



Die Arbeitsweise des Graphomaten

Die Zeichenanlage besteht aus dem Eingabegerät, das die erforderlichen Informationen zum Zeichnen von Geraden, Kurven, Buchstaben, Ziffern und Symbolen aus Lochstreifen oder Lochkarten übernimmt;

der Steuereinheit, die die Eingabedaten in Steuersignale umwandelt; dem eigentlichen Zeichentisch mit Antrieb, der aufgrund der eingegebenen Steuersignale automatisch die Zeichnung anfertigt.

Das geschieht folgendermaßen: zwei Dual-Stufengetriebe bewegen den Zeichenkopf in Längsrichtung bzw. Querrichtung über den Tisch. Sie werden beliebig exakt im Verhältnis 1 : 2 : 3 ... : 16 abgestuft, jede Drehzahl ist reversierbar. Die **Bewegungsrichtung** des Zeichenkopfes wird von dem jeweiligen **Drehzahlverhältnis** beider Getriebe bestimmt – die **Länge** eines Linienelementes durch die **Zeit**, während der ein bestimmtes Geschwindigkeitsverhältnis beibehalten wird. Aus einer Vielzahl von aufeinanderfolgenden kleinen Linienelementen lassen sich Kurvenzüge und komplette Zeichnungen beliebig zusammensetzen.

Das einfache, sehr robuste Antriebssystem (mit Kugelumlaufspindeln an einer – oder, je nach Modell – an beiden Seiten des Zeichentisches sowie in der Brücke) verleiht dem Graphomaten seine anerkannte Präzision und Zuverlässigkeit.

Vier Zeichenwerkzeuge sind vom Programm her anwählbar.

Unterschiedliche Farben oder Strichstärken innerhalb einer Zeichnung sind kein Problem für den Graphomaten. Sein Zeichenkopf hat vier Stiftführungen, die in allen Positionen – ohne Eingreifen des Bedieners! – automatisch vom Programm aus eingesetzt werden können.

Der Graphomat zeichnet oder graviert auf Papier, Karton, Folien, beschichtetem Glas und Metall. Als Zusatzeinrichtungen zum Zeichengerät sind Meßmikroskop, Positionsanzeige, Schneidekopf zum Ausschneiden von Kartenschablonen und Quersummenkontrolle für die Lochstreifeneingabe lieferbar.