



# Abbundmaschine **ROBOT-Drive**

Von der CAD-Zeichnung zum fertigen Bauteil  
Komplett, präzise, in einem Durchlauf



Die neue Hundegger ROBOT- Drive Abbundmaschine vereint in idealer Weise die Vorteile eines völlig neuen Maschinenkonzepts mit der Erfahrung aus mehr als 4400 ausgelieferten Hundegger-Maschinen.

Die neue Maschinengeneration zeichnet sich im Besonderen durch hohe Flexibilität bei geringem Platzbedarf und niedrigen Kosten aus. Die Maschine ist ideal für Holzbaubetriebe, deren Hauptinteresse in hoher Flexibilität mit nahezu unbegrenzten Bearbeitungsmöglichkeiten liegt. Mit der ROBOT-Drive ist es nun möglich alle im Zimmereiabbund gängigen Bearbeitungen auch bei großen Bauteilquerschnitten präzise und ohne Umkanten oder Wenden in einem Durchlauf zu fertigen.

Die ROBOT-Drive ist modular aufgebaut und kann optional an die jeweilige Aufgabenstellung angepasst werden. Selbst wenn sich das Anforderungsprofil im Laufe der Zeit ändern sollte, lässt sich die ROBOT-Drive durch einfache Nachrüstmöglichkeiten leicht erweitern. Abhängig von der jeweilig gewünschten Bearbeitungsbreite stehen 3 Grundvarianten zur Verfügung.

### ROBOT-Drive 450

von 20 x 60 mm bis 300 x 450 mm.

Die Basismaschine für jeden Zimmereibetrieb.

### ROBOT-Drive 625

von 20 x 60 mm bis 300 x 625 mm.

Für den Trend zu größeren Holzquerschnitten.

### ROBOT-Drive 1250

von 20 x 60 mm bis 300 x 1250 mm.

Die Lösung für alle Anforderungen bis hin zum Holzleimbau.



Bauteile bis 300 x 1250 mm  
Komplett, präzise, in einem Durchlauf

Wirtschaftlich,  
auch für kleinere Betriebe



## Das Hundegger Motion-Control-System HMC für absolute Genauigkeit

Die Basis des innovativen Maschinenkonzepts bildet das völlig neuartige zum Patent angemeldete Mess- und Vorschubsystem HMC.

Erstmals bietet sich damit die Möglichkeit, die tatsächliche Bewegung des Holzes direkt zu messen, so dass der Holztransport ähnlich einer Hobelmaschine mit platzsparenden Vorschubwalzen erfolgen kann. Dies führt einerseits zu einer hohen Präzision ohne Beschädigung der Bauteile und andererseits ermöglicht das HMC eine äusserst platzsparende Maschinenkonstruktion.

## Grundversion bereits mit ROBOT-Aggregat

Bereits die Grundversion verfügt über ein 6-Achs-ROBOT-Aggregat mit Drehzahlen bis zu 12.000 U/min mit automatischem Werkzeugwechsel für 16 verschiedene Werkzeuge. Damit lassen sich alle im Zimmereiabbund gängigen Bearbeitungen, bis zum Maximalquerschnitt von 300 x 1250 mm präzise und ohne Umkanten in einem Durchlauf fertigen.

Die Maschine ist durch die kompakte Bauform zudem bestens gegen Staub- und Lärmemission gekapselt und kann auch ohne bauliche Massnahmen auf einem ebenen Betonboden installiert werden.



## ROBOT-Aggregat

### Lässt keine Wünsche offen – das 6-Achs-ROBOT-Aggregat

Das ROBOT-Aggregat hat eine Leistung von 12 KW und einen stufenlosen Drehzahlbereich von 0 bis 12.000 U/min. Der Werkzeugwechsler verfügt über ein Magazin für 16 unterschiedliche Werkzeuge mit einer Länge von bis zu 295 mm. Mittels HSK-63-F Werkzeugaufnahmen können Sägeblätter, Bohrer, Fingerfräser, Scheibenfräser, Schwalbenschwanzfräser, Walzenfräser und Markierstifte zur Bauteilbeschriftung sekundenschnell eingewechselt werden.

Die Verwaltung und Auswahl der Werkzeuge erfolgt im Hundegger-Produktionsprogramm CAMBIUM. Je nach Anforderung an das zu bearbeitende Bauteil wird das richtige Werkzeug aus dem Magazin automatisch ausgewählt. In den Kenndaten zu den Fräs- oder Bohrwerkzeugen wird neben Art, Durchmesser, Länge und Magazinplatz auch die optimale Drehzahl hinterlegt und bei Nutzung des jeweiligen Werkzeuges automatisch abgerufen.



Durch die besondere Konstruktion der Maschine kann das äußerst stabile ROBOT-Aggregat die Bauteile uneingeschränkt von allen 6 Bauteilseiten anfahren und in allen möglichen Winkeln und Neigungen bearbeiten. Das sonst oft notwendige Wenden der Bauteile oder sogar ein 2. Durchlauf entfällt selbst bei den größten Holzquerschnitten. Absolute Genauigkeit und Präzision sind das Ergebnis.

Ein in Längsrichtung verfahrbarer Tisch auf der Auslaufseite sorgt dafür, dass das Bauteil immer möglichst eng eingespannt ist und so unnötige Vibrationen beim Bearbeiten vermieden werden. In Verbindung mit dem hohen Drehzahlbereich des ROBOT-Aggregates entstehen dadurch Oberflächen in Sichtqualität.

Optional können auf das ROBOT-Aggregat bis zu 2 horizontal arbeitende Bohrgeräte installiert werden. Damit lassen sich ohne Werkzeugwechsel Bohrungen für Sparrennägel, Pfettenaufdopplungen etc. bis max. 525 mm Tiefe fertigen.

effektiv und flexibel



## 5-Achs-Säge-Schlitz-Markieraggregat

Mit dem von oben arbeitenden 5-Achs-Säge- Schlitz- Markieraggregat wird die Durchsatzleistung der ROBOT-Drive weiter erhöht.

Während die hochflexible Säge die Bearbeitungen ausführt, wird in vielen Fällen bereits parallel das nächste benötigte Bearbeitungswerkzeug am ROBOT-Aggregat eingewechselt.

Das flanschlose Sägeblatt hat einen Durchmesser von 800 mm.



### Säge-Schlitzaggregat

Mit dem um 360° schwenkbaren und gleichzeitig um 180° neigbaren 5-Achs-Aggregat lassen sich neben allen nur denkbaren Kapp-, Gehrug- und Schiffer-schnitten auch Kerfen, Firstblätter, Trauf-schalungsausklinkungen und Gerberstöße etc. schnell, präzise und in hoher Oberflä-chenqualität anfertigen.

Im Gegensatz zu einer Lösung mit Unter-tischkappsäge kann das Sägeblatt unter die 0-Position schneiden und Schlitzte in beliebigen Winkeln und in allen benötigten Stärken fertigen.



### Markiergerät

Das in das Säge-Schlitzaggregat integrierte Markiergerät kann Sparreneinteilungen auf Pfetten oder Ständereinteilung auf Schwel-len und Rähm sekundenschnell auf drei Bauteilseiten markieren ohne dass in das ROBOT-Aggregat ein Stift eingewechselt werden muss.



## Materialhandling



### Einförderautomatik

Auf einen Aufgabequerförderer mit Edelstahl-scharnierbandketten können vom Bediener mehrere Hölzer gleichzeitig aufgelegt werden. Diese werden von der Anlage automatisch vereinzelt und verletzungsfrei der Bearbei-tungszone zugeführt. Der Bediener kann sich dadurch anderen Aufgaben zuwenden.



### Hydraulischer Hubtisch

Der hydraulische gesteuerte Hubtisch wird vor dem Aufgabequerförderer montiert. Es kön-nen komplette Holzpakete auf den Hubtisch aufgesetzt werden und auf die gewünschte Höhe angehoben werden. Damit wird eine permanente Holzbeschickung auf Höhe des Aufgabequerförderers möglich.



### Holzablage

Die fertig bearbeiteten Bauteile werden mit ei-nem Abschublineal sowohl bedienerseitig als auch auf der Maschinenrückseite auf kunst-stoffbeschichtete Holzablagen gefördert. Bei schweren Bauteilgewichten wird dies durch zusätzliche Kettenelemente unterstützt. Alternativ können die Holzablagen auch durch einen Quertransport ersetzt werden.



## Späne- und Restholzentorgung



Die nach unten in den Entsorgungskanal fallenden Späne und Resthölzer werden mit einem in den Maschinenablauf integrierten Querschieber sicher und effektiv aus der Bearbeitungszone gefördert und nachfolgenden Entsorgungslösungen zugeführt, wie z.B. einem Hacker oder einem Steigförderband zu einem Spänecontainer.



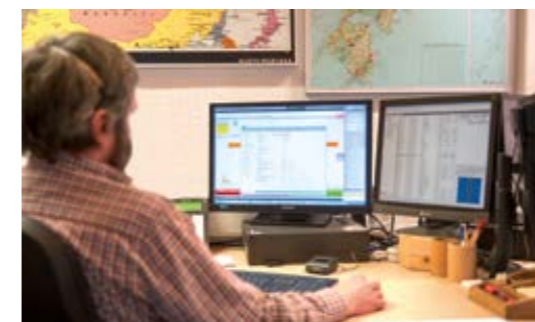
Alternativ steht für eine sichere Trennung von kurzen Gutteilen und Reststücken auch eine gesteuerte Bandlösung zur Verfügung.

Die ROBOT-Drive kann mit einem Unterbau direkt auf dem Betonboden montiert werden. Um die Aufgabe- und Entnahmehöhe zu verringern wird das Entsorgungssystem in eine unter der Bearbeitungszone liegende Grube installiert.

## Dienstleistungen



Kundendienst ist bei Hundegger gelebter Teil der Firmenphilosophie. Daher steht unseren Kunden für alle Fragen rund um den Einsatz der Maschinen, auch nach dem Kauf, ein großes Team von Experten dauerhaft zur Verfügung. Egal ob es sich um Installation, Mechanik, Software, Ersatzteile, Werkzeuge Nachrüstung oder Wartung handelt, wir sind nahezu rund um die Uhr für Sie da.

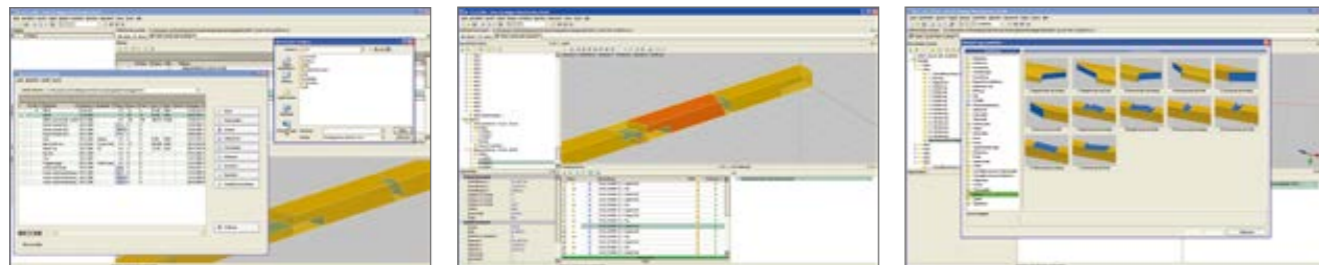


Moderne Fernwartungstechnik bietet den Hundegger-Servicetechnikern die Möglichkeit direkt auf die Steuerung der Maschine zuzugreifen. Dadurch wird die Verfügbarkeit der Maschine noch weiter erhöht. Diese Dienstleistung ist ebenso wie die kostenlose Nutzung der Hotline Teil unseres Angebotes.



Eine speziell an die Anwenderbedürfnisse angepasste Bedienschulung in unserem Schulungszentrum in Hawangen ermöglicht die effektive Nutzung der ROBOT-Drive von Anfang an. Nachschulungen oder die Schulung weiterer Mitarbeiter können Hundegger-Kunden während der gesamten Maschinennutzungsdauer kostenlos in Anspruch nehmen.

# Hundegger-Produktionsprogramm CAMBIUM



## Komplette Software bereits im Lieferumfang der Maschine

Die beste Mechanik arbeitet nur so gut wie die dazugehörige Software.

Aus diesem Grund wird bei Hundegger einer in das Unternehmen integrierten Software-Entwicklungsabteilung größte Bedeutung zugemessen.

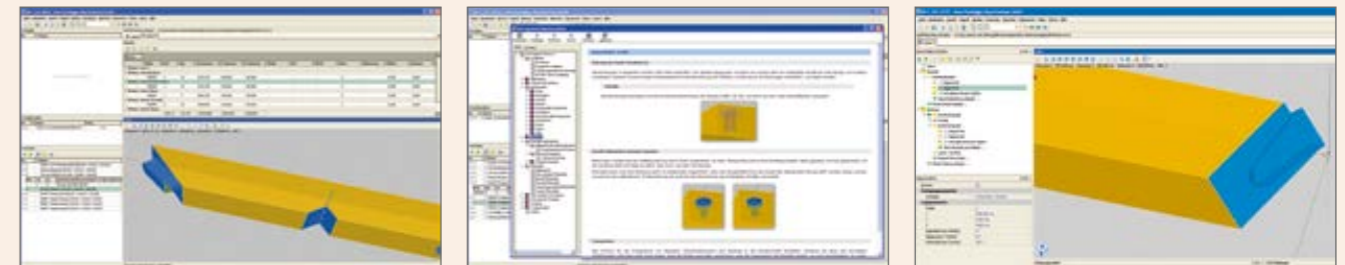
Resultat sind perfekt an die Kundenanforderungen angepasste Lösungen, die zudem ständig weiterentwickelt und gepflegt werden. Damit unsere Kunden davon auch nach dem Kauf profitieren, sind für uns regelmäßige Software-Updates selbstverständlich und darüber hinaus auch kostenlos.

Das neue Hundegger-3-D-Produktionsprogramm CAMBIUM zeichnet sich durch eine einfache, holzbaugerechte Eingabe und hohe Bedienerfreundlichkeit aus.

Auf Wunsch kann CAMBIUM auch schnell und flexibel an die spezifischen Bedürfnisse unterschiedlicher Nutzer wie Arbeitsvorbereiter, Maschinenbediener etc. angepasst werden.

Für eine perfekte Anpassung der Maschine an die jeweils vom Kunden geforderte Fertigungsqualität stehen im CAMBIUM nun verschiedene Bearbeitungsstrategien zur Verfügung. Für besondere Anforderungen sind diese vom Anwender zusätzlich durch freie Auswahl von Vorgehensweise, Werkzeug, Geschwindigkeit, Drehzahl etc. sogar frei konfigurierbar.

Eine offene Architektur für die einfache Integration der Hundegger-Maschine in Firmennetzwerke, eine umfangreiche Betriebsdatenerfassung sowie ausgereifte Ferndiagnose- und Fernwartungsmöglichkeiten runden das Angebot ab.



### Sprache

Selbstverständlich wird CAMBIUM in der jeweiligen Landessprache konfiguriert und ausgeliefert.

### Datenübernahme

Automatische Übernahme aller benötigten Daten aus Abbund- und Holzbauprogrammen ohne manuelle Nachbearbeitung und zusätzlichen Programmieraufwand.

### Direkte Eingabe

Bauteile können auch direkt mit CAMBIUM entworfen werden. Die übersichtliche 3-D-Darstellung unterstützt den Anwender und macht die Eingabe zum Kinderspiel.

### Bearbeitungsgruppe

Eigene Bearbeitungsmakros wie Bohrbilder, komplexe Profile etc. können selbst definiert und gespeichert werden.

### Integrierte Onlinehilfe

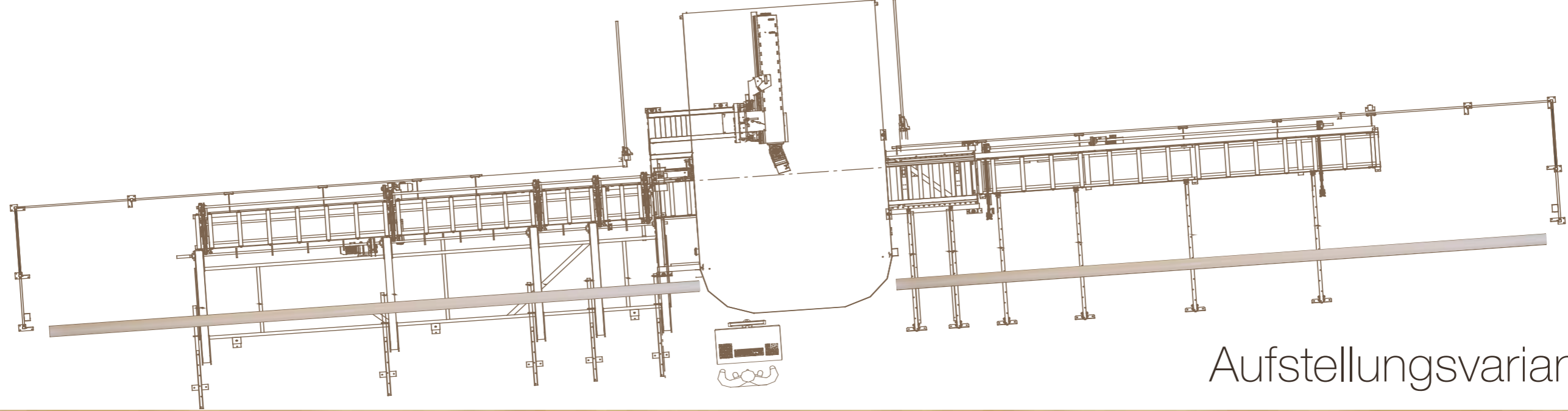
Zu jeder Funktion stehen benutzerfreundliche Hilfen (Meldung – Beschreibung – Lösung) zur Verfügung.

### Automatische Optimierung

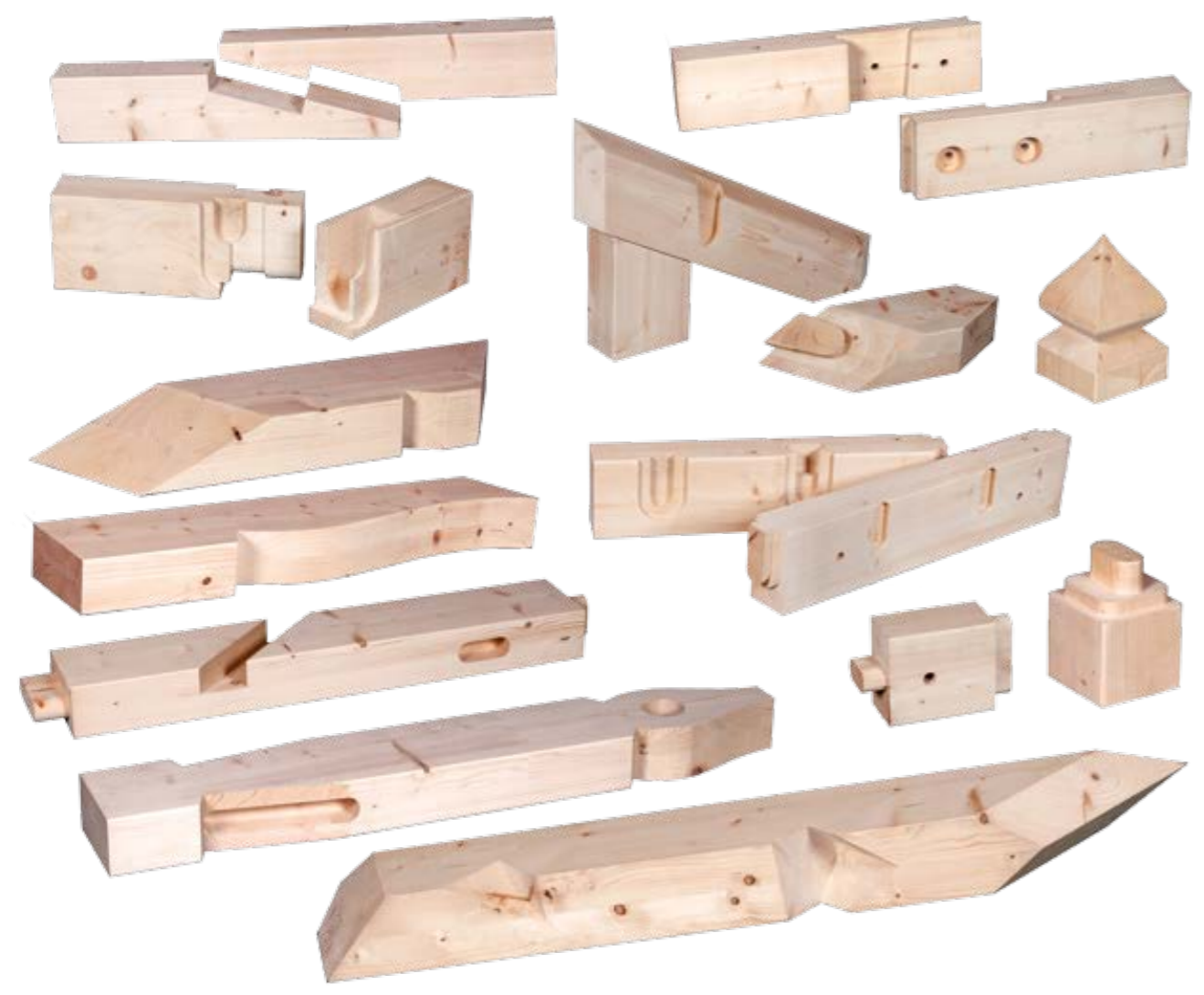
Für optimale Holzausnutzung bietet CAMBIUM eine Staboptimierung und optional auch eine Flächenoptimierung.

### Listendarstellung

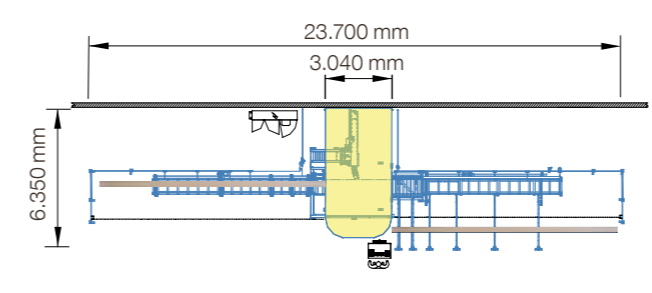
CAMBIUM generiert auf Knopfdruck alle benötigten Listen pro Bauvorhaben (Stücklisten, Sägewerkslisten, Aufmaßlisten etc).



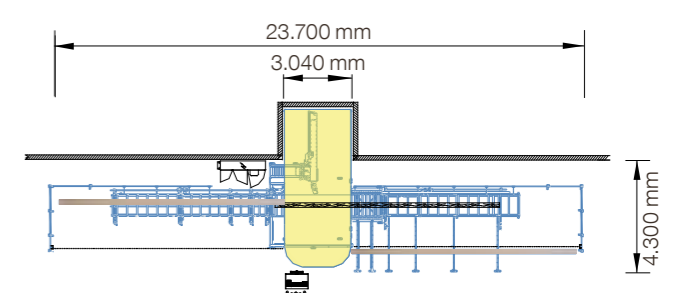
# Aufstellungsvarianten



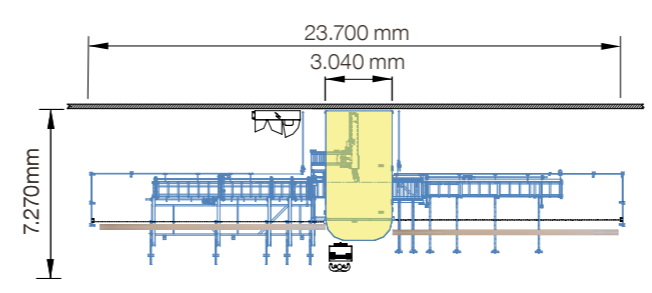
### Aufstellbeispiele und Maße



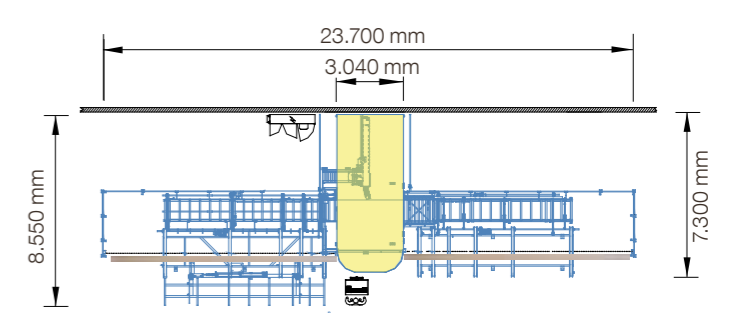
ROBOT-Drive 450 / 625  
bei max. Holzlänge von 10,00 m (ein- und ausgangsseitig)\*



ROBOT-Drive 1250  
bei max. Holzlänge von 10,00 m (ein- und ausgangsseitig)\*



ROBOT-Drive 450 / 625 mit Einförderautomatik  
bei max. Holzlänge von 10,00 m (ein- und ausgangsseitig)\*



ROBOT-Drive 1250 mit Einfördereinheit und Hubtisch  
bei max. Holzlänge von 10,00 m (ein- und ausgangsseitig)\*

\* beliebig verlängerbar

Vom CAD zum fertigen Bauteil  
Unbegrenzte Vielfalt - präzise, schnell, flexibel

Zu den Angaben in diesem Prospekt: Technische Änderungen vorbehalten. Die Abbildungen können auch Zubehör oder Sonderausstattungen enthalten, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören. Zur besseren Verständlichkeit sind Abbildungen zum Teil ohne serienmäßige Sicherheitseinrichtungen.





## Hundegger-Vorteile

- Erfahrung von weltweit 4.400 installierten Maschinen
- Exakte Anpassung der Maschinen an die Kundenanforderung mit Baukastensystem und qualifizierter Beratung
- Hohe Flexibilität durch hauseigene Softwareentwicklung
- Stetige Weiterentwicklung und kostenlose Software-Updates
- Ausgereifte Schnittstelle zu allen führenden Holzbau-CAD-Programmen
- Speziell für die Bedürfnisse im Holzbau entwickelte komfortable Maschinenbedienung
- Qualifizierte Ausbildung und Schulung im Hundegger-Schulungszentrum
- Enge Kooperation mit führenden Instituten und Berufsfachschulen, insbesondere bei beruflicher Weiterbildung
- Umfangreiche Garantieleistungen
- Weltweit garantierte Service- und Ersatzteilverfügbarkeit
- Rund-um-die-Uhr-Service als Eckpfeiler der Unternehmensphilosophie
- Unvergleichliches Preis-Leistungs-Verhältnis



Hans Hundegger Maschinenbau GmbH  
Kemptener Straße 1  
D-87749 Hawangen  
Telefon: +49 (0) 8332 9233 0  
Telefax: +49 (0) 8332 9233 11  
info@hundegger.de

[www.hundegger.de](http://www.hundegger.de)