



Besuchen Sie uns auf
der METEC in Düsseldorf
12.-16. Juni 2007

Sehr geehrte Kunden, sehr geehrte Partner,

ein Sprichwort von Voltaire sagt: „Das Bessere ist der Feind des Guten“. Wir als EMG fühlen uns diesem Motto verpflichtet. Und das in zweierlei Hinsicht.

Zum einen haben Sie sicherlich bemerkt, dass wir das Layout des Newsletters modernisiert haben. Wir wollen Sie besser über die zahlreichen Innovationen, die EMG entwickelt und realisiert informieren. Darüber hinaus möchten wir Ihnen mehr Freude am Lesen bereiten und Sie neugierig auf EMG machen.

Zum anderen wissen Sie, dass sich die EMG ständig selbst fordert, Produktentwicklungen voranzutreiben, mit dem Ziel, das Gute durch ein Besseres zu ersetzen. Unsere Innovationen sorgen im täglichen Einsatz für mehr Qualität, für höhere Effizienz und größere Zufriedenheit bei Ihnen, unseren Kunden.

Wir laden Sie herzlich ein, sich im aktuellen Newsletter über unsere maßgeblichen Neuerungen und die EMG zu informieren. Lesen Sie, warum sich vier weltweit führende Hersteller in den letzten Wochen für das eMASS-System von EMG entschieden haben. Lassen Sie sich von den Vorteilen überzeugen, die die berührungslose Nachführung von Kantenmasken mit sich bringt. Last but not least möchten wir Sie auf die Gelegenheit aufmerksam machen, sich mit Ihren EMG-Partnern auf der Fachmesse METEC 2007 sowie der die METEC begleitenden Konferenz InSteelCon 2007 persönlich auszutauschen.

Oder sprechen Sie uns direkt persönlich an. Wir freuen uns auf das Gespräch mit Ihnen.

Anno Jordan
Leiter Vertrieb
Qualitätssichernde Systeme

Heinz Dingerkus
Leiter Vertrieb
Bandlaufregelungen

■ Corus installiert neues optisches Rauheitsmesssystem zur Optimierung der Qualitätssicherung

EMG Automation GmbH beliefert Corus mit seinem ersten EMG-SORM 3plus online Messsystem

Corus, einer der führenden Stahllieferanten Europas, nutzt das EMG-SORM 3plus-Rauheitsmesssystem zur Optimierung der Qualitätssicherung in seiner neuen Feuerverzinkungsanlage. Das neue System arbeitet Laser basiert und misst kontinuierlich die Rauheit bei laufendem Band.

Der Vertrag über die Lieferung mit einem doppelseitigen EMG-SORM 3plus-System wurde im Januar 2007 unterzeichnet. Es wird in der neuen Feuerverzinkungslinie im Corus Werk in Ijmuiden (Niederlande) installiert, die wie geplant im April 2008 in Produktion gehen und Stahlband für die Automobilindustrie produzieren wird. Mit dem EMG-SORM 3plus-System stellt Corus die Einhaltung der hohen Ansprüche bzgl. der Rauheit galvanisierter Bleche für die Automobilindustrie sicher. →



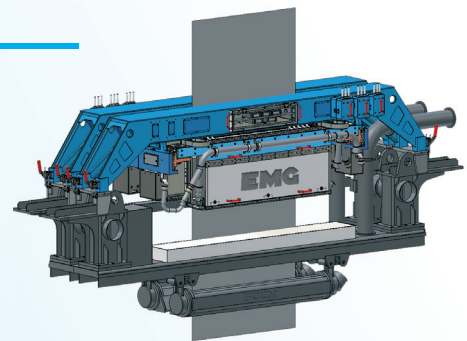


EMG-SORM 3plus ist ein kontaktfreies Online-Rauheitsmesssystem. Im Gegensatz zu den traditionellen Methoden bei denen die Messung (taktile) an einer aus dem Band geschnittenen Probe vorgenommen wird, misst das SORM 3plus-System die Rauheit bei laufendem Band. SORM 3plus tastet dafür die Oberflächentopographie ab, um daraus gemäß den standardisierten Auswerteverfahren die Rauheit zu bestimmen. Die Daten werden gespeichert, zur Information des Operators online zur Verfügung gestellt und können zur weiteren Verarbeitung und Analyse an andere Unternehmensbereiche weitergegeben werden. Die Abtastung am laufenden Band sichert zudem weit detailliertere Informationen als die traditionellen Methoden. SORM 3plus Nutzer erhalten Rauheitsparameter über das gesamte Coil (Länge und Breite) und können auf Basis dieser Qualitätsinformationen deutlich fundiertere Produktions- und Lieferentscheidungen treffen.

Mit der Einführung des EMG-SORM 3plus-Systems investiert Corus weiter in die Prozessbeständigkeit, die Qualitätssicherung und Produktivität. Für EMG erhöht der Auftrag die Zahl der weltweit installierten SORM Messköpfe auf 29 und bestätigt, dass sich das System auf dem Weg zum Standard befindet. ■

■ eMASS – Vier führende Stahlproduzenten installieren neues System zur Optimierung der Zinkschichtdicke

EMG Automation GmbH beliefert ThyssenKrupp Steel, Mittal Steel, Dongbu Steel und Boashan Iron and Steel mit eMASS-System



Vier der führenden Stahlproduzenten der Welt ThyssenKrupp Steel, Arcelor Mittal, Dongbu Steel und Boashan Iron and Steel nutzen das eMASS-System (electro-MAGnetic Strip Stabilization) von EMG. Durch Reduktion der Bandschwingungen wird eine homogene Zinkschichtdicke in der Feuerverzinkung gewährleistet.

Bandschwingungen, die durch Gebläse im Kühlturm hervorgerufen werden, beeinflussen den Auftrag einer einheitlichen Zinkschicht negativ. Um den Kundenwünschen nach einer Mindest-Zinkschichtdicke zu entsprechen, ist es normalerweise notwendig, eine etwas dickere Schicht als spezifiziert aufzutragen. Das wiederum treibt die Produktionskosten – gerade bei den aktuell hohen Zinkpreisen – in die Höhe. Durch die Minimierung von Bandschwingungen gewährleistet das eMASS-System eine homogene Zinkschicht bei hohen Produktionsgeschwindigkeiten und minimiert hierdurch den Zinkeinsatz und maximiert die Profitabilität von Feuerverzinkungslinien.

Die neuen Systeme werden zwischen Mai und Oktober 2007 bei ThyssenKrupp, Mittal, Dongbu und Boashan installiert. ThyssenKrupp hat zwei eMASS-Systeme für seine Werke in Dortmund und Duisburg geordert. Bei der Duisburger Linie CGL #1 wird das System direkt oberhalb der Zinkabblasdüsen (Air Knives) installiert, über welche die Zinkschichtdicke gesteuert wird. Dies gewährleistet die optimale Dämpfung von Bandschwingungen und ein Höchstmaß an Zinkersparnis. „Abhängig von der Erfahrung und den Zielen des Stahlherstellers, ergibt sich ein signifikantes Einsparpotenzial von Zink“, sagt Günter Schwanke von ThyssenKrupp Steel, der bei der Entwicklung des eMASS-Systems mit EMG zusammenarbeitete. →





Abhängig von den Kundenwünschen, kann das eMASS-System auch in der Kühlzone installiert werden. So bei ThyssenKrupp am Standort Dortmund an der Linie CGL #8, wo das System die durch die Kühlung verursachte Bahndrehung und -bewegung reduzieren wird. In dieser Konstellation ermöglicht das eMASS-System einen höheren Durchsatz bei gleichzeitig minimiertem Risiko von Bandschäden auch bei maximaler Kühlleistung.

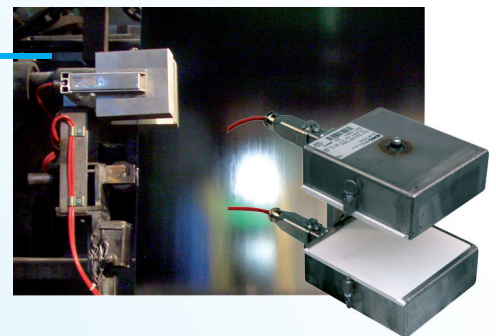
eMASS ist auch System der Wahl für Mittal in seiner Beschichtungsanlage in Columbus, USA. Geringere Wartungskosten und weniger Bandschäden waren entscheidende Faktoren, die für das berührungslose eMASS-System gegenüber einer auf den ersten Blick günstigeren „Touch roll“-basierten Lösung sprachen. Dongbu in Korea wird die eMASS-Lösung ähnlich nutzen wie ThyssenKrupp in Duisburg. Baoshan Iron and Steel in China wird mit eMASS sein erstes elektromagnetisches Bandstabilisierungs-System installieren. Baoshan verspricht sich an seiner 1550 CGL #2 Linie einen höheren Produktionsdurchsatz und eine höhere Qualität.

Profitieren werden alle vier Unternehmen ebenfalls vom neuen Design von eMASS, das mit mechanischen und elektrischen Schnellanschlüssen zur leichten und schnellen Installation auf den „Air Knives“ ausgestattet ist. Da die Sensorelektronik in den eMASS-Stahlträger integriert ist, können die Steuerschränke und Leistungsverstärker 50 m entfernt aufgestellt werden. Verglichen mit wassergekühlten Systemen mindert das luftgekühlte System Betreiberrisiken und Wartungskosten. Schneller Einbau, leichtes Austauschen der „Air Knives“ und eine schlüsselfertige Lösung, die für verschiedenste Produktionslinien maßgeschneidert werden kann, runden die Eigenschaften des Systems ab. ■

■ Berührungslose Kantenmasken-Kontrolle mit EMG Edge Mask Control

EMG Automation GmbH bietet ein System zur berührungslosen Kantenmasken-Kontrolle in kontinuierlichen Verzinkungslinien

Echtes Neuland betritt EMG Automation GmbH mit einer berührungslosen Nachführung von Kantenmasken. Die Vorteile des Edge Mask Control Systems: keine mechanische Berührung der Bandkante oberhalb des Verzinkungsbades und damit homogenere Bandkanten und weniger Bandschäden.



„Unser Ziel war es, den kontinuierlichen Verzinkungsprozess noch ein Stück zuverlässiger und hinsichtlich der Qualität sicherer zu gestalten“, beschreibt Wolfram Mürker, Leiter des Entwicklungsteams bei der EMG Automation GmbH Servotechnik seine Motivation.

Oberhalb des Zinkbades und der Abblasdüsen (Air Knives) befinden sich an der rechten und linken Kante des Bandes U-förmige induktive Abstandssensoren. Unter der dort herrschenden relativ hohen Umgebungs- und Bandtemperatur übernehmen diese das kontrollierte berührungslose Nachverfolgen der Bandkante. Die auf der bewährten EMG magnet-induktiven Technik beruhenden Abstandssensoren steuern dann über Linear-einheiten die im Bereich der Air Knives seitlich angeordneten Kantenmasken. Über Kantenmasken werden die Luftströmungen im Verzinkungsprozess an der Bandkante optimiert und damit eine ungewollte Übersättigung von Zink im Kantenbereich des Bandes vermieden. Dabei müssen sich die Kantenmasken ständig der wechselnden Position der Bandkanten und der variierenden Bandbreite anpassen. →



Normalerweise werden die Kantenmasken durch sog. Kontaktrollen geführt, die ständig der Bandkanten nachfahren und durch nicht regelbare Pneumatikzylinder an diese angedrückt werden. Dies führt jedoch, insbesondere bei höheren Bandtemperaturen z. B. GALVALUME™ und geringeren Banddicken, zur Deformation der Bandkanten und zu Abplatzungen der Zinkschicht. Die Qualität des Bandes wird dadurch minimiert. Die berührungslose Technologie von EMG ersetzt diese Kontaktrollen und verhindert so das Abplatzen der Zinkschicht und damit Bandbeschädigungen. Wenn notwendig, kann der Abstand zwischen den Bandrändern und den Kantenmasken im Produktionsprozess angepasst werden.

EMG Edge Mask Control besteht im Wesentlichen aus den folgenden bewährten EMG Komponenten: Induktiver Kanten-sensor BMI 4, einem Elektro-Servo-Zylinder mit elektro-mechanischem Linearantrieb sowie einer Steuerelektronik auf Basis von SPC 16. ■



■ EMG auf der METEC 2007

EMG Automation GmbH präsentiert innovative Lösungen auf der METEC 2007, die vom 12. bis 16. Juni in Düsseldorf stattfindet.

Zum siebten Mal heißt die internationale Fachmesse zum Thema Metallurgie Industriexperten aus der ganzen Welt in Düsseldorf willkommen. Als Teil der METEC wird EMG Servotechnik Metall seine neuesten Lösungen zur Optimierung von Effizienz, Produktivität und Qualität in Halle 6 am Stand B/03 präsentieren.

Die EMG Automation GmbH ist unter anderem spezialisiert auf kontinuierliche Produktionsprozesse in der Metallindustrie. Der Geschäftsbereich Servotechnik Metall entwickelt Bandlaufregelungssysteme für die Metallindustrie, speziell für Kaltwalzwerke und Oberflächenveredelungslinien. Der Bereich entwickelt darüber hinaus Qualitätssicherungssysteme für die kontaktfreie Messung von Materialeigenschaften und zur Optimierung des Produktionsprozesses für die Metallindustrie.

Innovationen und Trends rund um das Thema „Qualität während der kontinuierlichen Bandbearbeitung“ werden dieses Jahr den Schwerpunkt der EMG-Präsentation bilden. Ausgestellt werden das IMPOC-System zur Online-Messung mechanischer Kennwerte, das SORM 3plus-System zur Online-Rauhheitsmessung und das eMASS-System zur elektromagnetischen Bandstabilisierung. EMG wird zudem einen Vortrag zum eMASS-System auf der Konferenz METEC InSteelCon 2007 präsentieren, die begleitend zur METEC 2007 stattfindet. Dr. Matthias Irle und Anno Jordan von EMG werden darin berichten, wie die innovative eMASS-Lösung Bandschwingungen reduziert. Das wiederum ermöglicht die Produktion von feuerverzinktem Stahlband mit homogener Oberfläche in Bezug auf eine einheitliche Zinkschichtdicke. All diese Vorteile lassen sich bei hohen Produktionsgeschwindigkeiten realisieren. Der Vortrag wird am Morgen des 13. Juni 2007 im Congress Center Düsseldorf (CCD) gehalten.

Wir freuen uns darauf, Sie vom 12. bis 16. Juni 2007 auf der METEC in Düsseldorf, Halle 6, Stand B/03, begrüßen zu dürfen. ■



■ Tochter des Weltmarktführers kauft EMG-System zur Rauheitsmessung

ARCELOR MITTAL Unternehmen BREGAL bestellt bei EMG zweites System SORM 3plus

Nach Bewährung des bereits im Oktober 2006 in Betrieb gegangenen ersten SORM 3plus-Systems, hat sich die BREGAL (Bremer Galvanisierungs GmbH) entschieden, ein zweites System zur Online-Rauheitsmessung bei der EMG Automation GmbH zu bestellen. Rauheitsmessung ist für den Automobilzulieferer ein wesentlicher Erfolgsfaktor.

Durch die bereits erprobte Zusammenarbeit, kann das System schnell in Betrieb genommen werden. Mit dem jetzt bestellten zweiten System wird BREGAL die Rauheitsparameter auch an der Bandunterseite im laufenden Produktionsprozess überwachen. So kann der Stahlproduzent in der laufenden Produktion auf Abweichungen unmittelbar reagieren. Die Installation und Inbetriebnahme ist für September 2007 vorgesehen.

EMG-SORM 3plus ist ein Online-Messverfahren zur optischen Rauheits-Messung von laufenden Stahlbändern. Das Gerät misst die Oberflächen-Rauheit von kaltgewalzten Bandstählen inmitten des Produktionsprozesses. Im Gegensatz zur Tastschnittmethode, dem traditionellen Verfahren für die Oberflächenprüfung, muss beim Einsatz von EMG-SORM 3plus das Band nicht gestoppt oder eine Probe gezogen werden. Rauheitsdaten werden kontinuierlich über Bandbreite und -länge aufgenommen und aufgezeichnet. Das System liefert verlässliche Messdaten zur Rauheit bei Produktionsgeschwindigkeiten von bis zu 2.400 m/min und eignet sich daher besonders für schnelle Produktionslinien.

Die Rauheitsmessung ist für BREGAL besonders entscheidend, da BREGAL, eine Tochter von ARCELOR MITTAL, führender Anbieter von hochwertigen verzinkten Stahlerzeugnissen für die Automobilindustrie ist. Aufgrund der hohen Qualitätsanforderungen aus diesem Kundenkreis spielt eine starke Zinkhaftung eine besondere Rolle. Denn die Zinkhaftung ist ein entscheidender Faktor für die Tiefzieheigenschaften im anschließenden Umformprozess. Voraussetzung dafür ist eine definierte Rauheit der Bandoberfläche. Eben diese misst BREGAL mit zukünftig zwei SORM 3plus-Systemen von EMG. BREGAL produziert in Bremen mit einer maximalen Dicke von 2,8 mm und einer Breite von 2,070 mm. ■

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