

London, 03. Oktober, 2024

Hyundai Steel gibt Studie zum Hochofen-Gaseinblassystem in Auftrag, um Kohlenstoffemissionen zu reduzieren

- **Primetals Technologies ermittelt die besten Technologien zur Minimierung der Kohlenstoffemissionen von Hochofen**
- **Ermittlung der optimalen Route zur Maximierung der Produktion und Effizienz der Eisenerzeugung**
- **Potenzial zur Verbesserung der Betriebskosten und zur Kostensenkung pro Tonne Roheisen**

Kürzlich hat Hyundai Steel in Dangjin, Südkorea, Primetals Technologies einen Auftrag für eine Studie zur Hochofen-Gasinjektion erteilt. Die Studie wird in zwei Phasen durchgeführt.

Phase 1 wird sich auf eine Studie zur Prozessleistung konzentrieren, in der die Auswirkungen der Einspeisung von wasserstoffhaltigen Gasen in den Ofen über die Windformen auf die Produktionsstabilität, Ausbringung und Reduzierung der Emissionen untersucht werden. In dieser Phase werden auch die Auswirkungen der eingesetzten Sequence Impulse Process (SIP)-Technologie auf den Ofen untersucht. Bei der SIP-Technologie wird Sauerstoff in einer vorher festgelegten Reihenfolge in jede Windform unter Hochdruck impulsartig eingeblasen; die Stoßwellen dringen tief in die Verbrennungszone des Hochofens ein, verbrennen die Feinkohle und verbessern die Kokspermeabilität. Dieses Verfahren erhöht die Gasausnutzung und verbessert den Abstich des Ofens.

In der Phase 2 werden die physischen Layout-Optionen der Anlage für jede Technologie untersucht, einschließlich der erforderlichen Rohrleitungen und der damit verbundenen Investitionskosten.

Unterstützung der Green Transition

Der fertige Bericht wird es Hyundai Steel ermöglichen, den ökologisch effizientesten Betrieb der drei Hochofen im Werk Dangjin zu ermitteln. Diese Studie ist ein Teil des detaillierten Aktionsplans von Hyundai, der die Entwicklung einer langfristigen Technologie-Roadmap unterstützt, die mit dem Ziel der Kohlenstoffneutralität bis 2050 übereinstimmt. Durch den Ersatz eines Teils der herkömmlichen kohlenstoffhaltigen Brennstoffe durch alternative Gasinjektion will Hyundai Steel die CO₂ Emissionen des Hochofens reduzieren. Dies verbessert nicht nur die Umweltbilanz des Werks, sondern dürfte auch die Betriebskosten senken, die Kosten pro Tonne Roheisen verringern und gleichzeitig die Ofenproduktion maximieren.

Langfristige Partnerschaft

Obwohl dies die erste Zusammenarbeit zwischen Primetals Technologies und Hyundai Steel im Bereich der Hochofentechnologie ist, besteht zwischen den beiden Unternehmen bereits eine langjährige Partnerschaft. Anfang 2024 wandte sich Hyundai an Primetals Technologies, um die Produktivität der Grobblechwalzwerke zu steigern. Zuvor hatte Hyundai die Wartungskosten von zwei Haspeln ihrer Bandwarmwalzstraße durch den Einsatz von Eco Slide Discs erheblich gesenkt. Die Unternehmen haben auch an der Konstruktion, Installation und Inbetriebnahme eines großen Stabstahlwalzwerks und eines kleinen Stabstahl- und Drahtwalzwerks sowie an einer Vorblock-Stranggießmaschine zusammengearbeitet. Beide Walzwerke wurden 2019 fertiggestellt und mit dem erforderlichen Endabnahmezertifikat (FAC) abgenommen.

Ein Global Player in der Stahlproduktion

Hyundai Steel ist eines der weltweit führenden Stahlunternehmen, das sowohl über Hochofen- als auch über Elektrolichtbogenofen-Produktionsanlagen verfügt. Das Unternehmen wurde 1953 als erster koreanischer Stahlhersteller gegründet und hat durch den Ausbau seines Hochofengeschäfts neben seinem etablierten Elektrolichtbogenofenbetrieb einen nachhaltigen Erfolg erzielt. Sein branchenführendes Produktportfolio umfasst Grobbleche, Bleche, Baustahl, Coils, Stranggussprodukte und H-Profile für anspruchsvolle Sektoren wie Automobilbau, Schiffbau, Offshore-Konstruktionen, Eisenbahn und Bauwesen.



Primetals Technologies wird eine Studie für Hyundai Steel durchführen, die sich mit dem Hochofenbetrieb im Werk Dangjin befasst. Das Bild zeigt Windformbühne eines Hochofens.

Diese **Pressemitteilung** und ein **lizenzfreies Bild** sind verfügbar unter [primetals.com/press/](https://www.primetals.com/press/)

Kontakt für Journalisten:

Björn Westin, Press Officer

bjoern.westin@primetals.com

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

Chiswick Park, Building 11, 566 Chiswick High Road

W4 5YS London
United Kingdom

Mob. +43 664 6150250

Folgen Sie und 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, Vereinigtes Königreich, ist ein Pionier und Weltmarktführer in den Bereichen Engineering, Anlagenbau und Bereitstellung von Lebenszyklusdienstleistungen für die Metallindustrie. Das Unternehmen bietet ein komplettes Technologie-, Produkt- und Dienstleistungsportfolio, das integrierte Elektrik und Automatisierung, Digitalisierung und Umweltlösungen umfasst. Dies deckt jeden Schritt der Eisen- und Stahlproduktionskette ab - von den Rohstoffen bis zum Endprodukt - und beinhaltet die neuesten Walzlösungen für den Nichteisenmetallsektor. Primetals Technologies ist ein Konzernunternehmen von Mitsubishi Heavy Industries mit weltweit rund 7.000 Mitarbeitern. Um mehr über Primetals Technologies zu erfahren, besuchen Sie die Unternehmenswebsite [primetals.com](https://www.primetals.com).