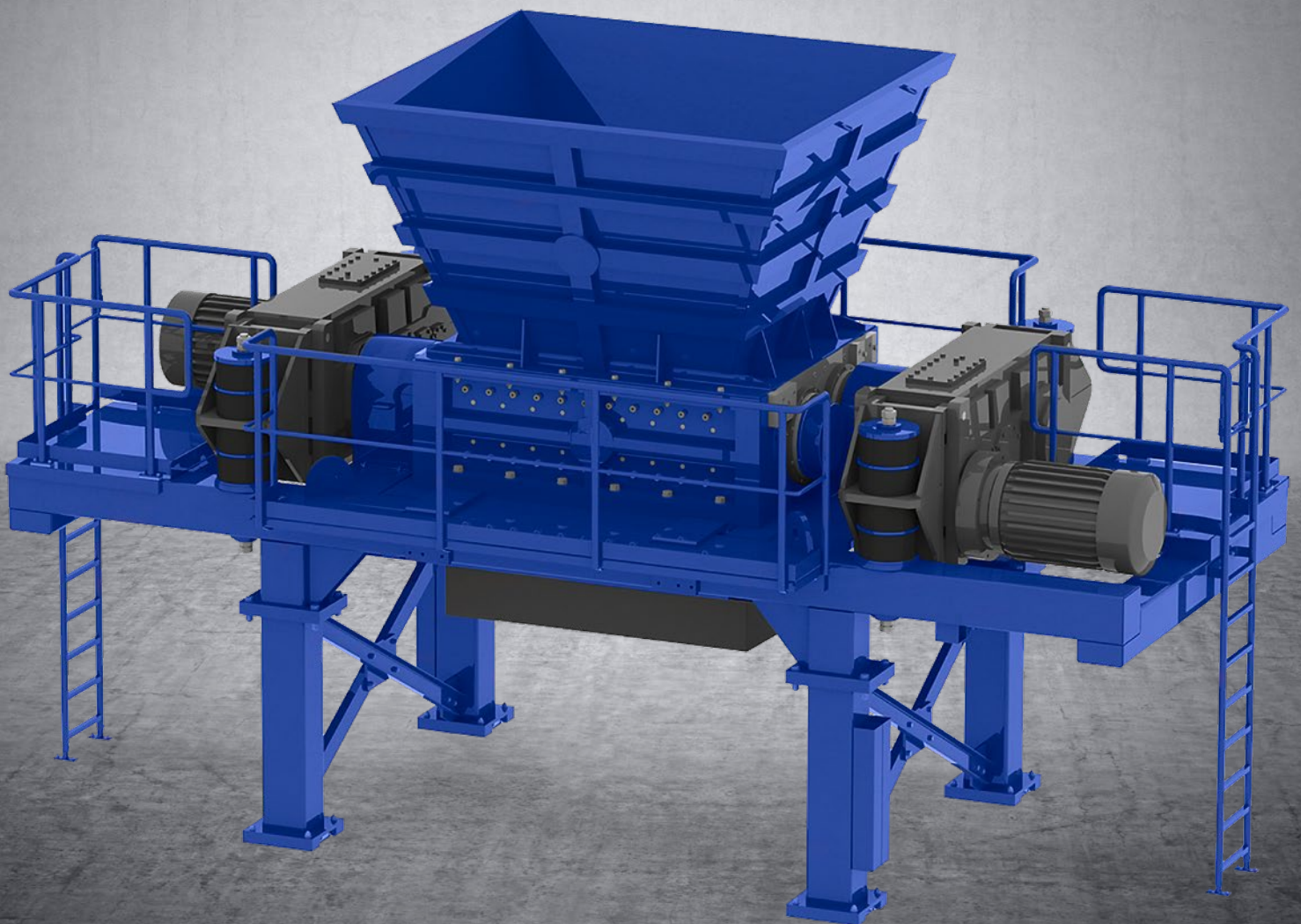


ROTORSCHERE (VR)

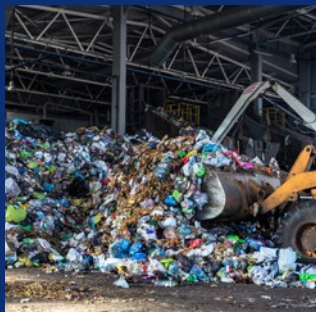
Robuster und vielseitiger
Zweiwellenzerkleinerer fürs Grobe

TRANSFORMING
MATERIALS INTO VALUE



IHRE HERAUSFORDERUNG – UNSERE LÖSUNG

Optimale Technologie für sperrige und elastische Abfallstoffe.



Elektro- & Elektronikschrott (WEEE)

Leistungsstarke Vorzerkleinerung: Haushaltskleingeräte, Lithium-Ionen-Batterien, Kabel und Litzen, Leiterplatten, Photovoltaikanlagen uvm.

Ersatzbrennstoffe

Universelle Zerkleinerung von sperrigen oder elastischen Abfallstoffen für die thermische Verwertung: Haus-, Gewerbe- und Industriemüll, Papier und Kartonagen sowie Kunststoffe, Textilien uvm.

Shredding- Mixing- Pumping

Zur sicheren Zerkleinerung von toxischen Abfallstoffen, aus denen in SMP-Anlagen eine pumpfähige Masse für die anschließende thermische Verwertung erzeugt wird.

Reifen

Um Altreifen zu verwerten und die enthaltenen, wertvollen Ressourcen wie Kautschuk, Stahl und Textilfasern zu gewinnen, zerkleinert die drehmomentstarke Rotorschere diese effektiv zu „Shreds“.

Höchstleistungen fürs Grobe

Die Rotorschere (VR) ist ein langsam laufender Zweiwellen-Zerkleinerer mit starkem Drehmoment, der sich optimal zur schneidenden Zerkleinerung von sperrigen Stoffen oder elastischem Aufgabegut eignet. Großvolumiges Aufgabegut sowie Abfallstoffe mit hohem Stückgewicht werden ebenfalls problemlos auf einen sehr hohen Zerkleinerungsgrad reduziert. Basis hierfür ist das robuste Maschinendesign gepaart mit dem starken Antrieb.

Zielgerechtes Zerkleinerungsergebnis

Bei der mechanischen Aufbereitung von Abfallstoffen ist als erster Verfahrensschritt eine Reduzierung und Vereinheitlichung der Stückgrößen des Aufgabeguts erforderlich. Diesen Verfahrensschritt meistert die Rotorschere mit Leichtigkeit.

Investitionssicherheit durch Versuche

Das moderne BHS Test Center bietet die Möglichkeit, gezielt Versuche mit kundenspezifischem Material im Produktionsmaßstab mit verschiedenen Maschinenparametern durchzuführen. Auf Basis der Testergebnisse bieten wir eine Lösung nach Maß: individuelle Wirtschaftlichkeitsberechnung, optimale Maschinenauslegung und Verfahrensparameter.

Anlagenintegrationen nach Maß

Unsere Experten begleiten Sie kompetent bei der maßgeschneiderten Integration in bestehende, oder bei der Planung und Projektierung einer neuen Anlage bis hin zur Montage und Inbetriebnahme.

VORSPRUNG DURCH TECHNIK

Alle Vorteile auf einen Blick.

Zielgerechtes Zerkleinerungsergebnis

Bei der Reduzierung und Vereinheitlichung der Stückgrößen des Aufgabeguts sorgt die Rotorschere dafür, dass das Aufgabegut auf die gewünschte Stückgröße reduziert und ein gleichmäßiges Schüttgewicht erzielt wird.

Konstant saubere Schnittqualität

Präzise und mit sehr engen Toleranzen gefertigte Scherscheiben sichern optimale und konstante Schnittergebnisse. Zur Gewährleistung einer langen Lebensdauer sind die Messer durch ein spezielles Verfahren gehärtet.

Große Flexibilität bei Aufgabematerialien

Mit der Rotorschere kann eine Vielzahl an Aufgabematerialien aufgeschlossen werden. Voluminöses, leichtes oder sperriges Aufgabegut werden durch die großen Wellendurchmesser der Maschine sicher erfasst und effektiv zerkleinert.

Optimale Durchsatzleistungen

Ein kraftvoller Antrieb mit hohem Drehmoment ermöglicht hohe Durchsatzleistungen. Zusätzlich ist die Geometrie der Scherwerkzeuge für hohe Stundenleistungen optimiert und die Maschine kann bedenkenlos im Dreischichtbetrieb eingesetzt werden.

Extrem robustes Maschinendesign

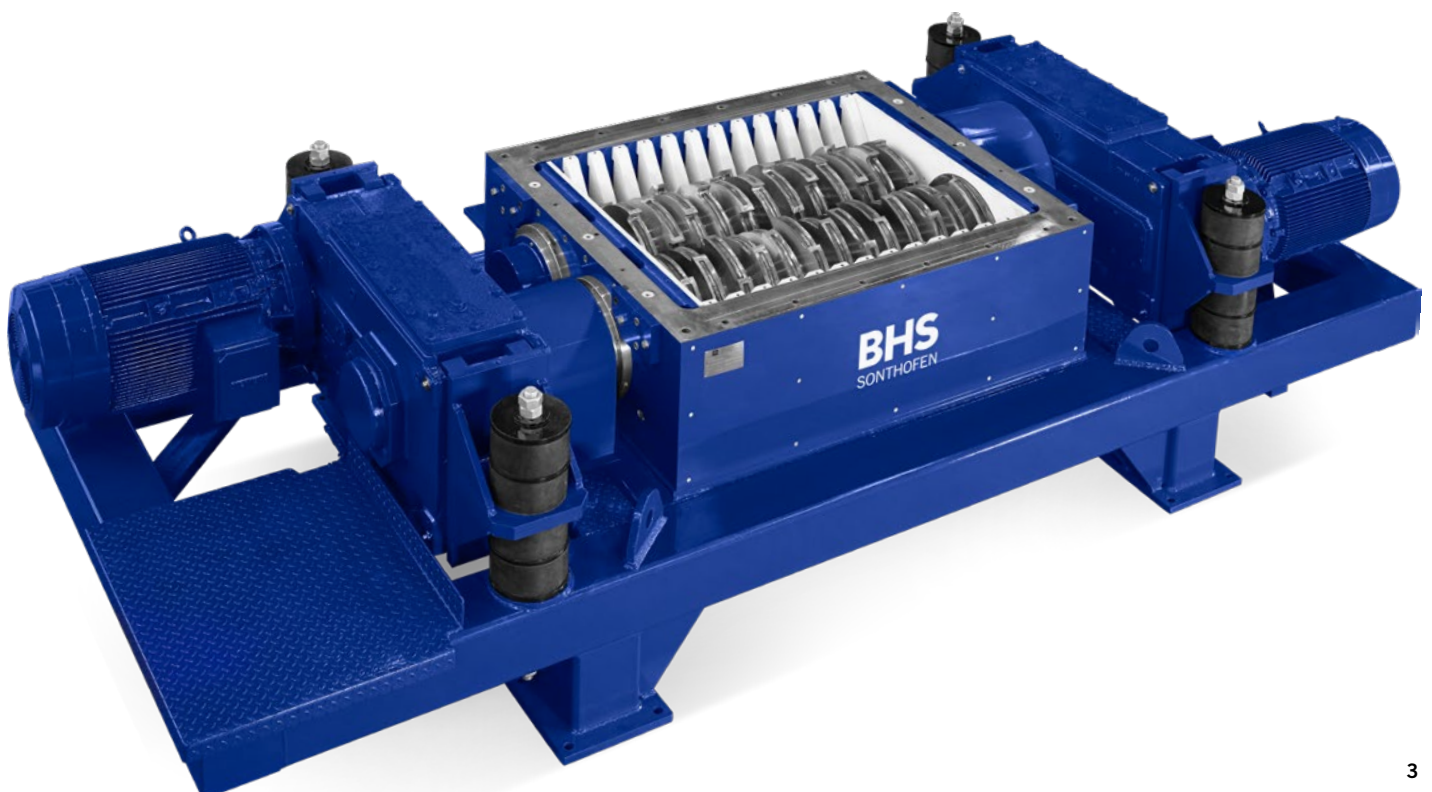
Dank dem robusten Maschinengehäuse aus einer sehr stabilen, einteiligen Stahl-Schweißkonstruktion, gibt es keine störanfälligen Schraubverbindungen. Das gewährleistet eine lange Lebensdauer der Maschine.

Günstige Betriebskosten

Die Rotorschere ist auf hohe Verfügbarkeit und lange Standzeiten der Verschleißteile ausgelegt. Ein kostengünstiger Austausch des Scherwellensatzes im Verschleißfall ist durch vielfach regenerierbare Schneidwerkzeuge möglich. Durch das bewährte und patentierte Schnellwechselsystem der Lagerschalen kann der Austausch innerhalb von vier Stunden erfolgen.

[↗ Mehr zum Thema](#)

[↗ www.bhs-sonthofen.de/vr](http://www.bhs-sonthofen.de/vr)



DURCHDACHT BIS INS KLEINSTE DETAIL

Erstklassige Technik für höchste Anforderungen: Investitionssicherheit.

Schneidende Zerkleinerung optimiert

Zwei gegenläufig drehende Scherwellen erfassen und zerkleinern schneidend das Aufgabegut. Jede Welle ist mit einer Reihe präzise gefertigter Schneidwerkzeuge bestückt, die scherenartig ineinandergreifen. An der Spitze jedes Werkzeugs befinden sich Greifhaken, die einen schnellen und zuverlässigen Materialeinzug garantieren. Auf der Wellenaußenseite befinden sich Abstreifer, um Materialanhaftungen zu vermeiden. Je nach Schneidmesserbreite wird die Stückgröße des Endprodukts beeinflusst.

1 Aufgabetrichter

Neben einem großen, zentralen Aufgabetrichter zur Beschickung stehen optional kundenspezifische Trichter zur Verfügung.

2 Maschinengehäuse

Selbst höchste Belastungen verkräftet das stabile Maschinengehäuse aus einer sehr robusten, einteiligen Stahl-Schweißkonstruktion problemlos.

3 Antrieb

Der leistungsstarke Antrieb besteht jeweils aus Stirnradgetriebe und Elektromotor, die jede Welle einzeln antreiben. Bei Überlast ermöglicht der Antrieb ein Freifahren durch Wechsel der Drehrichtung.

4 Scherwellen

Hohe Zerkleinerungsleistungen werden durch die spezielle Anordnung der Scherwerkzeuge auf den Wellen erzielt. Ein Austausch erfolgt durch den Wechsel des verschlissenen Scherwellensatzes, der anschließend aufbereitet wird und beim nächsten Austausch wieder zur Verfügung steht.

5 Abstreifer

An den Längsseiten des Maschinengehäuses sind Abstreifer befestigt, die zwischen die Scherscheiben greifen. Dadurch werden Materialanhaftungen und Materialaufwicklungen vermieden.

6 Drehmomentpufferung

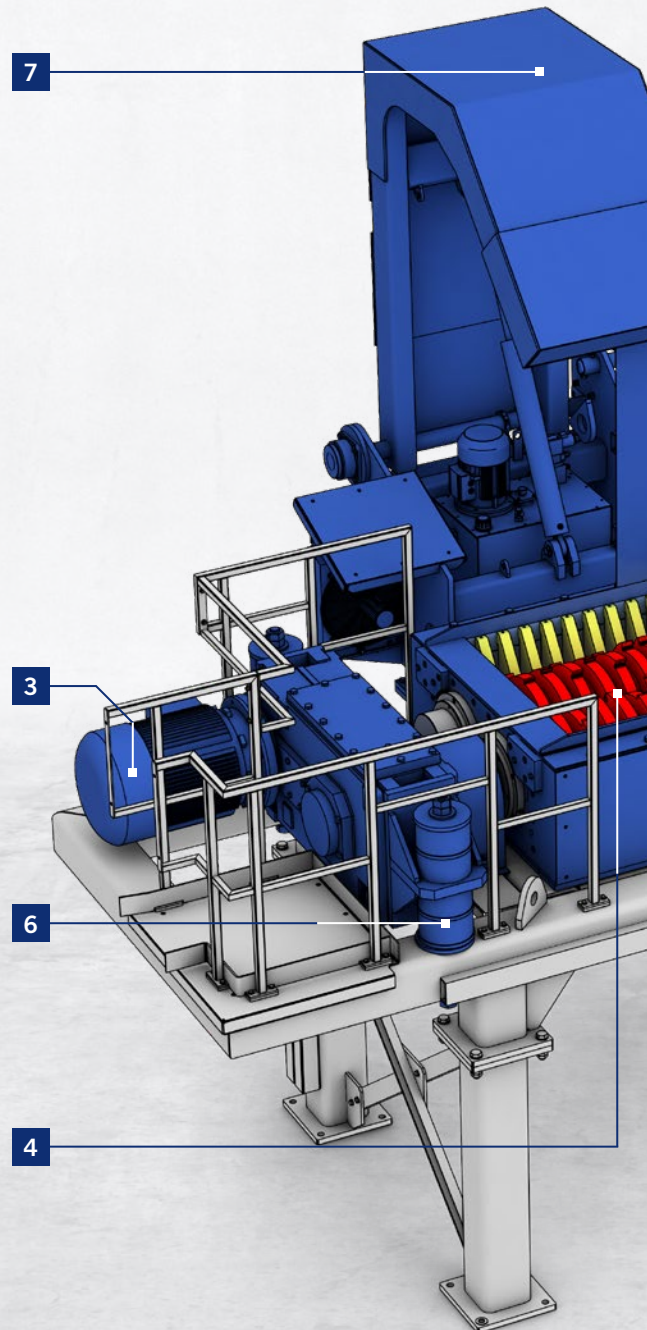
Jede Antriebseinheit ist durch großzügig dimensionierte Drehmomentpufferungen aus Vollgummi serienmäßig vor Schäden geschützt.

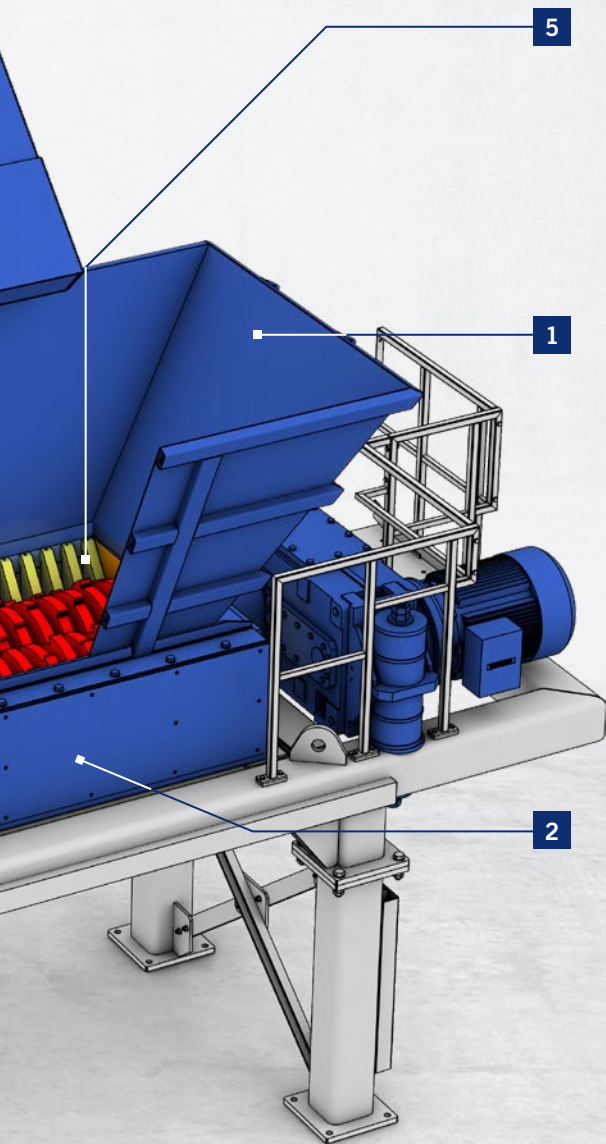
7 Hydraulische Nachdrückeinheit (optional)

Für den Einzug von voluminösem, leichtem oder sperrigem Aufgabegut steht eine hydraulische Nachdrückeinheit optional zur Verfügung.

Frequenzumformer

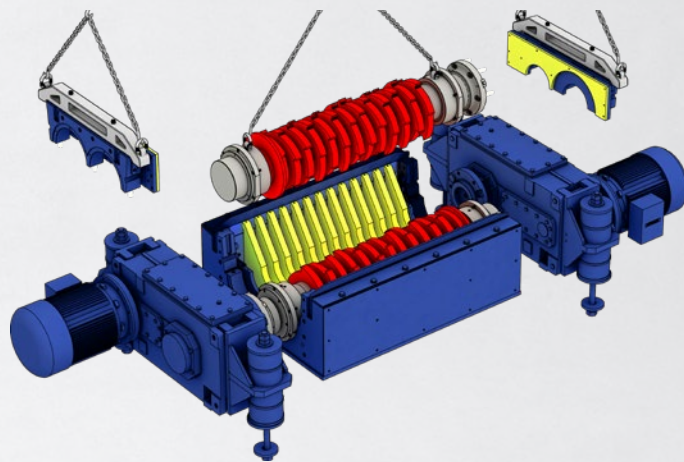
Standardmäßig verfügt jede Rotorschere über einen elektronischen Frequenzumformer, der eine Anpassung der Drehzahl an die jeweiligen Prozessgegebenheiten ermöglicht.





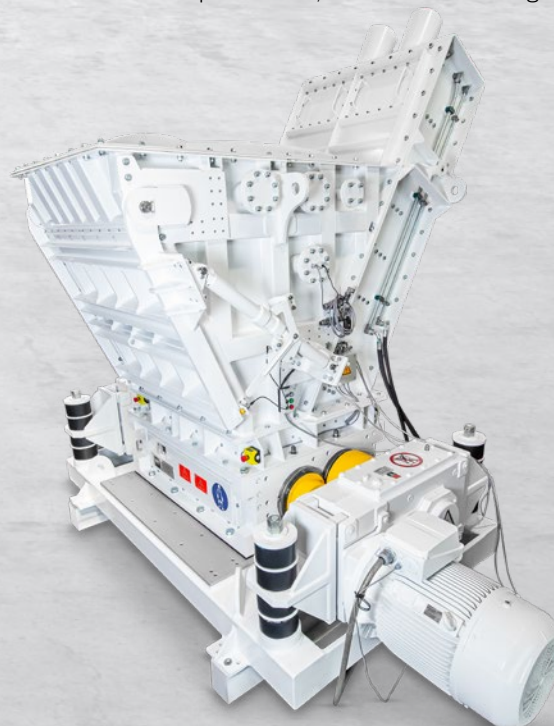
Wellenwechselsystem: Kürzere Standzeit!

Durch das bewährte und patentierte Schnellwechselsystem kann der Austausch des Scherwellensatzes zeiteffizient erfolgen. Es besteht aus einer speziell entwickelten Schnellkupplung zwischen Scherwelle und Getriebe sowie der patentierten Lagerschalenbrücke. Die Schnellkupplung ist verschraubbar und erlaubt einen Wellenwechsel ohne Demontage des Getriebes, zudem ist die Lagerschalenbrücke leicht herausnehmbar. Danach können die Scherwellen entnommen werden.



Inertisierbare Ausführung für absolute Prozesssicherheit

Bei der Zerkleinerung und Verarbeitung von potenziell gefährlichen Stoffen wie Batterien oder toxischen Abfällen ist eine Inertisierung des Arbeitsraumes erforderlich, um Brände, Explosionen, gefährliche Gasaustritte oder chemische Reaktionen zu verhindern. Zur prozesssicheren Aufbereitung dieser Problemstoffe unter Schutzatmosphäre bietet BHS die Rotorschere in einer passenden, inertierten Ausführung an.

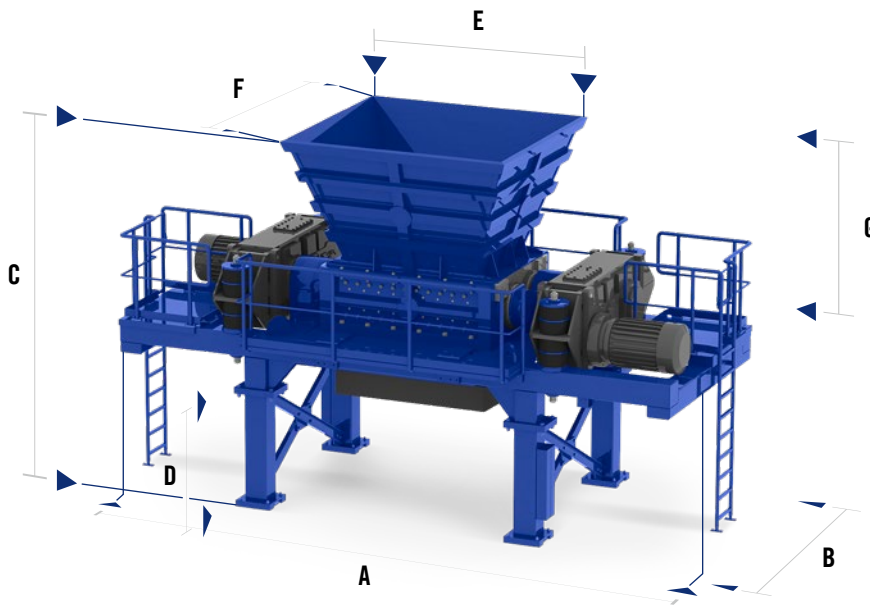


FLEXIBILITÄT FÜR HÖCHSTLEISTUNGEN

Drei Baugrößen bieten Leistung pur.

BHS Original-Ersatzteile – viel für Sie auf Lager

Selbst Kleinsteile können eine große Auswirkung haben, wenn sie nicht mehr funktionieren. BHS ORIGINAL PARTS sind perfekt auf unsere Maschinen und Anlagen abgestimmt und entsprechen höchsten Qualitätsanforderungen. Nutzen Sie unsere schnelle Verschleißteilversorgung mit über 10.000 sofort verfügbaren Teilen und halten Sie Ihre Ausfallzeiten so gering wie möglich.



Abmessungen & Gewichte

| Typ | A | B | C | D | E | F | G | Gewicht | Arbeitsöffnung Länge x Breite |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------------------------------|
| VR 0912 | 5.200 mm | 2.200 mm | 4.000 mm | 1.500 mm | 2.500 mm | 2.300 mm | 1.500 mm | 14 tonnen | 1.200 x 900 mm |
| VR 1215 | 5.500 mm | 2.500 mm | 4.200 mm | 1.500 mm | 2.800 mm | 2.500 mm | 1.500 mm | 22 tonnen | 1.500 x 1.200 mm |
| VR 1518 | 7.600 mm | 3.000 mm | 4.800 mm | 1.500 mm | 2.900 mm | 2.800 mm | 1.500 mm | 40 tonnen | 1.800 x 1.500 mm |

Leistungsangaben (Standardausführungen)

| Typ | Antriebsleistung | Rotordrehzahl (max.) | Rotor Durchmesser x Länge | Anzahl Schneidwerkzeuge | Breite Schneidwerkzeuge |
|---------|------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| VR 0912 | 2 x 55 kW | 18 U/min. | 480 x 1.200 mm | 12 Stück / Welle | 50 mm |
| VR 1215 | 2 x 90 kW | 18 U/min. | 530 x 1.500 mm | 13 Stück / Welle | 58 mm |
| VR 1518 | 2 x 160 kW | 11 U/min. | 730 x 1.800 mm | 11 Stück / Welle | 80 mm |