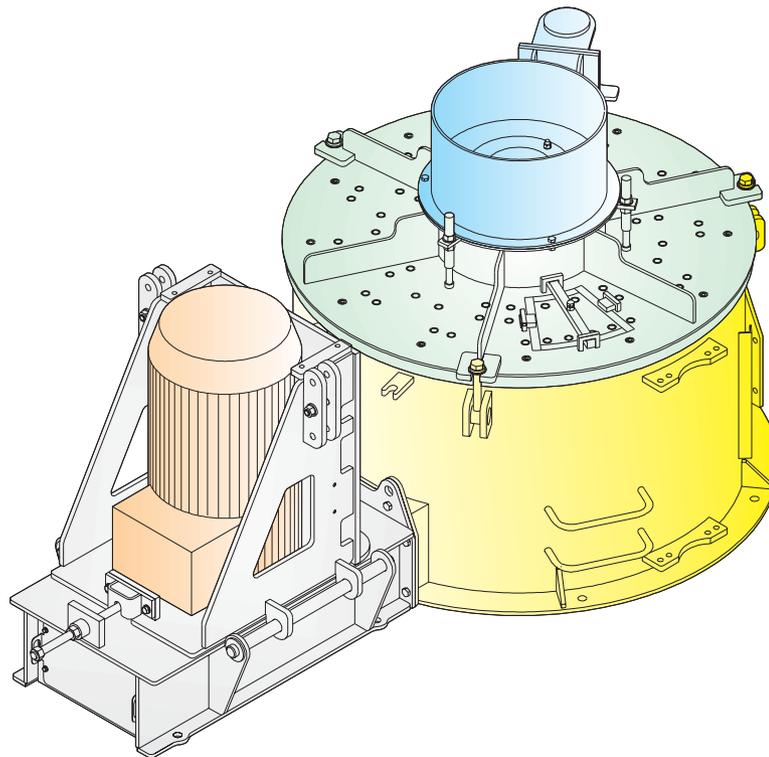




Prallbrecher mit vertikaler Achse Nordberg Barmac Baureihe VI





Hohe Leistung für höhere Erträge

Die herausragenden Vorteile der Vertikalwellenprallbrecher der Baureihe Nordberg Barmac VI sind die einmalige Rotorkonstruktion, die speziellen Brechkammerausführungen und die hochverschleißfesten Werkstoffe der Prallelemente. Diese besondere Kombination hat sich durch höhere Durchsatzleistung, einmalige Kornformqualität bei gleichzeitig niedrigeren Betriebskosten und geringerem Verschleißteilverbrauch bewährt.

Die Baureihe Nordberg Barmac VI (V = Vertical = vertikal, I =

Impactor = Prallbrecher ==> Vertikalprallbrecher) wird durch die einmalige Konstruktion des geschlossenen Rotors charakterisiert, der höchste Zerkleinerungsraten bei äußerst geringen Verschleißkosten sicherstellt. Die Gesamtkonzeption der Baureihe VI minimiert die Instandhaltungskosten und bietet ein Optimum an Bedienerfreundlichkeit. Die Prallbrecher der Baureihe Nordberg Barmac VI bieten Ihnen unschlagbare Brechleistungen in der zweiten, dritten und vierten Brechstufe und eignen sich hervorragend als Kubizierer zur Kornformkorrektur.

VI200

VI300

VI400

VI500



Spitzenwerte mit Metso Minerals

Höhere Zerkleinerungs- und Durchsatzleistungen

Die Vertikalwellenprallbrecher der Baureihe Nordberg Barmac VI sind die Lösung für alle Anwendungen der Gegenwart und Zukunft, die infolge gesteigerter Anforderungen eine Erhöhung der Durchsatzleistung und der Gesamtproduktivität zwingend erfordern. Metso Minerals-Ingenieure konnten den konstruktiven Aufbau des Prallbrechers optimal gestalten und haben so eine sehr kompakte Maschine mit einer einzigartigen Lagerung der Brecherwelle mit zwei Wälzlagern, die ober- und unterhalb der Antriebskeilriemenscheibe angeordnet sind, entwickelt. Das Ergebnis ist ein äußerst robuster Prallbrecher, der höhere Antriebsleistungen ohne Einschränkung der Lebensdauer aufnehmen kann. Besondere Aufmerksamkeit galt der Neukonstruktion des Rotors. Der Verschleiß konnte minimiert werden bei gleichzeitiger Steigerung des Zerkleinerungsgrades und Erhöhung der spezifischen Durchsatzleistung. Die Prallbrecher der Baureihe Nordberg Barmac VI ermöglichen höhere Zerkleinerungsgrade bei weniger Brechstufen, reduzieren somit die Investitionskosten und senken die Betriebskosten auf ein Minimum.

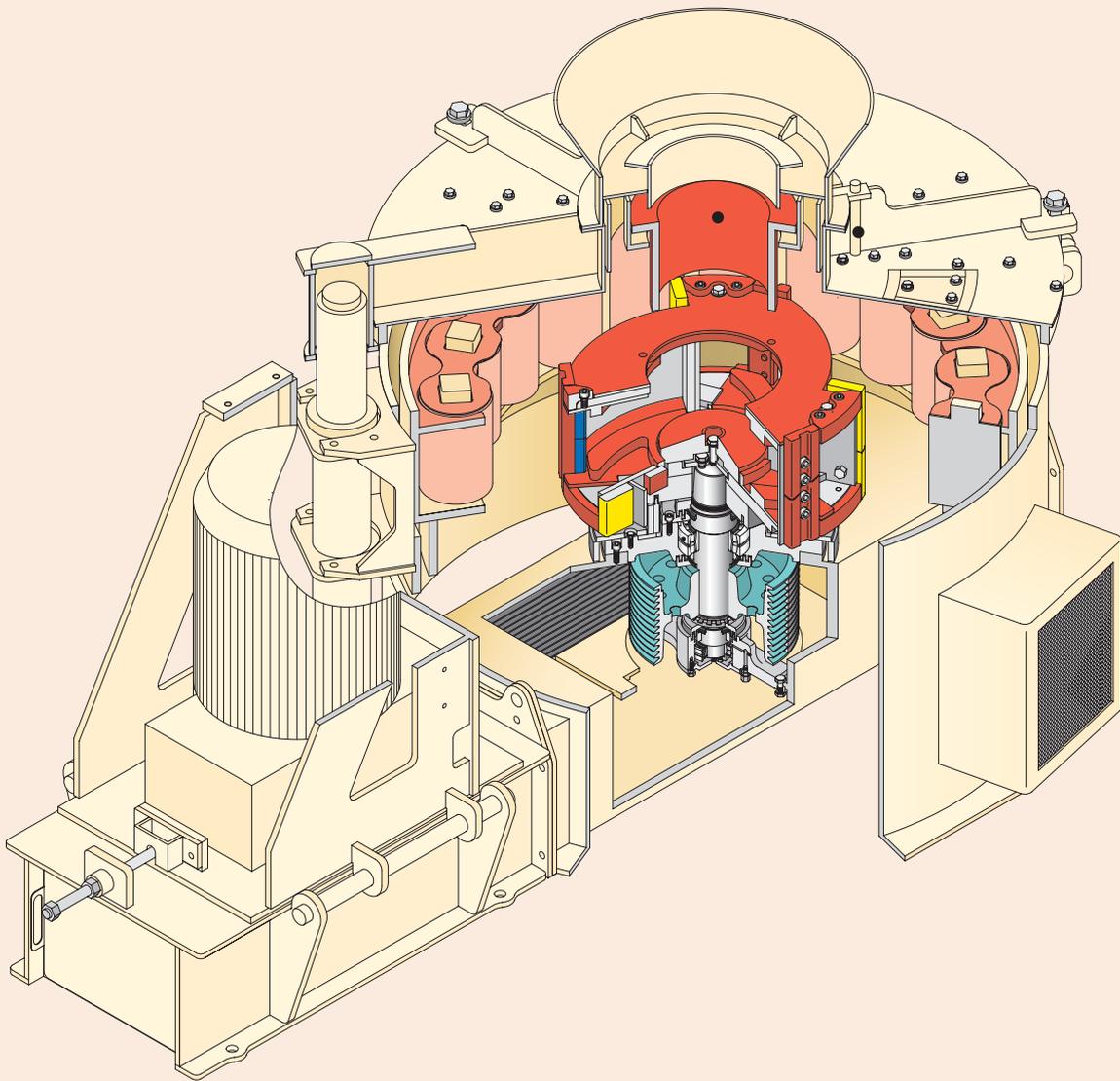
Bessere Qualität

Der internationale Ruf von Metso Minerals basiert auf der weltweit anerkannten Leistungsfähigkeit seiner Anlagen und der herausragenden Qualität seiner Maschinen. Die Prallbrecher der Nordberg Barmac Baureihe VI sind fest mit dieser Tradition verwurzelt. Durch die konsequente Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten und intensive Laborversuche bietet Metso Minerals seinen Kunden Verschleißteile wie Schleuderplatten, Pallelemente und Verschleißbauskleidungen aus innovativen Verschleißteilwerkstoffen mit extrem hohen Standzeiten, die für alle Einsatzfälle geeignet sind. Die absolute Zuverlässigkeit der verwendeten mechanischen Komponenten wie Antriebsstrang, Hauptwelle und Wälzlager wird durch modernste Berechnungsmethoden und durch ausführliche Feldversuche unter extremsten Bedingungen sichergestellt.

Optimale Prozeßanpassung

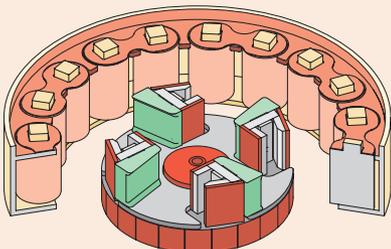
Die robuste und modulare Konstruktion der Prallbrecher der Baureihe Nordberg Barmac VI gewährleistet den Einsatz in einer Vielzahl von Anwendungsfällen mit unterschiedlichen Rotorkonfigurationen. Die Baureihe VI hat ihre Effizienz in vielen Einsätzen beim Zerkleinern von verschleißarmen Materialien bis hin zu extrem verschleißintensiven Industrieprodukten bewiesen.



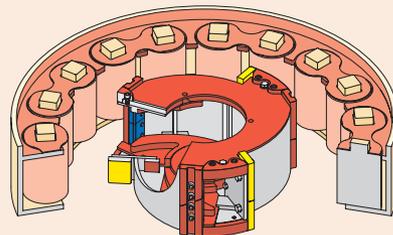


Rotorkonfigurationen

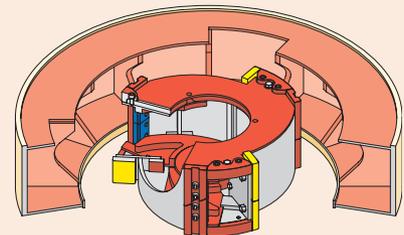
Offener Rotor/Prallemente



Geschlossener Rotor/Prallemente



Geschlossener Rotor/Rockbox



Einzigartige Maschinenkonzeption

Die Prallbrecher der Nordberg Barmac Baureihe VI zeichnen sich durch das konsequent umgesetzte modulare Konstruktionsprinzip aus. Dieses Baukastenprinzip gewährleistet, daß das Brechergehäuse ohne Modifikationen sowohl mit offenem Rotor und Prallelementen als auch mit geschlossenem Rotor und Rockbox ausgerüstet werden kann. Ein weiteres einmaliges Kennzeichen der Nordberg Barmac Baureihe VI ist die zylindrische Form der Prallelemente, die einfach gedreht werden können, wenn eine Seite verschlissen ist. Der hohe Nutzungsgrad dieser Prallelemente senkt die Verschleißkosten deutlich. Die spezielle Ausführung des geschlossenen Rotors minimiert den inneren Verschleiß. Diese Eigenschaften senken die Betriebs- und Wartungskosten und optimieren den Zerkleinerungsgrad des Brechprozesses.

Sichere und bedienerfreundliche Wartung

Bei der Konstruktion des Brechers wurde besonderer Wert auf Bedienerfreundlichkeit und Sicherheit gelegt. Das Brechergehäuse wird mit einem Hydraulikzylinder geöffnet und geschlossen. Die gesicherten Wartungsluken im Gehäusedeckel gewährleisten den Zugang zum Inneren des Brechers. Die abklappbare Motorkonsole ermöglicht das Wechseln der Keilriemenscheibe des Antriebsmotors ohne Sicherheitsrisiko, da der Raum unter dem Brecher nicht betreten werden muß. Die automatische Zentralschmiereinheit optimiert die Schmierfettversorgung der Wälzlager und gewährleistet maximale Wartungsintervalle. Vibrationssensoren schalten den Brecher automatisch ab.

Flexibilität im Einsatz und vorbildlicher Umweltschutz

Die Prallbrecher mit vertikaler Achse der Baureihe Nordberg Barmac VI können jederzeit mit geringstem Aufwand an geänderte Einsatzbedingungen angepaßt werden. Der spezielle innere Aufbau des Prallbrechers reduziert die Luftströme im Brecher deutlich und wandelt diese in eine innere Zirkulation um. Dadurch tritt deutlich weniger Staub aus der Maschine aus. Die Prallbrecher der Baureihe Nordberg Barmac VI sind serienmäßig mit Stutzen zum Anschluß an Entstaubungsanlagen ausgerüstet.

Bedienerfreundlichkeit

Ist die Abstimmung auf den speziellen Einsatzfall einmal erfolgt, ist es leicht, mit den Prallbrechern der Baureihe Nordberg Barmac VI stets maximale Durchsatzleistungen zu erzielen.

Das globale Servicenetz von Metso Minerals bietet Ihnen Hilfe aus nächster Nähe. Bei Fragen und Problemen steht Metso Minerals jederzeit bereit, damit Ihr Aufbereitungsprozeß optimiert wird und die Spitzenleistung stets verfügbar ist.



Zylindrische Prallelemente

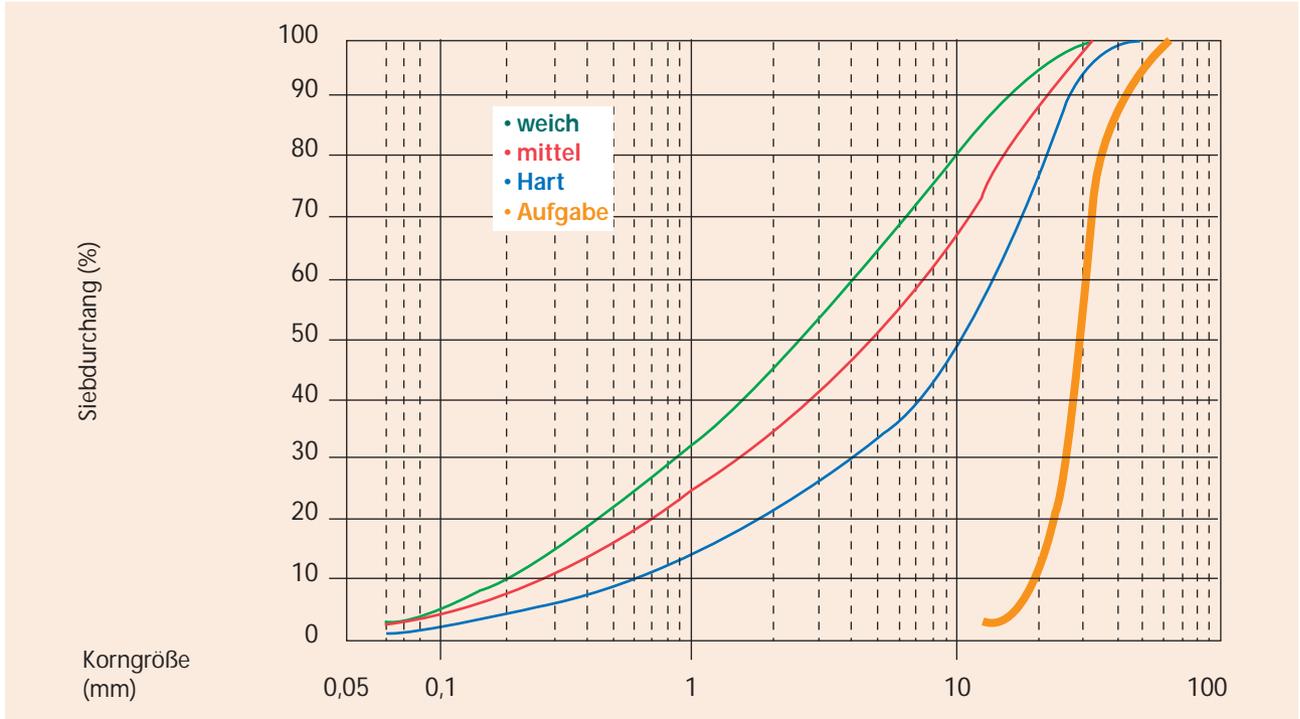


Geschlossener Rotor

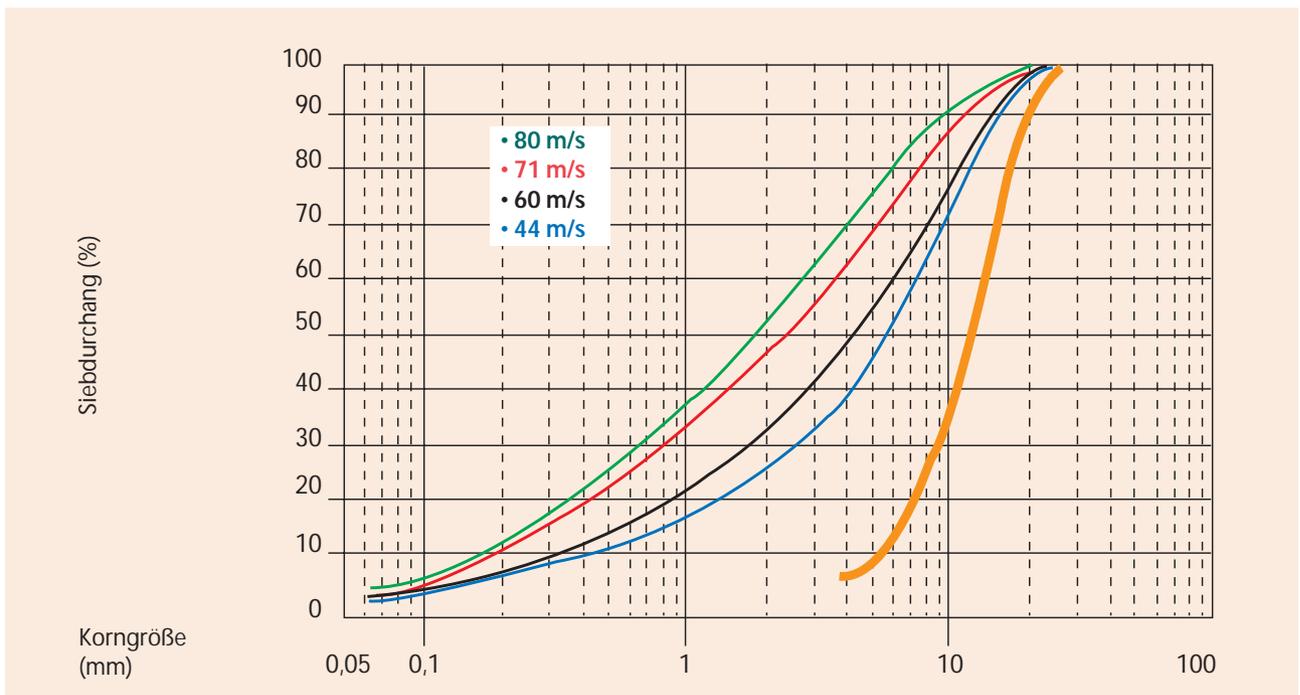


Abklappbare Motorkonsole

Siebkurven

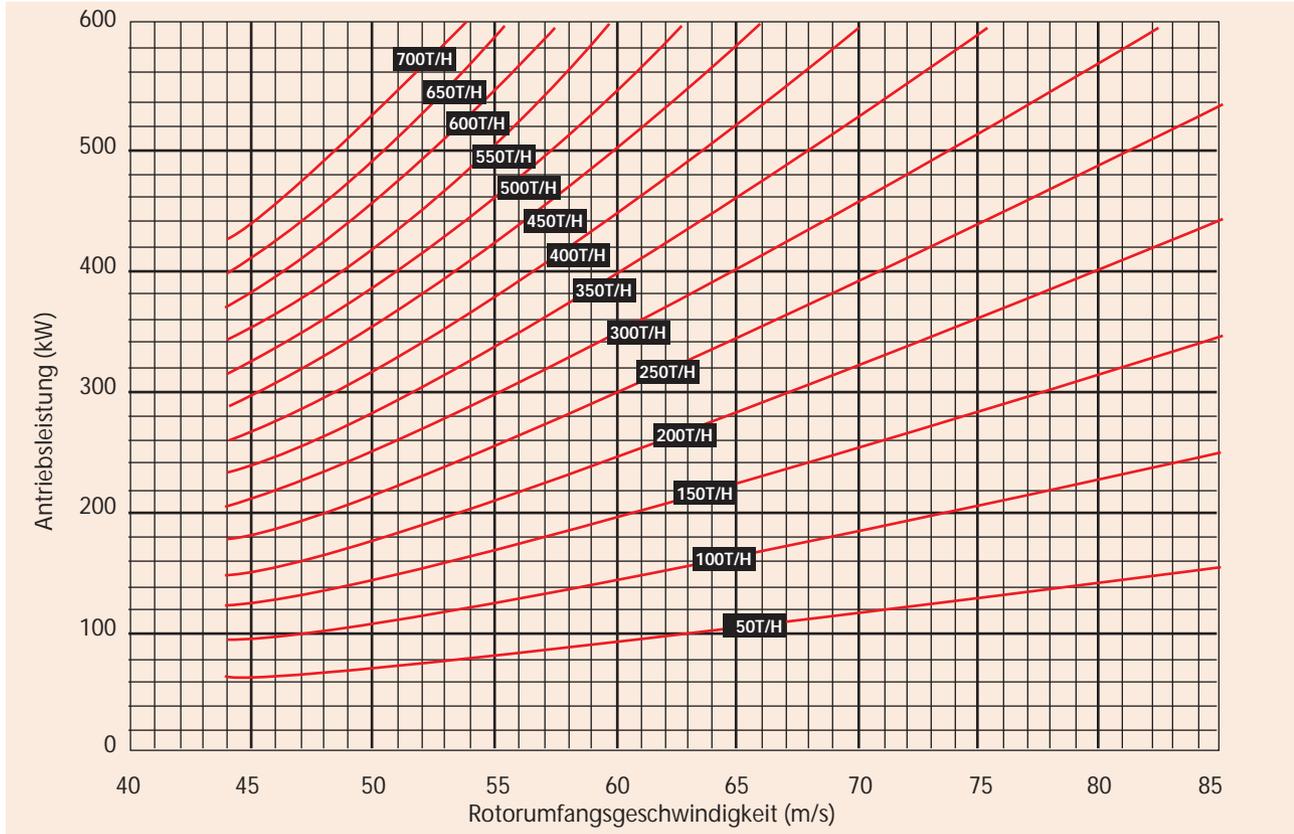


Die Siebkurven des Brecherausgangsgutes der Prallbrecher mit vertikaler Achse der Baureihe Nordberg Barmac VI werden von verschiedenen Parametern wie der Aufgabekurve, der Art des Brechgutes und der Drehzahl des Rotors beeinflusst. Bei unterschiedlichen Gesteinsarten kann trotz konstanter Kornzusammensetzung der Beschickungskörnung und gleicher Rotordrehzahl die Siebkurve des Brecherausgangsgutes variieren.



Mit zunehmender Rotordrehzahl (Rotorumfangsgeschwindigkeit) erhöhen sich die Feinanteile im Brechgut.

Erforderliche Antriebsleistungen bei unterschiedlichen Durchsatzleistungen in t/h

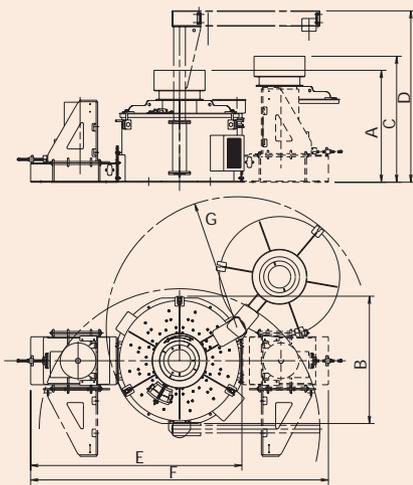


Technische Daten

	VI 200	VI300	VI400	VI500
Brechergewicht (ohne Motor)	7 000 kg	10 000 kg	14 000 kg	21 000 kg
Rotordurchmesser	800 mm	950 mm	1 050 mm	1 150 mm
Schleuderplattent	210 mm	280 mm	340 mm	400 mm
Anzahl Antriebe	Einfach	Einfach	Einfach/doppelt	Einfach/doppelt
Maximale Aufgabe offener Rotor	80 mm	125mm	125 mm	150 mm
Maximale Aufgabe geschlossener Rotor	40 mm	60 mm	60 mm	60 mm
Maximale Antriebsleistung	132 kW	250 kW	400 kW	600 kW
Maximale Drehzahl	80 m/s	75 m/s	70 m/s	65 m/s

Abmessungen

	VI200	VI300	VI400	VI500
Höhe Brecher (A)	1 900 mm	1 985 mm	2 150 mm	2 200 mm
Breite Brecher (B)	2 150 mm	2 360 mm	2 495 mm	2 700 mm
Höhe Brecher geöffnet (C)	2 110 mm	2 235 mm	2 400 mm	2 450 mm
Höhe mit Hilfskran (D)	2 750 mm	3 280 mm	3 360 mm	3 500 mm
Brecher mit einem Antriebsmotor (E)	3 520 mm	4 140 mm	4 140 mm	4 350 mm
Brecher mit zwei Antriebsmotoren (F)	-	-	5 840 mm	6 250 mm
Freiraumradius zum Öffnen (G)	2 200 mm	2 400 mm	2 565 mm	2 800 mm



Der entscheidende Unterschied

Die Spezialisten von Metso Minerals stehen vor, während und nach dem Kauf Ihrer Maschine zu Ihrer Verfügung.

Im Projektstadium stehen wir Ihnen beispielsweise zur Seite, um die Kennzahlen Ihres Gesteins zu analysieren, das Layout des Brechprozesses zu entwerfen oder Ihnen Finanzierungsvorschläge zu unterbreiten.

Ob es sich um den Neubau einer schlüsselfertigen Anlage, um die Modernisierung eines Anlagenteils oder um den Austausch einer einzelnen Maschine handelt, Sie können sicher sein, daß Sie eine exakt Ihren Ansprüchen und Bedürfnissen entsprechende Lösung erhalten.

Nach dem Kauf Ihrer Maschine steht Ihnen unser Ersatzteildienst zur Verfügung. Dank einer komplett rechnergestützten Ersatzteillogistik können wir Sie sofort über die Lagerbestände und die schnellstmöglichen Liefertermine informieren. Wenn Sie Fragen haben, stehen qualifizierte Kundendienstingenieure jederzeit für Sie bereit, um Ihren Bedarf zu analysieren und Ihnen eine komplette, langfristige und rentable Lösung zu empfehlen.

Wir verfügen über Schulungssysteme, um Ihnen zu helfen, Ihre Anlage möglichst rentabel zu betreiben. Seit vielen Jahren haben Tausende von Kunden aus der Branche aus unserem reichen Schulungsangebot Nutzen gezogen. Benötigen Sie einen Sonderlehrgang? Setzen Sie sich mit uns in Verbindung - wir organisieren für Sie eine firmeninterne Schulung.

Die Prallbrecher der Baureihe Nordberg Barmac VI sind in Bezug auf Technologie, Qualität, Leistung, Zuverlässigkeit und Service unvergleichlich. Wenn Sie mehr über unsere Brecher wissen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihre nächste Metso Minerals-Niederlassung.



Brechanlagen von Metso Minerals

Unsere Bereiche:

Brechermaschinen

C-Serien Backenbrecher
Primär-Kreiselbrecher
GP-Serien Kegelbrecher
HP-Serien Kegelbrecher
MP-Serien Kegelbrecher
NP-Serien Horizontalprallbrecher
VI-Serien Vertikalprallbrecher
B-Serien Vertikalprallbrecher
Lindemann Metallzerkleinerer
Nordberg Laboratoriumbrecher

Mobile Brechanlagen

Mobile Brechanlagen der LT-Serie
Transportable Brechanlagen der NW-Serie

Komplettanlagen

Komplettanlagen für die Zuschlagstoffproduktion
Komplettanlagen für den Recyclingsbetrieb

Metso Minerals (Deutschland) GmbH

Erkrather Strasse 401
D-40231 Düsseldorf
Deutschland
Tel. +49 211 2105 700
Fax +49 211 2105 710

Metso Minerals (Austria) Vertriebs- und Service GesmbH

Zeleborgasse 24
A-1120 Wien
Österreich
Tel. +43 1 813 6508
Fax +43 1 812 1423

Metso Minerals (Schweiz) AG

P.O. Box 258
Schachen
CH-6033 Buchrain
Schweiz
Tel. +41 41 448 30 30
Fax +41 41 448 34 69

Metso Minerals HQ

P.O. Box 307
33101 Tampere
Finland
Tel. +358 20 484 140
Fax +358 20 484 141

www.metsominerals.com
E-mail: minerals.sales.de@metso.com



linking innovations™