ORKEL COMPACTORS

SISTEMAS INDUSTRIALES
DE ENFARDADO PARA
MATERIALES A GRANEL





NACIDO EN NORUEGA, HECHO PARA EL MUNDO

ORKEL SUPERA LA PRUEBA DEL TIEMPO.

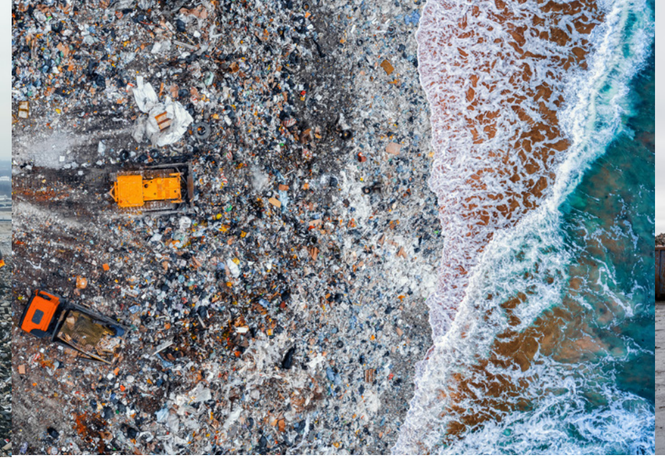
Comenzando como un modesto taller para amigos y familiares en 1949, Orkel inició su andadura como empresa familiar en el centro-oeste de Noruega. Más de 70 años después, Orkel se ha convertido en lo que mejor se describe como un pionero mundial en tecnología de compactación industrial y agrícola. Liderada por el CEO Erlend Johan Gjønnes, nieto del fundador de Orkel Johan Gjønnes, Orkel suministra tecnología de vanguardia a más de 60 países en los seis continentes.

Sobre nosotros

Orkel es una empresa pionera en la creación de máquinas y soluciones para una mejor conservación y gestión de materiales agrícolas e industriales. Nuestros valores fundamentales son los que nos definen, y nuestro compromiso con ellos es firme en todos los niveles de la empresa: ¡Fiabilidad, inclusividad e innovación!









GESTIÓN DE RESIDUOS
RETOS Y SOLUCIONES

La contaminación, el riesgo de incendio y el aumento de los costes logísticos suponen un desafío para la gestión de residuos en todo el mundo. Orkel Compactors ofrece una solución fiable y eficiente a través de sistemas industriales de enfardado para una gestión de residuos segura y rentable.

CONTAMINACIÓN - UNA AMENAZA PARA LA NATURALEZA Y LA SALUD

Los vertederos son una de las principales fuentes de contaminación, filtrando toxinas al suelo y contaminando las aguas subterráneas. El viento dispersa los residuos por campos, bosques, océanos y ciudades, mientras que los animales propagan aún más los plásticos y materiales nocivos. Los vertederos costeros se enfrentan a riesgos aún mayores—la erosión y las tormentas pueden arrojar enormes cantidades de residuos al océano, dañando la vida marina y agravando la contaminación global.

FUEGO - UN RIESGO CONSTANTE Y COSTOSO

La autoignición es un problema frecuente en los vertederos. Los residuos orgánicos combinados con oxígeno y calor pueden prender fuego espontáneamente, ardiendo a menudo durante semanas. Los incendios son peligrosos, difíciles de extinguir y liberan gases nocivos. El problema está tan extendido que muchas instalaciones no pueden obtener seguro.

ESPACIO Y TRANSPORTE - INEFICIENTE Y COSTOSO

Los residuos sin compactar consumen enormes cantidades de espacio, **llenando los vertederos a un ritmo alarmante** y ocupando terrenos valiosos que podrían destinarse a otros fines. El uso ineficiente del espacio también complica la gestión y el almacenamiento de residuos, generando **problemas logísticos**. El transporte de residuos sueltos agrava el problema—cada carga es voluminosa, lo que requiere más viajes, más combustible y más emisiones.

Los elevados costes de transporte presionan los presupuestos, mientras que la huella medioambiental del traslado de residuos sigue creciendo. **La falta de una compactación eficaz** dificulta aún más la recuperación de energía y el reciclaje.

SOLUCIÓN - ORKEL APORTA CONTROL Y EFICIENCIA

El Orkel Compactor utiliza tecnología industrial de enfardado para compactar los residuos en fardos densos y sellados, envueltos en plástico reciclable. Esto evita derrames, reduce la exposición al oxígeno para **minimizar el riesgo de incendio** y ahorra hasta un 80% del espacio de almacenamiento.

Los fardos son **fáciles de transportar**, lo que reduce costes y emisiones. Con Orkel, los residuos se vuelven más seguros, limpios y manejables. Además, los fardos pueden utilizarse directamente para la recuperación de energía mediante incineración sin necesidad de clasificación adicional..





Mueva dos fardos a la vez.

ORKEL COMPACTORS

Orkel Compactors son sistemas de enfardado y envoltura diseñados para gestionar de forma eficiente una amplia variedad de materiales a granel. En aplicaciones industriales, Orkel Compactors se utilizan para procesar materiales como SRF, plásticos, biomasa, astillas de madera y otras sustancias industriales a granel. Esta flexibilidad los hace idóneos para sectores como el reciclaje, la transformación de la madera y la producción de energía, ofreciendo compatibilidad con más de 25 materiales y en constante crecimiento.

A MEDIDA DE SUS NECESIDADES

Los compactadores de generación X establecen un nuevo estándar de productividad y facilidad de uso, combinando un rendimiento robusto con funciones avanzadas como herramientas de gestión de producción y sistemas de trazabilidad. Cada máquina está diseñada a medida para necesidades específicas, con pantallas táctiles intuitivas, tolvas de alimentación eficientes y un tamaño de fardo compacto (Ø115×120 cm) optimizado para el transporte.

Con las soluciones de Orkel, los clientes pueden gestionar los materiales de forma sostenible y rentable, garantizando al mismo tiempo un funcionamiento fiable y un alto rendimiento.

LOS BENEFICIOS DE LOS FARDOS DE ALTA DENSIDAD

Los fardos de alta densidad de Orkel ofrecen importantes ventajas que mejoran el almacenamiento, la eficiencia de apilado y el potencial de reciclaje.

Almacenamiento mejorado
Gracias a una **compactación significativa**, el espacio de almacenamiento necesario se reduce en comparación con los residuos a granel. Los fardos, duraderos y resistentes a la intemperie, **pueden almacenarse al aire libre** hasta que sean necesarios o resulte rentable transportarlos.

Reducción del riesgo de incendio
Almacenar residuos en fardos redondos reduce el riesgo de autoignición. Los fardos compactados y sellados **evitan la exposición al oxígeno**, minimizando las posibilidades de combustión.

Apilado sencillo
Los fardos de alta densidad de Orkel **reducen el volumen de material hasta 3:1**. Los fardos pueden apilarse hasta seis en altura, ahorrando valioso espacio en planta. Los fardos redondos se apilan de forma ordenada y segura, ofreciendo una solución de almacenamiento estable y organizada.

Transporte eficiente
Múltiples opciones para un transporte flexible y sencillo, reducción de emisiones y menores costes mediante la maximización de la eficiencia de carga. **Un semirremolque tiene capacidad para 44 fardos** con carga completa. El peso de los fardos puede variar según el contenido de humedad.

Reciclaje y aprovechamiento energético mejorados
La película ancha interior y la película de envoltura exterior están compuestas de **tipos de plástico idénticos, libres de metal** u otros materiales extraños. Esto permite que los fardos se utilicen directamente para la recuperación de energía mediante incineración sin necesidad de separación adicional.



CÓMO FUNCIONA EL COMPACTOR



1. TRANSPORTE A LA CÁMARA
El material a granel se carga desde una cinta transportadora de fábrica o una cargadora frontal. El material se transporta desde la mesa de alimentación mediante un elevador hasta una cámara de compresión, utilizando un robusto sistema de cadenas transportadoras con portadores de acero.

2. COMPRESIÓN
Dos correas especialmente diseñadas en el interior de la cámara evitan derrames mientras el material se comprime. Placas de acero Hardox a ambos lados de la cámara para prevenir el desgaste. Casquillos de alta calidad con lubricación automática protegen contra el polvo y la humedad. Fácil sustitución y mantenimiento.

3. PELÍCULA ANCHA INTERIOR O ENVOLTURA DE RED
El fardo se envuelve en película ancha o red para que mantenga su forma y densidad. Un sistema de limpieza por presión de aire garantiza un funcionamiento de alta calidad en todo momento.

4. ENVOLTURA EXTERIOR
Un número predefinido de capas de película sella el material en un fardo compacto sobre la mesa de envoltura, maximizando el potencial de almacenamiento y manipulación.

Hi-X
COMPACTOR

Un versátil Orkel Compactor diseñado para el enfardado de materiales más finos como SRF y virutas de madera. El Orkel Hi-X es fácil de trasladar entre instalaciones por carretera.



sistema de pesaje incluido

115 x 120 cm
tamaño de fardo
[1,25m³]

250 - 1 400 kg
por fardo

película ancha 1280 mm
película de envoltura 750 mm

25+ Materials
compatible con más de 25 materiales diferentes

Hi-X evo
COMPACTOR

El Hi-X evo maneja materiales más gruesos. Las correas de goma mejoradas garantizan un funcionamiento fluido, un mantenimiento reducido y un tiempo de inactividad mínimo. En comparación con el Hi-X estándar, el evo ofrece una apertura de cámara más amplia, correas reversibles y una inclinación del elevador más suave, mejorando el flujo y la eficiencia del material.



sistema de pesaje incluido

115 x 120 cm
tamaño de fardo
[1,25m³]

250 - 1 400 kg
por fardo

película ancha 1280 mm
película de envoltura 750 mm

25+ Materials
compatible con más de 25 materiales diferentes

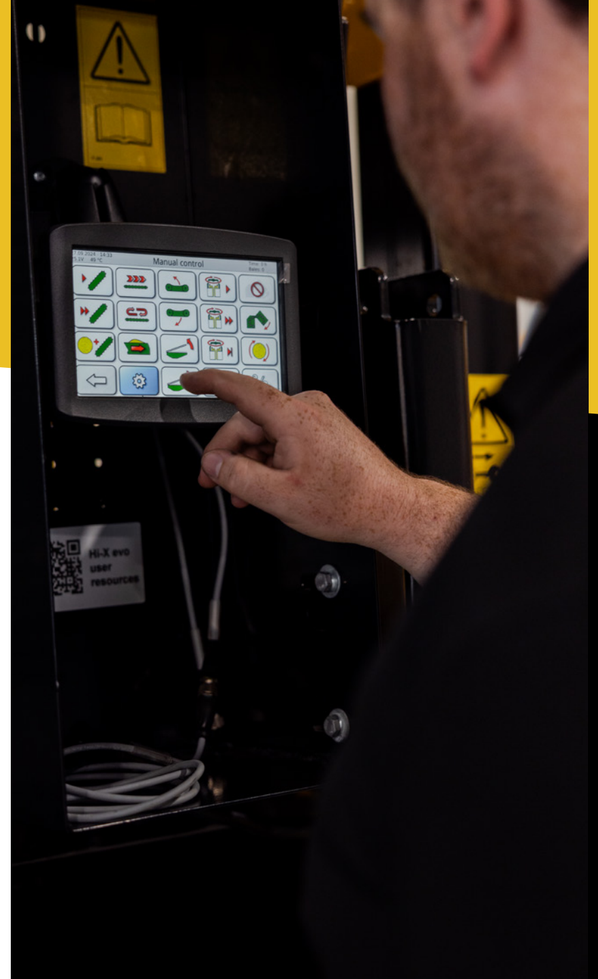
INTUITIVO Y **FLEXIBLE**

REUBICACIÓN SENCILLA
Orkel Compactors están diseñados para una reubicación sencilla, ofreciéndole la máxima flexibilidad. De configuración rápida y sin complicaciones, pueden colocarse exactamente donde los necesite.

FUNCIONAMIENTO SENCILLO
La pantalla táctil intuitiva garantiza un funcionamiento y una supervisión sin esfuerzo, con un amplio ángulo de visión, alto brillo y un excelente contraste para una legibilidad óptima—incluso bajo la luz solar directa.

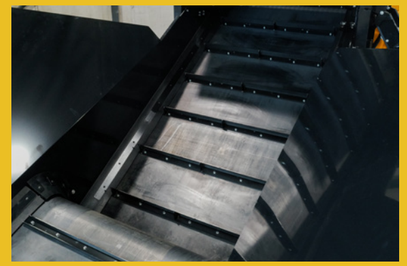
La máquina puede funcionar de forma totalmente automática, reduciendo el trabajo manual y permitiéndole centrarse en la supervisión y el ajuste fino. Para mayor flexibilidad, determinadas funciones también pueden controlarse manualmente según sea necesario.

INTEGRACIÓN SENCILLA
Diseñados para la versatilidad, Orkel Compactors se integran perfectamente en casi cualquier espacio. Su reducida huella permite una instalación sencilla, incluso en zonas estrechas, sin comprometer el rendimiento.



CONSTRUCCIÓN **ROBUSTA**





CORREAS DE GOMA
El Orkel Hi-X Evo incorpora correas de goma duraderas diseñadas para manejar materiales resistentes como MSW y plásticos agrícolas. Esta mejora minimiza el tiempo de inactividad operacional y amplía los intervalos de mantenimiento.



CÁMARA RESISTENTE
La cámara de Orkel está reforzada con placas de acero Hardox y cojinetes deslizantes, garantizando una máquina duradera y robusta. La cámara cuenta con dos cadenas principales que facilitan el mantenimiento y aumentan la vida útil.



El montón de la izquierda es el contenido de un fardo abierto.

MATERIALES A GRANEL

El almacenamiento de materiales a granel es esencialmente el núcleo del negocio de Orkel, por lo que hacemos hincapié en la experiencia y el conocimiento de los materiales a granel. Con un departamento de materiales consolidado, buscamos continuamente nuevos materiales enfardables al tiempo que ampliamos nuestro registro de materiales a granel.

La experiencia actual de enfardado incluye varios materiales industriales, tales como:

- SRF [Combustible Sólido Recuperado]
- RDF [Combustible Derivado de Residuos]
- MSW [Residuos Sólidos Urbanos]
- Residuos domésticos
- Plástico agrícola
- Estiércol
- Compost
- Virutas de madera
- Astillas de madera
- Papel y cartón
- Rechazo de papel
- Plásticos domésticos



MSW - Residuos Sólidos Urbanos
Residuos domésticos y comerciales sin clasificar, que contienen una mezcla de materiales orgánicos, reciclables y no reciclables. Generalmente son los residuos brutos recogidos antes de cualquier tratamiento.



SRF & RDF
Combustible de alta calidad y refinado, elaborado a partir de residuos no reciclables cuidadosamente clasificados y triturados. Cumple especificaciones estrictas para su uso en procesos industriales como la producción de cemento o la generación de energía.



Serrín
Un material versátil obtenido de madera finamente molida, ideal para absorber la humedad y controlar los olores. El serrín es compacto y fácil de manipular, transportar y almacenar, lo que lo hace útil para camas de animales, mantillo y otras aplicaciones.



Compost
Un compost rico en nutrientes elaborado para mejorar el suelo y favorecer el crecimiento de las plantas. El proceso elimina patógenos, reduce los olores y crea un producto seguro y sostenible con nutrientes esenciales como nitrógeno, fósforo y potasio.



ORKEL
SERVICIO Y SOPORTE

PRESENCIA GLOBAL

Orkel cuenta con una sólida red de distribuidores en todo el mundo, que ofrece asesoramiento experto en ventas y soporte posventa.

En las regiones sin distribuidor local, Orkel actúa como su punto de contacto directo, garantizando una venta directa de fábrica sin interrupciones junto con un servicio y soporte dedicados.

Independientemente de dónde se encuentre, estamos comprometidos a mantener sus operaciones en pleno funcionamiento.

PUESTA EN MARCHA

Tras la entrega de su Compactor, un técnico certificado de Orkel se desplazará a sus instalaciones para configurar la máquina y realizar los ajustes necesarios, además de proporcionar formación a sus operarios.

SOPORTE TÉCNICO

Para consultas sobre configuración de la máquina, asistencia técnica o asesoramiento sobre enfardado, nuestros técnicos le atenderán con mucho gusto por teléfono o correo electrónico.

REPUESTOS

Con almacenes en todo el mundo, incluido un inventario significativo en Noruega, acceder a las piezas que necesita es muy sencillo. Puede ponerse en contacto con su distribuidor Orkel más cercano o con el equipo de repuestos de Orkel para obtener las piezas necesarias.



ORKEL
TELEMATICS

Su herramienta de gestión de producción
Orkel Telematics ofrece una visión completa de sus KPIs y detalles de producción.



Con Orkel Telematics, usted obtiene:

- Visión completa de sus KPIs y detalles de producción
- Tasa de producción
- Historial de producción
- Estado actual de la máquina
- Informes por correo electrónico
- Mejor soporte con diagnóstico remoto y optimización de la velocidad de enfardado.

ACCESORIOS
PARA SU ORKEL COMPACTOR



Orkel BaleID
El sistema Orkel BaleID automatiza el etiquetado de fardos con IDs únicos y escaneables, vinculando cada fardo a una base de datos en línea. Accesible mediante una aplicación móvil, las etiquetas proporcionan detalles como la fecha de enfardado, la ubicación, el contenido y el peso. Esto mejora la trazabilidad, el control de calidad y la credibilidad de la marca al verificar el origen y las características del fardo.

Puede optar por utilizar el logotipo de su empresa en las etiquetas.

Orkel BaleID se recomienda en combinación con Orkel Telematics.



Orkel film
La película de alta calidad es un componente fundamental para el envasado eficiente de materiales como residuos, serrín, estiércol y otros productos industriales. La colaboración con fabricantes líderes garantiza una película fiable que ofrece soluciones de envoltura seguras y duraderas.

Están disponibles varios tamaños tanto de película ancha como de película de envoltura, adaptados a diferentes materiales y modelos de Compactor. Una incorporación reciente es la opción de película reciclada, que combina rendimiento y sostenibilidad.



Orkel Powerpack (400v/50Hz)
Fuente de alimentación avanzada para su Compactor, que proporciona un régimen de RPM controlado por frecuencia y garantiza su funcionamiento a temperaturas bajas y altas.

El control automático de RPM asegura la velocidad correcta del Compactor en condiciones de funcionamiento variables. El PP550 está optimizado para operar el compactor con el menor consumo de energía posible, garantizando al mismo tiempo un enfardado de alta calidad.

El Orkel PP550 requiere 125 amperios.

COMPLEMENTOS

MANDO A DISTANCIA
El mando a distancia de 2 canales puede añadirse como opción, con funciones de descarga y parada del fardo.

VOLCADOR DE FARDOS
El volcador de fardos gira el fardo sobre su lado al soltarlo, facilitando su recogida con una pinza.

PROTECTOR DE ENVOLTURA
Para mayor protección, se puede incluir un protector de envoltura especialmente diseñado como mejora opcional.

SISTEMA DE LIMPIEZA DE AIRE
Durante el enfardado, el sistema de limpieza de aire mantiene limpias las partes vitales de la máquina, minimizando el tiempo de inactividad y el tiempo dedicado a la limpieza.

LUCES
Todos los Orkel Compactors vienen de serie con iluminación LED. Para quienes trabajan en entornos oscuros, hay disponible un paquete de luces de trabajo premium específicamente diseñado para dichas condiciones como mejora opcional.



DETALLES TÉCNICOS

MUESTRA DE MATERIAL	Hi-X	Hi-X evo
Residuos SRF	•	•
Residuos RDF		•
Residuos MSW		•
Serrín	•	•
Estiércol	•	•
Plástico agrícola		•
20+ otros materiales	•	•
CORREAS		
Correas de goma		•
OPERACIÓN		
Sistema de control	Táctil	Táctil
Sistema de pesaje	•	•
CAPACIDAD MÁX. *		
Fardos/h	55	55
POTENCIA		
Tractor (min. PTO hp)	120	120
Powerpack PP550	55 kW	55 kW
CÁMARA		
Presión de cámara (bar)	280	280
Tamaño de fardo (cm)	ø115 x 120	ø115 x 120
Volumen (m^3)	1,25m^3	1,25m^3
Peso del fardo (kg)	250-1400	250-1400



Cojinetes deslizantes en todos los rodillos de la cámara.

ENGANCHE	Hi-X	Hi-X evo
Telescópico	•	•
MEDIDAS (MM)**		
Longitud de transporte	8 740	11470
Altura de transporte	4 000	4 000
Anchura de transporte	2 550	2 550
Longitud de operación	10 770	10 987
Altura de operación	3 900	4 030
Anchura de operación	3 710	4 225
PESO *		
Peso neto (kg)	9 850	10 160

***Capacidad:** Depende del tipo de material
****Medidas:** Pueden variar según los accesorios
*****Peso:** Variará según los accesorios. Se muestra el peso mínimo.

HISTORIAS DE ÉXITO DESDE TODO EL MUNDO



FDC Enterprises, EE. UU.

Fred Circle, Presidente y CEO

"La tecnología Orkel Compactor abre nuevas oportunidades de generación de ingresos que pueden potencialmente eliminar los flujos de residuos dentro de la comunidad local, al tiempo que mantiene y crea empleo."



Iridex Group Import Export, Rumanía

Stefan Mihai-Toader, director de la planta MSW

"Gracias a que los fardos están sellados, el perímetro de la estación de clasificación está más limpio, hay menos aguas residuales, menos olores desagradables y una manipulación y transporte más sencillos."



Throne Farm, Reino Unido

Stephan Ware, propietario de Throne Farm

"La tecnología Orkel Compactor optimiza el transporte, proporciona un almacenamiento eficiente y seguro, crea el entorno ideal para reducir los olores, minimizar la pérdida de minerales a través del gas y optimizar la disponibilidad de fertilizantes en el estiércol."



Marla BVBA, Bélgica

Jef Marjinissen, propietario y director general

"Después de 20 años de experiencia con Orkel Compactors, sé lo fiables que son estas máquinas. La ventaja de la máquina Orkel Hi-X es la versatilidad para enfardar una gran cantidad de materiales diferentes."



Revival Group, Taiwán

Rush Lee, gerente

"Enfardar residuos con nuestro Orkel Compactor ofrece numerosas ventajas más allá de mejorar la eficiencia del almacenamiento y el transporte. Reduce significativamente los costes al tiempo que aborda eficazmente los desafíos tradicionales como los residuos, las fugas, la dispersión y los olores desagradables."



3 すべての人に健康と福祉を

Optar por la tecnología Orkel Compactor para el enfardado de residuos en lugar de la generación de vertederos contribuye a reducir los problemas de salud y las enfermedades en las comunidades cercanas. Esto se logra minimizando la contaminación en el aire, el agua y el suelo, así como reduciendo la exposición a sustancias químicas peligrosas.



2 飢餓をゼロに

La tecnología Orkel Compactor contribuye a garantizar sistemas de producción alimentaria sostenibles haciendo hincapié en la productividad agrícola. Esto conduce a prácticas agrícolas resilientes que aumentan la productividad y la producción general del sector agrícola mundial.

MANEJO DE FARDOS
Y TRANSPORTE



Un semirremolque puede transportar hasta 44 fardos, mientras que una combinación de camión modular puede transportar hasta 80 fardos con carga completa.



40 fardos pueden cargarse en un contenedor.



Mueva y cargue fardos fácilmente con una carretilla elevadora. Las horquillas extendidas permiten mover dos fardos a la vez.

RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA Y SOSTENIBILIDAD

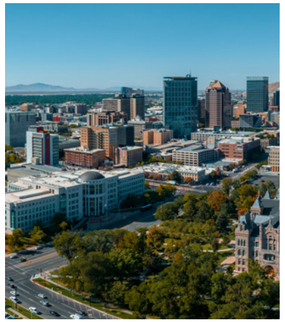


7 クリーンエネルギー

La tecnología Orkel Compactor está desarrollada para el enfardado de materiales residuales de alto valor calorífico como RDF y SRF, lo que contribuye a aumentar la tasa de mejora en la eficiencia energética y los procesos de tratamiento de residuos.

11 住み続けられるまちづくりを

Optar por la tecnología Orkel Compactor para el enfardado de residuos al desarrollar futuras estrategias de gestión de residuos contribuye a reducir el impacto medioambiental adverso per cápita de las ciudades. Este enfoque presta especial atención a la calidad del aire y a la gestión de residuos municipales.





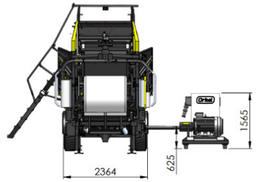
12 責任ある消費と生産

Almacenar material agrícola a granel en fardos de alta densidad producidos por Orkel Compactors limita la degradación por oxígeno. Esto contribuye a reducir las pérdidas alimentarias mundiales a lo largo de las cadenas de producción y suministro, con especial atención a las pérdidas poscosecha.

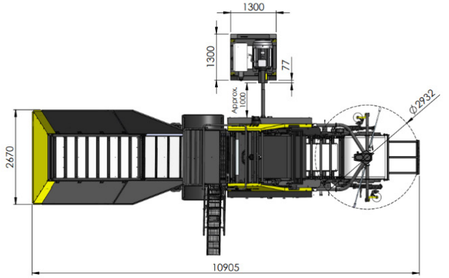


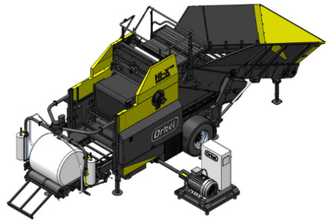
8 働きがいも経済成長も

La tecnología Orkel Compactor contribuye a lograr mayores niveles de productividad económica mediante la modernización tecnológica y la innovación en el sector agrícola. Este sector es de alto valor añadido e intensivo en mano de obra.









MEDIDAS CON
ORKEL POWERPACK



Contáctenos:
sales@orkel.no
+47 953 04 020

orkel.com

Soporte técnico:
techsupport@orkel.no
+47 918 43 553