

## Wirtschaft

- 9 Stahlstatistik

## Rohstoffe

- 20 Aufbereitung von Schrott für den Einsatz direkt am Hochofen

## Roheisenerzeugung

- 22 Verwendung von Koksofengas als Reduktionsmittel im Hochofenprozess
- 29 Investoren wollen mit einem Startup ein Co2-freies Hüttenwerk als Greenfield-Projekt in Schweden bauen

## Stahlerzeugung

- 31 Automatisiertes Temperaturmessen und Probenahmen am Konverter

## Anlagentechnik

- 33 Kransteuerung in einer neuen Dimension
- 37 Die Besonderheiten des Kurzschlussversuchs an Drehstrom-Lichtbogenöfen
- 45 „Qualitätssicherung bei Lang- und Flachprodukten - Wirbelstrom-Prüfgeräte für die zerstörungsfreie Werkstoffprüfung
- 47 Technische Lösungen zur Dekarbonisierung der Stahlindustrie
- 51 Intelligente Führungen und überwachte Lagerung an Stab- und Profilmalzwerken



## Umformtechnik

- 53 Schwerlast-Manipulatoren für Schmiedepressen und Ringwalzwerk

## Stahlverarbeitung

- 55 Hochwertigen Stabstahl wirtschaftlich strahlen
- 58 Neue robotergestützte Automatisierung für das Pressen von Automobilteilen
- 60 Standzeitorientierte Werkstoffe für Schleuderrad-Strahlanlagen
- 65 Standzeitorientierte Werkstoffe für das Schleuderwerk von Strahlanlagen
- 70 Standzeitorientierte Werkstoffe für die Auskleidung von Strahlanlagen
- 75 DELA Flanschen modernisiert den Maschinenpark der Zuschnittfertigung



**78** Modernisierte Fertigung geschweißter Präzisionsstahlrohre

**81** 3D-Laserschneidsystem mit Schwenkkopf zur Schweißnahtvorbereitung

## Stahlhandel

**84** thyssenkrupp will die Standards im Werkstoffhandel neu definieren

**85** Optimierte Logistik im Lagersektor

## Additive Fertigung

**87** Nickelfreies Stahlpulver für medizinische Anwendungen

## Werkstoffe

**90** Modellierung der mechanischen Eigenschaften hochfester wasservergüteter Baustähle

**104** Innovative Materiallösungen für leichtere, sichere und nachhaltigere Automobile

## Energie und Umwelt

**110** Kühl- und Entstaubungsanlage an der Sinteranlage in Dillingen

## Digitalisierung

**112** Wie Digitalisierung und Künstliche Intelligenz die Unternehmensführung verändern

**117** Steigende Zahl an Anbietern und Abnehmern setzt auf digitale Handelsplattformen

**121** Nutzung von Blockchain-Technologie in der Stahlindustrie

## Produkt- und Dienstleistungsverzeichnis

**123** Inhalt des Verzeichnisses

**V** Alphabetisches Firmenverzeichnis

**XV** Alphabetisches Stichwortverzeichnis

**B1** Produkt- und Dienstleistungsverzeichnis