

LISY NA KULATÉ BALÍKY S PEVNOU KOMOROU



**FB-FBP**

2135 a kombinované lisy BalePack

[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)



be strong, **be KUHN**



FB-FBP

2135

# LISY KUHN

## PERFEKTNÍ BALÍKY ZA VŠECH PODMÍNEK!



### KVALITA, KTEROU HLEDÁTE

Výkonnost, kvalita a utužení balíků jsou základními požadavky při každém lisování. Při nestálém počasí se počítá každá minuta. Jedinečné inovace značky KUHN tvoří rozhodující rozdíly vůči běžným lisům.

### BEZKONKURENČNÍ SPOLEHLIVOST

Značka KUHN nabízí nejefektivnější a nejuniverzálnější lisy na trhu. Tyto lisy nebyly vyvinuty pouze pro to nejlepší lisování, ale i pro nejvyšší spolehlivost.

### NEUSTÁLÝ VÝVOJ A INOVACE

Oddělení pro vývoj a výzkum značky KUHN nestále pracuje na inovacích pro vylepšování lisů na kulaté balíky, jakými jsou např.: POWERTRACK, technologie integrálního rotoru a INTELLIVRAP.



Modely	FB 2135 OPTIFEED	FB/FBP 2135 OPTICUT 14	FB/FBP 2135 OPTICUT 23
Integrální rotor	◆	◆	◆
Nože / jištění nožů	-	14 / pružinou	23 / pružinou
Skupiny nožů	-	-	0-7-11-12-23

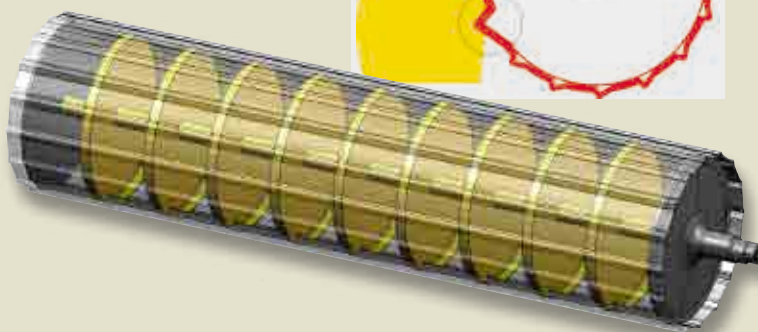
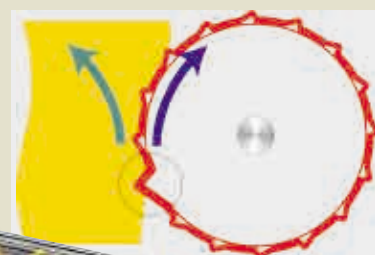
# POWERTRACK



## POWERTRACK

14 ocelových válců s asymetrickým profilem zajišťuje spolehlivé otáčení balíku v lisovací komoře. Válce z vysoce kvalitní oceli jsou vyrobeny ze dvou navzájem se překrývajících vylisovaných profilů a spojeny pevnými švovými sváry pro zvýšení odolnosti. Radiální kruhové výztuže umístěné uvnitř každého válce zvyšují jeho pevnost. Čela válců s osazením s hřídeltí jsou vyrobeny (vykovány) z jednoho kusu materiálu.

\* Počet kruhových výztuží ve válci závisí na jeho umístění v lisovací komoře.



# LISOVACÍ KOMORA



## LISOVACÍ KOMORA

Lisování mnoha balíků siláže, sena a slámy každý rok vyžaduje dobře promyšlenou robustní konstrukci lisu. Pro slisování sklizené hmoty do balíků o stejnoměrné velikosti a hustotě musí být proces lisování na jednu stranu so nejefektivnější, na druhou stranu co nejšetrnější ke sklizenému materiálu. 14 válců BaleTrack opatřených jedinečným žebrovaným profilem poskytují optimální otáčení balíku v lisovací komoře a jeho utužení. Společně se systémem nastavení lisovacího tlaku PowerLock převyšují lisy KUHN na kulaté balíky s pevnou komorou požadavky zákazníků ve všech aspektech.

## POWERLOCK

Silné hydraulické válce zadní výklopné části lisovací komory pracují v součinnosti s hydraulickým uzavíracím ventilem k zajištění maximálního utužení balíku. Rychlé otevírání a zavírání komory znamená vyšší výkonnost lisu a rychlejší lisování balíků.



## HLAVNÍ ZNAKY

- **Nový vkládací integrální rotor** - Agresivní tvar rotoru poskytuje maximální efektivitu a vysokou výkonnost i při lisování mokřích materiálů.
- **OPTICUT** - Vkládací rotor je kombinován ve standardní výbavě s řezacím ústrojím se 14 noži nebo s 24 noži na přání pro maximální řezný účinek.
- **PowerTrack** - Zajištění spolehlivého otáčení a komprese balíků.
- **DROP-FLOOR (spouštěcí dno)** - V případě ucpání lze z kabiny traktoru přes ovládací terminál hydraulicky spustit vkládací dno i s noži pro uvolnění materiálu.
- **Hnací mechanismus** - Jednoduchý a spolehlivý pohon s řetězy 1¼" nevyžaduje častou údržbu a má dlouhou životnost.
- **Vázání** - Ať už si vyberete provázek nebo síťovinu, naše lisy balíky dokonale zavážou.
- **AutoPlus** - Ovládání všech funkcí lisu přes intuitivní ovládací terminál z kabiny traktoru (pouze modely FB).
- **BalePack** - Kombinace dvou operací v jednom stroji umožňující účinné lisování a balení ihned po sobě (pouze modely FBP).
- **INTELLIWRAP** - Tento sofistikovaný systém kombinuje elektroniku a hydrauliku pro dokonalé ovládání a přehledu o balení. Schopnost nastavit překrytí fólie znamená vysokou flexibilitu (pouze modely FBP).
- **ISOBUS** - Lisy FBP značky KUHN jsou kompatibilní s ISOBUS systémem\*. To znamená, že s traktory podporující ISOBUS nepotřebujete další terminál pro ovládání lisu. V případě, že traktor není kompatibilní, jsou k dispozici ovládací terminály VT 50 nebo CCI 100 s barevnou dotykovou obrazovkou.

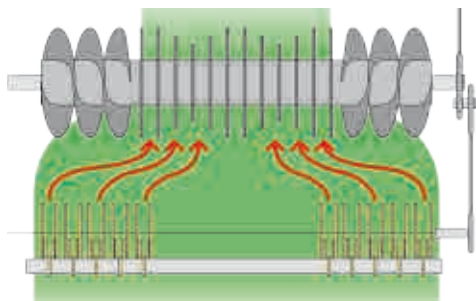
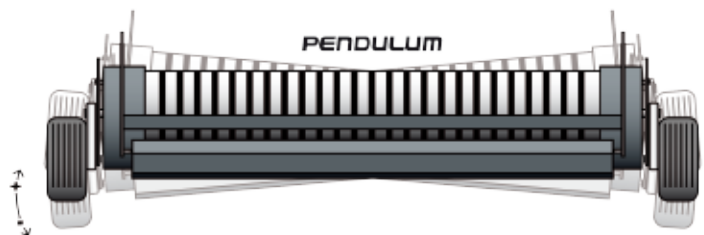


# VKLÁDÁNÍ

## RŮZNÉ SYSTÉMY

### SBĚRAČ

Nový sběrač má dostatečnou kapacitu pro sklizeň toho nejhustějšího materiálu v širokých řádcích při vysokých pojezdových rychlostech. Díky výkyvnému systému PENDULUM a 2,30 m šířce s výškově nastavitelnými opěrnými kolečky je zajištěno dokonalé kopírování terénu. Sběrače lisů s integrálním rotorem jsou osazeny srovnávacím válečkem, který zlepšuje tok materiálu do vkládacího systému bez ohledu na charakteru lisovaného materiálu.

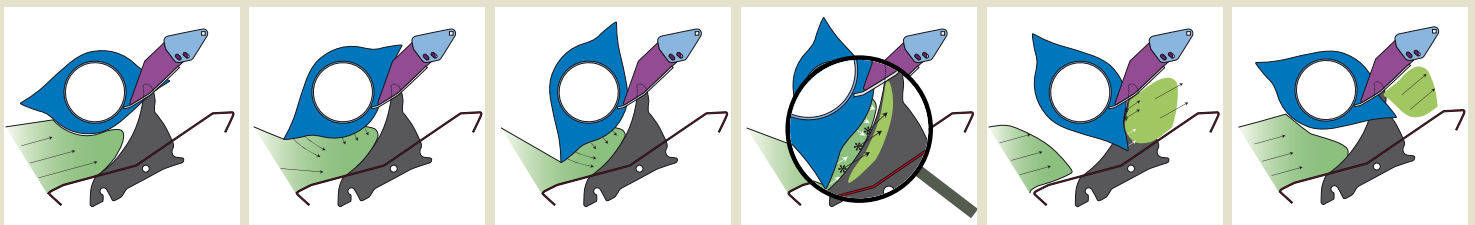


Integrální rotor s řezacím ústrojím OptiCut 14

### TECHNOLOGIE INTEGRÁLNÍHO ROTORU

Systém vkládacího rotoru, jehož hřídel je ve středové části osazena vkládacími zuby a na obou stranách je osazena velkokapacitními šnekami s velkým průměrem, je nazýván technologií integrálního vkládacího rotoru. Tento jednoduchý bezúdržbový systém vkládání zajistí kontinuální průchod bez ohledu na typ materiálu. Díky němu je i extrémně objemný nebo mokrý materiál spolehlivě odebrán od sběrače a dopraven do lisovací komory. Výsledkem je vyšší rychlost vkládání, vysoká produktivita lisování, menší energetická náročnost a menší poškození materiálu.

Systém řezání OPTICUT značky KUHN je na trhu známý jako jeden z nejlepších systémů na trhu.



Materiál je plynule posouván a protlačován zuby vkládacího rotoru přes nože, přičemž řezání začíná od spodní části nože a pokračuje po celé jeho délce. Díky tomuto posouvání materiálu po ostří nožů je sníženo riziko ucpání, opotřebení a výrazně se snižuje příkon.



### ROTOR OPTIFEED

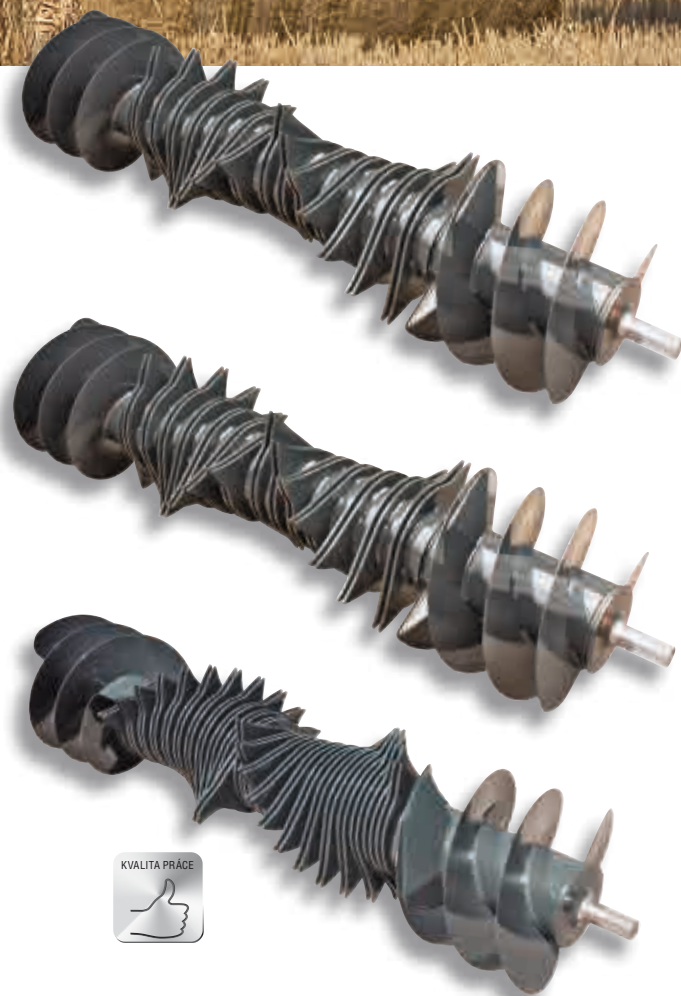
Rotor OPTIFEED poskytuje díky dvojitým zubům a integrovaným šnekům rovnoměrný průchod materiálu do lisovací komory. Tvar rotoru napomáhá rozprostírat hmotu tam, kam je potřeba a tím je dosaženo neustálého rovnoměrného přísunu hmoty do lisovací komory a zajištěno formování dokonalých balíků.

### OPTICUT 14

Integrovaný vkládací rotor tohoto ústrojí je vybaven 14 řezacími noži. Formuje a plynule vkládá materiál do lisovací komory, čímž maximalizuje výkon lisu. Tento systém OptiCut nabízí řezání materiálu s teoretickou délkou řezanky 70 mm. Každý nůž je jištěn proti poškození zvlášť pomocí pružiny.

### OPTICUT 23

Integrovaný vkládací rotor tohoto ústrojí je vybaven 23 řezacími noži. Využívá výhody intenzivního řezání a mechanického systému jištění. Tento systém OptiCut nabízí řezání materiálu s teoretickou délkou řezanky 45 mm. Každý nůž je jištěn proti poškození zvlášť pomocí pružiny. Obsluha si může zvolit skupiny nožů v počtu 0, 7, 11, 12 nebo 23 nožů.



### DROP-FLOOR (SPOUŠTĚCÍ DNO)

Vkládací mechanismus je chráněn přetěžovací spojkou na náhonové kloubové hřídeli, která se v případě nárůstu zatížení (např. při ucpání) automaticky aktivuje. V případě ucpání lze navíc využít tzv. spouštěcí dno: v případě ucpání vkládacího systému lze spustit dno řezací komory i s noži. Po uvolnění blokáce se pak opět vrátí do pracovní polohy. Pro extrémní případy je na vkládacím rotoru lisu další rozpojovací spojka, která odpojuje rotor, aby bylo možné dolisovat balík v lisovací komoře.



FB-FBP

2135

## MINIMÁLNÍ ÚDRŽBA A VYSOKÝ VÝKON HNACÍHO MECHANISMU

### HNACÍHO MECHANISMU

Každý ze 14 válců je uložen na heavy-duty ložiskách v odlitých domečcích pevně přišroubovaných na boky lisovací komory. Kuličková ložiska lze mazat ze čtyř snadno přístupných mazniček. Každý válec lze jednotlivě demontovat pro provedení údržby bez nutnosti demontáže hlavních komponentů. Hlavní hnací mechanismus je dimenzován na velké výkony a točivé momenty. Je rozdělen na dvě větve: a) pohon lisovací komory; b) pohon vkládacího rotoru. Pohon je přenášen přes heavy duty řetězy a ozubená robustní kola s velkým průměrem pro minimální údržbu. Řetězy jsou plynule mazány olejem.







### AUTOPLUS

Ovládací terminál v kabině traktoru zobrazuje všechny informace o průběhu lisování a zajišťuje snadné ovládání lisu. Akustický a vizuální alarm informuje o dokončení balíku. Lze nastavit manuální nebo automatický start procesu vázání. Nastavení počtu vrstev balící fólie lze rovněž nastavit z kabiny traktoru. Terminál AutoPlus zobrazuje i denní a celkové počítadlo balíků.



AutoPlus ovládá sběrač a řezací ústrojí.

# OPTIMÁLNÍ SYSTÉM VÁZÁNÍ

## NON STOP LISOVÁNÍ

Proces vázání je klíčovou činností při lisování. Méně času vynaloženého při vázání do sítě či do provázku znamená vyšší výkonnost a produktivitu lisů. K optimalizaci tohoto procesu se provádí veškerá nastavení pohodlně z kabiny traktoru pomocí ovládacího terminálu. Průměr balíku a počet ovinutí se nastavuje nezávisle na sobě, takže při změně průměru balíku zůstává počet vrstev ovinutí stejný. Na lisech KUHN s pevnou komorou jsou vázací ústrojí umístěna v přední části, tím je zajištěna dokonalá kontrola funkčnosti ústrojí z kabiny traktoru. Výměna sítě je velmi snadná a lze ji provést z boku lisu.



### VÁZÁNÍ PROVÁZKEM

Vázání provázkem je monitorováno na ovládacím boxu v kabině traktoru. Cyklus začíná pohybem vázacích ramen směrem od středu do krajů balíku. Ještě než provázek dosáhne okraje balíku, začne se ovíjet a překrývat, takže na krajích nejsou volné konce provázku. Vázací ramena se postupně začnou pohybovat ke středu balíku a nakonec se provázky překříží a propletou. Toto zajišťuje, že pramínky provázku jsou umístěny ve středu a tvoří se volné konce provázku.

### VÁZÁNÍ DO SÍTĚ

Role se sítí se snadno mění z boku stroje. Na lisu jsou dva držáky na náhradní role. Síť je na balík aplikována přímou cestou, což zajišťuje její rovnoměrné rozprostření v komoře od jedné strany balíku ke druhé a poskytuje dokonalé vázání balíku bez ohledu na velikost balíku nebo druh lisovaného materiálu.

Na přání lze lisy FB i FBP vybavit systémem pro kombinaci vázání do provázku i do sítě.



FBP

2135

## DVĚ OPERACE ZAJISTÍ JEDNA OBSLUHA

# LISOVÁNÍ A BALENÍ

Kombinace dvou technologií značky KUHN (lisování a balení) nese název FBP BalePack. Tato kombinace se skládá ze standardního lisu s variabilní komorou FB 2135 s řezacím ústrojím OPTICUT s integrovaným rotorem a z baličky. Tento výkonný stroj lze snadno agregovat s traktory a lze s ním pracovat i v kopcovitém terénu a ve všech pracovních podmínkách.

Rychlý a spolehlivý přesun balíků z lisovací komory na baličím stůl v kombinaci s baličkou se dvěma satelity se systémem INTELLIWRAP umožňuje vysokou denní výkonnost kombinovaných lisů značky KUHN FBP až 55 balíků za hodinu.

### CCI 100

Terminál CCI 100 je kompatibilní s ISOBUS systémem a disponuje velkou 21,6 cm (8,5") barevnou dotykovou obrazovkou. Všechna nastavení tak můžete provést buď pomocí dotykové obrazovky nebo přes intuitivní velká tlačítka. Terminál CCI 100 je kompatibilní i s ostatními stroji a značkami podporující systém ISOBUS.



### VT 50

Terminál KUHN ISOBUS VT 50 disponuje 14,5 cm (5,7") barevnou obrazovkou.

Všechna nastavení tak můžete provést buď pomocí dotykové obrazovky nebo přes intuitivní velká tlačítka. Terminál VT 50 je kompatibilní i s ostatními stroji značky KUHN podporující systém ISOBUS.





## DVĚ PODÁVACÍ RAMENA UMOŽŇUJÍ RYCHLÝ A SPOLEHLIVÝ PŘESUN BALÍKU

Pro minimalizaci prostojů a maximalizaci výkonu se vyžaduje rychlý přesun balíku. Společnost KUHN si je vědoma, že ne všechny balíky se lisují za optimálních podmínek, a proto nabízí model FBP BalePack, který rychle přesouvá balíky i na svažitéch pozemcích.

První rameno (červené) nabere balík jakmile opustí lisovací komoru. Balící stůl se naklání dopředu; a je připraven na příjem balíku.

**Výhoda:** Při jízdě do strmého svahu nehrozí sesun balíku dozadu na balícím stole.

Druhé rameno (modré) přeloží balík na balící stůl. Zatímco se zadní komora lisu zavírá, druhé rameno zůstává zvednuté.

**Výhoda:** Dokonalým přesunem balíku i při jízdě z kopce a zabráněním sesunutí balíku dopředu se minimalizuje poškození zadní komory lisu - spoří čas při lisování a balení.

Balící stůl se vrací do horizontální polohy a druhé rameno se sklápí dolů. Balík je položen do balícího stolu na čtyři pásy a stabilizován čtyřmi bočními válečky.

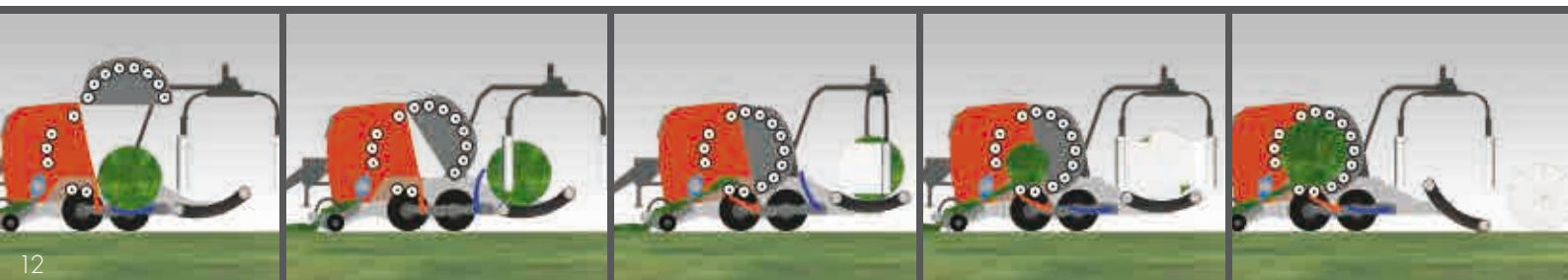
**Výhoda:** Bez ohledu na velikost je balík dobře usazen na stole a je tak umožněno perfektní balení.

Balící systém INTELLIWRAP, s ovíjecími rameny blízko u sebe, rychle ovíjí balík, ať již v klasickém, nebo (volitelném) 3D systému.

**Výhoda:** Ovíjecí satelity ve vertikální poloze zajistí, že se mezi vrstvy fólie nedostává žádný materiál a tím jsou vrstvy fólie kvalitně utěsněny – výsledkem je vytvoření siláže té nejvyšší kvality.

Nízko položený balící stůl umožňuje kdykoliv jemně odložit zabalený balík za jízdy, a to buď automaticky nebo manuálně – mezitím se již lisuje další balík.

**Výhoda:** Při práci na svazích lze zabalený balík odložit, zatímco se na další balík balí síť – úspora času a vyšší výkonnost.



# BALENÍ

## INTELLIWRAP, INTELIGENTNÍ TECHNOLOGIE BALENÍ

Výrobní závod KUHN Geldrop je průkopníkem technologií pro lisování a balení balíků s vedoucím postavením na trhu trvajícím již přes 25 let. Během této doby inovoval technologie strojů jako baličky, kombinace lisu s baličkou či 3D systémy balení. Nejnovějším výsledkem těchto revolučních inovací je unikátní technologie balení nazývaná INTELLIWRAP.

Využitím systému INTELLIWRAP dokážete lépe ovládat a nastavit proces balení. Jedná se o sofistikovaný systém, který pomocí elektroniky a hydrauliky zajišťuje lepší překrytí fólie a vyšší flexibilitu. Dle aktuálních pracovních podmínek, dle typu lisovaného materiálu a dle doby skladování lze snadno nastavit počet vrstev fólie.



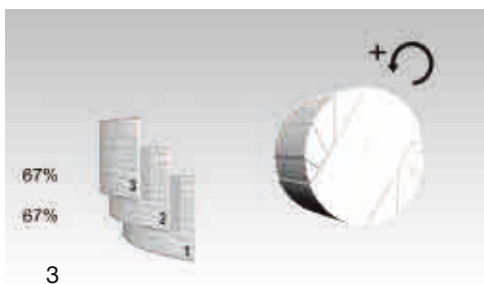
1

1. Nastavení 5 vrstev fólie -
2. Při 3 vrstvách je balík překryt ze 67% -
3. Vysoká rychlost balení s dokonalým překrytím -
4. Poslední 2 vrstvy jsou překryty s 50% přesahem.



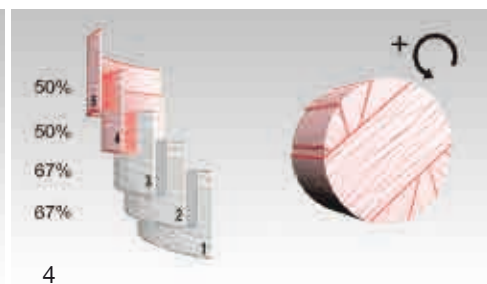
67%  
67%

2



67%  
67%

3



50%  
50%  
67%  
67%

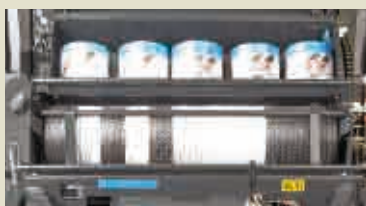
4

Další vlastností systému INTELLIWRAP je 3D systém balení. Jde o inteligentní a inovační způsob aplikace fólie na kulaté balíky. Klíčem procesu balení 3D je schopnost rozložit množství fólie rovnoměrněji a účinněji po celém povrchu balíku. Nejprve jsou zabaleny hrany balíku a potom zbytek. Od prvního ovinutí se minimalizuje množství vzduchu pod fólií, tím je také zachován tvar balíku a dosáhneme i prodloužení doby skladování.

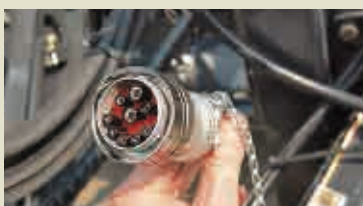
Když jsou držáky fólie v horizontální poloze, na stole se otáčí pouze balík a držáky stojí. Tím je ovinut obvod balíku a hrany balíku. Po návratu držáků do vertikální polohy se zabalí zbytek balíku.



# Přednosti a výbava na přání



Maximální flexibilita díky možnosti vložení do sítě a/nebo provázku



Systém ISOBUS pro maximální komfort ovládní\*



Jedinečný systém INTELLIWRAP pro inteligentní sofistikované balení balíků do fólie\*



Otevíratelné boční kryty pro perfektní přístup k lisu



Vyhazovací rampa pro vyšší kapacitu lisování\*\*



Technologie integraního rotoru zaručuje rovnoměrné intenzivní vkládání materiálu\*



Otočná oj umožňuje snadno přizpůsobit lis do horního či spodního závěsu



Hydraulická rozpojovací spojka vkládacího rotoru ovladatelná z kabiny traktoru



Jednoduchý pohon pomocí silných 1 1/4" řetězů je určen pro minimální údržbu i v nejtěžších podmínkách



Automatické centrální mazání na přání umožňuje nastavit množství oleje na jednotlivé řetězy

\* Lze pouze na kombinovaných lisech FBP BalePack  
\*\* Nelze na kombinovaných lisech FBP BalePack

**Technická data**

	FB 2135 OptiFeed	FB/FBP 2135 OptiCut 14	FB/FBP 2135 OptiCut 23
<b>Rozměry balíků</b>			
Délka	4,60 m	4,60 m	6,44 m
Celková šířka (16,0/70-20)	2,54 m	2,54 m	2,80 m
Celková šířka (400/60-22,5)	2,70 m	2,70 m	2,99 m
Celková šířka (500/45-22,5)	2,70 m	2,70 m	2,99 m
Celková šířka (600/40-22,5)	2,95 m	2,95 m	-
Celková výška	2,45 m	2,45 m	2,73 m
Celková hmotnost	2995 kg	3075 kg	5300 kg
<b>Sběrač</b>			
Šířka sběrače	2,30 m	2,30 m	2,30 m
Počet řad sběracích per	5	5	5
Vkládací váleček	◆	◆	◆
Kopírovací kolečka	◆	◆	◆
Otočná kopírovací kolečka	◇	◇	◇
<b>Integrální rotor</b>			
Integrální rotor	◆	◆	◆
Nože / ijištění nožů	-	Jednotlivě pružinou	Jednotlivě pružinou
Skupiny nožů	-	-	0-7-11-12-23
Odpojení rotoru	◆	◆	◆
PowerPush	◇	◇	◇
<b>Lisovací komora</b>			
Počet válců	14	14	14
Průměr	1,25 m	1,25 m	1,25 m
Šířka	1,22 m	1,22 m	1,22 m
PowerLock	◆	◆	◆
<b>Hnací mechanismus</b>			
1¼" řetězy	◆	◆	◆
Homokinetická náhonová kloubová hřídel	◆	◆	◆
Přetěžovací spojka	◆	◆	◆
<b>Obsluha</b>			
Ovládací terminál FB 2135	Autoplus	Autoplus	Autoplus
Ovládací terminál FBP 2135	-	VT 50 / CCI 100	VT 50 / CCI 100
<b>Vázání</b>			
Provázek	◆	◆	-
Síť	◇	◇	◆
Provázek a síť	◇	◇	◇
<b>Balící jednotka FBP 2135</b>			
Systém 3D balení	-	-	◇
Senzor přetržení fólie	-	-	◆
<b>Kola</b>			
16,0/70-20 AW	◆	◆	-
400/60-22,5 AW	◇	◇	◆
500/45-22,5 AW	◇	◇	◇
600/40-22,5 AS	◇	◇	-

◆ = standardní výbava ◇ = výbava na přání - = nelze

## VYBERTE SI LIS S PEVNOU KOMOROU, KTERÝ BUDE OPTIMÁLNÍ DO VAŠÍCH PODMÍNEK!

### FB-FBP

Modely	FB 2135 OptiFeed	FB/FBP 2135 OptiCut 14	FB/FBP 2135 OptiCut 23
Integrální rotor	◆	◆	◆
Nože/ jistění nožů	-	14 / pružinou	23 / pružinou
Skupiny nožů	-	-	0-7-11-12-23

## PROHLÉDNĚTE SI KOMPLETNÍ ŘADU LISŮ A BALIČEK ZNAČKY KUHN



1. Lisy s variabilní komorou - 2. Kombinované lisy BalePacks s variabilní komorou - 3. i-BIO - 4. Lisy na hranaté balíky - 5. + 6. Baličky kulatých a hranatých balíků.

Více informací o Vašem nejbližším prodejci značky Kuhn naleznete zde:

[www.kuhncenter.cz](http://www.kuhncenter.cz)

**You Tube**

Navštivte naše kanály na YouTube.



[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)

Váš dealer KUHN:

**KUHN CENTER CZ a.s.**

Tlustice 75 - Hořovice 268 01

+420 311573505 - [info@kuhncenter.cz](mailto:info@kuhncenter.cz)

[www.kuhncenter.cz](http://www.kuhncenter.cz)

Některé stroje mají značnou hmotnost. Vždy berete v úvahu celkovou hmotnost traktoru, jeho nosnost a maximální zatížení na nápravu. Zatížení přední nápravy musí činit minimálně 20% pohotovostní hmotnosti traktoru. Náš stroj je vyrobený ve shodě s evropskými předpisy pro strojní zařízení, platnými v členských státech Evropské unie. V zemích mimo EU naše stroje vyhovují bezpečnostním předpisům těch zemí, kterých se to týká. Některá bezpečnostní zařízení mohou být odstraněna, aby náš prospekt umožnil jasnější zobrazení. Za žádných okolností by neměl být stroj v provozu bez nasazených nezbytných bezpečnostních zařízení (podle specifikací v montážních instrukcích a návodu k obsluze). Ponecháváme si právo změny jakékoliv konstrukce, technických údajů nebo seznamu materiálů bez dalšího oznámení. Naše modely a obchodní značky jsou patentované ve více než jedné zemi. Registrovaná ochranná známka v jedné nebo několika zemích.

**Prohlédněte si také  
značku KUHN na:**

