



Regionaljournal Steiermark



Voestalpine meldet „historische Schmelze“ am Standort Donawitz

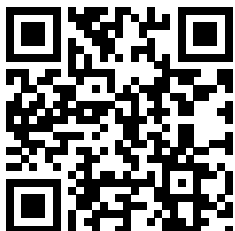
Die Voestalpine hat am Standort Donawitz den weltweit ersten hochqualitativen „grünen“ Qualitätswalzdraht aus wasserstoffreduziertem Reineisen und Schrott hergestellt. Produziert wurde das wasserstoffreduzierte Reineisen in der Pilotanlage Hyfor.

Die historische Schmelze erfolgte in der konzerneigenen Forschungsanlage Technikum Metallurgie, einem einzigartigen kompletten Stahlwerk im Kleinformat. Der CO₂-arme Stahl wurde im Walzdrahtwerk zu Wälzlagerstahl weiterverarbeitet, der sich durch seine besondere Härte und Verschleißbeständigkeit auszeichnet. Die Produktion hochwertiger, CO₂-reduzierter Stahlqualitäten zählt zu den größten technologischen Herausforderungen bei der Umstellung zur grünen Stahlproduktion.

Voestalpine mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft

Voestalpine hat mit Greentec Steel einen Stufenplan entwickelt, um einen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten zu können. „Wir sind auf unserem Weg zur grünen Stahlerzeugung bereits erfolgreich gestartet und schreiten mit den Bauarbeiten zur Errichtung der beiden grünstrombetriebenen Elektrolichtbogenöfen in Linz und Donawitz zügig voran. Parallel forschen wir gemeinsam mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft an unterschiedlichen Breakthrough-Technologien. Die erstmalige Schmelze von wasserstoffreduziertem Reineisen und die Weiterverarbeitung zu hochqualitativen Walzdraht ist ein historischer Meilenstein“, sagt Herbert Eibensteiner. Es ist Vorstandsvorsitzender der Voestalpine AG.

Hyfor ist ein gemeinsames Forschungsprojekt mit Primetals Technologies, der Montanuniversität Leoben und K1-MET. Das Ziel: die



Reduktion von Feineisenerz mittels Wasserstoff zu untersuchen. Der dabei entstehende heiße Eisenschwamm könnte künftig in einem Elektrolichtbogenofen eingeschmolzen oder zur Herstellung von heiß brikettiertem Eisenschwamm verwendet werden.

„Das Technikum Metallurgie bietet uns eine ideale Testumgebung, um unsere Stähle rasch an die Bedürfnisse unserer Kunden und geänderte Marktanforderungen anpassen zu können. Ich freue mich, dass wir hier nun auch hinsichtlich grüner Stahlerzeugung Pionierarbeit leisten und bedanke mich bei allen Forschenden und Mitarbeitenden für ihren Einsatz“, sagt Franz Kainersdorfer, Leiter der Metal Engineering Division und Mitglied des Vorstandes der voestalpine AG. Im Technikum Metallurgie erforscht die voestalpine die Produktion neuer Hochleistungsstähle, die von den steirischen Konzerngesellschaften zu Speziialschienen, Qualitätswalzdraht und höchstbelastbaren Ölfeldrohren weiterverarbeitet werden. Die Produktentwicklung erfolgt dabei über eine CO₂-reduzierte Route. Die Erschmelzung des Vormaterials erfolgt mittels Strom aus erneuerbaren Energien.

Greentec Steel als „größtes Klimaschutzprogramm in Österreich“

Voestalpine wird in einem ersten Schritt ab 2027 mit dem teilweisen Ersatz der bestehenden, kohlebasierten Hochofentechnologie durch eine grünstrombetriebene Elektrolichtbogenofentechnologie ihre CO₂-Emissionen um bis zu 30 % reduzieren. Das entspricht fast 5 % der jährlichen CO₂-Emissionen Österreichs. Damit sei Greentec Steel „das größte Klimaschutzprogramm in Österreich“, so das Unternehmen.

Bis 2050 strebt der Konzern eine CO₂-neutrale Stahlproduktion an. Er forscht dafür intensiv an mehreren, neuen Verfahren und investiert auch in Pilotprojekte. Diese sollen neue Wege in der Stahlerzeugung aufzeigen.

