



Grada rotativa
CUCHILLA CON LÁMINAS DE CARBURO DE TUNGSTENO

INFORMACIÓN DE PRODUCTO



CUCHILLA CON LÁMINAS DE CARBURO DE TUNGSTENO,
¡DESCUBRE LAS RAZONES QUE MARCAN LA DIFERENCIA!

HR Cuchillas para grada rotativa con láminas de carburo de tungsteno

¡A TODA PRUEBA!



Las láminas de carburo de tungsteno están fabricadas con un conjunto de polvos obtenidos después de comprimir y calentar varios elementos químicos, entre ellos el tungsteno y el carbono. Todo el proceso de fabricación es muy estricto y nos permite obtener un material muy duro y resistente al desgaste.

- Nombre: DURAKARB®
- Altura total de las láminas: 136mm
- Número de láminas: 4



Hemos incorporado esta tecnología a las cuchillas de nuestras gradas rotativas diseñadas y desarrolladas por KUHN, con el fin de proporcionarte la rentabilidad de tu inversión incluso en las condiciones más extremas, como por ejemplo en zonas muy pedregosas. Puedes contar con nuestra experiencia de más de 40 años en el campo de las gradas rotativas, nuestras miles de máquinas en servicio y la experiencia adquirida después de que las gradas rotativas de KUHN hayan trabajado millones de hectáreas durante décadas.

Nos fijamos tres objetivos para crear esta nueva cuchilla para grada rotativa con láminas de carburo de tungsteno:

- Resistencia en zonas pedregosas: el perfil de la lámina en forma de V soldada a la cuchilla permite obtener una gran superficie de contacto entre la lámina y el soporte, así como un 100% de sujeción de la lámina. Esto reduce considerablemente el riesgo de rotura de la lámina en caso de impacto.
- Un perfil de cuchilla que ofrece poca resistencia gracias a las láminas incrustadas en la parte roturada de la cuchilla, que no añade grosor adicional al material.
- Un desgaste limitado debido al perfil frontal redondeado de las láminas, que permite dividir el flujo de tierra para limitar el desgaste de los lados de la cuchilla, manteniendo al mismo tiempo una buena mezcla de la tierra.

¿QUIERES QUE TE LO DEMOSTREMOS? ESTE AGRICULTOR LAS HA PROBADO POR TI.



Máquina: Grada rotativa KUHN HR 4004 DR, de 4 metros, 26 cuchillas

Lugar: Suiza

Época: Otoño 2019

Potencia del tractor: 240 CV

Velocidad de avance: 7-8 km/h

Condiciones de trabajo:

Suelo franco arenoso pedregoso compuesto por piedras que van desde grava hasta bloques de más de 10 kg.

Se realizó una comparación de desgaste entre la nueva cuchilla de KUHN y una cuchilla adaptable con láminas de carburo. En esta prueba, llevada a cabo por un agricultor suizo, se instalaron los dos tipos de cuchillas en la misma máquina y al mismo tiempo. El objetivo era analizar el comportamiento de estas dos cuchillas en condiciones de trabajo idénticas.

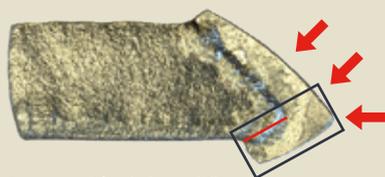
Conclusión:

	CUCHILLAS ADAPTABLES	CUCHILLAS KUHN
Después de 50 hectáreas	Primeras roturas de láminas	Ninguna lámina rota en las 12 cuchillas
Después de 120 hectáreas	8 de las 14 cuchillas tienen láminas rotas	Ninguna lámina rota en las 12 cuchillas
Después de 200 hectáreas	11 de las 14 cuchillas tienen láminas rotas	Ninguna lámina rota en las 12 cuchillas

Explicaciones:

CUCHILLA ADAPTABLE

Al trabajar, las piedras golpean las láminas en el sentido que indican las flechas (ver *abajo*). En esta cuchilla, el ángulo de la lámina (*recuadro gris*) se mantiene sobre el soporte solo en una superficie de unos pocos milímetros (*línea roja*). Esta soldadura no es suficiente y los impactos repetidos conducen inevitablemente a la rotura de la lámina, por lo que presenta una durabilidad muy corta.



Vista en sección de la cuchilla

CUCHILLA KUHN

Al trabajar, las piedras también golpean las láminas en el sentido que indican las flechas (ver *abajo*). La lámina de la cuchilla KUHN se mantiene perfectamente en su soporte (*líneas rojas*), y este ayuda a controlar los impactos y a evitar la rotura de las láminas.



Vista en sección de la cuchilla



Fotos después de 200 hectáreas con una máquina de 4 metros.

Izda.: cuchilla adaptable / Dcha.: cuchilla KUHN

Cuchillas que ofrecen más posibilidades

Con una buena preparación del lecho de siembra, cumplirás tres objetivos principales para que tus cultivos broten de la mejor manera posible:

- Terrones pequeños en la superficie y tierra fina alrededor de la semilla,
- Compactación en profundidad,
- Una nivelación precisa, que garantiza la homogeneidad de los brotes.

Además, las dimensiones y el perfil de la cuchilla son idénticos en las versiones estándar y DURAKUHN®. Esta nueva cuchilla puede montarse en lugar de las anteriores.



Cuchilla estándar, Cuchilla DURAKUHN, Cuchilla DURAKARB

HR Cuchillas para grada rotativa con láminas de carburo de tungsteno

Características técnicas

Serie 103 / 1003 y 104 / 1004

Modelos	HR 303 D/M* HR 304 D/M HR 3003 D/NC* HR 3004 D/NC	HR 3503 D* HR 3504 D	HR 403 D/M* HR 404 D/M HR 4003 D/NC* HR 4004 D/NC	HR 4003 DR* HR 4004 DR	HR 4503 D* HR 4504 D	HR 4503 DR* HR 4504 DR/ DRC VENTA NCR4500 HR	HR 5003 DR* HR 5004 DR/ DRC VENTA NCR5000 HR	HR 6003 D/DR/ CSR* HR 6004 DR/ DRC/CSR VENTA CSC6000 HR/ NV
Anchura de trabajo (m)	3	3,50	4	4	4,50	4,50	5	6
Cantidad cuchillas derecha	10	12	14	14	16	16	16	20
Cantidad cuchillas izquierda	10	12	14	12	16	14	16	20
Ref. cuchilla dcha. con láminas de carburo	K2518460							
Ref. cuchilla izda. con láminas de carburo	K2518450							
KUHNSET con fijación compatible	KUHNSET fijación FAST-FIT generación 1, referencia K2517170 / KUHNSET pasador clavija FAST-FIT, referencia K2517160							
Serie 1020 / 1030								
Modelos	HR 3020 HR 3030	HR 3520 HR 3530	HR 4020 HR 4030	HR 4530				
Anchura de trabajo (m)	3	3,50	4	4,50				
Cantidad cuchillas derecha	10	12	14	16				
Cantidad cuchillas izquierda	10	12	14	16				
Ref. cuchilla dcha. con láminas de carburo	K2518490							
Ref. cuchilla izda. con láminas de carburo	K2518500							
KUHNSET con fijación compatible	KUHNSET fijación FAST-FIT generación 2, referencia K2517180 / KUHNSET pasador clavija FAST-FIT, referencia K2517160							
Serie 1040								
Modelos	HR 3040	HR 3540	HR 4040	HR 4540	HR 6040 R HR 6040 RCS	HR 7040 R	HR 8040 R	
Anchura de trabajo (m)	3	3,50	4	4,50	6	7	8	
Cantidad cuchillas derecha	10	12	14	16	20	24	28	
Cantidad cuchillas izquierda	10	12	14	16	20	24	28	
Ref. cuchilla dcha. con láminas de carburo	K2518470							
Ref. cuchilla izda. con láminas de carburo	K2518480							
KUHNSET con fijación compatible	KUHNSET fijación FAST-FIT generación 2, referencia K2517180 / KUHNSET pasador clavija FAST-FIT, referencia K2517160							

* En función del número de serie de la máquina.

KUHNSET: Nueva composición, nuevo diseño

Cuando se cambian las piezas de desgaste de una máquina, es importante comprobar el estado de las piezas de fijación. Por ese motivo, te proponemos estos tres KUHNSET que puedes tener a mano para intervenir rápidamente en la máquina y limitar así las paradas indeseadas.

20 PASADORES CLAVIJA FAST-FIT K2517160	K2517170 KUHNSET FIJACIÓN FAST-FIT GENERACIÓN 1	K2517180 KUHNSET FIJACIÓN FAST-FIT GENERACIÓN 2
20 clavijas automáticas 50086310	2 arandelas 50013100	2 arandelas 50013100
1 llave 52598210	2 tornillos 50069300	2 tornillos K2512030
	2 pasadores 52596600	2 pasadores K2510890
	2 pasadores clavija automáticos 50086310	2 pasadores clavija automáticos 50086310
	1 llave 52598210	1 llave 52598210



KUHN SAS - 4 Impasse des Fabriques - BP 50060 F-67706 Saverne CEDEX - France - www.kuhn.com

La información dada en este documento es sólo con fines informativos y no es contractual. Nuestras máquinas cumplen con las regulaciones vigentes en el país que se entregan. En nuestros folletos y para una mejor ilustración de ciertos detalles, algunos dispositivos de seguridad pueden no estar en su posición de funcionamiento. Cuando las máquinas están en movimiento, los dispositivos deben estar en su posición, de acuerdo a los requisitos indicados en los manuales del operador y en las instrucciones de montaje. Respete el peso total autorizado en carga del tractor, su capacidad de levantamiento y la carga máxima autorizada por eje y neumáticos. La carga sobre el eje delantero del tractor debe cumplir siempre con la normativa del país de la entrega (en Europa, debe ser siempre al menos el 20% del peso neto del tractor). Nos reservamos el derecho de modificar sin previo aviso nuestros modelos, sus equipos y sus accesorios. Las máquinas y los equipamientos de este documento pueden estar protegidos por al menos una patente y / o modelo registrado. Las marcas citadas en este documento pueden estar registradas en uno o varios países.

Por respeto al medio ambiente, este documento se ha impreso en papel sin cloro / Impreso en Francia - REF. 920 600 ES - 10.20 - Copyright KUHN 2020

