

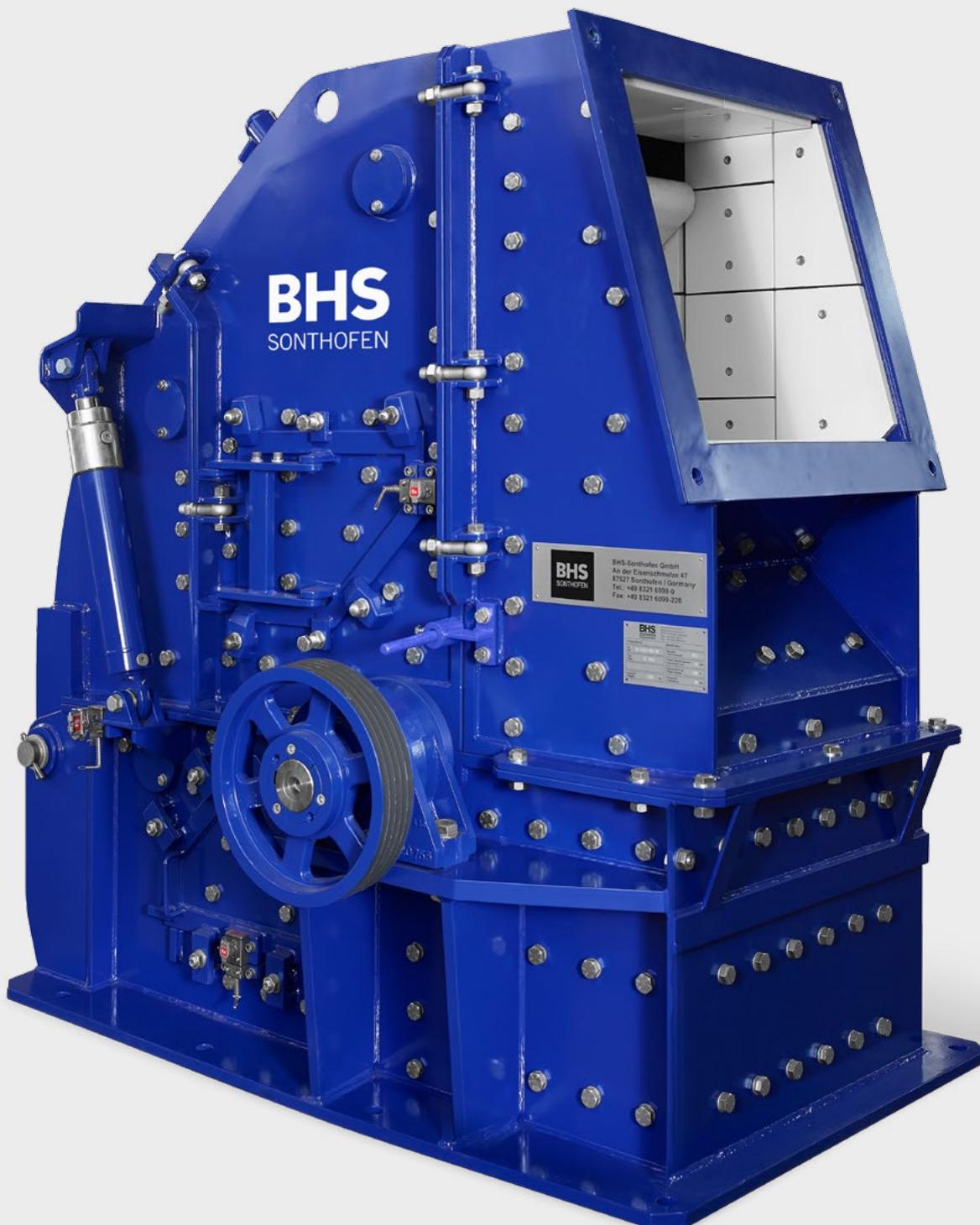
# PB & PM

## Concasseurs & Broyeurs à Percussion

Obtenir un grand effet de concassage

**BHS**  
SONTHOFEN

TRANSFORMING  
MATERIALS  
INTO VALUE



Bâtiment administratif de BHS-Sonthofen



TRANSFORMING MATERIALS INTO VALUE

**BHS**  
SONTHOFEN



### L'entreprise

BHS-Sonthofen est un groupe d'entreprises à gestion privée du secteur de la construction de machines et d'installations dont le siège se trouve à Sonthofen en Allemagne. Nous proposons des solutions techniques dans le domaine du génie des procédés mécaniques en se spécialisant sur le malaxage, le concassage, le recyclage et la filtration. L'entreprise BHS-Sonthofen est présente dans le monde entier avec plus de 300 employés et plusieurs filiales.

### Expérience

Nous fabriquons des machines de traitement depuis plus de 100 ans. Ces longues années d'expérience forment aujourd'hui la base de nos machines sophistiquées dont la spécialité est le concassage par impact ou percussion.

### Tests de concassage au centre d'essais BHS

BHS offre à ses clients la possibilité d'effectuer des tests de concassage avec leurs propres matériaux dans son centre d'essais situé à Sonthofen en Allemagne. Ceci permet d'obtenir des critères de choix pour l'optimisation des processus précédents et suivants ainsi que pour l'amélioration du produit final.

### Service international

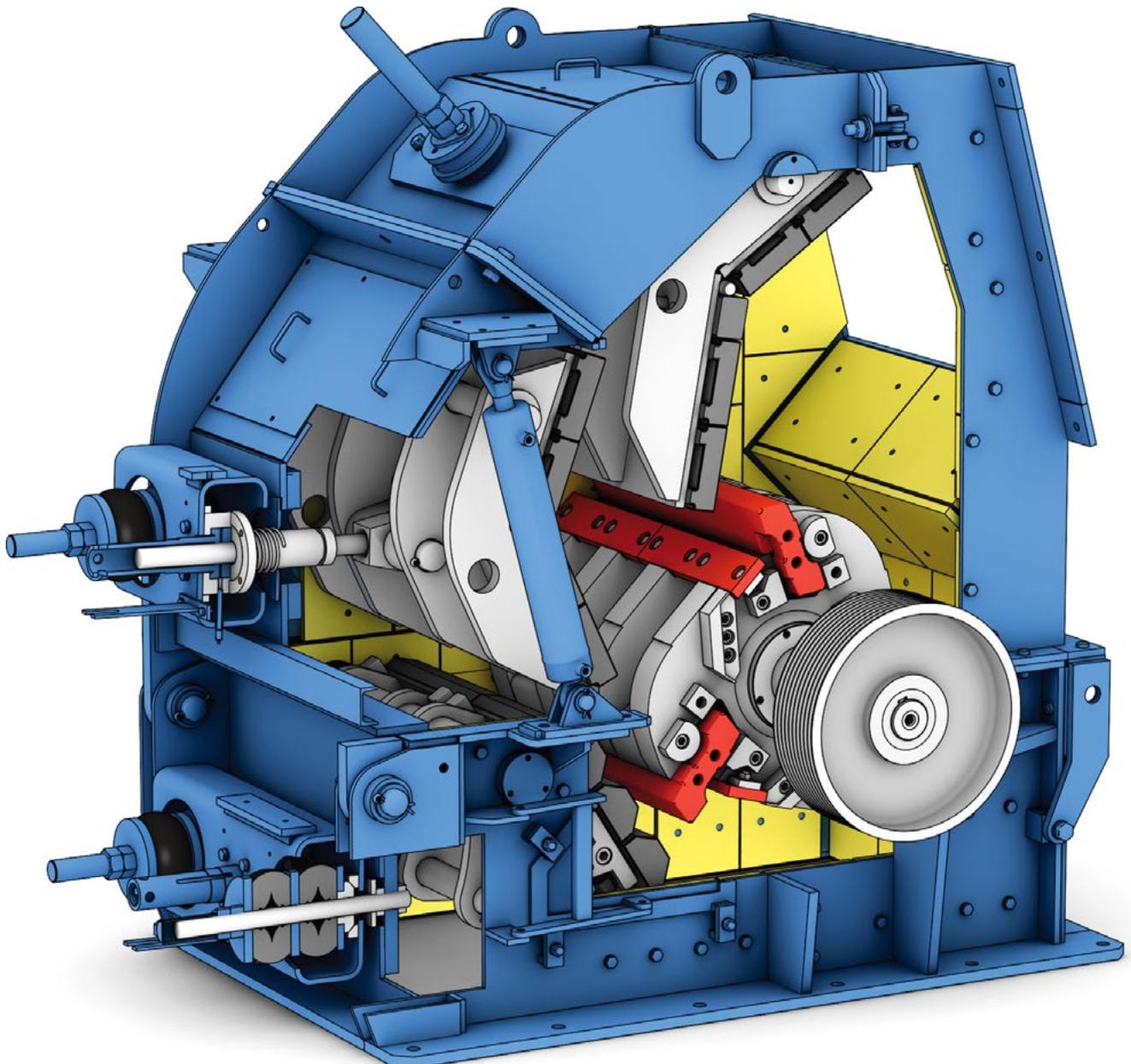
Une équipe technique associée à un stock de pièces de rechange important pour tous les types de machines nous permettent d'assurer des interventions rapides et fiables dans le monde entier et cela même pour nos machines les plus anciennes.

---

[www.bhs-sonthofen.com](http://www.bhs-sonthofen.com)

## Concasseur & Broyeur à Percussion BHS

Les Concasseurs et Broyeurs à Percussion de BHS représentent une solution universelle et rentable en même temps. Avec le Concasseur à Percussion, des degrés de concassage très élevés sont atteints, à la première comme à la seconde étape. On obtient ainsi une large palette de produits finaux cubiques commercialisables. Pour la fabrication de granulats fins, le Concasseur à Percussion peut être transformé en Broyeur à Percussion en le dotant d'une embase de machine plus élevée et d'un écran de broyage supplémentaire. Cette solution flexible vous permet de bénéficier de résultats de concassage excellents et de réagir à tout moment à des changements d'applications.



### Rotors puissants

Diverses versions de rotor sont disponibles en fonction de la tâche. Les rotors BHS se distinguent par leur construction soudée robuste. Toutes les surfaces soumises à l'usure sont dotées de pièces d'usure pouvant être rapidement remplacées. Le remplacement des barres d'impact est effectué par le haut. La fixation brevetée des barres d'impact leur permet d'être faciles à démonter.

### Ecrans d'impact robustes

En fonction de la tâche, les écrans d'impact sont composés d'un monobloc en fonte robuste ou d'une construction en acier soudée avec éléments de protection anti-usure remplaçables. Les écrans d'impact sont insensibles, même en cas de grands volumes de produits alimentés. Ils peuvent être réglés de façon optimale pour la tâche de concassage correspondante. Des éléments à ressort durables ne nécessitant pas de maintenance soutiennent les écrans d'impact.

### Grande ouverture d'alimentation

Les Concasseurs et Broyeurs à Percussion BHS ont une très grande ouverture d'alimentation par rapport aux dimensions de la machine. Ceci permet d'éviter les bourrages et d'utiliser la chambre d'impact de façon optimale, même avec une granulométrie entrante maximum. On obtient ainsi un rendement élevé et de très bons résultats de concassage.

### Conception pour un entretien facile

Les machines de BHS se caractérisent par leur construction durable et compacte. Le carter, pouvant être divisé en deux parties, permet un accès facilité pour les travaux d'entretien, même dans des espaces restreints.

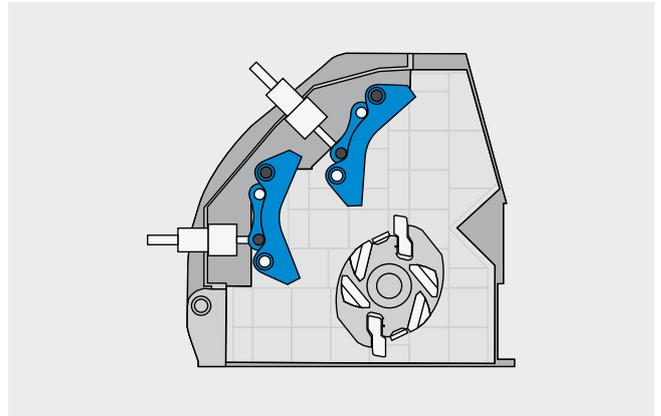
### Pièces d'usure optimisées

La plus grande partie du revêtement de la chambre d'impact est composée d'éléments de formes similaires, ce qui permet de réduire le stockage. De plus, cela facilite le remplacement des pièces.

Une solution flexible pour toutes les tâches de concassage

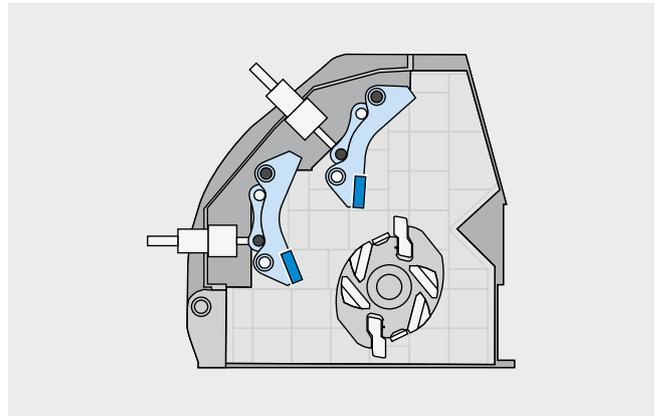
## Monobloc en fonte

- » Concasseur à Percussion avec écrans d'impact en tant que monobloc en fonte pouvant être tourné de 180°
- » Approprié pour le calcaire ou des types de pierres similaires ainsi que pour le recyclage du béton



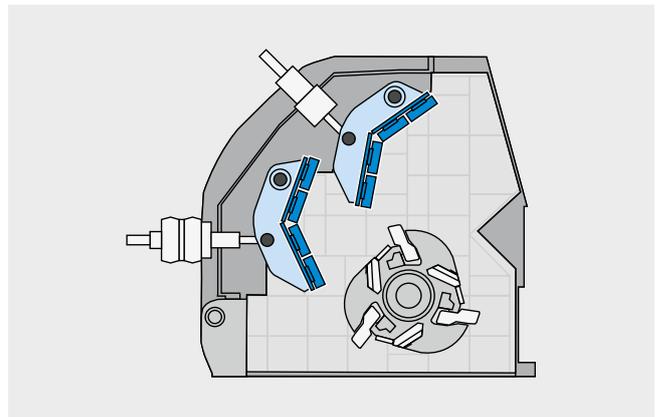
## Monobloc en fonte avec barres d'usure

- » Concasseur à Percussion avec écrans d'impact en tant que monobloc en fonte avec barres d'usure en fonte trempée
- » Approprié pour les pierres moyennement dures



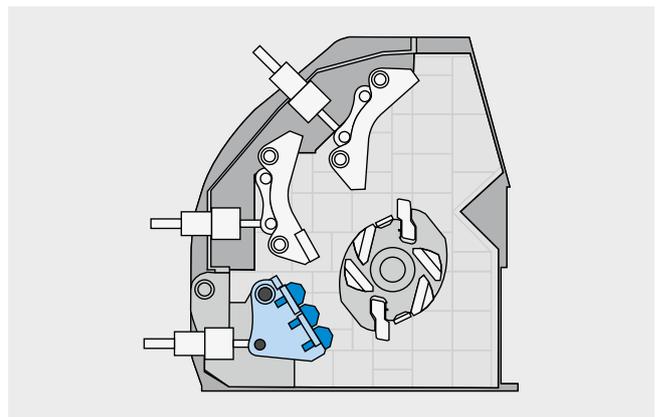
## Construction soudée avec éléments de protection anti-usure

- » Concasseur à Percussion avec écrans d'impact en tant que construction soudée avec des éléments de protection anti-usure vissés en fonte trempée
- » Particulièrement approprié pour des types de pierres très abrasives



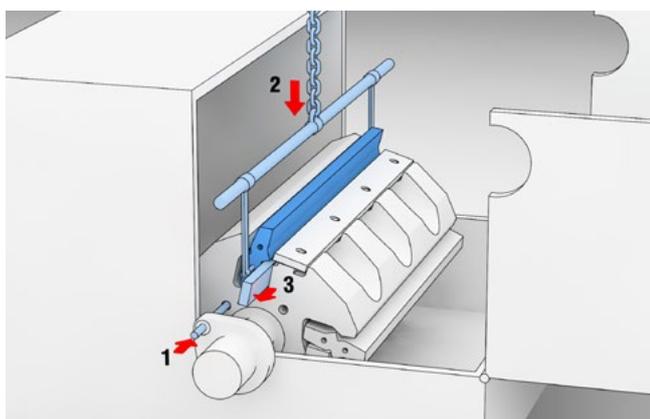
## Broyeur à Percussion avec écran de broyage

- » Ecran de broyage supplémentaire sous l'axe du rotor servant à augmenter le ratio de broyage, à améliorer la structure granuleuse et à augmenter la surface concassée
- » Divers écrans d'impact (comme cela est expliqué plus haut) en fonction du type de matériau

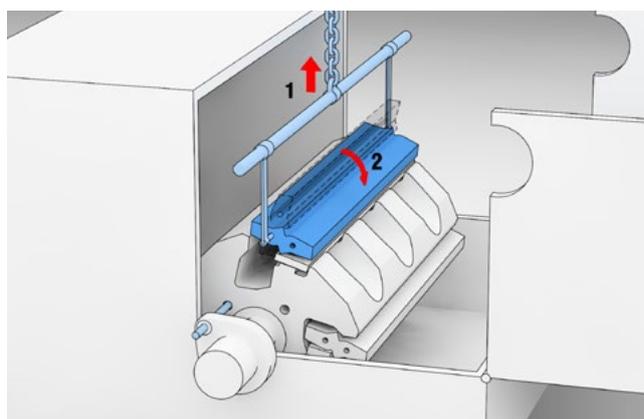


## Remplacement des barres d'impact

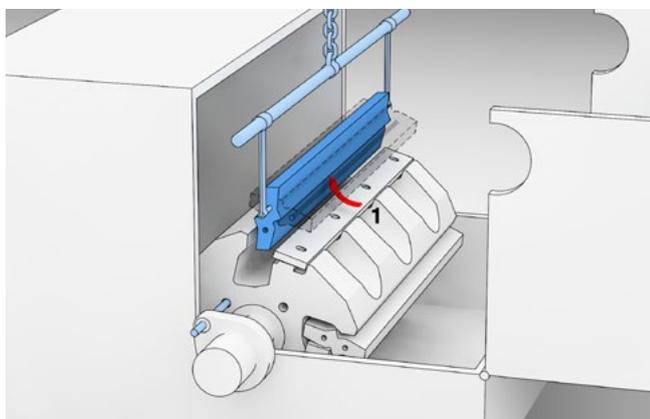
Les barres d'impact sont en fonte trempée au manganèse ou au chrome en fonction de la tâche à effectuer. Ils sont fixés avec un système de fixation breveté. Ce système permet de détacher les barres sans problèmes, de les utiliser des deux côtés et de les remplacer facilement. Ce système de fixation simple permet de faire des économies de force et de temps.



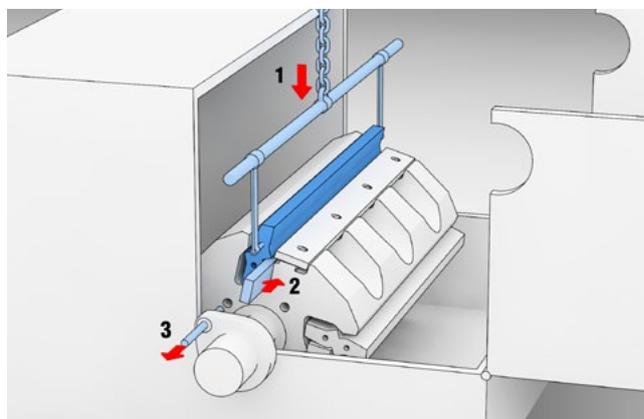
**1** Tout d'abord, le rotor est arrêté (1) et la barre d'impact est ensuite accrochée à une traverse (2). Après avoir retiré la barre de maintien par le côté (3), la barre d'impact peut être soulevée vers le haut.



**2** La barre est accrochée à une traverse de façon excentrée. La barre d'impact peut être tournée (2) en soulevant la traverse (1).



**3** La barre se tourne automatiquement pour atteindre la nouvelle position (1).



**4** La barre d'impact peut à présent être abaissée (1) et la barre de maintien à nouveau montée (2). Le rotor est ensuite débloqué (3).

## Réglage des interstices

Le réglage des interstices peut être effectué avec trois systèmes différents :

- » Système mécanique : avec un filettage souple
- » Système semi-automatique : en actionnant un bouton, avec le vérin ou le moteur hydraulique
- » Système entièrement automatique : avec un vérin hydraulique combiné à une sécurité hydraulique contre la surcharge. L'interstice est réglé et surveillé avec une commande électronique.

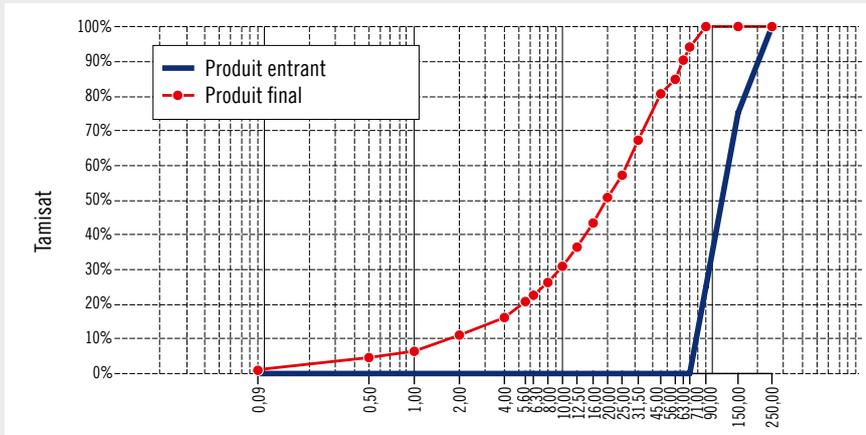


Broyeur à Percussion BHS de type PM 0806 pour le concassage de recyclage de béton et de granulats résiduels de gravier. Dans le cadre de la modernisation de l'installation, le Broyeur à Percussion remplace un Concasseur à mâchoires.

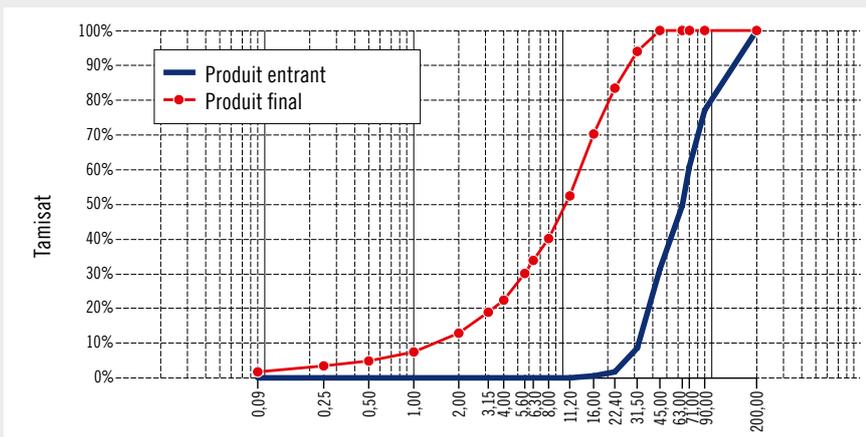


Utilisation d'un Concasseur à Percussion BHS de type PB 0806 pour le concassage de granulats résiduels de gravier entre 32 et 250 mm pour la fabrication de gravillons commercialisables.

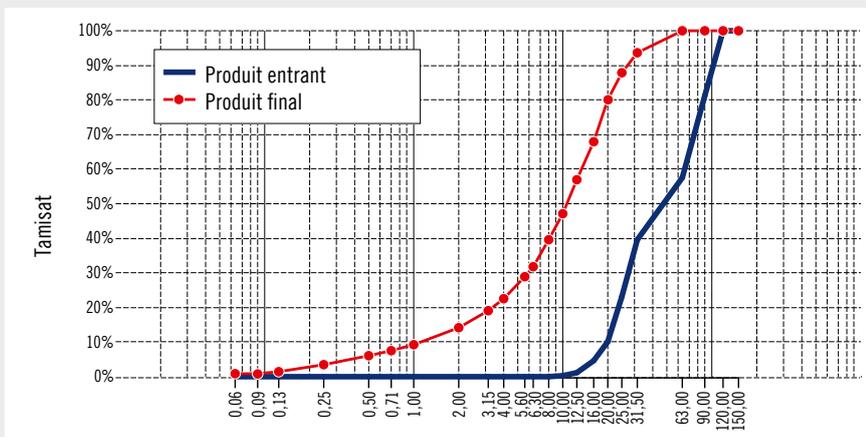
PM 0806 pour le broyage de grès calcaire entre 63 et 250 mm



PM 0806 pour le broyage de graviers ronds entre 31,5 et 200 mm



PB 0806 pour le broyage de scories d'usines sidérurgiques entre 0 et 150 mm



## Les essais induisent la certitude

Dans l'enceinte de notre usine à Sonthofen, nous avons une installation de traitement pouvant être utilisée dans n'importe quelle condition météorologique. Toutes nos machines de concassage s'y trouvent installées en tant que machines de production industrielle.

Nous pouvons réaliser des tests de concassage avec votre produit en alimentation. Divers paramètres de machine peuvent être testés de façon intensive. Ensuite, une évaluation détaillée des données ainsi qu'une analyse granulométrique sont effectuées. En se basant sur ces résultats, une configuration optimale de la machine est créée.

Centre d'essais BHS à Sonthofen pour les tests spécifiques au client



## Caractéristiques de production

Type	Rotor		Nombre de barres d'impact	Granulométrie Alimentation <sup>1)</sup> (max.)	Puissance d'entraînement <sup>2)</sup>	Débit <sup>3)</sup> (max.)
	Diamètre	Largeur				
<b>Concasseurs à Percussion</b>						
PB 0806	800 mm	620 mm	2 (3 en option)	400 mm	37 - 55 kW	50 t/h
PB 0810	800 mm	1.030 mm	2 (3 en option)	400 mm	55 - 90 kW	90 t/h
PB 1010	1.000 mm	1.030 mm	3	600 mm	90 - 132 kW	135 t/h
PB 1013	1.000 mm	1.280 mm	3	600 mm	132 - 160 kW	160 t/h
PB 1212	1.250 mm	1.250 mm	4	800 mm	132 - 200 kW	225 t/h
<b>Broyeurs à Percussion</b>						
PM 0806	800 mm	620 mm	2	250 mm	37 - 55 kW	40 t/h
PM 0810	800 mm	1.030 mm	2	250 mm	55 - 90 kW	70 t/h
PM 1010	1.000 mm	1.030 mm	3	300 mm	90 - 132 kW	100 t/h
PM 1013	1.000 mm	1.280 mm	3	300 mm	132 - 160 kW	120 t/h
PM 1212	1.250 mm	1.250 mm	4	350 mm	132 - 200 kW	200 t/h

## Dimensions et poids

Type	Ouverture d'alimentation		Bride de sortie		Dimensions de transport			Poids <sup>4)</sup>
	A	B	C	D	X	Y	Z	
<b>Concasseurs à Percussion</b>								
PB 0806	640 mm	650 mm	1.775 mm	1.120 mm	2.130 mm	1.590 mm	1 900 mm	4.200 kg
PB 0810	640 mm	1.070 mm	1.775 mm	1 540 mm	2.130 mm	2.150 mm	1 900 mm	5.300 kg
PB 1010	800 mm	1.060 mm	2.250 mm	1 540 mm	2.820 mm	2.180 mm	2.380 mm	10.500 kg
PB 1013	800 mm	1.330 mm	2.250 mm	1.810 mm	2.820 mm	2.450 mm	2.380 mm	11.500 kg
PB 1212	1.050 mm	1.280 mm	2.400 mm	1.940 mm	3.040 mm	2.450 mm	2.855 mm	20.000 kg
<b>Broyeurs à Percussion</b>								
PM 0806	640 mm	650 mm	1.775 mm	1.120 mm	2.130 mm	1.590 mm	2 120 mm	4.600 kg
PM 0810	640 mm	1.070 mm	1.775 mm	1 540 mm	2.130 mm	2.150 mm	2 120 mm	6.100 kg
PM 1010	800 mm	1.060 mm	2.250 mm	1 540 mm	2.820 mm	2.180 mm	2.710 mm	13.600 kg
PM 1013	800 mm	1.330 mm	2.250 mm	1.810 mm	2.820 mm	2.450 mm	2.710 mm	15.000 kg
PM 1212	1.050 mm	1.280 mm	2.400 mm	1.940 mm	3.040 mm	2.450 mm	3.100 mm	22.000 kg

<sup>1)</sup> Longueur maximum des côtés en mm.

<sup>2)</sup> Les données de puissance pour d'autres versions sont fournies sur demande.

<sup>3)</sup> En fonction du type de pierre, de la vitesse circonférentielle du rotor et de la fraction granulométrique maximale des granulats dans la courbe granulométrique.

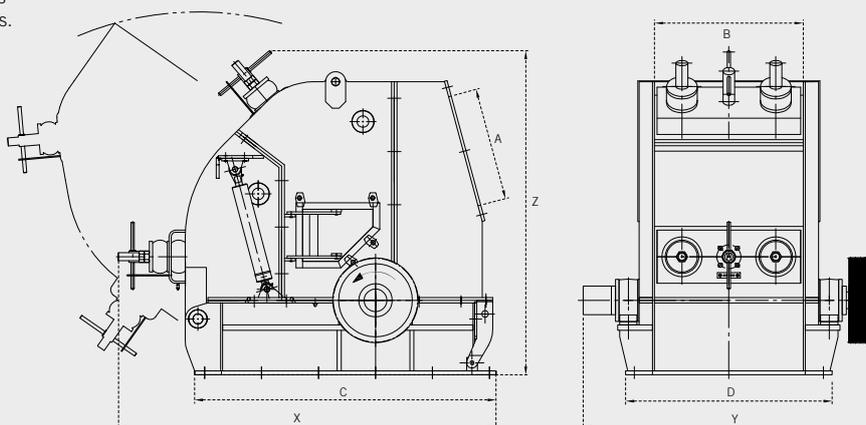
<sup>4)</sup> Indication concernant le poids pour la version standard sans accessoires.

Toutes les caractéristiques indiquées correspondent à la version standard.

Les caractéristiques techniques des versions spécifiques au client peuvent diverger des caractéristiques indiquées.

Toutes les caractéristiques techniques sont soumises au développement.

Sous réserve de modifications.



## DOMAINES DE COMPÉTENCES BHS



TECHNIQUES DE  
MALAXAGE



TECHNIQUES DE  
CONCASSAGE



TECHNIQUES DE  
RECYCLAGE



TECHNIQUES DE  
FILTRATION

