

London, 9. April 2019

Von Primetals Technologies gelieferte Meros-Abgasreinigungsanlagen bei Kardemir in Betrieb genommen

- **Jede Meros-Anlage bereitet stündlich 400.000 Nm³ Sinterabgas auf**
- **Reduziert SO_x um mehr als 90 Prozent**
- **Natriumbicarbonat als Entschwefelungsmittel**
- **Extrem geringe Staubemissionen, stark verbesserte Luftqualität**
- **Kurze Projektdauer**

Im Dezember 2018 wurde eine von Primetals Technologies gelieferte Meros-Abgasreinigungsanlage in der Sinteranlage Nr. 3 des türkischen Stahlproduzenten Karabük Demir Celik Sanayi ve Ticaret A.S. (Kardemir) angefahren; die Meros-Anlagen für Kardemirs Sinteranlagen Nr. 1 und 2 folgten Anfang Februar beziehungsweise Anfang März. Jede Meros-Anlage kann stündlich 400.000 Nm³ Sinterabgas aufbereiten. Dabei werden SO_x-Verbindungen um mehr als 90 Prozent gesenkt und auch die Staubemissionen extrem reduziert. Alle drei Meros-Anlagen arbeiten mit Natriumbicarbonat als Entschwefelungsmittel. Die Projekte wurden innerhalb eines sehr kurzen Zeitraums umgesetzt; so vergingen beispielsweise von der technischen Spezifikation der in die Sinteranlage Nr. 3 integrierten Meros-Anlage bis zu ihrer Inbetriebnahme lediglich zehneinhalb Monate. Die neuen Meros-Anlagen tragen erheblich zur Verbesserung der Luftqualität im Tal von Karabük bei.

Kardemir betreibt einen integrierten Eisen- und Stahlkomplex in der Stadt Karabük im Norden der Türkei. Der Produktionsstandort liegt in einem engen Tal in der Nähe der Stadt Safrabolu. Kardemir unterhält drei Sinteranlagen. Nach voestalpine Stahl in Österreich, Masteel in China und JFE in Japan ist Kardemir der vierte Produzent, der in Meros-Anlagen Natriumbicarbonat zur Entschwefelung einsetzt. Primetals Technologies übernahm das Engineering, lieferte die wichtigsten Ausrüstungskomponenten, beispielsweise die Anlagen zum Dosieren und Mahlen von Natriumbicarbonat, Filterköpfe, Säcke,

Stützkörbe, Elektrotechnik und Automatisierung, und erbrachte Überwachungsleistung für die Montage, kalte und heiße Inbetriebnahme.

In der Regel gehören zum Meros-Verfahren mehrere Module, die Adsorptions- und Entschwefelungsmittel wie Aktivkohle und Natriumbicarbonat in den Abgasstrom einblasen und fein verteilen. Damit können Schwermetalle, schädliche und gefährliche organische Komponenten sowie Schwefeldioxid und weitere Sauerstoffe effizient gebunden und entfernt werden. Der Einsatz von Natriumbicarbonat zur Verminderung der Schwefeldioxidmenge macht auch einen Konditionierungsreaktor überflüssig. Die Staubpartikel werden in einem speziell entwickelten, energieeffizienten Schlauchfilter aufgefangen und wieder dem Abgasstrom zugeführt, um die Effizienz und Kosteneffektivität des Gasreinigungsprozesses weiter zu optimieren. Nicht vollständig umgesetzte Additive kommen so ein weiteres Mal mit dem Abgas in Kontakt, sodass sie schließlich fast vollständig ausgeschöpft werden können. Zudem werden erheblich weniger Reststoffe in die Umwelt freigesetzt, wenn Natriumbicarbonat anstelle von gelöschtem Kalk eingesetzt wird. Das Prozessautomatisierungssystem gewährleistet auch bei erheblichen Schwankungen im Volumen und in der Zusammensetzung des Abgases einen stabilen Betrieb. Die Emissionsgrenzwerte können daher jederzeit eingehalten werden. Da das Meros-System modular aufgebaut ist, können maßgeschneiderte Lösungen geliefert werden, die neue Umweltauflagen erfüllen. Zukünftige Modernisierungen sind durch nachträglichen Einbau der erforderlichen Module möglich.

MEROS ist ein eingetragenes Warenzeichen von Primetals Technologies in bestimmten Ländern.



Meros-Anlage von Primetals Technologies bei Karabük Demir Celik Sanayi ve Ticaret A.S. (Kardemir) in der Türkei.

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie unter: www.primetals.com/press/

Kontakt für Journalisten:

Dr. Rainer Schulze: rainer.schulze@primetals.com

Tel.: +49 9131 9886-417

Folgen Sie uns auf Twitter: twitter.com/primetals

Primetals Technologies, Limited mit Sitz in London (Großbritannien) ist ein weltweit führender Partner für Engineering, Anlagenbau und Lifecycle-Services in der Metallindustrie. Das komplette Technologie-, Produkt- und Leistungsportfolio des Unternehmens umfasst ganzheitliche Lösungen für Elektrik, Automatisierung und Umwelttechnik und deckt alle Schritte der Wertschöpfungskette in der Eisen- und Stahlproduktion vom Rohstoff bis zum fertigen Produkt ab sowie modernste Walzwerkslösungen für NE-Metalle. Primetals Technologies ist ein Joint Venture von Mitsubishi Heavy Industries (MHI) und Siemens. Das bei MHI konsolidierte Unternehmen Mitsubishi-Hitachi Metals Machinery (MHMM) mit Beteiligungen von Hitachi, Ltd. und der IHI Corporation hält 51 % der Anteile und Siemens 49 % der Anteile an dem Joint Venture. Das Unternehmen beschäftigt weltweit etwa 7.000 Mitarbeiter. Weitere Informationen sind im Internet verfügbar unter www.primetals.com.

Primetals Technologies, Limited
A joint venture of Siemens, Mitsubishi Heavy Industries and Partners
Communications
Leitung: Gerlinde Djumlija

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