

# 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 CO<sub>2</sub>-emittierende Wärmebehandlung. Bainidur ist die ideale Lösung für stark belastete Teile und reduziert gleichzeitig erheblich den Materialeinsatz im Vergleich zu herkömmlichen 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 dichterreduzierte Stähle sind Teil des DEW-Portfolios. 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 CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden.

Auestraße 4  
58452 Witten  
Nordrhein-Westfalen  
Deutschland  
[www.dew-stahl.com](http://www.dew-stahl.com)

**Schwerpunkte** hochfeste Stähle, dichterreduzierte Stähle, Metallpulver

**Infrastruktur** Stahlherstellung und -verarbeitung, Prototyping, Additive 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



### Organisationstyp

Großunternehmen

### Branchen



### Beschäftigte

500 und mehr

### Umsatz

Keine Angabe

### Förderung

# Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH und Co. KG

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

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

# Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH und Co. KG

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

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

# Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH und Co. KG

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

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

## Kontakte

Hr. Daniel Kipp, M.Sc.

*Technical Marketing*

[daniel.kipp@dew-stahl.com](mailto:daniel.kipp@dew-stahl.com)

Hr. Dr.-Ing. Hans-Günter Krull

*Head of R&D*

[hans-guenter.krull@dew-stahl.com](mailto:hans-guenter.krull@dew-stahl.com)