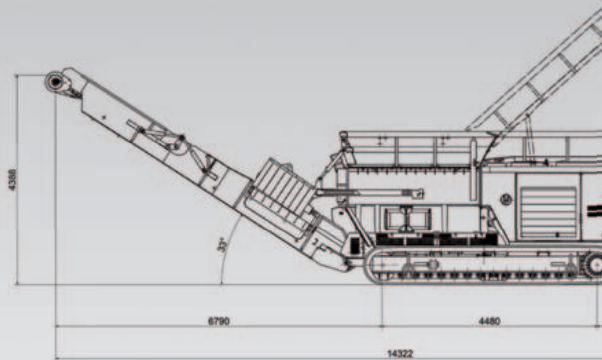




HAMMEL[®]
RECYCLINGTECHNIK

Vorbrecher *Diesel / Elektro*

Typ 450 / 650 / 750 / 850 / 950 / 1500





„Wir beweisen Stärke“ – HAMMEL-Vorbrecher

Der HAMMEL-Vorbrecher ist vielseitig in der Zerkleinerung von Materialien wie Altholz, Wurzelstöcken, Grünschnitt, Sperr-, Gewerbe- und Hausmüll sowie in der Aufbereitung von Autokarosserien, Altreifen, Aluminiumprofilen und Leichtmetallen einsetzbar. Durch seine robuste und übersichtliche Bauweise wird der HAMMEL-Zerkleinerer zu einem zuverlässigen Arbeitsgerät.

Er ist mit zwei langsamlaufenden, ineinandergreifenden Werkzeugwellen ausgestattet, die sich mit einer Geschwindigkeit bis maximal 43 U/min drehen.

VORTEILE

- hohe Durchsatzleistung
- bedienerfreundliches Handling
- minimale Staubentwicklung
- hohe Standzeit der Werkzeuge
- geringer Verschleiß
- sehr geringe Geräusentwicklung
- kundenspezifische Konstruktion
- geringer Verbrauch
- kurze Rüstzeiten
- wirtschaftliche Arbeitsweise



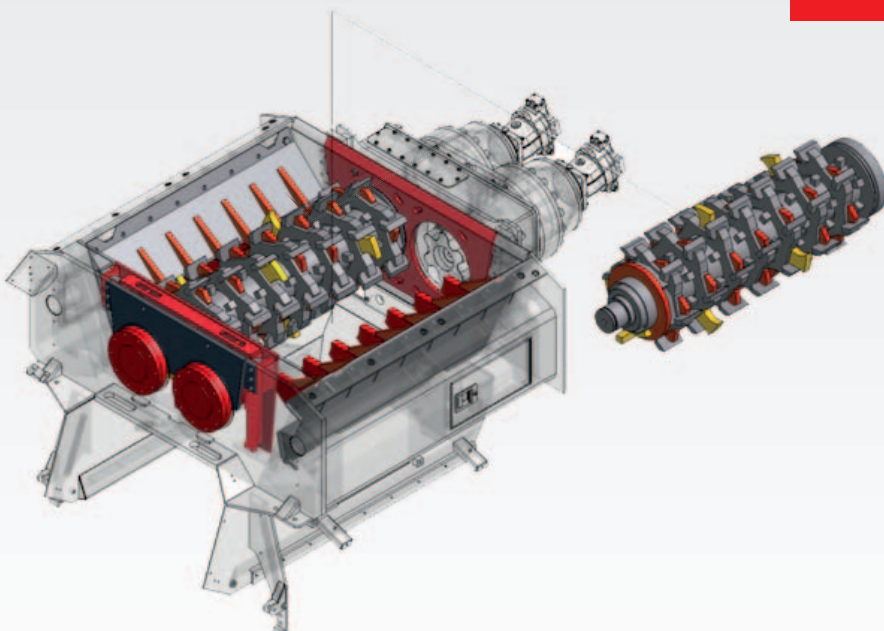


Das innovative „2-Wellen-Prinzip“

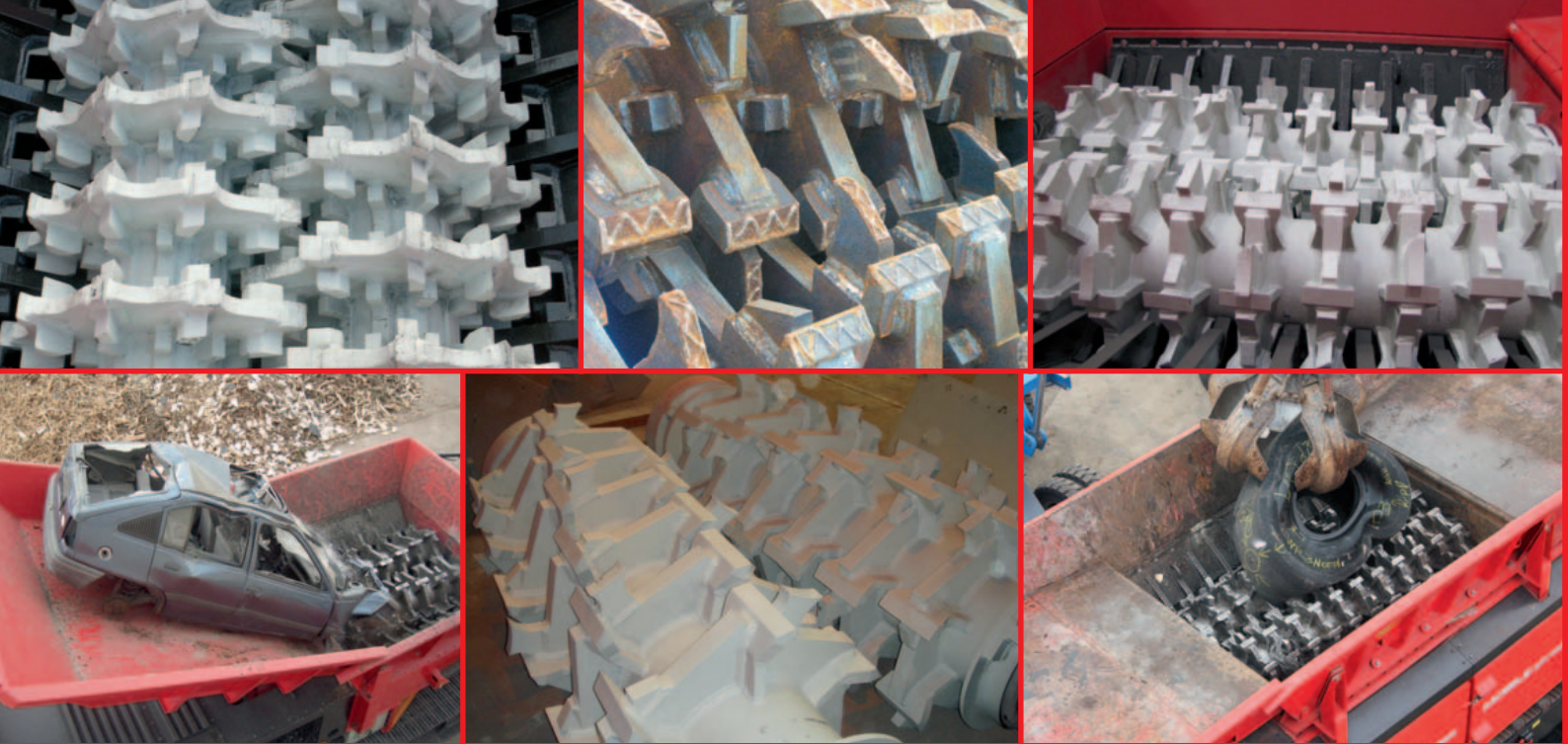
Jeder HAMMEL-Vorbrecher arbeitet mit dem innovativen „2-Wellen-Prinzip“. Die Werkzeugwellen mit ihren ineinandergreifenden Reißern und Messern ziehen das aufzugebene Material direkt ein und zerkleinern es effizient. Wird beim Zerkleinern der hydraulische Enddruck erreicht, reversieren die Wellen automatisch.

Je nach Material und Anforderung an das Endkorn existieren spezielle Wellenkonfigurationen. Generell sind Endkorngrößen zwischen ca. 80 mm und 400 mm mit einem geringen Anteil an Außereißern möglich.

VORTEILE



- außergewöhnlich gutes Einzugsverhalten
- keine Nachdrückeinrichtung erforderlich
- automatische Reversierfunktion
- selbstreinigend
- aufwickeln von Drähten und langfaserigen Stoffen wird vermieden
- je nach Material hohe Standzeiten von mehreren tausend Betriebsstunden

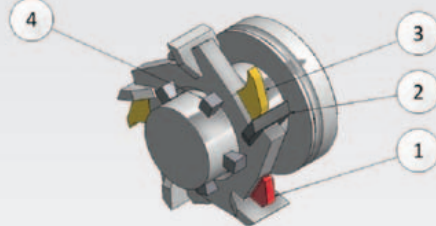


Die passenden Wellen für jedes Material

Unterschiedliche Zerkleinerungsaufgaben erfordern spezifische Werkzeugwellen. Die vielfältigen Variationen der Zerkleinerungswellen ermöglichen es, auf individuelle Kundenwünsche zu reagieren. Das bewährte „2-Wellen-Prinzip“ wird ständig weiterentwickelt und den jeweiligen Markt- und Kundenbedürfnissen angepasst.

HOLZWELLEN

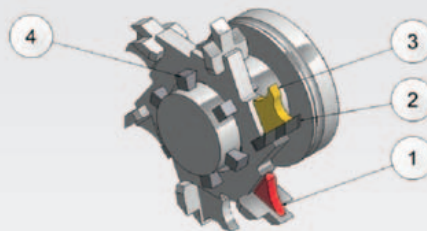
Option 1



- 1 Stumpfer Vorreisser
- 2 Messer
- 3 Vorreisser
- 4 Klötzchen

Abb. 5-teilig mit Klötzchen

Option 2

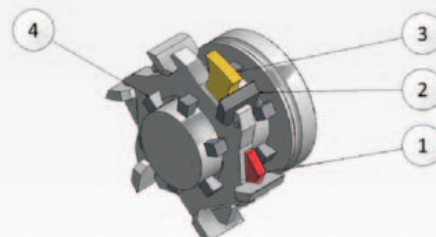


- 1 Stumpfer Vorreisser
- 2 Messer
- 3 Vorreisser
- 4 Klötzchen

Abb. 6-teilig mit Klötzchen

MÜLLWELLEN

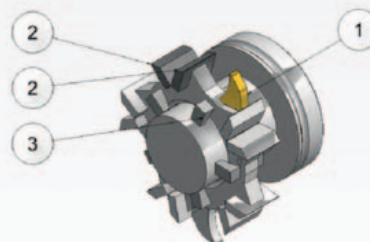
Option 1



- 1 Stumpfer Vorreisser
- 2 Messer
- 3 kombinierter Vor-Rückreisser
- 4 Klötzchen

Abb. 6-teilig mit Klötzchen

Option 2



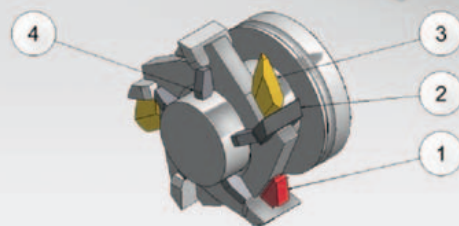
- 1 Reisser
- 2 Messer
- 3 Klötzchen

Abb. 5-teilig mit Klötzchen, Vorwärts-Rückwärts



METALLWELLEN

Metall

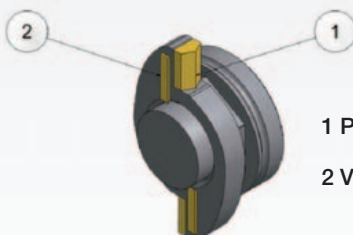


- 1 Stumpfer Vorreisser
- 2 Messer
- 3 Spezieller Vorreisser
- 4 Knaggen

Abb. 5-teilig mit Knaggen

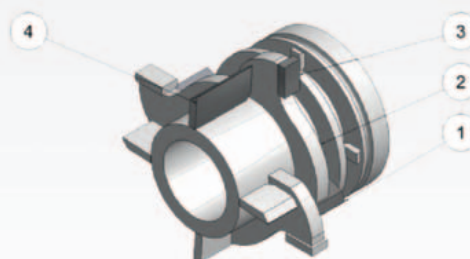
SONDERWELLEN

Steine und Erden



- 1 Prallplatte
- 2 Verschleißschutz

Bahnschwellen



- 1 Schneidplatte, klein
- 2 Werkzeughalter
- 3 Prallplatte
- 4 Schneidplatte, groß



Mit der Zerkleinerung von Holz fing alles an!

1984 wurde der erste HAMMEL-Vorbrecher zur Zerkleinerung von Wurzelstöcken entwickelt. Bis heute hat uns der Holzrecyclingmarkt gefordert und die HAMMEL-Zerkleinerungstechnik wurde stets den Bedürfnissen der Zeit gerecht.

Von der jahrelangen Erfahrung profitieren unsere Kunden, indem die Werkzeuge individuell an die jeweiligen Anforderungen und speziellen Aufgabenstellungen angepasst werden. Durch die passenden Werkzeuge wird eine enorme Wirtschaftlichkeit mit sehr geringem Verschleiß, geringem Energieaufwand und hohen Leistungen erreicht.

EINSATZGEBIETE

- Altholz
- Bau- und Abbruchholz
- Stammholz
- Wurzelstöcke
- Grünschnitt
- Bahnschwellen
- Paletten
- Kabeltrommeln





Leistungsdaten*

Material	450	650	750	850	950	1500
Altholz	12 t/h	30 t/h	60 t/h	120 t/h	230 t/h	300 t/h
Paletten	10 t/h	25 t/h	50 t/h	90 t/h	200 t/h	250 t/h
Kabeltrommeln	6 t/h	20 t/h	40 t/h	60 t/h	130 t/h	150 t/h
Bahnschwellen	x	15 t/h	25 t/h	50 t/h	70 t/h	100 t/h
Wurzelstöcke	8 t/h	20 t/h	35 t/h	55 t/h	90 t/h	130 t/h
Grünschnitt	6 t/h	15 t/h	30 t/h	50 t/h	80 t/h	120 t/h

* Die angegebenen Leistungsdaten sind ca. Angaben, ohne Gewähr und von der entsprechenden Ausstattung des Vorbrechers, der Wellenkonfiguration sowie der optimalen Materialaufgabe abhängig.

x Vorbrecher ist zur Zerkleinerung dieses Materials nicht geeignet.



Reden Sie mit uns, bevor Sie im Müll ersticken!

Zu Beginn der 90er Jahre wurde der HAMMEL-Zerkleinerer an die Anforderungen der Müllzerkleinerung angepasst und hat sich seitdem erfolgreich als ein marktführendes Produkt zur Zerkleinerung verschiedenster Müllarten etabliert.

Durch eine vielseitige Werkzeugkonfiguration ist es möglich, dass diverse Ausgangsmaterialien auf die gewünschte Endkorngröße vorzerkleinert werden. Unsere HAMMEL-Zerkleinerer finden ihren Einsatz in Verbrennungsanlagen, in der Aufbereitung von Ersatzbrennstoffen, als Vorzerkleinerung vor Sortierlinien oder zur Volumenreduzierung. Durch das „2-Wellen-Prinzip“ wird das Material zu einem homogenen Endkorn vorzerkleinert und für den weiteren Einsatz optimal aufbereitet.

EINSATZGEBIETE

- Hausmüll
- Industrie- und Gewerbemüll
- Sperrmüll
- Baumischabfälle
- Papierrollen
- Papier
- Altreifen





Leistungsdaten*

Material	450	650	750	850	950	1500
Hausmüll	10 t/h	20 t/h	50 t/h	100 t/h	200 t/h	250 t/h
Industriemüll	8 t/h	15 t/h	45 t/h	80 t/h	150 t/h	200 t/h
Sperrmüll	8 t/h	15 t/h	30 t/h	50 t/h	110 t/h	160 t/h
Baumischabfälle	8 t/h	15 t/h	35 t/h	80 t/h	150 t/h	200 t/h
Papier	5 t/h	10 t/h	20 t/h	45 t/h	70 t/h	120 t/h
Papierrollen	5 t/h	8 t/h	15 t/h	30 t/h	60 t/h	100 t/h
Altreifen	5 t/h	8 t/h	20 t/h	30 t/h	50 t/h	80 t/h

* Die angegebenen Leistungsdaten sind ca. Angaben, ohne Gewähr und von der entsprechenden Ausstattung des Vorbrechers, der Wellenkonfiguration sowie der optimalen Materialaufgabe abhängig.



Am Puls der Zeit im Bereich Metallzerkleinerung

Seit einigen Jahren beschäftigt sich die HAMMEL Recyclingtechnik GmbH auch mit dem Thema Metallzerkleinerung und Schrottaufbereitung. In diesem Bereich konnten wir uns erfolgreich etablieren und vor allem mit den HAMMEL-Vorbrechern VB 950 DK „RED GIANT“ und VB 1500 DK ist es möglich großvolumigen Metallschrott und Autokarosserien effizient zu zerkleinern.

Für die Metallzerkleinerung wurden die bisherigen Wellen optimiert und an die Gegebenheiten des Materials angepasst. So ist es möglich mit Hilfe dieser speziellen Metallwellen ein optimales Endkorn zu erreichen.

EINSATZGEBIETE

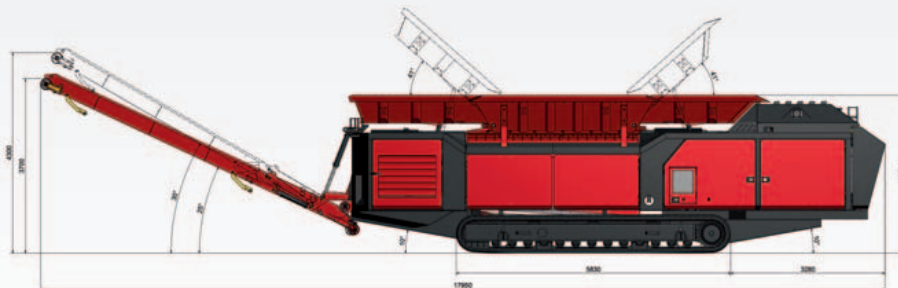
- Aluminium (Profile und Ballen)
- Leichter Mischschrott
- Autokarosserien
- Weiße Ware
- Motorblöcke
- Elektroschrott
- Flugzeugwracks





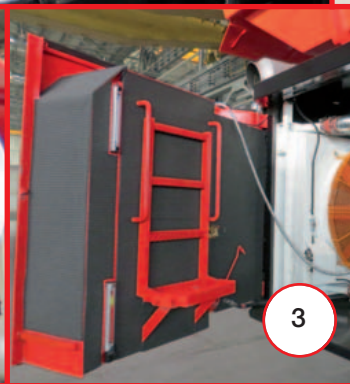
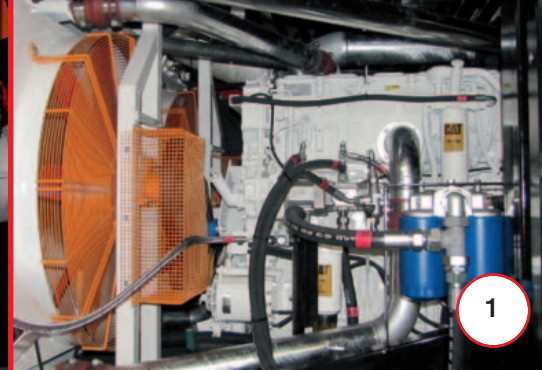
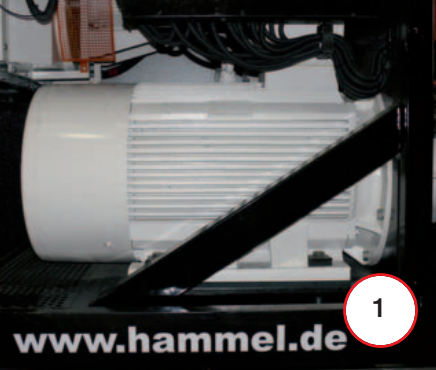
Leistungsdaten*

Material	450	650	750	850	950	1500
Aluminium	5 t/h	8 t/h	12 t/h	20 t/h	40 t/h	80 t/h
Leichter Mischschrott	x	7 t/h	10 t/h	18 t/h	25 t/h	50 t/h
Autokarosserien	x	x	x	10 t/h	25 t/h	50 t/h
Weißer Ware	x	7 t/h	10 t/h	20 t/h	35 t/h	70 t/h
Motorblöcke	x	x	5 t/h	10 t/h	15 t/h	30 t/h



* Die angegebenen Leistungsdaten sind ca. Angaben, ohne Gewähr und von der entsprechenden Ausstattung des Vorbrechers, der Wellenkonfiguration sowie der optimalen Materialaufgabe abhängig.

x Vorbrecher ist zur Zerkleinerung dieses Materials nicht geeignet.



Alles inklusive

Jeder HAMMEL-Vorbrecher verfügt über eine attraktive Grundausstattung, welche den neuesten technischen Standards entspricht und eine hohe Qualität gewährleistet. Somit kann der Zerkleinerer den individuellen Kundenanforderungen gerecht werden.

GRUNDAUSSTATTUNG

1. Antrieb

Elektro- oder Dieselmotor

2. Transportfähigkeit

semi-mobil auf Hakenliftrahmen

3. Schallemission

spezielles Schalldämpfersystem,
Türinnenverkleidung mit Spezialdämmmaterial zur
Verringerung der Geräuscentwicklung

4. Fernbedienung

mit verschiedenen Funktionen

5. Kipptrichter

zur optimalen Materialaufgabe



4





Zusatzausstattung

Für optimale Ergebnisse wird jeder HAMMEL-Vorbrecher auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmt und erhält die passende Ausstattung. Des Weiteren bietet die Firma HAMMEL eine Vielzahl an Optionen, um das bestmögliche Ergebnis an Durchsatzleistung und Endkorngröße für jeden Kunden zu erreichen.

OPTIONEN

1. **Metallabscheidung**
mittels Permanentüberbandmagnet wird das FE-Material selektiert
2. **Trichterhöhung**
ermöglicht größeres Fassungsvermögen
3. **Fahrwerk**
mobil auf Kettenlaufwerk, optional mit Wechsellagerung
4. **Radachse / Zugdeichsel**
ermöglicht ein einfaches Versetzen des Zerkleinerers auf dem Gelände
5. **Nachbrechbalken**
erzeugt ein homogenes Endprodukt

6. **Wasserbedüsung**
verringert die Staubentwicklung
7. **Wendellüfter**
effizient beim Kühlen und Reinigen
8. **Spezielle Bandkonstruktion**
kundenspezifisches Austragsband bei der Elektroausführung
9. **Winterpaket**
Diesel- und Hydraulikvorwärmung
10. **Sonderlackierung**
passend zu Ihrer Firmenfarbe
11. **SPS-Steuerung**
bei der Elektroausführung



VB 450 VB 650 VB 750

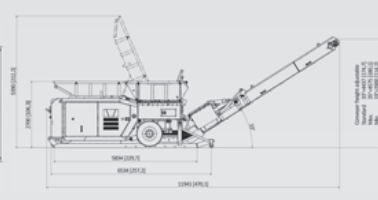
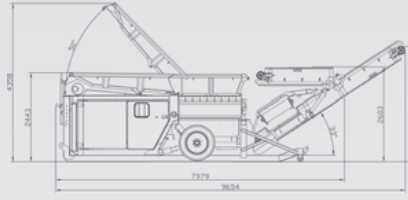
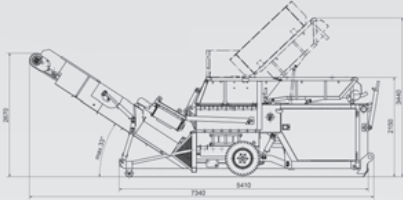
Anwendungsgebiete*

Alt- & Mischholz
Grünschnitt
Paletten
Leichter Haus- & Sperrmüll

Alt- & Mischholz
Grünschnitt & Wurzelstöcke
Haus- & Sperrmüll
Aluminium

Alt- & Mischholz
Grünschnitt & Wurzelstöcke
Haus- / Industrie- / Sperrmüll
Aluminium & Weiße Ware

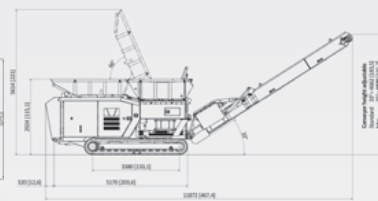
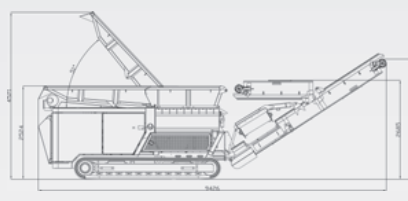
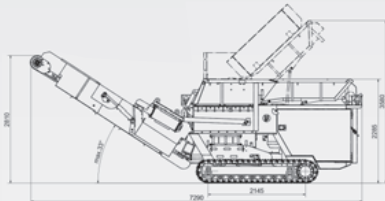
Version D – auf Grundrahmen mit Hakenlift



Technische Daten**

Antrieb	140 PS	275 PS	350 PS
Abwurfhöhe	2,7 bei 33°	3,2 bei 33°	4,4 bei 33°
Gewicht	8 t	16 t	18 t
Dieseltank	180 l	500 l	470 l
Arbeitsmaße L/B/H	7,3 / 1,9 / 3,4	9,7 / 2,4 / 4,4	12,0 / 2,5 / 5,4
Transportmaße L/B/H	6,1 / 1,9 / 2,3	8,0 / 2,4 / 2,6	8,0 / 2,5 / 2,7

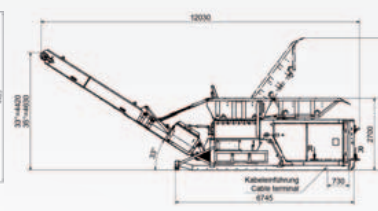
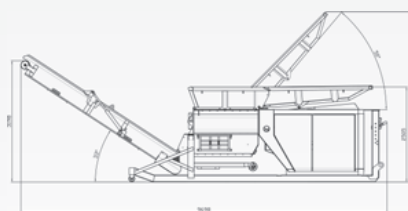
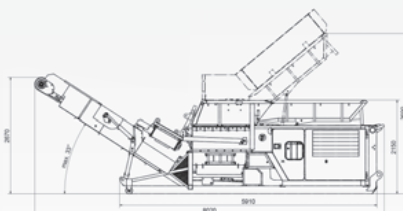
Version DK – mobil mit Kettenlaufwerk



Technische Daten**

Antrieb	140 PS	275 PS	350 PS
Abwurfhöhe	2,8 bei 33°	3,3 bei 33°	4,7 bei 33°
Gewicht	11 t	17 t	19 t
Dieseltank	160 l	500 l	470 l
Arbeitsmaße L/B/H	7,3 / 1,7 / 3,6	9,4 / 2,5 / 4,5	11,9 / 2,5 / 5,6
Transportmaße L/B/H	5,9 / 1,7 / 2,4	7,7 / 2,5 / 2,7	8,0 / 2,5 / 2,9

Version E – stationär auf Grundrahmen verbaut



Technische Daten**

Antrieb	110 kW	2 x 90 kW	2 x 132 kW
Abwurfhöhe	2,7 bei 33°	3,2 bei 33°	4,4 bei 33°
Gewicht	8 t	16 t	20 t
Arbeitsmaße L/B/H	8,0 / 1,9 / 3,7	9,5 / 2,4 / 4,5	12,0 / 2,5 / 5,0

*Auszug der möglichen Anwendungsgebiete

**ca. Werte, ausstattungsabhängig, ohne Gewähr, alle Maßangaben in Meter, Zeichnungen zeigen teilweise Sonderausstattungen

VB 850

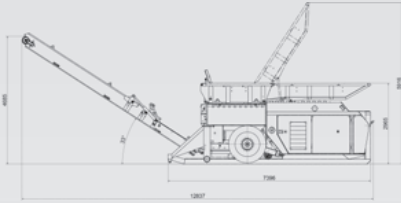
VB 950

VB 1500

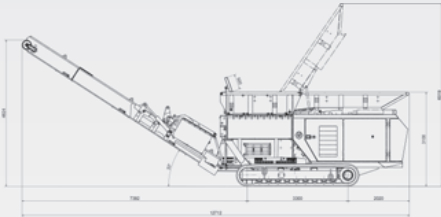
Alt- & Mischholz
Grünschnitt & Wurzelstöcke
Haus-/Industrie-/Sperrmüll
Aluprofile & Weiße Ware

Alt- & Mischholz
Haus-/Industrie-/Sperrmüll
Aluprofile & leichter Mischschrott
Autokarosserien

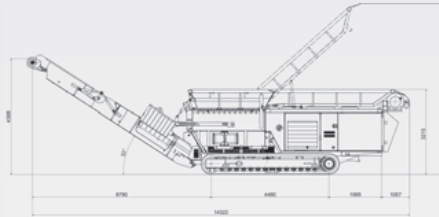
Autokarosserien
Leichter Mischschrott
Weiße Ware
Aluminium (Profile & Ballen)



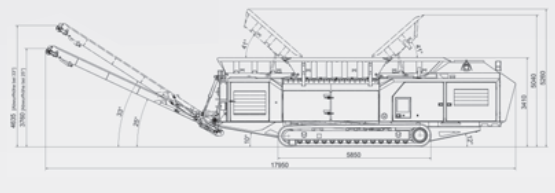
480 PS
4,7 bei 33°
27 t
680 l
12,8 / 2,5 / 6,0
8,9 / 2,5 / 3,0



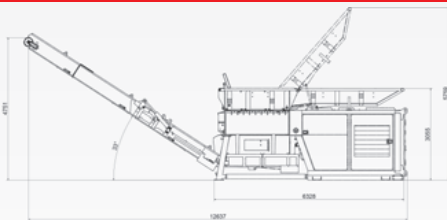
480 PS
4,8 bei 33°
34 t
680 l
12,8 / 2,6 / 6,0
8,6 / 2,6 / 3,2



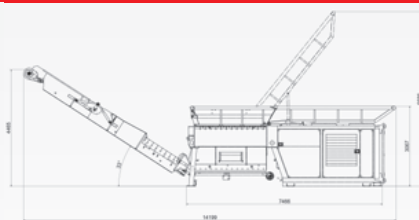
710 PS
4,4 bei 33°
43 t
1.260 l
14,6 / 3,0 / 6,5
12,6 / 3,0 / 3,2



1.530 PS
4,6 bei 33°
60 t
1.500 l
18,0 / 3,3 / 5,3
12,1 / 3,3 / 3,4

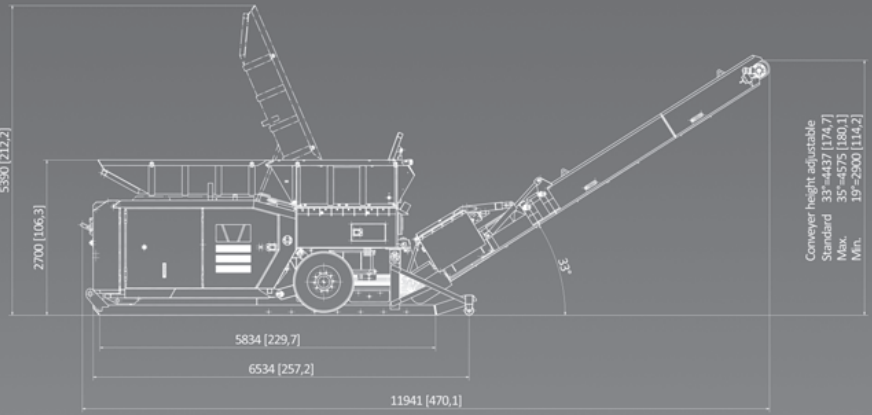


2 x 160 kW
4,8 bei 33°
25 t
12,6 / 2,8 / 5,8



2 x 250 kW
4,5 bei 33°
36 t
14,2 / 3,0 / 6,7

**COMING
SOON!**



HAMMEL zentral in Europa



HAMMEL

Recyclingtechnik GmbH

Leimbacher Straße 103
D-36433 Bad Salzungen

Telefon: +49 (0) 36 95 / 69 91-0
Fax: +49 (0) 36 95 / 69 91-93
Internet: www.hammel.de
E-Mail: info@hammel.de



Alle Angaben ohne Gewähr.