

Mikroprogrammiertes
Schaltwerk - noch eine
Dienstleistung von

MOSES Dipl.-Ing.
Michael M. Iloff
Beratung Entwicklung Konstruktion Musterbau
Automaten Steuerungen Rechner Meßgeräte
- individuell - vertraulich - präzise -
Offenbachstraße 16 - D-7000 Stuttgart 1
Telefon 0 711 / 69 57 32

Nägel mit Köpfen

Hätten Sie's gebraucht?

Der Kunde wollte die elektromechanisch betriebene Befehlseingabe eines vorhandenen Gerätes durch den Einsatz kompakter Mikroelektronik in der Massenfertigung ergonomisch optimieren.

Vor einer Kostenminimierung durch Konzentration möglichst vieler Eigenschaften in möglichst wenigen Einchip-Prozessoren sollten Entwicklung und Verkauf an einigen schnell aufgerüsteten Prototypen die Funktionen realisieren und optimieren können. Die vom Ergonomen vorgeschriebene Mensch-Maschine-Schnittstelle wurde zur Vermeidung zeitraubender Mikroprozessor-Technologie unmittelbar als mittelintegriertes Moore-Schaltwerk entworfen. Hauptproblem war hierbei die komplikationsarme Aufteilung von Programm-Moduln auf schnell lieferbare Typen von stromsparenden Programmspeichern mit möglichst vielen Ausgängen. In einem wegen Platzmangels sehr kompakt gefädelten Labormuster wurde das Mikroprogramm entstört und weiterentwickelt. Von dem Ergebnis wurden - wegen Zeitdrucks manuell - Platinen-Layouts und hiervon ein Dutzend Prototypen hergestellt. Es mußte Material gekauft, ein Muster bestückt, die Bestückungsanweisung verfaßt, Gangs programmiert, die Bestückung veranlaßt und die Ergebnisse kontrolliert werden.

Labormuster, Layout und Muster-Prototypen waren mit 275 Mannstunden nach zwei Monaten fertig,

Hätten Sie's gebraucht?

