

GSH

Molinos grandes de cuchillas



ZERMA
The Home of Size Reduction



Los molinos de cuchillas ZERMA de la serie GSH son máquinas extremadamente robustas para las más duras exigencias y adaptadas a los múltiples requisitos en una empresa moderna de reciclado.

Las carcasas construidas en una estructura robusta de acero soldado aguantan cualquier carga excepcional. Los apoyos, la sujeción de las cuchillas y el eje del rotor están sobredimensionados y pueden someterse a cargas extremas. Con un sencillo cambio se pueden triturar sin esfuerzo tanto masas compactas y tubos de gran espesor de pared como piezas huecas y folios.

Según el problema individual planteado (y también para materiales sensibles a la temperatura) se dispone diversas gamas de rotores, pero todos tienen un factor común: la moderna y aventajada tecnología de corte en V.

En combinación con el amplio programa de opciones ZERMA, dispone de accesorios (como p.ej. instalaciones de aspiración, cintas transportadoras, detectores de metales, despolvoreadores, sistemas de alimentación por rodillos, etc.) así como recambios se puede obtener una instalación de triturado optimizada individualmente. Las ventajas se reflejan en una importante reducción de costes, tiempo y personal.

- **Posibilidades de aplicación universales y múltiples**
- **Construcción robusta**
- **Trituración rentable**
- **Tecnología de corte en V**
- **Elevados rendimientos horarios**
- **Diseño de máquina metódico**
- **Tiempos de parada mínimos**





Óptimo para las exigencias más duras

ZERMA



AVANZADA TECNOLOGIA EN REDUCTORES DE TAMAÑO

**Diseño metódico en la construcción de la carcasa**

La carcasa está partida por el medio en sesgo y la parte superior con tolva de alimentación se puede abrir hidráulicamente, de forma que el rotor queda totalmente libre para el cambio de cuchillas y para su limpieza. La rejilla se sostiene igualmente a través de un soporte abatible hidráulicamente siendo así la accesibilidad para el montaje y desmontaje de la rejilla óptima.

Cojinetes robustos exteriores

Otra característica constructiva bien estudiada, son los cojinetes dispuestos fuera de la máquina. Rodamientos robustos en carcasa de acero garantizan una larga duración y son ideales para las cargas más duras. Los cojinetes exteriores impiden la introducción de grasa o partículas finas en el cuerpo de molienda, o a la inversa, triturado o partículas finas en los rodamientos. Con esto se obtiene una importante ventaja adicional especialmente trabajando la máquina con.

Volante de inercia

Para compensar cargas de choque durante la trituración se puede suministrar opcionalmente un volante de inercia. El eje del rotor ya viene preparado.

Alta seguridad de funcionamiento

Todos los molinos corresponden con las normas para máquinas de la CE y están dotadas con el distintivo CE. La seguridad contra accidentes están garantizada p.ej. parada con finales de carrera así como válvulas antirretorno desbloqueables hidráulicamente.



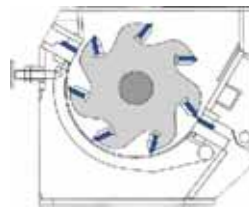
Ajuste sencillo de la cuchilla

El ajuste de las cuchillas del rotor y del estátor se efectúa fuera del molino en un patrón de ajuste incluido en cada suministro. Con esto se eliminan trabajos de ajuste costosos en tiempo dentro de la máquina. Todas las cuchillas son de acero extremadamente resistente y se pueden reafilar varias veces.

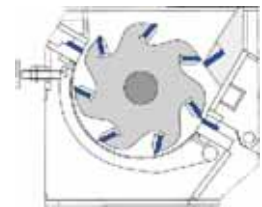


Cuña desviadora inteligente

Según la pieza a triturar se puede reducir la capacidad de admisión al rotor por medio de una pieza de ajuste, la llamada cuña desviadora. Se utiliza en masas compactas grandes, rollos de film, así como básicamente en materiales paredes gruesas. Esto evita un posible bloqueo del rotor. Sin cuña desviadora el molino es apropiado para triturar cuerpos huecos de gran volumen, cajas, piezas voluminosas etc. ya que los materiales son mejor acogidos por el rotor.



Sin cuña desviadora



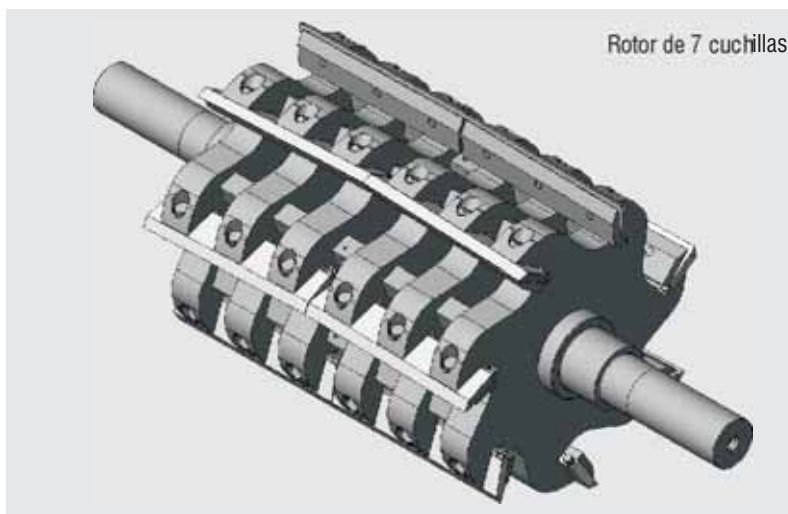
Con cuña desviadora

Geometría de corte en V estudiada

Todos los molinos ZERMA trabajan según la última tecnología de corte en V. Con las cuchillas del rotor partidas y dispuestas en forma de V se produce la tendencia de transportar la molienda hacia el centro del rotor. Con esto se evita el conocido desgaste en la cara frontal del cuerpo del molino. Otra ventaja adicional es el ajuste exacto de la galga (cuchillas del rotor/estátor) en todo el ancho de las cuchillas. Así se posibilita

una marcha del molino ahorrando esfuerzo y poco ruido. Las palas del rotor ampliamente dimensionadas y robustas en todo su ancho y en combinación con los listones protectores de las cuchillas dan como resultado un apoyo y sujeción óptimos de las cuchillas del rotor.

Las roscas de los tornillos de sujeción de las cuchillas se encuentran exclusivamente en los listones de las cuchillas.



Rotor de 7 cuchillas



Rotor de acero forjado

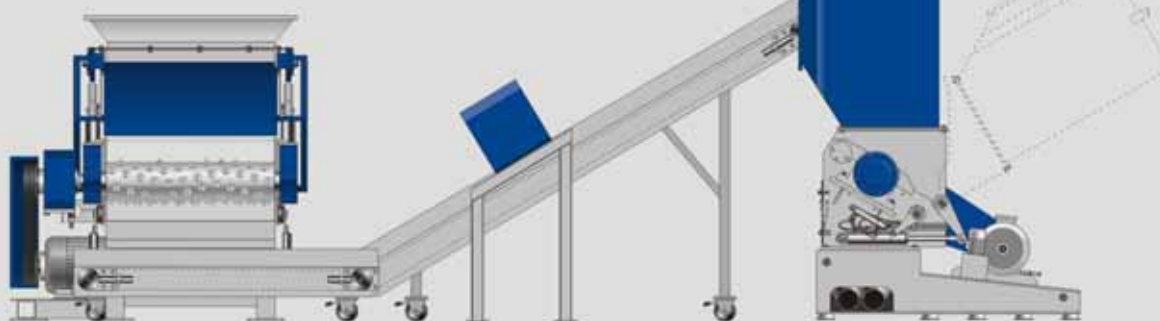
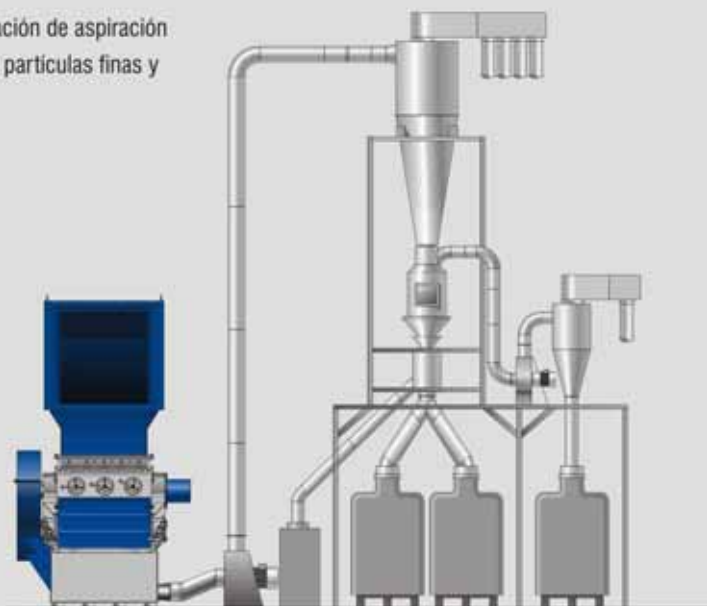


Rotor de 9 cuchillas

Molino GSH con cinta transportadora para alimentación de la máquina

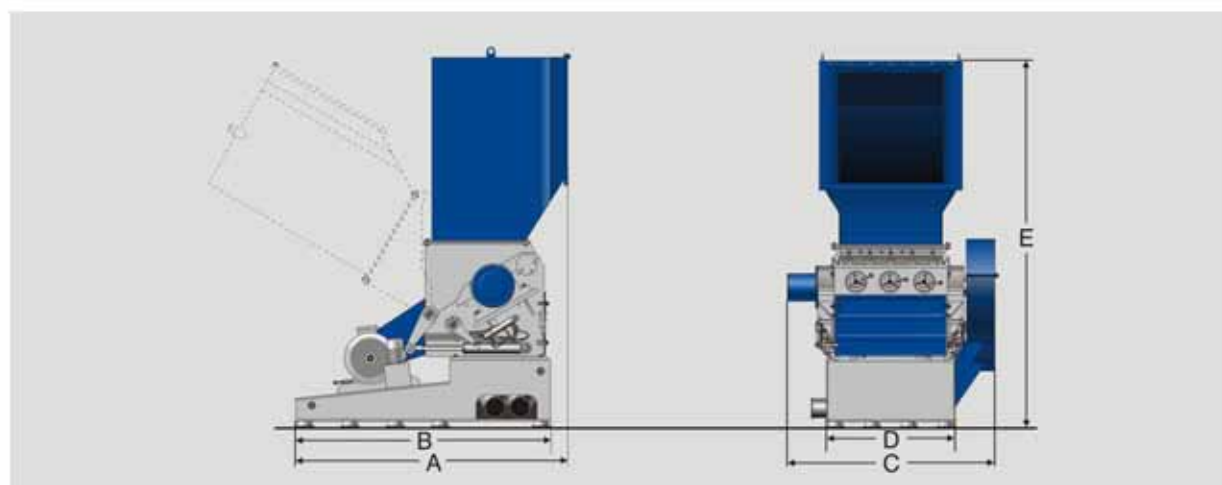


Molino GSH con instalación de aspiración así como separador de partículas finas y separador de metales



Modelo GSH	350/500	350/1000	500/600	600/800
Nº cuchillas rotor	5 x 2	5 x 2	5 x 2	5 x 2
Nº cuchillas fijas	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3
Diámetro del rotor (mm)	350	350	500	600
Ancho del rotor (mm)	500	1000	600	800
Abertura cámara de corte (mm x mm)	516 x 462	985 x 462	636 x 591	788 x 695
Potencia (kW)	22 - 30	30 - 37	37 - 55	55 - 90
Dimensiones (ejecución estándar):				
Longitud A (mm)	1800	1870	2080	2300
Longitud B (mm)	1600	1650	1850	2100
Ancho C (mm)	1250	1700	1530	1850
Ancho D (mm)	770	1270	940	1120
Altura E (mm)	2500	2600	2620	3000

Modelo GSH	500/1000	700/1000	800/1200	800/1600
Nº cuchillas rotor	5 x 2	7 x 2 / 9 x 2	7 x 2 / 9 x 2	7 x 4 / 9 x 4
Nº cuchillas fijas	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3
Diámetro del rotor (mm)	500	700	800	800
Ancho del rotor (mm)	1000	1000	1200	1600
Abertura cámara de corte (mm x mm)	985 x 591	985 x 804	1150 x 915	1572 x 915
Potencia (kW)	55 - 90	90 - 132	110 - 160	132 - 200
Dimensiones (ejecución estándar):				
Longitud A (mm)	2230	2800	3100	3140
Longitud B (mm)	2000	2500	2800	2800
Ancho C (mm)	1860	2060	2360	2800
Ancho D (mm)	1350	1290	1530	1960
Altura E (mm)	2860	3420	3820	4250



**ZERMA**

ZERMA Recycling & Granulator Technology

GSL**GSC****GSE****GS****GSH****GSP****PM****ZS**

ZERMA con más de 60 años de experiencia es hoy en día uno de los más importantes fabricantes de molinos y de máquinas trituradoras de alta calidad. Las potentes máquinas ZERMA cubren todo el aspecto de la trituración de plásticos, desde molinos a pie de máquina de marcha lenta (Serie GSL) y molinos de alto rendimiento (Serie GS y GSH) hasta máquinas especiales como molinos para perfiles, desmenuzadores y molinos pulverizadores – con potencias de accionamiento de 2,2 a 200 kW.

China:

ZERMA Machinery & Recycling Technology
(Shanghai) Co., Ltd.
5 Xinjie Rd XinQiao Township Ind. Park,
Songjiang Shanghai, Zip: 201612, China
Phone: +86 21 57645573
Fax: +86 21 57646766
info@zerma.com www.zerma.com

Alemania / Europa:

ZERMA Zerkleinerungsmaschinenbau GmbH
Im Rohrbusch 15
74939 Zuzenhausen
Germany
Phone: +49 (0)6226-7890-0
Fax: +49 (0)6226-7890-222
info@zerma.de www.zerma.de

América Central y del Sur:

ZERMA Latin America
10220 West State Rd. 84,
Unit 15, Davie,
FL 33324 (USA)
Phone: +1 954 905 5995
Fax: +1 603 288 6400
info@zerma-la.com www.zerma-la.com

Sureste de Asia:

ZERMA (Thailand) Co., Ltd.
78/6 Moo 7 Kingkaew Road,
Rachatewa, Bangplee, Samutprakarn
10540 Thailand
Phone: +66 2 738 5056-7
Fax: +66 2 738 5058
info@zerma.co.th www.zerma.co.th

Inglaterra/Irlanda:

ZERMA UK Ltd. (Richard Monkhouse)
27 Weaver Park Est
Mill Lane, Frodsham, Cheshire WA6 7JH
England
Phone: +44 1928 734724
Fax: +44 1928 734725
info@zerma.co.uk www.zerma.co.uk



Subject to technical modification 10/07, V 1.0

AVANZADA TECNOLOGIA EN REDUCTORES DE TAMAÑO