

Arados reversibles suspendidosJuwel





Seguridad de uso, comodidad de manejo, y un trabajo de calidad de avanzada



En los últimos años ha ganado de nuevo en significado la utilización del arado, en particular por la ampliación de la superficie de cultivo de maíz. No existe hoy alternativa eficaz alguna al arado, para impedir las enfermedades de las plantas, para la lucha mecánica contra las malas hierbas por la creciente resistencia de éstas a las diferentes substancias activas, así como para el rechazo de ratones y otros parásitos.

Investigaciones recientes indican por ejemplo que, el arado es el más adecuado y es la base para producir altos y seguros rendimientos, por una formación óptima de la raíz de la colza debido a un mullimiento y aireado precisos del espacio de la raíz principal.

La nueva generación de arados suspendidos Juwel de LEMKEN combinan seguridad de uso y comodidad de manejo, así como con una excelente calidad de trabajo de avanzada.

Los arados Juwel disponen de accesorios versátiles y de amplia funcionalidad, de este modo todo agricultor y contratista puede elegir el apero óptimo a sus exigencias para el laboreo primario del suelo. Forma parte de esto las opciones numerosas para la elección de distancia entre los cuerpos y altura de bastidor, variantes escalonadas y sin escalones para la regulación de la anchura de trabajo, así como sistemas hidráulicos para la protección contra sobrecarga.

Se dispone de las variaciones de equipo siguientes para el Juwel:

- Todos los arados Juwel se consiguen con una distancia de 90 ó 100 cm entre los cuerpos.
- En la versión básica se puede regular a cuatro anchuras de trabajo diferentes.
- El Juwel V está equipado de serie con regulación hidráulica de la anchura de trabajo. Con un cilindro hidráulico de doble efecto se dejan regular las anchuras de trabajo de 30 hasta 55 cm por cuerpo, desde el asiento del tractor. Así se puede cumplir de manera óptima con todas las exigencias de cultivo.
- No sólo el Juwel sino que también el Juwel V disponen en el equipo básico de un seguro de cizallamiento.
- Las versiones Juwel T y Juwel V T están equipadas con protección automática Hydromatic contra sobrecarga, la que posibilita apartamientos del cuerpo de arado hacia arriba y al mismo tiempo hacia el lado.



Optiquick - Requisito para una arada perfecta



Regulación óptima – Ahorra tiempo y gastos

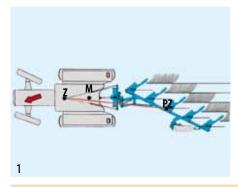
La regulación precisa del arado es decisiva para minimizar el desgaste del material y bajar el gasto de combustible notoriamente. Para esto LEMKEN ha desarrollado su sin par sistema de regulación Optiquick, el que de hecho se utiliza con el Juwel.

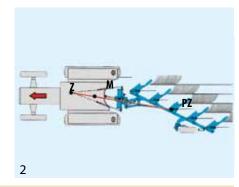
Con Optiquick se puede regular rápida y fácilmente la anchura del surco delantero y la línea de tracción tractor/arado. Así ayuda Optiquick a un ahorro de tiempo y gastos.



El centro de regulación Optiquick

El sistema de regulación Optiquick de LEMKEN procura un trabajo de arada inmejorable, de baja resistencia al avance. Los puntos de apoyo tienen casquillos resistentes al desgaste y pernos totalmente templados para una alta estabilidad y larga durabilidad. Los puntos de apoyo son lubricables.



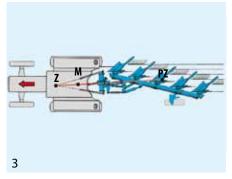


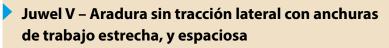
Juwel - Anchura de surco delantero y regulación del punto de tracción

El arado está regulado óptimamente si la línea de tracción del tractor/arado pasa por el centro del eje trasero M del tractor – la línea de unión entre Z y PZ en la ilustración 2. Z marca el punto de tracción cruzando un imaginado alargamiento de los brazos inferiores; PZ señala el centro del arado.

 En primer lugar se regula la anchura del surco delantero. Para eso se utiliza el tensor exterior. El recorrido de la línea de tracción tractor/arado no es todavía la ideal en la ilustración 1, ya que la línea entre Z y PZ no pasa por el centro del eje trasero.

 En este caso se elimina la tracción lateral con el tensor interior. La línea de tracción tractor/arado cruza ahora el eje trasero del tractor en el punto M (ilustración 2). Pese a la corrección del punto de traccción, no cambia la anchura del surco delantero.





Además en el Juwel V, la anchura del surco delantero y el punto de tracción son regulables independientes el uno del otro.

 Gracias al Optiquick y a la técnica Vari, los arados Juwel V trabajan siempre con baja resistencia al avance y sin tracción lateral, tanto para anchura de trabajo estrecha (ilustración 3) como espaciosa (ilustración 4).

 La técnica Vari garantiza que la anchura del surco delantero se ajuste automática para cada cambio de la anchura de trabajo.



Preciso y seguro al invertir – con más espacio libre



Fácil regulación de la inclinación

Los arados Juwel están equipados con TurnControl, el nuevo control electrohidráulico de giro.

- Con un pulsador en el mecanismo de giro (1), ó en la cabina (2, opcional), se regula y memoriza la inclinación del arado sin topes mecánicos.
- Para aradas del primer o del último surco, se puede también "pasar por encima" de la inclinación regulada.



La rueda oscilatoria

La construcción especial de la rueda oscilatoria garantiza una gran altura sobre el suelo, y proporciona por eso una posición óptima de trabajo y realizar el giro de manera segura sin golpes de la rueda durante la operación de inversión. Según el número de surcos y la anchura de trabajo regulada, puede acercarse justo hasta el límite de la tierra de labrar, araduras en zanjas, cercados o parecidos.

- La profundidad de trabajo se regula rápida y cómodamente con la regleta de agujeros.
- Junto con una regulación de la anchura de trabajo se ajusta la rueda oscilatoria.



Giro con seguridad

El nuevo control de giro TurnControl perfecciona visiblemente la ejecución de la operación de giro del arado.

- Para esto ayuda notablemente el mayor espacio libre entre la rueda de apoyo y el suelo.
- Este beneficio es eficaz especialmente para tractores con limitada altura de alzamiento del sistema hidráulico de elevación, así como con arados pesados de cinco hasta siete surcos.



La rueda Uni

Para un transporte seguro por carretera y para aradura con cuatro o más surcos, se recomienda utilizar la rueda Uni. Ella posibilita un cambio rápido y cómodo entre las posiciones de trabajo y de transporte.

- La profundidad de trabajo se regula sin complicaciones con la regleta de agujeros y consola, sin tener que levantar la rueda Uni.
- Para el transporte se bloquea el arado en la posición media.
- La rueda Uni es también apropiada para las marchas hacia atrás.



Bien pivotado

El eje de giro, corto y estable, resiste duras cargas continuas y por choque.

- Él está moldeado para una óptima resistencia, pivotado en rodillos cónicos y es lubricable centralmente.
- El cojinete giratorio está protegido contra el desgaste, a base de aceros seleccionados para temple y revenido, posee una alta estabilidad y asegura una larga duración.



La rueda hidráulica Uni

Un trabajo óptimo con el arado supone una regulación de la profundidad de trabajo en suelos con condiciones cambiantes: de superficiales a muy profundos, o de pesados a demasiado livianos. En este punto, la rueda hidráulica Uni posibilita una arada a profundidad uniforme.

- Con sólo un dispositivo hidráulico de mando de doble efecto, es regulable la profundidad de trabajo también para arados de gran peso, y suelo pesado.
- Un amortiguador integrado facilita un giro suave al dar la vuelta la rueda durante la operación de inversión.

Utilización segura y rentable en todos los suelos



DuraMaxx - cuerpo de arado perfecto

Los cuerpos DuraMaxx señalan un concepto de cuerpo de arado del todo nuevo, el que hace factible un aumento de los tiempos de servicio en un 50%, y una reducción de hasta 80% del tiempo para preparar el arado.

- Las piezas Duramaxx se fabrican con un acero considerablemente más templado que el usado hasta ahora. Esto ha sido posible porque se desestimó un debilitamiento del material, por agujeros de taladro y punzo-
- Vertederas y bandas son llevadas por completo por el núcleo del cuerpo y no son más parte portante sustentadora del cuerpo de arado. Estas tienen exclusivamente la función de dar la vuelta el suelo.
- Ellas se pueden gastar casi por completo, sin que la estabilidad del cuerpo de arado se resienta.





Cambio rápido y sin herramientas

Los cuerpos de arado DuraMaxx han sido planeados de tal manera que, vertederas, bandas y cantos de vertedera pueden ser cambiados rápido y sin herramientas.

- Es suficiente, un pasador para sacar y desmontar el canto de vertedera, el que sirve al mismo tiempo como elemento de bloqueo para los otros componentes. A continuación se saca la vertedera o las bandas de sus encajes de fijación.
- También el cambio de la punta de reja, la que sólo está afianzada con un tornillo, es notoriamente más rápido que con los sistemas convencionales.



El montaje del cuerpo

El cuerpo de arado DuraMaxx es conseguible con vertedera ó como cuerpo de vertedera calada.

- La vertedera y las bandas se afianzan sólo con dos garfios.
- Con los cuerpos de vertedera calada se aumentó visiblemente el espacio libre entre bandas y apuntalamiento. El apuntalamiento está puesto en la hendidura de las bandas. De esta manera se puede arar sin atascos aún bajo condiciones difíciles.



DuraMaxx híbrido para suelos glutinosos

Para la utilización en suelos extremadamente glutinosos (pegajosos y elásticos), y en condiciones de suelo en las que se forma escasa presión en la vertedera, es conseguible además bandas de materia plástica para el cuerpo de arado DuraMaxx.

- Se logra las mejores propiedades de deslizamiento, si en las zonas del cuerpo de arado propensas a adhesiones, se coloca arriba y abajo bandas de materia plástica.
- De este modo el cuerpo DuraMaxx trabaja sin "problemas de pegamiento", aún bajo las condiciones más extremas.



Aradas sin fallos bajo cualquier condición

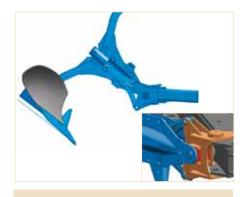


Protección contra daños por medio de seguros de sobrecarga

Todos los seguros de sobrecarga de LEMKEN garantizan protección contra averías cuando la punta de la reja da contra obstáculos.

- Adicionalmente el tornillo de cizallamiento (corte) protege ante averías, al quedarse el sistema enredado bajo capas horizontales de roca saliente o
- El Juwel está equipado de serie con un seguro de cizallamiento de doble corte con tornillo de corte.
- En la T-versión el Juwel está equipado con el seguro de sobrecarga Hydromatic.





El seguro de sobrecarga Hydromatic

El innovador seguro de sobrecarga Hydromatic de LEMKEN consiste en un sistema de dirección, el que en cada posición cuida de una unión firme del cuerpo del arado al punto de apoyo.

- El Hydromatic produce con intensas fuerzas desbloqueadoras y de repenetración un desbloqueo suave, sin choques, al dar contra un obstáculo.
- Los cuerpos se mantienen así siempre estables y no pueden desengancharse o romperse.



Abatimientos hacia arriba y laterales a la vez

El elemento hidráulico de sobrecarga Hydromatic puede en todo momento apartar sin problemas, aún al dar lateralmente contra obstáculos, hasta 38 cm hacia arriba y a la vez hasta 20 cm hacia el lado.

- Incluso con trabajo profundo del arado, se dispone de suficiente espacio de desviación para asegurar un trabajo ininterrumpido sin fallos.
- Las intensidad de las fuerzas desbloqueadoras se puede ajustar cómodamente desde el asiento del tractor.



Regulación individual

Un valor mínimo y máximo de la fuerza de desbloqueo se deja regular individualmente, entre 50 y 140 bar, con un volante de maniobra en el bloque de mando (opcional); por ejemplo para partes del suelo poco profundas, o compactas.

- Estos límites del valor se pueden iniciar entonces con el dispositivo de mando del tractor.
- No se requiere de un ajuste posterior bajo vigilancia del manómetro.



Variable dentro de la perfección — El Juwel V

Un buen trabajo de aradura es determinantemente dependiente de la anchura y de la profundidad de trabajo de los cuerpos individuales del arado. Con el Juwel V de LEMKEN se puede cumplir de manera óptima con las exigencias de labranza para el trabajo de arada.

Para que se pueda lograr el efecto de trabajo deseado según el tipo de suelo, condición de humedad y una utilización para surco de siembra o para surco de invierno, la anchura de trabajo del Juwel V se puede regular de manera rápida fácil continua, durante el trabajo. Al regular la anchura de trabajo, el conjunto de herramientas previas y la rueda de apoyo se ajustan automáticamente.

Se logra un mejor desmenuzamiento con un surco estrecho de siembra – es el

requisito ideal para una preparación simple del terreno para la siembra, disminuyendo el número de pasadas consecutivas de laboreo. El surco ancho de invierno produce una superficie con terrones gruesos, lo que posibilita un buen desmenuzamiento fino en invierno, por efecto de los cristales de hielo.

Con el Juwel V se puede arar trechos cuneiformes fácilmente; rectificar en los trechos en curvas, y esquivar los postes y árboles. Además el tractor es utilizado plenamente siempre.

El Juwel V está equipado de serie con regulación hidráulica de la anchura de trabajo. Con un cilindro hidráulico de doble efecto, desde el asiento del tractor, se dejan regular las anchuras de trabajo de 30 hasta 55 cm por cuerpo.





Bastidor de construcción estable para todas las exigencias



El bastidor cuadrado

El robusto tubo cuadrado de paredes gruesas de acero especial de grano fino microaleado ofrece la base estable para la nueva construcción del bastidor.

- El bastidor es bridable y puede también ampliarse posteriormente en un par de cuerpos.
- Este garantiza un peso menor y una larga vida de servicio.



Los soportes de ajuste

La firme unión por tornillos de los soportes de ajuste con el bastidor cuida de una gran estabilidad, eficaz resistencia en servicio continuo, y alta precisión de ajuste.

- Después de aflojar el tornillo central se puede regular a cuatro anchuras de trabajo entre 30 y 50 cm.
- La raseta y las cuchillas circulares se ajustan automáticamente.



La distancia entre los cuerpos

La amplia distancia entre los cuerpos, los cuerpos de arado colocados al lado del bastidor, y la forma de la cama, crean grandes espacios libres entre los cuerpos de arado y para las rasetas.

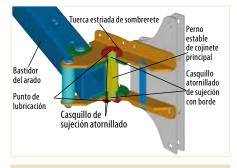
- Las obstrucciones se evitan también con una anchura menor de trabajo.
- Los brazos de los cuerpos están dotados con seguro de cizallamiento de doble corte.



Los puntos de apoyo

El punto de giro se encuentra cercano al cuerpo, junto a los soportes pivotantes del bastidor del Juwel V.

- Así los puntos de apoyo y componentes están expuestos a sobrecargas insignificantes.
- El conjunto de los puntos de apoyo tienen casquillos resistentes al desgaste, pernos templados, y son lubricables.



La variedad de soporte

El perno del cojinete principal del soporte giratorio está provisto con casquillos de sujeción y reforzado con las placas del bastidor protegidas contra torsiones.

- El soporte giratorio está equipado con casquillos con borde tensados firme.
 Ambos casquillos de la regulación de la anchura de corte se conjugan (coordinan), garantizando una alta durabilidad.
- Cada pieza desgastada se puede cambiar por separado.



Las placas del bastidor

Las placas del bastidor, para el apoyo de los soportes giratorios del Juwel V y de la barra conductora, están atornilladas al bastidor.

 Así se logra una gran estabilidad, una alta resistencia en servicio continuo e inmejorable precisión de ajuste.

Siempre bien equipado



La raseta para aradas sin atascos

La raseta, con diferentes longitudes de reja, proporciona una arada sin obstrucciones, aun bajo condiciones difícilies.

- La forma especial de la reja minimiza el desgaste y aumenta su período de servicio. Su modo de funcionar produce un flujo de tierra muy bueno.
- La forma especial del cuerpo de la raseta distribuye y coloca la masa orgánica con precisión.
- En condiciones de suelo glutinoso, y suelos que producen poca presión en la raseta, se puede optar por un cuerpo de plástico.



Regulación de la enterradora de estiércol sin herramientas

La profundidad de trabajo y la posición angular se regulan independiente la una de la otra sin herramientas.

- El ángulo de lanzamiento se deja regular estándar cambiando de posición una chaveta asegurada con perno, sin que se cambie la profundidad de trabajo de la raseta.
- La regulación de la profundidad de trabajo se hace gradualmente con un perno en el brazo plano. Así se ajusta uniforme todas las enterradoras de estiércol al arado sin más ajustes y comprobación de las medidas.
 Además la posición del ángulo de lanzamiento no se cambia.



Ninguna torsión de la enterradora de estiércol

En la instalación con enterradora de estiércol, el Juwel está equipado con timones planos estables, los que están unidos al bastidor con dos tornillos.

- El brazo plano impide una torsión de la raseta.
- Para aradas sin raseta, ésta se puede desmontar rápidamente.





Cubrerrastrojos para un trabajo sin atascos

Los cubrerrastrojos están montados directamente sobre el brazo del cuerpo y son de regulación múltiple.

- Ellos proporcionan un trabajo sin obstrucciones y una colocación precisa de la materia vegetal.
- Para condiciones de suelo pegajoso, los cubrerrastrojos se pueden montar de plástico.



Cuchilla de disco para toda la gama de utilización

La cuchilla de disco liso tiene acanaladuras laterales. Con eso se consigue un accionamiento permanente, incluso si se corta mucha materia orgánica.

- La regulación de profundidad se efectúa mediante giro vertical de los brazos de la cuchilla de disco, los que se afianzan en el dentado con un tornillo.
- El alojamiento liso colocado en el lado aún no arado, está doblemente estanqueizado contra el ensuciamiento.

• Las cuchillas de disco se pueden montar en diferentes modelos y



Punzón subsolador para un buen mullimiento

Por su forma especial el punzón subsolador logra un efecto de mullimiento singularmente bueno.

- El punzón subsolador es regulable en su profundidad, sin herramientas, y si es necesario, se puede quitar fácilmente.
- Todas las piezas desgastables se pueden cambiar individualmente. La protección de la cama evita el desgaste en la cama.



Óptima compactación posterior



Alto rendimiento en todo suelo

Inmediatamente detrás del arado, en el momento propicio y en el estado óptimo de humedad, el suelo se compacta con el compactador de subsuelo VarioPack en la profundidad de desmenuzamiento, y los terrones gruesos son desmenuzados. Se favorece la estructura desmenuzable así como se impide el perder la humedad.

 En virtud de una construcción de anillos sin cubo, el VarioPack puede ser ajustado en todo momento en la anchura de trabajo mediante el atornillar ó desatornillar de anillos.

- La forma del anillo, el perfilado del anillo y el modo especial de fijación, garantiza la más alta estabilidad, resistencia a la rotura y el menor desgaste.
- El brazo de agarre del compactador de subsuelo es regulable tridimensionalmente. Así puede éste siempre coger con seguridad y ser guiada a la distancia ajustada al arado.





Para todas las condiciones

Con el compactador de subsuelo Vario-Pack, tiene LEMKEN la solución apropiada para todas las condiciones de uso:

- Compactador alternativo ó frontal,
- Modelo de una o dos hileras,
- Diámetro de anillos de 700 ó 900 mm,
- Perfilados de anillo con 30° ó 45°.



Cogida segura

El brazo del compactador gira automático hacia adentro y hacia fuera.

- Esto hace posible una cogida segura del compactador y una posición óptima del punto de tracción en la arada.
- El cambio entre las posiciones de trabajo, transporte y "arada sin compactador" se realiza con pasador de quita y pon, y sin herramientas.



Adaptación automática

Mediante la inclinación en la posición de trabajo, el compactador es llevado más cerca del arado.

- De ese modo se minimiza la presión del equipo.
- El brazo del compactador del Juwel se adapta automático a la anchura de trabajo. Así el compactador coge seguro con cada anchura de trabajo.



Datos técnicos

Juwel 7																
Distancia entre cuerpos (cm)	90	100	90	100	90	100	90	100								
Número de surcos	3		3+1		4		4+1									
Anchura trabajo (cm)	90-150		120-200		120-200		150-250									
Peso (kg)	801 813		1.023 1.039		1.013 1.029		1.235 1.255									
Potencia tractor (CV) (kW)	70-100 51-74		80-130 59-96		80-130 59-96		90-160 66-118									
T-Modelo Peso (kg) 1	947	959	1.210	1.226	1.200	1.216	1.463	1.483								
Juwel 7 V ²																
Distancia entre cuerpos (cm)	90	100	90	100	90	100	90	100								
Número de surcos	3		3+1		4		4+1									
Anchura trabajo (cm)	90-165		120-220		120-220		150-275									
Peso (kg)		912		1.198	1.171	1.187	1.453	1.473								
Potencia tractor (CV) (kW)	70-100 51-74		80-130 59-96		80-130 59-96		90-160 66-118									
T-Modelo Peso (kg) 1	1.053			1.386	1.359	1.375	1.688	1.708								
Juwel 8																
Distancia entre cuerpos (cm)	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100
Número de surcos	3		3+1		4		4+1		5		5+1		6		6+1	
Anchura trabajo (cm)	90-150		120-200		120-200		150-250		150-250		180-300		180-300		210-350	
Peso (kg)	1.058	1.073	1.289	1.308	1.274	1.293	1.505	1.528	1.409	1.513	1.721	1.748	1.706	1.734	1.937	1.969
Potencia tractor (CV) (kW)	90-135 66-99		110-180 81-132		110-180 81-132		130-225 96-165		130-225 96-165		140-270 103-199		140-270 103-199		160-315 118-232	
T-Modelo Peso (kg) 1	1.250	1.265	1.545	1.564	1.530	1.549	1.825	1.848	1.810	1.833	2.105	2.132				
Juwel 8 V ²																
Distancia entre cuerpos (cm)	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100
Número de surcos	3		3+1		4		4+1		5		5+1		6		6+1	
Anchura trabajo (cm)	90-165		120-220		120-220		150-275		150-275		180-330		180-330		210-350	
Peso (kg)	1.172	1.187	1.463	1.482	1.442	1.461	1.733	1.756	1.708	1.731	1.999	2.026	1.974	2.001	2.269	
Potencia tractor (CV) (kW)	90-135 66-99		110-180 81-132		110-180 81-132		130-225 96-165		130-225 96-165		140-270 103-199		140-270 103-199		160-315 118-232	

T-Modelo = con seguro adicional hidráulico de sobrecarga Hydromatic
 Anchura de trabajo regulable hidráulicamente sin escalones

Todas las informaciones, medidas y pesos son objeto de perfeccionamiento técnico ininterrumpido y por consiguiente sin compromiso. Las informaciones de peso se refieren siempre al equipo básico. Se reserva el derecho a modificaciones.



Tras la compra de un apero de LEMKEN comienza el conocido, casi proverbial servicio LEMKEN. 17 sucursales de la fábrica cerca del cliente y almacenes externos en Alemania, así como sociedades distribuidoras propias e importadores en más de 50 países, cuidan en unión con el comercio especializado en máquinas agrícolas de una rápida entrega de máquinas y recambios.

Si alguna vez una pieza no está en el almacén, ésta puede ser entregada al cliente dentro de 24 horas, por medio del centro logístico de LEMKEN, que funciona las 24 horas del día durante todo el año.



Técnicos de servicio al cliente, de buena formación profesional, están a disposición de agricultores, contratistas y comercio para la puesta en marcha e igualmente para un mantenimiento y reparación competentes. Gracias a una capacitación con regularidad, el servicio de atención al cliente de LEMKEN está siempre al nivel más actual de las modernas técnicas de LEMKEN.



Recambios originales para una máxima durabilidad

Las piezas de desgaste de LEMKEN son diseñadas para una máxima duración en su uso. Aceros de alta calidad, los procedimientos de producción más modernos, y un intensivo control de calidad cuidan de una larga durabilidad. Por eso todos los recambios originales llevan una clara firma. Los recambios originales pueden ser pedidos a cualquier hora en Internet al sistema de pedidos e información de LEMKEN.



Como especialista en cultivos profesionales LEMKEN, con más de 1.000 colaboradores en el mundo y ventas por más de 340 millones de euros, se cuenta entre las empresas líderes de Europa. Fundada en 1780 como herrería, es una empresa familiar que fabrica, en su sede de Alpen y en ambos sitios de producción de pulverizadores para cultivos en Föhren/Trier y Meppen, máquinas agrícolas de alta calidad y gran rendimiento para el laboreo del suelo, siembra y para la protección de plantas. Se exporta el 65 por ciento al año de los aproximados 15.000 aperos.



LEMKEN en Alpen/Niederrhein



Arados reversibles suspendidos



Arados reversibles híbridos



Arados reversibles semi-remolque



Rodillo compactador



Compactador



Combinaciones cortas



Combinaciones para preparar terreno para siembra



Gradas rotatorias



Gradas cortas de disco



Cultivador



Subsoladores



Máquinas sembradoras



Combinaciones de cultivo y de siembra



Pulverizadores suspendidos para cultivos



Pulverizadores remolcados para cultivos

LEMKEN GmbH & Co. KG Weseler Straße 5 46519 Alpen Telefon +49 2802 81 0 Telefax +49 2802 81 220 lemken@lemken.com www.lemken.com



MIX
Paper from
responsible sources
FSC® C010135

Su distribuidor de LEMKEN: