

# ***Eurocomp - Mitteilungen***

Herausgeber: Eurocomp GmbH, Abt. Information und Werbung

Januar 1962

Eurocomp GmbH  
eine europäische Vertriebs-  
gesellschaft für elektronische  
Rechenanlagen

Das Eurocomp Vertriebsprogramm

Der programmgesteuerte  
elektronische Ziffernrechen-  
automat LGP-30

Die neue elektronische  
Ziffernrechenanlage RPC-4000

Der Prozessrechner  
LIBRATROL 500

EC 09 - 001

**Eurocomp GmbH · Minden (Westf) · Schillerstraße 72**

Interessengemeinschaft der Firmen:

Hartmann & Braun AG  
Frankfurt/Main

Schoppe & Faeser GmbH  
Minden (Westf)

Royal Precision Corporation  
General Precision Equipment

Royal McBee  
Librascope Div. GPI

Die EUROCOMP GmbH hat in dem Jahr, das seit ihrer Gründung vergangen ist, viele gute Geschäftsverbindungen angebahnt. Die Interessenten für unsere elektronischen Rechenanlagen sind zahlreicher und das Bedürfnis nach einer laufenden Information über unsere Rechenanlagen und ihre Einsatzmöglichkeiten ist größer geworden. Um diesem Bedürfnis Rechnung zu tragen, haben wir die "Eurocomp-Mitteilungen" geschaffen, die unseren Kunden und Interessenten einen laufenden Überblick über unsere Arbeit auf dem Sektor "Elektronische Rechenanlagen" ermöglichen soll. Neu entwickelte Anlagen, neue Installationen, neue Programmierungssysteme, neue Einsatzgebiete und ähnliche Informationen, die besonders für Firmen, die den Einsatz eines Rechners planen, interessant sind, sollen in den "Eurocomp-Mitteilungen" kurz besprochen werden.

Das EUROCOMP-Vertriebsprogramm enthält außer den schon erwähnten Ziffernrechenanlagen LGP-30, RPC-4000 und dem Prozeßrechner LIBRATROL 500, deren Aufbau, Funktion und Einsatzmöglichkeiten im Folgenden näher erläutert werden, noch

diverse andere Elemente der Datenverarbeitung,

entwickelt und konstruiert von der Fa. LIBRASCOPE.

Erwähnt seien hier Digital/Analog-Stellungswandler, mechanische Integratoren, Präzisions-Differentialgetriebe und Präzisions-Sinus/Cosinus-Getriebe in Miniaturbauweise, Planimeter, elektronische Analog/Digital-Converter, schmalbandige Interferenzfilter u.v.a.

Beratung und Einsatzplanung für Ziffernrechenanlagen werden von unseren wissenschaftlichen Mitarbeitern in Minden und den Vertriebbüros

FRANKFURT, Westendstraße 4, Tel.: 725163  
DÜSSELDORF, Königsallee 58, Tel.: 27813  
STUTTGART, Holzstraße 19, Tel.: 244804

durchgeführt. Die Eröffnung weiterer Büros ist in Vorbereitung.

Anfragen werden auch von allen Technischen Geschäftsstellen des HARTMANN & BRAUN-Firmenverbandes entgegengenommen.

Auslandsvertretungen befinden sich z.Zt. in fünf europäischen Ländern:

BELGIEN	- Van der Heyden S.A., Brüssel 1, 49-51 Rue du Marais	
FRANKREICH	- M. Dudon, Paris 8e, 68, Rue Pierre Charron	*)
FRANKREICH	- Promesur, Paris 18e, 19, Rue Eugène Carrière	**)
ITALIEN	- Fabbriche, Elettrotecniche Riunite S.A. Milano, Via Canova N. 12	
ÖSTERREICH	- M.R. Drott KG, Wien I, Johannesgasse 18	*)
ÖSTERREICH	- INGLOMARK, Markowitsch & Co., Wien XV, Mariahilferstraße 133	**)
SCHWEIZ	- C. Bauer AG, Basel, Dornacherstraße 18	

\*) Ziffernrechenanlagen LGP-30 und RPC-4000

\*\*) Prozeßrechner LIBRATROL 500

## Der programmgesteuerte elektronische Ziffernrechenautomat LGP-30

Der programmgesteuerte Elektronenrechner LGP-30 ist eine Einadressen-Serienmaschine mit festem Komma, innerem Programm und Dualsystem, der hauptsächlich zur Lösung wissenschaftlicher und technischer Probleme eingesetzt wird.

Der außerordentlich flexible Universalrechner hat sich bei über 500 Anwendern in USA und Europa auf den verschiedensten Gebieten bewährt.

Viele amerikanische und europäische Universitäten verwenden den besonders leicht programmierbaren LGP-30 u.a. auch zur Ausbildung von Ingenieuren und Mathematikern in der Programmierung und Anwendung von Ziffernrechenautomaten.

Als einer der preiswertesten Rechenautomaten auf dem europäischen Markt ist der LGP-30 auch für mittlere und kleinere Unternehmen, denen bisher die Anschaffung eines Rechners wegen der hohen Investitionen verwehrt war, geeignet.

## Die neue elektronische Ziffernrechenanlage RPC-4000

Diese volltransistorisierte Anlage hat über 8.000 Speicherplätze und leistet mehr als 60.000 Rechenoperationen in der Minute, in besonderen Fällen bis zu 240.000 Operationen pro Minute. Zweiunddreißig starke Befehle und das Interpretiersystem ROAR machen diesen Rechner äußerst flexibel und erleichtern das Programmieren. Durch das 1+1-Adressensystem können Programme leicht optimiert werden und sind nicht an eine besondere Reihenfolge von Befehlen gebunden. Die Ein- und Ausgabe erfolgt über die zur Grundausrüstung gehörende Ein/Ausgabeeinheit RPC-4500, die eine elektrische Schreibmaschine und einen Lochstreifen-Leser und Lochstreifen-Stanzer enthält.

Die Lesegeschwindigkeit beträgt 60 Zeichen / s

Die Stanzgeschwindigkeit                30 Zeichen / s

Die Schreibgeschwindigkeit            10 Zeichen / s

Werden noch schnellere Ein- und Ausgabegeräte gewünscht, steht der fotoelektrische Schnelleser RPC-4410 (500 Zeichen / s) und der Schnellstanzer RPC-4040 (300 Zeichen / s) zur Verfügung. Bis zu 45 Ein- und Ausgabegeräte können an die Grundeinheit angeschlossen werden.

Auch diese elektronische Rechenanlage wurde für die Lösung technisch-wissenschaftlicher Probleme entwickelt und wird -um nur einige Einsatzmöglichkeiten zu nennen- auf den Gebieten des Bauwesens, der Elektrotechnik, des Maschinenbaus, der Verfahrenstechnik, zur Lösung von Problemen der Arbeitsvorbereitung, der Unternehmensforschung und Produktionskontrolle, Verwendung finden.

Durch die hohe Rechengeschwindigkeit, die umfangreiche Speicherkapazität und die hohe Programmierungsflexibilität gehört die Anlage zu den modernsten ihrer Art.

## Der Prozeßrechner LIBRATROL 500

Der LIBRATROL 500 besteht aus einem elektronischen Ziffernrechenautomaten mit speziellen Eingabeeinheiten für die direkte Verarbeitung von analogen und digitalen Meßwerten. Er wird mit den Meßwertgebern des Prozesses, d.h. den Temperatur-, Druck-, Durchflußtransmittern etc. unmittelbar verbunden.

Die am LIBRATROL-Eingang liegenden Meßgrößen werden mit einer Abtastfrequenz von maximal 75 Hz automatisch abgefragt und nach einem auf einer Magnettrommel gespeicherten Rechenprogramm ausgewertet. Die Magnettrommel hat eine Kapazität von 4096 Wörtern mit je 32 Dualen. Die ausgewerteten Meßgrößen werden in Form eines übersichtlichen Meßprotokolls von mehreren elektrischen Schreibmaschinen ausgeschrieben.

Im LIBRATROL 500 wird außerdem eine automatische Grenzwertkontrolle durchgeführt, d.h. kritische Werte, die eine vorgegebene obere oder untere Grenze überschritten haben, werden im laufenden Protokoll in roter Schrift ausgeschrieben. Gleichzeitig werden akustische und optische Alarmsignale gegeben, sobald ein kritischer Wert vom LIBRATROL 500 erkannt wurde. Die Alarmwerte werden mit Uhrzeit, Meßstellenummer und Wert auf einer besonderen Schreibmaschine ausgeschrieben. Gleichzeitig können diese Werte automatisch oder von Hand an besondere Kleinschreiber angeschaltet werden, so daß Tendenzen der Alarmgrößen laufend beobachtet und aufgezeichnet werden.

Meßgrößen, die mit den bisherigen direkten Meßmethoden nur schwer erfaßbar sind wie etwa der Abbrand von Brennstoffelementen in Kernreaktoren oder aber in Kenngrößen, die für die Betriebsabrechnung und Bilanzierung wichtig sind wie Verbrauchsziffern, Wirkungsgrade etc., können im LIBRATROL 500 laufend errechnet und ausgedruckt werden.

Darüber hinaus lassen sich blitzschnell logische Entscheidungen fällen oder auch komplizierte mathematische Berechnungen vornehmen, so daß der Prozess unter jeweils optimalen Betriebsbedingungen geführt wird. Die ermittelten Führungswerte werden als analoge Steuer- und Regelsignale aus dem LIBRATROL 500 ausgegeben und direkt den einzelnen Reglern und Stellgliedern aufgeschaltet.

Durch den neuartigen logischen Aufbau des LIBRATROL 500 mit einer Mehrfachausnutzung der Bauelemente ist es gelungen, erstmalig einen Prozeßrechner anzubieten, der preislich in der Größenordnung der konventionellen Meßwertverarbeitungsanlagen liegt, diesen Anlagen aber weit überlegen ist, da er einen kompletten Hochgeschwindigkeits-Universalrechner enthält, der auch komplizierte Auswertungen von Messungen leicht übernimmt.