

ロンドン、2016年4月14日

Primetals Technologies、Acoustic Expertにより奥・voestalpine（フェーストアルピーネ）除塵プラントを音響監視

- 音響監視システム Acoustic Expert が予防保全をサポート
- Acoustic Expert はフィルタ洗浄システムの音響スペクトルを測定・分析
- 予定より2カ月前倒しで試運転開始
- わずか1日でハードウェアの設置完了
- 試運転とシステム最適化は2日で完了

Primetals Technologies は、1月末、オーストリア・リンツの voestalpine Stahl GmbH（フェーストアルピーネ製鉄）の二次除塵プラント「3.1」に新たな音響監視システムを納入、運転が開始されました。当社の開発による「Acoustic Expert」は、パルスジェット洗浄システムによるバグフィルタの洗浄中に発生する音響スペクトルを測定。これにより、通常状態からのずれを検知して、その状態に応じた保守作業を実施することが可能になりました。Acoustic Expert システムはわずか1日でフェーストアルピーネに設置完了、プラント停止は不要でシステムの最適化も2日間で実施、予定よりも2カ月前倒しで運転を開始しました。

除塵プラントのバグフィルタの洗浄中に、洗浄用パルスジェットのバルブからは、この機器に固有の音響スペクトルが発生します。パルスジェットの手動点検では、保守スタッフが洗浄サイクル全体をチェックする必要があり時間を要しますが、音響分析を行う当社の Acoustic Expert を用いれば状態に応じた保守対応が可能となります。プラント建屋上部には音響センサーとしてマイクが設置され、除塵スペースのノイズを連続監視しています。

パルスジェットのバルブが作動すると、発生する音響スペクトルが数秒間記録され、詳細な分析により、監視対象機器の作動状態を示すレポートを自動作成、その後記録されたデータは消去されます。

Acoustic Expert による分析結果は、バックグラウンドノイズによる影響が無く安定しており、パルスジェットの各バルブの状態についての情報、すなはち正しく作動するバルブと修理が必要なバルブの情報が保守スタッフに直接送信されるため、保守コストは必要最小限に抑えられます。

Acoustic Expert は生体工学に基づいて設計されており、人間の耳で感知できるすべての音を連続的に監視します。徐々に進行する摩耗を人が気付くのは困難ですが、Acoustic Expert では長期的な連続解析によりこれが検知可能となります。Acoustic Expert は、固有の音響スペクトルを発生するすべての機器で利用可能で、連続鋳造プラントのトーチカッターのノズル、リレースイッチ、バルブステーションの漏れ検知などにも適用可能です。



バグフィルタ建屋と産業用マイク。Primetals Technologies の Acoustic Expert は音響スペクトルを測定・分析し、状態に応じた保守が可能。

原文プレスリリース及び資料は、以下の URL よりご覧になれます。

www.primetals.com/press/

Primetals Technologies, Limited
A joint venture of Siemens, Mitsubishi Heavy Industries and Partners
Communications and Marketing
Head: Heiko Huensch

Chiswick Park, Building 11, 566 Chiswick High Road
W4 5YS London
United Kingdom

報道関係お問い合わせ先:

Primetals Technologies Japan 株式会社 総務部

〒108-0014 東京都港区芝五丁目 34 番 6 号 新田町ビル 9 階

TEL(03) 5765-5231

Primetals Technologies 公式ツイッター: twitter.com/primetals

Primetals Technologies, Limited は本社を英国、ロンドンに置き、金属鉄鋼産業にとって、エンジニアリングやプラント建設全般の、世界的リーダーかつライフサイクル・パートナーです。当社は電機、オートメーション及び環境の総合ソリューションを含めた技術、製品、サービスの一式を提供します。鉄鋼のあらゆる分野を網羅するだけでなく、非鉄分野部門にも最新の圧延ソリューションをお届けします。当社は三菱重工グループで、株式会社日立製作所、並びに株式会社 IHI が資本参加している三菱日立製鉄機械と、シーメンス・グループのシーメンス VAI メタルズテクノロジー社の統合により発足しました。出資比率は三菱日立製鉄機械が 51%、シーメンスが 49% です。発足時の従業員数は全世界で約 9,000 人。詳しくは、下記 URL より当社公式ウェブサイトをご覧ください。

公式ウェブサイト: www.primetals.com