

## 1. Mechanische Rechenmaschinen

Die 1898 gegründete Firma **Archimedes Rechenmaschinenfabrik Reinhold Pöthig in Glashütte /Sachsen** wurde 1945 vollständig demontiert.

In mühevoller Arbeit wurde sie von den Mitarbeitern wieder aufgebaut und 1948 enteignet.



Modell MZ  
eines der letzten Vorkriegsmodelle



**Ulrich Eichler**, der Generalbevollmächtigte und Schwiegersohn des Gründers und Inhabers der weltbekannten Rechenmaschinenfabrik, war seit 1930 durch eigene Praxis als Chef in diesem Werk und durch ausschlaggebende Mitarbeit in der Entwicklung der Maschinen auf das genaueste mit der Materie vertraut.

Er zog Ende 1950 mit drei seiner engsten Mitarbeiter (Chefkonstrukteur, Konstrukteur, Fertigungsleiter) in das Nürnberger Diehl- Werk ein und baute die von der Firma Diehl in Lizenz übernommene Fertigung einer neuen Rechenmaschine auf.

Das erste Ziel war es, so schnell wie möglich mit einer Rechenmaschine mit dem Markenzeichen **Archimedes** auf den Markt zu erscheinen, um dem früheren Vertreter- und Kundenstamm zu zeigen, dass diese Maschine wieder zu haben ist.

Der vor dem Krieg in West- Deutschland aufgebaute Vertriebsapparat war noch vorhanden und bereit, den Vertrieb der neuen Maschinen sofort auszunehmen.

Das konnte kurzfristig nur mit einer einfachen Maschine, einem Halbautomaten erreicht werden, bei dem die Division vollautomatisch und die Multiplikation halbautomatisch abliefen.

Eine Mustermaschine, hatte Herr Eichler bereits vor den Verhandlungen mit Diehl, in seiner 1948 gegründeten Reparaturwerkstatt in Nidda/Hessen, anfertigen lassen.

Das Know-how der oben genannten Gruppe und die intensive Mitarbeit des von Diehl für diese Aufgabe eingesetzten Personals (Detail- Konstrukteure, Technische Zeichner, Versuchsmechaniker und Arbeits-Vorbereiter) ermöglichten es, die Zeichnungsunterlagen, Fertigungspläne, Werkzeuge, Vorrichtungen und Prüfmittel für die Produktion, innerhalb eines Jahres fertig zustellen.

Somit konnte die Fertigung der Einzelteile (ca. 500 verschiedene) im Frühjahr 1952 beginnen.

Insgesamt bestand die Maschine aus rund 1400 Zeichnungsteilen, 1500 Normteilen und 550 Montage- Untergruppen.

# Die Produktion von Büromaschinen der Firma Diehl in Nürnberg

Zusammengestellt von Frank Eggebrecht

## 1.1 Volltastaturmaschinen

### 1.1.1 Modell A 15/18



Das **Modell A** wird 1952 auf der Messe in Hannover der Öffentlichkeit vorgestellt.

Mitte des Jahres wird mit der Serienproduktion begonnen.

Dieses Modell unterscheidet sich von den früheren Archimedes Modellen nicht nur durch sein Äußeres, sondern wies auch wesentliche Verbesserungen im Schaltsystem und in der Tastatur auf, die die Bedienung der Maschine bedeutend erleichterten.

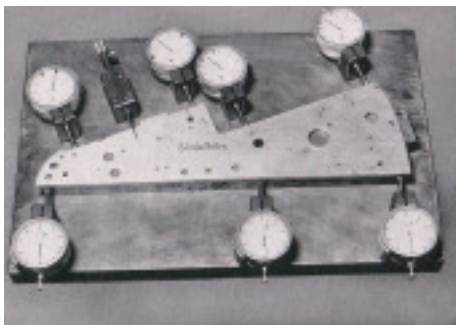
Elektrische Maschine mit automatischer Löschung und 15 er Lineal.  
Gehäusefarbe braun.

Zählwerksschlitten (Lineal) aus Messing (Grundmaterial).

Multiplikation halbautomatisch, Division vollautomatisch.

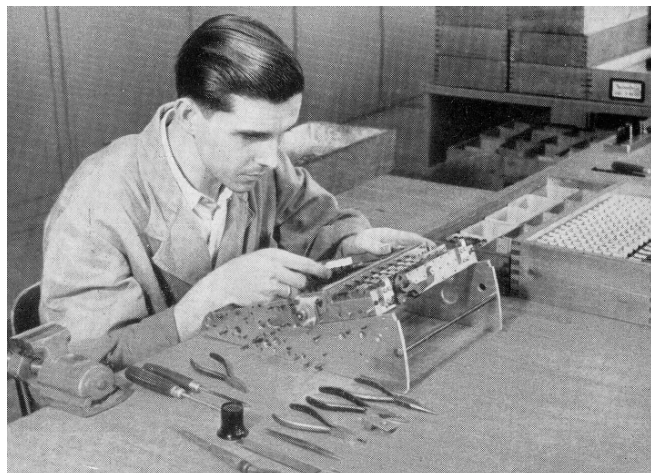
	<u>A 15</u>	<u>A 18</u>
Eingabe:	8 Stellen	9 Stellen
Multiplikator:	7 Stellen	8 Stellen
Quotient:	7 Stellen	8 Stellen
Resultat:	15 Stellen	18 Stellen
Interne Modellbezeichnung:	201	202

Produziert von 1952 bis 1953 in sehr geringen Stückzahlen.



Prüfen der Maschinenseitenwand

Nachjustage und Kontrolle der Tastenfelder



# Die Produktion von Büromaschinen der Firma Diehl in Nürnberg

Zusammengestellt von Frank Eggebrecht



Rechenwerkmontage



Einrechnen und Maschinenkontrolle

## 1.1.2 Modell B 15/18



Das **Modell B** wird bereits Ende 1952 angeboten.

Mit einer zusätzlichen Tastenreihe konnte die Multiplikation automatisch, und zwar verkürzt ausgeführt werden.

Das heißt, die Maschine rechnete bei den Multiplikatorziffern 6 bis 9, statt sechs- bis neunmal Plus-Umdrehungen nur:

$10 - (6 \text{ bis } 9) = 4 \text{ bis } 1$  Minus-

Umdrehungen, verlegte dann den Zählwerksschlitten in die nächste Dekade und glich mit einer Plus- Umdrehung aus.

Sonstige Daten wie Modell A.  
Interne Modellbezeichnung: 203 und 204  
Produziert von 1952 bis 1954.

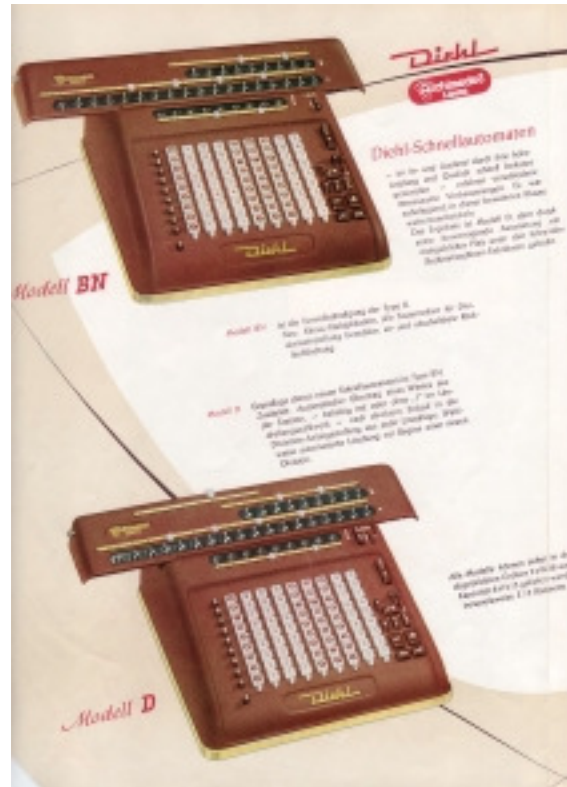
Auf der Hannover Messe 1954 wurden die neuen Modelle BN, D, E, EvM vorgestellt und ab Sommer geliefert.

# Die Produktion von Büromaschinen der Firma Diehl in Nürnberg

Zusammengestellt von Frank Eggebrecht

## 1.1.3 Modell BN 15/18

Ablösung für Modell B, jetzt auch mit verkürzter Minus- Multiplikation.  
Interne Modellbezeichnung 205 und 206 bei Modellen mit Messinglineal.  
Interne Modellbezeichnung 223 und 224 bei Modellen mit Stahllineal und durchgehender Zehnerübertragung bis zur 15. Stelle.  
Produziert von 1954 bis 1957.



## 1.1.4 Modell D 15/18

Wie Modell BN, jedoch mit Divisions-Voreinstellung  
Interne Modellbezeichnung 207 und 208 bei Modellen mit Messinglineal.  
Interne Modellbezeichnung 227 und 228 bei Modellen mit Stahllineal und durchgehender Zehnerübertragung bis zur 15. Stelle.  
Produziert von 1954 bis 1958.

## 1.1.5 Modell DS 15/18



Das Modell D wurde 1956 mit einem Speicherwerk ausgerüstet und als DS in die Produktion genommen.

Das Speicherwerk im Zählwerksschlitten (in Prospekten als **Lineal** bezeichnet) brachte eine Änderung des bis dahin für den Schlitten verwendeten Basismaterials **Messing** in **Stahl** mit sich.

Ab diesem Zeitpunkt wurden die Schlitten aller Modelle nur noch in Stahl ausgeführt. Die von dieser Umstellung betroffenen Modelle erhielten neue Modellnummern, um später eine einwandfreie Ersatzteil- Lieferung zu gewährleisten.

Interne Modellbezeichnung 209 und 210.  
Produziert von 1956 bis 1957.

# Die Produktion von Büromaschinen der Firma Diehl in Nürnberg

Zusammengestellt von Frank Eggebrecht

## 1.1.6 Modell E 15/18

Ein Modell der **Sonderklasse**, mit dem das einfache Modell A abgelöst werden sollte.

Es war einfacher in der Ausführung und damit billiger herzustellen. Tastenfeld ohne Kontrolle.

Interne Modellbezeichnung 211 und 212 bei Modellen mit Messinglineal.

Interne Modellbezeichnung 221 und 222 bei Modellen mit Stahllineal und durchgehender Zehnerübertragung bis zur 15. Stelle.

Interne Modellbezeichnung 232 bei Modellen mit Stahllineal und durchgehender Zehnerübertragung bis zur 18. Stelle.

Produziert von 1954 bis 1962.



Verkaufsunterlage von 1954 mit alter Modellbezeichnung E(v)M

## 1.1.7 Modell ES 15/18

Wie Modell E, jedoch mit Speicherwerk  
Interne Modellbezeichnung 213 und 214 bei Modellen mit Messinglineal.

Produziert von 1954 bis 1962.

## 1.1.8 Modell E(v)M 15/18

Ein Modell der **Sonderklasse** mit verkürzter Multiplikation.

Interne Modellbezeichnung 215 und 216 bei Modellen mit Messinglineal.

Interne Modellbezeichnung 225 und 226 bei Modellen mit Stahllineal und durchgehender Zehnerübertragung bis zur 15. Stelle.

Interne Modellbezeichnung 236 bei Modellen mit Stahllineal und durchgehender Zehnerübertragung bis zur 18. Stelle.

Produziert von 1954 bis 1962.

# Die Produktion von Büromaschinen der Firma Diehl in Nürnberg

Zusammengestellt von Frank Eggebrecht

## 1.1.9 Modell EvMSH 15/18

Wie Modell EvM, jedoch mit zusätzlichen Handantrieb.

Interne Modellbezeichnung 245 und 246.

Die Ausführung wurde für die Bundeswehr geliefert.

Produziert von 1954 bis 1962.



## 1.1.10 Modell EM 20



Wie Modell E(v)M 15/18, jedoch mit besonders großer Kapazität.

10 Tastenreihen

10 Stellen Umdrehungszählwerk

20 Stellen Resultatwerk

## 1.1.10 Modell EH 15/18

Wie Modell E, jedoch mit zusätzlichem Handantrieb.

Seitlich konnte eine Handkurbel in das Gehäuse gesteckt werden.

Die Ausführung wurde für die Bundeswehr geliefert.

Interne Modellbezeichnung 219 und 220 bei Modellen mit Messinglineal.  
Interne Modellbezeichnung 241 und 242 bei Modellen mit Stahllineal und durchgehender Zehnerübertragung.  
Produziert von 1954 bis 1962

# Die Produktion von Büromaschinen der Firma Diehl in Nürnberg

Zusammengestellt von Frank Eggebrecht

Mitte 1956 lief der Vertrag mit Archimedes aus, so dass die Maschinen nicht mehr den Hinweis **Archimedes Lizenz** zu tragen brauchten.

Herr Eichler verließ die Firma Diehl und wurde bei **Badenia** als Berater tätig.

## 1.1.11 Modell EvMS 15/18

In Jahre 1957 wurde das Modell EvM mit dem Speicherwerksschlitten ausgerüstet.

Interne Modellbezeichnung 217 und 218.

Interne Modellbezeichnung 247 und 248 mit zusätzlicher Auf- und Abrundung.

Produziert von 1957 bis 1962.

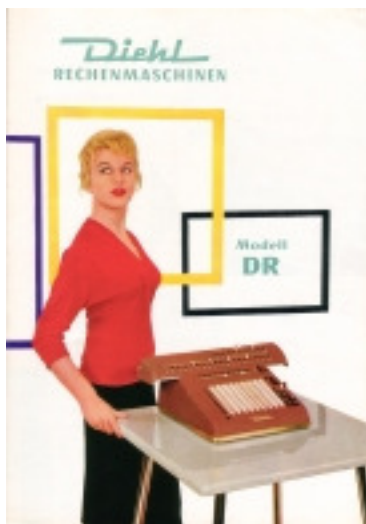


## 1.1.12 Modell EvMS 15s/18s

Wie Modell EvMS, jedoch von vorne multiplizierend.

Interne Modellbezeichnung 265 und 266

## 1.1.13 Modell DR 15/18



In Jahre 1957 wurde das Modell D mit der Rückübertragung ausgerüstet.

Durch die Rückübertragung konnten nunmehr auch Mehrfach- Multiplikationen ( $a \times b \times c \times d$ ) ausgeführt werden.

Interne Modellbezeichnung 237 und 238.

Interne Modellbezeichnung 234 mit durchgehender Zehnerübertragung bis zur 18. Stelle.

Produziert von 1957 bis 1959.

# Die Produktion von Büromaschinen der Firma Diehl in Nürnberg

Zusammengestellt von Frank Eggebrecht

## 1.1.14 Modell DSR 15/18

In Jahre 1957 wurde das Modell DS mit der Rückübertragung ausgerüstet.

Durch die Rückübertragung konnten nunmehr auch Mehrfach- Multiplikationen (  $a \times b \times c \times d$  ) ausgeführt werden.

Interne Modellbezeichnung 229 und 230.

Interne Modellbezeichnung 250 wie Modell 230, jedoch zusätzlich mit Auf- und Abrundung.

Produziert von 1957 bis 1961.



Mit der nun vorhandenen Produktpalette der Modelle

**E, EvM, EvMS, BN, D, DR, DS, DSR**

konnte sich Diehl gegen die damalige nationale und internationale Konkurrenz ausgezeichnet behaupten, obwohl die ausländischen Hersteller den großen Vorteil gehabt hatten, während des 2. Weltkrieges ihre Maschinen ungestört weiter entwickeln zu können.

Sie hatten damit 1945 den entsprechenden Vorsprung.

Die wesentlichen Konkurrenten bei den Volltastatur- Maschinen waren 1957 Friden, Marchant, Monroe aus USA und Madas aus der Schweiz.

Rheinmetall und Mercedes aus Thüringen – beide Firmen waren nicht demontiert worden, sondern mussten ihre Produktion für die SU laufen lassen – konnten auf Grund der Schwierigkeiten im Ost- West Handel nur geringe Stückzahlen in die BRD liefern.

Die Firma Badenia in St. Georgen im Schwarzwald war als Konkurrent nur gering zu spüren.



# Die Produktion von Büromaschinen der Firma Diehl in Nürnberg

Zusammengestellt von Frank Eggebrecht

## 1.1.15 Modell FR 15/18



Das Modell FR lief 1958 in Serie an, dem Modell DR ähnlich, aber mit einer geringeren Ausstattung.

Durch die Rückübertragung konnten nunmehr auch Mehrfach- Multiplikationen (  $a \times b \times c \times d$  ) ausgeführt werden.

Interne Modellbezeichnung 243 und 244.  
Interne Modellbezeichnung 254 wie Modell 244, jedoch mit Zehnerübertragung bis zur 18. Stelle.

Produziert von 1958 bis 1960.

## 1.1.16 Modell FR 15s/18s

Wie Modell FR, jedoch von vorne multiplizierend.  
Interne Modellbezeichnung 263 und 264.

## 1.1.17 Modell KR 15/18



Das Modell DR wurde aus verkaufstechnischen Gründen ab 1960 mit andersfarbigem Gehäuse als Modell KR geliefert.

Die neue Gehäusefarbe ist beige/braun.

Interne Modellbezeichnung 237 und 238.  
Produziert von 1960 bis 1964.

# Die Produktion von Büromaschinen der Firma Diehl in Nürnberg

Zusammengestellt von Frank Eggebrecht

## 1.1.18 Modell V 15/18

Um den Benutzer bei Multiplikationsaufgaben eine größere Bequemlichkeit zu bieten, wurde von 1957 bis 1959 ein Vollautomat entwickelt, bei dem auch der Multiplikator (wie bereits der Multiplikand) als ganze Zahl in die Volltastatur eingegeben werden konnte und in die Rechenoperation erst nach Betätigung der = -Taste, ebenfalls verkürzt, ablief.



Der Ablauf erfolgte zwar kaum schneller, die Voreinstellung des Multiplikators hatte aber den Vorteil, dass versehentlich falscher Eingabe einer Multiplikationsziffer diese korrigiert werden konnte.

Das war auf der vM- Tastenreihe nicht möglich, da mit dem Niederdrücken jeder Ziffer sofort der Rechenvorgang gestartet wurde. Hier musste bei Eingabe einer falschen Ziffer die gesamte Multiplikation wiederholt werden.

Vollautomat  
Interne Modellbezeichnung 261 und 262.  
Produziert von 1959 bis 1964.

## 1.1.19 Modell VR 15/18



Wie Modell V 15/18, jedoch mit zusätzlicher Rückübertragung.

Interne Modellbezeichnung 267 und 268.  
Produziert von 1960 bis 1963.

# Die Produktion von Büromaschinen der Firma Diehl in Nürnberg

Zusammengestellt von Frank Eggebrecht

## 1.1.20 Modell VSR 18

Wie Modell VR 18, jedoch  
zusätzliche mit Speicherwerk.

Interne Modellbezeichnung 270.  
Produziert von 1961 bis 1964.



## 1.1.21 Modell VSR-L 18



Wie Modell VSR 18, jedoch besonderes  
Design.  
Produziert von 1964 bis 1965.

**Mit diesen Modellen wurde die Entwicklung der Volltastaturmaschinen abgeschlossen.**