



Máquinas y procesos

 **Eggersmann**
Recycling Technology



La Filosofía Eggersmann

El reciclaje es sostenibilidad en la práctica. Somos ingenieros mecánicos apasionados con una misión clara por el medio ambiente – por eso nos definimos como Ecolingenieros. Adoptamos un enfoque holístico para el tratamiento de residuos y ofrecemos máquinas móviles para toda la cadena de proceso. Con la tecnología de reciclaje Eggersmann también representamos la realización de plantas completas, incluida la tecnología de procesos estacionarios.

Somos expertos en la recuperación de materiales reciclables y en procesos de tratamiento de residuos tanto mecánicos como biológicos. También somos pioneros en la producción de biogás y combustibles sustitutos. Dentro del grupo Eggersmann incluso construimos y gestionamos nuestras propias plantas de compostaje, incluida la producción de biogás.

Al completar nuestra gama de variantes eléctricas libres de emisiones en las áreas de trituración, tamizado y separación, hemos dado otro paso importante hacia una mayor protección del clima en el reciclaje. Los accionamientos eléctricos especialmente eficientes protegen el medio ambiente y también reducen significativamente los costos operativos. También son perfectos para uso en interiores.

Ascendum y Eggersmann, la combinación perfecta para tu negocio.





Contenido

4 Máquinas móviles de reciclaje

Trituración

6 FORUS – Trituradoras de doble eje

12 TEUTON – Trituradoras de un solo eje

18 FORUS / TEUTON – Comparación

Tamizado y separación

20 TERRA SELECT – Máquinas tamizadoras de tambor

24 STAR SELECT – Máquinas tamizadoras de estrella

28 AIRFIX – Separación por aire

30 TERRA SELECT / STAR SELECT – Comparación

Volteo

32 BACKHUS – Volteadoras de pilas

36 Soluciones y Opciones

Tecnología de reciclaje Eggersmann

44 Soluciones estacionarias

46 Eggersmann ESA app

Toda la información, descripciones e ilustraciones están sujetas a cambios técnicos en favor de desarrollos adicionales.
Las ilustraciones y descripciones pueden incluir opciones que no forman parte del equipo estándar.

Máquinas móviles de reciclaje Eggersmann GmbH



Nuestras máquinas impresionan por su potencia, confiabilidad y mejores resultados – nuestra marca con su gama de productos especialmente amplia.

En Eggersmann le ofrecemos máquinas para todas las etapas del proceso de reciclaje. Gracias a una gran selección de diferentes tamaños y opciones adicionales, encontrará exactamente la solución adecuada para usted.

Trituración

Independientemente de si desea tamizar o separar el material directamente, nuestras trituradoras de uno y dos ejes preparan su material perfectamente para su posterior procesamiento y reducen significativamente el volumen.

Tamizado y separación

La precisión al separar por tamaño y material es decisiva para el valor de mercado. Podemos proporcionarle la máquina adecuada para su material. Ofrecemos tamizadoras de tambor y de estrella, así como separación por aire.



Volteo

Las volteadoras de pilas son esenciales para el compostaje profesional y el secado biológico eficiente. Nuestras máquinas garantizan tiempos de proceso cortos y productos finales homogéneos.



Con una máquina adaptada exactamente a sus necesidades, podrá producir productos finales perfectos y de alta calidad.





FORUS

Trituración

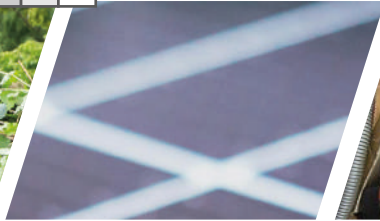
Aplicaciones

Residuos de madera





Residuos orgánicos



Módulos Fotovoltaicos



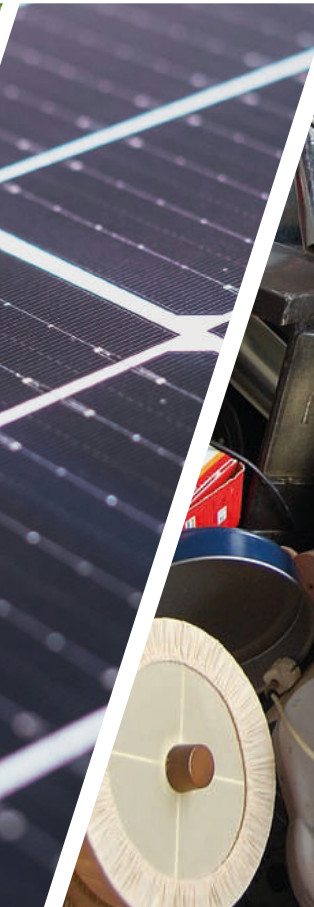
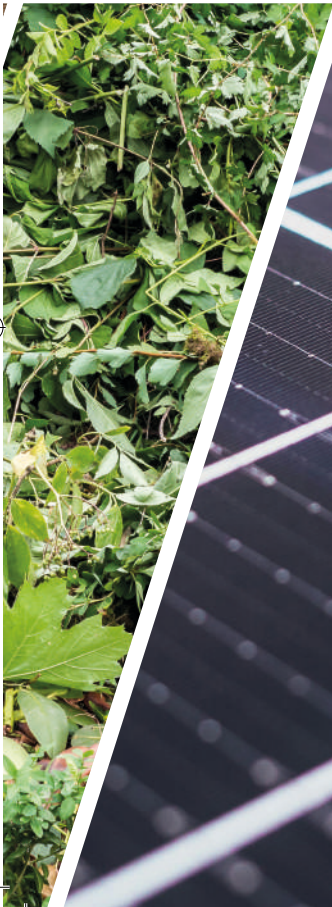
Residuos electrónicos



Residuos industriales



Vidrio





Trituradoras Eggersmann FORUS de doble eje

FORUS F 25

Trituración en una amplia gama de aplicaciones, con resultados precisos y excelente disponibilidad de la máquina en un tamaño compacto – ese es el **FORUS F 25**.

Versiones:

- › Gancho de elevación
 - electrohidráulico
 - diésel-hidráulico
- › Orugas
 - diésel-hidráulico

Características especiales:

- › Programas de trituración individuales
- › Ejes de funcionamiento asíncrono (ajustables)
- › Tolva elevable y descendible hidráulicamente
- › Varias barras post-breaker (opcionales)



Imán ajustable hidráulicamente (también F 38)



Barras rompedoras reemplazables en 10 minutos (también F 38)



Residuos de madera





hasta 25 t/h Residuos domésticos hasta 20 t/h Residuos orgánicos hasta 22 t/h Residuos industriales hasta 15 t/h *

9

* Dependiendo del material, el clima y el estado de la máquina



Trituradoras Eggersmann FORUS de doble eje

FORUS F 38

Aún más volumen de entrada, aún más potencia y, en consecuencia, aún más rendimiento. El **FORUS F 38** es la solución para mayores requisitos de rendimiento.

Versiones:

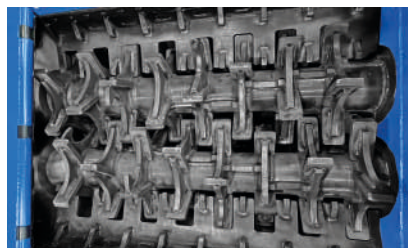
- › Gancho de elevación
 - electrohidráulico
 - diésel-hidráulico
- › Orugas
 - diésel-hidráulico
 - electrohidráulico

Características especiales:

- › Alta accesibilidad de mantenimiento.
- › Imán superior de neodimio de altura ajustable (opcional)
- › Sistema de cesta de tamizado
- › Alto volumen de tolva



Cesta de tamizado



Velocidades de eje ajustables individualmente (también F 25)



Residuos de madera





hasta 50 t/h Residuos domésticos hasta 40 t/h Residuos orgánicos hasta 40 t/h Residuos industriales hasta 35 t/h *

11

* Dependiendo del material, el clima y el estado de la máquina





TEUTON

Trituración

Aplicaciones

Residuos de madera





Residuos orgánicos



Raíces



Residuos voluminosos



Residuos industriales



Neumáticos





Trituradoras Eggersmann TEUTON de un solo eje

TEUTON Z 50

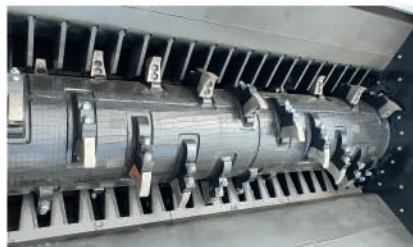
La Eggersmann **TEUTON Z 50**, potencia confiable y segura con alta precisión en el tamaño de grano final.

Versiones:

- › Remolque
 - diésel-hidráulico
- › Orugas
 - electrohidráulico
 - diésel-hidráulico

Características especiales:

- › Herramientas de rotor de doble perno.
- › Rotor de inversión automática (resistente al material disruptivo)
- › Área de alimentación de 4,7 m de ancho
- › 6 ajustes diferentes de separación de corte (sin uso de herramientas)
- › Elección de diferentes herramientas de rotor.
- › Sistema de cesta de tamizado variable (opcional)



Rotor maratón de larga duración
(también Z 60)



Potente imán de neodimio con descarga por
ambos lados (también Z 60)



Residuos de madera





hasta 60 t/h Residuos domésticos hasta 100 t/h Residuos orgánicos hasta 90 t/h Residuos industriales hasta 50 t/h *

15

* Dependiendo del material, el clima y el estado de la máquina

TEUTON Z 60

La **TEUTON Z 60** es la versión de trabajo pesado de nuestras trituradoras multiusos con producto final terminado en una sola pasada.

Versiones:

- › Remolque
 - diésel-hidráulico
- › Orugas
 - diésel-hidráulico

Características especiales:

- › tren motriz de 600 hp
- › Altura de descarga variable (máx. 4850 mm)
- › 11 ajustes diferentes de separación de corte (sin uso de herramientas)
- › Unidad de trituración especialmente robusta
- › Sistema de cesta de tamizado variable (opcional)



Espacio de corte ajustable para el tamaño de grano final (también Z 50)



Resistente a enredos gracias a su rotor bidireccional (también Z 50)



Residuos de madera



hasta 65 t/h Residuos domésticos hasta 115 t/h Residuos orgánicos hasta 80 t/h Residuos industriales hasta 60 t/h *

17

* Dependiendo del material, el clima y el estado de la máquina





Eggersmann FORUS / TEUTON

FORUS

Trituradoras de doble eje

Gracias a sus ejes ajustables de forma sincrónica o asíncrona, los **FORUS** se destacan especialmente bien con materiales voluminosos, quebradizos y con forma de bola. Los ejes son autolimpiantes, lo que también reduce el riesgo de bobinado. Además, las barras de trituración secundarias, rápidamente intercambiables, permiten una determinación precisa del tamaño del producto final. Sus dimensiones reducidas los hacen especialmente compactos y fáciles de transportar. Gracias a su sofisticado sistema global, compuesto por un tren motriz eficiente y una unidad de trituración de funcionamiento lento – generan muy bajas emisiones.



Definición del tamaño de grano final mediante varias barras post-roturadoras y cestas de tamizado





TEUTON

Trituradoras de un solo eje

Con su mayor potencia de motor, los **TEUTON** trituran de forma fiable incluso materiales robustos y resistentes. Una selección de diferentes herramientas de rotor, ajustes de separación de corte y cestas de tamizado permiten una definición excepcionalmente precisa del grano final. Son una opción especialmente segura, ya que el rotor de marcha lenta invierte automáticamente la marcha en caso de materiales disruptores. El TEUTON también se caracteriza por un bajo desgaste y consumo de combustible, así como por un fácil mantenimiento.



Definición del grano final mediante cestas tamizadoras y ranura de corte



Escanea para obtener
más información



Descubre el catálogo de
productos Eggersmann
en nuestra web y disfruta de
todas sus ventajas



TERRA SELECT

Tamizado

Aplicaciones

Residuos de madera





Residuos orgánicos

Residuos domésticos

Residuos de construcción

Suelo

Compost





Máquinas tamizadoras TERRA SELECT de tambor

TERRA SELECT T 50 / T 60 / T 70

Las tamizadoras de tambor **TERRA SELECT** son soluciones universales robustas para una separación precisa en dos fracciones con altos rendimientos al mismo tiempo.

Versiones T 50

- › Remolque
 - diésel-hidráulico
 - diésel-eléctrico
 - eléctrico

Versiones T 60

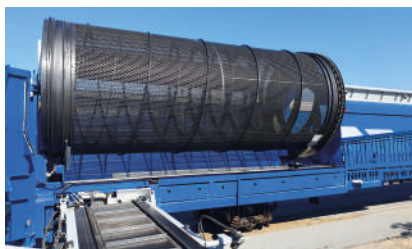
- › Remolque
 - diésel-hidráulico
 - diésel-eléctrico
 - eléctrico
- › Orugas
 - diésel-hidráulico

Versiones T 70

- › Orugas
 - diésel-hidráulico

Características especiales:

- › Superficie de tamizado superior al promedio (+10 %*)
- › Rodillos magnéticos y/o cintas para piedras (opción)
- › Potente concepto de propulsión
- › Cintas de descarga extralargas (opción)
- › Orugas con estabilización de nivel (T 60)
- › Uso de tambores de la competencia (opción de cadena T 60)



Cambio rápido y sencillo del tambor de tamizado



Transportador de grano grueso ampliado, altura de descarga hasta 3.800 mm



* En comparación con las competidoras





TERRA SELECT T50 hasta 150 m³ T60 hasta 200 m³ T70 hasta 250 m³ *

23

* Dependiendo del material, el clima y el estado de la máquina





STAR SELECT

Tamizado

Aplicaciones

Residuos de madera





Residuos orgánicos



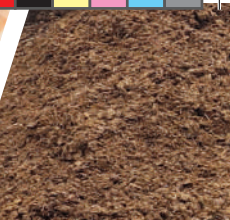
Ceniza de incineración



Manto de corteza



Astillas de madera



Compost





Máquinas tamizadoras STAR SELECT de estrella

STAR SELECT S 60

El **STAR SELECT S 60** permite la máxima eficiencia de separación en tres fracciones predefinibles. Con un volumen de tolva > 7 m³ y un rendimiento de hasta 300 m³/h, procesa incluso grandes cantidades con una rapidez excepcional.

Versiones:

- › Remolque
 - diésel-eléctrico
 - eléctrico

Características especiales:

- › Elementos de limpieza Duramax en la tamizadora (autolimpiantes)
- › Sistema QuickChange para un cambio rápido del eje de la tamizadora
- › Eficiente concepto de propulsión
- › Rodillos magnéticos y/o cintas para piedras (opcional)
- › Acondicionador centrífugo para alimentación homogénea de material (plataforma de tamizado gruesa)
- › Sistema SplitSpeed para moqueta de material homogéneo (plataforma de tamizado fina)



Sistema Eggersmann Quickchange para los ejes de la tamizadora



Disponible como máquina híbrida o como versión totalmente eléctrica





STAR SELECT S 60 hasta 300 m³ *

* Dependiendo del material, el clima y el estado de la máquina

27





Separación por aire Eggersmann AIRFIX

AIRFIX V 60

Tamizado y separación por aire en un solo paso: Limpieza eficaz del grano durante el proceso de tamizado.

El tamiz móvil **AIRFIX V 60** se monta al final de una cinta de descarga para minimizar al máximo la proporción de impurezas (plásticos ligeros como bolsas de plástico o láminas) en el material tanto como sea posible. El material se sopla hacia abajo para facilitar la extracción de las impurezas. Esta extracción se consigue con un soplador de aspiración/ presión de 20,5 kW. El soplador se puede colocar cómodamente en el suelo, al lado de la máquina tamizadora. Los plásticos ligeros extraídos se transfieren a un contenedor.

El separador por aire móvil puede accionarse hidráulica o eléctricamente.

SEPARACIÓN

Aplicaciones



Plásticos ligeros



Bolsas de plástico



Láminas







Eggersmann TERRA SELECT/ STAR SELECT

TERRA SELECT

Máquinas tamizadoras de tambor

Además de la alta capacidad de rendimiento y la rentabilidad de nuestro **TERRA SELECT**, una gran ventaja reside en los propios tambores de tamizado. Estos pueden intercambiarse fácilmente en nuestras máquinas y así adaptarse a la aplicación deseada. Los tambores macizos de acero troquelado resultan especialmente robustos, incluso en aplicaciones difíciles como, por ejemplo, residuos de construcción previamente triturados. Por el contrario, las versiones segmentadas más finas con todo tipo de malla metálica producen resultados más precisos con materiales ligeros como residuos verdes o compost. Esto le permite personalizar su **TERRA SELECT** con precisión según su material.



Tambor extra grande con al menos un 10 % más de superficie de cribado en comparación con los tambores de la competencia





STAR SELECT

Máquinas tamizadoras de estrella

Alta eficiencia de separación, alto rendimiento y alta disponibilidad de la máquina con tres fracciones: esto es lo que caracteriza a nuestro **STAR SELECT**. Los resultados del cribado también se pueden predefinir:

Grano grueso 0 / 60 mm a > 150 mm

Grano medio 0/25 mm a 150 mm

Grano fino 0/10 mm a 25 mm



Versión con plataforma de criba en estrella en material PU duradero (opcional)



Escanea para obtener
más información



Descubre el catálogo de
productos Eggersmann
en nuestra web y disfruta de
todas sus ventajas



BACKHUS

VOLTEO

Aplicaciones

Estiércol estable





Residuo orgánico



Compost



Secado biológico



Recuperación del suelo



Residuos biológicos





Volteadores de pilas Eggersmann BACKHUS

BACKHUS

Entre nuestras volteadoras de pilas **BACKHUS** encontrará exactamente la solución adecuada. Desde 3 m hasta 7,8 m le ofrecemos volteadoras para los más diversos anchos de pila y, por tanto, también para todas las necesidades de volteo.

Nuestras máquinas **BACKHUS** no sólo se caracterizan por tener la gama más amplia de tipos de máquinas del mercado: ninguna otra marca ofrece un equipamiento estándar tan completo ni una selección tan variada de opciones adicionales.

El amplio equipamiento estándar incluye una moderna cabina panorámica, plataformas de mantenimiento, un sofisticado concepto de iluminación, un rotor regulable en altura e invertido bajo carga independientemente del bastidor, una tapa trasera hidráulica y mucho más. Esto hace que **BACKHUS** sea eficiente, seguro, fácil de mantener y cómodo al mismo tiempo.

Tambor de manguera, sistema de pulverización de concentrado, enrollador de cubierta, transportador lateral, versión para vertedero, paquete de cámara, Sistema de gestión Eggersmann – la lista de opciones de personalización es larga. Personalice su máquina según su material.

Con más de 1.600 volteadoras vendidas, somos el líder del mercado mundial. Nuestras máquinas se utilizan en todas las zonas climáticas para una amplia variedad de aplicaciones. Impresionan por su robustez y su excepcional larga vida útil.

Cálculo de área y recomendación de máquina

¡Le ayudamos a encontrar el tamaño de máquina adecuado para su sitio! Simplemente escanea el código QR:





Tipos de máquina: BACKHUS A 30 / A 38 / A 45 / A 50 / A 55 / A 60 / A 65 / A 75

35



Volteadores de pilas Eggersmann BACKHUS

BACKHUS

Soluciones

Sistema de riego

Los tambores de manguera **BACKHUS HD**, que se pueden enrollar y desenrollar desde la cabina mediante control remoto, le permiten irrigar fácilmente su material.

Sistema de pulverización de concentrado

Con el sistema de pulverización de concentrado se puede inocular la pila de forma selectiva durante el volteo y así acelerar el inicio del proceso de compostaje.





Sistema de gestión Eggersmann

El EMS reconoce la carga en el sistema hidráulico y ajusta la velocidad del motor. Esto no sólo le permite proceso de volteo sin problemas, sino que también reduce el consumo de combustible hasta en un 10 %.

Transportador lateral

Para un diseño de planta de flujo continuo, puede equipar su máquina con un transportador lateral. Luego, la máquina desplaza el material un ancho de pila cada vez que pasa.





Volteadores de pilas Eggersmann BACKHUS

BACKHUS

Soluciones

Cubierta

La cubierta reduce significativamente las emisiones que se producen durante el traslado, especialmente la formación de polvo.

Enrollador de cubierta

Con los enrolladores de cubierta, se puede enrollar la cubierta que se encuentra encima de la pila y al mismo tiempo desenrollar una nueva durante el proceso de volteo. Esto ahorra tiempo, garantiza menos emisiones y el material siempre permanece bien protegido.





Paquete de cámara

Con el nuevo concepto compuesto por un total de cuatro cámaras, tendrá en todo momento una excelente visión de la zona alrededor de la máquina. Esto le ofrece seguridad adicional en el trabajo.

Cabina Móvil

La cabina panorámica también está disponible en versión móvil. La salida lateral reduce significativamente el esfuerzo necesario para la preparación de la máquina para transporte. También le facilita la entrada y salida.





Volteadores de pilas Eggersmann BACKHUS

BACKHUS

Soluciones

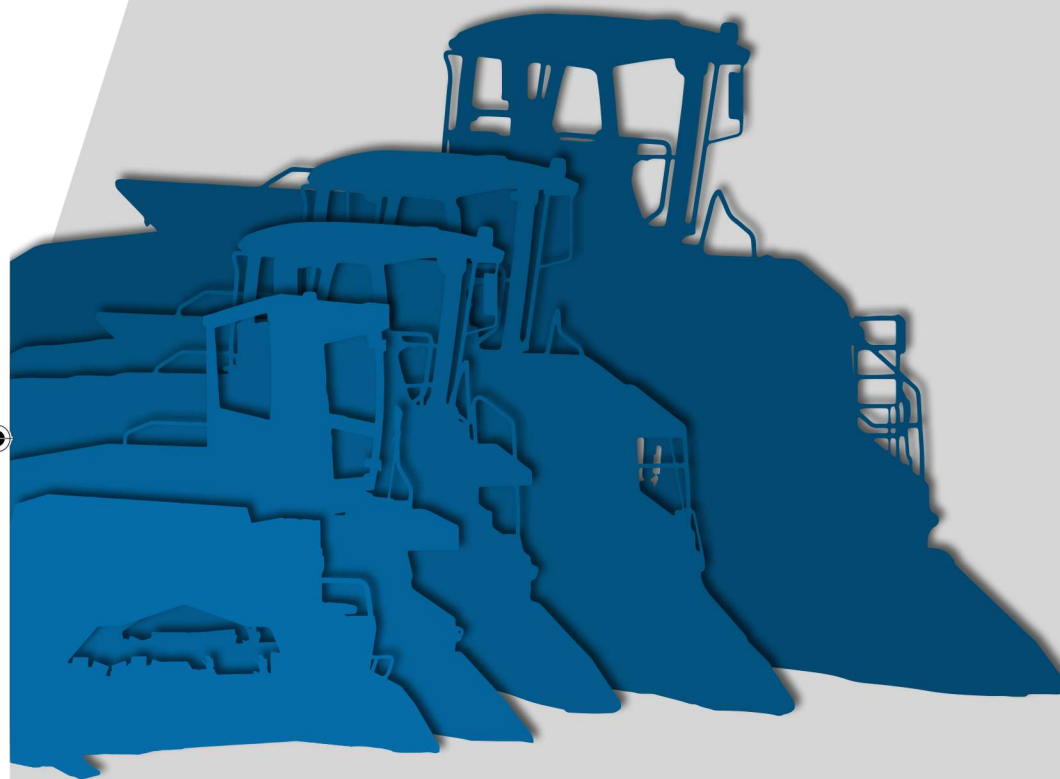
Limpiador de vías XL

El ancho máximo de la pila se puede aumentar en 0,3 m utilizando un limpiador de vías XL. Esto permite una utilización óptima del espacio.

Versión de vertedero

Con los enormes limpiadores de vías y el tren de rodaje más ancho de la versión de vertedero, tendrás buena tracción y una vía despejada incluso en las condiciones más adversas.





Ancho de pila

3 m

3,80 m

4,50 m

6 m

7,50 m

BACKHUS A 30

BACKHUS A 38

BACKHUS A 45

BACKHUS A 60

BACKHUS A 75

1,95 m

Alto de máquina

4,32 m

4,50 m

5,05 m

5,60 m



Escanea para obtener
más información



Descubre el catálogo de
productos Eggersmann
en nuestra web y disfruta de
todas sus ventajas



Volteadores de pilas Eggersmann BACKHUS

BACKHUS A 30

La robusta **BACKHUS A 30** es la solución para el compostaje a menor escala. Con un ancho máximo de hilera de 3 m y una capacidad de volteo de hasta 700 m³, es perfecto para granjas centradas, por ejemplo, en la ganadería.

La **BACKHUS A 30** tiene todas las ventajas de una máquina autopropulsada y, por lo tanto, permite colocar las pilas una al lado de la otra, ahorrando espacio. Por lo tanto, no requiere un tractor ni algún accionamiento externo. Además, esta máquina de fácil manejo, también se puede colocar de forma muy sencilla sobre un remolque, lo que la hace ideal para cooperativas y contratistas en el uso entre obras.



Limpiadores de vías ajustables



Manejo intuitivo mediante control manual







Plantas estandarizadas de pequeña escala

Eggersmann

Soluciones estacionarias

Muchas de las máquinas móviles de **Eggersmann GmbH** también están disponibles en versión estacionaria. Como estándar ya están disponibles la trituradora de doble eje **FORUS SES 25** y las trituradoras de un solo eje **TEUTON ZS 55** y **TEUTON ZS 50**. Para completar el alcance de los servicios, también se puede incluir un paquete con la tecnología de proceso adecuada. Para las trituradoras existe un concepto estandarizado que consta de cintas transportadoras y una construcción de acero propia para el imán superior de la cinta. Bajo pedido también son posibles soluciones estacionarias para las tamizadoras.

Además de la ingeniería de instalaciones para la planificación y ejecución de proyectos complejos y **BRT HARTNER** como especialista en máquinas claves estacionarias, Eggersmann también le ofrece pequeños sistemas estandarizados y soluciones individuales.







ESA app

La plataforma digital Eggersmann

La aplicación ESA es la nueva plataforma digital para todos los clientes de Eggersmann. Se trata de una serie de módulos diferentes que van dirigidos a un único objetivo: maximizar la eficiencia en todos tus procesos. En concreto, esto significa menos papeleo, un uso optimizado de los recursos, una reducción de los tiempos de inactividad y un mayor rendimiento. Seleccione y combine los siguientes módulos según sus necesidades individuales:

Gestión de mantenimiento

Planificación, asignación, seguimiento y documentación – todo esto es más claro y sencillo. Por ejemplo, mediante notificaciones push al equipo de mantenimiento.

Supervisión del rendimiento

Descripción detallada de todos los datos de rendimiento relevantes. Ya sea para la interacción de todos los componentes de una instalación o para máquinas individuales.

Detección de anomalías

La información básica de su sistema, que no se utilizaba hasta el momento, se comprueba constantemente mediante modelos estadísticos y modelos basados en IA para detectar posibles desviaciones, de modo que se pueden evitar perturbaciones desde el principio.

Academia

Aquí encontrará cursos de formación sobre diversos temas y máquinas. La función también proporciona una visión general de los cursos de formación completados y ofrece material complementario.

Cuaderno de registros

Cree registros de eventos de su proceso de trabajo y envíelos directamente por correo electrónico desde su aplicación.

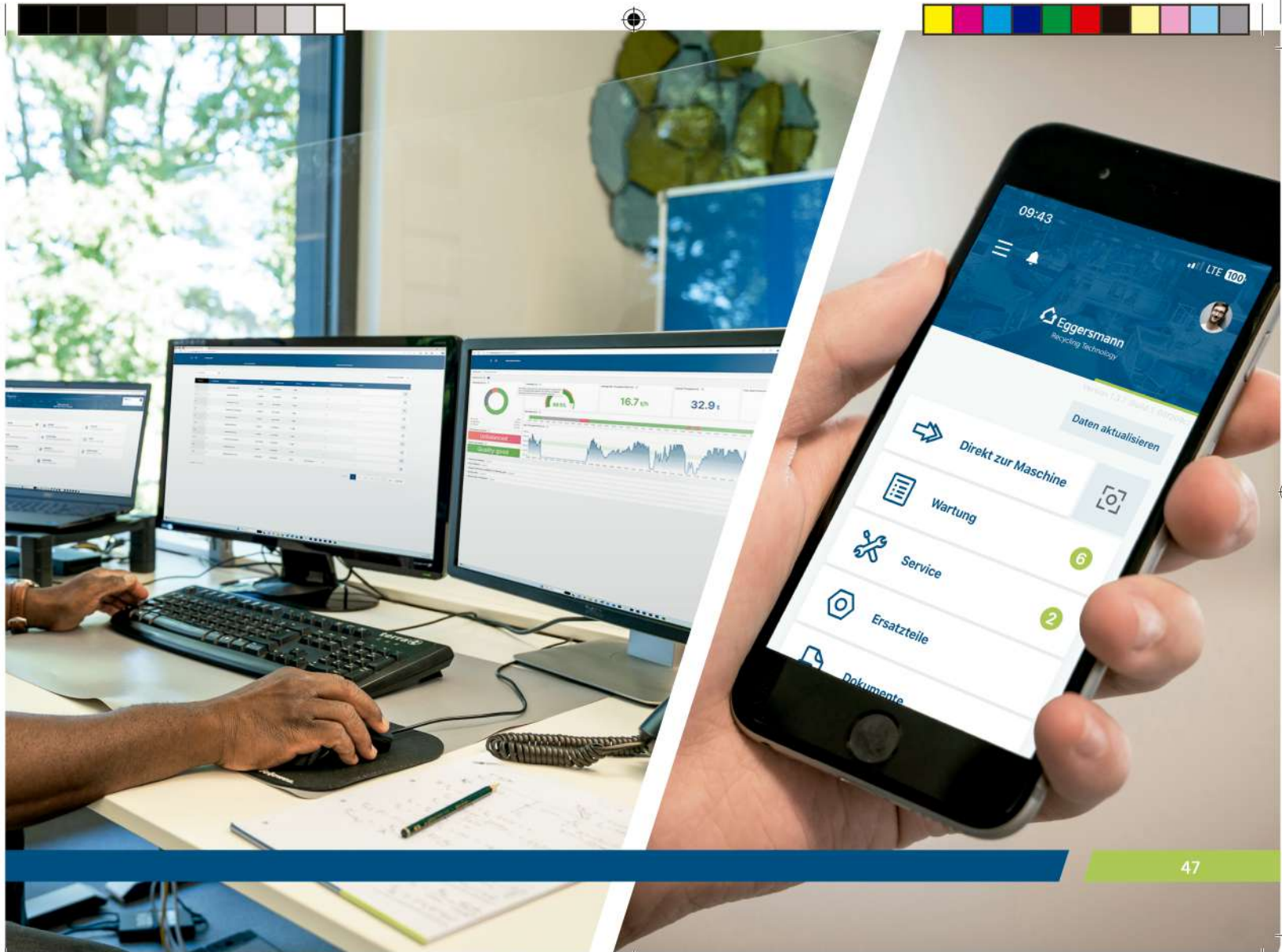
Repuestos e inventario

La aplicación de la ESA no sólo ofrece una búsqueda sencilla de partes de repuesto, sino también la creación de una lista de inventario y mucho más. En el módulo de almacén, puede registrar y controlar existencias precisas, incluso de productos que haya creado usted mismo.

La interacción de diferentes módulos da como resultado efectos de sinergia únicos y un potencial adicional para optimizar las operaciones. Por ejemplo, a partir de los datos de mantenimiento y de la máquina se pueden crear ciclos de mantenimiento mejorados.

Soluciones de reciclaje a tu medida








ASCENDUM



Ascendum Maquinaria España S.A.U
Calle del Castaño 8, Polígono industrial la Sendilla
28350 Ciempozuelos
España

comercial@ascendum.es
ascendum.es
91 600 67 80



- 
1. Toda la información, descripciones e ilustraciones están sujetas a cambios técnicos en favor de desarrollos adicionales.
 2. Las ilustraciones y descripciones pueden incluir opciones que no forman parte del equipo estándar.