



Sehr geehrte Kunden, sehr geehrte Partner,

Lee Iacocca* sagte einmal: „Der Schlüssel zum Erfolg sind nicht Informationen. Das sind Menschen.“ Dass zum Erfolg unbedingt Menschen gehören, ist unzweifelhaft. Die partnerschaftliche und teamorientierte Zusammenarbeit mit Ihnen, liebe Kunden und Partner, macht Erfolge von Systemen wie dem EMG-eMASS erst möglich.

Man sollte jedoch die Informationen nicht vernachlässigen: Informationen, die Sie uns zur Verfügung stellen. Ohne die wertvolle Kommunikation zwischen Ihnen und EMG ist die zielorientierte und relevante Entwicklung von Qualitätssichernden Systemen und Bandlaufregelungen nicht möglich. Es sind die Informationen, die aus Ihrer praktischen Erfahrung aus dem Produktionsprozess stammen, die unser Team dann in die stetige Verbesserung unserer Systeme einfließen lässt.

Wir möchten deshalb das Iacocca-Zitat ein wenig abwandeln und sagen: „Der Schlüssel zum Erfolg sind Menschen UND Informationen.“

In diesem Sinne freuen wir uns auf die weitere enge und fruchtbare Zusammenarbeit mit Ihnen und wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre des EMG-Newsletters 1/2008.

Mit freundlichen Grüßen

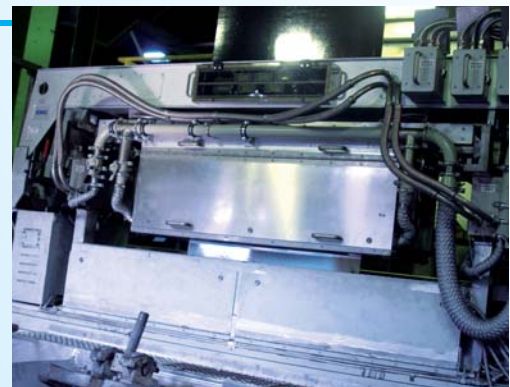
Anno Jordan
Leiter Vertrieb
Qualitätssichernde Systeme

Heinz Dingerkus
Leiter Vertrieb
Bandlaufregelungen

*Lee Iacocca (*1924), US-amerikanischer Topmanager, 1979-92 Vorstandsvorsitzender von Chrysler*

■ eMASS 1 – Der Erfolg hält an

Im Januar 2008 erhielt das EMG-Team einen weiteren Auftrag für ein eMASS-Bandstabilisierungssystem von ArcelorMittal Asturias (Aviles) aus Spanien. Zusammen mit diesem neuen Auftrag wurden inzwischen sechs Systeme durch ArcelorMittal bestellt, wovon ein System seit einigen Monaten in Columbus, Ohio, USA arbeitet (Erfahrungsbericht folgt weiter unten) und ein zweites System bei ArcelorMittal Eurogal bald zum Einsatz kommt. Darüber hinaus bestellte der größte Stahlkonzern der Welt weitere Systeme für die Linien in Florange, Frankreich; Gent, Belgien und Cleveland, USA.



Inzwischen arbeitet eines der EMG-eMASS-Systeme bereits seit August 2007 erfolgreich an der FBA 1 bei ThyssenKrupp, Duisburg. Neben der Zinkeinsparung machen sich weitere Vorteile in der laufenden Produktion bemerkbar: →



die Zinkauflage ist deutlich homogener und auch die Kunden der Stahlhersteller (insbesondere die Automobilindustrie) sind mit Zinkschichtdicke und Qualität sehr zufrieden.

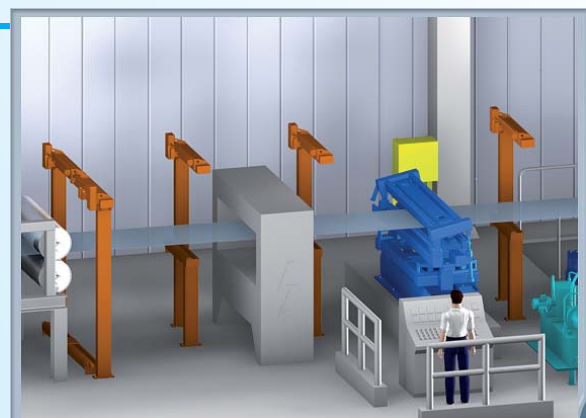
Für den Erfolg von EMG-eMASS spricht auch die Anzahl der bisher geordneten Systeme, die bereits installiert wurden, auf dem Weg zum Kunden sind, oder in 2008 noch installiert werden:

Kunde	Land	Linie	Bandbreite	Banddicke	Beschichtungs- tungsdicke	Auslieferung
Baoshan Iron & Steel, Shanghai	China	1550 CGL	800 mm ... 1850 mm	0,30 mm ... 2,0 mm		08/2007
ThyssenKrupp Steel, Duisburg	Germany	CGL#1	600 mm ... 1320 mm	0,35 mm ... 3,0 mm		08/2007
Dongbu Steel, Incheon	Korea	CGL#2	650 mm ... 1380 mm	0,20 mm ... 2,3 mm		10/2007
Arcelor Mittal, Columbus	USA	CGL	900 mm ... 1850 mm	0,35 mm ... 1,9 mm	30-300 g/m ²	11/2007
ThyssenKrupp Steel, Dortmund	Germany	CGL#8	750 mm ... 1680 mm	0,45 mm ... 1,5 mm		12/2007
Arcelor Mittal, Eurogal	Belgium	CGL	600 mm ... 1650 mm	0,40 mm ... 1,6 mm	70-275 g/m ²	03/2008
Hysco, Dangjin	Korea	CGL	600 mm ... 1860 mm	0,25 mm ... 2,3 mm		05/2008
Hysco, Suncheon	Korea	CGL#1	700 mm ... 1860 mm	0,23 mm ... 2,3 mm		05/2008
Union Steel	Korea	CGL#3	600 mm ... 1270 mm	0,23 mm ... 2,3 mm		08/2008
Corus, Zodiac	GB	CGL	900 mm ... 1830 mm	0,38 mm ... 2,0 mm	80-275 g/m ²	12/2008
Arcelor Mittal, Florange	France	CGL	750 mm ... 1875 mm	0,30 mm ... 3,0 mm	60-300 g/m ²	07/2008
POSCO	Korea	Mexico CGL	800 mm ... 1900 mm	0,40 mm ... 2,0 mm	60-600 g/m ²	12/2008
Arcelor Mittal Aviles	SP	Aviles Galva2	750 mm ... 1650 mm	0,39 mm ... 2,2 mm	50-180 g/m ²	07/2008
ArcelorMittal, Cleveland	USA	CGL	900 mm ... 1850 mm	0,35 mm ... 1,9 mm	30-300 g/m ²	2008
Union Steel	Korea	CGL#5	800 mm ... 1600 mm	0,25 mm ... 2,5mm	60-720 g/m ²	2008
ArcelorMittal, Gent	Belgium	CGL#1	750 mm ... 1600 mm	0,30 mm ... 2,5 mm		2008

■ Bandzentrierung an Schweiß- und Heftmaschinen

Im Einlaufbereich von kontinuierlichen Bandbehandlungslinien werden die beiden Bandenden mit Hilfe von Schweiß- oder Heftmaschinen verbunden.

Bei dem Aneinanderfügen der beiden Bänder ist es äußerst wichtig, dass die Bänder in Bezug auf Mittenachse und Winkeligkeit zueinander zentriert werden. Fehler bei der Ausrichtung führen sonst – ähnlich wie bei einem starken Bandsäbel – zu Bandlaufproblemen in allen weiteren Prozessbereichen.



Die Bandzentrierung von EMG arbeitet hier betriebssicher sowohl in Neuanlagen als auch bei Modernisierungen an bestehenden Beschichtungsanlagen. Verschiedenste Konfigurationen im weltweiten Einsatz zeugen von der Verlässlichkeit, Flexibilität und Genauigkeit der Systeme. →





Dabei wird ein Bandende in Winkel- und Mittenposition auf das zweite Bandende ausgerichtet. Diese Lösung bietet insbesondere bei Nachrüstungen in bestehenden Lackier- oder Verzinkungsanlagen eine sehr platzsparende und kostengünstige Lösung.

Durch die genaue Ausrichtung der Bänder werden folgende Verbesserungen erzielt:

- höhere Prozessgeschwindigkeiten durch verbesserte Automatisierung im Einlauf der Anlage
- Reduzierung von Betriebspersonal im Bereich der Abwickelgruppen
- Produktion von Überbreiten in vorhandenen Prozessanlagen
- Schrottreduzierung rund um die Schweiß- oder Heftnaht

Weltweite Kunden dieser Systemlösung von EMG sind u. a.:

- ThyssenKruppSteel, Deutschland
- Baosteel, China
- WISCO, China
- ArcelorMittal, Spanien
- Bluescope Steel, Australien
- Salzgitter, Deutschland

■ EMG rüstet die schwerste Linie der Welt mit Bandlaufregelungen aus

In enger Zusammenarbeit mit DMS – einer der weltweit führenden Ingenieurgesellschaften mit Sitz nahe Lille, Frankreich – hat EMG die Bandlaufregelungen für eine Glüh- und Beizlinie für die Taiyuan Iron and Steel (Group) Co. Ltd. (TISCO) in China entwickelt und installiert. TISCO mit Sitz in Taiyuan, Provinz Shanxi, ist mit einem Jahresausstoß von 6,26 Millionen Tonnen einer der Großen der Edelstahlbranche.

Die Linie veredelt Edelstahlbänder mit Breiten bis 2.100 mm und Dicken bis 14 mm.

Die nominellen Bandzüge liegen bei diesen Bandformaten bei 400.000 N – die Spitzenzüge sind noch um den Faktor 3 höher. Die maximale Bandgeschwindigkeit beträgt 130 m/min, der Liniendurchsatz liegt bei 1,1 Mio. Tonnen p.a..

Die Projektplanung begann im Jahr 2004, im November 2005 erhielt EMG den Auftrag für die Lieferung der Bandlaufregelungen, die schließlich pünktlich Ende 2006 geliefert wurden. Die Linie wurde Mitte 2007 in Betrieb genommen. Nach schrittweisem Anfahren mit Pilotbändern begann die reguläre Produktion. Heute liegen verlässliche Ergebnisse aus dem Betrieb mit Bändern der maximalen Verarbeitungsdicken vor, die zeigen, dass die Erwartungen von TISCO an die Bandlaufregelungssysteme von EMG erfüllt wurden. ■

■ eMASS 2 – Global Player im Stahlmarkt ordern weitere eMASS-Systeme bei der EMG Automation GmbH

Die EMG Automation GmbH erhält weitere Aufträge über das bereits im Markt erfolgreiche Bandstabilisierungssystem eMASS. Neben den schon erwähnten sechs Systemen für ArcelorMittal vertrauen auch weitere Global Player auf das eMASS-System von EMG.

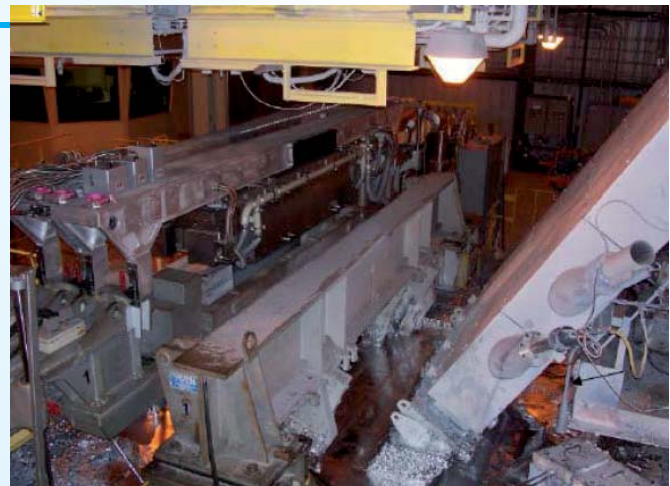
Dazu gehört der drittgrößte Stahlproduzent der Welt, POSCO, der ein eMASS-System für seine Verzinkungslinie in Mexiko in Auftrag gegeben hat. Die Auslieferung dieses Systems wird noch in diesem Jahr erfolgen. Dieser Auftragswelle folgend, haben sich zwei weitere koreanische Stahlhersteller, Union Steel und Hysco, für jeweils ein eMASS-System entschieden, welche ebenfalls in 2008 installiert bzw. ausgeliefert werden. →



Die Entscheidung für das eMASS-System durch diese, für die internationale Stahlindustrie bedeutenden Unternehmen ArcelorMittal, POSCO, Union Steel und Hysco, bestätigt die Position der EMG als erfolgreicher Lieferant von Bandstabilisierungssystemen. Der Erfolg des EMG-eMASS-Systems als zuverlässige, hoch qualitative, Kosten reduzierende Technologie wäre ohne die enge Zusammenarbeit und das tiefe Vertrauen seitens der EMG-Kunden nicht möglich. Darüber hinaus ist sich EMG sicher, dass nicht nur das eMASS-System selbst, sondern insbesondere die mögliche Realisierung der Aufträge als Komplettangebot für den Kunden einen zusätzlichen Vorteil darstellt. Dazu gehört neben intensiver persönlicher Beratung auch die Anpassung des eMASS-Systems an die individuellen Anforderungen der Kunden. Diese Art der partnerschaftlichen Zusammenarbeit ist die Grundlage für die Fortführung des jetzigen Erfolges in der Zukunft. ■

■ eMASS 3 – Erfolgreiche Installation des EMG-eMASS-Systems bei ArcelorMittal, Columbus, USA

ArcelorMittal Columbus, USA hat das erste eMASS-System auf dem US-Markt im Einsatz. Bei dieser Installation ist das System direkt unterhalb des Galvannealing-Ofens anstelle von Touch Rolls angeordnet. Die Inbetriebnahme erfolgte planmäßig und gewohnt schnell im Dezember 2007. Das System wird eingesetzt, um die Bandform oberhalb der Abblasdüse während der laufenden Produktion positiv zu beeinflussen (insbesondere Verminderung des Crossbow-Effekts). Es sorgt darüber hinaus für eine Stabilisierung des Bandes. Beide Effekte vermindern deutlich den Zinkverbrauch. Die Linie in Columbus produziert zu 100 % dünn beschichtete Bleche, wobei 50 % der Produktion auf Automobilaußenhautbleche entfallen. Neben der Zinkeinsparung war ArcelorMittal Columbus wichtig, Beschichtungsfehler wie Jet Lines zu vermeiden, die durch eine schlechte Bandlage hervorgerufen werden. Zudem wünschte sich ArcelorMittal eine Verminderung der Reinigungsfrequenz der Abblasdüsen.



Wie bei der Erstinstallation an der Feuerbeschichtungsanlage 1 von ThyssenKrupp, Duisburg wurden die Vorteile des eMASS-Systems direkt nach dem Start der Linie sichtbar: Das Bandsegment zwischen System und Abblasdüse ist erheblich stabiler, der Crossbow-Effekt deutlich reduziert. Erwartungsgemäß nimmt der Crossbow-Effekt hinter dem eMASS-System wieder zu, wobei er hier keinen Einfluss auf Zinkschichtdicke und -homogenität hat. Die in die Linie über ein HMI (Human-Machine-Interface) integrierte Beschichtungsmessung zeigt über die gesamte Bandbreite eine gleichmäßigere, den Kundenanforderungen entsprechende Zinkauflage. Die Überverzinkung kann somit deutlich vermindert werden. Seit der Markteinführung von EMG-eMASS bestellte ArcelorMittal bereits 6 Systeme für unterschiedlichste Linien. Das spiegelt den Willen ArcelorMittals wider, eine standardisierte und zuverlässige Lösung für alle Feuerverzinkungslinien im Konzern zu besitzen.

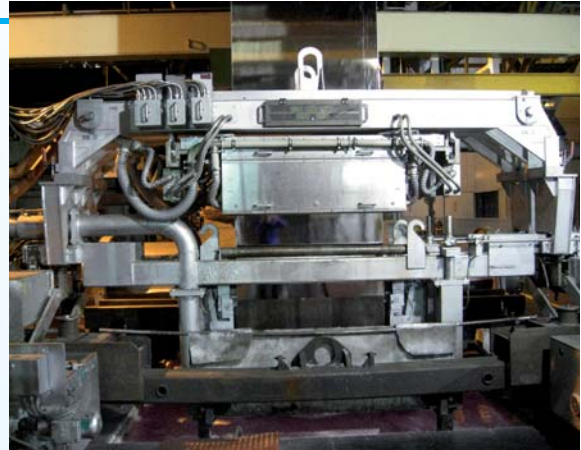
Kontaktieren Sie EMG direkt in den USA:

EMG USA Inc.
1603 N. River Rd. NE
Warren, Ohio 44483
USA
Tel: +1-330-372-4418 oder 4419
Fax: +1-330-372-4431
Steve Devorich, E-mail: emgusasteve@earthlink.net
Mike Gilbert, E-mail: emgusamike@earthlink.net



■ eMASS 4 – Vom Auftrag bis zur vollständigen Abnahme in weniger als einem Jahr

Dongbu, Korea gehörte im März 2007 zu den ersten Auftraggebern für das gerade am Markt neu eingeführte EMG-eMASS-System. Die Installation erfolgte im November 2007. Dabei waren besondere Anforderungen für den Betrieb des Systems gefordert. Der wahlweise Betrieb auf vier Abblasdüsen von zwei verschiedenen Herstellern (Foen/Kohler) musste gewährleistet werden, da das luftgekühlte System sowohl in der Feuerverzinkung als auch in der Feueraluminisierung (Temperaturen von bis zu 680 °C) zum Einsatz kommen sollte. Eine konstruktive und technische Herausforderung, die EMG meisterte.



Bei der inzwischen erfolgten Endabnahme des Systems zeigte sich, dass die Erwartungen und die vertraglich zugesicherte Performance des Systems teilweise signifikant übererfüllt wurden, wobei die erreichte Dämpfung des Bandes bis zu 75 % beträgt. Die Erwartungen von Dongbu Steel hinsichtlich Zinkeinsparung und Homogenität der Zinkauflage wurden somit übertroffen.

Darüber hinaus überzeugte Dongbu Steel auch die konstruktive und reibungslose Zusammenarbeit der EMG-Entwicklungszentrale in Wenden mit den Projektbetreuern vor Ort, von der für den QS-Bereich zuständigen Vertretung Yuwon Trading Co. Ltd. in Seoul. Die Kombination aus sorgfältiger technischer Vorbereitung, technologischer Exzellenz und die Nähe zum Kunden vor Ort garantiert selbst bei solch komplexen Projekten einen reibungslosen Ablauf. Der Erfolg des ersten eMASS-Projekts in Korea führte schließlich dazu, dass sich auch POSCO, Hysco und UNION Steel für ein EMG-eMASS-System entschieden. Über die dortigen Installationen berichten wir in einem unserer späteren Newsletter.

Hier der Kontakt zu unseren Betreuern vor Ort in Korea:

Yuwon Trading Co. Ltd.
Mr. Tae Wan Kim
Room 201, Yuwon Bldg
900-14, Daechi-Dong, Kangnam-Ku
Seoul, Korea
Tel: +82-2-555-5131
Fax: +82-2-555-1844
www.yuwonstar.com

Kontakt

Sollten Sie weitere Fragen haben, steht Ihnen sehr gerne zur Verfügung:

Anno Jordan

Leiter Vertrieb Qualitätssichernde Systeme

Tel: +49-2762-612-450, Fax: +49-2762-612-384

sales@emg-automation.com, www.emg-automation.com

Um den Newsletter abzubestellen, klicken Sie [hier](#).