



**CONTROL
TECHNIQUES**

KOMPAKTE UMRICHTER MEISTERN DIE HITZE

COLUMBUS STAINLESS | STAHL

DRIVE OBSESSED

UNIDRIVE VERHILFT HERSTELLER VON EDELSTAHL ZUM ERFOLG

Columbus Stainless wurde 1966 gegründet und ist Afrikas einziger Hersteller von Flachprodukten aus Edelstahl. Das Unternehmen gehört zur spanischen Unternehmensgruppe Acerinox S.A. und seine Produkte sind in allen Produkten zu finden, von der Küchenspüle bis zur hochwertigen Armbanduhr.

Das Werk in Middelburg, Mpumalanga, produziert für verschiedene Endkunden, Distributoren, Maschinenbaubetriebe und Minen in aller Welt.

Übersicht

- Minimiert Ausfallzeiten
- Höhere Produktivität
- Kompakte Größe spart Platz und Kosten
- Lokale Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Ersatzteilen
- Schlüsselfertige Komplettlösung

Die Herausforderung

Stef Du Toit, Kran-Ingenieur bei Columbus Stainless, sagt: „Um in unserem Geschäft erfolgreich zu bleiben, haben wir dafür gesorgt, dass unsere Anlagen mit der Nachfrage Schritt halten können und nur minimale Ausfallzeiten haben. Das bedeutet, mit den richtigen Technologiepartnern zu arbeiten.“

Um einen reibungslosen Betriebsablauf zu gewährleisten, arbeitet Columbus Stainless seit mehr als 20 Jahren mit Control Techniques zusammen. Das Team von Control Techniques hat vor kurzem seine Fachkompetenz bei der Modernisierung des Hauptzuges der Pfannenkrane des Stahlwerks unter Beweis gestellt.

„Die Portalkrane sind von entscheidender Bedeutung für die Produktion und transportieren zwischen 110 und 115 Tonnen geschmolzenen Stahl in Pfannen durch das Werk. Die Steuergeräte der Motoren mussten ersetzt werden, um die Anlage zukunftsfähig zu halten und Ausfälle aufgrund veralteter Technik zu vermeiden.“ Control Techniques erhielt den Zuschlag für die schlüsselfertige Nachrüstung der elektronischen Frequenzumrichter.“

Derek Coetzee

Head of Engineering, Control Techniques





Die Lösung

Die Lösung für diese Anwendung umfasste zwei parallel geschaltete Unidrive M700-Einheiten, die jeweils einen 250 kW starken 8-poligen IMfinity-Asynchronmotor mit hohem Wirkungsgrad steuern.

Derek erklärt: „Unsere Lösung durfte nicht größer sein als das bestehende System. Mit unserer kompakten Technologie waren wir der Konkurrenz einen Schritt voraus. Wir waren in der Lage, ein System zu entwickeln, das die Anforderungen der Anlage erfüllt, ohne die bestehenden Strukturen zu stören.“

„Der M700 Frequenzumrichter ist ein Hochleistungs-Motorsteuerungssystem, das ultimative Steuerungsflexibilität in hochspezialisierten industriellen Anwendungen bietet. Wir sind zuversichtlich, dass Columbus Stainless mit dieser Lösung Branchenführer bleiben wird.“

Bruce Grobler

Regional Manager, Control Techniques



Eine vorderseitig montierte Bedieneinheit bietet außerdem eine umfassende Diagnose des Systems.



Der Nutzen

Die Pfannenkrane bei Columbus Stainless sind seit etwa 25 Jahren in Betrieb und haben noch viele Jahre vor sich, wenn sie von der richtigen Technologie unterstützt werden. Die neue Technologie hat nicht nur das Potenzial, Ausfallzeiten zu verringern, sondern bietet durch ein intelligentes, kompaktes Design und Konnektivität auch noch zusätzliche Vorteile.

Der M700 ist das Flaggschiff unter den Umrichtern von Control Techniques und wird auch bereits in anderen Bereichen des Werks eingesetzt. Stef kommentiert: „Die lokale Verfügbarkeit der Technologie ist ein Bonus. Diese Umrichter sind für unsere Produktionseffizienz unverzichtbar, da wir die Ausfallzeiten so weit wie möglich minimieren müssen. Die Zugänglichkeit von Ersatzteilen und Support hier im Land ist ein großer Vorteil für uns.“





CONTROL TECHNIQUES IST IHR GLOBALER UMRICHTERSPEZIALIST.

Mit Niederlassungen in mehr als 70 Ländern sind wir bereit für Geschäfte, egal wo Sie sich auf der Welt befinden.

Weitere Informationen oder Ihre lokale Drive Center-Vertretung finden Sie unter:

www.controltechniques.com

Kontakt:



©2022 Nidec Control Techniques Limited. Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben dienen ausschließlich als allgemeine Leitlinie und sind nicht Teil eines Vertrags. Die Aktualität der Angaben kann nicht garantiert werden, da die Entwicklung bei Nidec Control Techniques Ltd. ständig weitergeführt wird und sich Nidec Control Techniques Ltd. das Recht vorbehält, die technischen Daten seiner Produkte ohne Vorankündigung zu ändern.

Nidec Control Techniques Limited. Registrierter Sitz: The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE.

In England und Wales eingetragen. Firmenregistriernummer 01236886.