżenia dyszla obróć uchwyt w lewo.
- Gdy dyszel zostanie bezpiecznie podłączony do zaczepu w ciągniku z wysokim zaczepem, a masa urządzenia zostanie zdjęta ze stojaka (przez obrócenie uchwytu podnośnika (1) w lewo), dolną część stojaka (2) można szybko schować przez wyjęcie sworznia (3) (po uprzednim wyjęciu zawleczki R (4)) i przesunięciu do góry dolnej części stojaka, do oporu. Wyrównaj dolny otwór i włóż sworzeń (3), a następnie zawleczkę R (4).

Typ C - stojak przykręcany (zaczep wysoki)





- Podpora łańcuchowa WOM (5) podtrzymuje wał odbioru mocy w pozycji przechowywania, gdy jest odłączony od ciągnika.
- W zależności od wysokości belowanego pokosu może być konieczne podniesienie stojaka na większą wysokość, tak aby uniknąć zgarniania uprawy. Można to zrobić, obracając uchwyt podnośnika (1) w lewo, aż do pełnego wysunięcia.

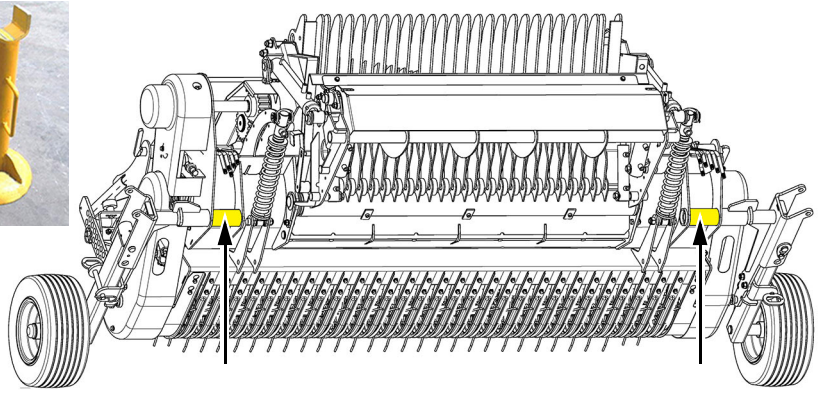
6.12 Regulacja dyszla

W urządzeniu dostępne są dwa rodzaje opcji zaczepu dyszla (niski/wysoki zaczep). W zależności od kraju użytkowania, jedna z nich będzie opcją standardową.

OSTRZEŻENIE: Regulację mogą wykonywać wyłącznie przeszkolone osoby

Te prace powinny być przeprowadzane wyłącznie przez przeszkolone osoby lub przez sprzedawcę wyrobów firmy **McHale**!

Tę regulację należy przeprowadzać na płaskiej i betonowej powierzchni, przy dyszlu ciągnika wyrównanym w sposób umożliwiający przeprowadzenie dokładnej regulacji. Należy się upewnić, że silnik ciągnika został wyłączony, kluczyk wyjęty ze stacyjki, a hamulce zaciągnięte. Hamulec ręczny urządzenia musi być zaciągnięty, główne koła zablokowane klinami, a przednia część urządzenia (pod podzespołem rozdrabniania) podparta na stojakach osi.

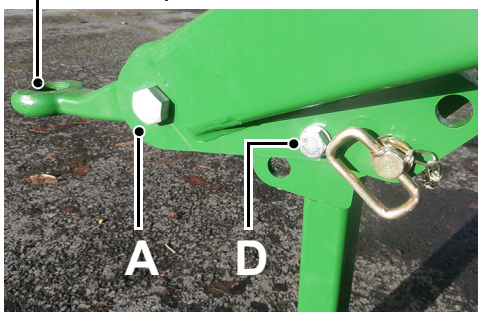


Dyszel powinien być wyregulowany tak, aby pracujące urządzenie było ustawione w pozycji poziomej do podłoża (patrz poniżej). W celu przeprowadzenia regulacji najpierw należy wyjąć sworznie zabezpieczające, a następnie poluzować śruby zawiasów (C), ale ich nie wyjmować. Ucho zaczepu można dostosować do pozycji o różnej wysokości, umieszczając śruby (B) w innych otworach. Następnie można przeprowadzić dokładną regulację, luzując śruby (A i D) oraz upewniając się, że zespół jest ustawiony poziomo. Po uzyskaniu zadanej wysokości należy się upewnić, że śruby (A i B) są dokręcone momentem 750 Nm, a 30 mm śruby (C) do zawiasów na górze dyszla są dokręcone momentem 1500 Nm. Dokręcić śrubę (D), a następnie włożyć i dokręcić śruby zabezpieczające.

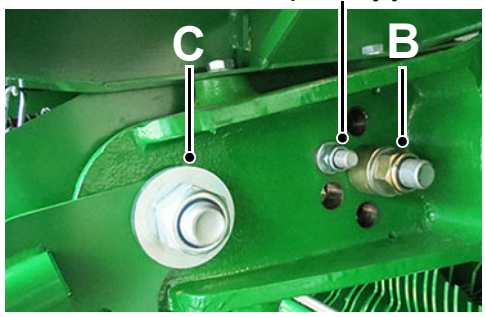
UWAGA: Śruby dyszla należy sprawdzać co dwa tygodnie

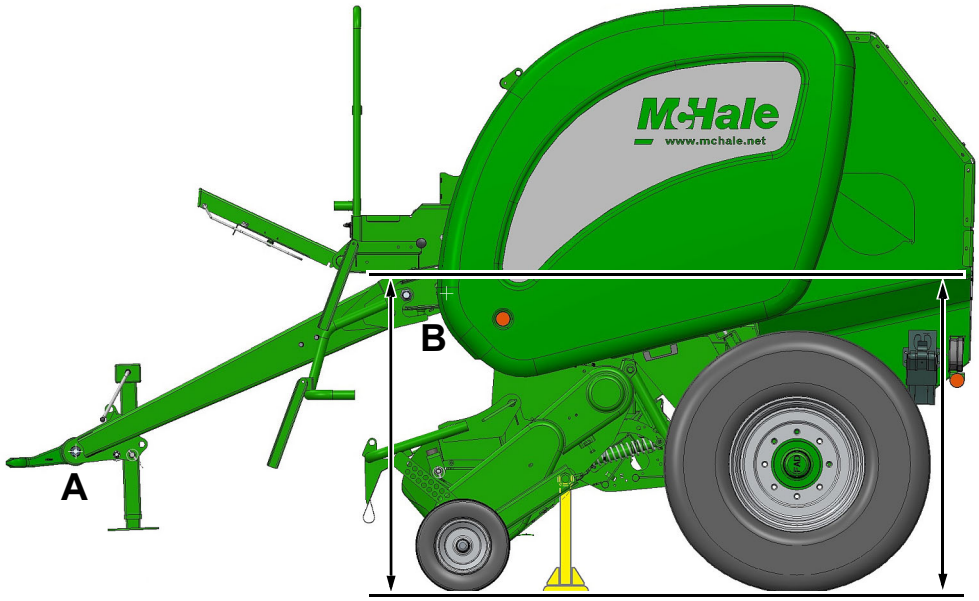
Główne śruby (A i B) dyszla oraz śruba zawiasu (C) powinny być sprawdzane raz na dwa tygodnie.

Ucho zaczepu



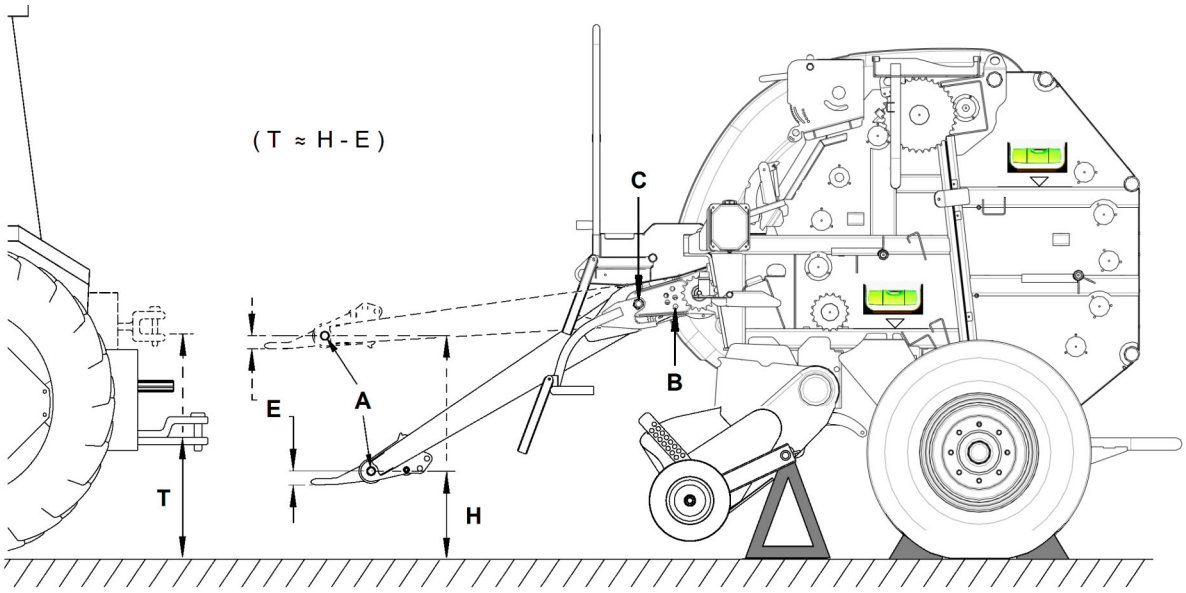
Śruba zabezpieczająca



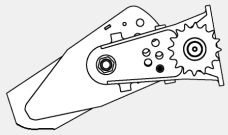
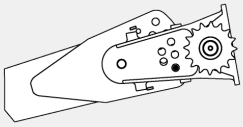
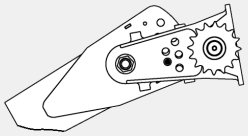
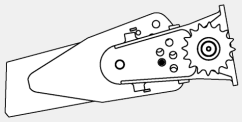
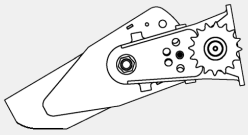
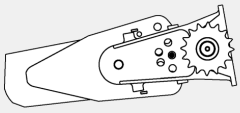
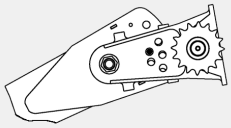
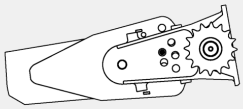
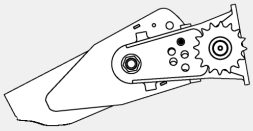
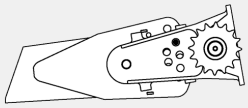


Ciągniki są zazwyczaj wyposażone w zaczep niski lub zaczep wysoki, więc dyszel maszyny należy stosownie ustawić. Podczas zmiany z niskiej konfiguracji dyszla na wysoką dyszel jest odwracany, a ucho zaczepu regulowane w poziomie, zgodnie z przedstawioną orientacją.

Po zmierzeniu wysokości zaczepu ciągnika (T) w milimetrach i uwzględnieniu odsunięcia ucha zaczepu (E) można określić wysokość (H) środka punktu obrotu **A** (H ≈ T + E).



Konfiguracja dyszla

Pozycja	Niskie ustawienie dyszla	H	Wysokie ustawienie dyszla	H
B1		**410**		**800**
B2		**450**		**880**
B3		**480**		**990**
B4		**520**		**1030**
B5		**555**		**1070**

Z powyższej tabeli można wybrać najbliższą wartość H w celu określenia najbardziej odpowiedniej pozycji dla śruby **B** w zależności od tego, czy używana jest niska czy wysoka konfiguracja dyszla. Po wyregulowaniu ustawienia należy pamiętać o ponownym wkręceniu śruby zabezpieczającej i dokładnym dokręceniu wszystkich śrub.

6.13 Regulacja i konserwacja wału odbioru mocy

(Partz 'Dopasowanie wału odbioru mocy do ciągnika')

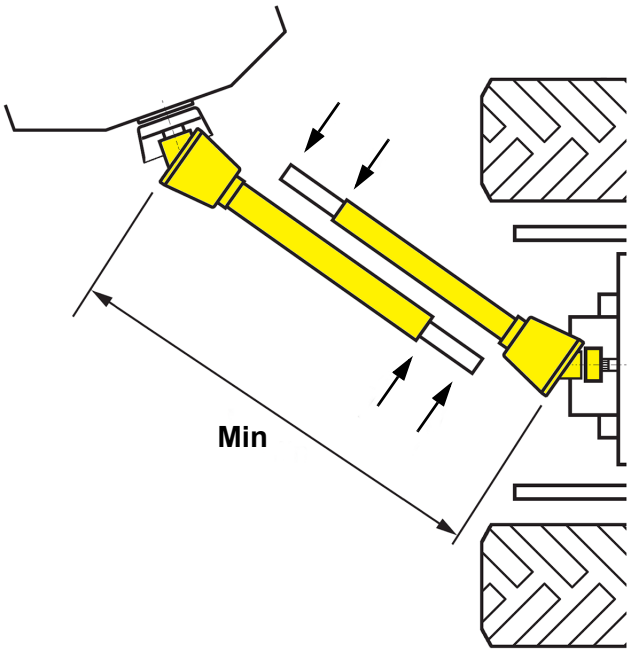
PRZESTROGA: Upewnij się, że ciągnik jest wyłączony

Przed przeprowadzeniem poniższej procedury upewnij się, że silnik ciągnika został wyłączony, kluczyk wyjęty, a hamulce zaciągnięte.

OSTRZEŻENIE: Zmierz najpierw odległość między gniazdami wału odbioru mocy

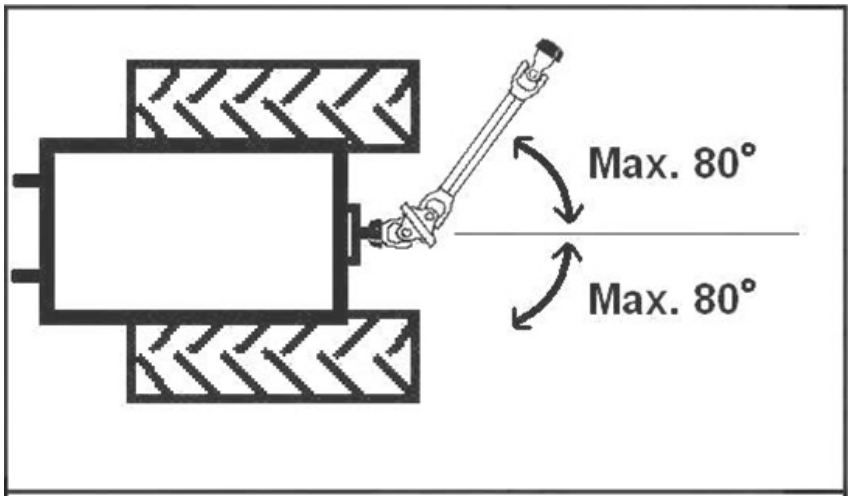
Nigdy nie podłączaj wału odbioru mocy w nowej kombinacji urządzenie/ciągnik bez uprzedniego zmierzenia najkrótszej odległości między gniazdami wału odbioru mocy, w przeciwnym wypadku może dojść do poważnych uszkodzeń.

Długość wału odbioru mocy jest odpowiednia do wszystkich znanych ciągników. Wał odbioru mocy musi być jednak sprawdzony/zmodyfikowany w taki sposób, aby pasował do danej kombinacji ciągnika. Najpierw zamontuj wał odbioru mocy w urządzeniu, a następnie sprawdź, czy wał odbioru mocy można podłączyć do gniazda ciągnika. W przeciwnym wypadku wał odbioru mocy jest zbyt długi i musi zostać zmodyfikowany. Zwykle najkrótsza odległość w przypadku urządzenia przyczepianego występuje wtedy, gdy ciągnik obrócony jest pod maksymalnym kątem od urządzenia. Praca na bardzo pagórkowatym terenie może ją jeszcze bardziej ograniczyć.



Po dokładnym pomiarze połówki wału odbioru mocy należy przyciąć równo, tak aby zespół wału odbioru mocy był jak najdłuższy, pozostawiając przy tym wystarczająco dużo miejsca do jego demontażu. Zapewni to utrzymanie maksymalnej zakładki (najlepiej co najmniej 200 mm) podczas wysunięcia.

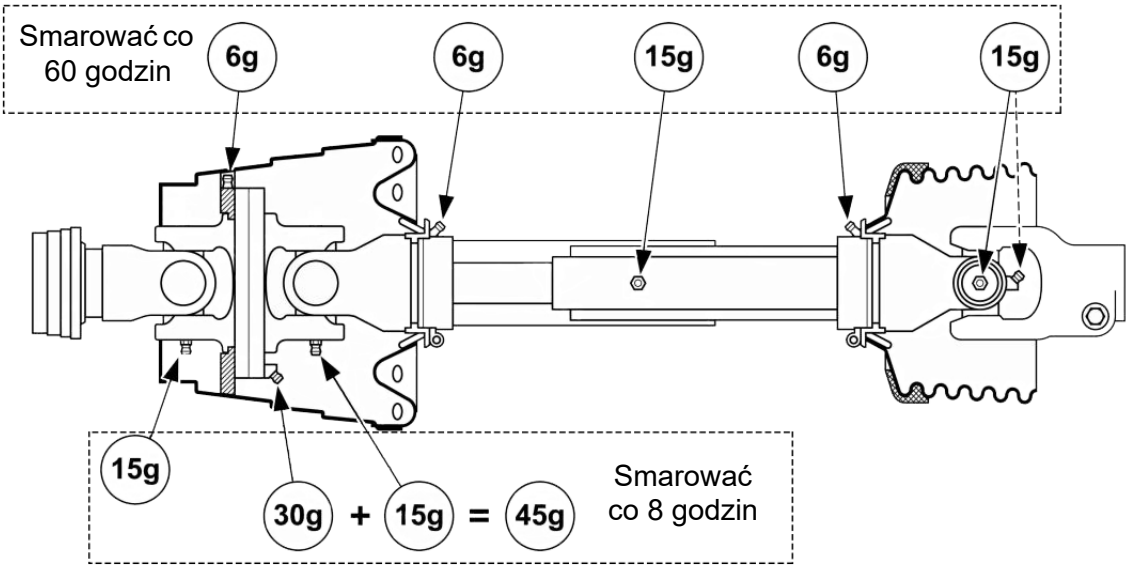
Nigdy nie należy przekraczać maksymalnego kąta ruchu równego 80°. W przeciwnym razie dojdzie do trwałego uszkodzenia.



UWAGA: Połączenie kątowe wału odbioru mocy nigdy nie może być ustawione pod kątem większym niż 80 stopni, zarówno w spoczynku, jak i podczas pracy. W przeciwnym razie dojdzie do trwałego uszkodzenia.

CST00658

Poniżej podano zalecane ilości smaru (wyrażone w gramach) dotyczące każdego punktu smarowania.



UWAGA: Harmonogram smarowania punktów smarowania

Dolne 3 punkty smarowania wału odbioru mocy należy smarować co 8 godzin. Wszystkie pozostałe punkty smarowania należy serwisować co 60 godzin.

Opcjonalnie dostępny jest również wał odbioru mocy o dużej wytrzymałości. Wał odbioru mocy o dużej wytrzymałości charakteryzuje się wydłużonym interwałem smarowania (60 godzin) oraz bardziej wytrzymałym korpusem.

OSTRZEŻENIE: Sprawdzić, czy osłona wału odbioru mocy jest w dobrym stanie

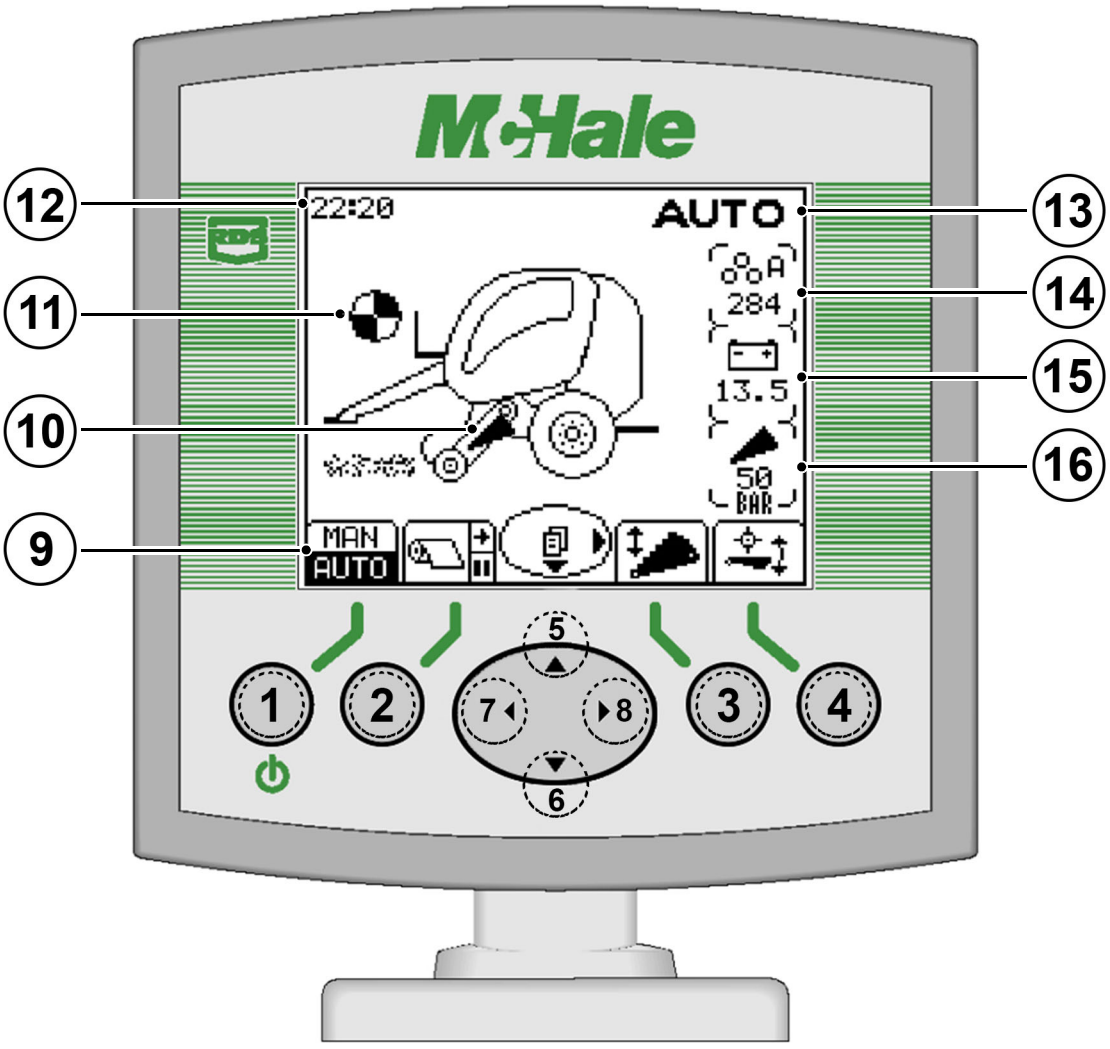
Nigdy nie używać urządzenia, gdy osłona wału odbioru mocy jest uszkodzona lub nie jest zamontowana. Wciągnięcie do obracającego się wału napędowego może spowodować poważne obrażenia lub śmierć. Przed dokonaniem połączeń albo regulacji lub czyszczeniem sprzętu napędzanego wałem odbioru mocy zawsze należy zatrzymać silnik i upewnić się, że wał napędowy jest zatrzymany.

7

Elektroniczny system sterowania

(Wersja oprogramowania sterownika **GWS300-000 rev10** i dalsze)

Moduł sterowania to główny interfejs między operatorem a urządzeniem. Najważniejsze informacje dla operatora są wyświetlane z prawej strony ekranu.
Moduł sterowania powinien włączać się automatycznie natychmiast po podłączeniu do 12-woltowego źródła zasilania. Aby wyłączyć układ, należy przytrzymać przycisk przez 1–5 sekund. Jedno naciśnięcie przycisku 1 powoduje ponowne uruchomienie modułu sterowania.
Przyciski 1–4 w dolnej części ekranu umożliwiają wykonywanie wielu funkcji. Bieżąca funkcja każdego przycisku odpowiada symbolowi widocznemu na ekranie bezpośrednio nad przyciskiem.
Przyciski 5–8 są używane do nawigowania po ustawieniach menu.
Poniższa ilustracja przedstawia wszystkie numery porządkowe przycisków, do których odnosi się niniejsza instrukcja.



Opis sterownika

7.1 Funkcje sterownika

Nr	Funkcja	
	Tryb ręczny	**Tryb automatyczny**
1	Przycisk zasilania, następnie wybrać tryb ręczny/automatyczny Ten przycisk należy nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy, aby wyłączyć zasilanie.	
2	Podawanie siatki: Naciśnij, aby rozpocząć podawanie siatki.	Podawanie siatki: Naciśnij, aby rozpocząć podawanie siatki, zanim bela będzie pełna. Naciśnij i przytrzymaj podczas emisji sygnałów dźwiękowych informujących o zapełnieniu beli, aby opóźnić owijanie w siatkę.
3	Przełącznik noży: naciśnij i trzymaj, operując dźwignią suwakową zbieraka w celu podniesienia/obniżenia noży.	
4	Przełącznik podłogi: Naciśnij i trzymaj, operując dźwignią suwakową zbieraka w celu podniesienia/obniżenia opuszczanej podłogi.	
5	Brak funkcji na ekranie głównym, używany wyłącznie w menu modułu sterowania.	
6	Naciśnij, aby uzyskać dostęp do menu modułu sterowania. Przytrzymaj strzałkę w dół przez 1 sekundę, aby wejść do menu.	
7	Brak funkcji na ekranie głównym, używany wyłącznie w menu modułu sterowania.	
8	Naciśnij strzałkę w prawo, aby uzyskać dostęp do opcji licznika bel.	
9	Tryby ręczne/automatyczne, przełączanie pomiędzy nimi za pomocą przycisku 1.	
10	Wskaźnik podniesienia noża: Wyświetlany, gdy noże są całkowicie podniesione do pozycji rozdrabniania. Ten symbol znika, gdy noże zostaną nawet nieznacznie obniżone.	
11	Wskaźnik siatki: Obraca się podczas owijania siatką. Zmienia kolor na biały w przypadku zakleszczenia noża do siatki.	
12	Zegar: Wyświetla bieżącą godzinę, którą można zmienić w menu.	
13	Wyświetla bieżący tryb roboczy: Man/Auto.	
14	Wyświetla aktywny licznik klienta i jego bieżącą liczbę bel.	
15	Napięcie zasilające akumulatora ciągnika.	
16	Ciśnienie noży: Bieżące ciśnienie noży (w barach) przy podniesionych nożach. (Przy podniesionych nożach ciśnienie jest z zakresu od 50 do 60 barów)	

Więcej informacji dotyczących elektronicznego systemu sterowania można znaleźć w wyciąganym podręczniku na końcu tego rozdziału. Można go wyjąć i zalaminować w celu przechowywania go w ciągniku i zapoznania się z funkcjami sterownika.

7.2 Funkcje sterownika

7.2.1 Ekran roboczy

Po pierwszym włączeniu sterownika jest wyświetlany napis „**McHale F5500**”, a następnie numer wersji oprogramowania.

Po krótkiej chwili pojawia się ekran roboczy. Przedstawia on obraz urządzenia wraz z ogólnymi informacjami roboczymi.

UWAGA: Cztery przyciski poduszkowe są używane do obsługi różnych funkcji

Cztery przyciski poduszkowe są używane do obsługi różnych funkcji urządzenia i do nawigacji po menu. Ich funkcja zmienia się w zależności od bieżącego ekranu i odnosi się do symbolu znajdującego się bezpośrednio nad przyciskiem, na dole ekranu.

7.2.2 Tryb ręczny/automatyczny

Są dwa tryby ekranu roboczego:

1. Ręczny (Man)
2. Automatyczny (Auto)

Wybrany model określa, czy owijanie siatką rozpocznie się automatycznie, czy też nie. Aby przełączyć między trybem ręcznym i automatycznym, należy nacisnąć przycisk „Auto/Man” (przycisk 1). Wybrany tryb sterowania jest wyświetlany w prawym górnym rogu ekranu.

W trybie ręcznym, gdy komora bel jest pełna, słychać serię ostrzegawczych sygnałów dźwiękowych, a na ekranie widać symbol otwartych drzwi komory. Aby ręcznie rozpocząć podawanie siatki, należy nacisnąć przycisk 2 na module sterowania.

W trybie automatycznym (najczęściej stosowanym), gdy komora bel jest pełna, słychać serię ostrzegawczych sygnałów dźwiękowych, a na ekranie widać symbol beli. Siatka jest podawana automatycznie po wstępnie zadanym czasie. *(Partz ‘Opóźnienie siatki’)*

W trybie AUTOMATYCZNYM jedno naciśnięcie przycisku 2 przed zapełnieniem beli powoduje rozpoczęcie owijania siatką. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku 2 powoduje opóźnienie owijania siatką, gdy bela jest pełna.

7.2.3 Działanie siatki

Wskaźnik siatki *(Partz ‘Elektroniczny system sterowania’)* kręci się podczas procesu nakładania siatki. Gdy nóż się przesuwa, aby obciąć siatkę, wskaźnik zatrzymuje się.

Gdy nóż do siatki przemieszcza się i tnie siatkę, emitowany jest krótki sygnał informujący operatora o konieczności otwarcia drzwi komory i wysunięcia beli. Jeśli siatka zostanie przerwana lub wyczerpie się jej zapas, zostanie wyświetlony ekran ostrzeżenia o siatce. *(Partz ‘Sprawdź siatkę’)*

Gdy drzwi komory zostaną ponownie całkowicie otwarte, zostanie wyemitowany 1-sekundowy sygnał informujący o możliwości wznowienia belowania, a wskazanie licznika beli wzrośnie o 1.

7.2.4 Liczniki bel

Z prawej strony ekranu widoczna jest częściowa suma bel. Sterownik zawiera dziesięć różnych liczników bel (A–J) i licznik dzienny, które można resetować. Ma również licznik sumy całkowitej, którego resetowanie nie jest możliwe. *(Partz 'Liczniki łącznej liczby bel')*

7.2.5 Monitor napięcia

Sterownik monitoruje swoje napięcie robocze i wyświetla jego wartość z prawej strony ekranu. Powinno mieć ono wartość pomiędzy 12,0 V i 14,5 V.Jeśli napięcie spadnie poniżej 10 V, na wyświetlaczu będzie migać komunikat ostrzegawczy. *(Partz 'Niskie napięcie')*

7.2.6 Obsługa noży

Standardowa obsługa noży pozwala na jednoczesne podnoszenie/opuszczanie wszystkich 15 noży.

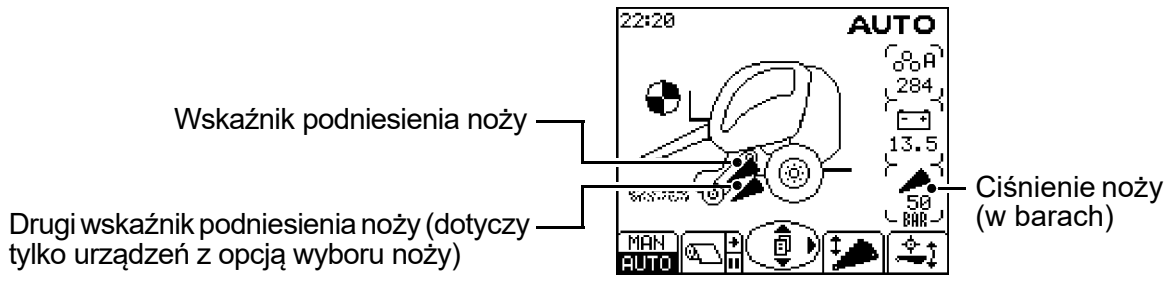
Możliwość wyboru liczby noży to opcja dostępna w opisywanej maszynie. Operator może wybrać 0, 7, 8 lub 15 noży, obracając zawór na prawym podzespole rozdrabniania. Przed wybraniem liczby noży (7, 8 lub 15) muszą one być całkowicie obniżone (wycofane).

Noże uruchamia się przez przytrzymanie przycisku „przełącznik noży" (przycisk 3) na sterowniku i przesuwanie w ciągniku dźwigni suwakowej motowidła zbieraka.

Aby podnieść noże, naciśnij i przytrzymaj przełącznik noży, a następnie przesuń dźwignię suwakową motowidła zbieraka w górę. Ciśnienie noży zwiększy się do nominalnej wartości roboczej równej 50–60 barów, co zostanie odzwierciedlone na ekranie. Na ekranie powinien zostać wyświetlony również symbol czujnika noża, informujący, że noże są całkowicie podniesione do pozycji rozdrabniania. (W urządzeniach z opcją wyboru noży w przypadku każdego zestawu noży jest wyświetlany oddzielny wskaźnik — patrz ilustracja poniżej)

Zwolnij dźwignię suwakową ciągnika w pozycję neutralną, a następnie użyj przełącznika noży.

Aby obniżyć noże, naciśnij i przytrzymaj przełącznik noży, a następnie przesuń dźwignię suwakową motowidła zbieraka w dół. Gdy noże są całkowicie obniżone, umieść suwak zaworu w pozycji swobodnej, a następnie zwolnij przełącznik noży.

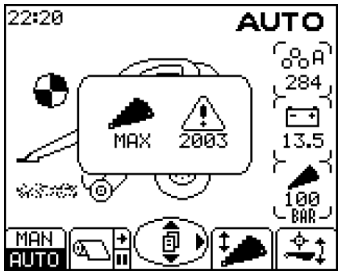


Oddzielny wskaźnik dla każdego zestawu noży (tylko dla urządzeń z opcją wyboru noży)

Czasami, jeśli noże nie były używane przez pewien czas lub w szczelinach noży nagromadziło się dużo uprawy, do całkowitego podniesienia noży może być konieczne użycie większego ciśnienia hydraulicznego. Aby to zrobić, najpierw należy zwiększyć ciśnienie w układzie noży do docelowego, a następnie zwolnić przełącznik noży i ponownie nacisnąć. Ponowne użycie dźwigni suwakowej powoduje pominięcie limitu ciśnienia i pozwala wytworzyć maksymalne ciśnienie hydrauliczne ciągnika w układzie noży.

OSTRZEŻENIE: Nie wolno belować, gdy ciśnienie noży jest zbyt duże

Nie wolno belować, gdy ciśnienie noży jest zbyt duże. W przeciwnym razie dojdzie do uszkodzenia urządzenia. Zawsze gdy ciśnienie noży przekracza ciśnienie robocze, widoczne jest ostrzeżenie pokazane poniżej. Aby przywrócić normalne ciśnienie robocze, należy obniżyć noże, a następnie ponownie je podnieść.



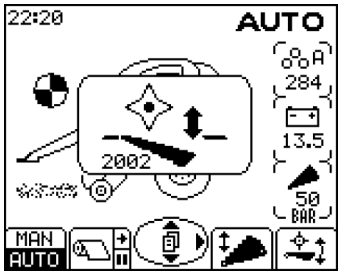
Ostrzeżenie o zbyt wysokim ciśnieniu noży

7.2.7 Obsługa opuszczanej podłogi

Opuszczana podłoga jest obsługiwana przez przytrzymanie przycisku „przełącznik podłogi” (przycisk 4) na sterowniku i przesuwanie w ciągniku dźwigni suwakowej motowidła zbieraka ciągnika.
Gdy wystąpi blokada, należy odłączyć wał odbioru mocy ciągnika i obniżyć podłogę, naciskając i przytrzymując przełącznik podłogi oraz przestawiając dźwignię suwakową motowidła zbieraka w dół. Gdy tylko podłoga przesunie się z pozycji roboczej, zostanie wyświetlone ostrzeżenie widoczne poniżej.
Gdy podłoga osiągnie pozycję całkowicie obniżoną, noże zostaną automatycznie obniżone w celu zapewnienia łatwiejszego usuwania blokady. (Noże zostaną podniesione po podniesieniu podłogi). Załącz wał odbioru mocy, aby przeprowadzić zablokowane obiekty do komory.

Jeżeli podczas zakończenia formowania beli dojdzie do zatoru, wystąpi problem z ponownym uruchomieniem wału odbioru mocy. Aby temu zapobiec, należy wybrać tryb ręczny, następnie lekko otworzyć drzwi komory, żeby wskaźnik gęstości beli znalazł się w żółtym polu. *(Partz ‘Wskaźnik gęstości beli’)*. Następnie ponownie włącz wał odbioru mocy i gdy z powrotem osiągnie odpowiednią prędkość, całkowicie zamknij drzwi komory i ponownie wybierz trym automatyczny.

Aby podnieść podłogę, naciśnij i przytrzymaj przełącznik podłogi, a następnie przesuń dźwignię suwakową motowidła zbieraka w górę, aż do wyłączenia ostrzeżenia.



Ostrzeżenie o podłodze nie znajdującej się w pozycji roboczej

7.2.8 Układ owijania siatką

W cyklu automatycznym, gdy komora bel jest pełna, sterownik emituje serię ostrzegawczych sygnałów dźwiękowych. Symbol beli pojawi się na ekranie. Gdy bela osiągnie określoną wcześniej gęstość, operator jest powiadamiany, że wkrótce rozpocznie się proces owijania siatką. Siatka jest podawana automatycznie po wstępnie zadanym czasie.

OSTRZEŻENIE: Gdy rozpocznie się owijanie siatką, należy zatrzymać ruch do przodu!

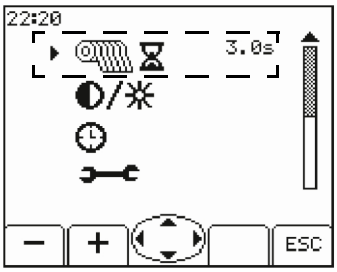
Operator musi natychmiast zatrzymać ruch ciągnika do przodu!

Następnie ciągły sygnał brzęczyka informuje operatora, że rozpoczął się proces owijania siatką. Po nałożeniu na belę zadanej liczby warstw siatki jest ona obcinana. Wówczas można otworzyć drzwi komory, aby wysunąć belę z komory. Po wyrzuceniu beli drzwi komory mogą zostać zamknięte i można wznowić normalne belowanie. W trybie automatycznym jedno naciśnięcie przycisku 2 przed zapełnieniem beli powoduje rozpoczęcie owijania siatką. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku 2 powoduje opóźnienie owijania siatką, gdy bela jest pełna.

W trybie ręcznym, gdy komora bel jest pełna, słychać serię ostrzegawczych sygnałów dźwiękowych, a na ekranie widać symbol otwartych drzwi komory. Aby ręcznie rozpocząć podawanie siatki, należy nacisnąć przycisk 2 na module sterowania. Gdy nóż do siatki przemieszcza się i tnie siatkę, emitowany jest krótki sygnał informujący operatora o konieczności otwarcia drzwi komory i wysunięcia beli. Jeśli siatka zostanie przerwana lub wyczerpie się jej zapas, zostanie wyświetlony ekran ostrzeżenia o siatce. Gdy drzwi komory zostaną ponownie całkowicie otwarte, zostanie wyemitowany 1-sekundowy sygnał informujący o możliwości wznowienia belowania, a wskazanie licznika beli wzrośnie o 1.

Opóźnienie siatki

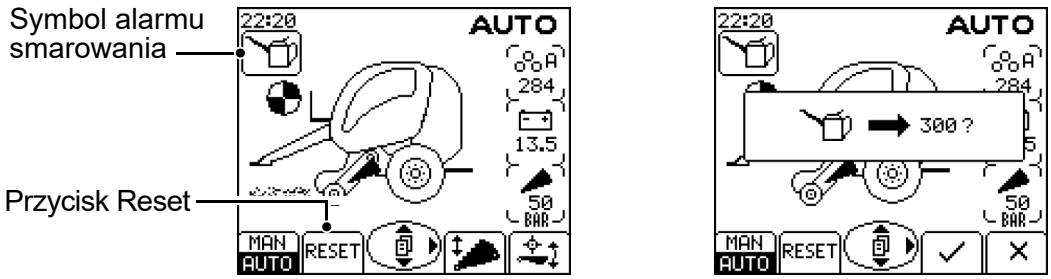
Jest to opóźnienie liczone od chwili emisji sygnału dźwiękowego informującego o zapełnieniu beli do momentu faktycznego rozpoczęcia podawania siatki w trybie automatycznym. Aby zwiększyć lub zmniejszyć ustawienie czasu, należy użyć przycisków 1 i 2. Standardowe ustawienie czasu to 3 sekundy, jednak w zależności od potrzeb można je zmieniać w zakresie od 0 do 5 sekund. Podczas belowania lekkich upraw przy większych szybkościach niektórzy operatorzy preferują dłuższy okres zatrzymania przed rozpoczęciem owijania w siatkę.



Ustawienie opóźnienia siatki

7.2.9 Licznik smarowania

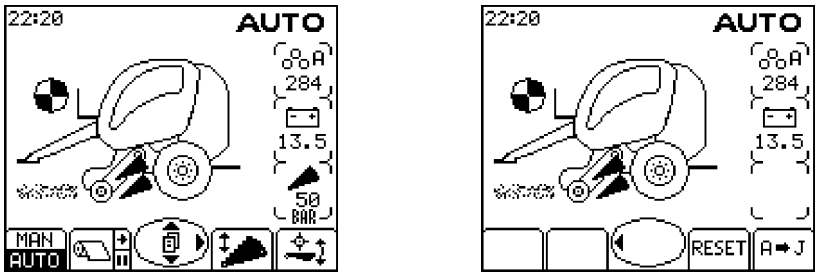
Co każde 300 bel jest aktywowany alarm smarowania, aby przypomnieć operatorowi o konieczności wymiany wkładu smaru i sprawdzenia poziomu oleju smarującego łańcuch. W górnej lewej części ekranu zostanie wyświetlony symbol „puszki z olejem”, a co 3 sekundy będzie emitowany sygnał dźwiękowy.
Działanie przycisku 2 zmieni się na „RESET”, aby umożliwić zresetowanie licznika alarmu smarowania. Naciśnięcie przycisku spowoduje wyświetlenie monitu o potwierdzenie resetowania licznika smarowania. Naciśnięcie symbolu zaznaczenia (przycisk 3) spowoduje potwierdzenie komunikatu i zresetowanie licznika do wartości 300. Bieżącą wartość licznika smarowania można sprawdzić w menu modułu sterowania. *(Partz ‘Licznik smarowania’)*



Licznik smarowania

7.2.10 Liczniki łącznej liczby bel

Moduł sterowania jest wyposażony w 10 niezależnych liczników belowania, o oznaczeniach od A do J.
W przypadku poszczególnych klientów/zadań jest zwykle używany oddzielny licznik. Aktywny licznik i odpowiadająca mu bieżąca łączna liczba bel są zawsze wyświetlane w prawym górnym rogu ekranu (z wyjątkiem ekranów menu).



Liczniki łącznej liczby bel

Aby zmienić aktywny licznik, naciśnij prawą strzałkę menu (przycisk 8) w celu uzyskania dostępu do drugiego ekranu głównego, a następnie aktywuj przyciski licznika łącznej liczby bel.

Naciśnięcie przycisków „A–J” (przycisk 4) powoduje przełączanie między wszystkimi różnymi opcjami liczników.
Przytrzymanie przycisku „RESET” powoduje zresetowanie bieżącej łącznej liczby do zera.

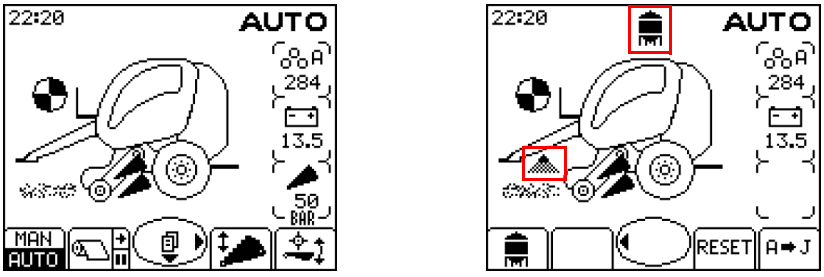
Istnieje również funkcja licznika „dziennego”, który zlicza wszystkie bele, niezależnie od wybranego licznika łącznej liczby bel A–J. Pod koniec każdego dnia można sprawdzić i zresetować stan tego licznika z poziomu menu modułu sterowania. *(Partz ‘Suma dzienna’)*

Łączną liczbę bel urządzenia można sprawdzić w menu modułu sterowania. Ta wartość nie może być zmieniona ani zresetowana. *(Partz ‘Łączna suma’)*

7.2.11 Dodatek

Aby włączyć/wyłączyć aplikatora dodatku, naciśnij prawą strzałkę menu (przycisk 8) w celu uzyskania dostępu do drugiego ekranu głównego, a następnie naciśnij przycisk 1. Ikona dodatku, gdy dodatek jest włączony, jest widoczna nad prasą. Ponownie naciśnij przycisk 1, aby wyłączyć.

Po włączeniu, wyjście aplikatora dodatku jest sterowane automatycznie. Ikona listwy napylającej wyświetlana jest obok motowidła zbieraka, gdy aplikator dodatku jest włączony. Owijanie wyłącza się automatycznie, aby zminimalizować straty dodatków, gdy podczas owijania siatką lub gdy komora jest otwarta nie są podawane uprawy.



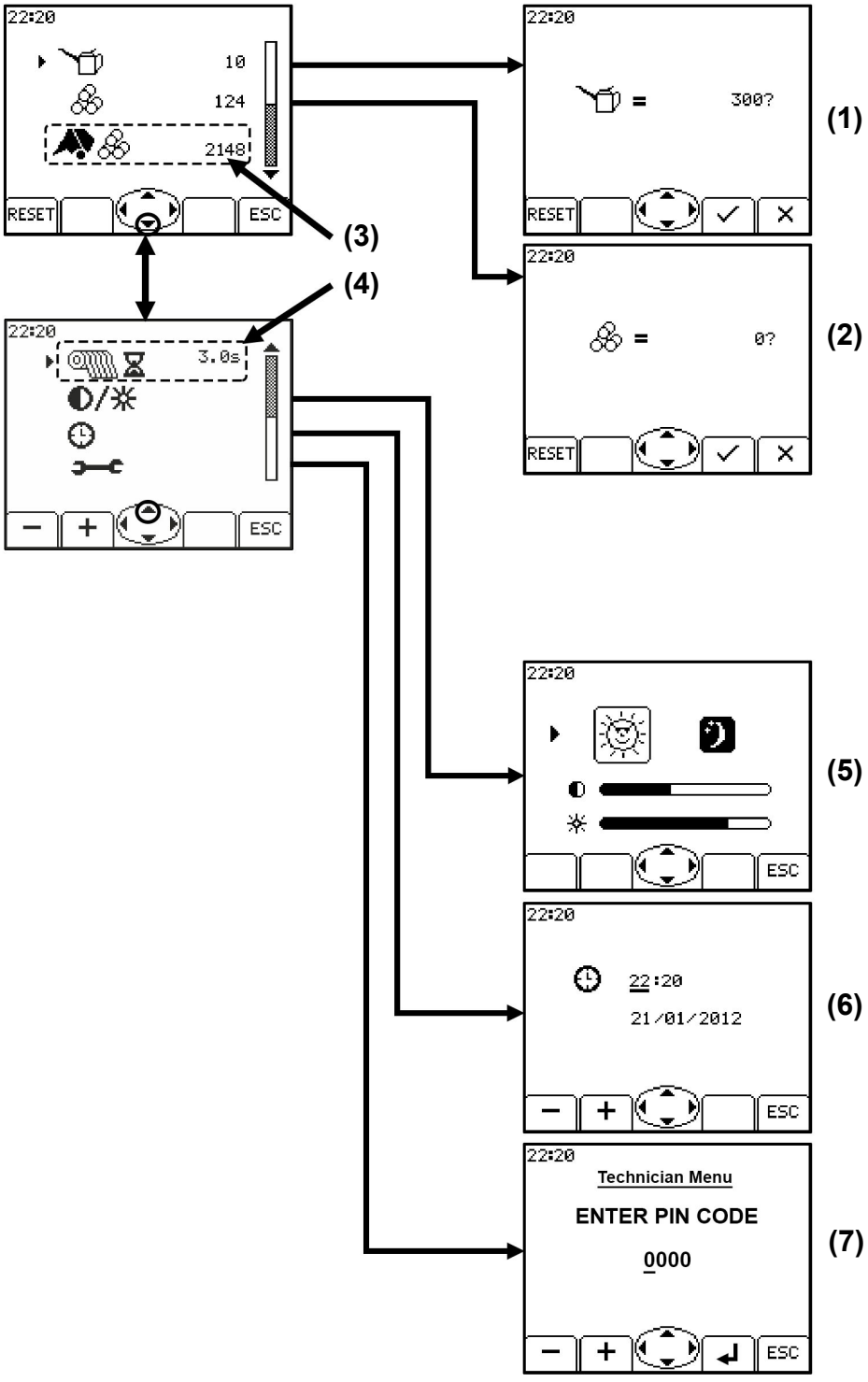
Włączanie/wyłączanie aplikatora dodatku

7.3 Struktura menu

Aby uzyskać dostęp do menu modułu sterowania, należy przytrzymać strzałkę w dół (przycisk 6) przez 1 sekundę.

7.3.1 Menu modułu sterowania

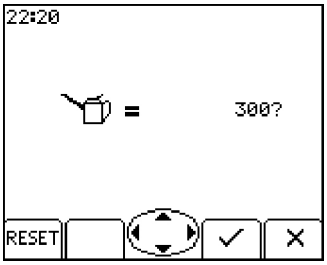
Poniżej znajduje się mapa nawigacyjna dla układu menu, który ma siedem ustawień, oprócz dwóch ekranów głównych. Wszystkie ustawienia, z wyjątkiem 3 i 4, mają ekrany pomocnicze. Szczegółowe opisy funkcji poszczególnych ustawień zamieszczono na kolejnych stronach.



1. Licznik smarowania

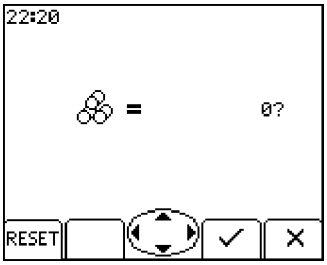
Ten licznik informuje o liczbie bel, jaka pozostała do ponownej aktywacji alarmu smarowania. Licznik jest zwykle resetowany na ekranie głównym po utworzeniu 300 bel. *(Partz 'Licznik smarowania')*

W razie potrzeby licznik można zresetować z poziomu tego menu przed aktywacją alarmu, naciskając przycisk „RESET" (przycisk 1), gdy strzałka wyboru wskazuje pozycję „Licznik smarowania".



2. Suma dzienna

Ten licznik zlicza wszystkie utworzone bele, niezależnie od obecnie aktywnego licznika sum częściowych A–J. Zliczanie łącznej liczby bel utworzonych każdego dnia jest przydatne. Aby wyzerować licznik, naciśnij przycisk „RESET" (przycisk 1), a następnie „symbol zaznaczenia" (przycisk 3) w celu potwierdzenia.



3. Łączna suma

Jest to łączna liczba utworzonych bel. Tego licznika nie można zresetować.

4. Opóźnienie siatki

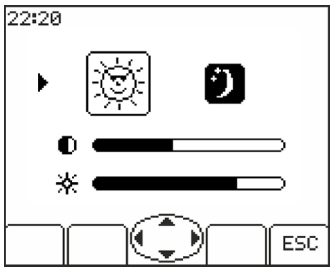
Jest to opóźnienie liczone od chwili emisji sygnału dźwiękowego informującego o zapełnieniu beli do momentu faktycznego rozpoczęcia podawania siatki w trybie automatycznym.

Aby zwiększyć lub zmniejszyć ustawienie czasu, należy użyć przycisków 1 i 2.

Standardowe ustawienie czasu to 3 sekundy, jednak w zależności od potrzeb można je zmieniać w zakresie od 0 do 5 sekund. Podczas belowania lekkich upraw przy większych szybkościach niektórzy operatorzy preferują dłuższy okres zatrzymania przed rozpoczęciem owijania w siatkę.

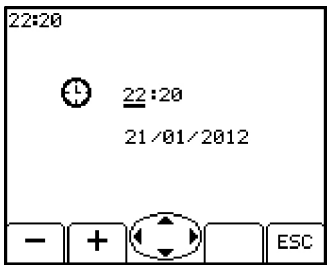
5. Kontrast

Ekstremalne temperatury mogą mieć wpływ na kontrast ekranu, który można regulować z menu kontrastu. Wybierz dzień lub noc, a następnie możesz dostosować kontrast i jasność dla danej opcji.



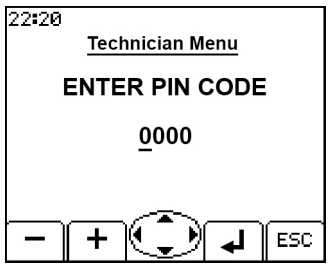
6. Regulacja zegara

Ta opcja umożliwia ustawienie godziny, która jest zawsze wyświetlana w górnym lewym rogu ekranu. Można również zmienić datę.



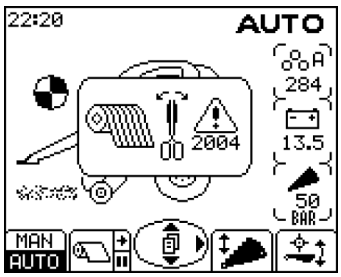
7. Menu technika

To menu jest zarezerwowane dla techników firmy **McHale**. To menu jest chronione hasłem, gdyż jego ustawienia mają kluczowe znaczenie dla prawidłowego działania maszyny.



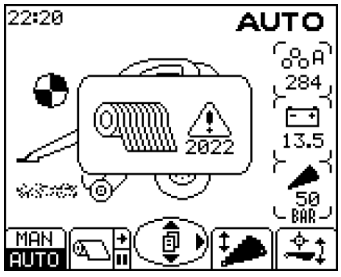
7.4 Komunikaty ostrzeżeń

Zakleszczony nóż do siatki



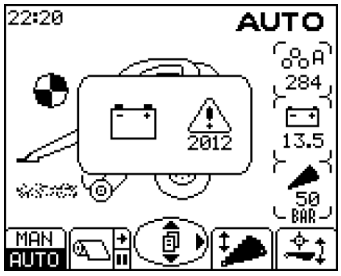
To ostrzeżenie oznacza, że nóż siatki jest już ustawiony w pozycji przesuniętej i nie można podać siatki. Nóż siatki należy ręcznie zresetować. Wtedy można wznowić podawanie siatki, naciskając przycisk 2.

Sprawdź siatkę



To ostrzeżenie jest zwykle wyświetlane, gdy rolka siatki przerwie się lub wyczerpie się jej zapas. Jeśli nóż siatki nie przesuwa się po 20 sekundach od rozpoczęcia owijania siatką, aktywowane jest ostrzeżenie.

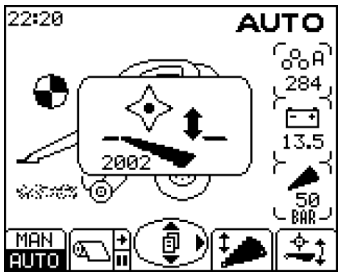
Niskie napięcie



To ostrzeżenie oznacza, że napięcie zasilania ma wartość poniżej 10,5 V.

Sprawdź akumulator ciągnika i wszystkie połączenia zasilające. Preferowana opcja to kabel zasilający z bezpiecznikiem podłączonym bezpośrednio do akumulatora.

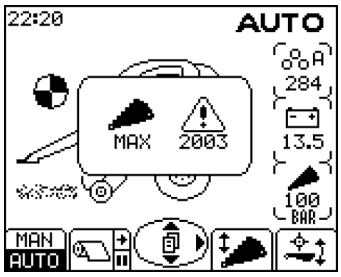
Opuszczana podłoga w zbyt niskim położeniu



To ostrzeżenie oznacza, że opuszczana podłoga nie znajduje się w pozycji całkowicie podniesionej. Naciśnij przycisk 4 i przestaw suwak zaworu sterującego zbierakiem, aby podnieść podłogę.

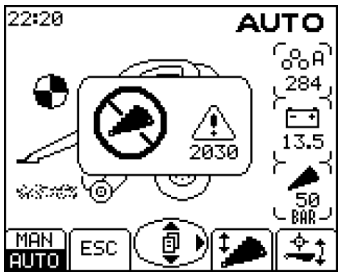
Sprawdź, czy luźna uprawa nie uniemożliwia całkowitego podniesienia podłogi.

Ciśnienie noży za wysokie



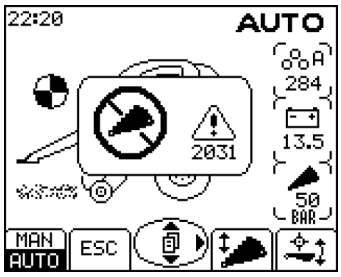
Ten komunikat informuje operatora, że ciśnienie hydrauliczne utrzymujące noże do rozdrabniania podniesione do góry jest za wysokie do belowania i może to doprowadzić do uszkodzenia noży lub urządzenia. To ostrzeżenie jest wyświetlane, gdy noże są podnoszone ręcznie przy maksymalnym ciśnieniu. *(Partz 'Obsługa noży')*

Noże w zbyt niskim położeniu



Ten symbol jest wyświetlany, gdy podczas belowania noże obniżają się nawet nieznacznie. Ostrzega operatora, że rozdrabnianie uprawy nie jest optymalne.

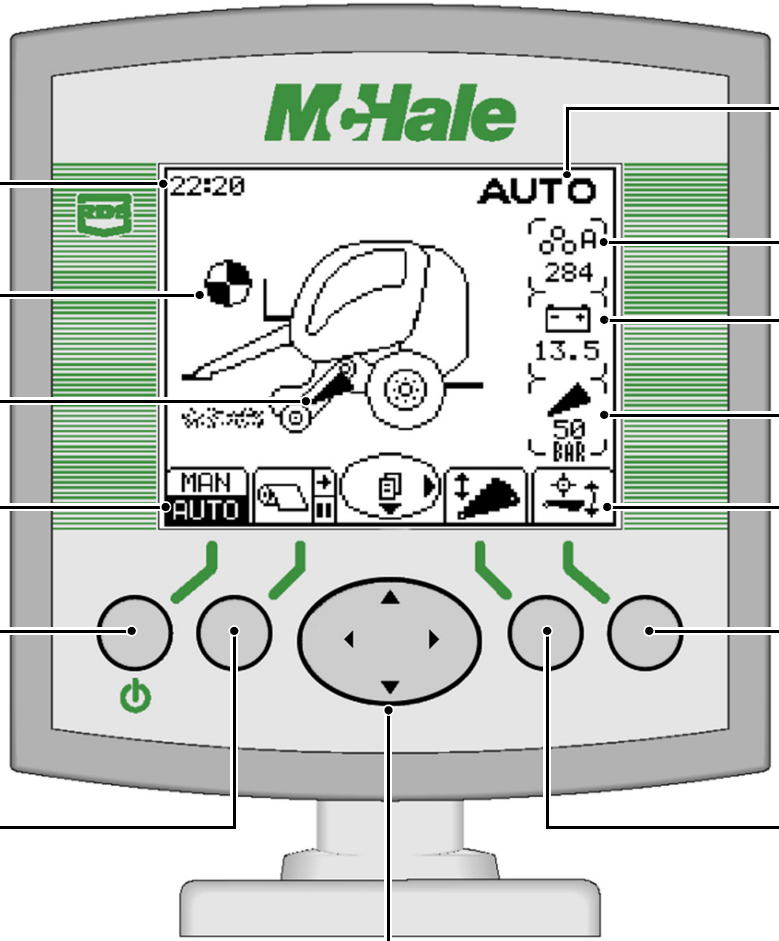
Noże mogą być tępe lub może występować problem hydrauliczny, powodujący nadmierny spadek ciśnienia noży i ich cofanie.



To ostrzeżenie jest wyświetlane na urządzeniach z opcją wyboru noży, gdy podczas belowania drugi zestaw noży obniża się nawet nieznacznie. Ostrzega operatora, że rozdrabnianie uprawy nie jest optymalne.

(Wersja oprogramowania GWS300-000 rev10 +)

OMÓWIENIE MODUŁU STEROWANIA PRASY F5500



ZEGAR: wyświetla bieżącą godzinę, którą można zmienić w menu.

WSKAŹNIK SIATKI: obraca się podczas owijania siatką. Zmienia kolor na biały w przypadku zakleszczenia noża do siatki.

WSKAŹNIK PODNIESIENIA NOŻA: wyświetlany, gdy noże są całkowicie podniesione do pozycji rozdrabniania. Ten symbol znika, gdy noże zostaną nawet nieznacznie obniżone.

SYMBOLE: bezpośrednio poniżej wskazują bieżącą funkcję przycisku.

RĘCZNY/AUTOMATYCZNY: naciśnij, aby przełączyć między trybem obsługi ręcznej i automatycznej.

PODAWANIE SIATKI: naciśnij, aby rozpocząć podawanie siatki. Naciśnięcie przy pełnej beli powoduje w trybie automatycznym emitowanie sygnału dźwiękowego i opóźnienie owijania siatką.

PRZYCISK NAWIGACJI: naciśnij strzałkę w prawo, aby uzyskać dostęp do opcji licznika bel. Przytrzymaj strzałkę w dół przez 1 sekundę, aby wejść do menu.

TRYB: informacja o bieżącym trybie – ręczny (MAN) lub automatyczny (AUTO).

ŁĄCZNA LICZBA BEL: licznik aktywnego klienta oraz łączna liczba bel.

NAPIĘCIE ZASILANIA: napięcie zasilania akumulatora ciągnika. (Wartość powinna się mieścić w zakresie od 12,0 do 14,5 V.)

CIŚNIENIE NOŻY: bieżące ciśnienie noży (w barach) przy podniesionych nożach. (Przy podniesionych nożach ciśnienie jest z zakresu od 50 do 60 barów.)

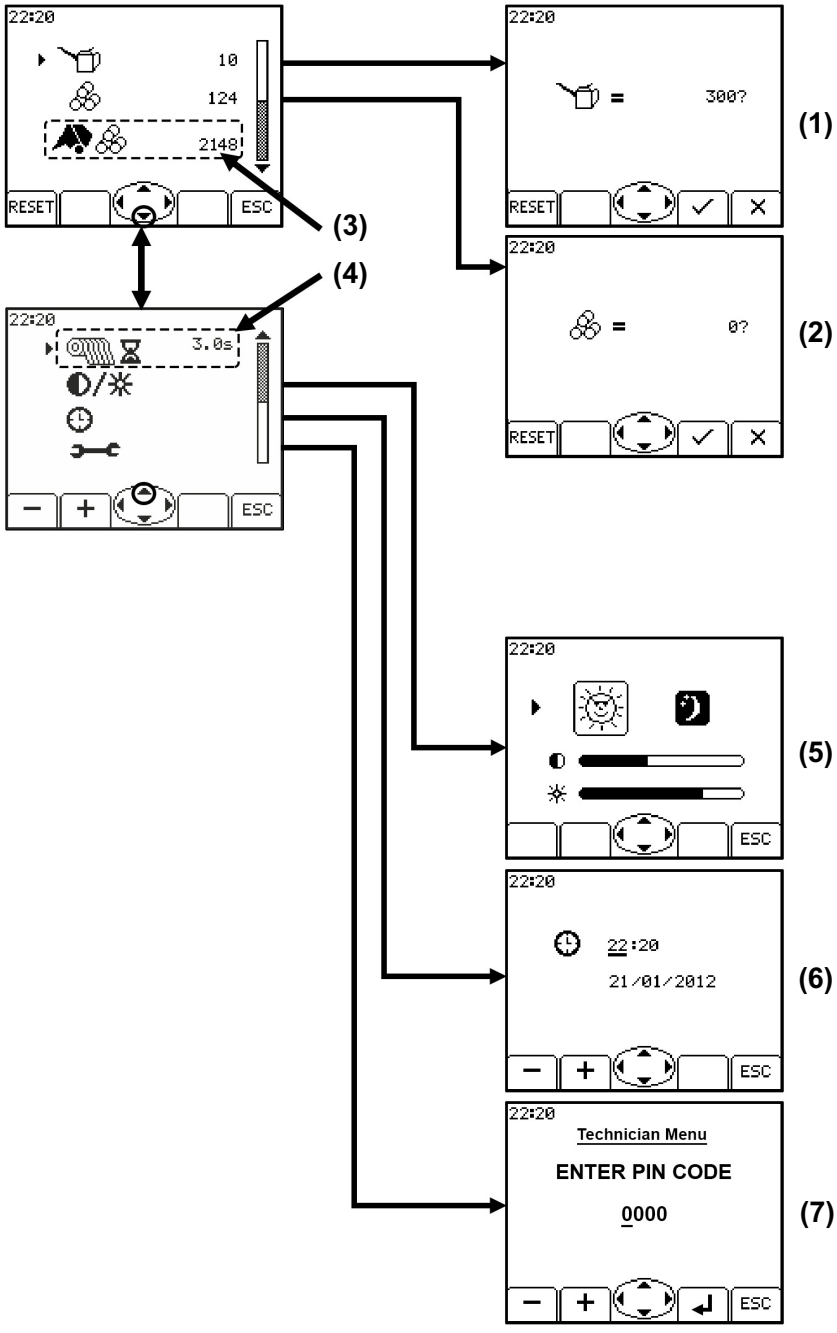
SYMBOLE: bezpośrednio poniżej wskazują bieżącą funkcję przycisku.

PRZEŁĄCZNIK OPUSZCZANIA PODŁOGI: naciśnij i trzymaj, operując dźwignią suwakową zbieraka w celu podniesienia/obniżenia podłogi.

PRZEŁĄCZNIK NOŻY: naciśnij i trzymaj, operując dźwignią suwakową zbieraka w celu podniesienia/obniżenia noży.

Menu modułu sterowania

Poniżej znajduje się mapa nawigacyjna dla układu menu, który ma siedem ustawień, oprócz dwóch ekranów głównych. Wszystkie ustawienia, z wyjątkiem 3 i 4, mają ekrany pomocnicze. Przytrzymaj strzałkę w dół przez 1 sekundę, aby wejść do menu.



8

Bezpieczeństwo i obsługa w ruchu drogowym

8.1 Przed wyjazdem na drogę publiczną

OSTRZEŻENIE: Przed wyjazdem na drogę należy sprawdzić system oświetlenia

Przed wyjazdem na drogę publiczną należy się upewnić, że przeprowadzono pełną inspekcję. Zawsze należy zwracać uwagę na względy bezpieczeństwa!

Przed wyjazdem na drogę publiczną:

- Upewnij się, że opony są prawidłowo napompowane, zgodnie ze wskazówkami na etykietach bezpieczeństwa i zgodnie ze specyfikacjami. *(Partz 'Dane opon')*
- Upewnić się, że wszystkie drzwi są bezpiecznie zamknięte, sprawdzając czy zasuwa główna i pomocnicza są całkowicie zamknięte. Powinny one być wolne od jakichkolwiek przedmiotów obcych, aby zapewnić prawidłowe i bezproblemowe działanie.
- Komora formująca bele powinna być opróżniona.
- Urządzenie musi być w bezpieczny sposób oczyszczone z całej sypkiej paszy. Aby to zrobić, najpierw należy wyłączyć ciągnik i całkowicie odizolować urządzenie, odłączając wszystkie połączenia od ciągnika.
- Wał odbioru mocy musi być bezpiecznie przymocowany do krótkiego wału ciągnika.
- System oświetlenia urządzenia musi być podłączony do ciągnika i musi być w pełni sprawny.
- Sterownik elektroniczny musi być wyłączony i odłączony od zasilania. *(Partz 'Elektroniczny system sterowania')*
- Zwrócić uwagę na ograniczenie maksymalnej prędkości jazdy (40 km/h).
- Układ hamulcowy (hydrauliczny lub pneumatyczny) urządzenia, jeśli jest zamontowany, musi być podłączony do ciągnika. Na drogę nie wolno wyjechać, dopóki wskaźnik na panelu ciągnika nie wskaże odpowiedniego ciśnienia w hamulcach pneumatycznych.
- Należy przestrzegać wszystkich krajowych przepisów ruchu drogowego, obowiązujących w danym kraju, przykładowo w niektórych krajach UE jest obowiązkowe stosowanie łańcuchów bezpieczeństwa w pojazdach, które nie posiadają hamulców pneumatycznych. Łańcuch bezpieczeństwa musi być przymocowany w taki sposób, aby w przypadku zerwania sprzęgu, zaczep lub dyszel nie mogły dotknąć podłoża.

- Całkowicie podnieś motowidło zbieraka i zamknij dźwignię na przewodzie hydraulicznym (jeśli jest zamontowana). Dopływ oleju hydraulicznego musi być wyłączony i zabezpieczony przed przypadkowym włączeniem przez odłączenie przewodu zasilania olejem hydraulicznym. Wszystkie luźne kable powinny być bezpiecznie podparte.
- Obszar wokół kół, a w szczególności piasty hamulców, muszą być wolne od nagromadzonego materiału roślinnego.
- Koła prowadzące zbieraka muszą być wyjęte i przymocowane do urządzenia w pozycji transportowej (patrz poniższa ilustracja), a dyszel / wał odbioru mocy - w pozycji poziomej. *(Partz 'Obsługa stojaka dyszla i wału odbioru mocy')*

Koła zbieraka w pozycji transportowej

9

Obsługa w polu i regulacja urządzenia

9.1 Okres docierania

Firma **McHale** zaleca zastosowanie okresu docierania podczas tworzenia pierwszych 50 bel lub do chwili, gdy farba wewnątrz urządzenia straci blask. Po początkowym okresie docierania naciąg wszystkich łańcuchów w urządzeniu powinien być sprawdzony i dostosowany do potrzeb *(Partz 'Regulacja łańcuchów')*. Należy się upewnić, że wszystkie punkty smarowania są odpowiednio nasmarowane, aby zapobiec szybkiemu zużyciu podzespołów.

UWAGA: Częste formowanie bel o średnicy większej niż maksymalna nie jest zalecane

Należy zwrócić uwagę, że obciążenie rolek i napędu wzrasta, gdy średnica beli osiąga swój maksymalny wymiar. Z tego powodu nie zaleca się częstego zwiększania średnicy beli za pomocą naciśnięcia i przytrzymania przycisku podawania siatki na sterowniku, gdyż prowadzi to do przedwczesnego zużycia się podzespołów. Należy się upewnić, że wszystkie punkty smarowania są odpowiednio nasmarowane, aby zapobiec szybkiemu zużyciu podzespołów.

9.2 Przygotowanie pokosu

W celu uzyskania optymalnej wydajności maszyny niezbędne jest uprzednie dobre przygotowanie pokosu. Optymalna szerokość pokosu to 1,5 m.

UWAGA: Szerokość pokosu to najważniejszy czynnik w zakresie przygotowania do prawidłowego formowania beli

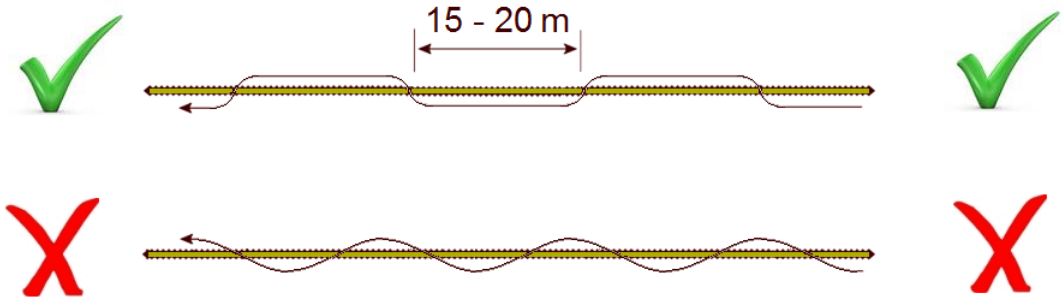
Pokos o szerokości 1,5 m zapewnia optymalny przepływ materiału do komory bel i równe formowanie. Pokos o szerokości większej lub mniejszej niż 1,5 m powoduje zwiększone odkształcenie beli.

Gdy węższe pokosy są nieuniknione, zaleca się, aby pokos okresowo był kierowany na obie strony zbieracza na zmianę, na dystansie 15–20 m, kiedy prasa przejeżdża przez pokos, czyli przez 15–20 m podawać na prawą stronę motowidła, następnie 15–20 m na lewą stronę.

Zbieraj materiał po jednej stronie zbieracza przez 6–8 sekund. Następnie przejdź przez pryzmę i zbieraj materiał przez taki sam okres. W przypadku ciężkich pryzm należy zmniejszyć czas zbioru, a zwiększyć w przypadku lżejszych pryzm.

Ciągłe przechodzenie ze strony na stronę jest niewskazane, ponieważ powoduje wprowadzenie nadmiernej ilości materiału na środku beli.

W przypadku szerszego pokosu, tj. >1,5 m (takiego powinno się unikać), większa ilość materiału będzie stale podawana na zewnątrz prasy. W efekcie większa część materiału trafi na końce beli niż na jej środek. W rezultacie bele będą mieć wklęsły kształt.



Szerokości pokosu — prawidłowe i nieprawidłowe

9.3 Regulacja wysokości motowidła zbieraka

Przed rozpoczęciem pracy w polu przymocuj koła prowadzące zbieraka w ich pozycji roboczej, jak pokazano. Należy użyć odpowiedniego otworu w drążku regulującym, tak aby zbierak był wyważony i znalazł się na optymalnej wysokości roboczej, a jego zęby około 2 cm nad podłożem.

UWAGA: Należy się upewnić, że dźwignia sterująca suwakiem zaworu jest w położeniu swobodnym

Podczas belowania przy użyciu tego urządzenia należy się upewnić, że dźwignia sterująca zaworem regulacji wysokości motowidła zbieraka znajduje się w położeniu swobodnym. Jeśli dźwignia nie znajduje się położeniu swobodnym, motowidło zostanie zablokowane w stałym położeniu i nie będzie w stanie dostosowywać się do rzeźby podłoża.

UWAGA: Zużycie zębów zbieraka

Praca ze zbyt nisko opuszczonymi zębami zbieraka naraża je na złamanie i szybkie zużycie!

Regulacja wysokości motowidła zbieraka

9.4 Regulacja osłony uprawy

Zadaniem płyty osłonowej uprawy jest przytrzymywanie belowanego materiału w celu uzyskania jego równomiernego przepływu. Wysokość osłony uprawy można odpowiednio dostosować do rodzaju i wielkości materiału, regulując długość łańcucha.

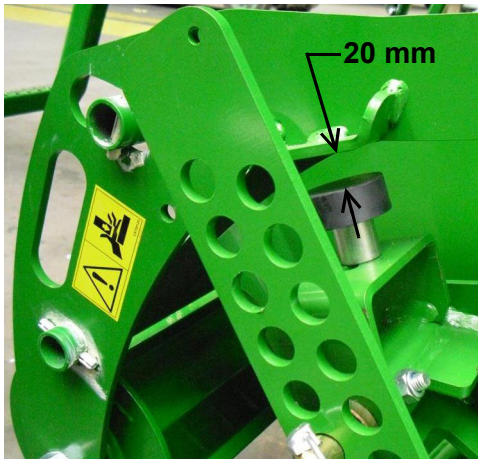
Łańcuch regulujący osłonę uprawy i płyta

Osłona uprawy

9.5 Regulacja rolki uprawy

Zadaniem palców i rolki uprawy jest przytrzymywanie i rozrzucanie belowanego materiału w celu uzyskania równomiernego przepływu uprawy do zbieraka. Wysokość rolki uprawy należy regulować, zaczepiając ogniwa łańcucha w gniazda o kształcie dziurki na klucz, tak aby ograniczniki nie spoczywały na pokazanych niżej gumowych zderzakach. Po ustawieniu wysokości wyjściowej podlega ona automatycznej regulacji w zależności od warunków uprawy. Należy się upewnić, że ogniwa łańcucha są ze sobą przymocowane zawleczkami.
Po dokonaniu regulacji rolka uprawy powinna poruszać się wzdłuż górnej krawędzi pokosu. W lżejszych warunkach rolkę należy ustawić w najniższej możliwej pozycji, ale pamiętając o tym, aby ograniczniki nie spoczywały na gumowych zderzakach.

Łańcuch regulacji rolki uprawy



Ograniczniki rolki uprawy

9.6 Układ odblokowania

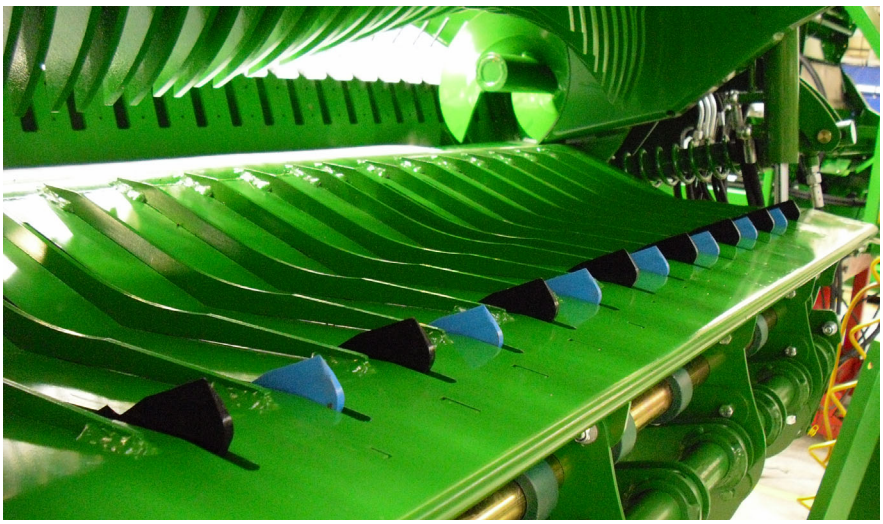
Urządzenie jest wyposażone w układ odblokowania. W przypadku blokady w kanale podawania sprzęgło przeciążeniowe wału odbioru mocy rozłączy się i będzie słychać głośne trzaski. Natychmiast po usłyszeniu tego dźwięku należy odłączyć wał odbioru mocy ciągnika. Należy nacisnąć i przytrzymać przełącznik podłogi opuszczanej na sterowniku i przesunąć suwak zaworu sterującego zbierakiem w dół, aby obniżyć podłogę kanału. (Patrz kolejna ilustracja). Następnie należy ponownie uruchomić wał odbioru mocy ciągnika na małej prędkości, powoli zwiększając prędkość do normalnej prędkości roboczej. Wszelkie partie materiału mogą być teraz łatwo transportowane do komory. (Uwaga: Po obniżeniu podłogi zostaną wycofane noże. Po podniesieniu podłogi noże zostaną wysunięte).

Jeżeli podczas zakończenia formowania beli dojdzie do zatoru, wystąpi problem z ponownym uruchomieniem wału odbioru mocy. Aby temu zapobiec, należy wybrać tryb ręczny, następnie lekko otworzyć drzwi komory, żeby wskaźnik gęstości beli znalazł się w żółtym polu. *(Partz 'Regulacja napięcia siatki')*. Następnie ponownie włącz wał odbioru mocy i gdy z powrotem osiągnie odpowiednią prędkość, całkowicie zamknij drzwi komory i ponownie wybierz trym automatyczny.

Po wykasowaniu blokady należy zamknąć podłogę kanału, naciskając przełącznik podłogi opuszczanej na sterowniku i używając dźwigni suwaka zaworu sterującego zbierakiem w celu podniesienia podłogi kanału z powrotem do pozycji roboczej. Belowanie można wznowić w zwykłym trybie.

OSTRZEŻENIE: Nigdy nie wolno zbliżać się do motowidła zbieraka, gdy się obraca i gdy ciągnik jest włączony!

Nigdy nie wolno próbować zbliżać się do motowidła zbieraka, gdy się obraca i gdy ciągnik jest włączony! W rzadkich przypadkach, gdy motowidła nie można odblokować za pomocą poniższej procedury, motowidło zbieraka należy odblokować ręcznie przez usunięcie nadmiaru zablokowanego materiału. Aby bezpiecznie wykonać tę czynność, należy wyłączyć wał odbioru mocy i ciągnik, wyjąć kluczyk i upewnić się, że wszystkie elementy przestały się obracać. Należy również zabezpieczyć urządzenia przed przetoczeniem się, ustawiając je na płaskim podłożu, zaciągając hamulce i blokując koła. Ostrożnie usunąć nadmiar materiału. Zawsze należy nosić odzież ochronną i rękawice oraz uważać na ostre krawędzie!



Tryb odblokowania, noże wycofane i podłoga kanału obniżona

9.7 Układ rozdrabniania

Opisywana maszyna wyposażona jest w układ rozdrabniania z 15 nożami do drobnego cięcia. Jeśli cięcie drobne nie jest wymagane, możliwe jest usunięcie części noży *(Partz 'Usuwanie i montaż noży podzespołu rozdrabniania')*. Podczas używania suwaka zaworu sterującego zbierakiem w celu podniesienia (aktywacja) lub obniżenia (dezaktywacja) noży przełącznik noży na sterowniku musi być naciśnięty.

Zaleca się, aby wyłączyć urządzenie rozdrabniające podczas belowania bardzo suchego materiału.

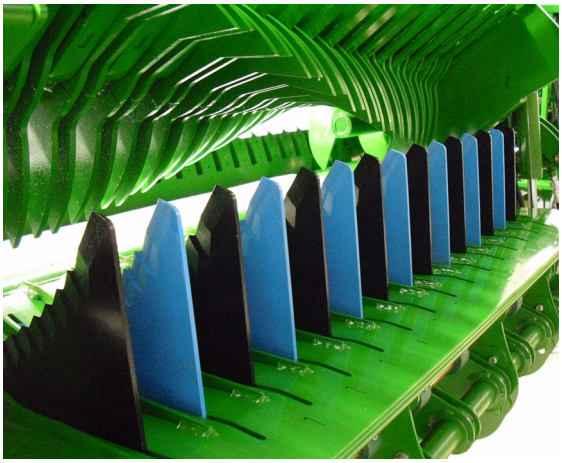
W celu ochrony urządzenia rozdrabniającego przed przeciążeniem i uszkodzeniem noże są zabezpieczone hydraulicznie. Jeśli dochodzi do przeciążenia noży lub obcy przedmiot przechodzi przez wirnik i wywiera zbyt duży nacisk na noże, są one w stanie chwilowo wycofać się ze swojej pozycji, pozwalając, by materiał, który powoduje przeciążenie, przemieścił się do prasy.

UWAGA: Szczeliny noży należy utrzymać wolne od materiału

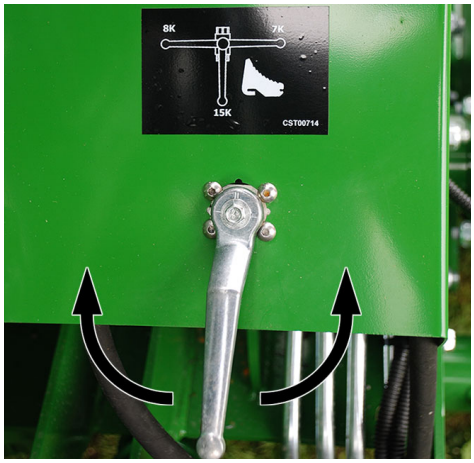
Aby utrzymać szczeliny noży wolne od materiału, zaleca się włączyć i wyłączyć noże klika razy dziennie. W tym celu naciśnij i przytrzymaj „przełącznik noży" podczas przesuwania suwaka zaworu sterującego zbierakiem w górę / w dół. To spowoduje podniesienie/obniżenie noży. *(Partz 'Obsługa noży')*

9.8 Wybór noży

Możliwość wyboru liczby noży to opcja dostępna w opisywanej maszynie. Operator może wybrać 0, 7, 8 lub 15 noży, obracając zawór na prawym podzespole rozdrabniania. Przed wybraniem liczby noży (7, 8 lub 15) muszą one być całkowicie obniżone (wycofane). *(Partz 'Obsługa noży')*



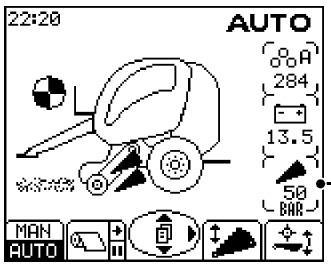
Wybór noży



Zawór wyboru noży

9.9 Monitorowanie ciśnienia noży

Ciśnienie noży w **McHale F5500** jest monitorowane na sterowniku.

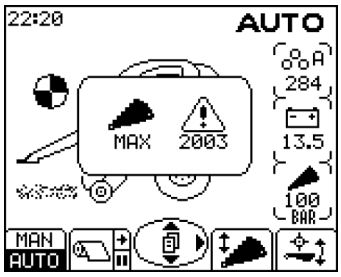


Wskaźnik ciśnienia noży

Ciśnienie noży zwiększy się do nominalnej wartości roboczej równej 50–60 barów, co zostanie odzwierciedlone na ekranie. Na ekranie powinien zostać wyświetlony również symbol czujnika noża, informujący, że noże są całkowicie podniesione do pozycji rozdrabniania. (W urządzeniach z opcją wyboru noży w przypadku każdego zestawu noży jest wyświetlany oddzielny wskaźnik).

OSTRZEŻENIE: Nie wolno belować, gdy ciśnienie noży jest zbyt duże!

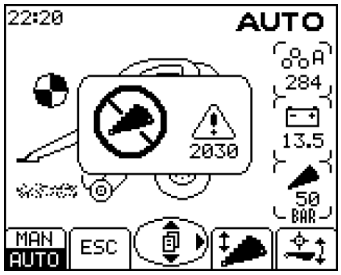
Nie wolno belować, gdy ciśnienie noży jest zbyt duże. W przeciwnym razie dojdzie do uszkodzenia urządzenia!



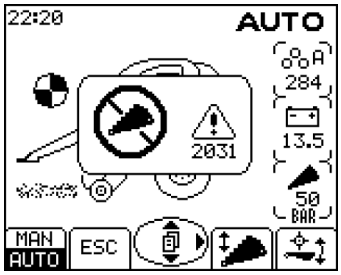
Ostrzeżenie o zbyt wysokim ciśnieniu noży

Zawsze gdy ciśnienie noży przekracza ciśnienie robocze, widoczne jest ostrzeżenie. Aby przywrócić normalne ciśnienie robocze, należy obniżyć noże, a następnie ponownie je podnieść.

Ten symbol jest wyświetlany, gdy podczas belowania noże obniżają się nawet nieznacznie. Ostrzega operatora, że rozdrabnianie uprawy nie jest optymalne. Noże mogą być tępe lub może występować problem hydrauliczny, powodujący nadmierny spadek ciśnienia noży i ich cofanie.



Ostrzeżenie o nożach w zbyt niskim położeniu



Ostrzeżenie o nożach w zbyt niskim położeniu (drugi zestaw) (Tylko urządzenia z opcją wyboru noży)

9.10 Regulacja napięcia siatki

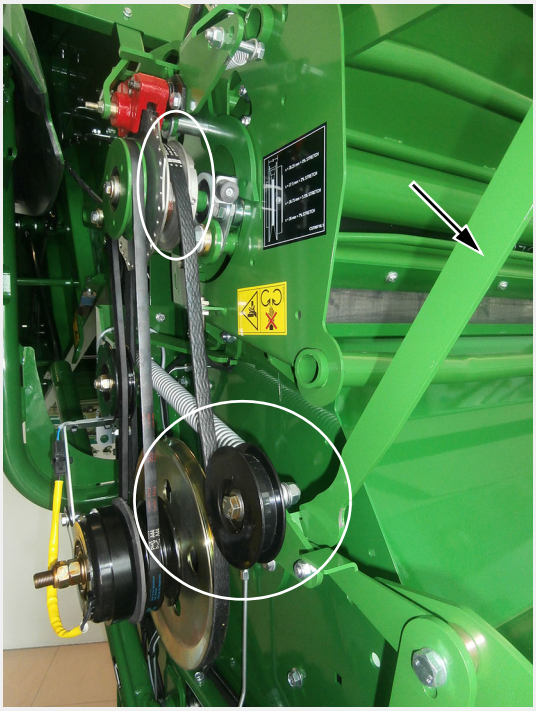
Zadane napięcie siatki uzyskuje się za pośrednictwem regulacyjnego koła pasowego. W zależności od jakości używanej siatki oraz procentowej zawartości suchej materii w belowanym materiale napięcie siatki można zmieniać w zakresie od 0 do 7%. Urządzenia mają fabrycznie ustawione napięcie równe 2%. Firma **McHale** zaleca stosowanie mniejszego napięcia podczas belowania suchego materiału, takiego jak siano czy słoma, oraz większego napięcia podczas belowania takich materiałów jak trawa. Te wartości procentowe różnią się w zależności od gęstości beli oraz typu belowanej uprawy. Sposób regulacji koła pasowego opisano w kolejnych czynnościach.

PRZESTROGA: Rozmiar beli nie może przekroczyć średnicy 1,27 m

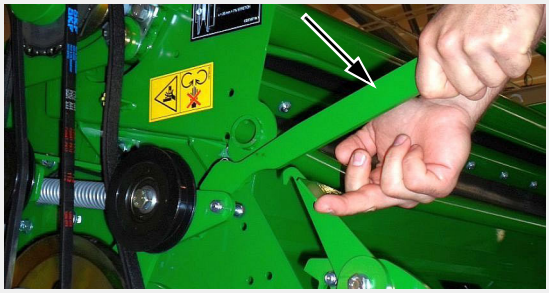
Zawsze należy mieć pewność, że średnica beli nie przekracza 1,27 m. Bele o średnicy większej niż 1,27 m mogą spowodować uszkodzenie siatki.

OSTRZEŻENIE: Przed regulacją należy się upewnić, że ciągnik jest wyłączony

Nigdy nie wolno regulować napięcia siatki, gdy wał odbioru mocy prasy do belowania jest włączony lub ciągnik pracuje. Wyłącz ciągnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki, zaciągnij hamulec postojowy i za pomocą klinów pod koła zabezpiecz urządzenie przed przemieszczeniem.



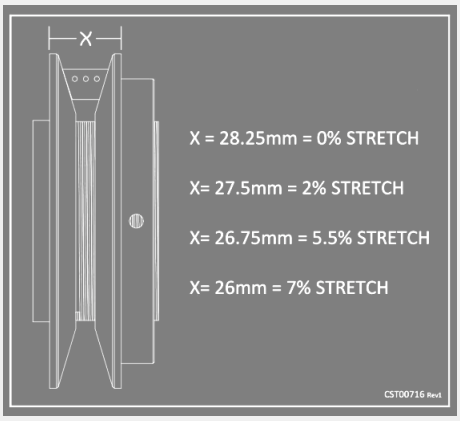
1. Regulacyjne koło pasowe to koło wewnętrzne znajdujące się najbliżej boku podzespołu siatki.
   Włóż uchwyt podzespołu siatki w szczelinę na napinaczu pasa dociskanym sprężyną i pociągnij uchwyt do przodu, aż będzie można obrócić sierpak w górę, zatrzaskując tymczasowo śrubę napinacza w przedstawiony sposób. Teraz pas powinien być luźny, umożliwiając regulację regulacyjnego koła pasowego w wymagany sposób.



2. Regulacyjne koło pasowe składa się z dwóch części, które są ze sobą skręcone.
Zewnętrzna połowa koła pasowego jest mocowana za pomocą wkrętu dociskowego M10 do płaskich boków wewnętrznego koła pasowego.

Kluczem 5 mm do wkrętów z sześciokątnym gniazdem wykręć wkręt dociskowy o 5 obrotów.

Po wykręceniu wkrętu dociskowego koło pasowe można wkręcać lub wykręcać, zależnie od wymaganego docelowego napięcia siatki.



3. Posługując się schematem, można ustawić docelowe napięcie siatki przez pomiar odległości „x”.

Po uzyskaniu wymaganego ustawienia napięcia należy dokręcić wkręt dociskowy.

Ostrzeżenie! Należy się upewnić, że wkręt dociskowy jest wkręcony w płaskie powierzchnie wewnętrznego koła pasowego, a nie w gwinty.

4. Włóż uchwyt podzespołu siatki w szczelinę na napinaczu pasa dociskanym sprężyną i pociągnij uchwyt do przodu, aż będzie można odblokować sierpak. Z powrotem poluzuj uchwyt, umożliwiając naciągnięcie pasa za pomocą napinacza. Zdejmij uchwyt i umieść go z powrotem w futerale podzespołu siatki. Obróć sierpak z powrotem w dół do oryginalnej pozycji.

Aby naciągnąć zewnętrzny pas klinowy, poluzuj koło pasowe kluczem 19 mm i wsuń koło pasowe w kierunku ciągnika.

Urządzenie jest teraz gotowe do belowania przy nowym ustawieniu napięcia siatki.

PRZESTROGA: Zachowaj ostrożność podczas demontażu i montażu pasów

Zawsze należy zachowywać ostrożność podczas demontażu i montażu pasów przy kołach pasowych. Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy z napinaczami dociskanymi sprężyną i sierpakami.

UWAGA: Częstotliwość wymiany pasa

Pas klinowy regulacyjnego koła pasowego należy wymieniać raz na rok lub po utworzeniu 10 000 beli.

9.11 Regulacja hamulca siatki

Hamulec siatki ma na celu zapobieganie dalszemu podawaniu siatki i jest włączany natychmiast po przemieszczeniu się noża do siatki. Kontynuowanie nakładania siatki lub jej wciąganie do komory podczas belowania może oznaczać konieczność regulacji hamulca.

OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem prac związanych z regulacją hamulca należy zapewnić bezpieczeństwo

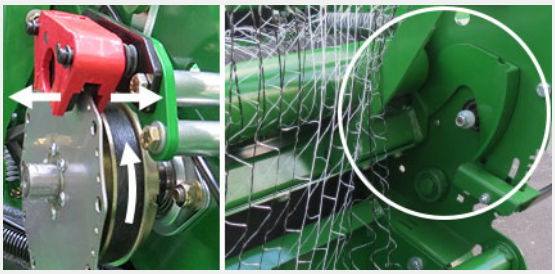
Przed przystąpieniem do regulacji hamulca należy się upewnić, że silnik ciągnika został wyłączony, kluczyk wyjęty, a hamulce zaciągnięte.

OSTRZEŻENIE: Należy nosić odpowiednią odzież ochronną i przestrzegać wszystkich instrukcji

Zawsze należy nosić odzież ochronną i rękawice oraz uważać na ostre krawędzie! Należy zawsze zachowywać ostrożność podczas przeprowadzania regulacji w tym obszarze, ponieważ nóż do cięcia siatki jest wyjątkowo ostry!!

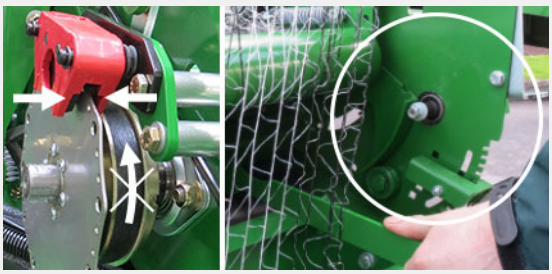
Co 1500–2000 bel należy przeprowadzić szybką kontrolę, wykonując następującą procedurę:

Najpierw należy poluzować pas wewnętrzny.



A. Nóż do siatki w pozycji resetowania: W tej pozycji hamulec powinien być wyłączony. Tarcza porusza się swobodnie.

Gdy nóż jest ustawiony w pozycji resetowania, powinno dawać się swobodnie obracać tarczą hamulca bez żadnego zauważalnego oporu.



B. Nóż do siatki przesunięty: W tej pozycji hamulec powinien być włączony. Tarcza jest zablokowana.

Gdy nóż do siatki jest przesunięty, obracanie tarczą hamulca powinno być niemożliwe bez użycia bardzo dużej siły.

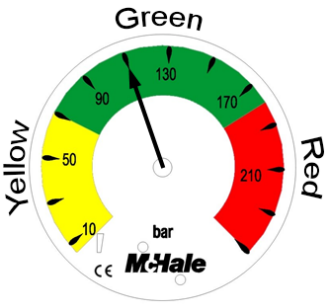
Jeśli powyższe warunki nie są spełnione, należy wykonać poniższą procedurę:

C. Regulacja: Włóż płaski śrubokręt do nacięcia na śrubie i poluzuj nakrętkę M6 za pomocą klucza 10 mm w sposób przedstawiony na rysunku. Następnie za pomocą śrubokrętu obróć śrubę w prawo, aby ją dokręcić (w celu wcześniejszego włączania hamulca), lub w lewo, aby ją poluzować (w celu odsunięcia hamulca). Hamulec należy regulować w krokach co ¼ obrotu, gdyż jest on dość czuły.

Hamulec powinien być ustawiony jak najbliżej tarczy bez powodowania oporu.
Dokręć nakrętkę M6, przytrzymując śrubokręt w nacięciu na śrubie, aby uniemożliwić jej obracanie.

Po przeprowadzeniu regulacji przeprowadź kontrole A i B opisane powyżej, aby upewnić się, że hamulec jest całkowicie zwolniony w sytuacji A i całkowicie dociśnięty w sytuacji B. Jeśli tak nie jest, powtórz regulację C, aż warunki A i B zostaną spełnione. Całkowite dociśnięcie hamulca do tarczy powinno być powodowane przez niewielki ruch ramienia hamulca. Na koniec ponownie naciągnij pas wewnętrzny.

9.12 Wskaźnik gęstości beli



Wskaźnik gęstości beli jest używany do wskazywania ciśnienia stosowanego w popychaczach tylnych drzwi (na małym boku popychaczy). Stan, gdy tylne drzwi są zamknięte, a w komorze belowania nie ma materiału, jest określany jako „ciśnienie wstępnego ładowania komory”. Ciśnienie to wzrośnie pod koniec cyklu formowania beli, ponieważ olej w cylindrach zostanie wtłoczony do akumulatora. Gdy materiał zacznie wypełniać komorę belowania, popychacze drzwi nieznacznie je otworzą. Może to spowodować, że wskazówka miernika przejdzie na czerwone pole. Jest to normalne działanie. Ciśnienie nigdy nie powinno być jednak wyższe niż 210 barów. Jeśli jest większe, należy się skonsultować ze sprzedawcą wyrobów firmy **McHale**.

9.13 Ustawienie ciśnienia wstępnego ładowania komory

Wskaźnik gęstości beli jest podzielony na przyrosty po 20 barów oraz na pole żółte, zielone i czerwone, umożliwiające szybkie odczytanie poziomu ciśnienia w trakcie pracy urządzenia. Zakres regulacji roboczej znajduje się na zielonym polu. W przypadku belowania bardziej suchych materiałów, takich jak słoma lub siano, firma **McHale** zaleca zmianę położenia uchwytu czujnika drzwi na ustawienie siano-słoma. Ciśnienie wstępnego ładowania komory ustawia się na zaworze ciśnieniowym drzwi, pokazanym poniżej i umieszczonym z przodu platformy z lewej strony urządzenia.

Zawór ciśnieniowy drzwi

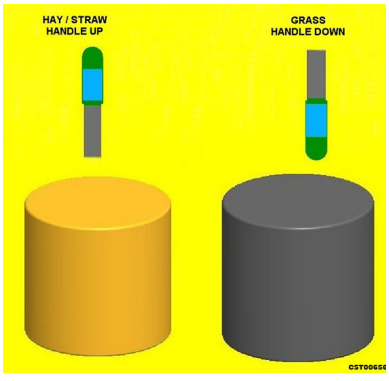
PRZESTROGA: Nigdy nie ustawiać ciśnienia wstępnego ładowania komory wyższego niż 170 barów

Ciśnienie wstępnego ładowania komory nigdy nie powinno być ustawione powyżej 170 barów, gdyż może spowodować uszkodzenie podzespołów urządzenia!

1. Usuń wszystkie niedokończone i dokończone bele z komory belowania.
2. Poluzuj nakrętkę zabezpieczającą na śrubie regulującej (A).
3. Sprawdź bieżące ciśnienie wstępnego ładowania, przez 3 sekundy przytrzymując suwak zaworu w celu zamknięcia drzwi tylnych.
4. Jeśli ciśnienie musi być zwiększone (wskaźnik na polu żółtym), odkręć śrubę regulującą (A) w prawo. Jeśli ciśnienie musi być zmniejszone, odkręć śrubę w lewo.
5. Należy sprawdzać pomiar ciśnienia. Gdy wskazówka miernika osiągnie zadaną wartość, zakręć nakrętkę zabezpieczającą na śrubie regulującej i upewnij się, czy śruba nie może się obracać. Następnie zamknij wszystkie pokrywy zabezpieczające.

Uchwyt czujnika drzwi trawa-kiszonka lub siano-słoma jest umieszczony wewnątrz prawej strony panelu drzwi obok zawiasów drzwiowych. Komora bel jest wyposażona w szybkonastawną „płytę położenia czujnika". Umożliwia ona szybką regulację w celu obniżenia gęstości bel, co jest wymagane w przypadku siana i słomy, bez konieczności regulacji ciśnienia wstępnego ładowania komory. W rezultacie ogranicza to poziom, do którego ciśnienie w komorze wzrośnie powyżej ciśnienia wstępnego ładowania podczas belowania siana i słomy.

Pozycja siana i słomy (dźwignia w górze)



Etykieta dźwignia w górze / w dole

Pozycja trawy i kiszonki (dźwignia w dole)

9.14 Regulacja rozmiaru beli

McHale zaleca, że rozmiar beli powinien się znajdować w zakresie pomiędzy 1,25 m i 1,29 m. Rozmiar beli może się różnić w zależności od ustawienia gęstości, załadunku ilości uprawy, długości siekania, odległości zatrzymania, ustawienia podzespołu owijania siatką, ilości nakładanej siatki i regulacji czujnika rozmiaru beli.

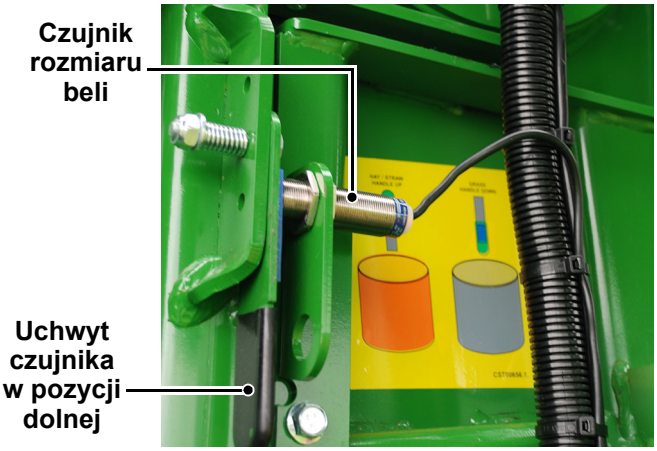
PRZESTROGA: Rozmiar beli nie może przekroczyć 1,29 m

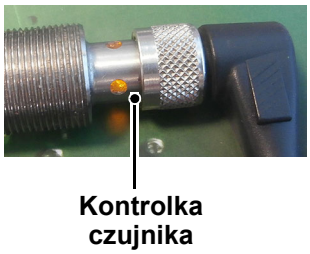
Bele o średnicy większej niż 1,29 m mogą spowodować uszkodzenie siatki beli.

Jeśli rozmiar beli jest większy niż 1,29 m, wtenczas czujnik rozmiaru beli będzie wymagać regulacji poza uchwytem czujnika. (Patrz kolejna ilustracja)

UWAGA: Minimalna regulacja ma duży wpływ

Minimalna regulacja tego czujnika może mieć duży wpływ na rozmiar beli. Do uzyskania prawidłowego rozmiaru beli może być wymagana kilkukrotna regulacja tego czujnika.





PRZESTROGA: Czujnik należy regulować wyłącznie przy zamkniętych drzwiach komory i uchwycie w pozycji dolnej

Czujnik należy regulować wyłącznie przy zamkniętych drzwiach komory oraz wtedy, gdy uchwyt czujnika drzwi znajduje się w położeniu dolnym, jak pokazano na rysunku.

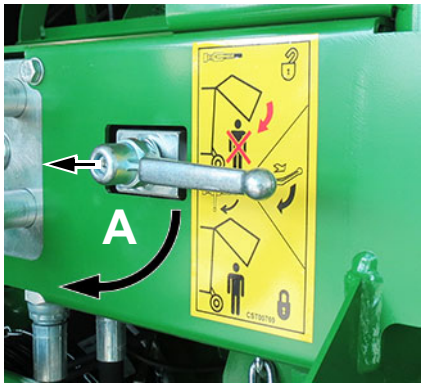
Po wyregulowaniu czujnika światło z tyłu czujnika musi być włączone. Jeśli po regulacji czujnika światło nie jest włączone, czujnik pracuje poza zakresem i należy go przesuwać w kierunku uchwytu czujnika, aż do zaświecenia światła czujnika.

9.15 Blokada drzwi komory

Blokada drzwi komory powinna być używana zawsze, gdy operator zamierza wejść do komory. Blokada znajduje się z przodu platformy, z lewej strony urządzenia. Etykietę bezpieczeństwa i lokalizację zaworu blokady drzwi komory pokazano niżej. Blokada jest sterowana hydraulicznym zaworem włączającym/wyłączającym. Podczas blokowania zawór jest ustawiony w pozycji wyłączonej (pionowo), a popychacze hydrauliczne pozostają otwarte, utrzymując drzwi w pozycji zablokowanej.

OSTRZEŻENIE: Operator musi zwrócić uwagę na wszystkie ostrzeżenia, etykiety i zagrożenia

Przed przystąpieniem do wykonywania jakiejkolwiek pracy lub konserwacji w komorze belowania operator musi zwrócić uwagę na wszystkie ostrzeżenia, etykiety i zagrożenia.



Blokada drzwi komory

Aby zablokować, należy pociągnąć dźwignię (A) do przodu i przekręcić w dół o 90°, do lewej pozycji pionowej.

9.16 Omówienie układów hamulcowych (jeżeli są na wyposażeniu)

Urządzenie jest wyposażone w hamulce hydrauliczne lub pneumatyczne. Urządzenie jest wyposażone w hamulec ręczny, który musi być zaciągnięty, gdy urządzenie jest odłączone od ciągnika. Ten hamulec działa również jako „linkowy" hamulec ręczny, którego linka uruchamiająca jest przymocowana do ciągnika.

9.16.1 Hamulec ręczny

Urządzenie jest wyposażone w ręczny hamulec postojowy (hamulec ręczny).

Pociągnij dźwignię w celu włączenia hamulca. Siła działania hamulca wzrasta wraz z ciągnięciem dźwigni (z użyciem normalnej siły), osiągając maksymalną wartość w położeniu krańcowym dźwigni. Optymalną wydajność działania hamulca uzyskuje się, gdy linki są poprawnie wyregulowane, wszystkie części ruchome nasmarowane, a zęby mechanizmu zapadkowego w dobrym stanie. W przypadku zużycia lub uszkodzenia zębów mechanizmu zapadkowego należy natychmiast wymienić mechanizm.

9.16.2 Hamulce pneumatyczne

Maszyna wyposażona jest w dwuprzewodowy pneumatyczny układ hamulcowy. Układ składa się z dwóch węży, które należy dołączyć do ciągnika, aby pneumatyczny układ hamowania funkcjonował poprawnie:

- Żółty wąż jest przewodem serwisowym, która steruje intensywnością hamowania maszyny.
- Czerwony wąż to przewód awaryjny, który po rozłączeniu uruchamia hamulce maszyny.

Połączenie z ciągnikiem

Aby podłączyć, należy w pierwszej kolejności przymocować złącze węża żółtego, a następnie czerwonego.

Aby odłączyć, w pierwszej kolejności odłączyć złącze węża czerwonego, a następnie żółtego.

Ważne jest, by wyżej opisana sekwencja była przestrzegana, ponieważ czerwony wąż (przewód awaryjny) nigdy nie powinien być dołączany jako jedyny.

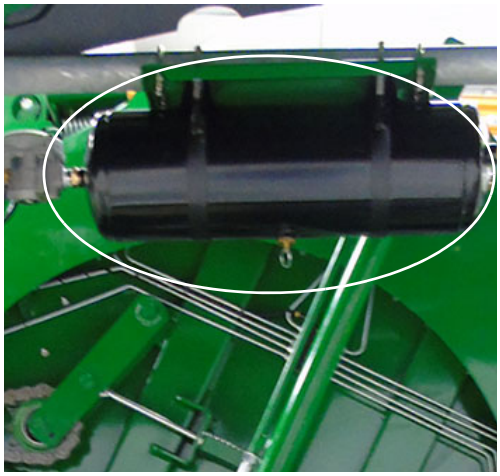
Po odłączeniu węży od ciągnika, układ hamulcowy maszyny jest aktywny. Hamulec postojowy powinien być również użyty dla zapewnienia stabilności maszyny po odłączeniu od ciągnika.

Wydajność siłowników hamulcowych

Ruch siłowników hamulcowych włącza i wyłącza hamulce bębnowe.

W przypadku, gdy tłoczyska siłowników hamulcowych osiągną położenie krańcowe, wydajność hamulców może spaść do zera. Możliwe przyczyny to zużyte lub uszkodzone szczęki hamulcowe, wadliwe połączenia lub nieprawidłowa regulacja.

Przemieszczanie urządzenia za pomocą ciągnika (bez układu hamulców pneumatycznych)



Urządzenie może być przemieszczane za pomocą ciągnika bez układu hamulców pneumatycznych nawet w sytuacji, gdy zbiornik powietrza jest pełny i przewody nie są podłączone. Znajdź zbiornik powietrza z boku urządzenia lub pod platformą. Pociągnij pierścień znajdujący się w dolnej części zbiornika i przytrzymaj go, aż wydostanie się całe powietrze.

Można teraz przemieszczać urządzenie za pomocą ciągnika po zwolnieniu hamulca ręcznego.

PRZESTROGA: Najpierw trzeba połączyć urządzenie z ciągnikiem

Tę procedurę można wykonywać wyłącznie po wcześniejszym połączeniu urządzenia z ciągnikiem. Po spuszczeniu powietrza przewód głównego hamulca pneumatycznego nie będzie działać. Z tej procedury wolno korzystać wyłącznie w sytuacjach awaryjnych, w celu przemieszczenia urządzenia po płaskiej powierzchni w obrębie podwórza. Urządzenia nigdy nie wolno używać w takim stanie ani przemieszczać po nierównym terenie.

Konserwacja i serwisowanie

Wykonanie serwisu w profesjonalnym warsztacie jest konieczne w następujących sytuacjach:

- Wydajność hamulców stale spada lub
- Hamulce piszczą lub zgrzytają podczas hamowania.

OSTRZEŻENIE: Prace związane z hamulcami bębnowymi powinny być przeprowadzane wyłącznie przez przeszkolone osoby

Prace te powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby lub sprzedawcę marki **McHale**, zaznajomionego z układami hamulcowymi.

9.16.3 Hamulce hydrauliczne (opcjonalne)

Urządzenie jest wyposażone w hydrauliczne hamulce bębnowe aktywowane za pomocą jednego przewodu.

Połączenie z ciągnikiem

Wyłącz silnik, a następnie podłącz przewód hamulców hydraulicznych z żeńskim złączem do ciągnika. Ciągnik może być wyposażony w funkcję „zmniejszania ciśnienia”, dzięki której można wykonać podłączenie przewodu hamulców urządzenia przy pracującym silniku.

Hamulec włącza się poprzez naciśnięcie pedałów hamulca w kabinie ciągnika. Z tego powodu hamulce działają wyłącznie, gdy przewód hydrauliczny jest prawidłowo podłączony do ciągnika i silnik ciągnika pracuje.

Wydajność cylinderków hamulcowych

Cylinderki hamulcowe włączają i wyłączają hamulce bębnowe. W przypadku, gdy tłoczki cylinderków hamulcowych osiągną położenie krańcowe, wydajność hamulców może spaść do zera. Możliwe przyczyny to zużyte lub uszkodzone szczęki hamulcowe, wadliwe połączenia lub nieprawidłowa regulacja.

Konserwacja i serwisowanie

Wykonanie serwisu w profesjonalnym warsztacie jest konieczne w następujących sytuacjach:

- Wydajność hamulców stale spada lub
- Hamulce piszczą lub zgrzytają podczas hamowania.

OSTRZEŻENIE: Prace związane z hamulcami bębnowymi powinny być przeprowadzane wyłącznie przez przeszkolone osoby

Prace te powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby lub sprzedawcę marki **McHale**, zaznajomionego z układami hamulcowymi.

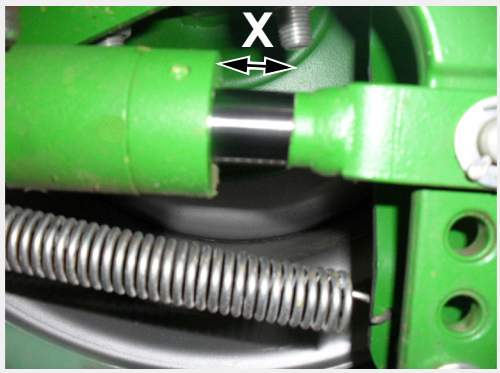
9.16.4 Regulacja hamulców

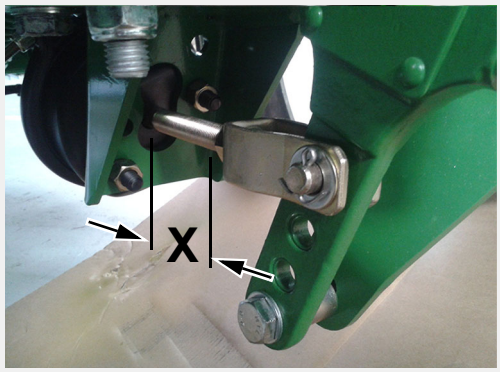
Urządzenia wyposażone w hamulce, pneumatyczne lub hydrauliczne, muszą zostać poddane wstępnej kontroli po pierwszych 50 godzinach eksploatacji, a następnie co 100 godzin lub corocznie (w zależności, co nastąpi wcześniej).

OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem prac związanych z regulacją hamulca należy zapewnić bezpieczeństwo

Przed przystąpieniem do regulacji hamulca należy się upewnić, że silnik ciągnika został wyłączony, a kluczyk wyjęty. Testy należy przeprowadzać przy wyłączonym hamulcu ręcznym maszyny „off" oraz ciągnika. Wymagają one również obecności drugiej przeszkolonej osoby, która będzie włączać hamulce, przebywając w ciągniku. Należy również zabezpieczyć urządzenia przed przetoczeniem się, ustawiając je na płaskim podłożu i blokując koła klinami. Zawsze należy nosić odzież ochronną i rękawice.

Poniżej opisano procedurę kontroli hamulców:

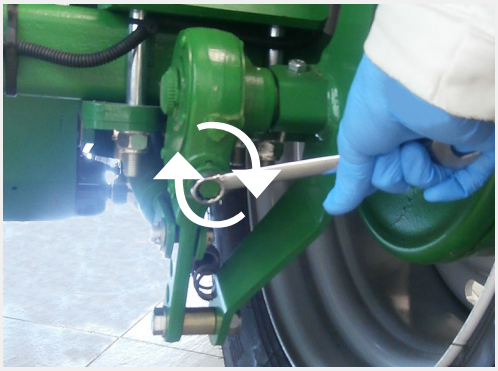




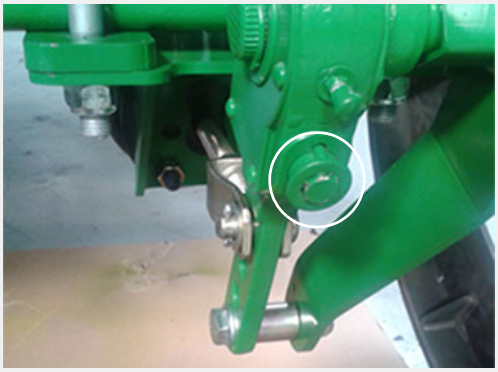
1. Należy sprawdzić odległość ‘X’ przed zaciągnięciem hamulców i ponownie po zaciągnięciu hamulców. Odległość ‘X’ powinna mieć wartość pomiędzy 12 i 18 mm.

   W przypadku hamulców hydraulicznych (górna ilustracja) jest to zazwyczaj wielkość odsłoniętej części chromowanej widocznej na tłoczysku.

   W systemach hamulców pneumatycznych (dolna ilustracja) należy skorzystać z samodzielnie wyznaczonych punktów odniesienia w celu pomiaru przemieszczenia siłownika.

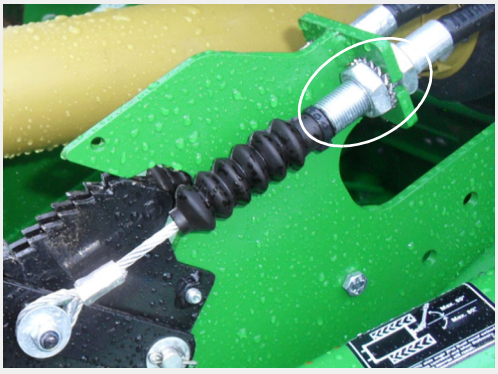


2. Jeśli wartość dla ‘X’ nie mieści się w tym zakresie 12 - 18 mm, hamulec można wyregulować za pomocą śruby regulacyjnej, jak pokazano na rysunku. Używając klucza 14 mm, należy przekręcić śrubę regulacyjną w prawo, aby zmniejszyć wartość, lub w lewo, aby ją zwiększyć. Należy ponownie zaciągnąć hamulec, aby skontrolować pomiar, i powtarzać procedurę do momentu, aż wartość przemieszczenia znajdzie się w wyznaczonym zakresie.



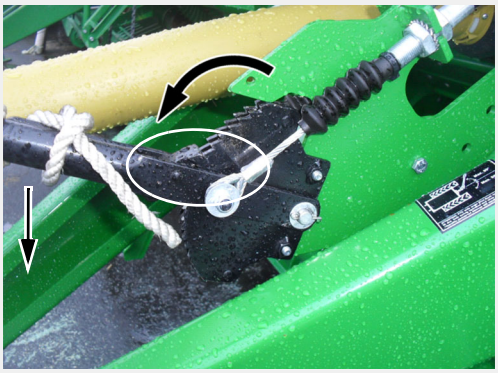
3. Należy się upewnić, że kołnierz blokujący dociskany sprężyną wrócił do pozycji zablokowanej, aby zapobiec dalszemu przemieszczeniu śruby regulacyjnej.

Należy powtórzyć procedurę dla obu stron urządzenia i upewnić się, że hamulce działają symetrycznie. Obie strony należy wyregulować możliwie najdokładniej do tej samej wartości.



4. Po ustawieniu dźwigni hamulcowych, linki hamulca pomocniczego będą wymagały regulacji. Ustawić nagwintowane regulatory obu linek na dźwigni hamulca pomocniczego tak, aby większość dostępnego gwintu była skierowana w stronę dźwigni (jak pokazano na rysunku). Po ostatecznym ustawieniu należy solidnie dokręcić nakrętki blokujące do ząbkowanych podkładek.

5. Użyć elementu regulującego zainstalowanego obok koła, aby usunąć wszelki luz z linki. Procedurę tę przeprowadzić dla obu kół. Po ostatecznym ustawieniu należy solidnie dokręcić nakrętki blokujące do ząbkowanych podkładek.



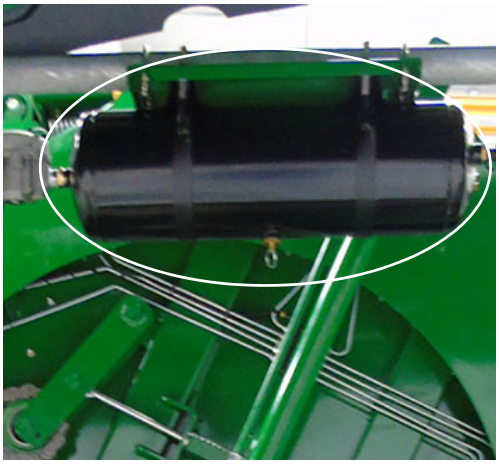
6. Aktywacja hamulców powinna następować po podciągnięciu dźwigni jedynie do połowy długości zębatki dźwigni. Jeśli dźwignię można zaciągnąć bliżej dolnej części zębatki, należy przeprowadzić regulację linek przy kołach, aby aktywacja hamulców następowała w połowie długości zębatki.

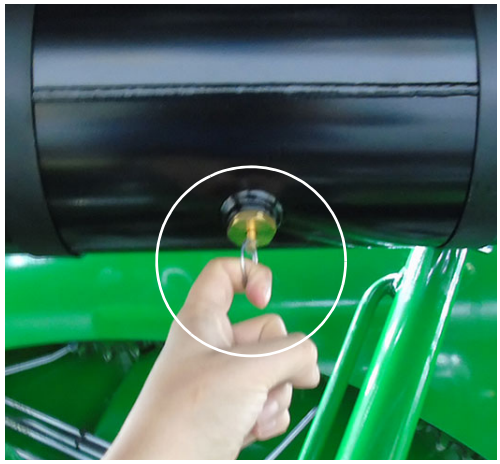
9.16.5 Konserwacja hamulców

Spuszczenie skondensowanej wody ze zbiornika powietrza (tylko hamulce pneumatyczne)

Uruchamiaj w razie potrzeby ręczny zawór spustowy poprzez pociągnięcie pierścienia każdego dnia przed rozpoczęciem pracy na kilka sekund albo do zniknięcia kropel wody.

Przed wykonaniem tej procedury upewnić się, że hamulec ręczny został zaciągnięty.



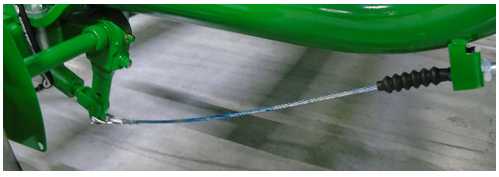


Węże układu hamulcowego należy sprawdzać regularnie

Stan przewodów hamulcowych pod kątem pęknięć lub ścierania należy kontrolować co miesiąc. Nie dopuszczać do kontaktu z otaczającymi obiektami, które mogłyby spowodować uszkodzenie lub zużycie po pewnym czasie.

Sprawdzenie linek hamulca ręcznego

Sprawdzaj co miesiąc linki hamulca ręcznego pod kątem naciągnięcia, zużycia lub uszkodzenia.



9.17 Regulacja sprężyn luzów zbieraka

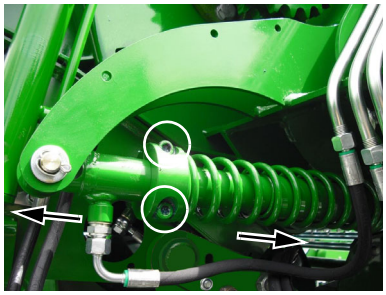
Kołnierze zabezpieczające, używane do regulacji sprężyn luzów zbieraka, znajdują się z obu stron pod podzespołem rozdrabniania. W celu regulacji należy postępować według następującej procedury:

1. Za pomocą dźwigni suwakowej ciągnika hydraulicznie podnieś zbierak, aby zmniejszyć naciąg sprężyn luzów.
2. Przed przeprowadzeniem poniższej procedury upewnij się, że silnik ciągnika został wyłączony, kluczyk wyjęty, a hamulce zaciągnięte.
3. Można użyć metody regulacji typu A lub B, które opisano poniżej.

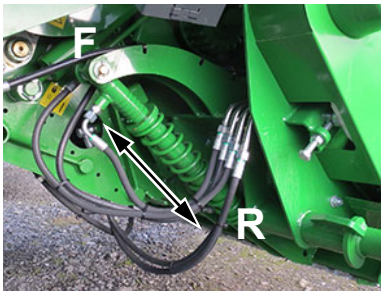
   (a) **Typ A:** Zluzuj kołnierz przez poluzowanie śrub, a następnie odkręć kołnierz w kierunku (R), jeśli jest wymagany większy luz, lub w kierunku (F), jeśli jest wymagany mniejszy luz. Pamiętaj, aby po zakończeniu regulacji całkowicie dokręcić śruby na kołnierzu.

   (b) **Typ B:** Poluzuj kołnierz, przesuwając pierścień osadczy do innego rowka. Na korpusie siłownika B znajduje się szereg rowków umożliwiających przesuwanie pierścienia osadczego i kołnierze co 10 mm. Odkręć kołnierz w kierunku (R), jeśli jest wymagany większy luz, lub w kierunku (F), jeśli jest wymagany mniejszy luz. Aby zakończyć regulację, upewnij się, że pierścień osadczy jest całkowicie osadzony w najbliższym rowku. Przy normalnych warunkach gruntowych pierścień osadczy powinien być ustawiony na 7. rowku.

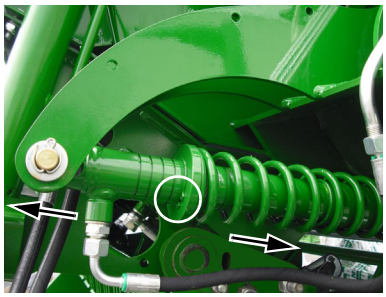
4. Obniż motowidło zbieraka. Zarówno lewy, jak i prawy siłownik sprężyny luzu powinny mieć dokładnie takie samo ustawienie, dzięki czemu obciążenie jest zrównoważone.



Typ A



Regulacja sprężyn luzów zbieraka



Typ B

UWAGA: Regulacja powinna umożliwić całkowite opuszczenie zbieraka do dołu

Ta regulacja powinna umożliwić całkowite opuszczenie zbieraka do dołu. Jeśli tak się nie stanie, należy przeprowadzić ponowną regulację, zmniejszając naprężenie sprężyn, tj. przesunąć kołnierz w kierunku (F).

UWAGA: Podczas pracy na wysokości jest niezbędna dodatkowa siła sprężyny

Podczas pracy na innej wysokości niż w położeniu najniższym do uzyskania odpowiedniego luzu niezbędna jest dodatkowa siła sprężyny, tj. należy przesunąć kołnierz w kierunku (R).

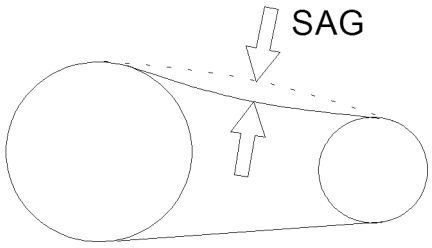
UWAGA: Należy się upewnić, że dźwignia sterująca suwakiem zaworu jest w położeniu swobodnym

Podczas belowania przy użyciu tego urządzenia należy się upewnić, że dźwignia sterująca zaworem regulacji wysokości motowidła zbieraka znajduje się w położeniu swobodnym. Jeśli dźwignia nie znajduje się położeniu swobodnym, motowidło zostanie zablokowane w stałym położeniu i nie będzie w stanie dostosowywać się do rzeźby podłoża.

9.18 Regulacja łańcuchów

Dla zapewnienia wydajnej pracy urządzenia istotne jest, aby łańcuchy napędowe były prawidłowo naciągnięte. Poniżej podano ogólne wskazówki dotyczące regulacji łańcucha.

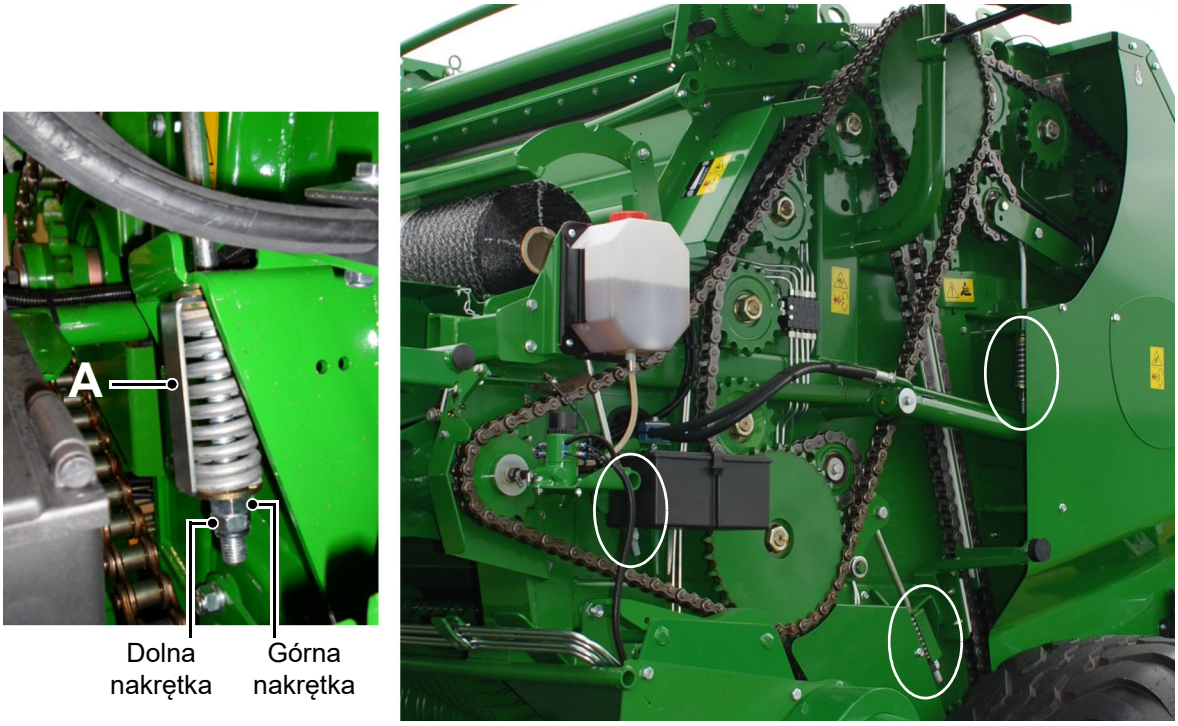
Zwis mierzy się w połowie łańcucha między kołami łańcuchowymi. Aby zapewnić prawidłową ocenę, jedna strona łańcucha musi być zawsze napięta. Mimo że niektóre napędy różnią w szczegółach, podstawowe regulacje są takie same.



Zwis łańcucha musi być sprawdzony po pierwszych 500 belach i następnie raz na każde 1000 bel.

9.18.1 Regulacja łańcucha głównego napędu

Aby wyregulować wszystkie trzy łańcuchy napędowe, należy użyć następujących narzędzi: dwa klucze 24 mm.

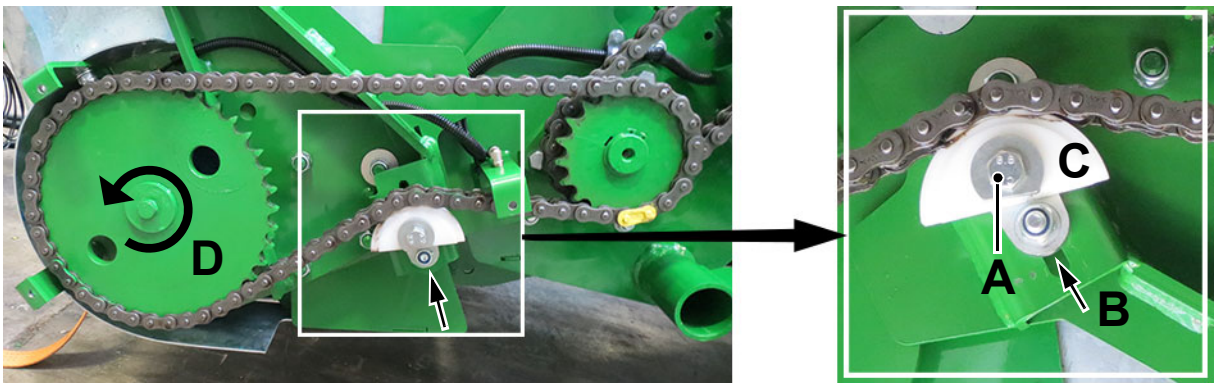


Przytrzymaj górną nakrętkę i poluzuj dolną nakrętkę. Obracaj górną nakrętkę, aż ściśnięta sprężyna osiągnie taką samą długość jak prowadnica sprężyny (A). Prowadnica sprężyny (A) to jedynie wskaźnik. Zawsze należy sprawdzić naciąg łańcucha po regulacji, ponieważ może się okazać, że ze względu na zużycie łańcucha, uszkodzenie łańcucha itp. konieczne jest mocniejsze ściśnięcie sprężyny. Zablokuj obie nakrętki razem. Wykonaj tę czynność dla wszystkich trzech wymienionych napinaczy.

9.18.2 Regulacja łańcucha drabinkowego motowidła zbieraka

Aby wyregulować łańcuch motowidła, należy użyć klucza 17 mm i klucza nasadowego.

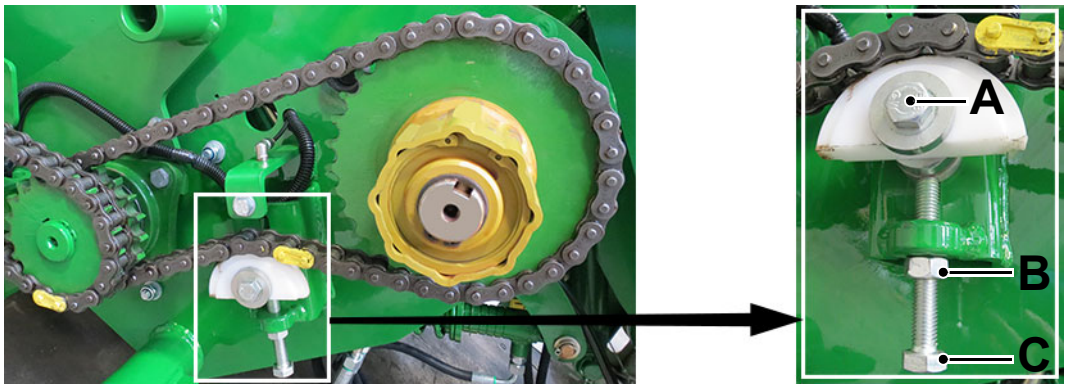
1. Poluzuj (A) i obróć koło łańcuchowe (D) w lewo, jak pokazano poniżej.
2. Naciśnij do góry (wzdłuż szczeliny B) nylonową prowadnicę ślizgową łańcucha (C), przytrzymując koło zębate (D) w miejscu.
3. Dokręć (A) i upewnij się, że zwis jest ograniczony do minimum.



9.18.3 Regulacja łańcucha napędu motowidła

Do regulacji łańcucha napędu motowidła należy użyć kluczy 17 mm i 19 mm oraz klucza nasadowego:

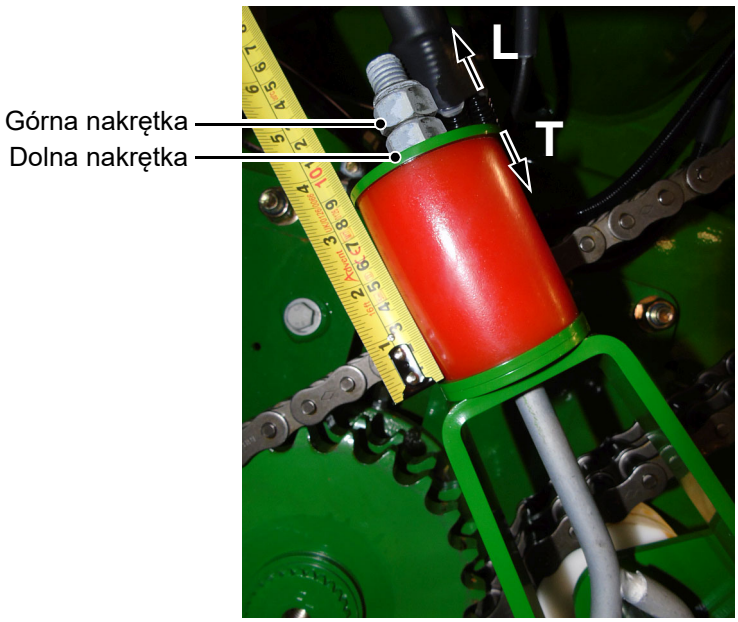
1. Za pomocą narzędzi 17 mm poluzuj (A) w lewo o ok. 1 obrót.
2. Poluzuj nakrętkę (B) kluczem 19 mm.
3. Dokręć śrubę ustalającą (C) do momentu uzyskania niewielkiego zwisu lub jego braku, a następnie dokręć śrubę łańcucha (A).
4. Dokręć nakrętkę zabezpieczającą (B).



9.18.4 Regulacja łańcucha dwurzędowego wirnika

Aby wyregulować łańcuch dwurzędowy, należy użyć następujących narzędzi: dwa klucze 24 mm.

1. Przytrzymaj dolną nakrętkę i poluzuj górną nakrętkę.
2. Aby dokręcić, przyśrubuj dolną nakrętkę w kierunku (T).
3. Gdy łańcuch będzie odpowiednio napięty, przyśrubuj górną nakrętkę.
4. Zablokuj obie nakrętki razem.



10

Konserwacja urządzenia

Aby zapewnić sprawne działanie urządzenia, wymagane jest przeprowadzanie regularnych konserwacji. Poniższy rozdział zawiera szczegółowe informacje o częstotliwości i sposobie przeprowadzania prac konserwacyjnych.

Należy wymienić wszystkie urządzenia elektryczne lub hydrauliczne natychmiast po wystąpieniu pierwszych oznak wadliwego działania lub usterki, gdyż takie podzespoły wpływają na funkcjonalność, sekwencjonowanie, a przez to bezpieczeństwo działania. Nigdy nie wolno użytkować urządzenia z usterką! Skontaktuj się ze sprzedawcą wyrobów firmy **McHale** w celu uzyskania rozwiązania. Zawsze działaj zgodnie z zasadą „Bezpieczeństwo przede wszystkim”!

OSTRZEŻENIE: Należy nosić odpowiednią odzież ochronną i przestrzegać wszystkich instrukcji

Przez cały czas pracy z urządzeniem należy nosić odpowiednią odzież ochronną (rękawice, okulary ochronne itp.) oraz przestrzegać wszystkich instrukcji i zaleceń znajdujących się na etykietach bezpieczeństwa.

OSTRZEŻENIE: Inspekcje w „strefie niebezpiecznej" przy pracującej maszynie mogą się odbywać wyłącznie w obecności przeszkolonego operatora przy elementach sterujących

Wejście do strefy zagrożenia podczas pracy maszyny nie jest zalecane. Jeżeli ma jednak zostać podjęte, w pełni przeszkolony operator musi być obecny przy elementach sterujących. Należy zaciągnąć hamulec pomocniczy ciągnika, a elektroniczna skrzynia sterownicza powinna być w trybie ręcznym. Operator musi przez cały czas pozostawać w łączności z osobą przeprowadzającą inspekcję. W przypadku utraty łączności z osobą przeprowadzającą inspekcję lub przemieszczenia się tej osoby w odległości 1,1 m od ruchomych części lub części, które mogą potencjalnie zostać wprawione w ruch, całe zasilanie ciągnika musi zostać natychmiast wyłączone.

10.1 Interwały konserwacji

Z myślą o zapewnieniu długiej i efektywnej pracy urządzenia oraz maksymalnego bezpieczeństwa pracowników należy przestrzegać podanych niżej interwałów prac konserwacyjnych. Zakładają one stałą pracę w okresie zbiorów.

Po pierwszych 5 godzinach pracy

- Sprawdź dokręcenie wszystkich śrub i nakrętek i dokręć w razie potrzeby.
- Sprawdź i w razie konieczności skoryguj ciśnienie powietrza w oponach.

- Spuszczanie i wymiana oleju przekładniowego. *(Partz 'Olej przekładniowy')*
- Przeprowadź regulację dwurzędowego łańcucha podzespołu rozdrabniania. Sprawdź wszystkie pozostałe łańcuchy. *(Partz 'Regulacja łańcuchów')*

Codziennie

- Sprawdź nakrętki kół.
- Sprawdź wszystkie osłony i urządzenia zabezpieczające.
- Sprawdź osprzęt wymagany w ruchu drogowym.
- Sprawdź, czy nie ma żadnych wycieków oleju i uszkodzonych przewodów.
- Nasmaruj 3 punkty smarowania na wale odbioru mocy o dużej wytrzymałości.
- Napełnij zbiornik oleju łańcuchowego (mniej więcej co 300 bel).
- Wymień wkład smaru (mniej więcej co 300 bel).
- Nasmaruj punkty zawiasów drzwiowych komory.
- Sprawdź regulację wszystkich łańcuchów i wyreguluj w razie potrzeby. *(Partz 'Regulacja łańcuchów')*
- Kilka razy dziennie należy usuwać resztki upraw i zanieczyszczenia zgromadzone wokół piast hamulców.
- Sprawdź, czy łożyska nie wykazują oznak przedwczesnego zużycia lub uszkodzenia i w razie potrzeby wymień. Zawsze zwracaj uwagę na łożyska, które pomimo dobrego smarowania głośno pracują a obudowy łożysk rozgrzewają się do bardzo wysokich temperatur, zwłaszcza gdy czuć zapach spalenizny lub następuje odbarwienie farby. Kontrole te należy przeprowadzać codziennie, bezpośrednio po zakończeniu pracy urządzenia, przy wyłączonym ciągniku i zaciągniętym hamulcu ręcznym.

Co tydzień

- Nasmaruj łożyska motowidła zbieraka.
- Sprawdź, czy poziom ciśnienia powietrza w oponach jest prawidłowy.
- Nasmaruj 5 punktów smarowania na wale odbioru mocy o dużej wytrzymałości. *(Partz 'Regulacja i konserwacja wału odbioru mocy')*
- Sprawdź napięcie pasa na podzespole owijania siatką *(Partz 'Regulacja napięcia siatki')*.

Co miesiąc

- Nasmaruj łożyska wału motowidła zbieraka.
- Nasmaruj sprzęgło krzywkowe zbieraka.
- Sprawdź poziom oleju w skrzyni biegów. *(Partz 'Olej przekładniowy')*

Co rok

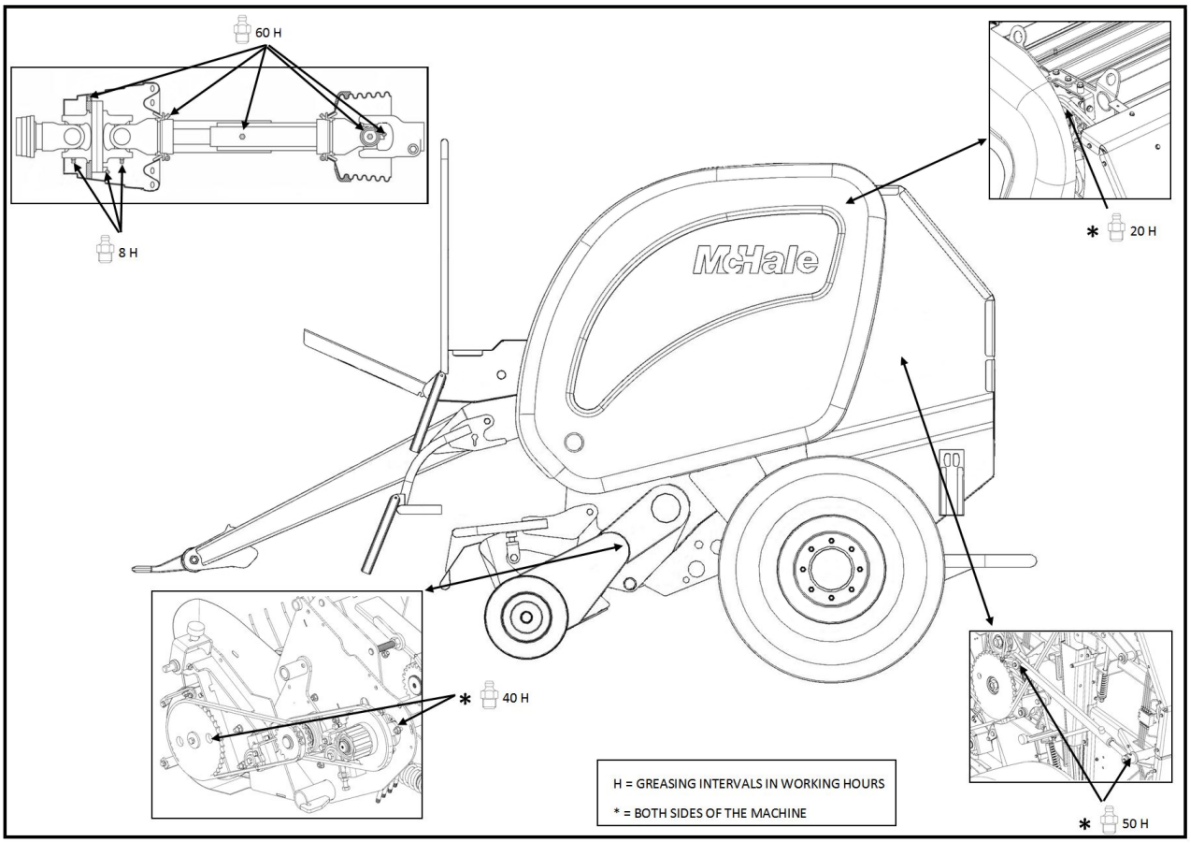
- Wyczyść i nasmaruj wszystkie ruchome części podzespołu owijania siatką.
- Spuszczanie i wymiana oleju przekładniowego. *(Partz 'Regulacja łańcuchów')*

Pod koniec sezonu urządzenie należy umyć i oczyścić.

Należy starannie wyczyścić części maszyny od wewnątrz i na zewnątrz. Brud i obce przedmioty mogą gromadzić wilgoć i powodować korozję elementów stalowych. **McHale** zaleca, aby maszynę przedmuchiwać powietrzem z przewodu raczej niż używać myjki ciśnieniowej ze względu na zagrożenia związane z myciem pod ciśnieniem oraz aby chronić powłokę lakierową maszyny. Jeśli pomimo naszej rady używa się myjki ciśnieniowej, należy zachować szczególną ostrożność i operować nią tylko z poziomu gruntu. Nie należy kierować strumienia wody pod ciśnieniem na podzespoły elektryczne, punkty obrotu, zawory i łożyska ani w ich pobliże. Podczas mycia ciśnieniowego nie wolno wspinać się na żadną część

maszyny, ponieważ wszystkie powierzchnie metalowe stają się wtedy bardzo mokre i śliskie, a także zawsze należy się upewnić, że ciągnik został wyłączony, a kluczyk wyjęty ze stacyjki.

Wszelkie uszkodzenia lakieru należy zamalować. Wszelkie naprawy i konserwacja powinny być przeprowadzone na tym etapie. Sterownik elektroniczny nie jest wodoodporny, dlatego zawsze musi być przechowywany w suchym miejscu. Wszystkie odsłonięte drążki siłownika hydraulicznego powinny być nasmarowane. Urządzenia zespołu zbieraka i zespołu cięcia oraz komora bel powinny być oczyszczone i nasmarowane. *(Partz 'Przechowywanie')*



Schemat smarowania

Należy przeprowadzać dodatkowe smarowanie, zgodnie z opisem. Ta etykieta znajduje się z lewej strony urządzenia, na wewnętrznej stronie panelu drzwi. (CST00743)

ŚRODOWISKO: Zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące szkód środowiskowych

W celu uniknięcia niepotrzebnych szkód dla środowiska lub zagrożenia osób znajdujących się w pobliżu urządzenia, niezwykle ważne jest przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dotyczy to w szczególności odpowiedzialnego usuwania oleju. Nigdy nie wylewać substancji zanieczyszczających (oleju, smaru, filtrów itp.) na podłoże. Nigdy nie wylewać do kratki ściekowej ani nie usuwać w sposób mogący zanieczyścić środowisko. Nigdy nie wyrzucać ani nie spalać siatki bądź plastiku. Spalanie tworzyw sztucznych jest toksyczne, ponieważ uwalnia dioksyny i furany. Wdychanie dioksyn lub narażenie na działanie ich oparów może powodować śmiertelne skutki. Dbać o środowisko! Zawsze wywozić materiały odpadowe do ośrodków, gdzie zostaną powtórnie przetworzone.

10.2 Wartości momentów dokręcania

Ważne jest przestrzeganie prawidłowych momentów dokręcania elementów złącznych. Poniżej przedstawiono tabele i zalecane momenty dokręcania. Jeśli nie określono inaczej, należy używać tych momentów dokręcania. Te wartości są przeznaczone do ogólnego użytku. Należy okresowo sprawdzać dokręcenie wszystkich złączy. Wartości momentu podano w Nm (niutonometrach).

Nakrętki i śruby		**Czarne, fosforyzowane lub galwanizowane**		
Klasa		8,8	10,9	12,9
	Rozmiar	**Standardowy gwint metryczny**		
Śruby z łbem sześciokątnym	M4	2,7	3,8	4,6
DIN 931	M5	5,5	8	9,5
DIN 933	M6	10	14	16
	M8	23	33	40
Łeb gniazdowy	M10	45	63	75
Śruby z łbem zmniejszonym	M12	78	110	130
DIN 912	M14	122	175	210
	M16	195	270	325
Nakrętki z łbem sześciokątnym	M18	260	370	440
DIN 934	M20	370	525	630
	M22	510	720	870
	M24	640	900	1080
	M27	980	1400	1650
	M30	1260	1800	2160
	Rozmiar	**Drobnozwojny gwint metryczny**		
Śruby z łbem sześciokątnym	M8 x 1	25	35	42
DIN 960	M10 x 1,25	48	67	80
DIN 961	M12 x 1,25	88	125	150
	M12 x 1,5	82	113	140
Nakrętki z łbem sześciokątnym	M14 x 1,5	135	190	225
DIN 934	M16 x 1,5	210	290	345
	M18 x 1,5	300	415	505
	M20 x 1,5	415	585	700
	M22 x 1,5	560	785	945
	M24 x 2	720	1000	1200
	M27 x 2	1050	1500	1800
	M30 x 2	1450	2050	2500
UWAGA:	W przypadku śrub i nakrętek z różnych materiałów i/lub z wykończeniem powierzchni należy stosować moment mniejszy od podanego powyżej.			

11

Przechowywanie

11.1 Koniec sezonu

- Należy starannie wyczyścić części maszyny od wewnątrz i na zewnątrz. Brud i obce przedmioty mogą gromadzić wilgoć i powodować korozję elementów stalowych. **McHale** zaleca, aby maszynę przedmuchiwać powietrzem z przewodu raczej niż używać myjki ciśnieniowej ze względu na zagrożenia związane z myciem pod ciśnieniem oraz aby chronić powłokę lakierową maszyny. Jeśli pomimo naszej rady używa się myjki ciśnieniowej, należy zachować szczególną ostrożność i operować nią tylko z poziomu gruntu. Nie należy kierować strumienia wody pod ciśnieniem na podzespoły elektryczne, punkty obrotu, zawory i łożyska ani w ich pobliże. Podczas mycia ciśnieniowego nie wolno wspinać się na żadną część maszyny, ponieważ wszystkie powierzchnie metalowe stają się wtedy bardzo mokre i śliskie, a także zawsze należy się upewnić, że ciągnik został wyłączony, a kluczyk wyjęty ze stacyjki.
- Wyjmij sterownik z ciągnika i przechowuj w suchym, bezpiecznym miejscu.
- Oczyść układ owijania siatką *(Partz 'Załadunek i obsługa układu podzespołu owijania siatką')*. Wyjmij rolkę z siatką i przechowuj zgodnie z instrukcją producenta. Nasmaruj nóż siatki, aby zapobiec korozji. Zachowaj szczególną ostrożność podczas wykonywania tej operacji. Załóż rękawice i odzież ochronną!
- Nasmaruj wszystkie punkty obrotu, nałóż cienką warstwę smaru na wszystkie gwinty śrub regulacyjnych i odsłonięte drążki siłowników.
- Sprawdź wszystkie przewody olejowe i smarne pod względem uszkodzeń. W razie potrzeby napraw.
- Wszelkie uszkodzenia farby podzespołów urządzenia zamaluj lub pokryj smarem, aby zapobiec korozji.
- Usuń brud ze wszystkich łańcuchów i wysusz sprężonym powietrzem.
- Napełnij zbiornik oleju łańcuchowego olejem, zamontuj nowy wkład smaru, uruchom wał odbioru mocy z prędkością ok. 200 obr./min i uruchom drzwi komory w górę i w dół mniej więcej na 15 cykli w celu upewnienia się, że wszystkie łańcuchy zostały należycie nasmarowane, a nowy smar wpompowany do łożysk.
- Wpompować smar do wszystkich pozostałych punktów smarowania, aby mieć pewność, że wszystkie łożyska i połączenia są dobrze nasmarowane na całej maszynie.
- Wyjmij noże z zespołu rozdrabniania, aby zapobiec ich zakleszczeniu, i przechowuj je w zapasowym uchwycie do noży.

11.2 Rozpoczęcie sezonu

- Dokładnie przejrzyj niniejszą instrukcję obsługi.
- Sprawdź i w razie potrzeby uzupełnij poziom oleju przekładniowego. *(Partz 'Olej przekładniowy')*
- Nasmaruj wszystkie punkty obrotu.
- Dokręć wszystkie śruby, nakrętki i śruby ustalające. *(Partz 'Wartości momentów dokręcania')*
- Sprawdź ciśnienie powietrza w oponach. *(Partz 'Ciśnienie powietrza w oponach')*
- Podłącz sterownik i sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo. *(Partz 'Elektroniczny system sterowania')*
- Sprawdź i w razie potrzeby przeprowadź wszystkie regulacje urządzenia. *(Partz 'Obsługa w polu i regulacja urządzenia')*
- Sprawdź ustawienia owijania siatką oraz ostrość noża do cięcia siatki. Podczas pracy w tej strefie zawsze należy mieć założoną odzież ochronną. Usuń smar z noża do cięcia siatki. *(Partz 'Dbałość o układ owijania siatką')*
- Napełnij zbiornik oleju łańcuchowego olejem, zamontuj nowy wkład smaru, uruchom wał odbioru mocy z prędkością ok. 200 obr./min i uruchom drzwi komory w górę i w dół mniej więcej na 15 cykli w celu upewnienia się, że wszystkie łańcuchy zostały należycie nasmarowane, a nowy smar wpompowany do łożysk.
- Wpompować smar do wszystkich pozostałych punktów smarowania, aby mieć pewność, że wszystkie łożyska i połączenia są dobrze nasmarowane na całej maszynie.
- W razie potrzeby, wyjmij noże z uchwytu na noże zapasowe i zamontuj je w zespole rozdrabniania.

12

Rozwiązywanie problemów

12.1 Omówienie rozwiązywania problemów

Ten rozdział został opracowany przez serwisantów firmy **McHale** we współpracy z importerami i sprzedawcami wyrobów firmy **McHale**.

Zawiera informacje o niektórych podstawowych problemach, jakie mogą wystąpić, i stanowi punkt odniesienia pozwalający szybko określić naturę problemu. Należy pamiętać, że w tym rozdziale przedstawiono jedynie podstawowe problemy. Nie zawiera on szczegółowego omówienia poszczególnych przypadków.

W razie wystąpienia dodatkowych problemów, do których rozwiązania potrzebna jest pomoc, należy się skontaktować ze sprzedawcą wyrobów firmy **McHale**.

12.1.1 Podczas rozdrabniania zużycie mocy większe, niż oczekiwano

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Podczas rozdrabniania zużycie mocy jest większe, niż oczekiwano	Noże w podzespole rozdrabniania są tępe lub gęstość bel jest zbyt duża	Wyjmij noże, naostrz i wymień

12.1.2 Sprzęgło ślizgowe zbieraka łatwo się wyłącza

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Sprzęgło ślizgowe zbieraka łatwo się wyłącza lub łamią się zęby zbieraka	Zbierak znajduje się zbyt blisko podłoża	Ustaw zbierak w wyższej pozycji. Zęby nie powinny zagłębiać się w podłożu.
Sprzęgło ślizgowe zbieraka łatwo się wyłącza	Luźne łańcuchy zbieraka	Naciągnij łańcuchy zbieraka *(Partz 'Regulacja łańcuchów')*

12.1.3 Sprzęgło ślizgowe wału odbioru mocy łatwo się wyłącza

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Sprzęgło ślizgowe wału odbioru mocy łatwo się wyłącza	Luźny łańcuch wirnika	Naciągnij łańcuch wirnika i sprawdź według specyfikacji
Sprzęgło ślizgowe wału odbioru mocy łatwo się wyłącza	Nieodpowiednio przygotowany pokos	Przygotuj pokos zgodnie z zaleceniami dotyczącymi ustawiania urządzenia *(Partz 'Przygotowanie pokosu')*
Sprzęgło ślizgowe wału odbioru mocy łatwo się wyłącza	Tępe noże	Sprawdź i naostrz, jeśli to konieczne, lub wymień!
Sprzęgło ślizgowe wału odbioru mocy łatwo się wyłącza	Ciśnienie w komorze za duże / prędkość jazdy za duża	Zmniejsz

12.1.4 Podczas rozdrabniania noże nie pozostają podniesione

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Podczas rozdrabniania noże nie pozostają podniesione	Tępe noże	Wyjmij noże i naostrz
Podczas rozdrabniania noże nie pozostają podniesione	Kołki w ramionach aktywatora noża są połamane	Wymień połamane kołki

12.1.5 Ciśnienie noży za niskie lub spadło całkowicie

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Ciśnienie noży za niskie lub spadło całkowicie	Przeciek w przewodzie hydraulicznym	Sprawdź szczelność wszystkich przewodów, jeśli to konieczne
Ciśnienie noży za niskie lub spadło całkowicie	Przeciek w zaworze hydraulicznym	Skontaktuj się ze sprzedawcą firmy **McHale**

12.1.6 Ciśnienie noży za wysokie

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Ciśnienie noży za wysokie	Noże zostały podniesione przy użyciu maksymalnego ciśnienia	Obniż noże i ponownie podnieś, aby ustawić prawidłowe ciśnienie
Ciśnienie noży za wysokie	Uszkodzony zawór hydrauliczny	Skontaktuj się ze sprzedawcą firmy **McHale**

12.1.7 Utrata ciśnienia w komorze

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Utrata ciśnienia w komorze	Przeciek oleju	Znajdź przeciek i uszczelnij
Utrata ciśnienia w komorze	Luźny zawór nadmiarowy / ograniczenie w uwalnianiu	Skontaktuj się ze sprzedawcą firmy **McHale**

12.1.8 Problemy z obrotem/załadunkiem bel

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Prasa nie przyjmuje uprawy, nawet jeśli komora bel nie jest pełna	Opuszczona podłoga może powodować problemy z obrotem beli	Zresetuj podłogę do pozycji roboczej
Prasa nie przyjmuje uprawy, nawet jeśli komora bel nie jest pełna (słoma)	Bela przestała się obracać	Zamontuj drążek do słomy (dostępny u sprzedawcy **McHale**)

12.1.9 Problemy z jakością/gęstością bel

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Problemy z jakością/ gęstością bel	Podczas zamykania drzwi suwak przesuwa się w położenie swobodne, co sprawia, że komora nie jest pod ciśnieniem	Podłącz suwaki drzwi do zaworu ciągnika bez położenia swobodnego
Problemy z jakością/ gęstością bel	Gęstość ustawiona za nisko względem stanu uprawy	Zwiększ gęstość
Problemy z jakością/ gęstością bel	Nagromadzenie uprawy u dołu drzwi komory	Wyczyść luźne uprawy Zachowaj szczególną ostrożność!
Problemy z jakością/ gęstością bel	Prędkość jazdy za duża	Zmniejszenie prędkości jazdy pozwoli urządzeniu lepiej pakować bele
Końce bel uformowane zbyt luźno przez urządzenie	Przepełniony środek beli	*(Partz 'Przygotowanie pokosu')*

12.1.10 Brak podawania siatki w cyklu automatycznym

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Brak podawania siatki w cyklu automatycznym	Sterownik działa w trybie ręcznym	Przełącz sterownik w tryb automatyczny

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Brak podawania siatki w cyklu automatycznym	Zakleszczony nóż do siatki	Ręcznie zresetuj nóż *(Partz 'Ustawienie regulacji warstwy siatki')*.
Brak podawania siatki w cyklu automatycznym	Słabe zasilanie sterownika	Sprawdź zasilanie
Brak podawania siatki w cyklu automatycznym	Uszkodzony czujnik noża siatki	Skontaktuj się ze sprzedawcą firmy **McHale**
Brak podawania siatki w cyklu automatycznym	Uszkodzone sprzęgło / pasy luźne lub zużyte	Skontaktuj się ze sprzedawcą firmy **McHale** / naciągnij lub wymień pasy

12.1.11 Ślizganie siatki na gumowej rolce

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Siatka ślizga się na gumowej rolce	Za mocno zaciągnięty drążek hamulca siatki	Zmniejsz naprężenie przesuwając czopy sprężyny gazowej
Siatka ślizga się na gumowej rolce	Niewystarczające naprężenie rolek stalowych	Zwiększ naprężenie przez regulację sprężyn za rolkami stalowymi

12.1.12 Urządzenie nie tnie siatki

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie tnie siatki	Zużyty sierpak	Wymień sierpak
Urządzenie nie tnie siatki	Sierpak ma zbyt duży luz	Wyrównaj
Urządzenie nie tnie siatki	Nóż zakleszczony lub niewystarczający nacisk sprężyny	Sprawdź swobodę poruszania się noża i zwiększ nacisk sprężyny, jeśli to wymagane

12.1.13 Brak ruchu noży rozdrabniacza (włącz/wyłącz) - zbierak działa

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Brak ruchu noży (włącz/ wyłącz)	Uszkodzony zawór hydrauliczny	Skontaktuj się ze sprzedawcą firmy **McHale**
Brak ruchu noży (włącz/ wyłącz)	Słabe zasilanie sterownika	Sprawdź zasilanie

12.1.14 Nieprawidłowe cięcie siatki

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Nieprawidłowe cięcie siatki	Zbyt luźne napięcie siatki podczas przechodzenia przez podzespół owijania siatką	Wyreguluj układ napinania siatki
Nieprawidłowe cięcie siatki	Tępy/zardzewiały nóż	Zamocuj nowy nóż
Nieprawidłowe cięcie siatki	Smar na nożu (nowe urządzenie / urządzenie po zimowym składowaniu)	Wyczyść nóż ze smaru Zachować szczególną ostrożność. Stosować odzież ochronną!
Nieprawidłowe cięcie siatki	Sprężyna noża za luźna	W razie potrzeby wyreguluj nacisk sprężyny noża i wymień.

12.1.15 Opuszczana podłoga nie działa (w górę lub w dół) - zbierak działa

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Opuszczana podłoga nie działa (w górę lub w dół)	Uszkodzony zawór hydrauliczny	Skontaktuj się ze sprzedawcą firmy **McHale**
Opuszczana podłoga nie działa (w górę lub w dół)	Słabe zasilanie sterownika	Sprawdź zasilanie

12.1.16 Smarowniczka nie działa

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie zużywa smaru	Zapowietrzenie	Odpowietrz wkład, odkręcając o 2–3 obroty *(Partz 'Automatyczny układ smarowania')*
Urządzenie nie zużywa smaru	Blokada w układzie	Skontaktuj się ze sprzedawcą firmy **McHale**

13

Certyfikaty i gwarancja

13.1 Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności jest dostarczana przez **McHale**. Zaświadcza ona, że nowe urządzenie jest zgodne z wszelkimi odnośnymi postanowieniami dyrektywy maszynowej WE oraz z przepisami i regulacjami krajów, które przyjęły tę dyrektywę.

Deklaracja zawiera opis urządzenia i jego funkcji, jak również szczegółowe informacje o modelu i numerze seryjnym. *(Partz 'Deklaracja zgodności')*

W przypadku jakiejkolwiek modyfikacji urządzenia deklaracja zgodności, a także znak CE na urządzeniu, tracą ważność.

13.2 Formularz PDI

Formularz inspekcji przedwysyłkowej (PDI) jest wypełniany przez sprzedawcę **McHale** podczas oddawania każdego nowego urządzenia do eksploatacji. Są przeprowadzane i zatwierdzane kontrole mające na celu sprawdzenie, czy:

- Wszystkie części i akcesoria zostały dostarczone z urządzeniem przez klienta
- Urządzenie jest prawidłowo zmontowane
- Ciśnienie w oponach jest prawidłowe
- Układy hydrauliczne, elektryczne i oświetlenie jest sprawne
- Nowy właściciel został powiadomiony o sposobie obsługi i konserwacji urządzenia

Formularz PDI jest dołączony do niniejszej instrukcji obsługi. *(Partz 'Formularz inspekcji przedwysyłkowej')*

13.3 Kontrole wstępne związane ze zmianą właściciela

Formularz inspekcji przedwysyłkowej (PDI), wypełniany podczas oddawania każdego nowego urządzenia do eksploatacji, powinien być również używany w przypadku przekazywania prawa własności urządzenia firmy **McHale**. Przed odsprzedażą używanego urządzenia należy wypełnić tę samą listę kontrolną oraz sprawdzić wszystkie aspekty wymagające uwagi. Należy zwracać szczególną uwagę na zagadnienia związane z bezpieczeństwem. Należy poświęcić czas na zapoznanie nowego właściciela ze sposobem obsługi i konserwacji urządzenia oraz z wszelkimi funkcjami bezpieczeństwa.

13.4 Ograniczona gwarancja

Warunki ograniczonej gwarancji są dostarczane z każdym produktem **McHale**. Są to warunki i postanowienia dotyczące występowania nietypowych usterek w czasie pracy urządzenia w normalnych warunkach roboczych. *(Partz 'Ograniczona Gwarancja Firmy McHale')*

Deklaracja zgodności

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niniejszym zaświadczamy, że wymienione niżej urządzenie jest zgodne z wszelkimi odnośnymi postanowieniami dyrektywy maszynowej WE 2006/42/EC oraz z krajowymi przepisami i regulacjami, które przyjęły tę dyrektywę.
Modernizacja urządzenia bez uprzedniej zgody niżej podpisanego podmiotu spowoduje unieważnienie niniejszej deklaracji.

Działanie i opis urządzenia: Stała prasa komorowa do belowania, do wytwarzania okrągłych bel paszy rolnej.

Model: (F5) _____ **Numer seryjny:** _____

Nazwa producenta: **McHale** Hungária Kft.
Adres: 5000 Szolnok, Tószegi út 47, Węgry

Dodatkowa zgodność z postanowieniami następujących innych dyrektyw EU:
2014/30/EU – Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Za zgodność dokumentacji technicznej: James Heaney
c/o **McHale** Engineering
Ballinrobe, Co. Mayo, Irlandia, F31 K138

Zastosowane normy zharmonizowane:

EN ISO 12100	Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka
EN ISO 4254 - 1	Maszyny rolnicze – Bezpieczeństwo – Część 1: Wymagania ogólne
EN 15811	Maszyny rolnicze – Osłony stałe i osłony blokowane, z ryglowaniem lub bez ryglowania osłony ruchomych części przeniesienia napędu

Podpis:
Data: ..... **Miejscowość:** Ballinrobe, Co. Mayo, Irlandia, F31 K138
Nazwisko: James Heaney
Stanowisko: Design Office Manager / Kierownik Biura Projektowego

Podpis:
Data: ..... **Miejscowość:** Szolnok, Węgry
Nazwisko: Csaba Sulyok
Stanowisko: Quality Manager / Kierownik Kontroli Jakości

QUALITY
I.S. EN ISO 9001:2015
NSAI Certified

Formularz inspekcji przedwysyłkowej

PRZEGLĄD ZEROWY (PDI)

Dealer:..... **Model: Prasy F5 & V Seryjny**

Pełny adres:..... Nr seryjny:.....

..... Data dostarczenia:.....

Monter:..... Data przeglądu:.....

Klient:.....

Pełny adres:..... Tel:.....

..... Tel. komórkowy:.....

..... E-mail:.....

NALEŻY ZAPEWNIĆ, ŻE CIĄGNIK ODPOWIADA SPECYFIKACJI DANEJ MASZYNY. NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI PRZED WPROWADZENIEM JAKICHKOLWIEK ZMIAN!

Aby trzymać gwarancję, dealer musi zarejestrować niniejszą maszynę na www.mchale.net.

1. Sprawdź czy właściciel/operator otrzymał cały osprzęt. Sprawdź instrukcje obsługi i listę części.		**9. Zapewnij, że jednostka sterująca jest ustawiona na poprawnym programie odpowiadającym specyfikacji maszyny.**	
2. Sprawdź czy maszyna została poprawnie zmontowana. (skorzystaj z zapewnionych instrukcji montażu)		**10. Sprawdź wszystkie manualne i automatyczne funkcje członu sterującego. Uruchom cykl automatyczny maszyny na jednostce sterującej.**	
3. Sprawdź, czy koła zostały odpowiednio zamocowane (tzn. wentyl na zewnątrz). Prawidłowo przykręć nakrętki kół.		**11. Sprawdź czy podbieracz maszyny pracuje bez zakłóceń przy 540/1000 obrotach na minutę.**	
4. Sprawdź, czy rodzaj opon, bieżnik opon oraz ich ciśnienie są prawidłowe.		**12. Sprawdź czy układ elektryczny i układ oświetlenia funkcjonują prawidłowo.**	
5. Podłącz owijarkę do ciągnika a następnie przyłącz wał odbioru mocy (PTO). Dostosuj długości PTO, jeśli zajdzie potrzeba.		**13. Sprawdź czy system owijania siatką i jego układ odcinania działają bez zakłóceń.**	
6. Po podłączeniu do ciągnika sprawdź czy maszyna jest na równo z poziomem ziemi. Dostosuj sprzęg, jeśli zajdzie potrzeba. Przyłącz 7-bolcową wtyczkę układu oświetlenia.		**14. Operator maszyny musi posiadać dokładne informacje z zakresu wszystkich zagrożeń, sterowników (eklektycznych i hydraulicznych) oraz wszystkich funkcji i urządzeń zabezpieczających maszynę i ciągnik.**	
7. Podłącz układ przewodów hydraulicznych do ciągnika i zapewnij ich poprawne ustawienie. Uwaga: zapewnij, że swobodny przepływ powrotny do zbiornika został zamontowany zgodnie z wymogami.		**15. Upewnij się, że właściciel/operator zapoznał się z instrukcją obsługi i w pełni rozumie wszystkie opisane cechy bezpieczeństwa i obsługi maszyny.**	
8. Zapewnij, że jednostka sterująca jest zasilana 12 V bezpośrednio z akumulatora, ponieważ w innym razie może dojść do awarii maszyny.		**16. Poinstruuj operatora jak konserwować maszynę tzn. jak sprawdzać i dostosowywać napięcie łańcuchów, ciśnienie opon, nakrętki kół, które części maszyny wymagają codziennego smarowania oraz jakie funkcje spełnia olejarka/smarownica.**	

Stwierdzam, że powyższe działania kontrolne zostały przeprowadzone i że maszyna została zapewniona z całym osprzętem i wszystkimi instrukcjami.

Podpis:..... **(Dealer)** **Data:**.....

Podpis:..... **(Właściciel)** **Data:**.....

Podpisana kopia tego formularza powinna być przechowywana przez sprzedawcę i klienta.

Ograniczona Gwarancja Firmy McHale

McHale Engineering, Ballinrobe, Co. Mayo, Ireland (zwana dalej „firmą”) gwarantuje oryginalnemu nabywcy detalicznemu, że nowe produkty sprzedawane i rejestrowane przez firmę powinny być w momencie dostawy wolne od wad materiałowych i wad wykonania oraz że takie wyposażenie jest objęte ograniczoną gwarancją, pod warunkiem że urządzenie jest używane i serwisowane zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w instrukcji obsługi.

Ograniczona gwarancja trwa jeden rok od daty oddania wyposażenia do eksploatacji lub przez czas równy utworzeniu 10 000 bel, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej.

Dowodem dostarczenia urządzenia do oryginalnego nabywcy detalicznego jest przesłany przez sprzedawcę (importera) drogą elektroniczną formularz inspekcji przedwysyłkowej (PDI, pre-delivery inspection). Jest to obowiązkowe i jest wymagane do zarejestrowania urządzenia w systemie gwarancyjnym firmy **McHale**.

Te warunki podlegają następującym wyjątkom:

- Części urządzenia, których producentem nie jest firma **McHale**, takie jak opony, wały odbioru mocy, sprzęgła ślizgowe, siłowniki hydrauliczne itd., nie są objęte niniejszą ograniczoną gwarancją, lecz gwarancją udzielaną przez oryginalnego producenta. Roszczenia gwarancyjne mające zastosowanie do części tego typu należy zgłaszać w taki sam sposób, jakby były to części wyprodukowane przez firmę **McHale**. Jednak odszkodowanie jest wypłacane zgodnie z umową gwarancyjną odnośnego producenta.
- Ograniczona gwarancja nie ma zastosowania, gdy uszkodzenie jest wynikiem zwykłego zużycia, zaniedbania lub braku inspekcji, nieprawidłowego użytkowania i braku konserwacji. Nie ma również zastosowania, gdy urządzenie brało udział w wypadku, zostało wypożyczone lub było używane do celów niezgodnych z przeznaczeniem określonym przez firmę.
- Ta ograniczona gwarancja nie ma zastosowania do produktów, które zostały zmodernizowane lub zmodyfikowane w jakikolwiek sposób bez wyraźnej zgody firmy ani gdy do naprawy użyto części niezatwierdzonych przez firmę **McHale**.
- Firma nie ponosi odpowiedzialności za żadne dodatkowe koszty, w tym za utratę oleju i/lub materiałów eksploatacyjnych, wynikające z usterki i naprawy produktu.
- Firma nie ponosi odpowiedzialności za żadne obrażenia właściciela lub innych osób ani za zobowiązania następcze.
- Dodatkowo pod żadnym względem firma nie ponosi odpowiedzialności za szkody przypadkowe lub następcze (w tym za utratę przewidywanych zysków) ani za uszkodzenia wynikające z awarii, ukryte wady lub poważne uszkodzenia urządzenia.

Klient odpowiada za:

- Normalną konserwację, taką jak smarowanie, sprawdzanie poziomu oleju, drobne regulacje itd., zgodnie z opisem w instrukcji obsługi;
- Stawki roboczogodziny inne niż pierwotnie uzgodnione, związane z demontażem i wymianą podzespołów;
- Czas podróży sprzedawcy i koszty podróży do/z lokalizacji urządzenia;
- Części określane jako podlegające normalnej eksploatacji, w tym m.in. wały odbioru mocy, łańcuchy, opony, łożyska, pasy, ostrza, noże, zęby, listwy zębate, sprzęgła ślizgowe, nylonowe ślizgi i prowadnice łańcucha itd., które nie są objęte ograniczoną gwarancją.

Importer odpowiada za następujące koszty:

- Wszelkie związane z gwarancją stawki robocizny.

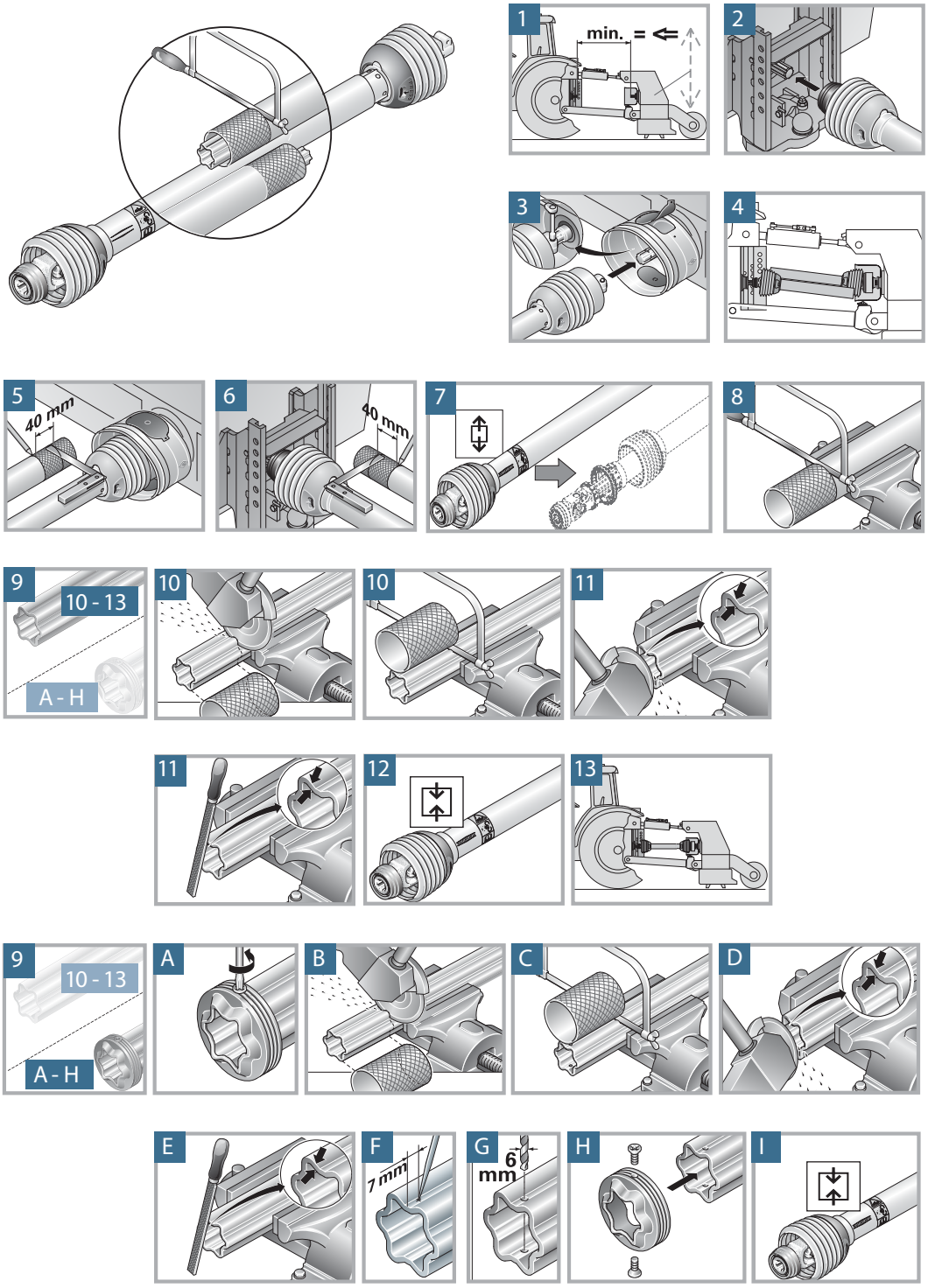
Gwarancja zależy od ścisłego przestrzegania następujących warunków:

- Urządzenie musi być oddane do użytkowania przez sprzedawcę wyrobów firmy **McHale** zgodnie z naszymi instrukcjami.
- Elektroniczny formularz inspekcji przedwysyłkowej (PDI) musi być prawidłowo wypełniony przez sprzedawcę.
- Wydrukowana wersja formularza PDI musi być podpisana i oznaczona datą przez oryginalnego nabywcę detalicznego. Kopia powinna być przechowywana przez sprzedawcę i na żądanie udostępniona firmie **McHale**.
- Roszczenia gwarancyjne są przesyłane przy użyciu systemu roszczeń online firmy **McHale**.
- Roszczenia gwarancyjne mogą być przesyłane wyłącznie przez oryginalnego sprzedawcę detalicznego wyrobów firmy **McHale**.
- Decyzje podejmowane przez firmę są zawsze ostateczne.
- Części gwarancyjne muszą być przechowywane przez dealera przez okres dwóch lat od daty zgłoszenia roszczenia gwarancyjnego do **McHale** lub do czasu, gdy wniosek o zwrot zostanie sporządzony w ciągu dwóch lat.
- Gdy **McHale** sporządzi wniosek o zwrot, każda część musi zostać oznaczona wyraźnie numerem roszczenia. Te części muszą być wolne od brudu i oleju. Jeśli część zostanie zwrócona w stanie nienadającym się do użytku, roszczenie będzie odrzucone.
- Jeśli uszkodzone części zostaną zwrócone do firmy, a gwarancja zostanie odrzucona, sprzedawca może w ciągu jednego miesiąca od daty odbioru naszego powiadomienia zażądać zwrotu uszkodzonych części do swojej lokalizacji.

Dodatkowe warunki — ograniczenie zastosowania i odpowiedzialności:

- Niniejsza ograniczona gwarancja nie może być przyznana ani przeniesiona na kogokolwiek bez uprzedniej pisemnej zgody firmy.
- Sprzedawcy wyrobów firmy **McHale** nie mają prawa ani upoważnienia do przyjmowania jakichkolwiek zobowiązań ani do podejmowania jakichkolwiek decyzji w imieniu firmy, zarówno wyraźnych, jak i dorozumianych.
- Świadczona przez firmę oraz jej agentów pomoc techniczna w zakresie naprawy i obsługi wyposażenia nie nakłada żadnej odpowiedzialności na firmę i w żadnych okolicznościach nie może kompensować ani naruszać postanowień niniejszej ograniczonej gwarancji.
- Firma zastrzega sobie prawo do wprowadzania modyfikacji urządzeń bez uprzedniego powiadomienia oraz nie zobowiązuje się do wprowadzania tych modyfikacji do urządzeń, które zostały wyprodukowane wcześniej.
- Niniejsza ograniczona gwarancja wyklucza wszelkie inne odpowiedzialności, zarówno prawne, jak i konwencjonalne, wyraźne i dorozumiane. Nie istnieją żadne gwarancje wykraczające poza opisane tutaj postanowienia.

14

Załącznik

14.1 Dopasowanie wału odbioru mocy do ciągnika