

Espalhadores rotativos



GF SÉRIES 102 / 1002 / 1012

www.kuhn.com



be strong, be **KUHN**



GF 422 502 582 642 5202 5902 6502 7802 7902 7802 T GII 7902 T GII 8700 8712 10812
8712 T 10812 T 13012 17012

ACELERE O PROCESSO DE SECAGEM



Uma forragem de alta qualidade requer uma operação de colheita coordenada e otimizada, levando em conta a cultura, relevo, clima, áreas da colheita e método de armazenagem. Porque cada nutriente adicional dado aos animais em sua ração básica ajuda a diminuir os concentrados necessários.

ACELERE O PROCESSO DE SECAGEM

O espalhamento é um elo fundamental da cadeia de colheita porque ele acelera a secagem. O objetivo é simples: preservar o valor energético da forragem e diminuir riscos meteorológicos. Os rotores pequenos KUHN são a chave do sucesso neste caso!

MÁQUINAS DE CONFIANÇA SÃO DE SUMA IMPORTÂNCIA

Os espalhadores KUHN não foram apenas concebidos para lidar de forma apropriada com culturas, mas também para serem confiáveis. O melhor exemplo disso é o engate de rotor DIGIDRIVE que foi experimentado e testado.

PROCURANDO POR FERRAMENTAS VERSÁTEIS E ADAPTÁVEIS

Para otimizar sua ração básica, as ferramentas de colheita de forragem devem se adaptar às situações versáteis. Espalhadores rotativos KUHN são adaptáveis sempre que necessário.

Espalhadores Rotativos KUHN em resumo:

Modelos	Largura de trabalho (m)	Número de rotores	Braços por rotor	Requisito de potência TDP (kW/hp)
GF 422	4,20	4	6	15 / 20
GF 502	5,00	4	6	15 / 20
GF 582	5,75	6	5	20 / 27
GF 642	6,40	6	6	22 / 30
GF 5202	5,20	4	7	17 / 23
GF 5902	5,90	6	5	20 / 27
GF 6502	6,50	6	6	22 / 30
GF 7802	7,80	6	7	30 / 40
GF 7902	7,80	8	5	30 / 40
GF 7802 T GII	7,80	6	7	30 / 40
GF 7902 T GII	7,80	8	5	30 / 40
GF 8712	8,70	8	6	36 / 50
GF 10812	10,80	10	6	40 / 55
GF 8712 T	8,70	8	6	36 / 50
GF 10812 T	10,80	10	6	40 / 55
GF 13012	13,00	12	6	59 / 80
GF 17012	17,20	16	6	73 / 100

SECAGEM NA VELOCIDADE DA LUZ



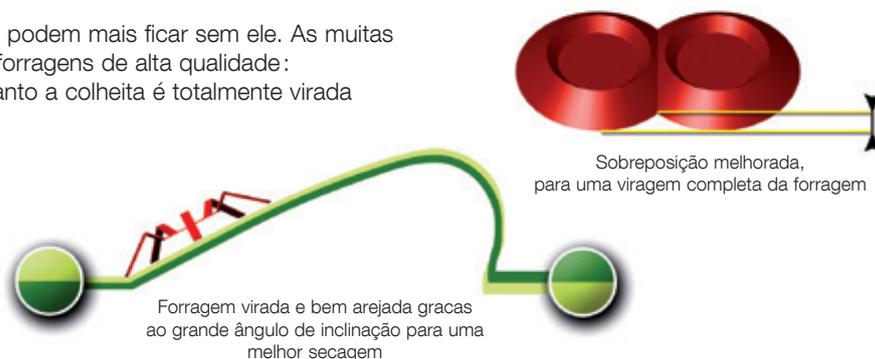
PEQUENOS ROTORES = GRANDES RESULTADOS

Economia de 33% de tempo devido a secagem com rotores de diâmetro pequeno
(Fonte: Câmara de Agricultura de Weser Ems, na Alemanha)

ROTORES PEQUENOS SÃO A CHAVE DO SUCESSO!

Os especialistas estão convencidos e os usuários não podem mais ficar sem ele. As muitas vantagens são essenciais para quem deseja produzir forragens de alta qualidade:

- trabalhar com um amplo ângulo de inclinação enquanto a colheita é totalmente virada
- secagem rápida e uniforme
- inversão completa e eficaz da colheita
- uniformidade sem precedentes na distribuição
- excepcional adaptação aos solos
- nos espalhadores portados, a distância mínima até o centro de gravidade reduz a necessidade de potência no levante do implemento
- necessidade de potência reduzida



TEORIA QUE APOIA A PRÁTICA

A tabela abaixo mostra claramente o efeito dos vários ajustes de ângulos de inclinação na eficiência de espalhamento da forragem. Um grande ângulo reduz consideravelmente o tempo de secagem.

ÂNGULO DE INCLINAÇÃO Diferença de altura entre o rotor na frente e atrás	Ângulo plano 24 cm	Ângulo aplicado 40 cm
Precisão de distribuição		
- boa	14 %	29 %
- média	46 %	39 %
- baixa	39 %	32 %
°Conteúdo de matéria seca		
Produto básico	20,7 %	20,7 %
após 4 horas	26,0 %	28,6 %
°Velocidade média de secagem		
Aumento da M.S./nível horário	1,33 %	1,98 %
Tempo necessário em teoria para conseguir 30 % M.S	7 horas	4,7 horas

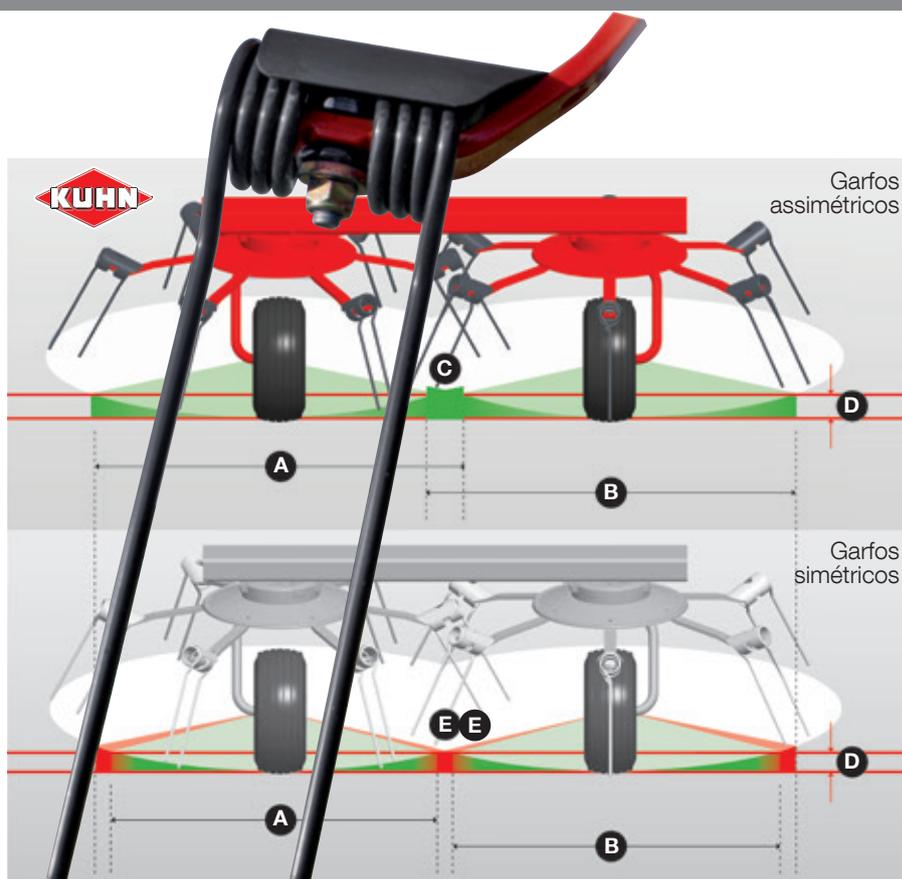
CAPTAÇÃO INTEGRAL COM GÁRFOS ASSIMÉTRICOS

Nada foi deixado ao acaso: matéria-prima de primeira linha, dois fios de comprimento desigual para garantir uma captação limpa, quatro pináculos e um fixador específico nos braços. Várias centenas de horas de trabalho passam antes de ser necessário substituí-los! Defletores metálicos evitam o acúmulo de forragem em torno dos espirais.



GÁRFOS QUE AGARRAM A FORRAGEM RAPIDAMENTE

O comprimento assimétrico dos garfos, com um dente externo mais comprido, ajuda a proporcionar uma boa qualidade de espalhamento. Se comparado com uma construção simétrica, o dente externo engata antes na forragem. Com isso, obtém-se uma colheita integral da forragem não só nas bordas dos campos, como também entre os rotores (C) (E), graças a uma melhor cobertura dos dentes nesta área sensível. Trabalhar a forragem mais cedo significa que a largura de trabalho real de cada rotor e, portanto, da máquina, é mais relevante.



A Largura de trabalho rotor 1 - **B** Largura de trabalho rotor 2
C Área de sobreposição - **D** Altura de trabalho (Norma DIN) - **E** Área sensível

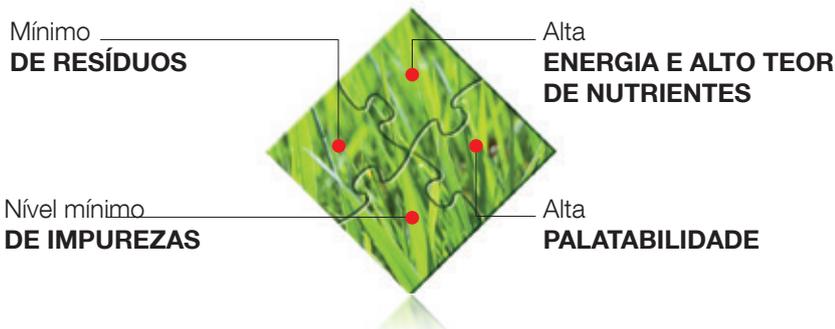
UMA FORRAGEM SIMPLEMENTE FANTÁSTICA!

Você sabia que pode economizar até aproximadamente R\$267,00/ha por ano, apenas reduzindo as impurezas na forragem de 4 para 2 %*? Nós estamos do seu lado para ajudá-lo a produzir uma forragem de qualidade superior, obtendo assim lucros correspondentes.

Gostaríamos de passar o nosso Know-how na produção de forragem, reunidas durante várias décadas de produção de feno / silagem fazer implementos. Prestamos assessoria para você produzir alimentos para animais de primeira classe. Nós vamos ajudá-lo a compreender os pontos fortes da nossa máquina, a fim de que você possa usá-los de uma forma ideal de preservar a qualidade de sua forragem.

**Fonte: Câmara da agricultura Weser-Ems, Alemanha.*

Com a tecnologia da KUHN, você colherá forragens com...



—> Saiba tudo sobre o nosso know-how em: forage.kuhn.com

DIGIDRIVE: UMA LENDA NA FABRICAÇÃO

O SISTEMA DE ENGATE ORIGINAL DE DEDOS

Quando um engenheiro da KUHN inventou este conceito de acionamento, o trabalho de fenação entrou em uma nova era. A partir desse momento tornou-se possível acionar um grande número de rotores, dobrá-los com uma compactação incomparável e sem qualquer manutenção. Uma verdadeira revolução!

Hoje, mais de um milhão de rotores com o acionamento por garras DIGIDRIVE percorrem os relevos do mundo para colher a forragem com uma confiabilidade excepcional.

FEITO DE AÇO FORJADO
E TEMPERADO!

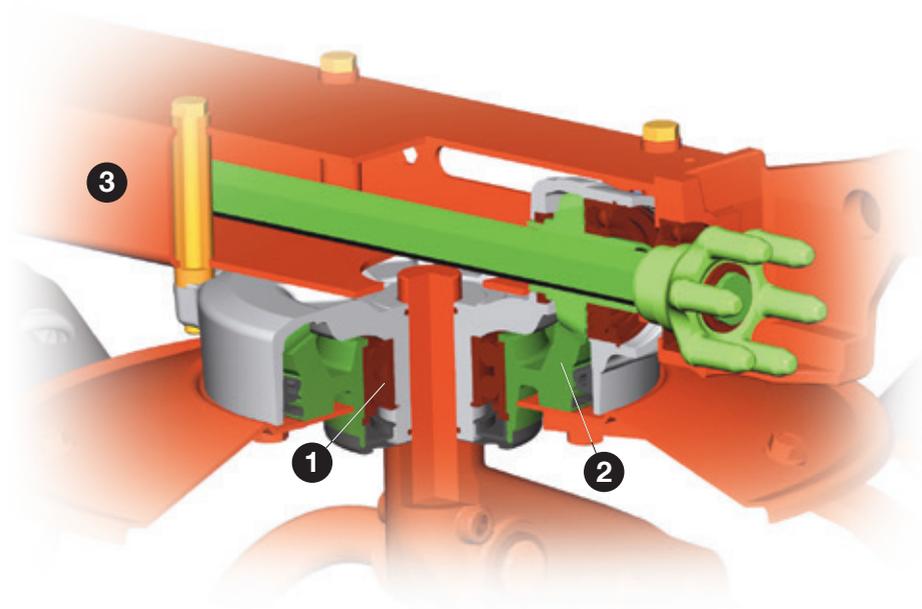


MANUTENÇÃO REDUZIDA

Com rotores de transmissão DIGIDRIVE e seus respectivos alojamentos de lubrificação permanente, os pontos de lubrificação ficam limitados a relativamente poucos pontos articulados, permitindo-lhe passar mais tempo no campo do que na oficina.

ALÉM DISSO, OS ALOJAMENTOS DOS ROTORES SÃO FEITOS PARA DURAR:

1. Suporte dos rolamentos das esferas angulares de fileira dupla, de grande diâmetro,
2. Alojamento do rotor completamente selado que evita perdas de lubrificante ou entrada de contaminantes.
3. A montagem robusta dos alojamentos numa extensa estrutura retangular aumenta a força e a rigidez.





FORRAGEM 100% COLHIDA NO CAMPO

Para uma espalhamento limpo e bem cuidado ao longo das cercas ou dos terrenos vizinhos, as máquinas (com exceção das GF 13012/17012) são equipadas com um dispositivo de posicionamento oblíquo. Nas superelevações, este posicionamento oblíquo é particularmente interessante para controlar a trajetória do fluxo e obter uma cobertura perfeita. Os espalhadores rotativos montados da série 1002 são equipados de série com um posicionamento oblíquo centralizado mecânico (opcional: hidráulico). Os espalhadores rotativos rebocados da série 1002 são equipados de série com um sistema hidráulico de posicionamento oblíquo acionado por um distribuidor na cabine. Para todos os espalhadores rotativos montados e rebocados da série 1012, o comando hidráulico na cabine para posicionamento oblíquo é um equipamento opcional. Um cilindro de duplo efeito com válvulas pilotadas assegura um funcionamento seguro, sem desajustes repentinos.

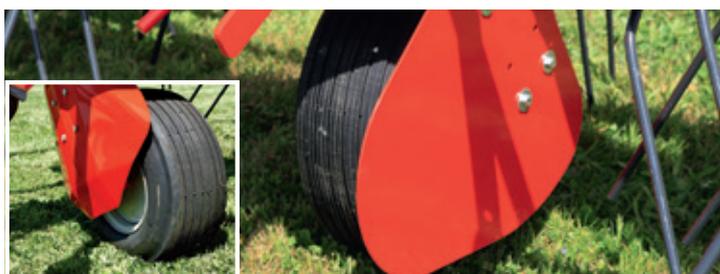
AJUSTE RÁPIDO DO ÂNGULO DE INCLINAÇÃO

Seja para forragem comprida ou curta, úmida ou seca, ou ainda com altura diferente de corte: o ajuste do ângulo de inclinação é realizado sem ferramentas nos suportes da roda. Não se esqueça: uma inclinação significativa permite reduzir o tempo de secagem e aumentar o valor nutritivo da forragem!

ACOMPANHE O TERRENO

Os rotores apoiam-se sobre as rodas grandes. Rodas bem proporcionadas próximas aos garfos asseguram um excelente controle da altura de trabalho e uma boa adaptação ao solo. A penetração de impurezas é minimizada, garantindo uma ótima qualidade da forragem.

PARA TORNAR SEU ESPALHADOR ROTATIVO AINDA MAIS EFICIENTE



OS DEFLETORES EVITAM O ENROLAMENTO DAS CULTURAS NAS COLUNAS DAS RODAS

Pode haver dificuldade no espalhamento de forragens jovens e com maior teor de açúcar, ou mais compridas e tardias caso as cerdas se enrolarem nos suportes das rodas. Isto pode causar interrupções no trabalho para solucionar o problema. Os espalhadores rotativos KUHN a partir do modelo GF 5902 são equipados de série com uma chapa defletora que evita esta disfunção!

ADAPTAÇÃO TODO TERRENO

Localizada sob o quadro ou a barra de engate e, portanto, perto dos garfos, esta roda adicional melhora a qualidade da coleta em terrenos acidentados.

- No caso de troca de trator, o ajuste da altura dos garfos em relação ao solo permanece inalterado.
- A roda adicional também pode ser usada como roda sobressalente.

PARA TRABALHOS NOTURNOS

O sistema DUPLEX de redução da caixa de velocidade é utilizado para reduzir em 45% a velocidade de rotação do rotor. Deste modo, é rápido e fácil enleirar forragens durante a noite. Nos GF 13012 e 17012, basta reduzir a frequência da Tomada de Força de 1000 para 540 min⁻¹ para obter a mesma função de enleiramento noturno.

GF 422 502 582 642

ALTAMENTE EFICIENTE E ECONÔMICO

O controle de custo é uma preocupação essencial em grande parte das propriedades com atividades agropecuárias. Com a gama da série 102, a KUHN disponibiliza espalhadores de forragem que reúnem todas as características necessárias para um espalhamento de alta qualidade sem muita sofisticação.





GF 502



SIMPLICIDADE E DESEMPENHO ELEVADO

Durante a execução do trabalho, os rotores seguem fielmente o trator, graças ao seu cabeçalho pivotante. Basta ativar a válvula hidráulica e o trator eleva os rotores para o transporte.

Nesta posição, os rotores ficam automaticamente centrados e bloqueados para um transporte rápido e seguro.



GF 642



UM POSICIONAMENTO OBLÍQUO INDIVIDUAL

O posicionamento oblíquo de cada roda pode ser ajustado facilmente sem ferramentas proporcionando um espalhamento rigoroso ao longo das bordaduras, sem perder ou desperdiçar a preciosa forragem.

COMPACTO MAS EFICIENTE

O GF 5202 é uma máquina simples e econômica de 4 rotores, com uma largura de trabalho de 5,20 m e recolhimento hidráulico. É a solução perfeita para os agricultores que possuem uma superfície anual de espalhamento limitada. Os grandes rotores equipados com sete braços dentados são particularmente úteis no espalhamento das forragens compridas e densas.



OBLÍQUO NAS BORDADURAS

O tamanho do GF 5202 faz com que ele seja particularmente adequado para uso em campos pequenos. Em tais circunstâncias, a sua utilização junto a cercas ou culturas vizinhas pode representar uma parte considerável do trabalho. Com seu posicionamento central oblíquo, o GF 5202 desempenha perfeitamente este requisito.

CONFORTO E SEGURANÇA NO TRANSPORTE

O comando hidráulico do trator é utilizado para dobrar os rotores externos e colocá-los em posição de transporte com uma largura inferior a 3,00 m. Com o equipamento standard incluindo sinalização e painéis de iluminação, o GF 5202 está pronto para o transporte com total segurança.

MODELOS COMPACTOS COM 6 ROTORES

A qualidade do trabalho e a compacidade têm precedência sobre esses dois modelos: os seis rotores de pequeno diâmetro garantem uma inclinação suave da forragem e sem a introdução de impurezas. Graças a uma distribuição uniforme, a forragem seca em tempo recorde. Tratores com menor consumo de combustível são ideais, mesmo em terrenos em áreas muito irregulares.



LARGURA DE TRANSPORTE INFERIOR A 2.55 M (GF 5902)

Um pouco mais largo que o trator, o conforto na condução não tem comparação e o acesso aos lugares mais difíceis não é problema. A altura permanece relativamente baixa.



°UM CABEÇALHO TESTADO É APROVADO

Resultado de uma longa experiência, este cabeçalho é particularmente indicado para máquinas desse tamanho.

- construção sólida
- centralização efetiva em declives.
- inclinação reduzida



SEM PERDA DE FORRAGEM

Graças ao posicionamento oblíquo centralizado mecânico ou hidráulico é possível processar 100% da forragem no seu terreno.

ROTORES DE GRANDE DIÂMETRO PARA TRABALHOS COM CULTURAS COMPRIDAS E DENSAS

Equipado com seis rotores com sete braços de garfo cada, o GF 7802 é a ferramenta ideal para espalhar três leiras amplas produzidas por uma segadora condicionadora de 3,00 m. Os rotores são concebidos para trabalharem com culturas compridas e densas.



ESTABILIDADE A TODA PROVA

O dispositivo de estabilização exclusivo e patenteado destes espalhadores rotativos combina os benefícios oferecidos por molas potentes e amortecimento hidráulico. Sua suspensão e o conforto insuperável de direção são grandes vantagens para os tratores autorizados a circular em alta velocidade. Mesmo em situações de frenagem brusca nas curvas, os rotores permanecem estáveis e cuidadosamente alinhados atrás do trator.

- O amortecedor hidráulico estabiliza a máquina durante o



DOBRAGEM COMPACTA

Apesar de amplos durante o trabalho, os seis rotores do GF 7802 dobram-se num espaço suficientemente compacto para facilitar o deslocamento por estradas e acessos estreitos a campos.



GF 7802 trabalhando em posição oblíqua ao longo de bordaduras.

ESPALHAMENTO DE QUALIDADE SUPERIOR GRAÇAS AOS PEQUENOS ROTORES

Com uma largura de trabalho de 7,80 m e oito pequenos rotores, estes espalhadores rotativos reúnem as características ideais para um trabalho de boa qualidade. Os pequenos rotores asseguram um excelente espalhamento. Eles são o segredo para uma secagem rápida, uma excelente adaptação ao solo e uma baixa taxa de penetração de impurezas na forragem.

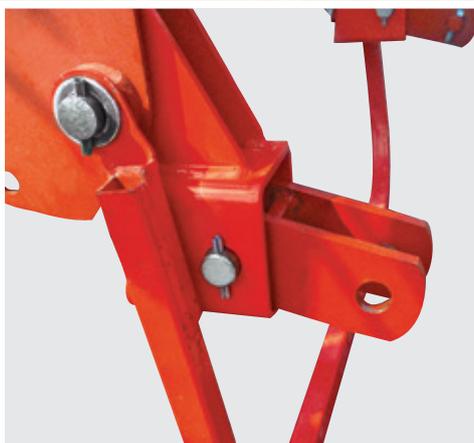
trabalho nas curvas. Durante a elevação, o espalhador centraliza-se automaticamente, com suavidade, graças a dois amortecedores volumosos.

- As molas integradas oferecem flexibilidade à máquina, além de mantê-la permanentemente na melhor posição de espalhamento.
- Os coxins («silent-blocs») integrados absorvem os choques em estradas difíceis enquanto que os amortecedores controlam os movimentos da máquina.
- GF 7902: partes centrais produzidas com ferro fundido!



COMPACTABILIDADE ASSEGURADA

Apesar da considerável largura de trabalho, os rotores de pequeno diâmetro podem ser utilizados com tratores de baixa potência. A altura é excepcionalmente baixa. Os painéis de sinalização e iluminação são de série.



Forquilhas de articulação para um maior acoplamento de elevação encontram-se disponíveis como opcionais para tratores com baixa altura de reboque

UM CONCEITO QUE FAZ A DIFERENÇA

Este sistema rebocado é projetado para utilização com tratores de baixa ou média potência. Assim, é possível reduzir consideravelmente os custos de funcionamento. O transporte confortável, o manuseio simples e a longa vida útil destas máquinas são vantagens adicionais destas versões rebocadas.

Os modelos rebocadas T GII estão disponíveis na largura de trabalho de 7,80 m. É possível selecionar 2 tipos de rotores:

- Rotor grande, adaptado para forragens compridas e densas com o GF 7802 T G II.
- Rotor pequeno, indicado para viragem ideal da forragem com o GF 7902 T GII.

O GF 7902 T GII E SEUS PEQUENOS ROTORES:

ideal para uma viragem perfeita e, portanto, ma secagem mais rápida



O GF 7802 T GII

especialmente indicado para o espalhamento de forragens compridas e densas graças aos seus grandes rotores



RODAS EM FRENTE DOS ROTORES

Enquanto o rodado é levantado durante o trabalho, você necessita de soluções que reduzam o peso nas rodas centrais dos rotores. Posicionando os rodados na parte frontal dos rotores, somente uma parte do peso assenta sobre as rodas centrais, sendo o restante absorvido pela barra de tração e pelo trator.

As vantagens são evidentes:

- menor tensão nos rotores centrais,
- redução das rodeiras em condições de chuva,
- melhor copiagem de solo.

Para um acompanhamento adequado em terrenos acidentados, duas rodas adicionais montadas no balanceiro podem ser instaladas na frente dos rotores.

SISTEMA HIDRÁULICO PARA POSICIONAMENTO OBLÍQUO DE SÉRIE

Nestas máquinas profissionais, os contornos de parcelas ou o espalhamento em declives são realizados o mais eficientemente possível com um conforto incomparável: basta acionar uma válvula de controle e a máquina está pronta para operar movimentando-se tanto para a esquerda quanto para a direita em modo oblíquo.



ACOPLAMENTO COMPACTO E UNIVERSAL

Os GF 7802 T G II e GF 7902 T G II rebocados estão entre os espalhadores mais compactos do mercado. Esta vantagem proporciona grande simplicidade de manuseio além de facilitar os deslocamentos. Eles podem ser facilmente acoplados com todos os tratores graças ao engate de 3 pontos, categoria 2. Grande praticidade: em áreas acidentadas, é possível levantar de leve a dianteira dos rotores para facilitar a passagem.

UM SISTEMA DE DESDOBRAMENTO INTELIGENTE

O movimento de abaixamento das rodas de transporte é combinado com a inclinação dos rotores para frente. Assim, em posição de transporte, a dimensão da altura é reduzida, a distribuição de carga no trator é ideal e o desempenho em alta velocidade é perfeito.

UMA GRANDE CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO

O novo espalhador GF 8700, com sua largura de trabalho de 8,70 m, completa o GF 8712. O design do GF 8700 oferece uma excelente relação entre a compactidade de uma máquina montada e uma grande largura de trabalho, mantendo-se adequada para tratores pequenos.



ADAPTA-SE PERFEITAMENTE AOS SEUS TRATORES PEQUENOS

O GF 8700 possui uma excelente relação entre compactidade e largura de trabalho para uma máquina montada em 3 pontos.

- O centro de gravidade é avançado em 200 mm em comparação com o GF 8712 para estar mais próximo do trator
- Seu peso é reduzido em 15% em comparação com o GF 8712.



DEFLETOR DE BORDA

Para evitar projeções além do lote, um defletor de borda controlado hidráulicamente está disponível como equipamento opcional.



UM ESPALHADOR ESTÁVEL E MANOBRÁVEL EM TODAS AS SITUAÇÕES

Dois estabilizadores laterais com freio mecânico garantem a estabilidade da máquina nas curvas. Durante o transporte, a carga também é transferida da máquina para o trator.

Um cabeçalho de acoplamento com +/- 22° de movimento angular fornece à máquina excelente manobrabilidade em campos apertados.



QUALIDADE DO TRABALHO COMO PRIORIDADE

A qualidade do trabalho está no ponto de encontro, graças aos rotores de pequeno diâmetro de 1,50 m e uma distância reduzida entre a roda e os garfos. Os garfos assimétricos permitem um grande ângulo de trabalho de 18,5°, e, assim, garantem melhor revolvimento terreno, limitando assim a incorporação de impurezas na forragem.



TEMPO DE MANUTENÇÃO LIMITADO - ROBUSTEZ COMPROVADA

As carcaças do rotor são seladas, lubrificadas permanentemente e sem manutenção (design idêntico ao da linha 1002/1012). Os acionamentos do rotor pelas garras DIGIDRIVE feitas de aço forjado, endurecido e temperado são perfeitamente adequados para uso intensivo, mesmo com uma ampla faixa de ângulo de operação. O tempo de manutenção é, portanto, limitado a alguns minutos por dia.

GF 8712 10812 8712 T 10812 T

OS ARREMATES MERECEM TAMBÉM A SUA ATENÇÃO

Os campos e pontos apertados não serão mais uma preocupação para os usuários dos espalhadores montados GF 8712 e 10812 e rebocados GF 8712 T e 10812 T, graças ao sistema de elevação de rotores HLC (Headland Lift Control). Após uma simples ação no comando, o conjunto de rotores são levantados no mínimo 50 cm do solo, em menos de 5 segundos.



50 CM EM 5 SEGUNDOS

Seja nas versões montadas ou rebocadas, o sistema HLC de elevação dos rotores em cabeceira oferece a rapidez necessária nas suas manobras. É possível assim atingir 50 cm de altura sob os rotores centrais e uma altura ainda mais elevada nas extremidades.

Ganhe segurança e faça seu trabalho render manobrando com facilidade:

- Dê marcha-ré nas beiras de campo.
 - Faça facilmente retornos nas cabeceiras.
 - Atravesse terrenos fragmentados sem recolher sua máquina. As valas não são mais um obstáculo!
- A elevação significativa dos rotores evita o acúmulo de forragem ao manobrar sobre leiras volumosas.



Paul Schouten, produtor de leite nos Países Baixos. Este produtor investiu em um GF 10812 com 10 rotores para aumentar seu fluxo de trabalho em relação ao seu modelo menor. Com 4 cortes, isso era necessário.

«O sistema HLC desta espalhadora é único. É um excelente sistema que permite dar meia-volta com facilidade no fim do terreno sem que nenhuma peça toque na forragem. Os rotores se levantam ao mesmo tempo que o sistema de elevação do trator, permitindo virar com muita facilidade.»



FORRAGEM DE QUALIDADE, ATÉ MESMO NAS BEIRAS DE CAMPO

O sistema HLC melhora consideravelmente a reação do espalhador durante deslocamentos em ré ou manobras, para assegurar a qualidade da sua forragem, por todo o terreno, até mesmo nas partes mais exíguas. A altura do sistema de elevação dos rotores HLC é um dos grandes destaques, ela permite:

- Passar facilmente por cima da forragem volumosa, sem risco de acumulação nas rodas. A forragem é virada somente uma vez, evitando repetir diversas vezes a operação nas áreas de cabeceira.
- Dar marcha ré diante de irregularidades no terreno sem trazer impurezas (terra, pedras) na forragem devido a ausência de elementos que toquem o solo.

ROTORES PEQUENOS. EXCELENTE DISTRIBUIÇÃO

O GF 10802 T GII convenceu os responsáveis por testes da DLG, entre outros pontos, com a sua inversão de colheita completa e alta qualidade de distribuição de silagem e forragem. Veja abaixo um breve resumo dos resultados do teste chamado DLG Fokus Test.



Critérios de teste	Resultado do teste	Avaliação*	Comentários
Coleta da cultura	completa e limpa	N/E	sem considerar a velocidade de deslocamento
Distribuição transversal na silagem	muito homogênea	N/E	
Distribuição transversal na forragem	uniforme	N/E	
Contaminação na silagem***	baixa	+	melhor avaliação possível no teste
Contaminação na forragem***	baixa	+	melhor avaliação possível no teste

Fonte: Relatório de Teste DLG 6245 F, 11/14.

* Baseada na estrutura de teste da DLG para ancinhos rotativos ** Possíveis avaliações: - / 0 / + / ++ (0 = padrão, N/E = não avaliado) *** Possíveis avaliações: - / 0 / + (0 = padrão, N/E = não avaliado)

MAIOR RENDIMENTO. MÁQUINAS COMPACTAS.

A grande largura no espalhador é sinônimo de alto rendimento e compacidade com os GF 8712 e 10812. Com nossas máquinas montadas de 8,70 e 10,8 metros de largura de trabalho, não desorganize seus galpões de armazenamento e combine alto rendimento com capacidade de manobra. Você poderá trabalhar em média a 10 ha/h com o GF 10812, a máquina montada mais larga da nossa gama.

TAMANHOS QUE PROPICIAM MAIOR EFICIÊNCIA

Tanto na estrada como num hangar os nossos espalhadores foram concebidos para ganhar espaço e manobrabilidade.



NÃO TENHA MEDO DE ACOPLAR UM PEQUENO TRATOR

A largura e a altura respeitam os limites legais do transporte rodoviário, sem excedê-los. (3 metros de largura e respectivamente 3,25 e 3,65 metros de altura para o GF 8712 e GF 10812). Acesso fácil aos terrenos graças a um menor comprimento e altura livre substancial sob os rotores.

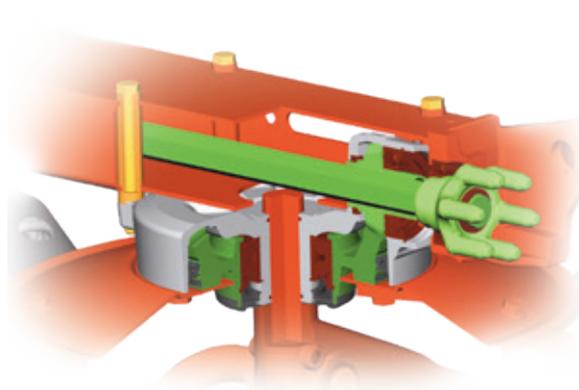
O sistema patenteado de ligação do cabeçalho com o chassi da máquina assegura:

- Uma suspensão ideal para o transporte.
- Uma perfeita estabilidade nas curvas e durante o trabalho.
- Uma transferência de carga adequada entre a máquina e o trator.



QUALIDADE: ESPALHAMENTO SEM IGUAL COM 4 ROTORES

Os pequenos rotores de 1,5 metro permitem a viragem completa da forragem. As articulações individuais dos rotores e os espaçamentos idênticos entre cada um deles, combinados com dentes assimétricos asseguram a retomada de toda a forragem, seja ela comprida ou densa, inclusive em terrenos acidentados. Ajuste o ângulo de inclinação em 2 minutos, sem ferramentas, para adequação do volume de forragem.



10 MINUTOS POR DIA

A manutenção é simples, basta lubrificar a transmissão cardã. Não há necessidade de manutenção na transmissão de dedos DIGIDRIVE e nos rotores. Uma vedação dupla impede o vazamento do lubrificante, bem como a penetração de impurezas nos rotores.

100% DA FORRAGEM PROCESSADA NO SEU TERRENO

O posicionamento oblíquo hidráulico é um equipamento opcional. Em superelevação, ele permite projetar a forragem acima da inclinação.

GF 8712 T 10812 T

ÓTIMO RENDIMENTO SEM COMPROMETER A QUALIDADE DE ESPALHAMENTO

Os espalhadores rotativos rebocados GF 8712 T e 10812 T não passam despercebidos. Eles combinam uma excelente manobrabilidade graças ao sistema HLC («Headland Lift Control») com uma qualidade de espalhamento inigualável.



ECONOMIA DE 33% DO TEMPO DE SECAGEM

Comprovado em testes (vide página 4): os pequenos rotores aceleram a secagem em cerca de 33%.

No teste realizado, o tempo teórico para obter 30% de M.S. é de 7 horas com grandes rotores, enquanto que com pequenos rotores ele é de apenas 4,7 horas. O ângulo de inclinação é mais expressivo. A forragem não é somente deslocada, mas também virada para o sol, resultando assim em uma secagem acelerada, além de preservar a qualidade da forragem. O ângulo de inclinação pode ser facilmente ajustado, sem ferramentas.



UMA QUALIDADE SUPERIOR DE FORRAGEM

Impedir a penetração de impurezas significa garantir a qualidade da forragem. O acompanhamento do terreno é assegurado por cada rotor graças a uma articulação individual e aos espaçamentos iguais entre os rotores. Os garfos assimétricos que trabalham de forma constante paralelamente ao solo, viram a forragem sem raspar a terra.

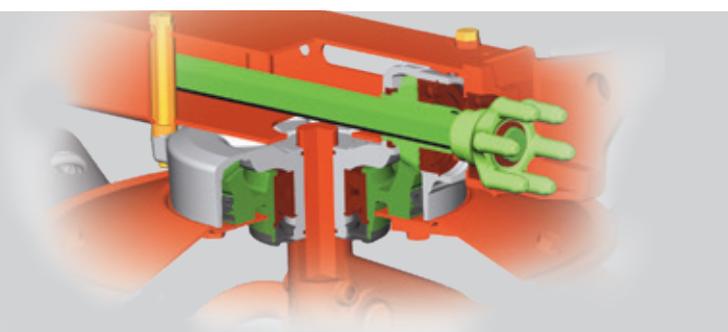


NÃO TENHA MEDO DE ACOPLAR UM PEQUENO TRATOR.

Conforto absoluto na estrada. Seu tamanho compacto para transporte é um dos melhores do mercado (3 metros de largura e respectivamente 3,15 e 3,30 metros de altura para o GF8712 T e GF 10812 T). Esta vantagem proporciona grande simplicidade de manuseio além de facilitar os deslocamentos. O engate de 3 pontos e as rodas de transporte posicionadas de forma inteligente permitem a transferência de peso necessária entre a máquina e o trator durante a elevação dos rotores na passagem de leiras ou para o recolhimento/desdobramento. As manobras são facilitadas graças às rodas de transporte grandes (300 mm), posicionadas próximo ao eixo de rotação da máquina. Elas asseguram uma boa reatividade da máquina para trabalhos em curvas, facilitando a direção.

AJUSTE FACILMENTE A ALTURA DE TRABALHO

Para ganhar tempo e assegurar um trabalho de boa qualidade, o ajuste da altura pode ser facilmente realizado. Ajuste simplesmente a altura do hidráulico do trator.



10 MINUTOS POR DIA

A manutenção é simples, basta lubrificar a transmissão cardã. Não há necessidade de manutenção na transmissão de dedos DIGIDRIVE e nos rotores. Uma vedação dupla impede o vazamento do lubrificante, bem como a penetração de impurezas nos rotores.

PARA OBTER MAIS PRECISÃO

Use a roda de apoio para acompanhar melhor o terreno. O sistema de inclinação hidráulico é fornecido como equipamento opcional. Em encostas, ele permite projetar a forragem para a parte superior do declive.





GF

13012

17012

ESPALHAR ATÉ 15 HECTARES POR HORA

O GF 13012 e o GF 17012 são modelos de desempenho, equipados com 12 e 16 rotores respectivamente, combinando um excelente rendimento de espalhamento com um tempo de secagem mínimo.

Isto possibilita uma secagem por igual de todo o campo e maximiza janelas de tempo quando a cultura está no estágio ótimo: a melhor segurança de uma colheita de forragem de qualidade!



BORDADURAS LIMPAS E REGULARES

Estes espalhadores super amplos funcionam bem em pequenos campos e também possuem a habilidade de desempenhar um trabalho perfeito ao longo das bordaduras dos campos. Um defletor-cortina controlado hidráulicamente limita a descarga no lado direito e está disponível como equipamento opcional.



UM DESIGN INTELIGENTE

As duas seções externas são estabilizadas por cintas. Elas servem para reduzir a tensão na estrutura principal e nas estruturas dos rotores. Graças à fixação das extremidades do rotor, as duas seções mantêm-se perfeitamente estáveis sem nenhuma oscilação. Os tirantes também servem como protetores de segurança, substituindo as tradicionais proteções de metal que além de serem pesadas, podem ser deformadas ou fragilizadas após algumas temporadas. Ao dobrar-se para o transporte, as duas cintas se enrolam automaticamente como um cinto de segurança.



PASSAGENS DE VALAS RÁPIDAS E CONFORTÁVEIS

O sistema HLC (Headland Lift Control) facilita sua vida. Basta acionar o distribuidor hidráulico para elevar os rotores do solo e passar em poucos segundos por uma vala que separa dois lotes vizinhos ou virar no final do lote.

A grande folga dos rotores evita qualquer acúmulo de forragem ao manobrar sobre grandes leiras.

O design dos espalhadores de grande largura da KUHN foram concebidos para integrar a função de "final de campo".

Todos os fusos se elevam simultaneamente para facilitar os giros na cabeceira.

A grande folga evita que a forragem seja virada uma segunda vez e assim preserva a qualidade da forragem. Passagens de valas rápidas e confortáveis.

CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO EM TODOS OS TERRENOS!



CONTORNOS INOVAADORES NO SOLO

Os 16 rotores do GF 17012 seguem perfeitamente o terreno irregular:

- O sistema GSC permite que o conjunto de rotores movimentem de forma independente em relação à estrutura.
- O peso do chassi é suportado pelas rodas de transporte durante o trabalho.
- Os rotores de pequeno diâmetro adaptam-se individualmente aos contornos, garantindo uma viragem rápida e eficiente da forragem.
- As rodas, localizadas o mais próximo possível dos garfos, diminuí o nível de impurezas na forragem com uma longa vida útil.



Armand Ladonnet, GAEC do Sauvegarde, Lorena, França. O francês está fazendo o espalhamento com a nova geração do espalhador GF 13012 da KUHN e está bastante satisfeito com as sua alta qualidade de trabalho:

“Virar a forragem não é um problema, a máquina o faz sem arranhar o solo. Antes da chegada do GF 13012 movíamos grandes quantidades de solo nos fardos durante o processo de espalhamento. Desde que começamos a usá-lo, não há mais impurezas nos fardos, o que permite a obtenção de uma qualidade de armazenamento uniforme e não é mais necessário redirecionar os fardos devido à baixa qualidade. Se alguém tirasse o GF 13012 de nós amanhã, não sei como conseguiríamos trabalhar. Quando consideramos o trabalho que era realizado com a máquina anterior em relação ao GF 13012, não há comparação, podemos contar com a sua confiabilidade.”

COMPACTA AO EXTREMO

DIMENSÕES DOS SONHOS

Não há necessidade de expandir seu galpão, os 17 m do GF 17012 não ocuparão mais espaço do que um espalhador de 10 m do mercado!

Na estrada, o conforto é absoluto:

- largura e altura não superiores às do trator.
- fácil acesso aos campos graças ao comprimento reduzido, à posição do conjunto de rodas e à grande folga dos rotores.



1

2

3

4



UMA CINEMÁTICA INTELIGENTE NA DOBRA

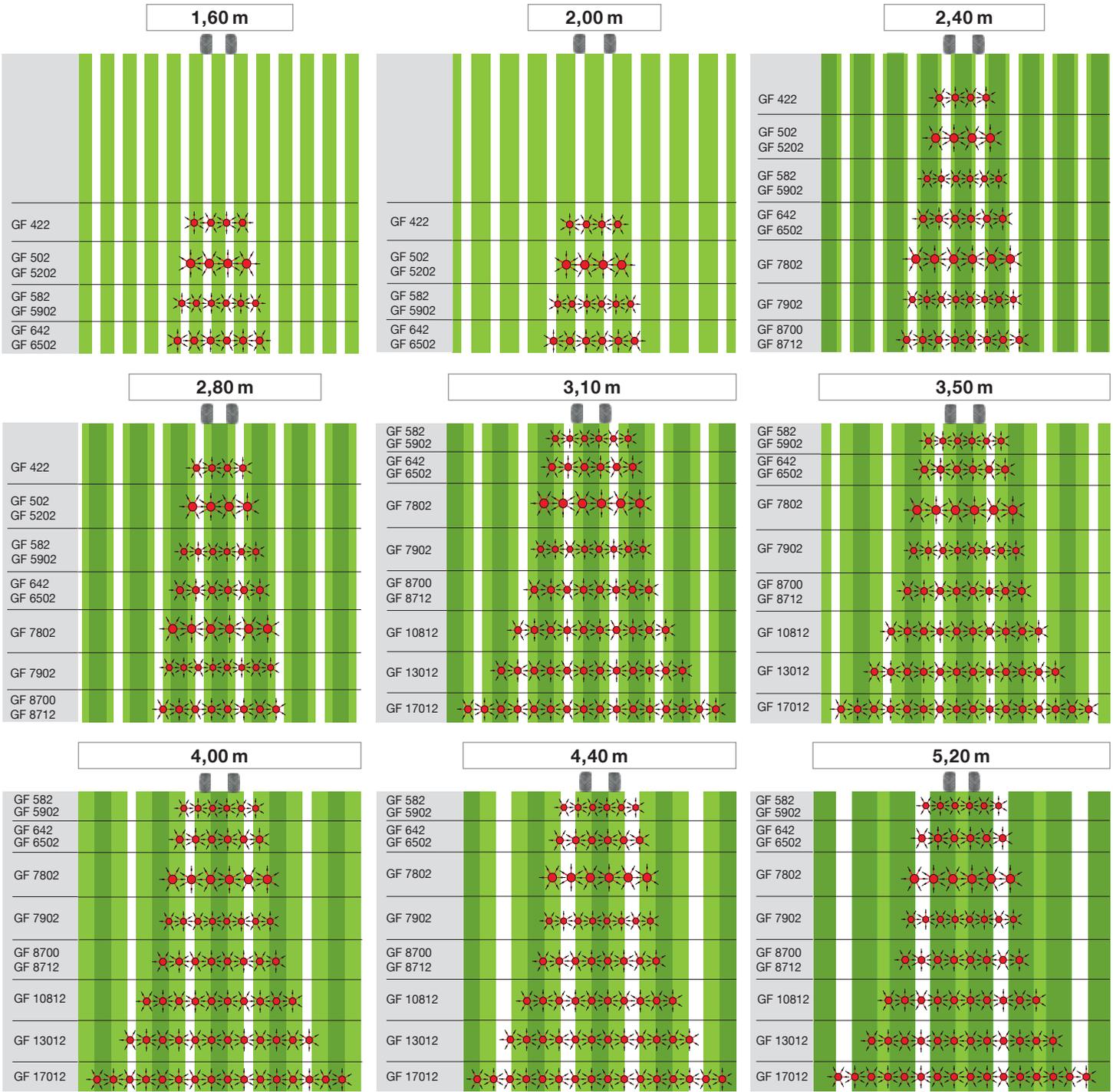
As operações de desdobrar ou dobrar são muito simples e rápidas, graças à unidade de controle hidráulico KGF 10. O tempo de inatividade relacionado às alterações no lote é reduzido ao mínimo, para o máximo rendimento diário.

ENCONTRAR SOLUÇÕES PODEROSAS DE SISTEMA DE COLHEITA

As segadoras de discos GMD são configurados para trabalho na configuração padrão.
 As segadoras condicionadoras FC são equipados com defletores. Quando abertos, permitem ampla distribuição, enquanto fechados, produzem faixas estreitas.

Defletores abertos (GMD ou FC) Defletores fechados (FC)

SEGADORAS OU SEGADORAS CONDICIONADORAS TRASEIRAS PORTADAS





ForageXpert: PARA UMA CORRENTE DE COLHEITA FORRAGEM PODEROSA

A corrente da colheita da forragem é tão forte quanto o seu elo mais fraco. É importante que todas as máquinas constituam um elo poderoso. Este quadro irá ajudá-lo a escolher a largura certa de trabalho correspondente à sua segadora de disco ou segadora condicionadora de disco. Consulte também o aplicativo KUHN ForageXpert, que pode ajudá-lo a otimizar o seu sistema de colheita conforme o seu equipamento.

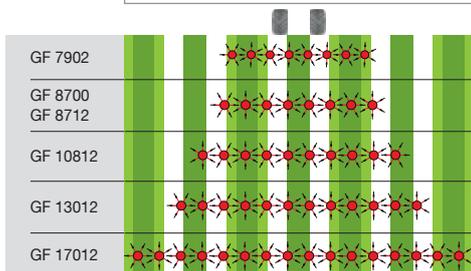


Escaneie este código para acessar diretamente o aplicativo KUHN ForageXpert

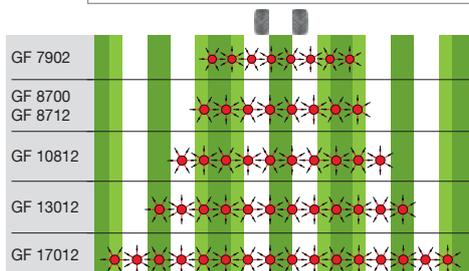


COMBINAÇÕES FRONTAIS / TRASEIRAS

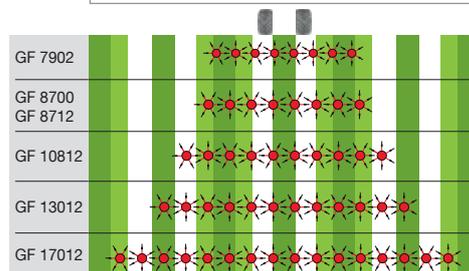
3,10m / 2,80 m



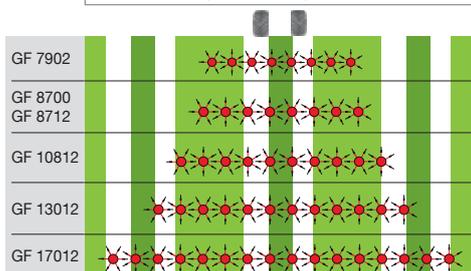
3,10m / 3,10 m



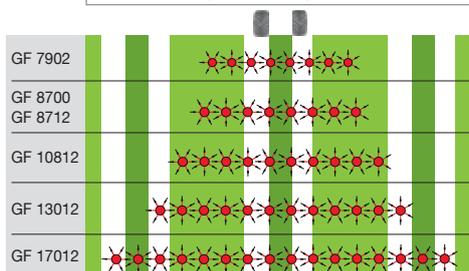
3,10m / 3,50 m



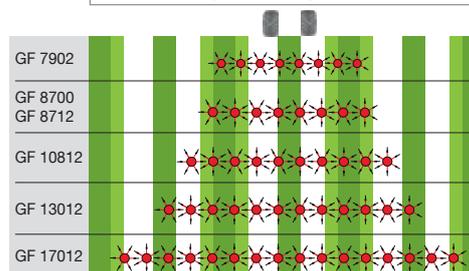
3,10m / 4,00 m



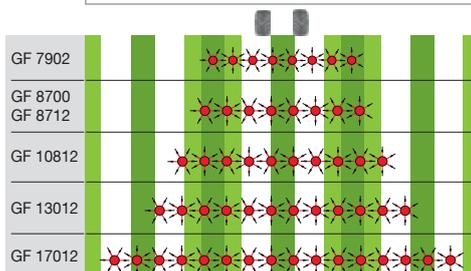
3,10m / 4,40 m



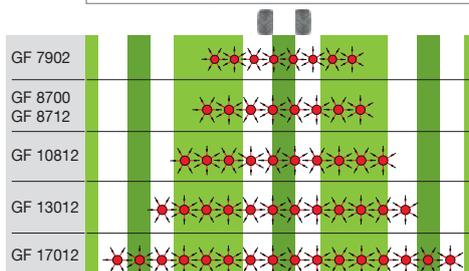
3,50m / 3,10 m



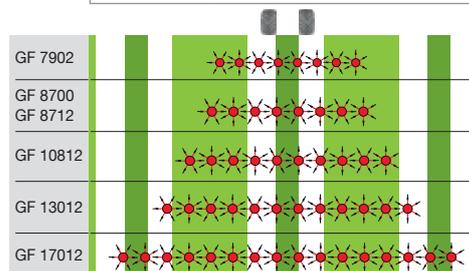
3,50m / 3,50 m



3,50m / 4,00 m

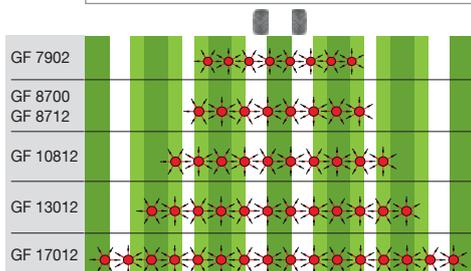


3,50m / 4,40 m

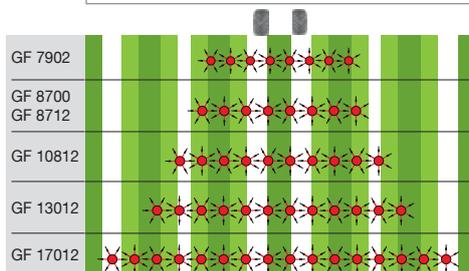


COMBINAÇÕES TRIPLAS

3,10m / 2x 3,10 m



3,10m / 2x 3,50 m



Especificações técnicas							
	GF 422	GF 502	GF 582	GF 642	GF 5202	GF 5902	GF 6502
Largura de trabalho (m)	4,20	5,00	5,75	6,40	5,20	5,90	6,50
Largura na posição de trabalho (m)	4,66	5,43	6,00	6,75	5,85	6,19	6,96
Número de rotores	4		6		4	6	
Número de braços por rotor	6		5	6	7	5	6
Largura de transporte (m)	2,50	2,85	2,40	2,95	2,99	2,53	2,99
Altura de transporte (m)	2,37	2,72	2,95	3,30	2,80	3,02	3,29
Comprimento de transporte (m)							
Obliquo	Por orientação manual da roda				◆ Mecânica		
Elevação dos rotores nas cabeceiras - Função HLC	-						
Defletores de roda	◇			◇	◆		
Defletores de garfo	-						
Ajuste do ângulo de trabalho - sem ferramentas	Fixo				3 posições	2 posições	
Transmissão dos rotores							
Frequência de rotação da TDP (min ⁻¹)							
Transmissão secundária							
Roda livre							
Pneus - Dos 2 rotores centrais	15 x 6.00 - 6				16 x 6.50 - 8		
Pneus - Dos rotores externos	15 x 6.00 - 6						
Pneus - Do chassi de transporte							
Roda de reserva para rotores							
Acoplamento	3 pontos, cat. 1 e 2						
Cabeçalho	Giratório						
Estabilização	Estabilizador mecânico do freio						
Equipamento hidráulico necessário no trator	1 SE		1 DE	1 SE	1 DE		1 SE
Equipamento elétrico necessário no trator	-						
Potência mínima necessária na TDP aprox., (kW)	15		20	22	17	20	22
Potência mínima necessária na TDP aprox., (ch)	20		27	30	23	27	30
Iluminação e sinalização	-						
Peso (kg) aprox.	452	522	690	850	660	810	920

◆ de série ◇ equipamento opcional - não disponível



PEÇAS KUHN

projetadas e produzidas para desafiar o tempo

As fundições e forja KUHN, aliadas a um processo de produção de alto nível, favorecem a produção de peças de reposição que desafiam o tempo. Você realmente pode confiar em nosso know-how e em nossas peças originais. Por meio de nossos armazéns KUHN PARTS, oferecemos aos agricultores serviços de atendimento ao cliente e logística que asseguram soluções rápidas e confiáveis de reparo em colaboração estreita com seu Revendedor Autorizado KUHN mais próximo.



GF 7802	GF 7902	GF 7802 T GII	GF 7902 T GII	GF 8700	GF 8712	GF 10812	GF 8712 T	GF 10812 T	GF 13012	GF 17012
7,80	7,80	7,80	7,80	8,70	8,70	10,80	8,70	10,80	13,00	17,20
8,37	8,09	8,37	8,09	9,12	9,12	11,20	9,12	11,20	13,40	17,70
	8	6	8			10	8	10	12	16
7	5	7	5	6	6					
2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,40	2,40
3,36	2,95	3,53	3,15	3,25	3,35	3,65	3,15	3,30	2,68	2,68
									6,50	7,50
centralizada	◆ Hidráulica		◇ Lona giratória hidráulica no lado direito)	◇ (bielas + cilindro)				◇ (lona giratória hidráulicamente giratória do lado direito)		
◆			◇	◆						
◆										
3 posições	2 posições	3 posições	2 posições	Fixo	2 posições					
Para os acionadores DIGIDRIVE em aço forjado e endurecido										
540									1 000	
Com limitador de torque			-			Com limitador de torque			-	
Padrão									Integrado na caixa de engrenagem central	
	16 x 9.50 - 8	16 x 6.50 - 8	16 x 9.50 - 8	16 x 6.50 - 8	18 x 8.5 - 8			16 x 6.50 - 8		
16 x 6.50 - 8									16 x 6.50 - 8	
	26 x 12.00 - 12		-		-		26 x 12 - 12		10.0 / 75 - 15.3	13.0 / 55 - 16
◇									◆	◆
3 pontos - Cat. 2									Barra de tração	
2 amortecedores potentes + molas de suspensão		-		2 estabilizadores com freio e molas		2 amortecedores potentes + molas de suspensão		-		
1 DE		2 DE		1 DE			1 DA com posição flutuante			
1 tomada 7 pinos									1 x tomada de 7 pinos e 1 x tomada ISO de 3 polos	
30			36	36	40	36	40	59	73	
40			50	50	55	50	55	80	100	
◆										
1 085	1 150	1 430	1 515	1200	1 380	1 620	1 760	1 980	2 800	3 400

SERVIÇOS KUHN* Maximize o uso e a produtividade de seu equipamento KUHN

*Nem todos os serviços estão disponíveis em todos os países.

KUHN sos order

Serviço expresso de peças de reposição 24/7

Você precisa urgentemente de peças de reposição? A KUHN dispõe de um serviço de entrega expressa para pedidos urgentes sete dias por semana, 362 dias por ano. Assim, as paradas de máquina são consideravelmente minimizadas e o rendimento de trabalho é maior.

KUHN protect +

A escolha dos profissionais!

Conte com 36 meses de total tranquilidade com a extensão de garantia protect+ da KUHN. Você pode se concentrar exclusivamente em seu trabalho e no desempenho de sua máquina. Pois é isso que você espera quando investe em um maquinário de alta tecnologia.

KUHN i tech

Por consertos ainda mais rápidos!

Um problema técnico inesperado sempre ocorre na hora errada. Seu revendedor KUHN pode lhe oferecer suporte com rapidez e eficiência graças ao serviço KUHN i tech. Com este serviço on-line 24/7, é possível fornecer um diagnóstico exato em curto espaço de tempo.

KUHN finance

Invista racionalmente!

Uma nova máquina é necessária, mas seu financiamento incerto? Modernize seu equipamento e desenvolva sua atividade agropecuária com a financiadora KUHN em total segurança, conforme suas necessidades e demandas. Nós oferecemos soluções financeiras sob medida, adaptada às suas necessidades.

ENCONTRE SEU ESPALHADOR ROTATIVO CUSTOMIZADO!

Comparativo

ESPALHADORES ROTATIVOS

	GF 422 GF 502	GF 582 GF 642	GF 8700	GF 6502 GF 7902 GF 8702	GF 5202 GF 7802	GF 7802 T GII	GF 7902 T GII	GF 8712 / GF 8712 T / GF 10812 /GF 10812 T	GF 13012 GF 17012
Qualidade de espalhamento: culturas curtas	++	+++	+++	+++	++	++	+++	+++	+++
Qualidade de espalhamento: cultura comprida e/ou densa	++	++	++	++	+++	+++	++	++	++
Confiabilidade da transmissão do rotor	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Conforto de ajuste do sistema de espalhamento em bordaduras	+	+	++**	++ (+++*)	++ (+++*)	+++	+++	+++*	++**
Ajuste de ângulo de rotor	-	-	-	+++	+++	+++	+++	+++	+++

+++ ideal ++ muito bom + bom ou adequado - indisponível *com opcional: controle hidráulico **com cortina defletora para leira

Ferramentas para fenação do fabricante líder de mercado!



1. Segadoras de disco traseiras - 2. Segadoras de tambor traseiras - 3. Segadoras portadas frontalmente e segadora condicionadora
4. Segadoras condicionadoras de disco traseiras - 5. Segadoras de combinação e segadora condicionadora
6. Espalhador giratórios - 7. Enleirador de esteira - 8. Combinações de enleirador e espalhador

Para obter maiores informações sobre a revenda
KUHN mais perto de você, visite nosso site
www.kuhn.com

KUHN DO BRASIL S.A.
Rua Arno Pini, 1380 - Distrito Industrial
CEP: 99050-130 - Passo Fundo / RS - Brasil
Tell: + 55 (54) 3316 6200 Fax: + 55 (54) 3316 6250



Visite nossos canais no YouTube.



www.kuhn.com

Seu revendedor KUHN

A informação contida neste documento é apenas explicativa e não-contratual. Nossas máquinas estão em conformidade com a legislação vigente do país de entrega. Neste material, para ilustração de certos detalhes, alguns equipamentos de segurança podem não estar na posição de operação. Quando em operação, esses equipamentos devem estar na posição, de acordo com as prescrições indicadas no manual do operador e manual de montagem. Respeite a taxa bruta de peso do trator, sua capacidade de levantar e a carga máxima por eixo e pneus. A carga do eixo dianteiro do trator está de acordo com as normas do país de entrega (na Europa deve alcançar um mínimo de 20% do peso líquido do trator). Nós nos reservamos o direito de modificar sem aviso prévio os modelos, seus equipamentos e acessórios. Máquinas e equipamentos deste documento podem ser protegidas por pelo menos uma patente e/ou um modelo de utilidade. As marcas citadas neste documento podem estar registradas em um ou mais países.

Visite a KUHN também no

