

Gerhard Warning Verschleißtechnik und Industrieprodukte GmbH, 33619 Bielefeld, Deutschland

Mischerauskleidung aus Verbundpanzerplatten überzeugt in der Praxis

Island gilt trotz seiner geringen Größe und nur etwa 300.000 Einwohnern als eine prosperierende Wirtschaftsregion. In den vergangenen Jahren wurden hier unter anderen drei Aluminiumproduktionsstätten errichtet. Dadurch hat auch die Baustoffindustrie einen großen Aufschwung genommen, von dem letztlich auch die Wohnungsbauwirtschaft profitierte. Die guten wirtschaftlichen Prognosen und natürlich auch die ansprechende Natur Islands motivierten den deutschen Betontechnologen Kai Westphal mit seiner Familie dem Ruf der Firma Mest, dem größten isländischen Produzenten von Baustoffen, Transportbetonbeton, Betonsteinen mit mehreren Werken auf der gesamten Insel, zu folgen.



Die Firma Mest ist der größte isländische Produzent von Baustoffen, Transportbetonbeton Betonsteinen.

Nach kurzzeitiger Tätigkeit im Rahmen der Qualitätskontrolle im Unternehmen wurde

ihm die gesamte Produktionsleitung übertragen, die auch mit dem Bau verschiedener

neuer Betonproduktionsanlagen und der Erstellung der neuen Aluminiumproduktionsstätten verbunden war. Die guten Erfahrungen in Zusammenarbeit mit der deutschen Firma Gerhard Warning Verschleißtechnik und Industrieprodukte GmbH aus Bielefeld und der bewährten Verschleißtechnik in der Mischerauskleidung mit Alphachrom 7000plus und WIDIA-bestückten Mischwerkzeugen führten dazu, die in Deutschland geknüpften Verbindungen wieder aufzunehmen und die Produkte auch in den neuen Betrieben einzusetzen.

Die sehr hohe Produktqualität von Alphachrom 7000plus in Verbindung mit WIDIA-bestückten Mischwerkzeugen belegt sich jetzt in einem der Werke der Firma Mest, in dem bis dato mehr als 500.000 m³ Beton gemischt worden sind und die Verschleißteile noch nicht ausgetauscht werden mussten. Derartige Leistungen müssen natürlich vorsichtig betrachtet werden, da unterschiedliche Materialien, wie Rundkorn oder gebrochenes Material diese Zahlen erheblich beeinflussen können.



Bei der Firma Mest wurden mit einem Mischer mehr als 500.000 m³ Beton gemischt – ohne Austausch der Verschleißteile



Platte Alphachrom 7000plus mit eingeschweißten Befestigungshülsen zur leichten Montage in den entsprechenden Betonmischern

Hochwertige Betone entstehen durch Verwendung von erstklassigen Zementen, Zuschlagstoffen und Additiven sowie moderner Mischtechnik. Weltweit werden die Ansprüche an erstklassigen Betonen immer größer, ganz gleich ob im Hochbau oder bei der Betonpflasterstein- und Betonplattenfertigung oder beim Transportbeton.

Unterschiedlichste Mischtechniken werden eingesetzt, um diesen Ansprüchen gerecht zu werden. Das optimale Mischergebnis ist die Grundlage für jedes Spitzenprodukt ist. Die Lebensdauer dieser Mischer und deren Mischwerkzeuge hängen dabei wesentlich von den eingesetzten Materialien ab. Hier wird von einfachen Stahlblechen bis hochfestem Stahl seit vielen Jahren das Verbundpanzermaterial Alphachrom 7000 plus eingesetzt.

Alphachrom 7000plus wird in der deutschen Stadt Mönchengladbach hergestellt. Hier entstehen mit modernster Schweißtechnologie hochverschleißfeste und -schlagfeste Verschleißkomponenten, die für unterschiedlichste Anwendungen hergestellt werden – von der Mischerauskleidung für das Betonwerk wie auch beispielsweise Auskleidungen für Hammer- und Schlagmühlen, Walzenmühlen, Tischblechen für Steinformmaschinen und für Staubtransportrohre im Kraftwerk.

Nachdem das Schweißgut automatisch auf die Grundträgermaterialien aufgebracht wurde, werden diese Alphachrom 7000 plus genannten Bleche einem aufwendigen Walzverfahren unterzogen. Verbundpan-

zermaterial zeigt in der Oberfläche der Verschleißschicht häufig kleine Spannungsrisse, die jedoch für die Lebensdauer und die Qualität des Materials absolut keine Auswirkungen haben. Es sind lediglich produktionsspezifische Eigenschaften, die durch den größeren Ausdehnungskoeffizienten des Grundmaterials erfolgen.

Nach dem Walzen werden die Platten mit einem Plasma-Schneidroboter gemäß Vorgaben von der Konstruktion auf die einzelnen Mischertypen hin zugeschnitten. Bei diesem Verfahren werden auch direkt die entsprechenden Lochbilder für die entsprechenden Hülsen zur Befestigung in dem Mischerboden bzw. der Mischerwand eingebracht. Bei der Herstellung von Alphachrom 7000plus wird großer Wert auf die Herstellung großflächige Platten gelegt, um so wenige wie mögliche Angriffsflächen an den evtl. nicht geschützten Seitenkanten zu geben.

Im Vergleich zu anderen Werkstoffen ist Alphachrom 7000plus absolut schlagfest und kann nicht brechen. Dieser Vorteil garantiert auch, dass die Mischarme und Mischwerkzeuge sich nicht in gebrochenem Kacheln und Böden verkeilen können und es so zu einem kostspieligen Folgeschaden kommen kann.

Bei der Montage der Mischerauskleidung ist darauf zu achten, dass der neue Mischerboden und die neuen Mischerwände exakt parallel zum Mischwerkzeug einzubauen sind, um ein gleichmäßiges Ausräumen des Mixers zu gewährleisten.



Verbundpanzerplattenauskleidung für Mischboden

Für die Lebensdauer der Mischanlage sind aber auch Mischwerkzeuge, Außenwandabstreifer, Innenwandabstreifer und alle sonstigen Bestandteile, die direkten Kontakt zum Mischgut haben, aus erstklassigem Material erforderlich. Hier hat sich die WIDIA Verschleißtechnik seit vielen Jahren durchgesetzt. WIDIA-bestückte Mischwerkzeuge sind dauerhaft und in kurzer Zeit zu reinigen. Die Abstreifer, Mischschaufeln, Entleerbeschleuniger etc. werden mit etwa 1 – 2 mm Abstand vom Boden und Wand eingestellt, wodurch sich der Mischer auch bei schwierigsten Materialien sauber entleeren lässt.

Nicht nur im Bereich der Mischtechnik zur Herstellung von erstklassigen Betonen und bei der Betonsteinproduktion haben sich Alphachrom 7000plus und die WIDIA-bestückten Mischwerkzeuge bei vielen Kunden weltweit langjährig bewährt, vom Mittleren Osten über Fernost bis in die USA.

WEITERE INFORMATIONEN

Steypustödin MEST
Malarhöfda 10
110 Reykjavik, Island
T +354 440 0400
F +354 440 0401



Gerhard Warning
Verschleißtechnik und Industrieprodukte GmbH
Rehhagenhof 32
33619 Bielefeld, Deutschland
T +49 521 141313
F +49 521 141311
g.warning@t-online.de
www.gerhard-warning.de