



## Hack-Truck Mobilhacker

**LKW und Dieselmotor** angetriebene mobile Holzhackmaschinen bis 775 PS



"Wer einmal das Beste hatte, wird sich mit dem Guten nicht mehr zufrieden geben."

## HERZLICH WILLKOMMEN BEI MUS-MAX



Die Firma MUS-MAX geht aus einer 1859 von Karl Gutjahr gegründeten Schmiede hervor, die sich ab den 1950er-Jahren immer mehr dem Landmaschinenbau und deren Handel widmete. Im Jahr 1975 wurde die Marke MUS-MAX ins Leben gerufen – seitdem stehen unsere Maschinen für innovative Technik von höchster Handschlagqualität. Seit den

Anfängen unserer Geschichte im 19. Jahrhundert befindet sich das Unternehmen in Familienhand und wächst stetig. Mittlerweile beschäftigen wir über 115 Mitarbeiter, die maßgeblich zum Erfolg der Marke beitragen.

Die Holzhackerbaureihe "Wood-Terminator" wird weltweit von unserem kontinuierlich wachsen-

#### Geschichte in Zahlen

1859



Gründung der Marktschmiede Groß Sankt Florian durch Karl Gutjahr, aus welcher später die Firma MUS-MAX hervorgeht. 1952

Beginn mit dem Landmaschinenbau und Handel



1975

Geburtsstunde der Marke "MUS-MAX"











dem Vertriebs- und Servicenetzwerk vertrieben.

Unsere Partner und Kunden schätzen vor allem die Wirtschaftlichkeit der Produkte sowie die hohe Verlässlichkeit aber auch die Flexibilität unseres Unternehmens. Dabei erhalten sie alles von der Idee bis hin zum Serienprodukt aus einer Hand, denn wir entwickeln, produzieren und vertreiben unsere Produkte selbst.

Mit unseren Produkten möchten wir die Arbeit unserer Kunden erleichtern. Deshalb ist unser Anspruch, qualitativ hochwertige Maschinen zu entwickeln, die den Bedürfnissen der Kunden entsprechen, denn der Kunde steht bei MUS-MAX im Vordergrund! Qualität und Nachhaltigkeit unserer Maschinen sichern wir außerdem durch optimale Arbeitsabläufe und ständige Weiterentwicklungen.

1994

Bau der ersten Holzhackmaschine "Wood Terminator WT 7"



2004

Auslieferung der ersten LKW-Hackmaschine "Hack-Truck"



2023

Baubeginn des neuen Firmenstandortes







Einzugssystem beim Modell WT 11 NMV

Untere Einzugswalze mit optimierter Geometrie

## AGGRESSIVES EINZUGSSYSTEM

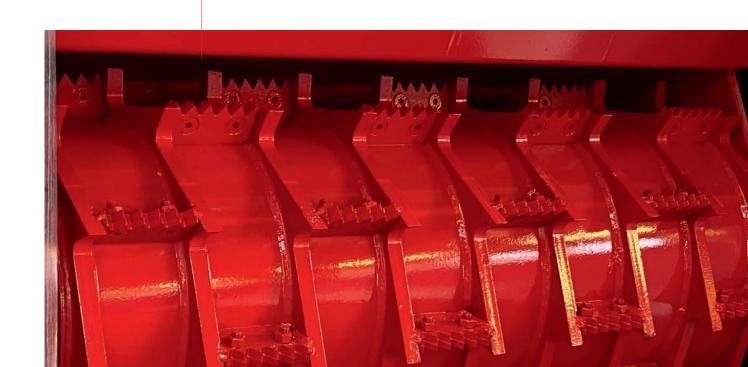
Tauschbare Zähne und Klingen gewährleisten eine gleichbleibende Leichtzügigkeit der oberen Walze.

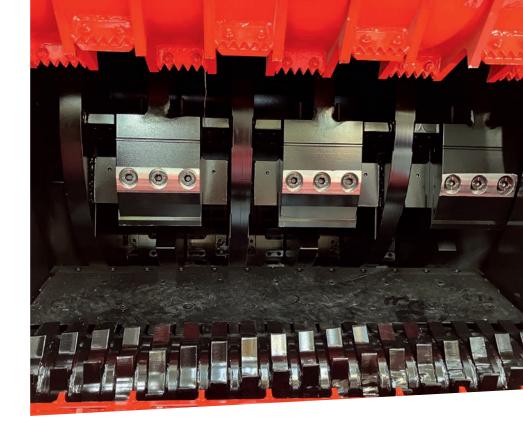
#### Massiver Einzugstisch

Der aus hochfestem, feuerverzinktem Stahl gefertigte Einzugstisch sorgt mit seiner speziellen Bauform für ein einfaches Beschicken der Maschine. Der Einzugstisch ist bei einigen Modellen wahlweise mit Verlängerungswalze bzw. schwenkbarem Einzugsrohr lieferbar.

#### Aggressive Einzugswalzen

Die groß dimensionierte obere Einzugswalze mit innenliegendem Planetengetriebe sorgt zusammen mit der unteren Einzugswalze für eine kontinuierliche, kraftvolle Materialzufuhr.





## MUS-MAX ROTORTECHNOLGIE

Egal ob **Fein- oder Grobhackgut**, die MUS-MAX Hackrotoren garantieren eine kontinuierlich gleichbleibende **hohe Hackgutqualität**. Die Rotoren zeichnen sich durch eine sehr hohe Rotormasse bei gleichzeitig niedriger Drehzahl aus. Das sorgt für einen sehr leichtzügigen und gleichzeitig ruhigen Lauf. Alle Rotortypen sind je nach Kundenwunsch mit Messern (20 mm stark) oder mit Klingen (8 bzw. 10 mm stark) erhältlich. Die Bestückung erfolgt je nach gewünschtem Hackgut in ein bzw. zweischneidiger Ausführung.

		WT 10 XL NMV	WT 11 NMV	WT 11 L NMV	WT 11 XL NMV	WT 12 NMV
5 Messer Rotor	233 mm	-	•	•	-	-
6 Messer Rotor	233 mm	-	-	-	•	•
8 Messer Rotor	168 mm	-	-	-	-	-
10 Messer Rotor	168 mm	-	-	-	-	-
10 Messer Rotor	200 mm	•	-	-	-	-
10 Messer Rotor	233 mm	_	•	•	_	-
12 Messer Rotor	168 mm	-	-	-	-	-







- 1. Hydraulisches Gebläse mit schwenkbarem Gebläsedeckel
- 2. Mechanisches Gebläse mit Industriefreilauf
- 3. Neu entwickelter MUS-MAX Hochleistungs-Gebläseflügel

#### Mittelgebläse

Die MUS-MAX Hack-Trucks sind wahlweise auch mit Mittelgebläse erhältlich. Es wird dadurch ermöglicht, in Kombination mit unserem 160 cm teleskopierbarem Auswurf, das Hackgut zu jeder Maschinenseite auszuwerfen.

## **GEBLÄSE**

Unsere leistungsfähigen Gebläse sind je nach Modell in **mechanisch oder hydraulisch** angetriebener Ausführung erhältlich. Unabhängig davon besticht jedes davon durch:

- Hohe Wurfleistung
- Geringe Nachzerkleinerung sorgt für wenig Feinanteil
- Widerstandsfähiges Hardox-Material
- Leicht zu tauschende Verschleißbleche

### **AUSWURF**

Abgestimmt auf die Leistungsfähigkeit und das Gebläse stehen für jede MUS-MAX Hackmaschine die passenden Auswürfe zur Auswahl. Alle Auswürfe sind über einen robusten und verschleißarmen Drehantrieb angetrieben. Sie überzeugen durch hohe Leistungsfähigkeit und einen konstanten zielgenauen Wurfstrahl. Sie sind außerdem je nach Modell in teleskopierbarer (80 bzw. 160 cm) Ausführung erhältlich.



## KONSTANTE HACKSCHNITZEL-QUALITÄT

Mit unserer breiten Produktpalette ermöglichen wir die Erzeugung von Qualitäts-Hackgut in den Größen P16-P63 (G30-G100).

Die **Siebe spielen** beim Hackprozess eine **wichtige Rolle**. Sie gewährleisten, dass keine Überlängen im Hackgut entstehen. MUS-MAX Hackmaschinen besitzen eine vergleichsweise große Siebfläche, daraus ergibt sich ein geringerer Feinanteil, da Nachzerkleinerung minimiert wird. Der Wechsel der Siebe ist aufgrund des geringen Gewichts bzw. der Zweiteilung von einer Person in wenigen Minuten zu bewerkstelligen.



P16 (G30)



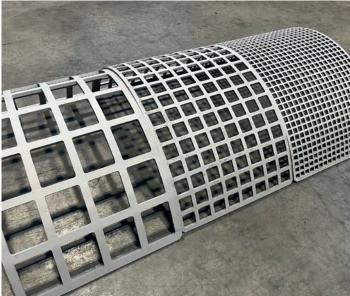
P31 (G50)



P63 (G100)

Unsere Siebe sind in allen gängigen Ausführungen von 20–120 mm erhältlich.







## **STEUERUNG**

#### MUS-MAX System Control "SC"

Intelligente und intuitive Steuerungseinheit für Holzhackmaschinen. Ein kombiniertes Bedienteil bestehend aus einem 10,1" Touchscreen und einem Tastenbedienteil mit Daumenjoystick, Drehrad und 9 Multifunktionstasten. Die Integration von bis zu 3 Kameras, eines Fußpedaleingangs sowie einer Funksteuerungsanbindung sind möglich.

#### Flexible Einbaumöglichkeiten

Die MUS-MAX System Control Komponenten können je nach Kundenwunsch und Einbausituation individuell angeordnet werden. Beispielsweise kann das Bedienteil direkt neben dem Touchscreen angebracht werden, oder aber auch in die Armlehne des Bedienersitzes integriert werden.

Wahlweise sind unsere Holzhackmaschinen auch weiterhin mit der klassischen MUS-MAX Prozessbox lieferbar.



Die **leistungsfähige MUS-MAX Steuerung** zeichnet sich unter anderem aus durch:

- Intuitive Anordnung aller Bedienelemente
- Intelligente, auf das zu verarbeitende Material abgestimmte Einzugssteuerung
- Moderne und leistungsfähige Hardware
- Individuelle Einstellungsmöglichkeiten der Joystickfunktionen sowie Hackprogramme
- Schnelle Identifizierung von Fehlern mit optionalem Online Support über IOT System

## **WARTUNG**

MUS-MAX Holzhackmaschinen zeichnen sich unter anderem durch eine herausragende Wartungszugänglichkeit aus. Sei es der Rotor, die Lager, der Riemenspanner oder die Ölfilter, alle wichtigen Maschinenkomponenten sind ohne großen Aufwand zu erreichen.

Die neuentwickelte, standardmäßig verbaute MUS-MAX "Safety"-Wartungsplattform, gewährleistet größtmögliche Bewegungsfreiheit während Arbeiten am Rotor bei gleichzeitig höchster Sicherheit. In Kombination mit der drehbaren Siebhalterung sowie schwenkbaren Werkzeugkiste wird so ein ergonomischer Sieb- bzw. Messerwechsel von der Plattform aus gewährleistet.

Alle essentiellen Wartungsintervalle sind in der intelligenten MUS-MAX Steuerung hinterlegt und erinnern den Bediener an die rechtzeitige Durchführung.



Drehbare Siebhalterung

Drehbare Aluminium-Werkzeugkiste inkl. LED-Beleuchtung für den Rotor Sicherheits-Wartungsplattform mit Absturzsicherung

#### Ersatzteilverfügbarkeit

Aufgrund des hohen Eigenfertigungsgrads (CNC-Fräsen, Drehen, Bohren sowie Laserschnitt) können wir eine optimale Versorgung mit Ersatz- und Verschleißteilen jederzeit gewährleisten.





### **OPTIONEN**

Jedes unserer Modelle lässt sich durch eine Vielzahl an optionalen Ausstattungsmöglichkeiten an die jeweiligen Anforderungen unserer Kunden anpassen. Die hier aufgezeigten Optionen sind nur ein kleiner Auszug aus unserem Sonderausstattungsumfang. Auf Anfrage nehmen wir uns auch individuellen Sonderlösungen an.



#### Abdeckung für Abstützzylinder

Widerstandsfähige Abdeckung für Kranabstützung mit verstärkter Bodenplatte.



#### Abstützung

Hydraulische Abstützung im Heck.



#### Zentralschmierung

Fett-Zentralschmierung für Hackmaschine und Kran.



#### LED-Lichtpakete

Das LED-Premium-Lichtpaket ermöglicht auch bei Dunkelheit ein sicheres, präzises und produktives Arbeiten.

Dieses Beleuchtungsupgrade besteht aus bis zu 6 LED-Arbeitsscheinwerfern, die dem Fahrer eine optimale Sicht rund um die Maschine ermöglicht.



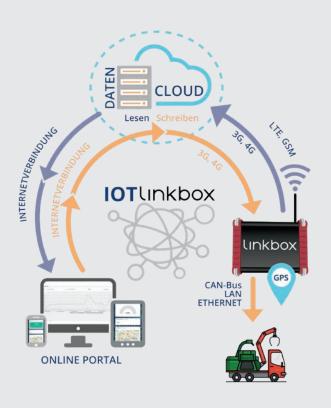
#### Werkzeugkisten

Schwenkbare bzw. fixe pulverbeschichtete Werkzeugkisten.



#### Kamera

Kamerasystem mit bis zu 3 Kameras (Rückfahrkamera, Auswurf, etc.).



#### Telemetrie

#### **IOT Connect System**

Das IOT Connect System verbindet mobile oder stationäre Maschinen über das Internet mit dem Portal, über das Fernwartung, Fernüberwachung und diverse Auswertungen durchgeführt werden können.

Folgende Funktionen können über eine eigene Web- bzw. Mobil-Applikation jederzeit vom Besitzer und auch bei Bedarf vom MUS-MAX Serviceteam eingesehen sowie angepasst werden:

- Echtzeitzustand der Maschine
- Hackparameter
- Abrufen von Fehlermeldungen
- Hydraulikdrücke bzw. sämtliche Drehzahlen
- Fernwartung durch Hersteller
- Datenaufzeichnung
- Live-Wartung
- Positionsbestimmung der Maschine über GPS



#### Holzspalter

Unsere Maschinen können mit Spaltzangen bzw. Kegelspalter ausgestattet werden, um auch Übergrößen wirtschaftlich zu verarbeiten.



#### Messerlagerbox

Zur sicheren Lagerung von 1–2 Messersätzen.



#### Funk

Funkfernsteuerung mit 2 Tasten Ebenen zur Steuerung der Auswurf und Einzugsfunktionen.



#### Fußpedale

Die Fußpedale können vom Bediener selbst über die Hackersteuerung mit den verschiedensten Funktionen belegt werden (Einzug retour, Obere Walze, etc.).

## KOMPONENTEN LKW



#### Panoramaverglasung Fahrerhaus

Die Panoramaverglasung der LKW-Kabine sorgt zusammen mit einem drehbarem Arbeitssitz (Sitzheizung- und Belüftung) für ausgezeichnete Sichtverhältnisse und höchsten Bedienerkomfort. Erweitert wird die Kabinenmodifikation durch serienmäßige LED-Zusatzscheinwerfer sowie einer Scheibenwischanlage. Optional lässt sich die Kabine mit einer Dachklimaanlage sowie Sonnenrollos ausstatten.

Alternativ gibt es auch die Möglichkeit einen **Kabinenkran** aufzubauen.

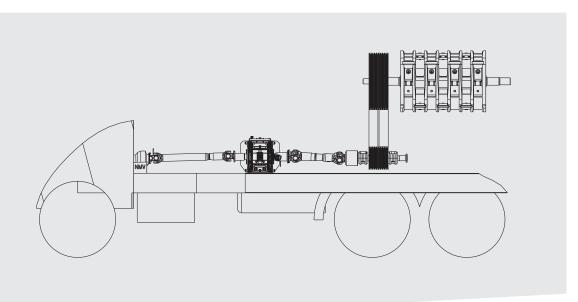
#### Kombi-Kühlsystem/Luftfilterumbau

Das bewährte MUS-MAX Kombi-Kühlsystem wurde speziell für unsere Anwendung entwickelt um einen störungsfreien Betrieb auch bei hohen Temperaturen zu gewährleisten.

Das seitlich am Fahrgestellrahmen angebaute Kühlsystem besteht aus einem Wasserkühler sowie zwei Hydraulikölkühlern (Hackerhydraulik und Kranhydraulik). Ein eingebauter Clean-Fix Wendelüfter sorgt für eine kontinuierliche Säuberung des Kühlers. Zusammen mit dem Umbau auf einen größeren Luftfilter mit Pre-Cleaner bietet dieses System beste Voraussetzungen für das Arbeiten unter staubigen Bedingungen.



Leicht zu öffnende Kühlertüre zur raschen Reinigung.



Schematische Darstellung des Antriebsstranges eines MUS-MAX NMV Hacktrucks.

#### **Antriebssystem**

Als Antrieb für die MUS-MAX Hack-Truck Baureihe verwenden wir einen werkseitigen Mercedes-Benz NMV Nebenantrieb mit einem Drehmoment von 3.200 Nm. Anschließend erfolgt die Umkehr der Drehrichtung in einem Stirnradgetriebe. Während des gesamten Hackvorgangs steht das Motor- und Verteilergetriebe still, was sich positiv auf Verschleiß und Wirkungsgrad auswirkt. In Kombination mit einem Freilauf im Antriebsstrang ist es somit möglich sofort nach dem Deaktivieren des Nebenantriebs mit dem Fahrzeug nachzufahren.

#### Nachfahreinrichtung

Diese Vorrichtung ermöglicht das **Nachfahren** mit der Holzhackmaschine bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 10 km/h **vom Bedienersitz aus.**Dazu wird ein Bedienpult am Bedienersitz, welches über einen Lenkstockschalter, Feststellbremse sowie einen Joystick verfügt, angebracht. In Kombination mit dem verbauten Gas- und Bremspedal, sorgt diese Einrichtung dafür, dass der Fahrer zum Umsetzen der Maschine den Bedienersitz nicht mehr verlassen muss.



Nachfahreinrichtung mit Fußpedalen am Bedienersitz.







## **HACK-TRUCK** LKW-ANTRIEB

Die MUS-MAX "Hack-Truck" Baureihe vereint die geballte Leistungskraft der LKW-Motoren mit unseren "Wood-Terminator" Hackern für die professionelle Hackschnitzelerzeugung.

Der Aufbau erfolgt auf Mercedes-Benz Arocs Fahrgestellen. Je nach Anforderung und Hackertype kommen Fahrzeuge mit 520, 580 oder 630 PS in 3- bzw. 4-achsiger Ausführung zum Einsatz.

#### WT 10 XL NMV

Einzugsöffnung (BxH)	cm	98x75
Baumdurchmesser maximal	cm	75
Hackleistung*	srm/h	200
Hackmesser/Klingen Anzahl	Stk.	10
Siebfläche	$m^2$	1,70
Auswurfhöhe maximal*	m	5,20
Wurfweite maximal*	m	14
Einzugskettenlänge	m	2,7
Motorisierung LKW	PS	530-580
Achsanzahl LKW	Stk.	3
Beispiel LKW**		Mercedes-Benz Arocs 3353 6x6 od. 6x4

Angaben abhängig von Holzbeschaffenheit Fahrgestellangaben ohne Gewähr. Je nach Sonderausstattung kann ein Fahrgestell mit höherer Tonnage oder Achsanzahl erforderlich sein.

#### PRODUKTE/TECHNISCHE DATEN







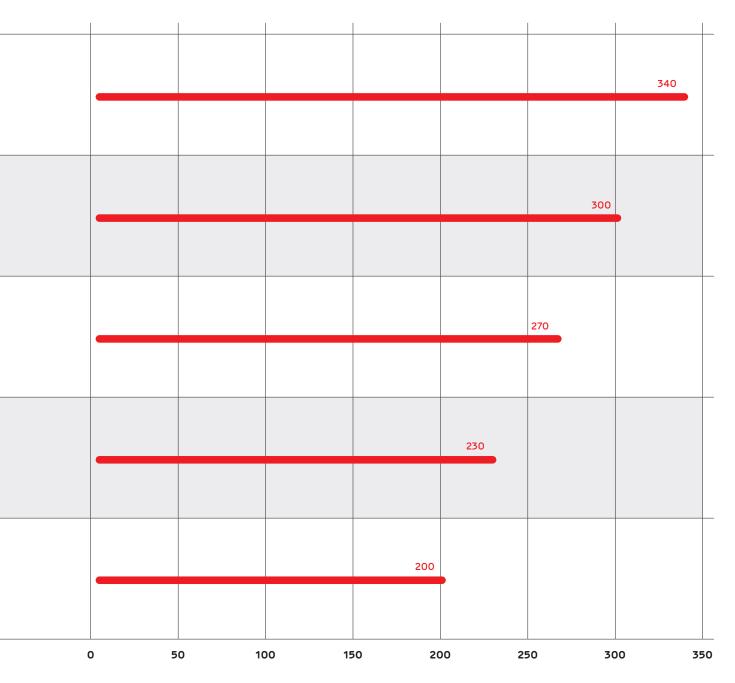
WT 11 NMV	WT 11 L NMV	WT 11 XL NMV	WT 12 NMV 135x90		
114x75	114x80	135x80			
75	80	80	90		
230	270	300	340		
5/10	5/10	6/12	6/12		
1,95	2,00	2,10	2,20		
5,20	5,50	5,50	5,60		
16	18	18	20		
2,7	3,15	3,15	3,15		
530-630	580-630	630	630		
3	3/4	4	4		
Mercedes-Benz Arocs 3358 6x6 od. 6x4	Mercedes-Benz Arocs 3353 6x6 od. 6x4	Mercedes-Benz Arocs 3363 8x4 od. 8x6	Mercedes-Benz Arocs 3363 8x4 od. 8x6		

## ANTRIEBS- UND DURCHSATZLEISTUNG

Je nach Hackertype und LKW-Antriebsleistung deckt unsere Hack-Truck Baureihe den **Leistungsbereich von 200–340 srm/h** ab. Somit sind sämtliche Arbeiten vom privaten Auftrag bis hin zur Belieferung von industriellen Anlagen bewältigbar.



#### Durchsatz in srm/h



## **DIESELAGGREGAT**BAUREIHE

Die **MUS-MAX** Dieselaggregat Baureihe vereint die geballte Kraft unserer Hackmaschinen mit der Leistungskraft und Effizienz modernster Dieselmotoren. Als Antrieb dient die bewährte Motorentechnologie von Caterpillar. Diese Dieselmotoren sind je nach Anwendung in verschiedensten Leistungsstufen und mit den gängigsten Abgasnormen erhältlich



### Baureihe "DS" Dieselmotormaschine mit Seiteneinzug

Der Aufbau erfolgt je nach Anwendung auf verschiedene Anhänger Fahrgestelle (Tandem-, Tridem-Anhänger) oder auf LKW-Rahmenfahrgestelle aller gängigen Hersteller.

#### Verfügbarkeitsübersicht

(Technische Daten entsprechen jenen in der LKW-Maschinen Tabelle ab Seite 14)

	WT 7L	WT 8XL	WT 9XL	WT 10XL	WT 11	WT 11L	WT 11XL	WT 12
DS	-	•	•	•	•	•	-	•
DLK	-	_	•	•	•	-	•	-
DLR	-	_	•	•	•	_	•	-



# Baureihe "DLK" Dieselmotormaschine mit Längseinzug und Drehkranz

Der Aufbau erfolgt kundenspezifisch auf einem Anhängerfahrgestell (Tandem-, Tridem-Anhänger) oder auf LKW-Rahmenfahrgestelle aller gängigen Hersteller. Die Maschine kann aufgrund ihres Längseinzug mit 3,0 m Länge und des Drehkranzes sehr flexibel eingesetzt und entweder von links und rechts beschickt werden.

Funkfernbedienung für Maschinen mit Raupenantrieb.



### Baureihe "DLR" Dieselmotormaschine mit Längseinzug auf Raupenfahrgestell

Der Aufbau erfolgt auf einem Raupenfahrgestell (400 mm oder 600 mm Bandbreite).
Konzipiert wurde diese Maschine für den Einsatz im unwegsamen Gelände bzw. für schlechte Bodenbeschaffenheit. Die Bedienung der gesamten Maschine erfolgt über eine Funkfernsteuerung.



## MUS-MAX®











#### MUS-MAX GmbH

Oberer Markt 8 8522 Groß St. Florian, Austria T +43 (0) 3464 22 52 office@mus-max.at

www.mus-max.at







Alle unsere Geräte und Maschinen werden ständig geprüft und weiterentwickelt. Wir behalten uns etwaige technische Änderungen und geänderte Leistungsangaben vor. 2023 – Copyright by MUS-MAX GmbH

