

GSH

Broyeurs Lourds



ZERMA

The Home of Size Reduction



Chambre de broyage sophistiquée

La chambre de broyage est divisée diagonalement en son milieu, la partie supérieure et la trémie de chargement peuvent être ouvertes par un système hydraulique permettant un changement des lames et un nettoyage aisé du rotor. La grille est tenue par un support rabattable permettant ainsi une accessibilité idéale pour le montage et le démontage de celle-ci.

Paliers robustes extérieurs

Le logement des paliers à l'extérieur de la machine est un avantage certain. Les paliers à roulement sont fixés dans des logements robustes et monobloc en acier. Ils sont adaptés idéalement à des utilisations difficiles et intenses et nécessitent un entretien minimum. Leur emplacement extérieur évite l'introduction de graisse dans la chambre de broyage ou bien l'introduction de fines dans les paliers. La position des paliers placés à l'extérieur permet aussi le broyage de matières humides.

Volant d'inertie

Afin d'augmenter le couple du rotor, il est possible d'ajouter en option un volant d'inertie. Celui-ci est positionné sur l'arbre du rotor. Tous les rotors standards de la gamme GSH sont prévus pour l'adaptation d'un volant d'inertie.

Haute sécurité de fonctionnement

Tous les broyeurs sont fabriqués selon les normes européennes en vigueur et sont certifiés CE. La sécurité des machines est garantie notamment par les contacts à sécurité positive, les vannes anti-retour sur le circuit hydraulique etc.





La gamme des broyeurs GSH est conçue pour les utilisations les plus extrêmes et intenses. Elle correspond aujourd'hui aux applications complexes d'une entreprise de recyclage moderne.

Les chambres de broyage en construction mécano-soudée sont conçues pour résister à des applications diverses et très intensives grâce à la 3e lame fixe (amovible). Les paliers, le support des lames et de l'arbre du rotor sont fortement surdimensionnés pour des conditions d'exploitation extrêmes.

Selon l'application, il existe plusieurs types de rotors (même pour des matières sensibles à la température) qui fonctionnent tous avec une coupe en "V", technologie unanimement reconnue.

Tous les broyeurs de la gamme GSH permettent d'obtenir un broyé de haute qualité, quelle que soit la matière à broyer: caisses à bouteilles, profilés, tubes, plaques, films et purges. Ces broyeurs apportent une solution économique et efficace. Leur conception garantit un nettoyage aisé et une durée de vie maximale.

ZERMA offre de par sa gamme, de nombreuses options et accessoires tels que des installations d'aspiration, des convoyeurs à bande, des détecteurs de métaux, des séparateurs de fines, des dispositifs de rouleaux d'entraînement, etc.

- **Utilisation universelle et souple**
- **Recyclage économique**
- **construction très robuste**
- **Technologie de coupe en "V"**
- **Débits importants**
- **conception technique sophistiquée**
- **Temps d'arrêt réduits**





Idéal pour les Applications Extrêmes

ZERMA



ULTIMATE SIZE REDUCTION TECHNOLOGY

Types de Rotor et Options

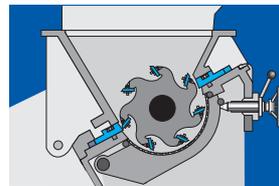
Ajustage des lames mobiles et fixes simplifié

Toutes les lames, mobiles et fixes, sont réglées à l'extérieur du broyeur sur un gabarit de mesure. Les réglages fastidieux à l'intérieur de la machine ne sont pas nécessaires. Les lames sont fabriquées à partir d'acier de qualité et peuvent être affûtées de nombreuses fois.

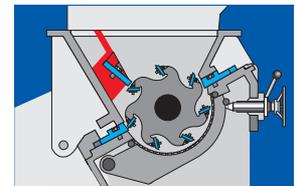


Cale de dérivation

Une plaque amovible, supportant une troisième lame fixe, appelée cale de dérivation, peut-être installée de façon à réduire l'ouverture de la chambre de broyage et de modifier le point d'attaque de la première coupe. Cette installation simple évite le blocage du rotor lors d'applications extrêmes. Lorsque cette 3e lame fixe n'est pas installée, le broyeur s'adapte parfaitement aux produits volumineux comme les corps creux.



Sans la 3e lame fixe



Avec la 3e lame fixe

Géométrie de coupe en "V"

La gamme de rotor GSH adopte une coupe en V, technologie unanimement reconnue. L'action de coupe est ainsi réduite à la partie en contact avec la pièce à broyer et non instantanément sur toute la longueur de la lame. La matière étant au centre du rotor réduit fortement l'usure des parois de la chambre de broyage, le bruit et la consommation du moteur. Les lames

mobiles ne sont pas fixées sur le rotor comme la plupart des conceptions traditionnelles. En effet, celles-ci sont logées à l'intérieur et maintenues par des plaques de recouvrement. Ce montage apporte une résistance parfaite à l'arrachement et conserve la qualité des taraudages.



7-Knife Rotor



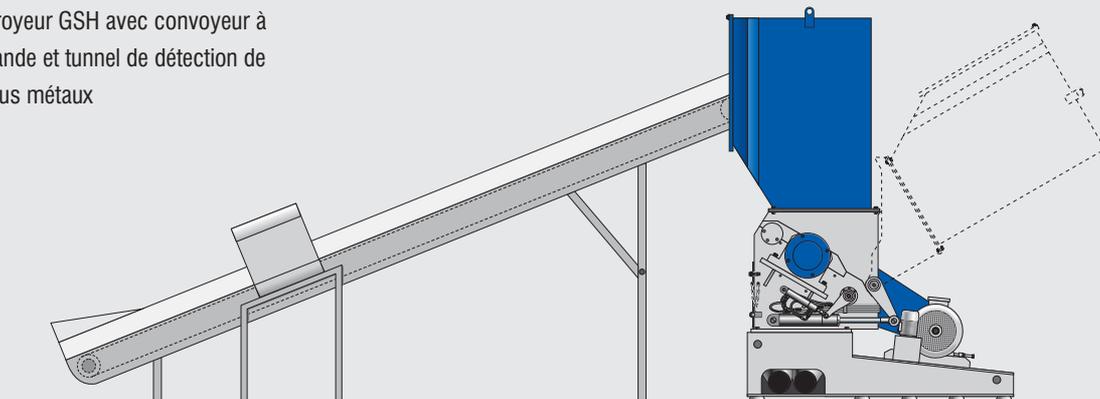
Guillotine-Rotor



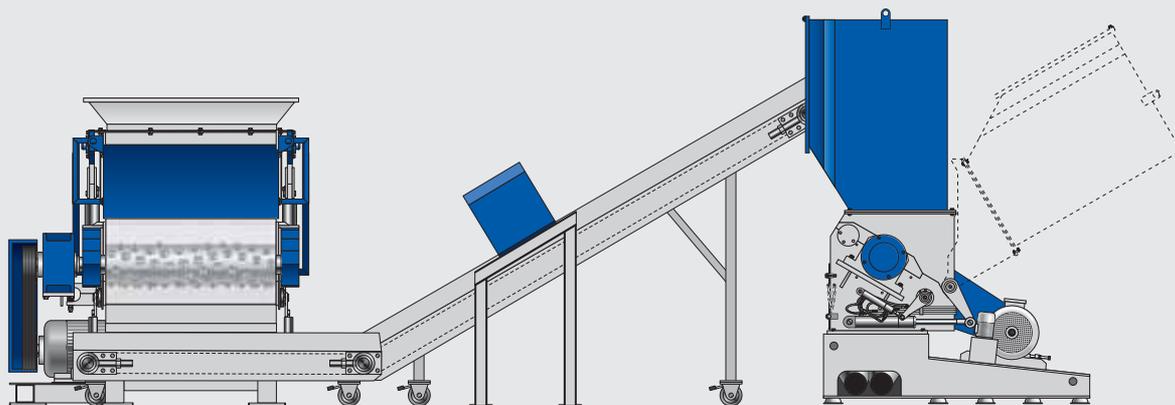
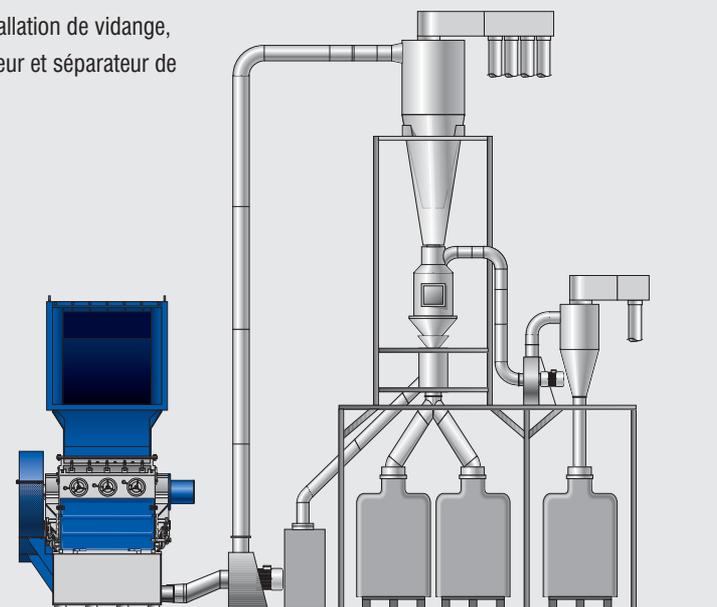
9-Knife Rotor

Exemples d'installation gamme GSH

Broyeur GSH avec convoyeur à bande et tunnel de détection de tous métaux

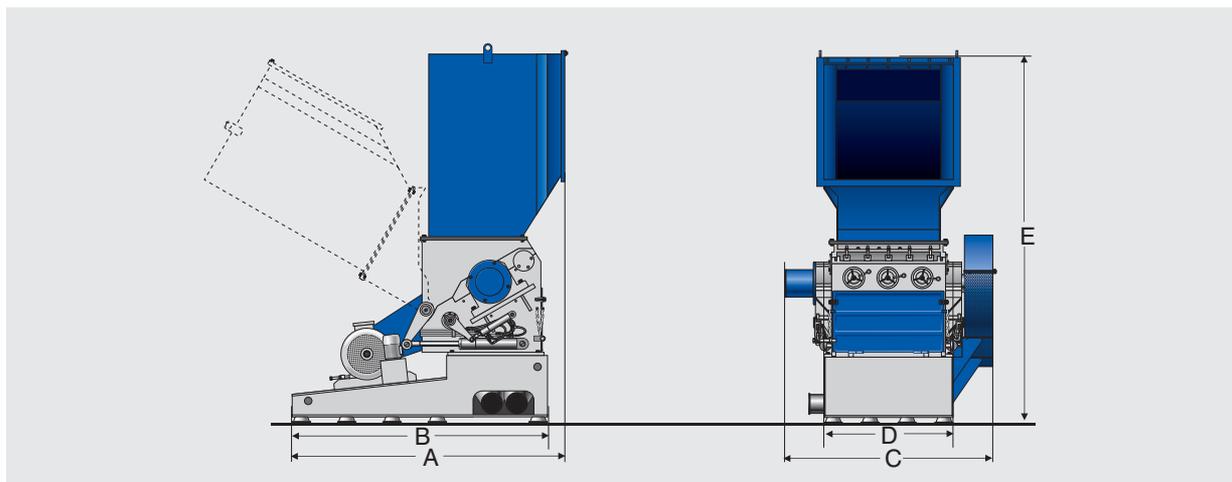


Broyeur GSH avec installation de vidange, équipée de dépoussiéreur et séparateur de tous métaux



Modèle GSH	500/600	600/800	500/1000	700/1000	800/1200	800/1600
Nb. Lames mobiles	5 x 2	5 x 2	5 x 2	7 x 2 / 9 x 2	7 x 2 / 9 x 2	7 x 4 / 9 x 4
Nb. Lames fixes	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3	2 / 3
Diamètre Rotor (mm)	500	600	500	700	800	800
Longueur rotor (mm)	600	800	1000	1000	1200	1600
Dimension chambre de broyage (mm x mm)	636 x 591	788 x 695	985 x 591	985 x 804	1150 x 915	1572 x 915
Puissance moteur (kW)	37 - 55	55 - 90	55 - 90	90 - 132	110 - 160	132 - 200
Dimensions (machine standard):						
Longueur A (mm)	2080	2300	2230	2800	3100	3140
Longueur B (mm)	1850	2100	2000	2500	2800	2800
Largeur C (mm)	1530	1850	1860	2060	2360	2800
Largeur D (mm)	940	1120	1350	1290	1530	1960
Hauteur E (mm)	2620	3000	2860	3420	3820	4250

Modèle GSH	350/500	350/1000
Nb. Lames mobiles	5 x 2	5 x 2
Nb. Lames fixes	2 / 3	2 / 3
Diamètre Rotor (mm)	350	350
Longueur rotor (mm)	500	1000
Dimension chambre de broyage (mm x mm)	516 x 462	985 x 462
Puissance moteur (kW)	22 - 30	30 - 37
Longueur A (mm)	1800	1870
Longueur B (mm)	1600	1650
Largeur C (mm)	1250	1700
Largeur D (mm)	770	1270
Hauteur E (mm)	2500	2600





Avec plus de 60 ans d'expérience, ZERMA est aujourd'hui devenu le fabricant leader de broyeurs de haute qualité. Depuis la gamme des petits broyeurs à vitesse lente jusqu'aux séries à haut rendement comme les modèles à chargement frontal spécialement conçus pour les longs tuyaux et profilés, et les microniseurs. Avec des moteurs d'une puissance de 2.2 à 200 kW, les machines ZERMA répondent à toutes les applications de l'industrie du broyage. Nous sommes à votre entière disposition pour toute information, n'hésitez pas à consulter notre site Internet pour télécharger les documentations de chaque machine.

Veillez contacter votre vendeur

China:

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

Germany / Europe:

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

votre distributeur :

ZERMA France
MAT
34 ZI Le Pradon
01130 NANTUA-France
Tél: +33 (0) 474 76 72 87
Fax: +33 (0) 474 76 72 88
contact@mat01.com www.mat01.com

South-East-Asia:

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

GB / Ireland:

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

Your dealer:

Subject to technical modification 10/07, V 1.0