



ALBACH

innovative Technik für Bioenergie



DIAMANT
2751



Technik die begeistert

Der Albach Diamant 2000 gilt als der Leistungsstärkste und am flexibelsten einsetzbare Holzhacker seiner Klasse weltweit.

Die eigens für den Diamant entwickelte Software erlaubt es

der Maschine mit nur einem Knopfdruck innerhalb von 20 Sekunden hack- bzw. fahrbereit zu sein. Viele Positionswechsel sind dadurch schneller zu erreichen.

Die auf 4,80 m Augenhöhe liftbare

Kabine ermöglicht dem Bediener eine optimale Sicht zur Kranbedienung, zum Holzeinzug und zum Hackschnitzelauswurf. Die luftgefederte Kabine minimiert zuverlässig Schläge, Stöße, Erschüt-



terungen, Vibrationen und erlaubt ein entspanntes Arbeiten. Die Stützfüße halten die Maschine auch bei weit ausgefahrenem und beladenem Kran sicher in Position und vergrößern dadurch den

Arbeitsradius des Diamant. Immer einsatzbereit ist man mit den in die Front integrierten Staufächern. So finden die wichtigsten Verschleißteile und Werkzeuge ihren Platz und sind

stets am Einsatzort mit dabei. Mit wenigen Handgriffen erreicht man, durch das Wegklappen des Beschleunigers, einen optimalen Zugang zu den Förderschnecken und zur Gegenschneide.



Perfekter Arbeitsplatz für den Bediener

Die beheizbare und klimatisierte Kabine lässt sich auf eine Höhe von 4,8 Meter anheben und ermöglicht dadurch eine optimale Rundumsicht für den Bediener. Der ergonomische Drehsitz (180°

schwenkbar) mit 3-Punktgurt ist beidseitig mit Bedienkonsolen bestückt.

Die neue Software wurde von Albach selbst entwickelt und bietet serienmäßig fünf Sprachen.

Durch die eigene Programmierung können weitere Sprachen und Anpassungen nach Bedarf integriert werden.

Das Farbterminal bildet die Kommandozentrale des Diamant.

12.07.2014

ALBACH

12:46:43

Hackbetrieb

0 U/min 0h 0min

0.0 %

0 U/min (350)

0 bar



0 U/min

0%

21V



0bar 0bar

99% 100%

ABS, ABS, (P), 1, 2

Mitte, Oben, Oben, Aus, 34%, Ein, Aus, 85bar, #3, #3

USB, [Icon], [Icon], [Icon], [Icon], [Icon], [Icon], [Icon], STD



Der Touchscreen vereinfacht die Bedienung und man gelangt noch schneller zu den gewünschten Informationen über den aktuellen Status der Maschine.

Die neue Bedienoberfläche

ermöglicht eine persönlich abgestimmte Konfiguration. Die Sensibilität und die Belegung der Joystick-Achsen kann angepasst werden.

Per USB-Schnittstelle können

Leistungs- und Auftragsdaten exportiert und in eine Maschinenkalkulation übergeben werden.

Für mehr Komfort sorgt ein integriertes Schranksystem mit Mikrowelle und Kühlfach.



DiAMANT
20000

ALBACH



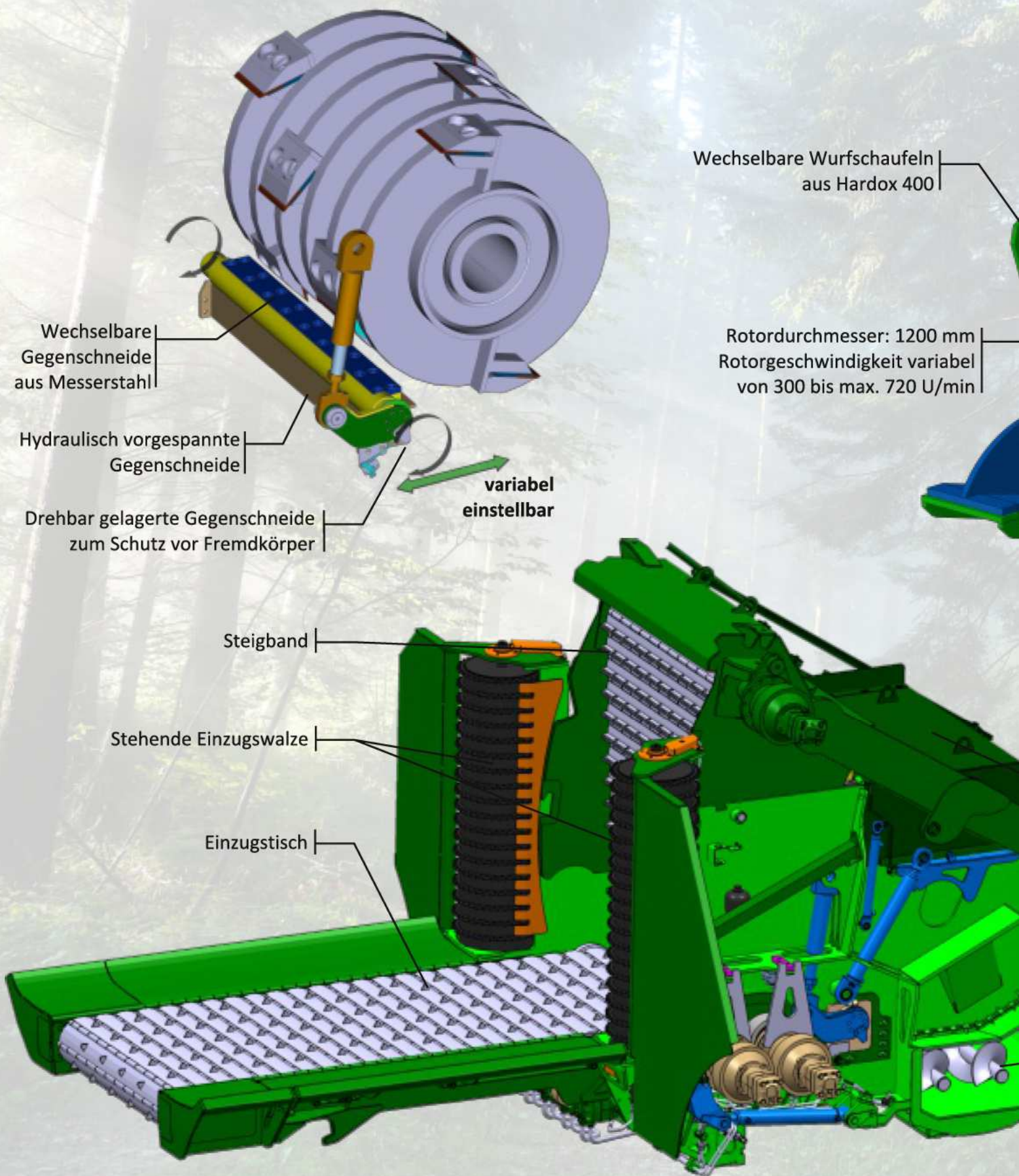




PALFINGER
EPSILON

DIA





Wechselbare Wurfschaufeln aus Hardox 400

Rotordurchmesser: 1200 mm
Rotorgeschwindigkeit variabel von 300 bis max. 720 U/min

Wechselbare Gegenschneide aus Messerstahl

Hydraulisch vorgespannte Gegenschneide

Drehbar gelagerte Gegenschneide zum Schutz vor Fremdkörper

variabel einstellbar

Steigband

Stehende Einzugswalze

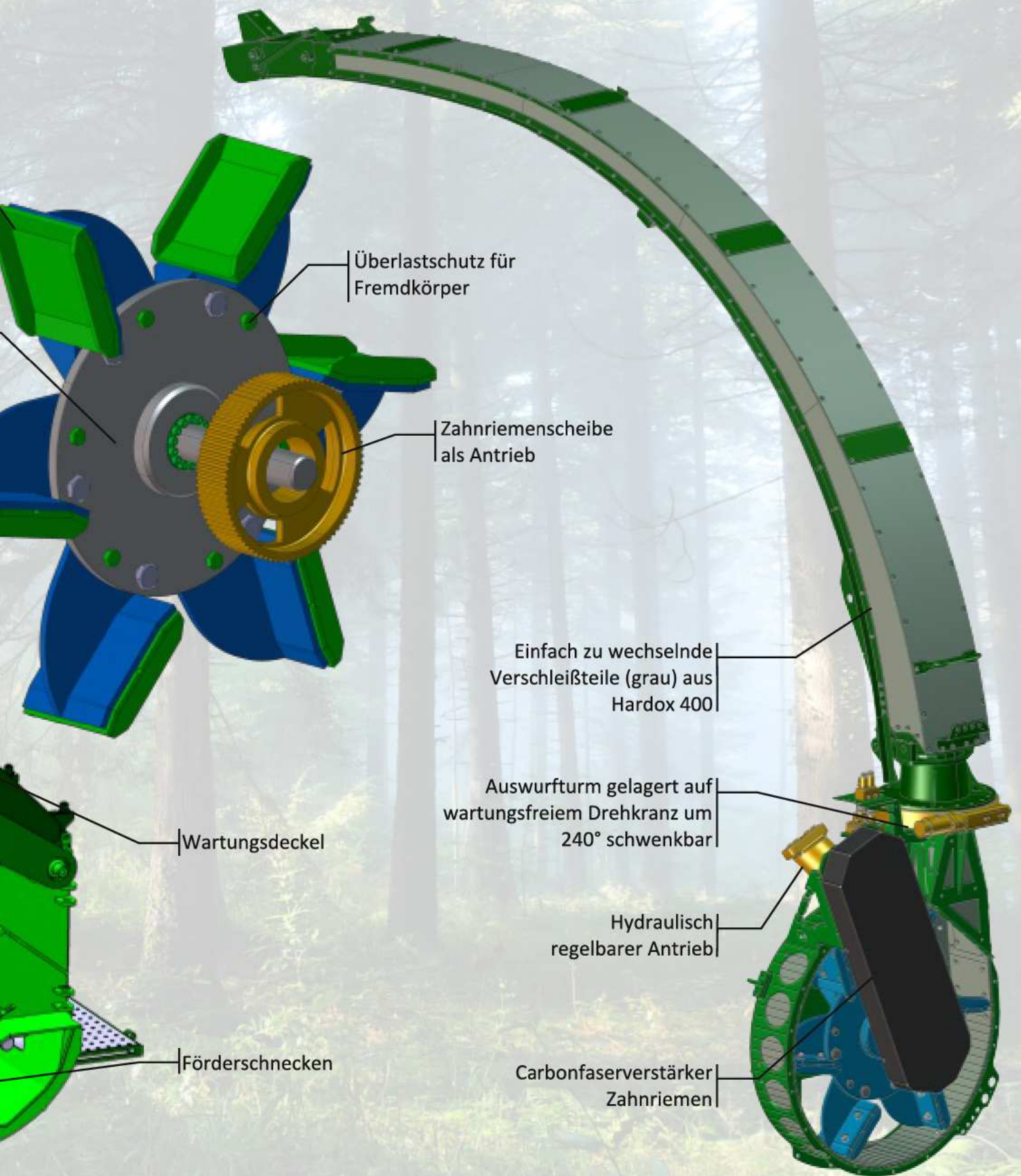
Einzugstisch

Qualität die sich auszahlt

Weiterentwicklungen im Bereich der Hackrotoren und die Optimierung der Ansteuerung durch die Software reduzieren beim Diamant den Feinanteil bei den Hackschnitzeln und bringen

gleichzeitig eine Verringerung der eingesetzten Energie. Durch den neu entwickelten Klappmechanismus am Einzugstisch wurde das Hackaggregat um 45 cm schmaler, ohne dass dabei

die Funktionalität beeinträchtigt wird. Der Hackrotor wird je nach Einsatzzweck mit 6, 8 oder 12 Messern bestückt. Ausgleichsgewichte beim 6 bzw. 8 Messer-



Betrieb sorgen hierbei für eine rotationssymmetrische Massenverteilung und ermöglichen einen fließenden, ruhigen und kraftsparenden Schnitt. Der variable Abstand der Gegen-

schneide und eine große Auswahl an Sieben machen den Diamant universell einsetzbar. Das automatische Wegklappen der Gegenschneide verhindert Schäden beim Eintritt von

Fremdmaterial (z.B. Eisen) in das Hackaggregat. Die Verschleißteile werden aus HARDOX gefertigt um die Wartungsintervalle und Wartungskosten zu minimieren.



Vielseitigkeit

Der um 240 Grad schwenkbare und um 3,1 m höhenverstellbare Auswurfurm erlaubt eine einfache Logistik beim Abtransport der Hackschnitzel.

Der erweiterte Drehwinkel des

Auswurfurmes ermöglicht nahezu jede Positionierung der Abtransportfahrzeuge.

Neu beim Diamant ist die Möglichkeit des Auswurfes über die Kabine hinweg. Selbstverständlich

können die Abtransportfahrzeuge auch seitlich und über das Motorhaus hinweg befüllt werden.

Diese Vielfalt an Fahrzeugpositionierungen erlaubt den Einsatz mehrerer Abtransportfahrzeuge



gleichzeitig. Die Einsparung der Leerlaufzeiten beim Rangieren steigert die Effizienz beim Hacken weiter.

Der 2,4 Tonnen schwere Hackrotor bearbeitet durch seine große

Schwungmasse genauso mühelos dickes Stammmaterial, so wie auch kleines Strauchmaterial.

Durch die stetige Verbesserung der Hackrotorgeometrie wird eine Steigerung der Hackleistung um

15 % erreicht. Auch der Feinantel wird dadurch minimiert.

Durch den neuen barrierefreien Einzug 1230x980 (BxH) kann das Material ungehindert zugeführt werden.



Schnell, wendig, kraftvoll ... Diamant 2000

Der Diamant 2000 zeichnet sich besonders durch das neu entwickelte Antriebskonzept aus, dieses beschleunigt auf 70 km/h. Für die notwendige Sicherheit beim Bremsen sorgt ein inte-

griertes Antiblockier-system (ABS). Dieser Geschwindigkeitszuwachs erlaubt es dem Diamant als ersten selbstfahrenden Holzacker auch über Autobahnen seinen Einsatzort zu erreichen.

Der Fahrtrieb besitzt zwei Getriebestufen, die über ein Doppelkupplungsgetriebe unter Last geschaltet werden können. Bei Straßenfahrt erfolgt der Gangwechsel automatisch.

Technische Daten

Motor

| | Typ | Volvo |
|----------------------------------|-----------|-----------------|
| Serienmotor (Abgasstufe IV) | TAD1671VE | 450 kW (612 PS) |
| Motorvariante I (Abgasstufe IV) | TAD1672VE | 515 kW (700 PS) |
| Motorvariante II (Abgasstufe II) | TAD1643VE | 565 kW (768 PS) |
| Zylinder | | 6 |
| Hubraum | l | 16,1 |
| Motordrehzahl bei Hackeinsatz | U/min | 1500-1700 |
| Tankinhalt | l | 995 |
| Fahrertrieb 2-Gang Getriebe | | hydromechanisch |
| Allrad | | |
| Fahrgeschwindigkeit | km/h | 70 |
| Wenderadius | m | ca. 8,50 |

Hacker

| | | |
|-----------------------------------|-------------------|--|
| Einzugsbreite (mit Einzugswalzen) | mm | 1230 (1730) |
| Einzughöhe | mm | 980 |
| Rotorgeschwindigkeit | U/min | bis 420 |
| Max. Fördermenge | m ³ /h | bis 380 |
| Einzugsgeschwindigkeit | | materialabhängige 3-Stufenregelung / variabel |
| Rotordurchmesser | mm | 1040 |
| Messeranzahl | Stk. | 6, 8, 12 |
| Antrieb Rotor | | mechanisch |
| Antrieb Beschleuniger | | hydraulisch - variabel einstellbar |
| Gegenschneide | | 2-seitiger Einsatz / Einzelemente |
| Abstand Gegenschneide - Messer | | variabel |
| Schutz Gegenschneide | | hydr. Überlastsicherung |
| Drehrichtung Einzug | | reversierbar |

Beschleuniger

| | | |
|------------------------|-------|-----------|
| Anzahl Rotorblätter | Stk. | 6 |
| Rotorgeschwindigkeit | U/min | 270 - 700 |
| Rotordurchmesser | mm | 1200 |
| Drehwinkel Auswurfturn | ° | 240 |
| Länge Auswurfturn | m | 6,20 |

Kran

| | | |
|----------------------------|-------|-------|
| Typ S110 F | | |
| Forwarderkran Epsilon | | |
| Max. Reichweite | m | 10,10 |
| Lasten bei 10,1 m | t | 1 |
| Krandurchsatz (1600 U/min) | l/min | 200 |

Maße

| | | |
|--------------------------|-----|-----------------------|
| Länge | m | 10,34 |
| Breite | m | 2,55 |
| Höhe (angehobene Kabine) | m | 3,95 (4,80 Augenhöhe) |
| Bereifung | Typ | 650/65R 42 |

Überzeugende Argumente



- Kraftfahrstrassenzulassung
- Pneumatische Differenzialsperre
- Permanentallradantrieb
- Gelenkwellenfreier Fahrertrieb
- Zentralschmierung
- Schneller Wechsel der Gegenscheide
- Wartungsfreie Schneckenantriebe
- Zusätzliche Förderung durch Querschnecken
- Hydraulische Direktantriebe (außer Hackerrotor)
- Automatisch reversierbare Kühler
- Automatischer Druckausgleich der Kranabstützung
- Verlustfreie Übernahme von Holzgut vom Einzugsstisch zum Hackrotor
- Kettenfreie Antriebe
- Rückwärtsfahrten auch bei gedrehten Fahrersitz möglich, dadurch optimales Einfahren in Rückegassen
- Ausgewogenes Beleuchtungskonzept mit 32 Arbeitscheinwerfer
- Automatisches Auf- und Abrüsten
- Autobahnmodus (Kranabstützung und Feststellbremse werden automatisch aktiviert bzw. deaktiviert)

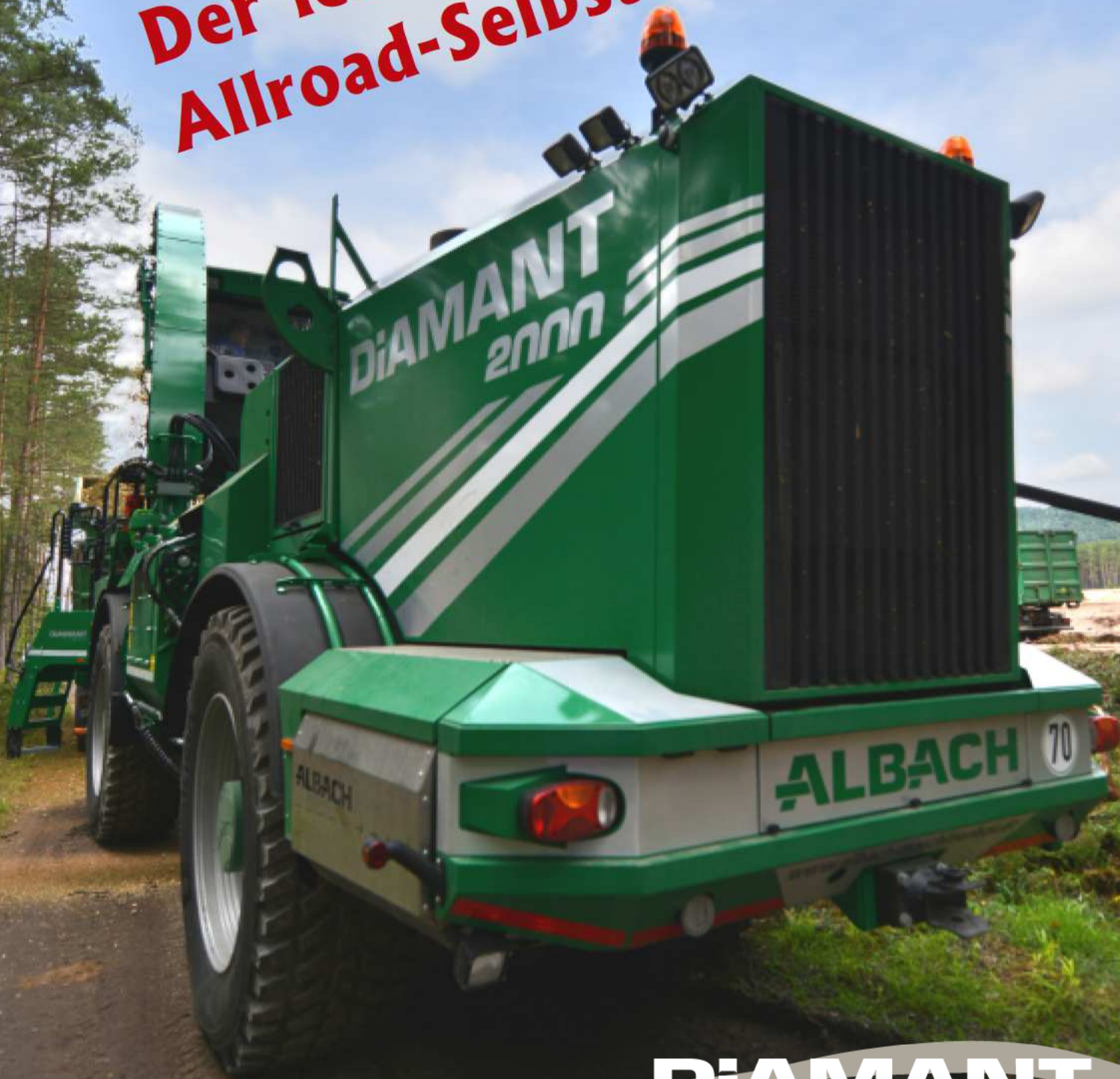
Durch den Zentralrohrrahmen erhöht sich der Lenkeinschlag der Vorderachse auf über 30° und ermöglicht dadurch eine hohe Wendigkeit bei Straßenfahrt. Die Allradlenkung und die verringerte

Außenbreite auf nur noch 2,55 m sorgen für eine optimale Wendigkeit auch in schwer zugänglichem Gelände.

Das neue monSystem, eine Kombination aus Federungs- und

Hangaussgleichssystem, neigt durch vier hydraulische Federungszyylinder die Zentralgelenkachsen um jeweils 7,2 Grad und wird automatisch in das gewünschte Niveau geregelt.

**Der leistungsstärkste
Allroad-Selbstfahrer**



DIAMANT
20000

ALBACH Maschinenbau GmbH & Co. KG
Schlierstraße 20, D-85088 Vohburg / Menning
Tel.: +49 (0) 84 57 / 93 46 88-0
Fax: +49 (0) 84 57 / 93 46 88-1
email@albach-maschinenbau.de

www.albach-maschinenbau.de