

McHale *fusion*3

ZINTEGROWANA
PRASO-OWIJARKA



www.mchale.net

Profesjonalny wybór

Innowacyjne rozwiązanie zapewniające najwyższą wydajność rolnikom i usługodawcom...

Obecnie rolnicy i usługodawcy na całym świecie znajdują się pod silną presją i odczuwają konieczność redukcji kosztów i podniesienia wydajności. Rozwój techniki rolniczej doprowadził do stworzenia całkowicie niezawodnych, specjalistycznych maszyn, pozwalających spełnić te wymagania.

W ciągu ostatniej dekady prasy rolujące McHale, pracując w najtrudniejszych warunkach na całym świecie nieustannie zdobywały znakomitą reputację, z uwagi na ich wysoką wydajność, trwałość, łatwość obsługi i wysoką wartość ewentualnej odsprzedaży.

Praso-owijarka McHale Fusion jest znana na całym świecie ze swojej niezawodności, unikalnego systemu przenoszenia bel, pionowego pierścienia owijarki oraz wysokiej wydajności.

McHale Fusion 3 zapewnia operatorowi jeszcze większy komfort i elastyczność, a wysoki standard wykonania ogranicza do minimum potrzebę obsługi konserwacyjnej maszyny.

Obwiązywanie siatką i owijanie folią

KROK 1



ZALETY

1 Łatwa i krótka droga przenoszenia beli

Dolna część komory prasy pełni dodatkowo funkcję przenośnika bel, co wyeliminowało konieczność zastosowania dodatkowego systemu przenoszenia między prasą, a owijarką. Dzięki temu rozwiązaniu obsługa maszyny jest na prawdę prosta, a czas całego procesu produkcji beli został skrócony do minimum. Maszyna ma zaledwie 5,8 m długości, dzięki czemu uzyskano lepszą zwrotność i wydajność całej jednostki.

2 Przenoszenie beli na stromym podłożu

Bele są przenoszone na blat owijarki za pomocą pięciu walców, znajdujących się w dolnej części komory. Dodatkowy walec, umieszczony za komorą prasy, podpira przenoszoną belę i gwarantuje prawidłowe załadowanie beli na owijarkę, bez względu na nachylenie podłoża.

Opatentowany system przenoszenia beli McHale

KROK 2



3 Niezawodne przenoszenie beli na terenach górzystych

W przypadku tradycyjnej, łączonej praso-owijarki na terenach górzystych, przeniesienie beli z prasy do owijarki może być nieprecyzyjne. W praso-owijarce Fusion 3 wyeliminowano ten problem. Przenoszona bela jest utrzymywana w odpowiedniej, stabilnej pozycji przez ściany komory prasującej. Dzięki temu proces przenoszenia jest zawsze dokładny i precyzyjny, nawet w trudnych warunkach terenowych.

4 Szybkie i płynne przenoszenie beli

Przeniesienie beli na blat owijarki odbywa się tuż nad osią prasy. Zmniejsza to nacisk na zaczep traktora oraz minimalizuje naprężenia w maszynie. Dzięki temu opatentowanemu przez McHale systemowi, ograniczono do minimum ilość części ruchomych oraz zbędnych elementów elektronicznych. Wszystko to, wpłynęło pozytywnie na trwałość i niezawodność maszyny.

Fusion 3 - w pełni automatyczna maszyna, o wysokiej wydajności

McHale Fusion 3 wyposażono w układ Load Sensing, który w połączeniu z systemem sterowania Expert Plus czyni proces prasowania i owijania bel w pełni automatycznym.

Maszyna wyposażona jest w 23 noże docinające. Gdy belę osiągnie odpowiedni rozmiar i gęstość, system automatycznie rozpoczyna podawanie siatki. Po zakończeniu owijania siatką komora otwiera się, a jej dolna część przenosi belę na blat owijarki. Po zamknięciu komory, operator może rozpocząć prasowanie kolejnej beli, a maszyna w tym czasie automatycznie rozpocznie proces owijania folią belę, znajdującą się na owijarce.

Celem konstruktorów tej maszyny było zapewnienie operatorowi maksymalnego komfortu, dlatego też system sterujący nieustannie kontroluje jej pracę i informuje o wszelkich procesach i parametrach - takich jak aktualne ciśnienie, czy pozycja noży.

Po zakończeniu procesu owijania, maszyna samoczynnie wyładuje belę, w momencie gdy druga belę, znajdującą się w komorze prasującej będzie owijana siatką.

Podczas pracy w trudnych warunkach gruntowych, belę można wyładować w pozycji bocznej.

Prasowanie podczas owijania folią

KROK 3



5 Wysoka wydajność

Przenoszenie beli przebiega w trakcie jednego cyklu, otwarcia i zamknięcia komory. Oznacza to, że do przeniesienia beli maszyna ta potrzebuje zbliżoną ilość czasu, co zwykła prasa do wyrzucenia beli z komory.

6 Duża sprawność

Dzięki systemowi McHale proces przenoszenia beli nie zmniejsza wydajności całej maszyny. Komora prasy otwiera się (niczym muszla małży) i delikatnie przenosi belę na blat owijarki.

McHale

fusion®

PRASA I OWIJARKA
W JEDNYM URZĄDZENIU



McHale *fusion*®



- 1 Zewnętrzne panele zabezpieczające
- 2 Konstrukcja ramy
- 3 Przekładnia główna z napędem rozdzielającym moc
- 4 Podbieracz
- 5 Konstrukcja rotora
- 6 Zespół tnący

1. Zewnętrzne panele zabezpieczające

Zewnętrzne panele zabezpieczające praso-owijarki Fusion 3 zostały wykonane z wytrzymałego kompozytu dwuwarstwowego, który gwarantuje skuteczną ochronę przed wgnieceniami i zadrapaniami, nieuniknionymi podczas wieloletniej eksploatacji. Panele otwierają się w sposób, zapewniający swobodny dostęp do wszystkich istotnych elementów maszyny.



2. Konstrukcja ramy

Nowa, udoskonalona rama praso-owijarki Fusion 3 wykonana jest z solidnej rury stalowej, bez dodatkowych poprzecznic. Rozwiązanie to ma wiele zalet:

- redukcja osadów poźniwnych
- szybsze i dokładniejsze przeniesienie bali
- mniejszy nacisk na podłoże
- lepsza sterowność



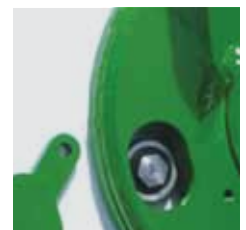
3. Przekładnia główna z napędem rozdzielającym moc

Lewa strona przekładni napędza walce w komorze prasy, natomiast podbieracz i zespół tnący są napędzane przez stronę prawą. System ten zapewnia bezpośrednie i krótkie ścieżki przeniesienia napędu oraz optymalną dystrybucję mocy w całej maszynie.



4. Podbieracz

Po przeprowadzeniu skrupulatnych testów zdecydowano, że praso-owijarka Fusion 3 zostanie wyposażona w 2-metrowy, galwanizowany podbieracz, o dużej wydajności. Podbieracz posiada boczne przenośniki ślimakowe, które płynnie przesuwają materiał żniwny do kanału zespołu docinającego.

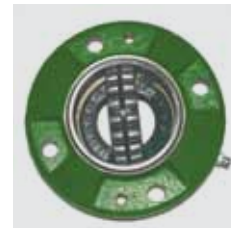


5. Konstrukcja rotora

(I) Gdy tylko zebrany materiał zniwny dotrze do rotora, jego obracające się, podwójne zęby sprawnie przepychają pokos przez zespół tnący. Podwójne zęby zapewniają wysoką wydajność, a spiralny kształt rotora zmniejsza ryzyko blokady podczas pracy w obfitym pokosie.



(II) Zespół podająco-docinający składa się z solidnego rotora z grzebieniem. Dla zwiększenia wytrzymałości zęby rotora spawane są obustronnie, a po stronie napędowej rotora zastosowano wzmacniane łożyska dwurzędowe.



6. Zespół tnący

(I) Noże zespołu tnącego prasowijarki Fusion 3 można podnosić i opuszczać z kabiny ciągnika. Podniesione noże, które sięgają aż do rdzenia rotora, zapewniają stałą jakość cięcia. System hydraulicznej ochrony noży sprawia, że gdy do układu docinającego dostanie się obce ciało, noże odchylą się do momentu, gdy obiekt bezpiecznie opuści układ.



(II) Noże układu docinającego są wykonane z hartowanej stali narzędziowej, co gwarantuje ich długą żywotność oraz zmniejsza ilości przerw związanych z ich ostrzeniem.



(III) W prasowijarce Fusion 3 istnieje możliwość zainstalowania rozbudowanego systemu docinającego, pozwalającego na selektywny wybór noży.



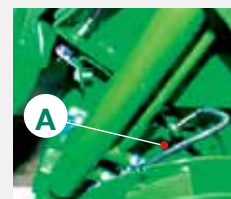
(IV) Aby zapewnić najwyższą jakość cięcia prasowijarka Fusion 3 została wyposażona w dwa niezależne systemy monitorujące:



(A) System monitorujący kontroluje nacisk noży, a wartość nacisku wyświetlana jest na panelu sterującym. Gdy nacisk noży staje się zbyt silny, lub zbyt słaby na wyświetlaczu ukazuje się alarm graficzny.



(B) Maszyna wyposażona jest również w system, który kontroluje odległość pomiędzy czubkami noży, a rotorem. Jeśli noże z jakiegokolwiek powodu odchylą się ze swojej prawidłowej pozycji roboczej, komputer sterujący również i w tym wypadku ostrzeże operatora.



A. Czujnik pozycji noży



McHale

PRODUKCJA BEL
JEST JESZCZE
PROSTSZA!



3 PROSTE KROKI DO USUNIĘCIA BLOKADY

1

2

3

Opuszczenie podłogi

Włączanie wału odbioru mocy

Podniesienie podłogi



W przypadku wystąpienia blokady rotora, dźwięk sprzęgła ślizgowego ostrzeże operatora. Należy wówczas hydraulicznie opuścić podłogę pod rotorem.



Proces ten poszerzy kanał podbieracza. Po ponownym włączeniu wału zator zostanie usunięty



Następnie podłogę można ustawić w pozycji roboczej i powrócić do prasowania.

7. System opuszczania podłogi

Praso-owijkę Fusion 3 zaopatrzone w sprawdzony i doceniony przez użytkowników system odblokowywania, w postaci opuszczanej podłogi pod rotorem. Warunki pracy nie są idealne, często spotykany - nierówny pokos - może doprowadzić do zablokowania maszyny.

Praso-owijkarka Fusion 3 wyposażona jest w system opuszczanej podłogi (drop floor), pozwalający na usunięcie zatoru w trzech prostych krokach.

Podczas opuszczania podłogi opuszczane są również noże zespołu docinającego, co ułatwia usunięcie zatoru.

Praso-owijkę Fusion 3 wyposażono w system hydraulicznej kontroli opuszczanej podłogi, który zapewnia jej właściwą pozycję w każdej sytuacji.



8. Komora prasująca



(I) Specyfikacja komory prasującej

Komora prasująca składa się z 18 wytrzymałych walców i ma wymiary: 1,23 m na 1,25 m.

Komora prasująca otwiera się niczym muszla małży, przenosząc jednocześnie belę na blat owijarki. Rozwiązanie to minimalizuje czas transferu beli i poprawia niezawodność całego systemu.



(II) Konstrukcja walców

W komorze znajduje się 18 wytrzymałych walców. Walce wykonane są z najwyższej jakości stalowych rur i zaopatrzone są w solidne, kute zakończenia o średnicy 50 mm.



(III) Łożyska komory prasującej

Walce komory osadzone są na solidnych łożyskach o średnicy 50 mm. Aby zapewnić wymaganą trwałość i niezawodność maszyny, w jej najbardziej obciążonych punktach zastosowano wzmocnione łożyska dwurzędowe.

Smarowanie i oliwienie

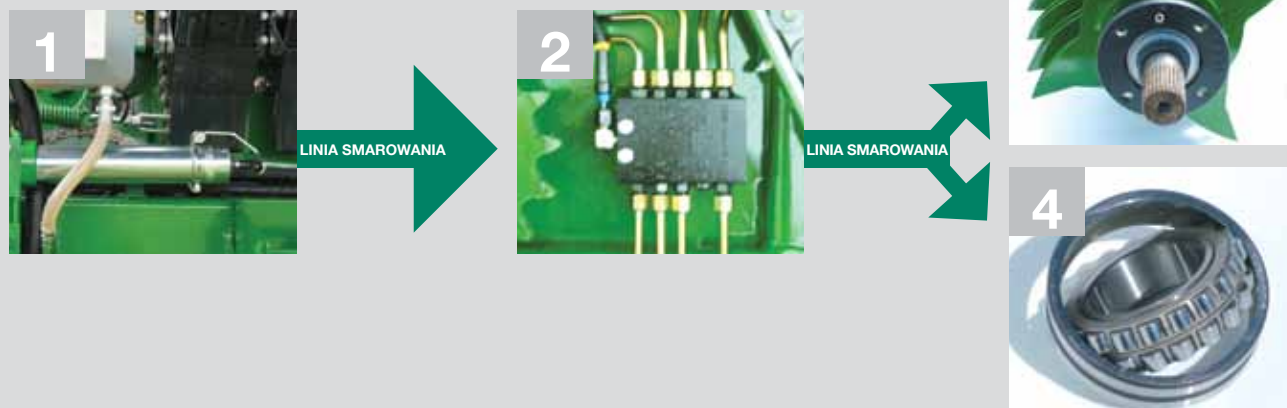
Automatyczny, progresywny system smarowania obejmuje wszystkie łożyska w maszynie. Ten wydajny i trwały system, dostarcza za pomocą sieci stalowych rurek odpowiednią ilość smaru pod ciśnieniem do wszystkich punktów wymagających smarowania. Automatyczny

system oliwienia zapewnia dostarczenie wszystkim łańcuchom w maszynie odpowiedniej ilości oleju. Po osiągnięciu zaprogramowanej liczby wykonanych bel, system ostrzeże operatora, o konieczności uzupełnienia oleju w zbiorniczku.



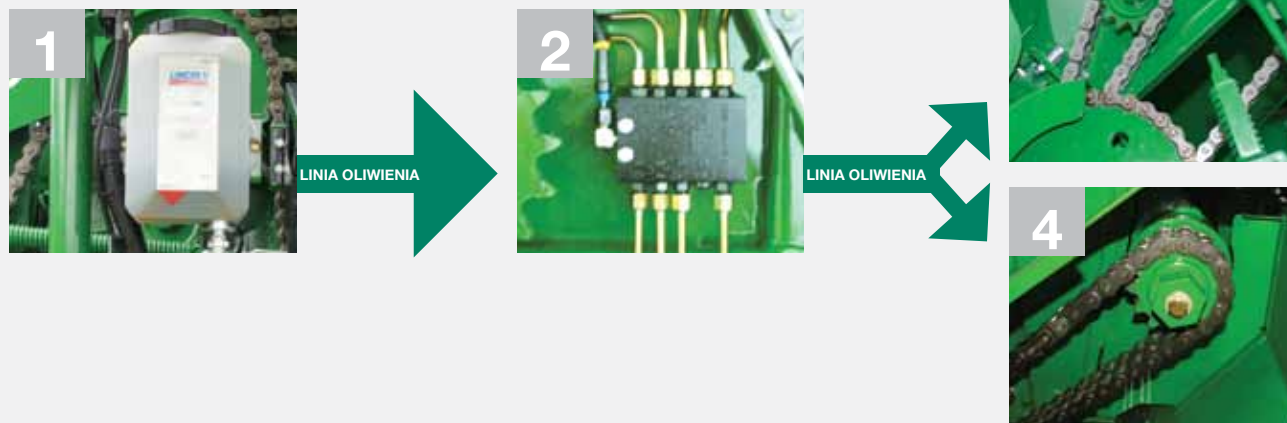
Automatyczny system smarowania obejmuje:

- łożyska komory (po jej obu stronach)
- łożyska rotora (po jego obu stronach)
- napęd podbieracza



Układ oliwienia obejmuje:

- łańcuchy komory (1-1/4" - 20B)
- podwójny łańcuch rotora (1" - 16B-2)
- łańcuch podbieracza (3/4" - ASA 60H)

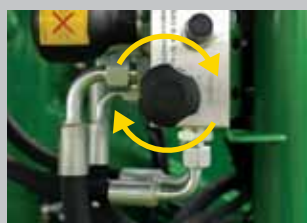


KOMORA PRASUJĄCA



(IV) Konstrukcja walców i uszczelnienie

Walce komory zaopatrzone w wysokosprawne, uszczelki samoczyszczące. Walce poruszają się w jedną stronę, a uszczelki w przeciwną, wypychając zanieczyszczenia na zewnątrz. Ten unikalny system zabezpiecza łożyska walców przed wnikaniem brudu.



(V) Ustawianie gęstości beli.

W praso-owijarce Fusion 3 gęstość beli może być z łatwością regulowana, za pomocą zaworu gęstości, znajdującego się w maszynie. Obrócenie rączki w kierunku ruchu wskazówek zegara zwiększa, a obrócenie w kierunku przeciwnym zmniejsza gęstość.



(VI) Wytrzymałe łańcuchy

Wysokiej jakości łańcuchy zapewniają sprawne i niezawodne działanie wszystkich części maszyny. Jako główny łańcuch napędowy zastosowano wzmocniony łańcuch bezszczepekowy 1-1/4, zapewniający maksymalną wytrzymałość. Pozostałe łańcuchy po stronie napędu komory prasy mają rozmiar 20B. W napędzie rotora zastosowano dwurzędowy łańcuch 1" (16 B2), natomiast wszystkie łańcuchy podbieracza mają rozmiar 3/4 cala (ASA -60 H).

**Podawanie siatki**

Gdy włączy się sygnał napełnienia komory na panelu sterowania poprzeczki napinające siatkę odchylają do przodu. Dzięki temu siatka może swobodnie dotrzeć do komory prasującej.

**Naciąg siatki**

W momencie gdy siatka zostanie zaciągnięta przez belę, rurki napinające odchylają się do tyłu, powodując maksymalne naciągnięcie siatki. System zapewnia efektywne wykorzystanie siatki oraz aplikowanie jej w dokładnych ilościach.



McHale *fusion*®

ZINTEGROWANA
PRASO-OWIJARKA



McHale *fusion*®

DWUFUNKCYJNA KOMORA PRASY



Przenoszenie beli

Po zakończeniu owijania beli siatką, komora prasująca otwiera się, a jej dolna część podnosi się i wysuwa, przenosząc belę na blat owijarki.



Owijanie folią

Po zamknięciu komory, automatycznie rozpoczyna się proces owijania beli folią, a operator może powrócić do prasowania.





McHale | KONSTRUKCJA PRZYJAZNA UŻYTKOWNIKOWI



1 Pionowy pierścień owijarki

Pionowy pierścień owijarki został wyposażony w dwa podajniki folii o szerokości 750 mm, dzięki czemu w ciągu 20 sekund maszyna jest w stanie owinąć belę czterema warstwami, a w ciągu 30 sekund sześcioma warstwami folii. Oznacza to, że platforma owijarki jest zawsze gotowa na przyjęcie kolejnej beli jeszcze przed zakończeniem jej formowania.

2 Cięcie i przytrzymywanie folii

W trakcie ostatniego obrotu wysuwa się ostrze tnące i trzymak folii. Folia jest delikatnie przytrzymana na szynie, a następnie zebrana i odcięta. System ten zapewnia niezawodność działania, zwłaszcza w gorących i wilgotnych warunkach klimatycznych.

3 Przechowywanie folii

Po każdej stronie maszyny można przechować po cztery rolki folii. Dodatkowo, dwie rolki znajdują się w podajnikach. Uchwyty na folię opuszczają się w dół, umożliwiając łatwe wyjęcie folii ze schowka.



4 Łatwa instalacja folii

Folię montuje się z lewej strony maszyny. Po załadowaniu folii do pierwszego podajnika, należy wcisnąć przycisk obracający pierścieniem. Podajniki wykonają obrót i zatrzymają się w pozycji ładowania drugiego podajnika. Rozwiązanie to pozwala na łatwy i bezpieczny montaż folii w podajnikach.

5 Czujniki zerwania folii

Maszyna została wyposażona w dwa czujniki zerwania folii, które kontrolują stan folii podczas owijania. W przypadku, gdy jedna z folii zerwie się, lub skończy się rolka, na konsoli operatora pojawia się ostrzeżenie, a maszyna automatycznie przechodzi w tryb jedno-rolkowy. W trybie tym obrót beli jest wolniejszy, a pierścień wykonuje dodatkowe obroty, aby zapewnić odpowiednie owinięcie beli pozostałą rolką folii. W przypadku gdy folia z obu rolek zostanie zerwana lub skończy się, maszyna poinformuje operatora o braku folii, a podajniki zatrzymają się w pozycji ładowania, pozwalając na wymianę rolek.

6 Wyładunek beli Stawiacz bel

Gdy maszyna wyładuje belę, zewnętrzny wał owijarki zostaje opuszczony do poziomu podłoża. Pozwala to uniknąć problemów związanych ze zrzucaniem beli z wysokości i spowodowanych tym uszkodzeń. W przypadku zbioru roślin o sztywnych łodygach istnieje możliwość wykorzystania opcji wyładunku bocznego, która umożliwia ustawienie beli pionowo.

McHale

Fusion³

ZINTEGROWANA
PRASO-OWIJARKA



Panel sterujący Expert Plus - Fusion 3

Operator ma możliwość swobodnego sterowania maszyną za pomocą konsoli umieszczonej w kabinie traktora. Konsola sterująca jest wyposażona w duży, graficzny wyświetlacz, obrazujący najważniejsze procesy zachodzące w maszynie. Praso-owijarka Fusion 3 jest w pełni zautomatyzowana. Operator może dostosować pracę maszyny do potrzeb i aktualnie panujących warunków.

Panel sterujący pozwala kontrolować:

- pozycję noży
- sposób wyładunku beli
- program, np. „tylko prasowanie” (dla słomy i siana)
- przenoszenie beli, w zależności od warunków podłoża
- wielokrotny zapis ilości beli (np: dla różnych pól)

Komputer sterujący kontroluje również zużycie smaru i oleju, przypominając o konieczności uzupełnienia, gdy ich stan jest zbyt niski.





Elementy opcjonalne



Walec ugniatający pokos

Jako opcja dodatkowa w praso-owijarce Fusion 3 dostępny jest walek o niewielkiej średnicy, służący do ugniatacia materiału żniwnego. Walek ten pomaga wyrównać nierówny pokos przed podbieraczem.

System selektywnego wyboru noży

Praso-owijarkę Fusion 3 można wyposażyć w system selektywnego wyboru noży, pozwalający operatorowi na wybranie jednej z trzech opcji: cięcie zestawem 11 noży, 12 noży, lub jeśli wymogiem będzie drobne cięcie materiału, cięcie pełnym zestawem 23 noży.

Wyładunek beli na boku

Praso-owijarkę Fusion 3 można dodatkowo wyposażyć w mechanizm pozwalający na wyładunek beli w pozycji bocznej. Funkcję tą wykorzystuje się najczęściej podczas pracy z twardym, sztywnym pokosem - np. lucerna.

McHale

fusion®

ZINTEGROWANA
PRASO-OWIJARKA



Wymiary i waga	
Długość	5,8 m
Szerokość	2,76 m / 2,94 m*
Wysokość	3,02 m
Waga	5700 kg
Podbieracz	
Szerokość robocza	2 m
Belki z palcami	5
Odległość między palcami	70 mm
Podnoszenie podbieracza	hydrauliczne
Boczne kółka prowadzące	gumowe (standard)
Zespół tnący	
Maksymalna liczba noży	23
Teoretyczna długość cięcia	50 mm
Zabezpieczenie noży	hydrauliczne
Obsługa noży	hydrauliczna z kabiny
System odblokowania rotora	opuszczana podłoga
Komora prasująca	
Średnica	1,25 m
Szerokość	1,23 m
Liczba walców	18
Łożyska	50 mm**
Smarowanie	ciągłe (standard)
Obwiązywanie siatką	
Obsługa	manualna, lub automatyczna
System obwiązywania	naciąg obrotowy (4 poprzeczki)
Ilość rolek siatki	1+1 zapasowa
Ustawianie ilości owinięć	manualne
Owijanie	
System	pionowy pierścień owijarki
Naciąg folii	70% standard / 50% (opcja)
Podajniki	2 x 750 mm
Warstwy folii	system 2+2+2
Przechowywanie rolek folii	8 rolek + 2 w owijarce
Napęd	
Przekładnia główna	napęd dzielony
Zabezpieczenie napędu głównego	sprzęgło krzywkowe
Zabezpieczenie podbieracza	sprzęgło ślizgowe
Oliwienie łańcuchów	ciągłe (standard)
Sterowanie	
System obsługi	Expert Plus
Działanie	w pełni automatyczne
Ustawienie gęstości	Zawór manualny
Inne	
Minimalne wymagania WOM	80 kW (107 KM)
System hydrauliczny	otwarty / zamknięty / Load Sensing
Min. przepływ hydrauliczny	45 l/min / 180 bar
Zasilanie elektr.	12 V / 7 A
Rozmiar opon	560/60R-22.5 (standard) 650/50R-22.5 (opcja)

Objaśnienia

*szerokość uzależniona od zastosowanych opon.

**Łożyska 50 mm, dwurzędowe zastosowane są w punktach największego obciążenia.





McHale

Fusion 3

ZINTEGROWANA
PRASO-OWIJARKA

Firma McHale powstała jako sklep sprzedający maszyny rolnicze, który istnieje do dnia dzisiejszego. Doświadczenie w bezpośrednim kontakcie z klientem końcowym stało się znakomitym punktem wyjścia do stworzenia firmy budującej wydajne maszyny rolnicze. Wszystkie maszyny produkowane są w specjalnie wybudowanej do tego celu fabryce, wykorzystującej najnowszą robotykę oraz technologię laserową. Fabryka posiada akredytację ISO9001/2008. Wszystkie badania przeprowadzane są z wykorzystaniem wiodących technologii. Podczas wdrażania nowych produktów przechodzą one przez rygorystyczny proces testowania, a cały proces ich produkcji podlega stałemu nadzorowi. Wszystko to sprawia, że dostarczamy klientowi produkt o najwyższej jakości oraz sprawdzonej konstrukcji. Tłumaczy to także, dlaczego maszyny McHale są prawdziwą "inwestycją w przyszłość".



991B



998



V660



F5000



Fusion 3

McHale

Ballinrobe,
Co. Mayo, Ireland

T. 353 (0) 94 95 20300

F. 353 (0) 94 95 20356

E. sales@mchale.net

DOSTARCZONE PRZEZ:

www.mchale.net

ZRZECZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Literatura ta jest przeznaczona do obrotu na całym świecie. Ze względu na kontynuowanie polityki ulepszania produktu, zastrzegamy sobie prawo do zmiany konstrukcji i specyfikacji bez uprzedzenia. Ponieważ urządzenia eksportowane są do wielu krajów, informacje ogólne, zdjęcia i opisy powinny być traktowane jako przybliżone i mogą zawierać opisy dodatkowego wyposażenia, które nie jest częścią standardowej specyfikacji. W celu uzyskania dokładniejszych informacji skontaktuj się z lokalnym dealerem / dystrybutorem.