



01|2021

Fortschritt durch Wissen

Innovations-Highlights 2021

08 Ausgewählte Innovationen in Kürze

Technologie-Einblicke

24 Schnelle Innovation in industrieller KI
28 ABB Industrial AI Accelerator
30 5G für digitale Industrien
37 Energiemanagement mit Ekip UP
42 Quantencomputing

Produktivität

50 Zustandsüberwachung
54 Banddickenmessung
60 Automatisiertes Engineering
66 MP³C für elektrische Antriebe
74 Roboter in der Fahrzeugmontage

Buzzwords entschlüsselt

78 Golden-Batch-Analysen



02|2021

Maschinen mit Intelligenz

Maschinen mit Intelligenz

08 Das Digital Lighthouse Program
14 Autonome Anomalieerkennung
18 Maschinen und Roboter
22 Lösungen aus einer Hand
24 Erklärbare künstliche Intelligenz
31 Golden-Batch-Analysen
36 Technologie für Menschen

Sensoren und Analytik

40 Sensoren liefern tiefe Einblicke
46 Digitale Services für Gasanalysatoren

Elektrische Energie

52 Virtuelles Hochspannungslabor
58 Ladetechnik für E-Fahrzeuge
62 Digitaler Leistungsschalter Tmax XT
68 ReliaGear[®] neXT und ReliaGear[®] SB
72 Blaskolben-Lasttrennschalter
78 Rogowski-Sensoren

Buzzwords entschlüsselt

82 Smart Materials



03|2021

Assets und Konnektivität

Digitale Assets

- 08 ABB Ability™ Genix
- 14 Bereitstellung digitaler Tools
- 20 Der digitale Zwilling
- 26 Digitale Zwillinge von Produkten
- 32 Hybride vorausschauende Wartung

Produktivität

- 42 IE5-Synchronreluktanzmotoren
- 46 Eine neue Klasse von Kollegen
- 52 Digitalisierung im Stahlwerk

Konnektivität

- 60 Ethernet-APL mit OPC UA
- 68 Neuer Leistungsschalter
- 74 Sauberere Zukunft für Schiffe und Häfen

Buzzwords entschlüsselt

- 78 Mehrkörpersimulation



04|2021

Logistik

Forschungspreis

- 06 Hubertus von Grünberg Award

Logistik

- 10 ACOPOS 6D
- 16 ACS880 mit Anti-Pendel-Funktion
- 26 mySpareParts-Widget
- 32 Workflow Mining
- 38 Elektrifizierung im Bergbau
- 44 Überwachung von Schiffsemissionen
- 48 Brennstoffzellenforschung
- 50 Optimierung von Schüttgutlagerplätzen
- 54 Stockyard Management System

Effizienz & Produktivität

- 60 ABB Ability™
- 62 Haussteuerungssystem
- 66 System pro M compact® InSite

Pionierleistungen

- 74 Azipod®-Schiffsantrieb

Buzzwords entschlüsselt

- 80 Autonome Schifffahrt