

London, 17. Mai 2018

Primetals Technologies liefert zwei neue Meros-Abgasreinigungsanlagen an Kardemir und modernisiert eine zuvor bestellte Anlage

- **Jede Meros-Anlage reinigt stündlich 400.000 Nm³ Sinterabgas**
- **Entschwefelung größer als 90 Prozent**
- **Natriumbikarbonat als Entschwefelungsmittel**
- **Sehr geringe Staubemissionen**
- **Erhebliche Verbesserung der Luftqualität**

Der türkische Stahlproduzent Karabük Demir Celik Sanayi ve Ticaret A.S. (Kardemir) hat Primetals Technologies beauftragt, zwei neue Meros-Abgasreinigungsanlagen für Kardemirs Sinteranlagen 1 und 2 zu liefern und eine zuvor bestellte Meros-Anlage in der Sinteranlage 3 zu modernisieren. Jede Meros-Anlage kann stündlich 400.000 Nm³ Sinterabgas aufbereiten. Dabei wird SO_x um mehr als 90 Prozent reduziert und auch Staubemissionen auf einem äußerst niedrigen Niveau gehalten. In beiden neuen Meros-Anlagen wird Natriumbikarbonat als Entschwefelungsmittel eingesetzt. Die in der Sinteranlage 3 errichtete Anlage wird so umgerüstet, dass zukünftig auch Natriumbikarbonat anstelle von Kalk zum Entschwefeln verwendet wird. Die Meros-Anlagen sollen planmäßig bis Ende 2018 in Betrieb genommen werden. Mit dieser Investition wird die Luftqualität im Tal von Karabük erheblich verbessert.

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 Safranbolu. Kardemir unterhält drei Sinteranlagen. Primetals Technologies hatte 2013 den Auftrag erhalten, die Meros-Anlage für die Sinteranlage 3 zu errichten. Da die türkischen Behörden die Umweltauflagen für Sinteranlagen zwischenzeitlich verschärften, wurde das Konzept für diese Meros-Anlage so geändert, dass zur Entschwefelung nun auf Natriumbikarbonat statt auf Kalk zurückgegriffen wird. Die neu zu errichtenden Meros-Anlagen für die Sinteranlage 1 und 2 nutzen zur Entschwefelung ebenfalls Natriumbikarbonat. Mit

seinen Meros-Anlagen ist Kardemir nach voestalpine Stahl in Österreich und JFE in Japan der dritte Produzent, der Natriumbikarbonat zur Entschwefelung von Sinterabgasen einsetzt.

Primetals Technologies übernimmt das Engineering, die Lieferung der wichtigsten Ausrüstungskomponenten, beispielsweise der Anlagen zum Dosieren und Mahlen des Natriumbikarbonats, der Filterköpfe, Filterschläuche und Stützkörben sowie der Elektrotechnik und Automatisierung, und erbringt Beratungsleistungen für die kalte und heiße Inbetriebnahme.

In der Regel werden beim Meros-Verfahren mehrere Module eingesetzt, die Adsorptions- und Entschwefelungsmittel wie Aktivkohle und Natriumbikarbonat 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 Natriumbikarbonat zur Verminderung der Schwefeldioxidmenge macht auch einen Konditionierungsreaktor überflüssig. Die Staubpartikel werden in einem speziell entwickelten, energieeffizienten Schlauchfilter aufgefangen. Der Großteil des im Filter abgeschiedenen Staubs wird 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 ausgenutzt werden können. Zudem werden erheblich weniger Reststoffe in die Umwelt freigesetzt, wenn Natriumbikarbonat 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 Emissionswerte 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.



Computeranimierte Darstellung der Meros-Anlagen von Primetals Technologies, die bei Karabük Demir Celik Sanayi ve Ticaret A.S. (Kardemir) in der Türkei errichtet werden sollen.

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