

XCENTRIC

IMPLEMENTOS para excavadoras

RIPPER · CRUSHER · SCREENER · CAZOS · ENGANCHES



FABRICAMOS
**IMPLEMENTOS DE
ALTO RENDIMIENTO.**

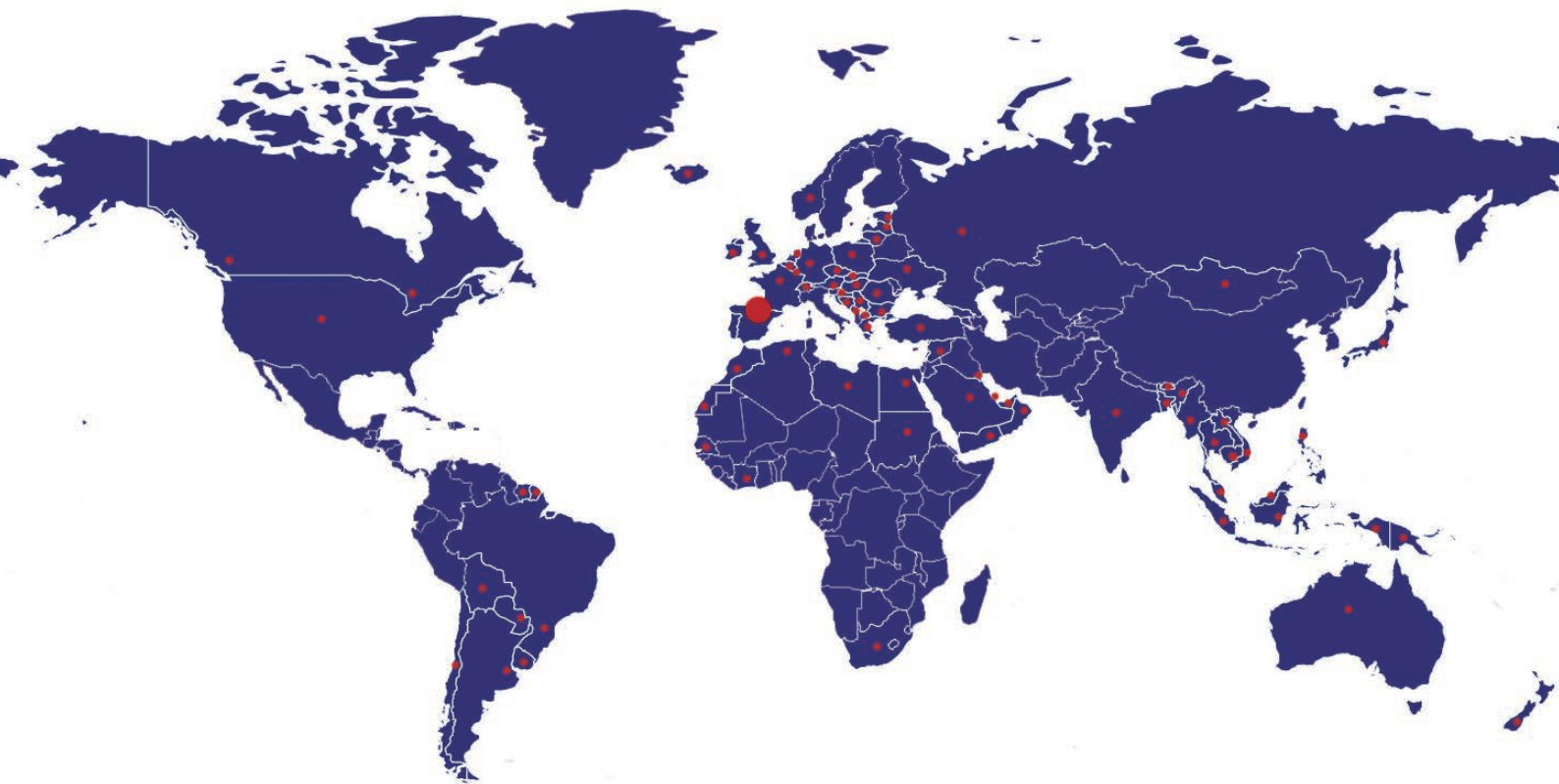
TRABAJAMOS PARA OFRECERTE
SOLUCIONES.



CONTENIDO

- Nuestra empresa
- XCENTRIC RIPPER - ripper hidráulico.....
- XCENTRIC CRUSHER - cazo machacador
- XCENTRIC CRUSHER XC5F -
para minicargadoras, telescópicas y mixtas.....
- XCENTRIC SCREENER - cazo cribador.....
- Cazos y enganches 'GO'





100

Países en los
que estamos
presentes



70

Distribuidores
oficiales de
Xcentric



1

Fábrica de
Xcentric,
en España



80

Trabajadores
en la fábrica
en España

SEDE/FÁBRICA: XCENRIC RIPPER INTERNATIONAL, S.L.
Arriurdina, 15. Pol. Ind. Júndiz. 01015 Vitoria-Gasteiz. España
Tel.: +34 945 290 555 · info@xrint.es

XCENTRIC[®]
www.xcentricripper.com



NUESTRA EMPRESA

Xcentric Ripper International, S.L., empresa española ubicada en Vitoria-Gasteiz, fue constituida en **2010** para la comercialización a nivel nacional e internacional de implementos para excavadoras.

Desde **Grado Cero Sistemas, S.L.U.**, empresa del grupo, desarrollamos y fabricamos todos nuestros productos. Esta compañía nació en **1990**, adquiriendo una importante presencia en el mercado nacional a lo largo de los años. En 1991 desarrolló su primer enganche rápido de diseño propio para excavadoras.

Para nuestro proceso de fabricación contamos con dos plantas de producción en Vitoria-Gasteiz: corte-soldadura y fabricación-montaje. Ambas provistas de una estructura de **maquinaria de alta tecnología y última generación**, con la que somos capaces de dar respuesta a los más altos requisitos de calidad, así como de lograr plazos de entrega ágiles.

Ofrecemos implementos innovadores y fiables como el ripper hidráulico **Xcentric Ripper**, el cazo machacador **Xcentric Crusher** y el cazo cribador **Xcentric Screener**, además de los **enganches rápidos GO MAX** y una amplia gama de **cazos**.

Trabajamos con una extensa red de **distribuidores oficiales** a nivel mundial, con centros de **asesoramiento técnico** y **servicio postventa** en más de 70 países, lo que nos permite tener presencia en alrededor de 100 países.

EMPRESA



XCENTRIC RIPPER

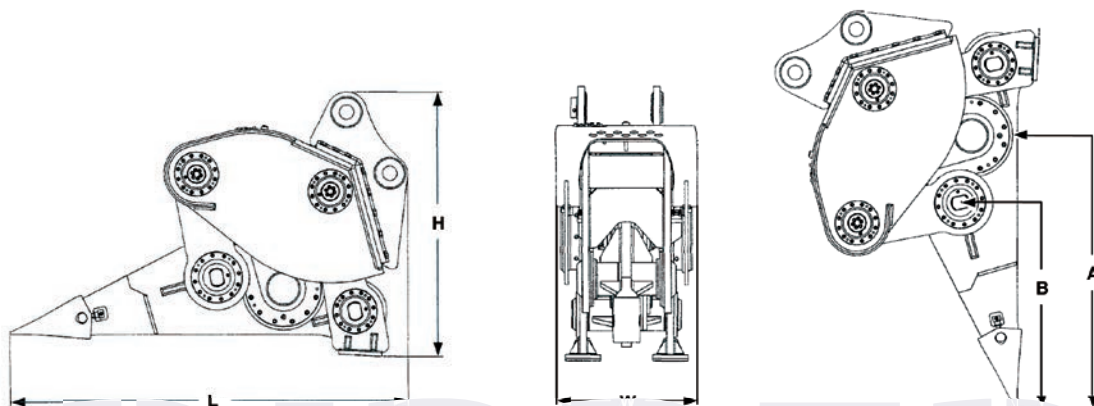
Serie 0



El **Xcentric Ripper** es un implemento hidráulico para excavadoras, desarrollado con un **Sistema Patentado** de “*Tecnología de impacto por acumulación de energía*”, que lo convierte, en el 80% de las aplicaciones de trabajo, más productivo que cualquier martillo hidráulico disponible en el mercado.

Fabricado completamente con acero antidesgaste, prácticamente no requiere mantenimiento y es menos ruidoso que cualquier otra herramienta de excavación. Puede usarse bajo el agua sin riesgo de sufrir daños y es adaptable a innumerables lugares de trabajo. Algunas de sus aplicaciones principales son: excavación en canteras, construcción, zanjas, permafrost, túneles, demoliciones, reciclaje (escorias), minería y trabajos bajo el agua.

Esta primera serie está destinada a **excavadoras desde 8 hasta 150 toneladas**, y los modelos disponibles son los siguientes: **XR10, XR15, XR20, XR30, XR40, XR50, XR60, XR80 y XR120**.



RIPPER



- Producción de 3 a 5 veces superior al martillo hidráulico
- Mínimos niveles de ruido
- Mantenimiento mínimo, no requiere de lubricación diaria
- Mínimo consumo de piezas de desgaste
- Menor consumo de combustible por m³/ton producido
- Menos emisiones producidas por m³/ton
- Protección medioambiental (lubricantes Bio)
- Alternativa económica para “Perforación y Voladura”
- Trabaja bajo el agua sin modificación alguna
- Fácil manejo y mejora la comodidad de los operarios
- Ahorro de tiempo y de combustible

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		XR10	XR15	XR20	XR30	XR40
Peso base de la máquina	Ton.	7 - 10	11 - 16	18 - 24	24 - 30	32 - 40
Peso operativo (incluido cabezal de anclaje)	kg	930	1.700	2.500	3.300	4.200
Peso operativo (sin cabezal de anclaje)	kg	829	1.550	2.200	2.800	3.600
Presión de funcionamiento	MPa	15 - 18	16 - 19	18 - 20	22 - 24	22 - 24
Presión de retorno	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Caudal de aceite	L/min	60	120	160	180	200
Máxima presión en drenaje	MPa	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Frecuencia	1/min	1.500	1.400	1.400	1.300	1.200
Dimensiones L x An x Al	cm	168x45x90	220x66x130	240x78x175	280x85x175	310x90x184
Dimensión A	cm	102	140	165	179,1	200
Dimensión B	cm	76	105	130	139,1	155
Presión del acumulador	MPa	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		XR50	XR60	XR80	XR120
Peso base de la máquina	Ton.	42 - 55	55 - 70	70 - 100	100 - 150
Peso operativo (incluido cabezal de anclaje)	kg	5.600	7.000	10.500	13.000
Peso operativo (sin cabezal de anclaje)	kg	5.000	5.700	8.700	11.000
Presión de funcionamiento	MPa	26 - 28	26 - 28	30 - 32	30 - 32
Presión de retorno	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6
Caudal de aceite	L/min	250	280	380	500
Máxima presión en drenaje	MPa	0,4	0,4	0,4	0,4
Frecuencia	1/min	1.000	1.000	1.000	1.000
Dimensiones L x An x Al	cm	320x90x190	345x110x217	380x132x230	400x132x282
Dimensión A	cm	210	226	240	243
Dimensión B	cm	165	176	180	180
Presión del acumulador	MPa	0,4	0,25	0,6	0,6



XCENTRIC RIPPER

Serie 2 - 'Mining Series'



Esta segunda serie, denominada '**Mining Series**', se diseñó pensando en trabajos como la minería, donde son necesarios los más altos valores de producción, así como turnos de trabajo continuos, donde la fiabilidad y el confort de trabajo con la excavadora son de vital importancia.

La tecnología de trabajo es básicamente la misma que en la versión estándar, no así la **mecánica**, que **se ha reforzado** para conseguir **un mayor impacto, a una menor frecuencia**. Se ha añadido un piñón impulsor al conjunto de excéntricas, al que ahora va conectado el motor, que desarrolla un movimiento más lento.

Además, se han realizado varios **cambios en el diseño** de la carcasa, como añadir una ventana para controlar la presión del acumulador, y refuerzos en la biela inferior y en el rejón.

Con todos estos cambios se consigue reducir la posibilidad de problemas mecánicos y ganar fuerza para romper roca más dura.

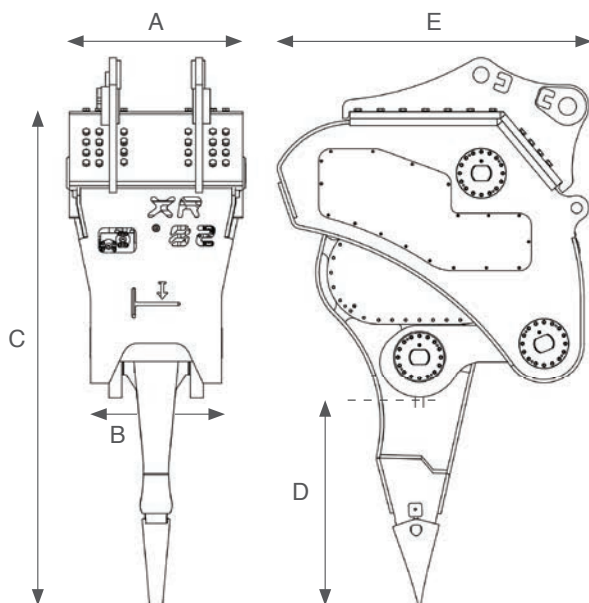
Esta serie está destinada a **excavadoras desde 18 hasta 140 toneladas**, y los modelos disponibles son los siguientes: **XR22, XR32, XR42, XR52, XR62, XR82 y XR122**.

RIPPER



- Todas las ventajas y aplicaciones de la Serie 0
- Carcasa más estrecha, para mayor visibilidad y mejor trabajo en zanjas
- Carcasa reforzada para evitar desgaste y fisuras
- Ventana para controlar la presión del acumulador
- Biela inferior y rejón reforzados para una mayor vida al desgaste
- Acumulador protegido por la carcasa para evitar la entrada de piedras
- Mecánica reforzada con un piñón impulsor en el conjunto de excéntricas, para conseguir un mayor impacto a una menor frecuencia

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		XR22	XR32	XR42	XR52	XR62	XR82	XR122
Peso de la excavadora	Ton.	18 - 23	24 - 32	32 - 40	40 - 55	55 - 70	70 - 90	100 - 140
Peso operativo del Ripper (con cabezal de anclaje)	kg	2.935	3.710	4.640	5.305	7.600	10.730	15.950
Peso operativo del Ripper (sin cabezal de anclaje)	kg	2.560	3.300	4.120	4.590	6.330	9.300	14.000
Presión de trabajo	MPa	16	24	24	28	28	30	30
Caudal de trabajo	L/min	160	190	210	270	280	420	500
Frecuencia	1/min	900	1.100	1.100	1.100	1.100	700	600



	XR22	XR32	XR42	XR52	XR62	XR82	XR122
A	830	775	860	960	1.100	1.270	1.270
B	780	635	630	630	1.100	960	1.080
C	2.243	2.715	2.865	3.000	3.450	3.575	4.150
D	1.000	1.160	1.215	1.315	1.380	1.530	1.780
E	1.600	1.660	1.715	1.830	2.170	2.300	2.600

* Medidas en milímetros.



XCENTRIC CRUSHER

Serie 'E'



El **Xcentric Crusher** es un cazo machacador de alta calidad y rendimiento constante, para la trituración de roca y reciclaje de materiales. Construido en HARDOX 400, sólido, duradero, caracterizado por sus reconocibles líneas limpias diseñadas para resistir el desgaste y las altas tensiones en las condiciones de trabajo más difíciles. Su versatilidad permite el uso de este accesorio en una variedad de procesos, como la reducción del uso de vehículos mecánicos pesados y el número de operadores. Los materiales de demolición se pueden reutilizar directamente en el sitio, lo que reduce los costos de transporte y permite el reciclaje en favor del medio ambiente.

Está fabricado con una **tecnología patentada**, que aplica un tren de potencia de alta inercia, un movimiento de mandíbula circular, además de la novedosa y simple placa antiestancamiento. El sistema de ajuste de granulometría es simple y rápido. Además, sus mandíbulas de trituración se pueden colocar cruzadas, lo que junto al movimiento circular de las mismas, hace que estos cazos sean capaces de triturar material mojado sin efecto de compactación.

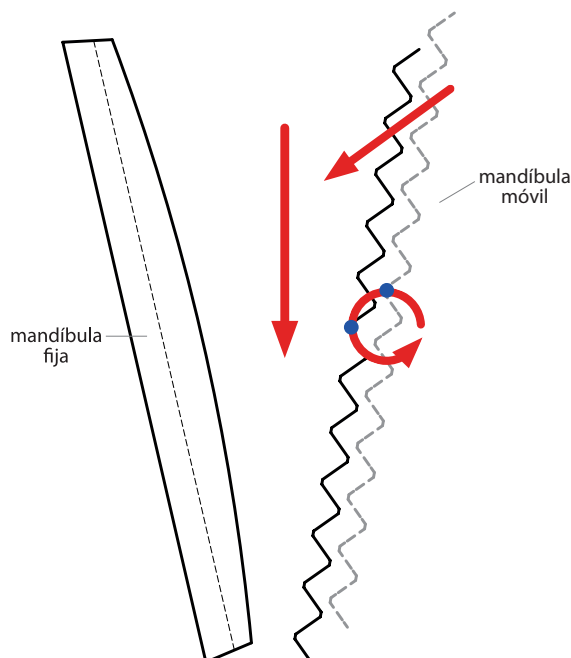
La **serie 'E'** está destinada a **excavadoras de entre 13 y 35 toneladas**, y cuenta con los siguientes modelos: **XC15, XC17, XC20 y XC30**.

CRUSHER



- **Mantenimiento mínimo** (engrase cada 50 h.)
- **Tren de potencia de alta inercia**
- **Movimiento de mandíbula circular**
- **Placa antiestancamiento**
- **Ajuste de granulometría sencillo y rápido**
- **Transmisión antipatinaje**
- **Mandíbulas cruzadas: junto con el movimiento circular, permiten triturar material mojado**
- **Doble Efecto: puede desatascarse sin necesidad de vaciarlo**
- **Volantes de inercia en el interior, protegidos por la carcasa**
- **Cantos de boca de carga laterales: evitan el desgaste y fractura**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		XC15	XC17	XC20	XC30
Tamaño de la excavadora	Ton.	13 - 15	16 - 20	20 - 25	24 - 35
Peso (sin cabezal de anclaje)	kg	2.000	2.000	2.500	3.750
Presión de trabajo	MPa	32	25	25	25
Caudal de trabajo	L/min	110	155	175	190
Max. presión de drenaje	MPa	0,4	0,4	0,4	0,4
Circuito hidráulico		Doble efecto	Doble efecto	Doble efecto	Doble efecto
Capacidad de carga	m ³	0,5	0,5	0,8	1
Anchura externa	mm	930	930	900	1.070
Anchura interna	mm	730	730	730	900
Largo	mm	2.050	2.050	2.465	2.575
Alto	mm	1.200	1.200	1.300	1.400
Medida de triturado	mm	20 - 90	20 - 90	20 - 140	20 - 140
Apertura de mandíbula	mm	400	400	420	420



Mandíbulas

La colocación de las mandíbulas de trituración cruzadas, junto con el movimiento circular de las mismas, hace que el Xcentric Crusher sea capaz de moler material mojado.

De esta forma, lo que se consigue es que la mandíbula móvil "muerda" el material mojado y, junto con el movimiento circular, lo arrastre hacia la boca de salida, sin que se quede pegado en las paredes del cazo.



XCENTRIC CRUSHER

Serie 'A'



La **Serie 'A'** de Xcentric Crusher salió al mercado con un nuevo e innovador diseño, siendo las siguientes sus principales características:

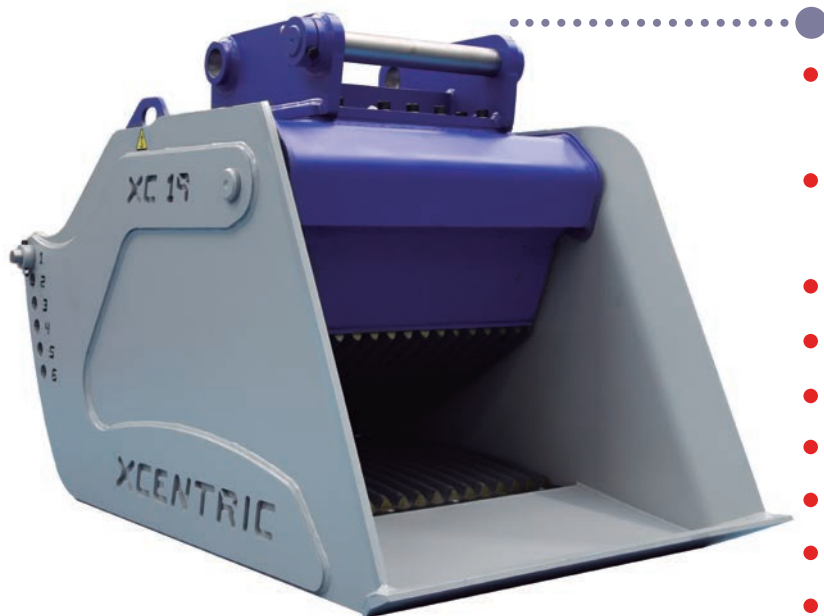
- Un nuevo *sistema de ajuste de granulometría* que ofrece rapidez de cambio, junto a una mayor posibilidad de tamaños de salida.
- La *válvula de control de caudal* hace que el equipo sea fácilmente intercambiable entre excavadoras, con muy bajo riesgo de avería por mal ajuste hidráulico.
- La *sustitución de las mandíbulas* en caso de desgaste es muy sencilla, ya que el cazo se puede abrir completamente para realizar esta operación.

La serie "A" posee un tren de potencia totalmente rediseñado. El volante de inercia integrado en el interior del cazo, hace que sea posible cargar el Crusher totalmente, ponerlo en posición de trabajo y arrancar.

En caso de estancamiento de alguna pieza metálica en su interior, como es común en los Crushers, la función "Reverse" desatascará las mandíbulas sin necesidad de vaciar la carga.

La **serie 'A'** está destinada a **excavadoras de entre 8 y 38 toneladas**, y cuenta con los siguientes modelos: **XC8, XC9, XC13, XC19, XC21, XC24 y XC29.**

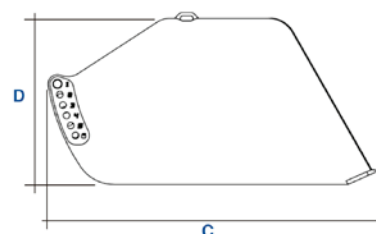
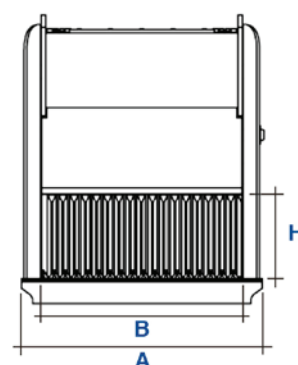
CRUSHER



- Alta versatilidad con respecto a trituradora móvil
- Volúmenes de producción indiscutiblemente rentables
- Tren de potencia imparable
- Placa antiestancamiento
- Ajuste de granulometría rápido y eficaz
- Transmisión por correa dentada
- Fabricado íntegramente en HARDOX 400
- Función de desatascamiento "REVERSE"
- Diseño limpio sin carenados
- Sustitución de mandíbulas muy sencilla

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		XC8	XC9	XC13	XC19
Tamaño de la excavadora	Ton.	8 - 11	10 - 13	13 - 16	16 - 21
Peso (cabezal de anclaje no incluido)	kg	1.400	1.835	2.165	2.560
Presión de trabajo	MPa	25	25	25	25
Caudal de trabajo máximo	L/min	80	95	120	160
Circuito hidráulico		Doble efecto	Doble efecto	Doble efecto	Doble efecto
Capacidad de carga	m ³	0,35	0,35	0,42	0,5
Anchura externa (A)	mm	850	930	930	1.100
Anchura interna (B)	mm	660	730	730	900
Largo (C)	mm	1.670	1.700	1.940	1.940
Alto (D)	mm	880	930	1.000	1.040
Apertura de la cámara de trituración (H)	mm	h 260	h 370	h 370	h 370
Regulación de tamaño de salida	mm	0-16 a 0-200	0-16 a 0-200	0-16 a 0-200	0-16 a 0-200

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		XC21	XC24	XC29
Tamaño de la excavadora	Ton.	20 - 25	24 - 33	28 - 38
Peso (cabezal de anclaje no incluido)	kg	3.500	4.000	5.540
Presión de trabajo	MPa	25	25	25
Caudal de trabajo máximo	L/min	160	180	200
Circuito hidráulico		Doble efecto	Doble efecto	Doble efecto
Capacidad de carga	m ³	0,7	1	1,2
Anchura externa (A)	mm	930	1.075	1.280
Anchura interna (B)	mm	730	900	1.100
Largo (C)	mm	2.480	2.480	2.620
Alto (D)	mm	1.250	1.305	1.360
Apertura de la cámara de trituración (H)	mm	h 370	h 370	h 440
Regulación de tamaño de salida	mm	0-16 a 0-250	0-16 a 0-250	0-16 a 0-250





XCENTRIC CRUSHER

XC5F



El **Xcentric Crusher XC5F**, triturador frontal, se desarrolló para atender a la demanda de los clientes de los países más avanzados en reciclaje de materiales de obra. Los tipos de maquinaria que habitualmente emplean son **minicargadoras, telescópicas y mixtas**.

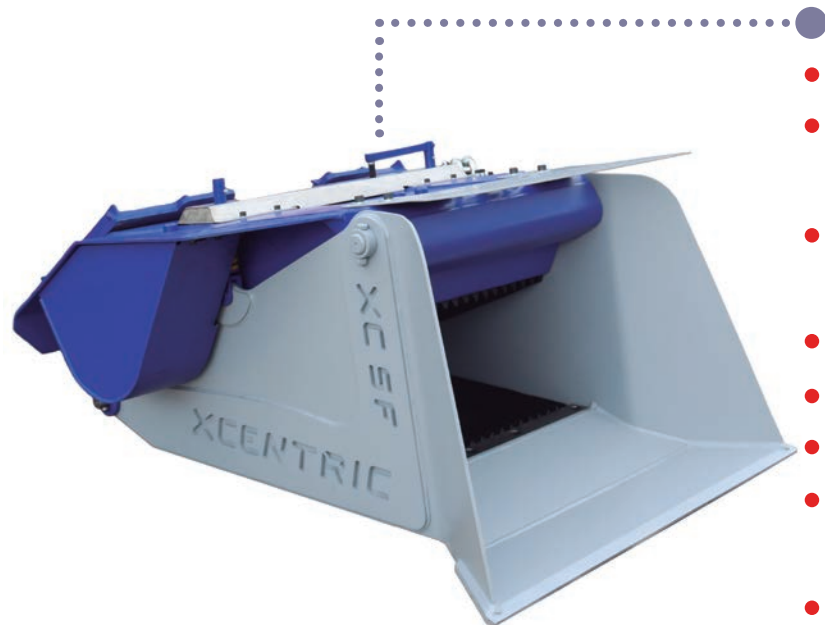
Con este triturador se ha logrado poder trabajar con caudales de 90 l/min. y presiones que oscilan entre 16 MPa y 24 MPa. La capacidad de entrada de material es de w810mm x h360mm, consiguiendo que prácticamente todo el material a moler en este tipo de trabajos, sea admitido directamente por el triturador, sin tener que reducir previamente su tamaño.

Gracias a la dinámica del movimiento de nuestra mandíbula móvil, este modelo permite **moler en 2 direcciones**: “forward”, para material seco y trozos de mayor tamaño, y “reverse”, para mejores resultados en material húmedo y especialmente en asfalto. El operador puede cambiar el modo de inmediato desde el joystick si es necesario.

Un **nuevo sistema de amortiguadores** consigue una reducción acústica muy importante, así como una menor vibración de la excavadora. Estos amortiguadores se ajustan manualmente tras el cambio de una granulometría a otra, sin ningún tipo de herramienta.

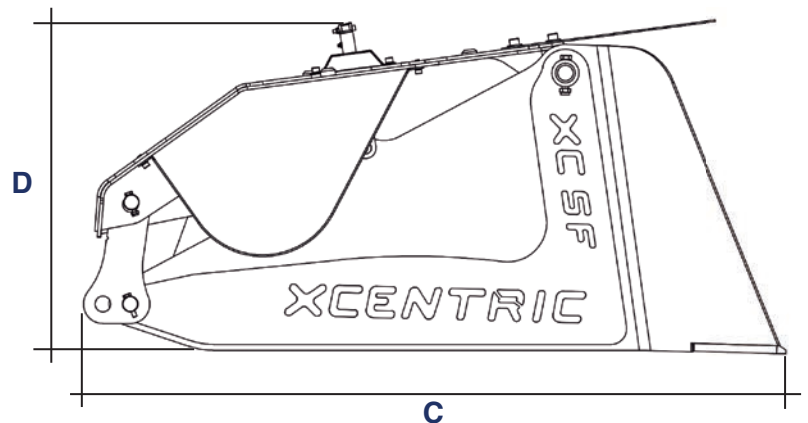
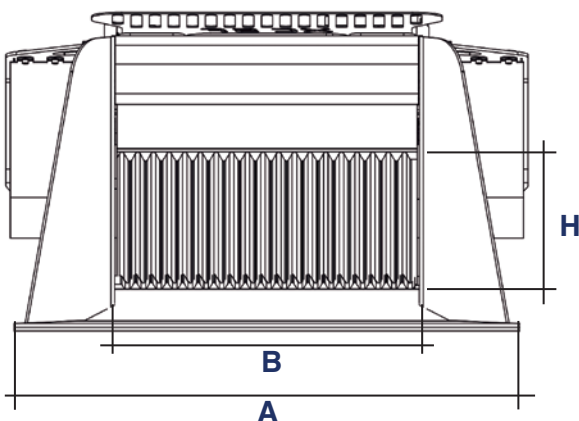
El **ataque directo (“direct drive”)** del motor hidráulico reduce mecanismos y está ausente de correas. Requiere de un engrase cada 8 horas de trabajo en 6 puntos perfectamente situados en la parte superior del triturador.

CRUSHER



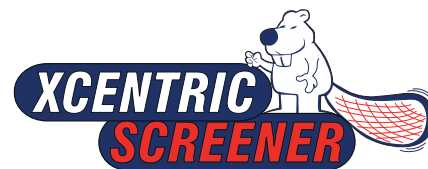
- Reciclaje de materiales en obra
- Nuevo sistema de amortiguadores: reducción acústica muy importante
- Ataque directo del motor hidráulico (“direct drive”): reduce mecanismos
- Mínimo y sencillo mantenimiento
- Capacidad de entrada de material grande
- Ajuste de granulometría rápido y eficaz
- Permite moler en 2 direcciones: “forward” y “reverse”
- Diseño estructural muy cuidado
- Cambio de mandíbulas muy rápido y sencillo

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		XC5F
Minicargadora	Tn.	4 - 6
Peso (cabezal no incluido)	kg	1.700
Presión de trabajo	MPa	24
Caudal de trabajo máximo	L/min	90
Circuito hidráulico		Modo cizalla
Capacidad de carga	m ³	0,4
Anchura externa (A)	mm	1.360
Anchura interna (B)	mm	810
Largo (C)	mm	1.800
Alto (D)	mm	780
Apertura de la cámara de trituración (H)	mm	360
Regulación del tamaño de salida	mm	0 - 80 (6 pasos)





XCENTRIC SCREENER



El **Xcentric Screener** es un cazo cribador de tipo tromel giratorio de alto rendimiento. En su fabricación se han combinado varias variantes que lo distinguen de los demás cribadores del mercado:

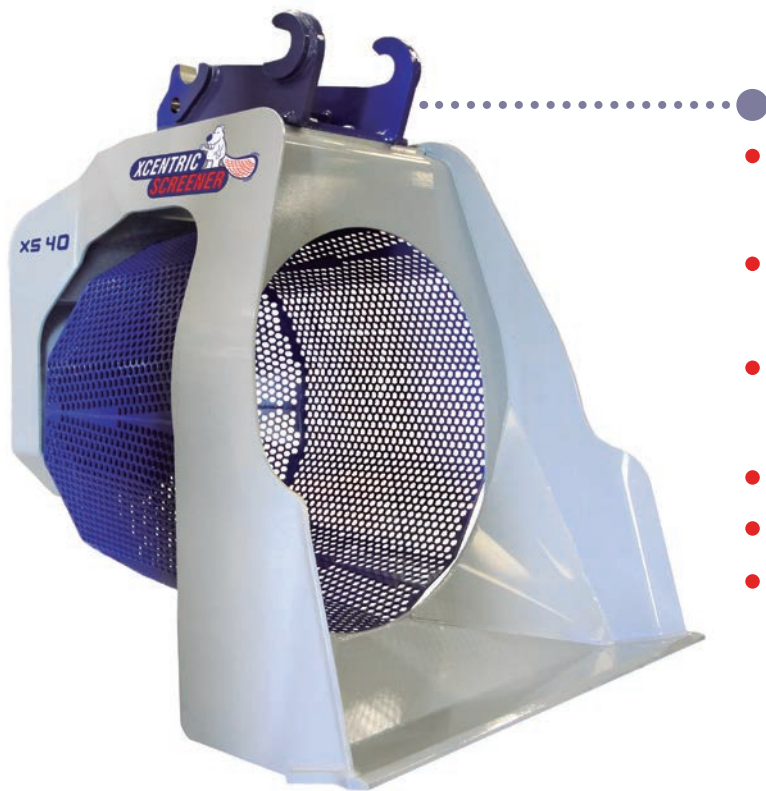
- **Tromel poligonal:** de 12 caras que agita más eficientemente el material en su interior. Su mayor longitud comparado con otros cribadores, ofrece una mayor área de cribado, reduciendo el tiempo de trabajo en cada ciclo. Esta mayor longitud de tromel es posible gracias al rodamiento principal de rodillos de gran diámetro. El perfil hexagonal de la malla de cribado, es la mejor opción entre máximo rendimiento y cribado más homogéneo. Los tamaños de malla estándar disponibles son hexagonales con aperturas de 20, 30, 40, 50, 60 y 80 mm.

- **Transmisión por correa dentada:** La transmisión entre el motor hidráulico principal y el tromel, se realiza mediante una correa dentada. Esta correa es capaz de transmitir un gran par de giro, además de estar ausente de mantenimiento y/o tensado periódico.

- **Sistema Powerboost:** aplica vibración al tromel mientras gira, incrementando altamente la producción. Se trata de una vibración de alta frecuencia y baja amplitud, que no afecta a la parte mecánica del Xcentric Screener, ni a la excavadora. El Xcentric Screener se puede suministrar sin la opción Powerboost, estando preparado para su instalación posterior.

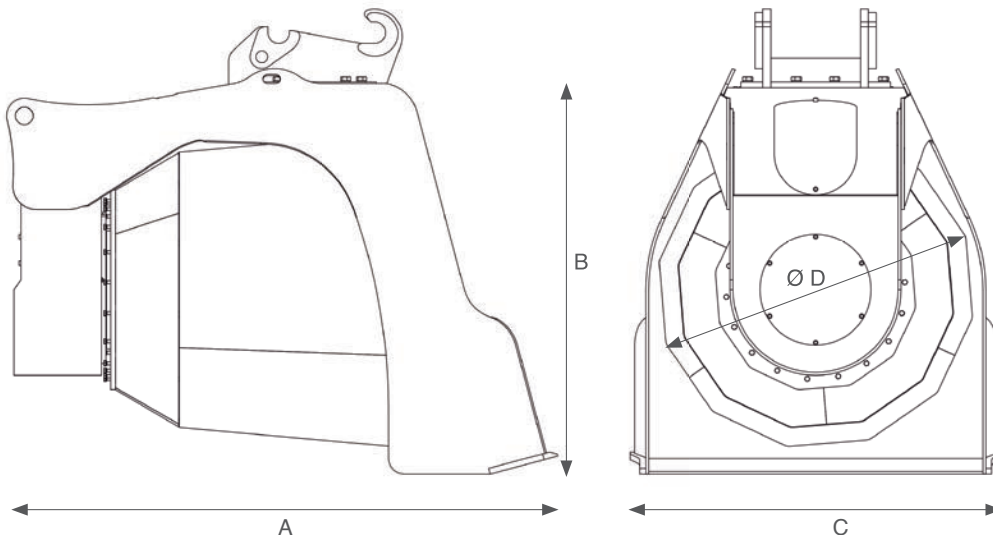
El **Xcentric Screener** está destinado a **excavadoras de entre 18 y 70 toneladas**, y cuenta con los siguientes modelos: **XS20, XS40, XS50 y XS60**.

SCREENER



- Tromel poligonal: agita más eficientemente el material
- Tromel con mayor longitud: mayor área de cribado
- Rodamiento principal de rodillos de gran diámetro
- Perfil hexagonal de la malla de cribado
- Transmisión por correa dentada
- Sistema Powerboost: aplica vibración al tromel de alta frecuencia y baja amplitud (opcional)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		XS20	XS40	XS50	XS60
Tamaño de la excavadora	Ton.	18 - 25	24 - 38	37 - 55	55 - 70
Peso (sin cabezal de anclaje)	kg	1.550	2.200	4.730	6.000
Presión de trabajo	MPa	20	25	25	20
Caudal de trabajo	L/min	160 - 180	180 - 200	100	130
Ø tromel	mm	1.300	1.600	1.870	1.940
Largo tromel	mm	1.230	1.425	1.780	1.945



	A	B	C	Ø D
XS20	2.500	1.700	1.610	1.300
XS40	2.800	2.000	1.890	1.600
XS50	3.280	2.510	2.380	1.870
XS60	3.620	2.740	2.690	1.940



CAZOS Y ENGANCHES



Desde 1990, bajo la marca de Grado Cero (GO), fabricamos una amplia gama de **implementos** para excavadoras, **desde 0.8 hasta 120 toneladas**.

Toda la gama de implementos se fabrica íntegramente en **HARDOX 400**. La chapa antidesgaste ofrece, además de la virtud de ser resistente a la abrasión, unos valores de límite elástico y resistencia a la tracción, de más del doble que los aceros empleados habitualmente. De esta forma conseguimos una fuerte estructura y la más alta duración del cazo en buenas condiciones.

La evolución en los diseños de nuestros implementos se centra básicamente en nuestra experiencia, en las conclusiones a las que llegamos tras oír a los usuarios y en las pruebas de campo. Buscamos la mejor proporción para conseguir desplazar la máxima carga al menor costo.

En cuanto a **enganches rápidos** nuestro enganche más conocido es el **GO MAX**, que fue diseñado teniendo en cuenta los siguientes factores: mínimo impacto con respecto a la cinemática original, que sea **intercambiable con equipos de diferentes marcas y modelos de excavadoras**, con un diseño mejorado para adaptar el tamaño a diversas marcas y otorgar el mínimo peso adicional para la máquina, facilidad de instalación y mínimo mantenimiento. Para mini excavadoras, además del GO MAX, contamos con el enganche **GO BIT**.

La información sobre estos cazos, enganches y otros implementos está ampliada en la web de Grado Cero: **www.gradocero.net**

CAZOS Y EN



- Fabricados en HARDOX 400
- Fuerte estructura
- Alta duración
- Amplia gama desde 0.8 hasta 120 ton.
- Diseñados según las necesidades de los usuarios

MODELO DK

MODELO M

MODELO L

MODELO G



enganche GO MAX

- Intercambiable con equipos de diferentes marcas y modelos
- Mínimo peso adicional para la máquina
- Facilidad de instalación y mínimo mantenimiento

GO MAX	Rango peso de Máquina	Diámetro máximo de bulón	Ancho máximo de barra
ST 50	7-11 Tn. (retroexcavadora)	60 mm.	200 mm.
ST 65	10-15 Tn.	65 mm.	280 mm.
ST 80	15-25 Tn.	80 mm.	350 mm.
ST 90	24-30 Tn.	90 mm.	410 mm.
ST 100	28-36 Tn.	100 mm.	440 mm.
ST GENERIC	> 36 Tn.	-	-



WE ARE XCENTRIC. BETTER. FASTER. STRONGER.

| VISITA NUESTRA WEB PARA CONOCER NUESTRA RED DE DISTRIBUIDORES |



XCENTRIC

www.xcentricripper.com

Arriurdina, 15. Pol. Ind. Júndiz · 01015 Vitoria-Gasteiz (España)

Tel.: +34 945 290 555 · info@xrint.es