



Quelle: alle Bilder Deutsche Messe AG

Bild 1: Freut sich auf die Präsenzmesse: Vorsitzender des Vorstands der Deutschen Messe AG Dr. Jochen Köckler bei der virtuellen Messevorschau im März

Messevorschau

Zwischen Versorgungssicherheit und Klimaschutz

Keine einfachen Zeiten, die wir alle derzeit durchleben. Weder der Krieg in der Ukraine noch die weit verfehlten Ziele des Klimaschutzes sind »Kleinigkeiten«. Darüber sind sich auch die Macher der Hannover Messe einig. In diesem Spannungsfeld müssen schnell Lösungen her: politisch, wirtschaftlich und insbesondere technologisch. Die Hannover Messe 2022 will dafür einen Rahmen bieten.

Vom 30. Mai bis 2. Juni präsentieren 2500 Unternehmen auf dem Messegelände in Hannover ihre Technologien für die Fabriken und Energiesysteme von morgen. Unter dem Leitthema »Industrial Transformation« wollen sie aufzeigen, wie vernetzte Produktionsanlagen effizienter und ressourcenschonender arbeiten können oder wie sich Energie nachhaltig erzeugen und übertragen lässt.

»Angesichts der aktuellen weltpolitischen Lage sind die Themen der Hannover Messe relevant wie nie zuvor«, sagte Dr. Jochen Köckler, Vorsitzender des Vorstandes der Deutschen Messe AG (Bild 1) anlässlich der Hannover Messe Preview. »Im Kern geht es darum, wie wir in einer sich dyna-

misch verändernden Welt – politisch, ökologisch und wirtschaftlich – für Versorgungssicherheit und Wachstum sorgen können und dabei gleichzeitig dem Klimawandel entgegenwirken. Innovative Technologien werden hierbei eine Schlüsselrolle spielen«, ergänzte Köckler.

Zu den ausstellenden Unternehmen zählen Konzerne wie Siemens, Bosch, Schneider Electric, Schaeffler, Microsoft, SAP oder Service Now sowie viele mittelständisch geprägte Industrieunternehmen wie Beckhoff, Festo, Harting, Pepperl+Fuchs, Phoenix Contact, Wago oder Ziehl-Abegg. Hinzu kommen die großen Forschungsinstitute wie Fraunhofer oder das KIT und rund 100 Startups, die auf der Hannover Messe eine Platt-

form finden, um sich mit der Industrie zu vernetzen.

»Grüner« Wasserstoff als Lösung?

Für viele kommt dem umweltfreundlich erzeugten Wasserstoff in der Zukunft eine Schlüsselrolle zu. Aufgrund der aktuellen Energie-Versorgungsdiskussion gewinnt das Thema »Wasserstoff« auf der Hannover Messe weiter an Bedeutung. »Wir bieten bereits seit Jahren die größte europäische Plattform für die Wasserstoff- und Brennstoffzellenwirtschaft. In Hannover präsentieren mehr als 200 Unternehmen Lösungen für eine nachhaltige Energieversorgung mittels Wasserstoff aus regenerativen Energien – darunter Saint Gobain, Emerson, Plug Power, Siemens,



Bild 2: Man sieht ihm die Anspannung aufgrund der kommenden Aufgaben an – der Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck sagte sein Kommen zu

Phoenix Contact, Bosch, oder GP Joule«, sagt Köckler.

Ob dieses Jahr mit der Messe tatsächlich ein »Meilenstein« in Sachen Klimaschutz gesetzt werden kann, bleibt abzuwarten. Hochrangiger politischer Besuch aus diesem Bereich hat sich aber bereits angekündigt: Dr. Robert Habeck, Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz (Bild 2), hat sein Kommen angekündigt. »Der wirkliche Weg zur energiepolitischen Unabhängigkeit ist der Ausstieg aus den fossilen Energien«, sagte Habeck Anfang März in Berlin. In derselben Woche hatte die Bundesregierung ein Gesetzespaket auf den Weg gebracht, mit dem eine Vollversorgung mit Strom aus erneuerbaren Energien bis 2035 möglich gemacht werden soll. Doch wie immer wird es so sein, dass die Politik zwar einen Rahmen vorgeben kann, die wirklichen »Player« finden sich jedoch in den Reihen der Industrie, auf deren Lösungen man gespannt sein darf.

Einer dieser großen »Player« ist Siemens. Für den häufig ersten Schritt in Richtung Kli-



Bild 3: Die Frequenzrichter der GA500-Serie von Yaskawa sind besonders platzsparend aufgebaut und können unterschiedliche Motortypen regeln

maneutralität – den CO₂-Abdruck entlang einer Lieferkette – entwickelte man in den Reihen des Konzerns eine Software, die Emissionsdaten entlang der Lieferkette erfasst und sie mit denen aus der eigenen Wertschöpfung zu einem realen Fußabdruck eines Produktes kombiniert.

Partnerland ist Portugal

Mehr als 120 Unternehmen aus dem Partnerland Portugal haben sich für die Hannover Messe 2022 angemeldet. Unter dem Motto »Portugal Makes Sense« zeigen sie ihre Produkte und Lösungen für die digitale Transformation, die Energiewende sowie verlässliche Lieferketten. Portugals Premierminister António Costa wird gemeinsam mit dem Bundeskanzler Olaf Scholz die Messe eröffnen.

Weitere hochrangige Vertreter aus der Politik wie Frans Timmermans, Vizepräsident der Europäischen Kommission, oder Bettina Stark-Watzinger, Bundesministerin für Bildung und Forschung, haben ihr Kommen ebenfalls bestätigt.



Bild 4: Die IO-Link-Master-Module von ifm für den Schaltschrank dienen als Gateway zwischen intelligenten IO-Link-Sensoren und dem Feldbus

Auswahl von neu vorgestellten Produkten

Nach zwei Jahren der pandemiebedingten »Abstinenz« stehen viele Teilnehmer mit Vorfreude in den Startlöchern. Allerdings ist man auch Enttäuschungen durch kurzfristige Absagen – nicht nur der Hannover Messe – inzwischen leider gewohnt. Vielleicht erklärt sich dadurch die »vornehme Zurückhaltung« in Sachen Vorinformation der Aussteller. Wir haben dennoch ein paar interessante Neuigkeiten ausfindig gemacht.

Platzsparende Frequenzrichter

Die Frequenzrichter der GA500-Serie von Yaskawa (Bild 3) sind besonders platzsparend aufgebaut, flexibel in Bezug auf Schnittstellen und ausgestattet mit einer effizienten Motorregelung für verschiedene Motortypen wie Asynchron-, Permanentmagnet- und Synchron-Reluktanzmotoren. So lassen sich verschiedene Anwendungen ein-



Klemmbretter
(DIN 46294 und 46295)
Ex-Klemmbretter mit Bescheinigungen der PTB (ATEX 100)
Klemmleisten
Klemmbrettverbindungen
Mütern und Scheiben (Messing und Stahl) nach DIN

Ing. Erich Geiss GmbH & Co.KG
Elektrotechnische Fabrik

D- 65837 Sulzbach P.O. 1128
Fon 0049 6196 75 131
Fax 0049 6196 75 140

E-Mail: Ing.ErichGeissGmbHCoKG@T-Online.DE



Schleifringkörper
Schleifring-Systeme
Kollektoren
Bürstenhalter und Kohlen
Bürstenhalterbolzen



Bild 5: Die Temperaturrelais des Typs »TR660IP« von Ziehl-Abegg überwachen bis zu sechs Sensoren gleichzeitig auf bis zu sieben Grenzwerte



Bild 6: Runde Kabeldurchführungen für Leitungen mit und ohne Stecker und für metrische Ausbrüche von Conta-Clip

fach mit nur einem Frequenzumrichter realisieren.

Beim GA500 sind einige Features inklusive. So zum Beispiel der integrierte EMV-Filter, die zweikanalige Sicherheitsfunktion STO mit SIL3/PLe, die Ansteuerung von bis zu fünf Umrichtern über nur eine Feldbuskarte sowie eine intuitive und komfortable Einrichtung und Überwachung über Apps für das Smartphone.

Die robuste Ausführung – unter anderem durch beschichtete Leiterplatten – ermöglicht einen dauerhaften Betrieb bei 50°C Umgebungstemperatur ohne Leistungsreduzierung. Gleichzeitig verhindern integrierte Funktionen zur Überwachung des Maschinenzustands und die intelligente Lebensdauererhersage plötzliche Ausfälle. Ein helles LED-Display und das Tastenfeld sorgen für eine einfache und intuitive Navigation durch die Menüs.

IO-Link-Master-Module

Die IO-Link-Master-Module von ifm für den Schaltschrank (Bild 4) dienen als Gateway zwischen intelligenten IO-Link-Sensoren und dem Feldbus. Des Weiteren können die wichtigen Informationen der intelligenten Sensoren auch parallel in die IT-Welt gesendet werden. Mit einer separaten IoT-Ethernet-Buchse kann das IT-Netz völlig getrennt von dem Automatisierungsnetz aufgebaut werden. Die Sensorinformationen gelangen über die etablierte TCP/IP-JSON-Schnittstelle in die IT-Welt.

Der Anschluss von Sensoren und Aktuatoren erfolgt über Standard-M12-Anschlusskabel ohne Schirmung. Die Anschlusskabel werden einfach mittels abnehmbarer Combicon-Stecker am IO-Link-Master befestigt. Es können bis acht IO-Link-Sensoren angeschlossen und mit bis zu 3,6 A in Summe versorgt werden. Die Leitungslänge kann bis zu 20 m betragen. Die Daten der Sensoren werden digital übertragen. Anders als bei analo-

gen Signalen können Kontaktwiderstände und EMV-Störungen die Signale hierbei nicht verfälschen.

Temperaturrelais für unterschiedliche Sensortypen

Die Temperaturrelais des Typs »TR660IP« von Ziehl-Abegg (Bild 5) überwachen bis zu sechs Sensoren gleichzeitig auf bis zu sieben Grenzwerte. Dabei können auch unterschiedliche Sensortypen, z. B. Kaltleiter und Pt 100 angeschlossen und ausgewertet werden. Einsatzfälle sind die Überwachung von Motoren, Generatoren oder Transformatoren. Außerdem eignet sich das Gerät zum Einsatz als 2- oder 3-Punkt-Regler mit zusätzlichen Alarmen für Über-/Untertemperatur und als Differenztemperaturwächter.

Zahlreiche voreingestellte Programme vereinfachen die Inbetriebnahme, z. B. Trafoschutz mit/ohne Überwachung der Kerntemperatur und mit/ohne Steuerung eines Ventilators. Die Bedienung erfolgt bequem am Gerät oder mit dem eingebauten Webserver über Ethernet.

Kabeldurchführungen auch für Leitungen mit Stecker

Für metrische Ausbrüche von M20 bis M63 ergänzt Conta-Clip sein Portfolio um runde Kabeldurchführungen für Leitungen mit und ohne Stecker (Bild 6). Im Wartungsfall oder bei Nachrüstungen mit fertigen Kabelsätzen lassen sich Leitungen mit Durchmessern von 2 mm bis 35 mm schnell und sicher in Schaltschränke oder Gehäuse einführen und nach IP66 abdichten.

Das Baukastensystem sorgt für eine einfache und schnelle Montage in drei Schritten. Für die sichere Abdichtung und festen Sitz sorgen auch hier geschlitzte, konisch zulaufende Dichtelemente mit Wellenschnitt, die um die Leitungen gelegt und anschließend in die runde Kabeldurchführung eingedrückt werden. Danach wird der teilbare Gewinde-

und Verriegelungsadapter auf der Außenseite des Schaltschranks einfach mit dem Rundrahmen verschraubt. Die teilbare Gegenmutter sorgt für einen sicheren und festen Halt.

Fazit

Die Vorfreude ist groß, die Unsicherheit nach zwei Jahren Pandemie und gleichzeitigem Krieg in Europa aber auch. Dennoch darf man gespannt sein, ob es in diesem Jahr gelingt, die »verlorenen Jahre« aufzuholen und zukunftsfähige Technologien zu präsentieren. Wer es sich einrichten kann, der sollte sich den Zeitraum vom 30.5. bis 2.6.2022 in seinen Kalender eintragen und einen Besuch der Messe einplanen. ●

FÜR SCHNELLESER

Nach zwei Jahren Pause geht die Hannover Messe wieder in Präsenz an den Start – Partnerland in diesem Jahr ist Portugal, dessen Premierminister António Costa zusammen mit Bundeskanzler Olaf Scholz die Messe eröffnen wird

Vom 30.5. bis 2.6.2022 präsentieren sich zahlreiche Hersteller mit neuen Produkten und Innovationen – Bundeswirtschaftsminister Dr. Robert Habeck hat ebenfalls sein Kommen signalisiert

Besonders wichtig in diesem Jahr ist den Veranstaltern, dass die Messe Lösungen aufzeigt, wie man die Unsicherheiten, die durch den Ukraine-Krieg und die Klimakrise entstehen, abmildern kann – deswegen wählten sie das Motto »Zwischen Versorgungssicherheit und Klimaschutz«



Autor: Marcel Diehl, Redaktion »de«, auf Basis von Unterlagen der Deutschen Messe AG und der Hersteller