

EASY – Efficient Agriculture Systems



EASY.

Juntos. Sencillamente. Mejor.

CLAAS recopila su capacidad electrónica en un nombre: EASY. Son las siglas de Efficient Agriculture Systems y cumplen lo que prometen: Desde la optimización de la máquina con CEMOS AUTOMATIC, pasando por los sistemas de guiado y la gestión de flotas con TELEMATICS, hasta el software de gestión de fincas, con EASY todo es muy sencillo. Puede interadaptar perfectamente sus sistemas, para sacar así lo mejor de sus máquinas, de sus conductores y con ello también de su explotación.

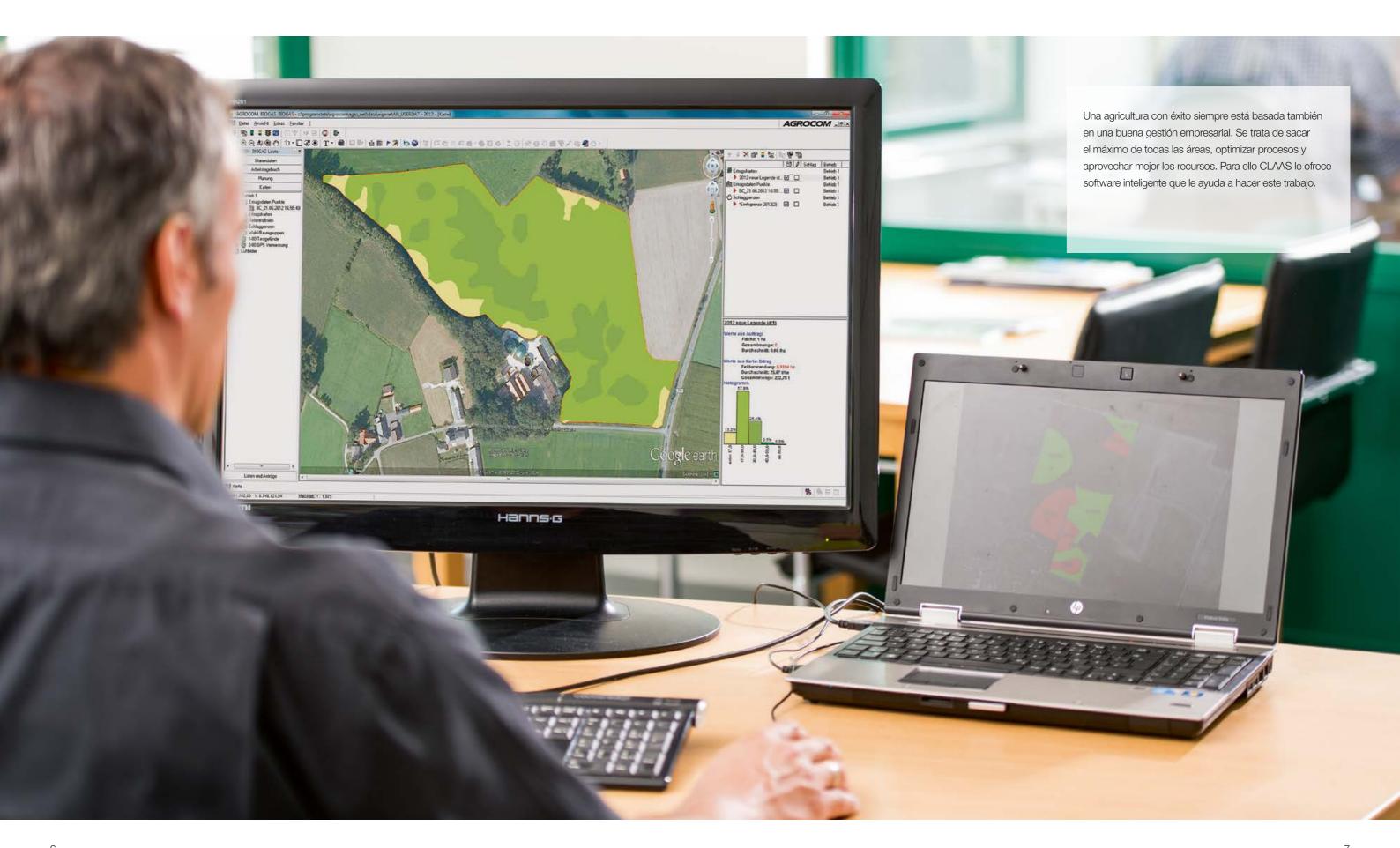


Desde la planificación hasta la cosecha.



Software de gestión de fincas	
Soluciones de software	
Aplicaciones móviles (Apps)	1
Protección de las plantas y	
abono	1
Precisas funciones de campo	1
CEMOS	1
Optimización de la máquina	2
Terminales CLAAS	2
TELEMATICS	3
Gestión de datos	?

Soluciones de software para la explotación agrícola.



Más que una base sólida. Sus datos empresariales.

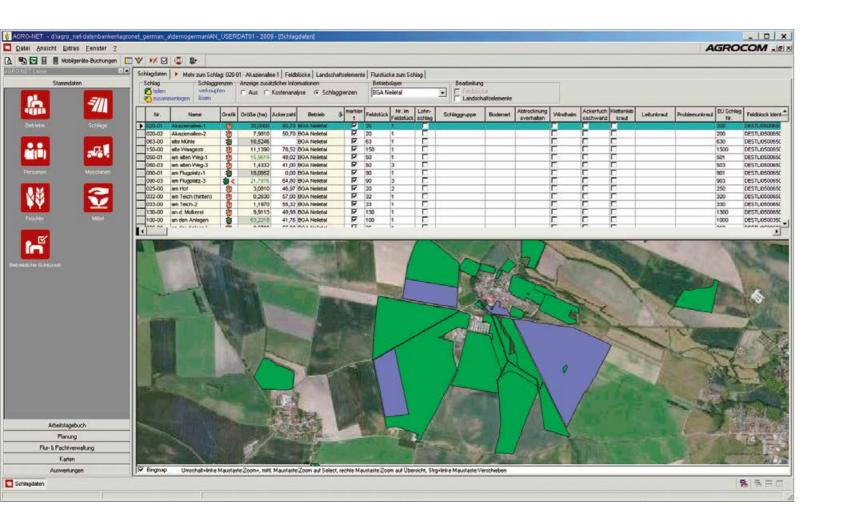












AGROCOM NET – software de gestión – más importante que nunca para la explotación agrícola.

El porcentaje de datos recopilados automáticamente cada vez es mayor. Los terminales de las máquinas no solo recopilan los datos de forma permanente, sino que necesitan para el trabajo también los correspondientes datos base como los límites de parcela, los materiales utilizados, etc., que son transferidos desde la oficina al aparato. El incremento de las legislaciones que controlan los pesticidas y el abono convierten el software de gestión empresarial AGROMET NET en una herramienta imprescindible para la empresa. Tanto para los apuntes contables y la documentación o para la gestión de huellas de referencia, la generación de mapas de aplicación o la gestión de parcelas son tan diferenciadas como los retos de una agricultura moderna y rentable.

La construcción modular y la opción de ampliación son por lo tanto muy importantes.

Todo ello lo ofrece AGROCOM NET, la solución de gestión de cultivos de CLAAS.

Lógicamente AGROCOM NET no solo se puede utilizar en la versión para el PC. Con la aplicación de AGROCOM NET también está disponible una variante móvil, con la que la documentación puede ser realizada directamente in situ.

AGROCOM MAP - el especialista en Precision Farming.

AGROCOM MAP está especializado en los sectores trabajos de las máquinas, mapas de rendimiento y Precision Farming. En este programa para PC se pueden aplicar todos los procesos de trabajo de la agricultura de precisión de forma sencilla, rápida y comprensible. También AGROCOM MAP está estructurado de forma modular - puede empezar con una versión básica y crear a partir de ésta una herramienta completa de Precision Farming agregando diferentes módulos.



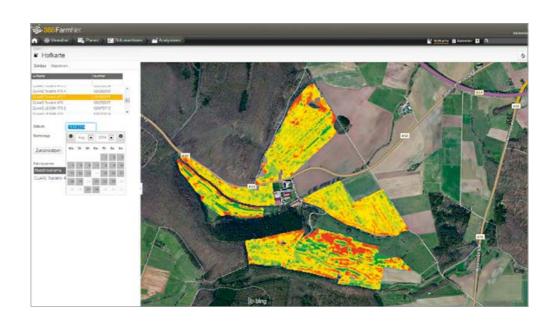
365FarmNet - todo dentro.

El software 365FarmNet basado en Internet combina las necesidades de gestión agrícola y ofrece automáticamente funciones de diferentes aplicaciones agrícolas, necesarias para dirigir una empresa de hoy. 365FarmNet ayuda actualmente al agricultor en sus cultivos, en breve se ofrecerá la gestión de rebaños para la producción de leche. También los sectores de contratistas agrícolas, granjas de cerdos, explotación forestal y biogás serán añadidos. Pudiendo así apoyar en un futuro a las más diversas constelaciones empresariales.

CLAAS es socio de 365FarmNet y desarrolla diferentes servicios que se comunican directamente con 365FarmNet.

Con la conexión TELEMATICS nuestros clientes obtienen la opción de seguir utilizando directamente los datos relevantes de la máquina (rendimiento, cantidades de reparto, consumos o tiempos, etc.) directamente en el software de gestión de fincas.

Con la función optimización de las rutas por parcelas se pueden optimizar las estrategias de avance por la parcela. Dependiendo de la anchura de trabajo se calcula la óptima estrategia de huellas con el menor recorrido y la menor necesidad de tiempo. Al mismo tiempo se pueden planificar con la optimización de las rutas por parcelas las anchuras de trabajo más económicas para la explotación.



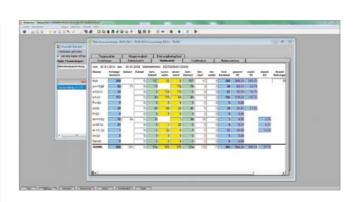


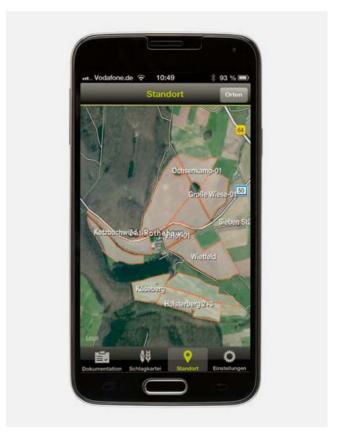




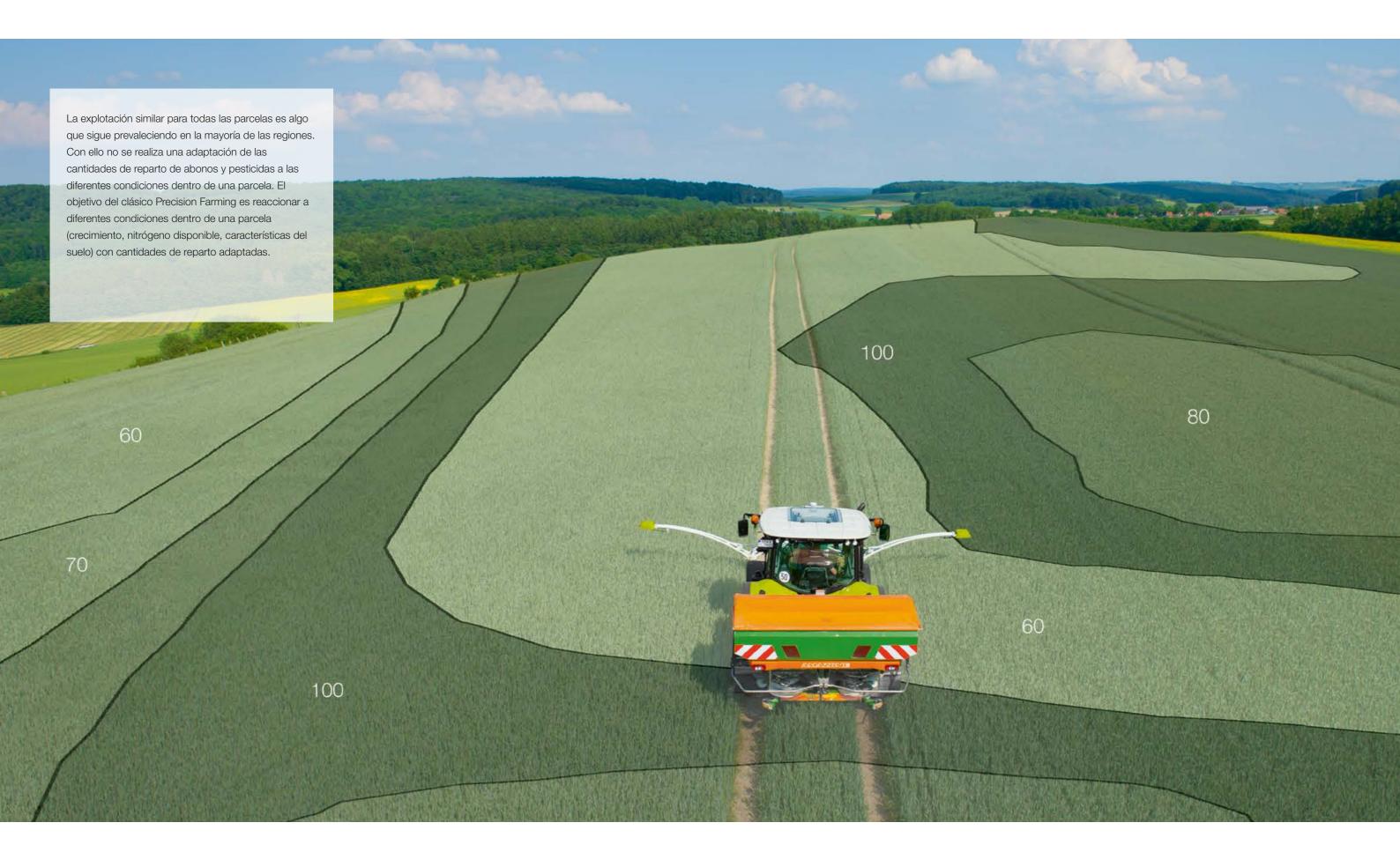








Incremento de la productividad directamente en el campo.



Trabajar con una exactitud de centímetros. Sistemas de guiado.









GPS PILOT.

GPS PILOT dirige la máquina, apoyándose en una señal satélite, con seguridad por líneas de avance paralelas. El sistema ayuda a aprovechar al máximo la anchura total, reduciendo solapamientos. Así se logra una mayor calidad de trabajo con un menor tiempo operativo, independientemente de la iluminación y del clima.



AUTO TURN.

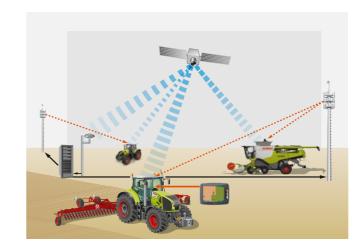
La función AUTO TURN permite girar la máquina de forma automática en los cabeceros. Usted entra más rápido y con mayor precisión en la huella seleccionada, evita solapamientos y puede concentrarse en los ajustes de los aparatos. Con la línea virtual de cabeceros en S10, AUTO TURN es incluso más confortable.



La función TURN IN facilita la toma de la pasada en los cabeceros. TURN IN reconoce rápidamente la pasada correcta y se coloca en la nueva pasada con una mayor precisión a la manualmente posible.







Señales de corrección.

La determinación de la posición únicamente con GPS, GLONASS y en un futuro también con GALILEO normalmente no satisface las necesidades que presenta la agricultura. Por este motivo ofrece CLAAS un amplio programa de señales de corrección. Empezando por la señales vía satélite EGNOS (+ / - 15-30 cm), pasando por OMNISTAR HP / XP / G2 (+ / -5-10 cm) hasta las estaciones terrestres de referencia RTK Field Base (2-3 cm), la estación fija RTK (2-3 cm) y la variante de telefonía móvil RTK NET (2-3 cm), para todas las utilidades se ofrecen las señales de corrección adecuadas.

Reparto según las necesidades. Protección de las plantas y abono.

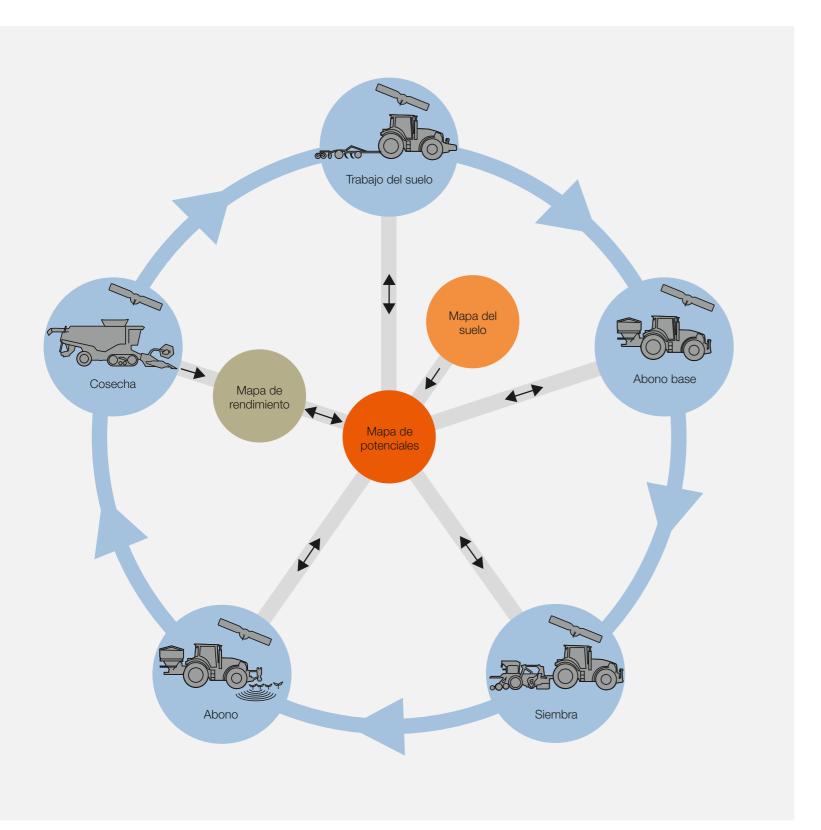
















El CROP SENSOR es el primer sensor de plantas del mercado certificado por AEF como absolutamente compatible con ISOBUS. Con el CROP SENSOR se ofrece una herramienta online para el óptimo reparto de abono de tipo N, reguladores del crecimiento o pesticidas en diferentes cultivos.

El óptimo suministro de nitrógeno influye en gran medida en la producción y la calidad. Se entrega - cuidando los recursos únicamente la cantidad necesaria.



Control variable de la cantidad de reparto.

Mapas de rendimiento, mapas de biomasa, mapas potenciales de la humedad del suelo, resultados de la cartografía de rendimientos y otros geodatos relevantes. La oferta de geoinformaciones para la agricultura es actualmente muy amplia, ofreciéndole un gran abanico de posibilidades al agricultor. Pero solo con la combinación de mapas de aplicación y aparatos de trabajo con los terminales correspondientes se pueden repartir las semillas, el abono o los pesticidas de forma variable y exacta según las partes de parcela. CLAAS ofrece con el terminal S10 la solución ISOBUS adecuada para la aplicación variable y el guiado GPS.

ISOBUS Section Control.

Tanto para la siembra, el abono o los pesticidas, tan poco como sea posible y tanto como sea necesario. Esta debe ser la idea que dirija la empresa de forma económica y ecológica. Con la función ISOBUS estandarizada AEF Section Control se conectan o desconectan los anchos parciales del aparato acoplado teniendo en cuenta posibles solapamientos, de manera que solo se repartan insumos allí donde sean necesarios.

Section Control está disponible a partir de octubre de 2016 como función en el terminal S10.



CEMOS. Óptimo aprovechamiento de la máquina.



Siempre bien asesorado.









CEMOS.

Bajo el término CEMOS (sistema electrónico de optimización de máquinas CLAAS) recopila CLAAS todos los sistemas que sirven para la optimización de la máquina.

CEMOS se divide en dos partes diferentes:

- 1 Sistemas basados en el diálogo: CEMOS DIALOG o CEMOS Advisor. Estos sistemas guían al operario paulatinamente hasta el ajuste óptimo de la máquina. Los ajustes propuestos tienen que ser confirmados o ajustados por el operario.
- 2 Sistemas automáticos:
 - CEMOS AUTOMATIC como término recopilatorio para diferentes funciones que optimizan la máquina de forma automática. Con las funciones de CEMOS AUTOMATIC, la máquina modifica automáticamente los ajustes, aprovechando así al máximo el rendimiento de la máquina. Además se incrementa en gran medida el confort para el operario, ya que puede trabajar de forma efectiva incluso largas jornadas con CEMOS AUTOMATIC.





CEMOS Advisor App.

La App CEMOS Advisor de CLAAS satisface el deseo de tener un asistente que siempre encuentre el ajuste correcto de la cosechadora. CEMOS Advisor dirige con preguntas sencillas por la optimización. Cada vez que se ha realizado

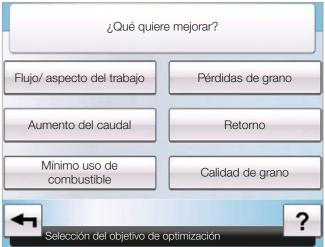
una modificación del ajuste, el operario puede comprobar el ajuste y solicitar en caso dado propuestas adicionales de optimización. CEMOS Advisor ayuda a hacer buenos operarios aún mejores.



CEMOS DIALOG.

CEMOS DIALOG destaca como socio fiable del operario. Le motiva a optimizar el rendimiento de la máquina, mediante ajustes adaptados a la situación; le da seguridad y aumenta sus conocimientos, mediante efectos continuos de aprendizaje.

El sistema de asistencia al operario se encuentra en el terminal externo (CEBIS MOBILE). CEMOS DIALOG dirige al operario, mediante propuestas de mejora, hasta el ajuste óptimo de la máquina.



Trabajar siempre de forma limpia.













Limpieza de grano totalmente automática.

Mediante la combinación de GRAIN QUALITY CAMERA con las dos funciones CEMOS AUTOMATIC, AUTO CLEANING y AUTO SEPARATION, CLAAS presenta el próximo hito histórico para la automatización de la trilla. Las valoraciones de la GRAIN QUALITY CAMERA influyen actualmente de forma activa en las funciones CEMOS AUTOMATIC, AUTO CLEANING y AUTO SEPARATION.

Modo de funcionamiento:

La valoración de la GRAIN QUALITY CAMERA muestra además del porcentaje de grano partido también los componentes no grano (NKB). La representación gráfica de los NKB se realiza en la pantalla CEBIS, o bien directamente en la imagen a tiempo real o en la pantalla de cosecha. Mediante el ajuste de la sensibilidad NKB, el operario puede fijar el nivel de limpieza de grano que desea. AUTO CLEANING y AUTO SEPARATION optimizan ahora de forma permanente la limpieza y la separación del grano restante cuando no se alcanza el nivel deseado. El apoyo de la GRAIN QUALITY CAMERA puede ser conectado y desconectado en CEBIS.

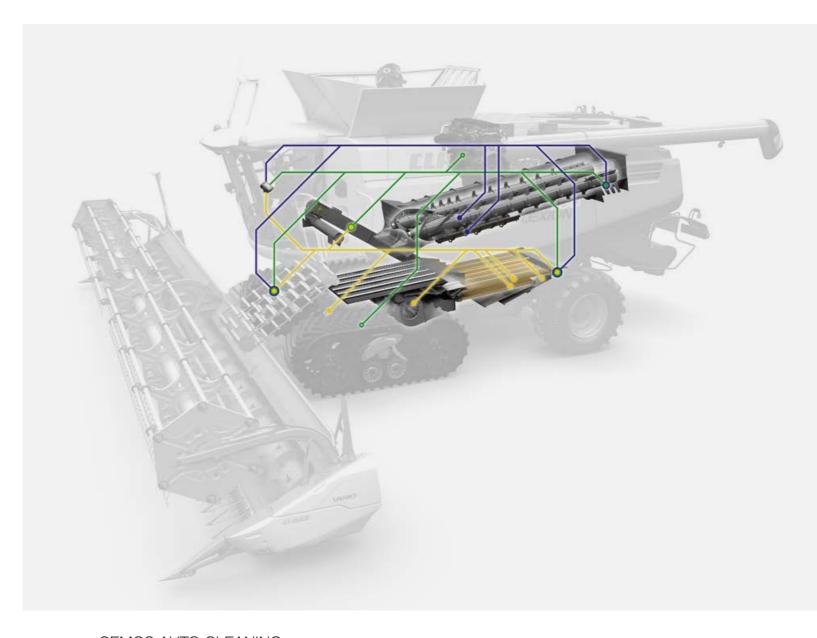


CEMOS AUTO SEPARATION.

La separación del grano restante ROTO PLUS de la serie LEXION 700 ofrece dos opciones de ajuste que influyen en gran medida en el caudal total de la máquina: La adaptación continua del régimen de revoluciones del rotor y la adaptación de la superficie de separación abriendo y cerrando las trampillas del rotor.

De forma adaptada a las correspondientes condiciones de cosecha, CEMOS AUTO SEPARATION puede utilizar estas opciones de forma automática y continua. Así la máquina logra automáticamente un caudal máximo con la mejor calidad de grano, limpieza de grano y un mínimo consumo de combustible.

CEMOS AUTO SEPARATION el sistema de asistencia al operario que siempre encuentra el ajuste correcto.



CEMOS AUTO CLEANING.

CEMOS AUTO CLEANING gradúa, adaptándose a las condiciones actuales de cosecha y a las características del terreno, automáticamente y de forma continua la criba superior y la criba inferior, así como el régimen de revoluciones del ventilador. Para ello se miden y se valoran los parámetros siguientes:

- Control del paso de granos, limpieza
- Control del paso de granos de los sacudidores

- Volumen del retorno
- Composición del retorno (componentes grano y no grano)
- CRUISE PILOT (altura de la capa en el canal de alimentación)
- Sensor de la inclinación

CEMOS AUTO CLEANING minimiza así las pérdidas de la limpieza y maximiza al mismo tiempo la limpieza del grano.

Cosechar en vez de ajustar.



















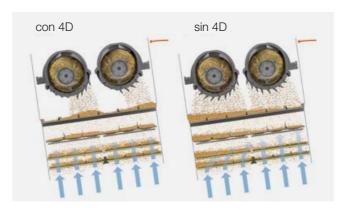


CEMOS AUTO SLOPE.

Un terreno desnivelado requiere una concentración adicional por parte del operario. Por ello la función AUTO SLOPE ayuda al operario en estos casos a ajustar la limpieza. Cuando la máquina avanza montaña arriba, se tiene que reducir el régimen de revoluciones del ventilador, para evitar pérdidas de grano de la caja de cribas. Por el contrario, en trayectos cuesta abajo, se tiene que incrementar el régimen de

revoluciones del ventilador para mantener el flujo en la limpieza y lograr una separación de los granos.

AUTO SLOPE adapta ahora de forma continua el régimen de revoluciones del ventilador a las condiciones, partiendo del régimen de revoluciones del ventilador antes ajustado por el operario.



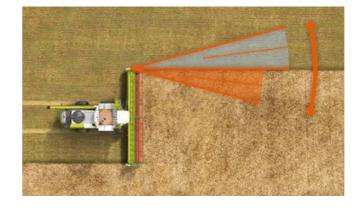
Limpieza 4D.

Cuando la máquina cosecha en campos que no son llanos, esto representa un reto especial para la limpieza. El material de la separación del grano restante se mueve pendiente abajo en los desniveles, haciendo que también la alimentación del fondo de retorno, del fondo de preparación y de las cribas también sea unilateral. También se tienen que adaptar el régimen de revoluciones del ventilador y el reglaje de las cribas, cuando la máquina avanza pendiente arriba o pendiente abajo, para lograr un óptimo rendimiento de limpieza y evitar pérdidas.



CAM PILOT.

CAM PILOT se basa en el principio del análisis de imágenes digitales 3D. La cámara reconoce la estructura 3D de la hilera y asume el control de la JAGUAR para la recogida de la hierba con el PICK UP. Las hileras son perfectamente reconocidas y la dirección actúa de forma automática. Así se pueden lograr velocidades de trabajo de hasta 15 km/h. CAM PILOT es activado de forma sencilla con una tecla en la palanca de



LASER PILOT.

LASER PILOT determina el borde de existencias y conduce la máquina de forma precisa por el terreno. Fiable en cualquier clima, independientemente del GPS o señales retransmitidas.



Cartografía de rendimientos.

Con la ayuda de los datos de la gestión de trabajos, usted puede realizar una cartografía de rendimientos con su LEXION o JAGUAR. Sensores en la máquina miden el rendimiento y la humedad de grano. Al mismo tiempo CEBIS complementa las coordenadas geográficas con la ayuda de satélites GPS.

Reaccionar con precisión en todo momento.











AUTO FILL.

AUTO FILL se basa en el principio del análisis de imágenes digitales 3D. Mediante la valoración de imágenes de cámaras del vehículo de transporte que avanza al lado o detrás, el sistema es capaz de determinar tanto los bordes exteriores como también el grado de relleno en cada punto del remolque.

Adicionalmente puede determinar el punto de entrada del material de cosecha en el remolque. Con ello el codo de descarga es dirigido longitudinal y transversalmente al eje del vehículo.



AUTO PILOT.

Los palpadores mecánicos miden la posición de la planta, dan impulsos a la unidad de la dirección y llevan la máquina automáticamente por las hileras de plantas.

AUTO PILOT permite conducir sin pérdidas también con mala visibilidad y grandes velocidades de trabajo. El conductor es descargado de forma perceptible.



Implement controls tractor (ICT).

ICT CRUISE PILOT regula automáticamente la velocidad de avance del tractor dependiendo del rendimiento de CARGOS / QUADRANT 3400. El mayor confort de manejo descarga al operario. Al mismo tiempo se aprovecha al máximo la capacidad de rendimiento del CARGOS / QUADRANT 3400, ya que se evitan tiempos muertos debido a una sobrecarga del conjunto de carga. Cuando en CARGOS / QUADRANT 3400 se produce un atasco en el conjunto de carga a pesar de ICT

CRUISE PILOT, ICT AUTO STOP se encarga de eliminar el atasco de forma automática y de proteger el embrague de la toma de fuerza.

Esta función incrementa el confort de manejo para el operario, debido a que ya no son necesarios los pasos manuales necesarios hasta ahora y el sistema comienza automáticamente a eliminar los atascos en la zona del conjunto de carga.

La selección correcta. Nuestros terminales.



Manejar en el formato correcto.













S7



COMMUNICATOR





Terminal S10.

S10 es un terminal CLAAS para usuarios profesionales. Ya que está equipado con una gran pantalla táctil, de alta resolución, de 10,4" y ofrece una amplia gama de funciones. Con el S10 se pueden manejar paralelamente al sistema de guiado también funciones ISOBUS y conectar hasta cuatro cámaras analógicas, como la CLAAS PROFI CAM. Lógicamente también se pueden ocupar las teclas F (auxiliares).

Terminal S7.

Con el terminal base S7 está usted a la última en lo que a tecnología se refiere, cuando desea utilizar su terminal únicamente para el manejo de una ayuda de conducción paralela o un guiado automático. Con su pantalla táctil de 7" de alta resolución, S7 cumple con todas las funciones cubiertas también por el anterior terminal S3.

COMMUNICATOR.

El terminal COMMUNICATOR tiene una gran pantalla a color de 5,7". Equivale a la normativa ISO-UT, de manera que aparatos compatibles con ISOBUS se pueden controlar cómodamente con COMMUNICATOR. Lógicamente también se pueden ocupar las teclas F (auxiliares).

OPERATOR.

OPERATOR destaca por su panel de mando autoexplicativo y la confortable gestión de clientes. Se dispone de 20 memorias de trabajos para un uso flexible. Adicionalmente las teclas funcionales están equipadas con una iluminación de fondo. Requisito preliminar para el uso del OPERATOR es un aparato de trabajo compatible con ISOBUS de CLAAS.

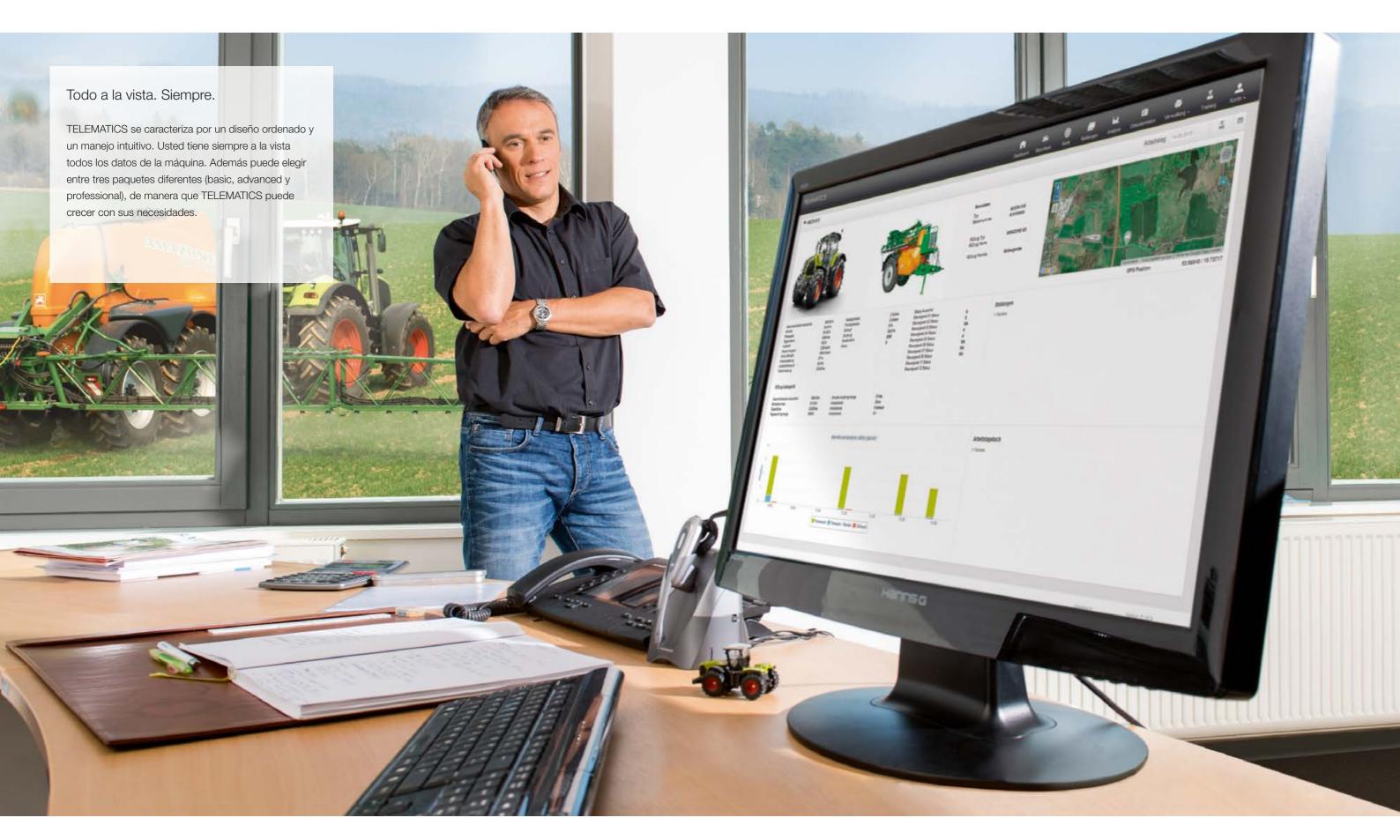


EASY on board App.

Con la nueva aplicación EASY on board se pueden dirigir todos los aparatos acoplados compatibles con ISOBUS mediante una Tablet (a partir de iPad 3 / iPad air / air2 / iOS 8). Adicionalmente, para obtener un mayor confort, se pueden ocupar las teclas F (auxiliares) como en cualquier otro terminal ISOBUS.

El manejo con la Tablet no es solo confortable sino también fiable. El interfaz USB ofrecido permite una alimentación de corriente rápida y segura de la Tablet para largos periodos de uso. El manejo vía Tablet incrementa el orden en la cabina.

Gestión de flotas con TELEMATICS.



Simplemente rendir más. TELEMATICS.

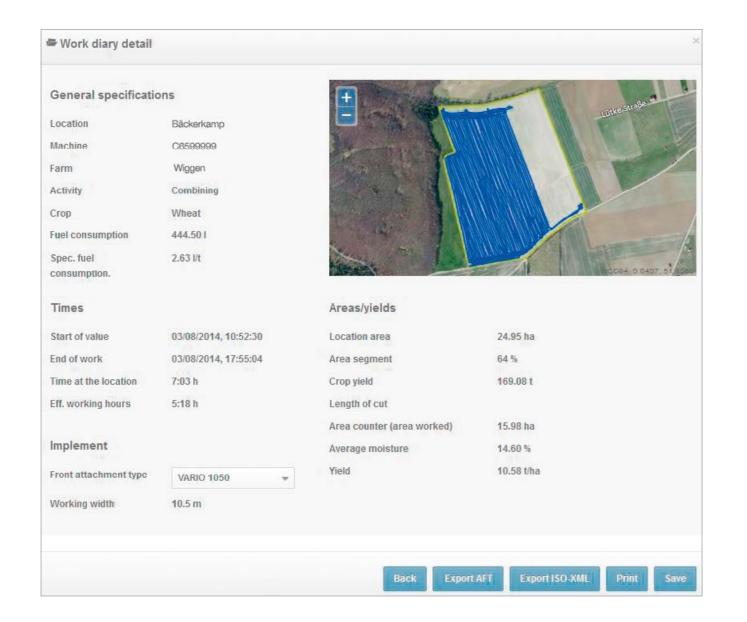












Documentación automática.

La documentación automática es una ampliación de la función de TELEMATICS. Ésta transfiere los datos de trabajo específicos de una parcela individual al servidor, en el que son interpretados para su posterior procesamiento, sin necesidad de que el operario actúe. Todos los datos relevantes de la máquina se pueden exportar en formato IsoXML.



TELEMATICS on Implement (TONI).

Con TONI no solo registra todos los datos relevantes para el tractor, usted obtiene adicionalmente todos los datos registrados para el aparato acoplado.

Esta tecnología no está limitada a las máquinas CLAAS, también los aparatos de trabajo de otros fabricantes están preparados para TONI.



TELEMATICS App.

Para que también pueda utilizar TELEMATICS cuando no esté en la oficina, CLAAS ofrece una aplicación de Smartphone para los sistemas operativos iOS y Android. Esta aplicación cumple la misma filosofía de manejo que la página web y le dirige con la misma secuencia de "informar, analizar, optimizar" por la moderna gestión de flotas.



Diagnóstico a distancia.

Con el diagnóstico a distancia CLAAS usted se ahorra un tiempo valioso. A través de internet, el personal de servicio técnico tiene acceso directo a todos los datos de rendimiento y electrónicos de su máquina. Así, en el caso de un problema, a menudo se puede lograr la solución desde la distancia. Y cuando es necesario un desplazamiento in situ, ya están disponibles todas las informaciones y se llevan directamente las piezas de repuesto necesarias.



Fleet View App.

CLAAS ha desarrollado con Fleet View una aplicación que permite coordinar los equipos de transporte de una flota de cosecha de tal manera que las cosechadoras utilizadas puedan trabajar continuamente sin tiempos de espera. La aplicación informa continuamente, prácticamente a tiempo real, a todos los conductores de la cadena logística sobre la posición y el nivel de relleno de las cosechadoras de una flota.



Asegurando una mejor cosecha.

CLAAS Ibérica, S.A.
Calle Zeus, 5 (Pol. Ind. R-2)
Apartado de correos 23
28880 - Meco (Madrid)
Tel. 918307950, Fax. 918307966
www.claas.es
claas.iberica@claas.com