

1. HAUPTABMESSUNGEN DER ANLAGE

◆ **im Betrieb:**

Maximale Länge	11.500 mm
Maximale Breite	4.500 mm
Maximale Höhe	3.150 mm

◆ **beim Transport:**

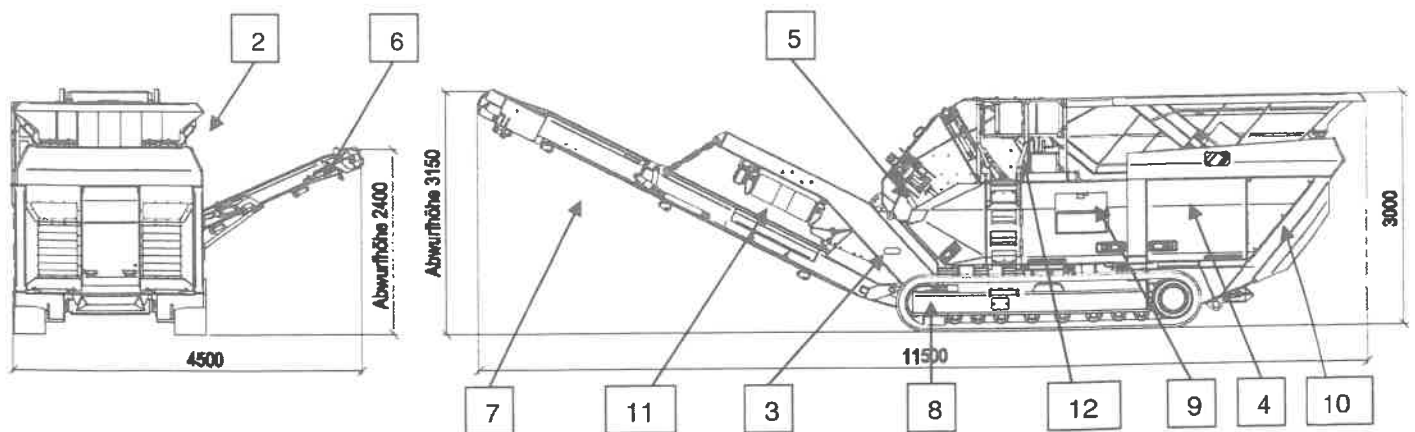
Maximale Transportlänge	9.500 mm
Maximale Transportbreite	2.470 mm
Transporthöhe ohne Geländer und Leiter	3.050 mm

Tankvolumen:

Dieseltank	355l
------------	------

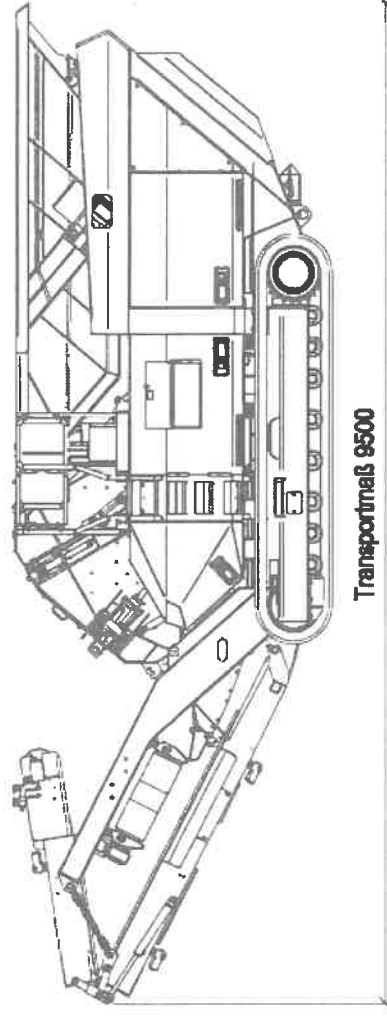
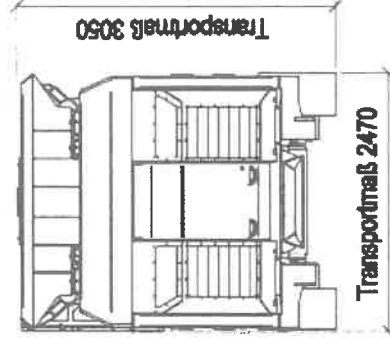
1.1. Übersicht RM100 – Hauptkomponenten

2. VIBRORINNE	8. TRANSPORTSYSTEM
3. GRUNDRAHMEN	9. VERKLEIDUNG
4. AGGREGAT	10. HYDRAULIK
5. PRALLBRECHER	11. MAGNETABSCHIEDER
6. SEITENAUSTRAGEBAND	12. SERVICEPLATTFORM
7. HAUPTAUSTRAGEBAND	



1.2. Transportabmessungen und Gesamtgewicht

Gesamtgewicht: ca. 28.000 kg



Transportabmessungen RM 100

2. TECHNISCHE DATEN

2.1. Grundrahmen

Neuartige Monochassis Bauweise mit integriertem Brechergehäuse, Aggregat, Vibrorinnensupport und teilweise integriertem Hauptaustrageband.

Integrierte Fahrschiffe für das Raupenfahrwerk

2.2. Vibrorinne

- Massive verwindungssteife Stahlkonstruktion mit asymmetrischem Aufgabetrichter für besseres Einordnen des Aufgabematerials und längere Ladekante auf der der Serviceplattform gegenüberliegenden Seite.
- Integrierte Vorabsiebung mit Austrag des vorabgesiebten Gutes wahlweise mit dem Brechgut über das Hauptaustrageband oder über ein optionales Seitenaustrageband auf separate Halde.

Fassungsvermögen	ca. 3,5 m ³
Masse	ca. 3600 kg
Gesamtlänge und –breite:	3.800 x 2.150 mm
Nutzbare Aufgabelänge und –breite:	3.500 x 1.800 mm
Aufgabehöhe:	3.000 mm
Verschleißauskleidung	Hardox 400

Vorabsiebung: Stangenrost abgesetzt konisch öffnend
Spaltbreiten: Standard 30/50 bzw. auf Wunsch 50/70

Optionen:

Blindboden – kann auf bestehenden Spaltrast aufgeschraubt werden

<u>Antrieb:</u>	Unwuchtmotor	Italvibras
	Leistung	2x 3,5 kW / 400V / 50Hz
	Lager- Nachschmierfristen	2000 h 50 g

Vibrorinnenreinigung:

Drückt man den Taster „Nullförderung“ für ca.5 sec, läuft bei eingeschalteter leerer Vibrorinne ein Programm ab, bei der die Vibrorinne innerhalb von 40 sec mehrmals von 0-Förderung auf Maximalgeschwindigkeit beschleunigt wird. Danach fährt die Vibrorinne wieder auf die voreingestellte Fördergeschwindigkeit.

Betriebsautomatik:

- Die Fördergeschwindigkeit der Vibrorinne wird automatisch und kontinuierlich der Brecherauslastung angepasst. Die Fördergeschwindigkeit wird bei Drückung des Dieselmotors analog der Motordrückung reduziert und bei Erholung des Dieselmotors automatisch wieder erhöht.
- Wird der Dieselmotor jedoch unter eine Drehzahl gedrückt, bei der die Gefahr eines Motorstillstandes besteht, so schaltet die Vibrorinne automatisch auf Nullförderung
- Die Vibrorinnen-Nullförderung kann auch manuell von Funk bzw. Pult aktiviert werden

2.3. Antriebsaggregat

2.3.1. Dieselmotor

Bauart	6068 HF 485 Tier III
Hersteller	John Deere
Drehzahl	2000 min ⁻¹
Leistung	181 kW
Zylinderzahl	6

2.3.2. Drehstrom Synchrongenerator

Type	EC32LD2
Drehzahl	3000 min ⁻¹
Spannung	400 V
Leistung	45 kVA

2.3.3. Kupplungseinheit

- ⇒ Eintriebsseitig mit in das Motorschwungrad eingeschraubter hochelastischer Scheibenkupplung und Keilrillenscheibe für Antrieb der Hydraulikpumpen.
- ⇒ Abtriebsseitig mit druckluftbetätigter Schlauchkupplung und Keilrillenscheibe für Brecherantrieb. Die Kupplungseinheit besteht aus einer Drucklufteinheit mit integriertem Lufttrockner und der Schlauchkupplung.

2.3.4. Ölfüllmengen

⇒ Dieselmotor	ca. 33 l	Motoröl (Ölspezifikation ACEA E6/E7)
---------------	----------	---

2.3.5. Kühlmittel

⇒ Dieselmotor	ca. 37 l	Fricofin Dauerkühlflüssigkeit auf Monoethylenglykol Basis
	Hersteller:	Fuchs
	Kälteschutz:	- 38° C

2.3.6. Mittlerer Verbrauch

Dieselmotorkraftstoff	ca. 20 - 25 l/h	Tankinhalt 335 l
-----------------------	-----------------	------------------

2.4. Prallbrecher

Bauart	PB 900
Hersteller	HMH
Einlauföffnung	Breite x Höhe 950 x 700 mm
Schlagkreis	ø 960 mm
Anzahl der Schlagleisten	4
Leistung	bis zu 200 t/h
Aufgabegutgröße	max. 800 mm
Endkorn	kubisch bis 70 mm

Prallschwingenverstellung Drehpunkt oben 90 mm
 (mit Handschieberventil hydraulisch höhenverstellbarer Drehpunkt, mit Futterblechen positionieren)

Brechspalt min. 30 – max. 100 mm

(mit Handschieberventil hydraulisch verstellbar)

- Neuer optimierter Brechraum
- Neue bogenförmige Prallschwinge. Die optionale Auskleidung mit gezahnten Prallplatten verbessert speziell bei größerem Material die Vorzerkleinerung.
- Generell kommen nun gegossene Prallplatten zum Einsatz, was die Standzeiten deutlich erhöht.
- Die seitliche Prallschwingen-Verstelleinheit beinhaltet eine hydraulische Spaltverstellung mit mechanischer Sicherung und das bewährte Release-System um Blockaden zu beseitigen.
- Die obere Prallschwingenverstellung ermöglicht es, die gesamte Brechgeometrie zu ändern.
- Zwei seitliche Schnellspannverschlüsse minimieren die Rüstzeiten und sind leicht vom Boden aus zu bedienen. Die Verschlüsse sind im Betrieb je nach Schwere des Einsatzes auf festen Sitz zu kontrollieren
- Neuer leicht durch Bagger zu öffnender Brechereinlaufdeckel
- Integrierte Bypass-Schurre für bessere Einlaufdichtung und als Staubexpansionsraum
- **Integriertes Release-System**
 Dieses hat die Aufgabe, verkeiltes Material oberhalb des Rotors zu beseitigen. Bei einer solchen Blockade werden über einen Taster am Schaltschrank oder der Fernbedienung zwei Zylinder aktiviert und dadurch die Prallschwinge zurück geschwenkt, solange der Taster gedrückt wird. Dadurch wird der Brechspalt zwischen Prallschwinge und Rotor kurzzeitig größer und die Blockade kann sich abbauen.
 Nach Loslassen des Tasters wird die Prallschwinge durch die beiden Federpaare wieder in ihre Ausgangsposition gedrückt.
- **Verstellbare Rotorgeschwindigkeit**
 Je nach Aufgabematerial und gewünschtem Endkorn kann die Rotorgeschwindigkeit in 4 Stufen zwischen 31 und 37 m/s vorgewählt werden. Dies geschieht durch Verstellen der Dieselmotordrehzahl direkt am Bedienpanel der Anlage - auch während des Betriebes.

2.5. Seitenaustrageband (Option)

Gurtbreite	500 mm
Abwurfhöhe	2500 mm

2.5.1. Antrieb

Trommelmotor	TM220
Gurtgeschwindigkeit	1,6 m/s
Leistung	2,2 kW / 400 V

⇒ Das Seitenaustrageband kann mit minimalstem Aufwand gänzlich entfernt werden.

Es ist darauf zu achten, dass während des Transportes das Austrageband einklappt und verriegelt ist.

2.6. Hauptaustrageband

Gurtbreite	1000 mm
Abwurfhöhe	2900 mm

2.6.1. Antrieb

Trommelmotor	TM 320H
Gurtgeschwindigkeit	1,6 m/s
Leistung	11 kW / 400 V

Ölwechselintervall	30.000 Bh
Öltype	Mobiloil SHC 634 Visc. 460

⇒ Aufgabebereich des Austragebandes als tragender Bestandteil in die Rahmenkonstruktion integriert.

⇒ Das Hauptaustrageband kann zum Transport hydraulisch geklappt werden.

⇒ **Drehrichtungsumkehr des Hauptaustragebandes:** Drücken des Tasters „Hauptaustrageband“ für ca. 5 sec. Im Falle einer Blockierung des Hauptaustragebandes aufgrund von unausbringbarem Material im Austragebereich des Brechers kann das Band im Rückwärtslauf betrieben werden, solange der Taster gedrückt wird.

2.7. Raupenfahrwerk

Achsabstand	2900 mm
Spurbreite	1905 mm
Kettenbreite	400 mm
Fahrwerksgetriebe	GFT36
mit integriertem Schrägscheiben-Axialkolbenmotor	A10 VT

2.8. Verkleidung

Die Türen dienen als feststehende Schutzvorrichtungen und müssen zum Betrieb immer geschlossen und versperrt werden.

Alle Flügeltüren sind geschlossen zusätzlich gesichert und können im geöffneten Zustand durch Sicherheitsstreben gesichert werden.

2.9. Hydraulik

2.9.1. Fahrwerkshydraulik

Bauart	Schrägscheibenaxialkolbenpumpe, elektrisch verstellbar mit Leistungsbegrenzung
Leistung	max. 1 x 30 kW 90 l/min, 280 bar
Tankinhalt	50 l
Hydrauliköl	Fuchs Renolin B32 HVI

Antrieb über Keilriemenantrieb und Vorgelegeeinheit

Standardmäßig ist das Hydrauliksystem mit dem Mehrbereichshydrauliköl Renolin B32 HVI (Hersteller Fa. Fuchs) gefüllt.

Für Anwender in südlichen Breiten, wo die Anlage auch bei hohen Außentemperaturen betrieben wird, ist das Hydrauliksystem mit dem Hydrauliköl Renolin B15 VG46 (Hersteller Fa. Fuchs) gefüllt.

Welches Öl sich tatsächlich im Hydrauliksystem befindet, können Sie dem Aufkleber am Hydrauliktank bzw. bei der Hydraulikpumpe entnehmen.

Im Anhang finden Sie eine Vergleichstabelle der verschiedenen Hersteller.

2.9.2. Nebenhydraulik

Bauart	Zahnradpumpe (an Hydraulikpumpe für Fahrwerk angeflanscht)
--------	--

2.10. Elektrik

Ein Drehstrom-Synchrongenerator mit einer Leistung von 45 kVA versorgt die Anlage mit 400 V und 230 V. Der Generator wird hydraulisch über einen Schrägachsenaxialkolbenmotor angetrieben.

Für externe Leistung stehen an der Anlage folgende Steckdosen zur Verfügung:

1 x 32A 400V	Steckdose am Grundrahmen links vorne
2 x 16A 400V	Steckdose am Grundrahmen links vorne
1 x 230V-16A	Steckdose am Grundrahmen links vorne
1 x 24V	Steckanschluss am Grundrahmen links vorne
1 x 24V	Steckanschluss am Grundrahmen rechts beim Kraftstofftank
1 x 24V/250W	Steckanschluss an der Serviceplattform (z.B. für Scheinwerfer)

Insgesamt steht eine Gesamtleistung von 10 kW zur Verfügung. Für eine größere Leistungsabnahme ist mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.

Weitere Details siehe Schaltpläne, Schaltschranklayouts und Ersatzteillisten.

2.11. Magnetabscheider

Der Magnetblock ist als selbsttragende Konstruktion ausgeführt, mit Befestigungsstationen für alle Anbauteile. Daher kein eigener Grundrahmen erforderlich.

Alle Anbauteile werden magnetisch entkoppelt (durch antimagnetische Materialien). Magnetneigung an Förderband anpassbar.

Gurtgeschwindigkeit	1,6 m/s
Getriebemotor	2,2 kW / 400 V

- ⇒ Der quer zur Austragerichtung montierte Band – Magnetabscheider entfernt Eisenteile aus dem Bruchkorn.
- ⇒ Die Drehrichtung des Magnetbandes ist mittels Wahlschalter am Bedienpult wählbar. Somit kann der Abwurf der Eisenteile links oder rechts der Anlage erfolgen.

2.12. Serviceplattform

Geschraubte Blechkonstruktion mit Geländer, integrierter Leiter in rutschfester Ausführung und Sicherheitstüre im Aufstiegsbereich.

Die Serviceplattform dient ausschließlich zu Servicezwecken

Neben der Serviceplattform sind die Starterbatterien unter einer ausklappbaren Verkleidung angeordnet.

2.13. Bypass-Schurre

Integrierte, Bypass-Schurre, die durch Umklappen das Material aus der Vorabsiebung wahlweise auf das Hauptaustrageband, oder auf das optionale Seitenaustrageband leitet.

2.14. Staubniederhaltung (Option)

Wasserpumpe:

Selbstansaugende Jetpumpe	
Bauart	NG 3E
Leistung	0,25-3 m ³ /h bei max.10 bar
Drehstrommotor	0,55 kW / 400V

Hohlkegel, bzw. Flachstrahldüsen im Einlaufbereich des Brechers, im hinteren Bereich des Hauptaustragebandes, im Auslaufkasten des Hauptaustragebandes, sowie in den Bandabwurfbereichen von Haupt- und Seitenaustrageband zerstäuben Wasser sehr fein und binden entstehenden Staub.

Inbetriebnahme:

Vor der Inbetriebnahme muss die Pumpe vollständig mit Wasser aufgefüllt werden (siehe Betriebsanleitung des Herstellers).

Achtung:

Die Pumpe darf nicht ohne Wasserfüllung betrieben werden!

Längeren Betrieb mit nicht entlüfteter Pumpe vermeiden!

Zum Betrieb darf nur sauberes, feststofffreies Wasser mit max. 40°C verwendet werden

Bei Frostgefahr müssen Pumpe, sowie Schlauchleitungen und Verteilerblöcke vollständig entleert werden.