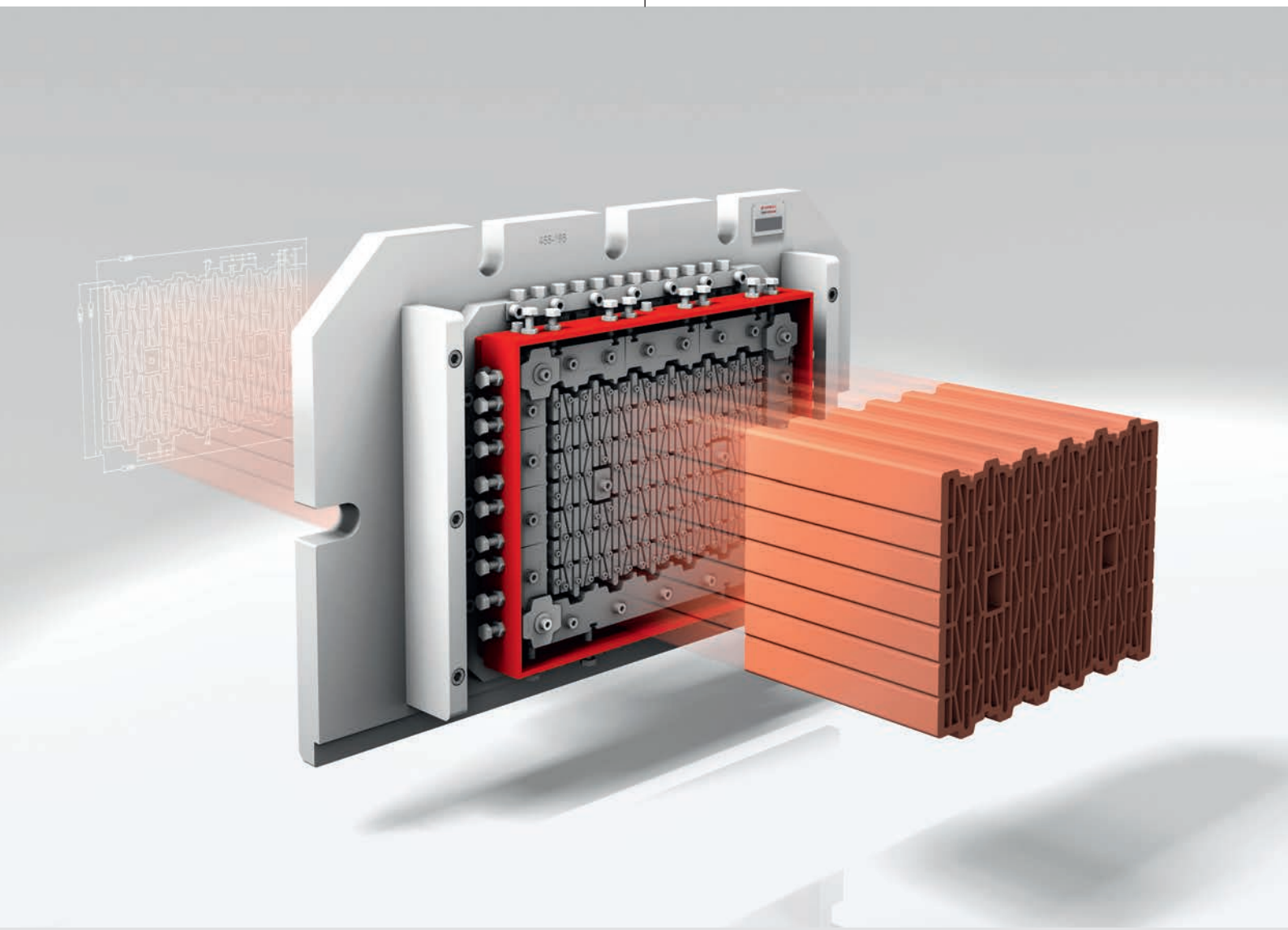
HÄNDLE
ZMB BRAUN

Qualitätswerkzeuge
für die keramische Industrie

Ziegelmundstücke

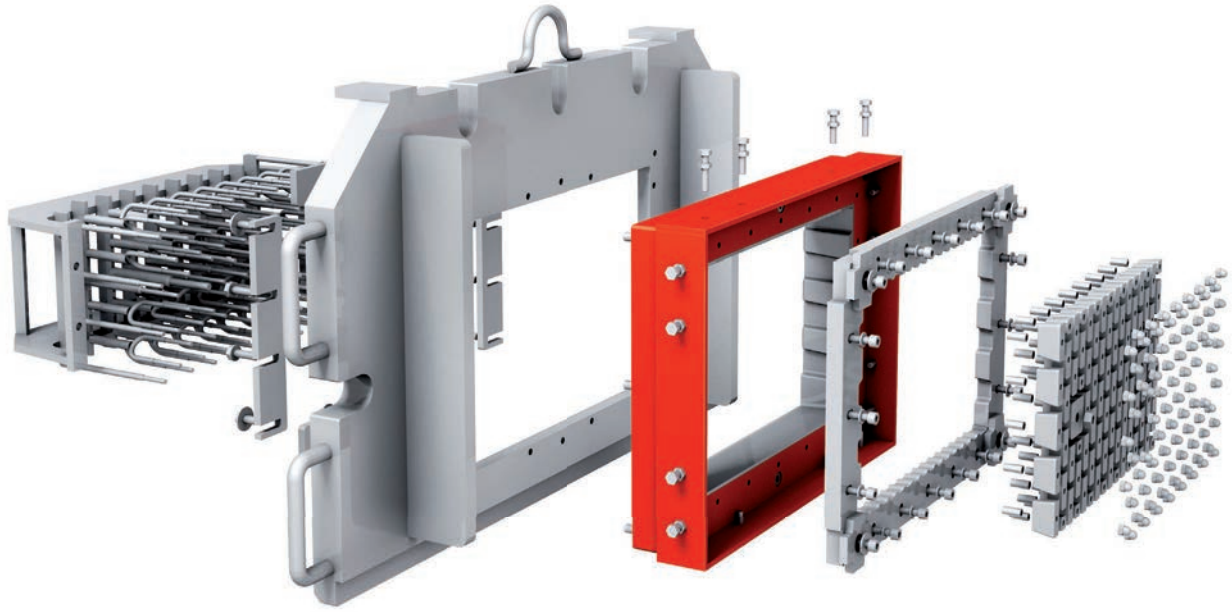


ZMB BRAUN GmbH · Friedrichshafen (Germany)
Phone +49 7544 5098-0 · Fax +49 7544 6271 · info@zmb-braun.de · www.zmb-braun.de

Das ZMB-Mundstücksystem VARIO-TEC / B-TEC / MODUL-TEC

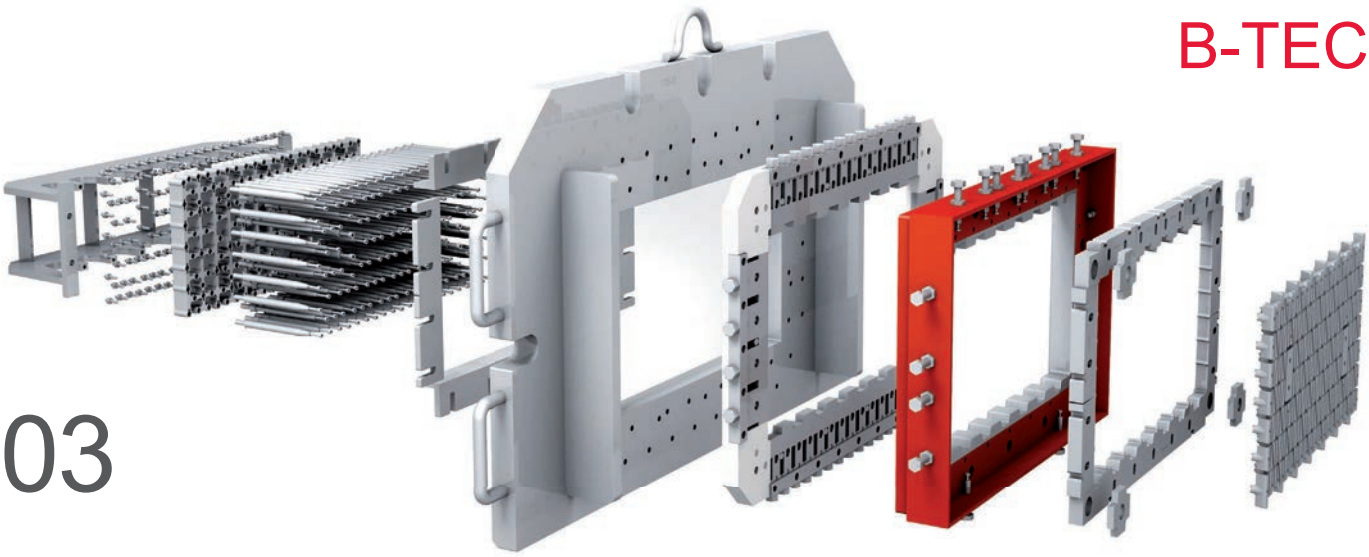
Was macht ein ZMB BRAUN Mundstück zu etwas besonderen? Wir erarbeiten ein passendes Produkt für jeden Kunden und dies weltweit. Auch wenn einige Komponenten ähnlich sind, finden wir individuelle Lösungen, um den Ansprüchen unserer Kunden gerecht zu werden.

VARIO-TEC



Das VARIO-TEC Mundstück besteht aus unterschiedlichen Baugruppen und ist in verschiedensten Kombinationen lieferbar. Der Kernsatz ist hierbei das Herzstück, welcher in geschweißter Ausführung angefertigt ist. Die Konstruktion dessen ist unvergleichbar und für jeden Kunden individuell festgelegt. Diese Komponente ist sehr starkem Verschleiß ausgesetzt. In der hausinternen Verchromungsanlage können wir dann den notwendigen Verschleißschutz an dieses Bauteil anbringen. Die innere Formgebung des Ziegels wird mit Formelementen, den Kernen hergestellt. Somit sind die Kerne ein sehr wichtiger Bestandteil für die Qualität und Realisierbarkeit der Ziegel. ZMB BRAUN hat langjährige Erfahrung in der Metallbearbeitung und im Umgang mit verschiedensten Werkstoffen, wie Keramik und Hartmetall.

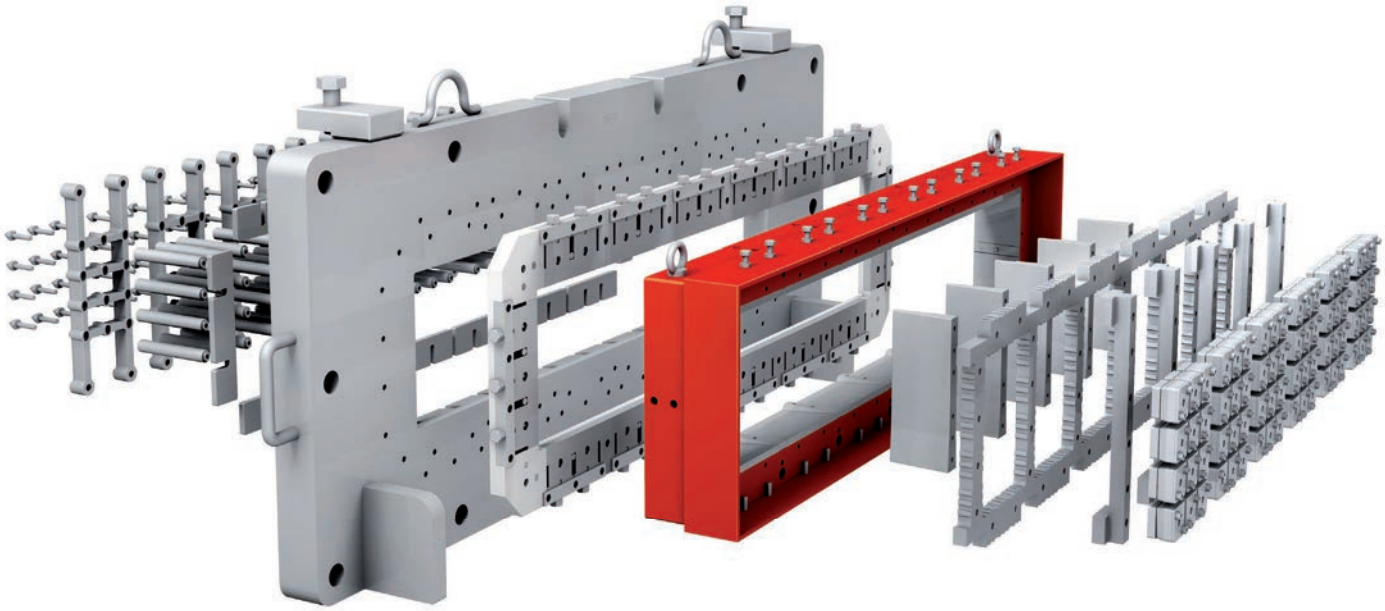
B-TEC



03

Der B-TEC Konstruktionsstandard ist für verschiedenste Produktgruppen universell einsetzbar und steht für eine modulare Ausführung, welche auf das jeweilige Ziegelformat angepasst wird. Der Strangvortrieb lässt sich durch verschiedene Regulierungsmöglichkeiten einstellen. Unter anderem kann dies mit dem Austausch der leicht montierbaren, kompatiblen Kernhalter durch unterschiedliche Kernhalterdurchmesser gewährleistet werden. Zudem lässt sich der Strangvortrieb durch die äußere Regulierung (MSP) sowie den voreinstellbaren Schiebern auf der Vorsetzplatte individuell regulieren.
Der Strangaustritt kann durch die vierseitig verstellbaren Austrittsleisten im System 4S-Vario mit Hilfe von Stellschrauben justiert werden.

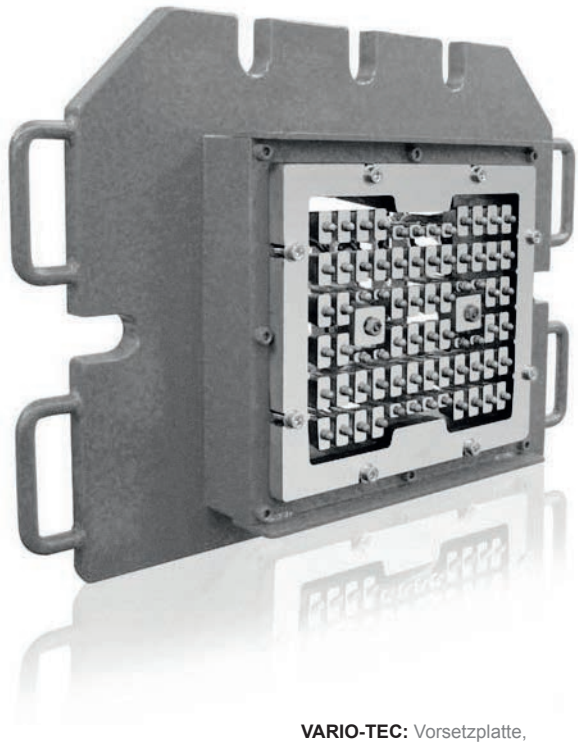
MODUL-TEC



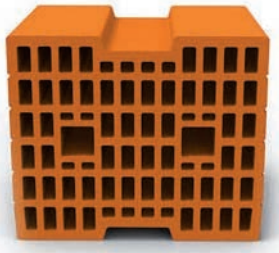
Der MODUL-TEC Konstruktionsstandard ist für verschiedenste Produktgruppen universell einsetzbar und steht für eine modulare Ausführung, welche auf das jeweilige Ziegelformat angepasst wird. Der Strangvortrieb lässt sich durch verschiedene Regulierungsmöglichkeiten einstellen. Unter anderem kann dies mit dem Austausch der leicht montierbaren, kompatiblen Kernhalter durch unterschiedliche Kernhalterdurchmesser gewährleistet werden. Zudem lässt sich der Strangvortrieb durch die äußere Regulierung (MSP) sowie den voreinstellbaren Schiebern auf der Vorsetzplatte regulieren. Die MODUL-TEC Konstruktion wird individuell je nach Produkt ausgelegt und kann mit unterschiedlichen Bautiefen bzw. Modulen ausgeliefert werden. Dieses System ist für verschiedenste Produktgruppen anwendbar.

Mundstücke für Wärmedämm- und Hintermauerziegel

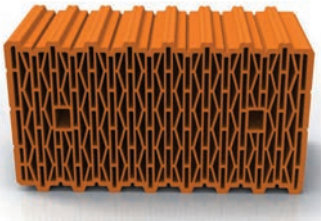
ZMB BRAUN ist Technologieführer in der Herstellung von Mundstücken für Hintermauerziegel. Die Präzision und Qualität spiegeln sich in den filigranen Mundstücken für Großblöcke und Verfüllziegel wieder. Hohe Toleranzanforderungen an Stegbreiten kann ZMB BRAUN durch seinen modernen Maschinenpark umsetzen.

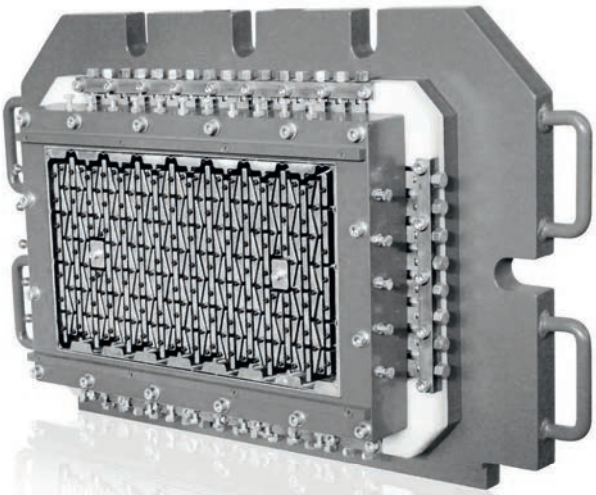


VARIO-TEC: Vorsetzplatte, M-Rahmen, Austrittsrahmen
Format: 25 x 25 cm
Lochung: Schlitz



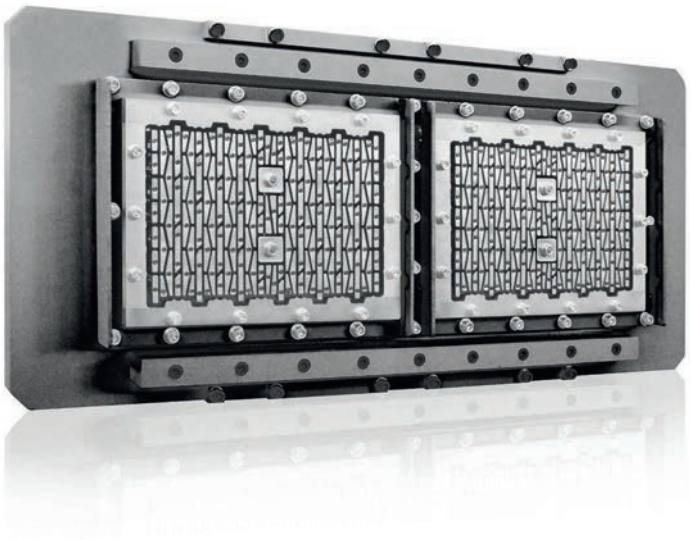
VARIO-TEC: Vorsetzplatte, MSP, M-Rahmen, Einlage
Format: 49 x 24.7 cm
Lochung: Gitter-Schlitz



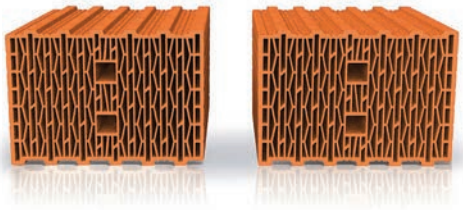


HÄNDLE
ZMB BRAUN

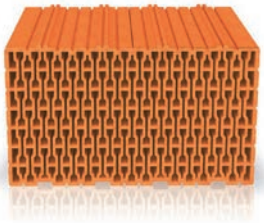
05

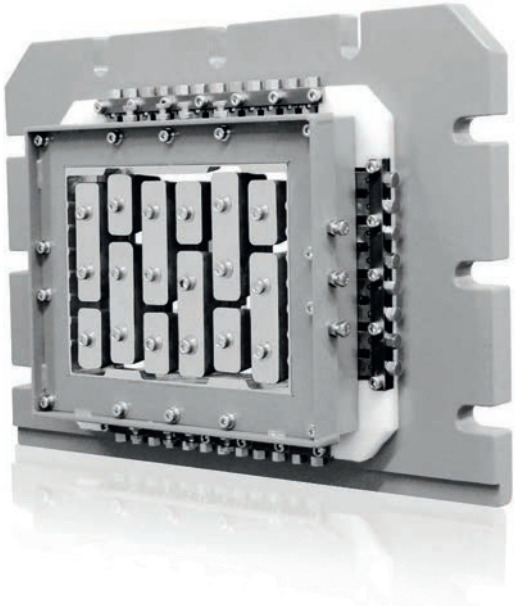


VARIO-TEC: Vorsetzplatte, M-Rahmen, Austrittsrahmen-Verstellbar
Format: 36.5 x 24.7 cm, 2-strängig
Lochung: Gitter-Schlitz



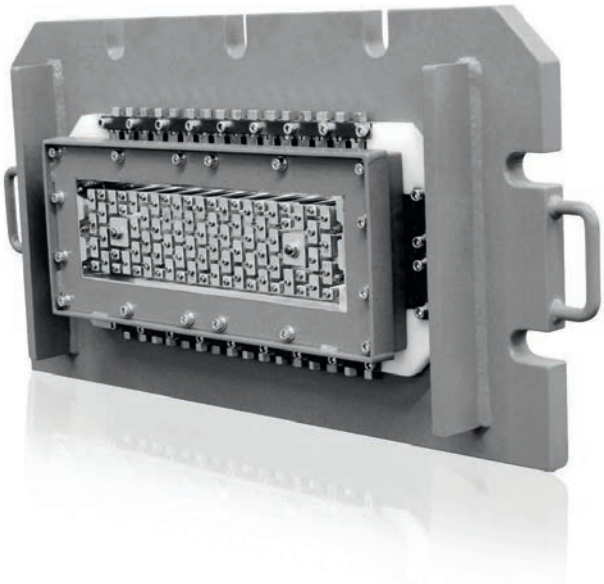
VARIO-TEC: Vorsetzplatte, M-Rahmen, Austrittsrahmen-Verstellbar
Format: 38 x 25 cm
Lochung: Sonder





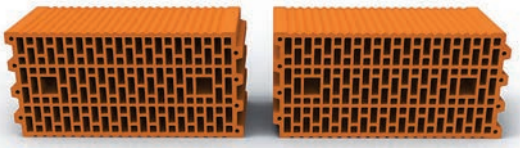
VARIO-TEC: Vorsetzplatte, MSP, M-Rahmen, Einlage
Format: 36.5 x 24.7 cm
Lochung: Wärmedämm-Füllziegel

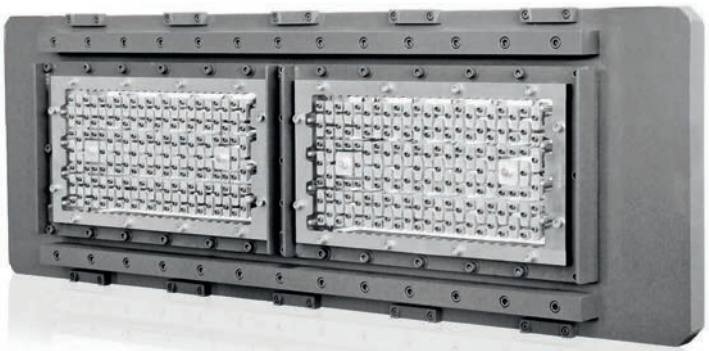
Mundstücke für Wärmedämm- und Hintermauerziegel

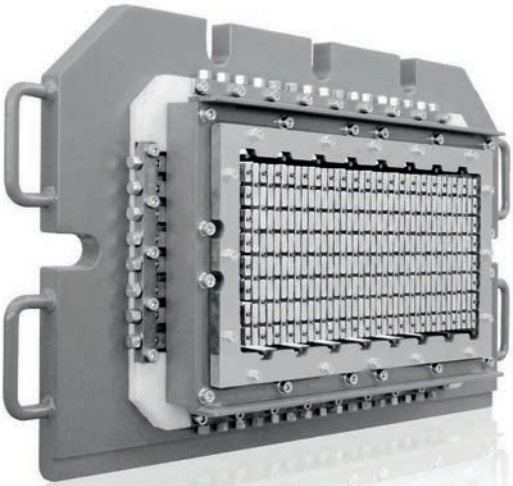


VARIO-TEC: Vorsetzplatte, MSP, M-Rahmen, Einlage
Format: 14 x 49.7 cm
Lochung: Schlitz

VARIO-TEC: Vorsetzplatte, M-Rahmen, Austrittsrahmen-Verstellbar
Format: 24 x 49.7 cm, 2-Strängig
Lochung: Schlitz-Erdbeben



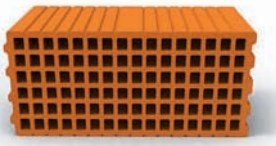


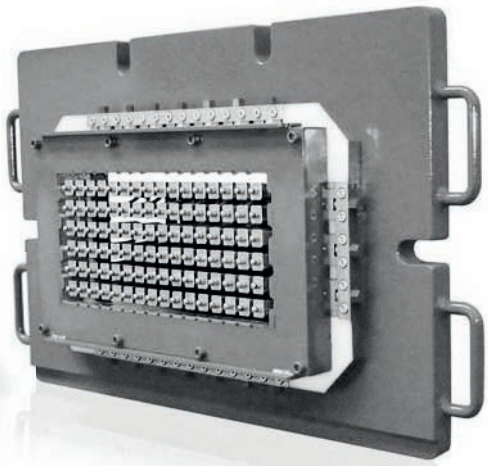


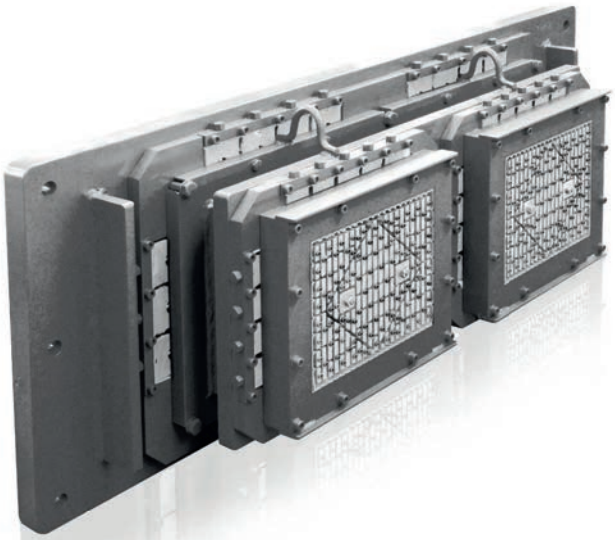
B-TEC: Vorsetzplatte, MSP, M-Rahmen, Austrittsrahmen-Verstellbar
Format: 49 x 24.7 cm
Lochung: Schlitz

HÄNDLE
ZMB BRAUN

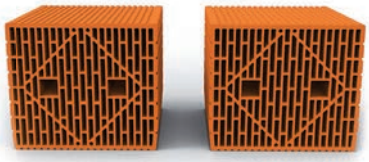
VARIO-TEC: Vorsetzplatte,
MSP, M-Rahmen, Einlage
Format: 24 x 37.2 cm
Lochung: Waben

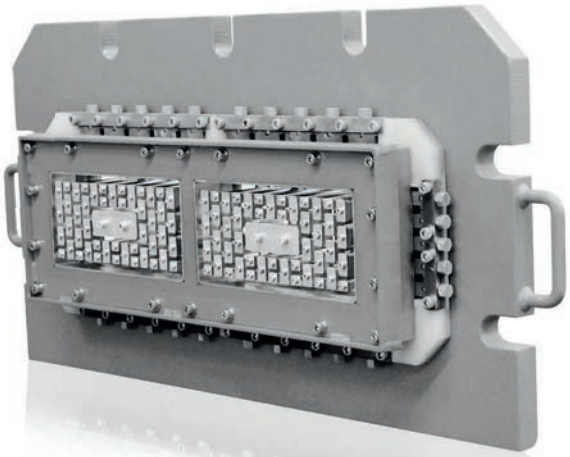






MODUL-TEC: Vorsetzplatte,
MSP 2-Fach, M-Rahmen, Einlage
Format: 30 x 25 cm, 2-strängig
Lochung: Schlitz-SX

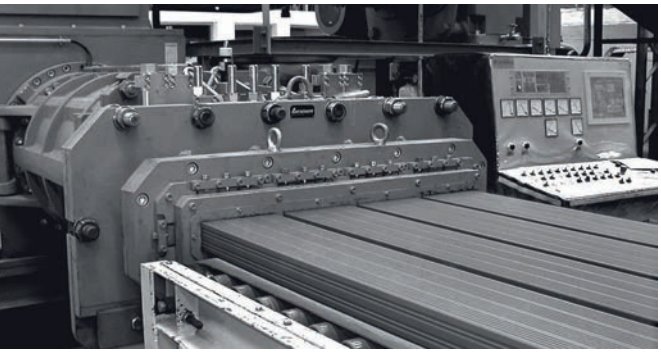




VARIO-TEC: Vorsetzplatte,
MSP, M-Rahmen, Einlage
Format: 29 x 14 cm, 2-Strängig
Lochung: Schlitz

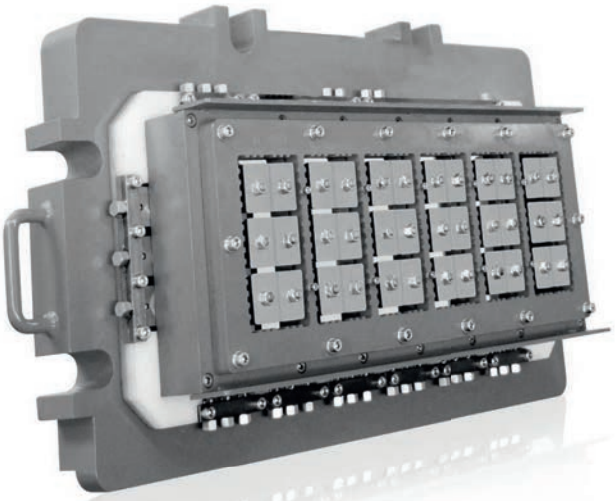
VARIO-TEC: Vorsetzplatte,
M-Rahmen, Einlage
Format: 8 x 49.7 cm
Lochung: Schlitz

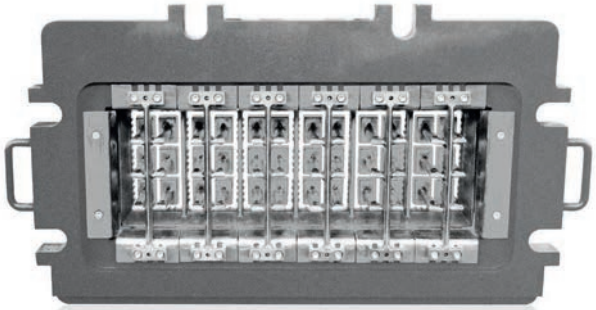
Mundstücke für Langlochziegel

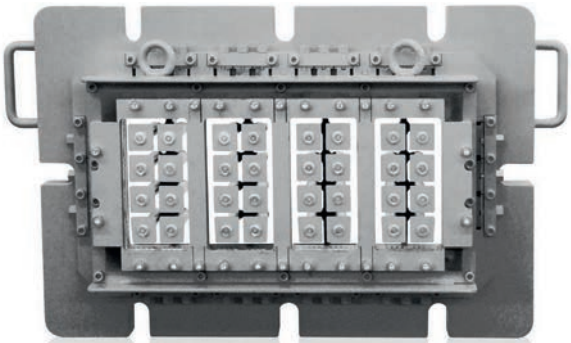


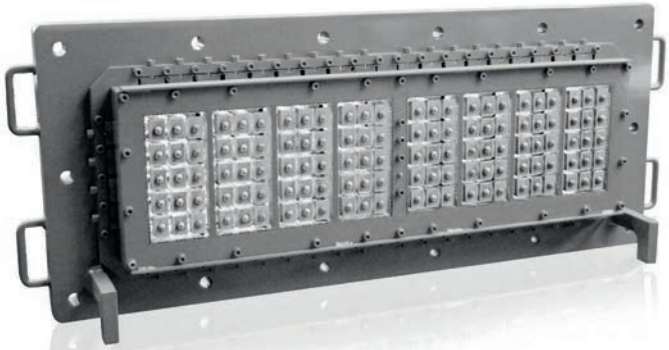
ZMB BRAUN bietet eine große Bandbreite an unterschiedlichen Ausführungen für Langlochmundstücke an. Die Standzeit der Mundstücke ist hier eines der entscheidenden Kriterien für die Auslegung des Mundstücks. Hierfür bieten wir verschiedene Typen an. Z. B. Lösungen aus Keramik, Hartmetall oder eine verchromte Ausführung.

VARIO-TEC: Vorsetzplatte, MSP, M-Rahmen, Austrittsrahmen
Format: 10 x 20 cm, 6-strängig
Lochung: B8









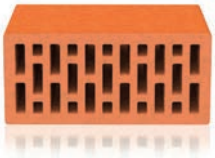
VARIO-TEC: Vorsetzplatte, MSP, M-Rahmen, Austrittsrahmen
Format: 15 x 20 cm, 8-strängig
Lochung: B12

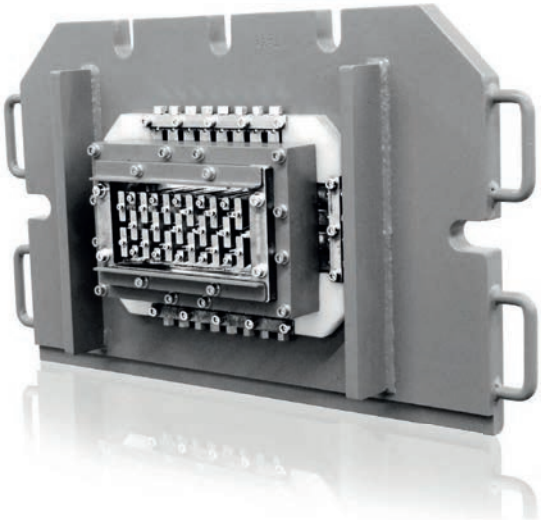
HÄNDLE
ZMB BRAUN

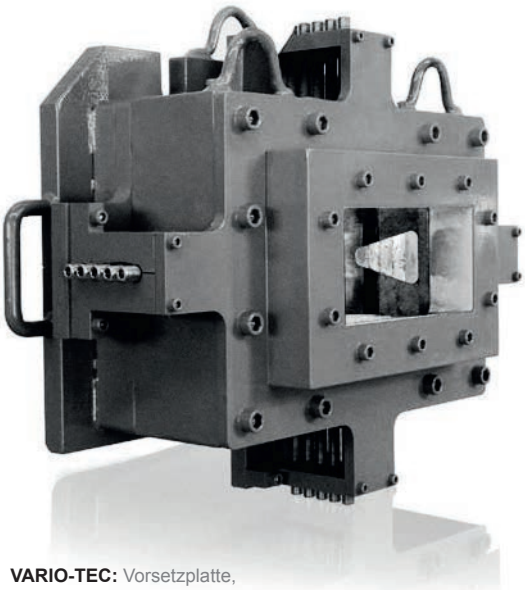
09

Bei der Herstellung von Vormauerziegeln und Spaltplatten ist für das Mundstück die Kombination aus Verschleißbeständigkeit, Geometrie und Werkstoffauswahl entscheidend. Durch die Erfahrung von ZMB BRAUN kann die gewünschte Oberfläche der Ziegel gewährleistet werden.

MODUL-TEC: Vorsetzplatte, MSP, M-Rahmen, Einlage, Austrittsrahmen
Format: 25 x 12 cm
Lochung: Schlitz

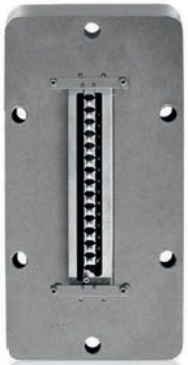






VARIO-TEC: Vorsetzplatte, mehrteilige Einlaufrahmen
Format: Vollziegel, 25 x 12 cm

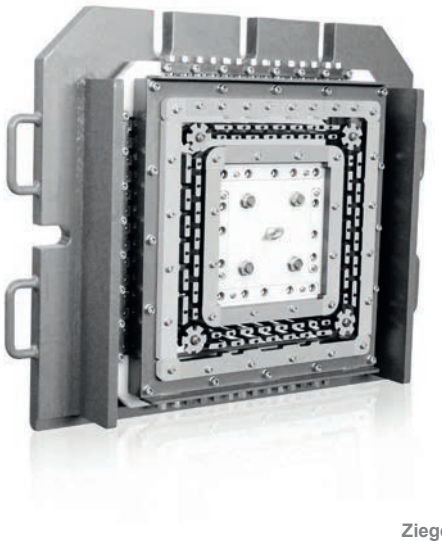
VARIO-TEC: Vorsetzplatte, Hartgussrahmen
Format: 30 x 1.6 cm, 2-strängig
Lochung: Spaltplatte

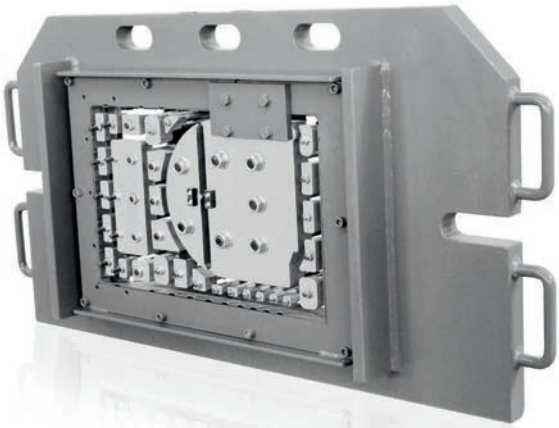


Mundstücke für Sonderziegel

Ausführung und Präzision des Mundstücks ist bei Sonderformaten, wie Kaminmantelstein, U-Schalen, entscheidend. Die Ausführung muss in enger Abstimmung mit dem Kunden umgesetzt werden. ZMB BRAUN bietet durch die langjährige Erfahrung das Wissen um diese Sonderprodukte reibungslos zu produzieren.

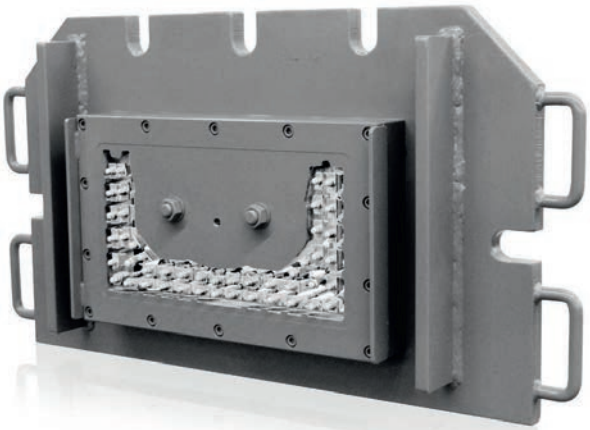
Ziegelart: Rolladenkastenziegel
VARIO-TEC: Vorsetzplatte, M-Rahmen, Einlage
Format: 49/42.5 x 30 cm
Lochung: Schlitz





Ziegelart: Kaminmantelziegel
VARIO-TEC: Vorsetzplatte, MSP, M-Rahmen, Austrittsrahmen-Verstellbar
Format: 42 x 42 cm
Lochung: Schlitz

Ziegelart: Kaminmantelziegel
VARIO-TEC: Vorsetzplatte, M-Rahmen
Format: 40 x 20 cm
Lochung: Schlitz

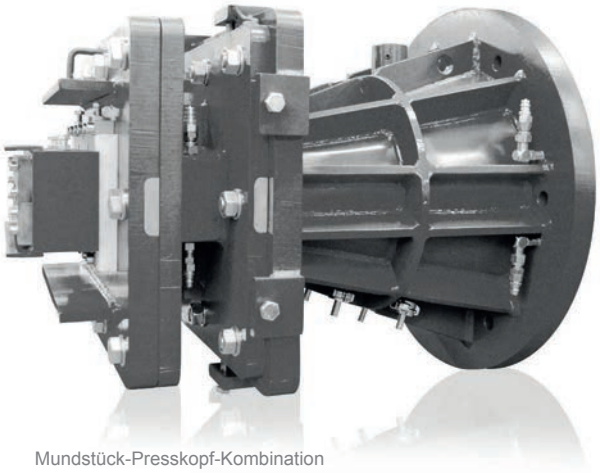


HÄNDLE
ZMB BRAUN

Pressköpfe

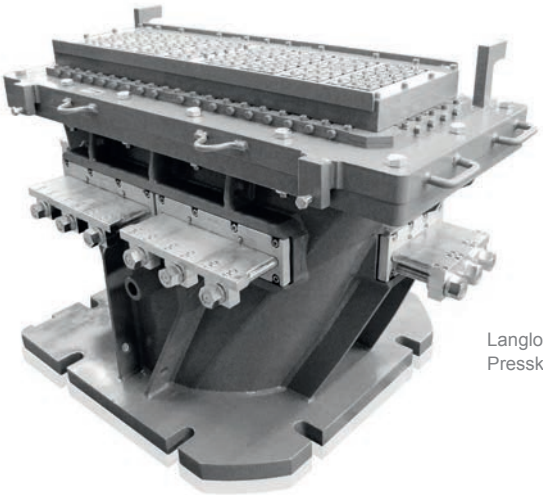
11

Von größter Bedeutung ist der Presskopf, das Bindeglied zwischen Presse und Mundstück. ZMB BRAUN bietet mehrere Lösungen an, um den optimalen Materialfluss zu gewährleisten. Hierbei können wahlweise Optionen, wie Schiebregulierungen und Kunststoffausführungen eingesetzt werden.



Mundstück-Presskopf-Kombination
mit Beölung und Kühlung

Presskopf mit externer Regulierung
und Kunststoffeinsatz



Langlochmundstück, 8-strängig;
Presskopf mit externer Regulierung

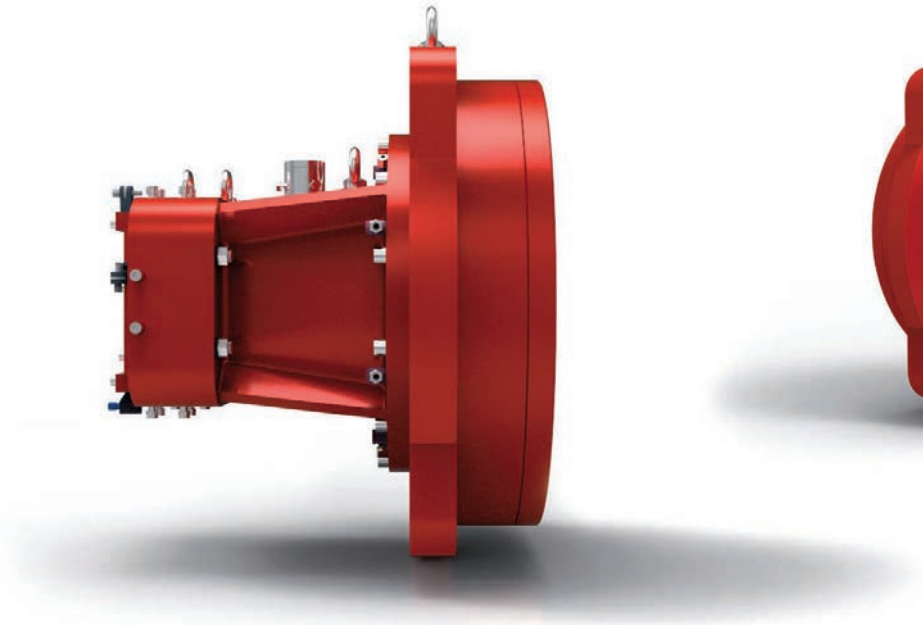
SVP 50 - Mundstück-Presskopf-Kombination für Steifverpressung

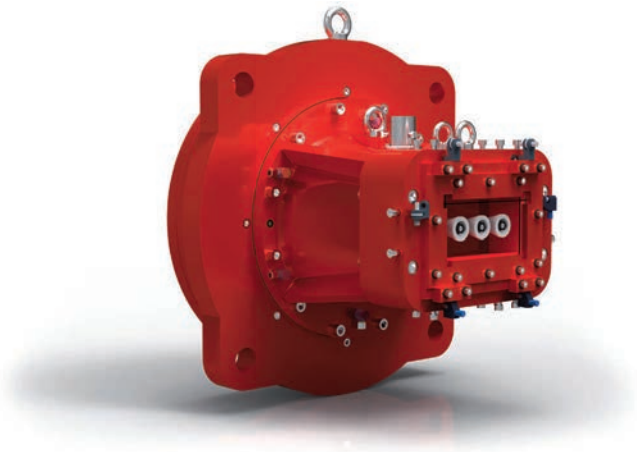
Die SVP50 von ZMB BRAUN zeichnet sich durch ihre spezielle Konstruktion aus, welche den Tonstrang von rund auf oval formt und dem Ziegel letztendlich seine typische rechteckige Form verleiht. Der Niedrigdruck-Bereich verringert die Reibung, was wiederum hilft, Energiekosten zu sparen.

Die SVP50 besteht aus Adapterplatte, Beölungsring, Presskopf, Mundstücksrahmen und Kernsatz.
ZMB BRAUN bietet ein Sortiment an verschiedenen Materialien für alle Komponenten an (ausgenommen für den Presskopf). Die Auswahl des Materials ist abhängig von Budget, Leistung, und Produktdesign.

Alle Materialien sind verschleißfest.
Die Hauptvorteile der SVP50 sind wie folgt:

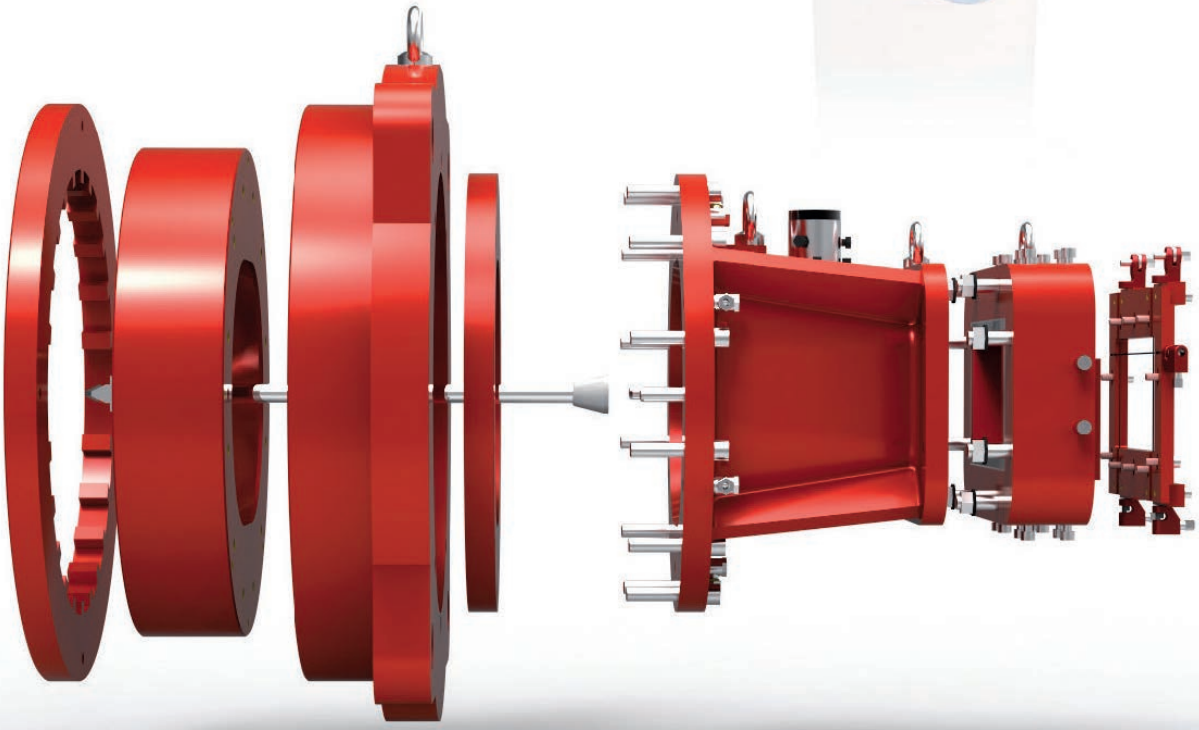
- Reduzierung der Stromaufnahme am Extruder-Antrieb
- Niedrigerer Ölverbrauch, ca. 8 Liter/Stunde
- 6-Punkt-Beölungssystem
- Verbesserter Strangfluss und -qualität
- Erhöhte Lebensdauer des Presskopfs und Mundstücks
- Gleichförmige/gleichbleibende Ziegeldichte
- Lochanteil von bis zu 35% möglich (abhängig von Tonqualität)





ODS - Kompakte Öldosierungsstation

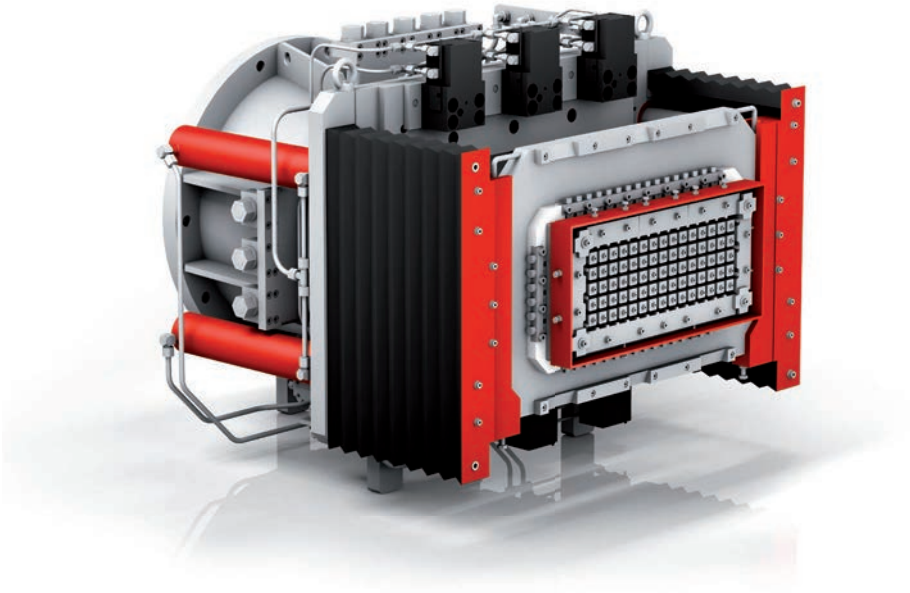
Die Öldosierungsstation wurde als Ergänzung zur SVP50 konstruiert. Diese Station bietet eine professionelle Lösung zur Sicherstellung flüssiger Produktionsabläufe. Die Ölverteilung erfolgt durch 6 unabhängige Ventile, welche eine konstante Ölversorgung der Beölungsringe liefert. Das Ergebnis ist ein feiner und gleichmäßiger Ölfilm, der die Reibung auf ein Minimum reduziert und somit die Qualität der Ziegeloberfläche verbessert.



MSW / CLEAN-TEC / MMT

Durch die jahrzehntelangen Erfahrungen mit der Arbeit in Ziegelwerken und basierend auf den Erfahrungen der Kunden hat die Firma ZMB BRAUN drei Maschinen auf den Markt gebracht, welche maximale Effizienz in Verbindung mit den Mundstücken gewährleisten.

MSW



Die optimierte Wechselvorrichtung von ZMB BRAUN bietet hohe Flexibilität und erhebliche Vorteile beim Wechseln der Mundstücke. Die MSW ist eine selbstangetriebene Zusatzvorrichtung an Pressköpfen zum schnellen Wechseln und Spannen von Mundstücken. Der Wechselprozess erfolgt über Hydraulikzylinder. Durch hydraulische Keilspannelemente wird das Mundstück mit dem Presskopf fixiert und gespannt. Die MSW besitzt eine Schalt- und Steuereinheit, die separat angeordnet, mit dem Presskopf über Hydraulikschläuche verbunden ist.

ZMB BRAUN bietet dazu die Möglichkeit Ihren Presskopf auf die MSW umzubauen, oder einen Presskopf zu liefern, der in der Zukunft einfach auf die MSW umgerüstet werden kann.

CLEAN-TEC

Um die immer mehr zum Einsatz kommenden sehr filigranen Mundstücke für die keramische Industrie in kurzer Zeit schnell und energiesparend reinigen zu können, wurde von der Firma HÄNDLE/ZMB BRAUN dieses Mundstückreinigungsgerät entwickelt. Die Vorteile liegen in der wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Arbeitsweise. Zeit- und energiesparendes Reinigen wird durch Standardprogramme sowie individuell einstellbare Düsen für die jeweiligen Mundstücke gewährleistet.

Zum Einsatz kommen spezielle Hochdruckdüsen mit optimaler Reinigungswirkung; d.h. minimierter Einsatz von Wasser und kurze Reinigungszeiten. Reinigungsmedium ist Wasser ohne chemische Zusätze. Die Reinigungszeit beträgt je nach Mundstücksformat und Material ca. 30 Minuten. Weitere Vorteile sind die robuste Bauweise, das komfortable Handling durch die Beladung von oben, die Modulbauweise mit handelsüblichen Standardbauelementen und -antrieben.

MMT

Der MMT ist ein beweglicher Tisch, der den Zugang zu allen Seiten des Mundstücks ermöglicht und so die Einstellungsvorgänge leicht vorgenommen werden können. Durch die Verwendung dieser Vorrichtung kann durch nur einen Bediener innerhalb weniger Minuten das Mundstück so oft wie nötig gedreht, eingestellt und Ersatzteile gewechselt werden. Hiermit sind absolut schnelle und effiziente Einstellarbeiten am Mundstück möglich. ZMB BRAUN konstruiert diesen Tisch und seine Abmessungen kundenspezifisch anhand der jeweiligen Anforderungen mit den verschiedenen Mundstücken des Kunden. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass der Mundstückmontagetisch mit allen Mundstücken des Kunden einsetzbar ist. Der Tisch ist fahrbar und sein Standort kann somit problemlos innerhalb des Ziegelwerks geändert werden.

HÄNDLE
ZMB BRAUN

ZMB BRAUN GmbH · Friedrichshafen (Germany)
Phone +49 7544 5098-0 · Fax +49 7544 6271 · info@zmb-braun.de · www.zmb-braun.de

02 / 2018