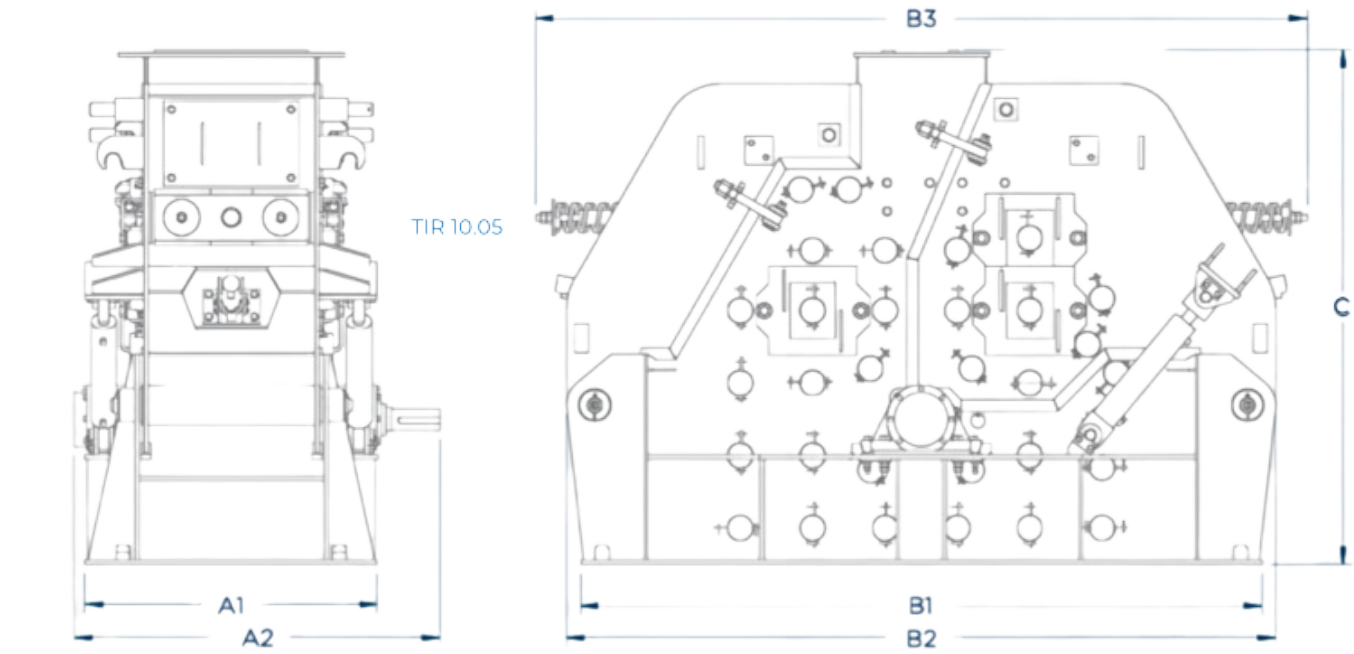


Modell	Fähigkeit t/h	Leistung kW/PS	Maximale Kraft ø mm / In. (Zoll)	Einlassmündung mm / pulg (Zoll)	Rotorabmessungen		Gewicht kg/Ib (Pfund)
					ø x L/in. (Zoll)	kg/Ib (Pfund)	
10.05	50 - 70	90 / 120	40 / 1.6 80 / 3.1	170 x 510 6,7 x 20,1	985 x 500 38,8 x 19,7	950,6 / 2096	5900 / 13010
10.10	90 - 110	160 / 220	80 / 3.1	200 x 1000 7,9 x 39,4	985 x 1000 38,8 x 39,4	2085 / 4597	9120 / 20110
10.15	120 - 160	250 / 340	80 / 3.1	200 x 1500 7,9 x 59,1	985 x 1500 38,8 x 59,1	2150 / 4740	11800 / 26019
HI-R 10.10+	90 - 110	160 / 220	80 / 3.1 150 / 5.9	430 x 1000 17 x 39,4	985 x 1000 38,8 x 39,4	2085 / 4597	9120 / 20110
HI-R 10.15+	120 - 160	250 / 340	80 / 3.1 150 / 5.9	430 x 1500 17 x 59,1	985 x 1500 38,8 x 59,1	2150 / 4740	11800 / 26019
HI-R 10.20+	145 - 215	315 / 430	80 / 3.1 150 / 5.9	430 x 1500 17 x 59,1	985 x 1840 38,8 x 72,9	2850 / 6284	13580 / 29800

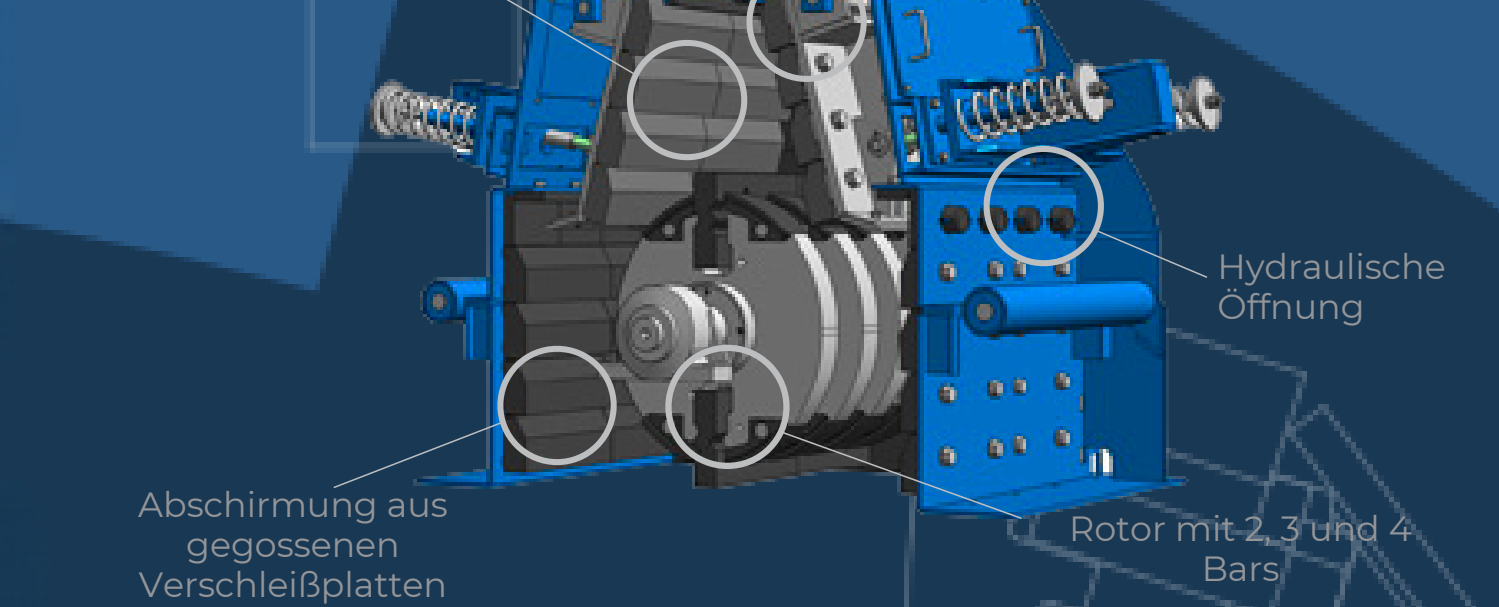
Wir behalten uns das Recht vor, Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
Einige Werte können variiert werden, um sie an die jeweiligen Anforderungen anzupassen.



Modell	Abmessungen - mm - Zoll					
	A1	A2	B1	B2	B3	C
10.05	1030 / 40.6	1289 / 50.7	2400 / 94,5	2500 / 98,4	2720 / 107.1	1810 / 71.3
10.10	1520 / 59,8	1875 / 73,8	2180 / 85,8	2705 / 106,5	1730 / 68.1	
10.15	2020 / 79,5	2390 / 94.1				
HI-R 10.10+	1520 / 59,8	1875 / 73,8				
HI-R 10.15+	2020 / 79,5	2390 / 94.1	2180 / 85,8	2705 / 106,5	1730 / 68.1	
HI-R 10.20+	2520 / 99,2	2900 / 114.2				

Möglichkeit der Installation von Rotoren mit 2 (VR2) oder 4 (VR4) Reihen
Mischstäben für die Produktion von Sand bzw. Kies.

Wir behalten uns das Recht vor, Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
Einige Werte können variiert werden, um sie an die jeweiligen Anforderungen anzupassen.



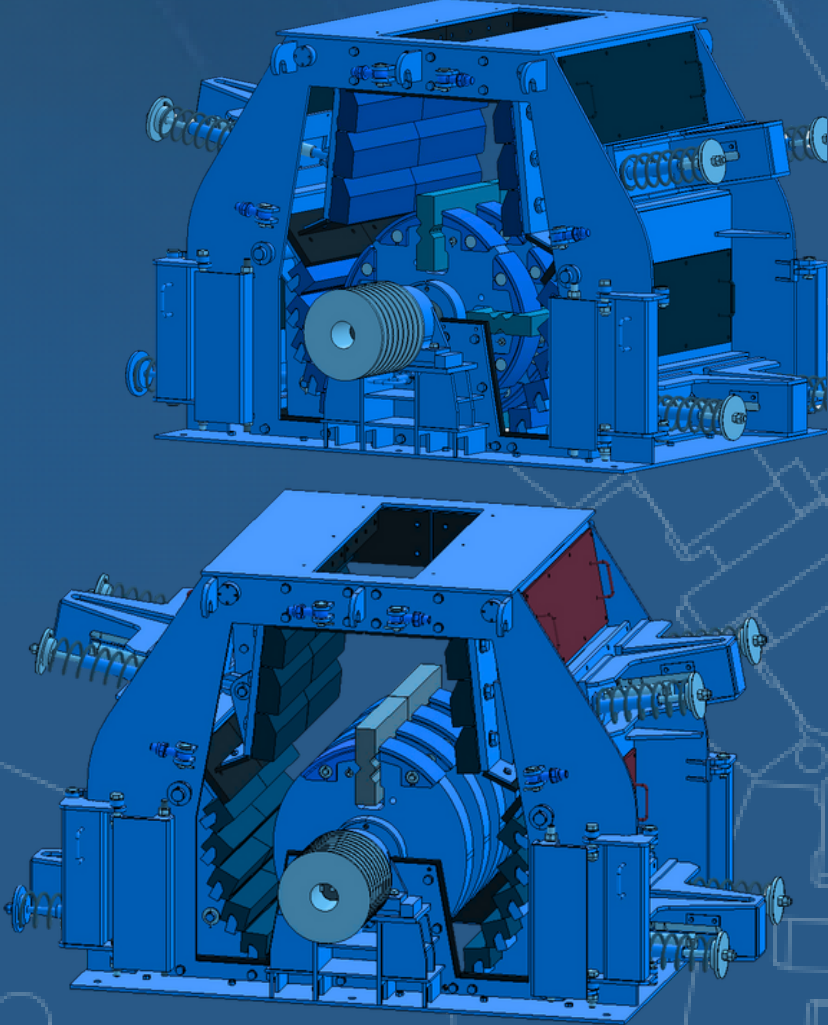
Reversibler Prallbrecher

Bergbau-, Steinbruch- und Recyclinganlagen

Engineering, Design und Fertigung

Schlüsselfertige Installationen

Beratung für Bergbaubetriebe und Recycling



Einführung

Die Brecher TIR (klassisch) und HI-R (neu entwickelt) sind für die Herstellung von Sand (mit V2-Rotor) oder Kies (mit V4-Rotor) vorgesehen und erzielen hinsichtlich ihrer Kubizität eine unschlagbare Qualität. TIR-Brecher (klassisch) wurden für die Zerkleinerung von besonders abrasiven Zuschlagstoffen mit hoher Härte entwickelt und sind seit Jahrzehnten im Einsatz. Dabei werden hohe Qualitäten erzielt, die mit neuen Techniken heute noch nicht erreichbar sind. Die HI-R-Brecher (neues Design) können als Tertiär- und Sekundärbrecher fungieren (je nach Typ und Geschwindigkeit des installierten Rotors). Es verfügt außerdem über das „+“-Zubehör für hydraulische Annäherungsgrills, das durch die Installation von Prallplatten rund um den gesamten Rotor eine höhere Effizienz ermöglicht und so die VSI-Zerkleinerungstechniken mit umfassender technischer Kompetenz ausstattet. Die beim Zerkleinern erhaltene Menge an Füllstoffen/nicht fühlbaren Bestandteilen ist viel besser als bei anderen Zerkleinerungssystemen. Es kann zur Feinkornproduktion eingesetzt werden, um Überkorn aus vorangegangenen Zerkleinerungsprozessen zu reduzieren. Der Rotor verfügt über eine umkehrbare Rotation, die zusammen mit der symmetrischen Konfiguration des Brechers zu einer längeren Betriebszeit und damit zu einer Leistungssteigerung führt. Bei der neuen HI-R-Serie erfolgt das Öffnen der Gehäuse und die Verstellung der Schlagwerke hydraulisch und erleichtert so die Wartung und den Betrieb der Anlage. Die Verschleißstahllegierung wird auf der Grundlage der im Folgenden näher erläuterten Parameter angepasst.

Arbeitsparameter der Brecher

Bei der Konfiguration der Anlage für die gewünschte Anwendung und der Erzielung maximaler Leistung müssen eine Reihe wichtiger Parameter berücksichtigt werden:

- Eigenschaften des zu zerkleinernden Materials.
- Maximale Futtergröße.
- Feuchtigkeit des Materials.
- Zuführart: Fallhöhe und Eintrittswinkel.
- Rotorgeschwindigkeit.
- Annäherung der Prallplatten.
- Verschleißmaterial Stahllegierungen.

Unter anderem wird die Rotorgeschwindigkeit durch vier Parameter bestimmt:

1. Materialzufuhr: Je kleiner die Größe, desto höher die Geschwindigkeit.
2. Ausgabeprodukt: Je kleiner die Größe, desto höher die Geschwindigkeit. Bezogen auf den Reduktionskoeffizienten CR, der das Verhältnis zwischen der maximalen Größe und der Annäherung der Aufprallplatten angibt.
3. Eigenschaften des Gesteins: Je größer die Abrasivität des Materials, desto größer ist der Verschleiß der Gussteile, der wiederum proportional zur Geschwindigkeit ist.
4. Art der Fütterung: Bei gleichmäßiger Fütterung kann die Geschwindigkeit verringert werden, andernfalls sollte sie erhöht werden. Es empfiehlt sich, aus einem Silo oder Trichter zu füttern, der über ein Band oder einen Vibrationsförderer geregelt wird.

Im Allgemeinen ergibt sich durch Kombination der Materialeigenschaften, der maximalen Aufgabegröße, der Rotorgeschwindigkeit und des CR Folgendes (Abb. 1).

Kornkurven

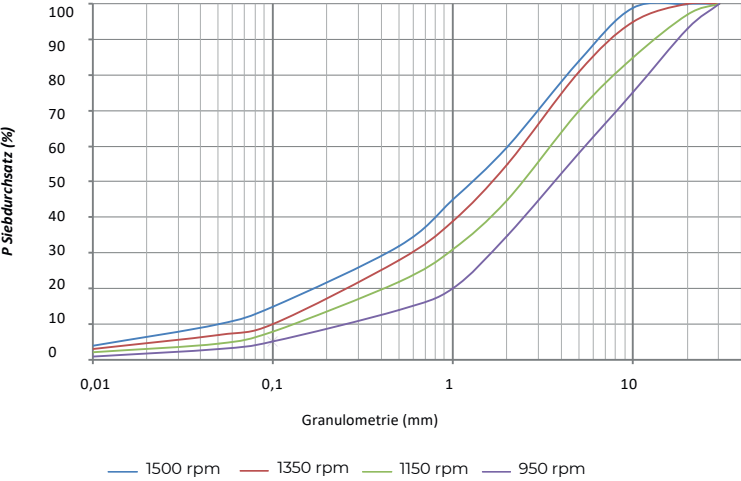


Abb. 1



Kapazität

Die Produktionskapazitäten variieren je nach Materialtyp, CR und Motorleistung. Abbildung 2 zeigt Fälle von Produktionsschwankungen in Abhängigkeit von der Motorleistung.

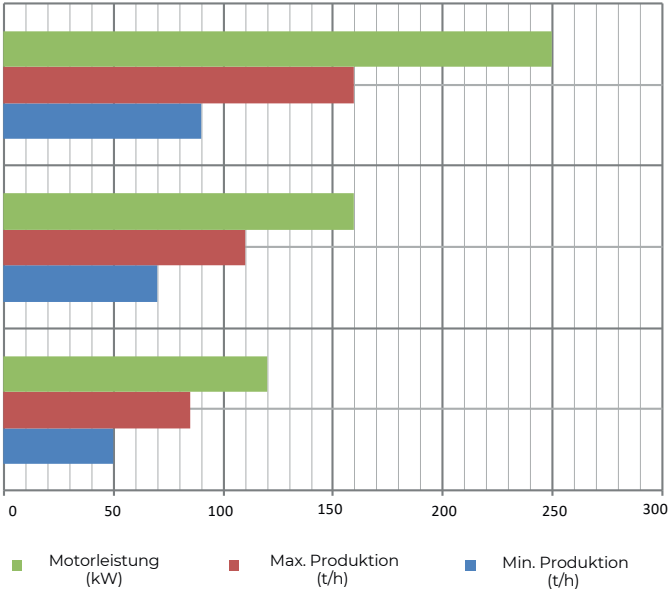


Abb.2

Parameteranzeige

Optional kann eine SPS-Einheit zur umfassenden Überwachung der Anlage geliefert werden: Umdrehungen, Rotorrichtung und Vibrationsaufnehmer; Lagergehäuse-Temperatursensor, digitales Motoramperemeter und Betriebsstundenzähler; Technologie der neuesten Generation, einfache Bedienung und Steuerung sowohl vor Ort als auch aus der Ferne; Agiler Start, einfache Wartung und Bedienbarkeit; Unterstützung der Nachhaltigkeit: Möglichkeit des Einsatzes synthetischer Kraftstoffe und Möglichkeit des Elektroantriebs (über E-Drive-Dieselmotor oder externen Anschluss); Hohe Schutzstandards für Personen mit einfachem Zugang für Wartungsarbeiten. Optionales Sprühsystem zur Vermeidung von Staub, LED-Beleuchtung, Pannenkontrolle an verschiedenen Stellen usw.; Sehr einfach zu transportierende und innerhalb des Arbeitsplatzes zu bewegende Ausrüstung. Sie können nahezu am Stück transportiert werden; Robustheit auch unter extremsten Bedingungen in Härte und Abrasivität und für den Dauereinsatz; Anlagen, die für den Einzel- oder Gruppenbetrieb geeignet sind, bis ein vollständiger Prozess erreicht ist; Große Speicherkapazität; Geringere Zuführhöhen für Geräte mit großer Kapazität, was eine größere Unabhängigkeit bietet; Darüber hinaus bieten wir mit der Unterstützung unserer Händler und Techniker in verschiedenen Märkten technische Unterstützung von unserem Werk aus und die Möglichkeit einer Online-Beratung aller Wartungsdetails.

Beispiel 1

Bei gleicher Rotordrehzahl kann die Granulometriekurve abhängig von der maximalen Aufgabegröße und dem in der Näherung der Prallplatten ermittelten CR modifiziert werden. In Abbildung 3 sehen Sie die granulometrische Variation bei konstanter Rotorgeschwindigkeit. Die maximalen Einstiegsgrößen betragen 90 und 50 mm und die CR 4,5 bzw. 3,3.

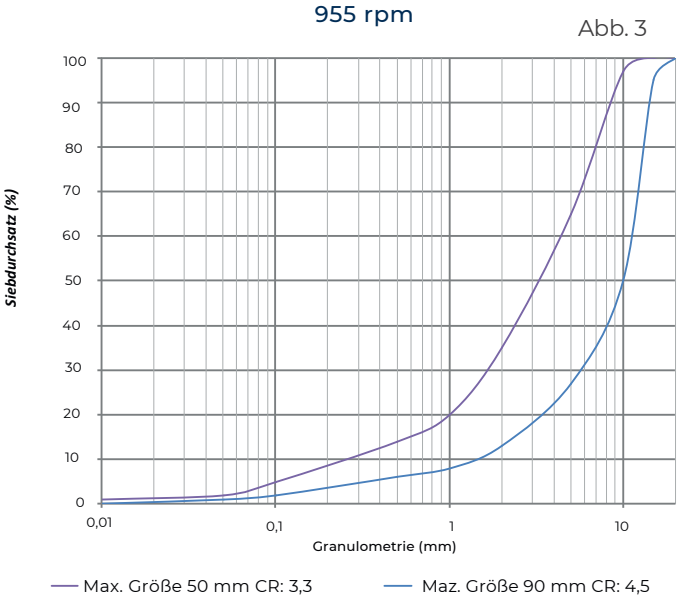


Abb. 3

Beispiel 2

Bei gleicher Futtergröße und gleichem CR verändert die Geschwindigkeitsvariation die Korngrößenkurve, wie in Abbildung 4 zu sehen ist, wo die maximale Futtergröße 90 mm und der CR 4,5 beträgt.

CR: 4,5 Jahre Max. Größe 90 mm.

Abb. 4

