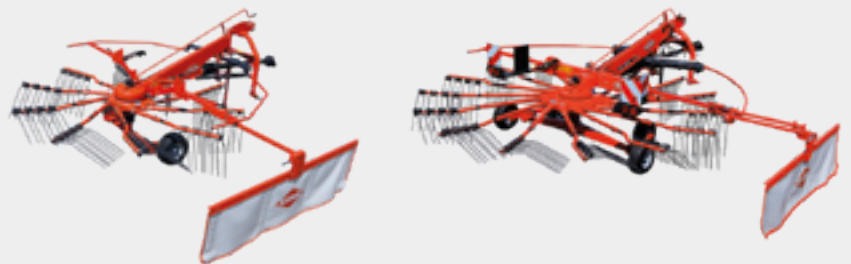




Enleiradores rotativos de um rotor  
GA 100 M - GA 1001 G - GA 1001 GM - GA 1001  
GA 1031 - GA 1031 T





## Resumo

<b>04-05</b>	Enleiramento cuidadoso e forragem limpa	<b>15</b>	GA 300 M
<b>06</b>	Estável em todas as condições	<b>16-17</b>	MyKUHN
<b>08-11</b>	GA 1031 - 1031 T	<b>18-19</b>	Especificações técnicas
<b>12-13</b>	GA 3901 - GA 4201 - GA 4401		
<b>14</b>	GA 3201 G - GA 3201 GM		

---

**GA**

Enleiradores rotativos de um rotor

## **FABRICAÇÃO DE QUALIDADE SUPERIOR CERTIFICADA PELO LÍDER MUNDIAL**



### **SUAVIDADE E QUALIDADE SÃO NECESSÁRIAS**

A KUHN, precursora dos enleiradores, garante o recolhimento suave de toda a forragem. Tecnologias como o braço duplamente dobrado com desempenho hipertangencial foram especialmente desenvolvidos para atender às suas necessidades.

### **MAIOR DESEMPENHO E MENOR CUSTO DE MANUTENÇÃO**

O design da robusta caixa de engrenagens MASTER DRIVE permite o manuseio de todos os tipos de forragem em várias condições, aumentando a vida útil do equipamento.

### **CUSTOS OPERACIONAIS REDUZIDOS**

Economizar tempo significa uma redução nos custos de produção. Para alcançar isso, a KUHN oferece máquinas que permitem que você trabalhe mais rápido sem comprometer a qualidade do recolhimento ou a estabilidade de direção nas cabeceiras ou nos declives.

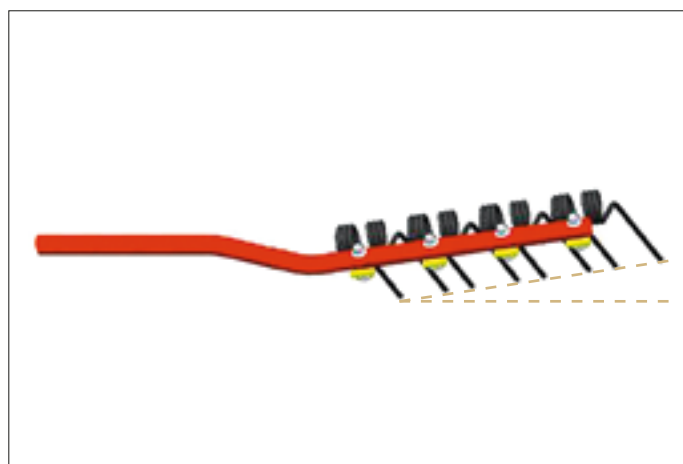
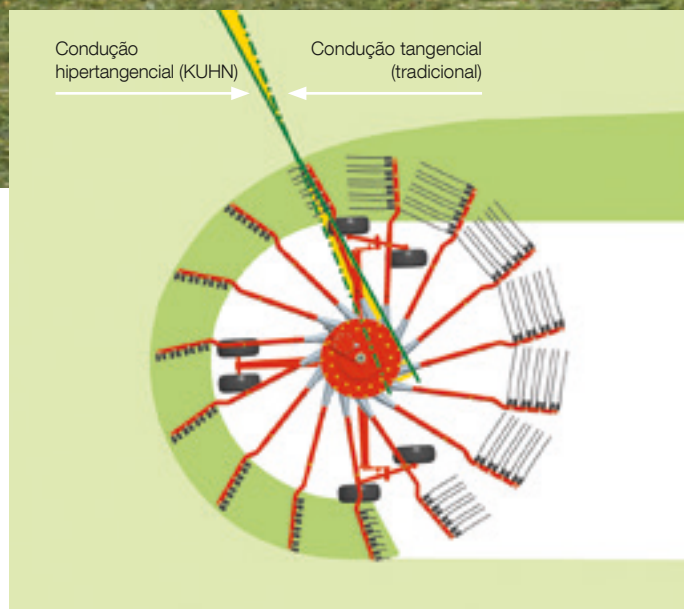
## RECOLHIMENTO MINUCIOSO E FORRAGEM LIMPA

A homogeneidade e a estrutura das leiras são pré-requisitos para uma secagem rápida e coleta fácil pelos vários equipamentos de colheita.

Para alcançar isso, a KUHN cumpriu os principais requisitos para um fornecimento de forragem ideal:

- o braço dobrado forma um ângulo agudo até o ponto onde a forragem é entregue na leira,
- os garfos são liberados rapidamente no último momento antes de passar pela leira.

Descubra as vantagens da KUHN para formar excelentes leiras onde há circulação de ar e luz solar para secagem mais rápida e forragem limpa.



### AS FORÇAS DOS BRAÇOS DUPLAMENTE DOBRADOS

- 1) Reduzem a distância entre as passagens dos garfos. A perda de forragem é mantida a um mínimo, mesmo em alta velocidade de deslocamento.
- 2) O peso está localizado no centro do braço. Isso aumenta sua vida útil, pois não é submetido a nenhuma pressão durante sua rotação. Os rolos de guia estão menos expostos ao estresse.

### Formação melhorada da leira

Os braços dos ancinhos GA são posicionados hipertangencialmente (exceto GA 300 GM e GA 3201). Eles atingem um ângulo de 90° em relação à leira. Combinado com o came íngreme, a liberação dos garfos é rápida, posterior e requer pouca força rotacional. As leiras são mais regulares, volumosas e retas.



## Um dispositivo de enleiramento inteligente

O defletor de leira é montado em paralelogramo para os modelos GA 3201, GA 4431, GA 4731 e GA 5031. Quando estendida, o defletor se move automaticamente para trás e vice-versa. Para ajustá-lo, basta girar uma manivela.

O defletor da leira está posicionado de forma ideal em relação ao fluxo de forragem.



## As muitas vantagens dos garfos

Os garfos KUHN raspam a forragem suavemente, mesmo quando ela é pesada e densa. Eles são feitos de aço tratado termicamente para maior vida útil e resistência à fadiga. A fixação «flutuante» dos garfos e as três bobinas de grande diâmetro reduzem o risco de desgaste e quebra. A altura dos garfos é controlada para preservar a cobertura vegetal e a forragem.



## Posição ideal das rodas

As rodas são posicionadas o mais próximo possível do rotor. Assim, os garfos seguem os contornos do solo de forma muito reativa e evitam a introdução de impurezas na forragem.

## ESTÁVEL EM TODAS AS CONDIÇÕES. TRABALHO RÁPIDO E DE QUALIDADE SUPERIOR.

A qualidade nutricional da forragem é o fator decisivo para uma ração de alto desempenho. Mas não se esqueça de manter seus custos de produção no nível mais baixo possível. Para reduzir seus gastos, a solução é trabalhar rápido, mas sem abrir mão da qualidade. Os enleiradores rotativos GA da KUHN têm alguns recursos importantes para ajudá-lo a conseguir isso.



### **A flexibilidade de uma máquina montada com o desempenho de uma máquina rebocada**

A maioria dos enleiradores montados KUHN estão disponíveis com cabeçalho pivotante (todos exceto GA 3201 G) e são tão potentes quanto uma máquina rebocada.

Com quase 50°, este cabeçalho oferece o ângulo de articulação mais amplo do mercado. A qualidade do recolhimento ou o formato da leira não são alterados quando você está trabalhando em curvas. Além disso, é mais fácil gerenciar o enfardamento nos cantos.

### **Rápido e fácil**

Se você deseja otimizar a velocidade de trabalho, a qualidade do recolhimento, preservar a cobertura vegetal e proteger a máquina contra choques e solavancos em terrenos degradados, a KUHN oferece outro recurso.

Os eixos tandem têm quatro rodas deslocadas que seguem o solo e estabilizam a máquina para uma maior produção de trabalho.

### **Estável nos declives**

Alguns dos modelos de rotor único são equipados com um ou vários amortecedores de cabeçalho para melhorar a estabilidade em declives. Quando o rotor é levantado, o amortecedor centraliza-o de forma automática e suave atrás do trator. Os enleiradores GA 3901, GA 4201, GA 4401, GA 4431, GA 4731 e GA 5031, na versão montada, possuem dois amortecedores laterais de série.





**GA 4431 | 4731 | 4731 T | 5031 | 5031 T**

## TEM TODAS AS VANTAGENS DE UM GRANDE ENLEIRADOR

Escolha esses enleiradores por sua confiabilidade, que é igual à dos nossos enleiradores de rotor duplo ou de quatro rotores de grande largura com uma caixa de engrenagens idêntica em todos os aspectos. Esta é a caixa de engrenagens MASTER DRIVE GIII, adequada para as utilizações mais intensivas!



EXCLUSIVO

### **Versão montada: para um alto rendimento**

Com o GA 5031 você pode desfrutar do maior enleirador de rotor único do mercado. Com um rotor de 4 metros de diâmetro para uma largura de trabalho de 5 metros, você pode recolher mais rápido do que com qualquer outro modelo de rotor único existente!



### **Versão rebocada**

Acople sem esforço seu enleirador de rotor único a um trator de 50 hp. O engate é feito em uma barra pivotante e todo o aparelho requer pouquíssima potência para funcionar. Uma válvula hidráulica de ação simples é suficiente para operar a elevação do rotor em cabeceiras.





## MASTER DRIVE GIII: A CAIXA DE ENGRENAGENS PARA LIDAR COM FORÇAS MÁXIMAS

O acionamento do rotor está especificamente sujeito a esforços durante o recolhimento.

A KUHN desenvolveu caixas de engrenagens totalmente fechadas para garantir que as peças mecânicas estejam totalmente protegidas e reduzir o desgaste e a quebra. A caixa de engrenagens MASTER DRIVE GIII é especialmente apreciada, pois seu design oferece confiabilidade e durabilidade excepcional, mesmo sob condições intensivas.



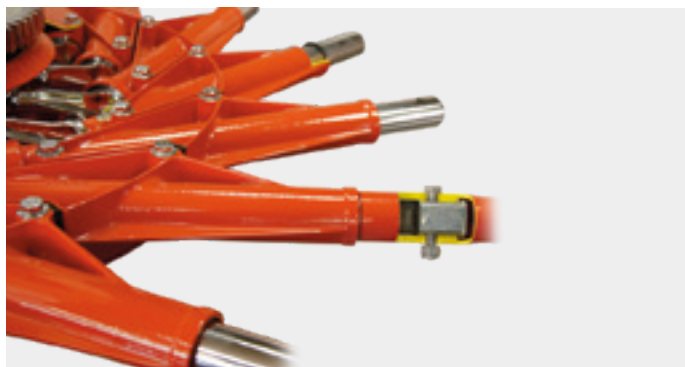
A caixa de engrenagens MASTER DRIVE GIII possui um acionamento exclusivo de dois estágios, com redução alcançada por um torque cônico e um torque cilíndrico.

As tolerâncias na redução cônica são rigorosamente controladas para uma montagem de maior confiabilidade e robustez, mesmo em condições difíceis. O desgaste nas caixas de engrenagens é reduzido ao mínimo e nenhuma manutenção é necessária.

Os dois estágios oferecem a possibilidade de incluir torques cilíndricos maiores com mais dentes para melhorar a transmissão de potência.

	Caixa de engrenagens fechada de estágio único	Caixa de engrenagens de dois estágios MASTER DRIVE GIII
<b>GA 300 GM</b>	◆	-
<b>GA 3201 G</b>	◆	-
<b>GA 3201 GM</b>	◆	-
<b>GA 3901</b>	◆	-
<b>GA 4201</b>	◆	-
<b>GA 4401</b>	◆	-
<b>GA 4431</b>	-	◆
<b>GA 4731</b>	-	◆
<b>GA 5031</b>	-	◆
<b>GA 4731 T</b>	-	◆
<b>GA 5031 T</b>	-	◆

A versão MASTER DRIVE GIII, disponível na maioria dos nossos enleiradores de dois rotores, foi desenvolvida para os usos mais intensivos. Os rotores são mais leves e ainda mais confiáveis, principalmente devido à fixação mais robusta do braço.



## PROJETADO PARA DURAR

Detalhes importantes foram modificados para obter rotores mais leves e ainda mais robustos:

- rolamentos de alumínio para os braços que são removíveis individualmente,
- perfil de came otimizado – menos força no rolo – velocidade de rotação e pressão no came são reduzidas,
- eixo pivotante reforçado,
- fixação reforçada do braço em seu eixo giratório (conexão por inserto aparafusado patenteado).



### **Faça leiras e as mantenha alinhadas!**

Uma ação na articulação de elevação (versão montada) ou na válvula de ação simples (versão rebocada) é suficiente para alcançar a altura livre da leira:

- mais de 40 cm nas versões montadas,
- mais de 50 cm nas versões rebocadas.

### **Leiras calibradas para qualidade**

O acionamento hipertangencial dos braços garante a formação de uma leira reta e uniforme.

A forragem é entregue sem ser coletada acidentalmente pelos garfos graças ao rápido movimento de limpeza dos garfos, que ocorre perpendicularmente e no último momento. Ajuste facilmente o defletor de enleiramento montado em paralelogramo para aperfeiçoar esta calibração.



### **À vontade nas encostas**

Aproveite a estabilidade das unidades de rotor único em terrenos montanhosos e declives. Na versão montada, uma excelente centralização da máquina é assegurada pelos dois amortecedores laterais (patenteados). O raio do cabeçalho de 48° e o eixo tandem de série fazem dela uma máquina ideal em termos de manobrabilidade. Na versão rebocada, o eixo tandem com 4 rodas de 18" de diâmetro garante um trabalho perfeito, mesmo em terrenos difíceis.

### **Facilitando sua vida**

Em terrenos muito inclinados e também para facilitar o ajuste do engate resultando em economia de tempo, escolha a roda de apoio pivotante como equipamento opcional (versão montada).



## Menos esforço e menos tempo

Esses enleiradores rotativos foram projetados com um novo suporte de braço mais ergonômico e um sistema de travamento centralizado.

O posicionamento do defletor de enleiramento e das proteções da leira pode ser realizado sem esforço, hidraulicamente (equipamento opcional) ou manualmente, graças a uma mola compensadora de peso. Economize tempo e evite o manuseio tedioso. Prático e útil quando o seu terreno está separado por estradas. Nas duas versões de rotor único (montado e rebocado), a altura de enleiramento pode ser facilmente ajustada por meio de uma manivela.



**GA 3901 | 4201 | 4401**

## ENFRENTANDO A TERRA MONTANHOSA!

Os enleiradores GA 3901, GA 4201 e GA 4401 completam a gama de modelos de rotor único com larguras de trabalho de 3,90, 4,20 e 4,40 m. O design inovador da caixa de engrenagens de acionamento permite entregar a leira pelo lado direito, o que representa um benefício significativo em termos de conforto do usuário. Projetado para pequenos tratores ou tratores que operam em terrenos muito montanhosos, foram tomados cuidados especiais para garantir baixo peso e boa ergonomia.



### Adequado para pequenos tratores

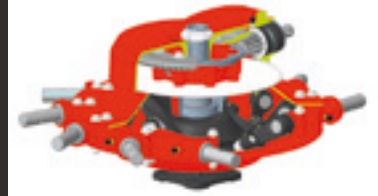
O baixo peso, compactidade e boa estabilidade da máquina contribuem para o seu excelente desempenho, mesmo com pequenos tratores. Os 2 potentes amortecedores de mola patenteados (ou amortecedores hidráulicos para o modelo GA 4401) centram eficientemente a máquina durante o levantamento em cabeceiras. Para o transporte, a posição dos amortecedores formam uma triangulação para garantir uma boa fixação da máquina.

### Excelente acompanhamento de terreno

O grande cabeçalho angular evita que as rodas deslizem no solo e assim protege a cobertura vegetal. montado em tandem as rodas estão disponíveis como opção para terrenos acidentados. Para melhorar ainda mais a adaptação aos desníveis do solo, um roda dianteira giratória está disponível, o que limita a incorporação impurezas na forragem.

## Uma transmissão mais confiável e mais leve

O aumento nas larguras de trabalho e diâmetros do rotor juntamente com enleiramento de forragem difícil (silagem, feno), nos levou para oferecer componentes de acionamento mais robustos, também em modelos de rotor único.



### Excelente qualidade de trabalho

As rodas do rotor perto dos garfos, e a posição hipertangencial dos braços, ajudam a obter forragem limpa e forma uma leira arejada que é fácil de recolher.



### Ergonomia aprimorada

A caixa de engrenagens do rotor foi projetada para entregar a leira do lado direito, o que é benéfico em termos de conforto de trabalho. Retirar os braços é mais fácil e dobrar os proteções é assistida por mola (ou hidraulicamente controlado como equipamento opcional). O ajuste de altura manual é particularmente confortável e pode ser realizado com o máquina apoiada no solo.



### Entrega da leira à direita

Do ponto de vista prático, é vantajoso entregar a leira pelo lado direito. Não subestima o conforto proporcionado pela possibilidade de gerenciar a qualidade do recolhimento e simultaneamente fazer todos os ajustes necessários, quando a leira e o painel de controle estão do seu lado direito.

## TOTALMENTE EQUIPADO PARA TRATORES DE BAIXA E MÉDIA POTÊNCIA

Os enleiradores GA 3201 G e GA 3201 GM são projetados para pequenas fazendas e para tratores de baixa a média potência. Equipados com nove braços, esses enleiradores trabalham em uma largura de 3,20 m.



### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Elevado número de braços e garfos por braço para melhor recolhimento.
- Caixa de engrenagens totalmente fechada
- Defletor de enleiramento montado em paralelogramo: sempre na posição correta, sem ferramentas. Ajuste da largura da leira.
- Braços removíveis para largura de transporte reduzida.
- O protetor de leira e o defletor de enleiramento podem ser facilmente dobrados para transporte e armazenamento, graças a uma mola.



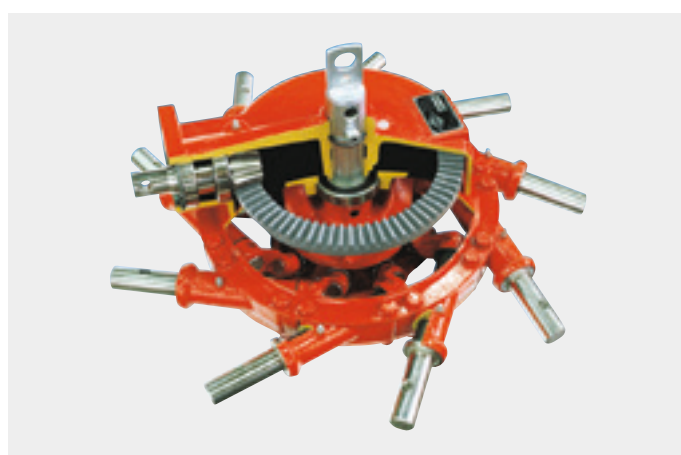
#### **GA 3201 G: ideal para declives íngremes**

Com engate fixo, o enleirador acompanha o percurso do trator mesmo nos declives mais íngremes. Também está equipado com rodas giratórias. A altura da máquina pode ser ajustada por uma alavanca localizada na roda.

**GA 300 GM**

## CONFIABILIDADE COMPROVADA POR DÉCADAS

Como a KUHN é a inventora dos enleiradores rotativos, nossos enleiradores sempre foram considerados «A REFERÊNCIA». O modelo GA 300 GM de 3 pontos não foge a esta regra. Com seu rotor único, você pode colher forragem rica em nutrientes enquanto preserva as folhas.



### Livre de manutenção

Os componentes de controle dos braços estão alojados em uma caixa totalmente fechada e não exigem nenhuma manutenção. Para ainda mais robustez, os rolamentos do braço são fixados na parte superior e na parte inferior da caixa.

### Sem comprometer a qualidade do enleiramento

Os nove braços do GA 300 GM seguem uma linha curva muito pronunciada, proporcionando uma grande folga acima da leira. O cabeçalho giratório melhora a manobrabilidade e o acompanhamento do solo. Tudo isso garante a formação de leiras arejadas e regulares, mesmo em cantos.

# MyKUHNN

MEU LINK PARA O SUCESSO!

**MyKUHNN é seu espaço on-line. Inscreva-se hoje e descubra como os serviços exclusivos oferecidos pelo MyKUHNN facilitarão o gerenciamento de sua frota de máquinas KUHN, especialmente na colheita de forragem.**

**Acesse: [mykuhn.kuhn.com](http://mykuhn.kuhn.com)**



## Gerencie sua frota de máquinas

### Ferramentas on-line para aproveitar ao máximo suas máquinas KUHN!

Uma vez identificadas, você poderá gerenciar suas máquinas KUHN obtendo acesso aos catálogos de peças e baixando os manuais do operador.

### Original parts

MyKUHNN allows you to search for a part, either by indicating its reference, or by using the KUHN Online Catalog. It's a breeze to find a part. You can view the availability of the part at your dealer and send your selection.

### Instructions for use

Thanks to the registration of your machines in «My Fleet», you will easily find the operator's manual you need. MyKUHNN allows you to download it in a printable version. MyKUHNN will send you a notification when your machine is affected by an improvement campaign. You can then contact your dealer very quickly. No more surprises, you will be alerted in time!





## Maximize o desempenho de sua máquina

### Otimize as configurações de suas máquinas

Maximize sua produtividade acessando todas as informações de configuração e manutenção no momento certo.

### Envie seu mapa de modulação em um clique

Do seu computador, com o KUHN EasyTransfer, envie mapas de modulação de taxa de aplicação para suas máquinas usando a plataforma agrorouter.

### Deixe-nos guiá-lo para a modulação da taxa de aplicação

Com o aplicativo KUHN EasyMaps, você pode ajustar manualmente sua taxa de aplicação visualizando diretamente em seu smartphone seu mapa de prescrição e sua posição no campo.

### Accesse todos os seus serviços digitais

Graças ao espaço KUHN Connect, você pode encontrar todos os serviços digitais oferecidos pela KUHN.

## Informações exclusivas de especialistas

MyKUHN é uma riqueza de informações que lhe traz alto valor agregado! Mantenha-se atualizado sobre as novas máquinas KUHN e equipamentos, consulte depoimentos de usuários, beneficie de consultoria agrônômica e especializada, e saiba mais sobre o know-how da KUHN.



## E muitas outras características interessantes.



### Participe de eventos

Receba notificações quando os revendedores KUHN organizarem eventos perto de você e quando um evento essencial está agendado.



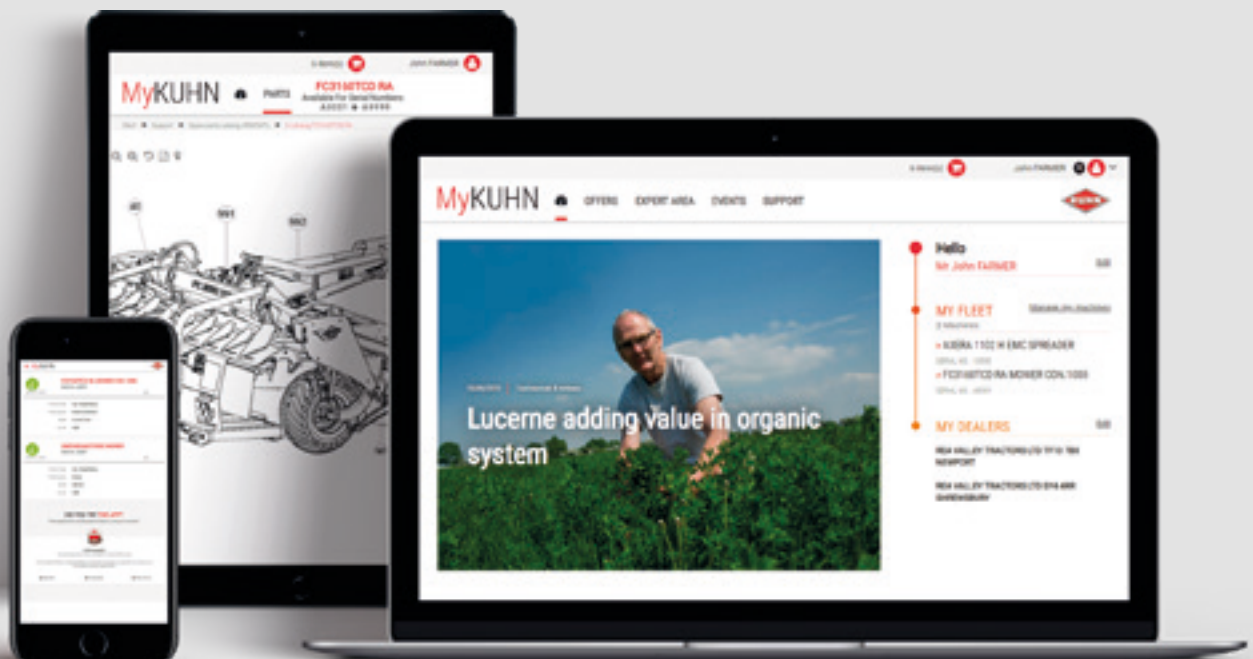
### Aproveite as ofertas

Beneficie de ofertas exclusivas de peças e máquinas KUHN.



### Mantenha contato

Encontre e registre seus revendedores favoritos para que você possa entrar em contato com eles de forma rápida e fácil!



## Características

	GA 300 GM	GA 3201 G	GA 3201 GM	GA 3901
Largura de trabalho (m)	3,20			3,90
Largura média da leira (m)	Cerca de 0,80 de acordo com o ambiente	Cerca de 0,80 - 1,00 de acordo com o ambiente		
Defletor de enleiramento	Grelha de leira			
Largura (m) – braços removidos/no lugar	- /2,75	1,75/ -		1,66/3,14
Desdobramento e dobramento de proteções	Manual			
Ajuste de abertura do defletor de leira	Manual			
Diâmetro do rotor (m)	2,64			2,90
Número de braços por rotor / número de garfos por braço	9/3			10/4
Braços	Fixes			
Carter	Fechado - leira à esquerda			
Eixo tandem	◇	-	◇	
Rodas	Fixo	Giratório		
Ajuste de altura	Por escala			
Pneus em rotores	15 x 6,00 - 6			
Eixo PTO principal				
Conexão	3 pontos - cat. 1 e 2			
Cabeçalho	Giratório	Fixo		
Suspensão de cabeçalho	-			2 amortecedores
Requisitos de potência TDP mín. aprox. (kw/hp)	15/20			19/25
Equipamento hidráulico do trator necessário	-			
Iluminação e sinalização				
Peso aproximado (kg)	286	347	372	520

◆ de série ◇ equipamento opcional - indisponível



## KUHN PARTS



**Projetadas e fabricadas para rivalizar com o tempo.** As fundições e forjas da KUHN, assim como um processo de fabricação de alto nível, permitem a produtividade de peças sobressalentes para desafiar o tempo. Você pode confiar verdadeiramente em nosso know-how e em nossas partes genuínas. Os agricultores beneficiam-se dos serviços de suporte e logística do cliente por meio de qualquer depósito da KUHN PARTS, que fornece soluções de reparo rápidas e confiáveis em cooperação com o revendedor KUHN autorizado mais próximo.

GA 4201	GA 4401	GA 4431	GA 4731	GA 5031	GA 4731 T	GA 5031 T
4,20	4,40	4,40	4,65	5,00	4,65	5,00
0,70 - 1,50						
Cortina de leira						
1,88/3,38	1,95/3,55	2,25/3,75	2,45/4,00	2,75/4,35	2,31/4,00	2,75/4,35
Manual (<math>\diamond</math> hidráulica)						
Manual		Manual (<math>\diamond</math> hidráulica)				
3,20	3,40	3,65	4,00	3,65	4,00	
11/4	12/4	13/4	15/4	13/4	15/4	
Removível						
Fechado - leira à direita		Fechado - Duplo estágio MASTER DRIVE GIII - leira à direita				
<math>\diamond</math>		<math>\blacklozenge</math>				
Fixo						
Por manivela						
16 x 6,50 - 8				18 x 8,50 - 8		
Com limitador de torque				Ângulo aberto para trator + limitador de torque		
3 pontos - cat. 2				Barra de tração com paralelogramo		
Giratório				-		
mecânicos	2 amortecedores hidráulicos					-
22/30	23/30	26/35	30/40	26/35	30/40	
- (1 DE com abertura hidráulica do defletor opcional/controlado de abertura)				1 SE		
<math>\diamond</math>				<math>\blacklozenge</math>		
560	610	724	750	812	820	860

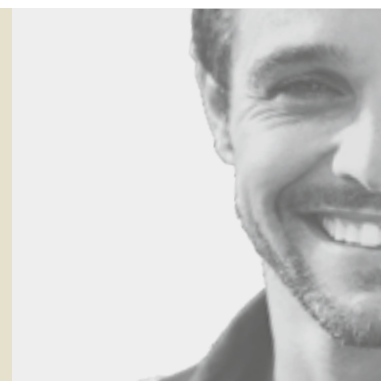
## SERVIÇOS KUHN\*

**KUHN sos order** - Receba sua peça de reposição 24 horas por dia, 365 dias por ano\*\*

**KUHN protect+** - A escolha dos profissionais!

**KUHN i tech** - Para reparações cada vez mais rápidas!

**KUHN finance** - Invista com sabedoria!



\*Nem todos os serviços estão disponíveis em todos os países. \*\*Exceto 1 de janeiro, 1 de maio e 25 de dezembro

# MyKUHNN

## O LINK PARA O SUCESSO

MyKUHNN é o espaço on-line para o cliente. Inscreva-se agora e descubra como os serviços exclusivos oferecidos pelo MyKUHNN facilitarão o gerenciamento de sua frota de máquinas e terminais KUHN, além de ajudá-lo a maximizar seu desempenho. Uma vez identificado, no computador, smartphone ou tablet, você terá acesso a catálogos de peças, documentação técnica e inúmeros serviços conectados.



## Conheça a mais completa gama de enleiradores do mercado.



1. Enleiradores rotativos de dois rotores semimontados com entrega lateral - 2. Enleiradores rotativos de dois rotores semimontados com entrega central - 3. Enleiradores rotativos de dois rotores rebocados - 4. Enleiradores rotativos de quatro rotores - 5. Enleiradores de esteira - 6. Enleiradores/Espalhadores combinados

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

Para obter maiores informações sobre a revenda KUHN mais perto de você, visite nosso site [www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)

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 instruções para a entrega técnica. RESPEITE OS REGULAMENTOS RODOVIÁRIOS EM VIGOR BEM COMO deve respeitar 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 registrado. As marcas citadas neste documento podem estar registradas em um ou mais países.

Este documento é impresso num papel sem Cloro.  
Impresso na França - 920 245 BR - 03.23 - Copyright 2023 KUHN

