

Fire-rotors river

GA 13031 / GA 13131 / GA 15131



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



be strong, be **KUHN**





# RAKING W RLD RECORD



GA

13031

13131

15131

# VERDENSREKORD I SAMMENRIVNING AF SKÅR 188,9 HEKTAR PÅ 8 TIMER

KUHN har sat den første verdensrekord i sammenrivning af skår den 26/08/19 i Brædstrup, Danmark med en GA 15131 4-rotors rive. Standard maskine blev koblet til en John Deere 6250R traktor i overværelse af det tyske institut DGL Deutsche Landwirtschafts Gesellschaft. DLG Institutet bekræftede: "188,9 hektar blev revet sammen på 8 timer, hvilket giver et gennemsnit på 23,6 hektar i timen."

Udviklet til høj kapacitet i højtstående afgrøder, fleksibilitet og upåklagelig arbejds kvalitet er KUHNs GA 15131 rive et suverænt redskab i grovfoderproduktionens maskinkaravane hos store bedrifter og maskinstationer.

## EN TIME MINDRE BRUGT PÅ VEDLIGEHOLDELSE, EN TIME MERE I MARKEN

Disse river er ekstremt produktive som følge af deres store arbejdsbredde. Da der kun er én transmission, der skal smøres, spares op til en time om dagen på vedligeholdelse. Dermed kan du lægge op til ti ekstra hektar til den daglige ydelse i marken!

## ENSARTEDE SKÅR GIVER EN EFFEKTIV HØST GA 13131 OG GA 15131

Rotorrivnerne har en boost funktion, der øger hastigheden på de forreste rotorer med 20%. Denne egenskab forbedrer afgrødens flow til midten af maskinen, hvor den lettere samles op af de to bageste rotorer, så der kan lægges perfekt formede skår. Den efterfølgende pick-up har dermed de bedste betingelser for et hurtigt og effektivt arbejde.

## STORE RIVER, DER ER LETTE AT ANVENDE

På trods af deres imponerende størrelse, er KUHNs fire-rotors river lette at betjene og indstille. Alle indstillinger foretages fra traktorens førersæde på GA 13131 og GA 15131.

\* DLG (Deutsche Landwirtschafts Gesellschaft) blev grundlagt i 1885. Det er et uafhængigt institut, hvis mål det er at fremme teknologiske fremskridt og sætte standarder for kvaliteten.

## De vigtigste specifikationer:

	GA 13031	GA 13131	GA 15131
Arbejdsbredde (m)	8,40 til 12,50		9,50 til 14,70
Skårbredde (m)	1,40 til 2,40		1,40 til 2,50
Rotordiameter (m)	3,20		3,65
Rotortræk	Hydraulisk		
Transportbredde (m)	3,00		
Transporthøjde (m)	3,95		4,00





# STÆRKT REDUCERET VEDLIGEHOOLDELSE

Det hydrauliske rotortræk betyder, at der kun er én PTO-aksel på maskinen, så det tidskrævende daglige arbejde med at smøre PTO-akslers reduceres til et absolut minimum. Den positive effekt er, at maskinen står mindre stille og lønomkostningerne til vedligeholdelse reduceres.



## EKSKLUSIVT

### EN RIVE MED SEPARAT HYDRAULIKSYSTEM

Den hydrauliske enhed er monteret på svinghovedet på GA 13131 og GA 15131, så PTOen altid er perfekt på linie med traktoren, selv i skarpe sving. PTO-hastigheden kan fra førerkabinen tilpasses afgrødens tæthed og type. Maskinen leveres som standard med 1.000 o/min gearkasse. Som ekstraudstyr kan der fra fabrikken monteres en 750 o/min gearkasse, hvorved der kan spares yderligere på brændstoffet. Det hydrauliske træk gør maskinen enklere at anvende, samtidig med at den giver flere løsninger til et bedre arbejdsresultat.

## SPAR EN TIME OM DAGEN

Det hydrauliske rotortræk med kun en primær PTO-aksel reducerer vedligeholdelsen til et minimum. Du kan spare op til en time dagligt bare på smøring af PTO-akslers sammenlignet med en mekanisk trukket rive. Når foderet skal i hus inden det regner igen, kan det gøre en stor forskel.



## EKSKLUSIVT

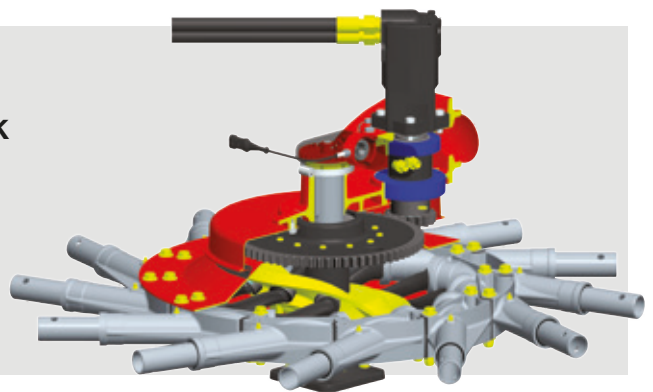
### MERE STABILITET PÅ SKRÅNINGER OG UNDER TRANSPORT

Det nye affjedrede træk giver fleksibilitet og sørger samtidigt for en stabil forbindelse mellem traktor og rive. Køreegenskaberne forbedres på ujævne veje og ved arbejde i kurver sikres en rykfri kørsel, selv når rotorerne på den ene side er løftet.

## EKSKLUSIVT

### MASTER DRIVE GIII GEARKASSE MED HYDRAULISK TRÆK

Gearet har i mange år stået sin prøve på KUHNs rotorrivere. Kraftoverføringen sker via et to-trins reduktionsgear, der sikrer, at der ikke opstår slør mellem tandhjulene. Det øger styrken og modstandskraften i gearet, så det kan modstå store belastninger. Med den nye og endnu bedre hydrauliske MASTERDRIVE GIII gearkasse er GA 13131/15131 forberedt til intensiv anvendelse og store mængder afgrøde.



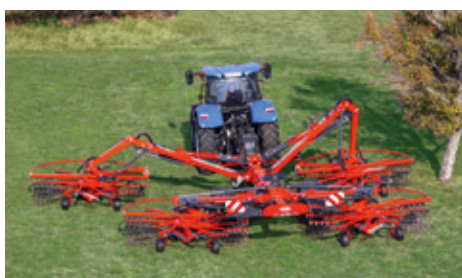
## TIL GLÆDE FOR FØREREN

Ensartede skår er især til glæde for føreren af de efterfølgende maskiner, da det er lettere at samle op med ensilagevogn, ballepresser eller snitter. De kan arbejde hurtigere og med konstant hastighed, så kapaciteten udnyttes fuldt ud.



# TILPAS SKÅRET TIL MÆNGDEN AF AFGRØDE OG PICK-UP'ENS BREDDER

Med arbejdsbredder på hhv. 8,40 til 12,5 m og 9,50 til 14,70 m, er en stor kapacitet blot en af fordelene på GA 13131 og GA 15131 riverne. Disse store arbejdsbredder kræver også, at maskinen kan tilpasses forskellige typer marker, afgrøder og efterfølgende pick-up maskine. Derfor er arbejdsbredden og skårbredden fuldt hydraulisk indstillelig fra traktorens førersæde.



## KORREKT ARBEJDSBREDDER AFHÆNGER AF AFGRØDEMÆNGDEN

Arbejdsbredden kan tilpasses fra 8,40 til 12,50 m til varierende mængder afgrøde ved at indstille de forreste rotors position. Indstillingen foretages fra traktorens førersæde via hydraulikcylindre og vinklingssensorer.

## TILPAS SKÅRETS BREDDER TIL PICK-UP'EN

Skårets bredde kan også justeres fra traktorkabinen og kan således tilpasses løbende under arbejdet via de bageste rotors position. Skårets bredde kan justeres mellem 1,40 og 2,40 m (op til 2,50 m på GA 15131).

## HVER ROTOR KAN LØFTES INDIVIDUELT

På trods af den store arbejdsbredde er GA 13131/15131 fleksible nok til at arbejde i kiler. Hver rotor til enhver tid kan løftes uafhængigt af de andre for undvigelse af forhindringer eller arbejde i hjørner. Samtidigt gør den store frihøjde det muligt at køre over sammenrevne skår.



# SKÅNSOM MOD JORD OG PLANTER

For at beskytte jorden og planterne kræves en optimal tilpasning af roterne til terrænet, samt reducere af marktrykket for at undgå komprimering af jorden. KUHNs fire-rotors river er som standard udstyret til at opfylde disse krav.



## HJUL MED STOR BÆREFLADE

Transportrammen er udstyret med store kørehjul, der fordeler maskinens vægt over et stort areal, så kørespor reduceres mest muligt. Desuden reduceres jordkomprimeringen og stabiliteten på skråninger øges. Som ekstraudstyr kan riverne leveres med radialhjul.



## 3D PENDULOPHÆNG AF ROTORERNE

Rotorerne er ophængt i et drejled og er således uafhængige af hovedrammen, så de kan dreje frit i alle retninger og følge terrænet præcist og sikkert. Resultatet: et på alle punkter godt rivearbejde for et rent foder og sunde planter.



## PIVOTERENDE HJUL SKÅNER GRÆSSET

Hver rotor bæres af fire individuelt pivoterende hjul, der beskytter planterne i skarpe kurver. Da de er anbragt meget tæt på rivefjedrene, tilpasses roterne omgående og effektivt til ændringer i terrænet.



## MINDRE MARKTRYK

De forreste rotorarme er monteret med aflastningsfjedre, der sørger for, at roterne glider med et let marktryk over jorden. Der kan også leveres hydraulisk affjedring af de bageste rotorarm som ekstraudstyr overfører vægt til maskinens ramme og sikrer dermed bedre stabilitet, når der arbejdes i bakket terræn.

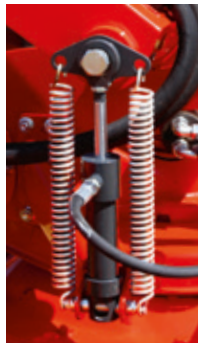




## EKSKLUSIVT

### EKSKLUSIVT STABIL BÅDE UNDER ARBEJDE OG TRANSPORT

Når rotoren er løftet, låses den automatisk via en hydraulikcylinder. Dette STABILIFT system blokerer udsving af rotorerne, så maskinen løber mere stabilt, når der køres over skår eller på vejen.



### UDNYT TAKE OFF-EFFEKTEN

En hydraulisk cylinder forrest på rotorhovedet styrer "touchdown", når rotorerne sænkes. Som på en flyvemaskine rammer bagenden af rotoren jorden først og derefter forenden, så rivefjedrene ikke kommer i kontakt med jorden.



# GANSKE ENKELT GODT FODER!

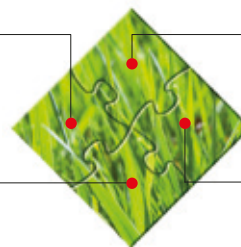
**Vidste du at du kan spare op til 663 kr/ha i kraftfoder om året blot ved at reducere mængden af urenheder i foderet fra 4 til 2%?\*** Vi er med dig i bestræbelserne på at producere foder i høj kvalitet for at opnå den bedste indtjening.

Det ligger os stærkt på sinde at tilbyde løsninger, der giver de bedste forudsætninger for høst af grovfoder i absolut bedste kvalitet. Som specialister inden for græsmaskiner, vil vi gerne dele ud af vores faglige viden og vise, hvad KUHN maskiner kan bidrage med for at opfylde de fire punkter overfor.

**GANSKE ENKELT GODT FODER  
med KUHNs ekspertise.**

Minimalt  
**FODERSPILD**

Minimal  
**FORURENING**



Højt  
**ENERGI  
OG NÆRINGSINDHOLD**

Stor **VELSMAG**

\*Kilde: Landbrugskammeret Weser-Ems, Tyskland.

Find al vores ekspertise på [forage.kuhn.com/fr](http://forage.kuhn.com/fr)



# SÆT PRIS PÅ ENKELTHEDEN

Enkelthed og høj arealydelse er kendetegnende for den nye GA 13031 4-rotors rive. Med den indstillelige arbejdsbredde på 8,40 til 12,5 m, er den perfekt til rivning af store arealer. 100% hydraulisk træk og MASTERDRIVE III rotor er sikrer lang levetid i tung og tæt afgrøde år efter år. For optimal terrænfølge har den 3D-ophæng af rotorerne, hjul tæt på rivefjedrene, dobbelt forkrøppede rivearme, og "jet-effekt" sænkning af rotorerne medvirker til at undgå urenheder i foderet og skabe velformede skår.



Maskinen er nem at betjene med det hydrauliske udtag. Ind- og udklap, arbejdsbredde og skårbredde styres via 3 hydraulikventiler: 2 dobbeltvirkende og 1 enkeltvirkende med fri retur.



Maskinens instilling er ganske enkel. Hver rotors arbejds højde indstilles via et håndsving.

## Ekstraudstyr: KGA 03C styreboksen

Ved valg af denne elektriske styreboks kan de forreste rotor løftes individuelt for bedre manøvre dygtighed:

Dengør det muligt at:

- indstille arbejds-/transportpositionen vha. en trykknop istedet for en snor.
- individuel eller simultant løft af de forreste rotor.
- kun arbejde med de bageste rotor mens der sikres flydestilling for god terrænfølge.





# MARKENS BLÆKSPRUTTE

Med arbejdsbredder fra 8,40 til 12,50 m for GA 13131 og 9,50 til 14,70 m for GA 15131 er kapaciteten en af de store fordele. Derudover har disse modeller to andre vigtige funktioner som standard.



## ALLE INDSTILLINGER SKER FRA KABINEN

Gå på opdagelse i ISOBUS-løsningen

Tidligere krævede hver maskin-/traktorkombination en specifik styreterminal. Nu, med ISOBUS- standarden, kan forskellige maskiner styres med en enkelt terminal i førerkabinen. GA 13131 og GA 15131 rotorriverne er ISOBUS-certificerede af AEF. KUHN kan tilbyde to forskellige ISOBUS-terminaler CCI 800 og CCI 1200, alt efter behov, samt et joystick CCI A3 for nem betjening af riven. Det er også muligt at anvende en eksisterende ISOBUS-terminal fra KUHN eller andre mærker, og et ISOBUS-joystick, der allerede er monteret i traktoren. Spørg din KUHN forhandler hvilke ISOBUS-terminaler, der er kompatible med riverne.



### NÅR INDSTILLINGERNE GÅR SOM EN LEG

Alle rotorindstillinger kan justeres hydraulisk under arbejdet via styreterminalen: arbejds- og skårbredde, løft af rotor, rivehøjde samt forreste rotors hastighed ("boost" effekt). Rivehøjden justeres nemt fra førersædet, enten simultant for de to forreste eller de to bageste rotorere eller individuelt for hver rotor. Rivehøjden angives på terminalens display og via en skala på rotorernes understel.

## ET "BOOST" TIL PERFEKT FORMEDE SKÅR

### KUHN PLUS

#### FRONTROTORER 20% HURTIGERE

De forreste rotorers omdrejningshastighed kan øges med 20% i forhold til de bageste rotorere. Denne "boost"-funktion giver bedre flow af afgrøden til midten af maskinen, hvor det samles op af de bageste rotorere for lægning af et ensartet, luftigt skår. Der sikrer de bedste betingelser for tørreprocessen og et perfekt foder.





# UNDER 4 METER TRANSPORTHØJDE

På trods af deres imponerende dimensioner er KUHNs fire-rotors river ret kompakte og lette at transportere. Det understreges af følgende punkter:

- Når den er klappet sammen i transportstilling er maskinerne mindre end 4 meter høje – uden det er nødvendigt at afmontere rivearme.
- Det lave tyngdepunkt giver jævn kørsel og god stabilitet på vejen.
- Med hydrauliske bremsere på GA 13131 og 15131 er de sikre at køre med - også på offentlig vej.



## BEDRE OVERBLIK I MØRKET

Som ekstraudstyr kan der monteres fem LED lygter i høj kvalitet på GA 13131 og GA 15131 - en på hver rotor samt en til at lyse på skåret bagved. Dermed kan der også arbejdes efter solnedgang.



## BEHOLD OVERBLIKKET

Der kan også leveres et kamera som ekstraudstyr. Det monteres bag på riven og leverer et skarpt billede direkte til førerkabinen for bedre sikkerhed under arbejde, transport og vending.

## KUHNS SERVICE\* Få størst muligt udbytte af din KUHN maskine

\*Alle tjenester er ikke tilgængelige i alle lande

### KUHN RÅDGIVNING

Kompetent rådgivning hos autoriserede KUHN forhandlere, der hjælper med at udvælge den bedste maskine til dit behov samt har indgående teknisk kendskab til maskinerne gennem regelmæssig uddannelse.

### KUHN AFTERSALES

Omfattende og let forståelig teknisk dokumentation, der følger maskinen i hele dens levetid, så den anvendes og vedligeholdes bedst muligt.

### KUHN RESERVEDELE

Har du brug for hurtig levering af reservedele? Din lokale forhandler har adgang til et stort centralt reservedelslager, samt dag til dag levering fra KUHN fabrikken. Dermed minimeres ventetiden, hvis uheldet er ude, og maskinen holder stille.

### KUHN SERVICE

Kompetente lokale servicefolk, der har kendskab til maskinerne og hurtig adgang til teknisk back-up.



Tekniske data			
	GA 13031	GA 13131	GA 15131
Arbejdsbredde (m)	8,40 til 12,50		9,50 til 14,70
Skårbredde (m)	1,40 til 2,40		1,40 til 2,50
Transportbredde (m)	3,00 (3,10 med 710/40-22.5 hjul)		
Transportlængde (m)	9,95		10,90
Transporthøjde (m)	3,95		4,00
Rotordiameter (m)	3,20		3,65
Antal rivearme pr. rotor	Forreste rotorér: 11 Bageste rotorér: 12		Forreste rotorér: 13 Bageste rotorér: 15
Antal rivefjedre pr. rivearm	4		
Gear	MASTER DRIVE GIII		
Rotortræk	Separat hydraulikenhed på trækket		
Rotorenes ophæng	3D-pendulophæng		
Justering af arbejdsøjde	Manuelt	Hydraulisk	
Antal hjul pr. rotor	4 (pivoterende)		
Dæk på rotorenes hjulstel	16 x 6.50-8		16 x 9.50-8 (18 x 8.50-8 ekstraudstyr)
Dæk på transporthjulstel	500/60-22.5 (600/50-22.5 radial som ekstraudstyr)		600/50-22.5 (711/40-22.5 radial som ekstraudstyr)
PTO-hastighed (o/min)	1.000 (750 som ekstraudstyr)		
Tilkobling	2-punktsophæng i traktorens liftarme kat 2 og 3		
Reservehjul til rotor	◆		
Foragerautomatik for løft af rotor	◆		
Funktioner der styres via ISOBUS terminal (f.eks. CCI 50 og CCI 1200)	—	Arbejdsbredde, skårbredde, rivehøjde, individuel eller parvis rotorløft, forreste rotorérers hastighed ("boost" funktion)	
Krav til traktorens elektriske udtag	1 syvpolet stik (lygtesæt)		
Krav til traktorens hydrauliske udtag	1 EV med flydestilling + 1 friløb + 2 DV	1 EV + 1 fri retur (eller Loadsensing som ekstraudstyr)	
Lys og advarselstavler	◆		
Min. traktorydelse på PTO (kW/hk)	70 / 95		85 / 115
Vægt (kg)	5100	5150	6100

◆ Standard ◊ ekstraudstyr - kan ikke leveres

**Ekstraudstyr:** Store transporthjul 600/60.22.5 for GA 13131 og 710/40-22.5 for GA 15131, 5 LED lys – kamera – sæt shims for øget rotorhøjde – loadsensing kit.



be strong, be **KUHN**



## KUHN RESERVEDELE

Designet og fremstillet til at holde

KUHNs støberier og smedjer er kendetegnet ved fremstillingsprocesser, der producerer sliddele i høj kvalitet og med lang levetid. Knowhow og originale slid- og reservedele giver sikkerhed for en effektiv maskine. Din autoriserede KUHN forhandler kan trække på et stort reservedelslager med dag-til dag levering.



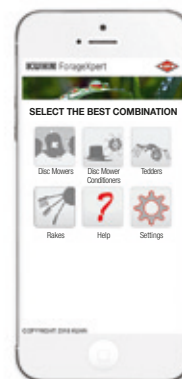


# LILLE PROGRAM MED STOR EFFEKT

## FOR EN STÆRK HØSTKÆDE

Høstkæden er kun så stærk som det svageste led. Det er vigtigt, at alle maskiner er afstemt efter hinanden. I den sammenhæng kan KUHNs ForageXpert app hjælpe med at optimere din foderhøst alt efter din maskinpark. Med dette redskab kan du hurtigt finde den skivehøster, skårlægger, høvender eller rive, der passer bedst til dine nuværende maskiner.

Downloades fra App Store eller Google Play



### Sammenligning

### Fire-rotors river

	ISOBUS styring	Fuldt hydr. træk	"Boost" funktion på forreste rotorer	Alle indstillinger fra traktorkabinen	MASTER DRIVE GIII gearkasse	Affjedret ophæng	Transporthøjde under 4 m
GA 13031	-	X	-	-	X	X	X
GA 13131 GA 15131	X	X	X	X	X	X	X

## Se KUHNs program i græsmaskiner til store bedrifter og maskinstationer!



1. Triple-kombinationer skivehøstere - 2. Triple-kombinationer skårlæggere - 3. Bugserede høvendere med 13 og 17 m arbejdsbredde
4. Halvbugserede river med to rotorer med sideskår - 5. Halvbugserede river med to rotorer med centerskår - 6. Bånddriver

For flere informationer kan du besøge vores hjemmeside [www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)



Besøg os på vores YouTube kanaler.



Maskinhandler Indkøbsringen A/S

Soldalen 1. 7100 Vejle. Tlf. 76 40 86 00  
[www.mi.dk](http://www.mi.dk)

Din Kuhn forhandler

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

Information i dette dokument er kun til orientering og er ikke kontraktligt bindende. Vores maskiner er i overensstemmelse med gældende bestemmelser i det land, maskinen leveres til. I vores litteratur, og for bedre illustration af visse detaljer, er nogle sikkerhedsanordninger måske ikke vist i arbejdsposition. Når der arbejdes med maskinen, skal disse anordninger være i overensstemmelse med de krav, der er angivet i betjeningsvejledningen samt monteringsvejledningen. Respekter traktorens totalvægt, løftekapacitet, maksimale akseltryk og dæk. Traktoren forakseltryk skal altid overholde reglerne i det land, maskinen leveres til (i Europa, skal det nå mindst 20% af traktorens nettovægt). Vi forbeholder os ret til at ændre design, specifikationer eller materialer, der er angivet uden yderligere varsel. Maskiner og udstyr i dette dokument kan være dækket af mindst ét patent og / eller registreret design. Varemærker nævnt i dette dokument kan være registreret i et eller flere lande.

Find også KUHN på