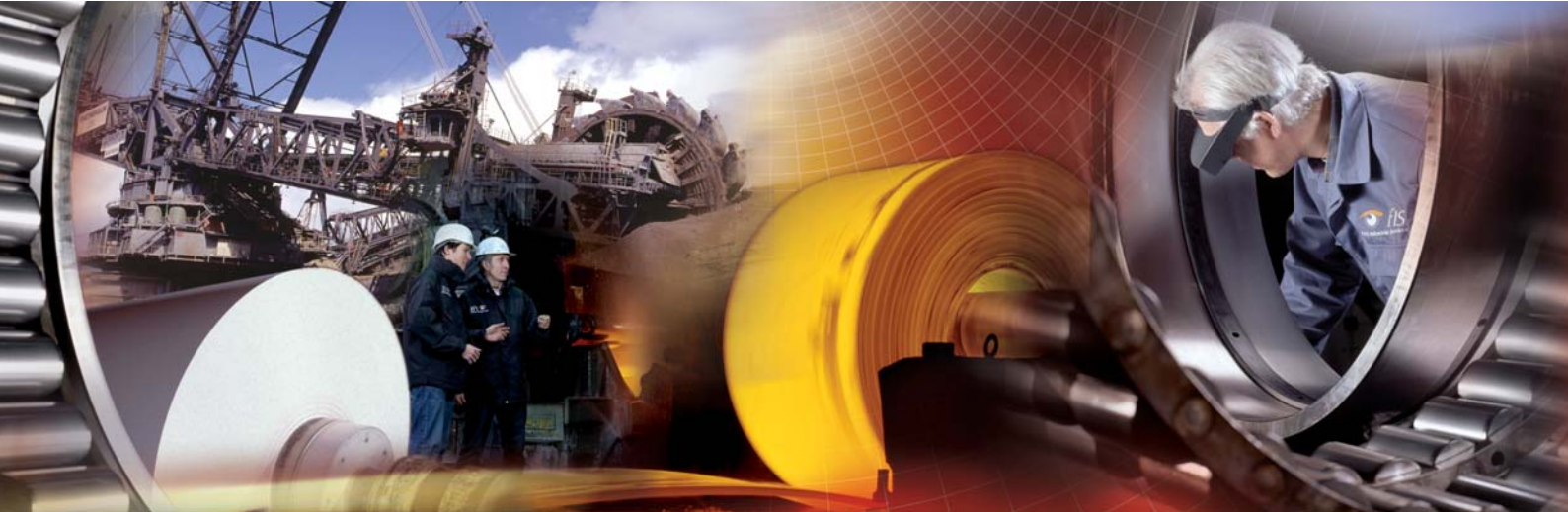


Smart Performance Program



Performance Based Contract in der Stahlindustrie

Branche: Stahl und Nichteisenmetalle

Kunde: ARMCO do Brasil S.A., São Paulo (Brasilien)

ARMCO do Brasil stellt Spezialbandstahlprodukte für eine Vielzahl von Industriezweigen auf dem heimischen und internationalen Markt her. Je nach Verwendungszweck stehen dabei dem Unternehmen – das großen Wert auf den Umweltschutz legt – Dutzende verschiedener Wärmebehandlungs- und Oberflächenbehandlungsverfahren zur Verfügung. Zu seiner breiten Produktpalette gehören z.B. galvanisch verzinkte Produkte.

Die Herausforderung für Schaeffler

Im Jahr 2006 entschied sich ARMCO do Brasil für sein Werk in São Paulo einen Performance Based Contract abzuschließen, um seine 874 Stunden ungeplanter Stillstandszeit (jährliche Kosten: ca. 64.000 US\$) und seinen Verbrauch an Lagern, Dichtungen und Schmiermittel (jährliche Kosten: ca. 660.000 US\$) zu reduzieren. Dieser Vertrag wurde von Schaeffler Brazil auf Grundlage der Verbrauchs- und Stillstandszahlen des Kunden im Jahr 2005 konzipiert.



Technische Informationen zur Anlage

Walzgerüst:

MKW-Quarto-Reversierkaltwalzgerüst von Schloemann Siemag AG

Blechedicke:	0,10 bis 6,30 mm
Blechbreite:	220 bis 425 mm
Walzgeschwindigkeit:	500 m/min
Walzkraft:	ca. 20.000 kN
Stützwalzen:	440 x 1.000 mm
Antriebsleistung:	630 kW (1.250 A) je Elektromotor

Die Schaeffler Lösung

Schaeffler bot dem Kunden einen Performance Based Contract an, um dessen Anforderungen zu erfüllen. 2007 begann Schaeffler mit der Durchführung vorbeugender und vorausschauender Instandhaltungsmaßnahmen an allen Maschinen und rotierenden Bauteilen im ARMCO-Werk São Paulo. Als Erstes wurde ein Instandhaltungsplanungs- und -steuerungssystem (IPS) eingeführt. Außerdem wurde das Wartungspersonal des Kunden von Schaeffler Field Service Engineers in der Instandhaltung von Wälzlagern geschult. Der Vertrag trat im Januar 2007 in Kraft. Um eigenes Wissen aufzubauen, wird das ARMCO-Wartungspersonal zudem mindestens zweimal jährlich in den Bereichen Lagermontage, lasergestützte Ausrichtung, Schmierung usw. geschult.

Der Gewinn für den Kunden

- Reduzierung der Kosten für Lager, Dichtungen und Schmiermittel (1. Vertragsjahr): **von 660.000 US\$ auf 613.000 US\$**
- Reduzierung der ungeplanten Stillstände (1. Vertragsjahr): **von 64.000 US\$ auf 41.000 US\$**
- Erwartete Einsparungen nach dem 1. Jahr gemäß Performance Based Contract: **70.000 US\$**
- Erwartete Einsparungen nach fünf Jahren gemäß Performance Based Contract: **286.000 US\$**

Die Besonderheiten des Projekts

Ein Performance Based Contract ist ein leistungsabhängiger Vertrag, der für den Kunden sicherstellt, dass er bei vorher gemeinsam vereinbarten Leistung bei Erfüllung lediglich einen Fixpreis zu zahlen hat. Dieses Vertragsmodell beinhaltet gleichzeitig aber auch eine Bonus-Malus-Regelung. Das bedeutet: Werden die vereinbarten Ziele nicht erreicht, so teilen sich die Vertragspartner die Zielverfehlung. Bei Zielüberfüllung hingegen profitieren beide Parteien. Dieses Vertragsmodell ist interessant für Kunden in fast allen Branchen und in aller Welt.

Technische Informationen zur Lösung

Online Zustandsüberwachungssystem:
16 Kanal FAG DTECT X1
(nur für 2 Walzgerüste: LA27 und LA30)

Offline Zustandsüberwachungssystem:
2 FAG Detector III
(für alle anderen Maschinen und rotierende Bauteile)

Weitere FAG Produkte, z.B. Wälzlager, Schmierstoffe etc., die im Rahmen der permanenten Instandhaltung ausgetauscht werden.

