TANA

TRITURADORAS DE RESIDUOS TANA

TANA FROM WASTE TO VALUE®

Ahora mucho más versátil

Versatilidad única

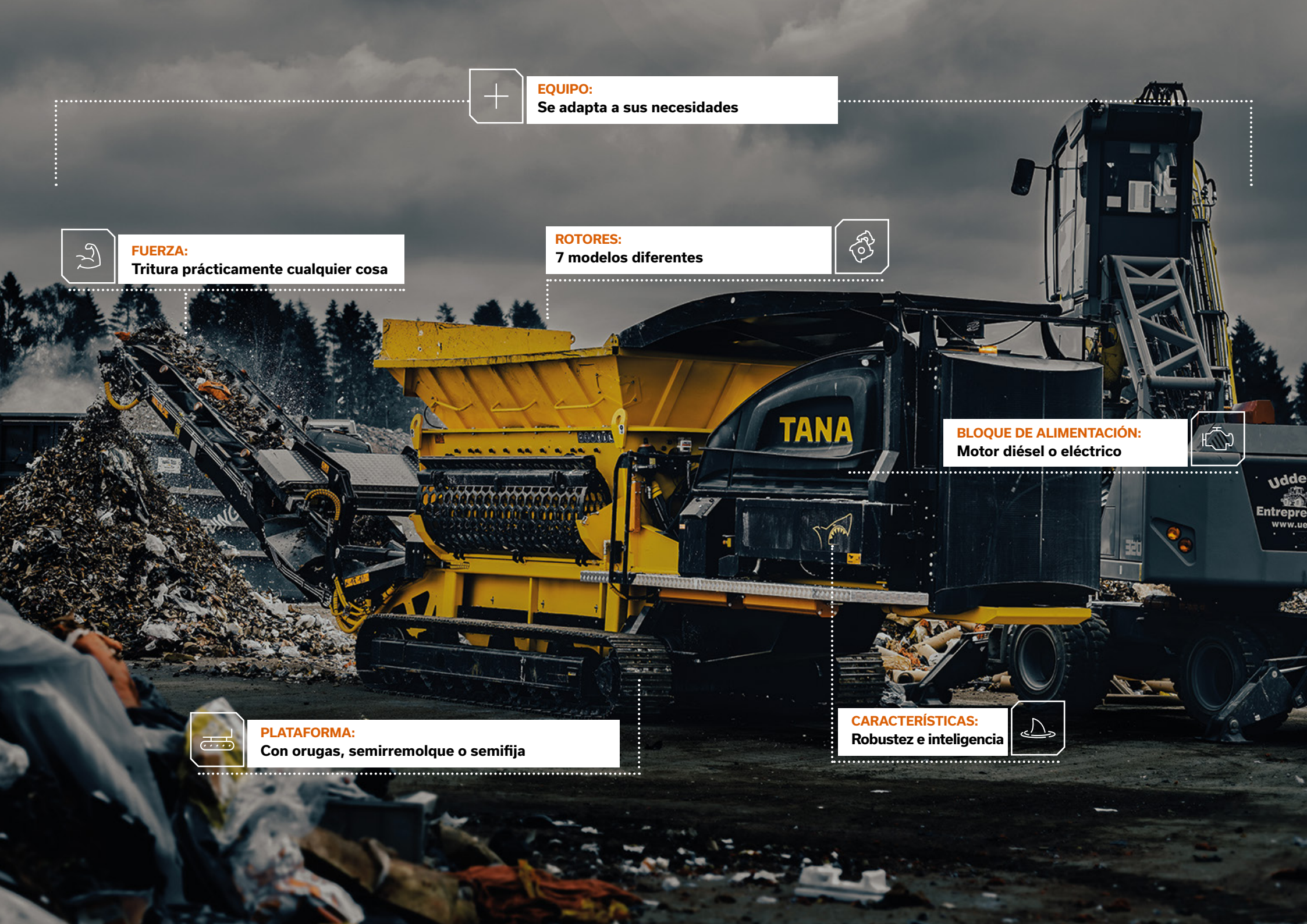
La inversión en una trituradora TANA ofrece múltiples oportunidades. La trituradora TANA Shark es capaz de producir un tamaño de partícula homogéneo y puede procesar la más amplia gama de materiales, incluso los más duros. Nuestras trituradoras serie 440 ofrecen aún más flexibilidad que antes gracias a una mayor variedad de rotores, tamaños de criba y plataformas. Todas nuestras trituradoras son eléctricas o diésel.

Facilidad de uso

Las trituradoras TANA son extremadamente fáciles de ajustar. Las cribas integradas se utilizan para controlar el tamaño del producto final y se pueden cambiar en solo diez minutos. El material no triturable se puede retirar por la pared lateral de apertura. El Sistema de Control de TANA (TCS) ofrece 12 programas operativos preestablecidos para diferentes tipos de residuos. La pantalla táctil es de última generación, y las actualizaciones de software se pueden realizar de forma remota.

Mantenimiento sencillo

El fácil acceso a todos los puntos de servicio y mantenimiento es una de las características más apreciadas de los productos TANA. Además de rutinas diarias más eficientes, la ergonomía óptima maximiza el tiempo de funcionamiento. La pared lateral de apertura proporciona acceso al rotor y a las contracuchillas, lo que facilita y simplifica el mantenimiento del rotor en comparación con otros fabricantes en el mercado.



EQUIPO:
Se adapta a sus necesidades

FUERZA:
Tritura prácticamente cualquier cosa

ROTORES:
7 modelos diferentes

BLOQUE DE ALIMENTACIÓN:
Motor diésel o eléctrico

PLATAFORMA:
Con orugas, semirremolque o semifija

CARACTERÍSTICAS:
Robustez e inteligencia

Todo lo que necesita saber

Mejor capacidad de ajuste

Con TANA, puede ofrecer productos finales de tamaño uniforme. Puede ajustar el tamaño de las partículas de 50 mm a 500 mm. El tamaño correcto de la criba se determinará en función de las caracterís-ticas del material y el tamaño del producto final requerido.

La mayor variedad de materiales

- Neumáticos
- Residuos comerciales e industriales (C&I)
- Residuos de construcción y demolición (C&D)
- Residuos sólidos municipales (MSW)
- Otros tipos de residuos especiales y flujos colaterales: alambre de balas, plásticos, tarimas y desechos de madera, residuos domiciliarios, colchones y muebles, papel, alambre de púas, tejas, etc.

Uso más versátil

- Trituración previa
- Trituración secundaria
- Trituración final

Recuperación y reutilización de materiales

Con la máquina adecuada, los residuos se pueden transformar en materias primas valiosas. La recuperación y reutilización de materiales ofrecen crecientes oportu-nidades comerciales. Con la trituradora TANA Shark, reduzca, reutilice y recupere residuos de manera rentable para su gestión sostenible.

De residuos a energía

Produzca combustible alternativo como SRF, RDF o TDF. La composición de los flujos de residuos cambia constantemente. El proceso de trituración de residuos debe ser ajustable, ya que la calidad del material de origen y final varían. Los residuos comerciales e industriales, los neumáticos, los residuos de construcción y demolición y otros tipos de residuos se pueden moler uno después del otro e incluso mezclar después de la trituración.

Proceso de trituración de residuos tradicional
Proceso de trituración de residuos de TANA Shark
Tamaños de partículas y tipos de residuos
Máquinas
Costos: Combustible y personal
Máquinas
Costos: Combus-tible y personal
200-500 mm
100-200 mm
50-100 mm
Neumáticos
Residuos comerciales e industriales (C&I)
Residuos de construcción y demolición (C&D)
Residuos verdes
Plásticos y textiles
Combustible sólido recuperado (SRF)

Para el mejor rendimiento

Peines de limpieza atornillados

Los peines de limpieza en la parte posterior de la máquina también influyen en el nivel de calidad uniforme del tamaño del producto final. Los peines de limpieza largos ayudan a producir un tamaño homogéneo de partículas. Los peines cortos son una buena opción cuando se trabaja con materiales muy contaminados o difíciles de triturar. Los peines de limpieza atornillados son fáciles de cambiar y mantener.

Sistema hidráulico controlado eléctricamente

El control electrónico del sistema hidráulico del rotor permite una supervisión más rápida y precisa de todo el proceso de trituración. El TCS optimiza y ajusta todo el sistema, y garantiza la mejor combinación de rendimiento y ahorro de combustible. De esta manera, el rendimiento y la capacidad de la máquina se mantienen en equilibrio con los costos operativos para todos los materiales, desde los que se trituran fácilmente hasta los más desafiantes.

Potencia

Dispone de dos excelentes opciones. Los motores diésel Cummins son potentes y confiables, y ofrecen una generación de energía duradera y eficiente y una movilidad completa para todos los propósitos de trituración. Están disponibles para todos los mercados en las versiones Nivel IIIA y Etapa V/ Nivel 4 Final.

El bloque de alimentación eléctrico ofrece motores eléctricos VEM acoplados con el comprobado sistema hidráulico de TANA para los casos en los que la electricidad está disponible. Mismo rendimiento, gastos operativos más bajos, cero emisiones locales de CO2.

Sistema de Control de TANA

El Sistema de Control de TANA (TCS) controla las operaciones de la máquina y la detiene automáticamente en caso de sobrecarga, por ejemplo. TanaConnect® es una herramienta útil para realizar el mantenimiento oportuno y correctamente programado. Las notificaciones de alarmas críticas incluso pueden prevenir roturas de la máquina.

Operaciones flexibles

Mediante el ajuste de la cantidad de contracuchillas, se puede regular el tamaño del producto final y, con una criba de rotor adecuada, se pueden realizar ajustes y alcanzar la relación óptima de capacidad-tamaño del producto final. Tanto las cuchillas como las contracuchillas del rotor tienen dos superficies de desgaste que prolongan su vida útil. Los rotores y las contracuchillas también están disponibles con un recubrimiento de carburo para una resistencia extrema al desgaste.

Protección de nuestras inversiones

La trituradora TANA Shark funciona con una transmisión de potencia hidrostática idéntica a la que se utilizan en los compactadores de vertederos TANA. El sistema patentado de chasis oscilante protege la caja de engranajes de sobrecargas y posibles daños.

Eficiencia operativa

El fácil acceso a los puntos de inspección diarios aumenta la eficiencia de las rutinas y maximiza el tiempo de funcionamiento de la máquina. La eliminación de material no triturable es rápida y fácil a través de la pared lateral de apertura.

Mantenimiento y servicio sencillos

Los puntos de servicio de fácil acceso mejoran la ergonomía y ahorran tiempo, y ambos beneficios son muy apreciados por los propietarios de máquinas TANA. Los kits de servicio, que incluyen los filtros y las piezas necesarios para cada mantenimiento programado, se entregan con las máquinas TANA de manera cómoda, rápida y sencilla.

Características especiales de las trituradoras de residuos TANA

Bloque de alimentación de TANA

Las cubiertas del motor de apertura lateral proporcionan un acceso rápido a los puntos de servicio que están diseñados para ser fáciles de usar. Las plataformas de servicio alrededor de la máquina hacen que el mantenimiento diario sea más cómodo, eficiente y seguro.

Chasis oscilante patentado

El sistema patentado de chasis oscilante protege la caja de engranajes y previene roturas.

Sistema de Control de TANA (TCS)

El TCS se actualizó con un nuevo módulo de pantalla táctil. Elija uno de los 12 programas de trituración preestablecidos para garantizar un proceso optimizado.

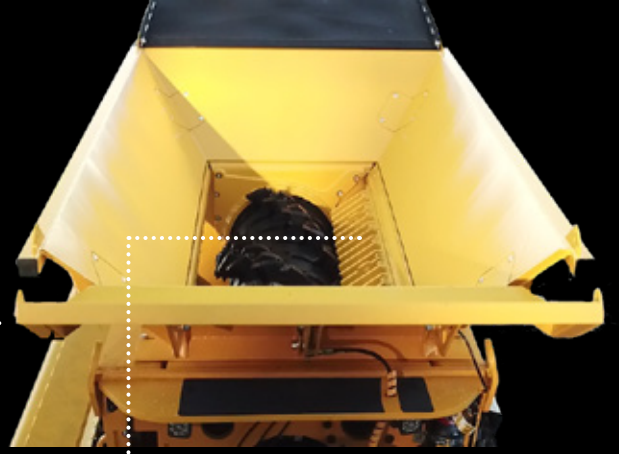
TanaConnect®

TanaConnect® proporciona acceso en línea a su máquina dondequiera que se encuentre. Maximiza el tiempo de funcionamiento de la máquina y optimiza sus operaciones.

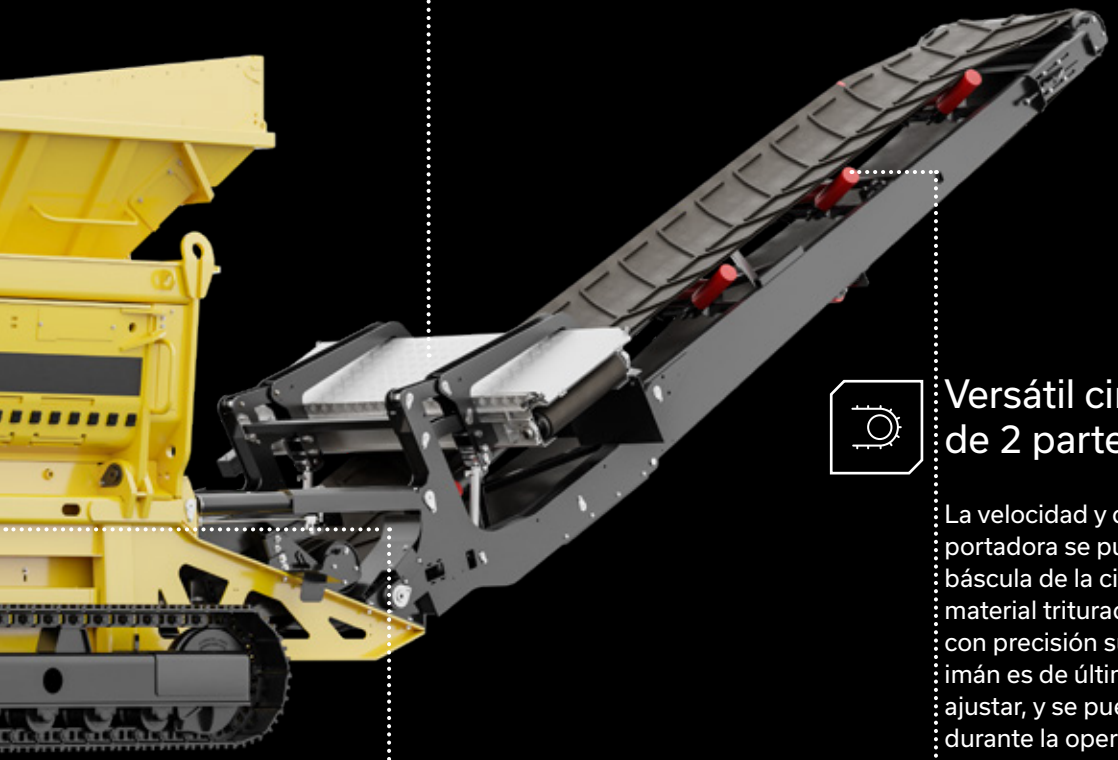
Imán sobre la cinta transportadora

La separación de los metales ferrosos del material triturado da como resultado un producto final más limpio e ingresos adicionales. La altura y la dirección se pueden controlar fácilmente mediante el TCS.

Pared lateral de la tolva plegable



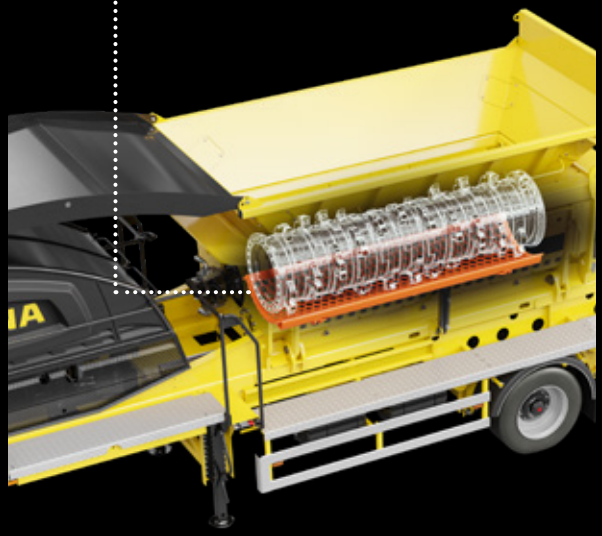
Peines de limpieza atornillados



Versátil cinta transportadora de 2 partes con báscula

La velocidad y dirección de cada cinta transportadora se puede ajustar por separado. La báscula de la cinta transportadora pesa el material triturado para que pueda supervisar con precisión su proceso. La funcionalidad del imán es de última generación: su altura se puede ajustar, y se puede apagar y volver a encender durante la operación. La dirección del imán hacia la derecha o izquierda se puede seleccionar, lo que mejora la flexibilidad.

11 tamaños diferentes de criba de rotor



Par de apriete y robustez

El par de apriete más alto del mercado y una estructura robusta garantizan su capacidad para triturar los materiales más duros, como neumáticos grandes y alambre de balas.

Inteligencia única

Sistema de control que optimiza y controla la operación

El Sistema de Control de TANA (TCS) supervisa y controla las funciones de la máquina. Los programas operativos ajustan las funciones de la trituradora al nivel óptimo necesario para el proceso de tritu-ración en cuestión. Es el elemento clave en el control de los costos operativos.

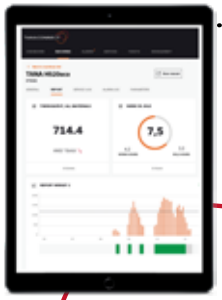
Báscula integrada que recopila información

La báscula integrada lo mantendrá al tanto de la cantidad de residuos triturados. La báscula pesa automáticamente los materiales triturados y envía la información al sistema de gestión de información de TanaConnect®. Los informes proporcionan un análisis general de la eficiencia de su proceso de trituración.

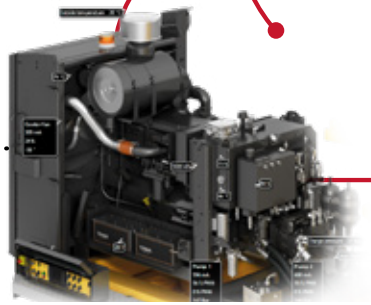
Seguimiento de los procesos en tiempo real con TanaConnect®

Con TanaConnect®, la operación puede seguirse en tiempo real. Las notificaciones de alarmas críticas ayudan a prevenir posibles inconvenientes y, si algo sucede, la solución de problemas y los diagnósticos son más rápidos y precisos, lo que minimiza el tiempo de inactividad. Como propietario de la máquina, tendrá el control de esta en cualquier momento y lugar.

TANACONNECT



TanaConnect® es un portal de servicio digital que proporciona toda la información y las herramientas necesarias en un solo lugar, incluido un sistema de gestión de flotas, para operar eficientemente las máquinas TANA.

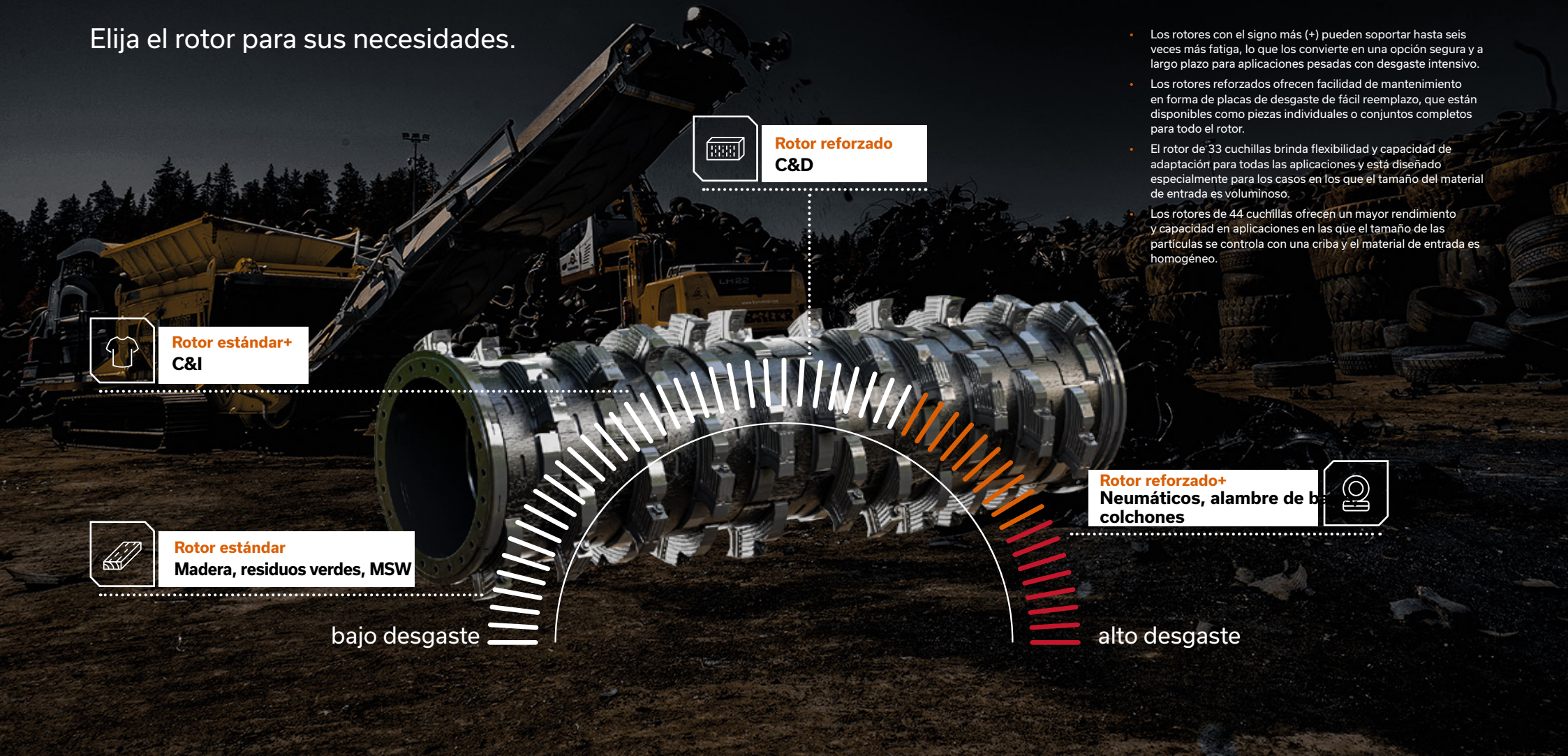


TanaConnect® posee un sistema de gestión de información integrado que recopila datos detallados y en tiempo real sobre el proceso de trituración, las canti-dades de materiales triturados y la máquina misma.

El **Sistema de Control de TANA** (TCS) supervisa y controla las funciones de la máquina.

Versatilidad única

Elija el rotor para sus necesidades.



Rotores disponibles:

- Estándar 33
- Estándar 33+
- Reforzado 33
- Reforzado 33+
- Estándar 44
- Reforzado 44
- Reforzado 44+

- Los rotores con el signo más (+) pueden soportar hasta seis veces más fatiga, lo que los convierte en una opción segura y a largo plazo para aplicaciones pesadas con desgaste intensivo.
- Los rotores reforzados ofrecen facilidad de mantenimiento en forma de placas de desgaste de fácil reemplazo, que están disponibles como piezas individuales o conjuntos completos para todo el rotor.
- El rotor de 33 cuchillas brinda flexibilidad y capacidad de adaptación para todas las aplicaciones y está diseñado especialmente para los casos en los que el tamaño del material de entrada es voluminoso.
- Los rotores de 44 cuchillas ofrecen un mayor rendimiento y capacidad en aplicaciones en las que el tamaño de las partículas se controla con una criba y el material de entrada es homogéneo.

SHARK CON ORUGAS

La trituradora de residuos móvil más versátil con excelente capacidad y productividad. Obtendrá un rendimiento superior con una mejor eficiencia de combustible, costos operativos de la máquina más bajos, y una funcionalidad y facilidad de mantenimiento mejoradas.

440DT y 440DTeco

440DT
Etapa IIIA (UE)/ EPA Nivel 3 (EE. UU.) Diésel

440DTeco
Etapa V (UE)/ EPA Nivel 4(f) (EE. UU.) Diésel

- Chasis elevado con más espacio para garantizar un mejor flujo de material debajo del rotor
- Báscula integrada para estar al tanto de la cantidad de residuos triturados
- Peines de limpieza atornillados para un mantenimiento más fácil
- Banda imantada: lado de descarga seleccionado en el TCS + ajuste del imán hidráulico durante la operación
- Movilidad completa con orugas: desplazamiento mediante control remoto

440ET

Eléctrica

- Movilidad completa: desplazamiento con diésel y trituración con electricidad
- Uso sin esfuerzo de la potencia auxiliar
- Menos ruido y cero emisiones
- Acoplamientos rápidos para la red eléctrica

SHARK CON SEMIRREMOLQUE

Fácil de mover. Elija el motor diésel o el motor eléctrico más silencioso de 6 dB con cero emisiones. La eficiencia y la versatilidad única de la trituradora TANA proporcionan a los propietarios de máquinas TANA oportunidades de aumentar las ganancias y reducir los costos.

440D y 440Deco

440D
Etapa IIIA (UE)/ EPA Nivel 3 (EE. UU.) Diésel

440Deco
Etapa V (UE)/ EPA Nivel 4(f) (EE. UU.) Diésel

- Báscula integrada para estar al tanto de la cantidad de residuos triturados
- Chasis estándar (no elevado)
- Peines de limpieza atornillados para un mantenimiento más fácil
- Mejoras de la banda imantada: lado de descarga seleccionado en el TCS + ajuste del imán hidráulico durante la operación

440EM

Eléctrica

- La trituradora TANA Shark eléctrica con semirremolque ofrece la misma versatilidad y confiabilidad que su equivalente diésel, a la vez que es más ecológica en términos de emisiones y ruido.
- Ofrece un proceso sustentable con costos operativos bajos, un sitio más limpio y un entorno de trabajo más seguro.
- Los acoplamientos rápidos garantizan el acceso fácil y seguro a la red eléctrica.

TRITURADORA DE RESIDUOS FIJA

Permanece fija y garantiza cero emisiones. Menos ruido. Las excepcionales confiabilidad, eficiencia y productividad de TANA.

440E

Eléctrica

- La electricidad aumenta la productividad, a la vez que proporciona bajos costos operativos y de mantenimiento.
- Los acoplamientos rápidos garantizan el acceso fácil y seguro a la red eléctrica.
- Se puede seleccionar la dirección de rotación de la banda imantada.
- Ofrece múltiples opciones de configuración para satisfacer sus requisitos:

Unidad trituradora + bloque de alimentación
Unidad trituradora + bloque de alimentación + base
Unidad trituradora + bloque de alimentación + base + cinta transportadora inferior
Unidad trituradora + bloque de alimentación + base + cinta transportadora inferior y superior
Unidad trituradora + bloque de alimentación + base + cinta transportadora inferior y superior + imán

MODELOS DIÉSEL

Información general	440DT | 440DTeco	440D | 440Deco
Peso operativo, kg*	30 200 (440DT)/30 400 (440DTeco)	27 300 (440D)/27 500 (440Deco)
Longitud total en transporte, mm**	10 260	10 270
Longitud total en funcionamiento, mm	15 750	15 680
Anchura total, mm	2550	2530
Altura total en transporte, mm	3600	3950
Tipo de eje del rotor	un solo eje	un solo eje
Velocidad de la cinta transportadora (m/s máx.)	3	3
Anchura de la cinta transportadora	1000	1000
Longitud de la cinta transportadora de descarga y transferencia (mm)	5480, 7050	5480, 7050
Altura de la cinta transportadora en funcionamiento**	4290	4720
Báscula integrada	x	x
Control remoto	x	opcional
Velocidad máxima (modelos con orugas)	2,5 km/h	
Motor y transmisión de potencia		
Motor y eficiencia	Cummins X15 (440DT) - Cumple con Nivel 3, Etapa IIIA (UE) Cummins X15 (440DTeco) - Cumple con Nivel 4 Final, Etapa V (UE)	Cummins X15 (440D) - Cumple con Nivel 3, Etapa IIIA (UE) Cummins X15 (440Deco) - Cumple con Nivel 4 Final, Etapa V (UE)
Clasificación de potencia (SAE J1995) (kW)	399	399
Desplazamiento (l) y cantidad de cilindros	15 - 6	15 - 6
Depósito de combustible (litros)	720	755
Depósito de urea (solo modelos eco)	56	56
Engranajes de transmisión del rotor, pzas.	2	2
Par de apriete nominal del rotor, kNm	440	440
Tolva de entrada		
Altura de carga (mm)	3170	3400
Volumen, m3	5	5
Herramientas de trituración		
Longitud de trituración del rotor, mm	3000	3000
Velocidad máx. del rotor, rpm	28	28
Diámetro del rotor, mm	920	920
Cuchillas del rotor, pzas.	33/44 (opcional)	33/44 (opcional)
Contracuchillas, pzas.	23	23
Tipo de cuchilla del rotor	Cuchilla reversible atornillada	Cuchilla reversible atornillada
Tamaño de cuchilla del rotor, mm	115x70	115x70
Ejemplos de equipos opcionales:		
Imán sobre la cinta transportadora	x	x
Cubiertas laterales de la cinta transportadora	x	x
Tamaños de criba del rotor (mm)	50, 76, 90, 100, 109, 120, 140, 167, 220, 275, criba especial para trituración de neumáticos	50, 76, 90, 100, 109, 120, 140, 167, 220, 275, criba especial para trituración de neumáticos

Especificaciones técnicas D120111/ 24.10.2023

Los pesos y las mediciones se indican con límites de tolerancia normales. El fabricante se reserva el derecho a realizar modificaciones.

* El peso operativo incluye la máquina básica (depósito de combustible lleno) ** En un ángulo de trabajo nominal de 30°

*** Banda inferior, banda superior o ambas cintas transportadoras vendidas como opción para el modelo 440E **** 50Hz/400 V ***** 60 Hz/480 V UL

MODELOS ELÉCTRICOS

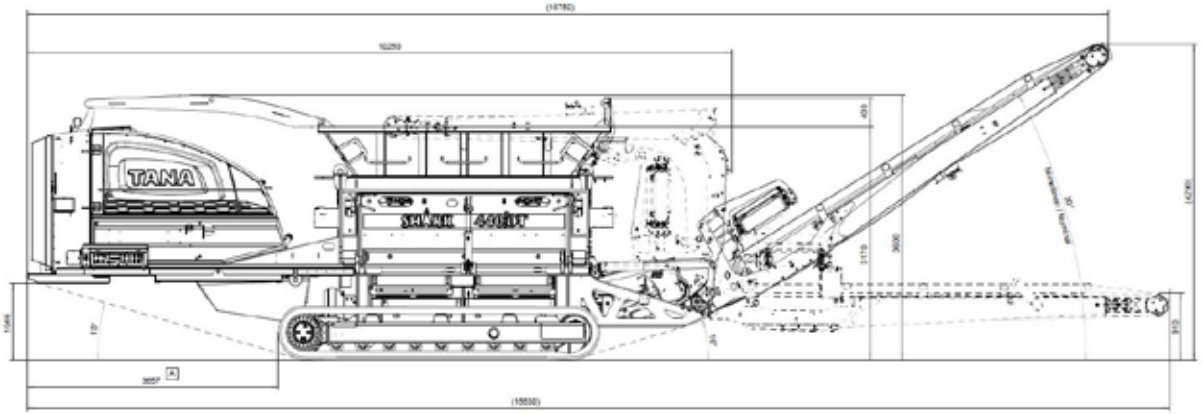
Información general	440ET	440EM	440E
Peso operativo, kg*	31 900	27 400	24 500
Longitud total en transporte, mm**	10 260	10 060	6340
Longitud total en funcionamiento, mm	15 750	15 480	11 900
Anchura total, mm	2550	2530	2420
Altura total en transporte, mm	3600	3970	3340
Tipo de eje del rotor	un solo eje	un solo eje	un solo eje
Velocidad de la cinta transportadora (m/s máx.)	3	3	3
Anchura de la cinta transportadora	1000	1000	1000
Longitud de la cinta transportadora de descarga y transferencia (mm)	5480, 7050	5480, 7050	- ***
Altura de la cinta transportadora en funcionamiento**	4290	4730	-
Báscula integrada	x	x	x
Control remoto	x	opcional	opcional
Velocidad máxima (modelos con orugas)	1,3 km/h		
Motor eléctrico y transmisión de potencia			
Motor y eficiencia	VEM, IE4	VEM, IE4	VEM, IE4
Motor diésel auxiliar (solo 440ET)	Motor Doosan D34 de 4 cilindros, 3,4 litros - Cumple con Nivel 4 Final, Etapa V (UE)		
Clasificación de potencia (SAE J1995) (kW)	2 x 160 kW****/2 x 175 kW*****	2 x 160 kW****/2 x 175 kW*****	2 x 160 kW****/2 x 175 kW*****
Depósito de combustible, litros (solo 440ET)	55	-	-
Conexión eléctrica/puesta a tierra	TN-C	TN-C	TN-C
Tamaño del fusible principal	630 A	630 A	630 A
Engranajes de transmisión del rotor, pzas.	2	2	2
Par de apriete nominal del rotor, kNm	440	440	440
Tolva de entrada			
Altura de carga (mm)	3170	3400	2296 (sin base)
Volumen, m^3	5	5	5
Herramientas de trituración			
Longitud de trituración del rotor, mm	3000	3000	3000
Velocidad máx. del rotor, rpm	26/28	26/28	26/28
Diámetro del rotor, mm	920	920	920
Cuchillas del rotor, pzas.	33/44 (opcional)	33/44 (opcional)	33/44 (opcional)
Contracuchillas, pzas.	23	23	23
Tipo de cuchilla del rotor	Cuchilla reversible atornillada	Cuchilla reversible atornillada	Cuchilla reversible atornillada
Tamaño de cuchilla del rotor, mm	115x70	115x70	115x70
Ejemplos de equipos opcionales:			
Imán sobre la cinta transportadora	x	x	x***
Cubiertas laterales de la cinta transportadora	x	x	x
Tamaños de criba del rotor (mm)	50, 76, 90, 100, 109, 120, 140, 167, 220, 275, criba especial para trituración de neumáticos	50, 76, 90, 100, 109, 120, 140, 167, 220, 275, criba especial para trituración de neumáticos	50, 76, 90, 100, 109, 120, 140, 167, 220, 275, criba especial para trituración de neumáticos

Especificaciones técnicas D120111/24.10.2023
Los pesos y las mediciones se indican dentro de los límites de tolerancia normales. El fabricante se reserva el derecho a realizar modificaciones.

* El peso operativo incluye la máquina básica (depósito de combustible lleno) ** En un ángulo de trabajo nominal de 30°

*** Banda inferior, banda superior o ambas cintas transportadoras vendidas como opción para el modelo 440E **** 50Hz/400 V ***** 60 Hz/480 V UL

Dimensiones técnicas



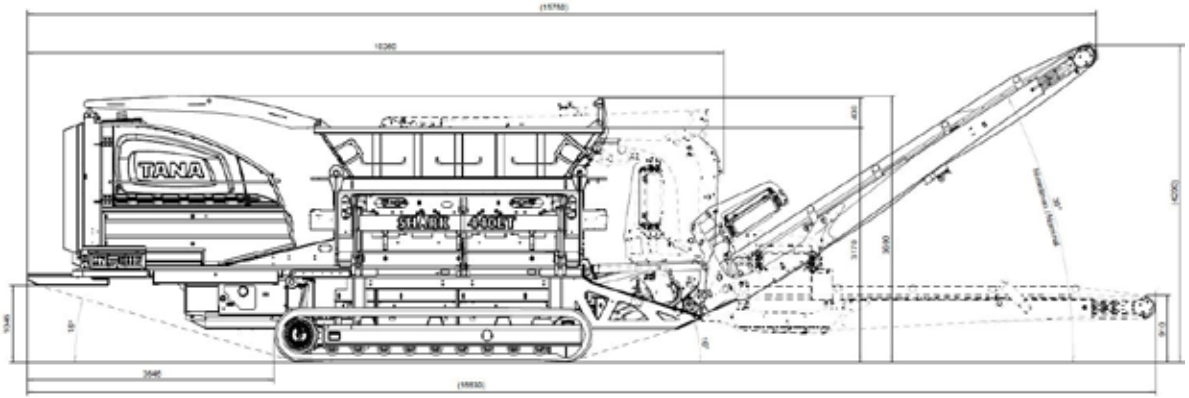
440DT

Etapa IIIA (UE)/ EPA Nivel 3 (EE. UU.)
Diésel

y

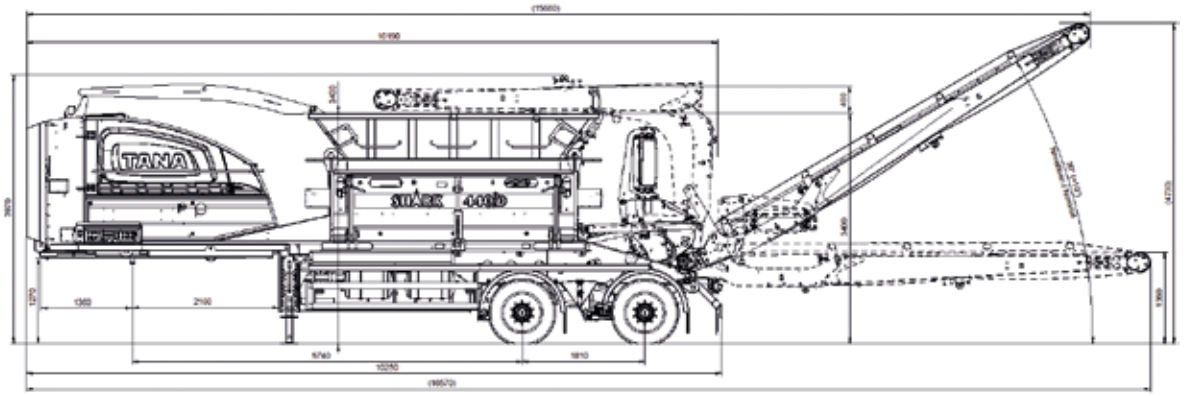
440DTeco

Etapa V (UE)/ EPA Nivel 4(f) (EE. UU.)
Diésel



440ET

Eléctrica



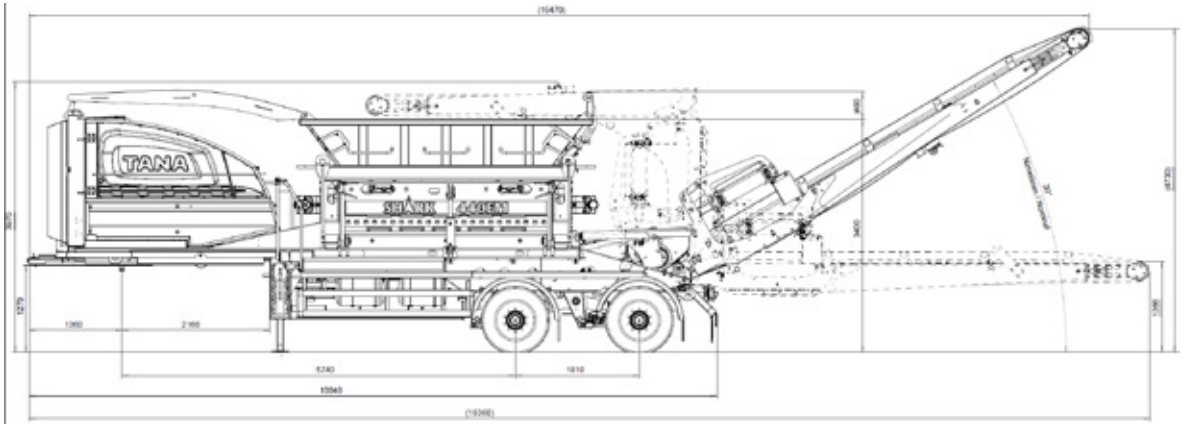
440D

Etapa IIIA (UE)/ EPA Nivel 3 (EE. UU.)
Diésel

y

440Deco

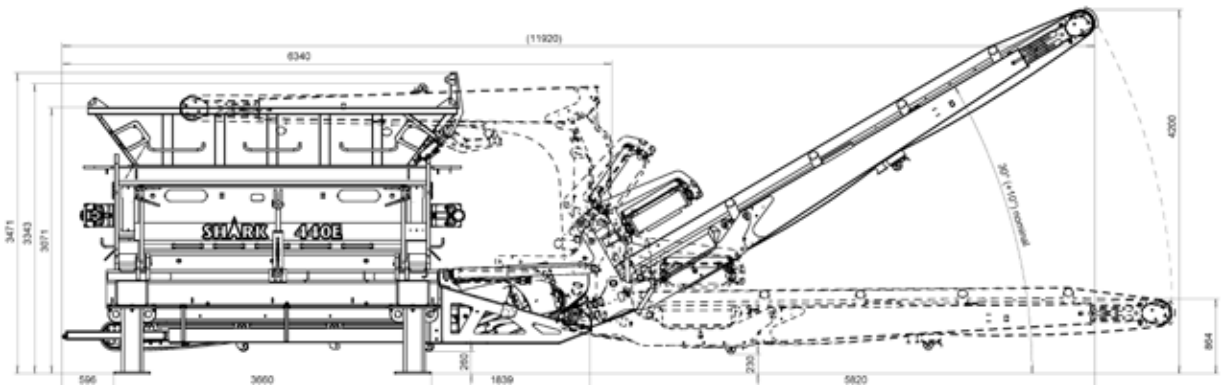
Etapa V (UE)/ EPA Nivel 4(f) (EE. UU.)
Diésel

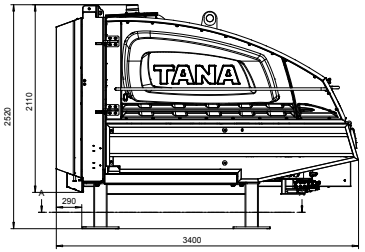


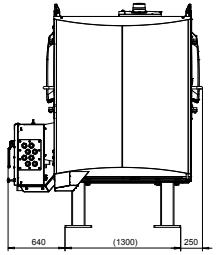
440EM

Eléctrica

440E


(11920)
6340
SHARK 440E
3471
3343
3071
4200
864
596
3660
1839
5820


TANA
2520
2110
290
3400


640
(1300)
250

Estamos aquí para usted.

Conocemos nuestra responsabilidad y nuestras máquinas

Tana Oy es una empresa de tecnología medioambiental que promueve el desarrollo sustentable mediante el suministro de equipos y soluciones inteligentes para la gestión de residuos sólidos. Nos honra que nuestros clientes compartan este sentimiento de confianza. Ponemos un gran esfuerzo en el mantenimiento proactivo porque queremos cumplir nuestra promesa. Nos aseguramos de que los distribuidores autorizados de Tana de todo el mundo tengan las mejores herramientas para atender con excelencia a los clientes de Tana.

1970

El comienzo

El primer compactador de vertedero con dos tambores de hierro de ancho completo se fabricó especialmente para una exposición en Hannover.

1995-2006

Decisiones y acciones valientes

Con el cambio en la gestión de residuos, se necesitaban nuevas soluciones. La primera trituradora de baja velocidad se introdujo en 2006.

2008

Inteligencia

Queríamos estar un paso adelante en IoT y decidimos equipar nuestras máquinas con inteligencia. Se lanzó TANA ProTrack®.

2024

De residuos a valor

Mediante el desarrollo de nuestra marca, queremos inspirar tanto a nuestro personal como a socios y clientes para dar lo mejor de una manera más fácil y eficiente.

TANA

CONTÁC-TENOS

Tana Oy

P.O. Box 160
Schaumanin puistotie 1
FI-40101 Jyväskylä
Tel. +358 20 7290 240
mail@tana.fi
www.tana.fi

Su distribuidor local de Tana:

TANA FROM WASTE TO VALUE®

Ver. 2/2025