



Innovationen für den Holzbau

Abbundmaschine K2i

Die Hochleistungsmaschine für alle Holzbaubetriebe

www.hundegger.de

 **Hundegger**



Die Königsklasse für die Bauholzbearbeitung

Bauholz bearbeiten ohne Messen, ohne Anreißen, ohne Rüstzeiten: Die K2i ist die Basismaschine für alle Holzbaubetriebe – vom Zimmereiabbund bis zum Blockhausbau. Ohne Umrüsten transportiert und bearbeitet die K2i auch Rundhölzer, Blockhausprofile, T-Profile oder Mehrfachlagen.

Ihre Stärken:

- Höchste Produktivität
- Große Vielfalt an Bearbeitungsmöglichkeiten
- Höchste Präzision

Für Querschnitte von 20 x 50 mm bis
300 x 450 mm / 650 mm / 1250 mm



Höchst flexibel mit dem Baukastensystem

Ob Ein-Mann-Betrieb oder großer Fertighaushersteller: Der Einsatz einer K2i ist nicht von der Betriebsgröße abhängig. Nicht von ungefähr ist sie die weltweit meistverkaufte Abbundmaschine, denn sie bietet neben maximalem Durchsatz auch die bewährte Flexibilität.

Jede Maschine wird genau an die individuellen Kundenbedürfnisse angepasst – von der einfachen Abbundmaschine bis zur voll bestückten Fertigungslinie. Sie möchten sich alle Optionen offen halten? Der modulare Aufbau im Baukastensystem erlaubt es, die Standardmaschine jederzeit zu erweitern und mit zusätzlichen Aggregaten zu bestücken.



Wirtschaftlich in der Serien- und Einzelfertigung



Wettbewerbsfähig sichern

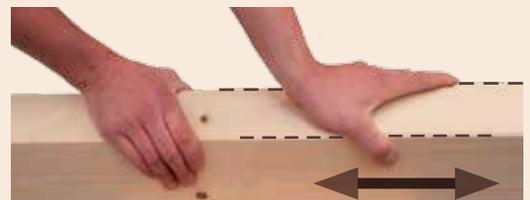
Die vollautomatischen Anlagen von Hundegger mit ihrer hohen Präzision und Leistung erhöhen die Wirtschaftlichkeit Ihres Holzbaubetriebes. Die Hochleistungsmaschine K2i ist die rationellste und umfassendste Lösung zur Massivholzbearbeitung und zum wirtschaftlichen Abbinden von Bau- und Leimholz.

Für alle Bereiche geeignet

Die K2i eignet sich für sämtliche Bearbeitungen: vom Wintergarten mit kleinen Querschnitten bis zu Leimbändern und Brettsperrholzelementen mit 300 x 1250 mm.

Hölzer schnell und schonend bearbeiten

- Aufgabequerförderer mit breiten flachen Scharnierbandketten
- Gummierte Einziegreifer
- Hochgenaue Gleit- und Rollenbahn
- Spann- und Führungswagen
- Ablagetisch mit Kunststoffgleitschienen

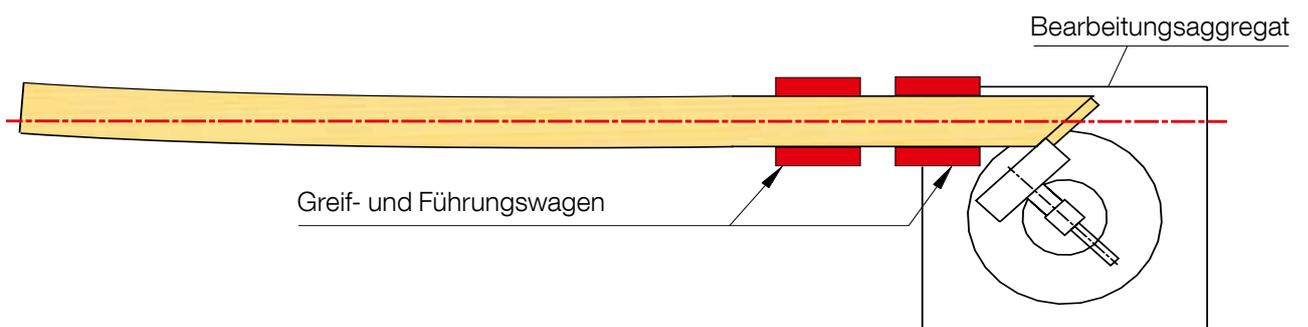




Das HUNDEGGER-System – präziser geht's nicht

Ein revolutionäres Handhabungssystem mit zwei Greif- und Führungswagen garantiert höchste Genauigkeit in der Bearbeitung – selbst bei krummen und verdrehten Balken.

Das Holz wird direkt an der Bearbeitung fixiert. Somit hat die Krümmung oder Verdrehung keinerlei Einfluss auf die Bearbeitungsgenauigkeit.



K2i – das Allround-Talent für jede Anwendung



Beliebige Bohrbilder:
horizontal und vertikal



Stirnseitige Bohrung



Schräge Zapfenlöcher



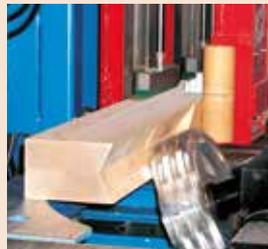
Herz- und
Gratsparrenkerven



Sparrenköpfe



Treppenwangen



Auskehlung oder Abgratung
ohne Restholz



Schwalbenschwanz-
verbindungen am Schifter



Stirnseitige Bohrungen



Verdeckte Schlitz



Wirtschaftlich im Zimmereiabbund

Bereits die Basismaschine fertigt die meisten der im Zimmereiabbund benötigten Bauteile. Für weitere Aufgaben lässt sich die K2i beliebig mit zusätzlichen Aggregaten bestücken und bei Bedarf jederzeit erweitern.



... im Holzrahmenbau

In kürzester Zeit führt die K2i alle im Holzrahmenbau benötigten Schnitte und Fräsungen aus – auch Besonderheiten wie Schwalbenschwanzfräsungen zur einfacheren Montage der Elemente.



Längs-, Winkel-, Schifterschnitte

... im Fachwerkbau

Alle Bearbeitungen im Fachwerkbau rationell bewältigen – spezielle Aggregate steigern die Durchlaufzeit pro Bauteil um ein Vielfaches.



Beliebige Zapfen



Zapfen mit Fase



Stellbrettnuten



Fräsung von oben



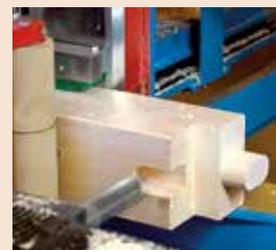
Doppelfräsungen



Rundbogen



Abgesetzter Zapfen



Zapfen



Entwickelt für den Blockhausbau

Damit bekommt Ihre Blockhausfertigung den entscheidenden Schub!

Blockhausaggregat

Mit zwei vertikalen und zwei horizontalen Fräsern zum vierfachen Umfalzen von Blockhausbohlen. Je nach Ausführung bis 4 x 22 kW lieferbar.

Ein Aggregat mit vielen Möglichkeiten: Zwei gegenüberliegende Fräsungen gleichzeitig ausführen – oder die vier Fräser unabhängig voneinander arbeiten lassen, eingestellt auf die gewünschte Frästiefe. Das erlaubt auch ein-, zwei- oder dreiseitiges Umfalzen. Der Bearbeitungsvorschub erfolgt hydraulisch.

Die Profilfräser für das Blockhausaggregat fertigt Hundegger passend zu den Anforderungen des Kunden.





Perfekt für den Leimholzabbund

Mit einer Bearbeitungsbreite von 1250 mm steht für den Abbund von Leimbändern und Brettsperrholzplatten eine hochproduktive Lösung bereit. Ausgestattet mit speziell entwickelten Aggregaten wie z.B. einer vertikalen oder horizontalen Revolverfräse, einer Horizontalsäge, einem schwenkbaren Tieflochbohrgerät oder Spezialschlitzgeräten lassen sich alle Anforderungen im konstruktiven Holzbau ideal bewältigen.



Automatisches Einfördersystem auch für Leimholzplatten



360° Schwenkbares Tieflochbohrgerät bis 1250 mm



Beidseitige Bearbeitungen



Sägeschnitt



Ausblattung



Fensterausschnitt



Konische Bauteile



Horizontale Schlitz



Revolverfräse



Schlitzgerät geführt



Untertischschwenkkappsäge

In der Standardausführung ist die K2i mit einer leistungsstarken Säge, einer Universalfräse und Bohrgeräten bestückt. Die Maschine lässt sich mit einer Vielzahl an Aggregaten und Zubehör jederzeit beliebig erweitern.

Schifter-, Hexen-, Verjüngungs- oder Gehrungsschnitte: Dieses Sägeaggregat führt sämtliche Arten von Sägeschnitten vollautomatisch und millimetergenau aus – in jedem Winkel, jeder Neigung und in allen Längen. Auch Auskehlungen, Abgratungen und Nuten in beliebiger Länge sind möglich sowie Stellbrettnuten in jeder Breite und in jedem Winkel.

Grenzenlose Vielfalt
durch Baukastensystem



Universalfräse mit 4 oder 5 Achsen

4-Achs-Universalfräse

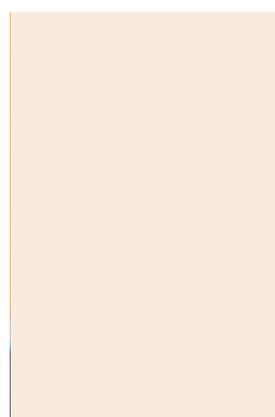
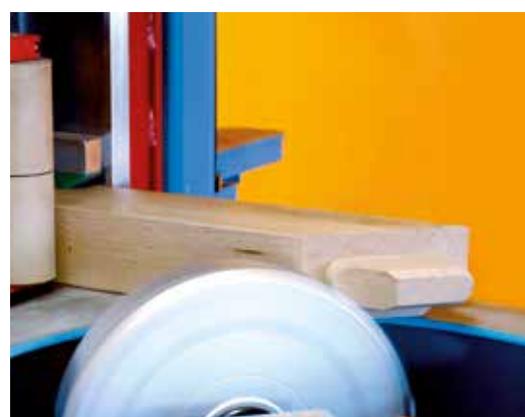
Auf dieser Universalfräse können drei verschiedene Werkzeuge gleichzeitig montiert werden. Zum Fräsen von Zapfen und Zapfenlöchern, Ausblattungen, Profilen, Kerven, Schwalbenschwanzverbindungen etc. stehen ein Walzenfräser, ein Fingerfräser und ein Schwalbenschwanzfräser zur Verfügung.

5-Achs-Universalfräse

Noch mehr Flexibilität bringt das 5-Achs-Fräsggregat: Mit einer zusätzlichen Neigungsachse ermöglicht es Fräsungen für steigende Kerven und schräge Bohrungen, ebenso das Abgraten und Auskehlen ohne Restabschnitte.

Ihre Vorteile spielt die 5-Achs-Fräse besonders bei komplizierteren Holzverbindungen aus: Nur damit lässt sich zum Beispiel ein konischer Schwalbenschwanzzapfen am Schifter wirtschaftlich herstellen. Schwalbenschwanzverbindungen fertigt die 5-Achs-Fräse in jedem Winkel und jeder Neigung.

Praktisch: Die Drehzahl des Aggregates passt sich automatisch an das verwendete Werkzeug an.

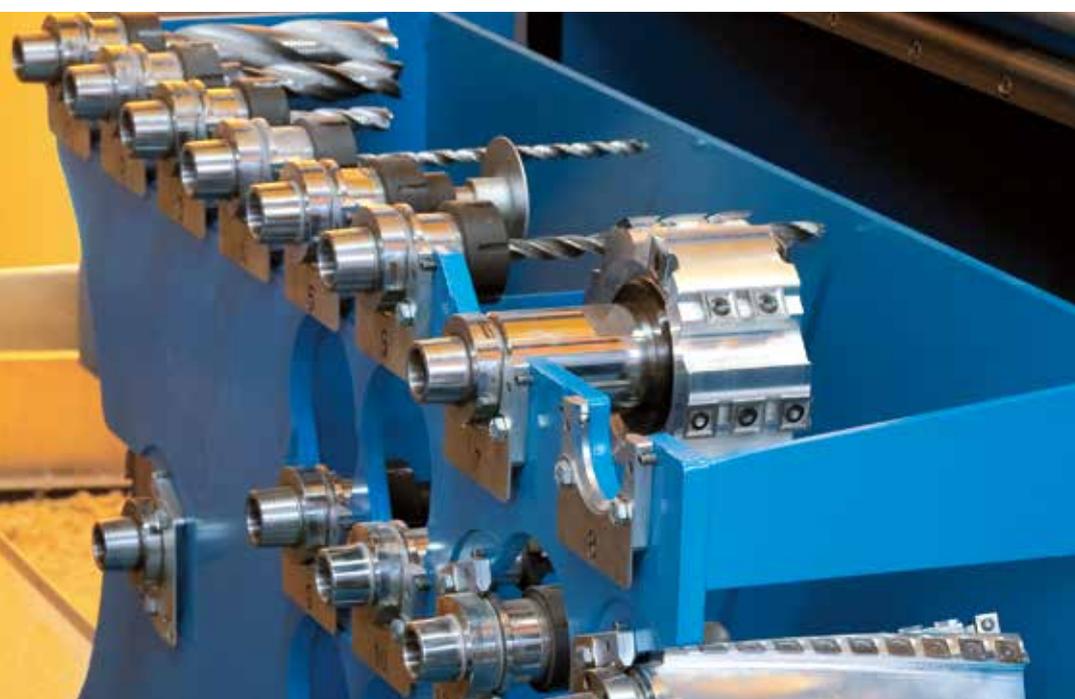




Vielseitiger geht's nicht: Volle Power mit dem 6-Achs-Robot-Aggregat

Das ROBOT-Aggregat mit einer Leistung von 12 KW und stufenlosem Drehzahlbereich von 0 bis 12 000 U/min lässt keine Wünsche offen. Das Magazin des Werkzeugwechslers hat Platz für 16 verschiedene 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 in Sekundenschnelle eingewechselt werden.

Die Werkzeuge werden im Hundegger Produktionsprogramm CAMBIUM ausgewählt und verwaltet. Je nach Anforderung wählt die Maschine das passende Werkzeug aus dem Magazin automatisch aus. In den Kenndaten zu den Fräs- und Bohrwerkzeugen ist neben Art, Durchmesser, Länge und Magazinplatz auch die optimale Drehzahl hinterlegt. Sie wird bei Nutzung des jeweiligen Werkzeugs automatisch abgerufen.





Kombisupport für vertikale Werkzeuge

Am Kombisupport-Vertikal bis zu fünf Fräs- oder Bohraggregate montieren – neben Durchgangsbohrungen sind alle Arten von Sacklochbohrungen, Senkun-

gen oder Ringdübelfräsungen möglich. Mit der Fingerfräse lassen sich jegliche Profile bearbeiten, auch frei definierbare.



Fingerfräser

Bestückt mit einem Finger- und Bohrnutfräser führt das von unten arbeitende Werkzeug sämtliche Fräsarbeiten aus – Zapfenlöcher, Bohrungen, Senkungen, Ringdübel, Profile etc.



Bohrgeräte

Die Bohrer werden direkt unter dem Bauteil in einer Revolverbohrbuchse geführt. Für größere Bohrerdurchmesser gibt es einen Antrieb mit höherer Leistung und hydropneumatischem bzw. hydraulischem Vorschub.



Sonderfräser

Mit einem Scheibenfräser gelingt das Herstellen perfekter Längsnuten – sauber und schnell.

Mit Sonderfräsern sind auch andere Geometrien problemlos zu fertigen.



Kombisupport für horizontale Werkzeuge

Der horizontale Kombisupport dient der Aufnahme von zwei Bohrgeräten, einem Schlitzgerät sowie einem Markierstift und einem Ink-Jet-Markiersystem.

Bohrgeräte

Der Support lässt sich mit zwei unterschiedlichen Bohrgeräten bestücken. Dabei werden die Bohrer immer direkt am Bauteil in einer Revolverbohrbuchse geführt. Für Bohrungen bis zu 1250 mm Bauteilbreite gibt es ein spezielles Tieflochbohrgerät.

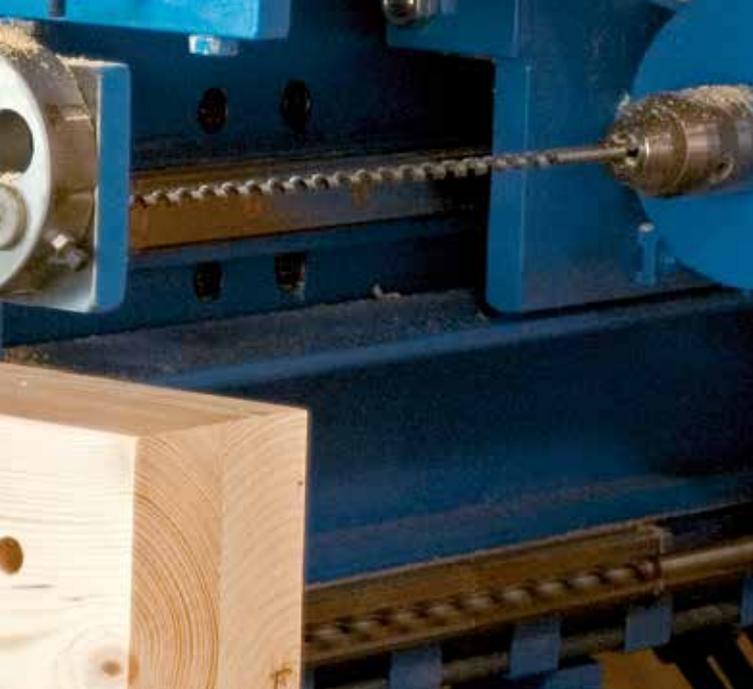
Bohrgerät schwenkbar

Das schwenkbare Aggregat erlaubt präzise seitliche Bohrungen bis zu einem Winkel von 45°.

Ink-Jet-System

Von der Beschriftung bis zum Barcode – die Bauteile werden automatisch mit den hinterlegten Informationen beschriftet.





Schlitzgeräte

Mit Schlitzketten unterschiedlicher Breiten ist die Bearbeitung an vier Bauteilseiten möglich, auch verdeckte Schlitzte können gesetzt werden. In verschiedenen Ausführungen erhältlich: für Schlitzte bis 1250 mm Tiefe. Das Schlitzgerät kann sowohl Anschlag- als auch Bedienerseitig, oder sogar beidseitig montiert werden.

Schlitzgerät geführt

Beim Durchschlitzen wird das Schwert auf der Bedienerseite vollautomatisch fixiert und das Holz in Längsrichtung kontinuierlich verfahren. Das minimiert die Bearbeitungszeit. Auch verdeckte Schlitzte sind durch die Funktion des Einstechens möglich.

Markier- und Beschriftungssysteme

Der Markierstift versieht das Bauteil mit schrägen Anrissen und Beschriftungen – auf der Anschlagseite oder von unten. Für das Anreißen auf allen Bauteilseiten stehen weitere Markiergeräte zur Verfügung.

Aggregate für spezielle Anwendungen



Revolverfräse vertikal

Das Aggregat mit vier Werkzeugaufnehmern ermöglicht Bearbeitungen sowohl stirnseitig als auch von oben oder unten. Zusammen mit der vertikalen Fingerfräse kann das Werkstück sogar gleichzeitig von zwei Seiten bearbeitet werden.



Revolverfräse horizontal

Diese Fräse ist um 360° drehbar und nimmt bis zu vier Werkzeuge auf. Für stirnseitige und seitliche Bearbeitungen – auch schräge Bohrungen, Spezialbearbeitungen oder Ausblattungen sind möglich.



Fingerfräse oben

Die Fingerfräse bearbeitet Bauteile ohne Umkanten von oben. Abhängig vom Durchmesser und der Länge des verwendeten Fingerfräasers für sämtliche Bearbeitungen geeignet, wie etwa Ausblattungen, Zapfenlöcher, Bohrungen, Längsfräsungen oder Stellbrettnuten.



Universalbohraggregat

Das 3-achsige, um 360° schwenkbare Aggregat erlaubt Durchgangs- und Sachlochbohrungen in beliebigen Winkeln auf beiden Längs- und Stirnseiten bis zu einer maximalen Tiefe von 1250 mm.



Vertikales Schlitzgerät

Das Schlitzgerät in vertikaler Einbaurichtung kommt vorwiegend im Blockhausbau und bei der Plattenbearbeitung für Fensterausparungen zum Einsatz. Das Aggregat ist automatisch bis 180° schwenkbar.

Längs- und Quernutfräse

Mit der schwenkbaren Längs- und Quernutfräse lassen sich Stellbrett- und Längsnuten in jedem Winkel vollautomatisch rationell herstellen.

Horizontalsäge

Die Horizontalsäge bearbeitet Werkstücke an vier Bauteil-seiten, seitlich oder stirnseitig. Sie führt Schlitzte bis zu 350 mm Tiefe sauber und schnell aus.

Universalschlitzgerät

Ein schwenkbares Aggregat für seitliche und stirnseitige Schlitzte – mit automatischer Kettenschmierung und um 360° schwenkbar.



Starkes Leistungspaket

Dübelelemente fertigen und bearbeiten

Mit diesem Zusatzaggregat wird die K2i auch noch zu einer vollwertigen Brettstapelmaschine.

Die für die jeweilige Elementbreite benötigten Lamellen werden einzeln auf den Quertransport aufgelegt, automatisch paketiert und der Bohr- und Dübelstation zugeführt.

Dort werden die im Steuerungsprogramm hinterlegten Bohrungen ausgeführt und die im Magazin vorgehaltenen Holzdübel hydraulisch eingepresst. Das Lamellenpaket wird während des gesamten Vorgangs mit speziellen Niederhaltern zusätzlich fixiert.

Die fertig gedübelten Elemente bis zu einer Breite von 600 mm können nun entweder zuerst gehobelt oder auch gleich auf der K2i fertig bearbeitet werden.



Paketieren



Transportieren



Dübeln





Komfortables Zubehör für optimalen Workflow

Etikettendrucker

Für Etiketten mit verschiedenen, frei wählbaren Angaben wie Firmenname, Bauteilnummer, Schnittklasse etc. Die Daten können auch von Abbund- und CAD-Programmen übernommen werden.



Querschnittsvermessung

Die automatische Überprüfung des Rohholzquerschnitts vor der Bearbeitung ermöglicht es, Bearbeitungen exakt an den Bauteilquerschnitt anzupassen.

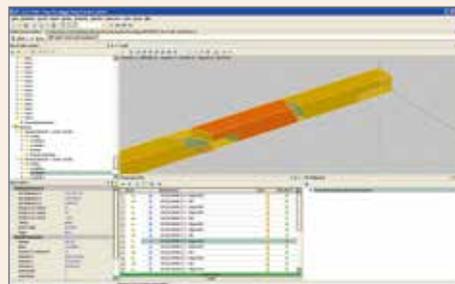


Umkantvorrichtung

Für Bearbeitungen auf allen sechs Bauteilseiten. Die Vorrichtung fixiert das Bauteil ständig, so dass selbst bei Rundhölzern eine exakte Bearbeitung gewährleistet ist.



Die Software die mit ihren Aufgaben wächst



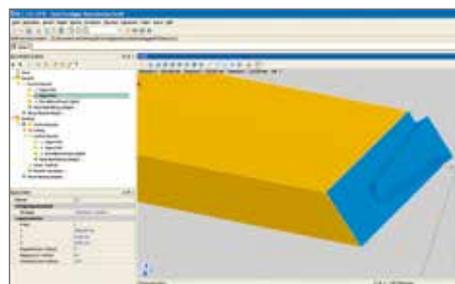
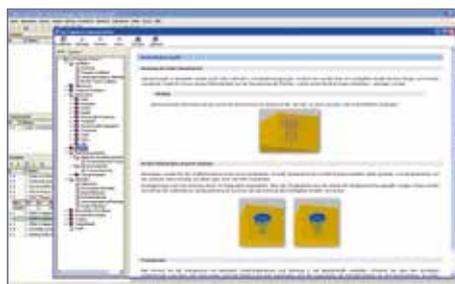
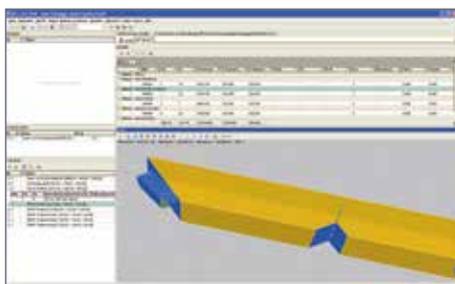
Ein Softwarepaket für alle Maschinen und für alle Aufgaben

Das verbindende Element aller Hundegger-Maschinen ist die von Hundegger komplett neu entwickelte Software CAMBIUM. Mit CAMBIUM wird der gesamte Produktionsprozess ab der Konstruktion über die Arbeitsvorbereitung bis hin zum fertigen Bauteil mit einer Software abgebildet. Schnittstellenprobleme, hoher Schulungsaufwand sowie hohe Kosten für Anschaffung und Unterhalt mehrerer Systeme entfallen dadurch komplett. CAMBIUM wurde speziell für die Bedürfnisse des modernen Holzbaus entwickelt – dies sorgt für höchste Investitionssicherheit bei gleichzeitig einfachster Bedienung.

CAMBIUM ist im wahrsten Sinne des Wortes ein flexibler Vollautomat. Denn wie immer auch Ihre Bearbeitungsvariante sein mag, CAMBIUM liefert für jede Aufgabenstellung eine funktionierende, zuverlässige Lösung und das ohne zusätzlichen Programmieraufwand. Mit kostenlosen Software-Updates profitieren Sie zudem ein Maschinenleben lang von einer stetigen dynamischen Weiterentwicklung.

CAMBIUM

made by Hundegger



Sprache

- In der jeweiligen Landessprache konfiguriert und ausgeliefert

Einheitlich für alle Hundegger-Maschinen

Arbeitsvorbereitung

- Automatische Datenübernahme aus allen gängigen CAD-Systemen
- Verschnittoptimierung
- Materialbestellung
- Kalkulation
- Echtzeitsimulation

Einheitlich für alle Hundegger-Maschinen

Fertigung

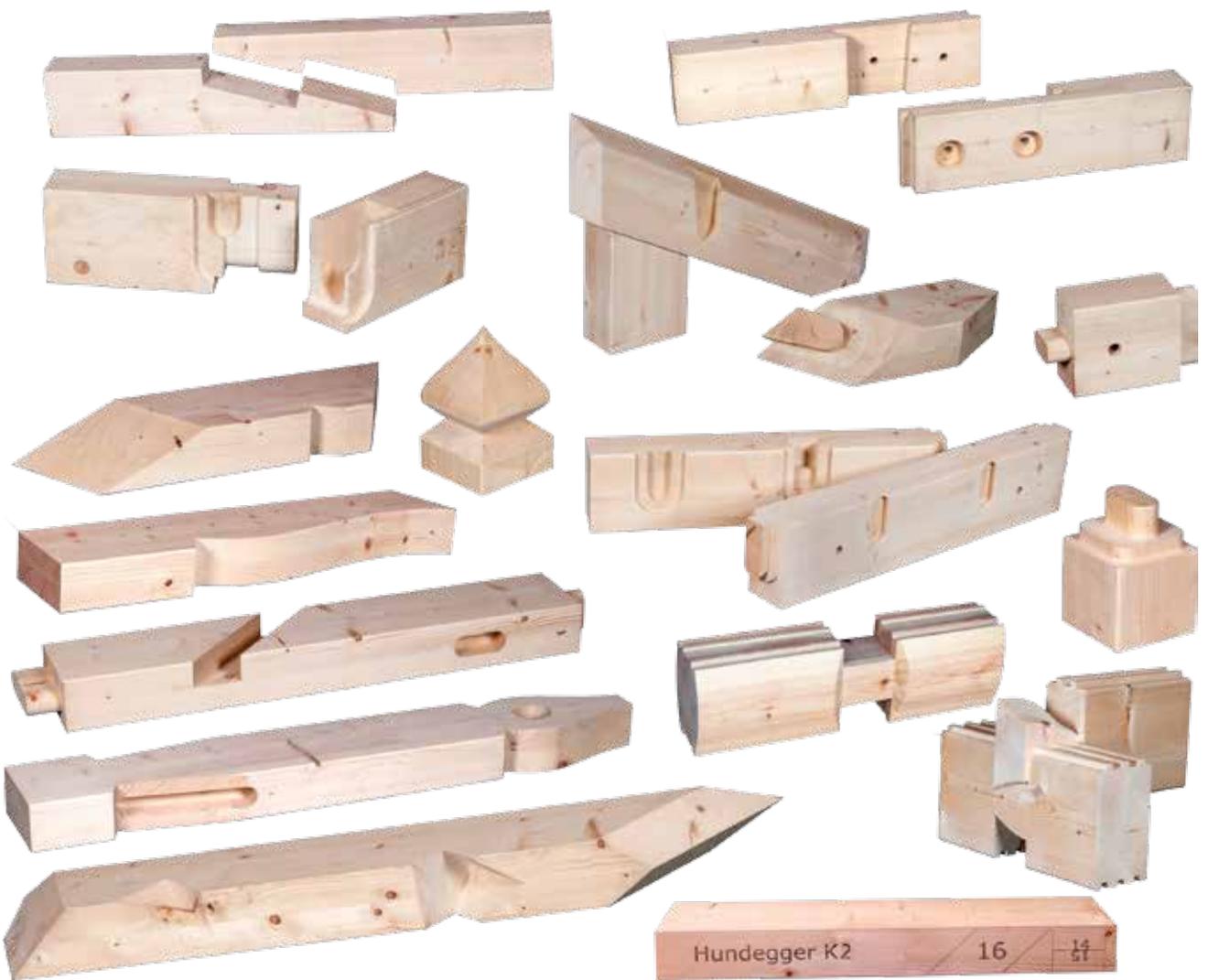
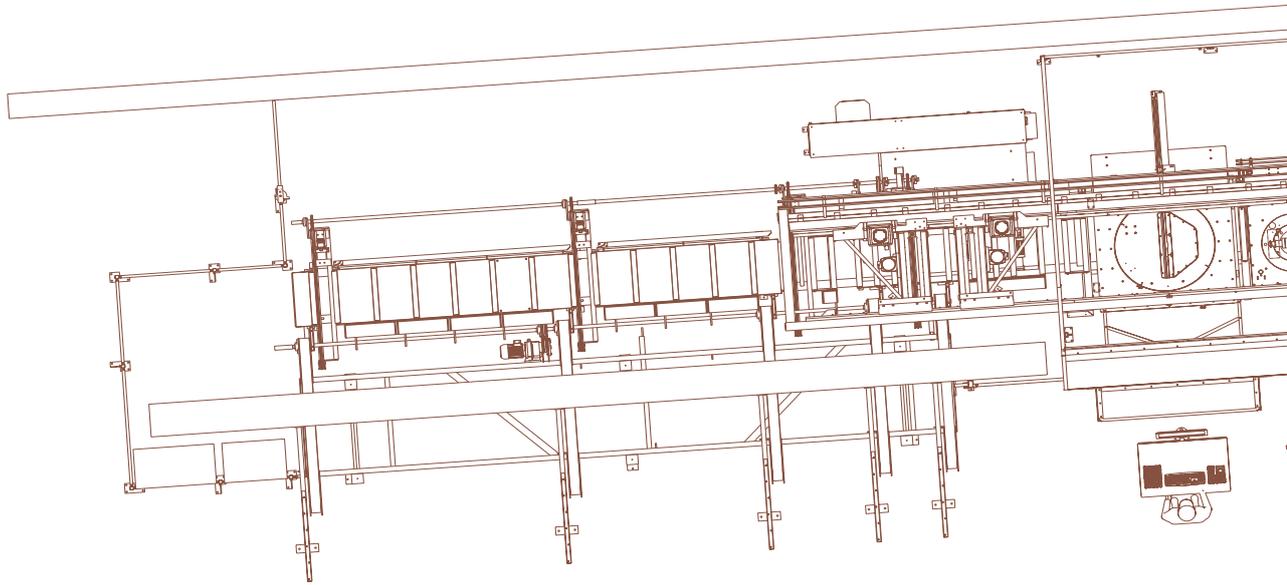
- Gleiche Bedienoberfläche für Arbeitsvorbereitung und Fertigung
- Automatische Generierung und Optimierung des Maschinenprogramms (CAM)
- Integriertes Steuerungssystem (CNC)
- Betriebsdatenerfassung

Einheitlich für alle Hundegger-Maschinen

Weitere Highlights

- Umfangreiches Reporting
- Standard-Schnittstelle für Integration in Werks-IT
- Anbindung von Lager- und Automatisierungssystemen

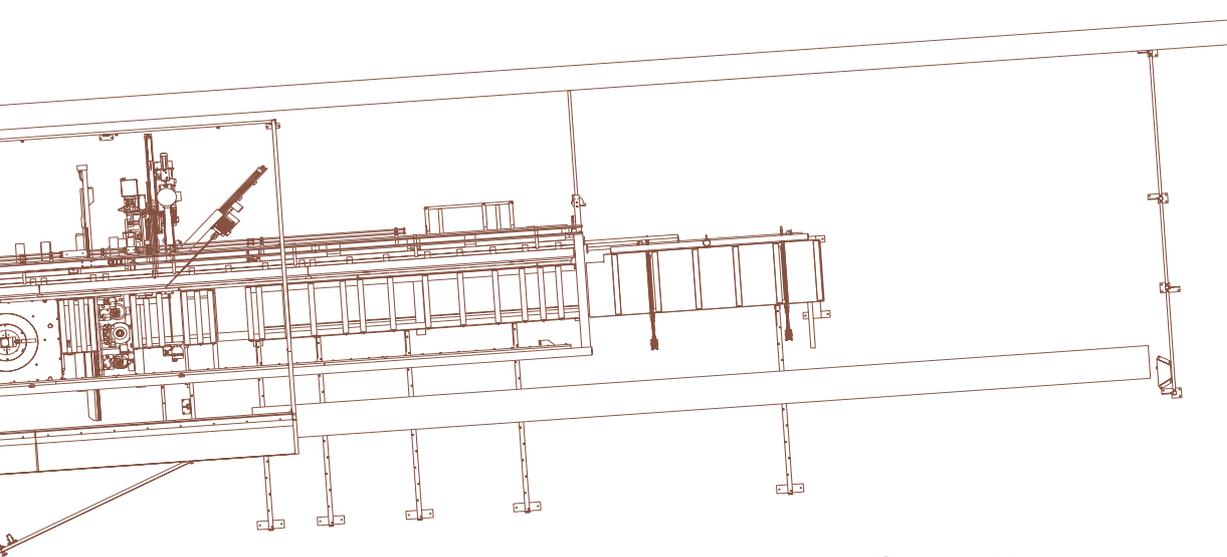
Einheitlich für alle Hundegger-Maschinen



Hundegger K2

16

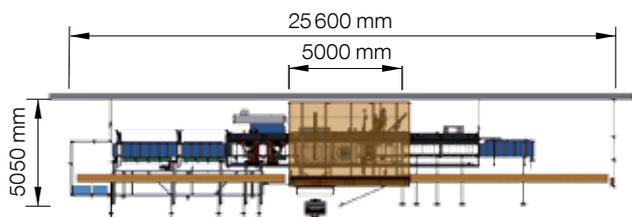




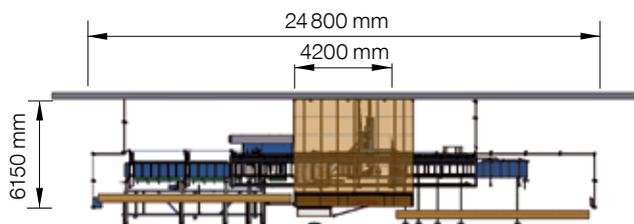
Aufstellungsvarianten

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

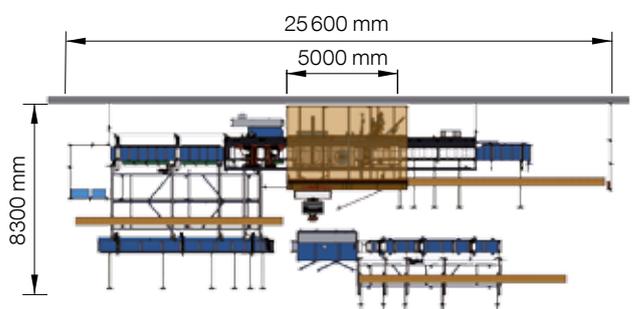
Aufstellbeispiele und Maße für Abbundmaschinen ohne oder mit Hobelmaschine



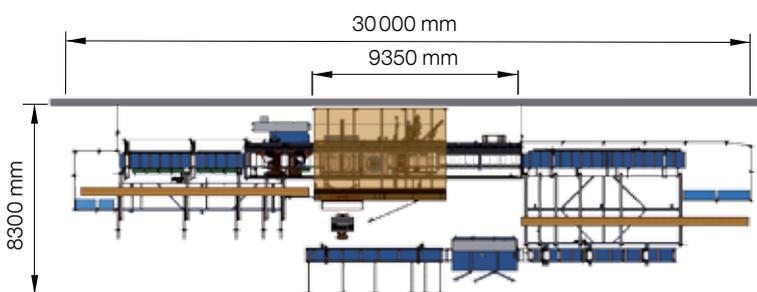
Abbundmaschine mit einer max. Holzlänge von 10,00 m (ein- und ausgangsseitig)*



Abbundmaschine mit Robot-Aggregat und einer max. Holzlänge von 10,00 m (ein- und ausgangsseitig)*



Abbundmaschine mit Hobeln vor dem Abbund und einer max. Holzlänge von 10,00 m (ein- und ausgangsseitig)*



Abbundmaschine mit Hobeln vor dem Abbund und einer max. Holzlänge von 10,00 m (ein- und ausgangsseitig)*

* beliebig verlängerbar

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 mehr als 4700 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 AG

Kemptener Straße 1
D-87749 Hawangen

Telefon: + 49 (0) 8332 9233 0
Telefax: + 49 (0) 8332 9233 11
info@hundegger.de
www.hundegger.de

