



MÜNSTERMANN.contact

Informationen für Kunden und Freunde der Bernd Münstermann GmbH & Co. KG

NEUES AUF EINEN BLICK

- Transport- und Anlagensysteme für die Herstellung von **Porenbeton**
- Förderung sportlicher Aktivitäten bei Münstermann
- Große **Entstaubungsanlage** für Klinkerkühler
- Ein etwas anderes Projekt: **Cantilever** für die Papierindustrie
- Aufbau eines kompletten Glaswolle-Härteofens in **nur neun Wochen** (Glas-zu-Glas)
- Aufbau eines **Vertriebsbüros** in China
- Schulungen und Jubiläen
- Erfolgreiche Messebeteiligung an der **GIFA 2007** in Düsseldorf

VISIONEN UND WEITBLICK

Der lang ersehnte Aufschwung ist da und die Maschinenbauindustrie boomt in einem Maße, wie ich es in meiner 30-jährigen Laufbahn als selbstständiger Unternehmer noch nicht erlebt habe. Speziell im Anlagenbau haben wir zurzeit eine Situation, in der viele Firmen kaum wissen, wie sie die angenommenen Aufträge termingerecht abarbeiten sollen. Einige operative Abteilungen wie Konstruktion oder Produktion sind ausgelastet, und die Einkaufsabteilungen sehen kaum noch Möglichkeiten für externe Verlagerungen. Auch wirken personelle Aufstockungen erst nach entsprechenden Einarbeitungsphasen.

Expansionspläne oder kreative Strategiekonzepte finden in dieser Situation verständlicherweise nur schwer Gehör. Dabei ist genau jetzt der richtige Zeitpunkt, um an neue Märkte und Produkte zu denken! Nach einigen guten Jahren wird sicherlich die nächste Abschwungphase kommen. Und da sich die Konjunkturausschläge von Zyklus zu Zyklus stärker bemerkbar machen, werden sich bei der nächsten Umkehrung die Unternehmen durchsetzen, die sich in der Boomphase strategisch gut aufgestellt haben.

Es ist eine der originären Geschäftsleitungsarbeiten, die kreativen Freiräume zu schaffen und die Impulse zu setzen, welche es ermöglichen, strategische Konzepte gerade auch in stressigen Zeiten zu entwickeln. Eine eingeschlagene Richtung muss dann aber auch kommuniziert werden. Verständnis bei Mitarbeitern, Kunden und Lieferanten kann man nur erwarten, wenn Ziele und Planungen offen diskutiert und im Idealfall gemeinsam entwickelt werden.

Bei Münstermann wird folglich jetzt in neue Produkte und neue Märkte investiert; sei es über Kooperationen mit Partnerunternehmen oder Vertretungen in zukunftssträchtigen Regionen der Welt wie China oder die Vereinigten Arabischen Emirate. Daneben ist es wichtig, eine langfristige Mitarbeiterplanung zu organisieren, damit Wachstumschancen auch umgesetzt werden können. Bei Münstermann wird daher auf Aus- und Weiterbildung großen Wert gelegt.

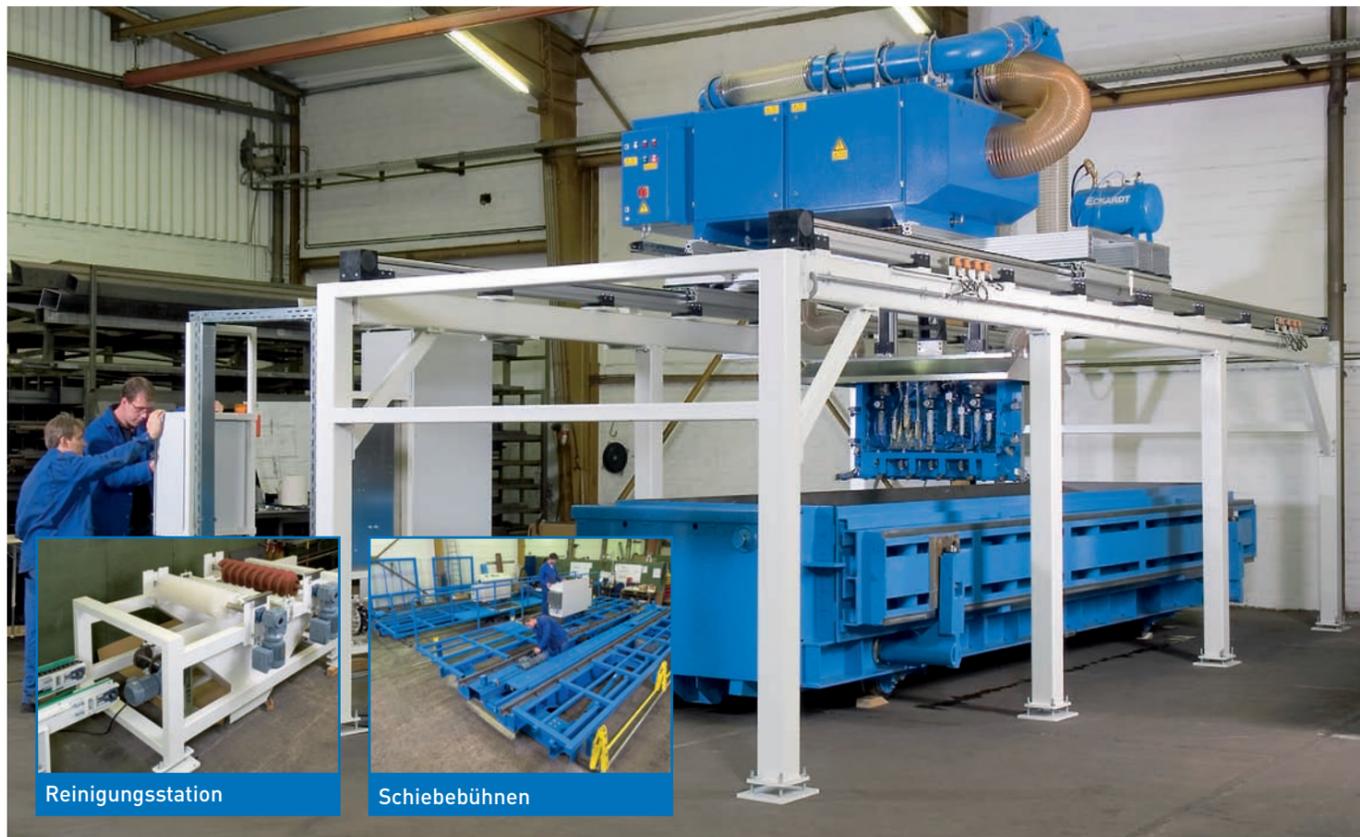
Wir haben bei Münstermann die Weichen für eine erfolgreiche Zukunft gestellt!



Mit freundlichem Gruß aus Westfalen,

B. Münstermann

Bernd Münstermann



Reinigungsstation

Schiebebühnen

Transport- und Anlagensysteme für die Herstellung von Porenbeton

In der modernen Bautechnik erfreuen sich Baustoffe aus Porenbeton großer Beliebtheit. Es existiert eine große Vielfalt an Formen für die Steine, das Material lässt sich einfach verarbeiten, gewährleistet einen guten Schallschutz und bietet nicht zuletzt hervorragende Dämmeigenschaften. Münstermann hat nun in Zusammenarbeit mit seinem Partnerunternehmen **Hess AAC Systems** ein Transport- und Anlagensystem entwickelt, welches die Produktion der Steine effizienter und schneller macht.

Realisierte Anlagenteile von Münstermann

Die komplette Anlage wurde von **Hess AAC Systems** in Zusammenarbeit mit Münstermann ausgelegt und entwickelt. Hauptaufgabe von Münstermann war es dabei, das Transport- und Einölungssystem der Produktionsanlage zu entwerfen und zu fertigen. Dieses System umfasst die Einölanlage, das Transportsystem durch die Speichergleise inklusive der Schiebepöhlen zur Beschickung und Entladung der Autoklaven und des Reaktionsraumes, die Reinigungsstation inklusive Absauganlage und das Transportsystem zur Rückführung der Härteböden. Die Steuerung des realisierten Einölungssystems wurde so ausgelegt, dass sie einfach von **Hess AAC Systems** in ihre übergeordnete Anlagensteuerung eingefügt werden konnte.

Eine besondere Systemkomponente

Eine der wichtigsten Systemkomponenten

der kompletten Anlage ist die Einölungsstation für die Gießformen. Diese Gießformen werden eingeölt, damit sich die Porenbetonblöcke später gut aus den Formen lösen lassen. Man kann sich den Prozess ähnlich dem des Einfettens eines Backbleches vorstellen. Allerdings läuft der Prozess hier vollautomatisch ab und die Gießformen werden vor dem Befüllen mit der Mörtelmischung mit einem speziellen Trennöl besprüht. Der Düsenkopf zum Besprühen der Innenseiten der Gießform ist variabel ausgelegt. So ist die Düsenbreite über eine Feinstdosierung einstellbar und der Düsenwinkel frei wählbar. Damit wird gewährleistet, dass die Innenseiten der Gießformen lückenlos besprüht werden können.

Vorteile der entwickelten Systemlösung

Die Entwicklung der neuen Förderanlage stellte die Entwickler vor einige Herausforderungen, die mit zum Teil neuartigen Förder-

konzepten oder neu konzipierten Bauteilen realisiert wurden:

- Es wurden neu entwickelte Reibradantriebe benutzt, die bis zu einer Kontakttemperatur von 160°C einsetzbar sind.
- Die Schiebepöhlen wurden speziell für das Projekt entwickelt und optimal auf den Produktionsprozess abgestimmt.
- Für den Gießformtransport kommen spezielle Kettenförderer mit Rundstahlketten zum Einsatz, die sehr schmutzresistent und zuverlässig sind.
- Die Reinigungsstation für die Formen kombiniert drei separate Reinigungsschritte in einer Anlage, wobei die eigentliche Taktzeit nicht unterbrochen wird.

Einzelheiten zur Anwendung finden Sie auf unseren Internetseiten.

>> www.muenstermann.com/porenbeton

SPORTLICHES BEI MÜNSTERMANN

Das Sportförderprogramm bei Münstermann geht 2008 ins dritte Jahr. Sportliche Aktivitäten werden in den Bereichen Laufen, Walken, Schwimmen und Radfahren mit Prämien wie Laufshirts oder Sporttaschen belohnt. Sportwart **Thomas Reinker**: „Das Unternehmen unterstützt sportliche Aktivitäten aus Überzeugung. Die Gesundheit der Mitarbeiter wird gefördert und der Teamgeist untereinander wird dabei gestärkt. Der Zuspruch der Mitarbeiter ist groß. In den vergangenen Jahren konnten an

durchschnittlich 30 Mitarbeiter Prämien verteilt werden.“

Ein Highlight war in den vergangenen Jahren immer die Teilnahme am LSF-Firmenlauf in Münster, an dem auch dieses Jahr wieder **21 Mitarbeiter** teilgenommen haben. Zwar ist speziell bei diesem Wettbewerb dabei sein alles, aber stolz ist man bei Münstermann auf den 8. Platz von 90 teilnehmenden Teams schon. ■



Laufteam LSF-Firmenlauf

Münstermann hat sich in den letzten Jahren einen Namen als kompetenter Partner für Trocknungsanlagen, Entstaubungslösungen und anspruchsvolle Fördertechnik gemacht. Die Wurzeln des Unternehmens liegen jedoch im kundenspezifischen Sonderanlagenbau. Ein Auftrag der *Emil Jäger GmbH & Co. KG* zeigt, dass die Münstermann-Entwickler bei Spezialaufgaben zu großer Form auflaufen.



Ober- und Unterteil des Cantilevers
Der gesamte Cantilever wiegt bis zu 60 Tonnen und ist bis zu 18 Meter lang

Eine etwas andere Anwendung

Der Begriff Cantilever bezeichnet zunächst allgemein einen einarmigen Hebel, z. B. einen Kragträger für überhängende Bauwerke. In unserem Fall handelt es sich vereinfacht gesagt um eine freitragende Konstruktion, die als C-Bügel ausgeführt wird und dessen Ober- und Unterarm miteinander verschraubt sind. Am offenen Ende des Oberarms werden im Betrieb zumeist mehrere große Walzen befestigt, während

der Unterarm in einem extra dafür geschaffenen Keller verschwindet und dort auf dem Kellerboden verankert ist. Der Oberarm erfüllt die Funktion eines Kragträgers, der Unterarm dient zur statischen Stabilisierung des Cantilevers oder unter Umständen auch als Fahrwerk zum Verfahren des gesamten Bauwerks in Längsrichtung.

Der Cantilever ist Teil einer komplexen Anlage, auf der technische Gewebe für die Papier-

industrie weiterverarbeitet werden. Nach der Bearbeitung werden die Gewebe dann in Papiermaschinen aufgezogen und als Transport-sieb (Transportband mit Siebeigenschaften) verwendet, um Papierbahnen herzustellen.

Besonderheiten der Cantilever

- Die gesamte Cantilever-Konstruktion kann je nach Ausführung bis zu 60 t wiegen, wobei der Oberarm bis zu 18 m lang ist.
- Die Durchbiegung des Oberarms darf auch bei einer Belastung von mehreren Walzen (Gesamtgewicht bis zu 160 t) nur 120 mm am offenen Cantilever-Ende betragen.
- Die Walzen, die vom Cantilever aufgenommen werden, haben zumeist ein Einzelgewicht von ca. 40 t.
- Ober- und Unterarm werden im C-Bügel-Rücken auf einer Länge von nur 2,5 m zusammengeschrubt.
- Beim Verschweißen des Cantilevers werden über 600 kg Schweißdraht verbraucht.

Weiterführende Informationen zu dieser etwas anderen Entwicklung, die eine große Erfahrung im Stahlbau, der Konstruktion und der Auslegung mechanischer Teile erfordert, senden wir Ihnen gerne zu. ■

>> www.muenstermann.com/cantilever

■ Wir haben unsere Homepage um einen speziellen Bereich rund um Anlagen für die Produktion von Glas- und Mineralwolle erweitert. Hier finden Sie gebündelt Informationen sowie Bilder und Beispiele für Härteöfen und Fasersammelschächte.

■ Im September wurden zwei große Entstaubungsanlagen für *Sodawerk Staffurt GmbH & Co. KG* (Entstaubung eines Kalkschachtofens) und *Hulvershorn Eisengießerei GmbH & Co. KG* (Entstaubung zweier Elektroschmelzöfen und einer Furansandaufbereitungsanlage) ausgeliefert. Bei diesen unterschiedlichen Anwendungen zeigt sich die **Vielseitigkeit** der Münstermann-Entstaubungsanlagen.

■ Auch die zweite Messe in 2007, die GIFA in Düsseldorf, war für Münstermann ein voller Erfolg. Vom 12. bis 16. Juni konnten sich Kunden und Interessenten am Messestand über neue Produkte, Dienstleistungen und aktuelle Entwicklungen informieren.



Münstermann-Messteam auf der GIFA 2007

Bei der Entwicklung für die Firma *Portland-Zementwerke Gebr. Seibel* im Bereich Entstaubungs- und Filtertechnik handelt es sich um eine Entstaubungslösung für Klinkerkühler. Die Anlage ist für eine sehr große zu reinigende Luftmenge von 280.000m³/h ausgelegt.

Es handelt sich dabei um einen Schlauchfilter des Typs SK60/4,5m-XXIV in Doppelreihe mit je 12 Kammern. Eine kleine Herausforderung stellte die Montage der Anlage in über 20 m Höhe dar.

Die Spezifikationen der Anlage im Detail:

- Die Anlage ist ausgelegt für eine Luftmenge von 280.000 m³/h.
- Der Reststaubgehalt beträgt < 10 mg.
- In jeder Kammer befinden sich 60 Filterschläuche mit einer Länge von 4,5 m.
- Die Gesamtanzahl der Filterschläuche beträgt somit 1.440.
- Die Filter haben insgesamt eine Filterfläche von 2.800 m².

Das Projekt umfasste die eigentliche Entstaubungslösung inklusive Verrohrung und Montage der Anlage. Nähere Informationen finden Sie auf unserer Homepage. ■

>> www.muenstermann.com/entstauben



Entstaubungsanlage für Klinkerkühler

Rechts sieht man ein Silo mit einem Münstermann-Rundfilter, links direkt am Filter kann man sehr gut die Zuführung des Rohgaskanals erkennen. Zwischen den beiden Filterkammern ist der Reingaskanal installiert.



Umbau Härteofen

Einer der Kompetenzschwerpunkte Münstermanns ist die Konstruktion und Produktion von Härteöfen und Fasersammelschächten für die Glaswolleproduktion. Ein aktuelles Projekt in diesem Bereich war die Entwicklung und Montage einer neuen Glaswolleanlage für *Knauf Insulation* in Cwmbran,

In nur 9 Wochen von Glas-zu-Glas: Anlageninstallation in Cwmbran

Wales. Der neu entwickelte Härteofen hat eine Kapazität von 200 Tonnen Glaswolle pro Tag. Die Montage (Glas-zu-Glas) wurde innerhalb von nur 9 Wochen durchgeführt. Der Begriff Glas-zu-Glas bedeutet, dass sowohl die alten Anlagenteile abgerissen als auch die neuen installiert wurden. Neben dem neuen Härteofen wurden auch umfassende Umbaumaßnahmen am Fasersammelschacht vorgenommen.

Darüber hinaus wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

- Neuerungen am Ofen wurden implementiert (wartungsfreundliche Isolierung der Umluftventilatoren, Konzeption der Leitungs-

führung für Gas, Wasser und Druckluft).

- Die Rohrleitungen des Ofens wurden erweitert und teilweise erneuert.
- Die Rückführung der überschüssigen Glaswolle erfolgt automatisch (Admix-System).
- Die zwei Kühlzonen inklusive Abluftsystem und Filter wurden erneuert.

Besonders hervorzuheben ist auch, dass die Arbeiten im Rahmen der neuen, seit April 2007 gültigen, verschärften und sehr rigiden Arbeitssicherheitsbestimmungen in Großbritannien (CDM – *Construction Design Management*) stattgefunden haben. ■

>> www.muenstermann.com/glaswolle

■ Münstermann ist seit kurzem mit einem eigenen Repräsentanten in China vertreten. Herr **Zhao Ming** steht allen Kunden und Lieferanten vor Ort in Shanghai mit Rat und Tat zur Seite. Sie finden das Büro unter folgender Adresse:

Room 2609 Hongqiao Silver Tower
200051 Shanghai
No. 933 Zhongshan West Road
Telefon: +86-(0)21-51113580
Telefax: +86-(0)21-51113581
E-Mail: cedric.zhao@muenstermann.com
Internet: <http://cn.muenstermann.com>



Zhao Ming und Bernd Münstermann

■ Weiterbildung wird bei Münstermann groß geschrieben. Quasi im Vorgriff auf die im Jahr 2009 kommende Neufassung der Maschinenrichtlinie und Gefahrenanalyse wurden die Entwickler und das Vertriebsteam schon jetzt in detaillierten Schulungen auf die Neuerungen vorbereitet.

Wir gratulieren folgenden Mitarbeitern zu ihren Firmenjubiläen und bedanken uns für ihre langjährige Mitarbeit:

- **20 Jahre:** Ludger Kemker, Wilfried Kemper, Klaus Prodöhl, Uwe Schwinhorst und Michael Sander
- **15 Jahre:** Ludger Große-Kracht, Jürgen Rehermann, Ambrosius Schulze-Hobeling, Dieter Wahlers und Ralf Waldmann
- **10 Jahre:** Martin Feldhaus und Manuel Schilling