

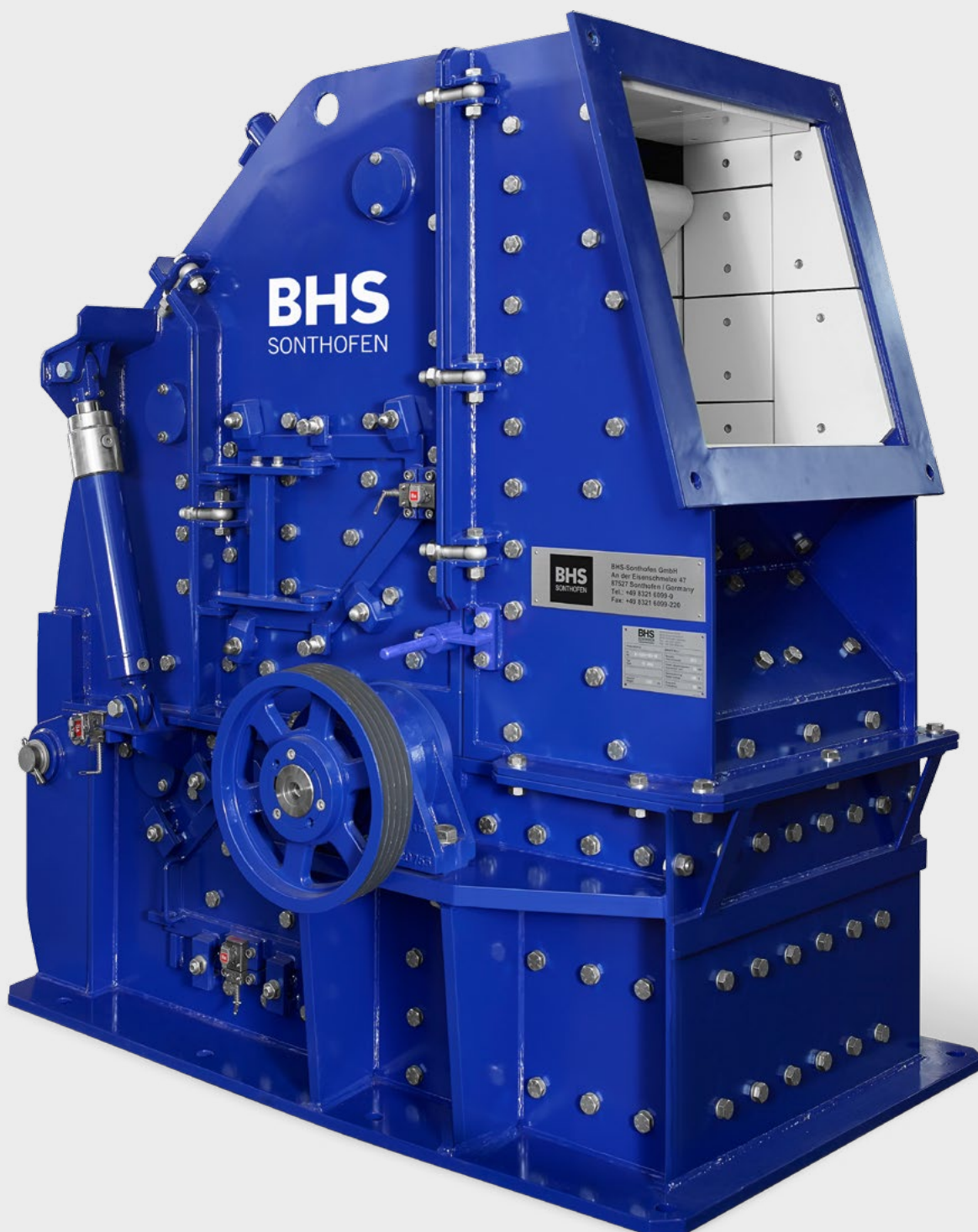
**BHS**  
SONTHOFEN

**PB & PM**

Prallbrecher & Prallmühlen

Große Zerkleinerungswirkung erzielen

TRANSFORMING  
MATERIALS  
INTO VALUE



Verwaltungsgebäude von BHS-Sonthofen





TRANSFORMING MATERIALS INTO VALUE

**BHS**  
SONTHOFEN



### Das Unternehmen

BHS-Sonthofen ist eine inhabergeführte Unternehmensgruppe des Maschinen- und Anlagenbaus mit Stammsitz in Sonthofen. Wir bieten technische Lösungen auf dem Gebiet der mechanischen Verfahrenstechnik mit den Schwerpunkten Mischen, Zerkleinern, Recyceln und Filtrieren. Mit mehr als 300 Mitarbeitern und mehreren Tochtergesellschaften ist BHS-Sonthofen weltweit präsent.

### Erfahrung

Seit über 100 Jahren stellen wir Aufbereitungsmaschinen her. Diese langjährige Erfahrung bildet heute das Fundament für unsere ausgereiften Maschinen mit dem Schwerpunkt Prallzerkleinerung.

### Brechversuche im BHS Technikum

BHS bietet mit dem Technikum in Sonthofen seinen Kunden die Möglichkeit, Brechversuche mit kundeneigenen Materialien durchzuführen. Hierdurch erhält man wichtige Entscheidungsgrundlagen zur Optimierung der geplanten vor- und nachgelagerten Prozesse sowie über die zu erwartenden Endprodukt-ergebnisse.

### Weltweiter Service

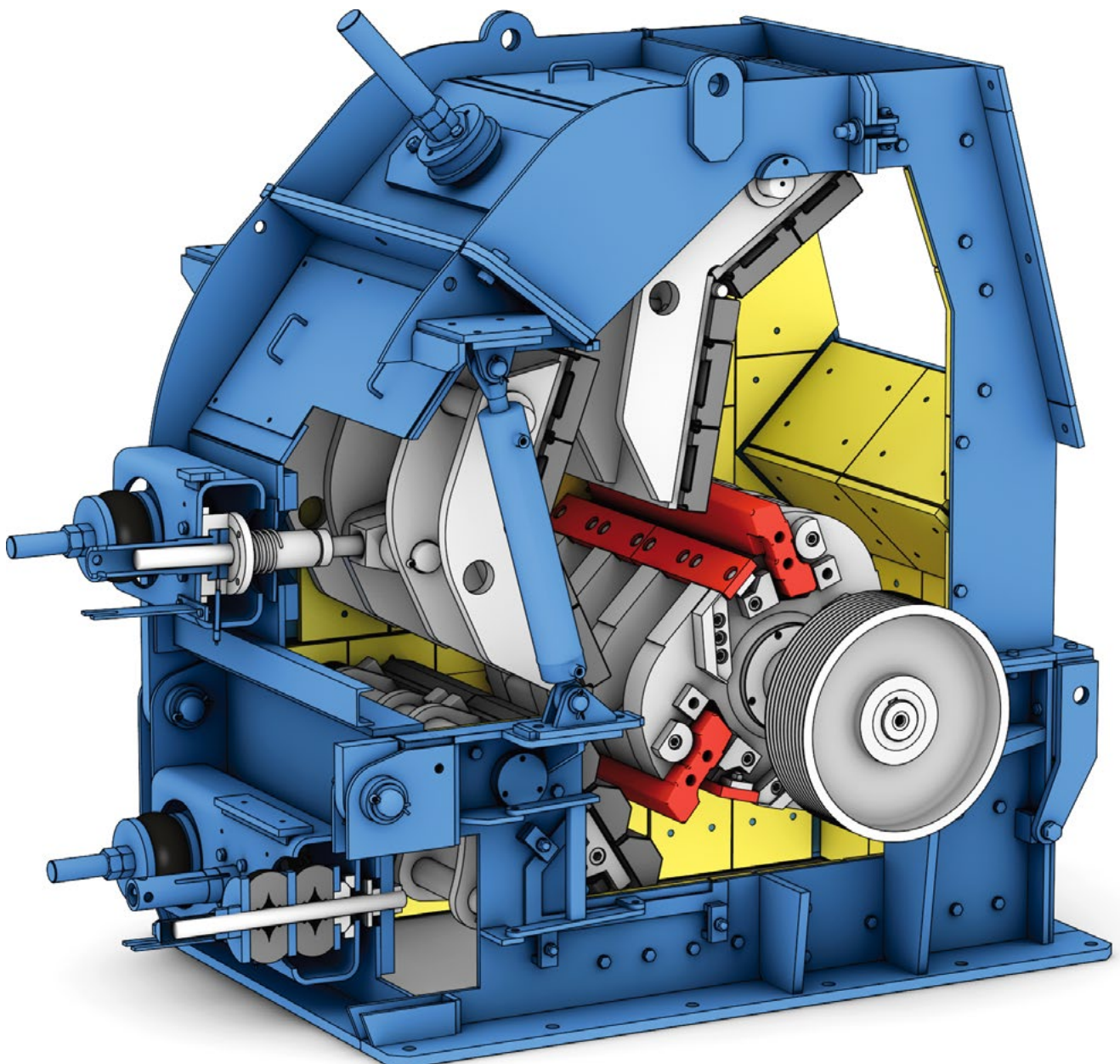
Mit technischem Kundendienst und einem großen Ersatzteillager für alle gängigen Maschinentypen, auch für Maschinen mit älterem Baujahr, bietet BHS weltweit einen schnellen und zuverlässigen Service.

---

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

## BHS Prallbrecher & Prallmühle

Die BHS Prallbrecher und Prallmühlen sind eine universelle und zugleich wirtschaftliche Lösung. Mit dem BHS Prallbrecher werden, sowohl in der ersten als auch in der zweiten Stufe, sehr hohe Zerkleinerungsgrade erreicht. Hierbei entsteht bereits eine breite Palette an verkaufsfähigen, kubischen Endprodukten. Zur Herstellung von feinem Korn kann der Prallbrecher durch ein höheres Maschinenunterteil und eine zusätzliche Mahlbahn zur Prallmühle umgerüstet werden. Mit dieser flexiblen Lösung profitieren Sie von exzellenten Zerkleinerungsergebnissen und können jederzeit auf sich verändernde Aufgabenstellungen reagieren.



### Leistungsstarke Rotoren

In Abhängigkeit der Aufgabenstellung stehen diverse Rotorvarianten zur Verfügung. Die BHS Rotoren zeichnen sich durch ihre robuste Schweißkonstruktion aus. Alle verschleißbelasteten Flächen sind mit schnell auswechselbaren Verschleißteilen bestückt. Der Schlagleistenwechsel erfolgt von oben, wobei die Schlagleisten durch ihre patentierte Halterung leicht zu demonstrieren sind.

### Robuste Prallplatten

Je nach Aufgabenstellung bestehen die Prallplatten aus einem robusten Guss-Monoblock oder einer geschweißten Stahlkonstruktion mit austauschbaren Verschleißelementen. Die Prallplatten sind auch bei größeren Aufgabestücken unempfindlich und lassen sich optimal für die jeweilige Zerkleinerungsaufgabe einstellen. Die Abstützung der Prallplatten erfolgt durch langlebige, wartungsfreie Federelemente.

### Große Einlauföffnung

Bezogen auf die Baugröße der Maschine haben BHS Prallbrecher und Prallmühlen eine sehr große Einlauföffnung. Damit werden Materialstaus vermieden und der Prallraum kann auch bei maximaler Aufgabekörnung optimal genutzt werden. Dies ermöglicht hohe Durchsatzleistungen und ein sehr gutes Zerkleinerungsergebnis.

### Wartungsfreundliche Konstruktion

Die BHS Maschinen zeichnen sich durch ihre langlebige Konstruktion und kompakte Bauweise aus. Das doppelt teilbare Gehäuse ermöglicht den leichten Zugang bei Wartungsarbeiten, selbst bei beengten Platzverhältnissen.

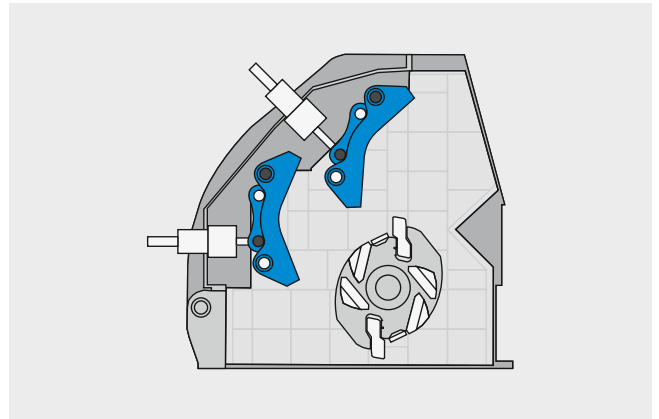
### Optimierte Verschleißteile

Der Großteil der Prallkammerauskleidung besteht aus formgleichen Elementen, was die Vorratshaltung reduziert. Zudem lassen sich die Teile leicht austauschen.

## Flexible Lösung für jede Zerkleinerungsaufgabe

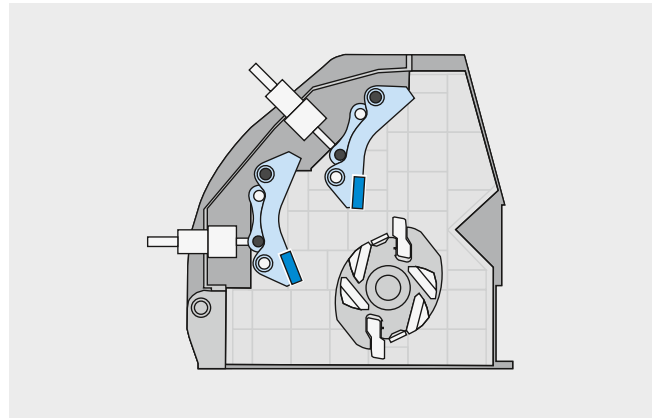
### Guss-Monoblock

- » Prallbrecher mit Prallplatten als Guss-Monoblock, die um 180° wendbar sind
- » Geeignet für Kalkstein oder ähnliche Gesteinsarten sowie für Betonrecycling



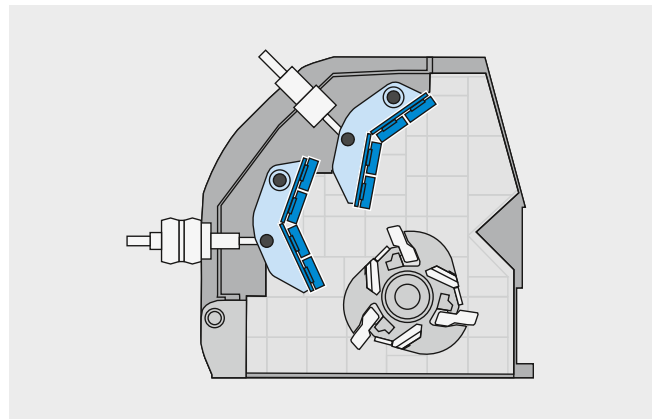
### Guss-Monoblock mit Verschleißleisten

- » Prallbrecher mit Prallplatten als Guss-Monoblock mit eingeschraubten Verschleißleisten aus Hartguss
- » Geeignet für mittelharte Gesteine



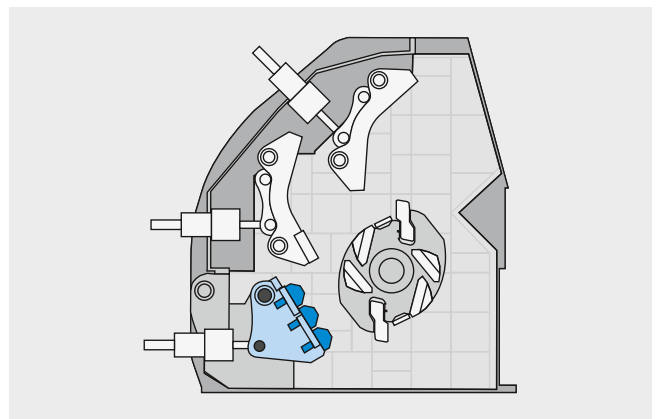
### Schweißkonstruktion mit Verschleißelementen

- » Prallbrecher mit Prallplatten als Schweißkonstruktion mit aufgeschraubten Verschleißelementen aus Hartguss
- » Besonders geeignet für stärker schleißende Gesteinsarten



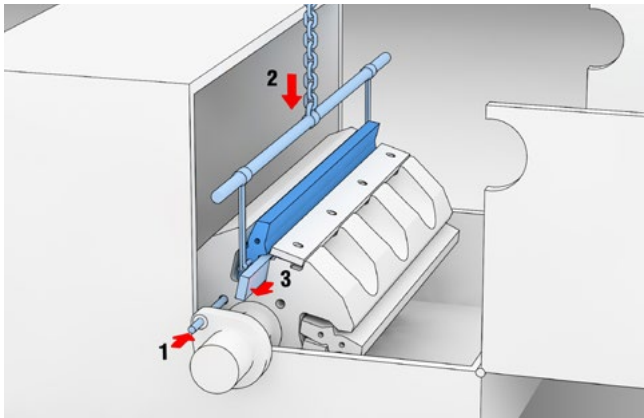
### Prallmühle mit zusätzlicher Mahlbahn

- » Zusätzliche Mahlbahn unterhalb der Rotorachse dient zur Vergrößerung des Zerkleinerungsverhältnisses, Verbesserung der Kornform und Erhöhung der Bruchflächigkeit
- » Alternative Prallplatten (wie oben ausgeführt) in Abhängigkeit der Gesteinsart

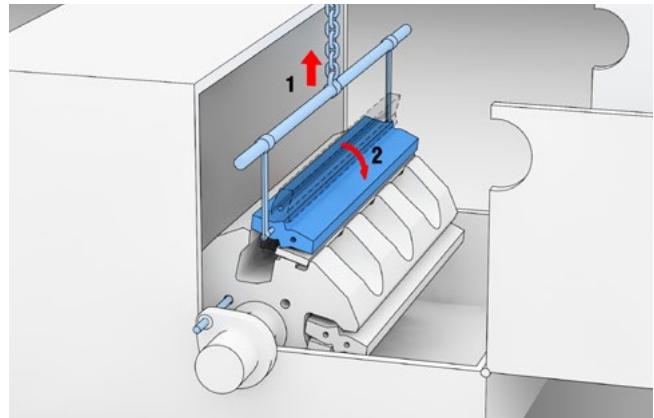


## Wechsel der Schlagleisten

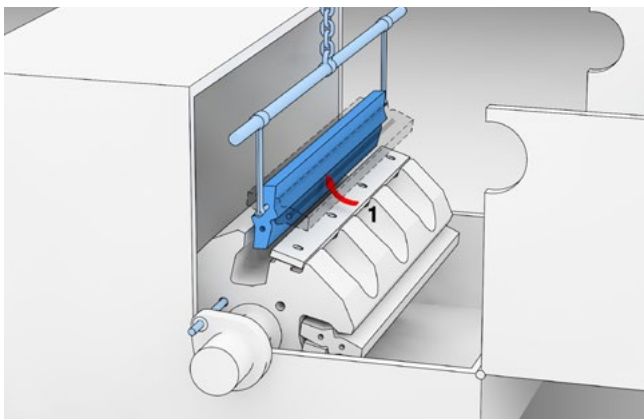
Je nach Aufgabenstellung bestehen die Schlagleisten aus Mangan- oder Chromhartguss. Diese sind über ein patentiertes Haltesystem befestigt. Dadurch lassen sich die Schlagleisten problemlos lösen, beidseitig nutzen und zudem unkompliziert auswechseln. Dieses einfache Haltesystem spart Kraftaufwand und Zeit.



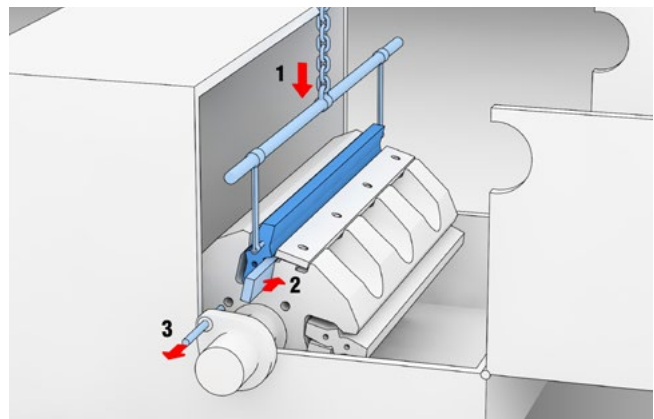
**1** Der Rotor wird zunächst arretiert (1) und die Schlagleiste anschließend an eine Traverse eingehängt (2). Nach dem seitlichen Herausziehen der Halteleiste (3) lässt sich die Schlagleiste nach oben heben.



**2** Die Schlagleiste hängt außermittig an einer Traverse. Durch Anheben der Traverse (1) lässt sich die Schlagleiste wenden (2).



**3** Die Schlagleiste dreht sich automatisch in die neue Position (1).



**4** Nun kann die Schlagleiste abgesenkt (1) und die Halteleiste wieder eingesetzt werden (2). Anschließend wird die Rotorarretierung gelöst (3).

## Verstellen der Spaltweite

Die Spaltweitenverstellung kann über drei Systeme erfolgen:

- » mechanisch: über ein leichtgängiges Gewinde
- » halbautomatisch: per Knopfdruck mittels Hydraulikzylinder oder Hydraulikmotor
- » vollautomatisch: über einen Hydraulikzylinder in Verbindung mit einer hydraulischen Überlastsicherung. Die Spaltweite wird mittels einer elektronischen Steuerung eingestellt und überwacht.





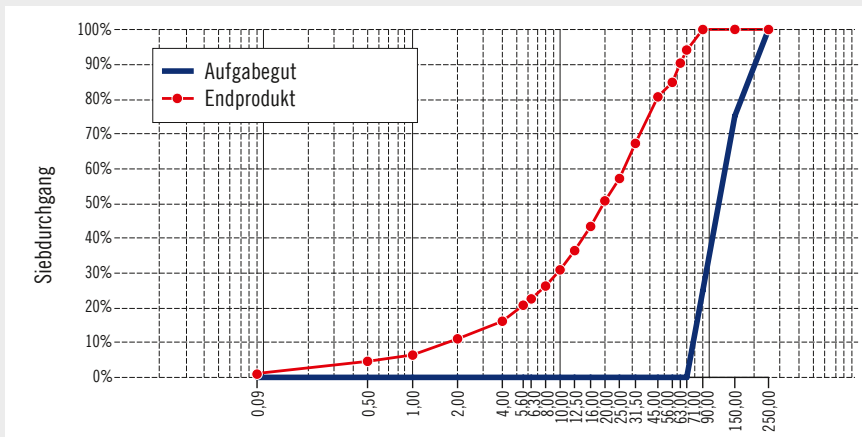
BHS Prallmühle vom Typ PM 0806 zum Brechen von Betonrecycling und Kiesüberkorn. Im Zuge einer Modernisierung der Anlage ersetzt die Prallmühle einen Backenbrecher.



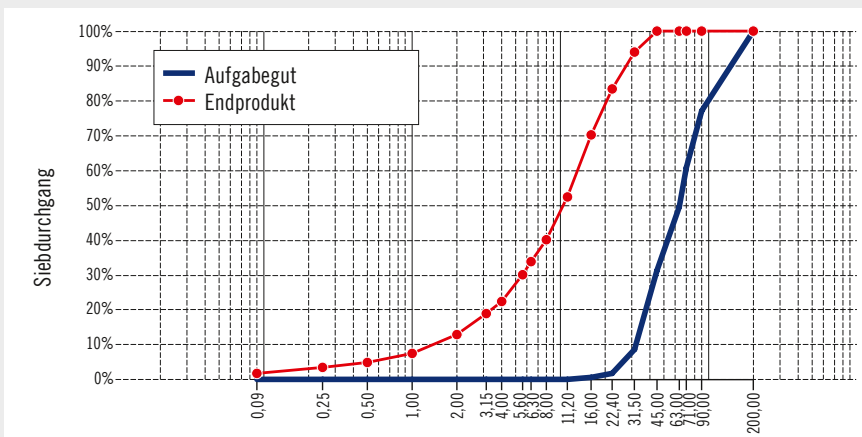
Einsatz eines BHS Prallbrechers vom Typ PB 0806 zur Zerkleinerung von Kiesüberkorn von 32 bis 250 mm zur Herstellung verkaufsfähiger Splitte.



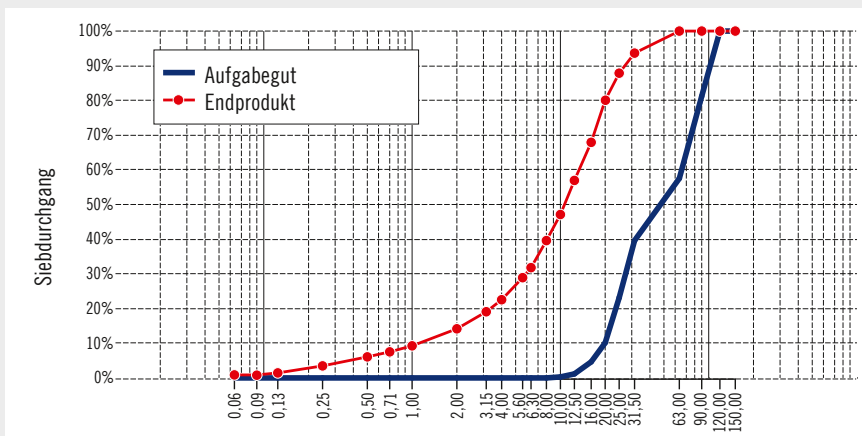
PM 0806 zum Mahlen von Kalksandstein 63 - 250 mm



PM 0806 zum Mahlen von rundem Kies 31,5 - 200 mm



PB 0806 zum Brechen von Eisenhüttenschlacke 0 - 150 mm



## Versuche schaffen Gewissheit

Auf unserem Werksgelände in Sonthofen betreiben wir eine witterungsunabhängige Aufbereitungsanlage. Alle unsere Zerkleinerungsmaschinen sind dort als Produktionsmaschinen installiert.

Mit Ihrem Aufgabematerial können wir Zerkleinerungsversuche durchführen. Verschiedene Maschinenparameter können dabei intensiv getestet werden. Im Anschluss erfolgt eine detaillierte Auswertung der Daten sowie eine Siebanalyse, auf deren Grundlage eine optimale Maschinenkonfiguration erstellt wird.

BHS Technikum in Sonthofen für kundenspezifische Versuche





Leistungsangaben

Typ	Rotor		Anzahl der Schlagleisten	Aufgabekörnung <sup>1)</sup> (max.)	Antriebsleistung <sup>2)</sup>	Durchsatz <sup>3)</sup> (max.)
	Durchmesser	Breite				
<b>Prallbrecher</b>						
PB 0806	800 mm	620 mm	2 (optional 3)	400 mm	37 - 55 kW	50 t/h
PB 0810	800 mm	1.030 mm	2 (optional 3)	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
PB 1216	1.250 mm	1.580 mm	4	800 mm	160 - 250 kW	335 t/h
<b>Prallmühlen</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
PM 1216	1.250 mm	1.580 mm	4	350 mm	160 - 250 kW	300 t/h

Abmessungen und Gewichte

Typ	Aufgabeöffnung		Auslaufflansch		Transportmaße			Gewicht <sup>4)</sup>
	A	B	C	D	X	Y	Z	
<b>Prallbrecher</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
PB 1216	1.050 mm	1.580 mm	2.400 mm	2.270 mm	3.040 mm	2.750 mm	2.855 mm	23.000 kg
<b>Prallmühlen</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
PM 1216	1.050 mm	1.580 mm	2.400 mm	2.270 mm	3.040 mm	2.750 mm	3.100 mm	25.000 kg

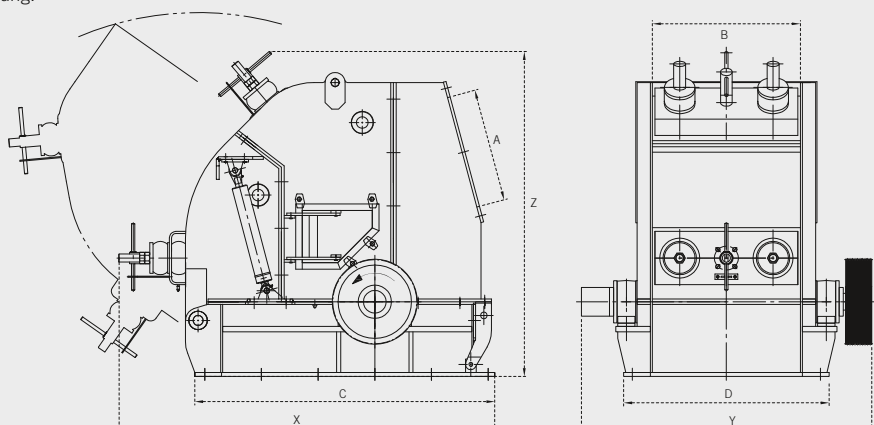
<sup>1)</sup> Maximale Kantenlänge in mm.

<sup>2)</sup> Leistungsdaten für andere Ausführungen auf Anfrage.

<sup>3)</sup> Abhängig von der Gesteinsart, der Rotorumfangsgeschwindigkeit und dem Anteil Größtkorn in der Sieblinie.

<sup>4)</sup> Gewichtsangabe für Standardausführung ohne Zubehör.

Alle genannten Daten entsprechen der Standardausführung. Technische Daten für kundenspezifische Ausführungen können von den angegebenen Daten abweichen. Alle technischen Daten unterliegen der Entwicklung. Jederzeitige Änderungen vorbehalten.



# BHS KOMPETENZFELDER



MISCH-  
TECHNIK



ZERKLEINERUNGS-  
TECHNIK



RECYCLING-  
TECHNIK



FILTRATIONS-  
TECHNIK

