

London, 4. Dezember 2018

## Primetals Technologies liefert Knüppelstranggießanlage und Stabwalzwerk für geplantes Kompaktstahlwerk von Naveena Steel in Pakistan

- **Mit dem Kompaktstahlwerk kann Naveena Steel den Wachstumsmarkt für regionale Infrastrukturprojekte erschließen**
- **Jahresproduktionskapazität 270.000 Tonnen Bewehrungsstahl**
- **Kleinere Durchmesser werden zur Steigerung der Produktivität im mehradrigen Betrieb gewalzt**
- **Direktwalzen von heißen Knüppeln senkt Brennstoffkosten**

Primetals Technologies hat von Naveena Steel (Private) Mills Limited (Naveena Steel) den Auftrag erhalten, eine Knüppelstranggießanlage und ein Stabwalzwerk für ein neues Kompaktstahlwerk in Port Qasim (Karatschi) zu liefern. Die Knüppelgießanlage wird von Concast (India) Ltd. geliefert, einem Unternehmen von Primetals Technologies. Mit dem neuen Werk kann Naveena Steel den Wachstumsmarkt für regionale Infrastrukturprojekte erschließen. Das Kompaktstahlwerk soll jährlich etwa 270.000 Tonnen Bewehrungsstahl in einem Durchmesserbereich von 8 bis 40 Millimeter produzieren. Durchmesser bis 12 Millimeter werden im mehradrigen Betrieb gewalzt, um die Produktivität zu steigern. Als Besonderheit des neuen Werks werden die Knüppel im heißen Zustand direkt in das Walzwerk eingebracht, was erhebliche Energieeinsparungen ermöglicht. Ein vor dem ersten Walzgerüst aufgestellter Inline-Induktionsofen gleicht die Knüppeltemperatur aus und sorgt für eine nahtlose Integration von Gieß- und Walzprozess. Die Inbetriebnahme ist für das zweite Quartal 2019 vorgesehen.

Naveena Steel besteht seit 2018. Das Unternehmen gehört zur im Familienbesitz befindlichen Naveena Group. Die 1971 gegründete Unternehmensgruppe ist in den Segmenten Textilien, Windkraft und Immobilien tätig. Aktuelle Produktionsstätten befinden sich in Karatschi und Lahore, Pakistan sowie in Dubai, VAE. Im Rahmen der Realisierung des Wirtschaftskorridor-Projekts „China-Pakistan Economic

Corridor“ in Pakistan wird erwartet, dass sich die Stahlnachfrage aufgrund des Infrastrukturausbaus erhöht. Aus diesem Grund plant Naveena Steel die Errichtung von Schmelz-, Gieß- und Walzanlagen mit einer Gesamtkapazität von 270.000 Tonnen pro Jahr. Das Kompaktstahlwerk wird in der Nähe von Port Qasim (Karachi) angesiedelt, sodass Grundrohstoffe wie Schrott kostengünstig importiert werden können.

Die Stranggießanlage setzt sich aus zwei Strängen zusammen; eine spätere Erweiterung durch einen dritten Strang ist vorbereitet. Die Gießanlage verfügt über eine Bogenkokille und unterstützt mehrere Radien, wobei der Primärradius sechs Meter und der Sekundärradius elf Meter beträgt. Die maximale Gießgeschwindigkeit beträgt vier Meter pro Minute. Concast (India) ist für das Design, das Engineering und die Fertigung von Pfannenträgern, Verteilerrinnen und Verteilerrinnenträgern, Kokillen und Oszillatoren, Richtanlagensegmenten, Sekundärkühlung, Anfahrstücksystem sowie Ausdrückmaschine und Kühlbett zuständig. Concast (India) liefert zudem die Basisautomatisierung (Level 1) und das HMI-System. Die Gießanlage produziert das Ausgangsmaterial für das Stabwalzwerk: neun Meter lange Knüppel aus Stahl mit niedrigem bis mittlerem Kohlenstoffgehalt und einem Querschnitt von 130 x 130 Millimetern.

Die Knüppel werden in heißem Zustand in das Walzwerk eingesetzt, das Bewehrungsstähle in einem Durchmesserbereich von acht bis 40 Millimetern walzt. Um die Produktivität des Werks zu erhöhen, werden Stäbe mit einem Durchmesser zwischen zehn und zwölf Millimetern im zweiadrigen Betrieb und Stäbe mit acht Millimetern Durchmesser im dreiadrigen Betrieb gewalzt. Die Walzlinie besteht aus einem Ofenauslaufbereich, einer sechs-gerüstigen Vorstraße in VHVHHV-Anordnung, einer sechs-gerüstigen Zwischenwalzstraße in HVHVHV-Anordnung und einer vier-gerüstigen Fertigstraße in HHHH-Anordnung. Bei allen Walzgerüsten entschied man sich für Red-Ring-Gerüste der fünften Generation. Die maximale Walzrate beträgt 45 Tonnen pro Stunde, und die maximale Endwalzgeschwindigkeit beläuft sich auf zwölf Meter pro Sekunde.

Eine PQS-Inline-Vergütungslinie verleiht den Stäben eine gehärtete martensitische Außenschicht und einen ferritisch-perlitischen Kern, sodass Naveena Steel die von den geltenden Normen (darunter DIN-, ASTM- und indische Normen) geforderten Werte für Streckgrenze, Zugfestigkeit und A% erzielt. Die nachgeschaltete Warmtrennschere ist mit einer Optimierungsanlage ausgerüstet, um die Auslastung des Kühlbetts zu maximieren und die vorgegebene Anzahl von Stabschichten je Bündel in marktüblicher Länge zu gewährleisten. Das Kühlbett ist 54 Meter lang und acht Meter breit. Es kann später auf eine Gesamtlänge von 66 Metern erweitert werden. Eine statische Kalttrennschere wird zum abschließenden Trennen der gewalzten Stäbe eingesetzt. An die Schere schließen sich Maschinen zum automatischen Bündeln, Abbinden, Wiegen und Abfertigen der Bündel an. Zum Lieferumfang gehören weiterhin

Fluidsysteme und Betriebselemente, beispielsweise als Reserve dienende Red-Ring-Gerüste, Walzwerkswalzen und -führungen.

Primetals Technologies liefert außerdem die HMI-Hardware und Systemsoftware, Leitstände, Basisautomatisierung (Level 1) sowie Motoren und Antriebe für das Walzwerk. Darüber hinaus erbringt Primetals Technologies Leistungen in den Bereichen Errichtung, Inbetriebnahme und Schulung.



Die PQS-Inline-Vergütungsline von Primetals Technologies verleiht Stäben eine gehärtete martensitische Außenschicht und einen ferritisch-perlitischen Kern. PQS ist Bestandteil einer von Primetals Technologies gelieferten Knüppelstranggießanlage und eines Bewehrungsstahlwalzwerks für das geplante Miniwalzwerk von Naveena Steel in Pakistan.

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie unter

[www.primetals.com/press/](http://www.primetals.com/press/)

#### **Kontakt für Journalisten:**

Dr. Rainer Schulze: [rainer.schulze@primetals.com](mailto:rainer.schulze@primetals.com)

Tel: +49 9131 9886-417

---

#### **Primetals Technologies, Limited**

Ein Joint Venture von Siemens, Mitsubishi Heavy Industries und Partnern  
Communications  
Leitung: Gerlinde Djumlija

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

Folgen Sie uns auf Twitter: [twitter.com/primetals](https://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](http://www.primetals.com).