

McHale

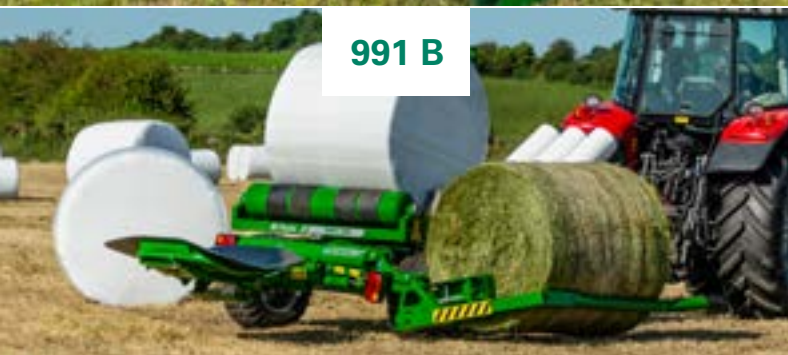
KÖRBÁLA-
CSOMAGOLÓ
TERMÉKCSALÁD



991 L



991 HIGH
SPEED



991 B



ORBITAL

WWW.MCHALE.NET

A professzionális választás

KÖRBÁLA-CSOMAGOLÓ TERMÉKCSALÁD

A McHale több mint 30 éve gyárt kiváló minőségű mezőgazdasági munkagépeket, mely idő alatt elkötelezetté vált a strapabíró és megbízható gépek gyártására.

Mára a McHale világelső a nagy teljesítményű bálacsomagoló gyártásában. A gazdálkodók, bérvállalkozók világszerte használják a McHale körbála-csomagolóit a takarmánykészítés során.

A folyamatos innovációnak köszönhetően a McHale olyan körbála-csomagolókat fejlesztett ki, amelyek megbízhatóan teljesítenek, kiváló minőségű takarmányt készítenek ezáltal következőkről szereztek hírnevet:

- NAGY TELJESÍTMÉNY
- KIVÁLÓ MEGBÍZHATÓSÁG
- KÉNYELMES KEZELHETŐSÉG
- KIVÁLÓ ÉRTÉKÁLLÓSÁG



TARTALOMJEGYZÉK

Bevezetés	1 - 2
BÁLACSMAGOLÓ	3 - 6
TERMÉKCSALÁD	
991 SOROZAT	7 - 20
Bevezetés a kínálatba	7 - 8
Működés	9 - 10
Alapfelszereltség	11 - 12
991 L sorozat	13
991 B sorozat	14 - 18
991 High-Speed	19 - 20
ORBITAL	21 - 26
Szabadalmak	21 - 22
Működés	23 - 24
Jellemzők	25
Vezérlőkonzol	26
MŰSZAKI ADATOK	27 - 28



CSALÁDI VÁLLALKOZÁS GLOBÁLIS JELENLÉT



*A McHale céget Padraic és Martin McHale alapította Írország nyugati részén az 1980-as évek közepén. Az azóta eltelt idő alatt a McHale a **SZÁLASTAKARMÁNY BETAKARÍTÓ GÉPEK VILÁGVEZETŐ GYÁRTÓJÁVÁ VÁLT.***

1976-ban Padraic egy mezőgazdasági gépkereskedést alapított, melyhez később öccse, Martin is csatlakozott. A gyártóvállalat később ebből a gépkereskedésből fejlődött ki. Ez a gépkereskedés még jelenleg is működik.

A kezdetektől fogva Padraic a terméktervezéssel és a gyártással, míg Martin az értékesítéssel és a marketinggel foglalkozott. Bár a vállalkozás azóta jelentősen megnőtt, mindkét testvér még mindig aktívan részt vesz a vállalkozásban, és továbbra is irányítják ezeket a területeket.

A silóblokkvágó és higrágyaszivattyú gépek gyártása után a McHale 1987-ben elkészítette első körbála-csomagolóját. Martin eközben egy kereskedői és importőri hálózatot épített fel, amely mára a világ 55 országára terjedt ki.

A gyártott McHale gépek több mint 90%-a exportpiacra kerül, ezek az importőrök és kereskedők nagy része több mint 30 éve dolgozik együtt a McHale-lel.

A McHale mára a termékek széles skáláját gyártja, elsősorban szálastakarmány betakarító gépekre fókuszálva. A McHale termékpalettája jelenleg a következőkből áll:

- Fűkaszák
- Rendterítők
- Rendrakók
- Kombinált bálázó-csomagológépek
- Fixkamrás bálázók
- Változókamrás bálázók
- Körbála-csomagolók
- Szögletesbála-csomagolók
- Bálabontók
- Bálamegfogók és bálászeletelők



Padraic és Martin McHale
1990-ben (fent) és 2019-ben (lent)



Globális gyártás



Ma a McHale két modern gyártóüzemében gyártja termékeit. **Mindkét gyár a legújabb lézer-, CNC- és robottechnológiát alkalmazza. A gépeket korszerű E-Coat & Powder rendszerű bevonattal látják el.**

Miután egy gép az összeszerelő soron elkészül, szigorú minőségellenőrzésnek vetik alá. Minden kész gépet leforgatnak, beállítanak és leellenőriznek, még mielőtt a világ több mint 55 országának egyikébe exportálnák.



Kutatás és Fejlesztés



A kutatási és fejlesztési részleg 1994-ben került megalapításra, melyet egy világszínvonalú mérnöki csapatot maga köré építve jelenleg is Padraic vezet.

Mielőtt egy gép forgalmazásba kerülne, egy szigorú, 3 éves termékfejlesztési és tesztelési cikluson megy keresztül. A gépeket a tervezési és fejlesztési szakaszban átfogó tesztelésnek vetjük alá a világ különböző részein dolgozó végfelhasználók bevonásával.

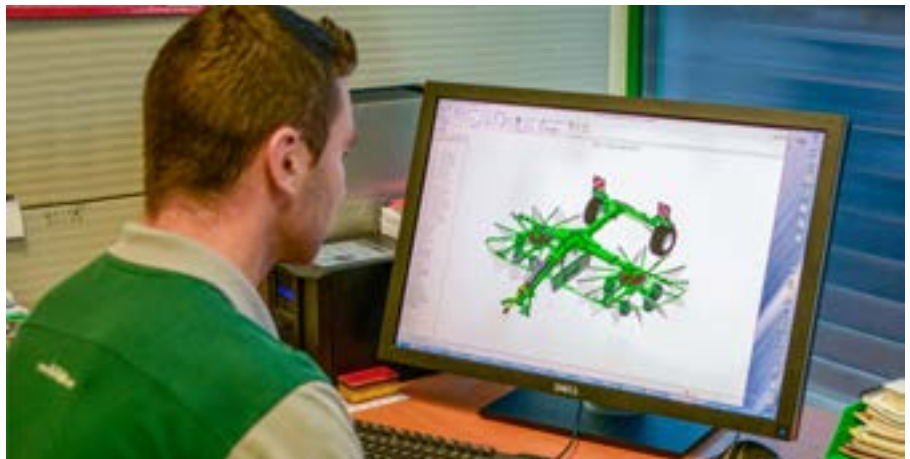
Napjainkban a dolgozóink több mint 10%-a vesz részt új termékek fejlesztésében.

Terméktámogatás



Speciálisan képzett szervizmérnök csapataunk készen áll gyors és precíz segítséget nyújtani az Ön és vállalkozása számára a legjobb megoldásokat kínálva.

Kereskedőink és importöreink szervizmérnökei folyamatos elméleti és gyakorlati képzést kapnak annak érdekében, hogy magas színvonalú szakértelmet és gondoskodást biztosítsanak az Ön, gépe és vállalkozása számára. A szükséges ismeretekkel, képzettséggel és eszközökkel felszerelve célunk az, hogy az Ön vállalkozása folyamatosan működhessen.



Pótalkatrészek



A McHale gépekhez szükséges alkatrészek raktározásával célunk az, hogy olyan eredeti pótrészeket és komponenseket szállítsunk Önnek, amelyek kifejezetten az Ön gépéhez illeszkednek.

A 30 évvel ezelőtt gyártott gépek pótrészeinek széles választékát ugyanúgy raktáron tartjuk, mint a legújabb termékek alkatrészeit. Ezek az alkatrészek is úgy készülnek, hogy azok a legmagasabb teljesítmény- és megbízhatósági követelményeknek is megfeleljenek.

MCHALE KÖRBÁLA-CSOMAGOLÓK 8 MODELL – A LEGJOBB VÁLASZTÁSHOZ

A McHale körbála-csomagoló gépcsaládját **A GAZDÁLKODÓK ÉS BÉRVÁLLALKOZÓK IGÉNYEIT SZEM ELŐTT TARTVA** a mai kor elvárásainak megfelelően tervezték. Ez a megközelítés **EGYSZERŰ ÉS FELHASZNÁLÓBARÁT** működést biztosít.

A gazdálkodókra és a bérvállalkozókra világszerte nyomás nehezedik a költségek csökkentése és a termelés növelése miatt. Ennek elősegítése érdekében a McHale olyan funkciókra összpontosít, mint a szabadalmaztatott hidraulikus talajra támaszkodó bálalehelyező, a szabadalmaztatott nagy sebességű bálatorvábbító, a szabadalmaztatott bálafordító, a hidraulikusan

működtetett fóliavágó és -megfogó, a 750 mm-es fóliaadagoló és a magas minőségű alkatrészek.

Ezek a tulajdonságok hosszú élettartamot, megbízhatóságot és masszív gépet biztosítanak a legszívósabb termények, a legnehezebb bálák és a legdurvább terep-viszonyok esetén is.

HAJTSA KI A KÍNÁLAT MEGTEKINTÉSÉHEZ

A McHale **körbála-csomagoló gépcsalád** 8 modelltől áll, 4 kategóriában;

- 01 **991 L sorozat** (3x opció)
- 02 **991 B sorozat** (3x opció)
- 03 **991 High-Speed**
- 04 **Orbital**



991 L

EGY FÓLIAADAGOLÓS - FÜGGESZTETT SOROZAT

Három gép található a statikus, függesztett sorozatban. **1.** A **McHale 991 LB** egy kézi karokkal vezérelhető gép. **2.** A **McHale 991 LBER** egy távirányítós bálacsomagoló, amely lehetővé teszi a rakodási, bálacsomagolási és kazlazási műveletek egyszemélyes elvégzését. **3.** A **McHale 991 TBER** egy távirányítós bálacsomagoló vontatott alvázzal.



Bálák
óránként:
40-60*



CSOMAGOLÁSI MÉRET:

1 m
(3' 3")

1.52 m
(5')

991 B

EGY FÓLIAADAGOLÓS - VONTATOTT SOROZAT

A 991 B sorozat három vontatott gépből áll. **1.** A **McHale 991 BC** egy 4 karos, kábelvezérlésű gép. **2.** A **McHale 991 BJS** egy 1 karos, szervó joystick vezérlésű gép, amely alacsony nyomású hidraulikát használ, egyenletes átmenetet biztosítva a funkciók között. **3.** A **McHale 991 BE** egy elektronikus vezérlőkonzolos gép, amely teljesen automatizálja a bálacsomagolás műveletét.



Bálák
óránként:
50-60*



CSOMAGOLÁSI MÉRET:

1 m
(3' 3")

1.52 m
(5')

991 | HIGH
SPEED

DUPLA FÓLIAADAGOLÓS VONTATOTT CSOMAGOLÓ

A McHale 991 High-Speed egy dupla fóliaadagoló, vontatott körbála-csomagoló, melyet azon felhasználók számára fejlesztettek ki, akik a magas szintű megbízhatóság mellett, nagyobb teljesítményt igényelnek. A 991 High-Speed két fóliaadagolóval van ellátva, így óránként 50%-kal több bálát képes becsomagolni a 991 B géphez képest. A McHale 991 High-Speed összes funkciója az Expert vezérlődobozról, a traktorfülkéből vezérelhető.



Expert vezérlődoboz
(opcionális rádiótávírányítóval)



Bálák
óránként:
75-90*



CSOMAGOLÁSI MÉRET:

1 m
(3' 3")

1.52 m
(5')





NAGY SEBESSÉGŰ DUPLA FÓLIAADAGOLÓS VONTATOTT CSOMAGOLÓ

A McHale Orbital nagy sebességű körbála-csomagoló a McHale Fusion gépekben is sokat bizonyított függőleges csomagológyűrű mellett a nagy sebességű bálaátadó és bálalerekó technikai megoldásait alkalmazva, egy nagy teljesítményű, alacsony karbantartásigényű csomagolót kínál. A gép egyszerre akár több bálázót is képes kiszolgálni. Ezek a szabadalmak biztosítják a nagy teljesítményt és a kiváló takarmányminőséget.



Expert Plus vezérlődoboz
(opcionális rádiótávírányítóval)



Bálák óránként: **80-100***



Nagy sebességű csomagolórendszer

1.25m bála

4 réteg fólia	18 másodperc
6 réteg fólia	24 másodperc



* Normál üzemi körülmények között, optimális olajáramlás mellett



CSOMAGOLÁSI MÉRET:

1.1 m
(3' 7")

1.45 m
(4' 9")

991 SOROZAT *A McHale 991 bálacsomagoló sorozat tempót ad a hatékony és eredményes körbála-csomagoláshoz.*

A 991 körbála-csomagoló sorozat három modelltől áll. A **991 L sorozat** függesztett gépek, statikus csomagoláshoz, melyeket elsősorban a telephelyen használnak a zöld bálák beszállítása után.

A **991 B termékcsalád** egy fóliaadagoló, vontatott gépek, melyek a 80-as évek közepe óta alkotják cégünk gerincét. A **991 High Speed** az egyetlen dupla fóliaadagoló gép a 991-es sorozatban, óránként 80-100 db, 1.25 m-es (4') bálát képes becsomagolni.



Sorozat	991 L sorozat			991 B sorozat			HIGH SPEED
Gép	991 LB	991 LBER	991 TBER	991 BC	991 BJS	991 BE	991 HIGH SPEED
Egy fóliaadagoló	✓	✓	✓	✓	✓	✓	○
Dupla fóliaadagoló	○	○	○	○	○	○	✓
Függesztett	✓	✓	○	○	○	○	○
Vontatott	○	○	✓	✓	✓	✓	✓
Kar/kábel vezérlés	✓	○	○	✓	○	○	○
Szervo Joystick	○	○	○	○	✓	○	○
Expert vezérlődoboz	○	✓	✓	○	○	✓	✓
Rádió távirányító	○	✓	✓	○	○	Opcionális	Opcionális

991 VEZÉRLÉSI LEHETŐSÉGEK



KAROS VEZÉRLÉS

Az alapfelszereltségű gépeken, karokkal lehet a csomagolás funkcióit vezérelni. A 991 LB és a 991 BC modelleken ezen karokkal irányítható a bálaemelőkar (csak a 991 BC), a csomagolóasztal, a fóliavágó és -megtartó és a bálakiürítés.



SZERVO JOYSTICK VEZÉRLÉS

A 991 BJS egy joystick-karos szervo-vezérlő, amely a teleszkópos rakodókhoz hasonlóan alacsony nyomású hidraulikát használ a négy funkció - bálaemelőkar, csomagolóasztal, fóliavágás és -megtartó, valamint bálakiürítés - közötti zökkenőmentes átmenetéhez.



EXPERT VEZÉRLŐDOBOZ

Az Expert elektronikus vezérlőpult teljesen automatizálja a csomagolási folyamatot. Az automata bálaemelőkar aktiválásakor a bálát felteszi a csomagolóasztalra, becsomagolja majd lerakja, ezután készen áll a folyamat újratekérésére.

Rádiós távirányító statikus csomagoláshoz

A rádiós távirányító a statikus csomagoláshoz használható. A kezelő egy rakodógép segítségével felrak egy bálát, majd a távirányítóval elindít egy automatikus ciklust. Amíg a gép csomagol, a kezelő kazalba rakhatja az előzőleg becsomagolt bálát és előkészítheti a következő csomagolandó bálát.

Amikor a csomagolási ciklusnak vége, a becsomagolt bálát automatikusan kirakja a gép. Ezzel az automatikus távvezérlővel egy gépkezelő képes a bálákat rakodni, becsomagolni és kazlanni, így a teljes folyamatot egyedül végezheti el. A rádiós távirányító kiváló hatótávolságot nyújt.



991 SOROZAT

FÜGGESZTETT ÉS VONTATOTT

A MCHALE 991 gépcsalád diktálja az iramot a hatásos és hatékony körbálacsomagolás területén. A 991-es bálacsomagoló sorozat jellemzői A PRAKTIKUS KIALAKÍTÁS, A MINŐSÉGI ALKATRÉSZEK ÉS A PRECÍZIÓS MÉRNÖKI MUNKA, melyekkel a McHale bálacsomagolók termékcsaládját a bérvállalkozók és a gazdálkodók első számú választása.

01 Bálalerakó rendszer BC BJS BE HS

Az egyedi tervezésű McHale szabadalmaztatott bálalerakó, kíméletesen helyezi le a bálát a talajra, a gép alvázának sérülése és igénybevétele nélkül.

02 Csomagolóasztal LB LBER TBER BC BJS BE HS

A csomagolóasztalt négy nagy teherbírású, végtelenített szalag alkotja, amelyek egyenletes és folyamatos bálaforgást biztosítanak még laza vagy rossz alakú bálák esetén is.

03 Világítás BC BJS BE HS TBER

A McHale 991-es bálacsomagoló gépek mindegyike új stílusú közúti világítással és fényvisszaverővel vannak felszerelve.

04 Kerekek BC BJS BE HS

Minden McHale 991 B és 991 High-Speed gép 340/55/16 méretű kerekkel van felszerelve. A nagy teherbírású, 6 felnicsavaros tengelyt úgy tervezték, hogy nagyobb hasmagasságot biztosítson.

05 Nagy teherbírású bálaemelőkar BC BJS BE HS

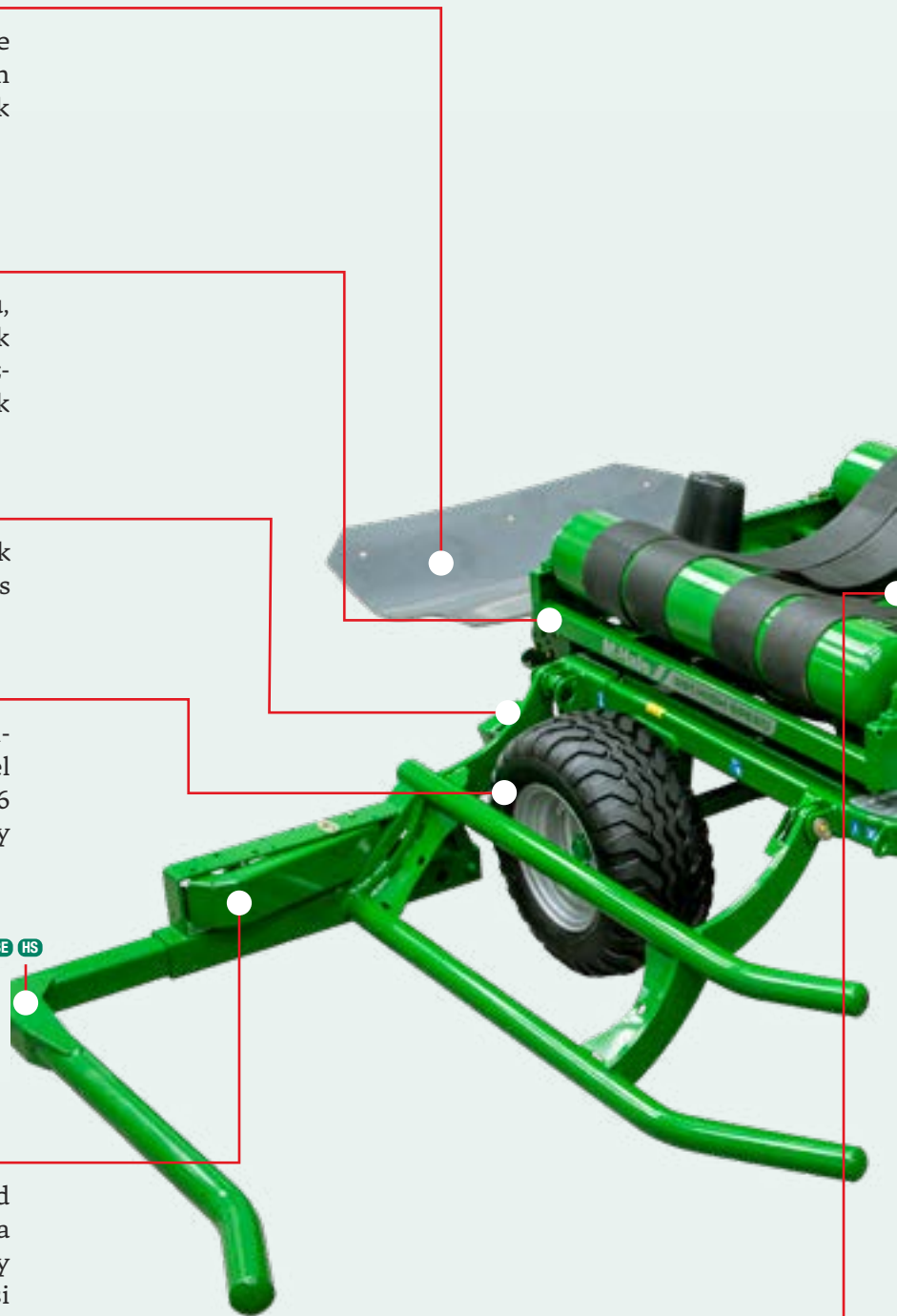
Az összes 991 B és 991 High-Speed körbálacsomagoló gép bálaemelőkarját nagy teherbírású acélcsővel erősítették meg.

06 Automata bálarakodás BE HS

A McHale 991 BE és 991 High-Speed csomagológépek egy új, automata bálarakodókkal van ellátva. Egy érzékelőlemez aktiválja a csomagolási folyamatot, amikor a bála hozzányomódik.

07 Nagy teherbírású hajtómű LB LBER TBER BC BJS BE HS

Az összes 991-es csomagolót mostantól egy robosztusabb hajtómű, szélesebb fogazású és nagyobb fogaskerekekkel forgatja, ami megkönnyíti a hajtást. Az új ékhornyos rendszer kiküszöböli a hasított csap eltörésének vagy elnyírásának esélyét.



A SOROZAT MODELLJEI:

991 LB

LB

991 LBER

LBER

991 TBER

TBER

991 BC

BC

991 BJS

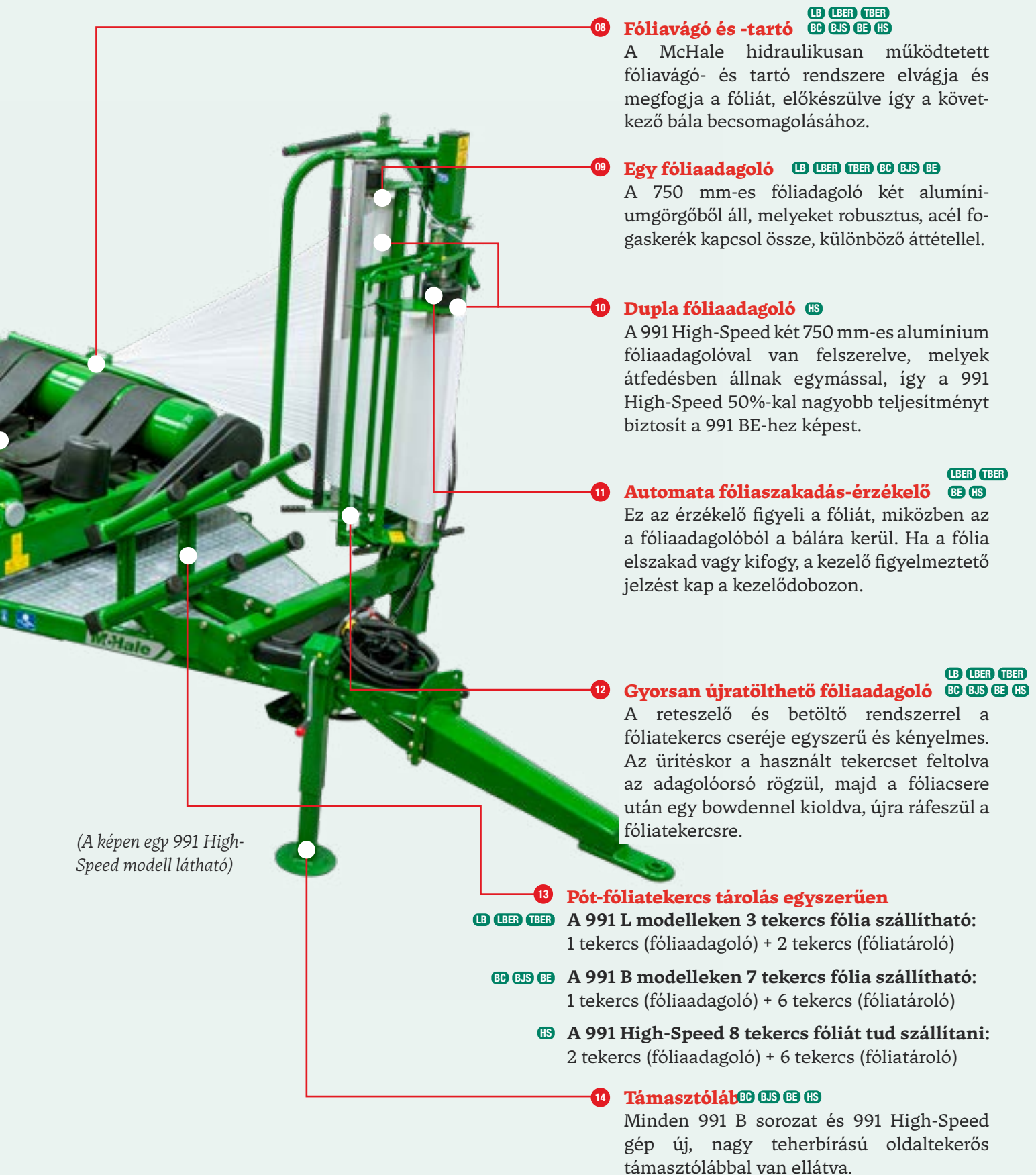
BJS

991 BE

BE

991 HIGH-SPEED

HS



(A képen egy 991 High-Speed modell látható)

08 Fóliavágó és -tartó LB LBER TBER BC BJS BE HS

A McHale hidraulikusan működtetett fóliavágó- és tartó rendszere elvágja és megfogja a fóliát, előkészítve így a következő bála becsomagolásához.

09 Egy fóliaadagoló LB LBER TBER BC BJS BE

A 750 mm-es fóliaadagoló két alumíniumgörgőből áll, melyeket robusztus, acél fogaskerék kapcsol össze, különböző áttétellel.

10 Dupla fóliaadagoló HS

A 991 High-Speed két 750 mm-es alumínium fóliaadagolóval van felszerelve, melyek átfedésben állnak egymással, így a 991 High-Speed 50%-kal nagyobb teljesítményt biztosít a 991 BE-hez képest.

11 Automata fóliaszakadás-érzékelő LBER TBER BE HS

Ez az érzékelő figyeli a fóliát, miközben az a fóliaadagolóból a bálára kerül. Ha a fólia elszakad vagy kifogy, a kezelő figyelmeztető jelzést kap a kezelődobozon.

12 Gyorsan újratölthető fóliaadagoló LB LBER TBER BC BJS BE HS

A reteszelő és betöltő rendszerrel a fóliatekercs cseréje egyszerű és kényelmes. Az üritéskor a használt tekercszet feltolva az adagolóorsó rögzül, majd a fóliacsere után egy bowdennel kioldva, újra ráfeszül a fóliatekercsre.

13 Pót-fóliatekercs tárolás egyszerűen

LB LBER TBER A 991 L modelleken 3 tekercs fólia szállítható: 1 tekercs (fóliaadagoló) + 2 tekercs (fóliatároló)

BC BJS BE A 991 B modelleken 7 tekercs fólia szállítható: 1 tekercs (fóliaadagoló) + 6 tekercs (fóliatároló)

HS A 991 High-Speed 8 tekercs fóliát tud szállítani: 2 tekercs (fóliaadagoló) + 6 tekercs (fóliatároló)

14 Támasztóláb BC BJS BE HS

Minden 991 B sorozat és 991 High-Speed gép új, nagy teherbírású oldaltekerős támasztólábbal van ellátva.

991 B SOROZAT ALAPFELSZERELTSÉG



1. Talaj támasztású bálakerakó rendszer

A szabadalmaztatott bálakerakó rendszer a gép alvázának terhelése nélkül, gyengéden helyezi le a bálát a talajra. A bála kibillentésekor a nagy teherbírású bálakerakóbölcső felemelkedik alányúlva a bálának, miközben egy támasztóláb megtámaszkodik a talajon. Így még a nehéz bálák is finoman, sérülés nélkül kerülnek lehelyezésre a talajra.

2. Emelőkar és csomagolóasztal

A 991 BC és BJS bálakerakódó-karjai kézi működtetésűek. A 991 BE és High-Speed modelleken az automatikus rakodó funkcióval a bálák automatikusan helyezhetők a csomagolóasztalra.

A csomagolóasztal négy nagy teherbírású, végtelenített szalagból áll, ezek egyenes és folyamatos bálaforgást biztosítanak még laza vagy rossz alakú bálák esetén is.



*(A képen egy 991 High-Speed modell látható)



3. Pótfóliatekerics tárolás egyszerűen

A 991 High-Speed 8 tekerics fóliát* képes tárolni:
2 tekerics (fóliaadagoló) + 6 tekerics (fóliatároló) **HS**

A 991 B modelleken 7 tekerics fólia szállítható:
1 tekerics (fóliaadagoló) + 6 tekerics (fóliatároló) **BC BJS BE**

A 991 L modelleken 3 tekerics fólia szállítható:
1 tekerics (fóliaadagoló) + 2 tekerics (fóliatároló) **LB LBER TBER**

4. Opcionális bálafordító

Az összes vontatott géphez opcionálisan bálafordító rendelhető, mellyel a bálák a lapos végükre fordíthatóak a leürítéskor. Ennek előnye:

- A bálák azon végükre vannak állítva, ahol több fólia van, így csökkentve a tarlón keletkező sérüléseket.
- A bálák jobban megtartják alakjukat.
- A bálák elgurulásának megakadályozása lejtőn történő kiürítéskor.

991 B ÉS L SOROZAT ALAPFELSZERELTSÉG



5. Fóliavágó és -tartó

A csomagolási ciklus végén a hidraulikusan működtetett fóliavágó- és tartó elvágja és megfogja a fóliát, előkészítve a következő bála becsomagolásához. Ez az egyedi kialakítású rendszer minden időjárási körülmények között megbízhatóan és folyamatosan működik. A fóliát egy pontba húzza össze, elvágja, majd a bála oldalához húzza, csökkentve a leelőgő fóliavéget.



7. Egyszerűen tölthető fóliaadagolók

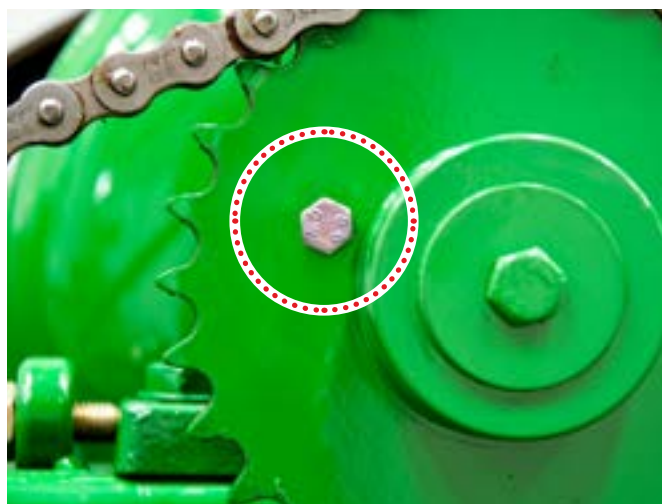
A McHale reteszelő és betöltő rendszer gyorsítja és egyszerűvé teszi a fóliatekerccs betöltést. Az adagolóorsót feltolva egy retesz rögzíti azt, majd egy bowden meghúzásával újra visszazár.

Minden gép 750 mm-es alumínium adagolóval van felszerelve, amely 70%-os fólianyújtást biztosít. Kérésre más fólianyújtási lehetőségek is rendelkezésre állnak.



6. Automata fóliaszakadás-érzékelők LBER BE TBER HS

Az automata fóliaszakadás-érzékelők figyelik a fóliát, miközben az áthalad az adagolóhengereken. Ha a fólia elszakad vagy kifogy, a kezelő figyelmeztető jelzést kap a kezelődobozon. Szükség esetén a 991 High-Speed automatikusan átvált egyadagolós üzemmódba, így pótolva az elszakadt vagy elfogyott fóliatekerccs hiányát, és biztosítva a bála megfelelő becsomagolását.



8. Nyírócsavaros védelem

Egy nyírócsavar védi a hajtóművet a rossz alakú bálák becsomagolásakor. A jelenlegi gépek a korábbi modellekhez képest erősebb hajtóművet kaptak. A fogaskerekek szélesebb átmérőjűek és nagyobb fogazatúak, így könnyebb a hajtásuk. A nagy teherbírású hajtómű, retesz védelemmel szerelt felváltva a régi nyírócsapos kivitel.

991 L

991 L SOROZAT - FÜGGESZTETT KÖRBÁLA-CSOMAGOLÓ SOROZAT

A MCHALE 991 L sorozat az első számú választás azon gazdálkodók és bérvállalkozók számára, akik a bálákat a végső tárolási helyén szeretnék becsomagolni.

A 991 L sorozat a már bizonyított és jól bevált technológia tökéletes ötvözetét kínálja masszív felépítéssel és a megbízható teljesítménnyel. Három modell található a 991-es függesztett bálacsomagoló sorozatban;



A 991 LB egy kézi vezérlésű gép, melyen három külön karral vezérelhető az összes csomagolási funkció.

A traktorról vagy független tápegységről hajtott 991 LB gép vezérlőszelepe vagy a fóliaadagolóoszlop mellé, vagy közvetlenül a traktor fülkéjébe helyezhető. A vezérlőegység méri a percenkénti fordulatszámot és figyeli a bálára kerülő fóliarétegek számát. A vezérlőegységen keresztül a gépkezelő módosíthatja a fóliarétegek számát és egyben eltárolja a különböző munkákból származó bálamennyiséget.

A 991 LBER teljesen automata gép, elektronikus vezérlőkonzolon keresztül vezérelhető.

A gépkezelő a 991 LBER vezérlőkonzolján keresztül tudja módosítani a körbála-csomagoló beállításait, illetve tudja beállítani a kívánt számú fóliaréteget. Ha automata üzemmódban dolgozik, akkor egy gomb megnyomásával a teljes ciklus az elejétől a végéig elvégezhető. A csomagoló az előre beállított számú réteg fóliát felhelyezi a bálára, majd automatikusan megáll és lebillenti a bálát.

A 991 TBER teljesen automata gép, elektronikus vezérlőkonzolon keresztül vezérelhető.

A 991 TBER egy speciálisan kialakított alvással rendelkezik, amely hidraulikus erőforrás szállítására és felszerelésére alkalmas. A 991 TBER kisebb traktorral vagy teleszkópos rakodógéppel is mozgatható oda-vissza a csomagolási helyre.

750 mm-es alumínium fóliaadagoló egyenletes fóliafeszítést biztosít, maximalizálva a fólia kihasználást

Gyorsan újratölthető fóliaadagoló

Hidraulikus működésű fóliavágó és -tartó

A gép 50%-os átfedéssel garantálja az egyenletes fóliazárást

A csomagolóasztal négy nagy teherbírású, végtelenített szalagból épül fel, amelyek egyenletes és folyamatos bálaforgást biztosítanak

Rádiós távirányító statikus csomagoláshoz

A rádiós távirányítóval a kezelő, a bála berakása után távolról is el tudja indítani az automatikus ciklus működését. Amíg a gép a bálát csomagolja, addig a kezelő az utolsó becsomagolt bálát a kazalba helyezi és előkészíti a következő csomagolandó bálát. A becsomagolt bála automatikusan kibillen, ezután egy következő bála a csomagolóasztalra helyezhető az újabb a csomagolási folyamathoz.



991 BC

991 BC - KÁBEL VEZÉRLÉSŰ VONTATOTT KÖRBÁLA-CSOMAGOLÓ



A MCHALE 991 BC körbála-csomagoló a 991 B sorozat belépő szintű gépe. A McHale 991 BC négy különálló kart használ a csomagoló funkciók vezérlésére. A kábellel vezérelt karokkal a következők irányíthatóak:

Emelőkar • Csomagolóasztal
Fóliavágás és tartás • Bálakiürítés

WIZZARD VEZÉRLŐRENDSZER

A bálacsomagoló monitora szabályozza a bálára felvitt csomagolórétegek mennyiségét és rögzíti a becsomagolt bálák számát. A gép automatikus megállító funkcióval is rendelkezik, 2 asztalfordulat után rögzíti a vezérlőkart, majd az előre beállított fóliaréteg elérésekor megállítja a forgást.



4 karos vezérlés	750 mm-es fóliaadagoló	Hidraulikus működésű fóliavágó és -tartó	Szabadalmaztatott bálalehelyező
Fóliatekerics tartók 7 tekerics fólia szállítására alkalmas (6+1)	Bálatámasztó görgők	3,5 méteres kábelek (Más hosszúság is elérhető)	Nyírócsavaros védelem
Automatikus megállító funkció	A vezérlőkár 2 elforgatás után rögzül, és az előre beállított rétegszámnál megáll		Gyorsan újratölthető fóliaadagoló

991 BJS

991 BJS - SERVO JOYSTICK VEZÉRLÉSŰ VONTATOTT KÖRBÁLA-COMAGOLÓ

A MCHALE 991 BJS egy servo joystick vezérlésű gép, amely alacsony nyomású hidraulikát használ a funkciók közötti zökkenőmentes átmenet biztosítására. Ez a rendszer kedvelt a felhasználók körében, mivel egy karral vezérelhető a gép összes funkciója.

Az egyes csomagolási műveleteket a joystick különböző irányba történő mozgatása vezérel. A joystickkal a következők irányíthatók:

- Emelőkar • Csomagolóasztal
- Fóliavágás-tartás • Bálaürítés



Egykaros servo joystick vezérlés

Hidraulikus működésű fóliavágó és -tartó

750 mm-es fóliaadagoló

Szabadalmaztatott bálaelhelyező

Fóliatekerics tartók
7 tekerics fólia szállítására alkalmas (6+1)

Bálatámasztó görgők

Nyírócsavaros védelem

Gyorsan újratölthető fóliaadagoló

JOYSTICK VEZÉRLŐRENDSZER

A 991 BJS szervoműködtetésű rendszere alacsony nyomású hidraulikát használ, amely hasonló érzetet nyújt, mint a teleszkópos rakodóknál használt joystick. A 991 BJS Wizzard vezérlőkonzolon a kezelő a következőket állíthatja be:

1. A fólia rétegszámának beállítása
2. A bála csomagoló asztal fordulatszámának beállítása és ellenőrzése
3. Két bála szám tárolása



991 BE

991 BE - ELEKTRONIKUS VEZÉRLÉSŰ AUTOMATA VONTATOTT KÖRBÁLA-CSOMAGOLÓ

A **MCHALE 991 BE** teljesen automata, elektronikus, egy fóliaadagoló gép, a 991 B sorozat csúcsmo­dellje.

A gép automatikus rakodási funkcióval rendelkezik, amely automatikusan felrakja a bálát a csomagolóasztalra.

A teljesen automatizált Expert elektronikus vezérlőkonzolon a kezelő 3 ciklus-lehetőség közül választhat:

- A. Automatikus csomagolás (kézi rakodás és kiürítés)
- B. Automatikus rakodás és csomagolás (kézi kiürítés)
- C. Automatikus rakodás, csomagolás és kiürítés



Expert vezérlődoboz
(Teljesen automata ciklus)

Automata bálarakodás

Fóliaszakadás érzékelő

750 mm-es gyors­tol­tesú fóliaadagoló

Automatikus fóliavágó és -tartó

Szabadalmaztatott bálalerakó

Fóliateker­cs tartók
7 teker­cs fólia szállítására alkalmas (6+1)

Az opcionális távirányító használatakor statikus bálacsomagolási lehetőség

EXPERT VEZÉRLŐDOBOZ

A bála felhelyezése az automata emelő funkcióval történik. Amikor a kezelő a géppel nekimegy a bálának, az emelőkar bekapcsol és a felemeli a bálát a csomagolóasztalra, majd becsomagolja.

Ezt a műveletet a kezelő kézzel is elvégezheti egy egyszerű gombnyomással. A bála betöltése után a 991 BE bálacsomagoló becsomagolja a bálát. A bála kiürítése lehet automatikus, vagy kézi vezérlésű, ekkor a kezelő teljes mértékben irányíthatja a bála leürítését.



Rádiós távirányító
(Opcionális statikus csomagolóhoz)

991 | HIGH
SPEED

**KÉT FÓLIAADAGOLÓ = 50%-KAL
NAGYOBB TELJESÍTMÉNY***
(csak 991 High Speed)

70%-os filmnyúlás
(55% opció)

50% fóliaátfedés

991 HIGH-SPEED – KÉT FÓLIAADAGOLÓS KÖRBÁLA-CSOMAGOLÓ

A **MCHALE 991 HIGH-SPEED** meghatározza a hatékony és eredményes körbála-csomagolás ütemét a csomagolási idő csökkentésével a dupla fóliaadagolójával, a hidraulikusan működtetett fóliavágó és megtartójával és a szabadalmaztatott bálalerakójával.

A 991 High-Speed szorosan becsomagolt bálákat készít, lezárva és megőrizve a terményt, annak összes természetes nedvével együtt, így biztosítva a magasabb tápértéket.

Expert vezérlődoboz
(Teljesen automata ciklus)

Automata bálarakodás

Fóliaszakadás érzékelők

750 mm-es dupla
fóliaadagoló

Automatikus
fóliavágó és -tartó

Szabadalmaztatott
bálalehelyező

Fóliatekeres tartók -
8 tekeres fólia szállítására
alkalmas (6+2)

Gyorsan újratölthető
fóliaadagoló

ALAPFELSZERELTSÉG



DUPLA FÓLIAADAGOLÓ

A két alumíniumhengerrel felszerelt, 750 mm-es dupla fóliaadagoló különböző áttételű, robusztus acél fogaskerekekkel vannak összekötve, egyenletes fólianyújtást és maximális fólia kihasználást biztosítva.

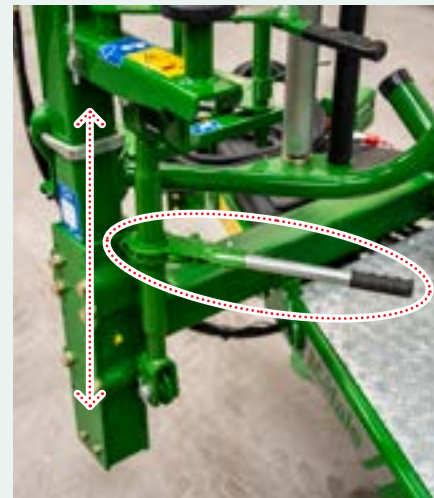
A dupla fóliaadagoló lépcsőzetesen vannak elhelyezve, így a két fóliatekerccs átfedi egymást, ami 50%-kal nagyobb teljesítményt biztosít a McHale 991 BE-hez képest.



AUTOMATA FÓLIASZAKADÁS-ÉRZÉKELŐ

Két automatikus fóliaszakadás-érzékelő figyeli a fóliát a bála csomagolása közben. Ha az egyik tekerccs elszakad vagy kifogy, a kezelő értesítést kap a kijelzőn és a gép átvált egy fóliaadagolós üzemmódra. A gép automatikusan elvégzi a bálák megfelelő becsomagolását.

Ha mindkét tekerccs egyszerre szakad el vagy fogy ki, a tekerccsek kicserélése után a ciklus újra folytatódik.



CSOMAGOLÁS EGY TEKERCCS FÓLIÁVAL

A fóliaadagolóoszlop magassága, manuálisan a magasságállító fogantyú segítségével a maximális helyzetbe állítható.

A traktorhoz közelebb eső fóliaadagolón a fólia a bála közepére kerül, biztosítva a tökéletes átfedést. A vezérlőkonzolon az „X1” gombot kiválasztva egy fóliaadagolós gépként működik.

ELEKTRONIKUS VEZÉRLŐK

Ez a felhasználóbarát kezelőkonzol hozzáférést biztosít a gép összes funkciójához anélkül, hogy a traktorülés kényelmét elhagyná.

A vezérlőkonzollról a kezelő kiválaszthatja;

- Automatikus bálarakodás funkció.
- Automatikus bálaürítés funkció.
- A bálára felhelyezendő fóliarétegek száma.
- Egy fóliatekerccses bálacsomagolás.

Bár a 991 High-Speed teljesen automata gép, de a kezelő manuális vezérlést is választhat, a helyi körülményekhez megfelelő működtetés érdekében.



Rádiós távirányító
(Opcionális statikus csomagoláshoz)



*50%-kal nagyobb teljesítmény a McHale 991 BE-hez képest.



ORBÍTÁL – NAGY SEBESSÉGŰ KÖRBÁLA-CSOMAGOLÓ

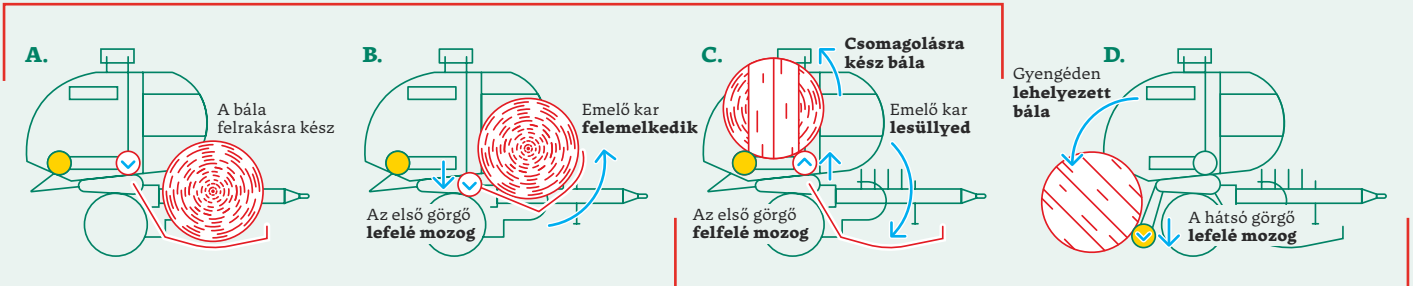
A MCHALE ORBITAL egy nagy sebességű körbála csomagológép. A McHale Orbital a McHale Fusionban bevált függőleges csomagológyűrűs technológiát

alkalmazva, egy nagy teljesítményű, alacsony karbantartásigényű gépet kínál, mely egyszerre akár több bálázóval is képes lépést tartani.

EGYEDI MCHALE SZABADALMAK

A McHale Orbital bálacsomagoló egy egyedülálló gép, amely két McHale szabadalmat alkalmaz:

1. McHale szabadalmaztatott nagysebességű bálaátadó rendszer



2. McHale szabadalmaztatott bálalera kó

1 McHale szabadalmaztatott nagy sebességű bálaátadó rendszer

Miközben az emelőkar a bálát a csomagoló platformra emeli, az első görgő lebillen, csökkentve ezzel a bála csomagolási helyzetbe való eljutásának útját. Ez a kialakítás lehetővé teszi a bála gyors és egyenletes, a gépet nem terhelő átemelését.

Amíg a csomagolás folyik, az emelőkaron egy másik bála is szállítható, növelve a teljesítményt.



2 McHale szabadalmaztatott bálalera kó

A szabadalmaztatott bálalera kó henger használatával a McHale Orbital bálacsomagoló 1.1 - 1.45 m (3'7"-4'9") közötti bálákat tud becsomagolni. A bálalera kó henger a bála méretéhez megfelelően állítja be a magasságát, így a csomagológyűrű a bála átmérőjétől függetlenül mindig a bála közepére helyezi a fóliát, biztosítva ezzel a tökéletes és egyenletes átfedést.

ORBITAL

VONTATOTT

A MCHALE ORBITAL egy nagy sebességű körbála-csomagoló, amely egyenletes és folyamatos átfedést biztosít, optimális takarmánytartósítást és -minőséget elérve.

01 Nagy sebességű függőleges csomagológyűrű

A nagy sebességű függőleges csomagológyűrű egy 1.25 m-es (4') bálára négy réteg fóliát körülbelül 18 másodperc alatt, hat réteg fóliát 24 másodperc alatt helyez fel.

02 Fóliaszakadás érzékelők

Automatikus fóliaszakadás érzékelők figyelik a fóliát csomagolás közben, ha a fólia elszakad vagy kifogy a gép értesíti a kezelőt.

03 Szabadalmaztatott bálalera

A McHale Orbital 1.1–1.45 m (3'7"–4'9") közötti bálákat csomagol a bálalera kó henger magasságának állításával, így a fólia mindig a bála közepére kerül, 50%-os fóliaátfedést elérve.

04 Világítás

A McHale Orbital LED világítással van felszerelve. A gépen egy munkalámpa is található, javítva a láthatóságot az éjszakai munkavégzés során.

05 Csomagolóhengerek

A csomagolóasztal két nagy teherbírású görgőből áll, amelyek bármely bálatispusnál egyenletes és folyamatos bálaforgást biztosítanak.

06 Kerekek és nagy teherbírású tengely

A nagy teherbírású keréktengelyen a 380/55/17 méretű kerekek nagyobb hasmagasságot nyújtanak, míg a 6 csavaros felnifelfogatás a zordabb talajviszonyokon is helytáll.

07 Szabadalmaztatott nagy sebességű bálaátadó rendszer

Miközben az emelőkar a bálát a csomagológyűrű felé mozgatja, a traktorhoz közelebbi henger kitér az útból, csökkentve a csomagolóhoz történő eljutás magasságát.



Nagy sebességű csomagolórendszer

1.25m bála (4')	4 réteg film	18 másodperc
	6 réteg film	24 másodperc

08 Könnyű fóliatekerces csere

Mindkét fóliaadagoló könnyen tölthető a gép bal oldaláról. Az első tekerces betöltésekor egy nyomógombbal a második fóliaadagolót is ugyanarra a helyre forgatja a gép.

09 Fóliavágó és -tartó

A hidraulikus működésű fóliavágó és -tartó rendszer elvágja és megfogja a fóliát, előkészítve így a következő bála becsomagolásához.

10 Dupla fóliaadagoló

A függőleges csomagológyűrű két 750 mm-es fóliaadagolójával egy 1.25 m-es (4') bálára, körül-belül 18 másodpercet vesz igénybe 4 réteg fólia és 24 másodpercet hat réteg fólia felhelyezése.

11 Több fólia tárolása

A McHale Orbital 8 tekerces fóliát képes szállítani: 2 tekerceset a fóliaadagolóknál és 6 tartalék tekerceset a fóliatárolóban.

12 Automatikus bálaemelés funkció

Az emelőkaron található automatikus indítólapát aktiválja a rakodási folyamatot, ha a lapát nyomást kap aktiválja az érzékelőt.

13 Nagy teherbírású bálaemelőkar

A nagy teherbírású emelőkaron egy másik bála is szállítható, miközben egy bála csomagolása történik, növelve ezzel a teljesítményt.

14 Támasztóláb

Egy állítható magasságú támasztólábbal a csomagoló fel- és leakasztása könnyen és biztonságosan elvégezhető.

Szabadalmaztatott nagy sebességű bálaátadó rendszer

FÜGGŐLEGES CSOMAGOLÓRENDSZER

Nagy sebességű csomagolórendszer

Miután a bála felkerült a bálacsomagolóra, a nagy sebességű függőleges csomagológyűrű négy réteg fóliát képes felhelyezni egy 1.25 méteres (4') bálára körülbelül 18 másodperc alatt, vagy hat réteg fóliát 25 másodperc alatt.

Az alacsony karbantartásigényű kialakítás, a fóliaadagoló és a bála közötti állandó távolság egyenletes átfedést és minimális fóliaszakadást kínál.

CSOMAGOLÓGYŪRŰ TULAJDONSÁGAI

- Gyors bálacsomagolás
- Két 750 mm-es fóliaadagoló
- Fóliaszakadás érzékelők
- Egyszerű fóliatekerics csere
- Megbízható fóliavágás és -tartás



FÜGGŐLEGES CSOMAGOLÓGYŪRŪ



MEGBÍZHATÓ FÓLIAVÁGÁS ÉS -TARTÁS



KÖNNYŰ FÓLIABETÖLTÉS



Elektronikus vezérlők

A McHale Orbital High-Speed teljesen automata csomagológép.

A Expert Plus vezérlőkonzol nagy grafikus kijelzőjén a gép teljesítménye egyértelműen követhető, míg a terhelésérzékelő szelep teljesen automatikussá teszi a nagy sebességű bálacsomagolást.

A kezelőpultról a kezelő beállíthatja a fóliarétegek számát, a bála átmérőjét és kiválaszthatja a kézi vagy az automatikus bálakerakodást. A vezérlőkonzol fóliaszakadás-érzékelővel is rendelkezik és számos bálaszám rögzíthető.



ALAPFELSZERELTSÉGEK	
Teljesen automata működtetés	Szabadalmaztatott nagy sebességű bálakerakodás
Nagy sebességű függőleges csomagológyűrű	Bálák csomagolása 1.1m-1.45m között (3'7" - 4'9")
Megbízható fóliavágó és -tartó rendszer	Kíméletes balaürítés csomagolás után
Fóliaszakadás érzékelők	Egy tekercses csomagolási lehetőség
Könnyű fóliatekercs csere	Expert Plus vezérlőpult

Bálafordító (Opcionális)



A bála leborításakor a hátsó csomagolóhenger lefelé mozog, óvatosan lehelyezve így a becsomagolt bálát.

Az opcionális bálafordítóval a bálák 90°-kal elforgatva a végükre helyezhetőek, így csökkentve a tarló általi sérülését az olyan növényeknél, mint pl. a lucerna.

MŰSZAKI ADATOK

EGY FÓLIAADAGOLÓS CSOMAGOLÓK


	991 LB	991 LBER	991 TBER	991 BC
MÉRETEK ÉS SÚLY				
Szállítási hossz	2.8 m (9'2")	2.8 m (9'2")	4.5 m (14'9")	5.7 m (18'8")
Szállítási szélesség	1.65 m (5'5")	1.65 m (5'5")	2 m (6'7")	2.45 m (8')
Szállítási magasság	1.94 m (6'4")	1.94 m (6'4")	2.05 m (6'9")	2.46 m (8'1")
Magasság a görgők tetejéig	0.83 m (2'9")	0.83 m (2'9")	1.01 m (3'4")	1.25 m (4'1")
Tömeg (üresen)	800 kg (1764 lbs)	800 kg (1764 lbs)	1,090 kg (2403 lbs)	1870 kg (4123 lbs)
CSOMAGOLÁS				
Bála méretek	1-1.52 m (3'3"-5')	1-1.52 m (3'3"-5')	1-1.52 m (3'3"-5')	1-1.52 m (3'3"-5')
Alumínium fóliaadagolók	1 x 750 mm (500 mm klt opció)	1 x 750 mm (500 mm klt opció)	1 x 750 mm (500 mm klt opció)	1 x 750 mm (500 mm klt opció)
Fólia nyújtás	70% alapfelsz. (55% opció)	70% alapfelsz. (55% opció)	70% alapfelsz. (55% opció)	70% alapfelsz. (55% opció)
Csomagolási sebesség (- ig)	30 fordulat/perc	30 fordulat/perc	30 fordulat/perc	30 fordulat/perc
Csomagolórendszer	Forgóasztal	Forgóasztal	Forgóasztal	Forgóasztal
Védelmi mechanizmus	Nyírócsavar	Nyírócsavar	Nyírócsavar	Nyírócsavar
Emelőkapacitás @ 170 bar	nem lehetséges	nem lehetséges	nem lehetséges	1100 kg (2425 lbs)
FELSZERELÉS MINDEN MODELLEN				
Vezérlés	3 karos kábelvezérlés (Wizzard vezérlő egys.-el)	Expert Kezelődoboz	Expert Kezelődoboz	4 karos kábelvezérlés (Wizzard vezérlő egys.-el)
Működtetés	Csak kézi	Automata és kézi	Automata és kézi	Csak kézi
Rádiós távirányító	nem lehetséges	Alapfelszereltség	Alapfelszereltség	nem lehetséges
Filmtekercs kapacitás	X 3 (1+2)	X 3 (1+2)	X 3 (1+2)	X 7 (1+6)
Fóliavágás és -tartás	Igen	Igen	Igen	Igen
Bálacsomagoló monitor	Igen	Igen	Igen	Igen
EGYÉB				
Közúti világítás	nem lehetséges	nem lehetséges	Igen	Igen
Zsírzási pontok	11	11	11	19
Kerékméretek	nem lehetséges	nem lehetséges	20.5/8-10	340/55-16
Keréktengely	nem lehetséges	nem lehetséges	5 felniccsavaros	6 felniccsavaros
TRAKTOR				
Traktorhoz való csatlakoztatás	3 pont felfüggesztés	3 pont felfüggesztés	Vontatott	Vontatott
Min. hidraulika követelmények	20 l/perc @ 180 bar	20 l/perc @ 180 bar	20 l/perc @ 180 bar	22 l/perc @ 170 bar
Hidraulikus csatlakozások	2 x 1/2" gyecs. nyitott vagy zárt központú	2 x 1/2" gyecs. nyitott vagy zárt központú	2 x 1/2" gyecs. nyitott vagy zárt központú	2 x 1/2" gyecs. nyitott vagy zárt központú
Elektromos követelmények	12V, 15A táp	12V Euro-csatl. 15A vagy közv. az akku.-ról	12V Euro-csatl. 15A vagy közv. az akku.-ról	12V Euro-csatl. 15A vagy közv. az akku.-ról
Mínimális teljesítményigény	45 kW / 60 LE	45 kW / 60 LE	35 kW / 47 LE	35 kW / 47 LE

● Egy fóliaadagoló fő jellemzője

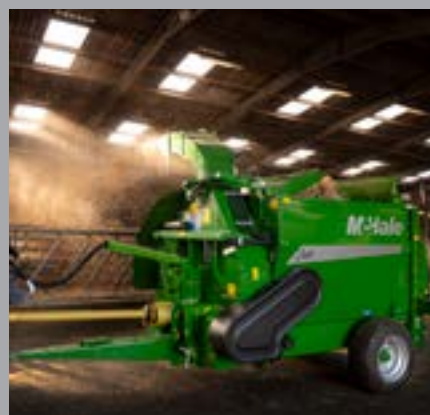
DUPLA FÓLIAADAGOLÓS CSOMAGOLÓK

991 BJS	991 BE	991 HIGH SPEED	ORBITAL
5.7 m (18'8")	5.7 m (18'8")	5.7 m (18'8")	4.35 m (14'3")
2.45 m (8')	2.45 m (8')	2.45 m (8'1")	2.74 m (9')*
2.46 m (8'1")	2.46 m (8'1")	2.46 m (8'1")	3.0 m (9'3")
1.25 m (4'1")	1.25 m (4'1")	1.25 m (4'1")	nem lehetséges
1870 kg (4123 lbs)	1870 kg (4123 lbs)	1900 kg (4189 lbs)	2400 kg (5391 lbs)
1-1.52 m (3'3"-5')	1-1.52 m (3'3"-5')	1-1.52 m (3'3"-5')	1.1-1.48 m (3'7"-4'9")
1 x 750 mm (500 mm klt opció)	1 x 750 mm (500 mm klt opció)	2 x 750 mm	2 x 750 mm
70% alapfelsz. (55% opció)	70% alapfelsz. (55% opció)	70% alapfelsz. (55% opció)	70% alapfelsz. (55% opció)
30 fordulat/perc	30 fordulat/perc	30 fordulat/perc	40 fordulat/perc
Forgóasztal	Forgóasztal	Forgóasztal	Csomagológyűrű (Fusion rendsz.)
Nyírócsavar	Nyírócsavar	Nyírócsavar	Biztonsági szelep
1100 kg (2425 lbs)	1100 kg (2425 lbs)	1100 kg (2425 lbs)	1200 kg (2646 lbs)
Egy joystick kar (Wizzard vezérlő egys.-el)	Expert vezérlődoboz	Expert vezérlődoboz	Expert Plus vezérlőpult
Csak kézi	Automata és kézi	Automata és kézi	Automata és kézi
nem lehetséges	Opció	Opció	Opció
X 7 (1+6)	X 7 (1+6)	X 8 (2+6)	X 8 (2+6)
Igen	Igen	Igen	Igen
Igen	Igen	Igen	Igen
Igen	Igen	Igen	Igen
Igen	Igen	Igen	Igen
19	19	20	22
340/55-16	340/55-16	340/55-16	Alapfelsz.: 380/55-17 Opció: 480/45-17
6 felncsavaros	6 felncsavaros	6 felncsavaros	6 felncsavaros
Vontatott	Vontatott	Vontatott	Vontatott
22 l/perc @ 170 bar	22 l/perc @ 170 bar	22 l/perc @ 170 bar	35 l/min @ 170 bar
2 x 1/2" gycs. nyitott vagy zárt központú	2 x 1/2" gycs. nyitott vagy zárt központú	2 x 1/2" gycs. nyitott vagy zárt központú	2 x 1/2" gycs. nyitott vagy zárt központú v. terhelésérzékelős
12V Euro-csatl. 15A vagy közv. az akku.-ról	12V Euro-csatl. 15A vagy közv. az akku.-ról	12V Euro-csatl. 15A vagy közv. az akku.-ról	12V Euro-csatl. 15A vagy közv. az akku.-ról
35 kW / 47 LE	35 kW / 47 LE	35 kW / 47 LE	45 kW / 60 LE

 Dupla fóliaadagoló fő jellemzője

 Az Orbital egyedülálló jellemzője

* A szélesség a kerékválasztástól függ



M-Hale

Ballinrobe,
Co. Mayo,
Írország

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

WWW.MCHALE.NET

Forgalmazza:

NYILATKOZAT: Ezt az ismertetőt világszerte forgalomba hozták. A folyamatos termékfejlesztési politika miatt fenntartjuk a jogot a műszaki adatok és szerkezetek előzetes értesítés nélküli megváltoztatására. Mivel a gépeket számos különböző országba exportáljuk, általános információkat, képeket és leírásokat közlünk; ezeket hozzávetőlegesnek kell tekinteni, és tartalmazhatnak olyan opcionális, kiegészítő elemeket is, amelyek nem tartoznak az alapkivitelbe. További információkért kérjük, forduljon a helyi kereskedőhöz vagy forgalmazóhoz.