

50 Jahre Produktion

29. November 2012 · Nummer 48

www.produktion.de

Leserservice Produktion 65341 Eltville DPAG PVST 5339 Entgelt bezahlt

Handhabung,
Montage, Roboter
S. 21 - S. 25

Schneider Electric greift deutsche Automatisierer an

4

ASEAN: Wirtschaftskoloss überholt auch China

6

Der Energiespeicher-Tipp: Redox-Flow-Batterien

11

Maschinenbau kann 54 Mrd Euro sparen

28

18 · Automatisierung · Produktion · 29. November 2012 · Nr. 48

TOUCHSCREEN

Bedienung vereinfacht – Stillstandszeiten verringert

WOLFGANG CIEPLIK, PRODUKTION NR. 48, 2012

Gerade in Produktionsumgebungen erleichtern grafische Visualisierungen die Bedienung von Maschinen und Anlagen. Das senkt die Rate fehlerhafter Eingaben. Unitechnik Cieplik & Poppek setzt schon seit Jahren Touchpanels statt Taster und Schalter in der Produktion ein.

WIEHL (SP). Komplexe Produktionsanlagen bestehen aus verschiedenen Maschinen, Transport-, Lager- und Handlingsystemen, die passgenau ineinandergreifen. Über zentrale Steuerstellen werden zahlreiche Eingaben zu den Anlagenkomponenten getätigt, wie etwa Transportbestätigungen oder Freigaben. Auch die Fehlerdiagnose und der Handbetrieb werden zu einem Großteil über diese Terminals abgewickelt. Die Bedienung der herkömmlichen Steuerstellen läuft dabei größtenteils über Taster und Schalter. Für den Handbetrieb gibt es in der Regel für

jede Bewegungsachse der jeweiligen Komponente einen Taster, beschriftet mit der Kurzbezeichnung der Funktion. Je nach Komplexitätsstufe der Anlage können die Steuerstellen unübersichtlich gestaltet sein. Da kommen leicht mal 30 Taster zusammen. Das erfordert eine detaillierte Einarbeitung der Mitarbeiter in Standard-Abläufe und auch ein gewisses Maß an Erfahrung, wenn es darum geht, die Anzeigen der Leuchtmelder im Störfall richtig zu interpretieren.

Unitechnik plant und integriert automatisierte Anlagen und Pro-

zesse in komplexen Produktionsumgebungen. Um eine für die Betreiber kosteneffiziente und für die Bediener komfortable Lösung anzubieten, setzt Unitechnik auf eine Anlagenbedienung über Touchpanels. Wie herkömmliche Steuerstellen werden sie in Stand-, Pult- oder Wandgehäusen installiert und an zentralen Punkten innerhalb der Anlagen aufgestellt. „Die visuelle Übereinstimmung von Grafik und Realität ist eine der zentralen Vorteile einer Steuerung über einen hochauflösenden Bildschirm“, betont Christian Mertens, Vertriebsleiter Produktionsautomation. „Mit 15 Zoll sind unsere Touchscreens so groß, dass wir den Anlagenteil detailliert abbilden können.“ Für jede automatisierte Anlagenkomponente gibt es eine eigene Bildschirmmaske. Dort werden dem Bediener immer diejenigen Funktionen zur Verfügung



Ein Touchpanel von Unitechnik Cieplik & Poppek im Produktionsumfeld.

gestellt, deren Anwendung in der jeweiligen Situation sinnvoll und technisch möglich ist. Diese werden durch selbsterklärende Symbole dargestellt und in den Kontext des grafisch dargestellten Anlagenteils gesetzt. Der Bediener kann bei einer Störung das Problem genau verorten, ohne lange zu suchen.

Auch im Servicebereich hat sich der Einsatz der Touchscreens bewährt. „Tritt in einer durch uns automatisierten Anlage ein Problem auf, können wir über Fernwartung auf das entsprechende System zugreifen – sei es hier in Deutsch-

land oder bei unserem Kunden in Singapur“, verdeutlicht Mertens. „Durch den Fernzugriff direkt auf die Steuerstelle kann eine Situation sehr schnell erfasst und der Bediener optimal angeleitet werden.“

Während die Anfangsinvestition in Touchpanels vergleichbar mit der in herkömmliche Steuerstellen ist, sind die Kosten auf den gesamten Produktlebenszyklus betrachtet deutlich geringer. Denn die Software der Touchscreens kann jederzeit – auch aus der Ferne – einem Umbau oder einer Modernisierung der Produktionsanlagen flexibel angepasst werden. Kommt bei herkömmlichen Steuerstellen hingegen eine Funktion dazu, müssen zusätzliche Taster eingebaut, verdrahtet und programmiert werden. „Zudem vereinen Touchscreens verschiedene Funktionsebenen in einem Gerät“, betont Mertens. „Und dieser Trend wird sich in den kommenden Jahren noch deutlich verstärken: Bedienung, Analyse und Managementinformationen verschmelzen weiter und werden künftig von jedem Ort aus abrufbar sein.“

www.unitechnik.com

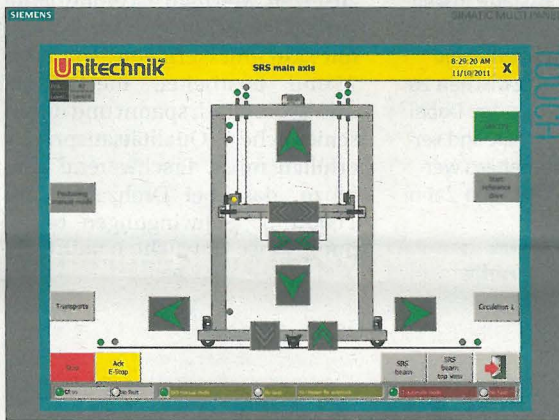


Bild links: herkömmliche Steuerstelle

Bild rechts: Detailansicht Touchpanel mit Visualisierung der Anlage

Bilder: Unitechnik Cieplik & Poppek

ZITIERT

„Unser Ziel ist es, in Deutschland überproportional zu wachsen.“

Nada Rodriguez, Schneider Electric

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
Abo-Service:
Tel.: (0 61 23) 9238-257, Fax: (0 61 23) 9238-258

Zur elektrischen Automatisierung, gilt als ein Highlight der Branche. Demzufolge präsentieren dort zahlreiche Aussteller ihre Produktneuheiten erstmals. Abgerundet wird die Veranstaltung durch einen parallel stattfindenden Kongress.

NÜRNBERG. Auch wenn die Konjunktur momentan abkühlt – die Stimmung in der Automatisierungsbranche ist derzeit nicht schlecht. So ist zumindest der Eindruck von Roland Bent, Geschäftsführer von Phoenix Contact. Mit



Vom 27. bis zum 29.11.12 öffnet die Nürnberger SPS/IPC/Drives wieder ihre Pforten für Besucher aus dem Automatisierungsumfeld. Bild: Mesago

dieser Meinung steht er nicht alleine da, denn Thomas Brüser, Niederlassungsleiter der Siei-Areg GmbH meint: „Auch für 2013 erwarten wir trotz der schwierigen

Weltkonjunkturlage weitere Zuwächse.“ Letztlich werden auf der Messe vor allem technologische Trends diskutiert, wie auch Armin Glaser, Leiter Produktmanagement

pletzlösungen, die den Anforderungen an steigende Produktivität und Verfügbarkeit gerecht werden.“

Der Branchentreff selbst ist von eminenter Wichtigkeit, „hat sich doch die Messe für uns zu einer unverzichtbaren Plattform entwickelt“, erklärt Wolfgang Pflug, Vorstand der Groschopp AG.

Auf dem parallel stattfindenden Kongress geht es um Themen wie ‚Energieeffiziente Antriebssysteme‘ und ‚Drahtlose Kommunikation‘. Ebenso behandelt werden Bereiche wie ‚Smartphones und Tablets in der Automatisierung‘ sowie ‚Mechatronik‘.