

Husmann

Zerkleinerungstechnik



EINWELLENZERKLEINERER

ZWEIWELLENZERKLEINERER

SCHLEGELHÄCKSLER

FEINZERKLEINERER

HOLZHÄCKSLER

UMWELTECHNIK

QUALITÄT.
INNOVATION.
HUSMANN.

**Durch effiziente,
kraftvolle
Zerkleinerung
ökologisch und
ökonomisch
immer einen
Schritt voraus**

Im Jahr 1953 wurde das Unternehmen *Husmann* zunächst als Hersteller von Landmaschinen gegründet. Doch schon 1965 erkannte der Firmengründer Gerhard Husmann die Zeichen der Zeit und spezialisierte sich auf die Fertigung von Anlagen und Geräten für die Umwelttechnik. So wurde *Husmann*, noch bevor dem Umweltschutz größere Bedeutung zukam, zu einem Pionier der Entsorgungsbranche. Die Erfahrungen, die zu maßgeschneiderten Lösungen der Kunden eingesetzt werden, haben durch innovative Technik den Anspruch auf einen der führenden Plätze im Zerkleinerungsmarkt bestätigt.

**Leistungsstark mit hohen
Durchsätzen und dabei wirtschaftlich
– das ist unser Ziel**

Mit der Hauptverwaltung in Dörpen vereinigt die Gruppe Sachkenntnisse auf allen Gebieten der Müllbehandlung: Presstechnik, Containerbau und Zerkleinerungstechnik.

Die in Lathen angesiedelte *Husmann Zerkleinerungstechnik* entwickelt leistungsstarke Holzhäcksler und Zerkleinerungsanlagen mit den drei Schwerpunkten Schneiden, Zerschlagen und Brechen. „Als Experte in diesem Bereich kennen wir die Anforderungen aus der Praxis und haben unsere Anlagen für den täglichen Einsatz unter schwierigsten Einsatzbedingungen ausgelegt.“

Die langlebigen *Husmann*-Produkte sind speziell dafür konzipiert, Haus- und Sperrmüll sowie Wertstoffe wie Holz, Wurzelwerk, Papier oder Kartonage zu zerkleinern. Durch die präzise abgestimmte Funktionsweise der Zerkleinerungsanlagen wird dabei genau die Materialgröße erzielt, die zum Beispiel für die Verbrennung oder Kompostierung der Ausgangsstoffe geeignet ist.

Husmann-Zerkleinerungsanlagen und Holzhäcksler sind so robust ausgelegt, dass Sie den härtesten Einsatzbedingungen der Praxis gewachsen sind. Langlebigkeit, Wartungsfreundlichkeit und die einfache Bedienbarkeit machen diese Anlagen zur effizienten und wirtschaftlichen Lösung.

Wir produzieren Qualität – seit 1953.



Am Standort der *Husmann Zerkleinerungstechnik* in Lathen werden alle Maschinentypen der Produktpalette entwickelt, konstruiert und gefertigt.

In den fünf Fertigungsstätten Lathen, Dörpen, Crailsheim, Lübben und Heiligengrabe sind insgesamt mehr als 350 Mitarbeiter beschäftigt. Auf einer überdachten Fläche von über 60.000 Quadratmetern entstehen hier hochwertige Produkte für die Umwelttechnik. Die breite und vielseitige Produktpalette hat sich nicht nur in Deutschland und Europa, sondern darüber hinaus auch weltweit bewährt. Überall dort, wo umweltgerechte und zugleich wirtschaftliche Lösungen gefordert sind, sind die Produkte der *Husmann* Unternehmensgruppe gefragt.



Lathen



Crailsheim



Dörpen



Heiligengrabe



Lübben

Husmann Zerkleinerungstechnik

Kundenorientierung und Nachhaltigkeit sind für uns ebenso wichtig wie eine positive Unternehmenskultur. Wir übernehmen Verantwortung für die Umwelt, für unsere fünf Standorte und unsere Mitarbeiter.



DREI FAKTOREN FÜR GESICHERTE QUALITÄT

- **Qualifizierte Mitarbeiter**
- **Hochwertiges Material**
- **Modernste Produktionsanlagen**

Husmann Produkte überzeugen durch Langlebigkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit. Die Grundlage für die konstant hohe Qualität bildet das Material: Verwendet werden ausschließlich Qualitätsstahl und hochwertige Komponente. Die Auswahl der Zulieferer erfolgt nach strengsten Kriterien. Hier wird das Besondere zur Norm – so ist der Großteil der Produkte serienmäßig mit einer 2K-Lackierung versehen. Ein weiterer Faktor zur Qualitätssicherung ist das Knowhow der Mitarbeiter.

Ein eingespieltes Team mit viel gewachsener Erfahrung.

Modernste Produktionsanlagen machen darüber hinaus bei maximaler Flexibilität technisch (fast) alles möglich. Das Ergebnis ist ein umfangreiches Programm robuster Maschinen für jede Ihrer Anforderungen. Stillstand gibt es nicht: Ständig verbessert *Husmann* die Funktionalität, Wirtschaftlichkeit und Leistung aller Produkte und entwickelt Individuallösungen, die ihre Qualität in der täglichen Praxis beweisen.



Was bedeutet eigentlich „MADE IN GERMANY“?

Natürlich heißt es, dass *Husmann* und deren Zulieferer in Deutschland entwickeln, konstruieren und produzieren. *Husmann* schafft Arbeitsplätze und sichert Standorte.

„Wir fühlen uns der Region und den Menschen, die hier leben, verbunden. Aber das bedeutet noch wesentlich mehr. Wir fühlen uns der Qualität verpflichtet, die den Begriff „Made in Germany“ weltweit erfolgreich gemacht hat.“



CNC Brennschneidanlage



Verschiedene Laserschneidanlagen



Hochleistungs-Schweißroboter



Modernste Produktionsanlagen



Automatische Durchlauf-Strahlanlage



CNC Rundbiegemaschine



CNC Gesenkbiegemaschine



Lackierhalle



Einrichtung der elektronischen Steuerung



Endmontage



LANGSAMLAUFENDE BRECHERANLAGEN

Die **Husmann Holzbrecher und Müllzerkleinerer Typ »HL«** werden bei der Volumenreduzierung auf Depo- nien oder bei der Vorzerkleinerung für die thermische Abfallverwertung eingesetzt.

Die langsamlaufenden Ein- oder Zweiwellenmaschinen bearbeiten Restmüll, Industrie- und Gewerbemüll sowie Baustellenmischabfälle, Hausmüll oder ähnliches.

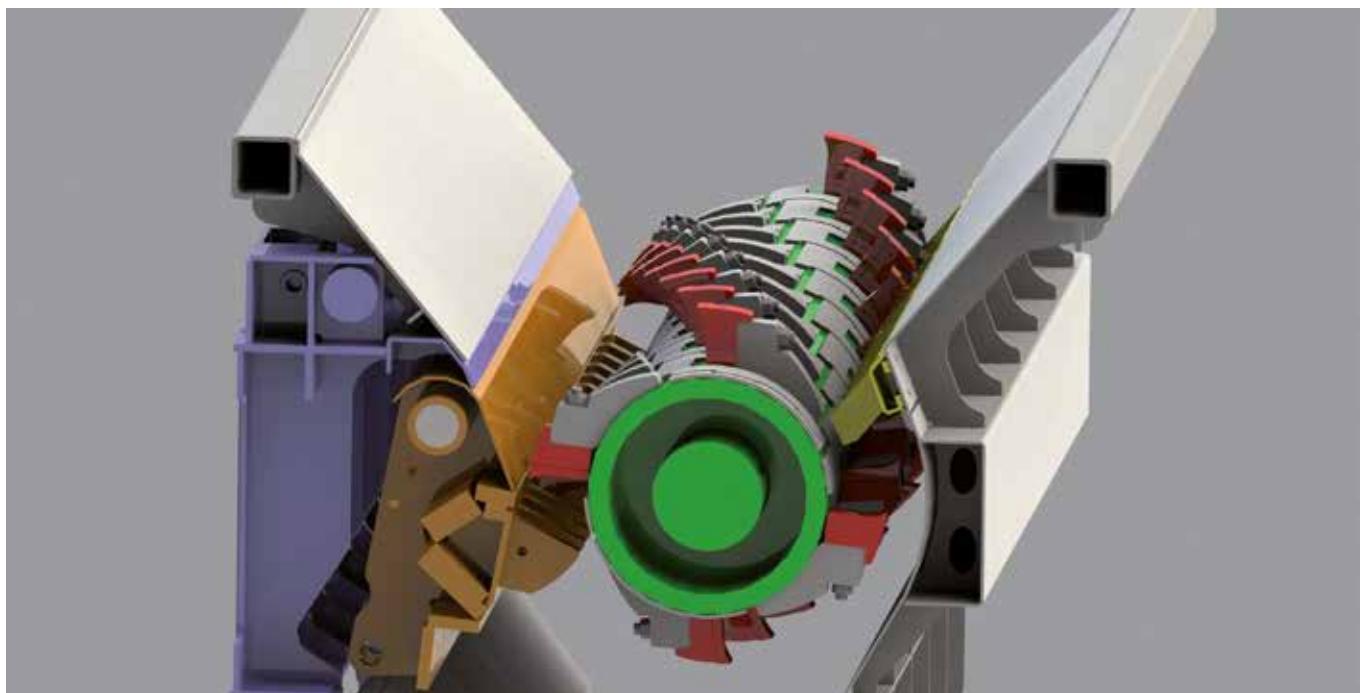
Die speziellen Werkzeuge dieser Zerkleinerungsanla- gen, die je nach Modell sowohl ein synchrones als auch ein gegenläufiges Zerkleinern ermöglichen, sind beim Müllschneidwerk auf den Wellen verschraubt und dadurch am Einsatzort schnell auswechselbar. Die als Zubehör angebotenen Störauswurfklappen und Brecherbalken bestimmen die Zerkleinerungsgröße und die Durchsatzmenge.

Die *Husmann* Holzbrecher und Müllzerkleinerer bieten eine kraftvolle Zerkleinerung auch schwierigster Materialien aufgrund einer

- effektiven Kraftübertragung durch Direktantrieb
- hohen Mobilität für schnellen, flexiblen Einsatz
- einfachen manuellen Bedienung am Gerät bzw. durch Funkfernsteuerung
- sowie schnellen Einsatzbereitschaft durch hydraulisch abklappbares Austragsband

Folgende Maschinentypen sind hier zu unterscheiden:

- Einwellenzerkleinerer HL I
- Zweiwellenzerkleinerer HL II (asynchron)
- Zweiwellenzerkleinerer HL UNI (synchron)



EINWELLENZERKLEINERER HL I

Die Bezeichnung »HL I« wird für den Einwellenzerkleinerer verwendet. Sämtliche Brecheranlagen werden auf einer geschweißten Stahlprofilkonstruktion mit Hakenaufnahme angeboten, wobei auch stationäre Anlagen auf Stahlstützen, mobile Anlagen mit einer StVO zugelassenen Trailerachse oder auf einem Raupenfahrzeug montiert zum Einsatz kommen.

Mit einer Brecherwelle überzeugt die Baureihe HL I mit schnell wechselbaren, verschraubten Klingen und einem flexiblen, einstellbaren Seitenkamm. In Verbindung mit

der Reversierautomatik ist die Anlage vor Bruchschäden geschützt.

Einwellenzerkleinerer unterscheiden sich in der Länge ihrer Zerkleinerungswelle.

So ist der HL I 1222 unter den Einwellenzerkleinerern die kleinste Anlage mit einer Wellenlänge von 2.200 mm. Die größte Anlage ist der HL I 1230 mit einer Wellenlänge von 3.000 mm.

Antriebseinheiten zwischen 200 kW Elektro- bis 370 kW Dieselantrieb sind je nach Einsatzbedingungen wählbar.



HL I 1222 elektro-stationär



HL I 1222 Hakenlift



HL I 1225 Mobil



HL I 1230 Mobil

Zusatzausstattungen:

- Funkfernsteuerung
- Trichterhöhung
- Störauswurfklappen
- Berieselungsanlage
- Magnetabscheider
- Liftachse
- Wechsellüfter
- Zentralschmierung



ZWEIWELLENZERKLEINERER HL II

Die Bezeichnung »HL II« wird für den Zweiwellenzerkleinerer verwendet.

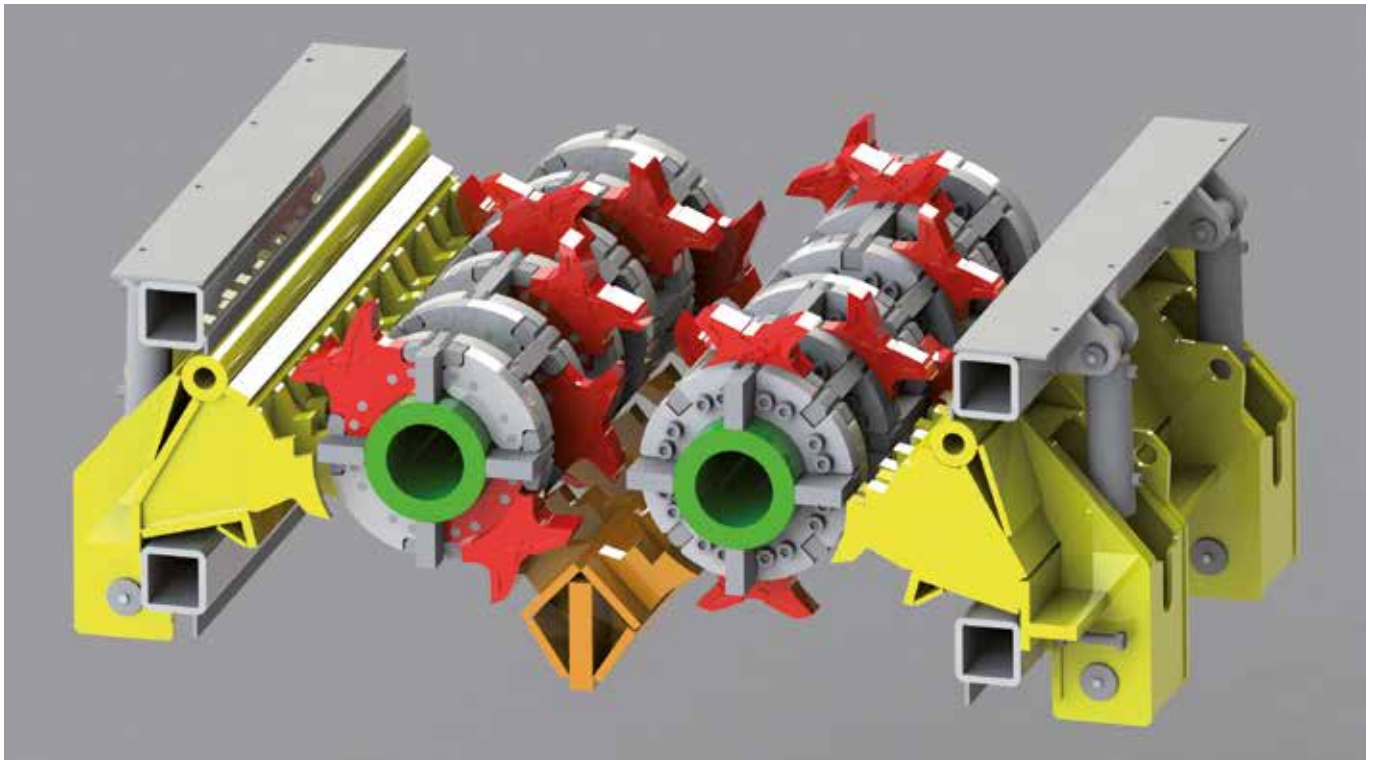
Der Name leitet sich an der Größe der Schneidwerköffnung ab. So beträgt beispielsweise bei einem HL II 1622 die Breite der Schneidwerköffnung 1.600 mm und die Länge 2.260 mm.

Wie auch bei den Einwellenzerkleinerer, können die Zweiwellenzerkleinerer sowohl auf einer geschweißten Stahlprofilkonstruktion mit Hakenaufnahme, als auch stationär auf Stahlstützen, mobil mit einer StVO zugelassenen Trailerachse oder auf einem Raupenfahrzeug montiert werden.

Die Leistung dieser Maschinen liegt zwischen 260 kW bis 420 kW. Ein Elektroantrieb wie auch ein Turbodieselmotor der neusten Schadstoffklasse sind wählbar.

Zusatzausstattungen:

- Funkfernsteuerung
- Trichterhöhung
- Störauswurfklappen
- Berieselungsanlage
- Magnetabscheider
- Liftachse
- Wechsellüfter
- Zentralschmierung



Der Zwei-Wellen-Brecher mit dem Universalschneidwerk. Sowohl für Altholz als auch für Müll-, Sperrmüll- & Baustellenmischabfälle; immer die richtige Maschine.

Brecherwerk:

Die Konstruktion des Brecherwerks und der verwendeten symmetrischen Werkzeuge ermöglichen einen Anlagenbetrieb in beide Drehrichtungen.

Vorteile:

- Höhere Standzeiten der Werkzeuge durch Nutzfläche an beiden Außenkanten
- Hoher Materialdurchsatz, da beide Drehrichtungen Arbeitsrichtungen sind
- Geschraubte Werkzeuge aus hochverschleißfestem Material
- Aufschweißen zur Erhöhung der Lebensdauer möglich
- Alternativ sind je nach Einsatzort und zu verarbeitendem Material auch andere Brecherwerke wählbar



HL II 1617 Hakenlift



HL II 1622 Mobil



HL II 1622 elektro-stationär



HL II 1622 Haken mit Elektromotor

Synchron/Asynchron

Die Antriebstechnik ermöglicht einen **Asynchron-Betrieb** der Brecherwellen.

Das bedeutet, dass Drehrichtung und Drehzahl je nach Arbeitsprogramm identisch (synchron) oder unterschiedlich (asynchron) ist.



ZWEIWELLENZERKLEINERER HL UNI

Die *Husmann* Zerkleinerungsanlage »HL UNI« ist speziell für Abbruchholz, Altholz, Wurzelstöcke, Paletten und Grünschnitt. Aber auch der Einsatz in anderen Materialien ist durch die Wahl eines optionalen Brecherwerks machbar.

Das Zerkleinerungsgut wird über einen Schüttrichter den langsam zueinanderlaufenden Brecherwellen zugeführt. Die Reißer und Messer der Wellen ziehen das Material direkt ein und zerkleinern es effizient. Für die speziellen Anforderungen an das Endkorn existieren verschiedene Wellenkonfigurationen. Generell sind Korngrößen zwischen ca. 100 mm und 200 mm mit einem geringen Anteil an Ausreißern möglich.

Der Zweiwellenzerkleinerer Typ HL UNI ist in zwei Maschinengrößen mit Leistungen bis 370 kW verfügbar. Wie auch bei den anderen Brecheranlagen, kann der HL UNI als Mobil-, Ketten-, elektro-stationäre- oder Hakenliftmaschine gefertigt werden.



HL UNI 7.5 Hakenlift



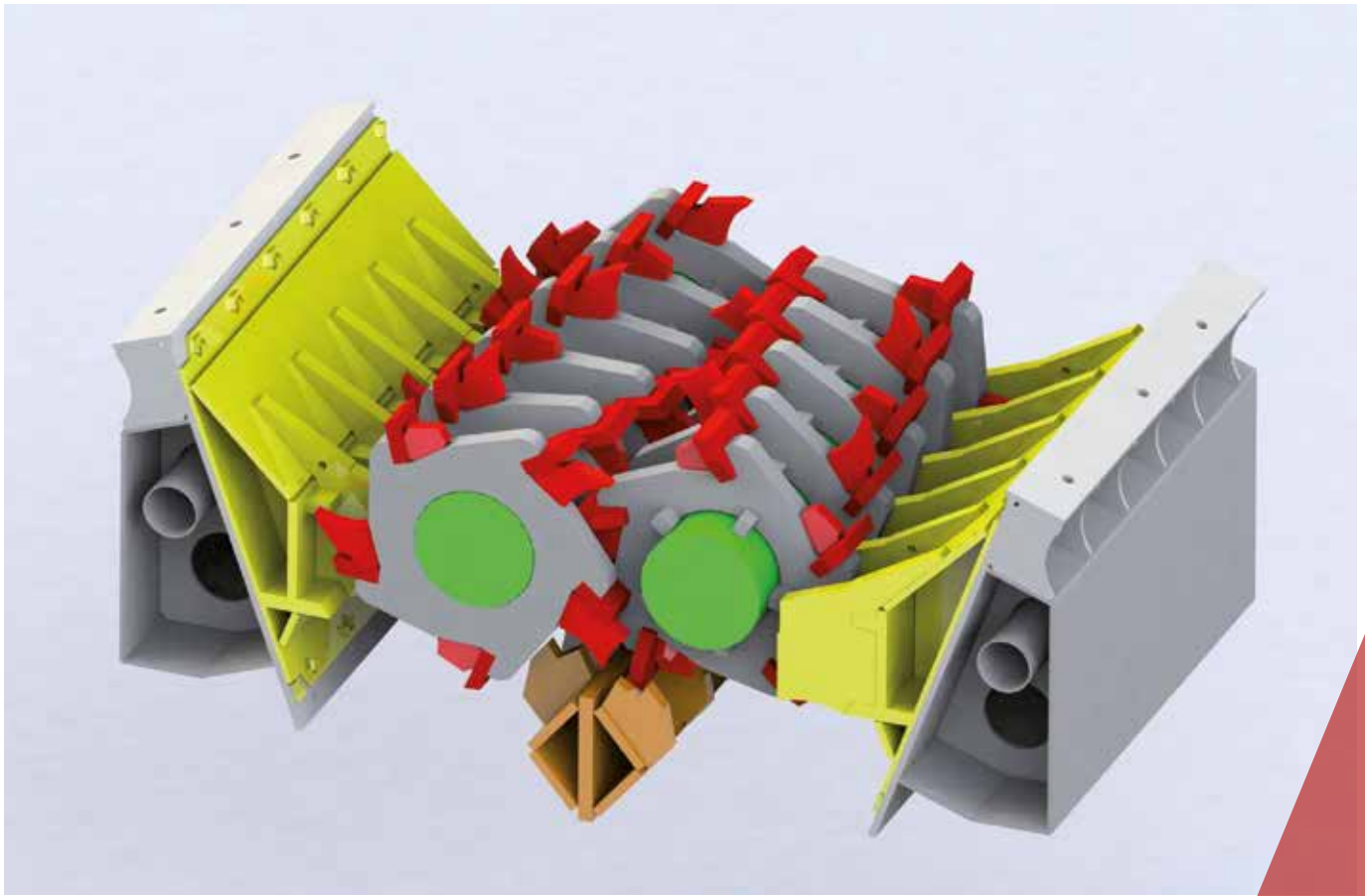
HL UNI 7.5 elektro-stationär



HL UNI 7.5 Vorzerkleinerung



HL UNI 8.6 Hakenlift



Brecherwerk:

Die speziell ineinandergreifenden Brecherwellen in Kombination mit dem starken Synchrongetriebe gewährleisten sehr feine Output-Korngrößen. Je nach Material und Korngröße können unterschiedlichste Zerkleinerungswellen eingesetzt werden. Altholz, Grünschnitt, Aluminium oder Restmüll sind nur einige Anwendungsbereiche.

Zusatzausstattungen:

- **Funkfernsteuerung**
- **Trichtererhöhung**
- **Störauswurfklappen**
- **Berieselungsanlage**
- **Magnetabscheider**
- **Liftachse**
- **Wechsellüfter**
- **Zentralschmierung**



Synchron/Asynchron

Synchronlauf durch separat angetriebene Antriebseinheiten.

Symmetrisch laufende Brecherwellen ermöglichen eine enge Aufteilung der Werkzeuge mit geringen Freiräumen. Das Ergebnis ist ein feines Output-Material

SCHLEGELHÄCKSLER HFG

Diese leistungsstarken *Husmann* Geräte mit der Grundbezeichnung »HFG« erreichen durch ihre besondere Schlagtechnik und aufgrund der Schlegelanordnung ein gleichmäßiges, feines und sauberes Zerkleinerungsgut. Der Materialeinzug erfolgt über die voneinander unabhängig hydraulisch betriebenen Stahlplattenböden und die Einzugswalze, die mit stufenloser Geschwindigkeit gefahren werden können.

Die Zerkleinerungsmaschine besteht aus einem Rotor, ausgerüstet mit freischwingenden Hämmern, die

ihre Schläge auf das Zerkleinerungsgut über eine Brechkante abgeben. Diese optimale Kraftumsetzung ermöglicht hohe Durchsatzleistungen und bewirkt eine homogene Zerkleinerung des zugeführten Materials ohne aufwendige Nachzerkleinerung. Die Körnung des Zerkleinerungsgutes kann zusätzlich durch den Einsatz von einem Rechen oder einem Sieb beeinflusst werden. Diese werden speziell nach den Anforderungen der Kunden gefertigt und können bei Bedarf hinter dem Schlagwerk verschraubt oder hydraulisch zugeschaltet werden.

Ebenso anwendungsfreundlich ist die Gestaltung der Schlegelhämmer, deren Verschleißspitze verschraubt ist und somit bei geringem Montageaufwand einzeln gewechselt werden kann. Maschinengrößen mit einem Gewicht von 3,5 Tonnen bis 22 Tonnen und Antriebsmotoren von 55 kW bis 478 kW werden hier produziert.

Die Schlegelhäcksler werden in unterschiedlichen Größen, Antriebsleistungen und Bauformen gefertigt, damit die Anlage auf jedes Material konfiguriert werden kann.





HFG I Mobil



HFG II Mobil



HFG IV Mobil



HFG V Mobil



HFG VI Mobil



HFG V Haken mit Zapfwellenantrieb

Zusatzausstattungen:

- **Berieselungsanlage**
- **Hydr. Fahrtrieb**
- **Fernbedienung**
- **Magnetrolle**
- **Wechsellüfter**
- **Trichterschütte**
- **Siebkorb**
- **Stützfüße**
- **Sonderlackierung**



FEINZERKLEINERER HFZ

Speziell für die Feinzerkleinerung von Holzabfällen hat die Firma *Husmann* eine mobile bzw. stationäre Anlage vom Typ »HFZ« entwickelt. Der HFZ ist damit in der Lage, ein sehr feines Outputmaterial herzustellen. Die Maschinen können individuell nach Kundenwunsch gefertigt werden. Das vorzerkleinerte und metallfreie Aufgabegut wird über ein kurzes Einzugsband dem Schütttrichter und dem Rotor zugeführt. Anschließend wird das Material

über den schnelllaufenden Rotor, mit pendelnd gelagerten oder auf feststehenden Schlegelhämmern und einer einstellbaren Gegenschneide, zerkleinert. Die Bruchgröße ist über verschraubte und schnell wechselbare Siebeinsätze einstellbar. Eingesetzt wird das fein zerkleinerte Material für die Verbrennung, Pelletierung oder Brikettierung.



HFZ V



HL II und HFZ V Feinzerkleinerung



HFZ V Feinzerkleinerer

HOLZHÄCKSLER H5-H10

Bei den Holzhäckslern kommt die Schneidetechnik zum Einsatz.

Husmann-Häcksler »H5-H10« werden in unterschiedlichen Größen und mit verschiedenen Antriebsarten gefertigt. Buschholz und Stämme, die zur Kompostierung, sowie als Streugut in Parkanlagen oder ideal als Hackschnitzel zur Beschickung von Heizungsanlagen vorgesehen sind, werden zerkleinert.

Die Holzhäcksler sind mit einer Messerscheibe und einem hydraulischen Zwangseinzug ausgerüstet. Zwei Einzugswalzen, die jeweils mit einem Ölmotor angetrieben werden, garantieren optimales Handling bei der Beschickung.

Die Holzhäcksler sind für eine Materialstärke von 160 mm bis 270 mm ausgelegt.

Angeboten werden die Holzhäcksler als Zapfwellenmaschine oder mit Dieselantrieb auf einem Anhänger-gestell.



H5Z



H7M



H8M



H10Z



WIR HELFEN IHNEN GERNE WEITER!



**Durch das
flächendeckende
Kundendienstnetz
wird schneller
Service garantiert.
Die erfahrenen
Monteurteams sind
weltweit im Einsatz**



Sie benötigen ein Ersatzteil?
Husmann liefert Ihnen prompt genau das, was Sie brauchen – in die ganze Welt. Sämtliche Komponenten und Verschleißteile sind ständig im zentralen Ersatzteillager

verfügbar und werden von dort aus direkt zu Ihnen versandt. Dazu gehören selbstverständlich auch die Originalteile von Systempartnern und führenden Zulieferern.



Von der Beratung vor Ort über die Projektierung, Planung und CAD-Zeichnung bis hin zur Montage und Inbetriebnahme – bei uns kommt alles aus einer Hand.



Husmann beliefert Sie mit eigener LKW-Flotte in ganz Deutschland und darüber hinaus. Wir sorgen dafür, dass alles sicher bei Ihnen ankommt.

- persönliche Beratung vor Ort
- eigene Kundendienstflotte an allen Produktionsstandorten
- zahlreiche Servicestützpunkte weltweit
- Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie UVV-Prüfungen
- zuverlässiger Ersatzteilservice
- Engineering und Projektierung
- verlässliche Lieferung dank eigener Logistik
- Monteurschulung in unseren Werken
- Finanzierung, Miete, Leasing – Sie entscheiden!

Unser Service hat ein klares Ziel: Ihre Zufriedenheit.



UMWELT-TECHNIK

**Von Beginn an
der Umwelt und
den Kunden
verpflichtet**

**Höchste Effizienz in der
Materialverdichtung**

Überall dort, wo es darum geht, große Wertstoffmengen auf kleinem Raum zu lagern oder möglichst effizient zu transportieren, ist das Schwesterunternehmen *Husmann Umwelt-Technik* gefragt. *Husmann* Presscontainer, Müllpressen, Umladeanlagen, stationäre Pressen und Walzenverdichter sorgen für mehr

Freiräume. Viel Material findet auf kleinstem Raum Platz. Entsorgungsfahrten werden eingespart und Kosten somit drastisch reduziert. Dabei wird nicht auf einzelne Standardverfahren gesetzt: Die Entwicklungsabteilung passt alles genau an Ihre individuellen Anforderungen an. So bietet *Husmann Umwelt-Technik* Ihnen immer die für Sie idealen Lösungen.

Husmann®

Umwelt-Technik



Selbstpressende Behälter



Stationäre Pressen



Walzenverdichter



Absetzmulden, Abrollbehälter

Zu jedem Problem die passende Lösung

Von A wie Absetzmulde bis Z wie (Pappen-)Zerreißer: *Husmann Umwelt-Technik* bietet Ihnen die passende Lösung für Ihre tägliche Arbeit. Ganz gleich, ob nur geringe Materialmengen anfallen, der Aufstellplatz sehr

begrenzt ist oder das Material besondere Anforderungen stellt – im Laufe der Jahre wurde das Programm durch Anregungen aus der Praxis stetig erweitert.



WIR SIND, WO SIE SIND!

Für Sie im Einsatz in

- Europa
- Russland
- China
- USA
- Mexiko
- Brasilien
- Chile
- Mittlerer Osten
- Thailand
- Südafrika
- Australien

...



Husmann
Zerkleinerungstechnik

**Zerkleinerungstechnik
Maschinen- und Landmaschinenfabrik
Husmann GmbH**

Gerhard-Husmann-Straße 2
D-49762 Lathen
Tel.: +49 (0) 59 33 / 93 18 - 0
Fax: +49 (0) 59 33 / 93 18 - 50
info@husmann-web.de

Husmann Umwelt-Technik GmbH

Gewerbegebiet Nord 2
D-26892 Dörpen
Tel.: +49 (0) 49 63 / 91 10 - 0
Fax: +49 (0) 49 63 / 91 10 - 50
info@husmann.com

Husmann Umwelt-Technik GmbH

Am Sportplatz 6
D-16909 Heiligengrabe
Tel.: +49 (0) 3 39 62 / 80 31 - 0
Fax: +49 (0) 3 39 62 / 80 31 - 12
husmann-heiligengrabe@husmann.com

Maschinenfabrik Husmann GmbH

Gerhard-Husmann-Straße 4
D-49762 Lathen
Tel.: +49 (0) 59 33 / 93 18 - 0
Fax: +49 (0) 59 33 / 93 18 - 50
info@husmann-web.de

Husmann Maschinenfabrik GmbH

Roßfelder Straße 55
D-74564 Crailsheim
Tel.: +49 (0) 79 51 / 93 79 - 0
Fax: +49 (0) 79 51 / 93 79 - 29
husmann-crailsheim@husmann.com

**Containerbau & Umwelttechnik
Lübben GmbH**

Postbautenstraße 2
D-15907 Lübben
Tel.: +49 (0) 35 46 / 41 23
Fax: +49 (0) 35 46 / 41 39
info@containertechnik.de



www.husmann.com