



# Krusimatic G1



*kompakt, vielseitig, leistungsfähig und präzise.*



# KRÜSI

## Zimmerei-Abbundcenter Krüsimatic G1

Das Abbundcenter ist geeignet für allgemeinen Zimmerei-Abbund (Riegelbau, Chaletbau, Elementbau, Dachkonstruktionen usw.). Es können Holzbalken-Querschnitte von 25 x 60 mm bis 200 x 320 mm (Option 200 x 420 mm) bearbeitet werden. Die Maschine ist mit einer NC-Steuerung Typ PA 14 XX ausgerüstet. Die Steuerung besteht im wesentlichen aus einem Bedienungspult, ausgerüstet mit einem Industrie PC Pentium 133 MHz, Floppylaufwerk und 12" Farbmonitor, Festplatte 2 GB, Eingabetastatur, Rechnerkarte, usw., sowie einem Schaltschrank, ausgerüstet mit Eingangskarten 24 V DC, Relaisausgangskarten, Analogausgangskarten für Drehzahlvorgaben, Positionierkarten für 7 NC - Servoachsen.



Bedienpanel der Krüsimatic G1

1. Achse für Holztransport (X-Achse)
2. Achse für Aggregate-Rahmen vertikal (Z-Achse)
3. Achse für Aggregate-Rahmen horizontal (Y-Achse)  
Achsen 1-3 können miteinander interpolieren
4. Achse für Kreissäge schwenken
5. Achse für Kreissäge drehen
6. Achse für vertikales Fräsaggregat drehen
7. Achse für horizontales Fünfspindel-Fräsaggregat drehen

Im Schaltschrank eingebaut sind: 7 AC Servoverstärker, Regelgeräte, ein Frequenzumrichter für Fräs- und Bohraggregate, Stromschienensystem, Hauptschalter 63 A, Notausschaltgerät, Motorschutzschalter, Schütten, Relais, Steuerungstrafo 24 V DC Netzteil, Trenntrafo, Koppelrelaisblöcke usw. Sämtliche Kabelverbindungen zur Maschine sind mit Mehrpolsteckkontakten versehen.

Im weiteren ist eine Software (Unterprogramme) für die hauptsächlichsten Holzverbindungen und Fräsungen, welche im Chaletbau (Halsfräsung mit Vorkopf) sowie Riegelbau und bei den Dachkonstruktionen vorkommen, vorhanden. Diese Software für allgemeine Anwendungen wird laufend weiter entwickelt und als Update nachgeliefert.

Die Maschine kann direkt von diversen Abbundprogrammen, wie Cadwork usw. angesteuert werden. Für den Holzvorschub ist die Maschine mit zwei neuartigen Zahnriemen-Rollenbatterien-Paaren ausgerüstet (X-Achse). Sie werden mit Servomotor über spielarmes Getriebe, Zahnriemen und Kardangelenke gemeinsam angetrieben. Mit dieser neuartigen Vorschubeinrichtung können Werkstücke unter 50 cm Länge bis zu Endloslängen bearbeitet werden.

Sämtliche Fräs-, Bohr-, und Sägeaggregate sind an einem rahmenförmigen Kreuzschlitten (Aggregate-Rahmen) aufgebaut. Dieser Kreuzschlitten ist horizontal und vertikal auf gehärteten und geschliffenen Führungsschienen bzw. Führungswellen über Präzisionskugelführungen geführt. Die Verstellantriebe werden von Servomotoren über Zahnriemen und Kugelgewindespindeln angetrieben. Es ist somit eine lange Lebensdauer und eine sehr präzise Positionierung der Aggregate sichergestellt.



Am Aggregate-Rahmen sind bei Vollausrüstung folgende Bearbeitungsaggregate aufgebaut:

1. Oben 1 schwenkbares, drehbares Kreissägeaggregat mit Sägeblatt → 600 mm à 7.5 KW.
2. Vorne 1 Bohrmotor mit 2 Bohrspindeln für Horizontalbohrung à 1.8 KW.
3. Vorne 1 Kettenschlitzaggregat 3 KW.
4. Unten ein drehbares Universal Nut-, Zapfen- und Kervenfräsaggregat 5.5 KW, welches normalerweise mit einem Falzfräser → 250 x 70 mm Breite und einem Bohr-Nutfräser → 40 x 165 mm Nutlänge und eventuell mit einem Schwalbenschwanzfräser ausgerüstet wird.
5. Hinten 1 drehbares, fünfspindliges Frässaggregat 4 KW, welches z.B. mit folgenden Werkzeugen bestückt werden kann:
  - 1 Schwalbenschwanzfräser zum allseitigen Fräsen von Schwalbenschwanznuten und -zapfen.
  - 1 Bohr-Nutfräser → 40 mm für allseitige Zapfenlochfräsungen usw.
  - 1 Bohr-Nutfräser → 24 mm für Stellbrettnutfräsungen, Treppenwangenfräsungen usw.
  - 1 Falzfräser oder 1 Bohrer für beliebige Bearbeitungen.
  - 1 Bohr-Nutfräser → 20 mm (für Gegenbohrung frontal)
  - 1 pneumatisch betätigtes Markiergerät mit einem speziellen Gasdruckkugelschreiber.

Die grossen Vorteile dieses Bearbeitungszentrums liegen darin, dass 12 verschiedene Fräs-, Bohr-, und Sägewerkzeuge sowie ein Markiergerät bei Vollausrüstung ohne Werkzeugwechsel zur Verfügung stehen. Wobei 7 Werkzeuge um eine Drehachse in Y bzw. Z-Richtung, rundum einsetzbar sind. Die Maschine hat dadurch bedeutend mehr Bearbeitungsmöglichkeiten. Die Werkstücke können grösstenteils in einem Durchgang komplett bearbeitet werden (ohne auszufahren, zu wenden und wieder einzufahren).

Für die Materialzuführung ist rechts ein Kettenbeschickungsförderer 8 m lang und 2.1 m breit angebaut, welcher die Holzbalken automatisch in die Maschine einführt. Es können damit Holzbalken von über 12 m Länge, ohne zusätzlichen Rollenbock, aufgenommen werden.

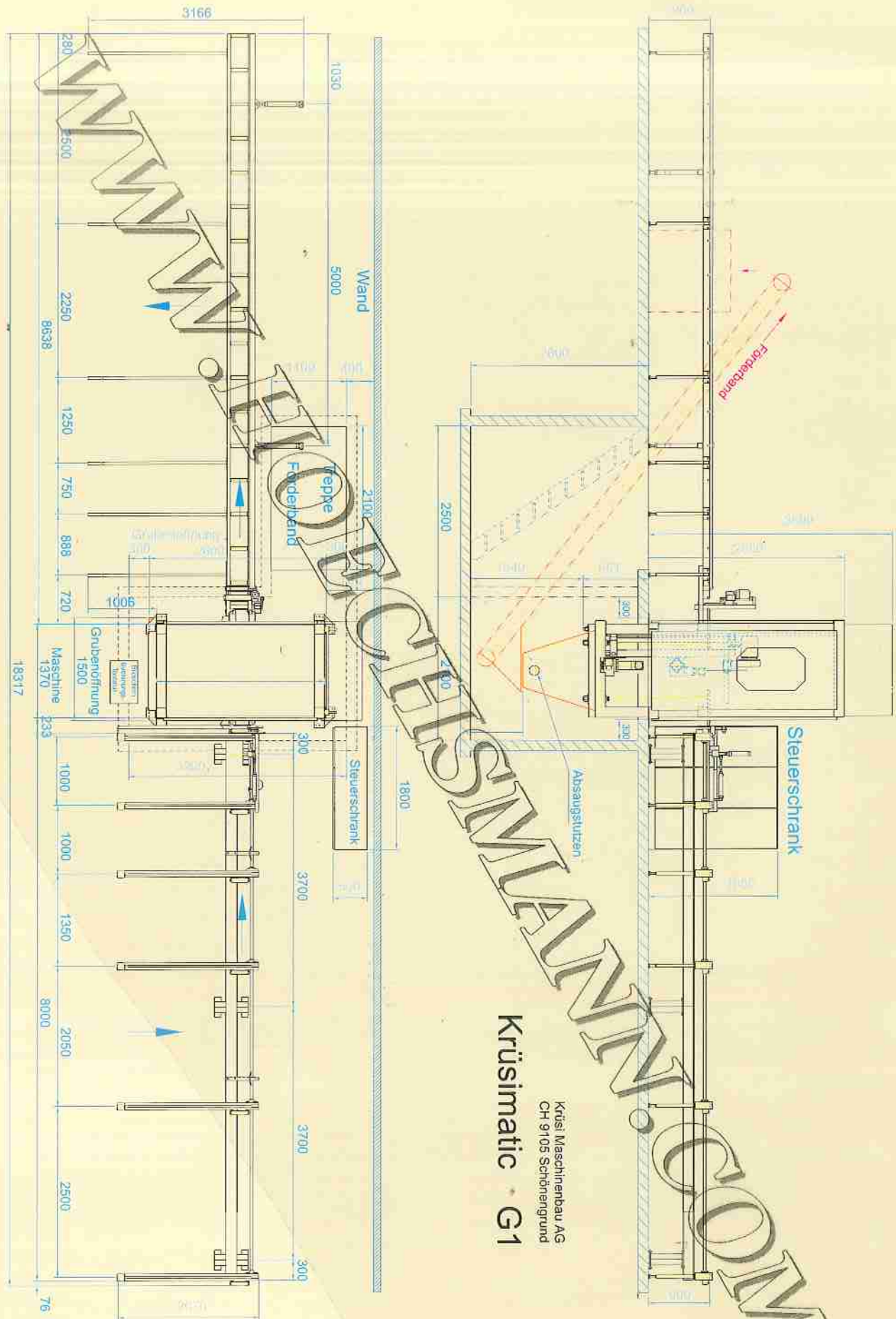
Links an die Maschine wird ein Rollentisch 8 m lang mit Abschiebelineal mit 6 Stück Abschiebeauflegeböcken geliefert.

Die Maschine muss in eine Grube nach unseren Angaben versenkt werden, sodass eine Tischhöhe von ca. 900 mm entsteht. Die Späne und Abfallstücke fallen in diese Grube und müssen von dort entsorgt werden. Die Grube ist bauseits abzuschliessen und darf nur bei ausgeschalteter Maschine betreten werden.



Die kompakt gebaute Krüsimatic G1 mit hoher Präzision.





Krüsimatic G1

Krüsi Maschinenbau AG  
CH 9105 Schönengrund

**Krüsi Maschinenbau AG**  
CH- 9105 Schönengrund  
www.kruesi-ag.ch

Telefon 071 361 10 50  
Telefax 071 361 15 68  
kruema@bluewin.ch

