## Dekarbonisierung

- 8 Das Dekarbonisierungsprojekt im Saarland geht in die Umsetzung
- 14 Wirbelschicht- und Schmelztechnologien: Roheisenherstellung auf Basis von wasserstoffbasierter Feinerzreduktion
- **18** Erweiterung der Wasserstoffanlage bei voestalpine in Linz
- 20 Erfolgreicher Klimaschutz bei Benteler: Werke laufen vermehrt mit Grünstrom

## Recruiting

23 Aktion gegen Fachkräftemangel: Wer etwas bewegen will, der kann dies bei uns tun

## Stahlerzeugung

- 28 Elektrische Richtwerte erschweren den Umstieg auf grüne Stahlproduktion
- 30 Optimierte Ofenraumkamera
- 32 Edelstahlproduktion in Indien: Das neue Stahlwerk bei Jindal Stainless
- 34 Elektrolichtbogenöfen mit Bestwerten

## Rohstoffe

- **38** Tata Steel setzt auf KI und innovative Laser für die Schrottanalyse in Echtzeit
- 42 Laserbasierte Materialanalyse erstmals in einem mobilen System
- **45** Fortschrittliche Misch- und Aufbereitungsverfahren für grünen Stahl
- **49** Mischer in der Kokerei der Hüttenwerke Krupp Mannesmann im Einsatz
- 51 Monitoring von Schüttguthalden

# Stranggießen

**55** SSAB setzt in Luleå künftig auf Dünnbrammentechnologie



- 58 Dünnes Warmband im Endlosverfahren und ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen produzieren
- 61 Neue Version des Stranggieß-Simulationstools bietet mehr Potential

#### Walzwerkstechnik

- **63** Feralpi Stahl Riesa nimmt Spooler-Walzwerk feierlich in Betrieb
- 67 Komplexe berührungslose Profilmessung bei Langprodukten im Walzwerk

### Schmieden

- 69 Unternehmensübergreifende Fertigung bei der GMH-Gruppe
- 71 Schmieden für die Luftfahrt

# Krane und Logistik

- **76** Kran-Assistenzsysteme als Wegbereiter für Sicherheit und Effizienz
- **80** Kranmonitoring: Höhere Verfügbarkeit dank intelligenter Online-Überwachung
- 83 Kühle Präzision bei größter Hitze: Planung von Industrieklimaanlagen



- **86** Spezialtransporter für die nachhaltige Stahlproduktion bei Salzgitter
- **88** Flexibler Mehrwege-Schubmaststaplerfür Langgut und Paletten

#### Oberflächentechnik

- **90** Passivieren und Vorbehandlung von Metall in einem Schritt
- **92** Entlackung von Stahl vor dem Recycling Verfahren, Effizienz, Umweltaspekte

### Stahlhandel

- **95** Stahlbunde automatisch kommissionieren oder Stäbe einzeln entnehmen
- 98 Mehr Transparenz bei CO<sub>2</sub>-reduzierten Produkten für Handel und Verarbeiter
- **100** Spotmarkt gewinnt bei Frachtangeboten an Bedeutung

### Stahlwerkstoffe

103 Prüfung von Aerospace-Vormaterial

- **105** CO₂-reduziertes Elektrobandfür moderne Traktionsmotoren
- **107** Zertifizierte Zulassung als Sicherheitsstahl für militärische Anwendungen
- 109 Die Zukunft der Pulverherstellung wird den Maschinen gehören

# Forschung und Entwicklung

- 114 Tata Steel forscht an "Metamaterialien" für bessere Aufpralldämpfer
- 116 Calderys baut neues Technologie- und Kompetenzzentrum in Deutschland
- 118 Feuerfeste Werkstoffe und Wasserstoff
- **124** Ultraschall-Tiefziehen in der Serienfertigung

# Energie und Umwelt

- 126 König-Brauerei bezieht industrielle Abwärme von thyssenkrupp Steel
- **129** Schließung von Kühlwasserkreisläufen in der Stahlindustrie