

# McHale



## Orbital Owijarka do bel Instrukcja obsługi Wydanie 7

(dotyczy urządzeń od numeru seryjnego 125776)

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



### **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 jakiegokolwiek 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 rejestruje 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.  
(patrz „Opis tabliczki znamionowej z numerem seryjnym”)

<b>Numer seryjny:</b>	
<b>Rok produkcji:</b>	
<b>Data dostawy:</b>	

Jeżeli potrzebnych jest więcej egzemplarzy tej instrukcji obsługi,  
należy podać jej numer katalogowy: CLT01241\_PL

Ze względu na politykę ciągłego rozwijania i ulepszania produktów **McHale Engineering** zastrzega sobie prawo do zmian danych technicznych urządzenia bez wcześniejszego powiadomienia oraz do obowiązku wprowadzania zmian lub uzupełnień do uprzednio sprzedanego sprzętu.

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

<b>1</b>	<b>Wstęp</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Informacje o produkcie</b>	<b>7</b>
2.1	Użytkowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem	7
2.2	Widok z przodu	8
2.3	Wymiary i dane ogólne	9
2.4	Dane ciągnika	9
2.5	Dane techniczne urządzenia	9
2.6	Dane opon	10
2.7	Wyposażenie opcjonalne*	10
<b>3</b>	<b>Ogólne zasady dotyczące bezpieczeństwa</b>	<b>11</b>
3.1	Informacja o wszystkich środkach bezpieczeństwa	11
3.2	Przestrzeganie wszystkich instrukcji bezpieczeństwa	11
3.3	Staranne składowanie wszystkich części	12
3.4	Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)	12
3.5	W razie niebezpieczeństwa	12
3.6	Nie zbliżać się do elementów wirujących	12
3.7	Kryteria, jakie powinien spełniać przeszkolony operator	13
3.8	W razie pożaru	13
3.9	Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa	14
<b>4</b>	<b>Szczegółowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa</b>	<b>20</b>
4.1	Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa układu elektronicznego	20
4.2	Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa układu hydraulicznego	20
4.3	Poziom hałasu	21
4.4	Środki bezpieczeństwa przeciwpożarowego	21
4.5	Specjalne urządzenia zabezpieczające i instrukcje bezpieczeństwa	21
4.6	Rozmieszczenie etykiet bezpieczeństwa	22
4.7	Objaśnienie ostrzeżeń i instrukcji związanych z bezpieczeństwem	23
4.8	Etykieta hydraulicznego zaworu regulacyjnego	26
4.9	Opis tabliczki znamionowej z numerem seryjnym	27
4.10	Wytyczne dotyczące podnoszenia urządzenia	28
4.11	Punkty mocowania podnośnika	29
<b>5</b>	<b>Przygotowanie i specyfikacja ciągnika</b>	<b>30</b>
5.1	Specyfikacja ciągnika	30
5.2	Podłączenie sterownika	30
5.3	Przyłączenie dyszla	31
5.4	Zapobieganie nieuprawnionemu użyciu	32
5.5	Ustawienie urządzenia i układu hydraulicznego ciągnika	33
5.6	Jaki układ hydrauliczny jest używany?	34
5.7	Ustawienie hydraulicznego zaworu środkowego	35
5.8	Połączenia z ciągnikiem	35
5.9	Przyłączenie urządzenia do ciągnika	36
5.10	System oświetlenia	37
<b>6</b>	<b>Wymagania dotyczące bel i folii</b>	<b>38</b>
6.1	Wymagania dotyczące bel	38

## McHale Orbital Owijarka do bel

6.2	Wymagania dotyczące folii	38
6.3	Dbłość o rolkę z folią	39
<b>7</b>	<b>Elektroniczny system sterowania</b>	<b>40</b>
7.1	Sterownik elektroniczny	40
7.2	Funkcje sterownika elektronicznego	41
7.3	Funkcje sterownika elektronicznego	42
7.4	Struktura menu	43
7.5	Praca urządzenia	48
7.6	Komunikaty ostrzeżeń	51
7.7	Pilot zdalnego sterowania z przewodem	56
7.8	Pilot zdalnego sterowania radiowego	57
<b>8</b>	<b>Obsługa owijarki</b>	<b>61</b>
8.1	Przygotowanie urządzenia do owijania	61
8.2	Zakładanie folii w dozowniku	62
8.3	Owijanie	65
8.4	Warianty przekładni dozownika	69
8.5	Zespół cięcia i trzymania	70
<b>9</b>	<b>Bezpieczeństwo i obsługa w ruchu drogowym<sup>74</sup></b>	
9.1	Przed wyjazdem na drogę publiczną	74
9.2	Transport drogowy z przyłączonym przechyłem bocznym	75
<b>10</b>	<b>Obsługa w polu i regulacja urządzenia</b>	<b>76</b>
10.1	Wysokość dyszla	76
<b>11</b>	<b>Przyczepy</b>	<b>77</b>
11.1	Przechył boczny	77
<b>12</b>	<b>Konserwacja urządzenia</b>	<b>82</b>
12.1	Interwały konserwacji	82
12.2	Wartości momentów dokręcania	86
<b>13</b>	<b>Przechowywanie</b>	<b>87</b>
13.1	Koniec sezonu	87
13.2	Rozpoczęcie sezonu	87
<b>14</b>	<b>Certyfikaty i Gwarancja</b>	<b>88</b>
14.1	Deklaracja zgodności	88
14.2	Formularz PDI	88
14.3	Kontrole wstępne związane ze zmianą właściciela	88
14.4	Ograniczona Gwarancja	88

# 1

---

## Wstęp

---

Owijarka do bel **Orbital** firmy **McHale** jest przeznaczona do owijania cylindrycznych fragmentów bel z paszą plastikową rozciągliwą folią na potrzeby późniejszego przechowywania w formie karmy dla zwierząt. Konstrukcję opracowano na podstawie wielu lat intensywnych badań i rozwoju w dziedzinie owijarek bel. 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. (*patrz „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
- Urządzenia 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**

Zastanów 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 zabezpieczone przed wieloma niebezpieczeństwami, gdy jest obsługiwane za pomocą sterownika zarówno w trybie ręcznym, jak i w trybie 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 (*patrz „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 zaprojektowano tak, aby owijać cylindryczne bele paszy w plastikową, rozciągliwą folię w celu późniejszego przechowywania w formie karmy dla zwierząt. Przeznaczenie to dotyczy również okazjonalnego przemieszczania owijarki 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:

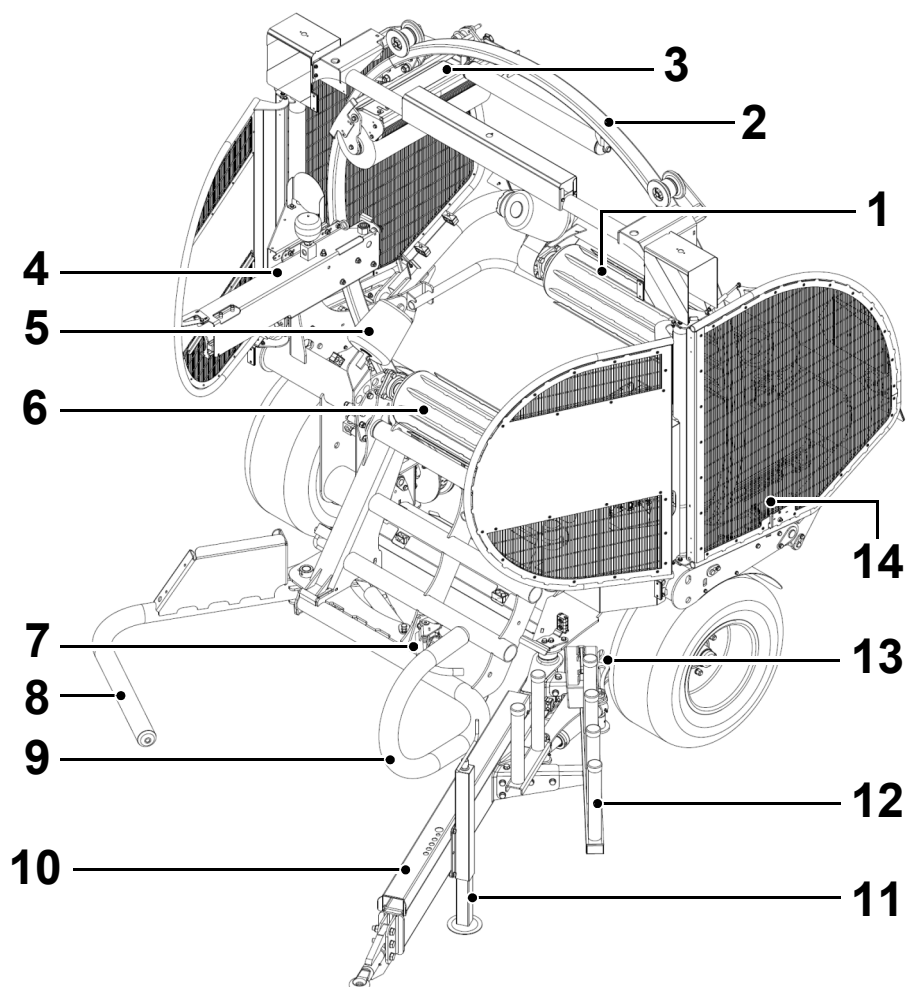
- Dokładne przestrzeganie instrukcji obsługi oraz wykonywanie konserwacji i napraw podanych przez producenta
- Dopuszczenie do obsługi, konserwacji i/lub napraw urządzenia wyłącznie osób, które zapoznały się z nim i zostały pouczone o ryzyku
- Że odpowiednie wymogi z zakresu bezpieczeństwa i higieny 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 jakiegokolwiek zmiany wyposażenia bezpieczeństwa deklaracja zgodności, jak również znak CE tracą swoją ważność.

## 2.2 Widok z przodu



Nr	Funkcja urządzenia	Nr	Funkcja urządzenia
1	Rolka ramienia przechylania	8	Ramię mocujące
2	Pierścień dozownika	9	Ramię ładujące
3	Dozownik	10	Dyszel
4	Zespół cięcia i trzymania	11	Stojak dyszla
5	Szpula	12	Uchwyt zapasowej rolki folii
6	Rolki stołu do owijania	13	Blokada transportu drogowego
7	Łopatką czujnika bel	14	Drzwi dostępu do dozownika



## 2.3 Wymiary i dane ogólne

Szerokość transportowa	2,74 m
Masa transportowa (bez obciążenia)	2400 kg
Nacisk na oś (bez obciążenia)	2185 kg
Maksymalna prędkość drogowa*	40 km/h

\*Sprawdzić przepisy ruchu drogowego, obowiązujące w danym kraju!

## 2.4 Dane ciągnika

Osprzęt	Zaczep sworzniowy
Wymogi dotyczące holowania ciągnika	35 kW
Elektryka	12 V, 10 A (min. specyfikacja)
Oświetlenie	7-wtykowe gniazdo 12 V
Układy hydrauliczne	Otwarty przepływ, zamknięty przepływ, wykrywanie obciążenia
Minimalne ciśnienie hydrauliczne	170 barów
Minimalne natężenie przepływu płynu hydraulicznego	35 l/min przy 170 barach

## 2.5 Dane techniczne urządzenia

Wymiary beli		szer. 1200 mm x Ø 1100 mm (Min)	szer. 1270 mm x Ø 1450 mm (Maks.)
Masa beli		1200 kg (maks.)	
Folia	Szerokość folii	750 mm	
	Rozciąganie folii	70% (64% i 55% w opcji)	
	Warstwy folii	Układ 2+2, 2+2+2 itp.	
	Składowanie folii	6 rolek (+ 2 rolki na dozownikach)	
Prędkość obrotowa dozownika		40 obr./min	

## 2.6 Dane opon

Szczegóły	Typ	Ciśnienie polowe	Nacisk na drogę	Nr części
380/55-17 133 A8 (Vredestein)	Flo +	1,45 bara	2,4 bara	CWH00268
480/45-17 145 A8 (Vredestein)	Flo +	1,45 bara	2,4 bara	CWH00270
15,0/55-17 141 A8 (BKT)	AS 504	2,4 bara	3,6 bara	CWH00293

## 2.7 Wyposażenie opcjonalne\*

Przechył boczny	Przyczepiany, składany przechył boczny
Przekładnie dozownika	Folia rozciągliwa 55% i 64%
Pilot zdalnego sterowania radiowego	Umożliwia zdalne sterowanie maszyną
Pilot zdalnego sterowania z przewodem	Joystick zdalnego sterowania

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

### Opcja przechyłu bocznego

Opcja przechyłu bocznego jest stosowana do przewracania beli na bok i bardzo się przydaje zwłaszcza w przypadku ostrego podłoża z mocnym ścierniskiem (które ma tendencję do przebijania folii), gdyż pozwala wyładować belę na boku, który jest w większym stopniu pokryty folią. Przydaje się również bardzo w terenie pagórkowatym/nachylonym, ponieważ zapobiega zsuwaniu się bel, które lądują na boku. Przechył boczny jest przymocowany do tylnego łoża do owijania. (*patrz „Przechył boczny”*)

Dostępne mogą być dodatkowe opcje lub funkcje. Więcej informacji można uzyskać u dealera **McHale** lub na stronie internetowej **McHale**.

# 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. (patrz „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 jakiegokolwiek regulacji, podłączeń lub czyszczenia urządzenia upewnić się, że silnik ciągnika został zatrzymany, a kluczyk wyjęty.

## 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operator musi posiadać pełną kontrolę nad swoimi zmysłami i nie może znajdować się pod wpływem alkoholu lub substancji odurzających, przepisanych przez lekarza bądź innych.</li> <li>• 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 <b>McHale</b>.</li> <li>• W kabinie ciągnika może przebywać więcej niż jedna osoba tylko wówczas, gdy znajduje się w niej drugi fotel.</li> </ul>
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 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. (*patrz „Elektroniczny system sterowania”*)
2. Natychmiast przechył stół do przechylania beli.
3. Przesuń ciągnik i urządzenie z dala od materiałów palnych. Ustaw ciągnik pod wiatr, na otwartej przestrzeni, aby ograniczyć rozprzestrzenianie się ognia.
4. Usuń z urządzenia wszystkie przewody i kable elektryczne, o ile jest to bezpieczne.
5. Po usunięciu wszystkich połączeń odłącz owijkę od ciągnika.
6. Odjedź ciągnikiem od prasy i zaparkuj go pod wiatr przed miejscem pożaru.
7. Wyłącz silnik ciągnika i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
8. Jeśli jest to bezpieczne, spróbuj ugasić płomień 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**

Zaleca się, aby utrzymywać urządzenie względnie czyste i wolne od nagromadzonej trawy, smarów itp. Pomoże to zmniejszyć ryzyko pożarów.



**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.

## 3.9 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 jakiegokolwiek wskazówki okażą się niejasne, skontaktuj się bez wahania ze swoim dealerem **McHale**.

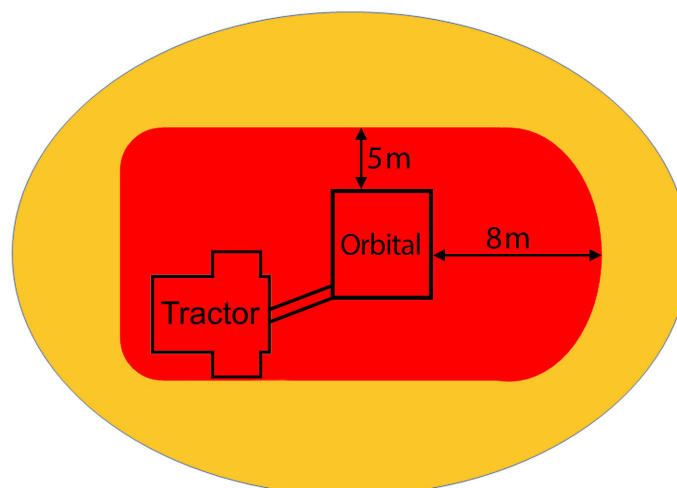
Do obsługi tego urządzenia są uprawnione wyłącznie kompetentne osoby, które przeczytały ze zrozumieniem niniejszą instrukcję. Właściciel urządzenia jest prawnie zobowiązany do zapewnienia, aby przed uruchomieniem urządzenia każdy operator poznał wszystkie funkcje, sposób sterowania, procesy robocze i ostrzeżenia.

### Urządzenia zabezpieczające

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

### Strefa Zagrożenia

- „Strefa zagrożenia” to obszar wokół obracającego się urządzenia (promień ok. 5 m od obracającego się dozownika) oraz co najmniej 8 m z przodu i 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.
- Jedyną osobą, która może być obecna, jest operator urządzenia i powinien on siedzieć w kabinie ciągnika podczas działania owijarki do bel.

## 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 obsługiwanie 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 układu oświetlenia.
- Operator musi się upewnić, że wszystkie osłony 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.
- Funkcji automatycznego przechylania beli nie należy używać na nierównym terenie, gdyż operator musi mieć lepszą kontrolę nad wyładowaniem bel, tj. bele powinny być wyładowywane na równym podłożu.

## 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”, ponieważ istnieje większe prawdopodobieństwo zsunięcia się bel, powodujące potencjalne ryzyko.
- Należy zachować ostrożność podczas jazdy po nachylonym lub nierównym terenie ze względu na ryzyko przewrócenia. Prędkość jazdy musi być zawsze dostosowana do warunków terenowych.

## McHale Orbital Owijarka do bel

- Operator musi mieć pewność, że odległość między urządzeniem a jakąkolwiek przeszkodą ponad urządzeniem, w szczególności liniami wysokiego napięcia, wynosi co najmniej 4 m.
- Uważać podczas pracy z podzespołem cięcia i trzymania. Pamiętać, że akumulatory znajdują się pod ciśnieniem.
- Unikać kontaktu z nożem.
- Nie próbować mocować folii w mechanizmie podzespołu cięcia i trzymania.
- 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.
- Nigdy nie obsługiwać urządzenia przy uszkodzonych lub brakujących osłonach zabezpieczających dozownik.
- Podczas działania urządzenia nie wolno wspiąć 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.
- Należy się upewnić, że oświetlenie jest prawidłowo podłączone i funkcjonuje w poprawny sposób.
- Upewnić się, że lampa robocza jest wyłączona.
- Jeśli folia ma być transportowana na urządzeniu, należy koniecznie użyć dostarczonych uchwytów, a w razie potrzeby dodatkowo zabezpieczyć folię.
- Należy zamknąć ramię mocujące i przemieścić ramię ładujące do pozycji całkowicie podniesionej.
- Podczas jazdy po drodze musi być założona blokada transportowa dyszla.
- Łańcuch bezpieczeństwa dyszla musi być pewnie podłączony do ciągnika. Łańcuch bezpieczeństwa musi być przymocowany w taki sposób, aby w przypadku zerwania sprzęgu, zaczep lub dyszel nie mogły dotknąć podłoża.
- To urządzenie nie nadaje się do holowania z prędkościami większymi niż 40 km/h.

## Przeprowadzanie konserwacji

- Prace konserwacyjne i naprawcze urządzenia powinny być zawsze przeprowadzane zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.



## McHale Orbital Owijarka do bel

- Prace konserwacyjne urządzenia zawsze należy przeprowadzać zgodnie z zaleceniami producenta.
- 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 jest zaciągnięty
  - (c) Silnik nie pracuje
  - (d) Kluczyk został wyjęty ze stacyjki zapłonowej
  - (e) Zasilanie elektryczne i sterownik są wyłączone
  - (f) Zasilanie olejem hydraulicznym jest wyłączone

*\*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 podierać 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.
- 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”!
- Nigdy nie wolno wyłączać żadnych elektrycznych obwodów bezpieczeństwa, manipulować przy urządzeniach zabezpieczających ani wykonywać jakichkolwiek nieautoryzowanych modyfikacji urządzenia.
- 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 zamiast przy użyciu 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 jakiegokolwiek 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 wprowadzone w ruch, całe zasilanie ciągnika musi zostać natychmiast wyłączone.

### Bezpieczeństwo dzieci w gospodarstwach rolnych

- 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! 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.

## McHale Orbital Owijarka do bel

- 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 zapalniczki 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 wpływowi 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 jakiegokolwiek 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**.
- Ponieważ podzespół cięcia i trzymania jest zamykany przez ciśnienie akumulatora hydraulicznego, należy je zredukować przed wyjęciem akumulatora lub rozpoczęciem pracy z siłownikiem hydraulicznym. W przeciwnym razie istnieje

ryzyko wystąpienia obrażeń. Jeśli nie masz pewności co do sposobu wykonywania tej procedury, zleć ją lokalnemu dealerowi firmy **McHale**.

- Przy układzie hydraulicznym nie mogą pracować osoby niewykwalifikowane. Te prace powinny być wykonywane wyłącznie przez przeszkolone osoby lub przez twojego sprzedawcę **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.

### 4.5 Specjalne urządzenia zabezpieczające i instrukcje bezpieczeństwa

- Właściciel urządzenia jest zobowiązany przez prawo do zapewnienia, że wszystkie urządzenia zabezpieczające są zainstalowane na urządzeniu i są sprawne.
- Podczas wymiany ostrzy noża w podzespołe cięcia i trzymania zawsze należy używać rękawic ochronnych.

## 4.6 Rozmieszczenie etykiet bezpieczeństwa



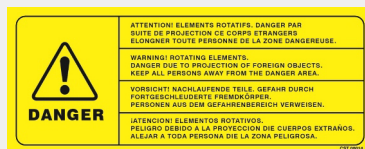
## 4.7 Objaśnienie ostrzeżeń i instrukcji związanych z bezpieczeństwem

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:



Swobodny przepływ powrotny do zbiornika  
(CST00006)



Niebezpieczeństwo spowodowane przez spadające części, obracające się przedmioty.  
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 zmiążdżone  
(CST00019)

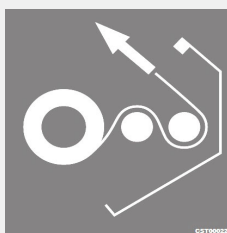
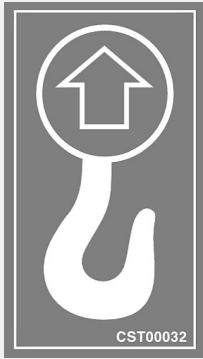
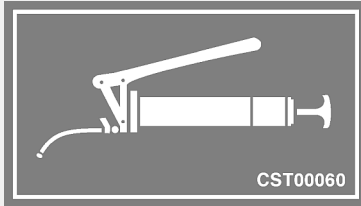


Diagram przechodzenia folii przez dozownik  
(CST00022)

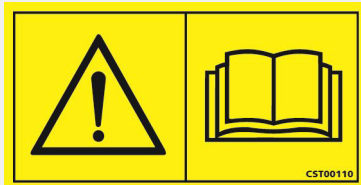
## McHale Orbital Owijarka do bel



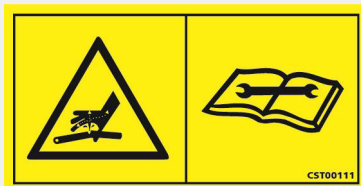
Lokalizacja haka do podnoszenia  
(CST00032)



Wymagane codzienne smarowanie  
(CST00060)



Przeczytać instrukcję obsługi przed użyciem  
(CST00110)



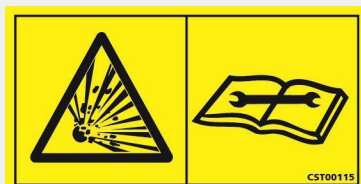
Uważać na przewody wysokiego ciśnienia nawet wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone.  
Przed podjęciem prac w jakiegokolwiek części układu hydraulicznego przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi.  
(CST00111)



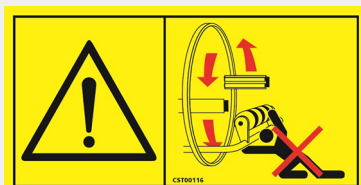
Wyłączyć urządzenie i wyjąć kluczyk ze stacyjki ciągnika.  
Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem lub jego konserwacji przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi.  
(CST00113)



Przed uruchomieniem urządzenia zamknąć pokrywy zabezpieczające  
(CST00114)



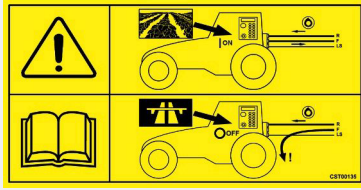
Akumulator hydrauliczny jest pod wysokim ciśnieniem.  
Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych powoli uwalniać ciśnienie hydrauliczne.  
(CST00115)



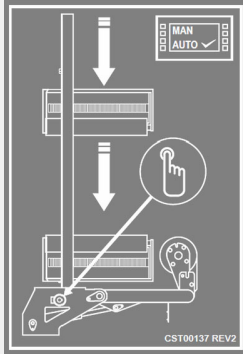
Uwaga na obracający się dozownik, pierścień i przesuwające się rolki stołu do owijania  
(CST00116)



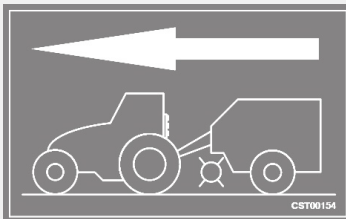
## McHale Orbital Owijarka do bel



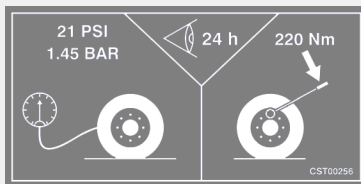
Odłączyć przewody zasilające urządzenia i wyłączyć sterownik podczas ruchu drogowego. Przed kontynuowaniem należy przeczytać instrukcję obsługi.  
**(CST00135)**



Etykieta zatrzymania obrotu dozownika  
**(CST00137)**



Orientacja pierścienia dozownika  
**(CST00154)**



Codziennie sprawdzać nakrętki kół  
**(CST00256)**



Punkty wiązania  
**(CST00901)**




Punkty mocowania podnośnika  
**(CST00923)**




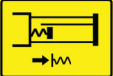





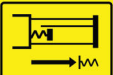




Nie zbliżać się do ramienia ładującego, ramienia mocującego i łopatki czujnika bel  
**(CST00960)**


## 4.8 Etykieta hydraulicznego zaworu regulacyjnego

Ta maszyna jest wyposażona w etykietę informującą o obsłudze zaworu regulacyjnego w sytuacji awaryjnej. W sytuacji awaryjnej może zachodzić potrzeba ręcznej obsługi dźwigni hydraulicznego zaworu regulacyjnego, w zależności od konkretnej sytuacji. Jeżeli etykieta jest uszkodzona lub nie jest zamontowana, zamienną część CST00883 można uzyskać u dealera **McHale**.

	<p><b>UWAGA: Używać wyłącznie do rozwiązywania problemów albo w sytuacji awaryjnej!</b></p> <p>Podczas normalnego użytkowania nie wolno przestawiać tych dźwigni poza rozwiązywaniem problemów albo sytuacją awaryjną.</p>
---	--

Dźwignia w górę					
<b>Dźwignia w górę</b>	Pierścień dozownika obróć - do tyłu *	Ramię przechylenia - niski **	Cięcie i trzymanie - częściowe otwarcie (powrót na skutek działania sprężyny)	Ramię mocujące - otwarcie ***	Ramię ładujące - dół ****
					
					
<b>Dźwignia w dół</b>	Pierścień dozownika obróć - do przodu (normalny) *	Ramię przechylenia - podnoszenie **	Cięcie i trzymanie - pełne otwarcie (powrót na skutek działania sprężyny)	Ramię mocujące - zamykanie ***	Ramię ładujące - w górę ****
Dźwignia w dół					

W normalnym trybie pracy funkcje maszyny mogą być wykonywane tylko w określonej kolejności. Z tego powodu niektóre zawory nie są wyposażone w dźwignie uruchamiające, ponieważ występuje ryzyko uszkodzenia maszyny. Każdy z tych zaworów można jednak uruchomić osobno za pomocą klucza koronkowego 8 mm, pod warunkiem, że spełnione zostały warunki bezpieczeństwa.

	<p><b>UWAGA: Może dojść do uszkodzenia maszyny, jeśli funkcje będą wykonywane nie w kolejności</b></p> <p>Jeżeli dźwignie zaworów nie są zamontowane, przed użyciem klucza należy spełnić następujące warunki, aby uniknąć uszkodzenia.</p>
---	---

*	Pierścień dozownika: Przed obróceniem ramię ładujące musi być w pozycji całkowicie opuszczonej, a ramię przechylenia w pozycji całkowicie podniesionej.
**	Ramię przechylenia: Przed opuszczeniem lub podniesieniem pierścienia dozownika musi być w pozycji wyjściowej.
***	Ramię mocujące: Przed otwarciem ramię ładujące musi być w pozycji całkowicie opuszczonej.



\*\*\*\* Ramię ładujące: Przed podniesieniem ramię mocujące musi być całkowicie zamknięte, a pierścień dozownika musi być w pozycji wyjściowej.



**OSTRZEŻENIE: Przebywać z dala od „Strefy Zagrożenia”**

Operator musi zapewnić, aby podczas pracy urządzenia wszystkie osoby znajdowały się poza „strefą zagrożenia”! (patrz „Strefa Zagrożenia”)

## 4.9 Opis tabliczki znamionowej z numerem seryjnym

 Ballinrobe, County Mayo, Ireland.		McHale Engineering			F
					G
A	Product				H
B	Model				I
C	Build year	A-0:			J
D	Model year	A-1:			K
E	Serial Number	A-2:			L
 Website: <a href="http://www.mchale.net">www.mchale.net</a> Email: <a href="mailto:sales@mchale.net">sales@mchale.net</a> Tel: +353(0)94-9520300			T-1	T-2	T-3
		B-1	-	-	-
		B-2	-	-	-
		B-3	-	-	-
		B-4	-	-	-

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

## 4.10 Wytyczne dotyczące podnoszenia urządzenia

W przypadku konieczności podniesienia maszyny, potrzebne są dwie płyty podnoszące (Zamawiać u lokalnego dealera **McHale** podając nr części CZH05307 (2x)).



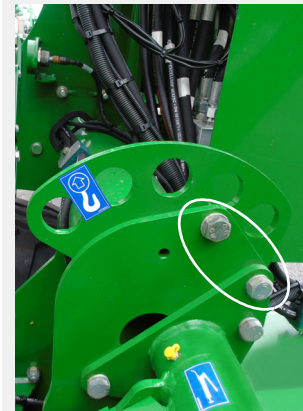
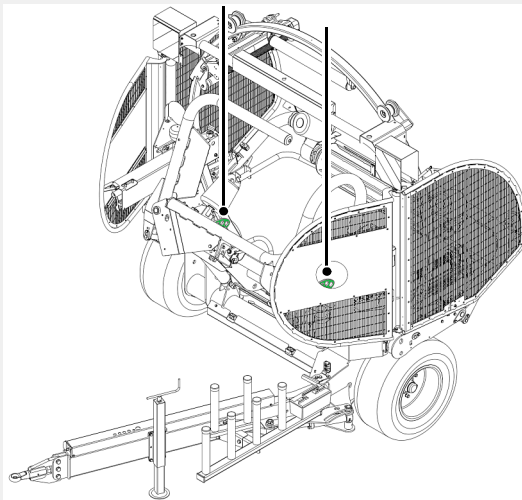
### OSTRZEŻENIE: Podnoszenie urządzenia

- Maszynę można podnieść za pomocą dwóch punktów podnoszenia, przy dyszlu znajdującym się w pozycji do transportu drogowego.
- Stosować tylko łańcuchy i taśmy, które są obliczone na minimalne obciążenie dwóch ton (2000 kg) na łańcuch lub taśmę przy wykorzystaniu dwóch miejsc podnoszenia na podwoziu, jak przedstawiono poniżej.
- Najpierw podnieś maszynę bardzo powoli, sprawdzając równowagę. W razie potrzeby wyreguluj haki między pozycjami otworów.
- Dźwig lub urządzenie podnoszące musi być zdolne do podnoszenia minimalnego ładunku o masie czterech ton (4000 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 zawieszzonego urządzenia i nie pozwolić urządzeniu uderzyć mocno o ziemię po jego zawieszeniu ani w czasie przemieszczania.

Zdejmij uchwyty szpuli i zamocuj płyty podnoszące za pomocą śrub, jak pokazano poniżej.



Hak do podnoszenia z prawej strony



Hak do podnoszenia z lewej strony

## 4.11 Punkty mocowania podnośnika

Punkty mocowania podnośnika są zaznaczone na maszynie za pomocą etykiet. Upewnij się, że urządzenie znajduje się na równym, twardym podłożu przed próbą jego podniesienia. Do podnoszenia urządzenia należy używać odpowiednich, dobrze utrzymanych urządzeń, zalecane jest użycie wsporników osi. Koło po przeciwnej stronie maszyny należy zaklinować, aby nie dopuścić do niekontrolowanego ruchu. Nigdy nie wchodzi pod urządzenie, gdy jest ono podniesione ponad podłoże. Należy zachować ostrożność, aby nie zetknąć się z silnikiem pierścienia owijarki podczas podnoszenia maszyny. Przed rozpoczęciem podnoszenia za pomocą podnośnika, podstaw podnośnik z przodu maszyny, aż znajdzie się on bezpośrednio pod zwrotnicą.



**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

Zalecana minimalna moc ciągnika niezbędna do komfortowej obsługi urządzenia wynosi 35 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/universalnym. 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 urządzenie do ciągnika, ciągnik musi być wyposażony w następujący osprzęt:

1. Zaczep dyszla przystosowany do obciążenia pionowego wynoszącego co najmniej 1470 kg i wartości D wynoszącej co najmniej 38 kN
2. Dwa żeńskie szybkozłącza 1/2 cala (zasilanie i powrót) do zasilania hydraulicznego. Linia powrotna musi zapewniać swobodny przepływ do zbiornika (szczegółowe informacje można uzyskać u dealera firmy **McHale**).
3. Jedno żeńskie szybkozłącze 3/8 cala do układu wykrywania obciążenia (wymagane tylko wtedy, gdy ciągnik jest wyposażony w układ hydrauliczny z wykrywaniem obciążenia)
4. Dwa żeńskie szybkozłącza 1/2 cala (zawór suwakowy podwójnego działania) dla siłownika dyszla
5. Jedno gniazdo 12 V, 10 A lub kabel zasilania z akumulatora
6. Jedno gniazdo 7-wtykowe 12 V do oświetlenia
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.

### 5.2 Podłączenie sterownika

Sterownik elektroniczny musi być umieszczony wewnątrz kabiny ciągnika w polu widzenia operatora i być łatwo dostępny w pobliżu czerwonego przycisku zatrzymania awaryjnego. (*patrz „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 należy podłączyć do zasilania 12 V / 10 A za pomocą dostarczonego przewodu zasilania lub kabla zasilania z akumulatora. Sterownik nie jest wodoodporny. Należy go zabezpieczyć przed deszczem.

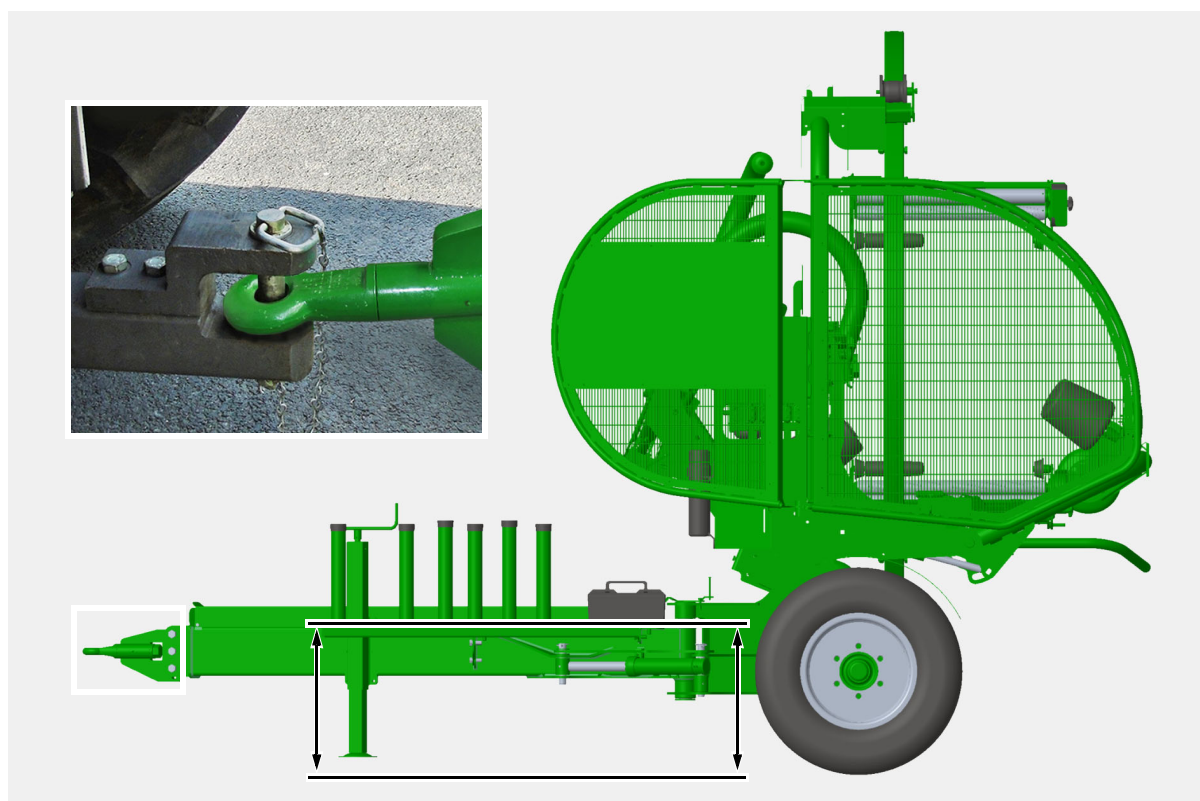


**PRZESTROGA: Nie należy podłączać sterownika do źródła zasilania o napięciu 24 V**

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

## 5.3 Przyłączenie dyszla

Dyszel powinien być przyłączony tak, aby urządzenie było ustawione w pozycji poziomej względem podłoża. (patrz „Wysokość dyszla”)



Urządzenie jest skonfigurowane do zaczepienia do dyszla ciągnika. Po przymocowaniu ciągnika do dyszla można podłączyć przewody hydrauliczne. 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 dealerem marki McHale.



**OSTRZEŻENIE: Wyłącz ciągnik przed podłączeniem przewodów hydraulicznych**

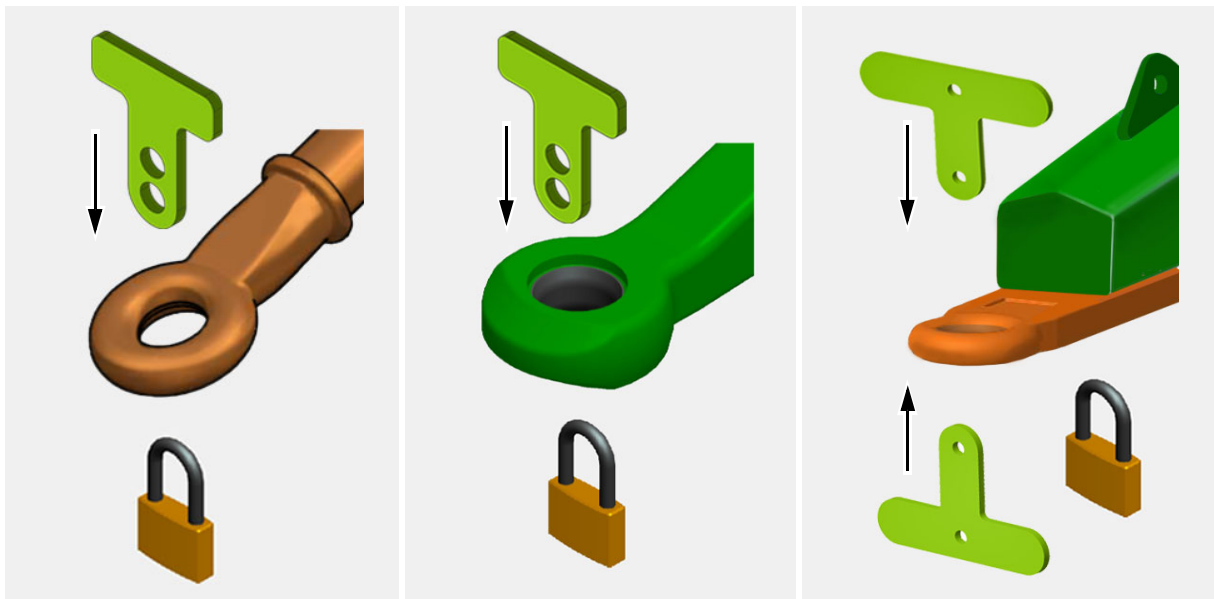
Przy podłączaniu przewodów hydraulicznych do ciągnika należy się upewnić, że silnik ciągnika jest wyłączony, a kluczyk wyjęty ze stacyjki. Należy się upewnić, że wszystkie połączenia hydrauliczne są prawidłowo dokręcone.

## 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.

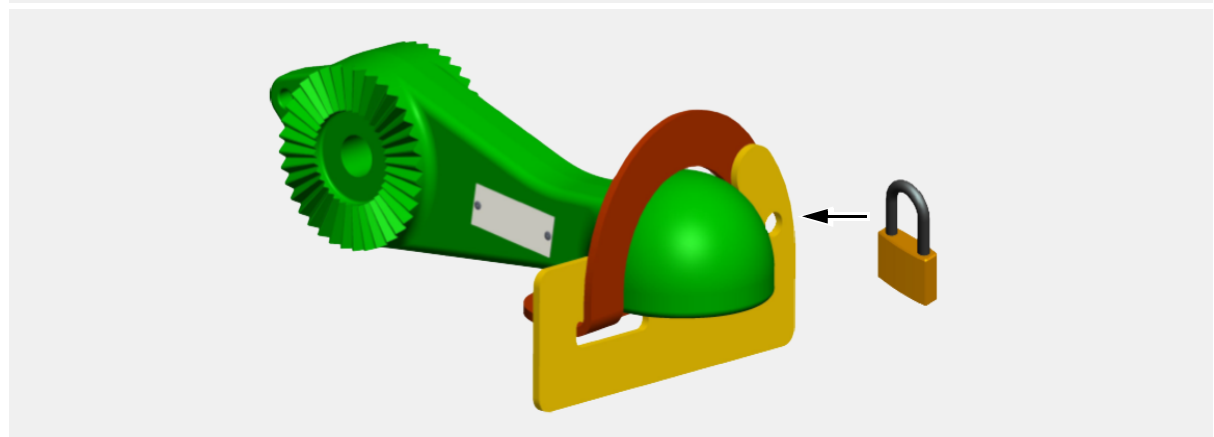
### Złącza z otworami (Zaczep obrotowy, ucha dyszla lub pierścienie sprzęgające)

- 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 płytkę 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 Ustawienie urządzenia i układu hydraulicznego ciągnika



### **PRZESTROGA: Ustawienie układu hydraulicznego**

Bardzo ważne jest, aby określić prawidłowy układ hydrauliczny ciągnika, ponieważ nieprawidłowa konfiguracja spowoduje poważne uszkodzenie układu hydraulicznego ciągnika lub przynajmniej nadmierne nagrzewanie się oleju.

W ciągnikach może być zamontowany jeden z 3 układów, które opisano poniżej:

1. **Otwarty przepływ:** System stosowany najczęściej w mniejszych ciągnikach (o mocy mniejszej niż 60 kW), a także w niektórych większych ciągnikach starszego typu. W tym układzie cały olej przepływa przez zawór sterujący, gdy urządzenie jest w stanie spoczynku. Ciągnik jest wyposażony w stałą pompę wporową i zazwyczaj nie ma możliwości regulacji przepływu wyjściowego, który wynosi maksymalnie 60 l/min.
2. **Zamknięty przepływ:** Mimo że nie jest powszechny w dzisiejszych ciągnikach, system ten wciąż można znaleźć w starszych modelach firmy John Deere (przed serią 00 i 10), a także w niektórych innych markach i poszczególnych modelach. W tym układzie olej nie przepływa przez zawór sterujący, gdy urządzenie jest w stanie spoczynku, ale utrzymuje maksymalne ciśnienie oleju w przewodzie zasilającym. Ciągnik będzie wyposażony w stałą pompę wporową i zazwyczaj nie ma możliwości regulacji przepływu wyjściowego.
3. **Układ wykrywający obciążenie z zamontowanym przyłączem „Power Beyond”:** Jest to, jak dotąd, preferowany układ. Jest w niego wyposażonych większość nowszych ciągników, ale nie wszystkie. W tym układzie olej nie przepływa przez zawór sterujący, gdy urządzenie jest w stanie spoczynku, ale utrzymuje niskie ciśnienie oleju w przewodzie zasilającym (ok. 21 barów). Ciągnik jest wyposażony w zmienną pompę wporową i zawsze istnieje możliwość regulacji przepływu oleju na każdym zaworze pomocniczym.

W najbardziej idealnej konfiguracji ciągnik będzie mieć przyłącze „Power Beyond”, co oznacza, że olej dopływa bezpośrednio z pompy, omijając zawory pomocnicze ciągnika, do żeńskiego połączenia szybko rozłączalnego  $\frac{3}{4}$  cala, które staje się zasilaniem maszyny.

Będzie posiadać również trzecie przyłącze do ciągnika, zwane „pilotową linią sterującą”. Ten rurociąg ustala prawidłowy przepływ oleju z ciągnika do pompy w każdej operacji.

Jest to najbardziej zaawansowany i wydajny dostępny układ hydrauliczny, gdyż zawór sterujący maszyny kontroluje tutaj ilość i ciśnienie oleju wymagane do każdej operacji zaworu sterującego, dzięki czemu pompowana jest tylko odpowiednia ilość. Pozwala to zaoszczędzić do 20 kW mocy WOM ciągnika.

Mimo że jest możliwa obsługa maszyny z układem wykrywania obciążenia przez pomocnicze zawory ciągnika, np. ciągły przepływ oleju (zawór sterujący jest skonfigurowany z ustawieniem systemu otwartego przepływu, a przepływ od ciągnika jest ustawiony na 45 l/min), firma **McHale** nie poleca pracy maszyny w tej konfiguracji, gdyż kontrola przepływu oleju bardzo się różni między różnymi ciągnikami i dochodzi do utraty 20 kW mocy wału odbioru mocy przy jednoczesnym przegrzaniu oleju.

Po dobraniu systemu odpowiedniego do ciągnika należy skorzystać z planu podanego w następnym rozdziale w celu wybrania najlepszych ustawień maszyny.

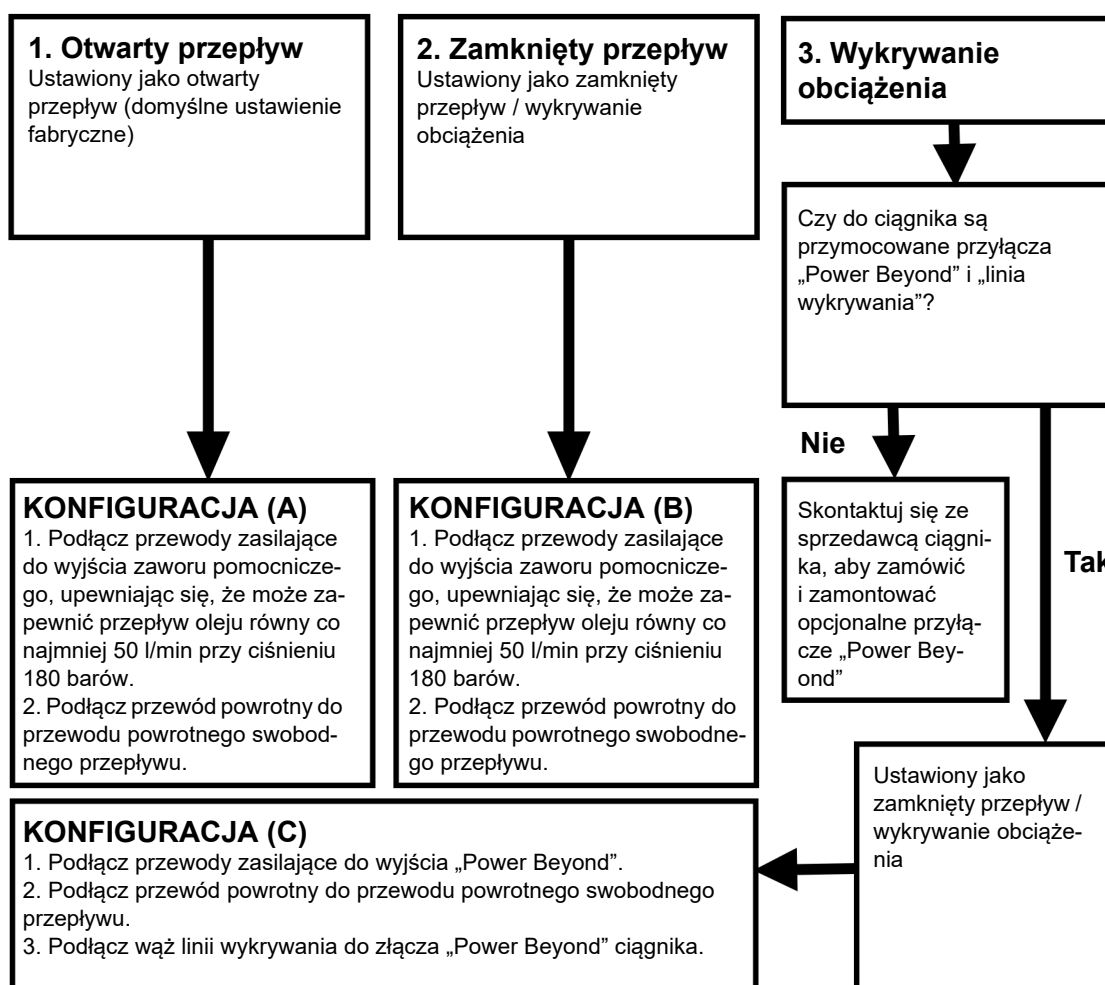
## Układ wykrywający obciążenie z zamontowanym przyłączem „Power Beyond”

Istnieją dwie kolejne odmiany tego układu opisane poniżej. Dotyczy to wyłącznie konfiguracji owijarki, gdy przyłącze „Power Beyond” jest niedostępne:

1. Wykrywanie obciążenia (nie skompensowane): Jest to bardziej podstawowa z dwóch wersji najczęściej występująca w „ekonomicznych” modelach ciągników. Wadą tego systemu jest to, że nie utrzymuje on zadanego przepływu oleju do owijarki, gdy działa inny zawór pomocniczy. Spowoduje to przesłanie przez ciągnik całości przepływu oleju do owijarki, co prowadzi do nieodpowiedniego ciśnienia oleju.
2. Wykrywanie obciążenia (skompensowane): Jest to lepsze rozwiązanie, gdyż pozwala na ustawienie każdego zaworu pomocniczego ciągnika w taki sposób, aby dostarczał stałą ilość oleju, a w przypadku, gdy całkowita ilość potrzebnego oleju nie przekracza maksymalnego przepływu oleju ciągnika, można używać 2, 3, a nawet 4 zaworów pomocniczych jednocześnie.

Po dobraniu systemu odpowiedniego do ciągnika należy skorzystać z planu podanego w następnym rozdziale w celu wybrania najlepszych ustawień maszyny.

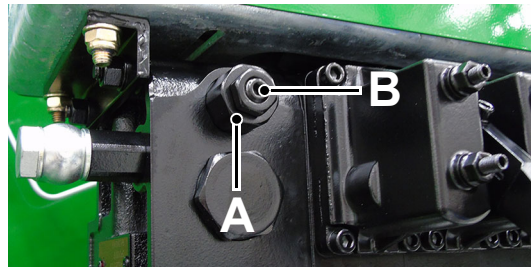
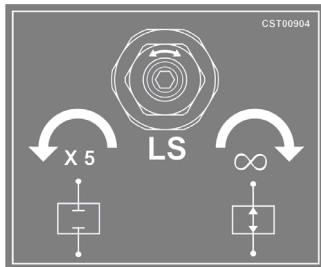
## 5.6 Jaki układ hydrauliczny jest używany?



## 5.7 Ustawienie hydraulicznego zaworu środkowego

Procedura wyboru konfiguracji zaworu otwartego i zamkniętego:

1. Za pomocą klucza 17 mm poluzuj nakrętkę zabezpieczającą (A), jak pokazano poniżej
2. Za pomocą klucza imbusowego 4 mm dociśnij lub odkręć śrubę (B) według poniższych wskazówek:
  - (a) Przepływ otwarty (domyślne ustawienie fabryczne): zakręć całkowicie (bez nadmiernej siły) Moment dokręcania = 6,0 Nm
  - (b) Przepływ zamknięty / wykrywanie obciążenia: odkręć o 5 pełnych obrotów z położenia całkowicie dokręconego
3. Ponownie zakręć nakrętkę 17 mm. Moment dokręcenia = 20 Nm



## 5.8 Połączenia z ciągnikiem



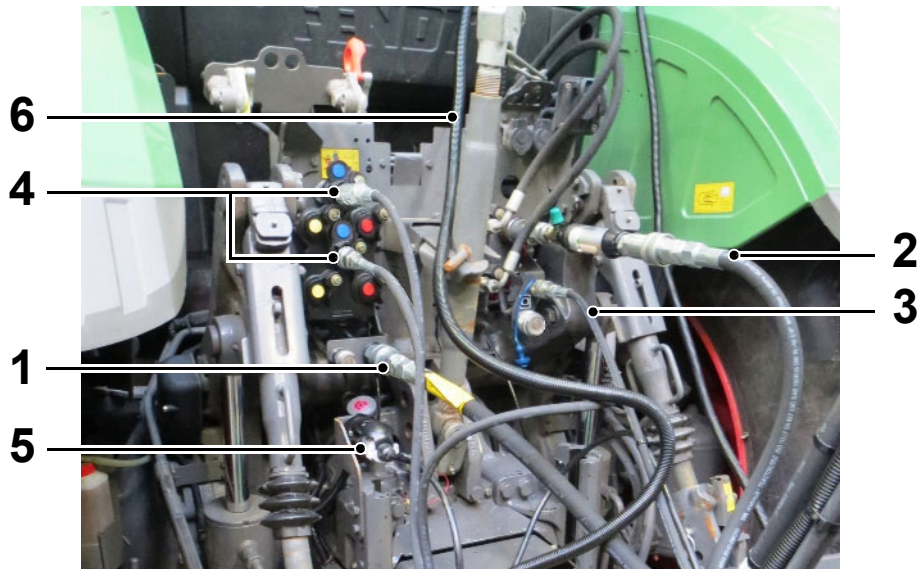
### **OSTRZEŻENIE: Wyłącz ciągnik przed podłączeniem przewodów hydraulicznych**

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.

Łącznie występuje pięć przewodów hydraulicznych (dwa dla siłownika dyszla) oraz dwa połączenia elektryczne, które muszą być podłączone do ciągnika. Są one następujące:

1. Jedno męskie szybkozłącze ½ cala przewodu powrotnego. Uwaga: Przewód powrotny musi zapewniać swobodny przepływ płynu do zbiornika.
2. Męskie szybkozłącze ½ cala dla linii zasilającej
3. Jedno męskie szybkozłącze ⅜ cala do wykrywania obciążenia (jeśli ciągnik jest wyposażony w układ wykrywający obciążenie)
4. Przewody dyszla
5. Jedno gniazdo 7-wtykowe 12 V do oświetlenia
6. Podłączenie wiązek maszyny do sterownika

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

## 5.9 Przyłączenie urządzenia do ciągnika

1. Cofnij ciągnik do urządzenia tak, aby zaczep ciągnika zrównał się z zaczepem urządzenia.
2. Wpasuj sworzeń holowniczy do zaczepu i zabezpiecz go. Podłącz łańcuch zabezpieczający do ciągnika. Łańcuch bezpieczeństwa musi być przymocowany w taki sposób, aby w przypadku zerwania sprzęgu, zaczep lub dyszel nie mogły dotknąć podłoża.
3. Całkowicie wykręć podnośnik, aby unieść zespół z podłoża do pozycji transportowej.
4. Podłącz przewody hydrauliczne do ciągnika
5. Podłącz 7-wtykową wtyczkę systemu oświetlenia do 7-wtykowego gniazda na ciągniku.
6. Umieść sterownik elektroniczny w kabinie ciągnika i przymocuj w odpowiednim miejscu. Jeśli na ciągniku nie znajduje się odpowiednio zamocowana kabina, należy pamiętać, że sterownik nie jest wodoodporny.
7. Skręć ze sobą 37-stykowe gniazdo sterownika elektronicznego oraz 37-stykową wtyczkę urządzenia. Należy się upewnić, że przewody do urządzenia nie są napięte i nie znajdują się blisko ostrych krawędzi itp.
8. Podłącz sterownik do akumulatora ciągnika za pomocą dostarczonego chronionego bezpiecznikiem przewodu zasilania elektrycznego lub do gniazda euro 12 V ciągnika, upewniając się, że biegnie z dala od ostrych krawędzi i gorących powierzchni. Do sterownika musi być dostarczane prawidłowe napięcie 12 V.
9. Sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo. Urządzenie jest teraz gotowe do pracy.



**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 dealerem firmy **McHale**.

## 5.10 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

## Wymagania dotyczące bel i folii

### 6.1 Wymagania dotyczące bel

Bele przeznaczone do owinięcia powinny być dobrze uformowane, gęste i mieć jakość odpowiednią do utworzenia kieszonki. Materiał słabej jakości nie pozwoli uzyskać dobrej kieszonki, niezależnie od tego, jak dobrze urządzenie owinie belę.

- Szerokość beli — szerokość od 1200 mm do 1270 mm
- Wysokość beli — średnica od 1100 mm do 1450 mm

### 6.2 Wymagania dotyczące folii

Dobra jakość kieszonki zależy nie tylko od jakości zastosowanej folii, lecz również od dobrego ukształtowania gęstych bel. Folia o niskiej jakości nie pozwoli uzyskać kieszonki o dobrej jakości bez względu na to, jak dobrze urządzenie owija bele. Folia należy używać i przechowywać ją zgodnie z instrukcjami producenta.

Zaleca się nałożenie na belę co najmniej czterech (4) warstw folii. Jeżeli owijany materiał jest twardy z łodygami, może okazać się konieczne nałożenie sześciu (6) lub ośmiu (8) warstw, aby zapewnić dobre, szczelne opakowanie. Jeśli nie zaznaczono inaczej, należy używać tylko folii 750 mm.



**UWAGA: Operator musi zapewnić, aby bele były prawidłowo owijane**

Operator musi zapewnić, aby bele były prawidłowo owijane. Do dobrej praktyki należy regularne sprawdzanie bel po owinięciu w celu skontrolowania, czy folia nie jest rozdarta, pęknięta lub podziurawiona.

Jeśli ściernisko konkretnego pola ma tendencję do przebijania folii, zdecydowanie zaleca się owijanie beli na stosie, gdzie kontrola nad warunkami terenowymi może być większa.

#### 6.2.1 Określanie liczby obrotów pierścienia owijającego

Aby określić liczbę obrotów pierścienia owijającego potrzebnych do pokrycia beli:

1. W trybie ręcznym za pomocą sterownika zlicz liczbę obrotów pierścienia owijającego potrzebnych do całkowitego pokrycia beli folią
2. Do tej liczby dodaj 0,5
3. Pomnóż ten wynik przez 2 (dla 4 warstw folii) lub 3 (dla 6 warstw folii), 4 (dla 8 warstw folii), 5 (dla 10 warstw folii), itd
4. Jeśli wynik jest wartością ułamkową, zaokrąglij go do następnej liczby całkowitej

**Przykład:**

- Liczba obrotów pierścienia owijającego wymagana do owinięcia bel:  $3,5 = (x)$
- Liczba obrotów potrzebnych do nałożenia 4 warstw folii na belę =  $(3,5 + 0,5) \times 2 = 8$

**Ważna uwaga**

- (x) „obroty pierścienia owijającego” = oba dozowniki obracające się  $360^\circ$  wokół bel
- Średnica bel nie może się różnić o więcej niż 3%. Jeśli nie jest to możliwe, wówczas powyższy test należy przeprowadzić na belach o największej średnicy przeznaczonych do owinięcia.



**UWAGA: Sprawdzić średnicę bel, aby zapewnić odpowiednią liczbę obrotów pierścienia owijającego**

Bardzo ważne jest pamiętanie o tym, że bele powyżej 1300 mm nie będą posiadać odpowiedniej „liczby obrotów pierścienia owijającego”, jeżeli powyższe wyliczenie przeprowadzono dla bel o średnicy 1250 mm. Dlatego ważne jest, aby sprawdzić średnicę bel przy każdej zmianie warunków upraw lub przy innych szerokościach i gęstościach uprawy.



**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.

## 6.3 Dbłość o rolkę z folią

Rolki z folią powinny być chronione przed zniszczeniem, wilgocią oraz długotrwałym narażeniem na promienie słoneczne. Nie należy usuwać osłony do momentu użycia. Uszkodzona folia może powodować niepożądane działania podzespołu owijania folią i zmniejszać odporność bel na pogodę.

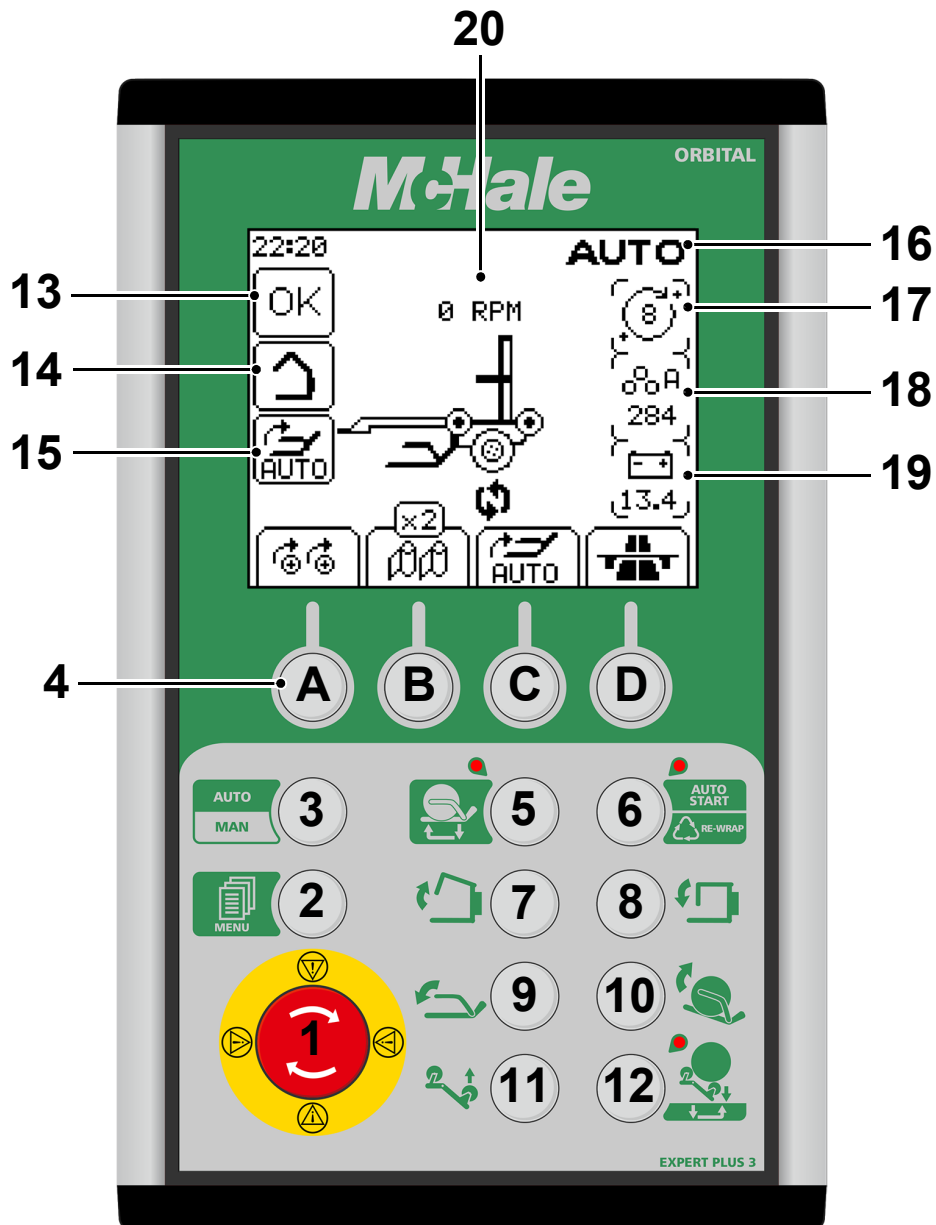
# 7

## Elektroniczny system sterowania

(Wersja Oprogramowania EPS350-023)

### 7.1 Sterownik elektroniczny

Sterownik elektroniczny to główny interfejs między operatorem a urządzeniem. Gdy urządzenie działa w trybie całkowicie automatycznym, przed rozpoczęciem owijania jest wymagane przeprowadzenie konfiguracji. Jest również możliwa ręczna praca przy urządzeniu przy użyciu przycisków sterownika.





## 7.2 Funkcje sterownika elektronicznego

Nr	Funkcja	
	Tryb ręczny	Tryb automatyczny
1	Przycisk zatrzymania — przekręć w prawo, aby włączyć moduł sterowania	
2	Przycisk menu	
3	Wybieranie trybu automatycznego	Wybieranie trybu ręcznego
4	Cztery przyciski programowe (A, B, C i D) pełniące różne funkcje (każda funkcja odnosi się do opcji widocznej na ekranie bezpośrednio nad przyciskiem).	
A	Otwarcie zespołu cięcia i trzymania	Obracanie beli na rolkach / Dodanie jednego dodatkowego obrotu
B	Zwolnienie zespołu cięcia i trzymania	Naciśnij i przytrzymaj, aby zmienić liczbę rolek folii
C	Obracanie pierścienia do tyłu	Włączanie i wyłączanie czujnika beli / Cofanie pierścienia do położenia spoczynkowego / Usuwanie ostrzeżeń
D	Obracanie pierścienia do przodu	Ustawianie ramienia ładującego w pozycji transportowej/ Wcześniejsze odcięcie plastiku podczas owijania/ Indeksowanie pierścienia do przodu w położenie spoczynkowe
5		Naciśnij raz w celu automatycznego załadowania beli Naciśnij ponownie, aby anulować
6		Start/Wstrzymanie/Wznowienie/Powtórne owijanie Naciśnij i przytrzymaj, aby uruchomić, wznowić lub ponownie owinąć Naciśnij jeden raz, aby wstrzymać owijanie
7	Ramię mocujące otwarcie	
8	Ramię mocujące zamknięcie	
9	Ruch ramienia ładującego w dół	
10	Ruch ramienia ładującego w górę	
11	Ramię przechylania do góry	
12	Ramię przechylania w dół	Naciśnij raz, aby przechylić belę Naciśnij ponownie, aby anulować
13		Liczba ukończonych obrotów
14	Pozycja ramienia mocującego — otwarta lub zamknięta	
15	Czujnik beli włączony	
16	Wyświetla wybrany tryb ręczny lub automatyczny	
17	Docelowa liczba obrotów	
18	Łączna liczba bel	
19	Napięcie zasilania	
20	Prędkość pierścienia w obrotach na minutę	

## 7.3 Funkcje sterownika elektronicznego

### 7.3.1 Ekran roboczy

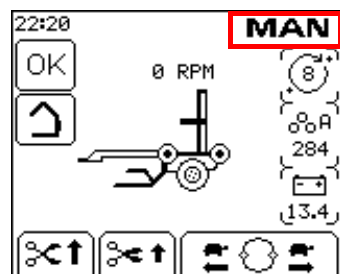
Po pierwszym włączeniu sterownika jest wyświetlane logo **McHale** oraz numer wersji oprogramowania.

### 7.3.2 Tryb ręczny/automatyczny

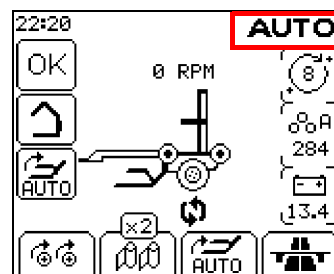
Są dwa tryby ekranu roboczego:

1. **Ręczny** - Przedstawia pełny zewnętrzny obraz urządzenia z przyciskami programowymi w celu ręcznej obsługi zespołu cięcia i trzymania oraz również do ręcznego obracania pierścienia owijarki w przód lub wstecz. Prędkość pierścienia owijającego jest elektronicznie ograniczona do 25 obr / min w trybie ręcznym. Do opuszczenia ramienia ładującego do pozycji roboczej i podniesienia ramienia ładującego do pozycji transportowej należy również używać trybu ręcznego.
2. **Automatyczny** - Przedstawia zewnętrzny obraz urządzenia z ikonami belki na urządzeniu w celu wskazania sekwencji owijania. Znajdują się tam przyciski programowe do obracania belki na rolkach, wybrania liczby rolek z folią i dodania dodatkowych obrotów podczas owijania.

Aby przełączyć między trybem ręcznym i automatycznym, należy nacisnąć przycisk AUTO/ MAN (AUTOMATYCZNY/RĘCZNY) (przycisk 3). Wybrany tryb sterowania jest wyświetlany w prawym górnym rogu ekranu.



Widok ekranu trybu ręcznego



Widok ekranu trybu automatycznego

### 7.3.3 Owijanie w trybie ręcznym

Przyciski programowe C i D służą do obracania pierścienia owijającego w trybie ręcznym. Pojedyncze przyciśnięcie i przytrzymanie przycisku programowego w przód (D) lub wstecz (C) spowoduje powolny obrót pierścienia. Dwukrotne przyciśnięcie i przytrzymanie przycisku programowego spowoduje obrót pierścienia w przód z pełną prędkością.

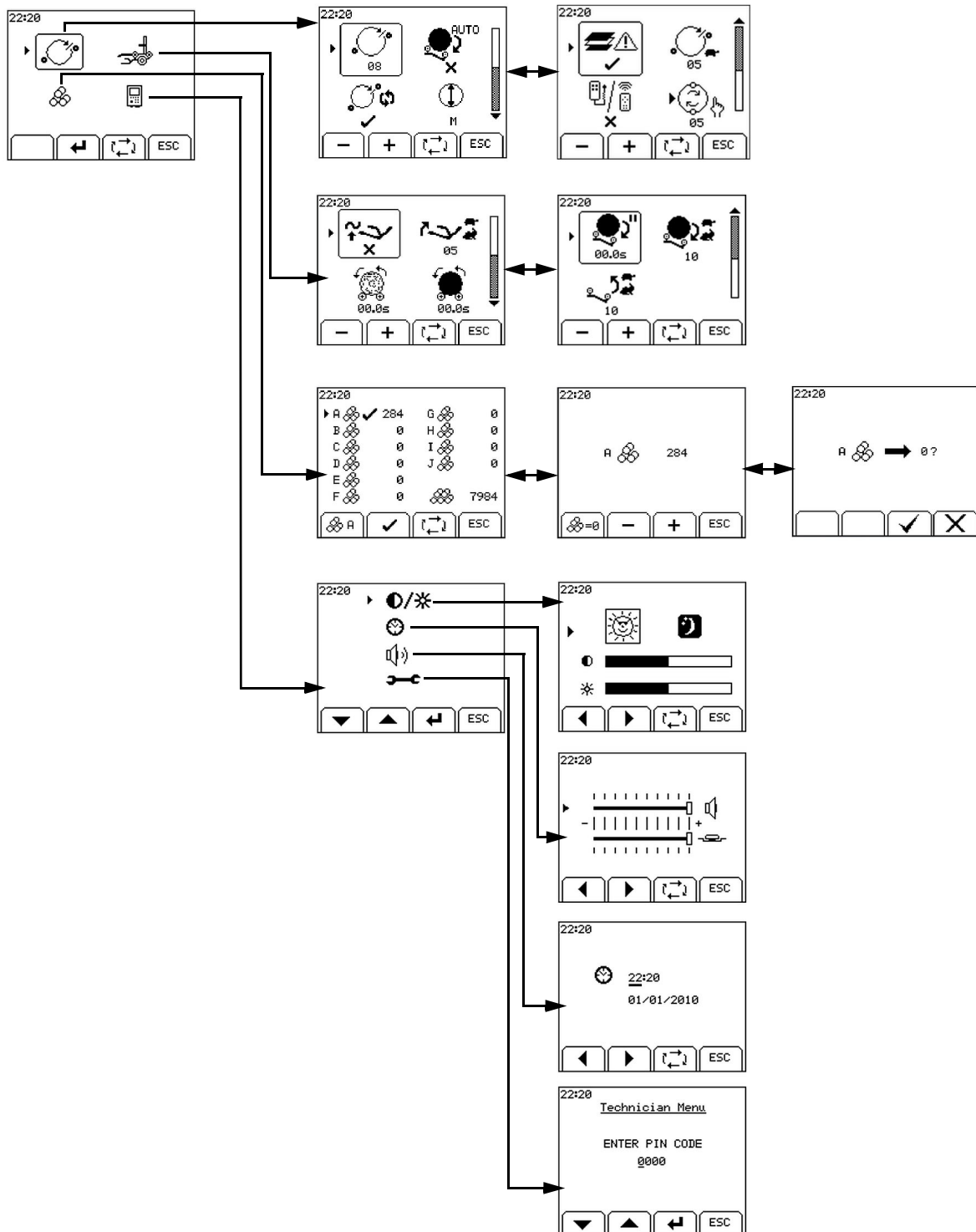
W trybie automatycznym przyciski obracania będą aktywne tylko wówczas, gdy ramię ładujące będzie u dołu, ramię przechylenia u góry a pierścień NIE będzie w położeniu spoczynkowym. (patrz „Ostrzeżenie o braku obrotów”)

## 7.4 Struktura menu

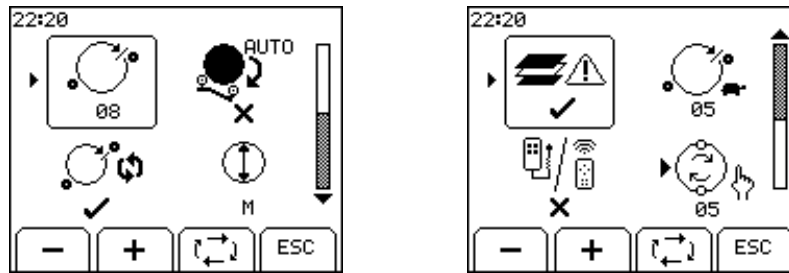
Należy nacisnąć przycisk 2, aby uzyskać dostęp do menu modułu sterowania.

### 7.4.1 Menu modułu sterowania

Poniżej znajduje się schemat nawigacji po menu. Szczegółowe opisy funkcji poszczególnych ustawień zamieszczono na kolejnych stronach.




## 7.4.2 Ustawienie urządzenia 1



Do nawigowania po Ustawieniach urządzenia 1 można używać następujących przycisków:

- Przycisku przełączającego, który przesuwa strzałkę do każdego z parametrów;
- Przycisków + i –, pozwalających zmienić wartość wybranego parametru;
- Przycisku ESC, który umożliwia powrót do menu urządzenia.

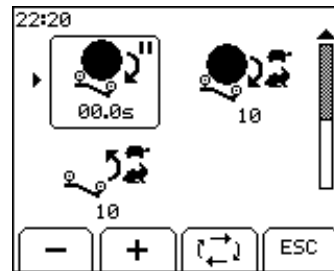
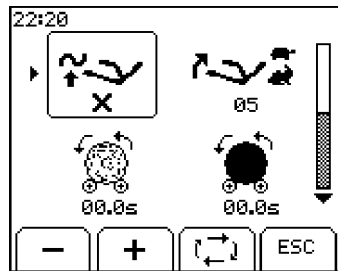
<p><b>Liczba obrotów</b></p> 	<p>Liczba obrotów pierścienia owijającego wokół beli. Warstwy folii są ustawiane za pomocą liczby obrotów pierścienia. Za pomocą dwóch rolek z folią należy policzyć liczbę obrotów potrzebnych do pokrycia beli jeden raz i dodać 0,5 obrotu, następnie pomnożyć ten wynik przez połowę liczby potrzebnych obrotów, np. <math>(3,5 + 0,5) \times 2 = 8</math> obrotów dla czterech warstw. W przypadku używania tylko jednej rolki z folią ten wynik należy wówczas podwoić, np. 16 obrotów dla czterech warstw. Użyj przycisków programowych + i – w celu ustawienia tej liczby.</p>
<p><b>Automatyczne przechylenie - ✓/✗</b></p> 	<p>Bela jest przechylana automatycznie pod koniec owijania. Można również nacisnąć przycisk przechylenia podczas owijania w celu włączenia/anulowania automatycznego przechylenia poszczególnych bel. Strzałka w dół na ekranie głównym wskazuje, że automatyczne przechylenie jest włączone.</p>
<p><b>Automatyczne owijanie - ✓/✗</b></p> 	<p>Owijanie rozpoczyna się automatycznie pod koniec cyklu automatycznego ładowania. Naciśnij przycisk AUTO START (AUTOMATYCZNY START) podczas cyklu ładowania, aby anulować automatyczne owijanie poszczególnych bel. Dwie obracające się strzałki na ekranie głównym wskazują, że automatyczne owijanie jest włączone.</p>
<p><b>Rozmiar beli — M/L/XL</b></p> 	<p>Wybieranie rozmiaru beli. Im większa bela, tym niższa pozycja ramienia przechylenia.</p>
<p><b>Czujnik folii - ✓/✗</b></p> 	<p>Włączanie/wyłączanie czujników folii.</p>
<p><b>Niska prędkość owijarki</b></p> 	<p>Ustawienie prędkości pierścienia owijarki pod koniec owijania. Uwaga: Jeśli ustawiona wartość jest zbyt wysoka, wówczas folia może nie być prawidłowo cięta pod koniec owijania.</p>
<p><b>Typ sterowania zdalnego</b></p> 	<p>Ustawia typ pilota do użycia. Są dwie opcje pilota, przewodowy i radiowy. Pilot radiowy musi być sparowany z modułem sterującym aby mógł działać. (patrz „Pilot zdalnego sterowania radiowego”)</p>

**Indeksowanie Niskiej Prędkości**



Ustawia niską prędkość pierścienia owijania po naciśnięciu przycisku z boku maszyny w celu zmiany drugiej rolki z folią. To ustawienie również ustawia niską prędkość za pomocą przycisków programowych. Ustaw na niższą prędkość jeśli pierścień zachodzi za pozycję spoczynkową w przypadku użycia dowolnego z przycisków.

**7.4.3 Ustawienie urządzenia 2**



Do nawigowania po Ustawieniach urządzenia 2 można używać następujących przycisków:

- Przycisku przełączającego, który przesuwają strzałkę do każdego z parametrów;
- Przycisków + i -, pozwalających zmienić wartość wybranego parametru;
- Przycisku ESC, który umożliwia powrót do menu urządzenia.

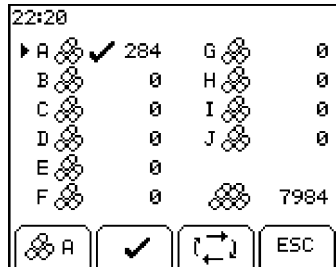
<p><b>Położenie swobodne</b></p>	<p>Ustawienie położenia swobodnego ramienia ładującego. Regulacja pomiędzy 1 (położenie niskie) a 5 (położenie wysokie). Możliwy zakres ustawień od „X” do wyłączenia.</p>
<p><b>Prędkość ramienia ładującego</b></p>	<p>Funkcja ta steruje prędkością ramienia ładującego. Ustawienie niskiej wartości powoduje delikatne ładowanie beli. Ustawienie wysokiej wartości powoduje szybsze ładowanie beli. Ta wartość podlega regulacji od 1 (niska wartość) do 10 (wysoka wartość). Wartość 5 jest ustawieniem domyślnym.</p>
<p><b>Czas obrotu beli</b></p>	<p>Czas potrzebny do obrotu beli na rolkach pod koniec cyklu automatycznego ładowania. Możliwy zakres ustawień od 0,0 s do wyłączenia.</p>
<p><b>Czas obrotu owiniętej beli</b></p>	<p>Czas potrzebny do obrotu owiniętej beli na rolkach pod koniec owijania. Ta funkcja jest przydatna do wyłaczania plastikowych końcówek na beli. Możliwy zakres ustawień od 0,0 s do wyłączenia.</p>
<p><b>Czas wstrzymania przechylenia</b></p>	<p>Funkcja używana jest do regulacji czasu wstrzymania ramienia przechylenia w położeniu dolnym podczas cyklu przechylenia.</p>
<p><b>Prędkość przechyłu w dół</b></p>	<p>Funkcja używana jest do regulacji prędkości przechyłu w dół. Prędkość zawiera się w zakresie od 1 (niska) do 10 (wysoka).</p>

**Prędkość przechyłu w górę**



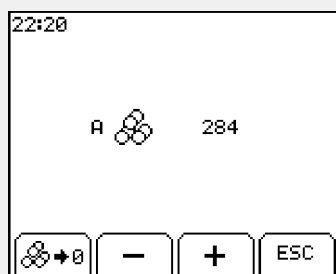
Funkcja używana jest do regulacji prędkości przechyłu w górę. Prędkość zawiera się w zakresie od 1 (niska) do 10 (wysoka).

**7.4.4 Liczniki**



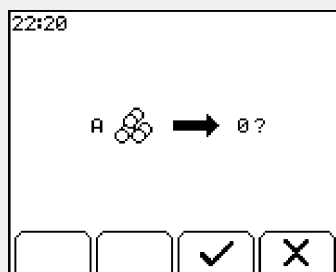
To menu pozwala użytkownikowi na zarządzanie opcjami licznika bel. Przycisku przełączania (przycisk 3) można używać do przewijania między poszczególnymi licznikami. Naciśnij przycisk Enter (przycisk 2), aby wybrać nową sumę częściową.

Aby wrócić do głównego menu, naciśnij przycisk „ESC” (przycisk programowy D).



**Podsumy**

Naciśnij przycisk programowy A, aby wprowadzić wybraną sumę częściową. Sumy częściowe można zmieniać lub resetować. Naciśnij strzałki w górę lub w dół, aby dostosować wybraną sumę pośrednią.



**Suma częściowa zresetowana**

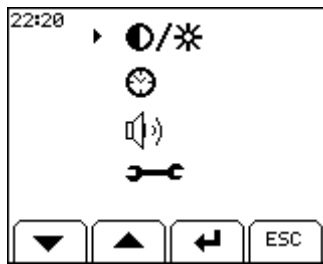
Aby zresetować sumę częściową, naciśnij przycisk programowy A, a następnie przycisk ✓ aby potwierdzić lub przycisk ✕ aby anulować



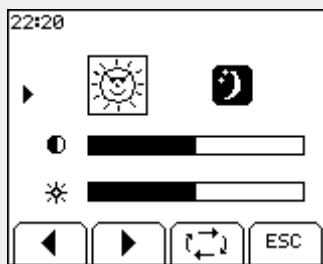
**Łączna suma**

Sumy całkowitej bel nie można zresetować i obok niej nie jest wyświetlana żadna litera ani symbol.

## 7.4.5 Menu operatora



Należy użyć przycisku przełączania, aby przesunąć strzałkę do każdego parametru oraz przycisków + i – w celu zmiany wartości wybranego parametru. Przycisk „ESC” (przycisk programowy D) umożliwia powrót do menu urządzenia.



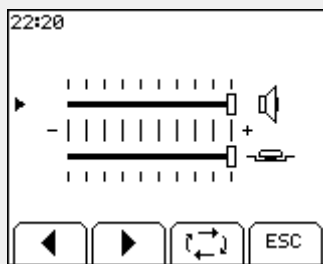
### Kontrast

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



### Regulacja zegara

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



### Głośność

Funkcja służąca do regulacji głośności sygnału dźwiękowego i tonu przycisków. Aby wybrać ton brzęczyka/przycisków, należy użyć przycisku przełączającego. Do obniżenia głośności użyć przycisku z lewą strzałką (przycisk programowy A), a do zwiększenia — przycisku z prawą strzałką (przycisk programowy B).



### Menu technika

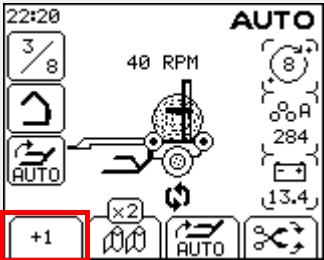
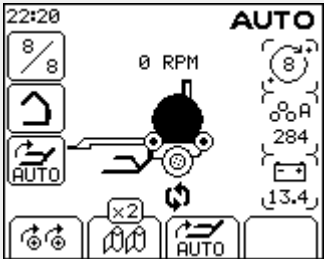
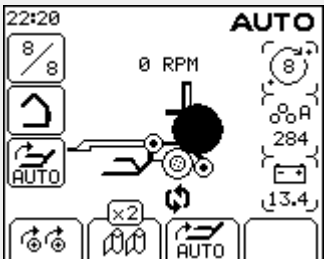
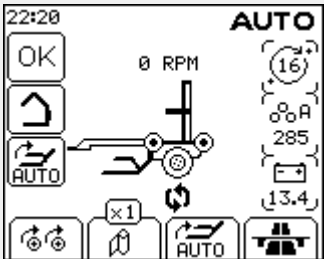
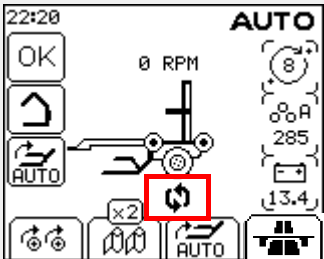
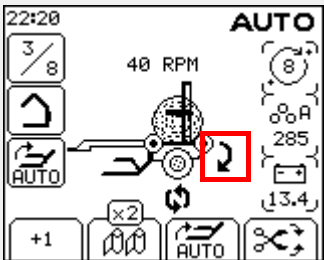
Menu technika jest zarezerwowane tylko dla inżynierów z firmy **McHale**. Aby uzyskać dostęp do tego menu, należy podać kod PIN.

## 7.5 Praca urządzenia

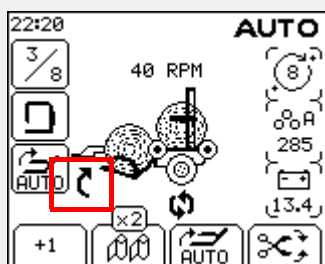
	<p>Bela jest gotowa do załadowania. Ramię mocujące jest otwarte. Ramię ładujące znajduje się w pozycji dolnej. Naciśnij przycisk programowy C by włączyć czujnik beli.</p>
	<p>Gdy bela uderza w czujnik balotu, ramię mocujące zamyka się. Ikona beli jest wyświetlana na ramieniu ładującym.</p> <p>Alternatywnie, jeśli czujnik beli nie jest włączony, naciśnij przycisk AUTO LOAD, aby rozpocząć ładowanie.</p>
	<p>Ramię ładujące rozpoczyna podnoszenie beli na owijkę.</p>
	<p>Ramię ładujące jest całkowicie podniesione, a bela jest ładowana na owijkę.</p>
	<p>Ramię ładujące obniża się, a ramię mocujące zaczyna się otwierać.</p>
	<p>Rozlega się sygnał dźwiękowy i owijanie rozpoczyna się automatycznie, a liczba wykonanych obrotów jest wyświetlana na ekranie.</p> <p>Alternatywnie, jeśli „Automatyczne owijanie” jest wyłączone, naciśnij i przytrzymaj przycisk AUTO LOAD, aby rozpocząć owijanie.</p>



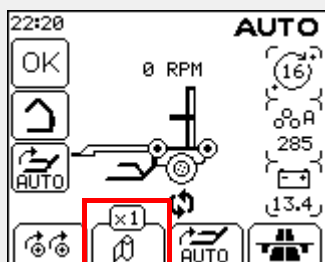
## McHale Orbital Owijarka do bel

 <p>The screenshot shows the control panel with '22:20' at the top left, 'AUTO' at the top right, and '40 RPM' in the center. The panel includes various icons for navigation and control. The '+1' button at the bottom left is highlighted with a red box.</p>	<p>Pierścień obraca się, a prędkość jest wyświetlana w obr./min. Można dodać dodatkowe obroty, naciskając przycisk programowy „+1”.</p>
 <p>The screenshot shows the control panel with '22:20' at the top left, 'AUTO' at the top right, and '0 RPM' in the center. The speed indicator has changed from 40 to 0 RPM.</p>	<p>Owijanie się kończy, a ikona owiniętej beli jest wyświetlana na owijarce.</p>
 <p>The screenshot shows the control panel with '22:20' at the top left, 'AUTO' at the top right, and '0 RPM' in the center. The tilting arm icon is now visible on the screen.</p>	<p>Naciśnij przycisk przechylenia, aby przechylić belę. Ramię przechylenia obniża się, a ikona owiniętej beli znika z ekranu.</p>
 <p>The screenshot shows the control panel with '22:20' at the top left, 'AUTO' at the top right, and '0 RPM' in the center. The speed indicator now shows '16'. The tilting arm icon is still present.</p>	<p>Ramię przechylenia wraca do położenia normalnego, bela dodawana jest do licznika a następna bela jest gotowa do załadowania.</p>
 <p>The screenshot shows the control panel with '22:20' at the top left, 'AUTO' at the top right, and '0 RPM' in the center. The 'OK' button is highlighted at the top left. A red box highlights the auto-tilt icon at the bottom center.</p>	<p>Jeśli opcja automatycznego owijania jest ustawiona w pozycji włączonej w konfiguracji urządzenia 1, wówczas owijanie rozpocznie się automatycznie po zakończeniu cyklu ładowania. Dwie obracające się strzałki oznaczają, że automatyczne owijanie jest włączone.</p>
 <p>The screenshot shows the control panel with '22:20' at the top left, 'AUTO' at the top right, and '40 RPM' in the center. A red box highlights the auto-tilt icon at the bottom center.</p>	<p>Jeśli opcja automatycznego przechylenia jest ustawiona w pozycji włączonej w konfiguracji urządzenia 1, wówczas bela zostanie automatycznie przechylona pod koniec owijania. Strzałka w dół oznacza, że automatyczne przechylenie jest włączone.</p>

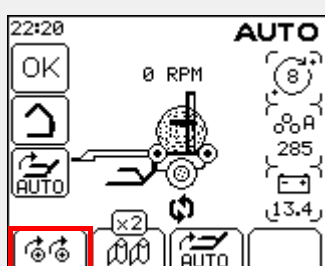
## McHale Orbital Owijarka do bel



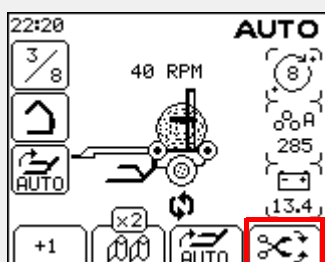
Druga bel może zostać wstępnie załadowana na owijarkę po naciśnięciu przycisku automatycznego ładowania po raz drugi po załadowaniu pierwszej beli. Strzałka w górę oznacza, że druga bel zostanie załadowana automatycznie po przechyleniu pierwszej beli.



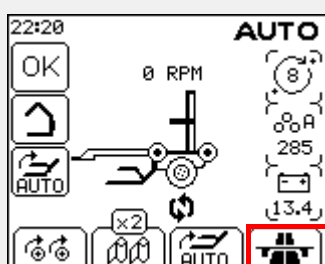
Operator może zmienić liczbę rolek folii, naciskając i przytrzymując przycisk programowy B. Liczba obrotów pierścienia owijającego automatycznie się podwaja po przełączeniu z 2 rolek na 1 rolękę.



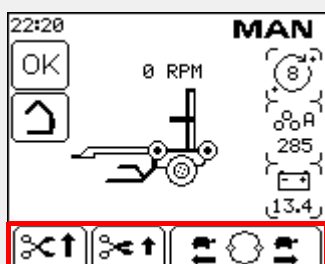
Belę można ręcznie obracać na rolkach, naciskając pierwszy przycisk programowy A. Jest to przydatne do ładowania nieprawidłowo ukształtowanych bel, które po załadunku nie układają się prawidłowo na owijarce.



Podczas owijania folię można obciąć wcześniej, naciskając przycisk programowy D (ikona nożyczek).

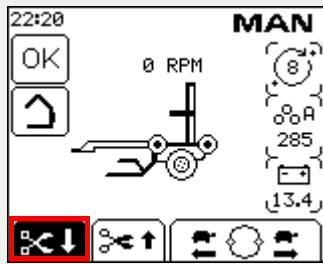


Jeśli owijarka jest pusta, a pierścień owijający znajduje się w pozycji spoczynkowej, można nacisnąć przycisk programowy pozycji transportowej, aby zamknąć ramię mocujące i automatycznie podnieść ramię ładujące do pozycji transportowej. Po ustawieniu ramienia ładującego w pozycji transportowej, moduł sterowania przełącza się w tryb ręczny.



W trybie ręcznym używane są cztery przyciski programowe:

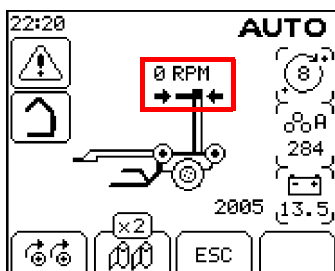
- Otwarcie zespołu cięcia i trzymania
- Zwolnienie folii
- Obrócenie pierścienia
- Obrót pierścienia do przodu wolno/szybko



Po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku programowego A przez 8 lub więcej sekund zespół cięcia i trzymania pozostanie otwarty po zwolnieniu tego przycisku. Zewnętrzny sygnał dźwiękowy zostanie włączony/wyłączony, a ikona przycisku ekranowego ulegnie zmianie. Aby zamknąć podzespół cięcia i trzymania, należy ponownie nacisnąć przycisk programowy. **OSTRZEŻENIE:** Nie należy nigdy pracować przy zespole cięcia i trzymania, wystawiając szyny na działanie ciśnienia oleju.

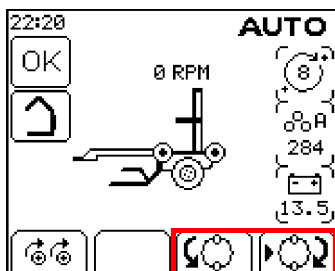
## 7.6 Komunikaty ostrzeżeń

### Ostrzeżenie położenia pierścienia

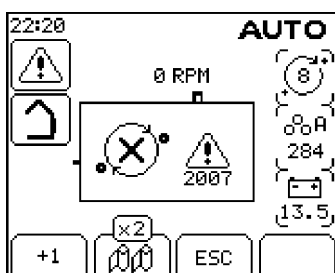


W przypadku próby załadowania, owijania lub przechylania beli, gdy pierścień owijający nie znajduje się w położeniu spoczynkowym, zostanie wyświetlone ostrzeżenie położenia pierścienia z dwoma migającymi strzałkami. Naciśnij ESC aby usunąć ostrzeżenie a następnie przesuń pierścień do pozycji spoczynkowej za pomocą przycisków programowych indeksowania C i D. Naciśnij raz przycisk programowy D, aby obrócić pierścień do przodu do pozycji spoczynkowej, lub naciśnij i przytrzymaj przycisk programowy C, aby odwrócić pierścień do pozycji spoczynkowej.

(2005)



### Ostrzeżenie o braku obrotów



W przypadku próby owinięcia beli lub obrócenia pierścienia, gdy drzwiczki ładowania folii są otwarte albo gdy układ hydrauliczny jest wyłączony, zostanie wyświetlone ostrzeżenie o braku obrotów pierścienia. Ze względów bezpieczeństwa pierścień nie będzie się obracać, jeśli drzwiczki ładowania są otwarte.

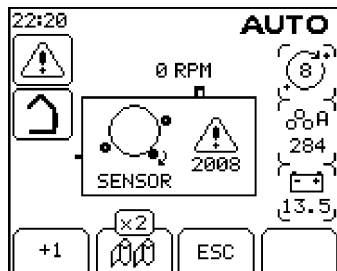
(2007)



#### **PRZESTROGA: Upewnij się, że wyłącznik drzwi tylnych działa prawidłowo**

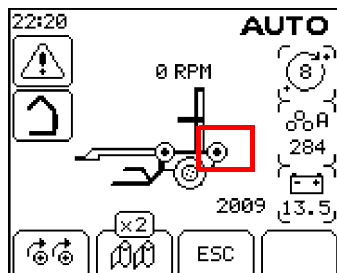
Jeśli zostanie podjęta próba obrócenia pierścienia dozownika, gdy tylne drzwi są otwarte, na skrzynce sterowniczej powinno zawsze być widoczne ostrzeżenie. Jeśli tak nie jest lub jeśli ostrzeżenie pojawia się przy całkowicie zamkniętych drzwiach tylnych, należy skontaktować się z dealerem firmy **McHale**.

## Czujnik prędkości silnika

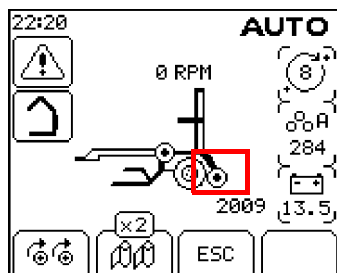


Jeśli sterownik nie otrzyma sygnału prędkości z silnika pierścienia podczas obracania się pierścienia, wówczas zostanie wyświetlone ostrzeżenie czujnika prędkości silnika. (2008)

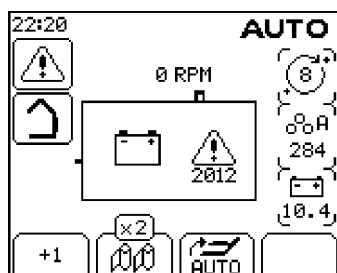
## Pozycja ramienia przechyłania



W przypadku próby załadunku lub rozpoczęcia owijania, gdy ramię przechyłania jest opuszczone, na ekranie pojawi się ostrzeżenie. Ramię przechyłania będzie migać w górę i w dół, aby zasignalizować operatorowi, żeby podniósł ramię przechyłania. (2009)

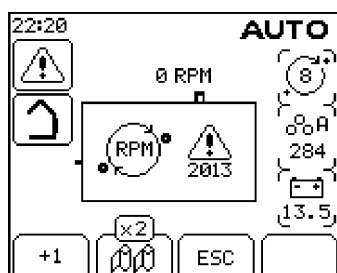


## Spadek napięcia



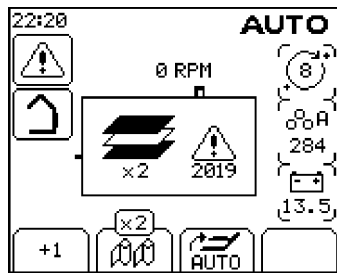
To ostrzeżenie jest wyświetlane, gdy wartość napięcia spadnie poniżej 10,5 V. Typowe przyczyny to zwykle niemal wyłącznie nieodpowiednie lub skorodowane podłączenie kabla zasilającego. Upewnij się, że połączenie kablowe z gniazdem 12 V jest prawidłowo zestawione. Należy skontrolować źródło zasilania ciągnika. (2012)

## Za szybkie owijanie



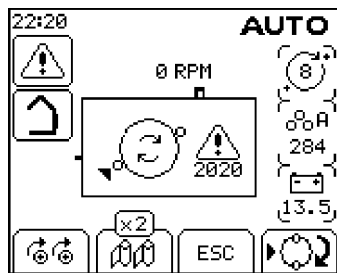
Jeśli pierścień obraca się zbyt szybko, zostanie wyświetlone ostrzeżenie. Podczas normalnego działania pierścień będzie obracał się z prędkością do 40 obr./min. (2013)

## Brak folii w dozowniku



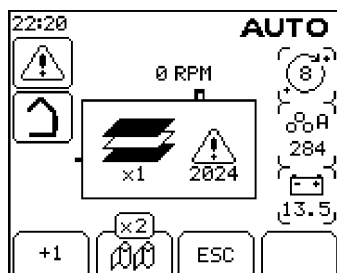
To ostrzeżenie zostanie wyświetlone, gdy obie rolki z folią w dozowniku są puste, a dozownik będzie obracać się powoli do położenia do załadunku, gdzie pierwsza rolka w dozowniku zostanie wymieniona. (patrz „Zakładanie folii w dozowniku”) (2019)

## Ostrzeżenie indeksowania



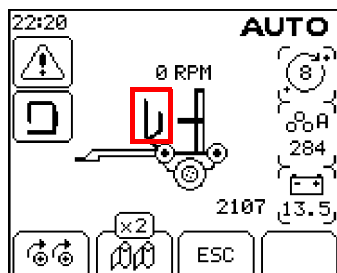
Należy nacisnąć przycisk na boku urządzenia lub przycisk programowy D, aby wybrać pierścień owijający lub aby zmienić drugą rolkę z folią. Podczas obracania się pierścienia na ekranie pojawi się ostrzeżenie. Naciśnij przycisk ESC, aby anulować. (2020)

## Tylko 1 dozownik folii

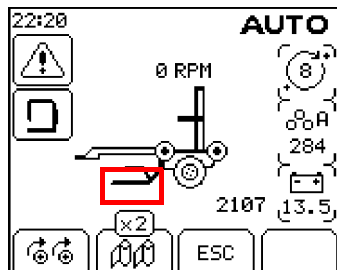


Jeżeli czujnik dozownika folii jest włączony, informacja o awarii jednego dozownika zostanie wyświetlona w postaci tego migającego ostrzeżenia, a rolki owijarki będą obracać się w trybie 50/50, dając w efekcie prawidłowe owinięcie z pozostałej rolki folii. Naciśnij przycisk ESC, aby wyciszyć alarm. (2024)

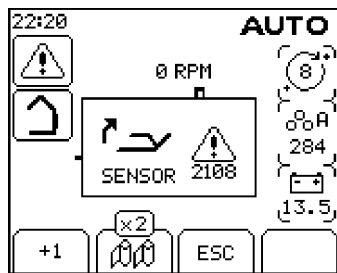
## Położenie ramienia ładującego



W przypadku próby rozpoczęcia owijania, gdy ramię ładujące jest podniesione, na ekranie pojawi się ostrzeżenie. Ramię ładujące będzie migać w górę i w dół, aby zasygnalizować operatorowi, żeby obniżył ramię ładujące. (2107)

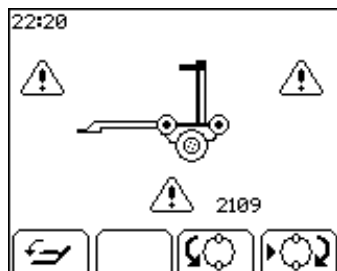


## Czujnik pozycji ramienia ładującego



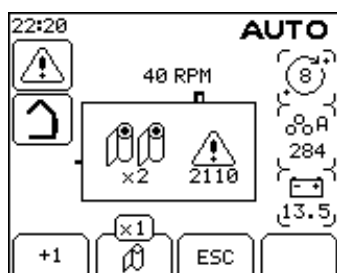
Jeśli czujnik pozycji ramienia ładującego zostanie rozłączony lub wykrywa napięcie poniżej akceptowalnego zakresu, wówczas wyświetlane jest ostrzeżenie. Przycisk automatycznego ładowania i czujnik beli zostaną wyłączone. Operator może załadować belę wyłącznie za pomocą przycisków ręcznych. **UWAGA:** w tym scenariuszu nie występują blokady programowe dla ramienia ładującego, więc istnieje możliwość uszkodzenia maszyny. należy postępować ostrożnie podczas korzystania z ramienia ładującego. (2108)

## Położenie pierścienia i ramienia ładującego



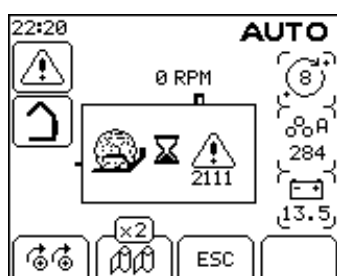
Jeśli pierścień przesunie się z pozycji spoczynkowej, gdy ramię ładujące jest uniesione w pozycji transportowej, zostanie wyświetlone ostrzeżenie „Położenie pierścienia i ramienia ładującego”. Postępuj z najwyższą ostrożnością, aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia. Przesuń pierścień do położenia spoczynkowego za pomocą przycisków 4C i 4D. Jeśli nie jest to możliwe, naciśnij przycisk 4A, aby nieco obniżyć ramię ładujące i ponownie spróbuj obrócić pierścień do położenia spoczynkowego. Jeśli problem nie ustąpi, hamulec pierścienia może wymagać regulacji. (2109)

## Wykryto 2 rolki



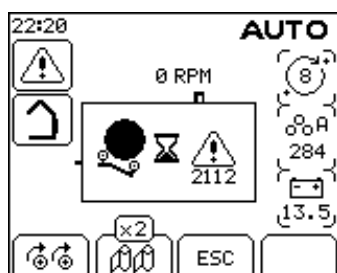
To ostrzeżenie jest wyświetlane, jeśli operator wybierze 1 rolkę folii, ale czujniki folii wykryły 2 rolki. Owijanie automatycznie przełącza się z powrotem w tryb 2 rolek. (2110)

## Upłynął limit czasu ładowania



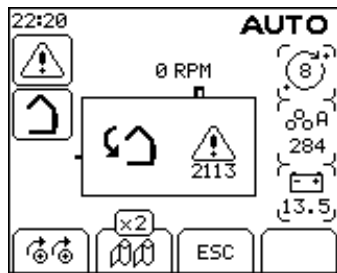
Pokazuje się, jeśli ładowanie nie jest zakończone w wymaganym czasie. Ładowanie zostanie anulowane. Sprawdź, czy zasilanie olejem w ciągniku jest podłączone i włączone i ponów próbę załadunku. (2111)

## Upłynął limit czasu przechylania



Pokazuje się, jeśli przechylanie nie jest zakończone w wymaganym czasie. Przechylanie zostanie anulowane. Sprawdź, czy zasilanie olejem w ciągniku jest podłączone i włączone i ponów próbę przechylania. (2112)

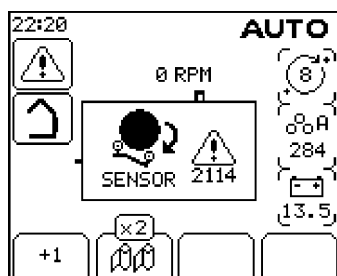
## Ramię mocujące otwarcie



Pokazuje się, jeśli ramię mocujące otworzy się podczas automatycznej sekwencji ładowania. Ładowanie zostanie anulowane. Sprawdź, czy bęła jest prawidłowo wyrównana z ramieniem ładującym i ponownie spróbuj zamknąć ramię mocujące oraz ponownie załaduj bęłę.

**(2113)**

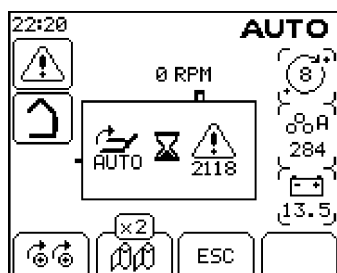
## Czujnik pozycji ramienia przechyłania



Jeśli czujnik pozycji ramienia ładującego zostanie rozłączony lub wykrywa napięcie poniżej akceptowalnego zakresu, wówczas wyświetlane jest ostrzeżenie. Większość funkcji zostanie wyłączona, aby zapobiec uszkodzeniu maszyny.

**(2114)**

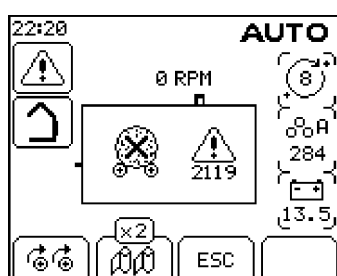
## Upłynął limit czasu czujnika automatycznego ładowania



To ostrzeżenie pojawia się, jeśli bęła nie zostanie wykryta przez łopatkę czujnika bęły w wymaganym czasie. Czujnik bęły wyłączy się automatycznie.

**(2118)**

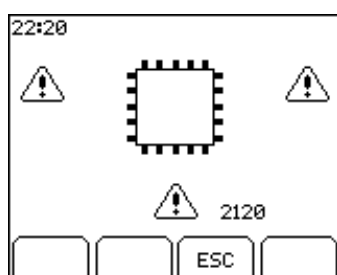
## Przesuwanie bęły niezakończone



Ładowanie zostanie zatrzymane, a ostrzeżenie zostanie wyświetlone, jeśli bęła nie zostanie przeniesiona z ramienia ładującego na rolki owijarki, tj. jeśli łopatkę czujnika bęły nie otworzy się po próbie załadowania bęły.

**(2119)**

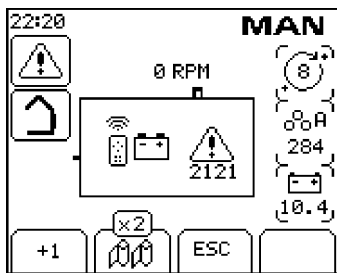
## Uszkodzenie pamięci



To ostrzeżenie pojawia się po wykryciu błędu pamięci. Ustawienia operatora mogą zostać zresetowane do ustawień domyślnych.

**(2120)**

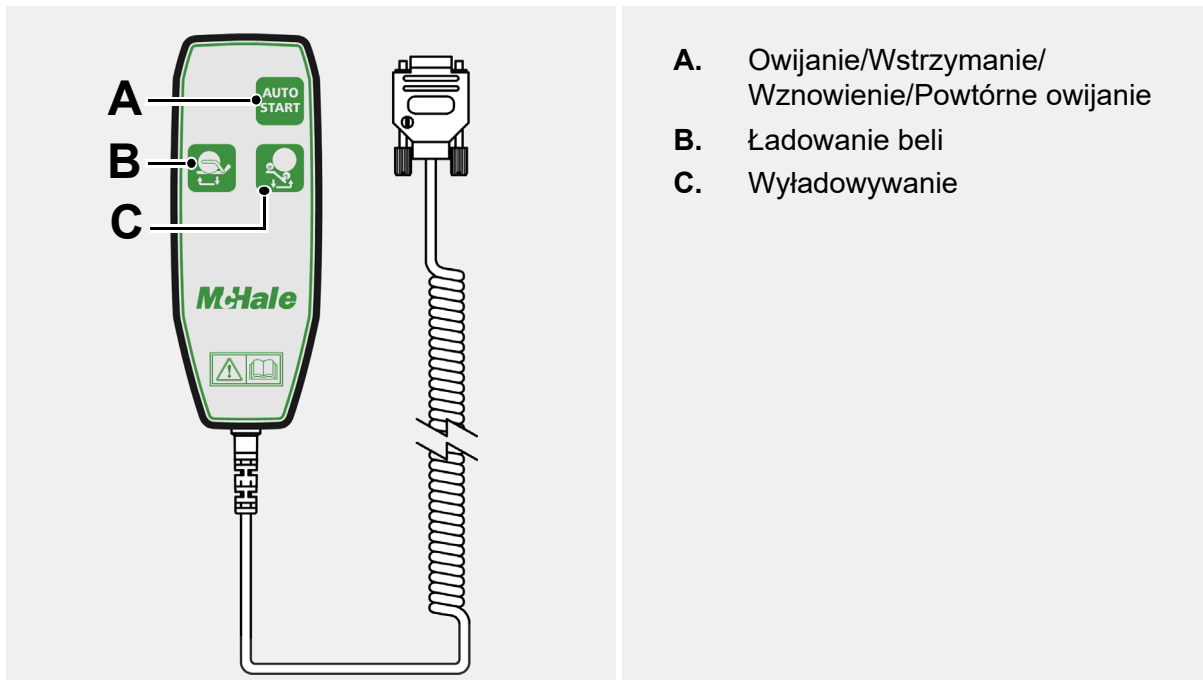
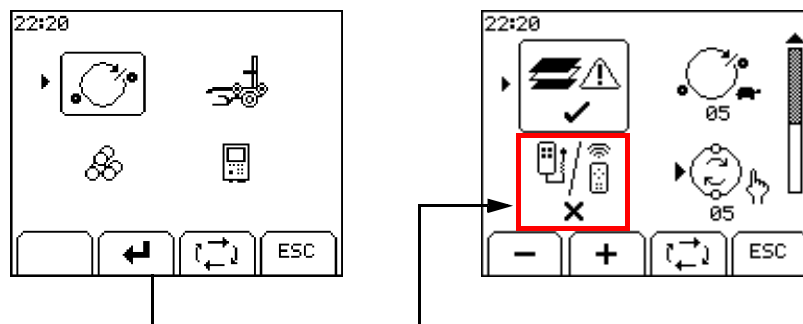
## Niskie napięcie pilota radiowego



Pokazuje się po wykryciu niskiego napięcia akumulatora nadajnika pilota radiowego. Moduł sterowania automatycznie przełącza się w tryb ręczny z powodów bezpieczeństwa. (2121)

## 7.7 Pilot zdalnego sterowania z przewodem

Wybierz Ustawienie urządzenia 1 w menu głównym. Przewiń ustawienia do ustawień zdalnych. Za pomocą przycisków + i - ustaw ustawienia zdalne na pilota przewodowego.

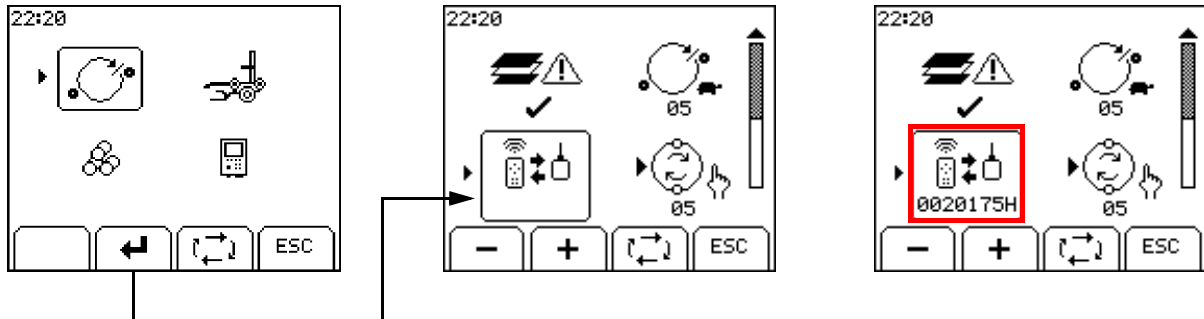


- A. Owijanie/Wstrzymanie/  
Wznowienie/Powtórne owijanie
- B. Ładowanie bel
- C. Wyładowywanie

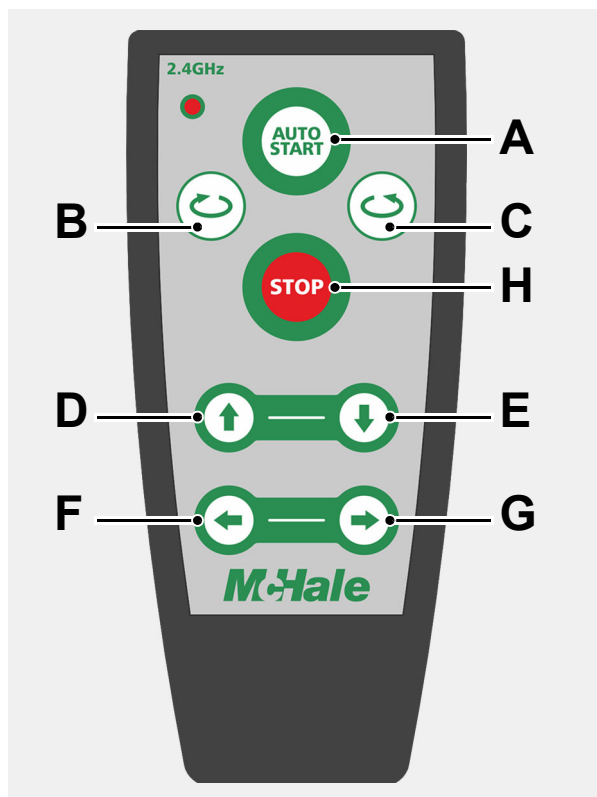


## 7.8 Pilot zdalnego sterowania radiowego

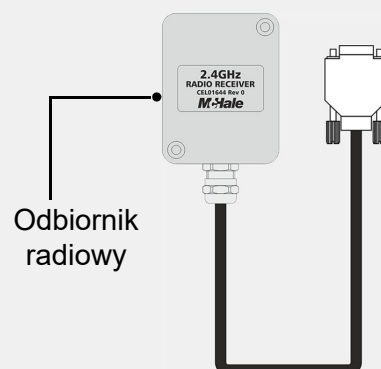
Wybierz Ustawienie urządzenia 1 w menu głównym. Przewiń ustawienia do ustawień zdalnych. Za pomocą przycisków + i - ustaw ustawienia zdalne na parowanie.



- Naciśnij przycisk Stop na pilocie. Po sparowaniu pilota z modulem sterowania pojawi się kod.
- Pilot radiowy obsługuje funkcje maszyny tylko wówczas, gdy moduł sterowania jest w trybie automatycznym. Naciśnij przycisk z tyłu pilota naciskając jednocześnie dowolny inny przycisk, poza przyciskiem zatrzymania. Każde uruchomienie funkcji maszyny spowoduje miganie diody LED.
- Przed uruchomieniem się automatycznej sekwencji, rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
- Wciśnięcie przycisku stop anuluje wszystkie funkcje maszyny i przełączy moduł sterowania w tryb ręczny.



- A. Owijanie/Wstrzymanie/Wznowienie/  
Powtórne owijanie
- B. Automatyczne ładowanie
- C. Automatyczne przechylenie
- D. Ruch ramienia ładującego w górę
- E. Ruch ramienia ładującego w dół
- F. Zamknięcie ramienia mocującego
- G. Otwarcie ramienia mocującego
- H. Zatrzymanie





**UWAGA: Urządzenie to zostało przetestowane i została stwierdzona jego zgodność z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy A, stosownie do części 15 przepisów FCC**

Ograniczenia zostały wprowadzone dla zabezpieczenia przed szkodliwymi zakłóceniami w trakcie pracy sprzętu w środowiskach handlowych.

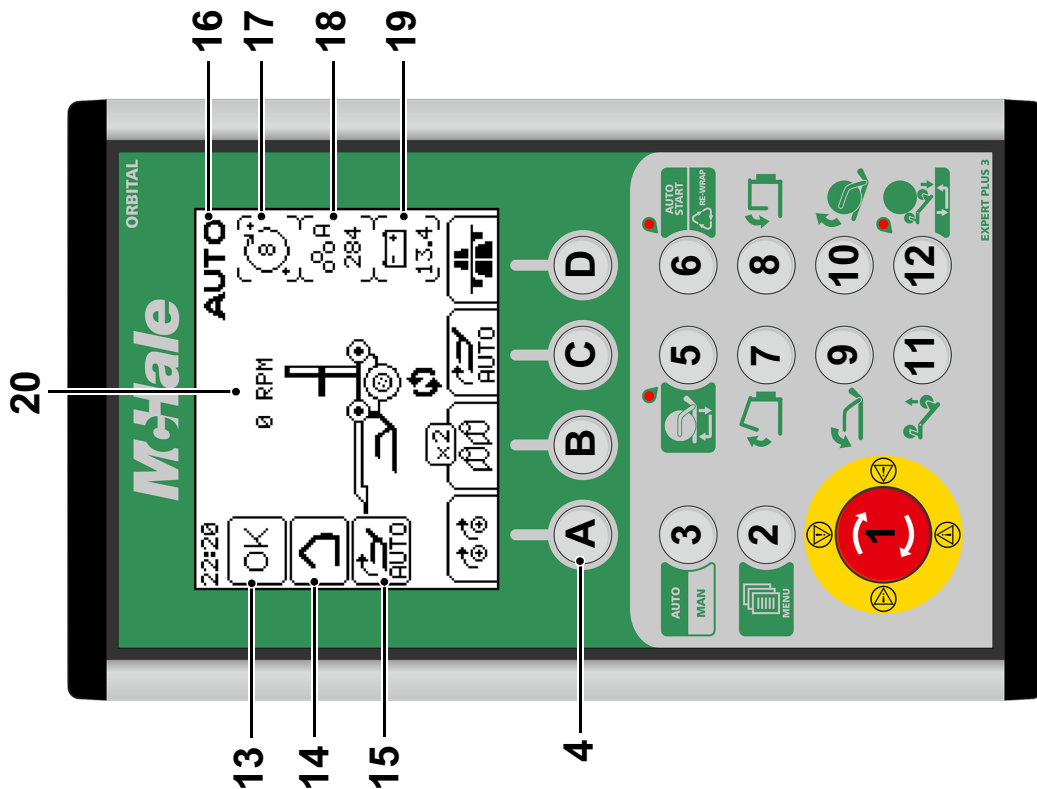
To urządzenie generuje, wykorzystuje oraz może emitować energię o częstotliwości fal radiowych i jeśli nie zostało zainstalowane lub nie jest użytkowane zgodnie z instrukcją obsługi, może powodować zakłócenia w łączności radiowej.

Eksplatacja tego urządzenia w obszarze mieszkalnym może powodować szkodliwe zakłócenia, w którym to przypadku użytkownik będzie zobowiązany do skorygowania tych zakłóceń na własny koszt.

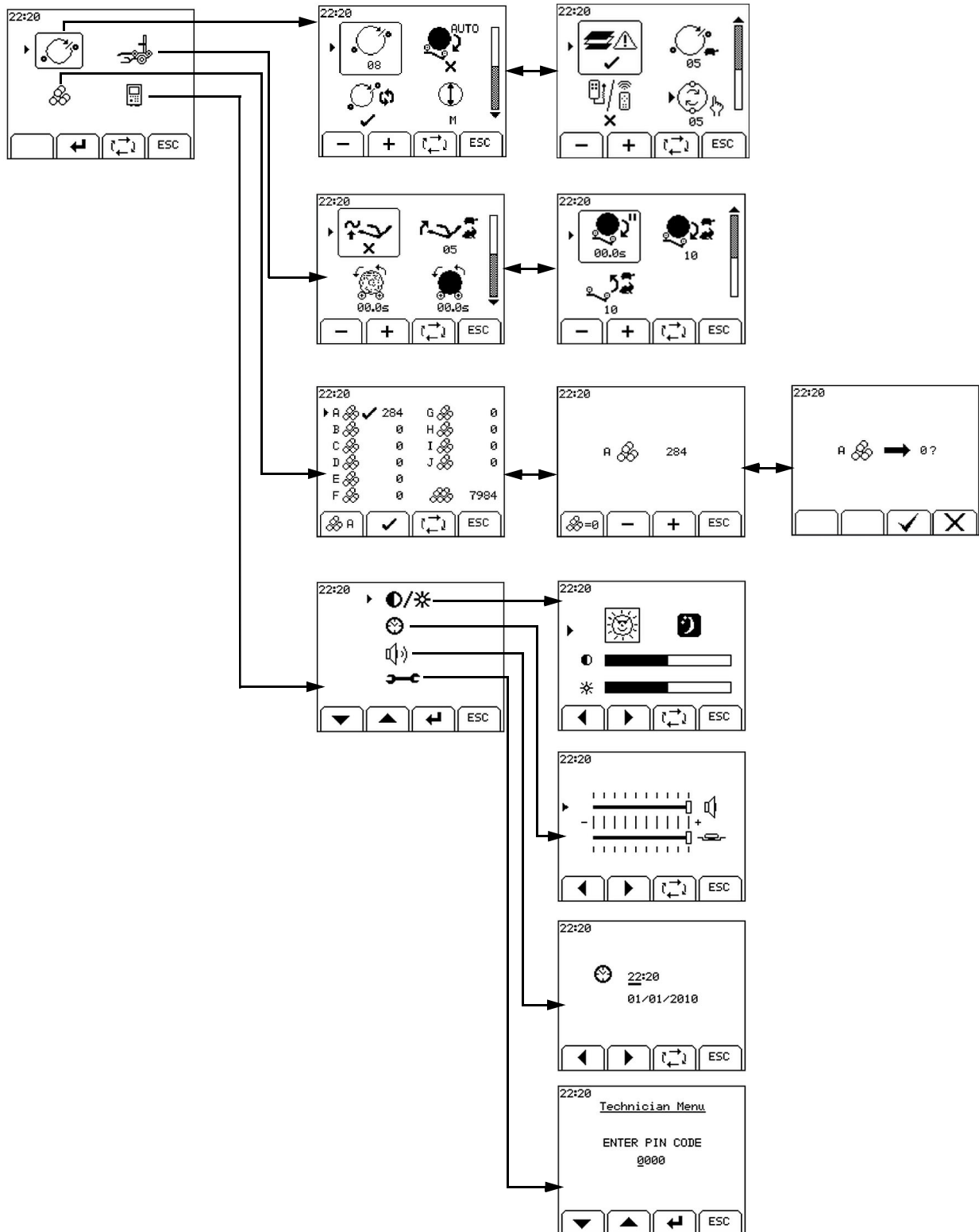
# OMÓWIENIE MODUŁU STEROWANIA PRASY ORBITAL

(Wersja oprogramowania EPS350-023)

Nr	Funkcja
	<b>Tryb ręczny</b>
1	Przycisk zatrzymania — przekręć w prawo, aby włączyć moduł sterowania
2	Przycisk menu
3	Wybieranie trybu automatycznego
4	Wybieranie trybu ręcznego
5	Cztery przyciski programowe (A, B, C i D) pełniące różne funkcje (każda funkcja odnosi się do opcji widocznej na ekranie bezpośrednio nad przyciskiem).
A	Otwarcie zespołu cięcia i trzymania
B	Obracanie belki na rolkach / Dodanie jednego dodatkowego obrotu
C	Zwolnienie zespołu cięcia i trzymania
D	Obracanie pierścienia do tyłu
6	Włączenie i wyłączenie czujnika belki / Cofanie pierścienia do położenia spoczynkowego / Usuwanie ostrzeżeń
7	Ustawianie ramienia ładującego w pozycji transportowej
8	Wczesniejsze odcięcie plastiku podczas owijania/ Indeksowanie pierścienia do przodu w położeniu spoczynkowe
9	Naciśnij jeden raz, aby wstrzymać owijanie
10	Naciśnij ponownie, aby anulować
11	Naciśnij ponownie, aby anulować
12	Start/Wstrzymanie/Wznowienie/Powtórne owijanie
13	Naciśnij i przytrzymaj, aby uruchomić, wznowić lub ponownie owinać
14	Naciśnij jeden raz, aby wstrzymać owijanie
15	Naciśnij ponownie, aby anulować
16	Ramię mocujące otwarcie
17	Ramię mocujące zamknięcie
18	Ruch ramienia ładującego w dół
19	Ruch ramienia ładującego w górę
20	Ramię przechyłania do góry
21	Ramię przechyłania w dół
22	Naciśnij raz, aby przełączyć belkę
23	Naciśnij ponownie, aby anulować
24	Liczba ukończonych obrotów
25	Pozycja ramienia mocującego — otwarta lub zamknięta
26	Czujnik belki włączony
27	Wyświetla wybrany tryb ręczny lub automatyczny
28	Docełowa liczba obrotów
29	Łączna liczba bel
30	Napięcie zasilania
31	Prędkość pierścienia w obrotach na minutę



# STRUKTURA MENU ORBITAL



# 8

## Obsługa owijarki



**OSTRZEŻENIE: Przebywać z dala od „Strefy Zagrożenia”**

Operator musi zapewnić, aby podczas pracy urządzenia wszystkie osoby, a szczególnie dzieci, znajdowały się poza „strefą zagrożenia”! (patrz „Strefa Zagrożenia”)



**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).



**ŚRODOWISKO: Recykling folii**

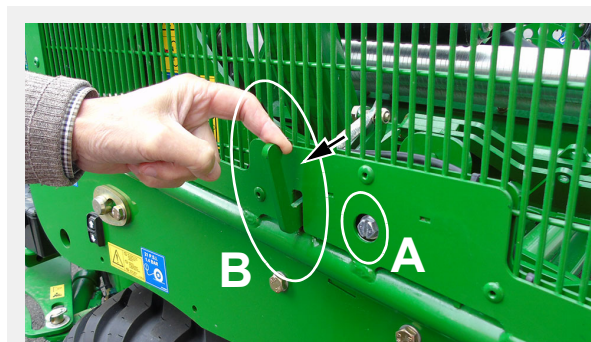
Dbać o środowisko! Nigdy nie wyrzucać ani nie palić zużytej folii. Jest toksyczna! Zawsze wywozić materiały odpadowe do ośrodków, gdzie zostaną powtórnie przetworzone.

### 8.1 Przygotowanie urządzenia do owijania

1. Włącz zasilanie olejem.
2. Zwolnij blokadę transportową dyszla i umieść ją w otworze pozycji roboczej, jak pokazano poniżej.
3. Następnie ustaw dyszel w wymaganej pozycji roboczej. Nie należy obsługiwać siłownika hydraulicznego przy założonej blokadzie transportu drogowego.
4. Włącz sterownik elektroniczny.
5. Obniż ramię ładujące i otwórz ramię mocujące w trybie ręcznym.



## 8.2 Zakładanie folii w dozowniku



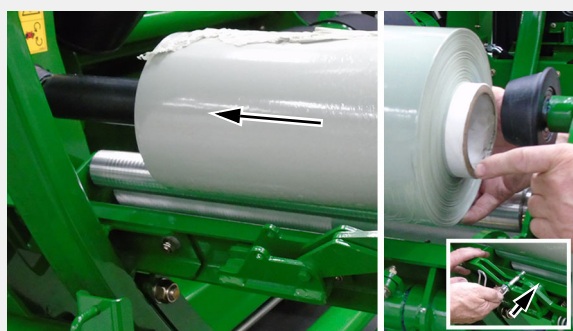
1. Drzwiczki zabezpieczające dozownika z lewej strony urządzenia można otworzyć, zwalniając zatrzask główny (A) kluczem 13 mm lub płaskim śrubokrętem, a następnie pociągając na zewnątrz uchwyt zatrzasku pomocniczego (B).



2. Umieść narzędzie dźwigni dozownika wewnątrz drzwiczek zabezpieczających i wprowadź otwartą szczelinę na ramę rolki dozownika. Następnie naciśnij dźwignię, aż sprężynowa rama rolki dozownika zatrzaśnie się w pozycji otwartej.



3. Wyjmij zawleczkę i zwolnij blokadę dozownika rolki z folią. Wyjmij stary rdzeń i zagwarantuj jego prawidłową utylizację.

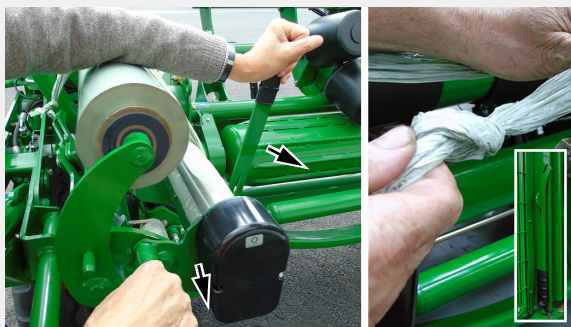


4. Nałóż nową rolkę na środkowy sworzeń i załóż blokadę rolki oraz zawleczkę.

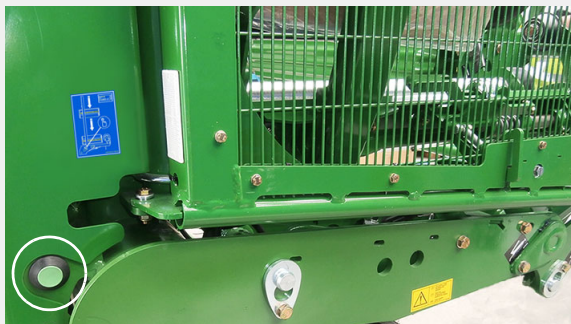


5. Przewlec folię przez rolki dozownika zgodnie z diagramem na rysunku, uważając, aby nie zakleszczyć palców pomiędzy rolkami.

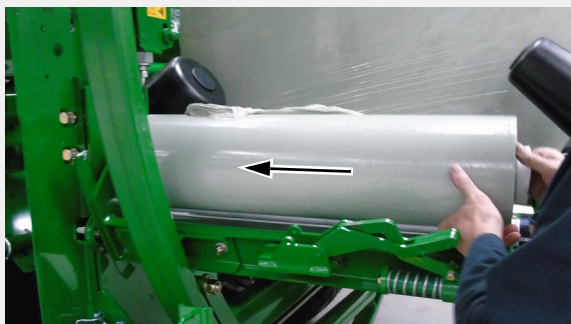
## McHale Orbital Owijarka do bel



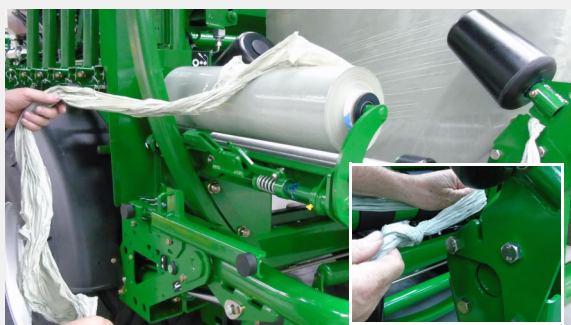
6. Wyciągnij około 1,5 m folii z dozownika i zawiąż węzeł na jej końcu. Używając dźwigni, naciśnij sprężynową ramę rolki dozownika, jednocześnie pociągając za pokrętło, aby zwolnić. Następnie delikatnie zwolnij dźwignię, aż rolka dozująca mocno oprze się o rolkę folii. Umieść narzędzie dźwigni z powrotem w drzwiczkach zabezpieczających dozownik.



7. Zamknij drzwiczki zabezpieczające dozownik. Naciskaj około dwóch sekund zamontowany z tyłu przycisk postojowy dozownika, aby obrócić następny dozownik do położenia do ładowania lub do położenia spoczynkowego. Pierścień dozownika może obracać się tylko wtedy, gdy drzwiczki zabezpieczające są zamknięte, ramię ładujące jest w dole i ramię przechylania w górze podczas nasikania tego przycisku.



8. Otwórz drzwiczki zabezpieczające i załaduj folię, jak poprzednio. Przewlec folię przez rolki dozownika zgodnie z diagramem na rysunku, uważając, aby nie zakleszczyć palców pomiędzy rolkami.



9. Wyciągnij około 1,5 m folii z dozownika i zawiąż węzeł na jej końcu, jak poprzednio.



10. Włóż zawiązany koniec folii do lewej szczeliny tylnej rolki owijającej.

## McHale Orbital Owijarka do bel



11. Chwyć zwisającą folię z prawego dozownika i włóż zawiązany koniec do prawej szczeliny tylnej rolki owijającej.



12. Mocno zamknij drzwi, upewniając się, że zostały zasunięte obie zasuwy — główna i pomocnicza.



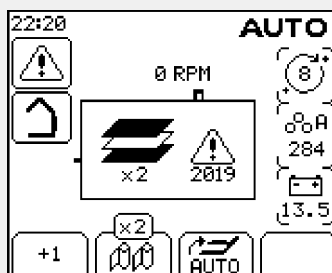
### **OSTRZEŻENIE: Nie wolno zamocować folii w mechanizmie cięcia i trzymania**

Nie wolno próbować mocować folii w zespole cięcia i trzymania, gdyż grozi to poważnymi obrażeniami!



### **UWAGA: Wznowienie cyklu przerwano symbolom błędów braku folii**

Naciśnij i przytrzymaj przycisk AUTO START (AUTOMATYCZNY START) na sterowniku, aby wznowić i dokończyć procesu owijania bel, który został przerwany pojawieniem się symbolu błędów braku folii, pokazanego poniżej.



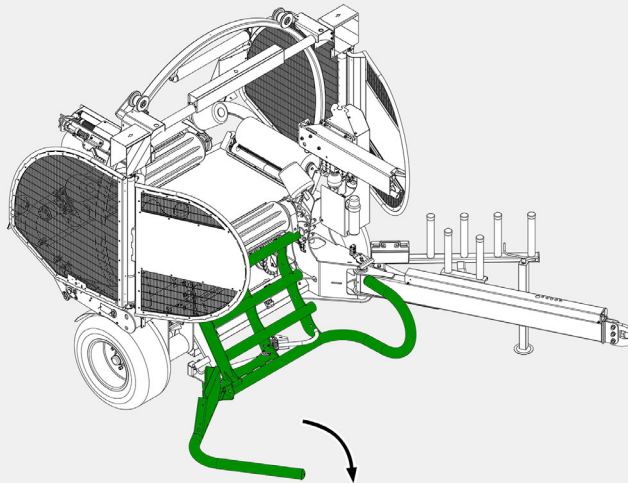
**Brak folii**



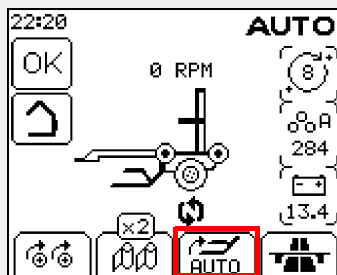
## 8.3 Owijanie

Owijarka Orbital wyposażona jest w czujnik łopatki beli co umożliwia w pełni automatyczne ładowanie beli. Możliwe jest dzięki temu w pełni automatyczne ładowanie, owijanie i przechyłanie beli bez interwencji operatora.

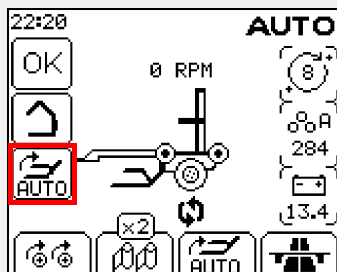
1. Ramię ładujące beli musi być opuszczone (lub w położeniu swobodnym), a ramię mocujące otwarte.



2. Wybierz opcję Auto na sterowniku.

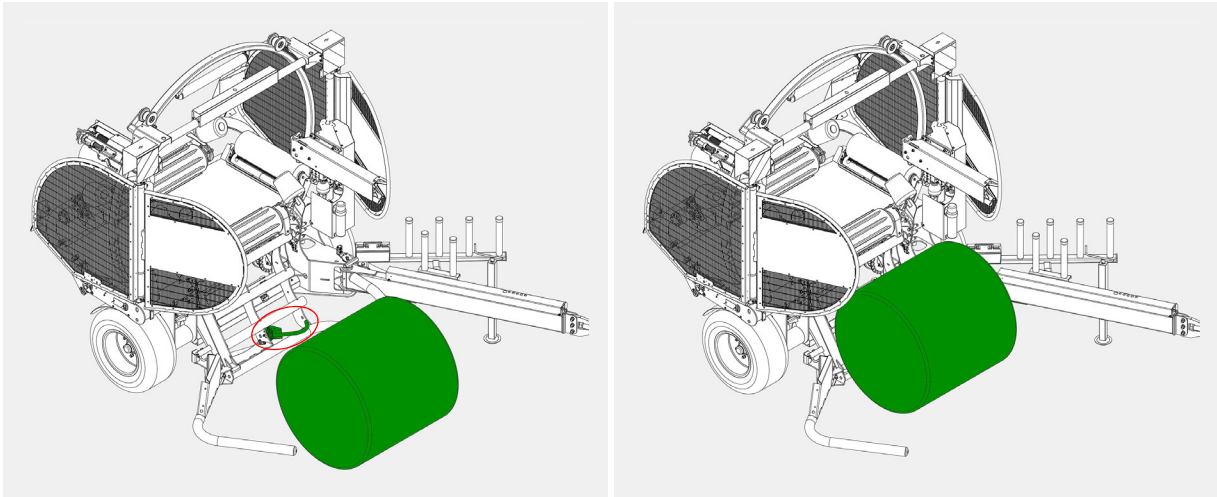


3. Naciśnij przycisk programowy C by włączyć łopatkę czujnika beli. Gdy łopatkę beli jest aktywna po lewej stronie wyświetlacza pokazuje się ikona.



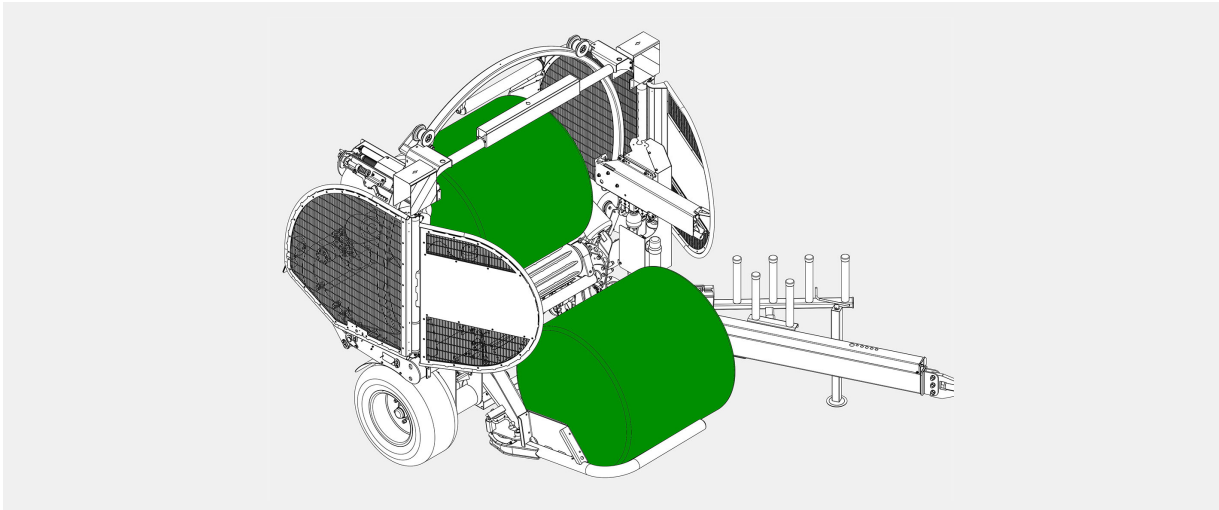
4. Podjedź ciągnikiem tak, aby był ustawiony obok beli przeznaczonej do owinięcia. Prawidłowe wyrównanie beli z owijarką może wymagać praktyki.

## McHale Orbital Owijarka do bel

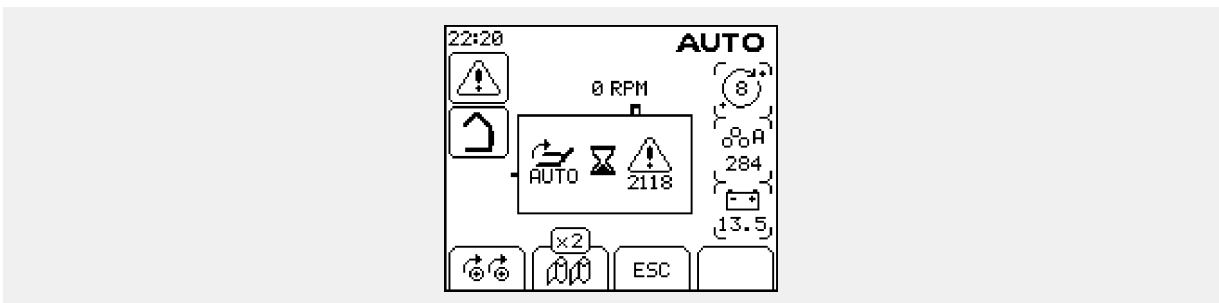


5. Gdy belka uderza w czujnik łopatki belki, moduł sterujący emituje sygnał dźwiękowy, aby ostrzec operatora, że za chwilę rozpocznie się automatyczny załadunek. Alternatywnie, jeśli czujnik belki nie jest włączony, naciśnij przycisk AUTO LOAD, aby rozpocząć ładowanie.
  - (a) Ramię ładujące obniża się całkowicie do dołu.
  - (b) Ramię mocujące zamyka się i podnosi belkę na stół do owijania.
  - (c) Ramię ładujące belki opuszcza się na podłoże, a ramię mocujące otwiera się.
6. Jeśli włączona jest również funkcja automatycznego owijania, owijanie rozpocznie się automatycznie po pomyślnym zakończeniu załadunku belki. Alternatywnie, jeśli „Automatyczne owijanie” jest wyłączone, naciśnij i przytrzymaj przycisk AUTO LOAD, aby rozpocząć owijanie.
  - (a) Tuż przed rozpoczęciem owijania rozlega się sygnał dźwiękowy.
  - (b) Dozowniki zaczynają się obracać, a folia jest nakładana na belkę.
  - (c) Po kilku obrotach folia jest zwalniana z zespołu cięcia i trzymania.
  - (d) Dozowniki spowalniają swoje działanie na jeden obrót przed końcem.
  - (e) Zespoły cięcia i trzymania przesuwają się, aby chwycić folię, podczas gdy dozowniki dokończają zadaną liczbę obrotów.
  - (f) Dozowniki zatrzymują się, a zespoły cięcia i trzymania wysuwają się i cofają, chwytając i tnąc folię.
  - (g) Kolejny sygnał dźwiękowy informuje o zakończeniu owijania.
7. Jeśli włączona jest również funkcja automatycznego przechylania, belka automatycznie przechyli się po zakończeniu owijania. Jeśli nie jest, operator używa przycisku przechylania aby zakończyć cykl.
8. Czujnik łopatki belki lub przycisk AUTO LOAD mogą również służyć do automatycznego wstępnego ładowania drugiej belki.

## McHale Orbital Owijarka do bel



Ze względów bezpieczeństwa, jeśli bela nie pojawi się na łopatkę czujnika beli w wyznaczonym czasie, zostanie wyświetlone ostrzeżenie, a czujnik łopatkę beli zostanie wyłączony. Naciśnij 4C aby wyczyścić ostrzeżenie i naciśnij ponownie 4C aby ponownie uruchomić czujnik łopatkę beli.



### **OSTRZEŻENIE: Nie naciskać czujnika łopatkę beli ręcznie**

Nie wchodzić do obszaru ładowania ani nie uruchamiać cyklu ładowania naciskając ręcznie czujnik łopatkę beli.



### **OSTRZEŻENIE: Zatrzymanie maszyny w celu wyładowania owiniętej beli**

Gdy bela jest przechylana, urządzenie nie może się poruszać, aby zapobiec uszkodzeniu folii.

Konstrukcja urządzenia obejmuje układ owijania z dwoma dozownikami folii. W odróżnieniu od typowych owijarek, dozowniki poruszają się w pionie wokół beli. Mimo że pierścień nośny dozownika jest dobrze zabezpieczony osłonami i elektrycznymi włącznikami bezpieczeństwa, operator musi się upewnić, że podczas pracy urządzenia wszyscy ludzie i zwierzęta pozostają w oddaleniu.



**PRZESTROGA: Upewnij się, że wyłącznik drzwi tylnych działa prawidłowo**

Jeśli zostanie podjęta próba obrócenia pierścienia dozownika, gdy tylne drzwi są otwarte, na skrzynce sterowniczej powinno zawsze być widoczne ostrzeżenie. Jeśli tak nie jest lub jeśli ostrzeżenie pojawia się przy całkowicie zamkniętych drzwiach tylnych, należy skontaktować się z dealerem firmy **McHale**.



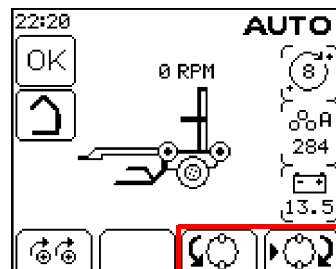
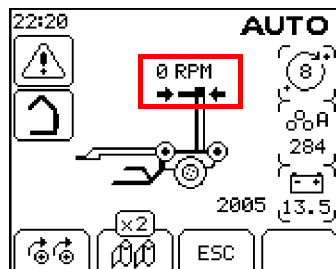
**ŚRODOWISKO: Recykling folii**

Dbać o środowisko! Nigdy nie wyrzucać ani nie palić zużytej folii. Zawsze wywozić materiały odpadowe do ośrodków, gdzie zostaną powtórnie przetworzone.



**UWAGA: Bela nie będzie przesuwana, jeśli pierścień dozownika jest w nieprawidłowej pozycji**

Bela nie będzie się przesuwać z ramienia ładującego, jeśli pierścień dozownika znajduje się w nieprawidłowej pozycji. Jest to normalny środek bezpieczeństwa. W takim przypadku zostanie wyemitowany alarm, a na ekranie sterownika wyświetli się symbol błędu „położenie dozownika”. Na sterowniku będą aktywne wskazówki przycisków poduszkowych w przód i do tyłu. Aby skorygować pozycję dozowników, należy nacisnąć odpowiedni przycisk, a następnie nacisnąć przycisk automatycznego ładowania, aby załadować następną belę.



Symbol błędu położenia dozownika

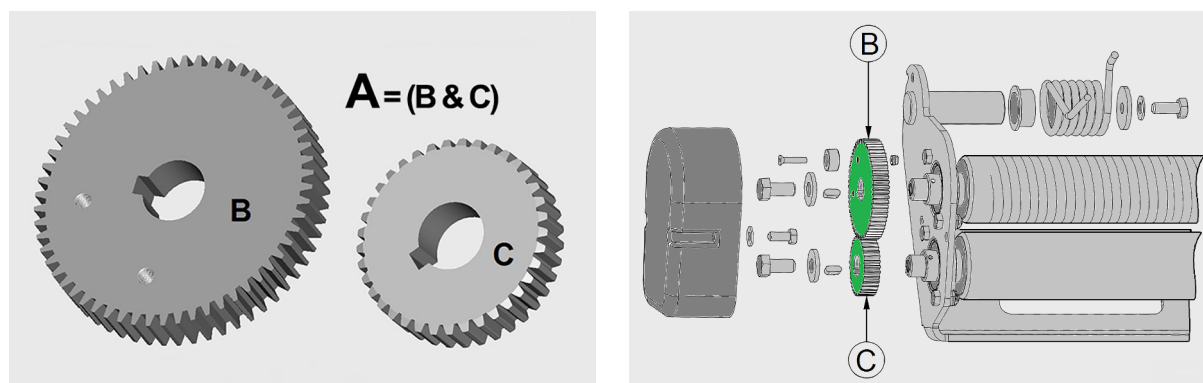


**PRZESTROGA: Nie przechylać bel podczas ruchu**

Gdy bela jest przechylana, urządzenie nie może się poruszać, gdyż jego ruch znacząco zwiększa ryzyko uszkodzenia folii.

## 8.4 Warianty przekładni dozownika

Rolki dozownika są ustawione na standardowe rozciąganie folii wynoszące 70%. Opcjonalne zestawy przekładni dozowników dla folii rozciągliwej 55% i 64% są dostępne u sprzedawcy wyrobów firmy **McHale**. Jeden zestaw (A) jest niezbędny dla każdego dozownika obecnego w maszynie.



### Wariant przekładni 70%

Pozycja	Kod części	Opis
A	ADP00018	Zestaw przekładni dozownika 70%
B	CMH00055	Przekładnia zębata dozownika 1,5 m, 60 zębów
C	CMH00175	Przekładnia zębata dozownika 1,5 m, 35 zębów

### Wariant przekładni 64%

Pozycja	Kod części	Opis
A	ADP00020	Zestaw przekładni dozownika 64%
B	CMH00056	Przekładnia zębata dozownika 1,5 m, 59 zębów
C	CMH00096	Przekładnia zębata dozownika 1,5 m, 36 zębów

### Wariant przekładni 55% (do pracy w gorącym klimacie)

Pozycja	Kod części	Opis
A	ADP00019	Zestaw przekładni dozownika 55%
B	CMH00057	Przekładnia zębata dozownika 1,5 m, 58 zębów
C	CMH00174	Przekładnia zębata dozownika 1,5 m, 37 zębów

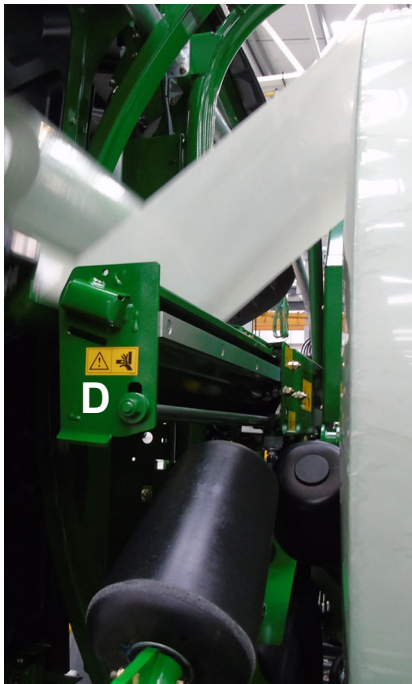
## 8.5 Zespół cięcia i trzymania



### **OSTRZEŻENIE: Podczas konserwacji uważać na noże i akumulatory**

W podzespole cięcia i trzymania zastosowano noże i akumulatory. Podczas wykonywania prac konserwacyjnych w tej strefie należy zachować ostrożność, aby uniknąć poważnych obrażeń. Należy wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Należy zawsze nosić odzież i rękawice ochronne! Dodatkowo nie wolno przeprowadzać żadnych prac przy przewodach hydraulicznych, nawet gdy urządzenie jest wyłączone, gdyż przewody są stale pod wysokim ciśnieniem.

Podzespół cięcia i trzymania w urządzeniu jest zaprojektowany do pracy w połączeniu z dozownikiem i rolkami stołu w celu odcięcia folii, gdy jej wymagana ilość, taka jak nastawiona w sterowniku, zostanie nałożona na belę. Podzespół cięcia i trzymania działa oparciu o suwak (D), który jest wsuwany i wysuwany za pomocą ramienia hydraulicznego. Suwak (D) chwyta folię i cofa się, przytrzymując folię między miejscami (C) i (D), a następnie folia zostaje odcięta nożem w punkcie (B). Folia zostaje zwolniona po wznowieniu procesu owijania.



### **Uwolnij ciśnienie hydrauliczne z akumulatorów**



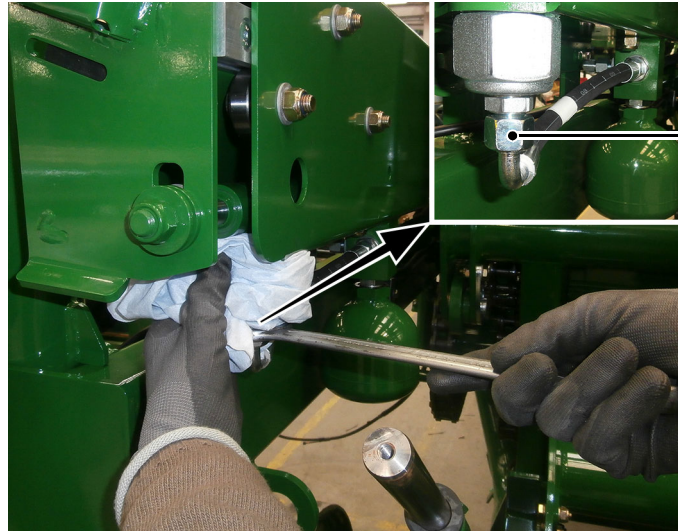
### **OSTRZEŻENIE: Akumulator hydrauliczny jest pod wysokim ciśnieniem**

Przed przystąpieniem do pracy z szynami podzespołu cięcia i trzymania zawsze należy uwolnić ciśnienie hydrauliczne z akumulatorów. W tym celu należy owinąć klucz i przyłączyć wężyk szmatką, powoli i ostrożnie odkręcić przyłączy wężyka ciśnieniowego, a następnie poczekać na uwolnienie oleju i zakręcić przyłączy. Ciśnienie w akumulatorze zostanie automatycznie przywrócone po pierwszej skierowanej na zewnątrz operacji cylindra cięcia i przytrzymywania. Nie należy nigdy pracować przy podzespole cięcia i trzymania, wystawiając szyny na działanie ciśnienia oleju.



**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.



Przewód ciśnieniowy akumulatora

## Regulacja i demontaż noża podzespołu cięcia i trzymania

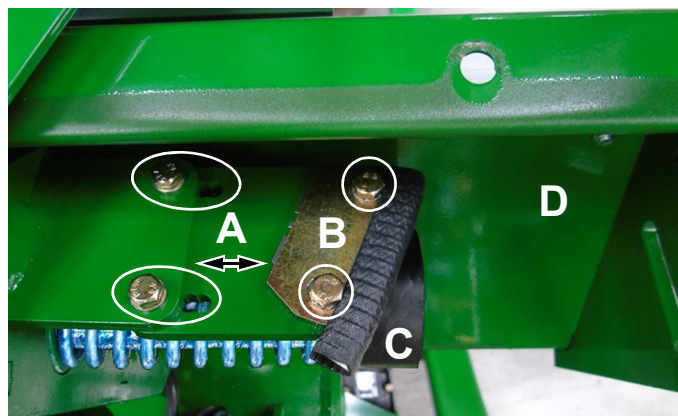


**PRZESTROGA: Zakładać rękawice ochronne**

Do wszelkich prac w tej strefie należy używać rękawic ochronnych! Uważaj na ostre krawędzie noża. Używaj tymczasowej pokrywy ochronnej jak pokazano.

Nóż podzespołu cięcia i trzymania może być regulowany w sposób opisany w poniższej procedurze:

1. Kluczami 10 mm wykręć dwie nakrętki M6 i śruby, które trzymają płytę noża (A). Uważaj na nóż tnący! Używaj tymczasowej pokrywy ochronnej jak pokazano.
2. Przesuń płytę noża do odpowiedniej pozycji. Ustawienie fabryczne to pozycja całkowicie wysunięta, jak pokazano.
3. Wkręć dwie śruby M6 i nakrętki momentem 12 Nm.
4. Potwórz tę procedurę w odniesieniu do drugiego podzespołu cięcia i trzymania.



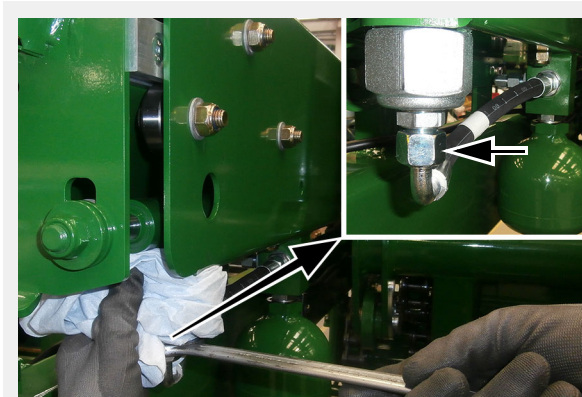
## McHale Orbital Owijarka do bel

Stan ostrza noża podzespołu cięcia i trzymania ma bardzo ważne znaczenie dla prawidłowego działania podzespołu cięcia i trzymania. Tępe ostrze może nie ciąć folii czysto lub wcale. Gdy tak się stanie, nóż należy wymienić, zamawiając część o numerze CKN00011. Przed przystąpieniem do wykonywania kolejnej procedury należy się upewnić, że zostały podjęte wszystkie środki ostrożności.

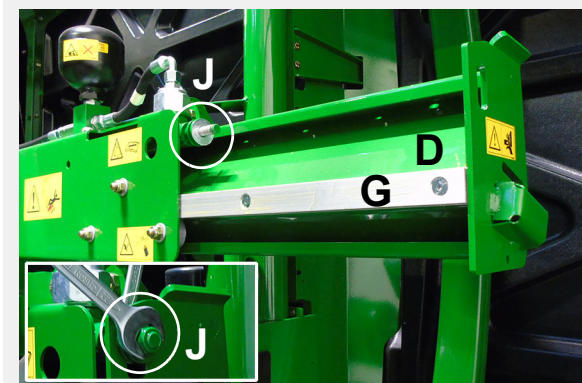
1. Poluzuj dwie śruby ustalające M6, które trzymają na miejscu płytę noża (B), używając klucza nasadowego lub płaskiego 10 mm. Uważaj na ostrze noża! Używaj tymczasowej pokrywy ochronnej jak pokazano.
2. Usuń zużyty nóż, mając na uwadze, że pod płytą (B) znajduje się zapasowe ostrze.
3. Umieść ostrze zapasowe w pozycji roboczej i włóż pod spód zapasowy nóż, jeśli to możliwe.
4. Dokręć dwie śruby ustalające M6 momentem 12 Nm.

## Regulacja szyny podzespołu cięcia i trzymania

Często używana ruchoma część podzespołu cięcia i trzymania, szyna (G), może się zużyć. W takim przypadku można ją wyregulować, aby zapewnić optymalne działanie podzespołu cięcia i trzymania. Wyreguluj w następujący sposób:



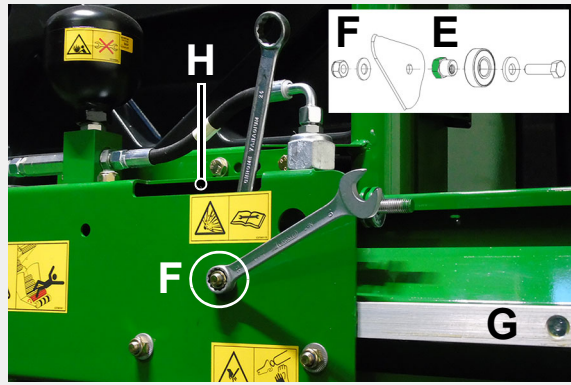
1. Uwolnij ciśnienie hydrauliczne z akumulatorów jak pokazano. (Patrz procedura powyżej). Pozwól na wypłynięcie takiej ilości oleju, aby szyna ślizgowa przesunęła się do przodu o około 80 mm, a następnie dokręć złączkę przewodu.



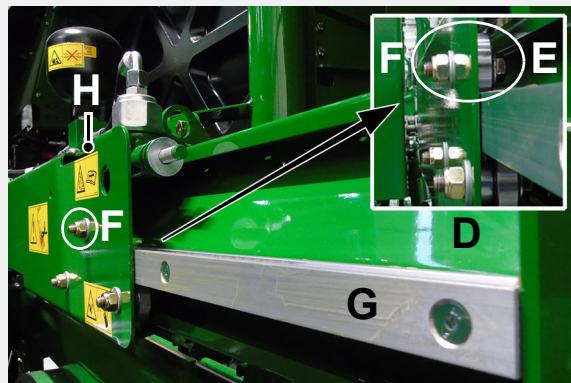
2. Odłącz drążek siłownika (J) od ślizgu (D) za pomocą klucza 22 mm na nakrętce oraz płaskiego klucza otwartego 17 mm na spłaszczeniach drążka. Po zdemontowaniu nakrętki i podkładek ślizgu (D) można swobodnie wsuwać i wysuwać. Można go również wymontować całkowicie w celu wyczyszczenia.



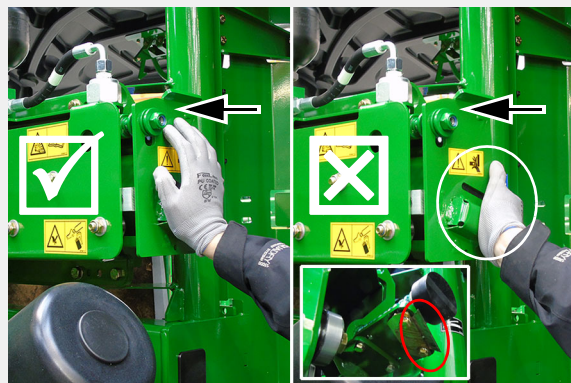
## McHale Orbital Owijarka do bel



3. Włóż klucz płaski 24 mm do szczeliny (H), aż chwyci sześciokąt na krzywce nastawiacza (E). Nieznacznie poluzuj nakrętkę M12 (F) na ustawiaczu, na tyle, aby było możliwe obrócenie ustawiacza (który działa na zasadzie krzywki).



4. Obracaj ustawiacz (najlepiej w prawo od strony krzywki E) kluczem 24 mm, aż opór obracania znacznie wzrośnie. Następnie obróć nieco w przeciwnym kierunku, tak aby szyna ślizgowa (G) mogła poruszać się swobodnie. Utrzymaj nacisk na krzywkę ustawiacza (E) i dokręć nakrętkę M12. (F)



5. Wepchnij ślizg (D) do końca. Uważaj na nóż zespołu cięcia i trzymania, trzymaj palce na zewnątrz ślizgu jak pokazano. Załóż podkładki i nakrętkę i podłącz na powrót drążek, używając kluczy 17 mm i 22 mm. Nie dokręcaj zbyt mocno! Po prawidłowym dokręceniu nakrętki powinny z niej wystawać tylko 2 zwoje gwintu.



### **UWAGA: Szyny ślizgowe należy demontować i czyścić raz w sezonie**

W przypadku normalnego użytkowania szyny ślizgowe należy demontować i czyścić z brudu i resztek upraw raz w sezonie. Duże nagromadzenie brudu i resztek upraw może powodować zakłócenia ruchu mechanizmów zespołu cięcia i trzymania. Po dokładnym wyczyszczeniu ślizgów a przed ponownym włączeniem maszyny do eksploatacji należy zamontować na powrót i nasmarować ślizgi, a następnie wykonać opisaną powyżej regulację. W przypadku ekstremalnych warunków albo bardzo zapyłonego środowiska czyszczenie należy wykonywać kilka razy w ciągu sezonu.

# 9

## Bezpieczeństwo i obsługa w ruchu drogowym

### 9.1 Przed wyjazdem na drogę publiczną



**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.



**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!



**UWAGA: Sterownik**

Przed wyjazdem na drogę publiczną zawsze należy się upewnić, że sterownik elektroniczny jest wyłączony.

Przed wyjazdem na drogę publiczną:

- Wyłączyć z urządzenia wszystkie bele, owinięte i nieowinięte.
- Naciśnij przycisk programowy pozycji transportowej aby automatycznie zamknąć ramię mocujące i podnieść ramię ładujące.
- Powoli przesunąć dyszel do pozycji transportowej. (siłownik wysunięty)



- Ustawić dyszel transportowy w odpowiedniej pozycji, jak pokazano poniżej.

- Upewnić się, że opony są prawidłowo napompowane, zgodnie ze wskazówkami na etykietach bezpieczeństwa i zgodnie ze specyfikacjami. (patrz „Dane opon”)
- Upewnić się, że wszystkie drzwi są bezpiecznie zamknięte, sprawdzając czy zasuw główna i pomocnicza są całkowicie zamknięte. Powinny one być wolne od jakichkolwiek przedmiotów obcych, aby zapewnić prawidłowe i bezproblemowe działanie.
- System oświetlenia urządzenia musi być podłączony do ciągnika i musi być w pełni sprawny; lampa robocza musi być wyłączona.
- Dopływ oleju hydraulicznego musi być wyłączony i zabezpieczony przed przypadkowym włączeniem przez odłączenie przewodu zasilania olejem hydraulicznym. Wszystkie luźne kable powinny być bezpiecznie podparte.
- Sterownik elektroniczny musi być wyłączony i odłączony od zasilania. (patrz „Funkcje sterownika elektronicznego”)
- Upewnić się, że zasilanie olejem jest wyłączone i nie może zostać przypadkowo włączone.
- Zwrócić uwagę na ograniczenie maksymalnej prędkości jazdy (40 km/h).
- Jeśli folia ma być transportowana na urządzeniu, należy koniecznie użyć dostarczonych uchwytów, a w razie potrzeby dodatkowo zabezpieczyć folię.
- 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.

## 9.2 Transport drogowy z przyłączonym przechyłem bocznym



**PRZESTROGA: Przechyłu bocznego nie wolno używać na drogach publicznych!**

Przechyłu bocznego nie wolno używać na drogach publicznych i musi zawsze zostać odpowiednio wcześniej złożony do pozycji pionowej.

- Przechył boczny musi zostać złożony do pozycji pionowej i zabezpieczony.
- Należy się upewnić, że sworzeń transportowy został poprawnie zamontowany w pozycji transportowej wraz z założoną zawleczką. (patrz „Przechył boczny”)
- Nigdy nie należy przekraczać 20 km/godz., jeżeli do urządzenia jest przyłączony moduł przechyłu bocznego w pozycji roboczej.

# 10

## Obsługa w polu i regulacja urządzenia

Od czasu do czasu może być konieczne przeprowadzenie regulacji urządzenia, mających na celu poprawienie wydajności lub zmniejszenia jej ogólnego zużycia. Takie regulacje wynikają z konstrukcji urządzenia. W kolejnych rozdziałach znajdują się szczegółowe informacje o poszczególnych procedurach regulacji. Niektóre regulacje przeprowadzane są w polu, a inne podczas konserwacji urządzenia lub jego początkowej konfiguracji. Wszystkie regulacje powinny zostać dokładnie sprawdzone przed pierwszym oddaniem urządzenia do eksploatacji. Owijarka powinna być podczas pracy ustawiona równolegle do podłoża.



**OSTRZEŻENIE: Zawsze działaj zgodnie z zasadą „Bezpieczeństwo przede wszystkim”!**

Przed rozpoczęciem pracy z maszyną zawsze należy się upewnić, że ciągnik jest zatrzymany, ręczny hamulec jest zaciągnięty, a kluczyk jest wyjęty ze stacyjki. Prace konserwacyjne urządzenia zawsze należy przeprowadzać zgodnie z instrukcjami producenta.

### 10.1 Wysokość dyszla

Wysokość dyszla można regulować, co umożliwi używanie go z różnymi ciągnikami. Aby zmienić wysokość, należy wykonać poniższą procedurę:



1. Wykręć 3 nakrętki M20 oraz 3 śruby M20 mocujące dyszel.
2. Przesuń ucho zaczepu w górę do nowej pozycji.
3. Załóż 3 śruby M20 i dokręć nakrętki z momentem 400 Nm.

Poprzez odwrócenie ucha zaczepu dołem do góry przy zdjętych śrubach można uzyskać dodatkowe pozycje regulacji.

# 11

## Przyczepy

### 11.1 Przechył boczny

Gdy urządzenie przechyla owiniętą belę, zewnętrzna rolka owijająca przesuwana się na poziom podłoża i wysuwa belę. Eliminuje to problem związany z przechylaniem bel z dużej wysokości, kiedy mogą się one uszkodzić podczas toczenia. W przypadku upraw z żdźbłami oraz trudnego podłoża jest dostępna opcja przechyłu bocznego, pozwalająca urządzeniu przechylać bele na tym końcu, na którym znajduje się dodatkowa folia.

#### Obsługa urządzenia z przechyłem bocznym

Po podłączeniu ramy przechyłu bocznego do urządzenia będzie ona działać automatycznie bez konieczności interwencji operatora. Zawsze gdy cykl owijania zostanie ukończony, operator musi się upewnić, że jest wystarczająco dużo wolnego miejsca do wyładunku bel. Natężenie przepływu płynu hydraulicznego można regulować w celu zmiany prędkości, z jaką porusza się tylne łożo i przechył boczny, za pomocą ustawień w Ustawieniu urządzenia 2 na module sterowania. (patrz „Ustawienie urządzenia 2”)

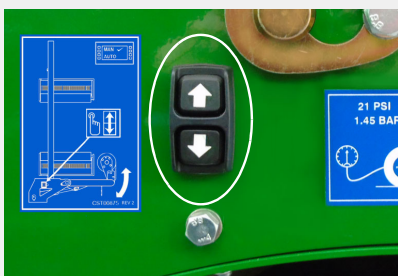
#### Bezpieczeństwo

Zawsze należy mieć pewność, że w trakcie owijania i wyrzutu beli nikt nie znajduje się za owijarką ani wokół niej. Należy również zwrócić uwagę, że rama przechyłu bocznego urządzenia zwiększa jego długość całkowitą o 1,7 m. Podczas skręcania urządzeniem należy zapewnić dość miejsca na zarzucanie tyłu ramy przechyłu bocznego urządzenia. Podczas cofania należy zwracać uwagę na dystans od tylnej części maszyny, ponieważ końcówka boczna znacznie zwiększa jej długość.

#### Transport drogowy

Jeżeli podczas poruszania się po drogach publicznych końcówka boczna jest przymocowana do maszyny, musi być ona uniesiona pionowo do pozycji transportowej. Nie można jej używać na polach i drodze z prędkością powyżej 20 km/h.

#### Zewnętrzne sterowanie przechylaniem

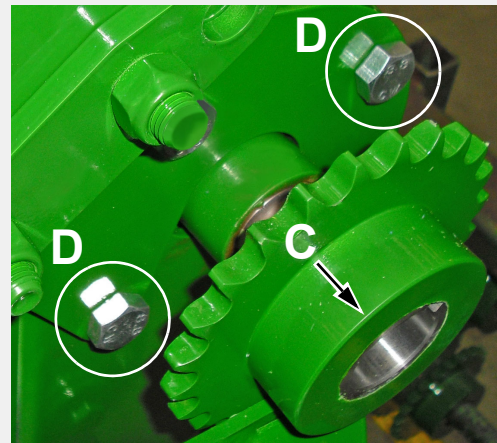
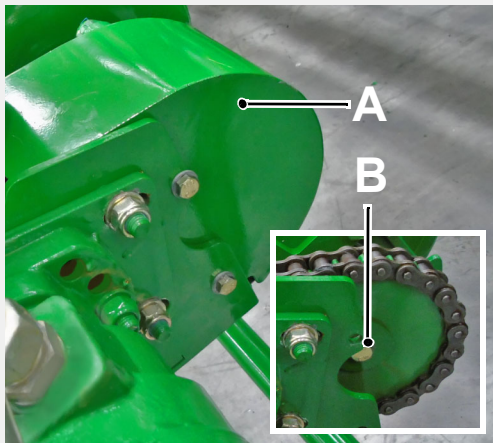


W lewym tylnym rogu maszyny znajduje się zewnętrzne sterowanie przechylaniem. Zewnętrzne sterowanie przechylaniem posiada dwa przyciski, naciśnięcie i przytrzymanie górnego przycisku powoduje podniesienie tylnego łoża z małą prędkością, zaś naciśnięcie i przytrzymanie dolnego przycisku powoduje jego obniżenie. Dozownik musi znajdować się w pozycji spoczynkowej, aby można było obsługiwać zewnętrzne sterowanie przechylaniem.

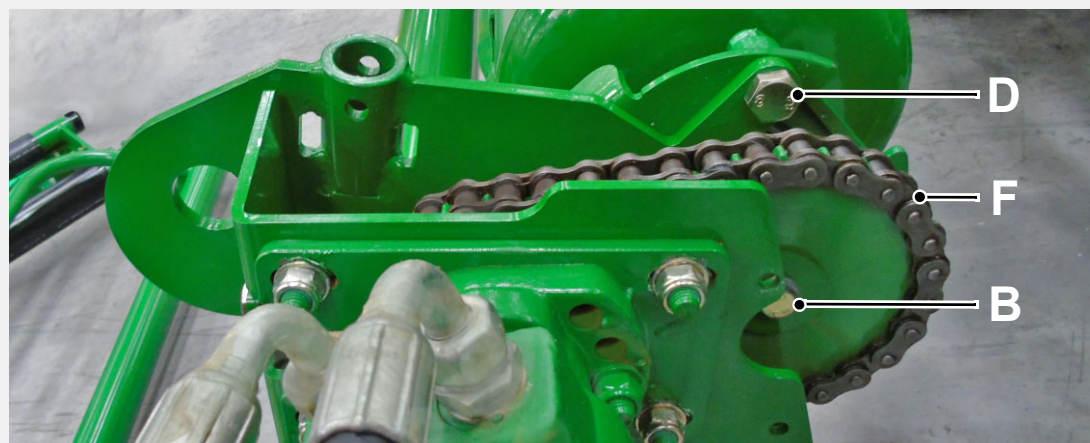
## Zamocowanie przechyłu bocznego do urządzenia

Poniższe wskazówki (1 - 9) dotyczą dostosowania maszyny do końcówki bocznej.

1. Ułatwieniem podczas mocowania przechyłu bocznego będzie obniżenie tylnego łoża do połowy wysokości. Można to zrobić albo bezpośrednio ze sterownika w ciągniku, albo za pomocą zewnętrznego pilota w tylnym lewym rogu maszyny (sterownik musi być w trybie ręcznym). Przed rozpoczęciem pracy silnik ciągnika musi być wyłączony, kluczyk wyjęty ze stacyjki, a hamulce zaciągnięte.
2. Zamocuj tylną rolkę przy użyciu odpowiedniego podnośnika. Zdejmij osłonę łańcucha rolki tylnej łoża. (A) Wyjmij śrubę M10 x 25 z końca koła łańcuchowego tylnej rolki. (B) Obróć tylną rolkę ręcznie i znajdź ogniwo połączeniowe w łańcuchu napędowym. Wymontuj ogniwo i łańcuch.
3. Odciągnij koło zębate na końcu wału, możliwie jak najdalej. (C)



4. Zdejmij cztery nakrętki M16 i śruby, które trzymają łożysko kołnierzowe. Zamocuj wspornik montażowy prawego zawiasu (ARC00398) czterema śrubami M16 x 55 (CFA00349) i nakrętkami. (D) Upewnij się, że śruby są całkowicie dokręcone.
5. Załóż z powrotem koło zębate i przymocuj śrubą M10 x 25. (B) Załóż łańcuch napędowy i ogniwo łączące. (F)
6. Załóż ponownie osłonę łańcucha tylnej rolki łoża. (A)



## McHale Orbital Owijarka do bel

7. Aby zamocować lewy wspornik montażowy (ARC00394) do wolnego końca rolki, wykręć cztery nakrętki M16 i śruby.
8. Zamocuj wspornik czterema śrubami M16 x 55 (CFA00349) i nakrętkami. (H) Upewnij się, że śruby są całkowicie dokręcone.

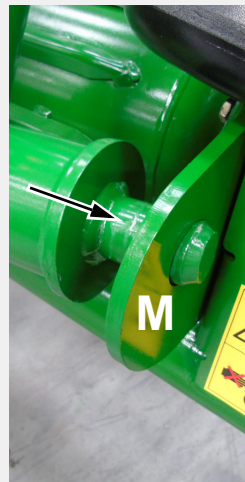


9. Natężenie przepływu płynu hydraulicznego można regulować w celu zmiany prędkości, z jaką porusza się tylne łożo i przechył boczny, za pomocą ustawień w Ustawieniu urządzenia 2 na module sterowania.

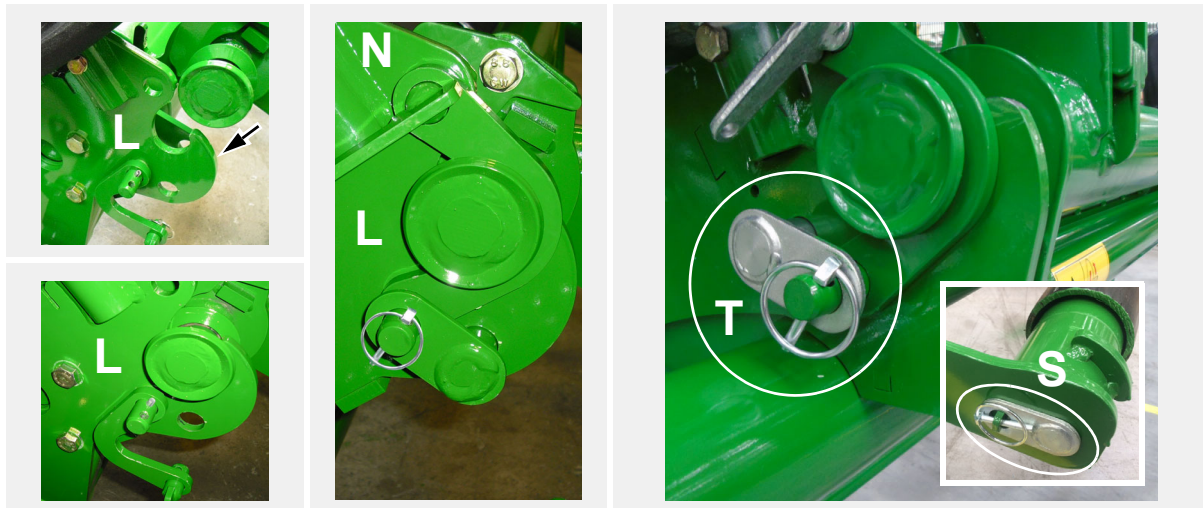
W tym momencie maszyna jest przystosowana do montażu końcówki bocznej; takie przystosowanie maszyny jest konieczne do przeprowadzenia tylko za pierwszym razem.

Instrukcje od tego momentu (10 - 13) dotyczą montażu lub demontażu końcówki bocznej do maszyny. **UWAGA:** Demontaż przeprowadza się w odwrotnej kolejności niż montaż.

10. Przy użyciu odpowiedniego podnośnika (J) umieść ramę przechyłu bocznego we wspornikach montażowych. Najpierw umieść prawy główny czop w prawym wsporniku łoża. (M)



11. Następnie, opuść lewy główny czop na lewy wspornik łoża. (L) Zamontuj płytkę w kształcie litery V (CZH03852) nad głównym czopem przechyłu bocznego na lewym wsporniku montażowym i zamocuj na krótkich wale za pomocą zawlecзки. (N)



12. Sworzeń transportowy należy zdjąć z pozycji przechowywania (S) i przełożyć do pozycji transportowej (T) na tylnym łożu. Podczas transportu przechyłu bocznego sworzeń transportowy musi się znajdować w pozycji transportowej. (T) Zawsze używaj zawlecзки w celu zamocowania sworznia transportowego w każdym miejscu.

13. Po podniesieniu tylnego łoża do położenia spoczynkowego, przechył boczny automatycznie przesuwają się do pionowej pozycji transportowej, umożliwiając bezpieczny transport, jak pokazano poniżej. Na koniec można zamontować dodatkową zawleczkę, jak pokazano na rysunku, aby zabezpieczyć zatrzask grawitacyjny w odpowiednim położeniu. (R)



**OSTRZEŻENIE: Przed opuszczeniem tylnego łoża należy wyjąć zawleczkę (R)!**

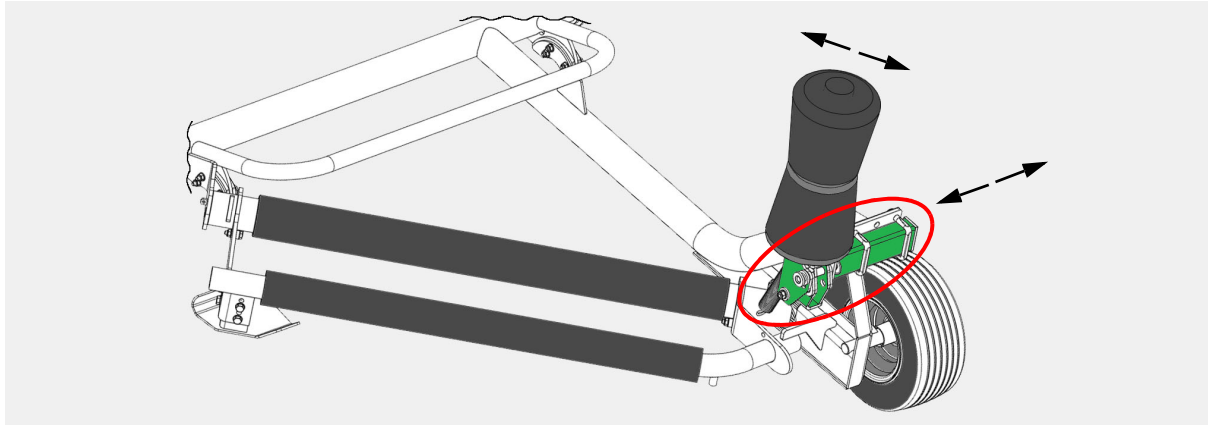
Usunięcie tej zawleczki przed ponownym opuszczeniem tylnego łoża jest bardzo ważne, w przeciwnym razie elementy bocznej końcówki będą nadmiernie obciążone!

## Regulacja szpuli zespołu przechyłu bocznego

W maszynach wyposażonych w zespół przechyłu bocznego kąt i boczne położenie tylnego zespołu szpul jest regulowane w celu obsługi bel o różnych rozmiarach. Zespół można zabezpieczyć w dwóch pozycjach kątowych sworzniem blokującym w położeniu A lub B. Można przeprowadzić regulację boczną w zakresie około 100 mm, która pozwala na uzyskanie wymiarów bel od 1250 do 1450 mm, co odpowiada zwiększeniu promienia bel z 625 mm do 725 mm.



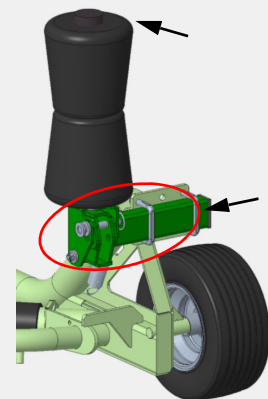
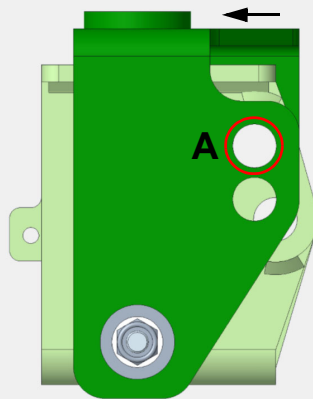
## McHale Orbital Owijarka do bel



### Pozycja A (w pozycji pionowej i do wewnątrz) dla bel o średnicy do $\varnothing$ 1250 mm

Zabezpiecz sworzeń blokujący przez górny otwór w tylnym zespole szpulki, aby utrzymać szpule w pozycji pionowej, jak pokazano na rysunku.

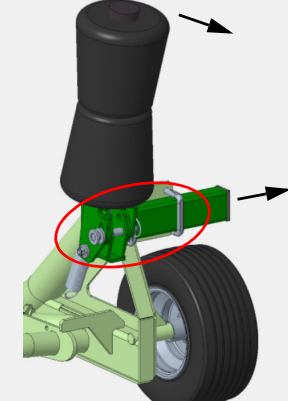
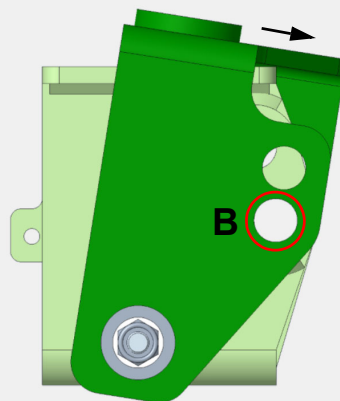
Kluczem 24 mm poluzuj 4 nakrętki na śrubach w kształcie litery U i zsuń rurkę do wewnątrz, jak pokazano na rysunku. Następnie dokręć nakrętki.



### Pozycja B (kątowna i na zewnątrz) dla bel od $\varnothing$ 1250 mm do $\varnothing$ 1450 mm

Zabezpiecz sworzeń blokujący przez dolny otwór w tylnym zespole szpulki, aby szpule mogły się przechylać w tył, jak pokazano na rysunku.

Kluczem 24 mm poluzuj 4 nakrętki na śrubach w kształcie litery U i zsuń rurkę na zewnątrz, jak pokazano na rysunku. Następnie dokręć nakrętki.



Po wykonaniu mechanicznej regulacji na właściwy rozmiar bel, można precyzyjnie regulować prędkość przechylenia w górę z poziomu sterownika, aż do uzyskania pożądaných rezultatów

# 12

## 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.

### 12.1 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 sezonie owijania.

#### Po pierwszych 5 godzinach pracy

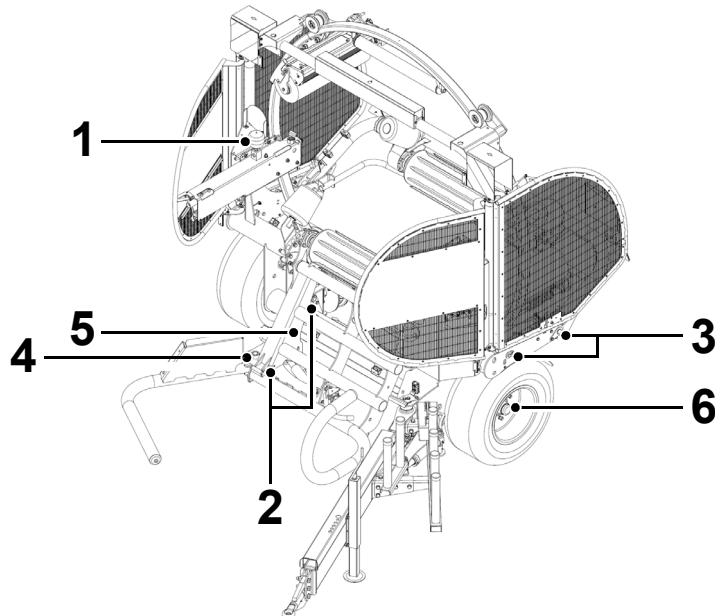
1. Sprawdź dokręcenie wszystkich śrub i nakrętek. Dokręć w razie potrzeby.

#### Codziennie

1. Nasmaruj tłok zespołu cięcia i trzymania

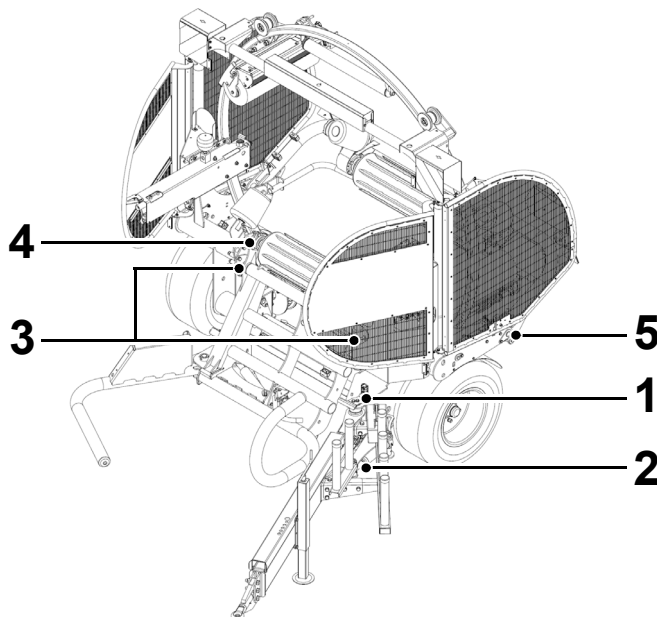
## McHale Orbital Owijarka do bel

2. Nasmaruj końcówki suwaków ramienia ładującego
3. Nasmaruj końcówki siłowników hydraulicznych ramienia przechyłania
4. Nasmaruj punkty obrotu ramienia mocującego
5. Nasmaruj końcówki suwaków ramienia mocującego
6. Sprawdź nakrętki kół
7. Sprawdź wszystkie osłony i podzespoły zabezpieczające
8. Sprawdź, czy nie ma żadnych wycieków oleju i uszkodzonych przewodów



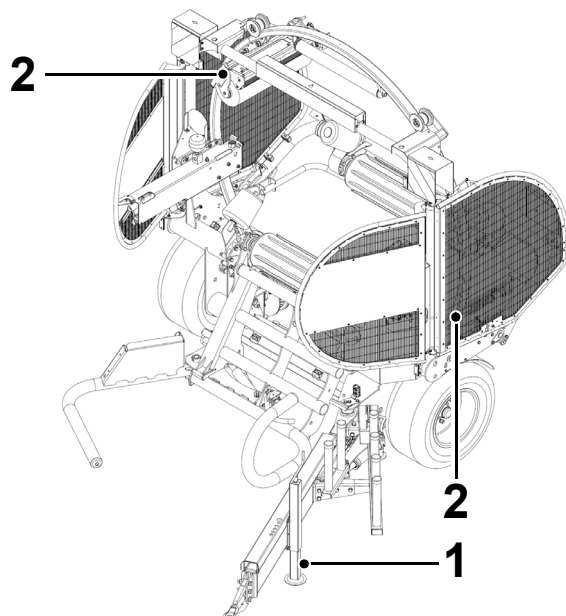
### Co tydzień

1. Nasmaruj punkty obrotu dyszla
2. Nasmaruj końcówki siłowników hydraulicznych dyszla
3. Nasmaruj zawiasy ramienia ładującego
4. Nasmaruj łożyska rolkowe
5. Nasmaruj zawiasy ramienia przechyłania



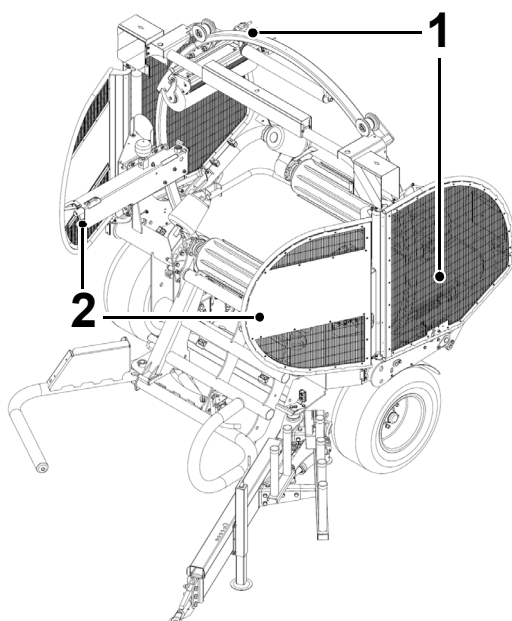
## Co miesiąc

1. Nasmaruj podnośnik postojowy
2. Nasmaruj wał rolki górnej sprężyny dozownika
3. Sprawdź napięcie wszystkich łańcuchów



## Co rok

1. Wyczyścić i nasmaruj koła zębate dozownika
2. Wyczyścić, wyreguluj i nasmaruj obydwie ślizgi zespołu cięcia i trzymania (*patrz „Zespół cięcia i trzymania”*)





**PRZESTROGA: Wężę hydrauliczne należy wymieniać co 5 lat**

Wszystkie wężę hydrauliczne należy wymieniać co 5 lat.

Od czasu do czasu może być konieczne, aby wyczyścić rolki dozownika, ponieważ gromadzą one fragmenty folii. Do czyszczenia należy używać nafty.

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 zamiast przy użyciu 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 pobliżu. 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. (*patrz „Przechowywanie”*)



**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. Zawsze wywozić materiały odpadowe do ośrodków, gdzie zostaną powtórnie przetworzone.

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

# 13

## Przechowywanie

### 13.1 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 zamiast przy użyciu 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 pobliżu. 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.
- Nasmaruj wszystkie punkty obrotu, nałóż cienką warstwę smaru na wszystkie gwinty śrub regulacyjnych i odsłonięte drążki siłowników.
- Wszelkie uszkodzenia farby podzespołów urządzenia zamaluj lub pokryj smarem, aby zapobiec korozji.
- Usuń brud ze wszystkich łańcuchów i wysusz sprężonym powietrzem. Zabezpiecz ucho zaczepu za pomocą dostarczonego zabezpieczenia i kłódki, aby zapobiec nieuprawnionemu użyciu. (patrz „Zapobieganie nieuprawnionemu użyciu”)

### 13.2 Rozpoczęcie sezonu

- Dokładnie przejrzyj niniejszą instrukcję obsługi.
- Nasmaruj wszystkie punkty obrotu.
- Dokręć wszystkie śruby, nakrętki i śruby ustalające. (patrz „Wartości momentów dokręcania”)
- Sprawdź ciśnienie powietrza w obu oponach.
- W maszynach sterowanych elektronicznie podłącz sterownik i sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo. (patrz „Funkcje sterownika elektronicznego”)
- Sprawdź i w razie potrzeby przeprowadź wszystkie regulacje urządzenia. (patrz „Obsługa w polu i regulacja urządzenia”)
- Sprawdź ustawienia owijania siatką i wymień noże podzespołu cięcia i trzymania. Podczas pracy w tej strefie zawsze należy mieć założoną odzież ochronną!
- Sprawdź, czy aluminiowe rolki dozownika nie są oblepione resztkami folii i kleju. Wyczyść za pomocą nafty lub ropy i wytrzyj do sucha.

# 14

---

## Certyfikaty i Gwarancja

---

### 14.1 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. (patrz „Deklaracja zgodności”)

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

### 14.2 Formularz PDI

Formularz inspekcji przedwysyłkowej (PDI) jest wypełniany przez dealera **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
- 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. (patrz „Formularz inspekcji przedwysyłkowej”)

### 14.3 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.

### 14.4 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. (patrz „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:** Owijarka do bel do owijania bel z paszą rolniczą za pomocą folii rolniczej.

**Model:** Orbital **Numer seryjny:** \_\_\_\_\_

**Nazwa producenta:** McHale Engineering  
**Adres:** Ballinrobe, Co. Mayo, Irlandia, F31 K138

**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 ISO 4254 - 14 Maszyny rolnicze – Bezpieczeństwo – Część 14: Owijarki bel

**Podpis:**

**Data:** ..... **Miejscowość:** Ballinrobe, Co. Mayo, Irlandia, F31 K138

**Nazwisko:** James Heaney

**Stanowisko:** Design Office Manager / Kierownik Biura Projektowego

**Podpis:**

**Data:** ..... **Miejscowość:** Ballinrobe, Co. Mayo, Irlandia, F31 K138

**Nazwisko:** Gerry Corley

**Stanowisko:** Quality Manager / Kierownik Kontroli Jakości



## Formularz inspekcji przedwysyłkowej

<b>McHale</b>	
<b>PRZEGLĄD ZEROWY (PDI)</b>	
Dealer:.....	Model: <b>Orbital</b>
Pełny adres:.....	Nr seryjny:.....
.....	Data dostarczenia:.....
Monter:.....	Data przeglądu:.....
<b>Klient:</b> .....	
Pełny adres:.....	Tel:.....
.....	Tel. komórkowy:.....
.....	E-mail:.....
NALEŻY ZAPEWNIĆ, ŻE CIĄGNIK ODPOWIADA SPECYFIKACJI DANEJ MASZINY. NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI PRZED WPROWADZENIEM JAKICHKOLWIEK ZMIAN!	
Aby trzymać gwarancję, dealer musi zarejestrować niniejszą maszynę na <a href="http://www.mchale.net">www.mchale.net</a> .	
<p>1. Sprawdź czy właściciel/operator otrzymał cały osprzęt. Sprawdź instrukcje obsługi i listę części.</p> <p>2. Sprawdź czy maszyna została poprawnie zamontowana. (skorzystaj z zapewnionych instrukcji montażu)</p> <p>3. Sprawdź, czy koła zostały odpowiednio zamocowane (tzn. wentyl na zewnątrz). Prawidłowo przykręć nakrętki kół.</p> <p>4. Sprawdź, czy rodzaj opon, bieżnik opon oraz ich ciśnienie są prawidłowe. (Prawidłowe ciśnienie w oponie to 1,45 bar (21 psi))</p> <p>5. Przyłącz maszynę do ciągnika/prasy. Ustaw sprzęg do transportu i sprawdź czy wszystkie bolce są odpowiednio zabezpieczone.</p> <p>6. Dostosuj sprzęg, aby zapewnić, że przyłączona do ciągnika/prasy owijarka znajduje się w pozycji równoległej do poziomu ziemi. Przyłącz 7-bolcową wtyczkę układu oświetlenia.</p> <p>7. Podłącz układ przewodów hydraulicznych do ciągnika i zapewnij ich poprawne ustawienie. Uwaga: zapewnij swobodny przepływ powrotny do zbiornika.</p> <p>8. Zapewnij, że jednostka sterująca jest zasilana 12 V bezpośrednio z akumulatora, ponieważ w innym razie może dojść do awarii maszyny.</p> <p>9. Sprawdź czy jednostka sterująca jest ustawiona na poprawnym programie. Sprawdź wszystkie funkcje manualne przy użyciu jednostki sterującej.</p>	<p>10. Dostosuj sprzęg wahliwy/sprzęg do transportu.</p> <p>11. Sprawdź czy wszystkie ruchome części działają bez zakłóceń. Sprawdź obręcz podajnika i czy podajniki działają bez zakłóceń i nie są uszkodzone ani zabrudzone.</p> <p>12. Zapewnij, że folia podawana jest w połowie beli.</p> <p>13. Sprawdź czy podajnik(i) działa(ją) bez zakłóceń i nie jest (są) uszkodzony(e) ani zabrudzony(e).</p> <p>14. Uruchom program automatyczny przy pomocy jednostki sterującej.</p> <p>15. Sprawdź czy układ elektryczny i układ oświetlenia funkcjonują prawidłowo.</p> <p>16. Operator maszyny musi posiadać dokładne informacje z zakresu wszystkich zagrożeń, sterowników (eklektycznych i hydraulicznych) oraz wszystkich funkcji i urządzeń zabezpieczających maszynę i ciągnik.</p> <p>17. Upewnij się, że właściciel/operator zapoznał się z instrukcją obsługi i w pełni rozumie wszystkie opisane cechy bezpieczeństwa i obsługi maszyny.</p> <p>18. 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.</p>
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 określone 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.