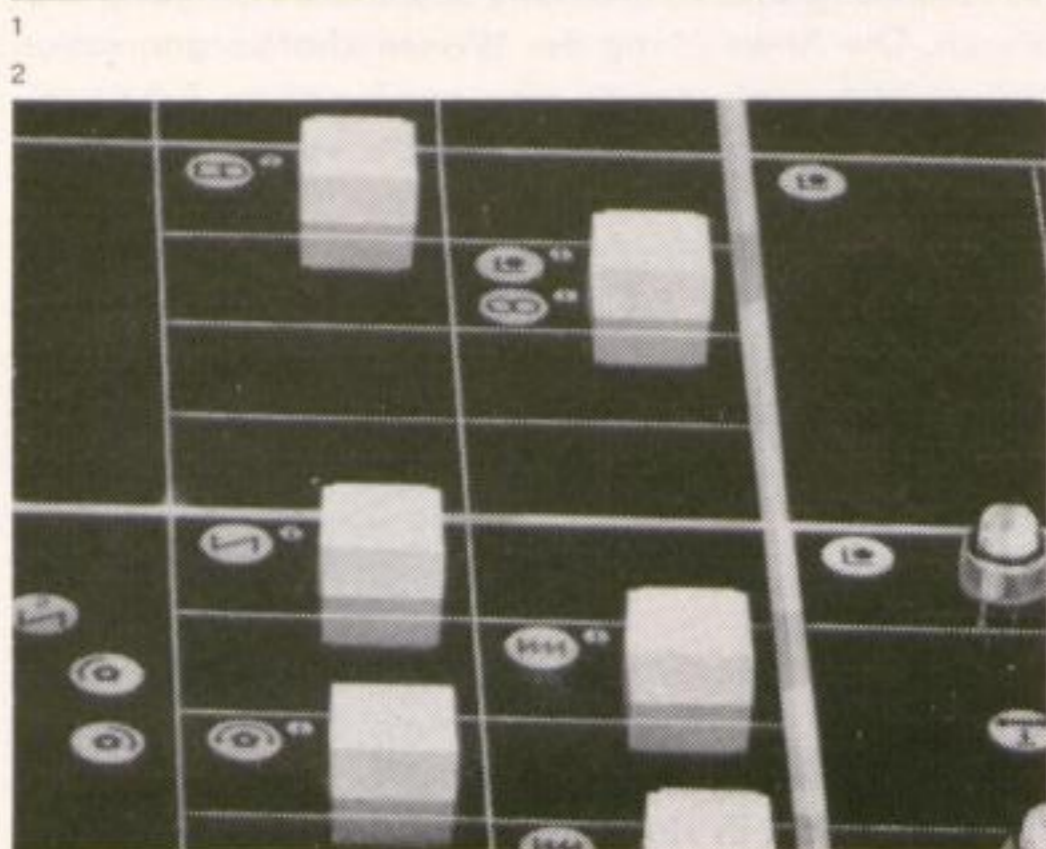
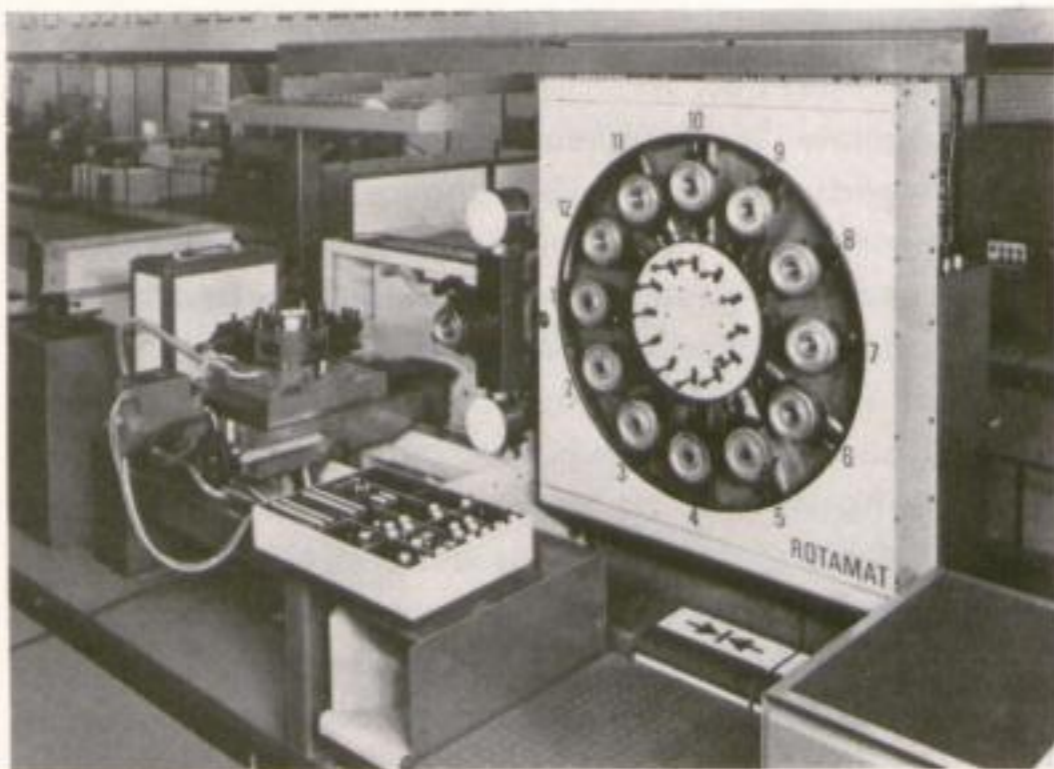


Gestaltung von Sinnbildern an der DF 200 mit automatischem Werkstückwechsel

Werner Miersch



1
DF 200 mit automatischem Werkstückwechsel (Gesamtansicht)
2
Ausschnitt aus dem Steuer-Tableau

Die Kombination der Drehmaschine mit einer Beschickungseinrichtung erfordert einen besonderen Steuer- und Anzeigebereich. Dafür wird ein Tableau vorgesehen, das drei Unterbereiche aufweist: die numerische Vorwahl, die Steuerung der Maschine selbst, die integrierte bzw. aggregierte Beschickungseinrichtung. Das Tableau ist visuell übersichtlich in diese drei Bereiche gegliedert. Der Aufteilung liegt ein Rastersystem zugrunde. Um eine sinnvolle, ins Auge fallende Gliederung zu gewährleisten, mußten „Leerfelder“ vorgesehen werden. Sie dienen als Gestaltungselement und besitzen unmittelbare Ordnungsfunktionen. Mittel für die Gliederung des Tableaus sind außer dem Raster das betreffende Element, seine Farbe sowie die Farbe des Untergrundes, auf dem das Element steht. In der rechten unteren Ecke des Tableaus befindet sich grundsätzlich auf rotem Feld der „Notausschalter“ („Alles aus“). Untergrund in gleicher Farbe wird ferner zur Zusammenfassung von Elementengruppen verwendet. Solche Rasteraufteilungen sind kein neuer Gedanke. Dem Techniker liegt er deshalb nahe, weil er mit den üblichen rechtwinkligen Koordinatensystemen vertraut ist. Selbstverständlich ist ein strenger Raster nur eine Möglichkeit, Elemente anzuordnen. Durch seine Anwendung ergibt sich auch eine Ökonomie in der Gestaltung, die gleichzeitig durch große Variabilität gekennzeichnet ist. Durch den Zwang zur Hervorhebung eines oder einer Reihe von Elementen werden sich Abweichungen von einer straffen Regelmäßigkeit ergeben. Eine solche Rhythmisierung muß in gewissen Grenzen gehalten werden, weil sonst das Ordnungsprinzip nicht mehr erkennbar bleibt und beabsichtigte Ordnung in Unordnung umschlägt.

Die ursprünglichen Maße der Rastereinheiten betragen 62 x 48 mm. Verwendung kleinerer Schaltelemente ermöglichte die Herabsetzung der Rastermaße auf 50 x 30 mm. Die Verkleinerung ist jedoch abhängig von dem Bestreben nach Optimierung der Wahrnehmungsbedingungen auf einem solchen Tableau. Sie wird ebenfalls begrenzt durch die anthropometrisch bestimmten Maße der Drucktaster, die in diesem Falle mit 20 mm Durchmesser gegeben sind.

Wir sind es bereits gewöhnt, solche Bedingungen als ergonomische Faktoren der Gestaltung zu berücksichtigen. In einem Schaubild ist die Kopplung zweier Systeme, „Operateur“ mit „Maschine“, zu einem Gesamtsystem dargestellt (s. S. 13).

Einfache Sinnbilder

Sinnbilder für Steuerung haben mehrere Funktionen. So sagt ein Sinnbild z. B. nicht lediglich etwas über einen Zustand aus, „ein“- oder „ausgeschaltet“; es gibt zugleich an, um welchen Teil der Maschine es sich handelt,