

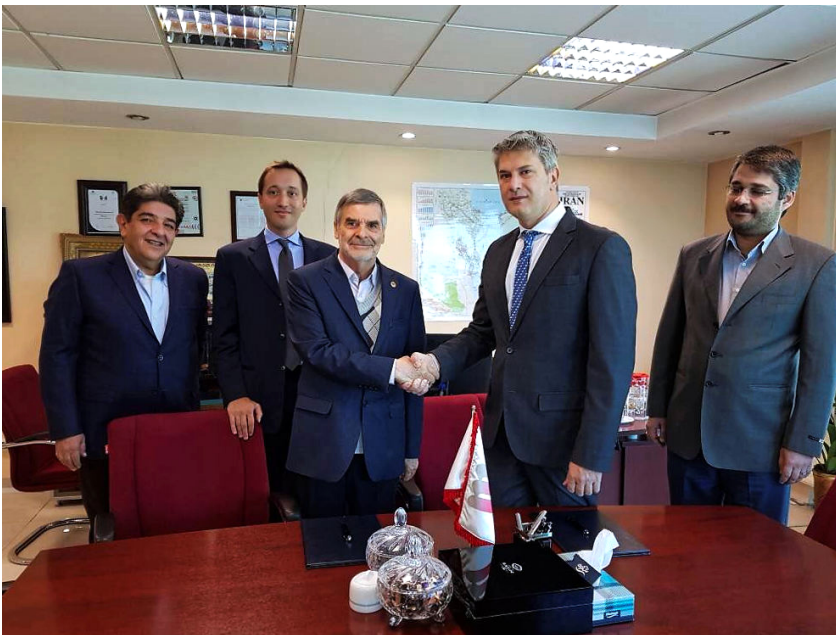
## **PRESSEMITTEILUNG**

---

Düsseldorf, Januar 09, 2018

# **NISCO investiert in eine Sechsstrang- Knüppelgiessanlage von SMS Concast**

MIYANEH STEEL COMPLEX



Handschlag zwischen M. R. Taheri, Managing Director von MMTE (Mines & Metals Engineering GmbH) und Pierpaolo Rivetti, SMS Concast. Von links: Abdolreza Amirsoleimani, SMS Iran Branch Manager; Carlo Cascino, SMS Concast; Mojtaba Rastegar, MMTE.

Die zur staatlichen Iranian Mines and Mining

Industries Development and Renovation Organization (IMIDRO) gehörende National Iranian Steel Company (NISCO) hat eine neue Sechsstrang-Knüppelgießanlage bei SMS Concast AG, einem Unternehmen der SMS group, bestellt. Die Anlage mit einer jährlichen Produktionskapazität von über 800.000 Tonnen Knüppeln ist Teil eines neuen Elektrostahlwerkes.

Errichtet wird das Werk in der Stadt Meyaneh in der Provinz Ost-Aserbaidschan im Nordwesten Irans. Mit dem Bau dieses Werkes soll die Grundlage für die industrielle Entwicklung dieser Provinz geschaffen werden.

SMS Concast liefert die neueste Technologie, um die geforderten Qualitäts- und Produktivitätsziele innerhalb kürzester Zeit erreichen zu können. Auf der Sechsstrang-Gießanlage werden Knüppel für Betonstahl sowie Stähle mit niedrigen, mittleren und hohen Kohlenstoffgehalten produziert.

Die Anlage des Typs Concast CONVEX<sup>®</sup> CCS mit sechs Adern und einem Gießradius von neun Metern werden quadratische Knüppel in den Formaten 130, 150 und 200 Millimetern in Längen von sechs bis zwölf Metern produziert. Je nach Stahlsorte und Gießmodus (offen oder mit Tauchrohr) liegt die Gießgeschwindigkeit zwischen 4,5 und 1,5 Metern pro Minute.

Die Stranggießanlage wird mit der von SMS Concast entwickelten und bewährten CONVEX<sup>®</sup>-Kokille ausgerüstet, einer im Markt stark verbreiteten und etablierten Technik. Die besondere Innengeometrie der Kokille ermöglicht über die gesamte Kokille einen erhöhten Wärmeübergang mit einer gleichmäßigeren Erstarrung in den Ecken. Mit der effizienten Führung der Strangschale in der Kokille bei maximal symmetrischer Abkühlung wird die Gießgeschwindigkeit erhöht, bei gleichzeitig verbesserter Qualität des gegossenen Produktes.

Die CONVEX<sup>®</sup>-Kokille ist Teil der Kassetten-Kokilleneinheit, einer vormontierten und schnell

austauschbaren Wechseleinheit. Das selbstzentrierende Design und die selbstabdichtenden Verbindungen für das Kokillenkühlwasser sorgen für eine optimale Ausrichtung und garantieren einen sicheren Betrieb. Die Kokilleneinheit kann schnell – innerhalb von fünf bis zehn Minuten – für einen Formatwechsel oder Wartungsarbeiten ausgetauscht werden. Dies reduziert Stillstandszeiten auf ein absolutes Minimum und maximiert die Anlagenverfügbarkeit, so dass eine sehr hohe Produktivität erreicht werden kann. Die mit der Kokillenkassette fest verbundenen Fußrollen verhindern das Ausbauchen des Knüppels und zentrieren den Gießstrang.

Die Sekundärkühlung ist in vier Zonen aufgeteilt mit Kühlparametern, die entsprechend der Querschnittsgröße, Stahlsorte und Gießgeschwindigkeit reguliert werden. Die ersten beiden formatabhängigen Zonen arbeiten mit einer reinen Wasserkühlung, und die formatunabhängigen dritten und vierten Zonen mit einer Luft-Wasser-Zweistoffkühlung. Während des Gießens mit der Level-2-Automatisierung lässt sich die Sekundärkühlung mithilfe einer Softwaresimulation dynamisch regeln.

Neben den genannten wesentlichen Merkmalen verfügt die Anlage über einen Überkopf-Verteilerrinnenwagen ohne Räder auf der Gießbühne, ein Verteilerstopfensystem für das Gießen mit Tauchrohr, ein hydraulisches Kurzhebel-Oszillationssystem der neuesten Generation sowie eine voll integrierte SPS für den automatischen Betrieb der gesamten Anlage.

Das SMS Concast-Prozesssteuerungssystem (Level 2) kombiniert Prozesssteuerungsphilosophie, Produktionsstrategie und metallurgische Modelle. Die von SMS Concast entwickelte Software mit den benutzerfreundlichen Applikationen und den grafischen Schnittstellen unterstützen den Anwender und bieten ihm die Möglichkeit zur Interaktion und Überwachung des gesamten Produktionsprozesses.

Die kontinuierliche Erfassung von Informationen aus

dem Level-1-System und die durchgängige Aufzeichnung dieser Daten schaffen die Voraussetzung für Online- und Offline-Analysen, für ein umfassendes Berichtswesen und für Prozessoptimierungen.

In einer angespannten Marktsituation, in der jeder Euro zählt, ist Kosteneffizienz unter Berücksichtigung der Kosten und Qualität der Endprodukte ein entscheidender Faktor. Vor diesem Hintergrund hat SMS Concast neue intelligente Produkte entwickelt, welche die Wettbewerbsfähigkeit des Kunden steigern.

*Die SMS group ist eine Gruppe von international tätigen Unternehmen des Anlagen- und Maschinenbaus für die Stahl- und NE-Metallindustrie. Rund 13.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erwirtschaften weltweit einen Umsatz von über 3 Mrd. EUR. Alleineigentümer der Holding SMS GmbH ist die Familie Weiss Stiftung.*