# **McHale**

# GAMME DE PRESSES À CHAMBRE VARIABLE







**WWW.MCHALE.NET** 

Le choix des professionnels

# LA GAMME DE PRESSES À CHAMBRE VARIABLE MCHALE

Face aux enjeux auxquels est confrontée l'agriculture ces dernières années, la réduction des coûts et l'augmentation du rendement sont devenues des priorités. McHale développe des machines spécialisées et robustes pour relever ces défis.

Au cours des dix dernières années, la gamme de presses à chambre variable McHale a été conçue pour travailler dans les conditions les plus difficiles sur les 6 continents. Au cours de cette période, ces machines ont acquis une réputation de robustesse et de fiabilité grâce à leur rendement élevé, au confort accru de l'opérateur et à leur excellente valeur de revente.

# **SOMMAIRE**

Introduction	1 - 4
LA GAMME DE PRESSES À CHAMBRE VARIABLE	5 - 8
Mécanisme interne	9 - 10
Pick-Up Profi-Flo	11 - 14
Ameneur et boîtier d'entraînement	15 - 16
Unité de coupe	17 - 18
Trappe de débourrage	19 - 20
Chambre de pressage	21 - 23
Lubrification et graissage	24
Liage haute performance	25 - 26
Boitier de contrôle	27 - 32
V6740-II - Presse sans système de coupe	35 - 36
V6750-II - Presse avec système de coupe	37 - 38
V6760-II - Presse avec système de coupe entièrement automatique	39 - 40
V8940-II - Presse grand diamètre sans système de coupe	41 - 42
V8950-II - Presse grand diamètre avec système de coupe	43 - 44
$f V8960 ext{-II}$ - Presse grand diamètre avec système de coupe entièrement automatique $\cdots$	45 - 46
COMBINÉ PRESSE-ENRUBANNEUSE	47 - 52
Caractéristiques standards	48
Liage film sur film	49 - 50
Brevet/ Système d'enrubannage	51 - 52
OPTIONS	53 - 54
CARACTÉRISTIOUES TECHNIOUES	55 - 56





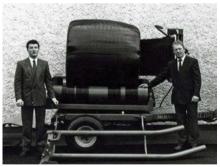
McHale a été fondée par Padraic et Martin dans les années 1980, dans l'ouest de l'Irlande et depuis, est devenue LEADER MONDIAL DANS LA FABRICATION D'ÉQUIPEMENTS DE RÉCOLTE ET DE FENAISON.

En 1976, Padraic a créé un point de vente de machines agricoles et, plus tard, a été rejoint par son petit frère Martin. La société de fabrication a ensuite évolué à partir de cette concession, qui existe toujours aujourd'hui.

Dès le début, Padraic s'est occupé de la conception et de la fabrication des produits, tandis que Martin s'est consacré aux ventes et au marketing. Bien que l'entreprise se soit considérablement développée, les deux frères sont toujours très impliqués dans l'entreprise et gèrent toujours ces domaines. Après avoir produit des coupes bottes et une gamme d'équipements de pompage de lisier, McHale a fabriqué, en 1987, sa première enrubanneuse. Martin a développé un réseau de concessionnaires et d'importateurs à travers 55 pays dans le monde. Plus de 90% des machines McHale produites sont destinées à l'exportation.

Beaucoup de concessionnaires et importateurs travaillent avec McHale depuis plus de 30 ans. L'entreprise fabrique désormais une large gamme de matériels et tout particulièrement des machines pour la récolte du fourrage. McHale propose des machines dans les gammes suivantes :

- Faucheuses
- Faneuses
- Andaineurs
- Presses-enrubanneuses
- Presses à chambre fixe
- Presses à chambre variable
- Enrubanneuses de balles rondes
  Enrubanneuses de balles carrées
- Pailleuses distributrices
- Équipement de manutention



Padraic et Martin McHale **en 1990** (ci-dessus) **& 2019** (ci-dessous)



#### **Fabrication** mondiale



Aujourd'hui, McHale possède deux usines de fabrication de pointe Celles-ci utilisent les dernières technologies laser, CNC et robotiques. Tous les produits sont protégés en utilisant des traitements avancés tels que la peinture par cataphorèse (immersion dans plusieurs bains de peinture).

Au fur et à mesure que le produit est construit sur les chaînes de montage, des contrôles de qualité rigoureux sont effectués. Chaque machine complète est vérifiée, calibrée et testée avant d'être exportée vers l'un des 55 pays du monde.



# Mestate

# Recherche & Développement



Le département de recherche et développement a été créé en 1994. Il est dirigé par Padraic et est constitué d'une équipe d'ingénieurs de classe mondiale.

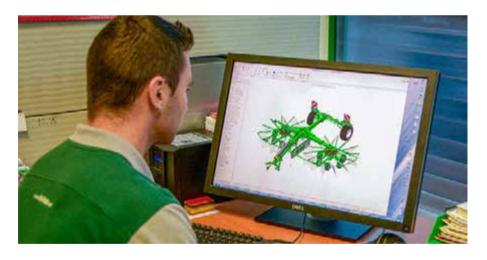
Toutes les machines sont soumises à un cycle rigoureux de développement et de tests de 3 ans avant d'être lancées. Au cours de ces phases, toutes les machines sont soumises à des tests complets auprès d'utilisateurs finaux dans différentes régions du monde. Aujourd'hui, plus de 10% du personnel est impliqué dans le développement de nouveaux produits.

# Assistance produit



Nos **équipes d'ingénieurs spécialisés** sont à votre disposition pour vous aider de manière rapide et précise afin de fournir les solutions dont vous et votre entreprise avez besoin.

Nous apportons également aux techniciens de nos revendeurs et importateurs des formations théoriques et pratiques afin de garantir une **expertise de haute qualité** pour vous, votre machine et votre entreprise. Qualifiés et dotés des connaissances et outils nécessaires, notre objectif est de maintenir votre activité à tout moment.



#### Pièces détachées



Avec toutes les pièces en stock pour les matériels McHale, notre objectif est de fournir des pièces et des composants d'origine spécifiquement adaptés à votre machine.

McHale propose une large gamme de pièces pour les machines produites depuis les 30 dernières années, mais également des pièces pour les derniers produits de la gamme. Les **pièces sont fabriquées avec précision** afin de répondre aux plus hautes normes de performance et de fiabilité.

# **SEPT MODÈLES** UNE GAMME COMPLÈTE POUR RÉPONDRE A VOS BESOINS

La gamme de presses à chambre variable McHale est composée des modèles **V6**, **V8 ET FUSION VARIO PLUS** et compte **7 MODÈLES**:

L'ensemble des machines V6 et Fusion Vario Plus peuvent réaliser des balles de **0.6** à **1.68m.** La Fusion Vario Plus permet de lier la balle avec un film ou un filet dans la chambre. Pour les agriculteurs et les entrepreneurs qui souhaitent produire des balles de plus grand diamètre, les presses V8 peuvent réaliser des balles de **0.6** à **1.9m.** Les sept modèles de la gamme sont les suivants:

- 1. V6740-II Presse sans système de coupe
- 2. V6750-II Presse avec système de coupe
- **3. V6760-II** Presse avec système de coupe entièrement automatique
- 4. V8940-II Presse grand diamètre sans système de coupe
- 5. V8950-II Presse grand diamètre avec système de coupe
- **6. V8960-II** Presse grand diamètre avec système de coupe entièrement automatique
- **7. Fusion Vario Plus** Presse-enrubanneuse avec technologie liage par film

La gamme de presses à chambre variable McHale est devenue de plus en plus populaire auprès des agriculteurs et des entrepreneurs du monde entier qui souhaitent produire des balles de différentes tailles. Notre équipe d'ingénieurs spécialisés a maximisé le rendement de la machine, augmenté la densité des balles et amélioré le confort de l'opérateur dans la dernière gamme de machines à chambre variable McHale.

McHale fabrique une large gamme de presses à chambre variable à haute performance adaptées aux besoins de chacun. Qu'il s'agisse d'une presse sans système de coupe ou d'une presse avec un système de coupe et/ou entièrement automatique. La Fusion Vario Plus est un combiné presseenrubanneuse permettant de lier une balle avec du film ou du filet et de l'enrubanner de manière rapide et efficace.

Déplier cette page pour accéder au résumé des modèles dans la gamme de presses à chambre variable.





**LA GAMME DE PRESSE V6** de chez McHale permet de produire des balles de 0,6m à 1,68m. La gamme V6 comprend trois modèles:

La McHale V6740-II est une presse à chambre variable sans système de coupe équipée d'un ameneur rotatif à haute capacité pour assurer un flux de fourrage uniforme vers la chambre de pressage. La machine est équipée d'un système à simple entraînement des courroies pour une formation optimale des balles. Les fonctions de la machine sont contrôlées via le boîtier Expert Plus.

La McHale V6750-II est une presse à chambre variable équipée d'un ameneur rotatif haute résistance muni de 15 couteaux. Le système de double entraînement aide à la rotation de la courroie et la formation de la balle ce qui permet à la machine de travailler dans les conditions les plus difficiles. La machine est équipé de série du boîtier Expert Plus ou d'un terminal ISOBUS ou ISO-Play, disponibles en option.

La McHale V6760-II est une presse à chambre variable entièrement automatique équipée d'un ameneur rotatif haute résistance muni de 15 couteaux. Étant la machine la plus complète de la gamme, compatible ISOBUS avec la possibilité d'utiliser les terminaux ISO-Play 7 ou ISO-Play 12 McHale, afin de permettre à l'opérateur de bénéficier du plus haut niveau de confort et de performance de la machine.



MODÈLE	MODE	AMENEUR Rotatif	UNITÉ DE COUPE	DOUBLE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT	SYSTÈME DE Contrôle
V6740-II	Semi- Automatique	Rotor haute capacité	Sans couteau	Simple entraînement	Expert Plus
V6750-II	Semi- Automatique	15 couteaux Ameneur rotatif robuste	15 couteaux	Double entraînement	ISOBUS ou ISO-Play
V6760-II	Entièrement Automatique	15 couteaux Ameneur rotatif robuste	15 couteaux	Double entraînement	ISOBUS ou ISO-Play



Pour les clients ayant besoin d'une presse haute capacité, **LA GAMME DE PRESSES MCHALE V8** est conçue pour produire des balles de 0,6 m à 1,9 m. La gamme V8 comprend trois modèles;

La McHale V8940-II est une presse à chambre variable de grand diamètre sans système de coupe équipée d'un ameneur rotatif de haute capacité pour assurer un flux de fourrage uniforme vers la chambre de pressage. La machine est équipée d'un système à simple entraînement des courroies pour une formation optimale des balles. Les fonctions de la machine sont contrôlées par la boîtier Expert Plus.

La McHale V8950-II est équipée d'un ameneur rotatif haute résistance muni de 15 couteaux. Le double entraînement aide à la rotation des courroies pour former la balle et travailler dans toutes les conditions. La machine peut-être commandée par le boîtier Expert Plus de série ou par ISOBUS ou ISO-Play disponible en option.

La McHale V8960-II est une presse à chambre variable entièrement automatique, équipée d'un ameneur rotatif haute résistance muni de 15 couteaux. Étant la machine la plus complète de la gamme, compatible ISOBUS avec la possibilité d'utiliser les terminaux McHale : ISO-Play, afin de permettre à l'opérateur de bénéficier du plus haut niveau de confort et de performance de la machine



MODÈLE	MODE	AMENEUR Rotatif	UNITÉ DE COUPE	DOUBLE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT	SYSTÈME DE Contrôle
V8940-II	Semi- Automatique	Rotor haute capacité	Sans couteau	Simple entraînement	Expert Plus
V8950-II	Semi- Automatique	15 couteaux Ameneur rotatif robuste	15 couteaux	Double entraînement	ISOBUS ou ISO-Play
V8960-II	Entièrement Automatique	15 couteaux Ameneur rotatif robuste	15 couteaux	Double entraînement	ISOBUS ou ISO-Play



# PRESSE ENRUBANNEUSE CHAMBRE **VARIABLE AVEC LIAGE FILM SUR FILM**

LA MCHALE FUSION VARIO PLUS est une presse enrubanneuse entièrement Non enrubannée automatique qui permet d'appliquer soit un film ou filet sur la balle, afin d'obtenir des balles plus serrées et plus rondes. La Vario Plus fournira un travail de qualité grâce à son système de liage par film, permettant d'obtenir une meilleure qualité de fourrage par un processus de fermentation optimal et une alimentation plus facile. Cette machine offre un certain nombre d'avantages car le pressage et l'enrubannage peuvent être effectués à l'aide d'une seule machine. Cela permet également une économie de main-d'oeuvre, puisqu'un seul opérateur et une seule machine peuvent effectuer le pressage et l'enrubannage. La Fusion Vario Plus bénéficie de deux brevets uniques; un transfert de balle et un brevet sur l'anneau d'enrubannage vertical. La machine est compatible ISOBUS et peut être commandée par le terminal du tracteur ou par le terminal ISO-Play.

**VARIO** TAILLE DE BALLE Enrubannée Enrubannage 1.45m (4 '8 ") **lm** (3 '3 ")

**VARIO** TAILLE DE BALLE

Tous types de fourrages

1.68m (5 '6 ")



#### Anneau d'enrubannage vertical intégré

L'anneau d'enrubannage vertical présente les caractéristiques suivantes :

- Un système d'enrubannage à haute vitesse
- Capteurs de déchirure de film
- Positionnement de la balle breveté
  - Deux extenseurs de film de 750mm

# Système de liage :





#### Avantages du film sur film

- Plus de film sur la partie ronde
- Meilleure forme des balles
- Meilleure qualité de fourrage
- Plus facile à distribuer et à recycler

MODÈLE	MODE	AMENEUR Rotatif	UNITÉ DE Coupe	DOUBLE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT	SYSTÈME DE CONTRÔLE
FUSION VARIO PLUS	Entièrement Automatique	15 couteaux Ameneur rotatif robuste	15 couteaux	Double entraînement	ISOBUS ou ISO-Play

# LA CINÉMATIQUE INTERNE

**CÔTÉ DE LA MACHINE ENTRAÎNÉ** 

composés d'une double coque en matière composite. Une fois le capot de la Les CAPOTS DES MACHINES sur la gamme de presses à chambre variable sont machine ouvert, l'opérateur a facilement accès aux composants de la machine.

# chaînes reçoivent continuellement de l'huile pour assurer des performances élevées de Une fois la prise de force enclenchée, Système de lubrification continue

Un système de liage simple permet du filet sur la balle à l'aide d'un frein hydraulique. Ce système d'étirement du filet pendant tout le d'augmenter progressivement la tension variable garantit une application Liage filet haute performance processus de liage de la balle. uniforme

# L'opérateur libère simplement la sangle du Stockage possible de 2 rouleaux de filets

stockage sont prévus sur la plateforme de la rouleau de filet puis positionne le rouleau dans le système de liage. Deux emplacements de

11/4" ont une longue durée d'utilisation

avec un minimum d'entretien.

Les chaînes d'entraînement robustes

Chaîne haute résistance

le double entraînement des courroies

aide à la rotation des courroies et du

fourrage dans les conditions difficiles.

Sur les McHale V6750-II, V6760-II, V8950-II, V8960-II & Fusion Vario Plus,

Double entraînement de la

chambre de pressage

Il y a un certain nombre de blocs de toutes les V6 et V8. Sur les modèles Tous les roulements des côtés entraînés et non entraînés de la chambre, ainsi que les roulements du rotor, sont graissage centralisés en standard sur graissés lors d'un cycle de graissage. V6760-II, V8960-II et Fusion Vario Plus, Sur les V6750-II et V8950-II, le graissage automatique est le graissage automatique est de série. disponible en option.

# Système de verrouillage de porte mécanique

mécaniques qui s'ouvrent seulement La chambre de pressage est maintenue solidement fermée avec des verrous pour libérer la balle. Cela permet d'avoir une densité maximale des

# Unité de coupe à 15 couteaux

Plus, l'unité de coupe standard est composée de 15 couteaux. Un jeu de II, V8950-II, V8960-II & Fusion Vario 15 couteaux permet une longueur de Sur les machines V6750-II, V6760coupe théorique de 65mm.

Photo: V6760-II

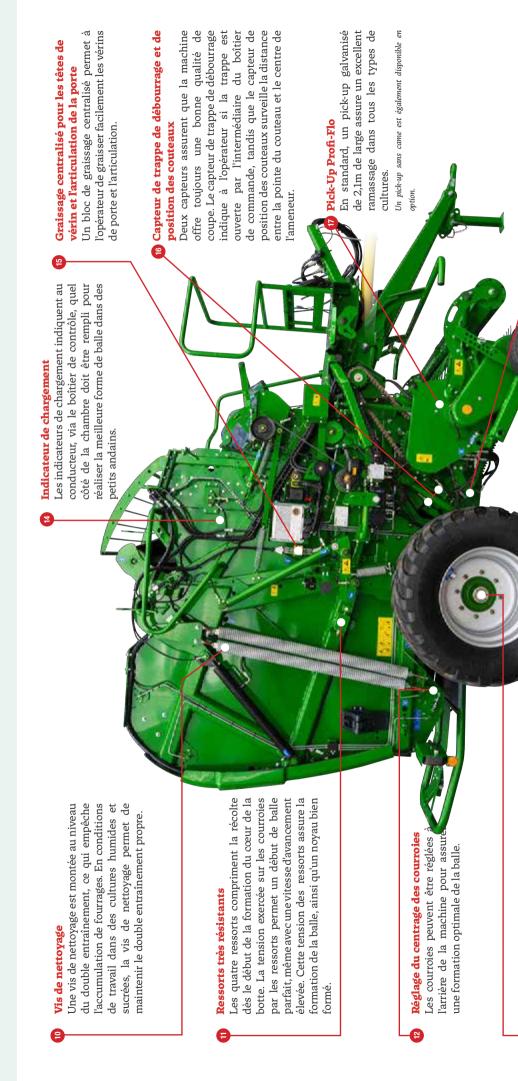
de la puissance pour l'entraînement de la

Le boîtier renvoi d'angle assure un transfert direct, court et une transmission optimale chambre de pressage et de l'unité rotor/ pick-

Boîtier renvoi d'angle à double sortie

# LA CINÉMATIQUE INTERNE

# **CÔTÉ DE LA MACHINE NON ENTRAÎNÉ**



Essieu robuste à 8 axes

garde au sol et les 8 axes assurent une résistance La conception de l'essieu permet une grande aux conditions les plus extrêmes.

Photo: V6760-II

La gamme de presses à chambre variable McHale est équipée d'une trappe de débourrages peuvent être réalisés en trois

débourrage, ce qui signifie

étapes simples.

Trappe de débourrage escamotable

Un essieu à freinage pneumatique est disponible en option selon les pays.

# PICK-UP PROFI-FLO 2.1 M



McHale a créé un nouveau pick-up pour la gamme de presses à chambre variable. Le nouveau pick-up Profi Flo a été conçu pour augmenter la capacité d'alimentation au travers d'un meilleur flux. Le pick-up Profi-Flo conçu pour travailler dans diverses conditions de travail, garantit aux utilisateurs une utilisation haute performance.



Le nouveau fond d'alimentation conique entre le pick-up et le rotor est monté sur suspension. Il s'ajuste automatiquement suivant le volume de fourrage. Ceci permet d'absorber plus facilement les inégalités d'andains et ainsi améliorer le débit de chantier. Les vis sans fin de recentrage du fourrage ont été redessinées et leur position avancée.

Ce nouveau pick-up a été conçu pour réduire considérablement les risques de bourrage et augmenter le débit de chantier de la machine.

Pour réduire la maintenance, tous les pick-up Profi-Flo sont équipés d'une chaîne cinématique plus robuste ce qui réduit la charge sur la chaine et augmente sa longévité.



# CHOIX DU PICK-UP

McHale propose **DEUX OPTIONS DE PICK-UP** en fonction de la culture et des conditions de travail. Votre concessionnaire peut vous conseiller sur les meilleures options adaptées à votre parcellaire.

# Pick-Up à came Profi-Flo

En standard, **un pick-up galvanisé à haut rendement de 2,1m** assure un excellent ramassage dans tous les types de cultures. Le pick-up fonctionne avec un chemin de came qui est équipé **de roulements à cames double rangée**, pour résister à la plupart des conditions extrêmes. Tous les pick-up de la gamme de presse chambre variable Mchale sont équipés de 5 rangées de dents pour un excellent acheminement du fourrage vers la chambre de pressage.

**Une trappe de visite** latérale permet à l'opérateur de vérifier et de changer rapidement les roulements de came.



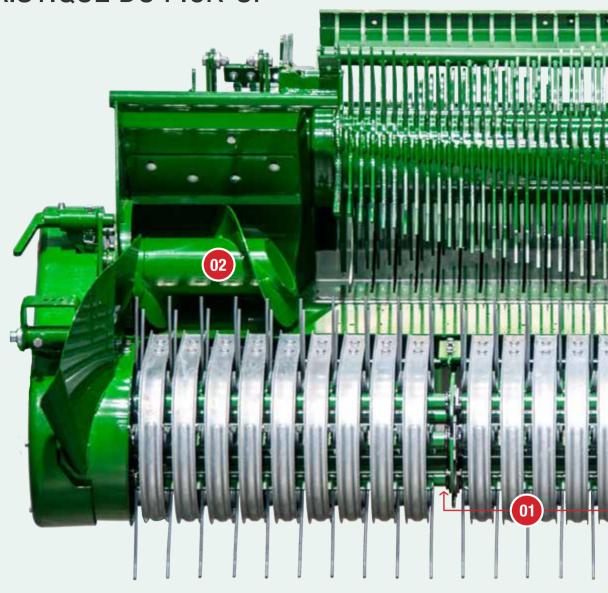
# Pick-Up sans came Profi-Flo

Un pick-up sans came de 2,1m est disponible en option sur toute la gamme de Presses Chambre Variable. Six rangées de dents sont montées sur tous les pick-up sans came McHale, pour fournir un excellent ramassage et un flux rapide de la récolte vers la chambre. Le pick-up sans came a été conçu pour un rendement élevé, il réduit le temps de maintenance et il est plus performant dans certaines conditions.





# **PROFI-FLO**CARACTÉRISTIQUE DU PICK-UP



Tous les pick-up McHale sont conçus avec un nombre de CARACTERISTIQUES STANDARDS QUI INCLUENT :

# Pick-Up robuste

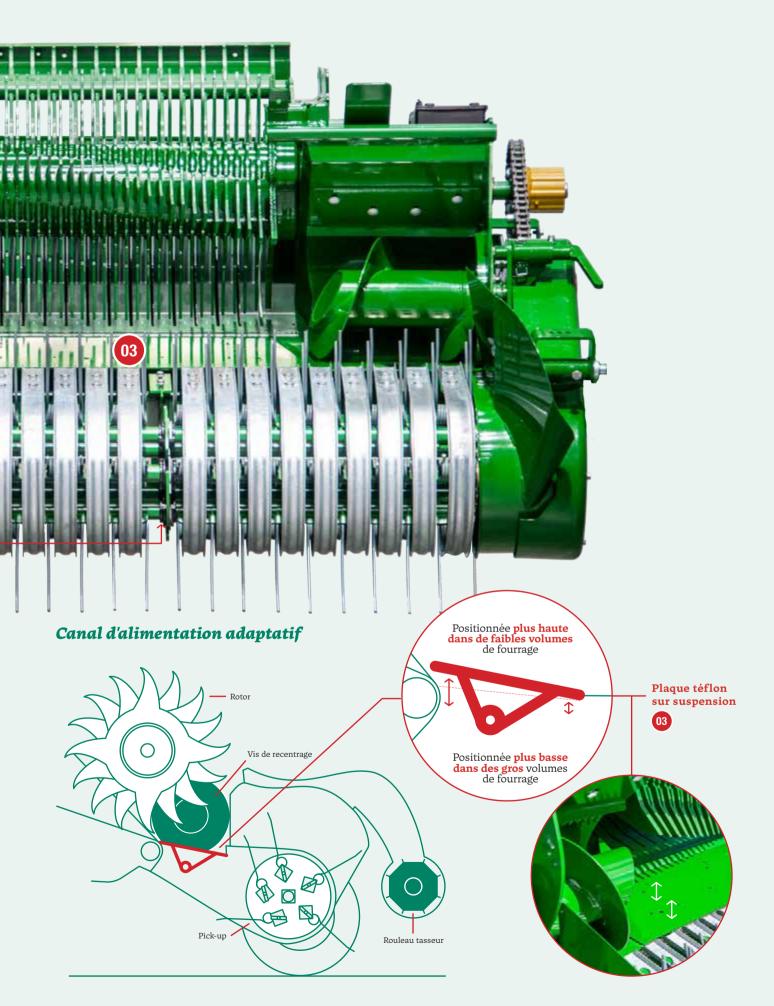
Tous les pick-up McHale sont dotés de renfort au niveau des portes dents pour assurer une longue durée d'utilisation, tandis que sur tous les pick-up sans cames ils sont entièrement soudés. Tous les pick-up sans came Profi-Flo sont équipés de deux colonnes de dents supplémentaires.

# Efficacité d'acheminement du fourrage

Sur le pick-up Profi-Flo, les bandes d'enroulement et les vis d'alimentation sont positionnées près du rotor pour améliorer le flux de récolte depuis l'extérieur du large pick-up. Les extrémités des vis sans fin coupées à 45° et la suppression des tuyaux hydrauliques en acier au-dessus du pick-up ont permis de réduire considérablement le risque de blocage dû aux paquets, ce qui garantit un flux de récolte constant et régulier pour la production de balles de haute densité.

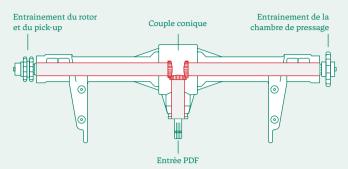
# © Canal d'alimentation adaptatif

Au cours d'une saison de pressage, les machines doivent travailler dans différents volumes de fourrage. McHale a conçu une plaque téflon sur suspension qui s'ajuste automatiquement suivant le volume de fourrage. Cela évite les pics de charge et permet un débit de chantier journalier plus élevé, quelles que soient les conditions de travail.



# **BOITIER RENVOI D'ANGLE**

# LE BOÎTIER RENVOI D'ANGLE À DOUBLE SORTIE équipe l'ensemble des presses à chambre variable McHale



Toutes les machines de la gamme de presses à chambre variable McHale sont équipées de série d'un boîtier de renvoi d'angle 540 Tr/min. La conception des boîtiers de renvoi d'angle permet une transmission de la puissance uniforme des deux côtés de la machine. Les rouleaux de la chambre de pressage sont entraînés par le côté gauche de la machine, tandis que le pick-up et le rotor sont entraînés par le côté droit de la machine. Ce système assure un transfert direct et court ce qui permet une répartition optimale de la puissance pour fournir plus de couple et contribuer à la réduction des blocages.

# **OPTION BOITIER RENVOI D'ANGLE 1000TR/MIN**

Les machines McHale fonctionnent dans différentes conditions dans le monde entier. Afin d'optimiser les performances de la machine, un boîtier renvoi d'angle 1000 Tr/min est disponible en option sur toute la gamme de presses à chambre variable. Le boîtier de renvoi d'angle 1000 Tr/min offre les avantages suivants:

- Le boîtier renvoi d'angle 1000 tr/min permet à la prise de force de tourner plus vite avec moins de coupe. Cela réduit les pics de charge sur la chaîne cinématique d'entraînement et augmente de 10% le passage de la puissance via la sécurité de PDF.
- En cas de gros blocage de la machine, sélectionner la PDF 540 tr/min (si disponible sur le tracteur) pour redémarrer la machine après un gros bourrage.
- Nous recommandons une vitesse de PDF à 890 tr/min avec le boîtier 1000 tr/min, ce qui permet de travailler avec un régime moteur plus bas et donc d'économiser du carburant.

Nous vous recommandons de vous adresser à votre concessionnaire local pour savoir quel boitier est le mieux adapté à vos besoins, en fonction de vos conditions de travail.

# **ROTOR**

# La forme du rotor assure un flux de fourrage régulier et UN TRÈS GRAND DÉBIT.

Les étoiles du rotor sont positionnées en forme hélicoïdale avec 4 pointes pour obtenir un flux de fourrage régulier. Lorsque la récolte entre dans l'ameneur rotatif, les dents dirigent celle-ci dans la chambre de pressage. Les étoiles du rotor assurent un débit de chantier élevé, tandis que la forme hélicoïdale réduit les pics de charge lors du pressage de gros andains.

# Ameneur rotatif double doigt sans couteau

#### Standard sur:

V6740-II & V8940-II

# Ameneur rotatif 15 couteaux

#### Standard sur:

V6750-II, V8950-II, V6760-II, V8960-II & Fusion Vario Plus

# 3 Ameneur rotatif 25 couteaux

#### En option sur :

V6750-II, V8950-II, V6760-II, V8960-II & Fusion Vario Plus





# LES BÉNÉFICES DU FOURRAGE COUPÉ

À travers le monde, les avantages de l'enrubannage sont reconnus. Si l'enrubannage est coupé, les bénéfices obtenus sont :

# **MEILLEURE QUALITÉ**

La qualité du fourrage est optimisée lorsqu'il est coupé, la récolte coupée étant plus facile à compresser, formant ainsi des balles plus lourdes et plus denses en raison de l'expulsion de l'air. Cela entraîne également une réduction du coût du transport et du coût de filet.

# **MEILLEURE FERMENTATION**

Couper permet au fourrage une meilleure fermentation. Les sucres de la culture sont plus facilement disponibles pour la fermentation. Cela se traduira par une production de fourrage de qualité supérieure, facile à digérer pour vos animaux.

# **FACILITE DE DISTRIBUTION**

Le fourrage coupé est plus facile à distribuer avec les mélangeuses et les pailleuses. Les brins courts peuvent être mélangés et distribués beaucoup plus rapidement que les brins longs.



L'unité de coupe est dotée d'un rotor et d'un peigne renforcés. Les étoiles du rotor sont soudées des deux côtés pour une plus grande robustesse. De plus du côté entraîné, le rotor est équipé d'un roulement à double rangée pour une longue durée de vie.



Type de rotor	Modèle	Forme du rotor	Épaisseur des étoiles	Nombre de couteaux	Couteaux sélectionnables
Sans couteau	<b>Standard :</b> V6740-II & V8940-II	Hélicoïdale	Intérieur : 8mm Extérieur : 12mm	0	Pas disponible
Rotor 15 couteaux	<b>Standard :</b> V6750-II, V6760-II V8950-II, V8960-II & Fusion Vario Plus	Hélicoïdale	Intérieur : 8mm Extérieur : 12mm	15	Pas disponible
Rotor 25 couteaux	<b>Optionnel :</b> V6750-II, V6760-II V8950-II, V8960-II & Fusion Vario Plus	Hélicoïdale	Intérieur : 6mm Extérieur : 12mm	25	option

# PRESSE À CHAMBRE VARIABLE UNITÉ DE COUPE

Pour assurer une qualité uniforme et homogène de coupe, **DEUX ROTORS** ont été développés pour les machines à chambre variable McHale.

# Ameneur rotatif 15 couteaux

Le rotor 15 couteaux est l'unité de coupe en standard sur les machines McHale V6750-II, V6760-II, V8950-II, V8960-II et Fusion Vario Plus. Le système de coupe 15 couteaux permet une longueur de coupe théorique de 65mm.



# Ameneur rotatif 25 couteaux

Le rotor 25 couteaux est disponible en option sur les machines McHale V6750-II, V6760-II, V8950-II, V8960-II et Fusion Vario Plus. Le système de coupe 25 couteaux permet une longueur de coupe théorique de 46mm.

Pour plus  $\hat{d}$  informations, vous pouvez vous reporter à la gamme d'options disponibles à la **page 53.** 



#### Couteaux

Les couteaux de l'unité de coupe sont fabriqués en acier trempé, ce qui garantit une longue durée de vie et une productivité maximale, en réduisant les temps d'arrêt associés à l'affûtage des couteaux. le tranchant dentelé du couteau crée de multiples points de contact avec le fourrage pour assurer une qualité de coupe constante.

# Résultats assurés

Pour s'assurer que la gamme de presses à chambre variable fournit toujours une bonne qualité de coupe, deux systèmes de contrôles ont été mis en place sur les machines. Tout d'abord la pression de travail est surveillée et affichée sur le terminal ou le boîtier de commande. De plus les opérateurs ont également la possibilité de sélectionner 3 niveaux de pression des couteaux pour s'adapter à leurs conditions de travail. Deuxièmement un capteur surveille la distance entre le haut du couteaux et la dent du rotor.

# Qualité de coupe

Depuis la cabine du tracteur, les couteaux de l'unité de coupe peuvent être engagés et désengagés. Lorsqu'ils sont engagés, les couteaux se positionnent entre les dents du rotor, ce qui garantit une qualité de coupe régulière. La pression exercée sur les couteaux est contrôlée et affichée sur l'écran ISOBUS. Si la pression exercée sur les couteaux devient trop importante ou trop faible, des alarmes sonores et graphiques se déclenchent pour avertir l'opérateur. Un premier système de protection hydraulique protège le(s) groupe(s) de couteaux s'il rencontre un corps étranger. Un second système de protection est installé sur chaque

# Nettoyage des couteaux

Pour garantir un fonctionnement efficace et une longueur de coupe constante sur toutes les machines V6760-II, V8960-II et Fusion Vario Plus, l'opérateur peut programmer un cycle de nettoyage des couteaux à partir de l'écran ISOBUS situé dans la cabine du tracteur, afin d'éviter que les couteaux ne se bloquent lorsqu'ils ne sont pas utilisés pendant de longues périodes.

# **COUTEAUX SÉLECTIONNABLES**

# **AVANTAGES DES COUTEAUX SÉLECTIONNABLES**

# CHOIX DE LA LONGUEUR DE COUPE

Avec les couteaux sélectionnables, l'opérateur peut faire varier la longueur de coupe en engageant ou désengageant un ou deux groupes de couteaux. Si une coupe fine est souhaitée, l'opérateur peut choisir d'engager les deux groupes de couteaux. Si une plus grande longueur de coupe est souhaitée, l'opérateur peut facilement et rapidement désengager un groupe de couteaux depuis la cabine du tracteur, en tout confort et toute sécurité sur les machines ISOBUS ou sur le côté de la machine pour les V6750-II & V8950-II.

# DES COUTEAUX TOUJOURS AFFUTÉS

Lorsque l'opérateur n'utilise qu'un groupe de couteaux, l'autre groupe peut être facilement engagé pour que les couteaux restent aiguisés. Grâce à l'aiguisage des couteaux le fourrage est plus facile à couper et la consommation de carburant est réduite.

# **CONFORT DE L'OPÉRATEUR**

Un nouveau groupe de couteaux peutêtre engagé automatiquement, sans l'intervention physique de l'opérateur. Cela garantit une qualité de coupe et un débit de chantier optimum. Si différentes longueur de brins sont demandées, l'opérateur peut engager les groupes de couteaux souhaités sans avoir à descendre du tracteur sur les modèles uniquement ISOBUS.

Avec l'option couteaux sélectionnables, deux jeux de couteaux sont installés dans l'unité de coupe et peuvent être activés et désactivés séparément.

Configurations des groupes de couteaux

0, 12, 13, 25

0 couteau

**Groupe 1:** 12 couteaux

Groupe 2: 13 couteaux

Groupe 1 & 2: 25 couteaux



Différentes configurations de couteaux peuvent être sélectionnées de **0**, **12**, **13 ou 25** en fonction des besoins.

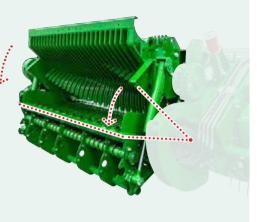
Dans ces tableaux, les lignes en **rouge** et **bleu** symbolisent les **couteaux**:



# TRAPPE DE DEBOURRAGE ESCAMOTABLE - TROIS

# Abaisser la trappe de débourrage

En cas de bourrage, le limiteur à came se déclenche et alerte l'opérateur. Ce dernier peut ainsi abaisser hydrauliquement la trappe depuis le boitier en cabine.



# Réembrayer la prise de force

Lors du réenclenchement de la prise de force, l'obstacle est évacué vers la chambre de pressage.

Les conditions de pressage ne sont pas toujours idéales, des andains irréguliers peuvent se présenter, ce qui peut entraîner des bourrages. Toutes les machines de la gamme de presses à chambre variable McHale SONT ÉQUIPÉES D'UNE

**TRAPPE DE DÉBOURRAGE**, un système que les opérateurs apprécient pour sa simplicité d'utilisation et son cycle de débourrage simple et efficace.

# TRAPPE DE DÉBOURRAGE ESCAMOTABLE CARACTÉRISTIQUES

# Débourrage automatique

La trappe de débourrage automatique devient standard sur toutes les machines V6760-II, V8960-II et Fusion Vario Plus. Si la machine est connectée à un tracteur ISOBUS, dès lors qu'un bourrage est détecté par le calculateur de la machine, les couteaux et la trappe de débourrage vont s'abaisser automatiquement.

Une fois que l'opérateur a redémarré la PDF et que le bourrage est éliminé, la trappe de débourrage se relève automatiquement et revient à sa position initiale, le pressage peut reprendre.

Sur un tracteur non-ISOBUS, l'opérateur doit désengager la PDF et abaisser la trappe de débourrage. Une fois que la PDF est réengagée et que le blocage est passé, la trappe et les couteaux se relèvent automatiquement en position initiale

# Capteur de trappe de débourrage

Sur les machines McHale à chambre variable, la trappe de débourrage est équipée d'un capteur de position pour garantir la qualité de coupe constante. Le boîtier de commande indique à l'opérateur si la trappe de débourrage est ouverte et si les couteaux sont abaissés.

# Désactivation automatique des couteaux

Sur les machines V6760-II, V8960-II & Fusion Vario Plus. L'opérateur peut couper l'herbe jusqu'à 95% du diamètre de balle, à ce stade la machine va automatiquement désengager les couteaux.

Selon la méthode de distribution, la balle est mieux maintenue lorsque le filet ou le film est enlevé, ce qui améliore la distribution du fourrage.

# Réglage "0" densité

Durant le pressage du foin ou de la paille, l'opérateur peut sélectionner la densité "0" sur le terminal de commande. La pression hydraulique est alors réduite à zéro et les ressorts de la chambre aideront seulement à la densité de balle, ce qui permet de réaliser des balles beaucoup plus légères.



# ETAPES SIMPLES POUR ÉLIMINER UN BOURRAGE







# CHAMBRE DE PRESSAGE ET TAILLES DE BALLE

La chambre de pressage des gammes de presses à chambre variable McHale est composée de courroies sans fin, haute résistance. Les courroies sont extrêmement résistantes et sont renforcées avec un composant synthétique. Cela assure ainsi une absorption et l'application d'une pression importante sur le fourrage dans la chambre.

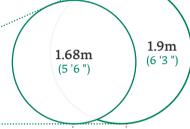


# Gamme V6 Gamme V8

Les presses V6740-II, V6750-II, V6760-II peuvent réaliser des balles de 0,6 à 1.68m. Les presses V8940-II, V8950-II, V8960-II peuvent réaliser des balles de 0,6 à 1.90m.



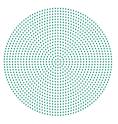
Tous types of fourrages\*



0.6m (2 ') V6 ------

# Réglage du diamètre

La taille des balles sur les **sept machines** peut être réglée à partir de leur valeur minimum par **paliers de 10 mm**.

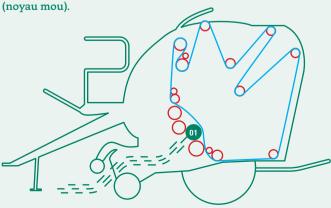


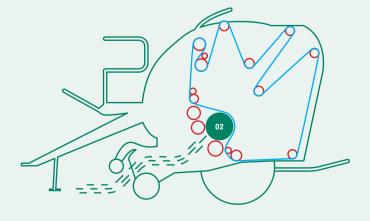
# CHAMBRE DE PRESSAGE FORMATION DE LA BALLE

McHale a développé une chambre de pressage qui entraîne le fourrage en rotation dès le début de la botte. L'opérateur peut commencer la balle à pleine vitesse, le système de densité progressif s'adapte automatiquement en fonction du réglage pression sélectionné et du diamètre de la botte. La pression du noyau est gérée indépendamment de la pression de la balle (novembre)

© Ceci est réalisé grâce aux **quatre ressorts résistants** qui pressurisent le fourrage dès le début de la formation de la balle. La tension exercée sur le fourrage par ces gros ressorts permet un démarrage parfait de la balle. La tension des ressorts assure une formation aisée de la balle et un noyau correctement formé.

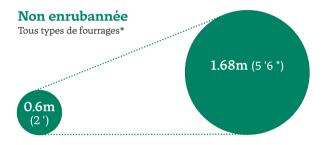
----- V8 -----



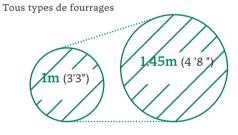


# **Fusion Vario Plus**

La McHale Fusion Vario Plus a également la capacité de réaliser des balles de foin et de paille de 0,6 à 1.68m., en enrubanné, elle produit des balles de 0,6 à 1.45m.



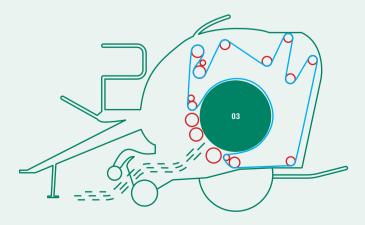
## Enrubannée

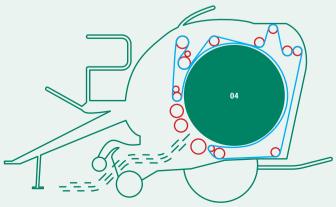




Au fur et à mesure que la balle se forme à l'intérieur de la chambre, le système de densité hydraulique prend le relai par rapport aux ressorts. Deux vérins hydrauliques contrôlent la tension sur la ou les courroie(s) de la chambre.

Tout comme le noyau de la balle, les couches extérieures sont comprimées à pression constante en utilisant les ressorts et l'hydraulique jusqu'à ce que la densité et la taille de la balle souhaitées soient atteintes.





# CHAMBRE DE PRESSAGE DOUBLE ENTRAINEMENT

Un système d'entraînement robuste entraîne les courroies et la rotation des balles sur toutes les machines de la gamme de presses à chambre variable. Un simple entraînement entraîne la ou les courroie(s) sur toutes les machines McHale V6740-II- V8940-II. Sur les machines McHale V6750-II, V6760-II, V8950-II, V8960-II & Fusion Vario Plus, un SYSTÈME DE DOUBLE ENTRAÎNEMENT est installé pour assurer la rotation des courroies et la formation de la balle.

# Double entraînement

Dans les conditions les plus difficiles, par exemple pour de l'herbe humide et lourde, en cas de patinage de l'entraînement principal, le double entraînement s'enclenchera afin d'assister la rotation des courroies et du fourrage dans la chambre. Ce double entraînement permet de faciliter la formation de la balle, une pression constante étant maintenue sur les courroies pour réaliser une

balle dense et uniforme, même lorsqu'il s'agit d'une culture humide et lourde.

Une vis de nettoyage est montée sur le rouleau du double entraînement afin de diminuer l'accumulation de fourrage et permettre au double entraînement d'assister la rotation de la balle, lorsque l'on travaille dans des fourrages humides ou sucrés.



Double entraînement

# Indicateur de chargement

Toutes les machines sont équipées d'indicateurs de chargement qui mesure la pression de la balle qui se trouve à l'intérieur de la chambre.

En comparant la pression de chaque côté de la chambre, la forme de la balle est calculée et le terminal de commande indique à l'opérateur, quel côté de la chambre a besoin d'être rempli.

Cette mesure directe de la pression permet aux indicateurs de chargement de la balle d'être extrêmement précis et réactifs.



Indicateur de chargement par pesons

# Système de verrouillage de la porte mécanique

Sur toutes les presses McHale à chambre variable la porte est munie d'un ensemble de verrous mécaniques qui maintiennent la chambre de pressage fermée. Ces verrous restent activés jusqu'à ce que la taille et la densité de la balle réglées soient atteintes et que la bonne quantité de filet soit appliquée. Ainsi, la porte de la chambre n'a plus besoin de s'appuyer sur la pression hydraulique pour réaliser des balles de haute densité.



Système de verrouillage de la porte mécanique

# **CHAMBRE DE PRESSAGE - OPTIONS DE COURROIE**

# Trois courroies sans fin

Toutes les presses à chambre variable V6 et V8 sont équipées, en standard, de 3 courroies sans fin résistantes. Ces courroies exercent une pression élevée sur la balle afin de former une balle dense dans la chambre. Ces courroies sont fabriquées selon les normes les plus élevées et en utilisant des matériaux synthétiques pour former une courroie sans fin.

# Mono-courroie

Toutes les machines McHale **Fusion Vario Plus** sont équipées, en standard d'une **mono-courroie sans fin.** Cette mono-courroie **réduit la perte de récolte**, particulièrement dans la luzerne, et a une meilleure adhérence sur le fourrage par rapport à plusieurs courroies sans fin.

Une mono-courroie sans fin est également disponible en **option** sur les presses à chambre variable V6740-II, V6750-II & V6760-II.

Pour plus d'informations, vous pouvez vous reporter à la gamme d'options disponibles à la page 53.

# **LUBRIFICATION** ET GRAISSAGE

# Système de lubrification continue

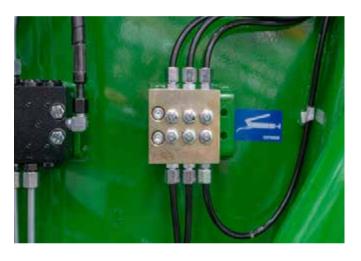
Les presses à chambre variable McHale sont équipées d'un système de lubrification en continu. Une fois la prise de force enclenchée, le système de lubrification en continu lubrifie constamment les chaînes pour assurer une longue durée de vie. Le système de lubrification en continu sur la machine est entraîné par le boîtier renvoi d'angle et assure une lubrification **des chaînes suivantes**:

Chambre de pressage Chaînes côté gauche Ameneur rotatif
Chaînes
d'entraînement

Pick-Up
Chaîne
d'entraînement

Pick-Up
Chemin de came

**Pick-Up**Pignon
d'entraînement





# Graissage

Toutes les machines sont équipées d'un certain nombre de points de graissage manuel qui sont facilement accessibles, soit individuellement, soit à travers un bloc de graissage centralisé.

Les roulements suivants, mis en évidence ci dessous, sont graissés :

# Graissage automatique

Le graissage automatique est en standard sur toutes les machines McHale V6760-II, V8960-II & Fusion Vario Plus, mais il est disponible en option sur les V6750-II, V8950-II. La McHale Fusion Vario Plus est équipée d'un système de lubrification automatique à double pompe, avec une pompe pour la graisse et une pour l'huile, ce qui permet à l'opérateur de régler indépendamment le taux de graissage sans affecter le taux de lubrification. Un système pressurisé fournit une quantité mesurée de graisse à chaque fois qu'une balle est éjectée de la chambre de pressage. Le graissage automatique économise du temps à l'opérateur par rapport au graissage manuel. La cartouche de graisse doit être changée toutes les 1200 balles.

Chambre de pressage
Côté entraîné

Chambre de pressage
Côté non-entraîné

Roulement du rotor Côté entraîné Roulement du rotor
Côté non-entraîné

Modèle V6740-II & V8940-		V6750-II & V8950-II	V6760-II, V8960-II & Fusion Vario Plus	
Blocs de graissage centralisés	Standard	Standard	Standard	
<b>Graissage</b> automatique	Pas disponible	option	Standard	

# LIAGE HAUTE PERFORMANCE

Deux systèmes de liages ont été CONÇUS ET DÉVELOPPÉS pour assurer une performance optimale. Les McHale V6 & V8 sont équipées d'un liage haute performance, tandis que toutes les machines Fusion Vario Plus sont équipées d'un système de liage hydraulique à étirement infini. Ces systèmes de liage sont extrêmement fiables et se caractérisent par:



Réglage infini de la tension du filet qui garantit une utilisation **optimale du filet** et la formation des balles



# Jusqu'à 1300 mm

Capacité d'utiliser des rouleaux de filet jusqu'à 1300 mm de largeur et 4500 mm de longueur



# Enroulement de 180 degrés

L'enroulement de 180° autour du rouleau d'alimentation en caoutchouc, **élimine tout risque de patinage** du filet pendant l'alimentation



# Application du filet ou du film de liage

Sur toutes les machines des séries V6 & V8, le système de liage est simple et très efficace, comprenant un rouleau mobile qui permet au rouleau de filet de tourner pendant qu'il est appliqué pour assurer une application uniforme. Le filet est étiré grâce à un frein hydraulique. Le système réduit la vitesse de rotation de déroulement du rouleau de filet. Plus le freinage est élevé, plus l'étirement est important sur le filet. L'opérateur peut ajuster la tension du filet à partir du boîtier de commandes qui se trouve en cabine.

La Fusion Vario Plus peut lier la balle avec du film ou du filet. Ce système garantit une utilisation efficace du filet ou du film pour une application uniforme sur la balle. La tension du filet ou du film peut être réglée en fonction des besoins de l'opérateur. Un nouveau frein/filet est monté sur toutes les machines de la gamme de presses à chambre variable permettant d'obtenir un taux d'étirement augmenté de 25%, ce qui est particulièrement efficace lorsque l'on travaille par temps froid avec un film nécessitant un pourcentage d'étirement plus élevé.







# Bec de liage

La McHale Fusion Vario Plus est équipée d'un nouveau système de liage Direct Beak qui permet de garder une meilleure prise permanente du film et du filet. Ce système fiabilise les actions de liage, de coupe du film et du filet. Le nouveau système de liage comporte un bec qui pivote vers le haut et s'éloigne de la chambre pour éviter tout problème d'accumulation de fourrage pendant le temps de pressage. Pendant le liage, il pivote vers le bas pour placer directement le film ou le filet à l'intérieur de la chambre avant qu'il ne soit attrapé par le fourrage et qu'il ne s'étale sur toute la largeur pour une couverture uniforme de la balle et un liage précis.

Pour plus d'informations sur la technologie film sur film de la Fusion Vario Plus voir la **page 49.** 

# Nombre de tours de filet/film

Le nombre de tours de filet peut-être facilement réglé pour s'adapter aux différentes conditions de récolte. Le réglage du filet/film peut être commandé depuis le terminal de commande situé dans la cabine du tracteur. L'opérateur peut facilement régler le nombre de tours et l'étirement du film ou filet depuis l'écran principal.

L'opérateur peut choisir le diamètre des balles et le nombre de tours de filet à appliquer à partir du boîtier de commande. La machine ajustera automatiquement l'application du filet par rapport aux diamètres de balles.

# Chargement et stockage du filet

L'opérateur n'a plus qu'à détacher les sangles de maintien du rouleau de filet/film de rechange pour l'enlever de sa position de stockage et le mettre en position de liage. Pour faciliter le changement de liage, le rouleau peut être placé dans le berceau de chargement pendant qu'il est enfilé dans le bec de liage. Une fois en position, l'opérateur déplace la barre de tension pour maintenir le rouleau en place. Un espace de stockage pour deux rouleaux de filet supplémentaires est prévu sur la plateforme de la presse sur toutes les machines V6 et V8, tandis que sur la fusion Vario Plus, l'espace de stockage se trouve à l'intérieur du capot sur le côté de la machine et à l'avant de la plate-forme.

# BOITIER DE COMMANDE

Les produits McHale sont réputés pour leur simplicité et leur facilité d'utilisation. C'est en grande partie grâce à leurs consoles de commande bien conçues. La gamme de presses à chambre variable McHale propose désormais les options ISOBUS et ISO-Play:

#### **Expert Plus**

Boîtier en cabine



En standard sur:

V6740-II

V8940-II

#### ISOBUS

Branché directement sur le Terminal du tracteur



#### En standard sur:

V6750-II

V6760-II

V8950-II

V8960-II

**Fusion Vario Plus** 

#### McHale ISO-Play

Boîtier McHale en cabine **ISO-Play 6** 



#### En option sur:

V6750-II

V6760-II

V8950-II

V8960-II

**Fusion Vario Plus** 

# McHale ISO-Play

Boîtier McHale en cabine **ISO-Play 10** 



#### En option sur:

V6750-II

V6760-II

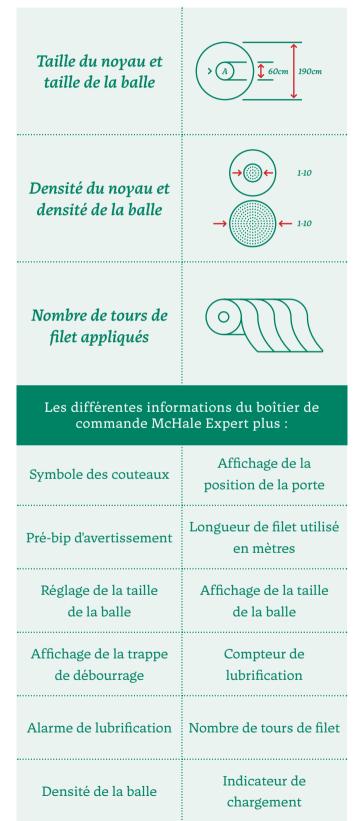
V8950-II

**Fusion Vario Plus** 



# **EXPERT PLUS**BOÎTIER DE COMMANDE

Toutes les machines McHale V6740-II & V8940-II sont équipées d'un boîtier de commande Expert Plus, doté d'un afficheur GRAPHIQUE DE GRANDE TAILLE. L'opérateur peut réaliser les réglages suivants depuis la cabine du tracteur:





# Ajustement rapide des réglages de balle

Le boîtier de commande Expert plus donne également à l'opérateur le choix entre un noyau de balle mou ou serré, selon les besoins des clients. Le boîtier de contrôle peut également stocker dix compteurs afin que l'opérateur puisse enregistrer dix chantiers différents, pouvant être associés à différents champs ou à différents clients.

# Taille de la balle

Le diamètre de la balle peut être ajusté sur le boîtier de commande de 0,6 à 1,68m sur les V6740-II et sur les V8940-II de 0,6 à 1,90m. Le réglage du diamètre prédéfini s'affiche sur le carré d'information inférieur de l'écran principal et une lecture du diamètre direct s'affiche au fur et à mesure de la formation de la balle. Un graphique à barre verticale montre également l'évolution du diamètre de la balle.

#### Densité de la balle

Le contrôle actif de la densité fait varier électroniquement la régulation de la pression de densité à des points prédéterminés lors du processus de pressage. Cela permet d'augmenter la densité de la balle grâce à des charges plus élevées exercées sur la balle tout au long de sa formation.

La densité de la balle peut être ajustée depuis la cabine via le boîtier de contrôle par l'opérateur.

# Profil de la balle

Le réglage du profil de botte paramétré par l'opérateur est conservé, avec le diamètre du noyau, la densité du noyau, la densité de la balle, le nombre de tours de filet, l'étirement du filet en fonction des différentes récoltes. Le réglage de 5 profils différents est possible. Chaque profil de balle est enregistré, si bien que la machine peut être facilement adaptée au travail avec différentes cultures sans avoir à modifier de nombreux réglages.

# Indicateur de chargement

La gamme de presses à chambre variable est équipée d'indicateurs de chargement. Ces derniers indiquent à l'opérateur, par l'intermédiaire du boîtier de commande, quel côté de la chambre doit être rempli. Les indicateurs de chargement garantissent un chargement optimal de la chambre lorsque la machine fonctionne dans un andain étroit. Les flèches de chargement sont également accompagnées d'une série de bips sonores, de sorte que l'opérateur n'ait pas besoin de regarder l'écran. Une tonalité basse est émise lorsque l'opérateur doit s'orienter sur la gauche et une tonalité plus élevée lorsque l'opérateur doit s'orienter sur la droite (il est possible de désactiver le son).

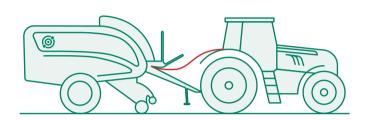
# **MCHALE - SYSTEME ISOBUS**



1

# ISOBUS intégré

Toutes les machines McHale V6750-II, V6760-II, V8950-II, V8960-II & Fusion Vario Plus sont compatibles ISOBUS en standard. Les machines McHale ISOBUS peuvent être branchées sur n'importe quel tracteur ayant une prise ISOBUS à l'arrière du tracteur, évitant ainsi le passage de faisceau. L'opérateur utilise soit la propre console du tracteur si le tracteur n'est pas ISOBUS l'utilisateur peut utiliser un autre terminal ISOBUS.





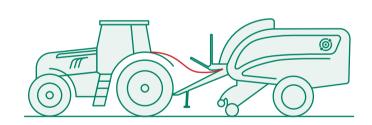
2

# Options: Terminal ISOBUS McHale ISO-PLAY

Si le client souhaite utiliser une machine ISOBUS avec un tracteur qui n'est pas compatible ISOBUS, il peut le faire par le biais du terminal McHale ISO-PLAY, McHale propose deux terminal ISOBUS « ISO-Play » également disponible en option.

Les clients peuvent acquérir un terminal de commande McHale ISO-Play et l'utiliser pour commander d'autres machines ISOBUS. Si le client possède déjà un terminal de commande ISOBUS d'une autre machine, il peut l'utiliser pour commander les fonctions de la presse McHale





# Entièrement Automatique

Sur les McHale V6760-II, V8960-II & Fusion Vario Plus, le terminal ISOBUS, combiné avec le système hydraulique Load Sensing permet un pressage et un enrubannage totalement automatiques. De la commande des couteaux et de la trappe de débourrage jusqu'à l'éjection des balles, l'ensemble du processus est entièrement automatisé.

# Réglage de la densité de la balle et du liage

Le terminal ISOBUS permet de régler la densité de la balle depuis la cabine du tracteur. En fonction de la récolte et des conditions de travail, l'opérateur peut également ajuster le nombre de tours de filet ou de film via le boitier de commande. Sur la McHale Fusion Vario Plus, l'opérateur peut également régler l'étirement du film appliqué sur la balle depuis la console en cabine.

# Désactivation automatique des couteaux

La fonction de désactivation automatique des couteaux est disponible sur toutes les machines entièrement automatiques. Cela permet à l'opérateur de couper le fourrage jusqu'à 95% du diamètre de la balle. A ce stade, la machine va automatiquement désengager les couteaux. Selon la méthode de distribution, la balle est mieux maintenue lorsque le filet ou le film est enlevé, ce qui améliore la distribution du fourrage.

# Caméras

Tous les terminaux de commandes ISO-Play sont équipés en standard de la fonction de caméra Smart Switching. Toutes les machines V6 et V8 commandées par ISO-Play sont équipées d'une caméra permettant de visualiser la balle en train d'être déchargée à l'arrière de la machine.

Sur la McHale Fusion Vario Plus, les caméras Smart Switching visualisent le processus de liage dans la chambre de pressage et l'enrubannage à l'arrière de la machine. En mode automatique sur toutes les consoles ISO-Play, l'image de la caméra apparaîtra à des moments clés sur l'écran pendant le cycle de pressage. Si nécessaire, l'opérateur peut basculer manuellement entre les deux affichages des caméras.

Le changement de caméra peut également être personnalisé par l'opérateur en fonction de ses préférences pour le transfert de balle ou le déchargement.



# **Fonction Next VT**

Toutes les machines ISOBUS de McHale sont équipées de la fonction Next VT, qui permet à l'opérateur de déplacer facilement les commandes ISOBUS d'un terminal à un autre, par exemple du terminal du tracteur au terminal de commande ISO-PLAY.

#### Basculeur

La fonction de déchargement peut être commandée depuis le pavé de commande extérieur, ce qui permet de baisser ou monter le basculeur afin de sélectionner la position transport / travail. Un capteur avertit l'opérateur via le terminal de commande si le pressage a commencé et lorsque le basculeur est en position transport.

# Terrain accidenté

Pour les utilisateurs travaillant dans des conditions difficiles, la vitesse de déchargement de la balle peut être ajustée depuis le boitier.

# L'utilisateur peut également sélectionner

L'activation ou non des couteaux de l'unité de coupe

Le déchargement ou non de la balle enrubannée en automatique

Un programme "Balle unique" pour la paille et le foin.

•••••

Une alarme de lubrification

Sélectionner plusieurs options de transfert de balle selon les conditions du terrain

# Fonction Aux-N

Les terminaux de commande McHale bénéficient également d'une compatibilité totale avec ISOBUS AUX-N. Les fonctions courantes de la machine peuvent être affectées à une touche auxiliaire du terminal, au joystick ISOBUS du tracteur ou à un joystick ISOBUS de rééquipement.

# Rotation de la balle avant et après l'enrubannage

La McHale Fusion Vario Plus est dotée d'une fonction de pré et post-rotation qui permet d'effectuer une rotation de la balle avant et après l'enrubannage. Cela garantit une bonne application du filet/film de liage sur la balle, selon le type de liage utilisé.

# Mise en pause facile

Les étapes de liage, de transfert de balles, d'enrubannage et de déchargement en cycle automatique peuvent être facilement interrompues par l'opérateur en cas de besoin. Le passage du mode automatique à manuel ce fait depuis le terminal ISOBUS en cabine.

# Applicateur de conservateur

Une prise est prévue. Une fois la prise de force en fonctionnement, à cet effet le système d'application du conservateur est enclenché. Lors du liage et du transfert de la balle l'applicateur s'arrête automatiquement afin d'éviter le gaspillage.

Un capteur de position du pick-up est également disponible en option pour détecter lorsque le pick-up est relevé et arrêter l'applicateur afin d'éviter tout gaspillage supplémentaire.

# CONFORT DE L'OPÉRATEUR



Les machines McHale équipées du boîtier de commande ISO-Play offrent une multitude de commandes et de contrôles simples qui rendent le fonctionnement de la machine agréable pour l'opérateur. Ceux-ci incluent:

# Affichage mode manuel

Lorsque vous utilisez la machine en mode manuel, une image de la machine s'affiche en 3D, ce qui permet à l'opérateur de visualiser et de sélectionner les fonctions devant être contrôlées. L'état de chaque fonction s'affiche lorsque l'opérateur appuie sur le bouton correspondant, par exemple:



# Pression de densité de balle numérique

La pression de densité de balle est maintenant incluse dans le terminal ISOBUS. L'opérateur peut visualiser la pression en temps réel a partir de l'affichage en cabine et non sur l'avant de la machine.

Pendant le processus de pressage, un indicateur de taille de balle indique au conducteur l'évolution de la formation de la balle. Lorsque la taille de balle souhaitée est atteinte sur le graphique, un avertissement « Stop » est signalé au conducteur pour l'informer qu'il faut arrêter le pressage.

# Diagnostic

Un programme de diagnostic est disponible sur toutes les machines ISOBUS McHale. Celui-ci permet d'alerter l'opérateur par un avertissement sonore ou l'affichage d'un code erreur sur le terminal ISOBUS si, par exemple un capteur est défectueux ou déconnecté.

# **QR** Codes

Un QR code s'affiche à coté des messages d'erreur sur le terminal ISOBUS/ISO-Play des machines.

En scannant ce code avec l'appareil photo de votre smartphone, vous accéderez au manuel d'utilisation de la machine pour vous aider à résoudre votre panne.

# Bouton de dépressurisation

Afin d'aider l'opérateur lors de l'attelage de la McHale Fusion Vario Plus est équipée d'un bouton de dépressurisation. Ce système permet d'enlever facilement la pression dans le retour libre pour faciliter le raccordement des flexibles au tracteur.

# Nouveau système d'éclairage

Un nouveau système d'éclairage a été ajouté à la Fusion Vario Plus permettant aux opérateurs de changer leurs rouleaux de film dans l'obscurité. Ces lumières sont placées à l'intérieur des capots latéraux de la machine et peuvent être allumées/ éteintes à partir du terminal ISOBUS en cabine ou du pavé de commande numérique situé à l'arrière de la machine.

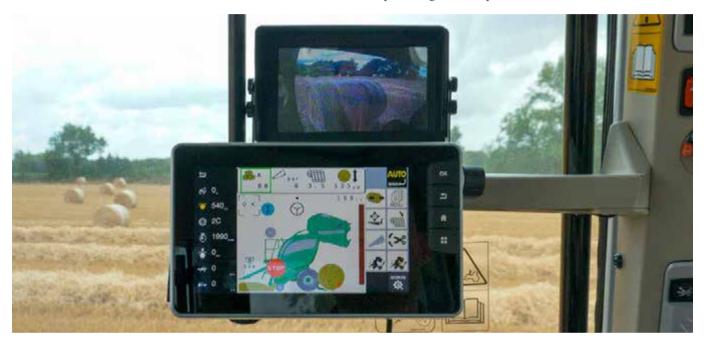
# Base de données clients

Le terminal ISOBUS McHale est principalement destiné à la gestion et au réglage de la machine, mais il contient également des fonctions supplémentaires que les agriculteurs et entrepreneurs trouveront très pratiques dans leurs activités quotidiennes.

Tous les terminaux ISOBUS McHale disposent d'une base de données intégrée pour stocker les profils des clients et les travaux réalisés avec la machine. Nous retrouvons ces informations soit sur l'écran du tracteur s'il est compatible ISOBUS ou sur les terminaux McHale: ISO-Play.

Sur toutes les machines McHale Fusion Vario Plus, les informations telles que le nom du client, le débit de chantier, le nombre de balles enrubannées/ non enrubannées, le poids moyen des balles et leur taux d'humidité moyen (si la machine en est équipée) peuvent être facilement visualisées, offrant une visibilité complète de tous les chantiers réalisés.

Les totaux des travaux peuvent être stockés sur la machine et peuvent être consultés sur le terminal ISOBUS. Celui-ci dispose également d'un rappel de réinitialisation du compteur pour permettre à l'opérateur la mise a zéro ou non du nombre de balles lorsqu'il change de champ.





# Système de pesée

Si la Fusion Vario Plus est équipée du système de pesée en option, le terminal ISOBUS affiche un symbole poids sur son écran indiquant le poids calculé.



# Capteur d'humidité

Lorsque la machine est équipée d'un capteur d'humidité en option un symbole du taux d'humidité s'affiche sur l'écran principal ainsi que le taux d'humidité indiqué en pourcentage pendant le pressage.



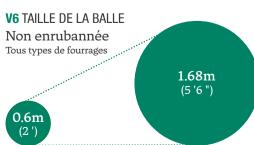






# **CARACTERISTIQUES STANDARDS**

La presse à balles rondes à chambre variable McHale V6740-II sans couteau, est équipée d'un rotor de forme hélicoïdale à haute capacité d'admission afin de déplacer rapidement et efficacement la récolte vers la chambre de pressage. Les performances et le débit de la presse sont ainsi optimisés.





#### **LA V6740-II SANS COUTEAU**

La McHale V6740-II est une presse à balles rondes de haut rendement sans couteau, équipée en standard d'une trappe de débourrage, de courroies à usage intensif, de blocs de graissage centralisés et d'un système de lubrification en continu. La machine est équipée, en standard, de 3 courroies sans fin et est capable de produire des balles de 0,6 à 1,68m.



#### **AMENEUR ROTATIF**

Sur la presse à chambre variable V6740-II, l'ameneur rotatif de forme hélicoïdale installé derrière le pick-up permet d'assurer un débit élevé du fourrage dans la chambre de pressage. Lorsque la récolte entre dans l'ameneur rotatif, le système double-doigt l'achemine vers la chambre de pressage. Les doubles - doigts du rotor assurent un rendement élevé, tandis que la disposition en spirale réduit la consommation lorsque la machine fonctionne en andains lourds.



#### **RÉGLAGE SANS FIN**

Lorsque la machine change de type de culture, la densité des balles ainsi que le nombre de tours de filet peuvent être facilement réglés depuis la cabine du tracteur grâce au boîtier de commande Expert plus. La machine ajuste automatiquement l'application du filet en fonction du diamètre des balles.



# Caractéristiques de la machine :

2.1 m Profi-Flo Pick-Up	Ameneur rotatif robuste	Système de débourrage par fond de canal escamotable	3 courroies sans fin
Blocs de graissage centralisé (graissage manuel)	Système de lubrification continu	Liage filet haute performance	Roulements de chambre à double rangée de 50mm (2")
Chaîne d'entraînement de la chambre de pressage 1-1/4"	Boîtier de commande Expert Plus	Verrouillage de la porte mécanique	Simple entraînement
Indicateur de formation de balle	Capteur de trappe de débourrage	Pneus 460/65/20	Éjecteur de balle

# **OPTIONS**

#### 1. Pick-up sans came

Le pick-up sans came de 2,1m fonctionne en douceur, en particulier dans les cultures courtes, et nécessite moins d'entretien en raison d'un nombre réduit de pièces en mouvement. Tous les pick-up McHale sans came sont équipés de six barres porte-dents et d'un double rouleau tasseur pour assurer un excellent ramassage et un flux rapide de la récolte jusqu'à l'ameneur rotatif.

Pour plus d'informations sur les options, voir **page 53** 

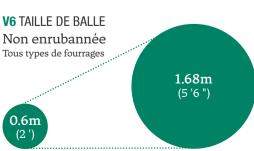
#### 2. Rouleau Tasseur

Un rouleau de petit diamètre à haut rendement est également disponible pour la presse à chambre variable V6740-II équipée de pick-up à cames. Ce rouleau tasseur permet de fluidifier les andains irréguliers et d'augmenter le débit de la presse.

- 3. Boîtier 1000 tr/min
- 4. Mono-courroie sans fin
- 5. Pneumatiques plus larges
- 6. Freins
- 7. Capteur d'humidité



La presse à balles rondes à chambre variable McHale V6750-II est équipée d'un ameneur rotatif à 15 couteaux. Un système à double entraînement qui facilite la rotation des courroies, la formation des balles et permet à la machine de fonctionner même dans des conditions difficiles. En standard, la machine est équipée d'un bloc de graissage centralisé. Le graissage automatique est disponible en option.





#### **AMENEUR ROTATIF 15 COUTEAUX**

La McHale V6750-II est équipée d'un ameneur rotatif de 15 couteaux. Lorsque la récolte entre dans l'ameneur rotatif de forme hélicoïdale, les doubles doigts obligent le fourrage à passer dans l'unité de coupe.

Les doubles doigts du rotor assurent un rendement élevé, tandis que la disposition en spirale réduit la consommation lorsque la machine travaille dans des andains denses. La conception du rotor favorise un flux de récolte uniforme, ce qui réduit le risque de bourrage et maximise ainsi le rendement.



#### **CAPTEUR DE POSITION DES COUTEAUX**

Pour s'assurer que la machine fournit toujours une bonne qualité de coupe, deux systèmes de surveillance ont été mis en place sur la presse V6750-II.

Tout d'abord, la pression de travail des couteaux est surveillée et affichée sur la console de commande. Si la pression du couteau devient trop élevée ou trop faible, des alarmes sonores et graphiques sont activées pour en informer l'opérateur.

Deuxièmement, un capteur surveille la distance entre le haut du couteau et la pointe du rotor pour s'assurer que les couteaux sont complètement engagés. Si le couteau se déplace hors de sa position, l'opérateur en est informé via la console de commande.



# Caractéristiques de la machine :

2.1 m Profi-Flo Pick-Up	Unité de coupe de 15 couteaux avec un ameneur rotatif	Système de débourrage par fond de canal escamotable	3 courroies sans fin
Blocs de graissage centralisé (graissage manuel)	Système de lubrification continu	Liage filet haute performance	Verrouillage de la porte mécanique
Chaîne d'entraînement de la chambre de pressage 1-1/4"	ISOBUS/ISOPlay	Roulements de chambre à double rangée de 50mm (2")	Affichage de la pression des couteaux
Capteur de position des couteaux	Capteur de trappe de débourrage	Pneus 500/50/22.5	Éjecteur de balle

# **OPTIONS**

Pour plus d'informations sur les options, voir **page 53** 

#### 1. Couteaux sélectionnables

Lorsqu'une machine est équipée des couteaux sélectionnables, l'opérateur peut choisir un jeu de 12 couteaux, 13 couteaux ou d'engager les 25 couteaux, ce qui permet un système de hachage à 25 couteaux capable de fournir une longueur de coupe théorique d'environ 46mm.

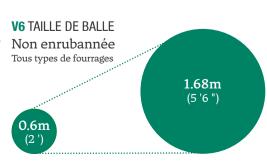
#### 2. Mono-courroie grande largeur

Une mono-courroie sans fin exerce une pression élevée sur la balle afin de former une balle dense dans la chambre. Cette mono-courroie réduit la perte de récolte, particulièrement dans la luzerne et a une meilleure adhérence au niveau de la courroie par rapport à plusieurs courroies sans fin.

- 3. Boîtier 1000 tr/min
- 4. Pick-Up sans came
- 5. Pneumatiques plus larges
- 6. Freins
- 7. Capteur d'humidité
- 8. ISOPlay 6 ou 10



La McHale V6760-II est une presse à chambre variable entièrement automatique équipée d'un ameneur rotatif haute résistance muni de 15 couteaux. Étant la machine la plus complète de la gamme, compatible ISOBUS avec la possibilité d'utiliser les terminaux ISO-Play McHale, cette machine permet à l'opérateur de bénéficier du plus haut niveau de confort et de performance.



# **V6**760-11

# CARACTÉRISTIQUES STANDARDS

#### **CONTRÔLE ACTIF DE LA DENSITÉ**

Toutes les machines McHale V6760-II sont dotées d'un système de contrôle actif de la densité qui modifie électroniquement la régulation de la pression de densité à des moments prédéterminés lors du processus de pressage. Cela permet d'augmenter la densité de la balle grâce à des charges plus élevées exercées sur la balle.

#### **CONTRÔLE DE LA PORTE**

Pour un meilleur débit de chantier, l'Intelli-Chamber augmente la vitesse d'ouverture et de fermeture de la chambre. La hauteur d'ouverture de la chambre peut être variable, elle est ajustée pour s'adapter au diamètre des balles et augmenter le débit de chantier. Commandées par une électrovanne proportionnelle, l'ouverture et la fermeture automatique de la chambre permettent un meilleur confort pour l'opérateur.

#### **ÉJECTEUR DE BALLES AUTOMATIQUE**

Pour compléter le processus entièrement automatique de la V6760-II, l'éjecteur de balle s'abaisse ou se relève automatiquement lorsque la chambre s'ouvre et se ferme, afin d'éjecter la balle au plus vite. La balle éjectée est ainsi éloignée de la presse permettant la fermeture automatique de la porte. L'opérateur n'a pas besoin de faire une marche arrière lors de l'éjection de la balle.





# Caractéristiques de la machine :

2.1 m Profi-Flo Pick-Up	Unité de coupe de 15 couteaux avec un ameneur rotatif	Système de débourrage par fond de canal escamotable	3 courroies sans fin
Graissage automatique	Système de	Liage filet haute	Verrouillage de la porte
	lubrification continu	performance	mécanique
Chaîne d'entraînement de la chambre de pressage 1-1/4"	ISOBUS/ISO-Play	Roulements de chambre à double rangée de 50mm (2")	Affichage de la pression des couteaux
Capteur de position des	Capteur de trappe de	Pneus 500/50/22.5	Éjecteur de balles
couteaux	débourrage		automatique

# **OPTIONS**

## 1. Boîtier de 1000 tr/min

Les presses à chambre variable McHale travaillent dans des conditions différentes à travers le monde. Afin d'optimiser les performances de la machine, un boîtier de 1000 tr/min est disponible en option sur toutes les machines de la gamme de presses à chambre variable McHale.

Pour plus d'informations sur les options, voir **page 53** 

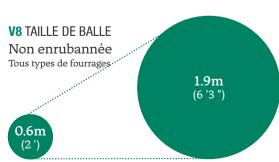
### 2. Mono-courroie grande largeur

Une mono-courroie sans fin exerce une pression élevée sur la balle afin de former une balle dense dans la chambre. Cette mono-courroie réduit la perte de récolte, particulièrement dans la luzerne et a une meilleure adhérence au niveau de la courroie par rapport à plusieurs courroies sans fin.

- 3. Pick-Up sans came
- 4. Pneumatiques plus larges
- 5. Freins
- 6. Capteur d'humidité



La McHale V8940-II est une presse à chambre variable haute performance sans couteaux. Elle est équipée d'un rotor à haut rendement pour assurer un flux de récolte régulier vers la chambre de pressage. La V8940-II est entraînée par un système simple d'entraînement pour une formation optimale des balles grâce aux 3 courroies sans fin.



# V8 940-II

# CARACTÉRISTIQUES STANDARDS

#### **COURROIE SANS FIN**

La chambre de pressage de la gamme de presses à chambre variable McHale V8940-II est équipée de 3 courroies sans fin. Ces courroies sont extrêmement résistantes car elles sont renforcées par un matériau synthétique, ce qui permet d'absorber et d'appliquer une pression élevée sur la matière dans la chambre de pressage.



#### TRAPPE DE DÉBOURRAGE ESCAMOTABLE

Le système de débourrage par fond du canal escamotable McHale est un dispositif que les opérateurs apprécient pour sa simplicité d'utilisation et son cycle de débourrage efficace. Les conditions de pressage n'étant pas toujours idéales, les andains peuvent être irréguliers ce qui peut entraîner des bourrages. Le système de débourrage par fond de canal escamotable permet d'éliminer les blocages en trois étapes simples.



### SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE PORTE MÉCANIQUE

Les hayons de toutes les presses McHale V8940-II sont équipés d'une paire de verrous mécaniques qui maintiennent la chambre de pressage bien fermée. Ces verrous restent fermés jusqu'à ce que le système de densité progressive atteigne la taille, la densité de balle prédéfinies et que la quantité de filet demandé soit appliquée..



# Caractéristiques de la machine :

2.1 m Profi-Flo Pick-Up	Ameneur rotatif robuste	Système de débourrage par fond de canal escamotable	3 courroies sans fin
Blocs de graissage centralisé (graissage manuel)	Système de lubrification continu	Liage filet haute performance	Roulements de chambre à double rangée de 50mm (2")
Chaîne d'entraînement de la chambre de pressage 1-1/4"	Boîtier de commande Expert Plus	Verrouillage de la porte mécanique	Simple entraînement
Indicateur de formation de balle	Capteur de trappe de débourrage	Pneus 460/65/20	Éjecteur de balle

# **OPTIONS**

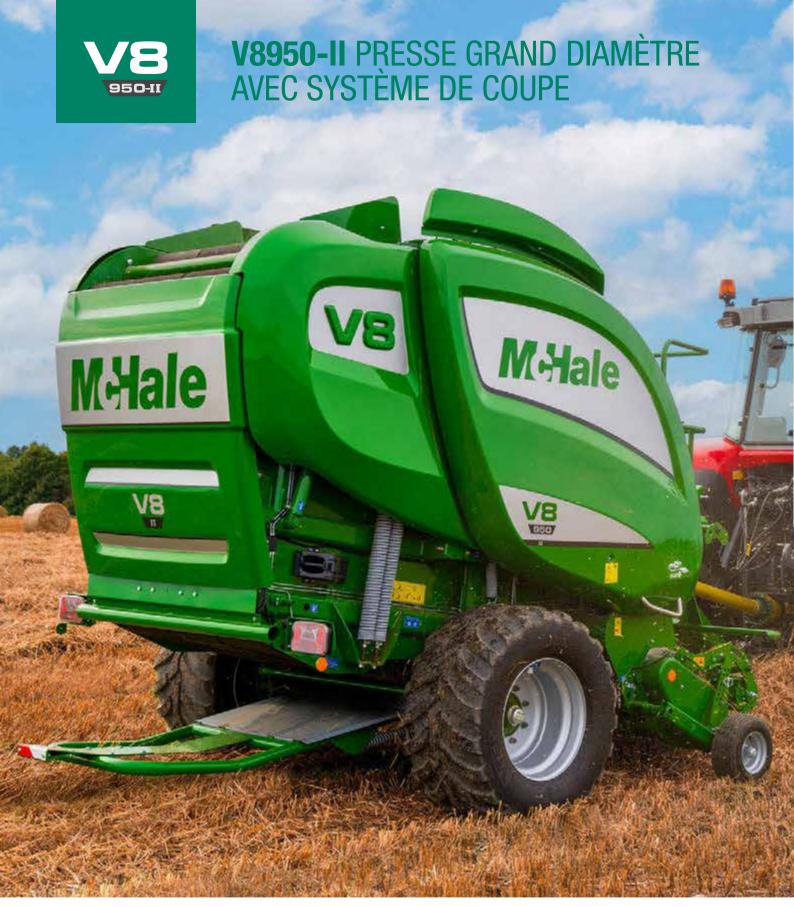
## 1. Boîtier de 1000 tr/min 2. Rouleau Tasseur

Pour plus d'informations sur les options, voir **page 53** 

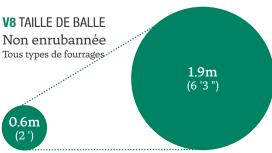
Les presses à chambre variable McHale travaillent dans des conditions différentes à travers le monde. Afin d'optimiser les performances de la machine, un boîtier de 1000 tr/min est disponible en option sur toutes les machines de la gamme de presses à chambre variable McHale.

Un rouleau tasseur à haut rendement est également disponible pour la presse à chambre variable V8940-II équipée de pick-up à cames. Ce rouleau tasseur permet de niveler les andains irréguliers et d'augmenter le débit de la presse.

- 3. Pick-Up sans came
- 4. Pneumatiques plus larges
- 5. Freins
- 6. Capteur d'humidité



La McHale V8950-II est une presse à chambre variable haute performance semi-automatique équipée d'un ameneur rotatif à 15 couteaux. La machine est équipée d'un système de double entraînement, qui facilite la rotation des courroies et la formation des balles. Cela permet à la V8950-II de fonctionner dans les conditions les plus diffciles.



#### **DOUBLE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT**

Dans des conditions difficiles, comme de l'herbe humide et dense, si l'entraînement primaire glisse légèrement, l'entraînement secondaire s'enclenche afin de faciliter la rotation des courroies et de la récolte dans la chambre.

Ce double entraînement facilite la formation de la balle car une pression constante est maintenue sur les courroies de la chambre, ce qui permet de produire des balles denses et uniformes, même en cas de récolte humide et lourde. Une vis de nettoyage est montée sur le rouleau du système de double entraînement afin d'éviter l'accumulation de produit et de permettre au double entraînement la rotation de la balle.



#### **INDICATEUR DE FORMATION DE BALLE**

Toutes les machines de la gamme de presses à chambre variable McHale V8 sont équipées d'indicateurs de chargement qui permettent de connaître en temps réel la pression de chaque côté de la balle placée à l'intérieur de la chambre de pressage.

En comparant la pression de chaque côté de la chambre, la forme de la balle est calculée. Ainsi, la console de commande indique à l'opérateur quel côté de la chambre doit être rempli. Cette mesure directe de la pression de la chambre permet aux indicateurs de chargement d'être extrêmement précis et réactifs.



# Caractéristiques de la machine :

2.1 m Profi-Flo Pick-Up	Unité de coupe de 15 couteaux avec un ameneur rotatif	Système de débourrage par fond de canal escamotable	3 courroies sans fin
Blocs de graissage centralisé (graissage manuel)	Système de lubrification continu	Liage filet haute performance	Roulements de chambre à double rangée de 50mm (2")
Chaîne d'entraînement de la chambre de pressage 1-1/4"	ISOBUS/ISO-Play	Verrouillage de la porte mécanique	Affichage de la pression des couteaux
Capteur de position des couteaux	Capteur de trappe de débourrage	Pneus 500/50/22.5	Éjecteur de balle

# **OPTIONS**

Pour plus d'informations sur les options, voir **page 53** 

# 1. Graissage automatique

Tous les roulements de la chambre, qu'ils soient entraînés ou non, et du rotor sont graissés pendant le fonctionnement de la machine par le système de graissage automatique. Une quantité mesurée de graisse est distribuée à chaque fois que la porte de la chambre de pressage s'ouvre.

## 2. Couteaux sélectionnables Autres options

Lorsqu'une machine est équipée des couteaux sélectionnables, l'opérateur peut choisir un jeu de 12 couteaux, 13 couteaux ou engager les 25 couteaux, ce qui permet un système de hachage à 25 couteaux capable de fournir une longueur de coupe théorique d'environ 46mm.

- 3. Boîtier 1000 tr/min
- 4. Pick-Up sans came
- 5. Pneumatiques plus larges
- 6. Freins
- 7. Capteur d'humidité
- 8. ISOPlay 6 ou 10



# V8960-II- PRESSE ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE AVEC SYSTÈME DE COUPE



# **CARACTERISTIQUES STANDARDS**

La McHale V8960-II est une presse à chambre variable entièrement automatique, équipée d'un ameneur rotatif haute résistance muni de 15 couteaux. Étant la machine la plus complète de la gamme, compatible ISOBUS avec la possibilité d'utiliser les terminaux ISO-Play McHale, cette machine permet à l'opérateur de bénéficier du plus haut niveau de confort et de performance









### **CONTRÔLE ACTIF DE LA DENSITÉ**

Toutes les machines McHale V8960-II sont dotées d'un système de contrôle actif de la densité qui modifie électroniquement la régulation de la pression de densité à des moments prédéterminés lors du processus de pressage. Cela permet d'augmenter la densité de la balle grâce à des charges plus élevées exercées sur la

## **CONTRÔLE DE LA PORTE**

Pour un meilleur débit de chantier, l'Intelli-Chamber augmente la vitesse d'ouverture et de fermeture de la chambre. La hauteur d'ouverture de la chambre peut être variable, elle est ajustée pour s'adapter au diamètre des balles et augmenter le débit de chantier. Commandées par une électrovanne proportionnelle, l'ouverture et la fermeture automatiques de la porte permettent un meilleur confort pour l'opérateur

#### **ÉJECTEUR DE BALLES AUTOMATIQUES**

Pour compléter le processus entièrement automatique de la V8960-II, l'éjecteur balle s'abaisse ou se relève automatiquement lorsque la chambre s'ouvre et se ferme, afin d'éjecter la balle au plus vite. La balle éjectée est ainsi éloignée de la presse permettant la fermeture automatique de la porte. L'opérateur n'a pas besoin de faire une marche arrière lors de l'éjection de la balle.





# Caractéristiques de la machine :

2.1 m Profi-Flo Pick-Up	Unité de coupe de 15 couteaux avec un ameneur rotatif	outeaux avec un par fond de canal	
Graissage automatique	Système de lubrification continu	Liage filet haute performance	Roulements de chambre à double rangée de 50mm (2")
Chaîne d'entraînement de la chambre de pressage 1-1/4"	ISOBUS/ISO-Play	Verrouillage de la porte mécanique	Affichage de la pression des couteaux
Capteur de position des couteaux	Capteur de trappe de débourrage	Pneus 500/50/22.5	Éjecteur de balles automatiques

# **OPTIONS**

Pour plus d'informations sur les options, voir **page 53** 

## 1. Boîtier de 1000 tr/min

Les presses à chambre variable McHale travaillent dans des conditions différentes à travers le monde. Afin d'optimiser les performances de la machine, un boîtier de 1000 tr/min est disponible en option sur toutes les machines de la gamme de presses à chambre variable McHale.

## 2. Couteaux sélectionnables Autres options

Lorsqu'une machine est équipée des couteaux sélectionnables, l'opérateur peut choisir un jeu de 12 couteaux, 13 couteaux ou engager les 25 couteaux, ce qui permet un système de hachage à 25 couteaux capable de fournir une longueur de coupe théorique d'environ 46mm.

- 3. Pick-Up sans came
- 4. Pneumatiques plus larges
- 5. Freins
- 6. Capteur d'humidité



UNE MACHINE POLYVALENTE POUR DIFFÉRENTES CULTURES ET TAILLES DE BALLES, AVEC UN LIAGE FILM OU FILET.



La McHale Fusion Vario Plus est une presse enrubanneuse entièrement automatique qui peut appliquer soit un film ou un filet sur la balle, pour obtenir des balles plus serrées et plus rondes. La Vario Plus fournira un travail de qualité grâce à son système de liage film sur film, ce qui permet d'obtenir une meilleure qualité de fourrage par un processus de fermentation optimal. La machine bénéficie de deux brevets uniques; un transfert de balle et un brevet sur l'anneau d'enrubannage vertical. La McHale Fusion Vario Plus propose de nombreuses CARACTÉRISTIQUES EN STANDARD;



2.1 m Profi-Flo Pick-Up	Liage par film ou filet	ISOBUS/ISO-Play	2x Système de caméra intégré
Système de remontée automatique de la trappe de débourrage	Double entraînement de la courroie	Unité de coupe de 15 couteaux avec un ameneur rotatif	Mono-courroie sans fin
L'indicateur de chargement	Transfert de balle breveté pour un rendement élevé	Anneau d'enrubannage vertical à haute vitesse	Rouleau tasseur à peigne

# LES AVANTAGES DE LA FUSION VARIO PLUS

## RÉDUCTION DE LA MAIN D'ŒUVRE

Comme il s'agit d'un combiné entre une presse à balles rondes et une enrubanneuse, un seul opérateur est nécessaire pour effectuer la tâche de pressage et d'enrubannage, ce qui permet de réduire les coûts de chantier.

# UNE MACHINE

La Fusion Vario Plus offre à l'opérateur la souplesse nécessaire pour produire des balles de différentes tailles, sans avoir besoin de retourner sur l'exploitation pour changer de machine selon les différentes cultures travaillées au cours d'une journée.

## RÉDUCTION DE PERTE DE FOURRAGE

La mono-courroie, sur la Fusion Vario Plus, réduit la perte de fourrage par rapport à une machine équipée de plusieurs courroies, ce qui est particulièrement avantageux pour les cultures courtes comme la luzerne.

# PROGRAMME "PRESSAGE UNIQUEMENT"

Lorsque vous pressez du foin ou de la paille, l'opérateur a la capacité de décharger deux balles en même temps pour faciliter le ramassage.



#### Taille des balles

La McHale Fusion Vario Plus a également la possibilité de réaliser des balles de foin et de paille de 0,6 à 1,68m, mais en enrubannage, elle produit des balles de 1m à 1,45m pour permettre l'enrubannage.



Enrubannée
Tous types de fourrages

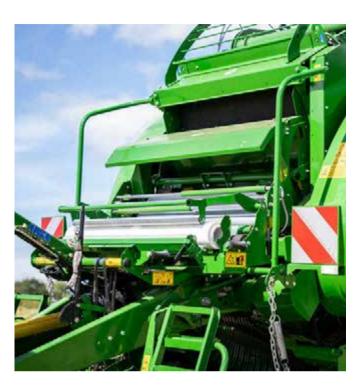
1.45m (4 '8 ")

# LIAGE PAR FILM TECHNOLOGIE



Nouveauté: la Fusion Vario Plus est équipée de la technologie de liage film sur film. Cela consiste à appliquer un film sur la balle dans la chambre de pressage. LE FILM LIE L'ENSEMBLE DE LA BALLE et remplace le filet. Il forme donc une couche de film supplémentaire lors de l'enrubannage et assure une meilleure couverture sur les angles de la botte.





## Liage par film Breveté

Lors du développement des McHale F5600 Plus et Fusion 3 Plus, McHale s'est rendu compte que les changements de température et de luminosité pouvaient affecter le film de liage. En effet, lorsque la température devenait plus chaude ou plus froide, le film était soit trop étiré, soit pas assez étiré, ce qui le rendait plus ou moins fragile et donc moins fiable, voir inutilisable.

McHale a donc développé un système breveté d'application du film qui varie le taux d'étirement de façon automatique selon les conditions de travail. Cela permet d'obtenir un étirement variable en continu en fonction des conditions climatiques. Cet étirement automatique permet à l'opérateur de travailler toute la journée sans modifier les réglages de l'étirement

Le système d'application de film breveté de McHale assure un étirement constant et fiable du film. Il assure egalement une forme et une densité optimales des balles. Si un opérateur souhaite utiliser le liage filet pour le foin ou la paille, il suffit de mettre un rouleau de filet à la place du film.





# **AVANTAGES DU LIAGE FILM SUR FILM**

# L. PLUS DE FILM SUR LA PARTIE RONDE

Le liage par film permet de lier la balle pour assurer son transfert sur l'enrubanneuse. Cela augmente également le nombre de couches de film sur la partie ronde de la balle (partie la plus fragile).

# DES BALLES PLUS DENSES ET BIEN RONDES

Le film de liage est étiré d'environ 20%. Cet étirement est plus élevé qu'avec du filet ou de la ficelle, ce qui permet d'avoir des balles plus serrées et plus rondes (pas ou peu de relâchement après l'ouverture de la porte).

# **5.**UNE MEILLEURE QUALITÉ DE FOURRAGE

Le liage par film permet d'avoir des balles plus ou moins denses avec moins d'air : ce qui permet un démarrage plus rapide du processus de fermentation pour une meilleure qualité de fourrage.

# 4. PLUS FACILE À DISTRIBUER ET À RECYCLER

Le film plastique étant utilisé à la fois pour lier et enrubanner la balle, celle-ci est plus facile à ouvrir, d'où un gain de temps pour l'affouragement tout en évitant d'avoir à séparer le filet du film pour le recyclage



# **CARACTÉRISTIQUES UNIQUES**OFFRANT UN TRANSFERT PLUS RAPIDE

Le McHale Fusion Vario Plus est une machine unique qui bénéficie de deux BREVETS MCHALE.



Quand le berceau transfère la balle vers l'enrubanneuse, le rouleau intérieur de l'enrubanneuse s'abaisse simultanément réduisant la hauteur de transfert et permettant un transfert sécurisé et rapide de la balle vers l'enrubanneuse. Ce système astucieux permet de gagner du temps, afin de fournir le meilleur rendement possible.



# SYSTEME D'ENRUBANNAGE

Dans des conditions de travail normales, le processus d'enrubannage est TOUJOURS TERMINÉ AVANT LE PROCESSUS DE PRESSAGE, cela signifie que l'enrubanneuse est toujours prête à accueillir la balle suivante.



# 👊 Deux extenseurs de film de 750 mm

L'anneau d'enrubannage vertical sur la Fusion Vario Plus est équipé de deux extenseurs de film de 750mm. Il faut 18 secondes pour appliquer 4 couches de film et moins de 25 secondes pour appliquer 6 couches de film à l'aide de deux extenseurs. Ce qui permet d'avoir une table d'enrubannage prête à recevoir une nouvelle balle.



## <sup>©</sup> Chargement facile du film

Le film est chargé du côté gauche de la machine. Une fois le premier rouleau chargé, l'opérateur referme le capot de sécurité, appuie sur le bouton et le deuxième extenseur tourne automatiquement jusqu'à la position de chargement. Cela permet à l'opérateur de charger facilement le deuxième rouleau de film.





## Rouleau de déchargement

La McHale Fusion Vario Plus peut réaliser des balles de différentes tailles, de 1m à 1,45m. Lors du réglage de la taille des balles sur le terminal de commande, le rouleau de déchargement breveté va ajuster automatiquement sa hauteur selon la taille de la balle. Le film sera donc toujours positionné au centre de la balle, quel que soit le diamètre de celle-ci. Cela garantit un bon recouvrement du film d'enrubannage.



## <sup>®</sup> Capteurs de déchirure de film

Les extenseurs sont équipés de capteurs de déchirure de film, qui informent l'opérateur via le terminal de commande dans la cabine du tracteur, si un ou deux extenseurs sont à court de film. Si un extenseur est à court de film, la Fusion Vario Plus continuera de fonctionner en ralentissant la rotation de la balle et en augmentant le nombre de tours de l'anneau d'enrubannage afin de garder le même nombre de couches demandées.

## Système d'attache et de coupe film fiable

Lors de la dernière rotation du cycle d'enrubannage, les systèmes d'attache et coupe film s'ouvrent. Le film est délicatement plaqué contre le rail, puis se referme en un point. Le film est alors maintenu puis coupé. Ce système rend les performances de la Fusion Vario Plus beaucoup plus fiables, surtout par temps chaud ou humide.

# GAMME DE PRESSES À CHAMBRE VARIABLE OPTIONS

<b>Options</b>	Pick-Up Unité De Coupe		Couteaux sélectionnables	
	sans came	15	25	0, 12, 13, 25
V6740-II	Option	N/A	N/A	N/A
V6750-II	Option	Standard	Option	Option
V6760-II	Option	Standard	Option	Option
V8940-II	Option	N/A	N/A	N/A
V8950-II	Option	Standard	Option	Option
V8960-II	Option	Standard	Option	Option
Fusion Vario Plus	Option	Standard	Option	Option

Les machines McHale travaillent dans des conditions différentes à travers le monde. Pour optimiser les performances des machines, NOUS PROPOSONS UN CERTAIN NOMBRE D'OPTIONS dans la gamme de presses à chambre variable McHale. Nous vous recommandons de vous adresser à votre revendeur ou distributeur local afin de connaître le boîtier le plus adapté à vos besoins en fonction de vos conditions de travail.

### Pick-Up sans came

Le pick-up sans came de largeur de 2,1m fonctionne en particulier dans les cultures courtes et nécessite moins d'entretien en raison d'un nombre réduit de pièces en mouvement. Tous les pick-up sans came de la gamme de presses à chambre variable McHale sont équipés de six barres portedents qui assurent un excellent ramassage du fourrage et un acheminement rapide de la récolte vers le rotor.

#### Ameneur rotatif / Unité de coupe

Le rotor 25 couteaux est disponible en option sur les machines à chambre variable McHale V6750-II, V6760-II, V8950-II, V8960-II et Fusion Vario Plus, et délivre une longueur de coupe d'environ 46mm

#### Couteaux sélectionnables

Le système est composé de deux rangées de couteaux pour fournir différentes longueurs de coupe, en fonction du nombre de couteaux installés. Si une machine est équipée de 25 couteaux, un jeu de 12 couteaux et un jeu de 13 couteaux sont disponibles. Si aucune coupe n'est nécessaire, l'opérateur peut choisir de ne pas engager les couteaux. Sur toutes les machines ISOBUS de la gamme de presses à chambre variable V6750-II V6760-II & V8950-II V8960-II la sélection des couteaux peut se faire depuis la cabine du tracteur et non a manuellement sur la machine.

### Boîtier de 1000 tr/min

Les machines McHale travaillent dans des conditions différentes à travers le monde. Afin d'optimiser les performances de la machine, un boîtier de 1000 tr/min est disponible en option sur toute la gamme de presses à chambre variable McHale.

#### Graissage automatique

Le graissage automatique est en standard sur toutes les machines McHale; V6760-II, V8960-II et Fusion Vario Plus, mais disponible en option sur les presses V6750-II et V8950-II. Le graissage automatique permet à l'opérateur d'économiser du temps par rapport au graissage manuel. Tous les roulements de la chambre du rotor sont graissés pendant le fonctionnement de la machine par le cycle de graissage automatique. Une quantité mesurée de graisse est distribuée à chaque fois que la porte de la chambre de pressage s'ouvre. La cartouche de graisse doit être remplacée après 1200 balles.

#### **Freins**

Toutes les presses à chambre variable de la gamme McHale V6 peuvent être équipées de freins pneumatiques en option. Toutes les machines de la gamme V8 et Fusion Vario Plus sont équipées de freins pneumatiques en standard.

#### Mono-courroie

Une mono-courroie sans fin exerce une pression élevée sur la balle afin de former une balle dense dans la chambre. Ces courroies sont fabriquées pour répondre aux normes les plus élevées, en utilisant des matériaux synthétiques pour former une courroie sans fin. Cette mono-courroie réduit la perte de récolte, particulièrement dans la luzerne et a une meilleure adhérence par rapport à plusieurs courroies sans fin

#### Pneumatiques en option

Un certain nombre de pneumatiques sont disponibles pour répondre à vos besoins. Voir le tableau ci-dessous pour les pneumatiques disponibles qui conviendront au choix de votre machine.

Modèle	Standard	Option 1	Option 2
Série 40	460/65/20	500/50/22.5	560/45/22.5
Série 50	500/50/22.5	560/45/22.5	_
Série 60	500/50/22.5	560/45/22.5	_
Vario	650/50/22.5	680/50/22.5	_

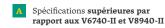
1000rpm Gearbox	Mono- courroie	Graissage Graissage automatique	ISOBUS	Pneumatiques en option	Fre	ins Pneumatique
Option	Option	N/A	N/A	500 / 50 / 22.5 560 / 45 / 22.5	Standard	Option
Option	Option	Option	Standard	560 / 45 / 22.5	Standard	Option
Option	Option	Standard	Standard	560 / 45 / 22.5	N/A	Standard
Option	N/A	N/A	N/A	500 / 50 / 22.5 560 / 45 / 22.5	N/A	Standard
Option	N/A	option	Standard	560 / 45 / 22.5	N/A	Standard
Option	N/A	Standard	Standard	560 / 45 / 22.5	N/A	Standard
Standard	Standard	Standard	Standard	680 / 50 / 22.5	N/A	Standard



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

			•	
	VA	V6	V6	
	740-II/	750-II/	760-II	
CHAMBRE DE PRESSAGE		<del></del>		
Diamètre	0.6-1.68m	0.6-1.68m	0.6-1.68m	
Largeur	1.23m	1.23m	1.23m	
Alimentation chambre à balles	Ameneur rotatif	15 couteaux	15 couteaux	
Nombre de courroies	3	3	3	
UNITÉ DE COUPE				
Nombre de couteaux	0	15	15	
Longueur théorique de coupe	N/A	65mm	65mm	
Protection des couteaux	N/A	Hydraulique	Hydraulique	
Activation des couteaux	N/A	Hydraulique depuis la cabine	Electronique depuis le boîtier	
Système de débourrage	Trappe de débourrage	Trappe de débourrage	en cabine	
PICK-UP	2122	2100 mm	2122	
Largeur de travail	2100 mm 5 (6 sur le Pick-up sans came)	5 (6 sur le Pick-up sans came)	2100 mm	
Barre porte-dents Ecartement entre-dents	67mm	67mm	5 (6 sur le Pick-up sans came) 67mm	
Leartement entie-dents	55mm sans came	55mm sans came	55mm sans came	
Rouleau Tasseur	Standard	Standard	Standard	
Roues du pick-up (pneumatique)	Standard	Standard	Standard	
r (amanque)				
LIAGE				
Type de liage	Filet	Filet	Filet	
Boîtier de contrôle	Automatique ou manuel	Automatique ou manuel	Automatique ou manuel	
Système de liage	Filet haute performance	Filet haute performance	Filet haute performance	
Nombre de rouleaux	1 + 2 en réserve En cabine	1 + 2 en réserve En cabine	1 + 2 en réserve En cabine	
Réglage du nombre de tours de filet	En cabine	En cabine	En cabine	
TRANSMISSION				
Boîte de vitesse	Double sortie	Double sortie	Double sortie	
Protection de la transmission	Limiteur à cames	Limiteur à cames	Limiteur à cames	
principale	Limiteur à cames	Limiteur à cames	Limiteur à cames	
Protection du pick-up	En continu	En continu	En continu	
Lubrification des chaînes	Simple entraînement	Double entraînement	Double entraînement	
BOÎTIER DE CONTRÔLE	. D	ICONIC	ICODIIC	
Système de contrôle Mode	Expert Plus	ISOBUS  Somi Automatique	ISOBUS Entièrement Automatique	
Réglage de la densité	Semi-Automatique En cabine	Semi-Automatique En cabine	En cabine	
Réglage du diamètre des balles	En cabine En cabine	En cabine  En cabine	En cabine	
Caméra intégrée	option	option	1	
	•	* * *		
AUTRE				
Essieu	8 trous	8 trous	8 trous	
Freins	Standard: sans frein / Option: Pneumatique	7 - 1 - 2	· ·	
Pneumatiques standards	460/65/20	500/50/22.5	500/50/22.5	
Pneumatiques en option	500/50/22.5 ou 560/45/22.5	560/45/22.5	560/45/22.5	
Éjecteur de balle Basculeur	Standard N/A	Standard N/A	Hydraulique N/A	
Éclairage	Standard	Standard	Standard	
Delairage	Standard	Standard	Standard	
DIMENSIONS & POIDS				
Longueur	4.8m*	4.8m*	4.8m*	
Largeur	2.54 / 2.58*	2.54 / 2.58*	2.54 / 2.58*	
Hauteur	2.75m	2.75m	2.75m	
Poids	4430kg	4 540kg	4 540kg	
TD A CTELLE				
TRACTEUR	20 Litros / 100 h	20 Litros /	20 Litros / min > 100 h	
Débit hydraulique min.	30 Litres / min à 180 bar	30 Litres / min à 180 bar	30 Litres / min à 180 bar	
Système hydraulique	2 double effet, 1 retour libre	2 double effet, 1 retour libre	Centre ouvert, centre fermé ou Load Sensing	
Besoin d'alimentation électrique	12 Volt DC, 20 amp	12 Volt DC, 20 amp	12 Volt DC, 20 amp	
Puissance minimale requise	55 kW (73ch)	60 kW (80ch)	60 kW (80ch)	
comec minimure require	(, 55.1)		(00011)	

<sup>\*</sup> La valeur varie en fonction de la spécification



# DE LA GAMME DE PRESSES À CHAMBRE VARIABLE



#### 0.6-1.9m

1.23m

Ameneur rotatif

0 N/A

N/A

N/A Trappe de débourrage

2100 mm

5 (6 sur le Pick-up sans came)

67mm

55mm sans came

Option Standard

Automatique ou manuel

Filet haute performance

1 + 2 en réserve

En cabine

Double sortie

Limiteur à cames

Limiteur à cames

En continu

Simple entraînement

**Expert Plus** 

Semi-Automatique

En cabine

En cabine

option

8 trous

Standard: Pneumatique

460/65/20

500/50/22.5 ou 560/45/22.5

Standard N/A

Standard

5.1m\*

2.58 / 2.62\*

3.12m

4 740 kg

30 Litres / min à 180 bar 2 double effet,

1 retour libre

12 Volt DC, 20 amp 55 kW (73 ch)

# 0.6-1.9m

1.23m

15 couteaux

15

65mm

Hydraulique

Hydraulique depuis la cabine

Trappe de débourrage

2100 mm

5 (6 sur le Pick-up sans came)

55mm sans came

Standard

Standard

Automatique ou manuel

Filet haute performance 1 + 2 en réserve

En cabine

Double sortie

Limiteur à cames

Limiteur à cames

En continu

Double entraînement

Semi-Automatique En cabine

En cabine

option

8 trous

Standard: Pneumatique

500/50/22.5

560/45/22.5

Standard

Standard

5.1m\*

2.58 / 2.62\*

3.12m

4 850kg

30 Litres / min à 180 bar 2 double effet,

1 retour libre

12 Volt DC, 20 amp

60 kW (80ch)

# 0.6-1.9m

1.23m

15 couteaux

15 65mm

Hydraulique

Electronique depuis le boîtier en cabine

Remontée automatique de la trappe

2100 mm

5 (6 sur le Pick-up sans came)

67mm

55mm sans came

Standard Standard

Filet Automatique ou manuel

Filet haute performance

1 + 2 en réserve

En cabine

Double sortie

Limiteur à cames

Limiteur à cames

En continu

Double entraînement

ISOBUS **Entièrement Automatique** 

En cabine

En cabine

8 trous

Standard: Pneumatique 500/50/22.5

560/45/22.5

Hydraulique

Standard

4.8m\*

2.54 / 2.58\*

2.75m

4 540kg

30 Litres / min à 180 bar Centre ouvert, centre fermé

ou Load Sensing

12 Volt DC, 20 amp 60 kW (80ch)

FUSION (S)

0.6-1.68m

1.23m

15 couteaux

65mm

Hydraulique

Electronique depuis le boîtier en cabin Remontée automatique de la trappe

2100 mm

5 (6 sur le Pick-up sans came)

55mm sans came

Standard Standard

Film ou Filet

Automatique ou manuel

Bec de liage

1 + 2 en réserve En cabine

Double sortie Limiteur à cames

Limiteur à cames

En continu Double entraînement

ISOBUS

Entièrement Automatique En cabine

En cabine

8 trous

2 x Camera Intégrées

Standard: Pneumatique 650/50/22.5

680/50/22.5

N/A Option

Standard

6.3m

2.94m 3.3m

6500kg

45 Litres/ min à 180 bar Centre ouvert, centre fermé ou Load Sensing

12 Volt DC, 20 amp 85kW (114ch)

A Uniquement sur la Fusion Vario



















- 25 - 006-

# M-Hale

Ballinrobe, Co. Mayo, Ireland F31 K138

- T. 353 (0) 94 95 20300
- F. 353 (0) 94 95 20356
- E. sales@mchale.net

# **WWW.MCHALE.NET**

# Distribué par : STERENN EQUIPEMENTS

Avertissement: Cette documentation est non contractuelle, elle est destinée à une publication mondiale. En raison de la politique d'amélioration continue des produits, nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques et la fabrication sans préavis. Comme les machines sont exportées dans différents pays, les informations générales, les photos et les descriptions sont fournies à titre d'information et peuvent comprendre des équipements optionnels qui ne font pas partie des caractéristiques standards. Veuillez contacter votre distributeur local pour plus d'information.