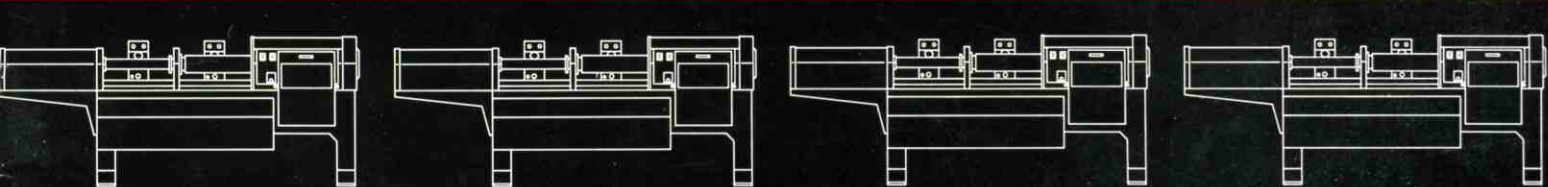
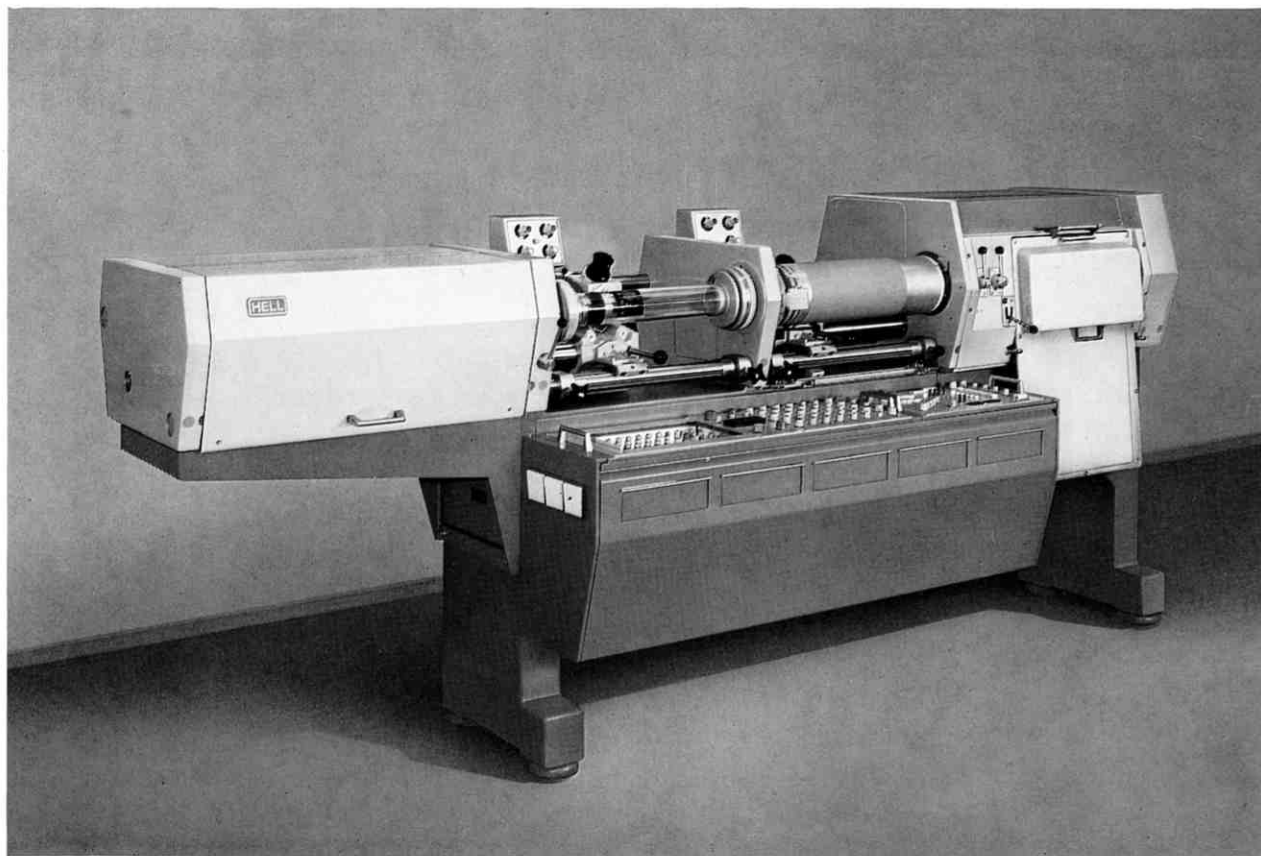


HELL

Chromagraph DC 300



Chromagraph DC 300



Der Tageslicht-Scanner Chromagraph DC 300

Der Chromagraph DC 300 ist ein elektronischer Tageslicht-Scanner zur Herstellung korrigierter Halbton- und Raster-Farbauszüge für alle Druckverfahren.

Als Abtastvorlagen sind Farbdiapositive, Farbnegative oder flexible Farbaufsichtsbilder geeignet.

Für Kombinationen aus mehreren Bildmotiven, für Einblendungen von Schriften und Strichmotiven, Bildfreistellungen, Teilbildkorrekturen und farbige Umrandungen sind ein besonderer Masken-Abtastkopf und eine Abtastwalze für die Aufnahme einer Steuermaske vorhanden.

Vergrößerungs- oder Verkleinerungsarbeiten lassen sich in dem außerordentlich großen Bereich zwischen $33\frac{1}{3}$ und 1685% mittels drei unterschiedlich großer Abtastwalzen in Verbindung mit digitaler Speicherung durchführen.

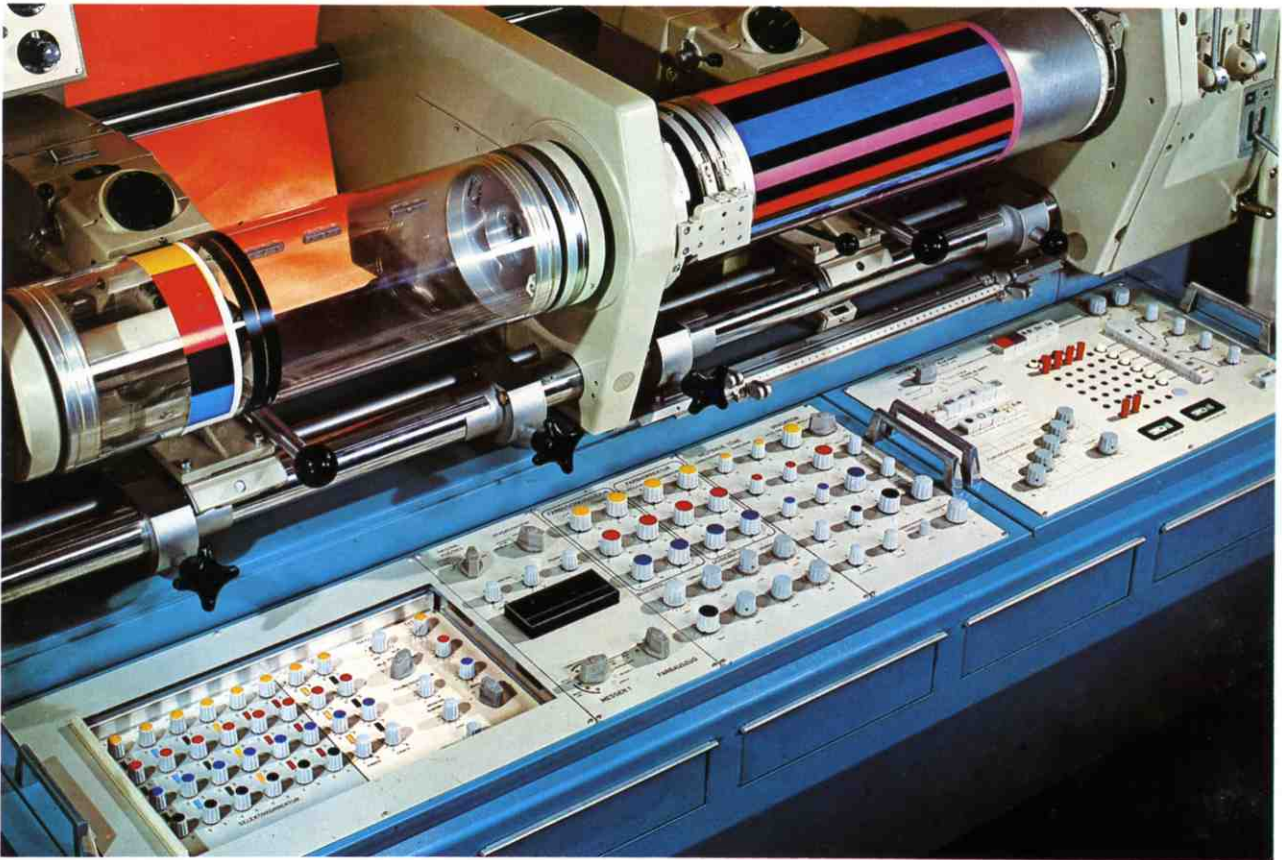
Die wählbaren Auflösungsfeinheiten sind 140, 200, 300 und 600 Linien/cm.

Die Farbauszüge werden je nach gewählter Auflösungsfeinheit mit Schreibzeiten von 7, 10, 15 oder 30 Sekunden für 1 cm Vorschub aufgezeichnet.

Das maximale Format von 40 x 50 cm (16 x 20 in) für Vorlagen, Masken- und Auszugsfilme gestattet die Herstellung der Farbauszüge für ganzseitige Illustrationen, großformatige Bildkombinationen und ganze Magazin- und Zeitschriftenseiten in einem Arbeitsgang.

Graukeil- und Paßkreuzeinbelichtung, vollautomatische Filmaufspannung auf die Schreibwalze und großzügiger Bedienungskomfort weisen den Chromagraph DC 300 als ein vielseitiges und hochwertiges Instrument der Reprotechnik aus.

Tageslichtscanner für höchste Ansprüche

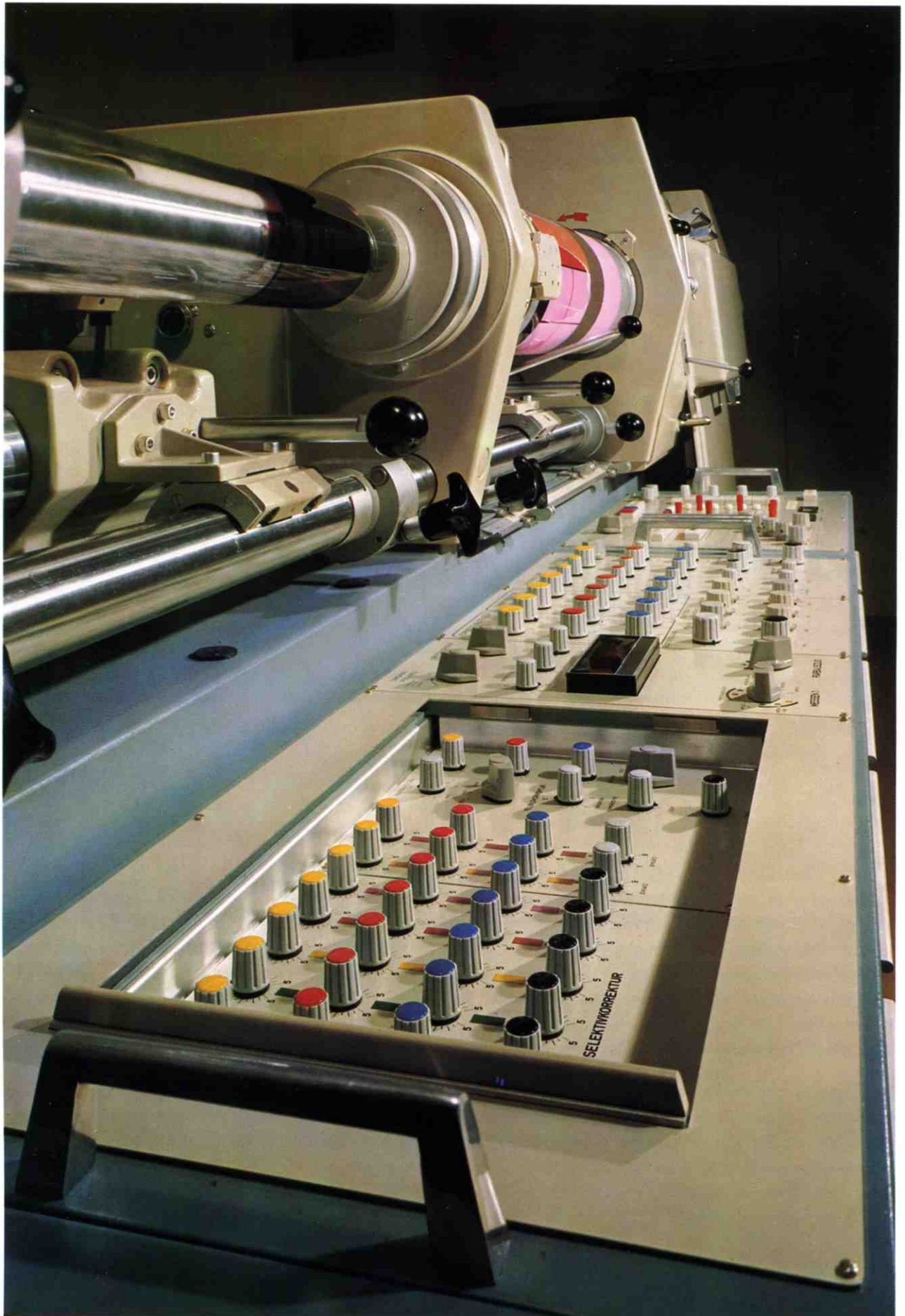


Das übersichtliche Bedienungsfeld des Chromagraph DC 300

Wie bei allen Chromagraph-Scannern wird zunächst das vom Abtastkopf aufgenommene und vom Bildinhalt modulierte Licht von vier Photomultipliern in elektrische Signale umgewandelt. Drei dieser Signalspannungen geben den Anteil des blauen, roten und grünen Lichtes der abgetasteten Bildstelle wieder; die vierte dient der Umfeldmaskierung. Diese vier Spannungen werden in dem völlig neu entwickelten Vierkanal-Farbrechner verarbeitet, dessen viele Möglichkeiten der allgemeinen Farbkorrektur, der erweiterten selektiven Farbkorrektur, der Farbrücknahme, der Farbzugabe, der normalen und der neutralen Spitzlichtaufteilung, der Teilbildkorrektur, der Farbstich-Ausgleichsregelung und der Gradationsbeeinflussung mit Vorwahl für das Druckverfahren den hohen Gebrauchswert des Chromagraph DC 300 wesentlich bestimmen.

Die Einstellungen am Farbrechner können vor der Aufzeichnung jedes Farbsatzes für alle vier Farbauszüge des Farbsatzes vorgewählt werden. Diese im Interesse kurzer Einstellzeiten sinnvolle Vorwahl erfordert eine gewisse Vielfalt der übersichtlich in Gruppen zusammengefaßten Bedienungselemente. Das Schreibsignal des Farbrechners gelangt über den Maßstabrechner – je nach eingestelltem Maßstab zeitlich gedehnt oder gerafft – an den Eingang der völlig neuentwickelten Schreibendstufe, die entweder den Halbton- oder den Raster-schreibkopf steuert.

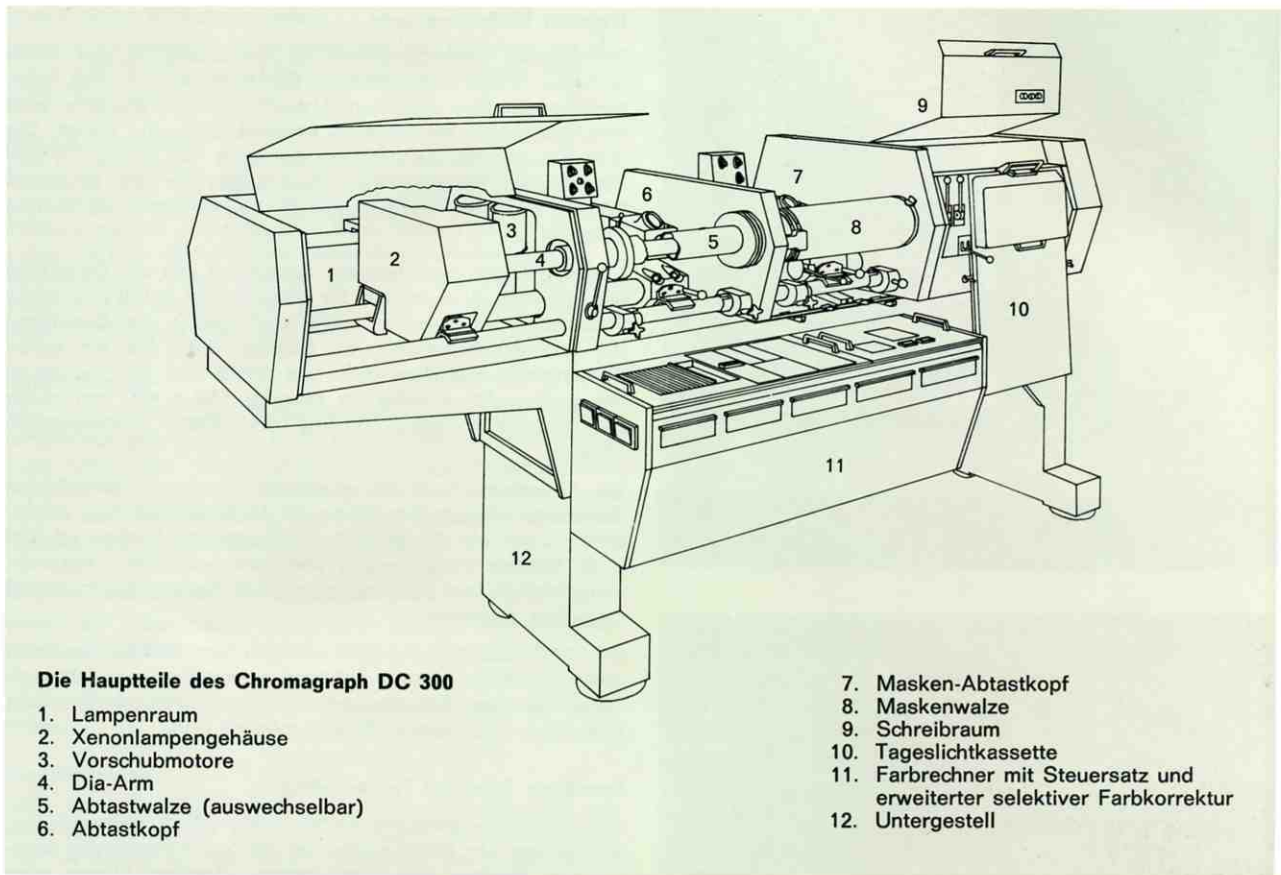
Dem Wunsch nach kurzen Rüstzeiten und damit guter Ausnutzung der hohen Arbeitsgeschwindigkeit des Chromagraph DC 300 kommen die herausnehmbaren Abtastwalzen und die automatische Aufspannung der Auszugsfilme und Kontaktraster auf die Schreibwalze bei vollem Tageslicht entgegen.



DC 300 bei der E K G Stuttgart, im Blickpunkt das Bedienungspult.

Foto: Eta Lazi, Stuttgart.

Konstruktionsmerkmale



Die Hauptteile des Chromagraph DC 300

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Lampenraum | 7. Masken-Abtastkopf |
| 2. Xenonlampengehäuse | 8. Maskenwalze |
| 3. Vorschubmotore | 9. Schreiberarm |
| 4. Dia-Arm | 10. Tageslichtkassette |
| 5. Abtastwalze (auswechselbar) | 11. Farbwechsler mit Steuersatz und erweiterter selektiver Farbkorrektur |
| 6. Abtastkopf | 12. Untergestell |

Der Chromagraph DC 300 weist konstruktiv gegenüber den weltweit bekannten anderen Chromagraph-Scannern bedeutende technische Besonderheiten auf. Sie gründen sich auf langjährige Erfahrungen unserer Ingenieure im Scannerbau und berücksichtigen vielfältige Wünsche namhafter Reproanstalten aller Länder. Der Chromagraph DC 300 ist mit allem technischen Komfort und mit einer Anzahl reprotchnisch interessanter Neuerungen ausgestattet, daß mit ihm die vielfältigsten reprotchnischen Prozesse ausführbar sind. Seine Arbeitsgeschwindigkeit übertrifft die aller bisher entwickelten Hell-Scanner.

Der Chromagraph DC 300 ist so konzipiert, daß er sowohl in seiner Leistung als auch in der Vielfalt der Arbeitsprogramme den größten Teil der in Reproanstalten oder Reproabteilungen von Druckereien aller Art anfallenden Arbeiten übernehmen kann. Seine wichtigsten Vorzüge sind von den bereits installierten Geräten her bekannt; sie begründen die große Nachfrage nach dem Chromagraph DC 300.

Farbauszüge für alle Druckverfahren

Mit dem Chromagraph DC 300 können Farbauszüge bis zum Format 40 x 50 cm für Hoch-, Flach- und Tiefdruck hergestellt werden. Durch vorgewinkelte Kontaktraster, die zusammen mit dem Auszugsfilm (Lith-Film) in die neu entwickelten Tageslichtkassetten eingelegt und nach Hebelbetätigung automatisch und verzerrungsfrei auf die Schreibwalze aufgespannt werden, ist die Rasterung der Auszüge für Hoch- und Flachdruck in einem Arbeitsgang möglich. Für Tiefdruck werden die Farbauszüge auf handelsüblichen Halbtonfilm aufgezeichnet.

Für die unterschiedlichen Druckverfahren — Hochdruck, Flachdruck und Tiefdruck — kann mittels eines Stufenschalters der Gradationstyp bei automatischer Einhaltung der Graubalance vorgewählt werden.

Farbdiapositive, Farbnegative, Farbaufsichtsbilder

Als Reproduktionsvorlagen eignen sich Farbdiapositive, Farbnegative und flexible Farbaufsichtsbilder. Das Format der Vorlagen kann bis zu 40 x 50 cm betragen.

Die Beleuchtung resp. Durchleuchtung der Vorlagen erfolgt mittels einer Xenonlampe hoher Lebensdauer. Aufsichtsvorlagen werden vom Optikkopf aus beleuchtet. Hierzu wird das Licht der Xenonlampe dem Optikkopf über Lichtleitkabel zugeführt. Die Abtastung der Vorlagen erfolgt bei 1 : 1-Reproduktionen mit der gleichen Linienzahl, die für die Aufzeichnung gewählt wird. Für Halbton-Farbauszüge z. B. für Tiefdruck kann zwischen 140 und 200 Linien/cm, für Raster-Farbauszüge z. B. für Hoch- und Flachdruck zwischen 300 und 600 Linien/cm gewählt werden.

Vergrößerungen und Verkleinerungen

Maßstabsänderungen sind neben der 1 : 1-Wiedergabe in einem sehr großen Bereich möglich. Mit Hilfe eines neuartigen digitalen Maßstabrechners kann der Bereich von 33¹/₃% Verkleinerung über 100% bis zu 1685% Vergrößerung in drei Bereichen mit wahlweise einsetzbaren Abtastwalzen von unterschiedlichem Durchmesser beherrscht werden.

