

DC2019 - Industrielle Gleichstromnetze

In dem Forschungsprojekt DC-INDUSTRIE arbeiten 21 Unternehmen, vier Forschungsinstitute und der ZVEI an einem Konzept für ein industrielles Gleichstromnetz. Auf der Konferenz DC2019 - Industrielle Gleichstromnetze werden dessen Ergebnisse präsentiert.

Ziel von DC-INDUSTRIE ist die Verbindung von industriellen Geräte über ein offenes Gleichstromnetz. Durch die DC-Kopplung kann Bremsenergie ausgetauscht werden und die notwendige AC/DC-Wandlung an einer zentralen Stelle zum übergeordneten AC-Netz erfolgen, wodurch der Gesamtwirkungsgrad gesteigert und die Störaussendung reduziert werden. Auch erleichtern DC-Netze die Ankopplung von Speichern und dezentralen Energieerzeugern. Wird das DC-Netz mit einem intelligenten Netzmanagement geregelt, kann flexibel auf Netzspannungsschwankungen und Ausfälle reagiert werden - dies erhöht die Verfügbarkeit der angeschlossenen Anlagen. Die DC-Technologie bietet einen Ansatz für eine effiziente, robuste und intelligente industrielle Energieversorgung.

Durch die Beteiligung von diversen Partnern wurde ein umfangreiches Systemkonzept entwickelt, das wichtige Fragen nach beispielsweise Spannungslevel, Erdbezug, EMV-Verhalten, Spannungsabstände, Sicherheits- und Regelkonzept einbezieht. Die Inhalte von DC-INDUSTRIE gehen jedoch weit über eine bloße Konzeptionierung hinaus: Es wurden zahlreiche DC-taugliche Geräte aufgebaut, die in insgesamt vier Modellanlagen auf „Herz und Nieren“ getestet wurden. Bei den Modellanlagen handelt es sich um eine Palettieranlage bei KHS, eine Rohkarosseriefertigungszelle und eine Elektrohängebahn bei Daimler sowie um ein Holzbearbeitungszentrum bei HOMAG. Fazit: Das Systemkonzept ist tragfähig!

Dienstag, 10. und Mittwoch, 11. September 2019
PHOENIX CONTACT arena | Bunsenstraße 39 | 32657 Lemgo

Auf der DC2019 werden die **Projektergebnisse** vorgestellt, wobei der Schwerpunkt auf der Geräteentwicklung liegt:

1. DC-Netze schützen und sicher schalten
2. Stabilität von DC-Netzen
3. Verbindungstechnik für DC-Netze
4. Notwendige Komponenten für ein DC-Netz
5. Netzmanagement für ein industrielles DC-Netz

In Keynotes, Vorträgen und Workshops werden die DC-Technologie und geplante Forschungs- und Normungsaktivitäten thematisiert. Zwischen den Sessions haben Sie Zeit, eine Ausstellung zum Thema zu besuchen. Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Anmeldung finden Sie **hier**.

Kontakt

Diana Held

Tel. 05261702591