Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH und Co. KG

Über diese Organisation

Die Deutschen Edelstahlwerke sind einer der weltweit führenden Hersteller von Edelstahl-Langprodukten mit über 160 Jahren Erfahrung. Das weltweit einzigartige Lieferspektrum umfasst Werkzeugstähle, rost-, säure- und hitzebeständige Stähle (RSH-Stähle), Edelbaustähle sowie Sonderwerkstoffe. Die Abmessungspalette reicht vom gezogenen Draht mit 4,5 mm Durchmesser über geschmiedeten Produkten mit 1.100 mm Durchmesser bis hin zu Metallpulver.

Die Bainidur-Stähle erlauben ein großes Prozessfenster hinsichtlich der Temperaturführung beim Schmieden und Abkühlung. Die bainitische Gefügestruktur und die Eigenschaften des Bauteils können hierdurch sicher eingestellt werden, ohne zusätzliche CO2-emittierende Wärmebehandlung. Bainidur ist die ideale Lösung für stark belastete Teile und reduziert gleichzeitig erheblich den Materialeinsatz im Vergleich zu herkömmlichem Stählen, bei vergleichbaren Belastungswerten. Zudem ist Bainidur für die Additive Fertigung geeignet wodurch der komplette Produktlebenszyklus abgedeckt wird - von der additiven Fertigung bis zur Serienproduktion. Auch dichtereduzierte Stähle sind Teil des DEW-Protfolios. Die Aludur-Stähle sind hochaluminiumlegierte Edelbaustähle. Im Vergleich zu herkömmlichen Stählen wie 42CrMo4, ermöglicht der hohe Aluminiumgehalt in Aludur eine Reduktion des spezifischen Gewichts. Verwendet im Automobil, können durch die Gewichtseinsparung CO2-Emissionen eingespart werden.

Organisationstyp
Großunternehmen

Branchen

Beschäftigte
500 und mehr

Umsatz
Keine Angabe

Förderung

Auestraße 4
58452 Witten
Nordrhein-Westfalen
Deutschland
www.dew-stahl.com

Schwerpunkte	hochfeste Stähle, dichtereduzierte Stähle, Metallpulver
Infrastruktur	Stahlherstellung und -verabeitung, Prototyping, Additve Fertigung
Zertifizierungen	ISO 9001, IATF 16949, AS 9100, KTA 1401, ISO 50001 und ISO 14001
Schlagworte	Stahl, Metallpulver, Bainidur, Aludur, Printdur
Mitgliedschaften	Initiative Massiver Leichtbau, FOSTA

Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH und Co. KG

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
Dienstleistungen & Beratung Distribution, Prototyping, Sonstige (Stahlherstellung und -verarbeitung)			✓
Produkte Halbzeuge, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	✓
Technologiefeld			
Anlagenbau & Automatisierung			
Design & Auslegung Stoffleichtbau	✓	✓	✓
Funktionsintegration			
Mess-, Test- & Prüftechnik Sichtanalyse (z. B. Mikroskopie, Metallographie), Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse	✓	✓	✓
Modellierung & Simulation Prozesse, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	✓
Verwertungstechnologien Materialtrennung, Recycling			✓

Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH und Co. KG

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Fertigungsverfahren			
Additive Fertigung 3D-Druck, Auftragsschweißen, Selektives Laserschmelzen (SLM, LPBF, ..)	✓	✓	✓
Bearbeiten und Trennen Drehen, Fräsen, Sägen			✓
Beschichten (Oberflächentechnik)			
Faserverbundtechnik			
Fügen			
Stoffeigenschaften ändern Thermomechanisches Behandeln, Wärmebehandeln			✓
Textiltechnik			
Umformen Schmieden, Thermoumformen, Walzen			✓
Urformen Gießen			✓

Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH und Co. KG

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
Biogene Werkstoffe			
Fasern			
Funktionale Werkstoffe			
Kunststoffe			
Metalle Stahl	✓	✓	✓
Strukturkeramiken			
(Technische) Textilien			
Verbundmaterialien Metallmatrix-Verbund	✓	✓	✓
Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)			

Kontakte

Hr. Daniel Kipp, M.Sc. *Technical Marketing*	Hr. Dr.-Ing. Hans-Günter Krull *Head of R&D*
daniel.kipp@dew-stahl.com	hans-guenter.krull@dew-stahl.com