



# Kompaktzerkleinerungsanlage GM 132

## Gummimühle

### Auf einen Blick:

- ✓ Zur Herstellung von aktivem und wiederverwertbarem Gummimehl mit großer Oberfläche
- ✓ 5 Maschinen kompakt in einer Anlage integriert
- ✓ Ermöglicht die Wiederverwendung von eigenen vulkanisierten Gummiabfällen
- ✓ Spart wertvolle Rohstoffe



### Im Detail:

Die **GM 132** ist mehr als nur eine „Gummimühle“ - sie ist ein innovatives Zerkleinerungszentrum. Sie ist für technische Gummiwerkstoffe und Elastomere konzipiert. Die einzelnen Komponenten sind auf einzigartige Weise harmonisch aufeinander abgestimmt und für die innerbetriebliche sortenreine Wiederverwertung von teuren Materialien geeignet.

Die ausgeklügelte Steuerung der Anlage ermöglicht die Anpassung der Parameter der verschiedenen Teilprozesse:

1. Beschickung der Anlage über die Vor- und Feinzerkleinerung
2. Überkornabscheidung und Rückführung
3. Kühlung und Abfüllung des Mahlguts

Herzstück der Anlage ist das neuartige, speziell von Müller Maschinen entwickelte Feinmahlwerk, in welches das zu zerkleinernde Gummigranulat mittels einer lastabhängig geregelten Dosierschleuse zugeführt wird. Für die Beschickung und die Vorzerkleinerung des Aufgabematerials, dessen Größe 20 bis 30 mm betragen sollte, kommen bewährte Standardkomponenten aus dem Förderband- und Mühlenprogramm von Müller zum Einsatz. Der Materialfluss innerhalb der Anlage wird automatisch mit Hilfe von Überfüllsicherungen, einer Dosierschleuse zur Beschickung des Feinmahlwerks sowie eines Feinsiebes zur Separierung und Rückführung des Überkorns geregelt. Bei Bedarf wird das empfindliche Mahlgut durch ein Kühlgebläse vor thermischer Schädigung geschützt. Kombiniert mit einer Absaugung dient eine Zellenradschleuse der kontrollierten Austragung des Feinmahlguts.

Trotz ihrer Komplexität ist die gesamte Anlage im Falle eines Materialwechsels einfach zu reinigen. Die Gehäuse aller wesentlicher Komponenten haben zu diesem Zweck große Zugangsklappen, die mittels Sicherheitsendschalter geschützt sind und so die Sicherheit des Bedienpersonals gewährleisten. Mit einer installierten Antriebsleistung der Anlage von nur 34 kW erzielt die **GM 132** einen Ausstoß von stündlich bis zu 80 kg Feinmahlgut mit einer Korngröße von 1 bis 1000 µm.





## Technische Daten:

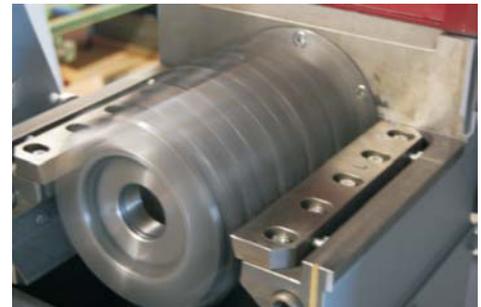
### Förderband mit Sammelbunker + Magnetplattensystem

- ✓ Förderbreite: 250mm
- ✓ Förderlänge: 4800mm
- ✓ Antrieb: Trommelmotor 0,25 kW
- ✓ PUR Stollenfördergurt/zweilagig mit 25 Mitnehmerstollen
- ✓ Höhe 20mm
- ✓ Magnetplatte mit Schwenkhalterung am Fördergerüst angebaut



### Schneidmühle SM 252-SO-9,2

- ✓ Einwurfrichter mit Überfüllsonde
- ✓ Abklappbare Fronthaube erleichtert die Reinigung (Absicherung erfolgt über einen Sicherheitsendschalter)
- ✓ Einlauftrichter für Überkorn
- ✓ Antrieb 9,2 kW
- ✓ 4-Messerreihenrotor
- ✓ Rotormesser: 20 Stk. HSS-Stahl, gehärtet
- ✓ Statormesser: 2 Stk. HSS-Stahl, gehärtet
- ✓ Lochsieb: Standarddurchmesser 4mm (alternativ 3mm und 5mm lieferbar)

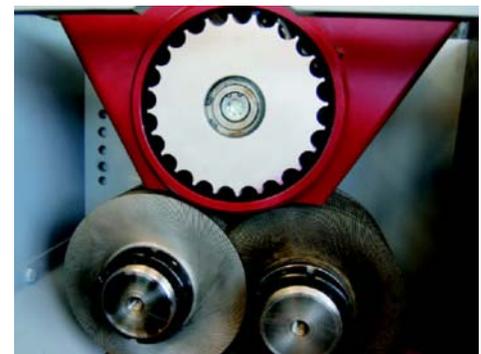


### Dosierschleuse:

- ✓ Antrieb 0,37 kW
- ✓ Über einen Frequenzumrichter stufenlos regelbar
- ✓ Regelung kraftabhängig über die Stromaufnahme des Hauptantriebs des Feinmahlwerkes

### Feinmahlwerk:

- ✓ 1x fest gelagerte Mahlscheibenwelle mit 6 Mahlscheiben  
Antrieb 11 kW
- ✓ 1x verstellbar gelagerte Mahlscheibenwelle mit 6 Mahlscheiben  
Antrieb 0,37kW



Der Antrieb der Mahlscheibenwellen erfolgt über je 1 Stirnrad- Getriebemotor, der im Grundgestell montiert ist.

Die Kraftübertragung erfolgt über Hochleistungszahnriemen. Die Frontplatte des Feinmahlwerkes ist abklappbar (Absicherung über einen Sicherheitsendschalter).





### **Feinsieb:**

- ✓ Förderschnecke in Sonderausführung
- ✓ Antrieb 9,2 kW 1500 Upm
- ✓ Kraftübertragung mit Zahnriemen
- ✓ Reinigungstür zum Reinigen bzw. Wechseln des Siebgewebes
- ✓ Standardsiebgewebe: Maschenweite 1mm (weitere Größen auf Anfrage)
- ✓ Reinigungsklappe im unteren Bereich des Siebrohres  
(Absicherung der Reinigungstür bzw. -klappe über einen Sicherheitsendschalter)
- ✓ Überfüllsicherung im Einlauf

### **Absaugung, Zyklon mit Abluftfilter und Zellradschleuse**

#### **Absaugung:**

im Grundgestell eingebautes Fördergebläse:

- ✓ Stufenlose Regelung zum Anpassen an das Fördergut
- ✓ Antrieb: 1,7 kW
- ✓ Förderleistung: 28m<sup>3</sup>/min
- ✓ Ansaugstutzen: 120mm Durchmesser
- ✓ Blasstutzen: 100mm Durchmesser

#### **Zyklon mit Abluftfilter**

- ✓ Zyklon: 400mm Durchmesser
- ✓ Einblasstutzen: 100mm Durchmesser
- ✓ Auslaufstutzen: 200mm Durchmesser
- ✓ Abluftstutzen: 200mm Durchmesser
- ✓ Abluftfiltergehäuse: mit 2 Filtersäcken  
Durchmesser 300mm x 2500mm

#### **Zellradschleuse ZS 220:**

- ✓ Antrieb: 0,37 kW
- ✓ 6 Materialkammern
- ✓ Einlauföffnung: 200mm Durchmesser
- ✓ Auslauföffnung: 200 x 200mm
- ✓ Übergangsstück: 200 x 200mm auf 175mm Durchmesser
- ✓ Absaugung mit Zellradschleuse inkl. aller erforderlichen Halterungen und Anschlüssen





### Der feine Unterschied:

links sehen Sie mit einem cryogenen Mahlverfahren hergestelltes Gummimehl, rechts ein in unserem speziellen Müller Maschinen Mahlverfahren hergestelltes aktives Gummimehl. Das aktive Gummimehl kann ohne Verbindungsmittel wieder vulkanisiert werden bzw. prozentual dem Fertigungsprozeß zugeführt werden.

