

London, 29. Mai 2024

Baosteel bestellt bemerkenswert leistungsstarke Bogenstranggießanlage zur Herstellung der größten Brammenabschnitte der Welt

- **Primetals Technologies liefert 2-strängige Bogenstranggießanlage mit einer Kapazität von 5.000 Kilonewton pro Rolle**
- **Wird Brammen mit einer Dicke von bis zu 450 Millimetern und einer Breite von bis zu 2.700 Millimetern produzieren**
- **Jahreskapazität von 3,5 Millionen Tonnen für die Produktion von hochwertigen, ultradicken Blechen**

Der chinesische Stahlproduzent Baosteel Zhanjiang hat Primetals Technologies mit der Planung, Lieferung und Inbetriebnahme einer 2-strängigen Bogenstranggießanlage für die Produktion von außergewöhnlich dicken Brammen beauftragt. Die Gießanlage, die als eine der leistungsstärksten der Welt konzipiert ist, wird im Werk von Baosteels in Zhanjiang, Provinz Guangdong, zum Einsatz kommen. Sie wird Brammen mit rekordverdächtigen Querschnitten von bis zu 2.700 Millimetern Breite und 450 Millimetern Dicke produzieren.

Primetals Technologies ist für das Engineering und die Implementierung sowie die Lieferung der mechanischen Ausrüstung und eines umfassenden Level-2-Automatisierungspakets verantwortlich. Mit einer Jahreskapazität von 3,5 Millionen Tonnen hochwertiger Brammen wird die neue Anlage Baosteel in die Lage versetzen, Bleche für Schwerlastbereiche wie den Schiffbau und die Windkraftindustrie herzustellen. Normalerweise werden für Produkte dieser Dicke Blockgießanlagen oder Vertikalgießanlagen verwendet. Beide sind jedoch nicht so kosteneffektiv und effizient wie die neuartige Bogenstranggießanlage von Primetals Technologies.

Gleichbleibende und hohe Qualität

Die Brammenstranggießanlage von Baosteel wird mit den einzigartigen Single Roll DynaGap (SRD)-Segmenten von Primetals Technologies ausgestattet. Bei der Änderung produktionsbeeinflussender Parameter wie Stahlsorte, Kühlverfahren und Gießgeschwindigkeit ermitteln die Prozessmodelle des Level-2-Automatisierungspakets dynamisch den besten Gießspalt, so dass die SRD-Segmente die einzelnen Walzenspalte und -kräfte optimal anpassen können. Die SRD-Segmente der Gießanlage können Kapazitäten von 5.000 Kilonewton pro Walze bewältigen und ermöglichen so sehr große Dickenreduzierungen im Gießprozess. Dies führt zu einer besseren inneren Qualität der gegossenen Brammen und damit zur Herstellung von fehlerfreien, sehr dicken Blechen von hoher Qualität.

Gießspiegelschwankungen werden halbiert

Ein weiteres wesentliches Merkmal der Gießmaschine ist die neue und bahnbrechende Methode von Primetals Technologies, mit der die ideale Gießwalzengeometrie bereits in der Konstruktionsphase

festgelegt wird. Diese optimierte Walzengeometrie reduziert die durch unruhige Beulen verursachten Schwankungen des Formniveaus um 50 Prozent, ermöglicht höhere Gießgeschwindigkeiten und führt zu einer höheren Produktivität. Bei der Berechnung der optimierten Geometrie berücksichtigt das Software-Tool ein breites Spektrum von Parametern wie die angestrebte Stahlsorte, die Profilgröße und die Gießgeschwindigkeit. So wird genau das richtige Frequenzspektrum für die Walzen ermittelt.

Reduzierter Energieverbrauch

Primetals Technologies wird das bewährte DynaFlex-Oszillatorkonzept mit einem besonderen Konstruktionskonzept umsetzen: Die Ingenieure von Primetals Technologies haben einen Weg gefunden, hohe Kokillengewichte durch den Einsatz von Spiralfedern zu kompensieren. Dies führt unter anderem zu einem deutlich reduzierten Energieverbrauch.

Das kontinuierliche Biege- und Richtkonzept von Primetals Technologies, Smart Segments, trägt zusammen mit der Konstruktion einer Trockengießmaschine mit Eco Star-Walzen zu einer deutlich verbesserten Brammenoberflächenqualität bei. Das interne Kühlsystem der Eco Star-Walzen ist in der Lage, die hohen Temperaturen auszuhalten, die zur Minimierung von Oberflächenfehlern während des Trockengießprozesses erforderlich sind.

Als Teil der China Baowu Steel Group Corporation, einem Fortune Global 500-Unternehmen, ist Baosteel ein integriertes Eisen- und Stahlunternehmen, das mehrere Werke betreibt, unter anderem in Shanghai, Wuhan, Meishan und Zhanjiang. Das Produktportfolio von Baosteel umfasst eine breite Palette von Flach- und Langprodukten auf der Basis von Kohlenstoff-, niedrig legierten, legierten und Silizium-Stahlsorten für den Einsatz in verschiedenen Anwendungen.

Wichtige Fakten: Baosteels 2-Strang-Brammengießanlage

Kapazität: 3,5 Millionen Tonnen jährlich

Radius: 12 Meter

Metallurgische Länge: 44 Meter

Abmessungen der Brammen: 300 bis 450 Millimeter (Dicke) x 1.600 bis 2.700 Millimeter (Breite)

Stahlsorten: mittelkohlenstoffhaltig, hochkohlenstoffhaltig, peritektisch, hochfest niedrig legiert (HSLA), Rohr



Primetals Technologies, Limited
A Group Company of Mitsubishi Heavy Industries
Communications

Chiswick Park, Building 11, 566 Chiswick High Road

W4 5YS London
United Kingdom

Vertreter von Primetals Technologies und Baosteel Zhanjiang bei der Unterzeichnungszereemonie.

Diese **Pressemitteilung** und ein **lizenzfreies Pressebild** finden Sie unter primetals.com/press/

Kontakt für Journalisten:

Björn Westin, Press Officer
bjoern.westin@primetals.com
Mob. +43 664 6150250

Folgen Sie uns auf Social media:

[linkedin.com/company/primetals](https://www.linkedin.com/company/primetals)

[facebook.com/primetals](https://www.facebook.com/primetals)

twitter.com/primetals

Primetals Technologies, Limited, mit Hauptsitz in London, Großbritannien, ist ein technologischer Pionier und ein weltweit führendes Unternehmen in den Bereichen Engineering, Anlagenbau und Lifecycle-Services für die Metallindustrie. Das komplette Technologie-, Produkt- und Leistungsportfolio des Unternehmens umfasst ganzheitliche Lösungen für Elektrik, Automatisierung, Digitalisierung und Umwelttechnik und deckt sämtliche Schritte der Wertschöpfungskette in der Eisen- und Stahlproduktion – vom Rohstoff bis zum Fertigprodukt – sowie modernste Walzwerkslösungen für NE-Metalle ab. Primetals Technologies ist ein Unternehmen der Mitsubishi Heavy Industries Group und beschäftigt weltweit etwa 7.000 Mitarbeiter. Wenn Sie mehr über Primetals Technologies erfahren möchten, besuchen Sie bitte die Website des Unternehmens unter [primetals.com](https://www.primetals.com).