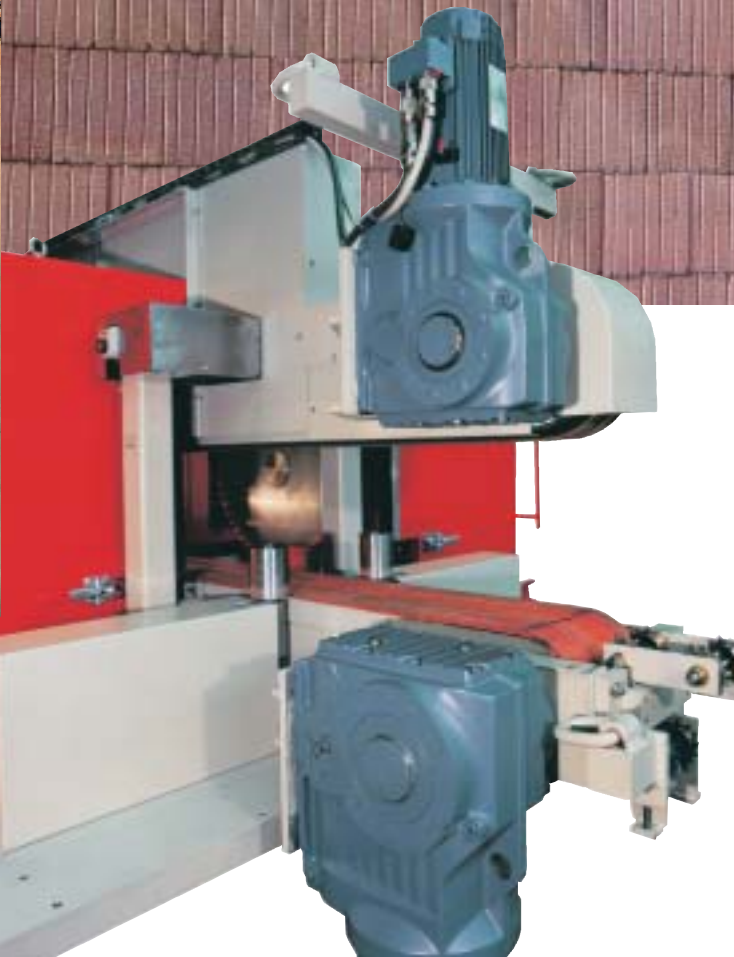


# Schleifmaschine



Mit KELLER HCW Schleifmaschinen können je nach Ausstattung sowohl getrocknete als auch gebrannte Ziegel planparallel geschliffen werden.

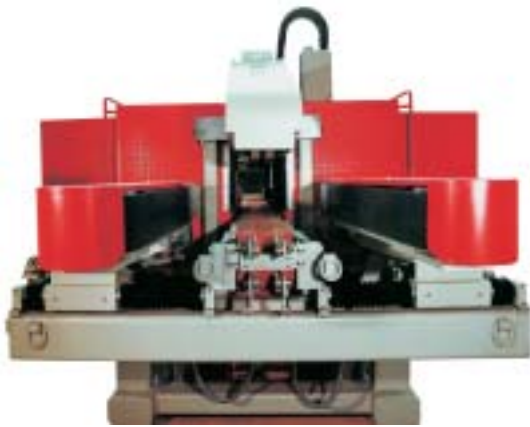
Die Bearbeitung der Schnittflächen erfolgt mittels Diamantschleifscheiben, und zwar im Durchlaufverfahren.

Abhängig vom Anwendungsfall kann die für den Kunden optimale Maschine aus dem KELLER HCW Schleifmaschinen-Baukastensystem konfiguriert werden.

Beispielsweise ist es möglich, die Maschine 1- oder 2-stufig, mit dem Standard-Durchmesser 650 mm auszustatten oder aber die Maschine aus dem Schleifmaß-Spektrum von 199 mm bis 500 mm auszuwählen. Die Schleifleistung ist u. a. von dem Ziegelformat und den Materialien abhängig.

**Der Schleifscheibenwechsel kann in extrem kurzer Zeit durchgeführt werden.**

# Schleifmaschinen im Baukastensystem



Alle Maschinen zeichnen sich ferner durch eine hohe technische Verfügbarkeit und Servicefreundlichkeit aus.

In der Standardausführung ist die Schleifmaschine für Ziegelhöhen von 115 bis 380 mm ausgelegt.

Die Transportgeschwindigkeit der Ziegel ist stufenlos von 1,5 bis 18 m/min einstellbar.

Dieses Baukastensystem bietet dem Kunden eine zukunftsorientierte Lösung, da sich die genannten Optionen auch nachrüsten lassen. So haben Sie mit der Wahl einer KELLER HCW Schleifmaschine die Möglichkeit, sich sehr flexibel auf künftige Entwicklungen einzustellen. Darüber hinaus ist es grundsätzlich möglich, auch kundenspezifische Sonderlösungen zu liefern.

## **Aufbau der Schleifmaschine**

### **Grundgestell**

Das stabile Grundgestell mit seiner großen Masse unter Einsatz von Schwingungsdämpfern bewirkt einen ruhigen Lauf der Maschine.

### **Einzugssystem**

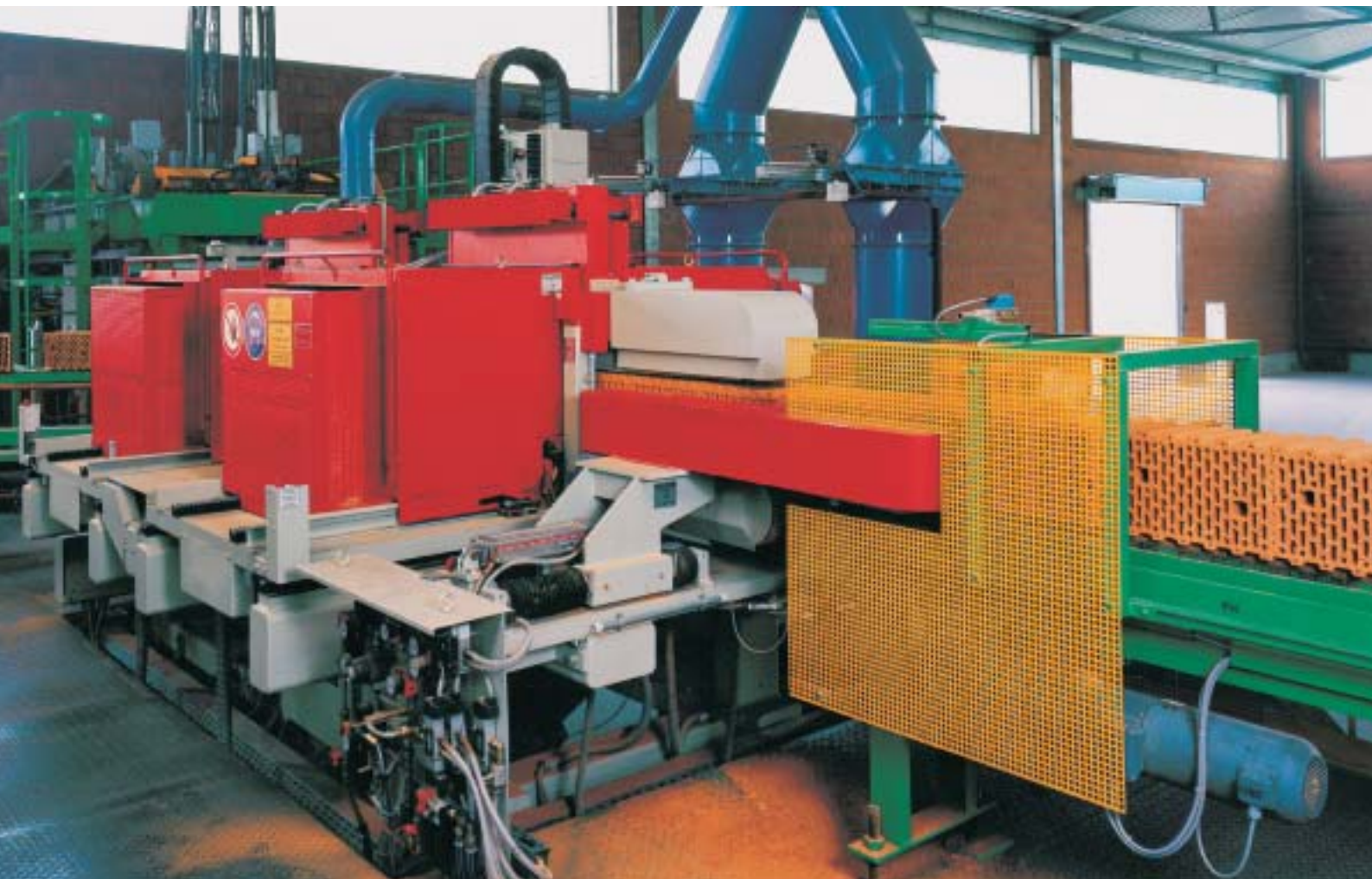
Zwei separat angetriebene seitliche Einzugsbänder zentrieren und übergeben die Ziegel an das Transportsystem. Die Einzugsbänder stellen sich automatisch dem Rohstein symmetrisch an.

### **Unteres Transportsystem**

Das von KELLER HCW entwickelte und vielfach bewährte, verschleißarme Transportsystem gewährleistet eine präzise Führung der durchlaufenden Ziegel. Die elastische Auflage des Transportgurtes gleicht auftretende Unebenheiten des Ziegels aus. Eine optimale Anpassung der Transportgeschwindigkeit ist durch den serienmäßigen Einsatz von Servomotoren möglich.

### **Oberes Transportsystem**

Das obere Transportsystem gleicht im Aufbau dem unteren. Über eine motorische Spindelverstellung wird der Transportgurt in Grundposition gefahren. Pneumatische Zylinder und die elastische Auflage des Transportgurtes gleichen Höhertoleranzen der Ziegel aus. Der Anpressdruck ist exakt einstellbar.



### Vorschubantrieb

Mit den Servoantrieben des Vorschubs lassen sich die Schleifscheiben exakt positionieren und sehr schnell verfahren.

### Messsysteme

Die Positionierung der Schleifscheiben erfolgt über ein spezielles, für diese Aufgabe entwickeltes Lasermesssystem. Alle Messwerte werden nicht vom auslaufenden Ziegel, sondern von den Schneiden der Schleifscheiben abgeleitet. Diese Methode bewirkt eine sehr große Genauigkeit und einfaches Einstellen des Schleifmaßes.

### Schleifkammern

Jedes Schleifscheibenpaar ist separat gegen Staubentwicklung gekapselt. Nach dem Öffnen der Hauben sind die Schleifscheiben gut zugänglich.

### Reinigung der Planziegel

Nach dem Schleifen wird der Ziegelstaub aus den Planziegeln ausgeblasen, abgesaugt und einer zentralen Entstaubungsanlage zugeführt.



### Merkmale

- Zugänglichkeit der gesamten Anlage auch während des Betriebes.
- Anlage wahlweise mit 2 oder 4 Schleifköpfen.
- Schnittlängen von 199–500 mm durch Zusatzeinrichtungen möglich.
- Alle Antriebe, d. h. Schleifscheiben und auch Transportbänder, sind mit frequenzgeregelten Antrieben ausgerüstet, um die für das Material erforderliche und bestgeeignete Drehzahl und Transportgeschwindigkeit einstellen zu können.
- Exakte Schleifscheibeneinstellung durch ein speziell entwickeltes Laser-Messsystem.  
Bei diesem System wird das freie Maß zwischen den Schleifköpfen ermittelt und vorgegeben. Ein Einpendeln der Schleifköpfe durch Messeinrichtungen im Anschluss an den Schleifvorgang ist somit nicht erforderlich. Selbst bei Notausschaltungen und auseinandergefahrenen Schleifköpfen fahren diese bei Inbetriebnahme der Anlage wieder auf das exakte Maß, zurück und danach wird die Transporteinrichtung eingeschaltet. Auch bei den im Bereich der Schleifköpfe vorhandenen Steinen sind keine Änderungen bzw. Maßdifferenzen messbar.
- Ein speziell entwickeltes Transportsystem für den Transport der Steine durch die Schleifanlage durch keilriemengeführte Transportbänder bietet im Hinblick auf Verschleiß und Funktionssicherheit wesentliche Vorteile. Das untere Transportband wird durch die Keilriemenführung auf seitliches Verschieben fixiert, wobei die äußeren Bandflächen auf Gleitführungen abgestützt sind, um somit ein sicheres Transportieren und Halten der Ziegelsteine zu garantieren.
- Angetriebene Justierbänder im Einlauf zur Schleifanlage mit einem über Gestänge vorgesehenen Gleichlauf, um eine exakte Ausrichtung zur Schleifmittenachse zu bekommen.
- Zustellung der einzelnen Schleifköpfe über spielfreie Servoantriebe, welche einen exakten Haltepunkt und ein genaues Nachregulieren der Schleifköpfe garantieren.
- Speziell eingebaute Absaugkanäle für den Schleifstaub mit einer Bruchbox für eventuell größere Abfallstücke, welche dann separat ausgeworfen werden.
- Antriebsmotoren für die Schleifkörper mit besonders stabiler und geschützter Lagerung.
- Für eine sichere Funktion ist ein solider Unterbau erforderlich, den wir mit einer kompletten Schweißkonstruktion und den erforderlichen gefrästen und bearbeiteten Oberflächen sicher gestellt haben.



# Schneller und besser bauen mit geschliffenen Planziegeln



**Planparallel geschliffene Ziegel ermöglichen eine zeit- und kostensparende Verarbeitung mit Dünnbettmörtel.**

- 1..... Im Mörtelbett werden die Ziegel der ersten Lage mit der Wasserwaage auf der Decke gut ausgerichtet.
- 2..... Mit einem Quirl an der Bohrmaschine wird der Dünnbettmörtel im Eimer angerührt.
- 3 + 4 Ziegel mit der Griffhilfe packen und **kurz eintauchen**.
- 5 + 6 **Die Ziegel werden auf die Mauer gesetzt. Die Ziegel müssen sofort auf die Lagerfuge der Mauer gesetzt werden, da der Mörtel fest an der Ziegelunterseite haftet.**
- 7 + 8 Eine gute und **schnelle Alternative der Planziegelverarbeitung** mit Dünnbettmörtel wird unter Verwendung der **Planziegel-Mörtelwalze** erreicht.



**KELLER H.C.W.**

KELLER HCW GmbH – ein Unternehmen der CERIC-Gruppe

