

Combinações de enfardadoras-empacotadoras

i-BI0+, FBP, VBP



www.kuhn.com



be strong, be **KUHN**



i-BIO+, FBP, VBP

MAXIMIZE A QUALIDADE DE SUA FORRAGEM COM CUSTOS MAIS BAIXOS

NOSSOS VALORES FUNDAMENTAIS:

CAPACIDADE

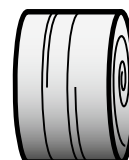
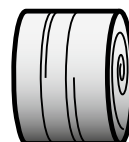
O nosso objetivo é desenvolver máquinas que impulsionem a rentabilidade da sua empresa. Alta produtividade é um fator chave de sucesso para cada enfardadora. As combinações de enfardadoras-empacotadoras da KUHN apresentam vários pontos exclusivos que fornecerão essa capacidade à sua empresa.

FARDOS CILÍNDRICOS

Fardos cilíndricos com formato perfeito e consistente são o resultado final que todos os clientes almejam. Com mais de 35 anos de experiência em enfardamento e empacotamento de forragens, fabricamos máquinas capazes de produzir fardos com alta densidade, até mesmo nas condições mais exigentes.

CONFIABILIDADE

Para alcançar a máxima eficiência de sua máquina, uma confiabilidade incomparável é obrigatória. A KUHN oferece a mais eficiente e versátil gama de enfardadoras e empacotadoras disponíveis no mercado, projetadas com técnicas simples, mas eficazes. Isso resulta no mínimo de tempo ocioso e em uma máquina que você pode confiar.



MODELO	Ø 125	Ø 80 - 160	Ø 80 - 185
i-BIO+	X		
FBP 3135	X		
VBP 3165		X	
VBP 3195			X



i-BIO+, FBP, VBP

PROJETADA PELA KUHN, FABRICADA PELA KUHN

APRESENTANDO A NOSSA GAMA DE COMBINAÇÕES DE ENFARDADORAS- EMPACOTADORAS PARA FARDOS CILÍNDRICOS

As combinações de enfardadoras-empacotadoras de fardos cilíndricos foram projetadas para maximizar a qualidade de sua forragem e o seu retorno sobre o investimento. A KUHN oferece uma ampla gama de combinações de enfardadoras-empacotadoras de fardos cilíndricos, para satisfazer as suas preferências individuais e se adaptar perfeitamente às suas circunstâncias. As combinações de enfardadoras-empacotadoras de fardos cilíndricos da KUHN são desenvolvidas com as mais recentes inovações de produto, para assegurar o máximo de benefícios a agricultores e prestadores de serviços em todo o mundo.

A i-BIO+ é uma combinação de enfardadora-empacotadora ultracompacta e leve. Com seu baixo peso e sua excelente manobrabilidade, a i-BIO+ da KUHN é perfeitamente adequada a condições declivosas e uso em áreas pequenas/úmidas, com porteiros de acesso estreitas.

A FBP 3135, combinação de enfardadora-empacotadora de câmara fixa, é projetada para suportar as condições de forragens mais difíceis mundo afora. Graças a seu design robusto e a suas opções exclusivas, essa máquina vai aumentar a rentabilidade da sua empresa.

Com base na série VB 3100 premium, as nossas combinações de câmara variável, a VBP 3165 e a 3195, são as nossas especialistas em versatilidade. Com seu exclusivo design de câmara enfardadora, elas fornecem os melhores resultados em uma vasta gama de culturas.



i-BIO+



FBP 3135



VBP 3165



VBP 3195

**AS COMBINAÇÕES
DE ENFARDADORAS-
EMPACOTADORAS
DA KUHN FORNECEM
A VOCÊ A MAIS ALTA
QUALIDADE DE
FORRAGEM COM OS
MAIS BAIXOS CUSTOS**

ADMISSÃO DA FORRAGEM

CONTROLE DO FLUXO DA FORRAGEM

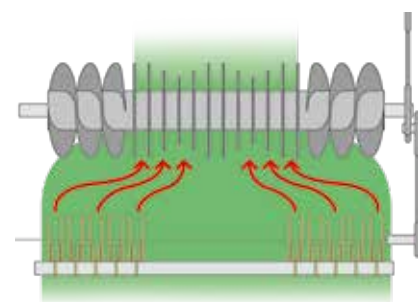


As enfardadoras KUHN garantem uma ótima admissão de forragem. Sua ampla unidade recolhedora nos modelos com admissão de rotor proporciona máxima adaptação ao terreno. Esse fator, combinado às suas capacidades pendulares, as permitem operar nas condições mais exigentes.

ROTOR INTEGRAL

Disponível em toda a série, a nossa tecnologia de ROTOR INTEGRAL é encontrada nos modelos OPTIFEED e OPTICUT. Esse sistema simples de admissão tem baixa manutenção e garante uma incrível capacidade produtiva em todos os momentos. A curta distância entre o rotor e os dentes de recolhimento fornece um excelente fluxo de forragem para o interior da enfardadora.

Esse projeto de admissão alimentada à força possibilita maiores velocidades de avanço, aumentando a produtividade e reduzindo os danos à cultura. O ROTOR INTEGRAL é equipado com dentes feitos de placas de desgaste Hardox®. O material Hardox® combina dureza e resistência extremas com o mínimo de desgaste dos dentes do rotor.



HARDOX®
WEAR PLATE

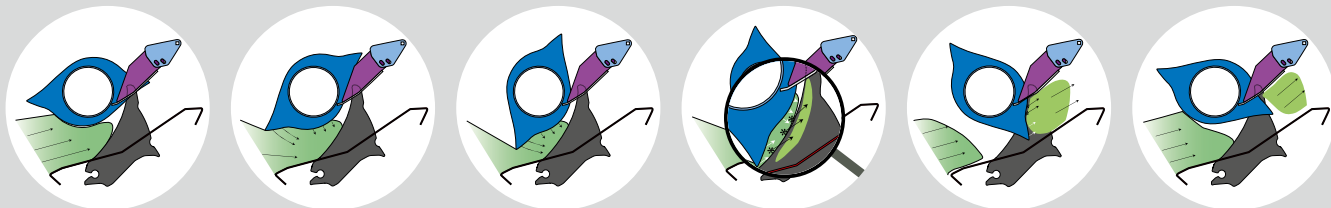
TIPO DE ROTOR INTEGRAL	i-BIO+	FBP 3135	VBP 3165	VBP 3195
OPTICUT 14 - comprimento de corte de 70 mm	(DROPFLOOR, SELEÇÃO DE GRUPO)	(DROPFLOOR, SELEÇÃO DE GRUPO)	(DROPFLOOR, SELEÇÃO DE GRUPO)	(DROPFLOOR, SELEÇÃO DE GRUPO)
OPTICUT 23 - comprimento de corte de 45 mm	(DROPFLOOR, SELEÇÃO DE GRUPO)	(DROPFLOOR, SELEÇÃO DE GRUPO)	(DROPFLOOR, SELEÇÃO DE GRUPO)	(DROPFLOOR, SELEÇÃO DE GRUPO)



SELEÇÃO DE GRUPO

DESEMPENHO DE ADMISSÃO

Os rotores de corte OPTICUT (OC) da KUHN são projetados para capacidade de admissão ilimitada e excelente qualidade de corte. Os rotores de corte OC, com dentes de rotor em formato elíptico, são reconhecidos pelos usuários como um dos melhores sistemas de corte no mercado. A forragem é guiada e conduzida às facas em uma fase mais inicial, e isso melhora o fluxo e o desempenho de corte, ao mesmo tempo em que demanda potência mínima, além de prevenir bloqueios indesejados.



OPTICUT 14

O ROTOR INTEGRAL, com o sistema OPTICUT de 14 facas, foi projetado para uniformizar a leira e alimentar à força a forragem para o interior da enfardadora, maximizando o rendimento. O sistema de corte OPTICUT de 14 facas fornece um comprimento de corte teórico de 70 mm. Uma mola protege cada uma das facas contra danos causados por objetos estranhos. Com a SELEÇÃO DE GRUPO, o operador tem a opção de escolher 0, 4, 7, 7 ou 14 facas em operação.

OPTICUT 23

O ROTOR INTEGRAL, com o sistema OPTICUT de 23 facas, traz os benefícios do corte intensivo e da proteção mecânica. O sistema de corte OPTICUT de 23 facas fornece um comprimento de corte teórico de 45 mm. Uma mola protege cada uma das facas contra danos causados por objetos estranhos. Com a SELEÇÃO DE GRUPO, o operador tem a opção de escolher 0, 7, 11, 12 ou 23 facas em operação.



ADMISSÃO DA FORRAGEM

PARA SUA CONVENIÊNCIA



DROPFLOOR

Em caso de bloqueio do rotor, você pode rebater o piso e as facas hidráulicamente no conforto da cabine do trator. Após a liberação do bloqueio, o equipamento é facilmente retornado à posição de trabalho.

DESENGATE DO ROTOR

A enfardadora vem de fábrica com uma embreagem de desengate do rotor, que proporciona segurança em dobro em circunstâncias extremas. Isso permitirá ao operador amarrar e ejetar o fardo da câmara antes de continuar.

Tanto o desengate do rotor quanto a tecnologia DROPFLOOR garantem uma rápida liberação no caso de bloqueios, permitindo que você rapidamente retome sua operação de enfardamento. O desengate do rotor é operado manualmente na i-BIO + e na VBP. Por sua vez, a FBP vem de fábrica com desengate do rotor operado hidráulicamente.





SISTEMA DE DESBLOQUEIO DO ROTOR TOTALMENTE AUTOMÁTICO (PADRÃO NAS SÉRIES VBP E FBP)

A embreagem de proteção de sobrecarga das enfardadoras é ativada sempre que a admissão das enfardadoras ficar obstruída pela quantidade de forragem que estiver sendo recolhida. O piso rebatível DROPFLOOR automaticamente abaixa e as facas são retraídas. O operador é informado sobre o processo em curso por meio do monitor. Após a tomada de força ser reativada, o rotor é reiniciado e a cultura é guiada desobstruída à câmara de enfardamento. Em seguida, o DROPFLOOR e as facas retornam automaticamente à sua posição original.



Quando ocorre um bloqueio na admissão da forragem, o operador é informado por meio de um sinal acústico e visual no monitor de controle. A admissão é protegida pelo uso da proteção de embreagem na unidade principal.



Após a tomada de força ser desengatada pelo operador, a enfardadora automaticamente começa a sequência de desbloqueio. Primeiro, as facas são retraídas do canal de entrada. Depois, o sistema dropfloor rebate o piso para baixo.



Após baixar o banco de facas e o dropfloor, o operador pode reengatar a unidade de tomada de força da máquina. Graças ao sistema dropfloor abaixado, a forragem agregada consegue ser alimentada na máquina.



Durante o processo, a velocidade do rotor é monitorada constantemente. O movimento do rotor indica quando o sistema de admissão está limpo novamente e aciona a próxima etapa no processo.



Quando o rotor estiver na velocidade correta, primeiro o sistema dropfloor é trazido de volta para a posição. Graças ao processo automático, o tempo gasto na operação é mínimo.



Após reposicionar o dropfloor, o banco de facas também é recolocado em sua posição. A ação separada do dropfloor e das facas garante um processo rápido e seguro.

CRIANDO O FARDO PERFEITO

Fardos de formato consistente representam mais do que apenas apelo estético. Um fardo consistentemente preenchido significa qualidade sob todos os aspectos. Fardos cilíndricos firmes e perfeitos representam menos ar no fardo, resultando em alta qualidade alimentar!



SISTEMAS DE AMARRAÇÃO	i-BIO+	FBP 3135	VBP 3165	VBP 3195
SISTEMAS DE AMARRAÇÃO COM REDE	◆	◆	◆	◆
SISTEMA DE AMARRAÇÃO COM REDE + PLÁSTICO	◇	◇	◇	◇

AMARRAÇÃO COM REDE

O amarrador de rede com tecnologia de esticamento ativa garante um firme formato do fardo com tensão de rede alta e constante durante todo o ciclo de amarração. A rede é alimentada na parte frontal da câmara de enfardamento para garantir um começo uniforme e imediato.

O design inovador da KUHN permite aplicar uma tensão constante à rede durante o processo de amarração. O sistema de empacotamento com rede funciona com uma velocidade menor que a velocidade de rotação do fardo, para ser capaz de esticar a rede em até 10% sem rompê-la. A rede pré-esticada resulta em um fardo que manterá sua densidade. O sistema de amarração com rede fornece excelente distribuição da rede, inclusive nas bordas do fardo, evitando bolsões de ar, preservando a qualidade da forragem por mais tempo.



AMARRAÇÃO COM PLÁSTICO

Desde a introdução da amarração com plástico de 2 bobinas na i-BIO+, em 2015, os agricultores do mundo inteiro têm experimentado as vantagens deste sistema exclusivo em suas propriedades. Agora, também oferecemos a opção de amarração com plástico em todos os modelos FBP e VBP.

O que torna este produto da KUHN uma solução exclusiva e, portanto, a escolha certa para sua operação de enfardamento? Entendemos que a janela de colheita é curta e existe pouco tempo para fazer a silagem da mais alta qualidade. Isso exige uma máquina rápida, confiável e versátil, onde a qualidade seja prioritária.



Assista ao vídeo



MAXIMIZE A QUALIDADE DE SUA FORRAGEM

Um estudo recente* no Reino Unido mostrou que há potencial para produzir 15 litros extras de leite a partir de um fardo empacotado apenas com plástico, em comparação com fardos mistos, envoltos com rede e plástico. Os fardos empacotados somente com plástico mostraram aumento de fermentação e menores perdas de matéria seca (MS), resultando em alimento de maior qualidade para o gado.

* Film & Film Wrapping: Tested in the field, Dr. Dave Davies, Silage Solutions Limited (2014).



PLÁSTICO DE FÁCIL REMOÇÃO E RECICLAGEM

O plástico pode ser retirado facilmente do fardo, pois não fica enroscado no produto ensilado. Especialmente em temperaturas abaixo de zero, isso pode economizar um tempo precioso para sua operação diária de fornecimento.

Quando o assunto é a gestão de resíduos, os fardos envoltos apenas com plástico fornecem economia adicional em tempo e custos. Apenas um tipo de material é usado; por isso, há necessidade de acionar apenas um processo de reciclagem, no caso, para o plástico de ensilagem.



CARACTERÍSTICAS DE ARMAZENAMENTO APRIMORADAS

Fardos deformados não apenas dificultam o manuseio, mas o estresse sobre o plástico tem o potencial de diminuir o valor alimentar da forragem.

O empacotamento dos fardos com plástico ajuda a incrementar o formato e a estabilidade do fardo durante períodos mais longos de armazenamento. Graças ao plástico do tipo esticável, a força é aplicada à parte cilíndrica do fardo. Isso garante que as características cilíndricas do fardo sejam melhoradas ainda mais.

ECONOMIZE PELO MENOS 37% EM SEUS CUSTOS DE AMARRAÇÃO AO USAR O EXCLUSIVO SISTEMA DE AMARRAÇÃO COM PLÁSTICO DA KUHN

O sistema de amarração com plástico patenteado da KUHN utiliza dois rolos comuns de plástico de 750 mm. A utilização desse tipo de plástico elimina a necessidade de um plástico de largura especial, facilitando a sua gestão de estoques. A amarração com plástico melhora a qualidade da forragem, o formato do fardo, a estabilidade e a abertura do fardo.

Um importante benefício do uso do plástico é a maior razão de pré-estricamento, em comparação aos sistemas de amarração com plásticos convencionais de mantas largas. Isso reduz os custos de amarração com plástico em 37%. O plástico esticado, com aderência entre as camadas, pode sofrer danos sem o risco de abrir os fardos ou deslizar o plástico durante o manuseio de fardos da enfardadora à empacotadora.

A amarração com plástico de 2 bobinas da KUHN amplia os intervalos de mudança de plástico em mais de 30%. A troca do rolo é feita sem a necessidade de erguer e instalar pesados e largos rolos de plástico na parte superior da máquina. Você pode facilmente alternar entre plástico e rede e vice-versa, sem retirar os rolos de rede e de plástico da máquina.



EMPACOTAMENTO EXCELENTE



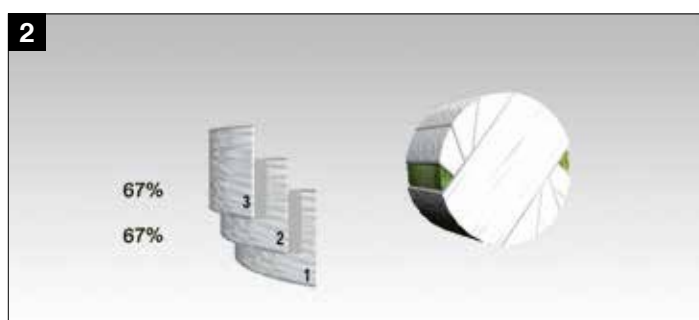
A KUHN é uma pioneira em tecnologia de empacotar fardos. Esse pioneirismo garante uma ampla oferta de sistemas revolucionários e únicos: INTELLIWRAP, empacotamento 3D e amarração com plástico. A combinação dessas três tecnologias oferece a melhor solução possível ao produtor.

INTELLIWRAP

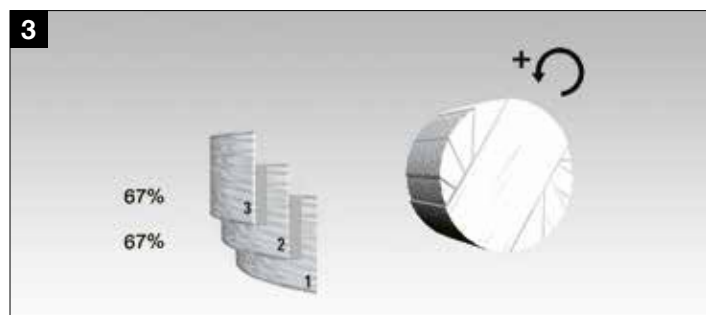
A tecnologia INTELLIWRAP utiliza componentes eletrônicos e hidráulicos sofisticados para monitorar o processo de empacotamento e controlar continuamente a sobreposição do plástico, oferecendo total flexibilidade. Para melhor conservar e fermentar sua valiosa forragem, empacotar o fardo é crucial nesse processo. Dependendo de preferências pessoais, condições da forragem e períodos de armazenamento, o número de camadas de plástico (4, 5, 6, 7, 8, 9...) pode ser ajustado com facilidade.



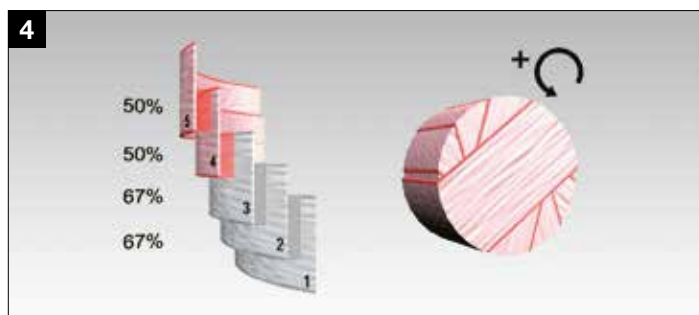
Seleção de 5 camadas de plástico.



O fardo é coberto com 3 camadas e 67% de sobreposição.



Aumento da velocidade de rotação do fardo.



As 2 camadas finais têm 50% de sobreposição.



O empacotamento 3D é uma maneira inteligente e inovadora de aplicar plástico esticável em fardos cilíndricos. O sistema de empacotamento 3D da KUHN distribui a quantidade total de plástico com mais uniformidade e eficiência pela superfície inteira do fardo. O empacotamento 3D primeiro aplica o plástico onde ele é mais necessário: nas bordas do fardo. O empacotamento cilíndrico garante que o fardo mantenha o seu formato, mesmo após longos períodos de armazenamento.

O uso de INTELLIWRAP, empacotamento e amarração com plástico proporciona fardos bem moldados e bem selados, mantendo a qualidade da forragem durante longos períodos de armazenamento.



60% do fardo protegido



75% do fardo protegido



100% do fardo protegido

SISTEMAS DE EMPACOTAMENTO	i-BIO+	FBP 3135	VBP 3165	VBP 3195
INTELLIWRAP	◆	◆	◆	◆
INTELLIWRAP + 3D	-	◇	◇	◇
AMARRAÇÃO COM PLÁSTICO	◇	◇	◇	◇

MAXIMIZE A SUA PRODUTIVIDADE

A chave para alcançar alta produtividade é ter um fluxo constante, minimizando um possível tempo de inatividade. Com isso em mente, projetamos as nossas máquinas com algumas características exclusivas. Em especial no segmento de enfardadoras-empacotadoras, o tempo gasto em trocar o plástico deve ser o menor possível.



PRÉ-ESTICADORES

Os pré-esticadores padrão seguram rolos de 750 mm e são feitos de alumínio para evitar o acúmulo de aderência do plástico. As duas extremidades externas dos rolos de alumínio têm forma cônica para manter a largura ideal do plástico e reduzir o risco de rasgos. O perfil especial com ranhuras dos rolos de alumínio evita o contato de ar e água com o plástico. O pré-esticamento padrão de 70% é obtido graças a uma transmissão de engrenagens com baixa manutenção e baixo ruído.

Se um dos rolos de plástico estiver vazio ou rasgado, o operador pode, com um simples toque no botão, baixar a velocidade e concluir o fardo com um rolo de plástico. Opcionalmente, um sensor de final de plástico/ruptura está disponível, que adverte o operador automaticamente em caso de rompimento ou término do rolo de plástico.





RÁPIDA SUBSTITUIÇÃO DO PLÁSTICO

Para alcançar uma rápida substituição de plástico e um curto tempo de inatividade, os recipientes de plástico estão estrategicamente dispostos na máquina. Estão colocados a poucos passos de distância do lugar em que você precisa do plástico.

O espaço de armazenamento e os pré-esticadores estão situados de modo que o plástico possa ser trocado da maneira mais ergonômica.

VISION PACK

Trabalhe dia e noite graças ao Pacote de Visão (Vision Pack), opcional para FBP e VBP, composto por 7 luzes de trabalho do tipo LED.



INTERFACES DE USUÁRIO INTUITIVAS

A chave para alcançar a produtividade que você espera de sua máquina KUHN está nas interfaces de usuário. Escutamos atentamente os usuários de nossas máquinas e integramos seus desejos em nossos inovadores terminais e interfaces de usuário. O objetivo é oferecer ao operador uma visão clara do que sua máquina está fazendo a qualquer momento e conseguir realizar todos os ajustes importantes ao alcance da ponta dos dedos. Isso garante que você tenha o controle total de sua máquina.



CCI 800

O CCI 800 estabelece novos padrões na operação de máquinas ISOBUS modernas. A tela sensível ao toque e o conceito do sistema operacional do CCI oferecem uma operação fácil. Com sua tela widescreen de 8", o CCI 800 oferece o tamanho ideal para se concentrar em uma aplicação. Exclusivo em sua categoria, oferece duas aplicações adicionais sem atrapalhar sua aplicação principal.



CCI 1200

O CCI 1200 é o nosso mais avançado terminal ISOBUS. A touchscreen de 12,1" polegadas tem exibição programável. Por exemplo, você pode visualizar, na mesma tela, a câmera e a interface de usuário da máquina. Esse terminal oferece ampla compatibilidade com aplicativos CCI e pode ser o seu portal para a agricultura de precisão. O CCI 1200 vem em uma monitor de armazenamento para que possa ser guardado com segurança quando não estiver em uso.



PARTE ELETRÔNICA

	i-BIO+	FBP 3135	VBP 3165 - 3195
ISOBUS - DIRETO NO TRATOR	◆	◆	◆
CCI 800 - COMPATÍVEL COM ISOBUS	◇	◇	◇
CCI 1200 - COMPATÍVEL COM ISOBUS	◇	◇	◇

VISIBILIDADE TOTAL

Toda a linha de enfardadoras-empacotadoras pode ser equipada com um sistema de câmeras da KUHN para fornecer ótima visibilidade e segurança em torno da máquina. O kit consiste em um monitor separado e uma câmera, ou em uma câmera que pode ser conectada ao Terminal CCI 1200.





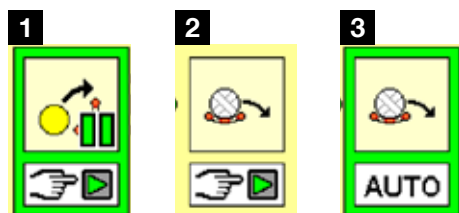
VISUALIZAÇÃO DO PROCESSO

Graças à interface de usuário de **VISUALIZAÇÃO DO PROCESSO** nas séries FBP e VBP, você fica sempre bem informado sobre a situação atual de seus processos de trabalho no interior da máquina. A interface do usuário lhe permite escolher qual processo é executado automaticamente ou manualmente, e todos os processos podem ser interrompidos a qualquer momento.



PROCESSOS

Todos os processos são mostrados no terminal ISOBUS. Por exemplo, a VBP e a FBP mostram a admissão (DESBLOQUEIO AUTOMÁTICO) e a amarração como processos separados. Quando o processo estiver marcado em verde, ele está sendo executado. Quando o processo estiver marcado em vermelho, ocorreu um problema, e o operador é informado com um sinal acústico e visual.



CONTROLE TOTAL

Com apenas um toque, você interrompe um processo [1] ou escolhe entre operação manual [2] ou automática [3]. Essa abordagem intuitiva garante que todos os operadores consigam trabalhar com a máquina, e o benefício se reflete em maior produtividade.





i-BIO+

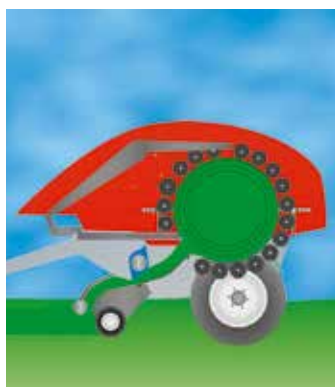
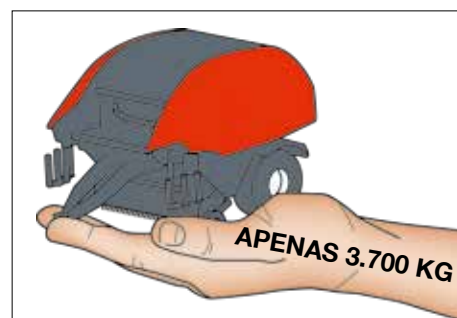
O fardo ideal

O CONCEITO I-BIO +



MANOBRABILIDADE

Graças ao design exclusivo da i-BIO +, com uma empacotadora integrada, duas operações são combinadas em uma só máquina. Esta máquina leve e altamente compacta pesa apenas 3.700 kg. Com seu baixo peso e sua excelente manobrabilidade, a i-BIO+ da KUHN é perfeitamente adequada a condições declivosas e uso em áreas pequenas/úmidas, com porteiras de acesso estreitas.



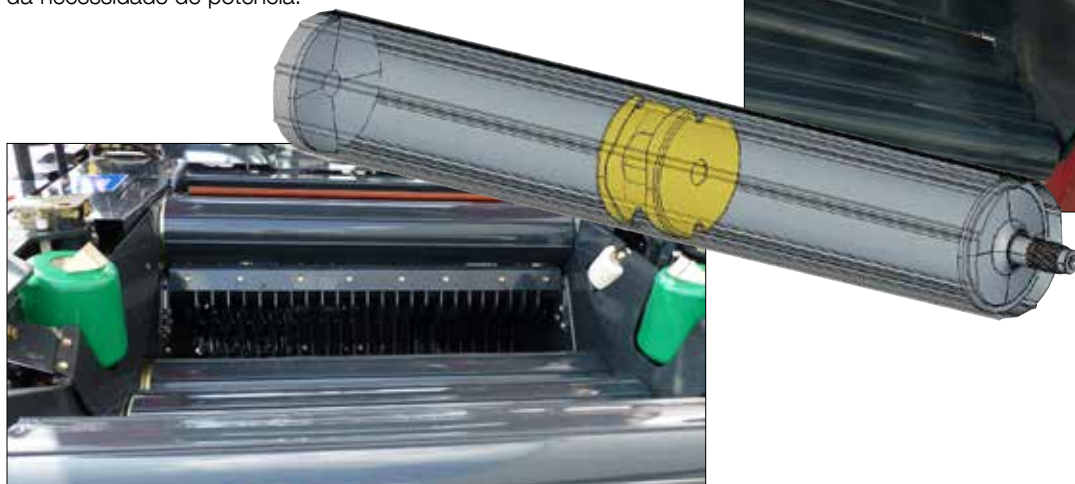


FORMAÇÃO DO FARDO

Para comprimir a forragem em fardos de tamanho e densidade consistentes, o processo de enfardamento precisa ser tão eficaz quanto possível e, ao mesmo tempo, preservar a qualidade da cultura. A câmara de fardo da i-BIO+ consiste em 18 rolos com perfil POWERTRACK para uma confiável rotação do fardo. Seis rolos no segmento inferior da câmara criam uma mesa de empacotamento ideal, que preserva e facilita o uso do plástico. As placas integradas de aço inoxidável oferecem baixo atrito e uma significativa redução da necessidade de potência.



Chapas de aço inoxidável de baixa fricção



i-BIO+

O fardo ideal

EMPACOTAMENTO E AMARRAÇÃO COM PLÁSTICO

EMPACOTAMENTO DE ALTA VELOCIDADE

O fardo está pronto para ser imediatamente empacotado após a elevação da parte superior da câmara de fardo. Não há necessidade de transferência do fardo. A parte inferior da câmara de fardo agora está funcionando como uma mesa de empacotamento. O anel de empacotamento é exclusivo da i-BIO+, com dois pré-esticadores integrados. Eles giram perto do fardo com velocidade extraordinária (até 50 rpm). São necessários apenas 18 segundos para empacotar um fardo com 6 camadas de plástico.

Válvulas proporcionais garantem suavidade na aceleração e na desaceleração do ciclo de empacotamento, e, portanto, um manuseio delicado do plástico. Assim que o fardo estiver todo protegido, é suavemente descarregado pela máquina.

CORTADORES DE PLÁSTICO

Dois cortadores de plástico vertical hidraulicamente erguem-se da parte inferior da câmara do fardo para segurar e cortar o plástico. Graças ao design da enfardadora, o plástico é aproveitado em toda a sua largura. O plástico é segurado por um grampo, esticado em um feixe resistente e, em seguida, cortado antes de o fardo ser descarregado. O grampo hidráulico continua a segurar firmemente o plástico para o próximo fardo.



NOSSA ESPECIALISTA: A I-BIO +



O ciclo de amarração com plástico começa com as bobinas de plástico na posição vertical. Isso garante que o material de amarração seja aplicado em 2 faixas, de modo direto e plástico, sobre a superfície do fardo.



Assim que o plástico estiver sendo aplicado ao fardo, as duas bobinas de plástico se inclinam para a posição horizontal. O uso de duas bobinas garante que o plástico esteja com a largura total após cerca de meia volta do fardo.



O número de camadas pode ser convenientemente definido por meio do terminal ISOBUS. A elevada capacidade de pré-esticamento do plástico resulta em uma economia de plástico de 30%, e essa economia aumenta ainda mais na amarração com plásticos pré-esticados.



Após os ciclos de amarração, que podem ser realizados com rede ou plástico, os ciclos de empacotamento já podem começar. Graças ao design exclusivo da i-BIO+, não há necessidade de transferência do fardo, o que ajuda a economizar custos no empacotamento.



Um recurso exclusivo da i-BIO+ é o anel de empacotamento, com dois pré-esticadores. Em alta velocidade, o fardo completo é envolvido com plástico esticado, criando um selo perfeito e hermético.



Assim que o fardo estiver todo protegido, é suavemente descarregado pela máquina. Graças ao desenho da câmara de fardo, a altura de queda é mantida tão baixa quanto possível. Opcionalmente, a máquina pode ser equipada com um tombador de fardo, para erguer o fardo em sua extremidade plana.

SUBSTITUIÇÃO FÁCIL DOS ROLOS DE PLÁSTICO

1. Solte a alavanca e empurre o manipulador para baixar hidráulicamente os rolos de plástico ao nível do braço
2. Abra o rolo de plástico
3. Retire o rolo de plástico vazio e substitua-o por um novo
4. Repita os procedimentos na ordem inversa

Devido a esse exclusivo sistema de 2 bobinas, não há qualquer necessidade de levantar e instalar rolos de plástico largos e pesados na parte superior da máquina.

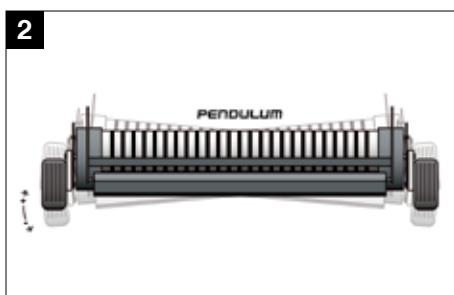


VISÃO GERAL I-BIO+

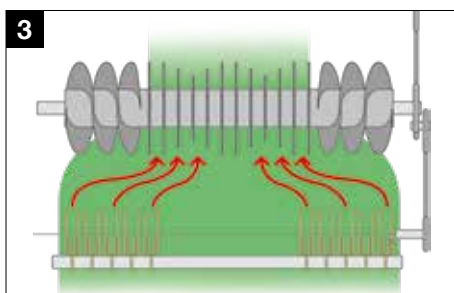
DESTAQUES DA MÁQUINA



Transmissão robusta com correntes IWIS de alta qualidade



Pick-up em pêndulo



Tecnologia de ROTOR INTEGRAL



Desengate mecânico do rotor



OPCIONAIS



500/45-22.5

560/45R22.5

650/40R22.5



Sistema BEKA-MAX de lubrificação automática de rolamentos



Amarração com plástico opcional



Tombador de fardos, descarregando o fardo em sua extremidade plana



Várias opções de engate, incluindo um acoplamento de engate esférico



Parador de fardos



Monitores de controle CCI 800 e CCI 1200

TRANSFERÊNCIA RÁPIDA E CONFIÁVEL DO FARDO

Para minimizar o tempo ocioso e maximizar o rendimento, a rapidez na transferência do fardo é fundamental. As placas de proteção de guia lateral dos BalePacks da FBP e da VBP garantem uma transferência rápida e segura do fardo, até mesmo ao trabalhar em áreas íngremes ou inclinadas. A mesa de empacotamento com 4 correias, 2 rolos grandes e 4 cones laterais proporciona tração máxima do fardo, rotação uniforme do fardo e sobreposição adequada do plástico, independentemente do formato do fardo. O sistema aprimorado de “garfo duplo de carregamento” oferece uma transferência do fardo até 30% mais rápida.

O primeiro braço de carregamento (em vermelho) recolhe o fardo assim que ele sai da câmara de enfardamento. A mesa de empacotamento é inclinada para a frente; pronta para receber o fardo.

Vantagem: Não há qualquer possibilidade de o fardo rolar pela parte traseira da mesa de empacotamento ao enfrentar um declive íngreme.

O segundo braço de carregamento (em azul) transfere o fardo para a mesa de empacotamento. A porta traseira fecha-se automaticamente, com o segundo braço de carregamento ainda na posição levantada.

Vantagem: Isso poupa tempo e também impede qualquer chance de o fardo rolar na direção da porta traseira ao enfrentar terrenos inclinados.

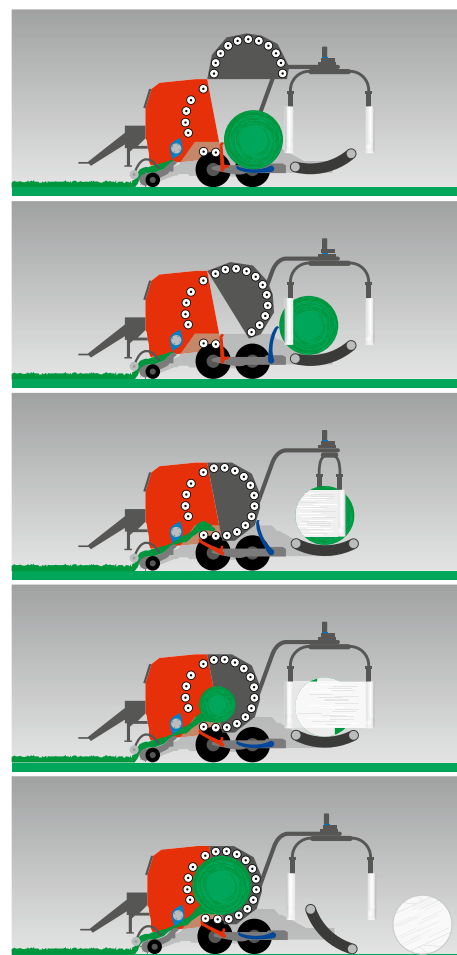
A mesa de empacotamento retorna à sua posição horizontal e o segundo braço de carregamento é abaixado. O fardo repousa na mesa de empacotamento apoiado por quatro correias largas e quatro roletes-guia laterais.

Vantagem: Independentemente da forma do fardo, a mesa oferece um bom suporte e permite o empacotamento perfeito.

O sistema INTELLIWRAP de empacotamento com pré-esticadores montados em estreita proximidade rapidamente envolve o fardo, seja no modo convencional ou no modo 3D (opcional).

Vantagem: As unidades pré-esticadoras montadas verticalmente garantem que nenhuma forragem seja salpicada entre as camadas do plástico durante o processo de empacotamento. Isso resulta em uma vedação eficaz entre as camadas de plástico e em uma silagem da mais alta qualidade possível.

A mesa de empacotamento com montagem baixa permite que o fardo empacotado seja descarregado suavemente com a máquina em movimento, de modo automático ou manual.





CORTADORES DE PLÁSTICO TIPO TESOURA

Um corte limpo e uma aderência segura do plástico esticável são obtidos por meio dos cortadores de plástico tipo tesoura. Graças ao seu design único, o plástico é compactado antes de ser cortado, garantindo que a possibilidade de ruptura do plástico seja reduzida ao mínimo. Novamente, isso resulta em alta produtividade ao longo de todo o dia.



EMPACOTAMENTO E AMARRAÇÃO COM PLÁSTICO

Os BalePacks da VBP e da FBP oferecem alta versatilidade durante o ano inteiro. Eles podem ser equipados com o sistema de amarração com plástico de 2 bobinas, patenteado pela KUHN*, que torna a máquina ainda mais útil para condições de pré-secado. O sistema de amarração com plástico de 2 bobinas garante a maior qualidade da forragem com o menor custo.

COMEÇO DA AMARRAÇÃO GARANTIDO

A faixa inicial do plástico garante uma amarração segura e um começo confiável em todas as circunstâncias, resultando em tempo mínimo de inatividade. Apesar da chuva ou do terreno declivoso, a amarração vai começar. As duas faixas de plástico garantem que o material da amarração seja aplicado no topo do fardo. Não é necessário fornecer material extra na câmara neste momento.

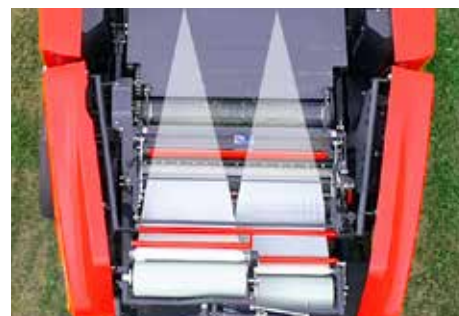
Esticado como uma corda, o plástico rapidamente atinge a largura inteira do fardo. Isso equivale a outra economia de plástico, em comparação ao sistema convencional de plásticos largos!

CÂMARA DE FARDO ADAPTADA

Os modelos KUHN VBP e a FBP têm uma câmara de fardo especialmente adaptada para prevenir danos ao plástico, garantindo a amarração com plástico sem comprometer a qualidade. Os braços de carregamento são equipados com roletes lisos especiais para evitar danos ao plástico durante a transferência do fardo.

ALTERNA RAPIDAMENTE O SISTEMA DE AMARRAÇÃO

Os sistemas de amarração com plástico e rede são dois sistemas separados, que permitem ao operador transportar plásticos e rede ao mesmo tempo. Alternar entre os dois sistemas é rápido e fácil – você não precisa trocar rolos e nem utilizar ferramentas.



NOSSA RECOMENDAÇÃO: AMARRAÇÃO COM PLÁSTICO E EMPACOTAMENTO 3D COMBINADOS



O ciclo de amarração com plástico começa com as bobinas de plástico na posição vertical. Isso garante que o material de amarração seja aplicado em 2 faixas, de modo direto e plástico, sobre a superfície do fardo.



Assim que o plástico estiver sendo aplicado ao fardo, as duas bobinas de plástico se inclinam para a posição horizontal. O uso de duas bobinas garante que o plástico esteja com a largura total após cerca de meia volta do fardo.



O número de camadas pode ser convenientemente definido por meio do terminal ISOBUS. A elevada capacidade de pré-estricamento do plástico resulta em uma economia de plástico de 30%, e essa economia aumenta ainda mais na amarração com plásticos pré-esticados.



Quando o fardo é ejetado da câmara de enfardamento, 60% do fardo já estão cobertos com o plástico esticável. O uso de plástico normal com aderência é o primeiro passo para uma barreira perfeita contra o oxigênio. O plástico esticável aplicado em formato cilíndrico comprime o fardo e fornece uma base sólida para um excelente armazenamento.



O conceituado empacotamento 3-D utiliza o mesmo material de plástico para empacotar o fardo. Portanto, o empacotamento 3D pode usar a aderência do plástico para criar um ajuste sem emendas com o outro plástico gerado a partir da amarração com plástico. Isso impede a criação de bolsões de ar e fornece mais camadas cilíndricas em volta do fardo. O sistema 3D aplica o plástico onde ele for mais necessário, protegendo primeiro os cantos do fardo. Isso aumenta a estabilidade do formato, em comparação ao sistema convencional (2D). Após completar o ciclo de empacotamento 3D, 80% do fardo estão cobertos com o plástico.



O empacotamento convencional garante que 100% do fardo estejam cobertos com o plástico esticável. O plástico forma uma perfeita barreira para o oxigênio, porque todas as camadas são aglutinadas com aderência para a mais alta qualidade de silagem possível. O empacotamento cilíndrico garante que o fardo da KUHN FBP mantenha o seu formato, mesmo após longos períodos de armazenamento.

SUBSTITUIÇÃO FÁCIL DOS ROLOS DE PLÁSTICO

1. Abra o rolo de plástico
2. Retire o rolo de plástico vazio e substitua-o por um novo
3. Repita os passos 1 e 2 em ordem inversa
4. Dobre e introduza o plástico no sistema de amarração

Graças ao peso limitado por rolo (não mais do que 27 kg), os rolos são fáceis de manusear. Isso, combinado com a baixa altura de elevação e o sistema de rolo de plástico fácil de usar, facilita a troca dos rolos de plásticos.



MAXIMIZE A QUALIDADE DE CONSERVAÇÃO DE SEUS FARDOS



CÂMARA DE FARDO

O núcleo redesenhado das enfardadoras consiste em 18 rolos POWERTRACK. Os 18 rolos Power Track têm perfis simétricos que geram uma densidade excepcionalmente alta e uma rotação de fardo confiável em todas as condições de colheita. Todos os rolos são feitos de aço de alta resistência com 3,2 mm de espessura, que ganham o formato de rolo e são soldados a laser a partir de uma única chapa metálica, proporcionando ótima durabilidade. Além disso, o mínimo de espaço entre os rolos reduz as perdas de forragem.



Além disso, a enfardadora utiliza rolamentos de duas carreiras de 50 mm nos principais pontos de carga da transmissão. Essas características garantem um enfardamento livre de problemas em condições pesadas. Todos os rolamentos têm lubrificação central; um sistema de lubrificação automática de rolamentos BEKA-MAX vem de fábrica.

Os rolos têm raspadores embutidos para empurrar o material para fora e para longe dos rolamentos.



Raspadores embutidos



RÁPIDA DETECÇÃO NA PORTA TRASEIRA

Os fortes cilindros hidráulicos da porta traseira mantêm a porta fechada e garantem um fardo de tamanho consistente e máxima densidade. Esses cilindros agem como um bloqueio hidráulico e impedem a sobrecarga da enfardadora (sistema POWER LOCK). Sensores de alta precisão na porta traseira monitoram o crescimento do fardo a partir de 80%. Você é notificado sobre o processo de enfardamento pelo indicador de crescimento do fardo. Além disso, a FBP 3135 lhe permite orientar a enfardadora de acordo com a indicação de preenchimento da câmara (esquerda/direita) exibida no monitor para o máximo conforto do operador. Isso resulta em um fardo com o formato e a densidade ideais. A porta traseira abre e fecha em cerca de 4,5 segundos (fluxo de óleo 60 L/min), graças ao seu design estável com tubos de torção.

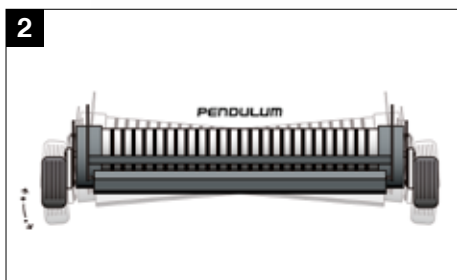
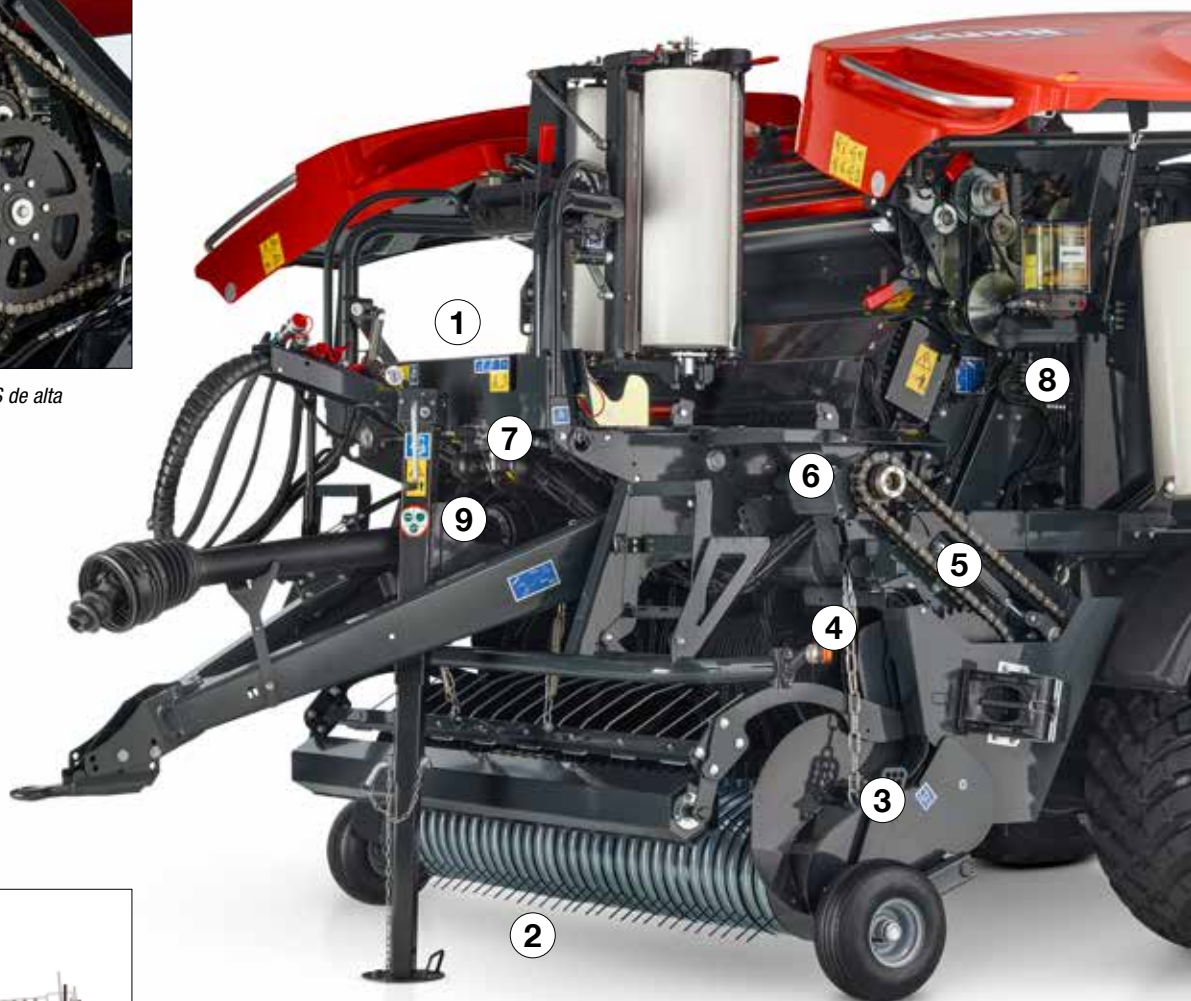


VISÃO GERAL DA FBP 3135

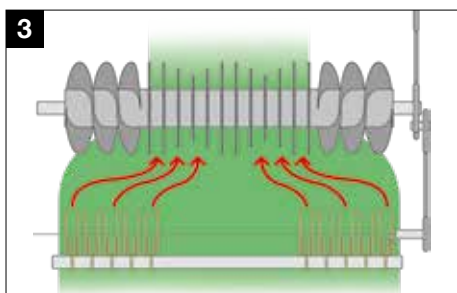
DESTAQUES DA MÁQUINA



Transmissão robusta com correntes IWIS de alta qualidade



Pick-up em pêndulo



32 Tecnologia de ROTOR INTEGRAL



Controle separado de faca/DROPFLOOR a partir do terminal, padrão



Pincéis de óleo resistentes e largos asseguram uma perfeita lubrificação das correntes.



Sistema de lubrificação contínua de correntes BEKA-MAX



Desengate hidráulico do rotor, padrão



Sistema automático de lubrificação para rolamentos de rolos, padrão



Válvula proporcional para controle de densidade na cabine, padrão



Sistema de pesagem



Empacotamento 3D



Amarração com plástico



Rodas guias giratórias semipneumáticas



Reservatório de graxa de 4 KG



Monitores de controle CCI 800 e CCI 1200

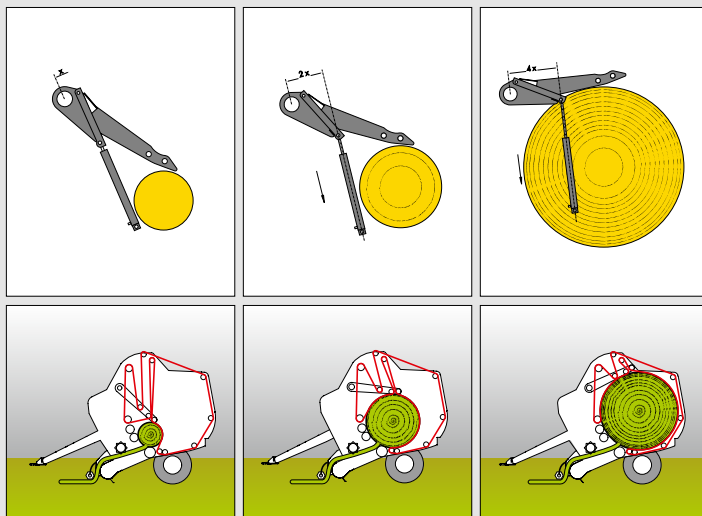
DENSIDADE PROGRESSIVA – A SOLUÇÃO DA KUHN



O sistema de DENSIDADE PROGRESSIVA mostrou sua eficácia em todas as enfardadoras KUHN VBP. O sistema aumenta a tensão à medida que o fardo cresce, fornecendo um fardo firme, com revestimento resistente.

COMO O SISTEMA FUNCIONA?

À medida que o fardo cresce no interior da câmara de enfardamento, o braço tensor da correia é submetido a um aumento constante da resistência, por meio de dois cilindros hidráulicos e um tensionador de mola. Assim, à medida que o diâmetro aumenta, a densidade do fardo também aumenta. O resultado é um fardo de muita firmeza, com núcleo moderado – não muito macio, nem muito duro. Com a camada externa mais dura, os fardos de feno serão mais tolerantes a condições climáticas adversas, e, ao mesmo tempo, os fardos de silagem manterão o seu formato, melhorando a capacidade de empilhamento e facilitando o manuseio.



RAPIDEZ E PERFEIÇÃO NA FORMAÇÃO DO FARDO

O projeto de 5 correias e 3 rolos da câmara de enfardamento da VBP 3100 garante uma formação rápida e consistente do fardo, seja qual for o sistema de admissão. O perfil agressivo do rolo superior da câmara otimiza o contato com a cultura e reduz as perdas de forragem. O segmento frontal da enfardadora está equipado com um grande rolo liso e um rolo de limpeza que impede o acúmulo de material na frente da máquina.

A exclusiva mescla do sistema de DENSIDADE PROGRESSIVA da KUHN e câmara de enfardamento inteligente assegura um perfeito formato do fardo em todas as situações.



Câmara do fardo da VBP 3100



EXTREMA VERSATILIDADE

A série VBP da KUHN é conhecida por suas habilidades em múltiplas culturas. Isso significa que não só o tamanho do fardo é variável, mas também o uso da máquina é variável. Imagine as possibilidades de uma máquina destas em sua empresa:

- Produção de feno em fardos de pequeno diâmetro para fácil manuseio em cocheiras para equinos, e produção de fardos de pré-secado de grande diâmetro para usar o sistema de empacotamento de forragem com o máximo de eficácia possível.
- Faça fardos de pré-secado de manhã, troque para feno à tarde e termine com pré-secado de novo. A sua máquina irá gerar faturamento o dia inteiro.
- Agora este BalePack pode ser equipado com o sistema de amarração com plástico de 2 bobinas, que torna a máquina ainda mais útil para condições de pré-secado.

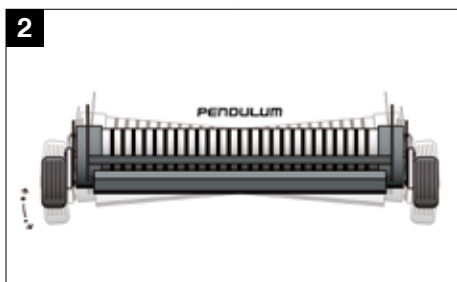


VISÃO GERAL DA VBP 3165-95

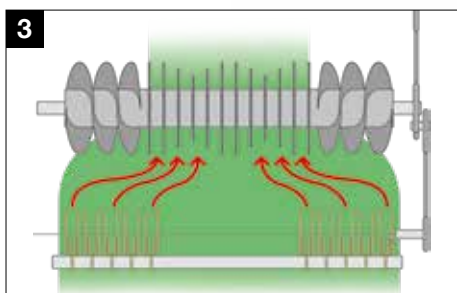
DESTAQUES DA MÁQUINA



Um segundo rolo de acionamento garante uma transmissão segura em todas as condições culturais.



Pick-up em pêndulo



Controle separado de faca/DROPFLOOR, a partir da cabine do trator



Pincéis de óleo resistentes e largos asseguram uma perfeita lubrificação das correntes.

10



Resistente rolo de cultura com protetor de vento (Ø 217 mm)

9



Sistema de lubrificação contínua de correntes BEKA-MAX

8



Transmissão robusta com correntes IWIS de alta qualidade + Transmissão principal de 1¼" 20BH com pinos de cromo endurecido

6



Junções de cardã e cruzetas reforçadas nos eixos de acionamento

7



Válvula proporcional para controle de densidade na cabine



Empacotamento 3D



Rodas guias giratórias semipneumáticas



Monitores de controle CCI 800 e CCI 1200



Sensor de umidade



Sistema de pesagem

SIMPLESMENTE UMA FORRAGEM ESPLÊNDIDA!



Você sabia que é possível economizar concentrados no valor de 89 €/ha/ano, apenas reduzindo as impurezas na forragem de 4 para 2%?*

Estamos aqui para ajudá-lo a produzir forragem de alta qualidade.

Gostaríamos de transmitir várias décadas de conhecimentos acumulados em produção de forragem. Podemos fornecer conselhos para produzir alimentos de primeira categoria e ajudá-lo a entender as vantagens de nossas máquinas para que você consiga utilizá-las da maneira ideal para preservar a qualidade de sua forragem.

Com a expertise da KUHN, você irá colher forragem com...

Mínima
DETERIORAÇÃO

Alta
ENERGIA E ALTO TEOR DE NUTRIENTES

Mínimo
NÍVEL DE IMPUREZAS

Alta
PALATABILIDADE



* Fonte: Departamento Agrícola de Weser-Ems, Alemanha.

Descubra toda a nossa expertise em forragens. **KUHN.com/en**



Agroinovação

PEÇAS KUHN

PROJETADAS E FABRICADAS PARA DURAR



As fundições e forjas da KUHN, bem como o processo de fabricação de alto nível, permitem a produção de peças de reposição com alta durabilidade. Você realmente pode confiar em nosso know-how e em nossas peças genuínas. Os agricultores se beneficiam de nossos serviços de suporte e logística do cliente via qualquer depósito de PEÇAS KUHN, que fornecem soluções rápidas e confiáveis para consertos, em cooperação com seu revendedor KUHN autorizado mais próximo.



ESPECIFICAÇÕES									
	i-BIO+		FBP 3135		VBP 3165		VBP 3195		
	OPTICUT 14	OPTICUT 23	OPTICUT 14	OPTICUT 23	OPTICUT 14	OPTICUT 23	OPTICUT 14	OPTICUT 23	
Dimensões do fardo									
Diâmetro (m)	1,25		1,25		0,80 - 1,60		0,80 - 1,85		
Largura (m)	1,22		1,22		1,20		1,20		
Pick-up									
Largura do pick-up (m)	2,30		2,30		2,30		2,30		
Número de fileiras de dentes	5		5		5		5		
Espaçamento dos dentes (mm)	61		61		61		61		
Rolo de cultura com protetor de vento	Standard		Standard		Pesado (Ø 217 mm)		Pesado (Ø 217 mm)		
Rodas reguladoras pneumáticas	◆		◆		◆		◆		
Rodas guias giratórias	◇		◇		◇		◇		
Admissão									
Formação do fardo	Rotor de corte com dentes duplos		Rotor de corte com dentes duplos		Rotor de corte com dentes duplos		Rotor de corte com dentes duplos		
Comprimento de corte teórico (mm)	≥70	≥45	≥70	≥45	≥70	≥45	≥70	≥45	
Proteção das facas	Mola individual		Mola individual		Mola individual		Mola individual		
Facas de SELEÇÃO DE GRUPO	0-4-7-7-14	0-7-11-12-23	0-4-7-7-14	0-7-11-12-23	0-4-7-7-14	0-7-11-12-23	0-4-7-7-14	0-7-11-12-23	
Desacoplamento hidráulico do rotor	◇		◆		-		-		
DROPFLOOR (PISO REBATÍVEL)	◆		◆		◆		◆		
Sistema de DESBLOQUEIO automático do rotor	-		◆		◆		◆		
Limpeza automática das facas	◆		◆		◆		◆		
Sistema de amarração									
Amarração com rede	◆		◆		◆		◆		
Amarração com rede + plástico	◇		◇		◇		◇		
Câmara do fardo									
Tipo de câmara do fardo	18 rolos POWERTRACK		18 rolos POWERTRACK		DENSIDADE PROGRESSIVA		DENSIDADE PROGRESSIVA		
Operação									
Sistema de controle	ISOBUS (CCI 800 / CCI 1200)		ISOBUS (CCI 800 / CCI 1200)		ISOBUS (CCI 800 / CCI 1200)		ISOBUS (CCI 800 / CCI 1200)		
Ajuste de pressão do fardo	Monitor		Monitor		Monitor		Monitor		
Seleção independente faca/ DROPFLOOR	Monitor		Monitor		Monitor		Monitor		
Sistema hidráulico									
Sensor de carga	◆		◆		◆		◆		
Pneus									
2 x 500/45-22.5	◆		-		-		-		
2 x 560/45R22.5	◇		-		-		-		
2 x 650/40R22.5	◇		-		-		-		
4 x 500/45-22.5	-		◆		◆		◆		
4 x 500/45R22.5 RIDEMAX	-		◇		◇		◇		
Dimensões e pesos da máquina									
Comprimento (m)	4,50		6,46		6,60		6,60		
Altura (m)	2,25		2,73		2,92		2,92		
Largura (m)	2,75		2,99		2,99		2,99		
Peso mín. - máx (kg)	3700 - 4500		5600 - 6300		5400 - 6300		5400 - 6300		
Requisitos de potência									
Requisito mínimo de potência na TDP (kW / hp)	80 / 109		80 / 109		80 / 109		80 / 109		
◆ padrão ◇ opcional = não disponível									

i-BIO+, FBP, VBP

PROJETADA PELA KUHN, FABRICADA PELA KUHN

Confira a gama completa da KUHN de equipamentos para enfardar e empacotar forragens



1. Enfardadoras de Câmara Fixa - **2.** Enfardadoras de Câmara Variável - **3.** Enfardadoras de Fardos Prismáticos Grandes - **4.** + **5.** + **6.** Empacotadoras de Fardos Cilíndricos e Prismáticos.

**Para mais informações sobre o revendedor KUHN
mais próximo a você, visite o nosso site
www.kuhn.com**



Visite-nos em nossos
canais do YouTube.



www.kuhn.com

Seu revendedor KUHN

KUHN DO BRASIL S/A

Rua Arno Pini, 1380 - Distrito Industrial

CEP: 99050-130 - PASSO FUNDO/RS - BRASIL

Tel: +55 (54) 3316-6200 Fax: +55 (54) 3316-6250

As informações fornecidas neste documento são apenas para fins informativos e são extracontratuais. As nossas máquinas estão em conformidade com as normas vigentes no país de entrega. Em nossa literatura, e para ilustrar melhor certos detalhes, alguns dispositivos de segurança talvez não estejam em posição de funcionamento. Ao operar estas máquinas, esses dispositivos devem estar em posição, conforme os requisitos indicados nos manuais de montagem e manuais do operador. Respeite a classificação de peso bruto do veículo trator, sua capacidade de elevação e a carga máxima por eixo e dos pneus. A carga do eixo dianteiro de trator sempre deve cumprir os regulamentos do país de entrega (na Europa, deve alcançar no mínimo 20% do peso líquido do trator). Reservamo-nos o direito de alterar quaisquer projetos, especificações ou materiais indicados sem aviso prévio. As máquinas e os equipamentos neste documento podem estar cobertos por ao menos uma patente e/ou modelo registrado. As marcas comerciais citadas neste documento podem estar registradas em um ou vários países.

Também encontre a KUHN em

