

Energie gewinnen aus Abfallholz



Restholzzerkleinerer

ZM 800-K / 900-K / 1000-K / 1300-K



Zerkleinerung von Holzabfällen in Ihrer Produktion

Leistungsstark, leise und wirtschaftlich

Brennstoffkosten effizient reduzieren ! Vom Kantholz bis zur Holzpalette hacken, schreddern und wiederverwerten.

Schuko Einwellenzerkleinerer sind ideal für Unternehmen wie Schreinereien und Tischlereien geeignet, in denen Restholz, Altholz, Massivholz, MDF, Spanplatten, Paletten oder ähnliche Holzabfälle anfallen. Je nachdem, wie Sie das Hackgut weiterverarbeiten möchten, sind unterschiedliche Siebgrößen erhältlich.

Das zerkleinerte Holz kann kostensparend zu eigenen Heizzwecken verwendet oder bei Bedarf mit einer Brikettierpresse verdichtet werden. Holzbriketts lassen sich sicher und platzsparend lagern.

Metallrückstände, wie z. B. Schrauben oder Nägel, können durch ein zwischengeschaltetes Magnetabscheide-System nahezu rückstandsfrei aussortiert werden.

Für eine automatisierte Entsorgung empfiehlt sich bei sehr hohem Zerkleinerungsvolumen der Anschluss einer Absauganlage oder eine Schneckenaustragung zur direkten Weiterbeförderung in ein Silo oder Hackschnitzellager.

So entsteht ein automatisches Entsorgungssystem, das sich auszahlt!

Überzeugende Argumente:

☑ Robust

Besondere Langlebigkeit durch eine hochrobuste Bauweise. Massive 15 mm dicke Stahlrahmenkonstruktion mit höchster Passgenauigkeit durch präzise Laserfertigung.

☑ Belastbar

Die Schneidwelle aus massivem Vollstahl garantiert durchzugsstarke Zerkleinerungsprozesse. Das schräg konzipierte Maschinenlayout sorgt für druckoptimierte Materialzuführung auf den Schneidrotor.

☑ Wartungsfreundlich

Der modulare Hydraulikantrieb und leicht zugängliche Schmierstellen sorgen für Zeit- und Kostenersparnis.

☑ Verschleißarm

Antrieb der Rotorwelle über ein Hochleistungsgetriebe in extrem schwerer Bauart. Damit entfällt der Riemenschlupf, was den Verschleiß auf ein Minimum reduziert.

☑ Langlebig, leise und störungsfrei

Für die besondere Langlebigkeit und einen ruhigen Lauf sorgt eine Antriebseinheit (Motor und Getriebe), die über Tellerfedern mit einer Drehmomentstütze verbunden ist. Durch diese Konstruktion werden unterschiedliche Drücke oder Schläge auf die Rotorwelle absorbiert.

Die Schubladenführung mit hochabriebfestem Polyamid (PA6) sichert lange Standzeiten.

Motorschonende, störungsfreie Zerkleinerung durch elektronische Überwachung der Stromaufnahme und daraus resultierende Drehrichtungsänderung der Rotorwelle.

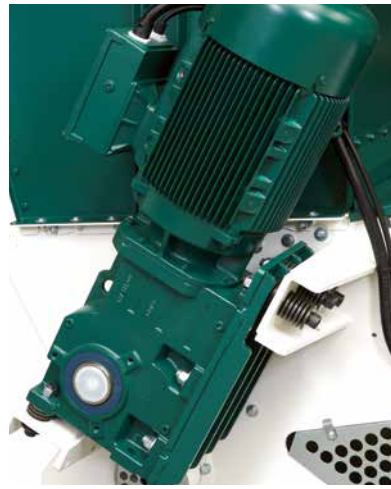
☑ Flexibel

Eine leichte Austauschbarkeit der Siebe mit unterschiedlicher Lochung sichert Spangrößen entsprechend der Anforderungen für die Weiterverarbeitung.

Die Vorteile auf einen Blick:

- ☑ **Energiesparend mit Langsamlauf und automatischer Leerlaufabschaltung**
- ☑ **Stets einsatzbereit mit mehrfach verwendbarem Schneidmesser**
- ☑ **Angenehmer geringer Arbeitslärmpegel**
- ☑ **Leistungsfähig mit hoher Durchsatzleistung**
- ☑ **Robust und langlebig durch eine massive und passgenaue Konstruktion**
- ☑ **Moderne, speicherprogrammierbare Steuerung (SPS)**
- ☑ **Anwenderfreundlich mit übersichtlicher Anordnung der Bedienelemente**

☑ **u. v. m.**



Der Motor:

Kostensparend durch zwei unterschiedliche Varianten von Hocheffizienzmotoren der Energieeffizienzklasse IE3.

Dank eines leistungsstarken **Direktantriebs** erreichen die Schuko-Zerkleinerungsmaschinen rund 10 % mehr Leistung an der Welle im Vergleich zu riemenangetriebenen Modellen. Sie arbeiten deutlich effektiver, da die gesamte Kraft ohne Verluste an die Messerwelle weitergegeben wird.

Schuko-Zerkleinerungsmaschinen sind sehr **wartungsarm** und es entfällt das Nachspannen der Keilriemen.

Das Gehäuse:

Lange Standzeiten und einen störungsfreien Lauf verdanken die Geräte ihrer massiven Konstruktion und zusätzlichen Verstärkungen an der Motoraufnahme und der Drehmomentstütze.

Ein hoher Materialdurchsatz wird durch die schräggestellte Materialschublade gefördert. So wird das Zerkleinerungsgut effektiver auf die Schneidwelle gedrückt.

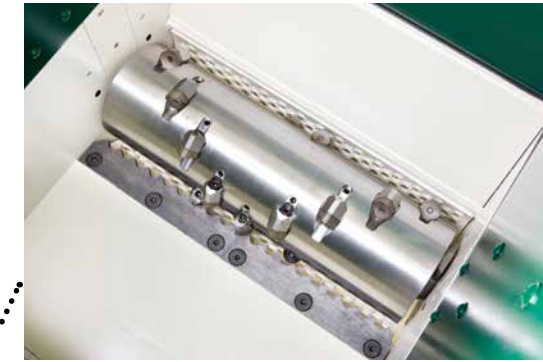
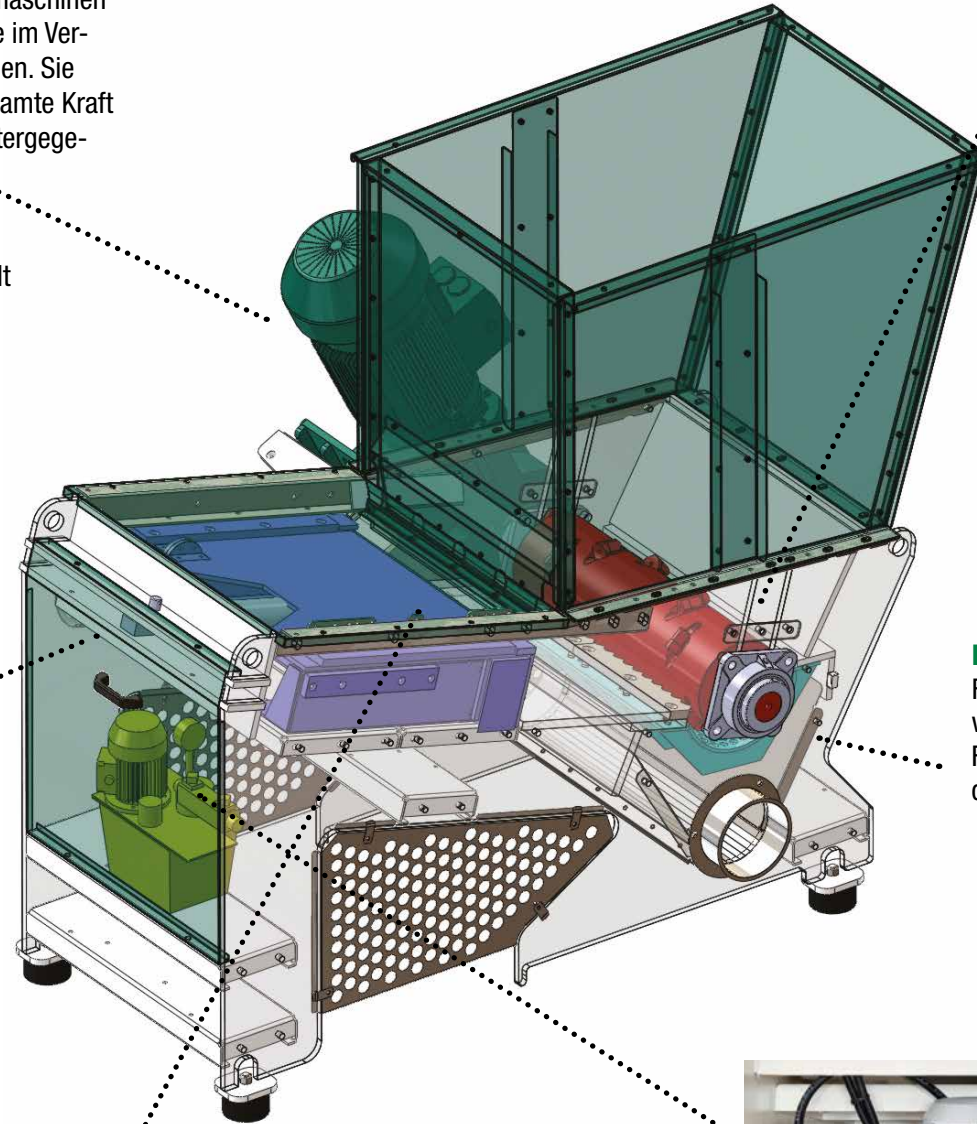
Die Steuerung:

- ☑ platzsparender externer Schaltschrank (auch für die Wandmontage geeignet)
- ☑ höchste Betriebssicherheit durch Schuko-Qualitätsbausteine
- ☑ automatischer Funktionsablauf durch SPS-Steuerung
- ☑ frei einstellbare Maschinenlaufzeit
- ☑ Betriebsstundenanzeige
- ☑ Textanzeige bei Maschinenstörungen
- ☑ energiesparende Leerlaufschaltung möglich



Der Schieber:

Die spezielle Konstruktion begünstigt eine verschleißarme Führung des Schiebers. Die Endlagensteuerung des Schiebers findet über einen wartungsfreien Endschalter statt.



Die Messer:

Mit den speziellen Schuko Schneidmessern mit Frei- und Schnittwinkeln sparen Sie ca. 2 kW der Motorleistung. Ihre viereckige Form mit je vier Schneidspitzen sichert nicht nur dauerhaft beste Schneideergebnisse, sondern senken aufgrund ihrer mehrfachen Verwendbarkeit auch die Betriebskosten. Die Messer und die Messerhalter sind austauschbar. So sind Einzelteile immer wieder schnell erneuerbar.

Seitliche, in der Messerwell eingelassene **Räummesser** verhindern ein Umwickeln des Materials am Ende der Rotorwelle.

Die **Gegenmesser** sind wendbar und können somit zweifach verwendet werden.

Die Rotorlagerung:

Für eine lange Lebensdauer werden qualitativ hochwertige Flanschlager eingesetzt, die groß dimensioniert ausgelegt sind.



Der Magnetabschieder:

Zur Abscheidung von Metallteilen wie Schrauben und Nägeln aus dem Spänenstrom. Die Wirksamkeit ist abhängig von der Materialdichte, der Teilegröße und der Luftgeschwindigkeit.



Zerkleinerungsgut:

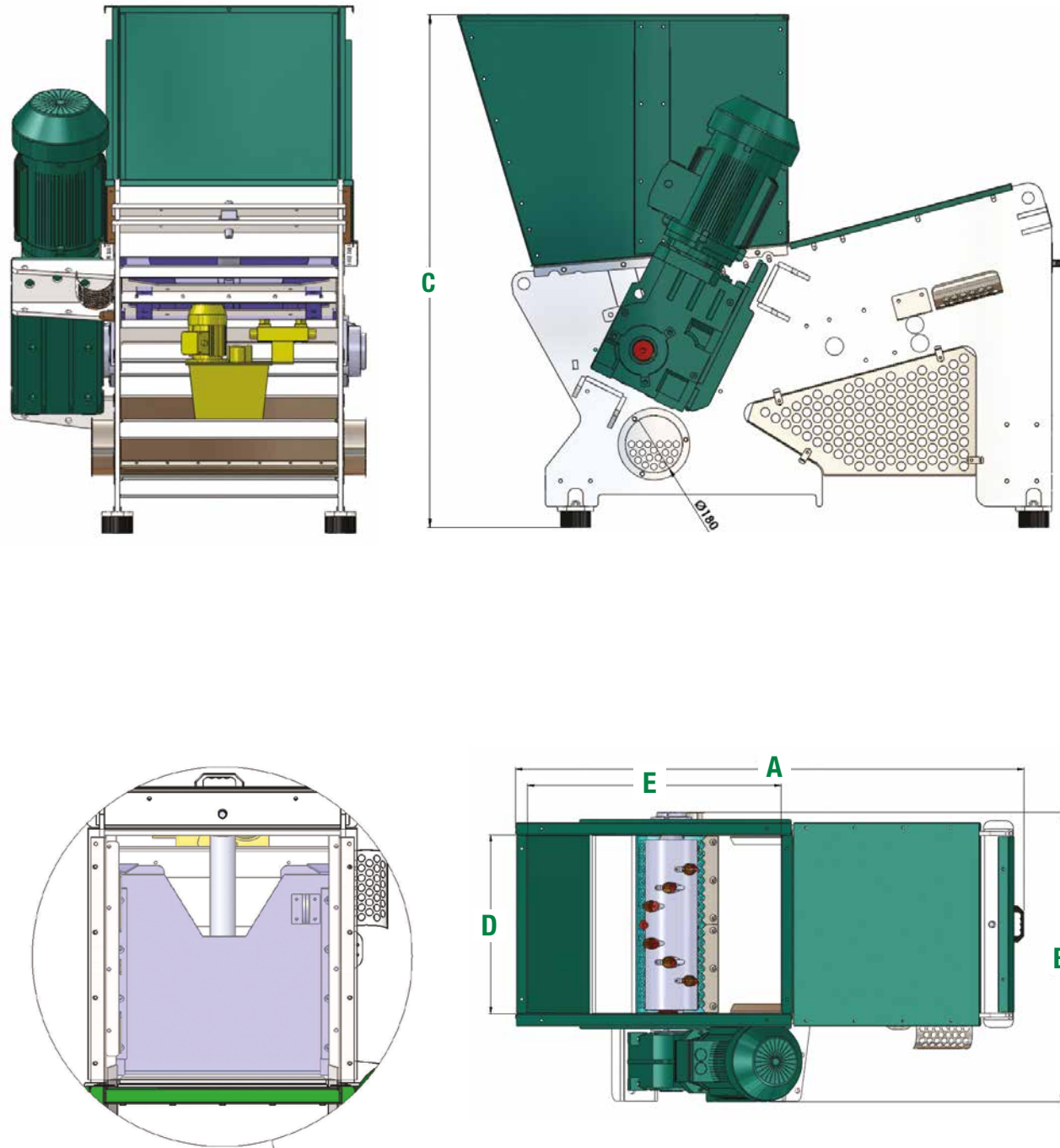
Vom Kantholz bis zur Holzplatte kann alles problemlos mit Schuko Restholzzerkleinerern der Baureihe ZM zerkleinert werden.



Das Hydraulikaggregat:

Platzsparend ist das Hydraulikaggregat im Maschinenkörper untergebracht und sorgt für einen kraftvollen Vortrieb der Schublade. Eine optische Anzeige ermöglicht Ihnen einen Überblick über den Ölstand. Die Steuerung des Aggregats findet über den externen Schaltschrank durch die SPS-Steuerung statt.

Abmessungen:



Technische Daten

Modell	ZM 800-K	ZM 900-K	ZM 1000-K	ZM 1300-K
Bestell-Nr.:	975300	975400	975500	975600
Materialdurchsatz, abhängig von Materialart und Siebgröße (kg/h)	220 bis 300	250 bis 350	350 bis 650	380 bis 900
Trichteröffnung (mm) D x E	710 x 990	710 x 990	990 x 990	1.270 x 990
Trichtereinhalt (m ³)	0,5	0,5	0,7	0,9
Rotordurchmesser (mm)	220	220	220	220
Rotorlänge (mm)	680	680	960	1.240
Rotordrehzahl (U/min)	115	114	114	114
Motorleistung (kW)	15	18,5	18,5	18,5
Standardsiebblöschung* (mm)	18	18	18 - 30	18 - 26
Schneidmesser/Stück	19	19	27	35
Räummesser/Stück	2	2	2	2
Hydraulischer Vorschub	ja	ja	ja	ja
Absaugstutzen Ø (mm)	180	180	250	250
Erforderliche Luftgeschwindigkeit (m/s)	28	28	32	32
Maschinenwiderstand (Pa.)	450	450	430	430
Gewicht (kg)	1.400	1.450	1.700	2.100
Länge (mm) A	2.050	2.050	2.050	2.050
Breite (mm) B	1.270	1.220	1.800	2.150
Höhe (mm) C	1.710	1.710	1.710	1.720
Laufzeit frei einstellbar	ja	ja	ja	ja
Steuerungsart	SPS	SPS	SPS	SPS

*Je nach Einsatzzweck sind folgende Siebgrößen lieferbar: 14, 18, 22, 24, 30 mm

Abmessungen Schaltschrank 600 x 600 x 200 mm (B x H x T)

Stellfläche Schaltschrank 840 x 440 mm (B x T)



In Deutschland zu Hause - in Europa unterwegs



Absaug-, Oberflächen- und Filtertechnik

Tel. +49 (0)180 / 11 11 900

49196 Bad Laer · Gewerbepark 2	☎ +49 (0) 54 24 / 80 6-0	· info@schuko.de
88348 Bad Saulgau · Mackstraße 18	☎ +49 (0) 75 81 / 48 71-0	· saulgau@schuko.de
97478 Knetzgau · Industriestraße 22	☎ +49 (0) 95 27 / 92 28-0	· knetzgau@schuko.de
55481 Kirchberg/H. · Kappeler Str. 20 a	☎ +49 (0) 67 63 / 30 319-0	· kirchberg@schuko.de
14959 Trebbin · Heinrich-Schulte-Südhoff-Str. 1	☎ +49 (0) 33731 / 86 7-0	· trebbin@schuko.de
25451 Quickborn · Pascalstr. 22	☎ +49 (0) 41 06 / 76 71-0	· quickborn@schuko.de
62-561 Ślesin, POLAND · Kolonia Sarnowa · Biskupie Sarnowskie 9	☎ +48 (0) 63 / 245 64 00	· slesin@schuko.pl

www.schuko.de