

# Concasseurs Compound AP-CM



**HAZEMAG**



## Concasseurs Compound HAZEMAG type AP-CM

### Application

Le concasseur Compound est utilisé principalement comme primaire dans l'industrie du ciment. Ce concasseur à percussion double rotor prépare la matière première qui peut ensuite être traitée directement dans les broyeurs à boulets pour l'obtention du cru ou « farine » de ciment.

### Equipement

Le concasseur Compound réunit deux appareils en un seul. Le concassage est obtenu par deux rotors placés en cascade et tournant dans le même sens. Le premier rotor fragmente des blocs d'un volume de 3 m<sup>3</sup> tandis que le deuxième broie le produit intermédiaire à une vitesse périphérique plus élevée pour obtenir la qualité et la finesse du produit final désirée. L'AP-CM est équipé de 2 – 3 écrans de choc et d'une piste de broyage, dont les positions sont réglables par des tiges filetées et/ou des vérins hydrauliques. La granulométrie peut ainsi être réglée de façon optimale. La piste de broyage sert à limiter les échappées.

### Rotor

Le rotor est le composant le plus sollicité lors du concassage. Pour le concassage primaire, c'est le rotor breveté GSK qui est utilisé. « GSK » est le fruit de la recherche et du développement de Hazemag dans le domaine de la construction soudée à base de pièces moulées. Des disques de rotor individuels moulés sont assemblés par soudage pour former le corps de rotor qui reçoit les battoirs brevetés en tant qu'outils de référence pour le concassage. Le corps du rotor constitue, avec l'arbre et les paliers, le cœur du broyeur.

### Dispositif d'esquive des écrans

Afin de protéger le corps du rotor et les battoirs, les écrans de choc s'esquivent en cas de surcharge ou du passage d'un imbroyable. Deux options sont disponibles :

#### Dispositif mécanique:

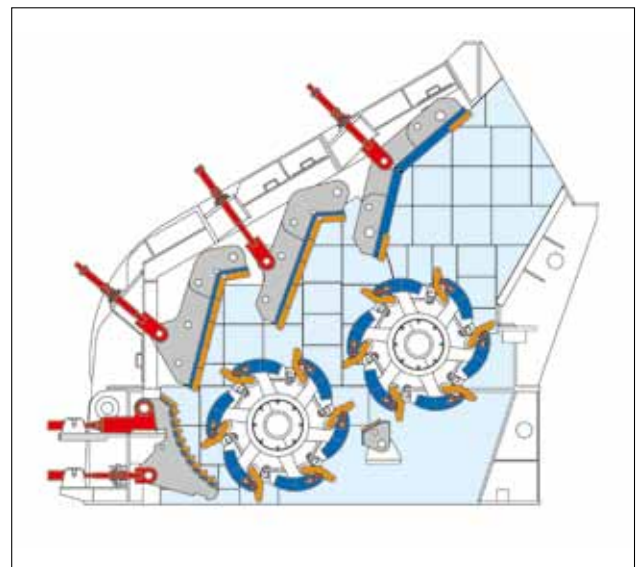
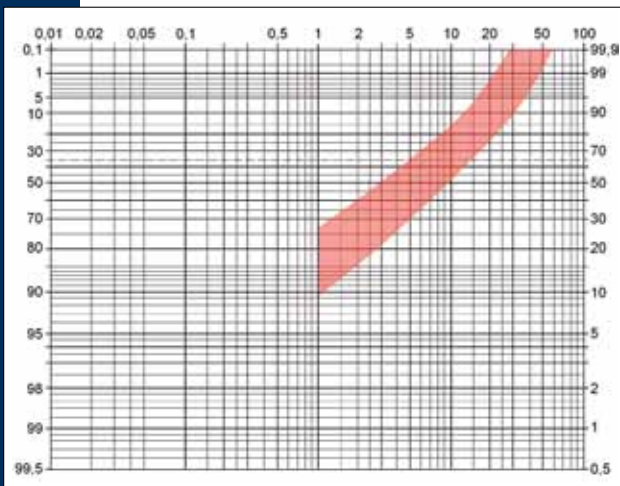
Un dispositif d'appui maintient l'écran de choc en position au moyen de ressorts de compression. Une assistance hydraulique facilite le positionnement et le réglage de la tige filetée.

#### Système hydraulique:

Chaque écran de choc est suspendu à vérin hydraulique qui le positionne et l'immobilise par simple action sur bouton poussoir. Si les efforts de fragmentation dans la chambre de concassage dépassent une valeur limite pré-réglée, l'écran de choc s'échappe d'une manière contrôlée. Après cette esquive, l'écran de choc reprend automatiquement sa position initiale. Cette manœuvre s'effectue sans interrompre le fonctionnement de l'installation.

### HAZtronic

Avec le système HAZtronic le concasseur peut être géré et contrôlé à partir du poste de commande principal. Les réglages comme par exemple l'ajustement des ouvertures d'écran et la vitesse périphérique du rotor (si équipé d'un variateur de fréquence) qui déterminent le produit final peuvent être programmés et enregistrés. Ils peuvent être répétés et ou modifiés par simple pression sur bouton poussoir et sans interruption du fonctionnement. Ainsi, à tout moment, la meilleure adaptation aux diverses exigences d'exploitation est assurée tout en gardant une productivité optimale.





### Les plus de HAZEMAG

- + Les machines HAZEMAG sont d'un très bon accès, ce qui facilite les travaux d'inspection et d'entretien. Avec un minimum d'intervention en personnel et en outillage, une remise en service rapide est garantie.
- + Le carter est blindé avec des pièces d'usure facilement remplaçables manuellement. Ces pièces sont uniformes à environ 97% ce qui minimise les frais de stockage.
- + Tous les concasseurs à percussion sont équipés d'un système desécurité par transfert de clés. Celui-ci empêche l'ouverture intempestive pendant le fonctionnement ainsi que le démarrage du moteur d'entraînement lors de travaux d'entretien sur la machine ouverte.
- + Les moyens de fabrication et de montage importants et modernes de notre site de Dülmen garantissent des machines et équipements de haute qualité.
- + L'installation, la réparation, la modification et le montage sont effectués par des techniciens expérimentés du service après-vente, si besoin est, même en service continu 24 heures sur 24. Bien sûr, HAZEMAG propose des contrats d'inspection ainsi que l'approvisionnement en pièces de rechange et d'usure.



Rotor GSK

Désignation machine	Débit pour calcaire* [t/h]	Granulométrie d'entrée maximale [m <sup>3</sup> ]	Longueur d'arête maxi. dans une direction [mm]	Ouverture de l'entrée H x L [mm]	Granulométrie de référence du produit final* [mm]	Puissance installée sur rotor 1 [kW]	Puissance installée sur rotor 2 [kW]	Dimensions du rotor Ø x L [mm]	Poids de la machine [kg]
AP-CM(H) 1414	130 - 230	0,5	1.000	950 x 1.420		110 - 250	132 - 315	1.340 x 1.340	28.000
AP-CM(H) 1615	230 - 330	1,3	1.200	1.410 x 1.520		250 - 400	315 - 500	1.640 x 1.500	62.000
AP-CM(H) 1618	330 - 450	1,4	1.300	1.410 x 1.820		315 - 500	400 - 560	1.640 x 1.800	70.500
AP-CM(H) 1622	450 - 550	1,5	1.500	1.410 x 2.270	90 %	400 - 560	500 - 710	1.640 x 2.250	92.000
AP-CM(H) 1822	750 - 850	2,0	1.500	1.500 x 2.270	à	710 - 900	800 - 1.000	1.800 x 2.250	101.000
AP-CM(H) 2022	1.050 - 1.150	2,2	1.500	1.770 x 2.270	95 %	900 - 1.200	1.100 - 1.400	2.000 x 2.250	131.000
AP-CM(H) 2025	1.225 - 1.325	2,3	1.600	1.770 x 2.520	< 25 mm	1.100 - 1.300	1.300 - 1.600	2.000 x 2.500	160.000
AP-CM(H) 2030	1.550 - 1.650	2,4	1.700	1.770 x 3.020		1.450 - 1.650	1.750 - 2.000	2.000 x 3.000	180.000
AP-CM(H) 2522	1.350 - 1.450	2,8	1.600	2.130 x 2.270		1.250 - 1.450	1.600 - 1.750	2.500 x 2.250	210.000
AP-CM(H) 2530	1.950 - 2.050	3,0	1.900	2.130 x 3.020		1.900 - 2.000	2.200 - 2.400	2.500 x 3.000	290.000

\* Ces données dépendent de la composition du produit, de ses caractéristiques et de la granulométrie finale souhaitée

CONCASSER



BROYER



SÉCHER



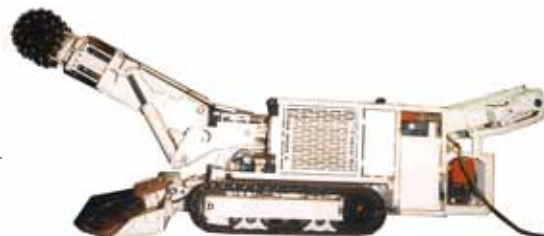
CRIBLER



TRANSPORTER



CREUSER



FORER / ANCRER



CHARGER / EXCAVER



**HAZEMAG**

HAZEMAG & EPR GmbH  
Brokweg 75 · 48249 Dülmen · Germany  
phone +49 2594 77-0 · fax +49 2594 77-400  
info@hazemag.de · www.hazemag.de