



40

74

■ Anlagentechnik

- 9 Themen der globalen Energiewende prägen METEC und THERMPROCESS
- 14 Neue Feuerverzinkungsanlage in Salzgitter
- 16 Reinigungsanlage zur Verbesserung der Stahlschrottqualität
- 18 Fortschrittliche verschleißfeste Lösungen für Sinteranlagen

■ Circular economy

- 24 Initiative für das Recycling von Kokillen
- 26 Feuerfest-Recycling als schnelle und langfristige Lösung in Sachen Nachhaltigkeit
- 32 Wiederverwertung von Metall-Reststoffen wird immer wichtiger

■ Dekarbonisierung

- 34 Tata Steel beginnt erste Vorbereitungen für künftige DRI- und REF-Anlagen in IJmuiden
- 40 H2 Green Steel sichert die Finanzierung und bestellt Produktionsanlagen
- 46 Waelzholz setzt in Zukunft auf CO₂-reduzierten Stahl
- 48 Mannesmann spart durch den Einsatz innovativer Dual-Fuel Brenner an Erdgas und Emissionen
- 54 Verzinktes Warmband spart bis zu 54 % CO₂ im Vergleich zum Marktstandard
- 58 Grüner Technologie-Merger: Hatch und Küttner schließen sich zusammen

■ Digitalisierung

- 60 Aufträge digital planen, steuern und umsetzen
- 62 Die neueste Generation von Schlackedetektionssystemen in der Qualitätsstahlproduktion



- 66 Mit intelligentem Archivierungskonzept Speicher, Geld und CO₂ sparen
- 70 Softwarelösungen als Werkzeug der Prozessoptimierung in der Stahlindustrie
- 74 Virtual Reality erobert den Anlagenbau

■ **Energie + Umwelt**

- 78 Top-Positionierung im Markt Offshore-Windenergie
- 80 Roboter übernimmt Sicherheitsinspektion

■ **Mess- und Prüftechnik**

- 81 Kombinierte 2D/3D-Oberflächeninspektion von Warmband am Eingang einer Beizlinie
- 84 Produktionskritische Lösungen sicher einsetzen

■ **Modernisierung**

- 91 Optimierte Dämmung im Industrieofen kann Wandverluste reduzieren

■ **Roheisen**

- 94 HYBRIT-Technologie liefert hochwertiges DRI auf Wasserstoffbasis
- 96 50 Jahre Hochofen „Schwelgern 1“
- 100 Mit Ammoniak zu grünem Eisenschwamm

■ **Rohr**

- 102 Europas größtes Oberflächenzentrum für Rohre entsteht in Paderborn

■ **Stahlhandel**

- 104 Service Centre Maastricht macht sich fit für Warmband aus hochfesten Güten
- 108 Große Werkstücke präzise anarbeiten

■ **Stahlherstellung**

- 112 Edelstahlwerk in Kapfenberg startet schrittweise Inbetriebnahme
- 116 Einstiegsoption für Induktionsschmelzofen

■ **Transport und Logistik**

- 118** Modulare Lösungen für den Stahltransport auf der Schiene
- 120** Fördertechnik für die Direktreduktion
- 124** Scharfer Blick auf heißen Stahl

■ **Werkstoffe**

- 128** Ultrafeinkörniger, hochfester und zäher Stahl dank XTP®
- 130** Einflüsse auf die Qualität von Grobblechen nach der Wärmebehandlung

■ **Produkt- und Dienstleistungsverzeichnis**

- 137** Inhalt des Verzeichnisses
- V** Alphabetisches Firmenverzeichnis
- XIII** Alphabetisches Stichwortverzeichnis
- B1** Produkt- und Dienstleistungsverzeichnis

INSERENTENVERZEICHNUS

DVS Media GmbH	31, 93, 111, U3
GLAMA Maschinenbau GmbH	13
haspa GmbH	87
IMS Messsysteme GmbH	U4
IROPA Elektrotechnik GmbH	25
KettenWulf Betriebs GmbH	35, 36
Kiro-Nathaus GmbH	95
L.& F. Peters GmbH	B15
Refratechnik Steel GmbH	B17
Rheinbraun Bernnstoff GmbH	29
Rump Strahlanlagen GmbH & Co. KG	15
SMS group GmbH	U2
SUS Ulrich Nell	69
Unitechnik Automatisierungs GmbH	55