

1 Maschinen-Kenndaten

Kundenname

Kundenadresse

Maschinenbezeichnung: **Chaletbau-Maschine Typ CM 40**

Maschinen-Nr.

Baujahr

Ihre Maschine ist ausgerüstet mit:

- Sägeaggregat Handvorschub
 Pneumatischer Vorschub
 Spindelverstellung mit Analogmaßanzeige
 Spindelverstellung mit Digitalmaßanzeige
- CM-Fräsggregat Hydropneumatischer Vorschub mit Drucktastenbetätigung
 Hydropneumatischer Vorschub mit automatischem Zyklus
 Spindelverstellung mit Analogmaßanzeige
 Spindelverstellung mit Digitalmaßanzeige
- Bohraggregat Handvorschub
 Hydropneumatischer Vorschub
 Spindelverstellung mit Analogmaßanzeige
 Spindelverstellung mit Digitalmaßanzeige
- Stirnfräsaggregat Handvorschub
 Hydropneumatischer Vorschub
 Spindelverstellung mit Analogmaßanzeige
 Spindelverstellung mit Digitalmaßanzeige

Lieferumfang = angekreuzt

Hersteller- und Kundendienstadresse:

Krüsi
 Maschinenbau AG
 CH-9105 Schönengrund AR
 Telefon (0 71) - 57 11 96
 Telefax (0 71) - 57 15 68

CE-Kennzeichnung

Die Maschine trägt das CE-Zeichen.

Ursprungsland: Made in Switzerland

Copyright

© Krüsi AG CH-9105 Schönengrund AR 1994

Bei Ersatzteilbestellung geben Sie bitte an:

Baujahr
 Maschinen-Nr.
 Chaletbau-Maschine Typ CM 40
 Betriebsspannung
 Bestell-Nr. aus Ersatzteilliste im Anhang
 Gewünschte Stückzahl

Das Typenschild befindet sich am Maschinenständer.

Hinweis

Ersatzteile müssen den technischen Anforderungen des
 Maschinenherstellers entsprechen! Verwenden Sie nur
 Original Ersatzteile von Krüsi AG.

4 Technische Daten

Werkstück

Schnitthöhe max.	mm	200
Schnittbreite max.	mm	250
Arbeitstischhöhe	mm	900

Sägeaggregat

Sägeblatt- \varnothing max. / Bohrungs- \varnothing	mm	400 / 30	hartmetallbestückt mit Spantiefenbegrenzer (Gleichlauf)
Spaltkeil	einstellbar		
Motordrehzahl	min ⁻¹	2900	
Leistung	kW	2,2	

Horizontal / Vertikal-Frässaggregat

Horizontal-Frässaggregat

Fräser- \varnothing	mm	180	
Fräserbreite max.	mm	130	ab Fräserbreite 60 mm nur Fräser aus Alu-Legierung mit Wendeschneiden verwenden
2 Motoren	min ⁻¹	2900	
	kW	à 2,2	
Hydropneumatischer Vorschub	Eilgang und Arbeitsvorschub stufenlos einstellbar		

Vertikal-Frässaggregat

Fräser- \varnothing	mm	230	
Fräserbreite max.	mm	120	ab Fräserbreite 60 mm nur Fräser aus Alu-Legierung mit Wendeschneiden verwenden
2 Motoren	min ⁻¹	2900	
	kW	à 2,2	
Hydropneumatischer Vorschub	Eilgang und Arbeitsvorschub stufenlos einstellbar		

Bohraggregat

Bohreraufnahme	Spannzange ER 25		
Spann- \varnothing max.	mm	16	
Bohrer- \varnothing max.	mm	32	
Motor	min ⁻¹	1450	
	kW	1,8	

Stirnnuten-Frässaggregat

Fräser- \varnothing max.	mm	230	
Fräserbreite max.	mm	60	
Motor	min ⁻¹	2900	
	kW	3,0	
2 Keilriemen	SPZ	9,5 x 1000 La	

Pneumatik

Bauseitiger Betriebsdruck min/max.	MPa (bar)	0,7/1 (7/10)
Luftverbrauch	Nm ³ /h	8

Elektrik

Betriebsspannung	V, Hz	380, 50
Nennleistung	kW	8,8 - 15,8 je nach Ausführung
Bauseitige Vorsicherung	A	3 x 25 träge
Gleichzeitig im Einsatz sind max.	kW	4,4

Abmessungen

Maschinenbreite	mm	1300 - 2400 je nach Ausführung
Maschinentiefe	mm	1600
Gesamthöhe, Schutzhaube unten	mm	1600
Gesamthöhe, Schutzhaube auf	mm	2200

Absaug-Anschlußstutzen-ø
Überbodenabsaugung

Sägeaggregat mm 100

Horizontal/Vertikal-Frässaggregat mm } 150

Bohraggregat mm } 150

Stirnnuten-Frässaggregat mm 150

Grubenabsaugung siehe auch Kapitel 6 Anforderungen an den Aufstellungsort

Anschlußstutzen-ø mm 200

Bauseits ist eine Späneabsaugung erforderlich

Gewicht ca. kg 800 - 1300 je nach Ausführung

Lärminformation

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert nach DIN 45635

Leerlauf dB(A)

Bearbeitung dB(A)

Schalleistungspegel

Leerlauf dB(A)

Bearbeitung dB(A)

(Infolge von Meß- und Fertigungstoleranzen sind Abweichungen von bis zu 3 dB(A) möglich.)

Staubemission

Meßpunkt	Meßort/Tätigkeit	Probenahmezeit	Konz. Gesamtstaub in mg/m ³
	Bearbeiten von Fichtenholzbalken		
1	Auf der linken Seite vor der Maschine	45 min.	<0,18
2	Auf der rechten Seite vor der Maschine	45 min.	<0,18

Die maximale Arbeitsplatz-Konzentration (MAK) für Fichtenholzstaub beträgt 0,2 mg/m³ (Gesamtstaub)

MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration eines Stoffes in der Luft, bei einer Einwirkung während 8 Stunden täglich.

5 Beschreibung der Maschine

5.1 Funktionsprinzip

Bearbeiten von Bauholz für den Chaletbau. Die Balken können in einem Durchgang bearbeitet werden, z. B.

- ablängen (wenn mit Sägeaggregat ausgerüstet)
- horizontal- und vertikalfräsen der Hälse in einer Aufspannung
- bohren (wenn mit Bohraggregat ausgerüstet)
- fräsen der Stirnnoten (wenn mit Stirnnotenfräsaggregat ausgerüstet)

5.2 Standardausführung

Robuste Bauweise in Schweißkonstruktion. Maschine (Horizontal- und Vertikal-Fräsaggregat) mit 4 Spezialfräsmotoren, mit gehärteten und geschliffenen Führungen für höchste Bearbeitungsgenauigkeit. Schlitten mittels staubgeschützten und vorgespannten Kugellagerlaufrollen geführt. Arbeitsbereich bis 200 x 250 mm. Komplett betriebsbereit, mit Schützensteuerung, Motoren durch Thermorelais geschützt. Elektrische Ausrüstung für Spannung 380 V, 50 Hz, mit Schutzhauben, zentraler Anschluß für bauseitige Späneabsaugung, mit 2 Exzenterstannern, ohne Fräswerkzeug (Fälzer).

Mit hydropneumatischem Horizontal- und Vertikalvorschub elektrisch angesteuert, zusammen mit dem Anlauf der Fräsmotoren. Eilgang und Vorschub stufenlos einstellbar. Komplett verdrahtet und installiert, inklusive Luftwartungseinheit.

Flecklinge mit mehr als 14 cm Dicke müssen in zwei Spannungen bearbeitet werden. Solche Flecklinge müssen zum Nachfräsen um das Maß der Mehrdicke nachgeschoben werden.

Maschinenschutzhauben über den beweglichen Teilen mit Gasfeder-Gewichtsausgleich.

5.3 Standardzubehör

Maulschlüssel SW 41 für Fräswerkzeug
 Knebel-Sechskantsteckschlüssel SW 10
 Ringschlüssel SW 36
 Nutenschlüssel für ER 25 (wenn mit Bohraggregat ausgerüstet)
 Steuerschrankschlüssel
 Elektroschaltpläne im Steuerschrank
 Betriebsanleitung für CM 40

5.4 Optionen

Sägeaggregat

Sägeaggregat (3) mit Handvorschub auf linken Maschinenständer aufgebaut mit

- Schutzhaube, Spaltkeilhalter und Spaltkeil
- Absaugstutzen und Zusatztisch
- Federrückzug und Arretierungsklinke
- Kreissägeblatt \varnothing 400 / 30 mm

CM-Horizontal/Vertikal-Fräsaggregat (4/5-Fig. 10+

- mit automatischem Arbeitszyklus
- Folgesteuerung für automatischen Zyklus zusätzlich im Steuerschrank eingebaut

Bohraggregat und Stirnnoten-Fräsaggregat

Bohraggregat (6) und Stirnnoten-Fräsaggregat (7) rechten Maschinenständer aufgebaut mit

- handbedienbarer Bohreinheit
- handbedienbarer Fräseinheit mit vertikaler Achse zur Einfräsen von Stirnnoten

Hydropneumatischer Vorschub bei

- Sägeaggregat
- Bohraggregat
- Stirnnoten-Fräsaggregat

Spindelverstellung mit Digitalanzeige bei:

- Sägeaggregat
- Horizontal/Vertikal-Fräsaggregat
- Bohraggregat
- Stirnnoten-Fräsaggregat

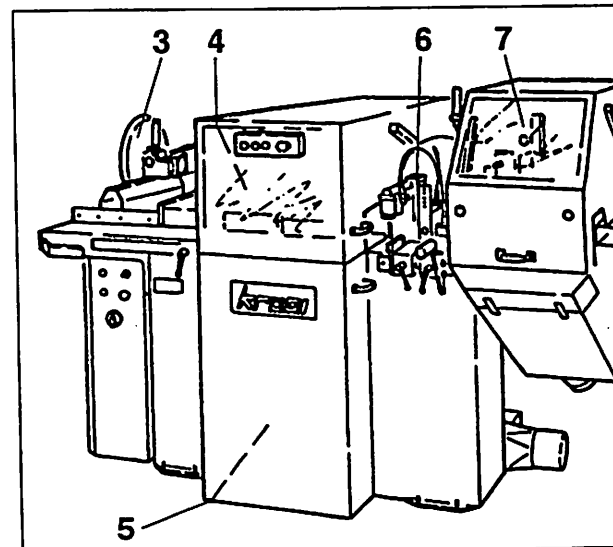


Fig. 3