



Strängläggare med fyra rotorer  
GA 13031 - GA 13231 - GA 15231





## Innehållsförteckning

- |              |                               |              |   |
|--------------|-------------------------------|--------------|---|
| <b>04</b>    | Mindre underhåll, mer tid     | <b>09</b>    | <b>GA 13031:</b> mycket enkel                 |
| <b>05</b>    | Justering av strängen         | <b>10-11</b> | <b>GA 13231 - 15231:</b> du märker skillnaden |
| <b>06-07</b> | Minska slitaget på växttäcket | <b>12-13</b> | Elektronik: oförskämt enkelt                  |
| <b>08</b>    | Transport                     | <b>15</b>    | Tekniska specifikationer                      |
-

**GA**

Strängläggare med fyra rotor

## VÄRLDSREKORD I STRÄNGLÄGGNING 188,9 HEKTAR PÅ 8 TIMMAR!

KUHN SÄTTER DET FÖRSTA VÄRLDSREKORDET I STRÄNGLÄGGNING 26/8-2019 I DANMARK MED GA 15131, EN STANDARDMASKIN, I NÄRVARO AV DLG\* SOM BEKRÄFTAR ATT 188,9 HEKTAR STRÄNGLADES PÅ 8 TIMMAR. DESSA STRÄNGLÄGGARE MED FYRA ROTORER ÄR SYNONYMA MED HÖG AVKASTNING, FLEXIBILITET OCH PERFEKT KVALITET, OCH DE ÄR GRUNDPELAREN FÖR EN PRODUKTIV VALLKEDJA.

### RAKING WORLD RECORD

EN TIMMA MINDRE UNDERHÅLL,  
EN TIMMA EXTRA FÖR STRÄNGLÄGGNING  
Med bara en kraftuttagsaxel att smörja sparar du upp till en timma om dagen i underhåll. Och en timma mindre underhåll ger en timma extra för strängläggning!

JÄMNA STRÄNGAR GER EFFEKTIV SKÖRD  
Med funktionen BOOST ökas hastigheten på de främre rotorerna med 20 %, vilket ger högre kapacitet och en jämnare sträng. De bakre rotorerna plockar enkelt upp foder och skapar perfekt formade strängar.

BRED OCH ENKEL ATT ANVÄNDA  
Trots deras imponerande storlek är dessa strängläggare enkla att använda och justera. Alla justeringar utförs från hytten för GA 13231 och GA 15231.

\* DLG (Deutsche Landwirtschaft-Gesellschaft) grundades 1885 och är ett oberoende kompetenscentrum som har som mål att tillgängliggöra tekniska framsteg genom att främja kvalitet.

**GA 13031 | 13231 | 15231**

## MINDRE UNDERHÅLL, MER TID

KUHN har utvecklat en unik hydraulisk drivning för sina strängläggare med fyra rotorerna. Tack vare mycket litet underhållsbehov får du mer tid för viktigare saker. Bland de andra fördelarna kan vi nämna smidig, tyst drift och minimalt slitage.



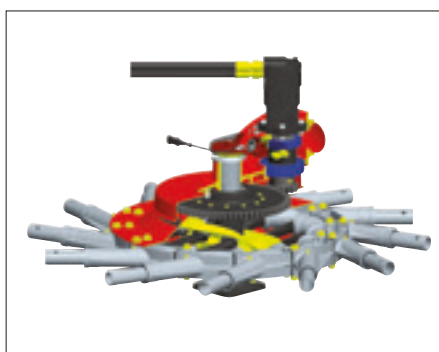
EXKLUSIVT

### Integrerat hydraulsystem

Hydraulikenheten på strängläggare GA 13031, GA 13231 och GA 15231 är placerad på den pivoterande upphängningen på maskinens tillkopplingsram. På så sätt är kraftuttagsaxeln alltid linjerad med traktorn. Kraftuttagsvarvtalet kan regleras från hytten för perfekt anpassning till fodrets typ och volym.

### Spara en timma per dag

Den hydrauliska drivningen av rotorerna har endast en drivenhet, vilket minimerar underhållsbehovet. Du sparar upp till en timma jämfört med en mekaniskt driven strängläggare med samma storlek. Det här är något som kan vara avgörande om regnmolnen tornar upp sig eller när det börjar bli bråttom att ta in fodret.



EXKLUSIVT

### Ökad stabilitet i kuperad terräng och på vägen

Den stötdämpande tillkopplingen förbättrar flexibiliteten vid körning och ökar stabiliteten mellan traktor och strängläggare vid vändningar. Nu behöver du inte oroa dig mer för dåliga vägar. Du kommer att uppskatta egenskaperna vid vändning och den smidiga, individuella lyften av rotorerna, utan ryck på lyftarmarna.

EXKLUSIVT

### Driftsäker i körning i tuffa förhållanden

Med en ny hydraulisk drivning och en kraftig MASTER DRIVE GIII-växellåda klarar maskinen stora fodervolymer och tungt foder. Drivning med raka drev. Toleranserna är kontrollerade, vilket säkerställer bättre tillförlitlighet och robusthet.

### Som man bäddar

En jämn sträng gör jobbet enklare för dem som kör de efterföljande skördemaskinerna, såsom tex. en press, självlastarvagn eller exakthack.

# ANPASSA STRÄNGEN EFTER FODERVOLYMEN OCH PICKUPBREDDEN

Arbetsbredden är en av de starka sidorna hos strängläggare med fyra rotorerna. Med arbetsbredd från 8,40 till 12,50 meter (strängläggare GA 13031 och GA 13231) och 9,50 till 14,70 meter (strängläggare GA 15231) får du överlägsen prestanda. Med dessa stora bredder krävs att maskinen kan anpassas optimalt efter exakthackar eller pressar längre fram i skördekedjan. Tack vare denna flexibilitet kan du anpassa arbetsbredden och strängbredden kontinuerligt och hydrauliskt från hytten.



## Individuell justering av arbetsbredden

Individuell inställning av arbetsbredden är standard på de två främre rotorerna. Du styr detta enkelt från terminalen, vilket underlättar strängläggning av fältets kanter och för att undvika eventuella hinder. För att återgå till grundposition behövs endast en knapptryckning.

## Arbetsbredd och strängbredd

Tack vare att hydraulcylindrarna kan justeras från hytten kan du närsomhelst utföra följande:

- justera positionen för de främre rotorerna, för att anpassa arbetsbredden (från 8,40 till 14,70 meter, beroende på modell),
- korrigerar positionen för bakre rotorerna, för att justera strängbredden (mellan 1,40 och 2,50 meter, beroende på modell).

## Individuellt lyft av rotorerna

Strängläggare med fyra rotorerna är tillräckligt flexibla för att kunna användas på kilformade fält. Tack vare deras förmåga att lyfta varje rotor individuellt kan du köra med strängläggare vid vändtegar eller undvika hinder. Dessutom underlättas körning tvärs över strängar tack vare den stora markfrigången under rotorerna.

**GA 13031 | 13231 | 15231**

## **SKYDDA MARKEN OCH GRÄSSFÄREN**

För att skydda marken och växttäcket är det lika viktigt med optimal anpassning av rotorerna till förändringar i terrängen som lågt marktryck, vilket begränsar markpackningen. KUHN strängläggare med fyra rotorerna är fullt utrustade för att leva upp till dessa behov.





### Större kontaktyta ger mindre marktryck

De breda däcken bidrar till minskad markpackning och säkerställer stabiliteten för maskinen, även vid körning i kuperad terräng. Ökad stabilitet i sluttningar är också fördelen med radialdäck (tillval).



### Rotorarmar med 3D-fjädring med pendulupphängning

Rotorerna är upphängda från kopplingsbulten i en led och oberoende av huvudramen, vilket gör att de kan rotera i alla riktningar. De följer exakt och effektivt förändringar i terrängen. Resultatet: felfri prestanda, ren gröda och gynnsamt läge för återväxt.



### Pivoterande hjul som skyddar gräset

Varje rotor har fyra pivoterande hjul som säkerställer att växttäcknet bevaras, även vid snäva svängar. Tack vare rotorernas placering nära pinnarna anpassar dessa sig direkt och effektivt efter ojämnheter i terrängen.

## MINDRE MARKTRYCK

Den hydrauliska fjädringen för främre rotorerna korrigeras automatiskt efter arbetsbredden på GA 13231 och GA 15231. Tack vare den mekaniska upphängningen med kraftfulla fjädrar kan GA 13031 anpassa sig till rådande förhållanden. Hydraulisk fjädring på bakre rotorerna finns som tillval, vilket underlättar körning i ojämn terräng.



### Stabil på fältet och på vägen

Med STABILIFT-systemet (finns endast på modellerna GA 13231 och GA 15231) låser en hydraulcylinder automatiskt rotorernas upphängning när de höjts. Det gör att maskinen blir stabilare.



### En mycket användbar jeteffekt

Precis som ett flygplan landar rotorerna baksida före rotorerna framsida. Pinnarna kommer därför inte i kontakt med jorden, vilket säkerställer växttäcknet och undviker slitage och haveri.

Läs mer om världsrekordet i strängläggning på vår [Youtubekanal](#)



Scan the QR code



## UNDER FYRA METER VID TRANSPORT

Trots deras imponerande mått är dessa strängläggare med fyra rotorer förhållandevis kompakta och lätta att transportera:

- i transportläge understiger maskinernas höjd 4,00 meter (med rotorarmarna monterade)
- deras låga tyngdpunkt säkerställer bra stabilitet på vägen
- det stora avståndet under rotorerna förhindrar kollision med hinder på vägen.



### För långa arbetsdagar

Fem högkvalitativa LED-lampor kan beställas som tillvalsutrustning (en för varje rotor samt en för upplysning av strängen bakom traktorn). Du kan fortsätta att arbeta efter att det skymmer.



### Mycket bra översikt

En kamera monterad på baksidan av strängläggaren ger bra överblick från hytten. Maskinen är säker och enkel att använda på fältet, på vägar och vid vändning.



### Inga begränsningar

Vridpunkten är placerad bakom traktorns lyftarmar, vilket ger bra manövrerbarhet. Fält som är svåra att komma åt när du utan problem.



## SNABB OCH ENKEL

Enkelhet och hastighet är styrkorna hos GA 13031 med fyra rotoror. Den har justerbar arbetsbredd mellan 8,40 och 12,50 meter och är den perfekta kompanjonen för effektivt arbete. Med 100 % hydraulisk drivenhet och MASTER DRIVE GIII-växellåda säkerställs lång livslängd i tuff och tät gröda, år efter år. Rotorernas 3D-rörelse, hjul så nära pinnarna som möjligt, de hypertangentiella armarna, sänkning som "ett flygplan" är samtliga mycket användbara för utmärkt markföljning, begränsad inblandning av föroreningar och bildar en jämn och homogen sträng.



### Enkel att justera

Med traktorns hydraulventiler är det mycket enkelt att manövrera maskinen. De funktioner som manövreras i utfällning/infällning, justering av arbetsbredd och strängbredd utförs mycket enkelt med tre hydraulventiler: Två dubbelverkande och en enkelverkande med fri retur.

### Justering av arbetshöjd

Maskinen är mycket enkel att justera. Det finns en vev på varje rotor som används för att justera arbetshöjden individuellt.

### Styrenhet KGA 03C finns som tillval

Med de enkla knapparna på denna elektriska styrenhet kan du styra följande:

- Maskinens in/utfällning av rotorerna
- lyfta de främre rotorerna individuellt eller samtidigt
- utföra arbete i flytläge, i vilket endast de bakre rotorerna används (detta ger bättre markföljning).

## DU KOMMER ATT MÄRKA SKILLNADEN

Tack vare arbetsbredd mellan 8,40 och 12,50 meter och 9,50 och 14,70 meter kan enastående avverkning uppnås. Dessa användarvänliga och komfortabla maskiner är lätta att hantera.



### ENKLA JUSTERINGAR

Alla justeringar utförs enkelt från kontrollboxen i hytten, utan att du behöver avbryta arbetet: lyft av rotorerna, arbetsbredd och strängbredd, arbetshöjd, in-/utfällning av maskinen. Arbetshöjden kan enkelt justeras utan att du behöver lämna hytten. Rotorerna kan justeras antingen samtidigt (två och två, fram eller bak) eller individuellt. Rotorernas höjd visas på terminalens skärm och på rotorramen.

### BOOST-FUNKTION FÖR PERFEKT FORMADE STRÄNGAR

Hastigheten för främre rotorerna kan höjas med 20 % jämfört med bakre rotorerna. BOOST-funktionen säkerställer att grödan flyttas mer mot maskinens mittlinje. Det gör att materialet inte tvinnas och att kapaciteten ökar. Tack vare detta kan de bakre rotorerna bilda en enhetlig och luftig sträng. Det här är en idealisk lösning för perfekt torkning av grödan och bidrar till bättre flöde i nästa maskin.





## ARBETSBREDD À LA CARTE

För att underlätta hantering av maskinen och dess anpassning till fältet kan följande styras från terminalen:

- arbetsbredd och strängbredd för de två främre rotorerna
- individuell justering av arbetsbredd för främre rotorerna (standardfunktion)
- en centralt placerad knapp möjliggör återgång till grundposition.

En indikator visar positionen för varje rotor.



## ANPASSNING AV MASKINEN TILL RÅDANDE ARBETSFÖRHÅLLANDEN

De främre rotorerna är upphängda i hydraulcylindrar, vilket möjliggör mer exakt justering. En ny funktion korrigerar marktrycket efter arbetsbredden automatiskt. På så sätt kan användaren enkelt anpassa maskinen efter rådande arbetsförhållanden och bevara växttäckningen.

# ELEKTRONIK: BUSENKELT

Det nya ISOBUS-gränssnittet för strängläggaren har uppdaterats och är nu både användarvänligare och modernare. Många indikatorer, funktioner och automatiska driffunktioner ger föraren bättre komfort. Med några enkla justeringar kan du snabbt och enkelt anpassa maskinen efter rådande arbetsförhållanden.

Automatisk justering av marktryck för främre rotor. Det är enkelt för användaren att ändra inställningen.

BOOST-funktion

Vändteghantering: Sekvens för höjning/sänkning av rotor anpassar sig efter vändtegens form.

Sektionsstyrningsfunktion för automatisk höjning och sänkning av rotor vid vändtegen.

Övervakning från joystick CCI A3 med visning av funktioner på skärmen

Indikator för arbetshöjd. Rotorer kan ställas in individuellt eller parvis.

Individuell justering av arbetsbredd för främre rotor. Återgång till grundposition aktiveras med en knapp.

GO/END-knappar: tryck en gång för att växla mellan arbetsläge och vändtegläge.

Indikator för arbetsbredd, strängbredd, rotorns position



## På vändtegen är det du som bestämmer

Med den nya vändtegsfunktionen kan du välja form på vändtegen. Turordning för lyft och sänkning av rotor kommer att anpassas efter detta. Resultatet är smidig drift och mindre risk att förstöra de färdiga strängarna.



## Tryggt och säkert med sektionstyrning

Använd funktionen för sektionstyrning för att köra automatisk lyft och sänkning av rotor vid vändtegen. Även på de svåraste fälten eller på vändtegar kan föraren fokusera helt på körningen: mycket bekvämt och produktivt!

# ALLA JUSTERINGAR KAN UTFÖRAS FRÅN HYTTEN

Tack vare ISOBUS-standard kan du styra olika maskiner med en enda terminal i hytten. Strängläggare GA 13231 och GA 15231 är ISOBUS AEF-certifierade. För att enkelt kunna använda denna teknik erbjuder KUHN två olika terminaler för hytten: styrenhet CCI 800 eller CCI 1200. En CCI A3-joystick kan också anslutas till styrenhet för att underlätta manövrering av maskinen. Det går också att använda ISOBUS-terminal och joystick (både våra och konkurrenters) som redan är installerad på traktorn eller finns på gården.



Symbolerna för olika funktioner visas direkt i CCI A3 Joysticken



## Tre funktioner är AEF-certifierade

### UT-funktion

Du kan vara säker att maskinen har den kapacitet som behövs för att användas på alla UT-certifierade terminaler, och vice versa.

### AUX-N-funktion

Du kan använda reglage som underlättar användning av maskinen, som till exempel en joystick.

### TC-BAS-funktion

Använd instruktionsboken för maskinen information som är relevanta för det arbete som utförs.

## KUHN CCI Connect Lite-paket

Genom att ansluta ISOBUS-terminal CCI 800 eller CCI 1200 till internet får du tillgång till nya funktioner som minimerar stilleståndstiden och hjälper dina förare på distans så att du kan hantera dina arbetsplatser kontinuerligt!

Med **KUHN CCI Connect Lite-paketet** (tillval) får du tillgång till CCI Remote View (fjärrvisning av terminalens skärm från bärbar dator, smartphone eller surfplatta) och Online CCI Update (avisering om nya programvaruversioner).



## KUHN PARTS



**Konstruerade och tillverkade för lång livslängd.** Såväl KUHN:s smedjor och gjuterier som den högteknologiska tillverkningsprocessen producerar reservdelar som står emot tidens tand. Du kan lita på vår kunskap och våra originaldelar. Lantbrukare drar fördel av vår kundtjänst och logistikservice via vilken KUHN-butik som helst som tillhandahåller snabba och pålitliga reparationslösningar i samarbete med din närmaste KUHN-återförsäljare.

## Tekniska specifikationer

	GA 13031	GA 13231	GA 15231
Arbetsbredd (m)	8,40 till 12,50		9,50 till 14,70
Strängbredd (m)	1,40 till 2,40		1,40 till 2,50
Transportbredd (m)	3,00		
Transportlängd (m)	9,95		10,90
Transporthöjd (m)	3,95		4,00
Rotordiameter (m)	3,20		3,65
Antal rotorarmar per rotor	främre rotorerna: 11 bakre rotorerna: 12		främre rotorerna: 13 bakre rotorerna: 15
Antal pinnar per arm	4		
Växellåda	MASTER DRIVE GIII		
Rotordrivning	Via hydraulenhet monterad på tillkopplingsfästets ram		
Markföljning	3D-pendelupphängning		
Justering av arbetshöjd	Manuell	Hydraulisk	
Antal hjul per rotor	4 (pivoterande)		
Däck under rotorerna	16 x 6.50 - 8		16 x 9.50 - 8 (< 18 x 8.50 - 8)
Däck på ram	500 / 60 - 22.5 (< 600 / 50 - 22.5 RADIAL eller 710 / 40 - 22.5 RADIAL)		600 / 50 - 22.5 (< 710 / 40 - 22.5 RADIAL)
Kraftuttagsvarvtal (rpm)	1 000 (< 750)		
Tillkoppling	2-punkts på dragarmar – kat. 2 och 3		
Sekventiellt lyft av rotorerna	◆		
Funktioner som styrs av ISOBUS-terminal	-	Justering av arbetsbredd och strängbredd, arbetshöjd, lyft av rotorerna individuellt eller parvis, hastighet för främre rotorerna (Boost-funktion)	
Nödvändig elektrisk traktorutrustning	Ett 7-poligt uttag (signalering)		
Nödvändigt hydraulikbehov för traktor	1 EV med flytläge + 1 fri retur + 2 DV	LS	
Belysning och varningsskyltar	◆		
Min. effektbehov (ungefärligt) för kraftuttag (kW/hk)	70 / 95		85 / 115
Ungefärlig vikt (kg)	5 100	5 150	6 100

◆ Standard < Tillval - Ej tillgängligt

**Tillvalsutrustning:** sats med breda däck för ramen på GA 13231 och GA 15231: 600/60-22,5 och 710/40-22,5 - 5 LED-lampor- kamera - Sats för högre arbetshöjd (kan vid behov användas vid körning i helsäd)- LS (sats)- styrenhet KGA 03C- upphängning för bakre rotor

## KUHNS SUPPORTTJÄNSTER\*

**KUHN sos order** - Expressleverans av reservdelar 24/7\*\*  
**KUHN protect+** - Favorit bland professionella användare!  
**KUHN i tech** - Alltid snabba reparationer  
**KUHN finance** - Investera förnuftigt



\* Alla tjänster är inte tillgängliga i alla länder. \*\* utom 1 januari, 1 maj och 25 december

# MyKUHNN

## LÄNKEN TILL MIN FRAMGÅNG!

MyKUHNN är din plats online. Registrera dig idag och ta reda på hur MyKUHNN:s exklusiva tjänster hjälper dig att hantera dina KUHN-maskiner och -terminaler mer effektivt. Logga in med din dator, mobiltelefon eller surfplatta för att få tillgång till reservdelskataloger, teknisk dokumentation och många anslutna tjänster.



## Kolla in det omfattande sortimentet med hö-/ensilagemaskiner från KUHN för större lantbruk och maskinstationer!



1. Rotorslättermaskiner med tre tallrikssektioner - 2. Slätterkrossar med tre tallrikssektioner - 3. Bogserade rotorvändare med 13 och 17 m arbetsbredd - 4. Bogserade strängläggare med två rotorer och sidosträng - 5. Bogserade strängläggare med två rotorer och centrumsträng - 6. Pickupsträngläggare

LANTMÄNNEN MASKIN AB - Tel.: 0771 – 38 64 00 - [www.lantmannenmaskin.se](http://www.lantmannenmaskin.se) - Ref nr 064-0218-1 1511\_CL

Besök vår webbplats för att hitta din närmaste KUHN-återförsäljare  
[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)

Detta dokument är avsett endast för information och är inte juridiskt bindande. Våra maskiner följer gällande säkerhetsföreskrifter i det land den blir levererad till. Vissa säkerhetsanordningar har tagits bort från våra broschyrer för att göra illustrationen tydligare, vissa av dem är inte i arbetsposition. Maskinen får **aldrig** användas utan att nödvändiga säkerhetsanordningar är på plats i enlighet med monteringsinstruktioner och bruksanvisning. RESPEKTERA GÄLLANDE TRAFIKREGLER OCH RESPEKTERA traktorns bruttoviktssklassning, dess lyftkapacitet och maximala last per axel och däck. Traktorns framaxelbelastning måste alltid vara minst 20 % av traktorns nettovikt. Vi förbehåller oss rätten att ändra konstruktioner, specifikationer eller material som angetts i detta material utan föregående meddelande. Maskiner och utrustning i detta dokument kan falla under minst ett patent och/eller registrerad design. Varumärken som återfinns i detta dokument kan vara registrerade i ett eller flera länder.

För att skydda miljön är denna broschyr tryckt på obekytt papper.  
Tryckt i Frankrike - 920 765 SE - 03.23 - Copyright 2023 KUHN

