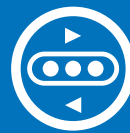




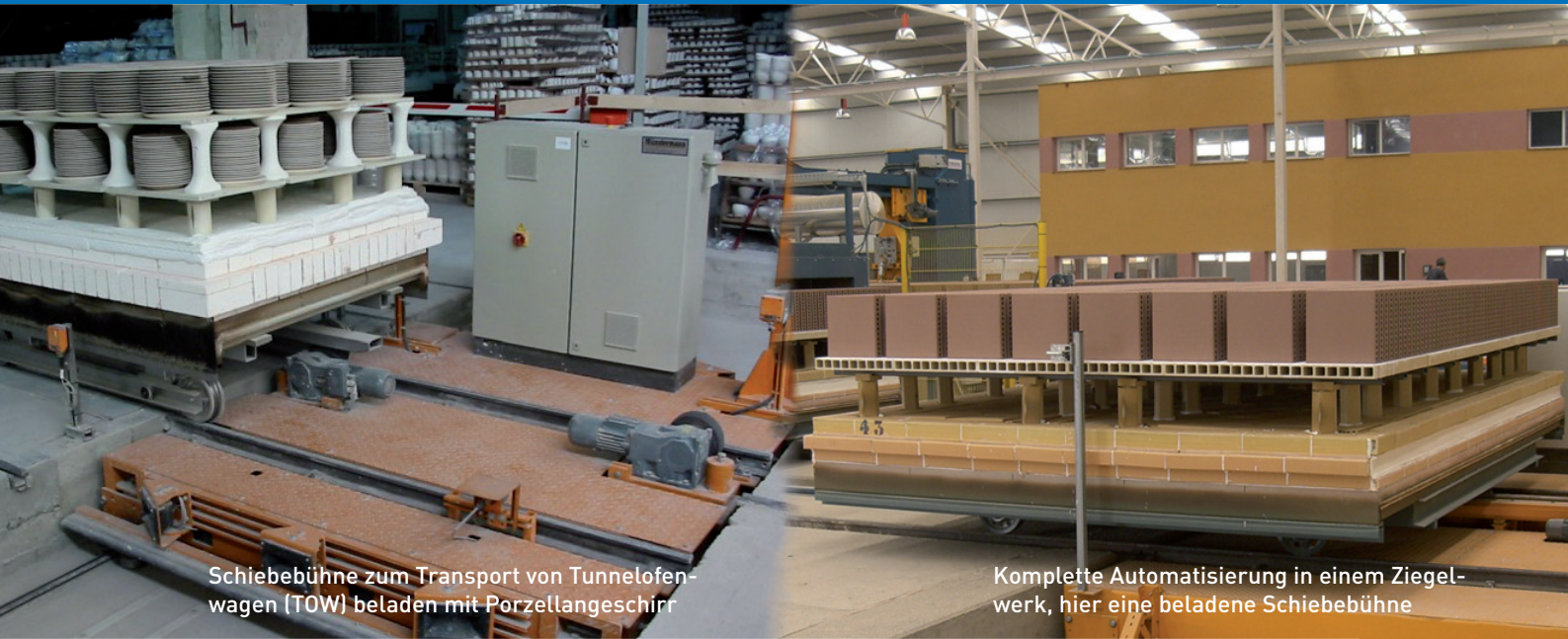
TROCKNEN



FÖRDERN



ENTSTAUBEN



Schiebebühne zum Transport von Tunnelofenwagen (TOW) beladen mit Porzellangeschirr

Komplette Automatisierung in einem Ziegelwerk, hier eine beladene Schiebebühne

## Material-Handling und Fördersysteme für die keramische Industrie

Ob Dach-, Hintermauer- oder Blenderziegel, wir transportieren grobkeramische Produkte genauso wie Porzellanteller oder Waschbecken aus der Feinkeramik. In der Ziegel-, wie auch in der Porzellanherstellung kommt es im Wesentlichen auf hohe Taktzeiten und einen materialschonenden Transport der oftmals mit kippempfindlichen Produkten beladenen Ofenwagen an. Unsere kompletten Ofen-Umfahranlagen bestehen aus Schiebebühnen, linearen Förderern in den Speicher- sowie Be- und Entladegleisen, als auch Positionierreinrichtungen. Unsere Anlagen sind speziell auf diese Anforderungen ausgelegt. Zusätzlich können wir die komplette Automatisierung der Anlage übernehmen.

### Vorteile unserer Anlagen

- Planung des kompletten Materialhandlings für einen kompletten Ofenumlauf oder das Einbinden der Einzelkomponenten in die übergeordnete Leitebene
- Modernisierung bestehender Anlagen beispielsweise über neue Schiebebühnen oder moderne Sicherheitskonzepte
- Möglichkeit der Planung ganzer Werke mit kompetenten Partnerunternehmen
- Planung der jeweiligen Umgebung wie die Fundamente oder die Gleisanlagen

### Anlagenkomponenten

- Schiebebühnen für hohe Verschiebekräfte und Lasten
- Drehscheiben für hohe Tragkräfte und einem Drehbereich von 0 bis 360°
- Weitere Komponenten wie Unterflurförderer, Seilzüge und hydraulische Schubanlagen
- Auf den jeweiligen Anwendungsfall abgestimmte Sicherheitskonzepte
- Steuerungsentwicklung ideal abgestimmt auf den konkreten Bedarfsfall



MÜNSTERMANN

WIR ENTWICKELN LÖSUNGEN

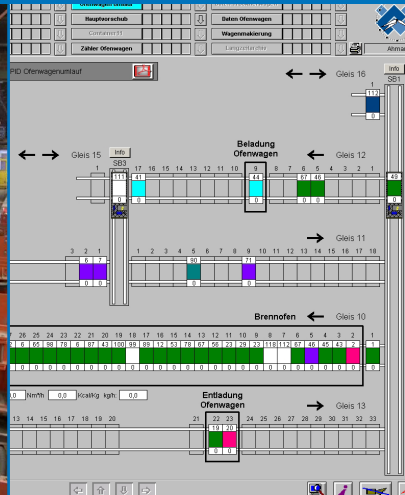
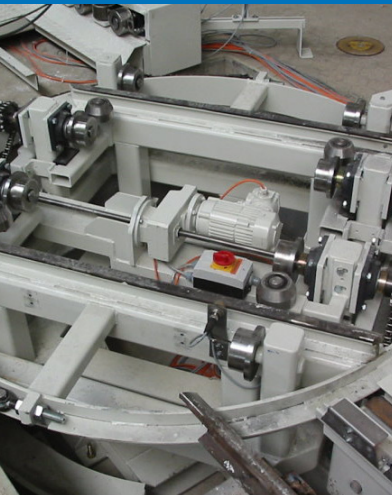
INNOVATIVER ANLAGENBAU AUS DEUTSCHLAND

Drehscheibe mit integrierter Hubeinrichtung und einem Drehwinkel von 0 bis 360°

Reibradantriebe für Kontakttemperaturen bis zu 160°C für spezielle Anwendungen

Schiebebühne für das Handling von Steinzeugrohren mit integriertem Laserscanner

Visualisierung eines kompletten Ofenwagenumlaufs



### Kernstück der Anlage: die Ofenumfahrt

Unsere kompletten Ofen-Umfahranlagen, bestehend aus Schiebepöhlen, linearen Förderern in den Speicher- sowie Be- und Entladegleisen, als auch Positioniereinrichtungen für die Ofenwagen. Diese sind speziell für die besonderen Anforderungen in der keramischen Industrie ausgelegt:

- Wir übernehmen die Planung der jeweiligen Umgebung wie die Fundamente oder die Gleisanlagen.
- Unsere Anlagenkomponenten ermöglichen einen schonenden und dennoch zügigen Transport, um die Anlage mit hoher Kapazität zu betreiben.
- Da in der Keramikindustrie häufig starke Verschmutzungen während der Produktion anfallen, sind unsere Transporteinrichtungen so konzipiert, dass diese Verschmutzungen die Funktionen der Förderer nicht beeinflussen.
- Die häufig eingesetzten Förderer, wie Kettenförderer, Seilzuganlagen oder hydraulische Vorschubanlagen, werden dabei von uns speziell auf die Gegebenheiten der jeweiligen Produktionsanlagenlage hin optimiert.
- Sicherheitskonzepte werden dem jeweiligen Automatisierungsgrad der Anlagen angepasst.

### Automatisierung der Anlagen

Durch eine eigene Abteilung für die Entwicklung der Mess-, Steuer- und Regeltechnik (MSR) ist Münstermann in der Lage, die Steuerungen aus einer Hand anzubieten. Bei der Entwicklung geeigneter MSR-Konzepte spielt es dabei keine Rolle, ob es sich um Einzelsteuerungen für eine Schiebepöhle oder die Einbindung einer Münstermann-Anlage in ein übergeordnetes Kommunikationskonzept handelt. Auch Anforderungen in Bezug auf Sicherheitsaspekte moderner Anlagen werden berücksichtigt. Die Anforderungen an die MSR-Technik sind hierbei sehr unterschiedlich. Meist werden Prozessleitsysteme zur Koordination des Produktflusses und der Produktüberwachung benötigt. Dabei ist es notwendig, verschiedene Gewerke in einem Leitsystem zu integrieren. Münstermann bietet auf Wunsch die Projektabwicklung und Integration dieser Gewerke.

### Komplettanlagen

Oft wird vom Kunden verlangt, dass das Projekt als Turnkey-Projekt entwickelt wird. Münstermann verfügt für diese Anforderung über eine Reihe von etablierter Partnerfirmen, die es ermöglichen das Engineering, die Projektabwicklung und die Produktion der Komponenten beispielsweise für komplette Ziegelwerke zu übernehmen. ■

Bernd Münstermann GmbH & Co. KG

Lengericher Str. 22 · 48291 Telgte  
Fon +49 (0) 25 04-98 00-0 · Fax +49 (0) 25 04-98 00-90  
info@muenstermann.com · www.muenstermann.com



**MÜNSTERMANN**  
WIR ENTWICKELN LÖSUNGEN