

Innovative
Technik für
BIOENERGIE



DIAMANT *2000*

Der leistungsfähigste
Allroad-Selbstfahrer

ALBACH



2006

Meilenstein

Um das Hackerkonzept „selbstfahrend und leistungsstark“ umzusetzen, wurde die **ALBACH Maschinenbau GmbH & Co. KG** in Menning gegründet.

Bau des ersten Prototypen und Erprobungsphase.



2008

Vorstellung Silvator 2000

2008 begann die Serienfertigung und der erste **Silvator 2000** wurde einer breiten Öffentlichkeit präsentiert.

Mit einer Transportbreite von 3 m und einem eigens aufgebauten Kran war die Maschine bis zu 50 km/h schnell.



2008 - 2014

Evolution

In den folgenden Jahren wird der **Silvator** ständig weiterentwickelt und in mehr als 15 Länder weltweit verkauft.



2013

Strauchpresse

In 2013 wurde die erste **mobile Strauchpresse** entwickelt und fertiggestellt.

2014

DIAMANT 2000

Die Holzindustrie verlangt nach noch mehr Mobilität. **ALBACH** präsentiert den neuen **Diamant 2000** mit Lkw-typischen Abmessungen, einem neuen Antriebs- und Rotorkonzept und einer Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h.



2015

Expansion

Erstmals wird der **Diamant 2000** auch in Nordamerika verkauft.



2015 - 2018

Neue Produktionsstätte

Aufgrund der enorm gestiegenen Nachfrage nach dem Diamant 2000 wird ein **neuer Produktionsstandort** in Langquaid errichtet.



2018

FÄLLBACH – der mobile Fällkran

Im Jahr 2018 werden die ersten neu konzipierten Fällkrane **FÄLLBACH** nach Norddeutschland und in die USA ausgeliefert.



2019

Autobahnzulassung

Vorstellung der **Diamant 2000** 80 km/h Version



2021

Jubiläum

Die 500. Maschine **Diamant 2000** wird ausgeliefert



DIAMANT 2000



DIAMANT 2000

überzeugt durch beste Hackgutqualität, die im Gesamtkonzept mit **Geländegängigkeit und Langlebigkeit** vereint wurde.

Diesen Anforderungen, die der Markt zusammen mit der Eigenbeschickung stellt, wird der **Diamant 2000** täglich aufs neue im praktischen Einsatz gerecht.

Mit seiner Autobahnzulassung und einer Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h bringt Sie der Allroad-Selbstfahrer schnell und unkompliziert an jeden Einsatzort.



Technische Daten

Maße

Länge	m	10,34
Breite	m	2,55
Höhe (angehobene Kabine)	m	3,95 (4,80 Augenhöhe)
Geschwindigkeit	km/h	80
Bereifung	Typ	645/65R 42



**Effizient
Arbeiten –
maximale
Reichweite**



Auch schwerste Anhängelasten bringen den **Diamant 2000** nicht an seine Grenzen. Individuell nutzbare **Hundegang- oder Allrad-Lenkung** ermöglichen Ihnen den Einsatz auf engstem Raum.



Autobahnzulassung

Achsfederung

Lenkung

Durch das **permanente Allradsystem** mit unabhängigem hydromechanischen Antrieb an jeder Achse ist es ein Leichtes, Berganfahrten im unwegsamen Gelände zu meistern.





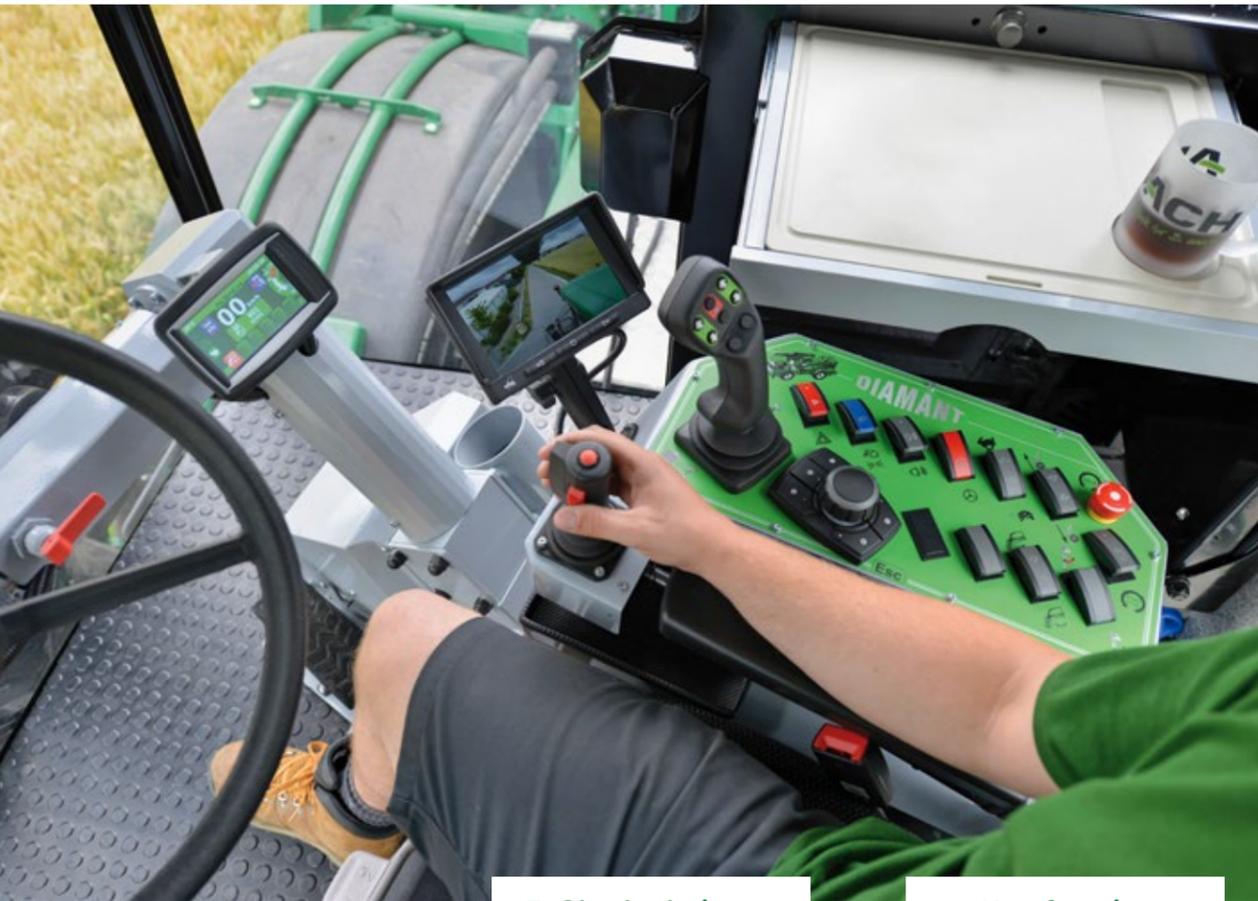
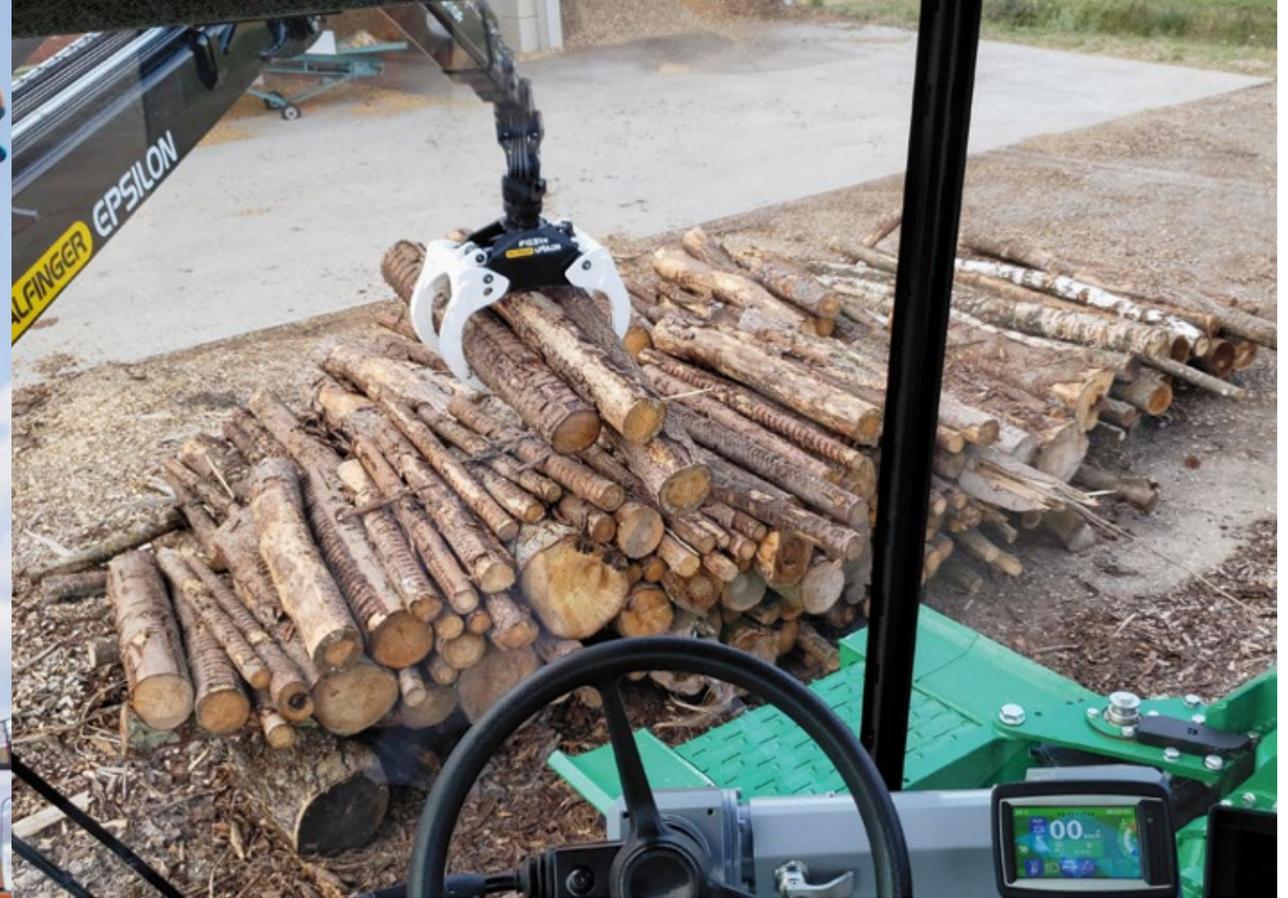
KABINE UND TERMINAL

Perfekter Arbeitsplatz für den Bediener

4,8 m Augenhöhe garantieren eine **perfekte und sichere Rundumsicht** auch bei hohen Holzpoltern. Dadurch haben Sie Ihr Umfeld jederzeit im Blickfeld.

Die Kombination aus schallgedämmter und luftgefederter Kabine mit Komfortsitz, Klimaanlage und Heizung ermöglicht auch an langen Einsatztagen ein **ermüdungsfreies Arbeiten**.

Für noch mehr Komfort sind Kühlschrank und Mikrowelle optional erhältlich.



Fußbodenheizung

Komfortsitz



Luftfederung

DIE SYSTEMLÖSUNG VON ALBACH

Fahrerdisplay für Steuerung und Joystick-Einstellungen bis hin zu Motor- und Antriebsdiagnose.

Mit dem **ALBACH Touch Screen Terminal** können Sie alle Funktionen einfach steuern und die Maschine individuell Ihren Bedürfnissen anpassen.

Arbeitsparameter und Joystickfunktionen lassen sich bequem vom Fahrersitz aus einstellen und in max. drei verschiedenen Fahrerprofilen speichern.



Export aller Arbeitsaufträge und Erstellen weiterer Fahrerprofile per USB-Schnittstelle.



Diagnose leicht gemacht: Alle Informationen über Controller- und PIN-Belegung sind auf die Kabel aufgedruckt.

HACKEINHEIT

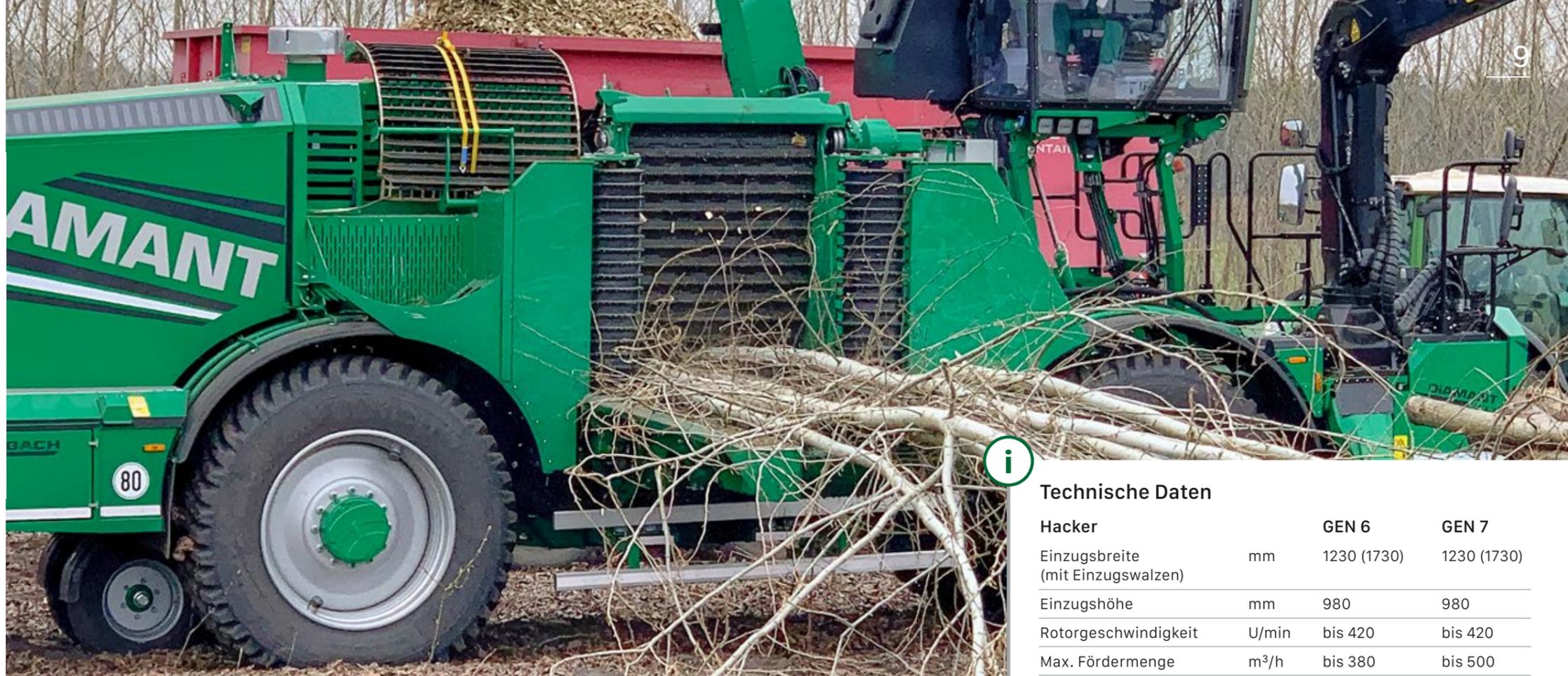
Qualität, die sich auszahlt

Hackaggregat mit vertikalem Einzugsband, Direktantrieb für Einzugs-kette und Einzugs-walze.

Seitlich angeordnete Einzugswalzen garantieren einen störungsfreien Einzug, z. B. beim Hacken von kompletten Bäumen und Sträuchern.

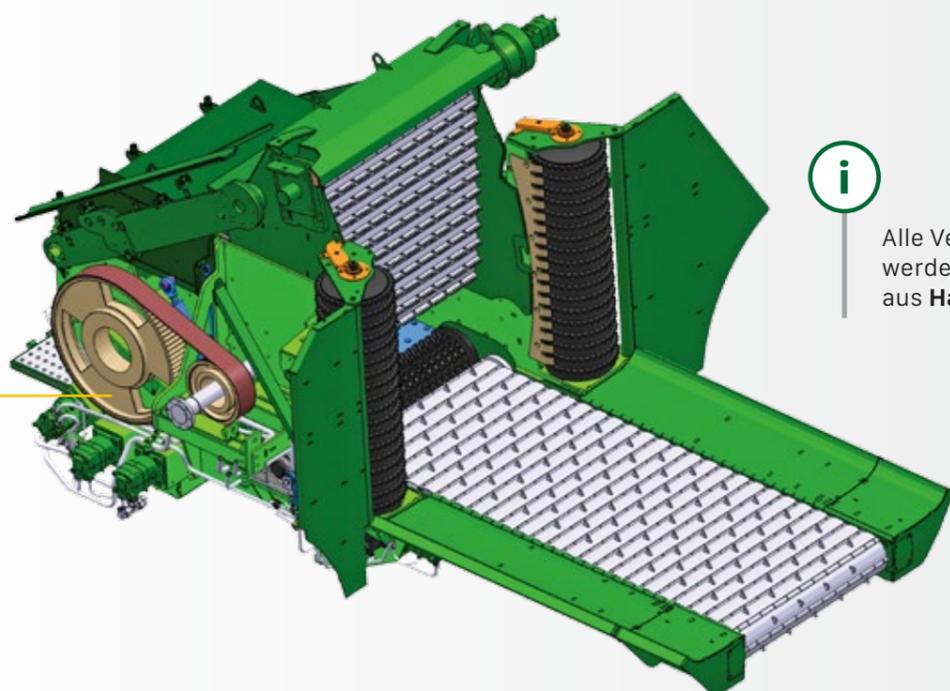
Die Schnecken im Austragsboden werden alle durch eigens angebaute Ölmotoren angetrieben.

Der Diamant hat ein **einzigartiges Absicherungssystem** zum Schutz des Rotors gegen Fremdmaterial. Wird die Gegenschneide sensorgeregelt ausgelöst, schalten sich innerhalb Sekundenbruchteilen Rotor-Kupplung und Einzug aus.



Technische Daten

Hacker		GEN 6	GEN 7
Einzugsbreite (mit Einzugswalzen)	mm	1230 (1730)	1230 (1730)
Einzughöhe	mm	980	980
Rotorgeschwindigkeit	U/min	bis 420	bis 420
Max. Fördermenge	m ³ /h	bis 380	bis 500
Einzugsgeschwindigkeit		materialabhängige 3-Stufenregelung variabel	
Rotordurchmesser	mm	1040	1040
Messeranzahl	Stk.	6 (optional 12)	6
Antrieb Rotor		mechanisch	mechanisch
Antrieb Beschleuniger		hydraulisch – variabel einstellbar	
Gegenschneide		2-seitiger Einsatz / Einzelelemente	
Abstand Gegenschneide - Messer		variabel	
Schutz Gegenschneide		hydraulische Überlastsicherung	
Drehrichtung Einzug		reversierbar	



Mechanischer Rotorantrieb



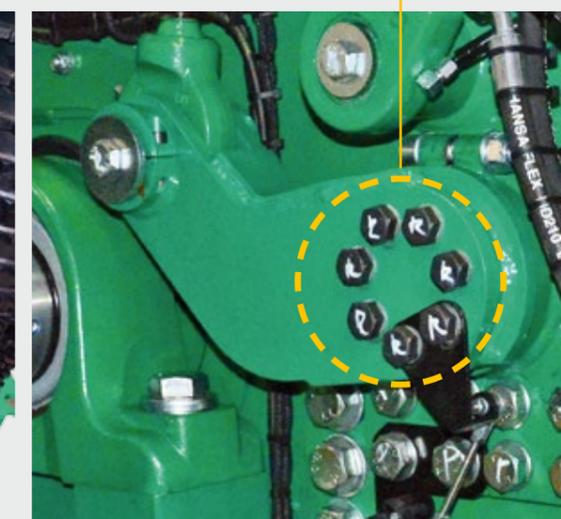
Alle Verschleißteile werden überwiegend aus **Hardox** gefertigt.



Störungsfreier Einzug

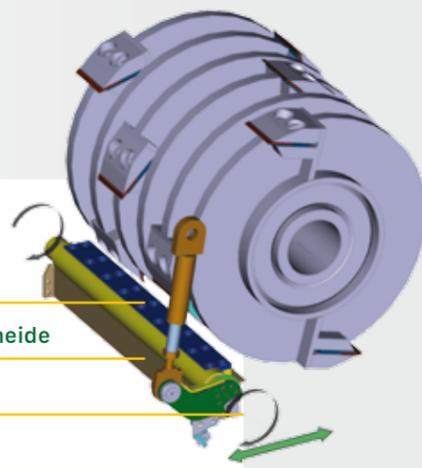


Abscherschrauben



Um den Rotor und die Rotor-Welle kontrolliert vor Beschädigungen zu schützen, sind weitere Sollbruchstellen installiert.

- Wechselbare Gegenschneide
- Hydraulisch vorgespannte Gegenschneide
- Drehbar gelagerte Gegenschneide
- Variabel einstellbar



ROTOR

Für eine optimale Hackschnitzelqualität

Dank unseres Rotorkonzepts und flexibler Konfigurationsmöglichkeiten können wir auf eine **Vielzahl von Kundenwünschen** reagieren.

Mit dem **ALBACH** Diamant ist es ein Leichtes, Hackschnitzel in allen Spezifikationen und für alle Verwendungszwecke zu erzeugen.

Rotor Generation 6

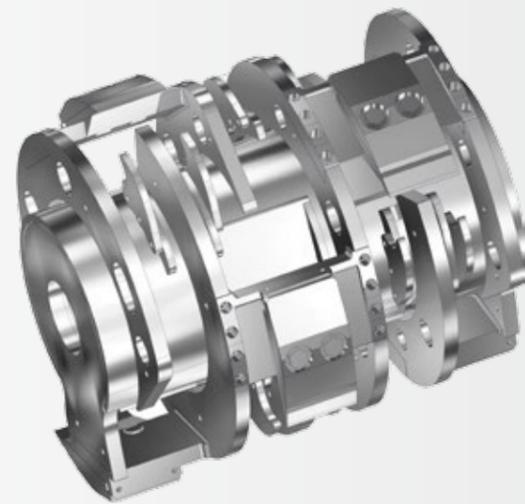
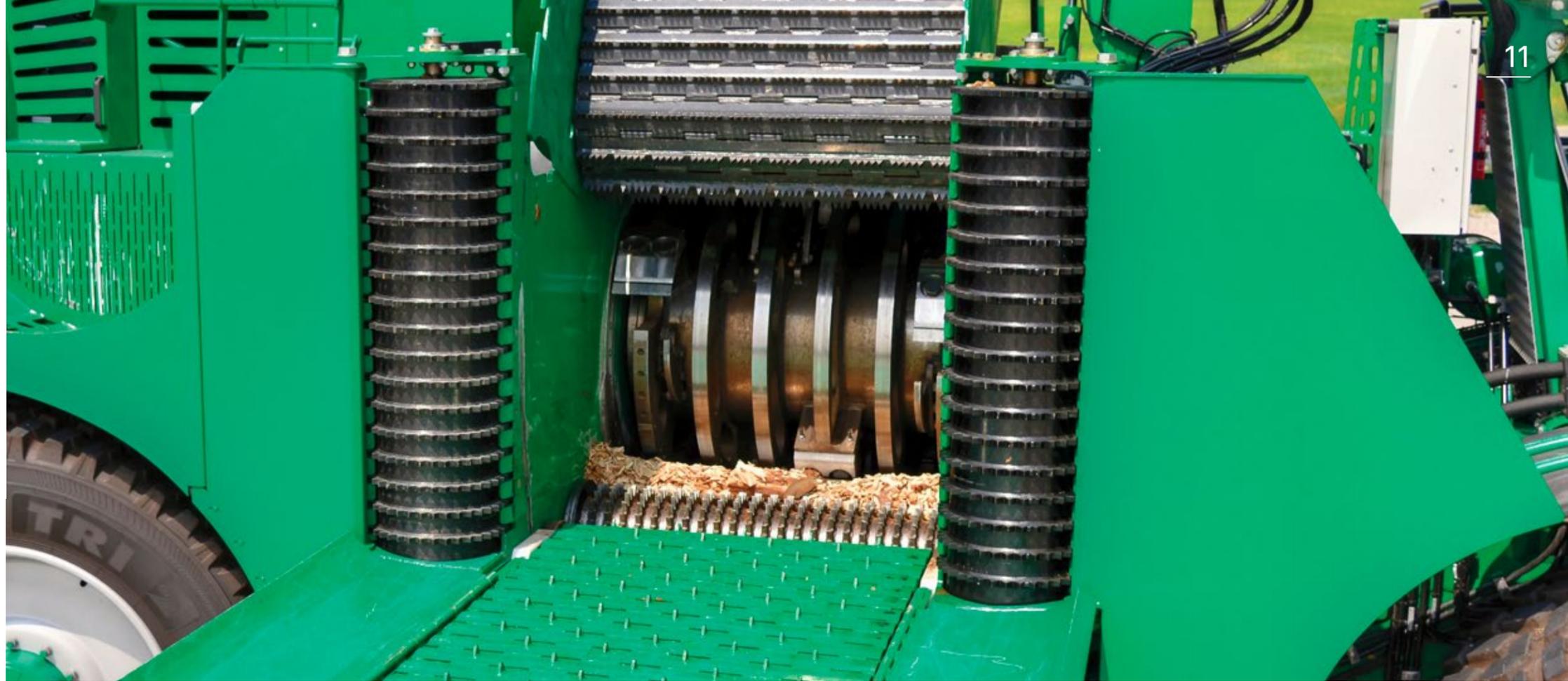
Mit dem Rotor Gen. 6 haben Sie die Wahl zwischen 6 oder optional 12 Messern. Bei 6 Messern können Sie Hackgut von 10 bis 40 mm produzieren. Die exakte Einstellung ist in 2mm-Schritten möglich.

Die **Rotorgeneration 6** kommt in der Serienausstattung mit dem Beschleuniger Gen. 1. Optional ist der Gen. 2 Beschleuniger verfügbar.

Es stehen zwei verschiedene Messervarianten zur Auswahl:

- Klingen mit Adapter (Schnellwechselsystem)
- Messer für den universellen Einsatz (Schnellwechselsystem)

** optionale Nachrüstung in alle Silvator und Diamant möglich.*



Rotor Generation 7

Mit der **Rotorgeneration 7** können Sie Hackgut von 15 bis 60 mm produzieren. Die exakte Einstellung ist in 2mm Schritten möglich.

Wechselbare Messerträger ermöglichen eine optimale Einstellung auf unterschiedlichste Materialien, um das bestmögliche Hackgut zu erzeugen und sorgen somit für entsprechende Effizienz.

Mögliche Messervarianten für Gen. 7:

- Klingen mit Schnellwechselsystem
- Messer für Schnittlängen bis 38 mm
- Messer für Schnittlängen bis zu 60 mm



Mikrochip



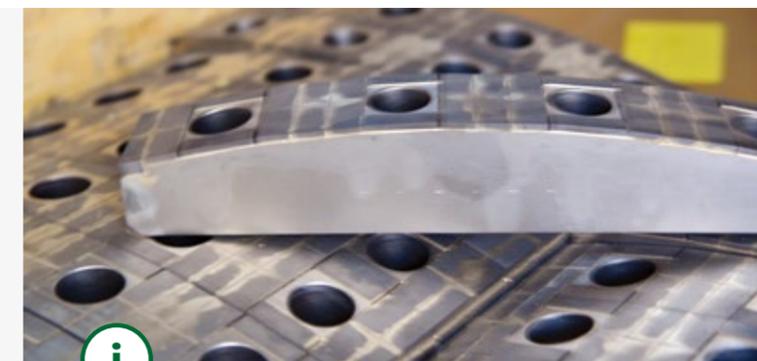
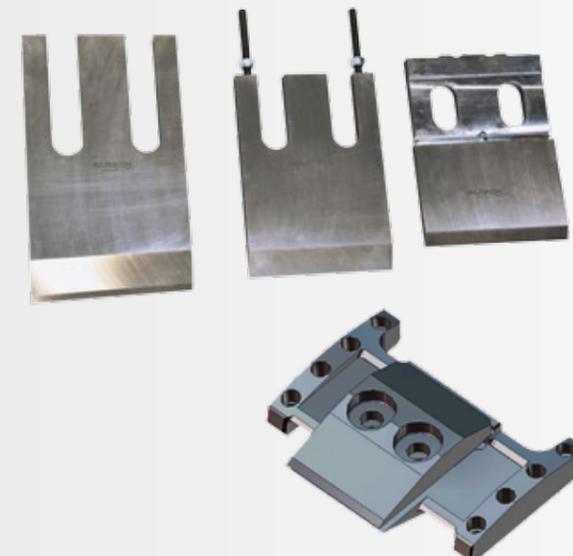
G 30



G 50



G 100



i

Wechselbare Verschleißplatten erlauben lange Einsatzzeiten des Rotors und eine Optimierung der Hackschnitzelqualität.

BESCHLEUNIGER

Der hydraulisch stufenlos verstellbare **Beschleuniger Generation 1** verfügt über eine hohe Auswurfleistung und Wurfweite. Überladen ist hierbei in allen Richtungen möglich. Alle Verschleißteile lassen sich in kürzester Zeit austauschen.

Optional kann der Turm mit Fernbedienung bestellt werden. Damit kann der Abfahrer Anhänger selbst befüllen. Der Hackerfahrer kann sich so ohne Ablenkung auf seine Arbeit konzentrieren. Überladehöhen von mehr als sechs Metern sind problemlos möglich.

Mit dem **Beschleuniger Generation 2** erhalten Sie alle wartungstechnischen Vorteile des Beschleuniger Generation 1. Zusätzlich wird durch Ausklappen des Beschleunigers die tägliche Wartung einfacher und bei Servicearbeiten der Zugang bestmöglich gewährt.

Der Beschleuniger Generation 2 ermöglicht durch seinen direkten Antrieb höchste Durchsätze auch bei größten Schnittlängen. Hierbei können Sie die Drehzahl unabhängig hydraulisch verstellen.

Beschleuniger Generation 2



Technische Daten

Beschleuniger		GEN 1	GEN 2
Anzahl Rotorblätter	Stk.	6	6
Rotorgeschwindigkeit	U/min	hydraulisch – variabel einstellbar	
Rotordurchmesser	mm	1200	1250
Drehwinkel Auswurftrum	°	270	270
Länge Auswurftrum	m	6,2	6,5

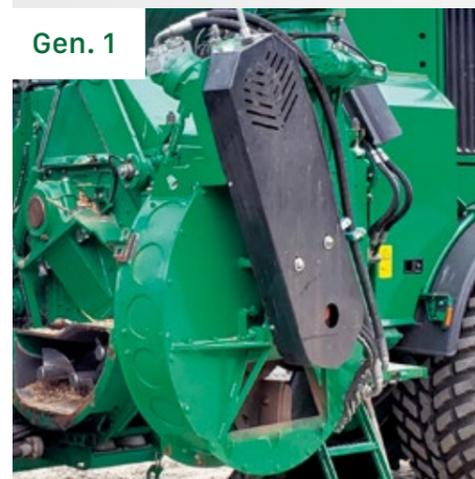
Beschleuniger Generation 1



Gen. 2



Gen. 1



Wechselbare und wendbare Wurf-schaufeln aus Hardox 400

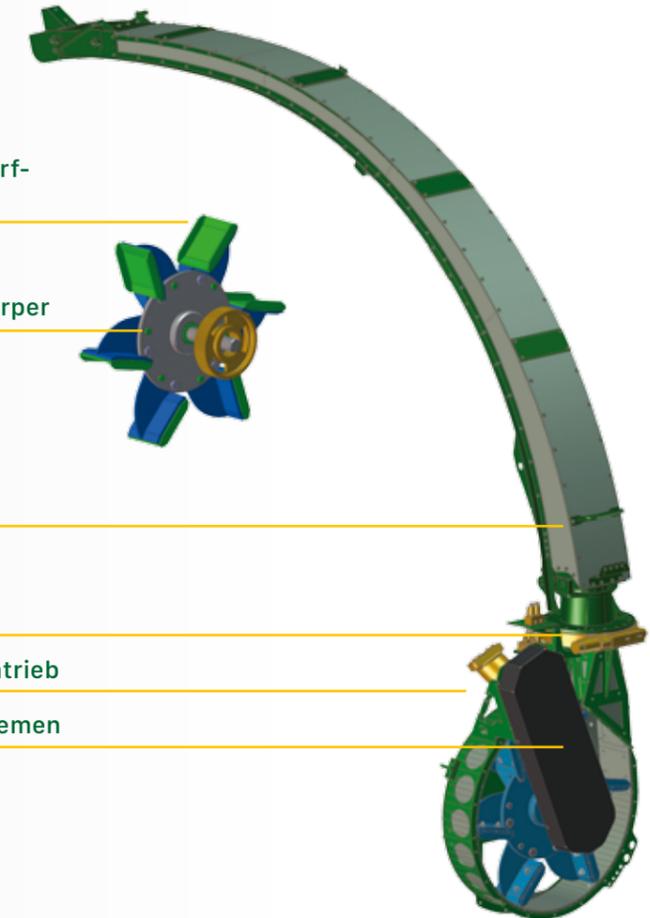
Überlastschutz gegen Fremdkörper

Hardox 400 (grau)

Wartungsfreier Drehkranz

Hydraulischer Beschleunigerantrieb

Carbonfaserverstärkter Zahnriemen



KRANEN UND LADEN IN ALLE RICHTUNGEN

Mehr Effizienz – weniger Leerlauf

Der um 240 Grad schwenkbare und höhenverstellbare Auswurfarm sorgt für ein **einfaches Handling beim Abtransport** des Hackguts. Der erweiterte Drehwinkel des Auswurfturmes ermöglicht nahezu jede Positionierung der Abtransportfahrzeuge.

Diese Vielfalt an Fahrzeugpositionierungen erlaubt den gleichzeitigen Einsatz mehrerer Abtransportfahrzeuge. Die Einsparung von Leerlaufzeiten beim Rangieren steigert die Effizienz beim Hacken weiter.



Technische Daten

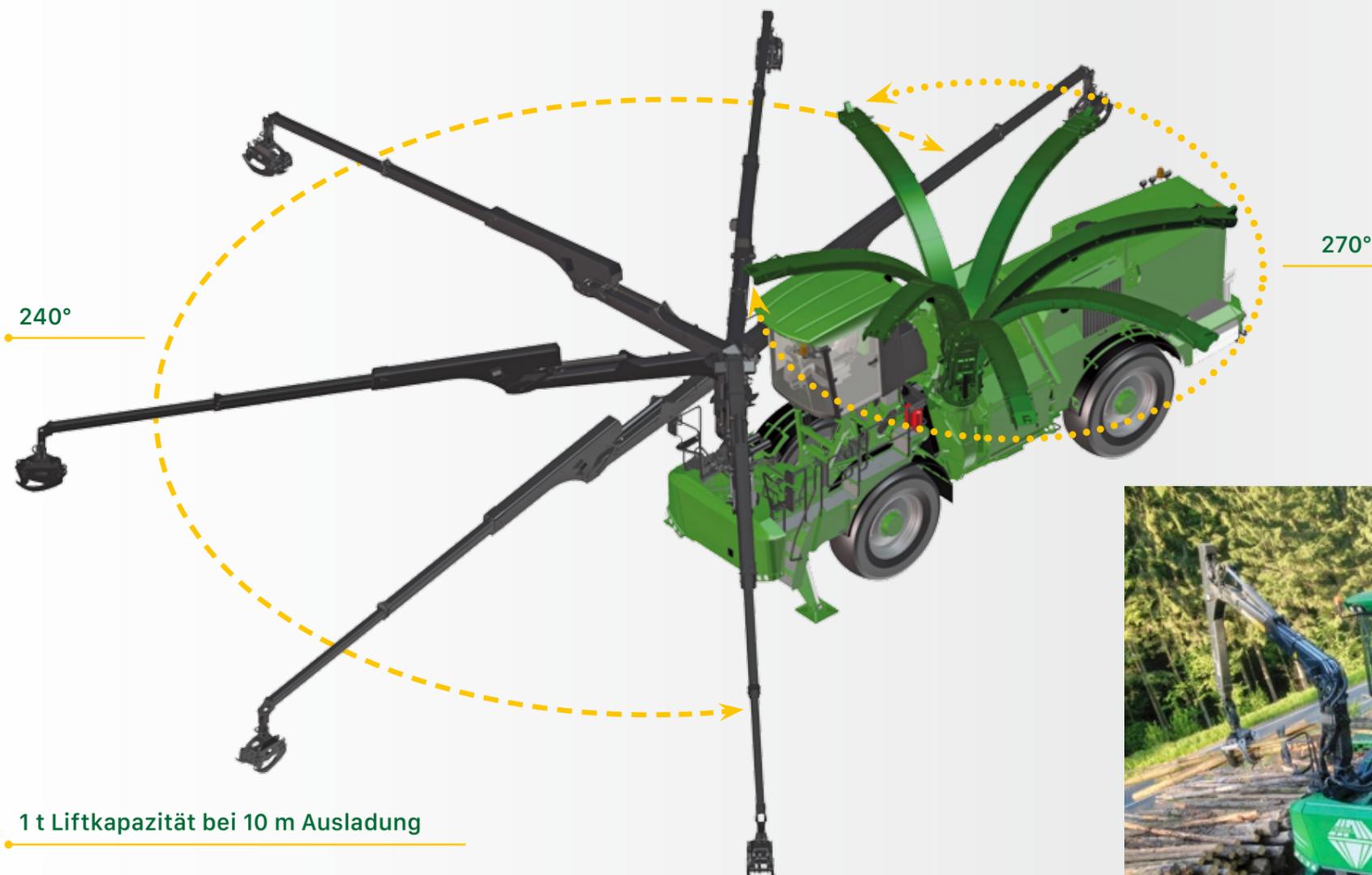
Kran

Typ S110 F, Epsilon / Typ 12LF10,30 Penz

Max. Reichweite m 10,1

Lasten bei 10,1 m t 1

Krandurchsatz (1600 U/min) l/min 200



MOTOR

Volvo oder MAN Motor mit 16,1/16,2-Liter-Hubraum – 3 Optionen

Höchste Kraft- und Drehmomentabgabe bereits bei niedrigen Drehzahlen! Die Motorvarianten, vereint mit der Hack- und Fahreigenschaft des **Diamant 2000**, sind eine ideale Kombination für den Selbstfahrer.

Getriebe und Hydraulik sind optimal an die Drehmoment-Eigenschaften des jeweiligen Motors angepasst, um einen leistungsfähigen, dynamischen und sparsamen Betrieb mit ausreichender Leistung bei niedrigem Kraftstoffverbrauch zu gewährleisten.

Zuordnung nach Abgasstufen:

Aktuell gilt für Neuzulassungen

- in Europa die Abgasstufe V (nach Requirement Directive 97/68/EC)
- in den USA Tier4 (nach EPA/CARB)
- restliche Länder – länderspezifisch unterschiedliche Anforderungen, meist angelehnt an Stufe V oder Tier 4, teilweise sogar keine spezielle Anforderung

Generell ist die länderspezifische Verfügbarkeit zu prüfen.



MAN 6-Zylinder-Reihenmotor **581 kW (790 PS)** mit 16,2 Liter Hubraum mit Common-Rail-Einspritzsystem, AdBlue, SCR-Kat und Abgasrückführung.



Volvo 6-Zylinder-Reihenmotor (Tier 5) **585 kW (795 PS)** mit 16,1 Liter Hubraum, Pumpe-Düse-Einspritzung, SCR-Katalysator und AdBlue.

**VOLVO
PENTA**



Technische Daten

Motor	Typ	
Serienmotor MAN (Abgasstufe V)	D4276	581 kW (790 PS)
Volvo Motor (Abgasstufe V)	TWD1683VE	585 kW (795 PS)
Serienmotor Volvo (Abgasstufe Tier 4)	TAD1672VE	515 kW (700 PS)
Volvo Motor (Abgasstufe Tier 4)	TAD1671VE	450 kW (612 PS)
Volvo Motor	TAD1643VE-B	565 kW (768 PS)
Zylinder		6
Hubraum	l	16,1/16,2
Motordrehzahl bei Hackeinsatz	U/min	1500 - 1700
Tankinhalt	l	942
Fahrtrieb 2-Gang Getriebe	hydromechanisch	
Allrad		✓
Fahrgeschwindigkeit		70 km/h (80 km/h länderspezifisch)
Wenderadius	m	ca. 8,50

GETEILTES KÜHLSYSTEM

Mit dem geteilten Kühlsystem des Diamant 2000 behalten Sie immer einen kühlen Kopf.

Hydraulik-Ölkühler mit Reversierfunktion

Wasser, Ladeluftkühler und Klimakühler sind im Heck des Hackers verbaut.

Automatische Reversierfunktion serienmäßig.





FAHRANTRIEB

Beste Fahreigenschaften – auf der Straße und im Gelände



Getriebe



Lenkung



Achsfederung



WARTUNG UND SERVICE





SCHULUNG UND SERVICE TEILE

ALBACH Schulung für Fahrer und Service-techniker

Für jede Maschine, die von **ALBACH** ausgeliefert wird, bieten wir eine qualifizierte Schulung an. Diese Schulung wird an der Maschine und auch an den einzelnen Komponenten durchgeführt. Unser Ziel ist, Ihnen **das beste Know-how** zu vermitteln.



Ersatzteil-Versorgung und -Verfügbarkeit

Unsere Devise lautet: **Alles aus einer Hand.** Motoren, Getriebe und Kranteile erhalten Sie selbstverständlich direkt von **ALBACH**.

Wir garantieren kompletten Ersatzteilbestand für Service, Verschleißteile und alle Antriebsteile inklusive Motoren.



OPTIONALES ZUBEHÖR



3 Schubladen



2 Schubladen und Kühlfach



1 Schublade, Mikrowelle/Kühlfach



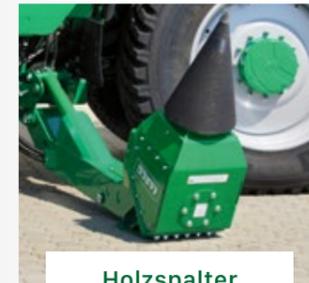
Fernbedienung Turm



Seilwinde



Unterfahrerschutz, länderspezifisch



Holzspalter



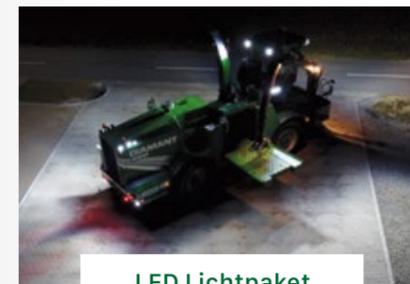
Spaltzange



Rundholzgrabe oder Fingergräfer



Auswurf-Umkehrklappe



LED Lichtpaket



Heckkamera / Auswurfkamera



Standheizung



Siebhalter



Länderspezifische Anhängervorrichtungen



Zusatzbatterien

DIAMANT 2000

ALBACH

ARGUMENTE, DIE ÜBERZEUGEN

Für jede Maschine, die von **ALBACH** ausgeliefert wird, bieten wir eine qualifizierte Schulung an. Diese Schulung wird an der Maschine und auch an den einzelnen Komponenten durchgeführt. Unser Ziel ist, Ihnen **das beste Know-how** zu vermitteln.



Qualität made in Germany

Als Premiumhersteller setzt **ALBACH** auf höchste Standards – in allen Bereichen.

- Konstruktion – zuverlässige Maschinen – extrem robuste Bauweise als Basis für die Zukunft
- Hohe Fertigungstiefe
- Hohe Flexibilität
- Ausgebildete, erfahrene Fachkräfte
- Verladung und Versand



Ansprechpartner weltweit

Neben der Produktion in Langquaid, ist die Firmenzentrale im oberbayerischen Menning in Deutschland.

Unseren internationalen Kunden stehen weltweit Ansprechpartner in zahlreichen Ländern zur Verfügung.



Individuelle Lösungen

Der Maschinenbau gehört zu den klassischen Ingenieurwissenschaften.

In diesem Bereich hat sich die Firma **ALBACH** Maschinenbau auf die Fertigung und Weiterentwicklung von Hackern spezialisiert.



Umfassender Service

Unser Know-how – Ihr Nutzen

- Im persönlichen Beratungsgespräch gehen wir auf Ihre individuellen Projektanforderungen ein
- Wir beraten Sie, welche Maschine für Sie die Richtige ist
- Sie erhalten bereits vor dem Kauf transparente Informationen über die Betriebs- und Servicekosten der Maschine
- Mit unseren weltweiten Vertriebs- und Servicepartnern finden Sie einen kompetenten Ansprechpartner ganz in Ihrer Nähe



Innovative
Technik für
BIOENERGIE

ALBACH Maschinenbau AG

Verwaltung || Geschäftssitz ||
Buchhaltung || Entwicklung

Schlierstraße 20

85088 Menning

Tel.: +49 (0)8457 - 93 46 88-0

email@albach-maschinenbau.de

Produktion || Service ||
Teilelieferung || Ersatzteile

Floriansstraße 6

84085 Langquaid

Tel.: +49 (0)9452 - 933 93-0

email@albach-maschinenbau.de

ALBACH