

Bärenstarkes Recycling

Einwellenzerkleinerer AZR-K und Schneidmühle RSM



wirtschaftlich – robust – kraftvoll

Die Baureihe der Zerkleinerer AZR-K 800 bis AZR-K 2000 und die Baureihe der Schneidmühlen RSM bieten bärenstarke Leistungen: Durch ihre robuste Bauweise können die Maschinen auch sperrige und größere Kunststoffe, wie z. B. Angüsse, Profile, Anfahrkuchen, zu einem homogenen, staubfreien Endmaterial zerkleinern.

Die Schneidmühlen der Baureihe RSM zerkleinern in einer zweistufigen Lösung das vorzerkleinerte Mahlgut auf eine Endkorngröße von bis zu 3 mm. Durchdachtes Design in Verbindung mit kompakter Bauweise sowie höchste Zuverlässigkeit garantieren eine wirtschaftliche Zerkleinerung.



Einwellenzerkleinerer Baureihe AZR-K 800 - AZR-K 2000

Anwendungsbereiche:

- Großvolumige und schwierige Kunststoff-Materialien
- Anfahrbröckeln, Kunststoffgebilde
- Folien, Textilien, Papier, Kartonagen
- Größere Mengen an Produktionsausschüssen wie z.B. Gestänge, Angüsse und Fehlteile

Vorteile / Eigenschaften:

- Äußerst robuste und stabile Bauweise
- Zerkleinerung in einem Arbeitsgang bis auf eine Endkorngöße von ca. 12 mm
- Homogenes Zerkleinern ohne Streifenbildung
- Schnellwechselsieb, einfacher Messerwechsel
- 3 Rotor-Varianten
- Verschiedene Trichtervarianten
- Langsam laufend (Rotordrehzahl 80 UpM)
- Sehr leise und energiesparend
- Viele Steuerungsoptionen (Reversierautomatik etc.)



Ein Vorschubstempel drückt das Material in Richtung Rotoreinheit. Der Vorschubstempel ist mit einer kräftigen Hydraulikeinheit ausgestattet, um auch schweren Belastungen standhalten zu können. Um Querkräfte zu vermeiden, ist die Vorschubeinrichtung kardanisch aufgehängt. Die Abbildung zeigt die Option mit einem erhöhtem Schieber.



Kraftvolle Antriebe in verschiedenen Leistungsstärken

Sicherheitspaket mit Getriebeendschalter und Reversierzähler



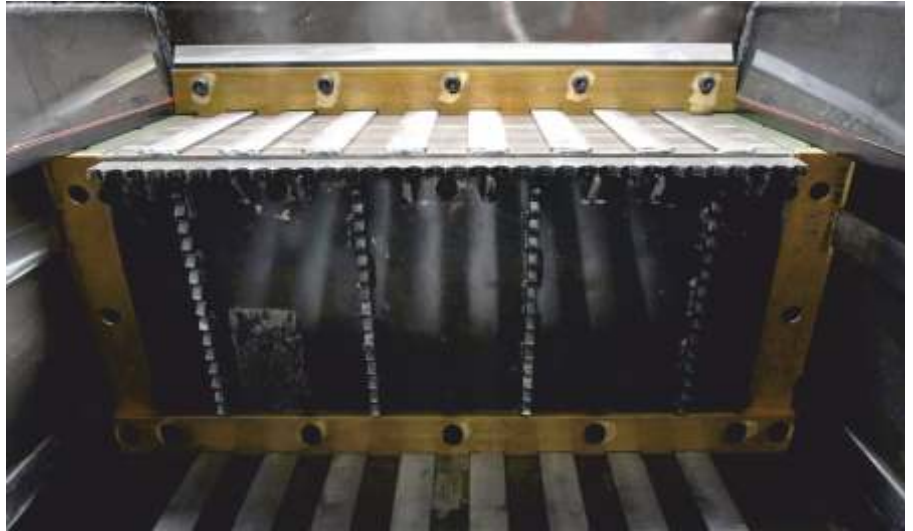
Option: Motorische Hebevorrichtung für den Trichter



Ein hydraulisch schwenkbarer Siebkorb mit integrierten Siebsegmenten ermöglicht den einfachen Zugang bei einem Messerwechsel und Wartungsarbeiten oder erleichtert die Reinigung.

Die Baureihe AZR-K kann durch eine lastabhängig- und/oder einem pulsierend gesteuertem Vorschub, verschiedene Taktfrequenzen und Zwangsreversierungen auch bei Überlastung optimal gesteuert werden.

**Bärenstarke
Kunststoffzerkleinerung
zur Aufbereitung
Ihrer Kunststoffabfälle**



Die hydraulische und horizontale Andrückvorrichtung (Schieber) arbeitet lastabhängig gesteuert mit kontrolliertem Anpressdruck. Die Führungen sind aus hochabriebfestem Kunststoff oder Messing gefertigt und nachstellbar.

Optionen:

- Segmentführung des Schiebers mit Reinigungseffekt und Gleichlauf
- Zackenplatte bei Hohlkörpern und massiven Brocken
- Rotor Version 5 mit 3-facher Messerreihe



Sicherungseinheit für den Einsatz am ausgestellten Siebkorb



Ein robuster stabiler Maschinenrahmen, axial verstärkte Vorschubeinrichtungen, abgesetzte und geschlossene Rotorlagerungen ermöglichen eine lange Betriebsdauer – auch bei hohen Belastungen.

Der benötigte Zerkleinerungsfaktor des Aufgabematerials kann durch variabel anpassbare Siebe mit entsprechender Sieblochung bestimmt werden.



Schneidmesser, die Ihre Betriebskosten senken!

Der Einsatz unterschiedlicher Messertypen ermöglicht eine aufgabenspezifische Anpassung an das zu zerkleinernde Material.



Rotor-Version 5

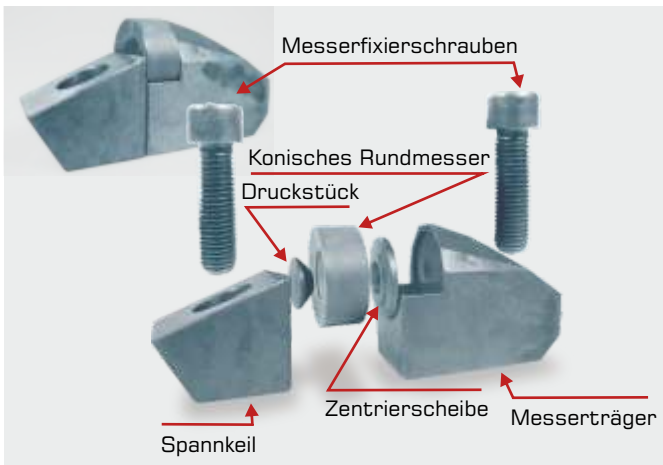


Rotor-Version 7

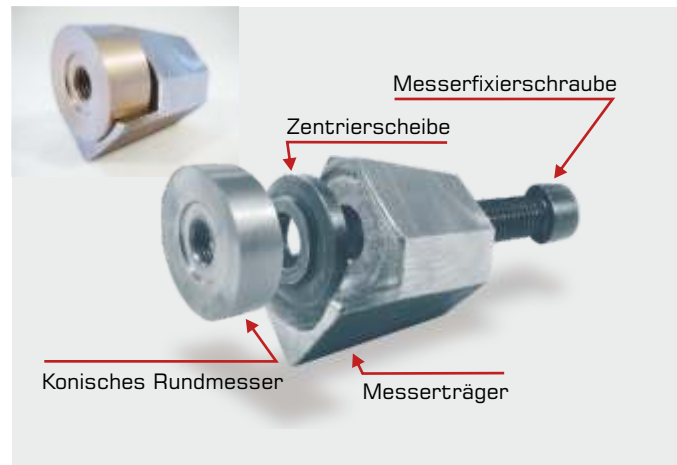
Konkave 4-Eckschneidkronen sind bis zu 4-mal wendbar



Die konkav geschliffenen Rundschneidkronen ermöglichen durch einen effizienten Scherenschnitt einen sehr hohen Durchsatz bei geringem Kraftaufwand. Die auf den Rotor montierten Messer können bis zu 8-mal mit wenigen Handgriffen gedreht und gewendet werden, bis ein Wechsel notwendig wird.



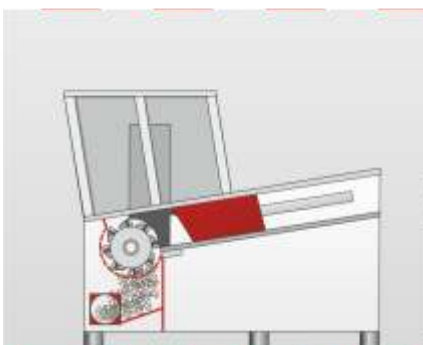
Detail Messer System Version 5 –
Messeraufbau aus Messerträger und Rundmesser



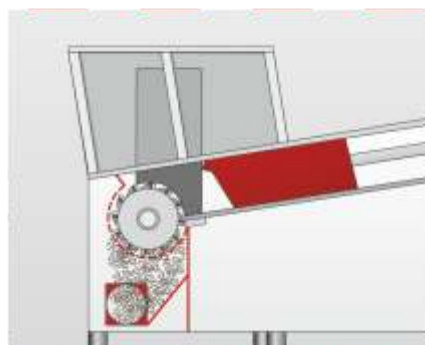
Detail Messer System Version 7 –
Messeraufbau aus Messerträger und Rundmesser

Die verschiedenen Rotordurchmesser

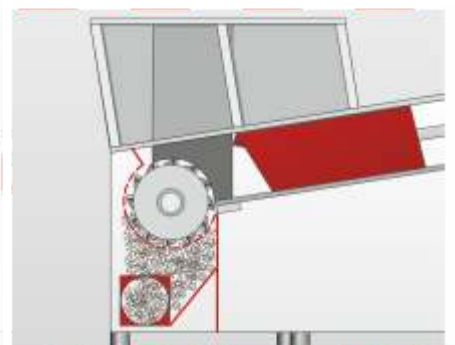
Rotor mit 252 mm Durchmesser
für kleinere Anwendungen



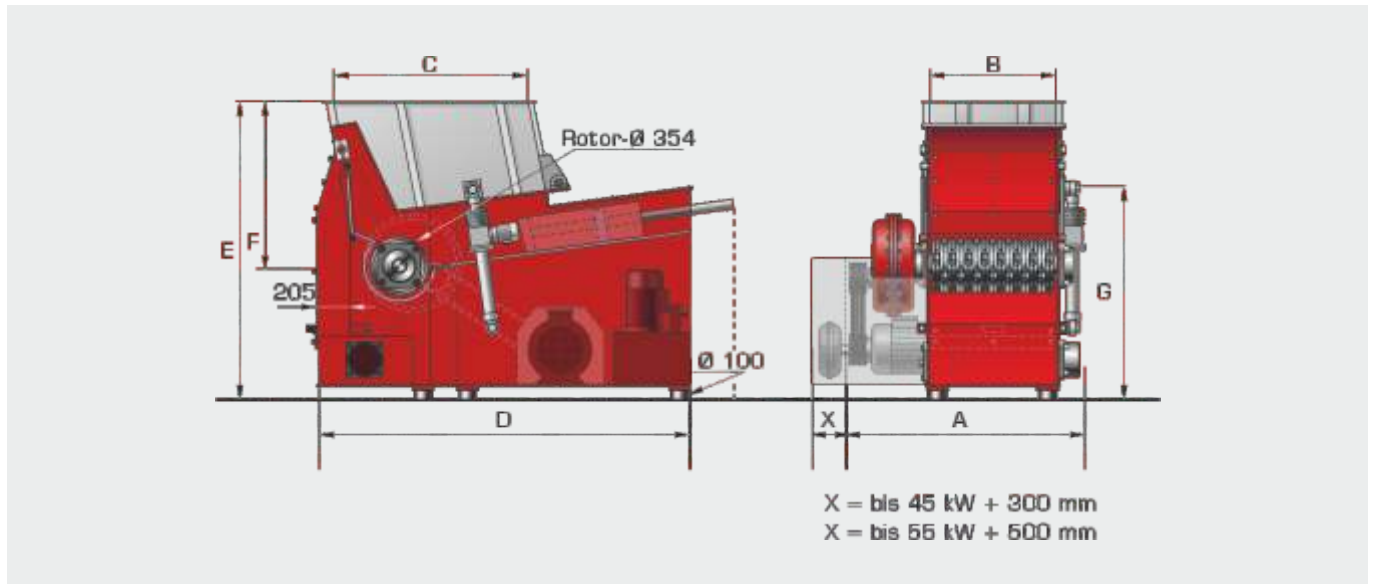
Rotor mit 354 mm Durchmesser
für höheren Durchsatz



Rotor mit 482 mm Durchmesser
für sehr hohen Durchsatz



Technische Daten der Baureihe AZR-K 800 - AZR-K 2000



Abmessungen AZR-K		800	800 S	1000 S	1300	1500	1800	2000
Maß A	(mm):	1.300	1.340	1.800	2.215	2.300	2.600	2.800
Maß B	(mm):	800	800	1.000	1.300	1.500	1.800	2.000
Maß C	(mm):	1.000	1.200	1.200	1.215	1.500	1.500	1.500
Maß D	(mm):	2.100	2.420	2.400	2.150	3.000	3.000	3.000
Maß E	(mm):	1.640	1.730	1.720	1.730	1.720	1.720	1.720
Maß F	(mm):	1.090	1.020	1.030	1.030	1.030	1.030	1.030
Maß G	(mm):	740	1.000	990	945	990	990	990

Typ AZR-K		800	800 S	1000 S	1300	1500	1800	2000
Zufuhröffnung	(m):	0,8 x 1	0,8 x 1,2	1 x 1,2	1,3 x 1,2	1,5 x 1,5	1,8 x 1,5	2 x 2,5
Trichtereinhalt	(m ³):	0,9	1,2	1,25	1,65	2,3	2,8	3,0
Rotor-Ø	(mm):	252	354	354	354	354	354	354
Rotordrehzahl	(UpM):	60-100	60-100	60-120	60-120	60-120	60-120	60-120
Kraftbedarf	(kW):	15/18,5/22	18,5/22/ 30/37	22/30/ 37/45	37/45/55	37/45/ 55/75	45/55/90 2x45/ 2x55	45/55/90 2x45/ 2x55
Werkzeuge*	(Stk):	20	20/40	25/50	35/70	37/74	45/90	49/98
Sieblochung	(mm):	10-40	10-40	10-40	10-50	10-50	10-50	10-50
Gewicht	(ca. kg):	1.500	2.000	2.800	3.800	4.500	5.800	6.500

* Lassen Sie sich beraten, welches Werkzeug für Ihre Anwendung geeignet ist!

Folgende Parameter gelten für alle Maschinen der Baureihe AZR-K:

Sieblochgröße:

Die Standardgröße ist 15/20 mm; ebenso erhältlich sind (in mm): 10/12, 12/15, 20/25, 25/30, 35/40
Spezialgrößen nach Absprache.

Durchsatzleistung:

Diese hängt vom Aufgabematerial (lang, kurz, nass, trocken usw.) und der Sieblochgröße ab. Man kann von ca. 2 bis 4 Trichterfüllungen pro Stunde ausgehen.

Späneabtransport:

Dieser kann mit einer Absauganlage, Förderschnecke oder einem Förderband erfolgen. Die minimale Luftgeschwindigkeit beträgt bei Absauganlagen 28 m/sec.



Einstufige und zweistufige Zerkleinerung mit der Schneidmühle RSM

Anwendungsbereiche:

- Kunststoff-Produktionsreste wie Angüsse, sonstiger Ausschuss
- Spritzgussteile
- Profile, Platten, Folien
- Anfahrklumpen
- Blasformabfälle und -Teile

Vorteile / Eigenschaften:

- Liefert hochwertiges Mahlgut
- Verschleißgeschützt
- Schnelle und einfache Wartung
- Universell und vielseitig einsetzbar
- Optimal für härteste Beanspruchung
- V-Schnitt-Technologie mit doppeltem Schrägschnitt
- Optimale Schnittgutförderung zum Rotorzentrum
- Robuste, geschraubte Bauweise
- Intelligentes Maschinendesign
- Hohe Durchsatzleistungen
- Öffnen ohne Werkzeuge
- Einfache Wartung und Reinigung



Die Maschinen können mit wenigen Handgriffen und ohne spezielles Werkzeug durch Quick-Snap-Spannverschlüssen geöffnet werden. Die Wartung und der Messerwechsel können so in kürzester Zeit vorgenommen werden.

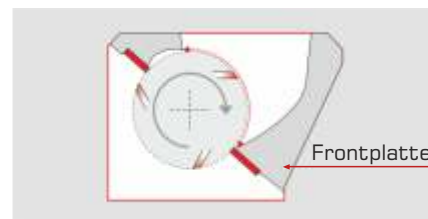
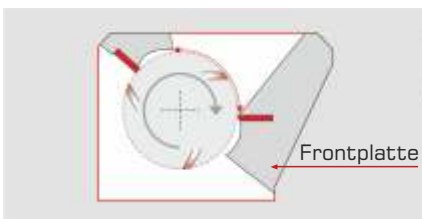
Durch die Sandwich-Bauweise sind der Trichter und die Mahlkammer komplett schallgedämmt. Durch die aufwendige und mehrlagige Schalldämmung kann eine Lärmemission von nur 75-80 db(A) erreicht werden.

Das Mahlgut kann mittels Saugfördergerät, Austragsschnecke oder kontinuierlich arbeitender Absauganlage ausgetragen werden.

Die Justierung der Messer und der Statormesser mittels Einstellehre:



Die zwei Mahraumvarianten der Baureihe RSM speziell für Ihr Material



Baureihe HP:

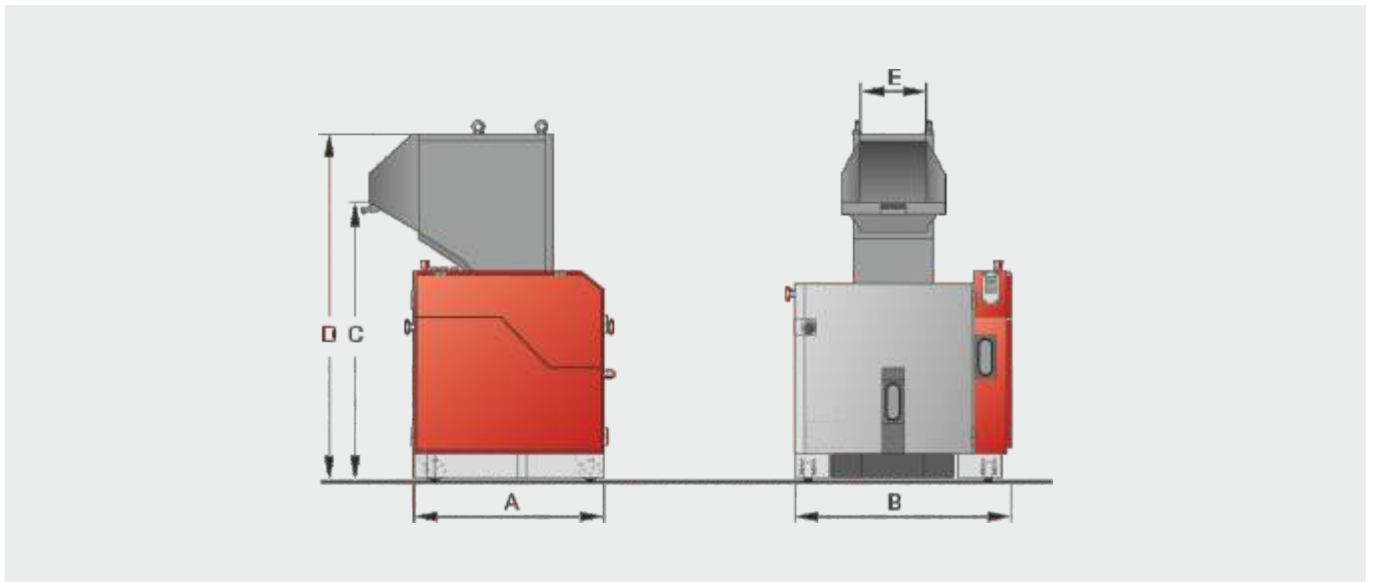
Für Standardanwendungen ist die Frontplatte schräg ausgeführt. Dadurch wird der Mahlraum und die Angriffsfläche zum Rotor verkleinert. Das Annahmeverhalten bei großen Klumpen, Folienpaketen (bzw. grundsätzlich dickwandigen Materialien) wird durch den Rotor reduziert. Eine mögliche Rotorblockade wird somit verhindert.

Baureihe BF:

Für Blasformanwendungen ist die Frontplatte mit einem ausgeprägten tangentialen Bereich versehen. Dadurch wird der Mahlraum und die Angriffsfläche zum Rotor vergrößert. Dadurch eignet sich die Schneidmühle zur Vermahlung von großvolumigen Hohlkörpern, Kästen, sperrigen Teile usw., weil die Materialien besser vom Rotor erfasst werden können.



Technische Daten der RSM Baureihe



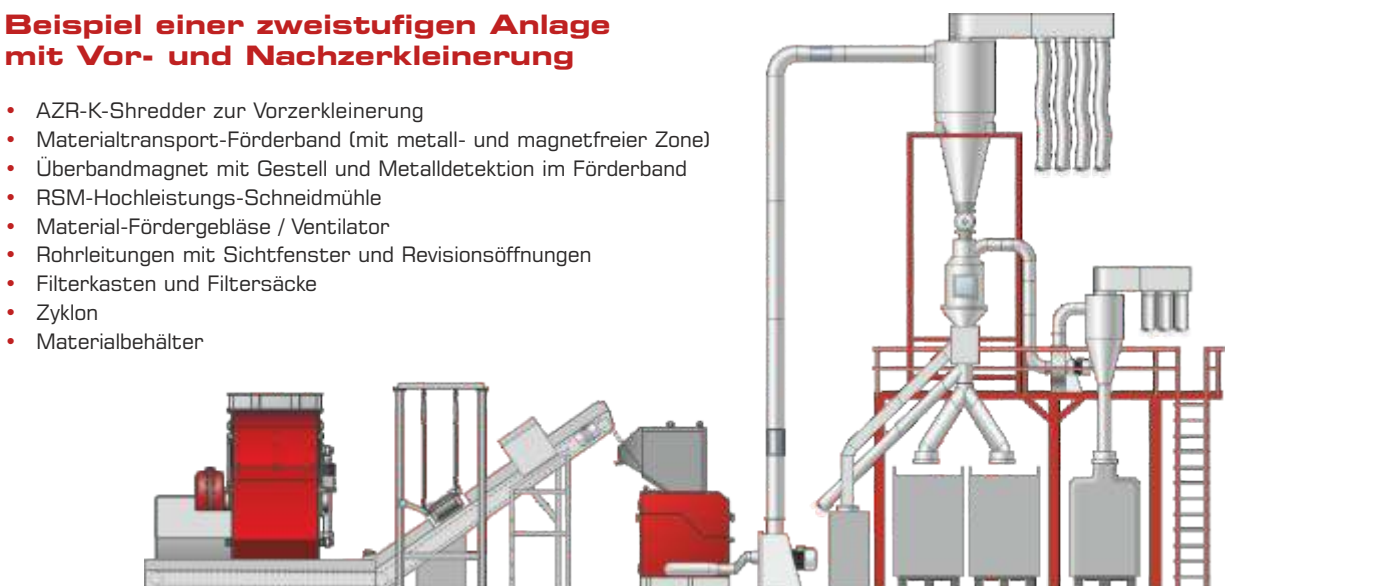
Abmessungen RSM		360/ 600-BF	360/ 900-BF	500/ 740-BF	500/ 1100-BF	360/ 600-HP	360/ 900-HP	500/ 740-HP	500/ 1100-HP
Maß A	(mm):	1.200	1.200	1.885	1.885	1.200	1.200	1.885	1.885
Maß B	(mm):	1.210	1.510	1.590	1.590	1.510	1.590	1.990	2.500
Maß C	(mm):	1.780	1.780	2.575	2.575	1.780	2.575	2.575	2.575
Maß D	(mm):	2.200	2.200	3.055	3.055	2.200	3.055	3.055	3.055
Maß E	(mm):	620	920	730	1.100	920	730	1.100	1.600

Typ RSM	360/ 600-BF	360/ 900-BF	500/ 740-BF	500/ 1100-BF	360/ 600-HP	360/ 900-HP	500/ 740-HP	500/ 1100-HP
Schneidgehäuseeinlauf (mm):	600 x 420	900 x 420	740 x 570	1.100 x 570	600 x 420	900 x 420	740 x 570	1.100 x 570
Rotor-/Statormesser (Stk):	3 + 2	3 + 2	3 + 2	3 + 2	3 (5) + 2	3 (5) + 2	3 (5) + 2	3 (5) + 2
Rotorumdrehungen (UpM):	580	580	400	400	580	580	400	400
Rotordurchmesser (mm):	360	360	500	500	360	360	500	500
Durchsatzleistung (ca. kg/h)*:	400-600	600-800	800-1200	1200-1600	400-600	800-1200	1200-1600	1400-1800
Leistungsaufnahme (kW):	22	30	45	75	37	75	75	90
Gewicht (ca. kg):	1.910	2.100	4.300	5.100	1.910	2.100	4.300	5.100

* Vom Material und Sieb abhängig

Beispiel einer zweistufigen Anlage mit Vor- und Nachzerkleinerung

- AZR-K-Shredder zur Vorzerkleinerung
- Materialtransport-Förderband (mit metall- und magnetfreier Zone)
- Überbandmagnet mit Gestell und Metalldetektion im Förderband
- RSM-Hochleistungs-Schneidmühle
- Material-Fördergebläse / Ventilator
- Rohrleitungen mit Sichtfenster und Revisionsöffnungen
- Filterkasten und Filtersäcke
- Zyklon
- Materialbehälter



Maschinen aus dem Reinbold-Programm:



Die Baureihe AZR 800 - 2000 Gigant:
Der Einwellenzerkleinerer für die professionelle Zerkleinerung von Wertstoffen



Die Baureihe RMZ 500 - RMZ 1000:
Der Vierwellenzerkleinerer, ideal zum Zerkleinern von langen Teilen



Die Baureihe RHZ 300 - RHZ 1300 S:
Der Horizontalzerkleinerer für die horizontale Beschickung der Maschine



Die Baureihe RB 80 - RB 300 S Flexibel:
Zur Brikettierung von Materialspänen



Die Baureihe RB 20 - RB 60 SV:
Die Kleine aber kräftige Brikettierpresse



Die Baureihe RNZ:
Die Schneidmühle für die zweistufige Zerkleinerung auf eine Spangröße von > 3 mm

Mit der langjährigen Erfahrung in der Wertstoffzerkleinerung und Brikettierung kann Reinbold mit seinem umfangreichen Maschinenprogramm optimale Lösungen für die verschiedensten Anwendungen in der Zerkleinerung und Brikettierung bieten. Für Versuche mit Ihrem Material steht Ihnen unser Technikum zur Verfügung.

Reinbold Entsorgungstechnik GmbH

Robert-Mayer-Straße 5
74360 Ilsfeld (Germany)
Telefon: +49 (0) 7062 / 97885-0
Telefax: +49 (0) 7062 / 97885-50
info@reinbold.de
www.reinbold.de

Ihr Handelspartner: