

## **voestalpine besitzt Patent für CO<sub>2</sub>-neutrales Vormaterial zur grünen Stahlherstellung**

**Die voestalpine hat einen großtechnisch realisierbaren Prozess zur Unterstützung einer CO<sub>2</sub>-neutralen Stahlproduktion ohne den Einsatz von fossilem Kohlenstoff entwickelt und dafür das Schutzrecht vom Europäischen Patentamt erhalten. Das Patent gilt in allen wesentlichen stahlproduzierenden europäischen Ländern. Konkret umfasst das Patent die Herstellung von Eisenschwamm (DRI oder HBI) im Direktreduktionsprozess mittels grünem Wasserstoff und Biogas.**

Die europäischen Klimaziele stellen die Stahlindustrie vor tiefgreifende technologische Herausforderungen. Ohne neue Produktionstechnologien ist die politische Vorgabe der Klimaneutralität bis zum Jahr 2050 nicht zu erfüllen. Die voestalpine, die bei Klima- und Umweltschutz weltweit als Benchmark gilt, ist sich ihrer ökologischen und gesellschaftlichen Verantwortung auch hinsichtlich des europaweiten Schutzrechtes zur klimaneutralen Stahlherstellung bewusst. „Wir sind davon überzeugt, dass die Transformation der europäischen Stahlindustrie nur in einer gemeinsamen Kraftanstrengung gelingen kann. Wir setzen auf Kooperation und Dialog mit allen Stakeholdern“, betont Herbert Eibensteiner, Vorstandsvorsitzender der voestalpine AG.

Bei dem von der voestalpine entwickelten Verfahren kommen grüner Wasserstoff und Biogas für die Direktreduktion zum Einsatz. Neben der CO<sub>2</sub>-Neutralität hat das Verfahren noch weitere Vorteile. So ermöglicht beispielsweise der biogene Kohlenstoff die Aufkohlung des Eisenschwamms für ein effizientes Einschmelzen in Elektrolichtbogenöfen. Der Stahl- und Technologiekonzern wird Lizenzen zum Patent des CO<sub>2</sub>-neutralen Vormaterials zur Stahlerzeugung vergeben und plant einen Know-how-Transfer mit den Lizenznehmern.

Zur Dekarbonisierung der Stahlproduktion hat die voestalpine mit greentec steel einen ambitionierten Plan entwickelt. Mit einer Hybridtechnologie unter Einsatz von Elektrolichtbogenöfen könnten in einem ersten Schritt bis 2030 die CO<sub>2</sub>-Emissionen um rund 30 % gesenkt werden. Um das Ziel einer CO<sub>2</sub>-neutralen Produktion bis 2050 zu erreichen, strebt der Stahl- und Technologiekonzern langfristig an, den Einsatz von grünem Strom und Wasserstoff sowie des bis dorthin klimaneutralen Vormaterials DRI bzw. HBI im Stahlerzeugungsprozess sukzessive zu erhöhen.

Die voestalpine investiert kontinuierlich in Forschung & Entwicklung neuer Produktlösungen und Prozesse. Durch die Forschungsarbeit von mehr als 700 voestalpine-Mitarbeitern in mehr als 70 Gesellschaften weltweit werden laufend neue Produktlösungen erforscht, getestet und auf den Markt gebracht. Der Konzern hat bereits mehr als 3.200 Patente für Technologien und Produkte angemeldet, zentrale Forschungsfelder sind derzeit die Bereiche Digitalisierung und Nachhaltigkeit.

## Der voestalpine-Konzern

Die voestalpine ist ein in seinen Geschäftsbereichen weltweit führender Stahl- und Technologiekonzern mit kombinierter Werkstoff- und Verarbeitungskompetenz. Die global tätige Unternehmensgruppe verfügt über rund 500 Konzerngesellschaften und -standorte in mehr als 50 Ländern auf allen fünf Kontinenten. Sie notiert seit 1995 an der Wiener Börse. Mit ihren qualitativ höchstwertigen Produkt- und Systemlösungen zählt sie zu den führenden Partnern der Automobil- und Hausgeräteindustrie sowie der Luftfahrt- und Öl- & Gasindustrie und ist darüber hinaus Weltmarktführer bei Bahninfrastruktursystemen, bei Werkzeugstahl und Spezialprofilen. Die voestalpine bekennt sich zu den globalen Klimazielen und verfolgt mit greentec steel einen klaren Plan zur Dekarbonisierung der Stahlproduktion. Im Geschäftsjahr 2020/21 erzielte der Konzern bei einem Umsatz von 11,3 Milliarden Euro ein operatives Ergebnis (EBITDA) von 1,1 Milliarden Euro und beschäftigte weltweit rund 48.700 Mitarbeiter.

## Rückfragehinweis

voestalpine AG  
Mag. Peter Felsbach, MAS  
Head of Group Communications | Konzernsprecher

voestalpine-Straße 1  
4020 Linz, Austria  
T. +43/50304/15-2090  
peter.felsbach@voestalpine.com  
[www.voestalpine.com](http://www.voestalpine.com)