

CLAASVISION

The Magazine for Harvesting Specialists

Número 25



Biónica.

El cofre tecnológico del tesoro.

El concepto confort.

Mucho más que la simple comodidad.

Tatarstán y Krasnodar.

Las cámaras de grano de Rusia.

25. CLAASVISION
Edición conmemorativa

CLAAS



Queridas lectoras,
queridos lectores,

Las empresas líderes viven en un proceso de innovación continuo. CLAAS es un buen ejemplo de ello.

Los productos disfrutan de un desarrollo constante en pequeños y grandes pasos, de manera que visto de forma global, lo correcto es hablar de una evolución en vez de una revolución. Así es como hay que entender también los pasos marcados por el desarrollo en la agricultura hasta alcanzar el denominado robot. Realmente todavía quedan muchos para que exista un robot cosechador o picador realmente autónomo. Pero basta con fijarse en los automatismos desarrollados como el AUTOPILOTO o el AUTO-CONTOUR, así como el PILOTO LÁSER, - GPS o -CRUISE, el futuro va por este camino. Actualmente ya prácticamente nadie duda de la posibilidad de trabajar el campo de forma altamente automatizada. Quién hubiese pensado, que un robot pudiese llegar a ordeñar las vacas – seres vivos con tantas características individuales. Pero también hay que ver las diferencias principales, porque mientras un robot de ordeño está instalado fijo en un sitio, la máquina de cosecha avanza “libremente” por el terreno. Esto supone muchos retos importantes, que requieren soluciones relacionadas con la fiabilidad y la eficiencia, pero sobre todo con los aspectos de seguridad.

CLAAS, con su fuerte equipo de desarrollo, ha influido de forma importante en la tecnología agrícola. Una infinidad de invenciones tienen su origen en CLAAS, habiendo sido adaptadas para su uso práctico. Siempre se ha cumplido un lema fundamental: la técnica no está al servicio de la técnica, sino destinada a ofrecer ventajas contundentes para nuestros clientes. Y así seguirá siendo en el futuro.

CLAAS tiene un trato intensivo con universidades e institutos técnicos, con proveedores especializados y sobre todo con los profesionales del campo. Así tenemos un flujo constante de nuevas ideas para hallar soluciones técnicas y mejorar los procesos. Este es el secreto de nuestro éxito. Así también en el futuro seguiremos obteniendo unos resultados excepcionales en el desarrollo de la agricultura, poniéndolos a la disposición de los agricultores en todo el mundo.

Les deseo que pasen un rato agradable leyendo esta VISION.

Dr. Ludger Frerichs
Director predesarrollo
CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH

Índice

- 3 El futuro está en la naturaleza.**
Biónica - el cofre tecnológico del tesoro.
- 10 Para un rendimiento sano.**
El concepto confort de CLAAS.
- 14 Tatarstán y Krasnodar – las cámaras de grano de Rusia.**
Reportaje regional desde Rusia.
- 16 CLAAS inaugura una fábrica en el sur de Rusia.**
Gran fiesta de inauguración en Krasnodar.
- 18 Agricultura: grande, mayor, Pobjeda.**
Una de las grandes explotaciones en Rusia.
- 19 25 ediciones de CLAAS VISION.**
Una historia de éxitos.
- 20 Escuchamos atentamente.**
Interviu con Thomas Klatt.
- 22 CLAAS ROLLANT cumple 30 años.**
Trabajos inusuales de la extraordinaria empacadora CLAAS.
- 23 KIDS' VISION.**
Los pequeños de CLAAS son como los grandes.
- 24 World news of farming.**
Anécdotas internacionales entorno a CLAAS.
- 24 Readers' Page.**
Las experiencias de los clientes CLAAS.
- 26 Know-how.**
STOP a las piedras – STOP ROCK.

Editorial

CLAAS KGaA mbH
Corporate marketing/comunicación
Münsterstraße 33, 33428 Harsewinkel
Teléfono: +49 (0)5247 12-1235
Fax: +49 (0)5247 12-1705
E-Mail: infoclaas@claas.com
Web: www.claas.com

Creación

Köhler Kommunikation
Werbeagentur GmbH, Düsseldorf

Fotos

Fotos de fábrica CLAAS, Bionic Media GmbH
Getty Images, Corbis, Digital Stock



El futuro está en la naturaleza.

Biónica: descubrir y aprovechar tecnologías mejoradas durante millones de años.

Nunca se ha dado el caso de que alguien se haya quemado los dedos con una luciérnaga. Aunque emite una luz de gran intensidad. ¿Porqué? La ciencia que se encarga de buscar respuesta a esta y a muchas otras preguntas similares, se llama biónica y está en auge a nivel internacional. Se están descubriendo desarrollos de trascendencias insospechadas. Biólogos e ingenieros de todos los continentes analizan conjuntamente las tecnologías desarrolladas y probadas por la naturaleza durante millones de años. Muchas cosas, que siguen siendo actualmente una utopía para los técnicos, ya se han materializado de forma óptima en la naturaleza. La disciplina científica, que se ocupa de este tema, recibe el nombre de biónica. ▶

El cofre tecnológico del tesoro.



Con las ventosas de sus patas, la rana es capaz de sujetarse a superficies planas. El mismo concepto lo utilizan los seres humanos para los cuelgatoallas.

Hasta el nombre es inteligente: Biónica.

El término biónica es la simbiosis entre los términos “biología” y “técnica”. Describe claramente, como se utilizan para aplicaciones técnicas, principios derivados de la biología. En términos generales la biónica se encarga de descifrar los “inventos” de la naturaleza y traspasar estas innovaciones a la técnica. La biónica es por lo tanto una ciencia interdisciplinaria en la que trabajan conjuntamente biólogos, ingenieros y diseñadores. En el ámbito anglosajón, el significado de “bionics” se limita principalmente a la construcción de piezas corporales artificiales, o en un margen más amplio a la combinación de la biología y la electrónica. Para lo que en el habla alemana se entiende bajo el término “biónica”, en inglés se utiliza la palabra “biomimesis” (del griego bio = vida y mimesis = imitación”). Este artículo

se basa en esta unión de la biología con su importancia para el desarrollo técnico.

La naturaleza funciona perfectamente.

Es un truco muy usual el explicar las estructuras y los fenómenos de la naturaleza mediante ejemplos técnicos. El corazón es comparado con una bomba, el cerebro con un macro-ordenador, el ojo con una cámara, los nervios con cables eléctricos. En realidad la comparación es justo al revés. Una bomba de membranas tiene un funcionamiento parecido al de nuestro corazón – pero de una forma mucho más primitiva. Los cloroplastos de la célula de una planta verde no se han construido basándose en pequeños electromotores, sino que ha sido al revés: el electromotor se ha desarrollado copiando el principio de los cloroplastos. Consumen energía, transformándola en crecimiento.

Casualmente las ideas correctas.

En muchos casos, el desarrollo de elementos técnicos funcionales ha sido independiente del ejemplo de la naturaleza, pero así y todo muestran paralelismos importantes. Así es que la estructura de madera de las casas se hizo sin conocer la estructura de las trabéculas en el hueso – la estructura esponjosa en el interior de los huesos. En estos casos no se habla de una relación de imitación del ejemplo, sino más bien de una concordancia entre la naturaleza y la técnica.

La naturaleza está llena de soluciones brillantes.

En la biónica como disciplina científica existen dos procedimientos diferentes. Por un lado se define un problema determinado y se buscan soluciones en la naturaleza. El otro camino se encarga del estudio de las bases biológicas e intenta aprovechar los descubrimientos hechos dándoles una aplicación técnica. Puede ser que a algunos naturalistas les sorprenda y que a algunos ingenieros les asombre – pero el origen de la técnica está en los procesos vivos – única y exclusivamente. Por lo tanto la técnica no es en absoluto algo innatural. Quién apoya esta teoría es porque no se ha tomado el suficiente tiempo para observar y estudiar la naturaleza, probablemente no sabe, lo que por ejemplo pasa en el interior de las células durante la transformación de energía, ni en el procesamiento de información en el reino de animales y plantas.

Estrategia de supervivencia bajo cero.

La rana silvestre canadiense, denominada “rana sylvatica” dispone de una capacidad de adaptación capaz de inspirar importantes innovaciones en el sector de la climatología. Cuando en invierno el termómetro cae muy por debajo de los cero grados y el entorno de la rana silvestre sufre un choque invernal, está ni siquiera intenta buscar una guarida caliente – sino que permanece donde mismo está, causando su propia congelación. La sangre, las linfas y cualquier otro tipo de

líquido corporal fuera de las células se transforma en cristales microscópicos. De esta manera la ranita se queda más dura que la comida del congelador, cuando la temperatura está por debajo de los diez grados, pero sigue viviendo con una necesidad energética mínima. Con los primeros rayos de sol que calientan el ambiente, la rana silvestre sacude los últimos cristales de su pequeño cuerpo y vuelve a saltar como si nada.



La superficie de la piel del tiburón tiene unos perfiles afilados que reducen la resistencia al rozamiento.



Las tecnologías que protegen el medio ambiente están en la naturaleza de la evolución.

La naturaleza desarrolla desde sus orígenes una infinidad de materiales, procesos, estructuras y estrategias, siendo probados y mejorados durante espacios de tiempo impensablemente largos. Los resultados no tienen nada que envidiarle a las tecnologías de última generación – en todo caso sucede lo contrario. La misma pregunta surge una y otra vez: ¿cómo es capaz la naturaleza de hacer todo lo que hace? A modo de ejemplo: ¿cómo se pueden fabricar, desde un punto de vista técnico, dientes de elefante y cáscaras de huevo, conchas de moluscos y seda de mariposas, el caparazón de las tortugas y el taladro de la avispa taladradora de la madera, todo ello con una temperatura máxima de 38 grados centígrados y teniendo un efecto neutral sobre el medio ambiente? Además todos los materiales son totalmente reciclables y requieren una materia prima y un aporte energético mínimos. Por el contrario, nuestros procesos técnicos, requieren para el simple acero de unas tenazas, una fundición a más de 1.000 grados, creando además gases y aguas contaminantes para el medio ambiente y un recalentamiento peligroso.

Los ejemplos de la naturaleza, a la disposición de la técnica.

Existen una infinidad de ejemplos en los que los ingenieros han copiado modelos de la naturaleza. En los rápidos tiburones la superficie de la piel está dotada de pequeñas escamas pegadas. En estas escamas se encuentran unas ranuras afiladas muy finas que se colocan paralelas a la corriente. Estas ranuras microscópicas consiguen una reducción de la resistencia al rozamiento. Este efecto reductor del rozamiento también funciona en el aire. Los aviones que cuentan con el recubrimiento Riblet, una película delgada provista de un fino perfil aserruchado, tienen un consumo inferior de combustible en un 3%.

Otro ejemplo de la industria aeronáutica: en las puntas de las alas de los aviones se producen unos fuertes remolinos de aire. Estos consumen combustible de forma innecesaria. Se estudiaron las alas de grandes pájaros que planean como el cóndor y diferentes razas de águilas. Las alas de estos pájaros están divididas en sus extremos, se producen varios remolinos pequeños que consumen menos energía total. Actualmente los aviones disponen de estructuras contra remolinos curvadas hacia arriba, llamadas Winglets.

También Da Vinci observaba y copiaba.

Como padre fundador de la ciencia biónica se nombra a menudo a Leonardo da Vinci. Él analizó el vuelo de los pájaros e intentó traspasar sus estudios a máquinas de vuelo. La primera patente alemana en el campo de la biónica le fue concedida en 1920 a Raoul Heinrich Francé para un salero nuevo. Éste tenía como modelo la cápsula de la adormidera. Pero ha sido en las últimas décadas cuando la biónica ha pasado a formar una auténtica ciencia, gracias a la mejora de métodos (potencia de los ordenadores, procesos de producción).

Hasta lo más superficial es genial.

La sagrada flor del loto es un símbolo de pureza para las religiones asiáticas: las hojas salen absolutamente limpias del barro de las aguas. Este fenómeno de auto-limpieza ha sido estudiado a fondo y ofrece informaciones impresionantes sobre las posibilidades de la naturaleza para protegerse tanto de la suciedad omnipresente como de los microorganismos. Mediante el traspaso de esta característica a superficies técnicas, se pueden limpiar mediante la lluvia casi todos los materiales que se encuentran al aire libre.

Gracias a que el efecto loto se basa exclusivamente en un fundamento físico-químico y no depende de un sistema vivo, se pueden producir técnicamente superficies con auto-limpieza. Actualmente existen materiales que permiten este tipo de recubrimiento. Están disponibles pinturas de fachadas, lacas para metales, superficies cerámicas y acristaladas, etc, tendencia a la alta. ▶





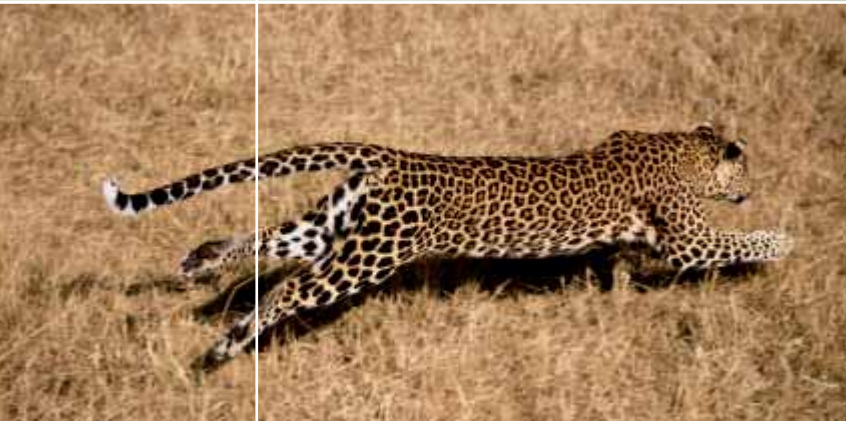
Equipos fotovoltaicos voladores en miniatura.

Otro ejemplo relacionado con la fuente de tesoros de la naturaleza: científicos israelitas de la universidad de Tel Aviv encontraron en el esqueleto exterior del avispon oriental unos cristales orgánicos semiconductores, que funcionan como las células solares. Estos insectos utilizan la corriente solar, tanto para la producción de calor como para abastecer con energía su aparato cinético y su metabolismo. Lo más excepcional es el hecho de que este sistema biológico no sólo es capaz de crear energía eléctrica, sino que también es capaz de almacenarla.

Por eso, los científicos biónicos creen que en algún momento no muy lejano las células solares vivas podrán revolucionar la tecnología fotovoltaica.

Un principio madurado utilizado para neumáticos.

Durante el desarrollo de un neumático nuevo se tomaron como modelo las patas de gato, en una amplia serie de pruebas se fue perfeccionando el sistema. La pata de gato se hace más grande cuando frena, transmitiendo más fuerza sobre el suelo, que cuando camina o corre normalmente. Con la ayuda de un nuevo concepto para el contorno del neumático se ha conseguido mejorar esta característica. El nuevo neumático se ensancha de forma sobreproporcional al frenar, haciendo que más goma tenga contacto con el asfalto y reduciendo por lo tanto la distancia de frenado. ◀



En Internet puede encontrar informaciones adicionales.
Aquí le mostramos algunos vínculos:

European Space Agency – Advanced Concepts
www.esa.int

Team Biomimetics
www.esa.int/gsp/ACT/biomimetics

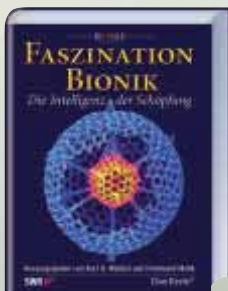
Biomimicry
www.biomimicry.net

Bionik-Kompetenz-Netz (BIOKON)
www.biokon.net

Kompetenznetz Biomimetik
www.kompetenznetz-biomimetik.de

Un viaje de descubrimientos por el mundo de la naturaleza

K.G. Büchel y F. Malik explican en su libro muchos secretos relacionados con la biónica.



Faszination Bionik,
Bionik Media GmbH,
428 páginas, 49,90 €
ISBN 3939314005



Para un rendimiento sano.

Como el concepto confort de CLAAS le ayuda a los conductores de tractores a proteger y mantener su salud

2

Quién trabaja en la agricultura conoce su principal puesto de trabajo como la palma de su mano. En ningún sitio se pasa tanto tiempo como delante del volante de la máquina de trabajo. Hora tras hora, de sol a sol, siendo muy difícil encontrar tiempo para descansar un poco. Por eso en CLAAS se han estudiado las posibilidades para hacer que esta carga continua sea lo más leve posible, para que el conductor siga disfrutando de su trabajo y cuide su salud, y así sea capaz de ofrecer rendimientos máximos. El resultado tiene nombre: concepto confort.

23

4301

Cuando las personas empiezan a preocuparse por su salud muchas veces es demasiado tarde. 2110, 2301, 4301 – estos códigos representan enfermedades laborales reconocidas en Alemania, causadas en el sector de la agricultura: el primer código significa “lesión discal de la columna lumbar derivada de estar sometida durante años a vibraciones en todo el cuerpo, principalmente verticales, estando en posición sentada”, “sordera aguda” es la explicación del segundo; el tercer código describe una “lesión obstructiva de las vías respiratorias causada por sustancias alergizantes”.

Detrás de cada uno de estos códigos se encuentran una infinidad de historias familiares, de destinos indeseados – en Alemania se presentaron el año pasado 540 peticiones de conductores de tractor enfermos que apelaban al reconocimiento de una lesión lumbar frente a la cooperativa para la prevención y el seguro de accidentes laborales, de las cuales tan sólo un 10% fueron reconocidas legalmente.

Los gremios de control le dan una gran importancia a este problema, esto se comprueba por ejemplo en el tono imperativo del texto informativo publicado por la representación corporativa de la cooperativa para la prevención y el seguro de accidentes laborales de agricultores y conductores de tractor: “Las cargas sufridas por los conductores de tractores o máquinas de trabajo autopropulsadas son múltiples. La técnica moderna es capaz de reducir las, pero la magnitud de las influencias externas actúa más fuerte que nunca en los conductores y el personal de pilotaje, el trabajo contra reloj, la densidad de tráfico, el nivel de ruidos, los cambios climáticos y las condiciones de conducción no son un juego de niños.”

El concepto confort es la combinación de factores perfectamente adaptados entre si, destinados a hacer el trabajo más agradable.



Hasta 15 horas diarias pasa el conductor delante del volante – 15 horas sobre un toro bravo, con los ruidos de la máquina, los trayectos con sacudidas y saltos, nubes de polvo muchas veces causadas por el mismo y en medio de los propios gases de escape. Es prácticamente imposible salir por la noche de estos maratones en la temporada de cosecha sin tener dolor de espalda. Esto puede hacer que a lo largo de los años se produzca una lesión lumbar irreparable.

También la fiebre del heno, las alergias, los problemas de bronquios y de oídos se desarrollan lentamente. Salta a la vista que la falta de ejercicio físico, el polvo y el ruido le causan daño a la larga hasta a las personas más fuertes. Con frases como “que se le va a hacer, el trabajo no se hace solo”, los agricultores le restan importancia a sus tirones, su tos o al pitido de sus oídos, esperando que la cosa no empeore. A lo largo de un año la media es de 1500 horas de carga extrema – si se tiene en cuenta, que un año cuenta con aprox. 2200 horas laborales, vuelve a quedar claro que una gran parte del tiempo se pasa en el tractor.

Es importantísimo que los aspectos destinados a proteger la salud tengan un papel fundamental en el desarrollo de los vehículos, para facilitar la vida y el trabajo.

El confort como concepto

“Hasta ahora los fabricantes de tractores basaban sus argumentos de venta sobre todo en la potencia, la facilidad de manejo y el consumo de combustible”, nos comenta Ansgar Koenen, Director de Producto en CLAAS. Estos aspectos típicos con cifras contundentes se ven ampliados en CLAAS con el concepto confort, introduciendo por primera vez factores menos técnicos en un primer plano: seguridad, comodidad, salud. ▶

VISION 0-Ton



Ansgar Koenen
Director de Producto
Tractores

“Hasta ahora los fabricantes de tractores basaban sus argumentos de venta sobre todo en la potencia, la facilidad de manejo y el consumo de combustible”

“Hace poco que un cliente me comentó: desde que conduzco el ARES ya no tengo dolor de espalda.”

“El ARES 600 se conduce como un automóvil – cuando a veces llamo a mis clientes y hablan conmigo a través del manos libres del tractor, parece que el tractor está parado – así de silencioso es.”

“Los conductores que prueban por primera vez la amortiguación a cuatro puntos, no tardan mucho en enamorarse del extraordinario confort de conducción.”

“Hace poco que un cliente me decía que la amortiguación del eje delantero es un lujo absoluto, porque ya la amortiguación de la cabina es tan buena.”

“Nosotros, no sólo prometemos que lo tenemos todo, lo demostramos en el día a día.”

Ordenado, silencioso y bien amortiguado.

Nuestra innovación disfruta de un gran reconocimiento: “Hace poco que un cliente me comentó: desde que conduzco el ARES ya no tengo dolor de espalda.”, nos comenta orgulloso el Sr. Koenen, director de producto. ¿Qué aspecto tienen los ergonómicos tractores de CLAAS? A primera vista el que se espera de un tractor con una potencia de gama media. Los profesionales ven la diferencia en el mismo momento en el que abren la puerta de la cabina – ningún tractor de esta categoría ofrece un espacio de trabajo tan amplio como este, que ofrece subjetivamente una comodidad mucho mayor y objetivamente mucho más espacio y seguridad. También la visibilidad de casi 360 grados es algo fuera de lo normal en esta categoría. Lo siguiente que hace un conductor es entrar en la cabina, cerrar la puerta y escuchar: los ruidos del exterior son absorbidos totalmente o en su mayor parte. Sólo 72 decibelios procedentes del ruido del motor y de la carretera llegan al interior de la cabina - “El ARES 600 se conduce como un automóvil – cuando a veces llamo a mis clientes y hablan conmigo a través del manos libres del tractor, parece que el tractor está parado – así de silencioso es.”, nos comenta el Sr. Koenen de CLAAS. La cabina dispone además de un sistema técnico de sobrepresión que actúa en contra de los contaminantes, el polen y el fino polvo. De la circulación óptima del aire se encarga un equipo de ventilación con filtros intercambiables – no estando el módulo de calefacción y ventilación encima de la cabeza del conductor, sino ofreciendo un acceso ideal delante de la cabina.

En una hoja informativa, la cooperativa agrícola para la prevención y el seguro de accidentes laborales explica lo siguiente: “Teniendo en cuenta que el conductor pasa hasta 1.500 horas anuales en el tractor o



en la máquina autopropulsada, es especialmente importante que el asiento del conductor pueda adaptarse al tamaño, el peso y la constitución del individuo.” Esto se cumple perfectamente en el asiento de baja frecuencia del ARES 600. Además el asiento se puede regular en altura y en longitud, y se puede girar; tanto el reposacabezas como los apoyabrazos se pueden regular individualmente.

El siguiente eslabón de la cadena en el proyecto de salud del ARES 600, es la amortiguación de la cabina, única en esta categoría: está sobre cuatro soportes, algo muy inusual en los tractores con un nivel de potencia medio, que suelen contar con sólo dos soportes. Al duplicar los puntos de amortiguación se consigue un confort diez veces mejor – una cabina ARES se mueve de forma tridimensional, compensando los golpes en todas las direcciones. Las cabinas convencionales son incapaces de hacerlo, manifestando sacudidas que se suelen percibir como incómodos cabezazos. Tiene la mayor distancia entre ejes – 17 centímetros mayor que la del mejor producto de la competencia, ofreciendo un radio de giro de tan sólo 4,80 metros – y una amortiguación adicional para el eje delantero, con lo que el tractor CLAAS ofrece una satisfacción de conducción incomparable. Esta técnica inteligente permite por primera vez el uso de toda la potencia de trabajo avanzando a gran velocidad, aumentando considerablemente el rendimiento.

Una buena inversión en salud.

Como siempre, el todo es la suma de las partes. Partes perfectamente adaptadas entre si para ofrecer un confort real. El director de producto de CLAAS, Sr. Koenen, lo resume en una sola frase: “Nosotros, no sólo prometemos que lo tenemos todo, lo demostramos en el día

a día.” En el ARES 600 no sólo están perfectamente interrelacionados la amortiguación, el accionamiento, la instalación hidráulica y la ergonomía – también se han tenido en cuenta los pequeños detalles que hacen de la vida en el tractor algo satisfactorio. Quien trabaja durante 15 horas sin parar, se alegra de tener un refrigerio a mano; la neverita integrada en el centro de pilotaje no ofrece espacio para una simple chocolatina, sino hasta para una botella de 1,5 litros. Estos pequeños detalles no son juguetes, sino que ahorran mucho tiempo efectivo.

También el manejo del ARES 600, un auténtico paquete de fuerza de hasta 140 CV turbo, con una cilindrada de 6,8 litros, una potente instalación hidráulica y la caja de cambios HEXASHIFT con un cambio automático de marchas de 24/24, es de lo más confortable que existe: desde la marcha tortuga hasta la velocidad máxima, el tractor se deja manejar cómodamente con una sola mano. Y porque en las temporadas puntas los días llegan a tener hasta 25 horas, 12 focos de trabajo se encargan de iluminar perfectamente la oscuridad. Esto protege los ojos y evita a su vez el sueño.

En definitiva, el concepto confort es una verdadera inversión en lo más importante, la salud. Lo malo es que hasta ahora los médicos no escriben recetas para el ARES 600 ...





Tatarstán y Krasnodar – las cámaras de grano de Rusia.

Rusia es el estado más grande del mundo. La superficie dedicada a la agricultura es enorme. Sería imposible tratar de explicar la variedad total en esta VISION. Por eso nos hemos decidido por presentarle varios pequeños reportajes. En nuestros informes regionales le invitamos a conocer un poco mejor la región Tatarstán. Aquí tuvieron lugar en otoño del año 2005 los días de campo CLAAS. Le informamos sobre la apertura de la fábrica CLAAS en Krasnodar y mantenemos una entrevista con uno de los directores de fábrica de la región Krasnodar.

VISION info



Tatarstán se encuentra al oeste de los Montes Urales en la confluencia de los ríos Volga y Kama, en la presa de Samara. Tras la invasión de los mongoles en el siglo 13, estos formaron el chanat Kazan. El país ha vivido desde entonces una historia muy movida.

Tatarstán es una república autónoma en la parte este de la Rusia europea. Su capital es la ciudad Kazan con sus millones de habitantes. Tatarstan es la república con más habitantes de Rusia y tiene una autonomía muy desarrollada. Aquí viven cerca de 3,8 millones de personas en una superficie de 68.020 km². La población es una mezcla de tártaros (53 %), rusos (40 %) y otros pueblos con un pequeño porcentaje. Los tártaros llegaron a Rusia con la invasión de los mongoles. Actualmente siguen siendo en su mayor parte seguidores del Islam sunní.

El estado independiente tras la invasión de los mongoles en el siglo 13, fue conquistado por el soberano ruso Iván IV. Se le quitaron los poderes a la

clase gobernante y la tierra fue integrada por completo en la unión estatal. Pero se siguió aceptando la religión islámica junto a la de la iglesia cristiano-ortodoxa. Los comerciantes tártaros mantuvieron su importancia económica, sobre todo en lo referente al comercio entre Europa del Este y el Reino Ruso con respecto a los estados musulmanes de Asia Central. Tatarstán intentó una y otra vez deshacerse de la dependencia de Rusia. El contrato federativo firmado en 1994, fue modificado antes de su firma para el estado de Tatarstán, por el contrario a muchas de las otras repúblicas. Fueron acordados derechos especiales con Rusia que incluyen entre otras cosas una mayor autonomía económica.

Tatarstán está reconocida como una de las repúblicas más ricas de la Federación Rusa, pudiendo seguir una política económica independiente. Las existencias de petróleo y gas natural, parcialmente todavía no explotadas, contribuyen a su riqueza. Entre sus principales sectores se encuentran la industria aeronáutica, las refinerías de petróleo y la industria textil. Cerca del 65% de la superficie se utiliza para la agricultura. Tras la región de Krasnodar, Tatarstán es el segundo fabricante de cereal más importante de la Federación Rusa. También en la producción de leche y de carne juega un papel fundamental dentro de la Confederación de Estados.



Introducción en el mercado a la tábara.

Durante el 21. y el 22. de septiembre, CLAAS realizó junto con el distribuidor Promintel, así como las empresas Amazone y Lemken, unos días de campo en la explotación del cliente Krasnij Vostock. A estos días de campo asistieron unas 400 personas de la región de Tatarstán, Rusia, Ucrania y Uzbekistán.

El acto fue apoyado de forma oficial mediante la asistencia del Ministro de Agricultura de la República de Tatarstán, el Sr. D. Marat Achmetov. En su discurso al comienzo del acto, expreso claramente la necesidad de evolucionar hacia nuevas tecnologías en la agricultura. En un escenario de máquinas fueron presentados por primera vez el COUGAR, el XERION 3300 VC, así como muchas otras máquinas. Se explicaron los principales detalles técnicos y se mostraron ejemplos de sus posibles usos. Tras esta contundente presentación, tanto el COUGAR como el XERION mostraron su enorme fuerza de impacto segando con la DISCO 8550. Bastaron un par de minutos para que el campo de demostración de alfalfa estuviese perfectamente segado. Una QUADRANT 2200 y una JAGUAR 850 se encargaron de limpiar inmediatamente el campo de alfalfa.

En una parcela cercana – también un campo de alfalfa con un suelo de alta densidad – pudieron demostrar su capacidad el XERION, el ARES y el ATLES, con aparatos de Lemken y Amazone para el trabajo del suelo y combinaciones de siembra. A modo de ejemplo, el ATLES 946 tiro de un arado de 8 rejas sin ningún tipo de problema por un suelo “tan duro como la piedra”.





CLAAS inaugura una fábrica en el sur de Rusia.

El 20 de mayo de 2005 llegó el gran momento: CLAAS inauguró su nueva fábrica con 300 invitados. Situada en la periferia de la gran ciudad de Krasnodar, en el sur de Rusia. La ciudad tiene una ubicación ideal para cumplir sus metas, ya que se encuentra en el centro de una región agrícola altamente productiva.

CLAAS ha invertido 20 millones de euros en la construcción y la puesta en marcha de esta fábrica de cosechadoras, pasando a formar parte de la red de producción internacional. En el futuro se encargará de suministrar a la totalidad de la Federación Rusa con cosechadoras CLAAS. Con esta fábrica se crean nuevos puestos de trabajo, tanto en la propia fábrica como en la industria subsidiaria. El porcentaje de grupos constructivos procedentes de la Federación Rusa se irá aumentando paso a paso de forma importante.

Durante la fiesta de inauguración, Helmut Claas recordó el espíritu pionero de su padre: "Ya en el año 1936 mostró CLAAS su espíritu pionero al lanzar al mercado la primera cosechadora europea. Lo mismo se cumple hoy en día, siendo el primer fabricante que monta su propia fábrica en el mercado ruso." Posteriormente reiteró la importancia del mercado ruso para la empresa CLAAS.

Todos los otros conferenciantes reconocieron y valoraron el valiente paso de CLAAS, entre ellos el Ministro de Agricultura ruso, Alexej Gordejew, el Cónsul alemán en Rusia, Dr. Hans-Friedrich von Ploetz, el Gobernador de la región de Krasnodar, Alexander Tkatchev y Gerald Thalheim, Secretario de Estado en el Ministerio Estatal de Economía. ▶





Imagen superior: Helmut Claas remarcó durante su discurso la gran importancia del mercado ruso para la empresa CLAAS.

Imagen izquierda: Juntos cortaron los invitados de honor rusos y alemanes la cinta roja durante la fiesta de inauguración de la nueva fábrica CLAAS.



Rusia cuenta con una superficie de cerca de 17 millones de km² y tiene una población de aprox. 143 millones de habitantes. La Federación Rusa se creó en 1991 al desintegrarse la Unión Soviética. Este gigantesco Estado está dividido en 89 “distritos administrativos” con diferentes grados de autonomía. Todas estas regiones son estados independientes con una historia, una cultura, unos habitantes y un desarrollo económico muy dispar.





Trabajo en el Mar Negro:
MEGA y JAGUAR.

Agricultura: grande, mayor, Pobjeda.

“Pobjeda” es una de las explotaciones agrícolas más grandes de la región de Krasnodar. Con motivo de la inauguración de la fábrica CLAAS en Krasnodar, tuvimos una entrevista con el director de la explotación, Anatoli Matvejewitsch Garbus. La explotación es una de las mejores empresas agrícolas de toda Rusia y cuenta con el segundo ganado vacuno más importante de la región Krasnodar.

VISION: Sr. Garbus, usted explota una gran empresa agrícola. Haga el favor de contarnos algo al respecto.

Anatoli Garbus: La explotación cuenta con una superficie total de 16.000 hectáreas. Gracias a los fértiles suelos de tierra negra y suficientes lluvias rondando los 550 mm anuales, tenemos unas cosechas bastante buenas. En cereal alcanzamos en 2005 aprox. 5,9 toneladas por hectárea. Antes del cambio “Pobjeda” era un koljóz (cooperación agrícola colectiva) y yo era en aquel entonces su presidente. Actualmente somos una empresa independiente con varios propietarios.

VISION info



Anatoli Matvejewitsch Garbus está reconocido como uno de los directivos agrícolas con más éxito de la Federación Rusa. A sus 65 años, ya fue presidente del koljóz Pobjeda antes del cambio político y ha sido capaz de transformar su empresa, consiguiendo una rentabilidad excelente.

VISION: ¿Cómo está organizada su gran empresa? ¿cuántas personas trabajan en ella? ¿cuáles son los puntos fuertes de su producción?

Anatoli Garbus: En Pobjeda trabajan cerca de 1.340 personas. Los sueldos rondan una media de 7.800 rublos al mes. Nuestra superficie total está dividida en parcelas rectangulares, que facilitan su trabajo. Hay seis equipos responsables del trabajo del suelo, la siembra, el cuidado y la cosecha. Además de todos los tipos de cereal, cultivamos remolacha y forraje para nuestro ganado. También tenemos campos de frutas y de hortalizas. Tenemos ganado para la producción de leche y de carne, un gran cría avícola y un cebadero de cerdos.

VISION: ¿y qué nos puede decir de su equipamiento técnico?

Anatoli Garbus: Claro que la mayoría de las máquinas provienen de la producción rusa. Trabajamos con beneficios y el dinero que ganamos para inversiones proviene de nuestro propio esfuerzo. Hace ya algún tiempo que hemos empezado a comprar máquinas occidentales para la realización de determinados trabajos – como por ejemplo para la cosecha. Estas suelen tener un precio de compra superior, pero se rentabilizan gracias a su mayor rendimiento y fiabilidad, y gracias a que la calidad del trabajo es mejor; siendo globalmente más económicas. Sobretudo nuestras cosechadoras, picadoras y máquinas de forraje de CLAAS nos ayudan a ir por el buen camino. En un futuro seremos tan buenos como nuestros colegas de Europa y América.

VISION: Sr. Garbus, usted también tiene un ganado importante en su explotación. ¿Dónde están sus puntos fuertes?

Anatoli Garbus: Lo principal es el ganado vacuno. Tenemos 9.000 vacas lecheras con sus respectivas crías. Producimos diariamente 48.500 litros de leche. Además cada año producimos 1.500 toneladas de carne vacuna, cebamos a 16.500 cerdos y contamos con 15.000 aves.

VISION: ¿Tienen una fábrica de lácteos en la propia empresa o le entregan la leche a una?

Anatoli Garbus: La leche que producimos se la vendemos a las fábricas lácteas de las ciudades de Timashevsk y Staniza Brjuchovezkaja. Unas 1.000 toneladas al año se dedican a nuestro propio consumo. Fabricamos queso, cuajada, mantequilla, etc.

VISION: Sr. Garbus, muchas gracias por su tiempo y sus interesantes palabras sobre su extraordinaria empresa. Le deseamos todo tipo de éxitos para el futuro. ◀



25 ediciones de CLAAS VISION.

“Queridas lectoras, queridos lectores”, así comenzó la primera edición de la CLAAS VISION. Y así se ha mantenido hasta la edición de hoy – la número 25 – en la que estas mismas palabras dan comienzo a la segunda página. Nuestro objetivo siempre fue – y sigue siendo – el ofrecerle informaciones interesantes y útiles relacionadas con temas agrícolas e ideas visionarias del campo de la técnica agrícola. Esta revista crea un lazo de unión entre las personas que se interesan por la empresa y los productos CLAAS – mundialmente.

Así es que en los últimos años hemos editado más artículos de países lejanos que de nuestra propia patria. Claro que no pueden faltar las aportaciones sobre CLAAS, sus gentes y sus máquinas, pero también hemos hecho que profesionales externos aportasen artículos referentes a por ejemplo alimentos como la leche y el pan, y otras muchas cosas. En los últimos años han sido tratados una infinidad de temas.

En reiteradas ocasiones hemos buscado respuestas en muchos países y le hemos pedido a ustedes – nuestros lectores – su opinión acerca de la

CLAAS VISION. Así obtuvimos informaciones importantes y analizamos sus expectativas con respecto a nuestro empeño CLAAS VISION. Hemos intentado por todos los medios el implementar sus sugerencias. Por eso la estructura de la CLAAS VISION ha cambiado. Se ha modificado su aspecto y el contenido se ha adaptado aún más a sus deseos. Muchas cartas recibidas nos certifican que nuestro concepto gusta. Seguimos disfrutando de cualquier estímulo por parte de nuestros lectores, por eso: escribanos por favor si tiene una historia interesante o alguna idea que nos ayude a mejorar.

Seguiremos intentando tener nuestros ojos y oídos muy despiertos para saber siempre lo que desea y poderle ofrecer una lectura interesante y práctica. Es un placer para nosotros poder volver a entregarle una CLAAS VISION.

Su redacción de CLAAS VISION.

◀ La CLAAS VISION en resumen.

Primera edición: octubre 1997

Tirada: 50.000

Idiomas: 7

Difusión: 72 países

Hasta el día de hoy esto representa 30 millones de páginas impresas. Si se formase una línea con ellas, tendría una longitud de aprox. 9.000 km, lo que equivale a la distancia entre Harsewinkel y Tailandia.



Escuchamos con total atención.

En la última edición comenzamos a hablar con las personas que están a la cabeza de CLAAS. Continuamos esta serie de entrevistas con Thomas Klatt – Director General de la Economía de la Empresa. Aquí nos cuenta lo que le fascina de CLAAS, en lo que se basan sus funciones y sus perspectivas de futuro.

Curriculum Vitae

Nombre: Thomas Klatt

Año de nacimiento: 1956

Estado civil: casado, dos hijos

Carrera de administración y dirección de empresas en Kiel, Alemania

Ha ocupado diferentes cargos directivos en empresas de maquinaria y de la industria química, desde 1995 miembro de la junta directiva responsable del ámbito comercial.

Claasiano: desde 2004, Director General de la Economía de la Empresa

VISION: *Hace dos años que decidió empezar a trabajar para CLAAS. ¿Se han cumplido sus expectativas de entonces?*

Thomas Klatt: Si, en todos los aspectos. Mi impresión de entonces, de que CLAAS es una empresa innovadora y orientada al cliente, que le ofrece a sus clientes en todos los campos mucho más que sus competidores, se ha visto confirmada por completo. Y lo mejor de todo, es que todos los empleados de CLAAS lo ven de la misma manera.

VISION: *¿Qué es lo que le atrae de la técnica agrícola, Sr. Klatt?*

Thomas Klatt: Sobre todo, claro está, los productos. También las empresas en las que he trabajado con anterioridad fabricaban productos necesarios para el ser humano. Aunque no tenían el pragmatismo de los productos CLAAS. Son muy pocos los que pueden decir de su oferta: ¡Ayudamos a alimentar al mundo! Además mis abuelos eran agricultores y yo pase una gran parte de mi infancia con ellos en su finca. Estas vivencias y experiencias no se olvidan jamás.

VISION: *Dentro del grupo CLAAS, usted es responsable de los departamentos de contabilidad, controlling, tecnología informática y auditoría interna, ¿dónde ve sus principales funciones?*

Thomas Klatt: CLAAS es una empresa que tiene competidores – entre los cuales hay empresas mucho mayores. Para poder tener éxito en este mercado tan competitivo, tenemos que ser capaces de conseguir beneficios suficientes como para poder seguir invirtiendo en investigación y desarrollo (I & D) y en equipos de fabricación cada vez más modernos. Esta es, sin lugar a duda, mi función más importante, el controlar que se aprovechen al máximo los recursos disponibles y que el capital invertido ofrezca una rentabilidad máxima. Además se tiene que conseguir un beneficio suficiente para poder financiar el crecimiento, para reforzar la cuota de capital propio y proteger así la independencia de la empresa. De manera que los departamentos reunidos bajo el término economía de la empresa, son los que determinan a largo plazo el éxito de la empresa CLAAS. El otro gran pilar es la tecnología de información (IT). Una gran empresa ya no puede existir sin IT. Tanto si se trata de la comunicación interna como de la externa, de la logística de las piezas de repuesto para nuestros clientes o para nuestra producción – ¡sin IT nada funcionaría! Actualmente la IT es responsable en gran medida de la eficiencia de procesos. Nuestros clientes, por ejemplo, acceden



cómodamente a CLAAS a través de Internet. Usted puede descargar de Internet informaciones, dibujos, manuales y otro tipo de materiales y puede comprar artículos en la tienda Online. Los distribuidores e importadores CLAAS pueden hacer sus pedidos de piezas de repuesto originales directamente Online.

VISION: *Este año también CLAAS vuelve a hacer una inversión importante en desarrollo y producción.*

Thomas Klatt: En el ejercicio comercial de 2005, realizamos una inversión de 78,9 millones de euros en I & D y 70,7 millones de euros en material inmovilizado y financiero, consiguiendo un resultado después de impuestos de 54,7 millones de euros. Para este año hemos incrementado de forma importante nuestro presupuesto para I & D y bienes inmuebles. Un buen resultado nos permitiría volver a incrementar estos presupuestos para 2007. En pocas palabras: el dinero con el que nuestros clientes valoran el servicio que nuestros productos le ofrecen, nosotros lo invertimos en productos innovadores, cada vez mejores, para conseguir un futuro común guiado por el éxito.

VISION: *CLAAS es una empresa familiar, ¿en qué se nota?*

Thomas Klatt: Independencia, continuidad y espíritu de equipo: nosotros no

tenemos que adaptarnos continuamente a las modas variables de los mercados financieros. Pensamos a largo plazo y no a corto plazo. Nos podemos permitir el lujo de apostar por las decisiones que consideramos correctas, aunque no produzcan beneficios a corto plazo. Piensen por ejemplo en la actual moda de la "concentración en el negocio núcleo". ¿Hubiese invertido un inversionista financiero su dinero en un negocio de tractores? Todo esto es posible gracias a un equipo que se identifica completamente con los productos y con la empresa. En CLAAS no trabaja nadie que tire la toalla nada más finalizar la jornada, dejando a un cliente sin ser atendido: ¡el cliente es nuestra razón de ser! La mayoría de las empresas gastan millones en campañas de marketing destinadas a transmitir esta idea. ¡En CLAAS se vive!

VISION: *Como nuestro nombre indica, estamos naturalmente interesados en conocer su "visión" para la agricultura, su "visión" con respecto a CLAAS.*

Thomas Klatt: La humanidad vive un crecimiento constante. Exige alimentos cada vez más sofisticados, mientras que la superficie aprovechable para la agricultura cada vez es menor dado a la urbanización de zonas rurales, la erosión y la salinización. Tanto los fabri-

cantes de semillas, como los de pesticidas y de maquinaria agrícola se encuentran frente a un gran reto. Mi visión es que CLAAS tiene y seguirá teniendo en el futuro una función fundamental en esta cadena alimenticia. CLAAS – una empresa fuerte que ayuda a crear futuro.

VISION: *A pesar de todo este trabajo, ¿con qué disfruta Thomas Klatt en su tiempo libre?*

Thomas Klatt: La familia y los amigos, leer, navegar, actos culturales, comer bien y beber una buena cerveza o un buen vino. Además intento aprender a jugar al golf – pero debido al poco tiempo que le dedico – sigo sin tener muy buenos resultados.

VISION: *Sr. Klatt, muchas gracias por sus informativas palabras. Le deseamos que siga teniendo muchos éxitos con CLAAS.* ◀

La CLAAS ROLLANT cumple 30 años.

En 1976 CLAAS lanzó al mercado la ROLLANT 85. Un empacadora de pacas cilíndricas, cuya cámara de prensado estaba formada por robustos rodillos de acero. Con el paso de los años se han desarrollado una infinidad de innovaciones entorno a la ROLLANT.

Queremos aprovechar la ocasión para presentarle algunos usos poco convencionales de la CLAAS ROLLANT a nivel mundial.



La ROLLANT en la cosecha de caña de azúcar.

En la cosecha de la caña de azúcar verde, sólo se utilizan los jugosos tallos. La cosechadora de caña de azúcar sopla todas las hojas hacia el exterior, esparciéndolas por el terreno. Normalmente es ahí donde se quedan, hasta que se descomponen con el tiempo. En algunas zonas se ha descubierto que estas hojas, cuando están secas, pueden ser aprovechadas como un excelente material de calefacción. Una ROLLANT sigue a la cosechadora de caña de azúcar y forma con las hojas unas duras pacas. Así se consigue un valioso material carburante a partir de lo que hasta ahora se consideraba un desperdicio.

Un material suave en pacas duras.

El algodón cosechado muchas veces tiene que hacer grandes trayectos desde el terreno hasta la fábrica de algodón dónde es trabajado. Los vehículos deben de ser cargados al máximo. Una solución perfecta es el prensar el algodón con una ROLLANT, formando unas duras pacas. Así se transporta de forma económica, como en este caso en Sudáfrica, este material que suele ser muy suelto y liviano.

3 CV al frente de una ROLLANT.

Los Amish People son una comunidad religiosa que vive en diferentes estados de los EE.UU. Algunos de sus partidarios descartan cualquier tipo de propulsión motorizada. Para desplazarse utilizan carros de caballos en vez de coches. Tampoco se utilizan tractores como fuerza de tiro. Este agricultor no desea por ello dejar de disfrutar de la calidad CLAAS, así que montó un motor en el carro delantero, le enganchó detrás una ROLLANT y colocó delante tres caballos como fuerza de tiro. Así es capaz de prensar su heno sin incumplir las reglas.





Los pequeños de CLAAS son como los grandes.

Los modelos de las máquinas CLAAS forman un mundo propio. Cerca de 60 modelos forman parte de la oferta. Existen modelos para jugar – normalmente de plástico o de cinc – en diferentes escalas. Se pueden rodar por el suelo, se puede mover el molinete, sacar y meter el tubo de descarga del depósito de granos, la ROLLANT prensa una auténtica paca, etc. Cada cual encuentra lo que le gusta. Para los más pequeños se tiene un LEXION hecho con un material extra-suave. Los modelos no sólo están disponibles en CLAAS sino también en las tiendas de juguetes.

Un juguete totalmente nuevo y fantástico – destinado ya a los más grandes – es el XERION con tracción y mando a distancia. El XERION 3300 Trac mide unos 35 cm y está equipado con un mando a distancia de 3 canales. Mediante los botones del mando a distancia, la cabina se puede girar en 180 grados. Para que se pueda disfrutar de inmediato, el equipo de carga, las pilas y las pilas recargables están incluidas.

En los modelos para coleccionistas se busca la mayor exactitud de detalles, también se pueden mover algunas piezas. La escala varía dependiendo del fabricante, normalmente están contruidos con una escala de

1:32. Los modelos de series especiales están muy solicitados y tienen a menudo agotadas las existencias. Este es por ejemplo el caso de la cosechadora nr. 400.000 de CLAAS. Sobre todo para los amantes de las maquetas de trenes HO, los modelos de plástico o de metal, hechos en escala 1:87, son toda una revelación. De manera que muchos terrenos de los paisajes de las maquetas de trenes son trabajados con máquinas CLAAS.

También se ofrecen los prácticos llaveros de los mini-modelos CLAAS. Una amplia oferta garantiza que cada fan encuentre su llavero preferido.



Comienza el cole.

El primer día de colegio es para cada niño un momento inolvidable. En Alemania muchos padres le dan al tradicional cucurucho de escolarización de sus hijos un toque personal. Nos alegramos cuando vemos ejemplares tan bonitos como este. Marion Volk nos escribió al respecto:

“Hola a todo el equipo de CLAAS!
Nuestro hijo, Karl-Phillip es un auténtico fan de la maquinaria agrícola, sobretodo de las máquinas de CLAAS. Por eso no podía tener otro diseño su cucurucho para el cole, tenía que llevar una máquina CLAAS. De manera que sacamos la caja de las manualidades y le hicimos un cucurucho con una picadora con la ayuda del cuaderno para colorear. Atentamente, Rainer y Marion Volk.”

Muchas gracias responde CLAAS VISION.



Una revista especializada de los EE.UU. premia la LEXION.

**2006
FINOVATION
AWARDS**



La revista especializada americana "Farm Industry News" otorga cada año un premio a la innovación en diferentes categorías – el FinOvation Award. Cerca de 250.000 lectores son informados una vez al año a través de este medio sobre productos especialmente innovadores. Los ganadores de los premios son seleccionados por una comisión independiente, creada por la revista. El motivo para este premio a la innovación lo describe la propia revista de la forma siguiente: "algunos productos ayudan a ahorrar dinero, otros le facilitan el trabajo al agricultor. En 2005 estudiamos cientos de productos y nos decidimos por los 20 mejores, clasificados en diferentes categorías."

En el campo de las cosechadoras, el premio le fue otorgado a la LEXION, siendo presentada como la cosechadora con el mayor rendimiento. Además de destacar su tamaño en lo que a rendimiento, motor y depósito de granos se refiere, también se hizo hincapié en sus características especiales y sus últimas innovaciones. En la foto se muestra la versión americana, de color amarillo, la LEXION 590 R con un cabezal de ordeño de maíz de 16 hileras, que se distribuye a través de la red CAT.



50 años en España al servicio del cliente.



Cathrina Claas y el director comercial Lothar Kriszum vinieron desde Alemania para estar presente en la fiesta aniversario. Junto con el equipo directivo de CLAAS Ibérica demostraron su satisfacción por la excelente trayectoria de la empresa.

El 17.05.1955 obtuvo Pablo Heinzmann para su empresa en Madrid, Agromecánica, la licencia para importar máquinas CLAAS a España. 10 años más tarde, CLAAS se hizo cargo de la empresa y creó la filial CLAAS Ibérica. Los negocios se desarrollaron muy favorablemente. En el ejercicio 2004/2005 se obtuvo una vez más el liderazgo nacional en cosechadoras y picadoras autopropulsadas. CLAAS Ibérica cuenta actualmente con 42 empleados. El aniversario fue celebrado el pasado otoño con todos los distribuidores CLAAS. Desde un primer momento a bordo, el Sr. Jesús Cuevas, actual director administrativo. August Moormann – director general de CLAAS Ibérica – también celebró un aniversario personal, hace 25 años que trabaja para CLAAS en España.

Una JAGUAR muy subida en años sigue trabajando.

CLAAS fabrica desde el año 1973 picadoras autopropulsadas. Xavier Gras encontró a una de estas veteranas en la Bretaña (Francia). Esta picadora fue fabricada en 1975. Trabaja en la finca familiar del Sr. Droal y su hermana en Finistere. Esta es una explotación típica para la zona de la Bretaña, que se dedica a la producción de leche y de carne. Además del maíz y la hierba para el ensilado, también se cosecha cereal. Los hermanos compraron la JAGUAR hace 15 años en un distribuidor CLAAS. El Sr. Droal es un auténtico especialista a la hora de hacer el mantenimiento y reparar sus máquinas agrícolas. A la veterana de CLAAS todavía le quedan algunos años que trabajar a sus órdenes.



La JAGUAR 60 SF de 1975 consigue aprox. 0,5 ha por hora en maíz forrajero.

42 cosechas y nada cansada.

Willi Hohlweg, agricultor de Rugendorf en Alemania, compró en 1964 una nueva cosechadora, una CLAAS MERCUR. Sus tierras no eran suficientes como para aprovechar al máximo esta cosechadora de clase media, de manera que trabajaba además las tierras de sus vecinos. Ahora, Willi Hohlweg tiene 76 años y sigue cosechando con su MERCUR, pero ahora sólo sus 47 hectáreas. Muchos de nuestros lectores ya no conocerán la MERCUR, de manera que daremos algunas explicaciones. Entre la MATADOR y las pequeñas máquinas

COLUMBUS / EUROPA existía un hueco en la gama de productos. Esté se cerró en 1963 con la MERCUR. La COLUMBUS y la EUROPA eran máquinas de 3 sacudidores con unos órganos de trilla de 800 mm de ancho. La MATADOR contaba con una anchura de 1.250 mm en los órganos de trilla y 4 sacudidores. En la MERCUR también se trataba de una máquina con 4 sacudidores pero el cilindro desgranador sólo tenía 1.060 mm de ancho, de manera que encajaba perfectamente en medio.



STOP a las piedras



En la feria agrícola AGRIBEX en Bélgica, STOP ROCK fue galardonado con una espiga de oro.

En las picadoras autopropulsadas, el detector de metales protege frente a púas elásticas partidas, herramientas olvidadas y bulones de remolques. También se reconoce rápidamente el alambre de las cercas – no supone un peligro para la máquina, pero sí para el ganado. En el mismo momento que se reconoce el elemento imantado, se para inmediatamente la alimentación. Tras invertir el sentido de marcha, el conductor puede sacar el elemento extraño de la hilera y puede continuar con su trabajo.

Aquí no se le abren las puertas a las piedras.

Hasta ahora no existía una protección similar frente a las piedras. Cuando el conductor no las veía, entraban junto con el forraje hasta el tambor de cuchillas.

podrían, pudiendo causar daños importantes dependiendo de su tamaño y su dureza. CLAAS ha lanzado al mercado con la nueva JAGUAR GREEN EYE con STOP ROCK una solución eficiente para este problema, ofreciendo este sistema también para su equipamiento posterior.

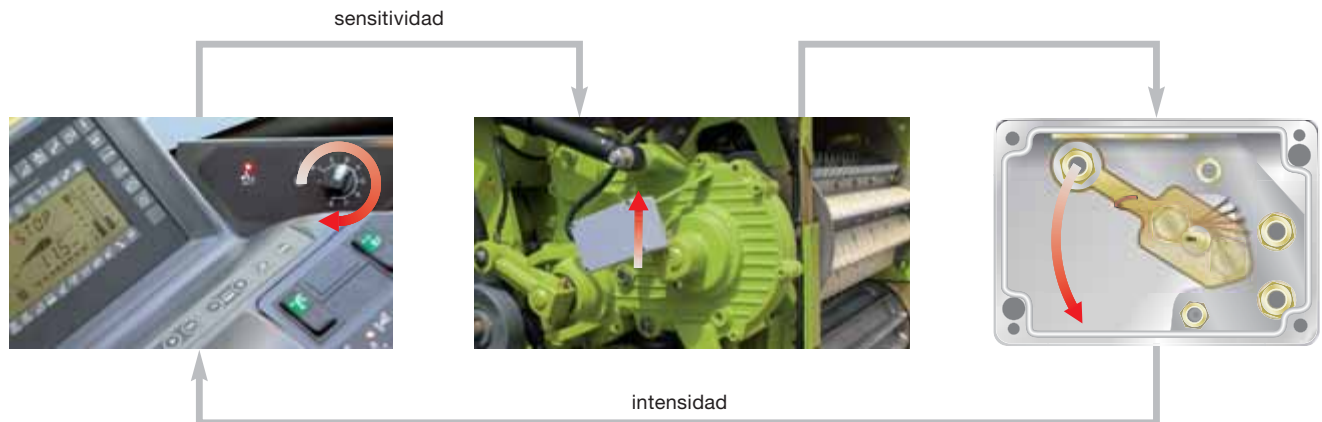
¿Pero cómo funciona STOP ROCK?

Se tira de los rodillos de alimentación superiores de la picadora hacia abajo con unos muelles. El material de cosecha es recogido por estos rodillos de alimentación, lo compactan y lo mandan hacia el tambor de cuchillas. Dependiendo de la cantidad, los rodillos de alimentación se desplazan hacia arriba, en contra de la fuerza elástica. Este movimiento es bastante tranquilo, porque el material de cosecha – normalmente hierba premarchitada – es muy suave e incluso en hileras irregulares no se producen tirones.

Piedra identificada, peligro eliminado.

Los rodillos superiores de la alimentación reaccionan de forma totalmente distinta cuando se recoge una piedra

junto con el material de cosecha. Tienen que dar un salto hacia arriba para evitarla. Este comportamiento ha sido inteligentemente aprovechado por los ingenieros CLAAS. En el accionamiento de los rodillos de alimentación se encuentra un sensor. Durante el funcionamiento normal, este no reacciona y la alimentación dirige de forma continua el forraje hacia el tambor de cuchillas. Pero en el caso de que reconozca un movimiento extremo, un salto, desconecta inmediatamente el accionamiento. Para ello se utiliza la desconexión del accionamiento del detector de metales existente. La piedra puede entonces ser retirada por el conductor, después de haber invertido el sentido de marcha de la alimentación. Pero no todas las piedras son iguales. Algunas piedras pequeñas de cal, que no pueden causarle daño alguno a las cuchillas, harían que el conductor perdiese muchísimo tiempo con cada parada. Por eso el conductor puede regular la sensibilidad del STOP ROCK de forma exacta a las condiciones de cosecha.



El sensor del rodillo de alimentación delantero superior detecta los saltos hacia arriba. Tras invertir el sentido de marcha, se puede retirar la piedra.



En la Agritechnica 2005, STOP ROCK recibió distinciones de tres revistas para contratistas profesionales de Bélgica, Holanda y Alemania. Georg Döring, Henning Christian Pausen y Nicolaus Hottendorff recibieron el certificado correspondiente de Hans-Günter Dörpmund, Toon van der Stok y Peter Menten.



