Feldbussystem aus einer Hand

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa**

Band (Jahr): **98 (1991)**

Heft 11

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-679626

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

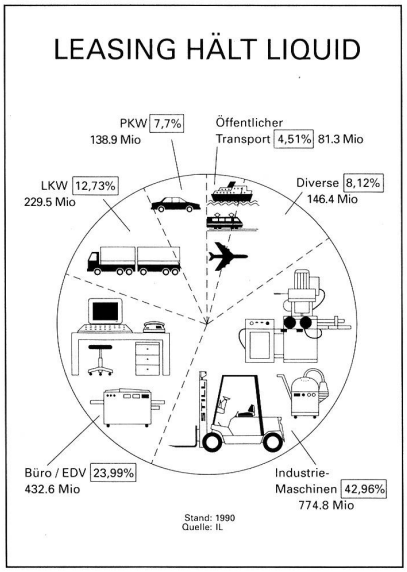
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Mieten statt kaufen heisst, nur den Nutzen bezahlen

Leasing statt Kauf bedeutet weniger Kapitalbindung, weniger Steuern, keine Wartungsprobleme und keine technische Überalterung der eingesetzten Produktionsmittel.

Gerade jetzt, in den Zeiten eines erneuten wirtschaftlichen Aufbruchs, bedingt durch die Entwicklungen im Osten Europas und den bevorstehenden EG-Binnenmarkt, ist es besonders wichtig, zu investieren. Der Grundstein für spätere wirtschaftliche Erfolge aus neuen Partnerschaften muss jetzt gelegt werden. Das kostet Geld, das nicht immer zur Verfügung steht. Leasing kann in solchen Fällen ein wirksames Instrument der Geld-Freisetzung sein. Es lässt Luft für neue Aufgaben. Eine Untersuchung hat neulich ergeben, dass 42,96%, das sind 774,8 Mio. Fr., aller Leasingverträge im Sektor Industriemaschinen abgeschlossen werden.



Finanzielle Entlastung

Still, einer der grossen europäischen Gabelstapler-Hersteller, weist darauf hin, dass die Gründe für die steigende Tendenz des Leasing-Geschäftes klar auf der Hand liegen. Selbst für den Fall, dass für den Leasing-Nehmer die laufenden Kosten nicht geringer sein sollten, als wenn er selbst investiert, ergeben sich beachtliche Vorteile. Für die geleaste Maschine müssen weder eigene noch fremde Mittel bereitgestellt werden. Das verbessert die Liquidität, die Verfügbarkeit von Geldmitteln des Unternehmens. Die Kosten sind dank der feststehenden Leasingraten exakt kalkulierbar und stellen daher für den Unternehmens-Gesamtfinanzplan einen nicht zu unterschätzenden Sicherheitsfaktor dar. Leasing-Raten können, anders als Investitionen, sofort steuerlich abgeschrieben werden. Um seinen Kunden diese Vorteile zugänglich zu machen, bietet Still für alle seine Fahrzeuge und Geräte massgeschneiderte Leasing-Verträge an. Als Leasing-Fahrzeuge werden nur neue, dem letzten Stand der Technik entsprechende Maschinen eingesetzt. Denn auch Staplerfahrer arbeiten lieber mit neuen, modernen Maschinen als mit altersschwachen Fahrzeuen, und das wiederum hebt die Arbeitsleistung.

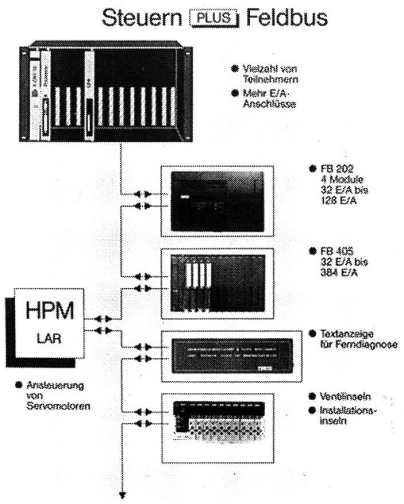
Still GmbH, Otelfingen ■

Feldbussystem aus einer Hand

Je mehr feldbusfähige Geräte auf dem Markt verfügbar sind, umso besser wird sich diese installationssparende und störsichere 2-Draht-Technik an und in Maschinen und Anlagen durchsetzen und sich in Kostenreduzierungen ausdrücken.

Festo bietet ein komplettes Feldbussystem mit Master-, Netware- und Slave-Funktionen und damit auch eine Systemgarantie. Die SPS des Typs FPC 405 wirkt als Master und die angeschlossenen Funktionsgruppen als Slaves. An die FPC 405 können 93 Feldbus-Teilnehmer (3×31 bedingt durch drei Feldbusstränge) angeschaltet werden. Die zyklische und azyklische Datenübertragung ist durch ein Busprotokoll abgesichert. Damit sind mit dem Festo Felbus neben digitalen Funktionen (Magnetventilspulen, Sensoren, Schalter, Relais) auch sehr komplexe Informationen übertragbar. Festo Slaves können analoge Signale, Parameter für Regler und Positioniergeräte sowie weitere Daten auf Anzeigegeräte übertragen.

Die SPS-spezifische Maximalzahl von Ein- und Ausgängen lässt sich durch «Auslagern» von E/A-Modulen



Festo Feldbus mit SPS FPC 405 für max. 93 Teilnehmer. *Bild: Festo*

in die Maschine erhöhen. Bis vier dezentrale Module FB 202 mit 32 digitalen E/A pro Modul sind anschliessbar und gar zwölf dezentrale Module FB 405 mit 32 digitalen und analogen E/A pro Modul sind als Slaves in die Maschine integrierbar.

Eine oder mehrere Feldbus-Textanzeigen mit RAM/Eprom-Speicher können maximal 255 zweizeilige Texte pro Anzeigegerät im Ascii-Zeichensatz darstellen. Sie sind vorteilhaft dezentral einsetzbar zur Ferndiagnose, geben Stör- und Zustandsmeldungen, Service- und Wartungshinweise.

Ventilinseln mit unterschiedlicher und anwendungsspezifischer Magnetventilbestückung steuern pneumatische Antriebe. Mit Installationsinseln als erweiterte Ventilinseln werden Sensorsignale in den Feldbus eingespeist, hauptsächlich Quittungssignale ausgeführter Zylinderbewegungen. Auf den Inseln sind auch Relaisplatten montierbar zum Betätigen elektrischer Stellglieder.

Ein Positioniermodul für Servomotoren ermöglicht Punkt-, Strecken- und Bahnsteuerungen über den Feldbus.

Bis zu 16 Regler können über einen Protokollkonverter an den Festo Feldbus angekoppelt werden für Analogsignale (0...20 mA, 0...10 V und andere Bereiche).

Festo AG, Dietikon ■

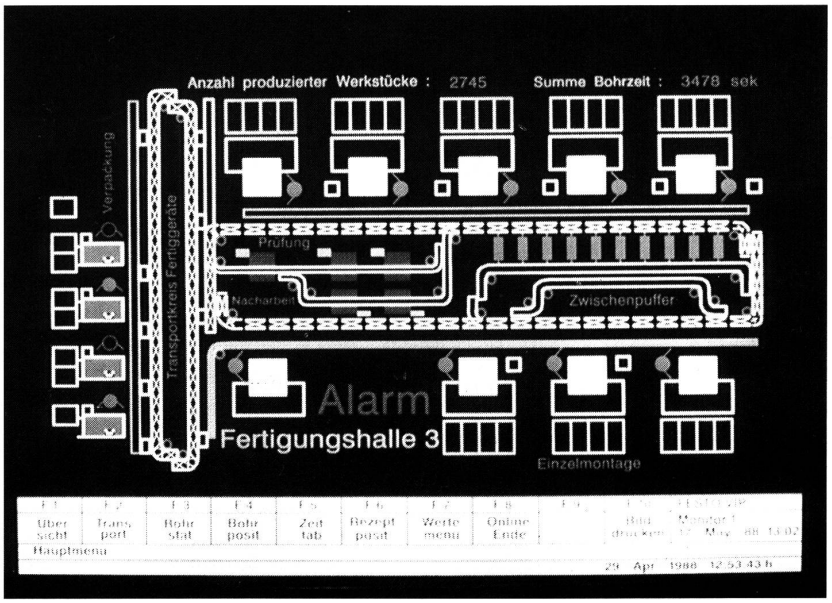
Visualisierung industrieller Prozesse

Es ist erwiesen, dass der Mensch bildhafte Informationen besonders rasch erkennt und richtig verarbeitet. Die farbige Darstellung eines Produktions- und Montageablaufes einer Maschine oder einer ganzen Linie auf einem Monitor in Form übersichtlicher dynamisch sich verändernder Graphiken ist beeindruckend und dennoch leicht und ohne hohe Kosten zu realisieren. Von einem kleinen PC-Leitstand werden grosse Anlagen gesteuert, überwacht und wichtige Betriebsparameter verändert.

Das Softwarepaket ViP (Visualisierung industrieller Prozesse) von Festo ist massgeschneidert für kleine bis mittelgrosse Automatisierungsaufgaben. Hardwareseitig läuft ViP auf einem PC-AT oder PS/2, sowie kompatiblen Geräten mit Standard-Betriebssystemen. Benötigt werden eine parallele und zwei serielle Schnittstellen, Graphikkarte, Farbmonitor und Tastatur. Zusätzlich können noch drei Monitore angeschlossen werden.

ViP ist ein offenes System. Der Anwender ist nicht abhängig von bestimmten Steuerungen. Um kreativ mit ViP zu arbeiten, sind keine besonderen Programmierkenntnisse erforderlich. Mit dem ViP-Editor kann der Benutzer anlagenspezifische Prozessbilder gestalten. Dafür stehen ihm die üblichen Zeichenprogrammfunktionen wie Linien, Flächen, Symbole, Texte, Füllmuster, Farbdefinitionen u.a. zur Verfügung. Menügeführt erstellt er die Verknüpfung zum Prozess und aktiviert die Dynamisierungsfunktionen. Installationsvoraussetzung ist natürlich, dass die Steuerungen (SPS, CNC, Fernwirksysteme) über die notwendigen Schnittstellen und Protokolle verfügen, um Informationen über den Prozesszustand (Zähler, Zeiten, Analogwerte usw.) zu liefern.

Festo AG, Dietikon ■



Prozesse visual darstellen auf dem Monitor *Bild: Festo*