

Produktion

Einzelpreis Euro 4,50 PVST 5339 Entgelt bezahlt

www.produktion.de

18. Juli 2018 · Nummer 17

Maschinenbau-Duell: Japan im
Ländervergleich mit Deutschland

Seite 6

3 Schritte zum perfekten
Transportroboter

Seite 10

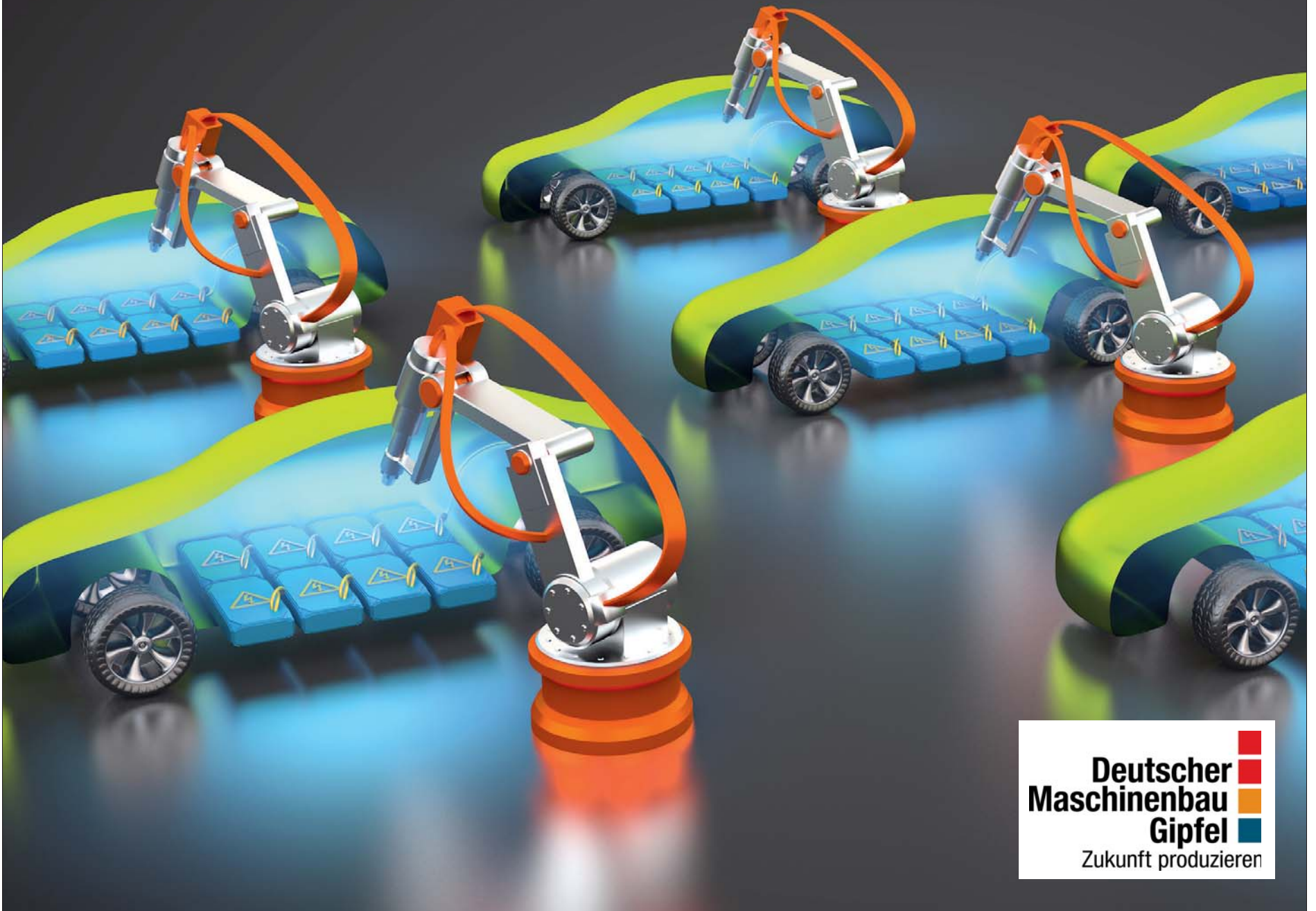


Weltrekord: Verkabelung der
höchsten Windkraftanlage

Seite 14

Möglich-Macher

Der Maschinenbau ist DER Enabler, damit der E-Mobility der Durchbruch gelingt. Das ist eines der großen Themen auf dem 10. Deutschen Maschinenbau-Gipfel. Mehr dazu auf **Seite 12**



**Deutscher
Maschinenbau
Gipfel**
Zukunft produzieren

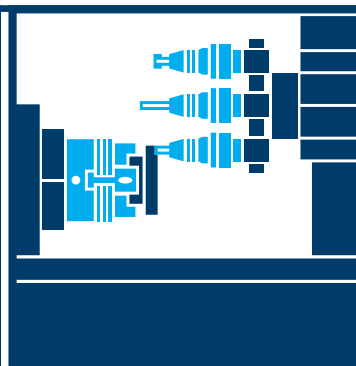
Bild: Fotolia/Patrick P. Palej

VERLAG-SERVICE

Redaktion:
Tel.: (0 81 91) 125-310, Fax: (0 81 91) 125-312
Anzeigen:
Tel.: (0 81 91) 125-497, Fax: (0 81 91) 125-304
Leser-Service:
Tel.: (0 81 91) 125-333, Fax: (0 81 91) 125-599

Equipped
by

SCHUNK



schunk.com/equipped-by

AMB Stuttgart | Halle 1 | Stand 1H20

ZAHL DER WOCHE

138 000...

...Industrieroboter wurden 2017 in China verkauft. Damit ist die Volksrepublik mit großem Abstand die Nr. 1.

IM FOKUS

Cobots: Ein kollaborierender Roboter kann nur mit Menschen agieren, wenn er ‚handzahn‘ ist. Ein Überblick über die neuen Cobot-Greifer finden Sie auf **Seite 4**

Schwerlasttische passen sich der Fertigung an

Weiss zeigte eine neue, modulare Generation seiner Schwerlasttische der CR-Baureihe

PRODUKTION NR. 17, 2018

BUCHEN (SM). „Durch das modulare Konzept bestellen Anwender die CR-Schwerlasttische exakt konfiguriert auf ihre Produktionsanforderung und bezahlen nicht für ungenutzte Blindleistung“, betont Daniel Ansmann, Produktmanager Rundtische bei der Weiss GmbH. Auf der Automatica präsentierte der Automatisierungsspezialist mit den neuen Rundtischen CR700 und CR900 die ersten beiden Modelle einer völlig neuen Familie von Schwerlasttischen. Die Modelle der Baureihe sind feiner abgestuft und bieten etwa 20% mehr Drehmoment. So können Anwender erstmals zwischen verschiedenen Getriebeübersetzungen wählen und die Tische auf die jeweiligen Lasten hin konfigurieren. Durch diese Konfigurationsmöglichkeiten lassen sich Komponenten aufeinander abstimmen und Überdimensionierungen verhindern.

Die Modelle CR700 und CR900 gibt es in den beiden Ausprägungen ‚Precision‘ und ‚Dynamic‘, je nachdem ob der Schwerpunkt auf hoher Präzision oder hoher Dynamik liegt. So verfügt die ‚Precision‘-Variante über ein vorgespanntes Antriebssystem für größtmögliche Genauigkeit bei Taktung und Positionierung. Bei



Die Modelle CR700 und CR900 gibt es in den beiden Ausprägungen ‚Precision‘ und ‚Dynamic‘, je nachdem ob der Schwerpunkt auf hoher Präzision oder hoher Dynamik liegt.

Bild: Weiss

Auf einen Blick

Automatisierungsspezialist Weiss präsentiert auf der Automatica neue Schwerlasttische der CR-Baureihe. Die neuen Modelle sind modular aufgebaut, feiner abgestuft und können noch genauer an die Anwendungen angepasst werden. Erstmals stehen mehrere Getriebestufen zur Auswahl. Die Mittenöffnung für Kabel- oder Mediendurchführungen ist mehr als doppelt so groß wie früher. Mit der Weiss Application Software W.A.S. lassen sich die Tische einrichten und einfach in Betrieb nehmen. So sind sie den flexiblen Produktionsanforderungen der Zukunft gewachsen.

der ‚Dynamic‘-Variante steht die Beschleunigung mit höherer Leistungsdichte im Vordergrund. Beide Baugrößen haben die gleiche Höhe. „So sind spätere Produkt- und Laständerungen bei den Kundenanforderungen flexibel durchführbar und ohne Änderung der Produktionsanlage möglich“, versichert Ansmann. Die Getriebeeinheit lässt sich um 90° drehen und ermöglicht dadurch sowohl

einen horizontalen als auch einen vertikalen Einsatz.

Neu ist bei der Baureihe auch die um 230% deutlich vergrößerte Mittenöffnung als Durchführung für Kabel, Drehdurchführungen und stehende Aufbauten. Dass die Tische dennoch steifer sind, verdanken sie der geometrischen Optimierung und der Verwendung der Finite-Elemente-Methode (FEM) bei der Entwicklung. So

ergeben sich neue Möglichkeiten bei der Konzeption der Produktionsanlage, denn es lassen sich beispielsweise Industrieroboter platzsparend direkt über dem Tisch einrichten.

Die neuen Schwerlasttische CR700 und CR900 sind mit der Weiss Application Software W.A.S. frei programmierbar. Dabei sind die relevanten Einstellungen bereits vorparametriert. Ohne Spe-

zialkenntnisse lassen sie sich schnell, einfach und intuitiv in Betrieb nehmen. Mit der Modularisierung schafft Weiss die Grundlage für eine hohe Flexibilität bei sich regelmäßig ändernden Produktionsbedingungen. Dadurch können Anwender genau den für ihre jeweilige Anforderung passenden Schwerlasttisch auswählen. Weitere Modelle sollen folgen.

www.weiss-gmbh.de

Ladungsträger handeln Bauteile sicher und schnell

Söhner Kunststofftechnik zeigte Lösungen für automatisiertes Verpackungshandling

PRODUKTION NR. 17, 2018

SCHWAIGERN (SM). Egal ob teilautomatisiertes oder vollautomatisiertes Handling, die speziell entwickelten Ladungsträger werden auf die jeweiligen Anforderungen abgestimmt und mit entsprechenden Handlingsfunktionen ausgestattet. Die Ladungsträger garantieren eine hochpräzise Bestückung oder Entnahme der Bauteile, optimale Laufeigenschaften auf Förderbändern sowie höchste Stabilität in der Stapelbildung und beim Transport. Auf der Automatica 2018 zeigt Söhner Kunststofftechnik unter anderem eine vollautomatisierbare Ladeinheit für Zylinderköpfe. Das Besondere: Dank eines durchdachten Konzepts und hochpräziser Aufnahmekonturen lassen sich Zylinderköpfe für 3-, 4- und 6-Zylinder-Motoren universell im gleichen Ladungsträger transportieren und vollautomatisiert handhaben. Des Weiteren stellt der Spezialist für Transportverpackungen Lösungsansätze zu folgenden Themen vor:

- Korrosionsschutz und Automatisierung: Ladungsträger mit VCI-Schutz bieten metallischen Bauteilen einen sicheren Schutz vor Korrosion, Weißrost und Grünspan.
- Intercept-Korrosionsschutz: Neuartiger Korrosionsschutz, welcher ohne zusätzliche Ver-



Auf der Automatica präsentierte Söhner Kunststofftechnik ein Ladungsträgersystem für das vollautomatisierte Handling von Zylinderköpfen.

Bild: Söhner

- brauchselemente wie Öle, VCI-Kapseln, VCI-Folien oder Rostschutzpapiere funktioniert. Dabei werden feinste Kupferpartikel dauerhaft in die Polymermatrix eingebettet und dienen als Opfermaterial für die korrosiven Bestandteile der Bauteile umgebenden Atmosphäre. Somit wird der Ladungsträger selbst zum Korrosionsschutzmittel. Idealer Einsatz auch in Umgebungen mit ESD-Anforderungen.
- ESD-Verpackungen: Ladungsträger aus speziellen leitfähigen oder antistatischen Kunststoffen schützen empfindliche elektronische Komponenten vor elektrostatischer Entladung.

www.soehner.de

Automationsanlagen hautnah per Virtual Reality erleben

Die PIA Holding präsentierte sich als weltweit agierende unabhängige Automatisierungsgruppe

PRODUKTION NR. 17, 2018

BAD NEUSTADT (SM). Auf der Automatica 2018 präsentierte sich die ‚neue PIA‘ zum ersten Mal im neuen Design als eigenständige Firmengruppe. Drei Maschinenexponate demonstrierten beispielhaft die Bandbreite des Leistungsspektrums: Die PIA-CGM für schnelltaktende Anwendungen, eine Roboterzelle aus dem Automotive-Safety-Bereich und ein universelles Pressenmodul. Zukunftsweisende Anwendungen im Rahmen von Industrie 4.0 mit den PIA-eigenen Softwarelösungen piaDynamics und piaOptimum nahmen hier wichtigen Raum ein. Die Messebesucher erhielten zudem die Gelegenheit, mittels Virtual Reality verschiedene Automationsanlagen hautnah und in Echtzeit erleben zu können.

Die PIA Automation bietet als Systemlieferant Lösungen für die Automatisierung von sehr kleinen bis zu sehr großen Teilen an. Das bedeutet ein verbessertes, umfassendes Produkt- und Leistungsangebot für die Kunden aus Automobil-, Industrie- und Konsumgüterindustrie, sowie dem Medizin- und Pharmabereich. Das Spektrum reicht vom manuellen Montagearbeitsplatz bis zur vollautomatischen Produktionsanlage. Den Trends zur Digitalisierung und Vernetzung des Fertigungsprozesses trägt man mit Indus-

try-4.0-Lösungen Rechnung, die eine Steuerung, Überwachung und Optimierung der gesamten Produktionskette ermöglichen. Die globale Ausrichtung erlaubt Ressourcenverteilung und die flexible Steuerung von Produktion und Service. Und die Gruppe wächst. Derzeit wird an jedem PIA-Standort gebaut. Neue Montagehallen und Büroflächen entstehen in Amberg, Graz und Evansville, in Bad Neustadt an der Saale wird der neue Konzernsitz errichtet. Dazu wird überall in fast allen Bereichen Personal gesucht, um die Produktionskapazität zu erhöhen. Vor allem in der Softwareentwicklung sind qualifizierte Bewerber jederzeit hoch willkommen. Angesichts des Fach-

kräftemangels setzt man seit vielen Jahren auf Ausbildung. Etwa zehn Prozent der Belegschaft sind Azubis, auf die, die entsprechende Eignung vorausgesetzt, die Übernahme in ein unbefristetes Arbeitsverhältnis wartet. Von qualifizierten Ausbildern gezielt gefördert und gefordert, werden die Berufsanfänger bereits von Anfang an in die Projektarbeit mit eingebunden. Um den Kompetenzvorsprung zu erhalten, baut man in der PIA-Gruppe auf Weiterbildung. Neben der Möglichkeit, in den ausländischen Niederlassungen zu arbeiten, bietet das Unternehmen seinen Beschäftigten den Besuch von Fachseminaren oder Technikkursen in an.

www.piagroup.com



Die PIA Automation bietet als Systemlieferant Lösungen für die Automatisierung von sehr kleinen bis zu sehr großen Teilen an.

Bild: PIA