

Las trituradoras de impacto de flecha vertical que tienen una cámara de trituración de yunque han comprobado la rápida y eficiente reducción de piedra caliza y de otras rocas menos abrasivas y minerales. Las trituradoras **REMCO ST/AR VSI** son una variación de las series **REMCO SandMax** y **ROCKMax**. Estas máquinas comparten muchos de los mismos diseños y componentes de trabajo pesado así como el muy exitoso cartucho de cojinetes y el diseño de la flecha principal. Las trituradoras **REMCO** disponibles con lubricación de aceite y con una opción de sistema de lubricación con grasa automático.

Las trituradoras **REMCO ST/AR VSI** tienen un diseño innovador de yunque reversible que permite la máxima utilización del acero de desgaste del yunque. Esta característica brinda un máximo de eficiencia de triturado con yunques nuevos concentrando el desgaste en mitad de la cara del mismo. Los yunques pueden invertirse fácilmente proporcionando así una cara de triturado totalmente nueva en el mismo yunque. Esto mantiene un máximo de eficiencia de triturado durante la vida útil del yunque disminuyendo también la pérdida por chatarra.

Las trituradoras **ST/AR V5I** son totalmente convertibles que pueden cambiarse fácilmente de yunque a cámaras y rotores de roca-contra-roca si el material de alimentación dicta que tal cambio es apropiado. La indicación **ST/AR** significa que estas máquinas están equipadas con un diseño de puerta giratoria/ aro de yunques.



¿No nos creen?
Pruébenos.
Recuerden...
¡¡¡ Con una
trituradora
REMco VSI...
la roca nunca
gana!!!

PROCESO DE TRITURACIÓN PARA LAS TRITURADORAS REMCO ST/AR VSI



Las trituradoras de impacto **REMCO** han sido diseñadas para triturar una amplia gama de rocas, minerales y mineral de hierro. La clave para el éxito de su aplicación es considerar el tamaño correcto de la máquina para su mejor aprovechamiento.

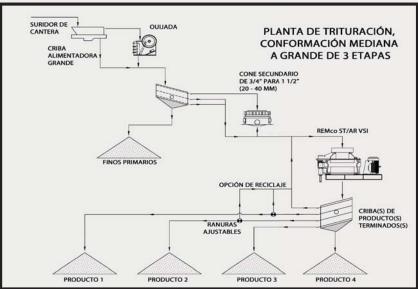
Las trituradoras **5T/AR** usan una variedad de cámaras tipo yunque que pueden procesar alimentación, gruesa mediana y fina. Estas unidades **REMCO** se recomiendan para procesar rocas

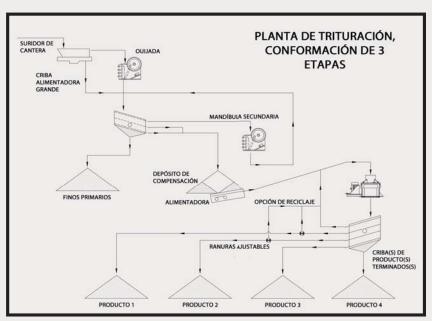
menos agresivas y minerales. Con esto queremos decir, materiales generalmente con menor contenido de elementos abrasivos como alúmina (Al₂O₃), sílice (SiO₂) y fierro (Fe). Estos elementos y su contenido en la estructura granular determina la velocidad con que se van a consumir las piezas de desgaste. Esta será una consideración principal en la aplicación y el uso de una trituradora **5T/AR V5I**.

Cuando estos elementos superan un total aproximado del 15% - 20% del análisis químico de una roca, mineral de hierro o mineral, deberá prestarse especial atención al efectuar un estudio de costos antes de seleccionar la trituradora VSI. **REMCO** les recomienda a los posibles compradores efectuar una prueba de trituración de su material como la forma más efectiva de proyectar el rendimiento de la trituradora y el costo futuro de las partes de desgaste. Debido a su menor costo de capital, mejor capacidad de reducción y alta productividad, la **REMco ST/AR VSI** será una mejor inversión total, que invertir en una costosa trituradora de cono.

Las trituradoras **REMCO 5T/AR V5I** son trituradoras muy eficientes que producen un alto porcentaje de productos cúbicos terminados de alta calidad en un circuito abierto, operaciones de un solo paso. Las trituradoras **5T/AR** superarán fácilmente el desempeño de las trituradoras de cono en piedra caliza, basalto y otras rocas. Al triturar tipos de roca más suaves y menos agresivas, se puede lograr su reducción en su solo paso utilizando una cámara de trituración tipo yunque. Las trituradoras **REMCO 5T/AR** croducen un mayor porcentaje a través de cribas de medidas de 1-1/2" a 3/16" (40 mm a 5 mm) en una sola pasada.

Conforme se desgastan las cámaras de yunque, la descarga de la trituradora se irá engrosando. En materiales más abrasivos, esto puede suceder en días o semanas o podrá notarse por el aumento en la carga de circulación. Con rocas menos agresivas esta condición puede tardar meses o años en desarrollarse.





Hazlo de la manera correcta, hazlo de la manera REMco!

Nota: Se recomienda que todos los circuitos que utilizan una **REMCO VSI** estar dispuestos para incluir la protección de triturables mediante el uso de imanes o detectores de metales . cribas vibratorias amplio tamaño son necesarias para el funcionamiento óptimo de la trituradora. El uso de una oleada anterior a la trituradora y un alimentador de velocidad variable mejorará el rendimiento, maximizar la producción y proporcionar el costo más bajo desgaste por tonelada.

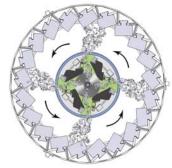
Proceso de trituración de las trituradoras REMco de alto impacto

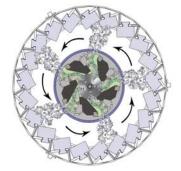
Las trituradoras **REMCO 5T/AR** han sido diseñadas para triturar una amplia gama de rocas, minerales y minerales de hierro para convertirlas en productos cúbicos finos. Las trituradoras **REMCO** con sus mesas de zapatas o rotores cerrados han expandido el rango de aplicaciones y tecnología de triturado. Dados los diferentes tamaños y configuraciones, las trituradoras de impacto **REMCO 5T/AR** alcanzan un amplio rango de versatilidad de aplicaciones.

ROTOR DE ROCA A YUNQUE

Para reducir el costo de desgaste de una máquina con cámara de yunque, **REMCO** ofrece un diseño que sustituye la mesa de zapatas con un rotor cerrado con revestimiento de roca. Esta característica permite la aplicación de cámaras tipo yunque para la trituración de rocas con características de abrasión media. Cuando se utiliza un rotor cerrado con una cámara de yunque, el costo total de la partes de desgaste puede reducirse tanto como dos tercios, dependiendo de la reducción deseada, el tamaño de la alimentación y la serie de la trituradora.

Rotor típico de 4 puertos



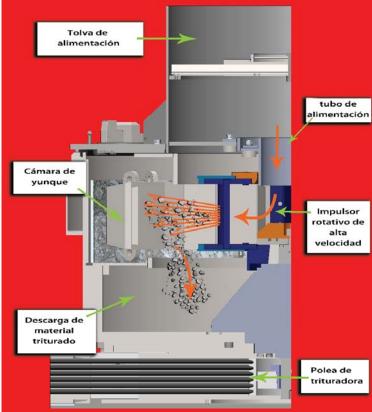


Rotor típico de 5 puertos

MESA DE ZAPATAS A YUNQUE

Inicialmente la roca impacta un gran yunque pesado de hierro al cromo colocado a distancia variable de la mesa de zapatas. El espacio entre el rotor y el yunque se determina según el tipo específico de roca y el producto deseado. El espesor y ángulo del yunque también varían dependiendo de las características de desgaste del material conforme el yunque se va desgastando. Las zapatas y otras piezas fundidas de desgaste de la mesa reciben mayor desgaste y por lo general son reemplazadas con mayor frecuencia que los yunques.

Otra característica de las trituradoras **REMCO ST/AR** es el aro de yunques de posiciones múltiples que permite elevar y bajar el yunque en relación al flujo de rocas del rotor para maximizar la utilización de las piezas de hierro. Además, la combinación con el diseño reversible de los yunques **REMCO ST/AR** permite un posicionamiento de hasta 4 caras en el mismo juego de yunques. Con esto se minimizan las pérdidas por chatarra y se reduce el costo de desgaste por tonelada.



Para poder alcanzar el óptimo rendimiento de las trituradoras **REMCO ST/AR VSI** es importante controlar la medida máxima de alimentación. Generalmente, cuanto más grande es la trituradora, mayor es su capacidad de medida de alimentación. Al seleccionar un modelo /serie de trituradora la capacidad del modelo elegido dependerá de la medida máxima de alimentación pretendida. Para la correcta selección entre una configuración de mesa de zapatas o de rotor cerrado, así como el arreglo de la cámara no se deben superar las medidas máximas de alimentación aquí señaladas.

GRÁFICA DE ALIMENTACIÓN MÁXIMA STAR CON MESAS DE ZAPATAS

| MESAS DE ZAFATAS | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| MARREGLO DEL MOTOR | POTENCIA DE TRANSMISIÓN TOTAL | MÁXIMA TASA DE ALIMENTACIÓN RECOMENDADA | | | | | | | |
| Transmisión Sencilla | 30 – 125 | 2" – 50 mm | | | | | | | |
| Transmisión Sencilla | 200 – 250 | 2" – 50 mm | | | | | | | |
| Transmisión Sencilla | 300 – 500 | 4″ – 100 mm | | | | | | | |
| Transmisión Doble | 500 / 600 | 4" – 100 mm | | | | | | | |
| Transmisión Doble | 700 / 800 | 6" – 150 mm | | | | | | | |
| Transmisión Doble | 1200 / 1500 | 6" – 150 mm | | | | | | | |

GRÁFICA DE ALIMENTACIÓN MÁXIMA CON ROTOR ROCA-CONTRA-ROCA

| RUTUK KUCA-CUNTKA-KUCA | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| MARREGLO DEL MOTOR | POTENCIA DE TRANSMISIÓN TOTAL | MÁXIMA TASA DE ALIMENTACIÓN RECOMENDADA | | | | | | | | |
| Transmisión Sencilla | 30 – 125 | 2" – 50 mm | | | | | | | | |
| Transmisión Sencilla | 200 – 250 | 2" – 50 mm | | | | | | | | |
| Transmisión Sencilla | 300 – 500 | 4" – 100 mm | | | | | | | | |
| Transmisión Doble | 500 / 600 | 4" – 100 mm | | | | | | | | |
| Transmisión Doble | 700 / 800 | 4" – 100 mm | | | | | | | | |
| Transmisión Doble | 1200 / 1500 | 4" – 100 mm | | | | | | | | |

TRITURADORA REMco 5T/AR

TABLA DE CAPACIDAD EN TONELADAS POR HORA (2,000 LBS.) MEDIDAS EN EL **PUNTO A** DE UN CIRCUITO BÁSICO VSI ABIERTO, UNA PASADA, TONELADAS A TRAVÉS DE LA TRITURADORA, 100% ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DEL ROTOR, SIN DERIVACIÓN

| REMco VSI MODELO COMPLETO RANGO DE CAPACIDAD TABLA | | | | | | | | | | |
|--|---------------|-------------------------------|--|----------------|----------------|----------------|--|--|--|--|
| POTENCIA DE TRANSMISIÓN | TODOS ESTOS | S MODELOS SON DE DISEÑO DE | ESTOS MODELOS SON DE DOBLE DISCO (DD), DISEÑO DE MOTOR DE DOS | | | | | | | |
| | SERIES 310 SD | SERIES 1025 SD | SERIES 1530 SD | SERIES 4060 SD | SERIES 5080 DD | SERIES 9150 DD | | | | |
| 30 hp | 15 - 20 | | | | | | | | | |
| 40 hp | 30 - 35 | | | | | | | | | |
| 50 hp | 35 - 40 | | | | | | | | | |
| 60 hp | 40 - 45 | | | | | | | | | |
| 75 hp | 60 - 70 | | | | | | | | | |
| 100 hp | 80 - 90 | 80 - 90 | | | | | | | | |
| 125 hp | 100 - 110 | 100 - 110 | | | | | | | | |
| 150 hp | | 130 - 140 | 130 - 140 | | | | | | | |
| 200 hp | | 160 - 180 | 160 - 180 | | | | | | | |
| 250 hp | | 220 - 240 | 220 - 240 | | | | | | | |
| 300 hp | | | 260 - 280 | | | | | | | |
| 350 hp | | | 300 - 340 | 300 - 340 | | | | | | |
| 400 hp | | | | 360 - 400 | | | | | | |
| 500 hp | | | | 430 - 480 | 430 - 480 | | | | | |
| 600 hp | | | | 550 - 600 | 550 - 600 | | | | | |
| 700 hp | | | | | 600 - 650 | | | | | |
| 800 hp | | | | | 650 - 750 | 650 - 750 | | | | |
| 1000 hp | | | | | | 700 - 850 | | | | |
| 1200 hp | | | | | | 850 - 1000 | | | | |
| 1500 hp | | | | | | 1000 - 1500 | | | | |

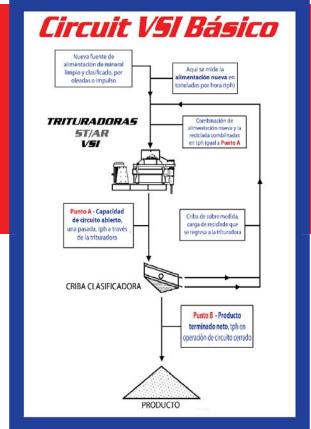
- Nota 1: Las capacidades que aparecen en esta tabla son para triturar piedra sana, adecuada, con densidad de volumen triturado de 100 lb. por pie cúbico. Una alimentación angulosa de mayor dimensión reducirá la capacidad; alimentaciones más finas y cúbicas la incrementarán. Cuando se tritura para obtener un producto mejor conformado, se pueden utilizar velocidades menores. Esto podría incrementar la tasa de alimentación de la trituradora y disminuir su reducción.
- Nota 2: Un exceso de agua, arcilla, tierra o suciedad en la roca alimentada reducirá el rendimiento de la trituradora.
- Nota 3: Este catálogo cubre todas las trituradoras **REMCD VSI** que no utilizan ningún tipo de *cascada o derivación de flujo* alrededor del rotor. Esos diseños no mejoran la capacidad de la trituradora ni su rendimiento. Para información sobre diseños de doble flujo, favor de ponerse en contacto con **REMCD**.
- **Nota 4:** La gama de potencia de accionamiento estándar recomendado como se muestra arriba puede ser aumentado o disminuido para cada modelo sujeto a requisitos de aplicación. Cuando se altera el rango de potencia de accionamiento más allá de la que se muestra arriba, por favor, póngase en contacto con REMco para su aprobación y una guía de aplicación.

Para seleccionar las capacidades de una trituradora de impacto REMco

Para seleccionar la trituradora adecuada para su aplicación, favor de referirse al diagrama básico de circuito VSI. Las trituradoras de impacto **REMCO** tienen dos distintas capacidades. Éstas se miden en diferentes puntos del circuito. Comprender este flujo de circuito es clave para la correcta selección del modelo de trituradora y la potencia de transmisión.

Índice de reducción

En las trituradoras **REMCO**, la relación de reducción está calculada como la relación de la medida máxima de alimentación a la medida del producto deseado. Por ejemplo, con una alimentación promedio de piedra caliza no superior a 6" y un producto deseado de -1/4", la reducción es $6.0 \div 0.250 = 24:1$. Con rocas más duras, la relación de reducción máxima puede ser inferior. Cuando la trituración es para mejorar la conformación del producto, la relación de reducción es de menor importancia y se puede hacer en un circuito abierto. La trituración para producir arena, requiere un circuito cerrado y la relación de reducción no debe ser superiora 12:1.



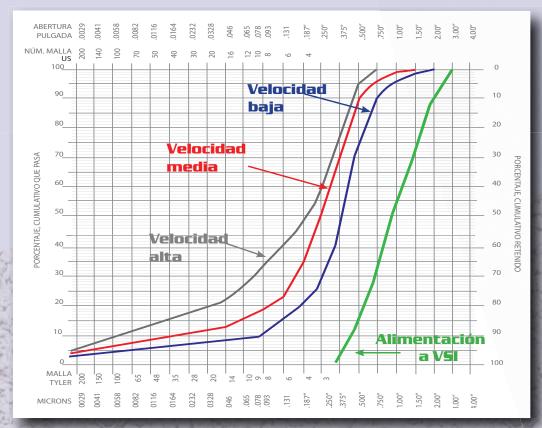
Información sobre la clasificación de

descarga de la trituradora REMco VSI



Las trituradoras VSI permiten un mayor porcentaje de paso en cribas de 1 1/2"a 3/16" (40 mm a 5 mm) en una sola pasada. Las medidas de alimentación pueden ser más gruesas y menos bien clasificadas. Lo más importante es considerar el contenido de abrasivos en la alimentación. Las trituradoras **5T/AR** se recomiendan para triturar piedra caliza y material con bajo contenido de sílice, alúmina y hierro. Existen varios diseños de yunque disponibles.

La clasificación de descarga de las trituradoras **REMCO** VSI SI depende de muchos factores. Después de haberlos considerado y con el uso correcto del proceso de aplicación, una **REMCO** VSI puede configurarse para cualquier 3ª o 4ª etapa de la tarea de reducción de minerales.

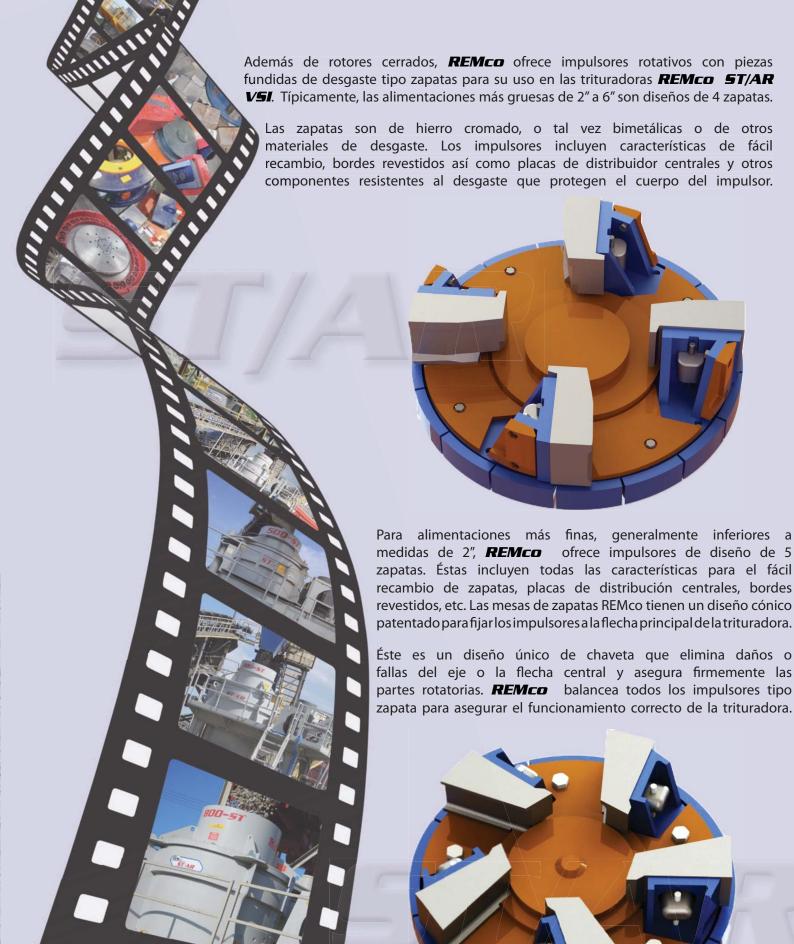


En las trituradoras **REMCO** equipadas con cámaras de yunque la descarga de la trituradora se irá engrosando conforme el yunque se desgaste. En materiales más abrasivos, esto puede suceder en días o semanas o podrá notarse por el aumento en la carga de circulación y menor producto neto. Con rocas menos agresivas esta condición puede tardar meses o años en desarrollarse.

Dada su gran versatilidad y rango de modelos, las trituradoras **REMCO** pueden configurarse a la medida según la tarea de triturado requerida. La gráfica anterior ilustra la diversidad de clasificaciones que pueden obtenerse en la descarga de dos diferentes tipos de trituradoras REMco al procesar el mismo tipo de alimentación.

REMCO aconseja a los posibles usuarios no sujetarse únicamente a las clasificaciones de catálogo típicas. Más bien recomienda enfáticamente efectuar una prueba de trituración antes de tomar una decisión final sobre el tipo y modelo de VSI que va a adquirir.

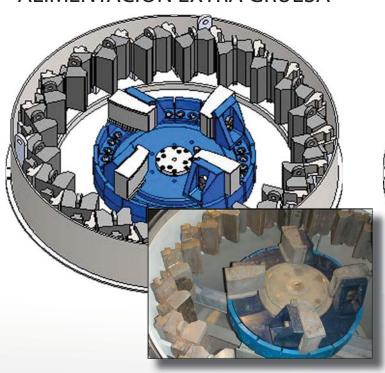
Para determinar las características específicas del material a triturar y la clasificación de la descarga de la trituradora mediante una prueba formal de trituración, póngase en contacto con **REMCO**.

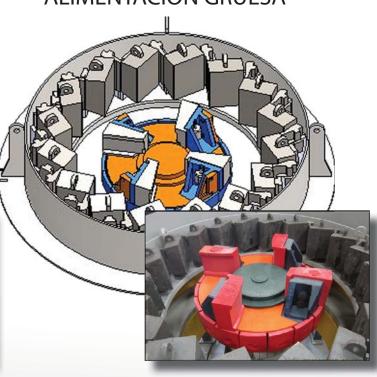


REMCO ST/AR CON CÁMARA DE YUNQUE Y MESA DE ZAPATAS ABIERTA

ALIMENTACIÓN EXTRA GRUESA

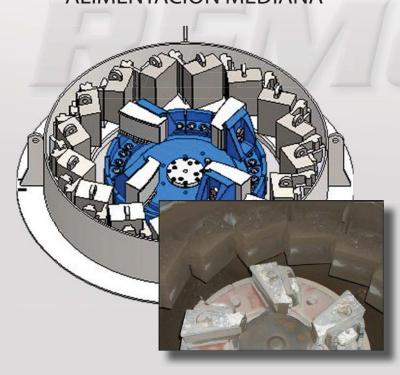
ALIMENTACIÓN GRUESA





ALIMENTACIÓN MEDIANA

ALIMENTACIÓN FINA



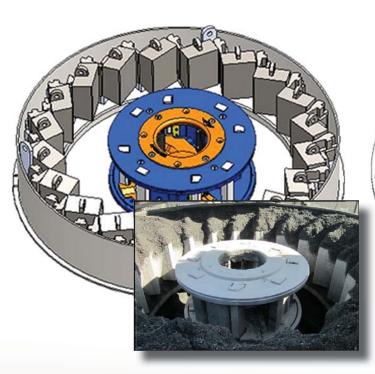


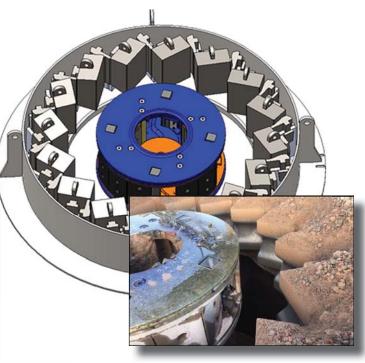
La mejor aplicación de las mesas de zapatas abiertas con cámaras de yunque es para materiales no agresivos con la finalidad de extender la vida útil de los componentes de hierro cromado. **REMCO** recomienda pruebas de triturado para determinar la vida útil de estas partes y para proyectar el costo operativo por tonelada.

REMCO ST/AR CON CÁMARA DE YUNQUE Y ROTOR CERRADO REVESTIDO DE ROCA

ALIMENTACIÓN GRUESA

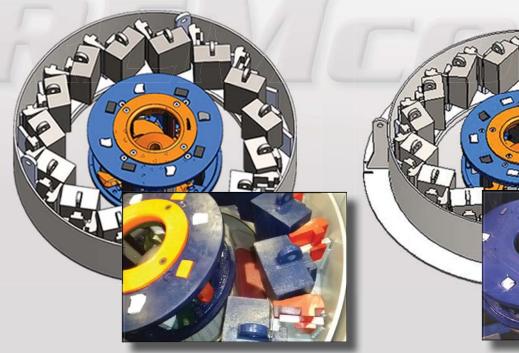
ALIMENTACIÓN MEDIANA / FINA

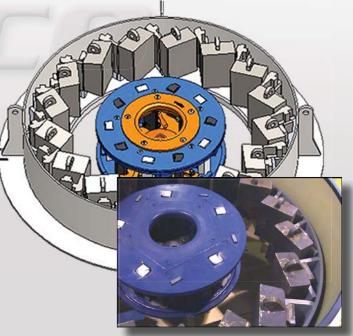




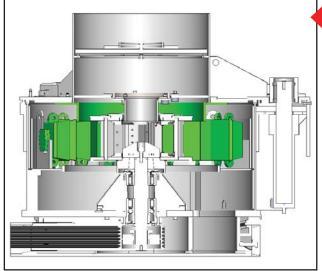
ALIMENTACIÓN FINA / MEDIANA

ALIMENTACIÓN EXTRA FINA





La utilización de mecanismos de trituración semi-autógenos de las trituradoras VSI ofrecen las mejores combinaciones de eficiencia de trituración con costos de operación asequibles. La selección de la cámara es mejor cuando se basa en la clasificación total de la alimentación, el tipo de material y el producto deseado, así como si opera en circuito cerrado o abierto.



Sección transversal interna típica de una cámara **REMCO ST/AR** con rotor **IronSide** y cámara de aro de yunques.

Las trituradoras **REMCO** utilizan rotores de diseño geométrico con múltiples puertos y múltiples alturas. Vienen en diseños bajos, estándar y altos para adaptarse a los requerimientos de aplicaciones específicas. Con ello, las trituradoras **REMCO VSI** ofrecen la más alta versatilidad y el más amplio rango de aplicaciones.



Figura 1 – El diseño **REMCO** utiliza puntas de tungsteno de tipo inserto para su fácil reposición y bajo costo de operación. Dependiendo del tipo de roca se pueden aplicar diferentes grados de tungsteno para prolongar al máximo su vida útil. No se utilizan pernos para mantener las puntas de tungsteno en su sitio.



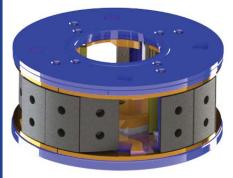
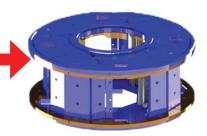
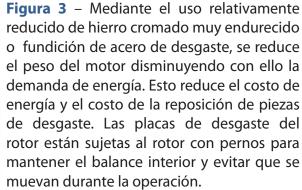


Figura 2 – Los rotores **REMCO** no requieren extensas reparaciones de soldadura en el cuerpo del rotor. El rotor está protegido por discos de desgaste superiores e inferiores de acero endurecido de una sola pieza AR. Estos discos son lisos, lo que reduce la resistencia del aire y son fácilmente reemplazables y de larga vida útil.







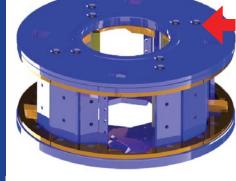
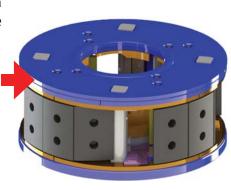


Figura 4 – El montaje completo de los rotore **REMCO IronSide** está diseñado para obtener un máximo de tonelaje por carga, menor demanda de potencia, facilidad de balanceo y menor desgaste por el rebote del material en la superficie del yunque. Esto prolonga la vida útil de todos los materiales y reduce el costo de trituración.





SISTEMA DE MANEJO DE UNA TRITURADORA VSI

SmartBox...

Systems Monitoring And Recording Technology . . . (Tecnología de Sistemas de Monitoreo y Registro) . . . El futuro llegó para el control de operación de trituradoras para su maxima producción con la más alta calidad.

El control de trituradora HMI (Interferencia Humana en Máquina) **REMCO VSI SmartBox** mantiene información consistente en tiempo real sobre el rendimiento de operación de la trituradora. **SmartBox** vigila con monitor y registra todos los elementos, incluyendo:

- Vigilar con monitor y despliega en tiempo real la temperatura de todos los cojinetes
- La temperatura depósito de aceite
- El consumo de energía del motor de transmisión en AMP/KW
- Todos los niveles de vibración de la trituradora
- Las RPM sin carga/con carga llena
- El tiempo de apagado
- Todos los niveles de vibración de la triburadora
- La operación del sistema de lubricación
- Todas las señales de aviso de alarma del sistema
- Un registro de datos históricos, 365 días
- La impresión personalizada de datos históricos
- La función de apagado de emergencia
- Una guía en pantalla de detección de fallas
- Un manual de operación del sistema integrado
- Ajustes de fábrica recomendados para el sistema
- Alertas de programación de mantenimiento
- Un registro de todo el mantenimiento
- Entrada para USB flash-drive
- Monitorea partes de desgaste

Características opcionales del sistema:

- Sensores de temperatura en todas las fases del motor
- Sensores de temperatura en todos los cojinetes de transmisión
- Sensores de temperatura de la cámara de trituración

Opción de integración al sistema:

 Se puede integrar a un sistema de control ya instalado en la planta

Características de monitoreo opcionales:

- Aviso de alarma por texto/correo electrónico en tiempo real*
- Smartphone APP o visor iPad*
- Servicios de diagnóstico REMCo*

Opciones múltiples de monitoreo de trituración:

- Pantalla táctil 15" HMI
- Monitoreo múltiple en ubicación central



Los datos de operación se recaban y procesan por medio del HMI que viene con el sistema, desplegando los límites de operación en tiempo real.

SmartBox ... El máximo sistema de manejo de una máquina trituradora.

Pantalla de Captura Típica del Sistema SmartBox en Operación.

SmartBox ... la última tecnología de manejo de una trituradora para el productor moderno. Mejora la calidad del producto y la tasa de producción al manejar la operación y el mantenimiento de la trituradora. **SmartBox** ... diagnostica problemas mecánicos cuando todavía son menores, previniendo interrupciones en la operación y evitando los tiempos muertos no programados. **SmartBox** ... alerta al personal operativo y maneja la constante retroalimentación sobre el uso y rendimiento de la trituradora.

SmartBox ... una rápida recuperación de su inversión en el control de la trituradora.

Patentes de Estados Unidos No. 7,489,254 ~ y el extranjero pendientes. Computadora típica captura de pantalla del sistema **SmartBox** en operación.

*Requiere conexión a Internet



CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR

Algunas de las muchas características de valor agregado en una REMCO



REMCO ofrece seis series de diseño para sus modelos con más de 40 configuraciones para adaptarse a cualquier tipo de trabajo de trituración.



Cilindro de levaje hidráulico. Eleva la tolva de recepción para un acceso seguro y rápido al dar servicio a la trituradora.



Trinquete (matraca) dual de trabajo pesado para tensar con facilidad y rapidez las correas "V".



REMCO trituradoras son pre-cableado para interruptores de enclavamiento, protección contra vibraciones y cumplimiento de la seguridad.



Bastidor de soporte estándar proporciona una estabilidad superior y facilidad de instalación en cualquier estructura.



Cuatro montajes de aislamiento de vibración de centrado automático para una suave operación y para proteger los motores de transmisión y el equipo circundante.



Aceite de lubricación con depósito y sensores de seguridad; incluyendo calefacción y enfriamiento del aceite lubricante.



Clave de diseño de un transversal de bloqueo del rotor y el eje primario patentado. Elimina el daño o fallo del eje en caso montaje incorrect.



Calzas de acero enclavadas para trabajo pesado aseguran la tapa de la trituradora durante la operación para fácil y rápido acceso al dar servicio a la máquina.

ACCESORIOS OPCIONALES

Características de valor agregado en una trituradora REMCO



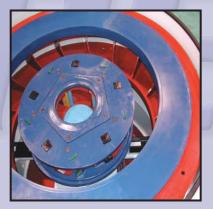
REMCO ofrece equipos de instalación que incluyen patas de soporte, bases, tolvas de descarga y plataformas de seguridad para el servicio.



La grúa de servicio opcional de **REMCO** puede equiparse con ensambles de levaje eléctricos o manuales.



Hay disponibles arrancadores de estado sólido para todas las medidas de motores de transmisión en cualquier voltaje o característica de corriente.



La **REMCO ST/AR VSI** puede ser convertida en el campo mediante la remoción de las cámaras de anillo de yunque y la instalación de insertos roca-contra-roca.



REMCO ofrece una amplia gama de motores de transmisión con las características adecuadas para trabajos pesados de trituración.



Para un control óptimo del producto, hay disponibles controladores de frecuencia variable (VFD) para todos los tamaños de motores en modelos de transmisión doble o sencilla.



Remolques transportadores disponibles para todos los tamaños de trituradoras **REMCO**.



REMCO también ofrece plantas portátiles completes en todos los modelos.



El rotor revestido de acero **REMCO IronSide**, está diseñado para aplicaciones más agresivas por lo que el recambio de las partes de repuesto atornilladas prolongó el espacio entre servicios.

Montajes típicos de transmisión sencilla para instalación estacionaria

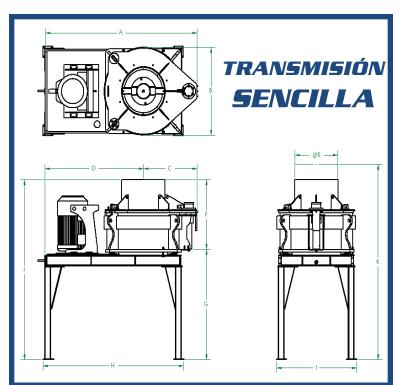
Como alternativa a una planta de trituración móvil montada sobre ruedas, los equipos o conjunto "kit" de instalación **REMCO** son una manera de poner a trabajar la trituradora ahorrando dinero.

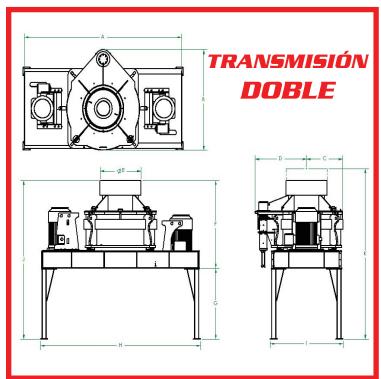


La debida instalación de una nueva VSI en una planta de trituración nueva o existente es clave para lograr el óptimo rendimiento y el menor costo de operación. **REMCO** ofrece equipos "kit" de instalación económicos que proporcionan todos los componentes de apoyo necesarios para completar la instalación de cualquier todos los modelo y tamaño de **REMCO VSI**. Estos equipos "kit" también permiten la rápida reubicación de la trituradora, si fuera necesario, ya que se montan en simples planchas de concreto o en tierra firme compactada a nivel. También cuentan con acceso rápido para inspección rápida y mantenimiento seguro. Los equipos "kit" **REMCO** minimizan la emisión de polvo y pueden cablearse totalmente para lubricación, motores y motores de arranque. Pueden entregarse en la planta semi-ensambladas de fábrica y pueden estar listas para operar en menos de un día.

Dimensiones Generales de Instalación y Holgura

| | REMco MODELO ST VSI TRANSMISIÓN SENCILLA | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| SERIES DE TRITURADO | RAS | Α | В | C | D | E | F | G | н | - | J | K |
| 310 | PULGADAS | 104 | 62 | 31 | 73 | 30 | 59 | 84 | 63 | 99 | 125 | 157 |
| 310 | MÉTRICO | 2638 | 1575 | 787 | 1851 | 762 | 1486 | 2137 | 1588 | 2518 | 3623 | 3974 |
| 1025 | PULGADAS | 114 | 66 | 44 | 82 | 30 | 56 | 97 | 120 | 72 | 153 | 167 |
| 1025 | MÉTRICO | 2903 | 1684 | 1107 | 2071 | 768 | 1418 | 2461 | 3044 | 1829 | 3880 | 4235 |
| 1520 | PULGADAS | 152 | 75 | 54 | 99 | 43 | 68 | 98 | 137 | 75 | 165 | 179 |
| 1530 | MÉTRICO | 3870 | 1907 | 1363 | 2505 | 1092 | 1720 | 2479 | 3467 | 1904 | 4200 | 4556 |
| 4040 | PULGADAS | 171 | 88 | 70 | 101 | 56 | 83 | 102 | 144 | 90 | 185 | 199 |
| 4060 | MÉTRICO | 4352 | 2244 | 1777 | 2574 | 1409 | 2098 | 2600 | 3651 | 2285 | 4698 | 5054 |





| REMco MODELO ST VSI TRANSMISIÓN DOBLE | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| SERIES DE TRITURADORAS A B C D E F G H I J K | | | | | | | | | К | | | |
| 5000 | PULGADAS | 213 | 120 | 48 | 72 | 55 | 104 | 87 | 227 | 109 | 192 | 206 |
| 5080 | MÉTRICO | 5410 | 3035 | 1206 | 1828 | 1384 | 2651 | 2219 | 5953 | 2755 | 4877 | 5226 |
| 9150 | PULGADAS | 270 | 270 | 75 | 58 | 58 | 88 | 96 | 192 | 142 | 214 | 228 |
| 9150 | MÉTRICO | 6864 | 684 | 1905 | 1480 | 1480 | 2095 | 2438 | 4883 | 3594 | 5441 | 5798 |

Las dimensiones que aquí aparecen son aproximadas y están sujetas a cambio. No utilizarlas para construcción. Solicitar un plano de instalación certificado antes de diseñar el soporte de la trituradora.

REMCO reserva el derecho de cambiar estas dimensiones sin aviso previo.

Servicios al Cliente de REMco

Al considerar un nuevo circuito de trituración es importante determinar las características de triturado de la roca o mineral que será procesada. Con las pruebas adecuadas se pueden establecer los parámetros de diseño para nuevas plantas de triturado para garantiza do que el equipo seleccionado pueda producir confiablemente la calidad y cantidad del producto deseado.

La única forma de predecir con certeza los costos de triturado es establecer la tasa de abrasión del material que va a ser extraído y triturado. Desde la piedra caliza más suave al más duro sílice, las tasas de desgaste y los costos de trituración resultantes pueden ser establecidos por una prueba de trituración **REMCO**.

REMCO ofrece pruebas de trituración a los posibles compradores de trituradoras **REMCO**. Estos servicios de pruebas de trituración generalmente se ofrecen gratuitamente para pruebas estándar. Para éstas , **REMCO** utiliza una VSI Modelo 200 de la Serie 320 con 75 hp y transmisión VFD. Para efectuar dichas pruebas, esta este modelo puede ser montado y adaptado en una amplia variedad de configuraciones. Para la precision y propósito de la prueba es esencial proveer una cantidad adecuada de material. Para mayor información sobre estos servicios, ponerse en contacto con **REMCO**, visite **www.remcovsi.com**.



| ESPECIFICACIONES | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--|--|--|--|
| MODELO SERIE | 310 | 1025 | 1530 | 4060 | 5080 | 9150 | | | | |
| TRANSMISIÓN | Sencilla | Sencilla | Sencilla | Sencilla | Dual | Dual | | | | |
| RANGO HP | 30 - 125 | 100 - 250 | 150 - 350 | 350 - 600 | 600 - 800 | 900 – 1,500 | | | | |
| ROTORES/NO. DE PUERTOS | 3/4/5 | 3 /4 / 5 | 3/4/5 | 3/4/5 | 4/5/6 | 4/5/6 | | | | |
| DIÁMETROS ROTOR | 18" / 23" | 23"/ 25" | 30" / 32" 35" | 30"/ 32" 37" / 39" | 32"/ 37" 39"/ 42" | 32" / 37" 39"/ 42" | | | | |
| MAX. VELOCIDAD TRITURADO | 305 FPS | 305 FPS | 315 FPS | 315 FPS | 315 FPS | 300 FPS | | | | |
| TIPO CÁMARA DE ROCA | Fina / Gruesa | Fina / Gruesa | Fina / Gruesa | Fina / Gruesa | Fina / Gruesa | Fina / Gruesa | | | | |
| NÚM. DE YUNQUES – ST/AR MODELO | 15 | 16 | 17 / 18 | 18/20 | 19 / 21 | 19/21 | | | | |
| PESO EMBARQUE APROX. | 13,000 lbs. | 14,000 lbs. | 30,000 lbs. | 40,000 lbs. | 45,000 lbs. | 67,000 lbs. | | | | |
| TAMANO MAX. DE ALIMENTACIÓN | 1.5" / 40 mm | 2.0" / 50 mm | 3" / 75 mm | 3″ / 75 mm | 4" / 100 mm | 4" / 100 mm | | | | |

| | | ACCE | CODIOC | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------|----------|------------|------------|------|------|------|--|--|--|--|
| | ACCESORIOS | | | | | | | | | | |
| | O = OPCIONAL | S = ESTA | NDAR N/A = | NO DISPONI | BLE | | | | | | |
| MODELO SERIE | | 310 | 1025 | 1530 | 4060 | 5080 | 9150 | | | | |
| HERRAMIENTAS TRITURADORA | | S | S | S | S | S | S | | | | |
| MÁQUINA DE BALANCEO | | S | S | S | S | S | S | | | | |
| SISTEMA DE SEGURIDAD DE TEMP | | S | S | S | S | S | S | | | | |
| TRANSFERENCIA DE AIRE INTERIOR | | N/A | N/A | S | 0 | 0 | S | | | | |
| PATAS DE SOPORTE | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| BASE | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| PLATAFORMA DE ACCESO | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| PROTECCIÓN VIBRACIÓN | | S | S | S | S | S | S | | | | |
| TOLVA DE DESCARGA | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| COLECTOR DE POLVO | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| SMARTBOX | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | S | | | | |
| ACCESO A HDRÁULICOS | | S | S | S | S | S | S | | | | |
| TRITURADORA SIN HIDRÁULICOS | | 0 | 0 | 0 | 0 | N/A | N/A | | | | |
| ARRANCADORES ELÉCTRICOS | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| AUTOMATIZACIÓN | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| CONTROL VARIACIÓN VELOCIDAD | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| LUBRICACIÓN CON ACEITE AUTOMÁTICA | | S | S | S | S | S | S | | | | |
| GRÚA SERVICIO/MANUAL | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N/A | | | | |
| GRÚA SERVICIO/ELÉCTRICA | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |

ST/AR VSI

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE INDICACIONES Y APLICACIONES

- Las capacidades que aparecen en este catálogo son para las trituradoras semi-autógenas de **REMCO** VSI (roca-contra-roca a cámara de yunque) y para partes duras (roca-contra-cámara de yunque de acero) y no indican ni el máximo ni el mínimo. Los tonelajes están basados en el procesamiento de material en un circuito de proceso bien diseñado con controles automáticos de alimentación y cribado adecuado. Son muchos los factores que afectan la capacidad, como dureza de material, tipo de rotor, número de puertos de rotor, velocidad del rotor y medida del/ los motor(es) de transmisión, contenido de humedad en la alimentación, etc. Para capacidades métricas, multiplicar por un factor de 0.9.
- Las capacidades de arena que aparecen en este catálogo deben ser ajustadas para permitir la remoción de todo exceso menor de 100 por proceso seco o húmedo. En la producción de micro finos influye básicamente la estructura del grano y las características de triturado de la roca.
- **REMCO** recomienda efectuar una prueba de trituración antes de utilizar **ST/AR VSI** diseñar una planta de trituración o un circuito de arena manufacturada. Para mayores detalles, póngase en contacto con **REMCO** o visite **www.remcovsi.com** para programar esta prueba.
- Un contenido de agua en la alimentación superior al 3-5% reducirá el rendimiento de la trituradora, causará apegamiento en la càmara, incrementará la demanda de potencia y aumentará el desgaste de las partes, elevando el costo de operación.
- El tamaño máximo de alimentación recomendado varía según el tipo, la dureza y forma de la roca o mineral que se va a triturar. Las alimentaciones angulosas de mayor tamaño reducen capacidad; las cúbicas más finas, la incrementan. Todos los tamaños de alimentación aquí indicados se refieren a una alimentación máxima de partículas medidas en un sólo sentido. Para el mejor rendimiento de la trituradora y el menor costo de piezas de desgaste es esencial una alimentación bien graduada de partículas gruesas, medianas y finas.
- Las trituradora **5T/AR V5I** pueden operar en circuitos cerrados o abiertos. Los mejores resultados se obtienen en circuito cerrado. La operación en circuito cerrado también producirá el mayor producto neto y la mejor clasificación de producto final.
- La información contenida en este catálogo es para ayudar al usuario a maximizar el potencial de las trituradora *ST/AR VSI*. No es garantía expresa o implícita de rendimiento. Para determinar el efecto de las condiciones individuales, póngase en contacto con *REMCO*.

Lo anterior se refiere a todos los modelos **ST/AR VSI** que aparecen en este catálogo. **REMCO** se reserva el derecho de cambiar las capacidades y especificaciones aquí contenidas, sin previo aviso.



UN PRODUCTO MUNDIAL DE REMCO – UNA COMPAÑÍA ESTADO UNIDENSE





9500-1

REMCO también ofrece trituradoras de diseño especial para la minería, materiales para la construcción y para la industria de minerales industriales. Póngase en contacto con **REMCO** para mayores detalles.



REMO ROCKMAX





REMCO V5/46 REMCO

REMCO.

OreMax.

Las máquinas REMco se fabrican bajo los siguientes patentes de Estados Unidos - Patent #7,427,042; Patent #7,489,254; Patent # 7,607,601; SA Patent #2008/05183

Otras patentes internacionales son aplicables

FABRICADO POR:



263 S. VASCO ROAD LIVERMORE, CA 94551 USA Tel (925) 447-0805 Fax (925) 447-7038 www.remcovsi.com crush@remcovsi.com

REPRESENTANTE:

COPYRIGHT © REMCO 2016 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS