

CMS

**Der universelle Schärfautomat
für die Metallindustrie.**



Das Nachschärfen von Sägeblättern für die Metallindustrie stellt hohe Ansprüche an die Schärmaschine.

Mit diesem universell einzusetzenden Schärfautomaten CMS bietet Vollmer eine ideale Maschine sowohl für Schärfdienste als auch für die Nachschärfung der Sägen in der metallverarbeitenden Industrie. Mehrere Ausführungen stehen zur Wahl: Typ CMS 10 M als Tisch- oder Ständerausführung im Trockenschliff und Typ CMS 13 M in Ständerausführung mit Vollverkleidung im Naßschliff.

Das Maschinenkonzept wurde ausgelegt zum Schärfen kleiner bis mittelgroßer HSS- und Segmentsägeblätter bis 525 mm Außendurchmesser. Darüber hinaus können auch Bügelsägen bis 60 mm und Bandsägeblätter bis 80 mm Blattbreite geschärft werden.

Durch die hohe Schleifgeschwindigkeit bis 180 Zähne/min, die sich stufenlos regeln läßt, wird eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit erreicht. Mit der serienmäßig eingebauten Zahnhöhendifferenz ist es möglich, Sägeblätter mit Vor- und Nachschneider nach DIN 1840 in einem Durchgang am Rücken nachzuschärfen.

Serienmäßig rüsten wir die Maschinen mit Schleifscheiben für Umfangsgeschwindigkeiten von 35 m/s und einem Außendurchmesser von 200 mm aus. Damit erreichen Sie optimale Schleifergebnisse.

Durch die kompakte Bauweise nehmen die Maschinen sowohl in Tisch- als auch in Ständerausführung nur wenig Platz ein. Die Maschinen sind robust gebaut, lassen sich leicht bedienen und sind einfach zu warten.



Der Schärfautomat CMS 13 M

Diese Maschinenausführung ist mit einer Naßschliffeinrichtung und Vollverkleidung ausgerüstet. Die Naßschliffeinrichtung gewährleistet eine größere Schleifleistung bei hervorragender Oberflächenqualität. Mit einer Förderleistung von 40 l/min für das Kühlwasser wird für eine optimale Kühlung gesorgt. Die Vollverkleidung deckt den gesamten Arbeitsraum ab. Sie sorgt damit für angenehme Arbeitsbedingungen, da Schleifgerä-

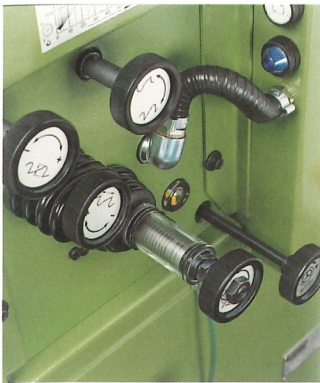
sche, Kühnebel und der Schleifstaub wirksam zurückgehalten werden. Wir empfehlen den Anschluß an eine Absaugung. Die wesentlichen Bedienelemente sind auf einem Bedienungspult außerhalb des Schleifbereichs zusammengeführt. Mit der in dieser Ausführung serienmäßigen automatischen Schleifscheibenzustellung einschließlich wählbarer Egalisierdurchläufe und Endabschaltung ist ein vollautomatischer Ablauf gewährleistet.



Der Schärfautomat CMS 10 M

Dies ist die besonders kompakte Ausführung für Trockenschliff, die wahlweise als Tisch- oder Ständerausführung erhältlich ist. Eine automatische Schleifscheibenzustellung ist hier nicht vorgesehen.





Die Bedienelemente

Alle wesentlichen Bedienelemente haben wir auf der rechten Maschinenseite übersichtlich angeordnet. Durch diese Anordnung wird dem Bedienpersonal die Arbeit erleichtert. Zahnformen mit Zahnhöhendifferenz wie z. B. Bogenzahn C DIN 1840 können mit der in der Maschine integrierten Zahnhöhendifferenz-Regulierung in einem Umlauf geschliffen werden.



Die automatische Zustellung

Die Type CMS 13 M ist mit einer automatischen Zustellung ausgerüstet. Sie ermöglicht Gesamtzustellbeträge bis 1,5 mm und eine stufenlose Zustellung pro Sägenumlauf von 0,015 bis 0,2 mm. Die automatische Zustellung erfolgt nach Durchlauf der am Vorwahlzähler eingestellten Zähnezahl. Ist der Gesamtzustellbetrag erreicht, werden die vorgewählten 1 bis 5 Egalisierumläufe ausgeführt. Danach schaltet die Maschine ab.



Das Abfasen

Zum Abfasen wird das Schleiflager jeweils nach oben bzw. nach unten geschwenkt und der Abfaswinkel nach Skala eingestellt. Dabei bleibt das Sägeblatt eingespannt, auch die Schleifscheibe muß nicht gewechselt werden.



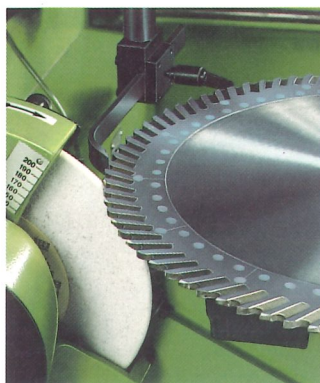
Hochleistungsschleifen

Serienmäßig werden die Maschinen mit einer Umfangsgeschwindigkeit der Schleifscheibe von 35 m/s ausgerüstet. Eine noch bessere Schliffqualität und höhere Schleifleistung wird durch eine Erhöhung der Umfangsgeschwindigkeit der Schleifscheibe auf 63 m/s erreicht. Dafür stehen Schleifscheiben zur Verfügung, die speziell auf diese Geschwindigkeit abgestimmt sind.



Das Schärfe von kleinen Sägeblättern

Eine spezielle Aufspannvorrichtung erlaubt das präzise Schleifen selbst von Sägeblättern mit kleinem Durchmesser ab 20 mm. Auch dafür stehen geeignete Vorsatzscheiben zur Verfügung.



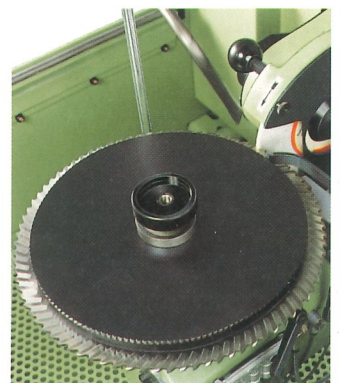
Das Schärfe von Segmentsägeblättern

Segmentsägeblätter bis 525 mm Ø erhalten auf dieser vielseitigen Schärmaschine ihren exakten Schliff.



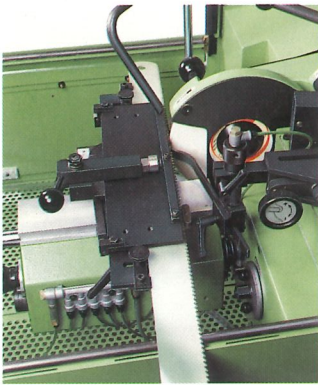
Das Schärfe von Trenn-Kreissägeblättern

Ein weiterer Anwendungsbereich ist das einfache Schärfe von Trenn-Kreissägeblättern mit Hilfe einer Vorsatzscheibe und eines speziellen Zahnformnocksens.



Die Vorsatzscheiben

Passend zu allen Kreissägen-Aufspannvorrichtungen stehen Vorsatzscheiben für unterschiedliche Zähnezahl zur Verfügung. Damit wird eine exakte Zahnteilung gewährleistet. Vorsatzscheiben sind erforderlich bei Kreissägen mit kleiner Zahnteilung, bei ausgebrochenen Zähnen und beim Neuverzähnen.



Das Schärfen von Bügelsägeblättern

Wie universell sich diese Schärmaschine einsetzen läßt, zeigt die Möglichkeit, Bügel- und Bandsägeblätter bis 40 mm Blattbreite mit einer speziellen Aufspanvorrichtung zu schärfen.



Die Staubabsaugung

Bei den Maschinen für Trockenschliff empfehlen wir den Einsatz einer wirksamen Staubabsaugung zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen für das Bedienpersonal.



Die Schleifnebelabsaugung

Bei der Ausführung mit Naßschliff und Vollverkleidung sorgt eine wirksame Absauganlage mit Filtereinrichtung für einen sauberen Arbeitsplatz.



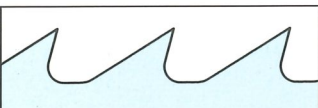
Die Zentralschmierung

Auf Wunsch steht eine Zentralschmierung zur Verfügung. Dadurch können die Schmierintervalle noch leichter eingehalten werden.

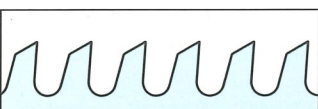
Eine Auswahl unterschiedlicher Zahnformen



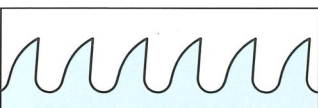
Winkelzahn A DIN 1840



Freistehender Winkelzahn



Trennkreissägezahn



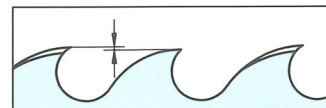
Trennkreissägezahn

Zwei Zahnformkurvenscheiben für zwei zu wählende Zahnformen sind eingebaut. Über einen Zahnformumschalter läßt sich die gewünschte Zahnform anwählen.

Mögliche Zahnformen mit der gleichen Kurvenscheibe:



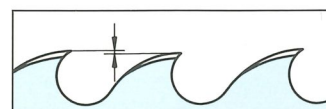
Bogenzahn B DIN 1840



Bogenzahn C DIN 1840



Wechselseitig abgefaster Bogenzahn Bw DIN 1840



Kaltkreissägezahn

Weitere Zahnformkurvenscheiben stehen bei Bedarf zur Verfügung.



Das Bearbeiten von Bandsägeblättern

Wie universell dieser Schärfautomat einzusetzen ist, sehen Sie hier.

Mit der Aufspannvorrichtung für Bügelsägen können auch Bandsägeblätter bis 40 mm bearbeitet werden. Daneben gibt es eine weitere Möglichkeit, Bimetallbandsägen bis 80 mm Blattbreite zu schärfen.

Die technischen Daten der Schärfautomaten CMS auf einen Blick:

Kreissägen:	
Außendurchmesser	von 20 bis 525 mm
Bohrungsdurchmesser	von 5 bis 50 mm
Bügelsägen:	
Blattbreite	von 20 bis 60 mm
Bandsägen:	
Blattbreite bei CMS 10 M	von 5 bis 40 mm
Blattbreite bei CMS 13 M	von 5 bis 80 mm
Zahnteilung	bis 26 mm
Zahnhöhe	bis 8 mm
Blattdicke	bis 6 mm
Spanwinkel	von -5° bis +25°
Abfasen	bis 45°
Schleifscheibe:	
Außendurchmesser	200 mm
Bohrungsdurchmesser	32 mm
Breite	max. 10 mm
Umfangsgeschwindigkeit der Schleifscheibe:	
serienmäßig	35 m/s
auf Wunsch	63 m/s
Zahnhöhendifferenz stufenlos	von 0 bis 2 mm
Arbeitsgeschwindigkeit stufenlos regelbar	von 40 bis 180 Zähne/min
Automatische Zustellung bei CMS 13 M:	
Zustellbetrag pro Sägenumlauf	von 0,015 bis 0,2 mm
Naßschliffeinrichtung bei CMS 13 M:	
Förderleistung der Pumpe	40 l/min
Kühlmittelbehälter Inhalt	ca. 30 l
Anschlußwert	ca. 0,95 bis ca. 1,15 kW
Gewicht:	
CMS 10 M Tischausführung	ca. 120 kg
CMS 10 M Ständerausführung	ca. 200 kg
CMS 13 M	ca. 215 kg
Abmessungen:	
CMS 10 M Tischausführung	815 x 720 x 420 mm
CMS 10 M Ständerausführung	815 x 720 x 1100 mm
CMS 13 M Ständerausführung	960 x 740 x 1145 mm

VOLLMER WERKE
 Maschinenfabrik GmbH
 Postfach 17 60
 D-7950 Biberach/Riss 1
 Telefon 0 73 51 / 5 71-0
 Telex 7 1 817
 Telefax 0 73 51 / 57 11 30