

**olivetti**

**Gebrauchsanweisung für die**

***Divisumma 24***

***Schreibender Superrechenautomat  
mit einem Rechenwerk  
und einem Rückstellwerk***

# ***Inhaltsverzeichnis***

## **Gebrauchsanweisung für die Olivetti Divisumma 24**

### VORWORT

- Das Tastenfeld.
- Das Entleeren der Maschine.
- Das Einstellen einer Zahl.
- Die Kapazität der Maschine.

### **Elementare Rechengänge**

- Die Addition.
- Die Subtraktion.
- Die Zwischensumme.
- Die Wiederholungstaste.
- Der Negativsaldo.
- Zahlen- und Symboldruck.
- Das Schreiben von nichtrechnenden Zahlen.
- Das Schreiben des Datums.

Wie bringe ich eine in die Tastatur eingetastete Zahl in das Rückstellwerk.

Das Einstellen einer Zahl in das Rückstellwerk, die in die Tastatur eingestellt ist, und die gleichzeitig addiert oder subtrahiert werden soll.

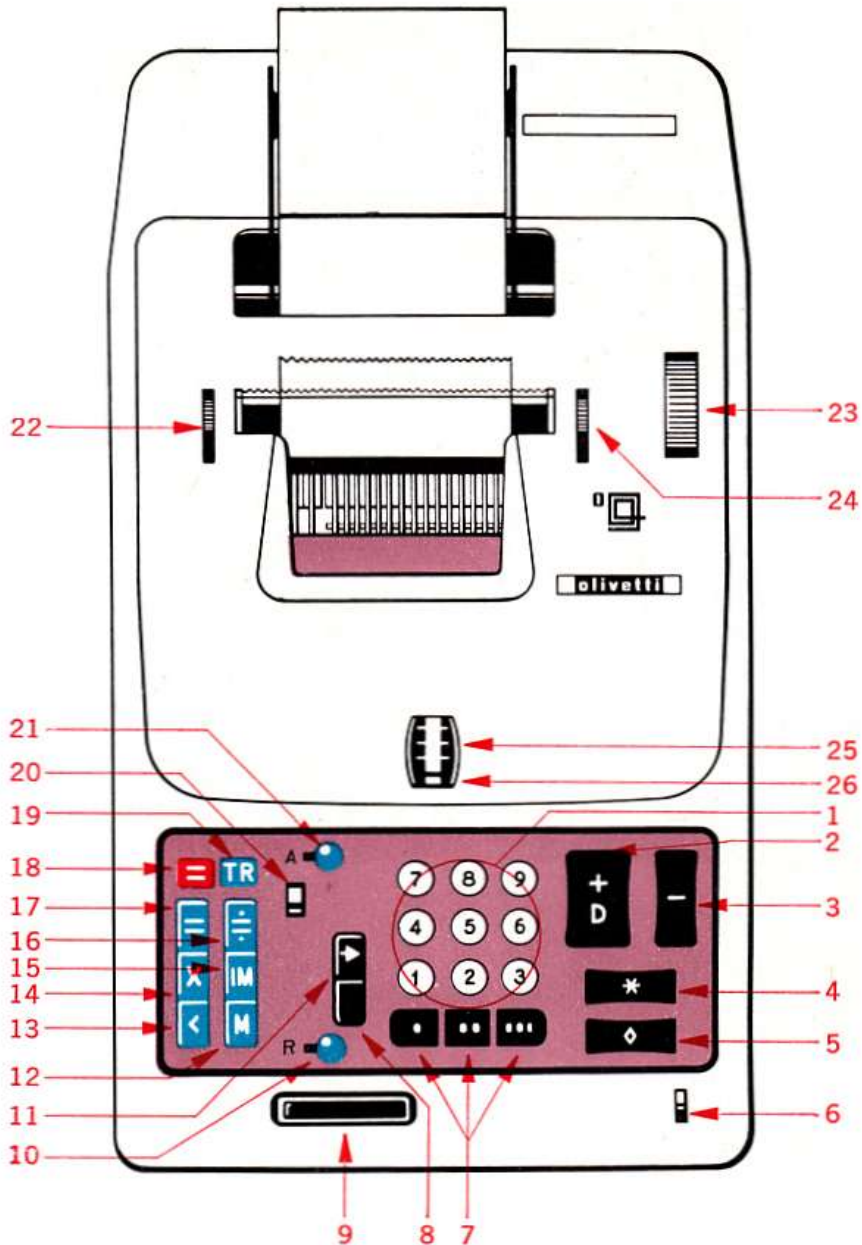
Einstellung einer Summe (Zwischen- oder Endsumme) ins Rückstellwerk.

- Das Rückstellwerk.
- Übertragung einer Zahl aus dem Rückstellwerk.

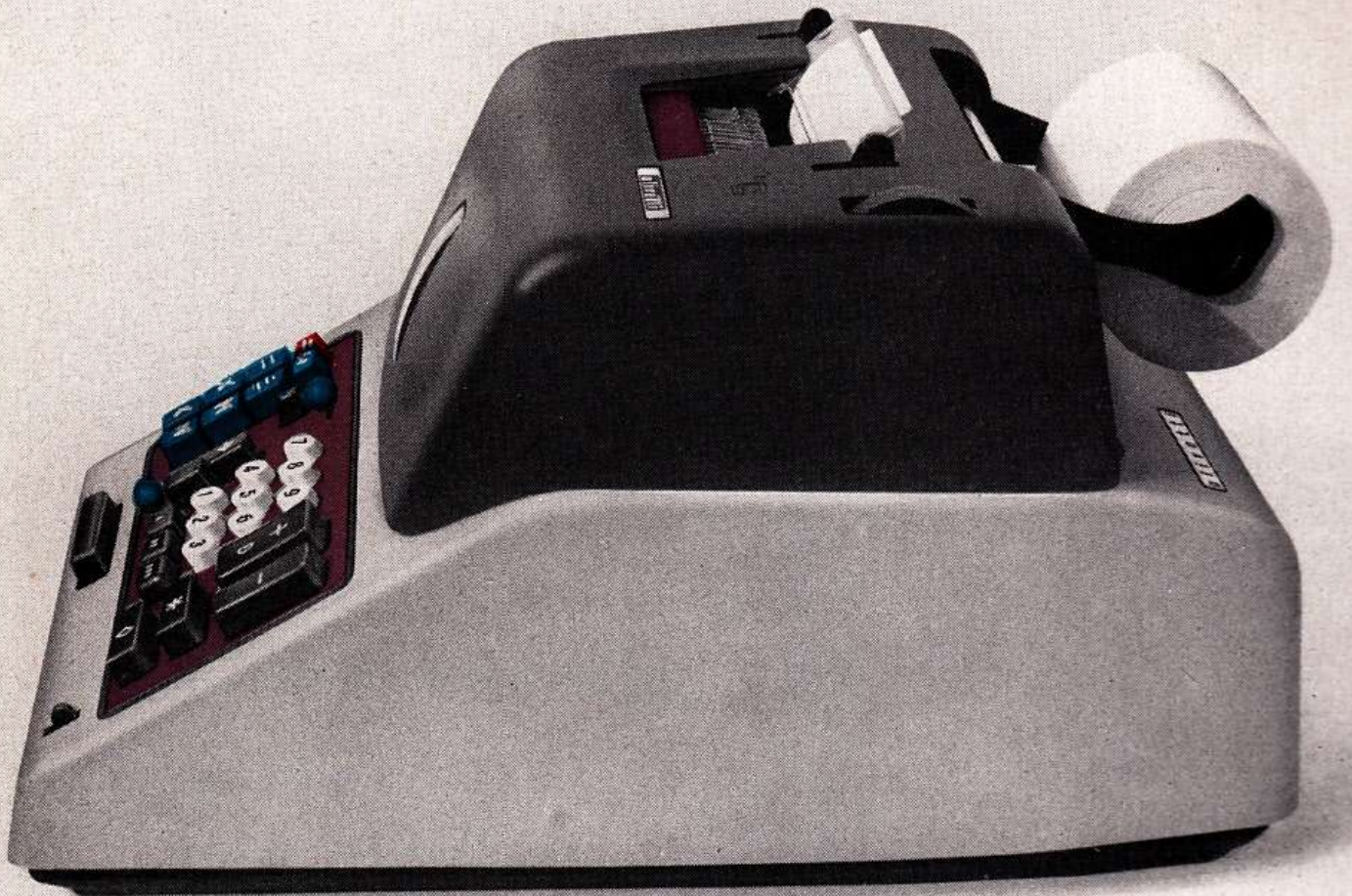
- Schreibung der ins Rückstellwerk eingestellten oder aus dem Rückstellwerk entnommenen Zahlen.
- Multiplikation.  
Automatischer Produktauswurf.
- Die Konstante.
- Die automatische Zwischensumme.
- Wiedereinstellung.
- Die negative Multiplikation.
- Die Division.
- Kapazität der Divisumma 24 bei der Multiplikation.
- Wie bestimmt man auf der Divisumma 24 die Dezimalstelle.  
Multiplikation.  
Division.

### **Technische Hinweise für die Bedienung**

- Stellenanzeiger.
- Voranzeige des Negativsaldos.
- Löschung.
- Das Einsetzen der Papierrolle.
- Der Walzendrehknopf.
- Der Hebel für die Zeilenschaltung.
- Der Papierlösehebel.
- Das Auswechseln des Farbbandes.
- Der elektrische Motor.
- Die Wartung der Maschine.
- Anweisung zur Blindbedienung der Zehnertastatur.



- |   |  |
|---|--|
| 1. Zehnertastenfeld                               | 14. Speicher- und Multiplikantentaste                                      |
| 2. Taste für Addition und Aufnahme des Dividenden | 15. Vorwahltaste für indirekte Speicherung                                 |
| 3. Subtraktionstaste                              | 16. Divisionsauslösetaste  |
| 4. Endsummentaste                                 | 17. Multiplikations-Auslösetaste   |
| 5. Zwischensummentaste                            | 18. Auslösetaste für Negativmultiplikation                                 |
| 6. Stellhebel für automatische Zwischensumme      | 19. Rückstelltaste (Multiplikationsauslösung und Speicherung)              |
| 7. Nullentasten                                   | 20. Datumstaste  |
| 8. Gesamtlöschtaste                               | 21. Stellknopf für automatischen Auswurf von Produkten und Divisionsresten |
| 9. Additionsleiste                                | 22. Zeilenschalthebel  |
| 10. Wiederholungstaste                            | 23. Walzendrehknopf  |
| 11. Einzellöschtaste                              | 24. Papierlösehebel  |
| 12. Rückholtaste                                  | 25. Stellenanzeiger  |
| 13. Nichtrechentaste                              | 26. Voranzeiger für Negativsaldo   |



# **Vorwort**

*Die Olivetti Divisumma 24 ist ein schreibender Superrechenautomat mit einem Rechenwerk und einem Rückstellwerk.*

*Eine Reihe von automatischen Einrichtungen erlaubt den Übergang aus den vier einfachen Grundrechenarten zu komplizierten Berechnungen mit fortlaufenden Kettenoperationen. Die Maschine lässt sich dabei einfach, sicher und schnell bedienen.*

*Beispiele:*

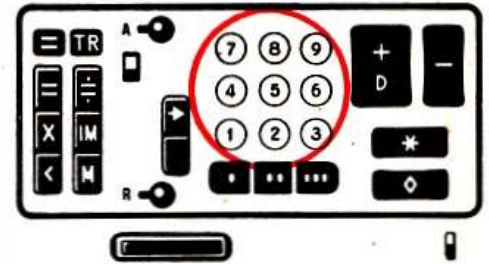
- Benutzung des Rückstellwerkes, um konstante Summanden und Subtrahenden und bei der Multiplikation konstante Faktoren zu erhalten.*
- Automatische Wiedereinstellung der Produkte, um Potenzierungen durchzuführen.*
- Automatische Wiedereinstellung von Summen, die mit einem Faktor multipliziert werden sollen.*
- Direkte Division einer Summe oder eines Produktes (ohne die Summe oder das Produkt wieder einzustellen).*
- Division und darauffolgende Multiplikation des Quotienten mit einem Faktor, ohne den Quotienten nochmals einzustellen.*
- Automatischer Produktauswurf, um das Rechenwerk automatisch zu entleeren.*
- Automatische Zwischensumme.*
- Konstante Einstellung in der Tastatur durch Benutzung der Wiederholungstaste.*
- Datumschreibung.*

*Sämtliche Faktoren und Ergebnisse der Rechenvorgänge werden auf den Papierstreifen geschrieben und durch das Symbol des durchgeführten Vorgangs gekennzeichnet.*

*Die Gebrauchsanweisung der Maschine wird durch einige technische Hinweise für die Bedienung abgeschlossen.*


## Das Tastenfeld

Die Divisumma 24 hat neun runde Tasten für die Einstellung der Zahlen von 1 bis 9, ausserdem drei rechteckige Tasten für die Einstellung der Null, Doppelnull und Dreifachnull.



## Das Entleeren der Maschine

Vor Beginn jedes Vorgangs soll die Maschine entleert werden.

Es geschieht, indem man die Taste  niederdrückt. Dadurch wird der Abdruck der Symbole \* < (rot) ausgelöst.

\* <

## Das Einstellen einer Zahl

Um eine Zahl einzustellen, genügt der Druck auf die Tasten, die ihren Ziffern in der Schriftreihenfolge entsprechen: Die Dezimaleinstellung ist automatisch.

## Die Kapazität der Maschine

Man kann zwölfstellige Zahlen einstellen:  
999.999.999.999.

Die Kapazität der Summen beträgt dreizehn Stellen: 9.999.999.999.999.

***Elementare  
Rechenvorgänge***

## Die Addition

Beispiel:

$$\begin{array}{r} 123 \\ + 15 \\ \hline = 138 \end{array}$$

In dieser Reihenfolge die Tasten ① ② ③ und die Additionstaste  $\left[ \begin{array}{c} + \\ D \end{array} \right]$  niederdrücken <sup>(1)</sup>.

In dieser Reihenfolge die Tasten ① ⑤ und die Additionstaste  $\left[ \begin{array}{c} + \\ D \end{array} \right]$  niederdrücken.

Die Endsummentaste  $\left[ \begin{array}{c} * \\ < \end{array} \right]$  niederdrücken.

Auf dem Papierstreifen werden die Summanden mit den der Addition zugehörigen Symbolen und die Summe mit den Symbolen \* < (in rot) zum Abdruck gebracht.

Der Klarstern \* zeigt an, dass das Rechenwerk annulliert worden ist (das Rechenwerk ist leer).

Statt der Taste  $\left[ \begin{array}{c} + \\ D \end{array} \right]$  kann für die Addition auch die Additionsleiste  $\left[ \begin{array}{c} + \\ \text{---} \end{array} \right]$  benutzt werden. Diese wird mit dem Daumen niedergedrückt, was sich bei langen Additionsreihen als grosser Vorteil herausstellt.

$$\begin{array}{r} 123 + < \\ 15 + < \\ 138 * < \end{array}$$

## Die Subtraktion

Beispiel:

$$\begin{array}{r} 321 \\ - 301 \\ \hline = 20 \end{array}$$

Der Reihe nach die Tasten ③ ② ① und die Additionstaste  $\left[ \begin{array}{c} + \\ D \end{array} \right]$  niederdrücken.

$$\begin{array}{r} 321 + < \\ 301 - < \\ 20 * < \end{array}$$

<sup>(1)</sup> Diese Taste ist noch durch das Zeichen « D » gekennzeichnet, da sie, wie wir später sehen werden, für die Einstellung des Dividenden mitverwendet wird.



Der Reihe nach die Tasten ③  ①  
 und die Subtraktionstaste  niederdrücken.  
 Endsummentaste  niederdrücken.


321 + <  
 301 - <  
 20 \* <


### Die Zwischensumme

Beispiel:


$$\begin{array}{r}
 25.000 \\
 + 1.500 \\
 \hline
 = 26.500 \\
 - 500 \\
 + 800 \\
 \hline
 = 26.800
 \end{array}$$

Tasten ② ⑤   
 und die Taste  niederdrücken.

25000 + <  
 1500 + <  
 26500  <  
 500 - <  
 800 + <  
 26800 \* <


Tasten ① ⑤   
 und die Taste  niederdrücken.

Zwischensummentaste  niederdrücken.

Man erhält das Zwischenergebnis mit dem Symbol  < (und das Rechenwerk behält die Zahl 26.500 in sich).

Tasten ⑤   
 und die Taste  niederdrücken.

Tasten ⑧   
 und die Taste  niederdrücken.

Zum Abdruck des Endresultates und Entleerung der Maschine wird die Endsummentaste  niedergedrückt.

### Die Wiederholungstaste

Aus den seitherigen Beispielen ersehen wir, dass sich die Einstellung einer Zahl automatisch an-

nulliert, wenn sie verarbeitet wird (oder auch, wenn eine Funktionstaste betätigt wird).

Demgegenüber ist es auch möglich, diese Einstellung festzuhalten (z. B. bei Wiederholung mehrerer Summanden). Zu diesem Zweck muss die Kugel links unten in die Stellung « R » (repetieren) gebracht werden.


Diese Taste kann vor oder nach Einstellung der zu wiederholenden Zahl verstellt werden.


Wird eine Summentaste niedergedrückt, so kehrt die « R » - Taste automatisch wieder in die Ausgangsstellung zurück.




*Beispiel:*

$$\begin{array}{r} 125 \\ + 450 \\ + 230 \\ + 230 \\ + 230 \\ \hline = 1.265 \end{array}$$

125 einstellen und die Additionsleiste  niederdrücken.

450 einstellen und die Additionsleiste  niederdrücken.

230 einstellen, Wiederholungstaste umlegen und dreimal die Additionsleiste  niederdrücken.


Die Endsummentaste  drücken: Die Maschine schreibt die Zahl 1.265, wobei die Wiederholungstaste in die Ausgangsstellung zurückkehrt.

125 + <  
450 + <  
230 + <  
230 + <  
230 + <  
1265 \* <

Es ist wichtig, darauf hinzuweisen, dass bei der Divisumma 24 das Festhalten einer Zahleneinstellung auch bei einem Zwischensummen- oder Endsummendruck möglich ist. Hierzu hält man die


Wiederholungstaste in R - Stellung fest, wenn man die Summentaste niederdrückt.





Soll die Einstellung einer konstanten Zahl, zum Zwecke der Fortsetzung des Vorgangs mit anderen Summanden, annulliert werden, so genügt das Niederdrücken der Löschtaste  (siehe später: Anweisungen für die Bedienung) und das Zurückstellen der Wiederholungstaste in die Ausgangsstellung.

*Beispiel:*

$$\begin{array}{r}
 1.200 \\
 + 450 \\
 + 450 \\
 + 450 \\
 + 500 \\
 + 250 \\
 \hline
 = 3.300
 \end{array}$$

1.200 einstellen, und die Leiste  niederdrücken.

450 einstellen, Wiederholungstaste umlegen, und dreimal die Leiste  niederdrücken.

Wiederholungstaste zurückstellen, Löschtaste  drücken, 500 einstellen, und die Addition normal fortsetzen.

$$\begin{array}{r}
 1200 + < \\
 450 + < \\
 450 + < \\
 450 + < \\
 500 + < \\
 250 + < \\
 3300 * <
 \end{array}$$

### Der Negativsaldo

*1. Beispiel:*

$$\begin{array}{r}
 50.000 \\
 - 85.000 \\
 \hline
 = - 35.000
 \end{array}$$

Die Tasten    und die Taste  niederdrücken.

$$\begin{array}{r}
 50000 + < \\
 85000 - < \\
 35000 * <
 \end{array}$$

Die Tasten ⑧ ⑤   
 und die Taste  niederdrücken.  
 Endsummentaste  niederdrücken.

Der Negativsaldo wird rot mit dem Symbol  $\ast <$  geschrieben.

Man erhält den Negativsaldo auch als Zwischensumme.

2. Beispiel:

$$\begin{array}{r}
 - 18.000 \\
 + 1.235 \\
 \hline
 - 16.765 \\
 + 1.315 \\
 \hline
 = - 15.450
 \end{array}$$

Die Tasten ① ⑧   
 und die Subtraktionstaste  niederdrücken.

Die Tasten ① ② ③ ⑤  
 und die Additionstaste  niederdrücken.

Die Zwischensummentaste drücken: Der Negativsaldo wird zusammen mit dem Symbol  $\ast <$  niedergeschrieben.

Die Tasten ① ③ ① ⑤, die Additionstaste, und schliesslich die Endsummentaste drücken.

$$\begin{array}{r}
 18000 - < \\
 1235 + < \\
 16765 \ast < \\
 1315 + < \\
 15450 \ast <
 \end{array}$$


### Zahlen- und Symboldruck

Aus den bisherigen Beispielen ersieht man, dass:

- die Zahlen, die addiert oder subtrahiert werden, blau geschrieben sind;
- die positiven oder negativen Summen (mit oder ohne Entleerung des Rechenwerkes), rot geschrieben sind.

## Das Schreiben von nichtrechnenden Zahlen

(Hinweiszahlen)

Ist in die Tastatur eine Zahl eingestellt (z. B. 957), so genügt ein Druck auf die Taste  (Nichtrechen-taste) für das Schreiben der Zahl zusammen mit den Symbolen < <.

957 < <


Die zwei Symbole < < weisen darauf hin, dass der Vorgang das Rechenwerk nicht berührt hat, d. h. es ist überhaupt kein Rechenvorgang durchgeführt worden.

## Das Schreiben des Datums

Für das Schreiben des Datums werden:

- die Vorbereitungstaste 
- und eine beliebige Kommandotaste niedergedrückt.

Die Einstellung des Datums erfolgt von Hand durch Verstellen der vier zuständigen Rollen.

So wird zum Beispiel bei Einstellung der Rollen auf das Datum vom 12.10. durch Niederdrücken der Vorbereitungstaste und darauffolgendem Niederdrücken der Taste  das Datum 12.10. geschrieben.

12.10.

< <

Das Schreiben des Datums wird auch durch die Betätigung irgendeiner anderen Kommandotaste ausgelöst.

*Beispiel:*

$$\begin{array}{r} 1.280 \\ + 2.500 \\ + 325 \\ \hline = 4.105 \end{array}$$

Datum: 12.10.

Addition durchführen.

Bevor die Endsummentaste betätigt wird, drückt man die Vorbereitungstaste des Datums.

Links auf dem Streifen wird gleichzeitig mit der Endsumme das eingestellte Datum geschrieben.

An Stelle des Datums kann man natürlich auch andere feststehende Hinweiszahlen niederschreiben, die z. B. den Bediener der Maschine, oder bei einem grösseren Maschinenpark, die Maschine selbst kennzeichnen.

12.10.

1280 + <  
2500 + <  
325 + <  
4105 \* <

### Das Rückstellwerk

**Wie bringe ich eine in die Tastatur eingetastete Zahl in das Rückstellwerk.**

Um eine in die Tastatur eingetastete Zahl in das Rückstellwerk einzustellen, z. B. 125, wird die Taste **X** niedergedrückt.

Im Rückstellwerk wird dadurch eine eventuell vorher vorhanden gewesene Zahl annulliert und die Zahl 125 festgehalten. Gleichzeitig wird in blau 125 < < X niedergeschrieben.

125 < < X

Die zwei Symbole < < weisen wie gewöhnlich darauf hin, dass das Rechenwerk von diesem Vorgang nicht berührt wurde. Das dritte Symbol X kennzeichnet den Eingriff des Rückstellwerkes in diesen Vorgang.

*Um die Entleerung des Rückstellwerkes braucht sich der Bediener nicht zu kümmern; sie erfolgt automatisch bei jeder Neueinstellung.*

Ist jedoch in der Tastatur keine Zahl eingestellt, und man drückt die Taste **X** so entleert sich das Rückstellwerk.

Will man zu einem beliebigen Zeitpunkt während eines Rechengangs die im Rückstellwerk enthaltene Zahl lesen, so drückt man die Vorbereitungstaste **M** und dann die Nichtrechentaste **<**. Sodann erscheint die enthaltene Zahl, z. B. 125, und die Schreibung 125 < < X in rot.

125 < < X

Man kann die Zahl 125 auch noch auf eine zweite Art ins Rückstellwerk bringen:

Man drückt die Taste **IM** (introduzione memoria), stellt 125 in die Tastatur ein und betätigt dann eine beliebige Kommandotaste (siehe folgendes Kapitel).

Die Taste **IM** kann auch erst nach dem Einstellen der Zahl in die Tastatur eingedrückt werden.

**Das Einstellen einer Zahl in das Rückstellwerk, die in die Tastatur eingestellt ist, und die gleichzeitig addiert oder subtrahiert werden soll.**

Zu diesem Zweck Vorwahltaste **IM** und darauf folgend die dem Rechengang entsprechende Taste niederdrücken.

Zum Beispiel:

Einstellung ins Rückstellwerk und in das Rechenwerk (additiv): Die Taste **IM** und darauf die Taste **+  
D** niederdrücken.

Einstellung ins Rückstellwerk und in das Rechen-

125 + < X

werk (subtraktiv): Die Taste **IM** und darauf die Taste **-** niederdrücken.

125 - < X

### **Einstellung einer Summe (Zwischen- oder Endsumme ins Rückstellwerk.**

Zuerst wird die Vorwahltaste **IM** und dann eine der Summentasten **\*** **◇** niedergedrückt.

Angenommen, das Rechenwerk enthielte die positive Zahl 198.750, so wird mit dem Druck auf die Tasten **IM** und **\*** das Rechenwerk entleert und die Summe 198.750 ins Rückstellwerk übertragen.

198750 \* < X

198.750 wird zusammen mit den Symbolen \* < X auf den Streifen geschrieben.

### **Übertragung einer Zahl aus dem Rückstellwerk**

Zunächst wird die Vorwahltaste **M** (memoria) und dann die dem durchzuführenden Vorgang zugehörige Taste niedergedrückt.

Wenn das Rückstellwerk z. B. die Zahl 123 enthält, zuerst die Taste **M** und dann die Taste **+<sub>D</sub>** (oder die Taste **-**) gedrückt wird, so erhalten wir auf dem Streifen die Schreibung 123 + < X (oder 123 - < X) in rot.

123 + < X

123 - < X

Die aus dem Rückstellwerk entnommene Zahl wird addiert oder subtrahiert: *Das Rückstellwerk entleert sich dabei nicht, so dass die darin enthaltene Zahl noch beliebig oft verwendet werden kann.*


## **Schreibung der ins Rückstellwerk eingestellten oder aus dem Rückstellwerk entnommenen Zahlen**

Was die Schreibung betrifft, so sehen wir, dass:

- die in der Tastatur eingestellten Zahlen, die gleichzeitig ins Rückstellwerk und ins Rechenwerk (additiv oder subtraktiv) eingehen, blau geschrieben sind;
- die aus dem Rechenwerk ins Rückstellwerk übertragenen Zahlen (Summen), rot geschrieben werden;
- die aus dem Rückstellwerk in das Rechenwerk übertragenen Zahlen rot geschrieben werden.

## **Multiplikation**

### **Automatischer Produktauswurf.**

Bei Durchführung einer Multiplikation bleibt das Produkt bei Beendigung des Vorgangs im Rechenwerk stehen. Wollen wir das Ergebnis erfahren, so müssen wir mit der Taste  das Rechenwerk entleeren.

*Die Divisumma 24 hat einen besonderen Kommandohebel für den automatischen Produktauswurf.*

Der Stellknopf oben links löst, wird er anfangs in Stellung A umgelegt, den *automatischen Produktauswurf* nach Beendigung des Multiplikationsvorgangs aus. Damit wird das Rechenwerk entleert.



Beispiel:

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 1.234 \\ \hline = 14.808 \end{array}$$

Ersten Faktor 12 einstellen und Taste **X** niederdrücken.

Zweiten Faktor 1.234 einstellen und Taste **=** niederdrücken.

Auf dem Streifen werden die Faktoren und das Produkt (rot) angeschrieben. Die Maschine unterlässt die Schreibung der Rechengliederung und erreicht damit eine bemerkenswert hohe Rechengeschwindigkeit und eine gute Lesbarkeit.

$$\begin{array}{r} 12 < < X \\ 1234 = \\ 14808 * < \end{array}$$

## Die Konstante

Der erste eingestellte Faktor (im Beispiel 12), den das Rückstellwerk automatisch aufnimmt, wird im Rückstellwerk auch über den Auswurf hinweg festgehalten: Auf diese Weise können auf der Divisumma 24 verschiedene Multiplikationen mit einem *konstant* bleibenden Multiplikator durchgeführt werden.

Ist anfangs einmal die Konstante eingestellt, so müssen für die weiteren Multiplikationen nur noch die einzelnen Faktoren eingestellt werden.

Beispiel:

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 1.234 \\ \hline = 14.808 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 1.580 \\ \hline = 18.960 \end{array}$$

Beispiel:

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 2.620 \\ \hline = 31.440 \end{array}$$

12 eintasten und Taste **X** niederdrücken.

1.234 eintasten und Taste **=** niederdrücken.

Die Maschine führt die Multiplikation durch und liefert das Produkt 14.808.

Der Faktor 12 verbleibt im Rückstellwerk, deshalb: 1.580 einstellen und Taste **=** niederdrücken. Man erhält das zweite Produkt 18.960. Für die weiteren Multiplikationen wird nach dem gleichen Schema verfahren.

$$\begin{array}{r} 12 < < X \\ 1234 = \\ 14808 * < \\ 1580 = \\ 18960 * < \\ 2620 = \\ 31440 * < \end{array}$$

### Die automatische Zwischensumme

Die Divisumma 24 liefert automatisch die progressive Speicherung von aufeinanderfolgenden Produkten, wenn der Kommandohebel rechts unten eingeschaltet ist:  $\uparrow$ .

Er arbeitet nur, wenn automatischer Produktauswurf vorgesehen ist:  $A \circ$ . Man erhält die Schreibung der anwachsenden Summe der Produkte.

Beispiel:

$$\begin{array}{r} (12 \times 12) \\ + (123 \times 1.450) \\ + (15 \times 456) \\ \hline = 185.334 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 < < X \\ 12 = \\ 144 \diamond < \\ 123 < < X \\ 1450 = \\ 178494 \diamond < \\ 15 < < X \\ 456 = \\ 185334 \diamond < \\ 185334 * < \end{array}$$

Hebel für automatische Zwischensumme einschalten.

12 einstellen und Taste **X** niederdrücken;

12 einstellen und Taste **=** niederdrücken.

Man erhält das Produkt 144.

123 einstellen und Taste **X** niederdrücken;

1.450 einstellen und Taste **=** niederdrücken.

Man erhält die Summe der beiden Produkte.

15 einstellen und Taste **X** niederdrücken;

456 einstellen und Taste **=** niederdrücken.

Man erhält die gesuchte Summe der Produkte  
185.334.

### Wiedereinstellung

Die Divisumma 24 besitzt eine Automatik, welche die automatische Wiedereinstellung des Produktes bewirkt (d. h. die automatische Übertragung des Produktes aus dem Rechenwerk ins Rückstellwerk).

Es soll z. B. die Kubierung  $3 \times 5 \times 12$  ausgeführt werden. Nach Ende der ersten Multiplikation  $3 \times 5 = 15$  muss ins Rückstellwerk die 15 zur weiteren Multiplikation mit 12 übertragen werden, um auf das Endergebnis 180 zu kommen.

Wird jedoch die Taste **TR** benutzt, so ist die Neueinstellung des Produktes 15 überflüssig.

Durchführung (Automatik des Produktauswurfes eingeschaltet):

3 einstellen, und die Taste **X** niederdrücken;

5 einstellen, und die Taste **TR** niederdrücken.

Die Maschine schreibt das Produkt 15 <sup>(1)</sup>.

3 < < X  
5 =  
15 \* < X  
12 =  
180 \* <

<sup>(1)</sup> Das Zeichen « X », das von der Maschine abgedruckt wird, zeigt an, dass das Produkt automatisch im Rückstellwerk aufgenommen wurde.

12 einstellen, und die Taste **=** niederdrücken.

Man erhält das Ergebnis 180.

Will man weiter mit 180 multiplizieren, so wird anstatt der Taste **=** die Taste **TR** niedergedrückt.

### Die negative Multiplikation

Mit dieser Bezeichnung meint man folgenden Vorgang: Ein Produkt wird von einer bereits in der Maschine befindlichen Zahl abgezogen.

Bei Betätigung der Taste **=** führt die Divisurma 24 die Negativmultiplikation automatisch durch.

*Beispiel:*  $2.000 + 3.300 - (23 \times 45) = 4.265$

2.000 einstellen, und die Taste **+D** niederdrücken;

3.300 einstellen, und die Taste **+D** niederdrücken;

23 einstellen, und die Taste **X** niederdrücken;

45 einstellen, und die Taste **=** niederdrücken.

Man erhält das Ergebnis 4.265.

```
2000 + <
3300 + <
  23 < < X
  45  X
4265 * <
```

### Die Division

*Beispiel:* 
$$\frac{6.055}{42} = 144 \text{ (Rest 7)}$$

6.055 einstellen, und die Taste **+D** niederdrücken;

42 einstellen, und die Taste **=** niederdrücken.

Die Maschine schreibt anfangs den Dividenden

```
6055 + <
6055 ♦ :
  42 + :
 144 * <
   7 * <
```

(rot) zur Kontrolle (<sup>2</sup>), und am Schluss der Arbeitszyklen schreibt sie nacheinander den Divisor, den Quotienten und den (evtl. vorhandenen) Rest.

Für den automatischen Auswurf des Restes muss der Stellhebel für die Automatik nach links gestellt sein: A ○

Am Schluss des Divisionsvorganges geht der Quotient automatisch ins Rückstellwerk ein; damit kann er für einen weiteren Rechengang verwendet werden.

1. Beispiel: 
$$\frac{1.245}{12} \times 15 = 1.545$$

Die Division wie oben ausführen.

15 einstellen, und die Taste **=** eindrücken.

Das gesuchte Ergebnis ist 1.545.

2. Beispiel: 
$$\frac{1.250}{12} : 6 = 17$$

Erste Division ausführen.

Hat man den Quotienten 104 erhalten, so wird die Taste **M** und darauf die Taste **+D** niedergedrückt.

6 einstellen und Taste **=** niederdrücken.

17 ist das gesuchte Ergebnis.

(<sup>2</sup>) Die Niederschrift des Dividenden in rot ermöglicht die Kontrolle des Vorgangs. Tatsächlich ist erst durch diese Schreibung eine Sicherung gegen Fehler gegeben, da es vorkommen könnte, dass der Bediener vergessen hat, das Rechenwerk zu entleeren. Ausserdem ist die Niederschrift des Dividenden dann sehr nützlich, wenn man eine Summe oder ein Produkt direkt durch eine bestimmte Zahl dividieren will. In diesem Falle bedeutet die Schreibung des Dividenden sofort auch die Höhe der in der Maschine befindlichen Summe oder des Produktes.

1245 + <  
 1245 ♦ :  
 12 + :  
 103 \* <  
 9 \* <  
 15 =  
 1545 \* <

1250 + <  
 1250 ♦ :  
 12 + :  
 104 \* <  
 2 \* <  
 104 + < X  
 104 ♦ :  
 6 + :  
 17 \* <  
 2 \* <

3. Beispiel:

$$\frac{12.636}{78} + 293 = 455$$

Division ausführen.

Hat man den Quotienten 162 erhalten, so wird die Taste **M** und daraufhin die Taste **+<sub>D</sub>** niedergedrückt.

Jetzt wird 293 addiert und die Endsummentaste niedergedrückt: 455 ist das gesuchte Ergebnis.

Wenn man die Maschine während der Durchführung eines Vorganges stoppen möchte (z. B. bei Feststellung einer falschen Einstellung des Divisors oder des Dividenden), so drückt man auf die Nichtrechentaste **<**

(Die Maschine schreibt in diesem Falle die bis zur Unterbrechung ausgerechneten Zahlen nieder).

12636 + <  
12636  $\diamond$  :  
78 + :  
162 \* <  
\* <  
162 + < X  
293 + <  
455 \* <

### Kapazität der Divisumma 24 bei der Multiplikation

Die Divisumma 24 führt sämtliche Multiplikationen ohne Beschränkung der Gesamtzifferanzahl der Faktoren durch.

Sie führt Multiplikationen bis zur Gesamtzifferanzahl 12 des Multiplikators und Multiplikanden direkt aus, wenn die erste Ziffer im Rückstellwerk grösser als 4 (also 5, 6, 7, 8, 9) ist und bis zu 13, wenn die erste Ziffer im Rückstellwerk kleiner als 5 (also 4, 3, 2, 1) ist.

Beispiel:  
(12 Ziffern)

$$\begin{array}{r} \phantom{\times} \phantom{895.451.232} 546 \\ \times \phantom{895.451.232} 895.451.232 \\ \hline = 488.916.372.672 \end{array}$$

546 < < X  
895451232 =  
488916372672 \* <



Den übrigen Teil des zweiten Faktors, d. h. 12.747 einstellen, und die Taste  $\text{=}$  niederdrücken.

Das Ergebnis, zusammen mit den letzten sechs Ziffern rechts des ersten Produktes, ergibt das gesuchte Produkt:

$$57.637.741.789.272.280$$

## Wie bestimmt man auf der Divisumma 24 die Dezimalstelle

### Multiplikation

Die Dezimale im Produkt zweier Faktoren wird im allgemeinen so festgestellt: Von rechts nach links werden im Produkt soviel Stellen abgezählt, wie Dezimalstellen im Multiplikator oder Multiplizierten vorhanden sind, falls nur einer der Faktoren Dezimalstellen besitzt. Im Falle, dass beide Faktoren Dezimalstellen haben, werden diese Dezimalstellen *zusammen* im Produkt abgezählt.

*Beispiel:*

$$3,23 \times 12 = 38,76$$

$$3,23 \times 12,15 = 39,2445$$

Die gleiche Norm gilt für fortlaufende Multiplikationen:

*Beispiel:*

$$1,07 \times 0,98 \times 1,41 \times 729 = 1.077,845454$$

### Division

Wir besprechen die beiden Fälle:

- Dividend grösser als Divisor.
- Dividend kleiner als Divisor.

$$\begin{array}{r} 323 < < X \\ 12 = \\ 3876 * < \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 323 < < X \\ 1215 = \\ 392445 * < \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 107 < < X \\ 98 = \\ 10486 * < X \\ 141 = \\ 1478526 * < X \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 729 = \\ 1077845454 * < \end{array}$$

a) Dividend grösser als Divisor:

1. Wenn der Dividend und der Divisor keine Dezimalstellen haben, so wissen wir, dass auch der Quotient keine Dezimalstellen hat. Will man jedoch im Quotienten Dezimalstellen, so werden dem Dividenden so viele Nullen zugefügt, wie man Dezimalstellen im Quotienten braucht.

Beispiel:  $1.450 : 13$



Man will einen Quotienten mit zwei Dezimalstellen.

1.450 und 00 einstellen und Taste  drücken;  
13 einstellen und Taste  drücken.

Es erscheint der gesuchte Quotient 111,53.

2. Wir nehmen den Fall an, dass sowohl der Dividend, als auch der Divisor Dezimalstellen haben, und dass wir einen Quotienten mit Dezimalstellen wollen. In diesem Falle ist der Unterschied in den Dezimalstellen des Dividenden und des Divisors gleich den Dezimalstellen im Quotienten.

Beispiel:  $145,456 : 13,7$

145,456 einstellen, und die Taste  niederdrücken;  
137 einstellen, und die Taste  niederdrücken.  
Man erhält den Quotienten 10,61 (zwei Dezimalstellen) und den Rest 0,099.

Wenn nun die Differenz zwischen den Dezimalstellen des Dividenden und des Divisors kleiner

145000 + <  
145000 ✦ :  
13 + :  
11153 \* <  
11 \* <

145456 + <  
145456 ✦ :  
137 + :  
1061 \* <  
99 \* <

ist, als vom Quotienten verlangt wird, verfährt man so: Man füge der Einstellung des Dividenden eine, zwei oder sovielen Nullen zu, wie man zur Erreichung der Differenz benötigt, die der gewünschten Dezimalstellenanzahl im Quotienten entspricht.

*Beispiel:*  $145,45 : 13,754$

Man möchte einen Quotienten mit zwei Dezimalstellen haben.

145,45 und 000 einstellen und die Taste  $\frac{+}{D}$  drücken;

13,754 einstellen und die Taste  $\frac{=}{\div}$  drücken.

Man wird den Quotienten 10,57 (und den Rest 0,07022) erhalten.

14545000 + <  
 14545000  $\diamond$  :  
 13754 + :  
 1057 \* <  
 7022 \* <

*b) Der Dividend ist kleiner als der Divisor:*

Diese Division wird durch Einstellung des Dividenden mit einer Anzahl Nullen durchgeführt. (Es erscheint geraten, dass die Zahl der Nullen nicht kleiner als die Anzahl der Ziffern des Divisors ist). Der Quotient hat sovielen Dezimalstellen wie die Differenz zwischen den Dezimalstellen des Dividenden und jenen des Divisors ausmacht.

*Beispiel:*  $5,2 : 234,6$

5,2 und 0000 einstellen und die Taste  $\frac{+}{D}$  niederdrücken;

234,6 einstellen und die Taste  $\frac{=}{\div}$  niederdrücken.

Es erscheint der Quotient 0,0221 (und der Rest 0,01534).

520000 + <  
 520000  $\diamond$  :  
 2346 + :  
 221 \* <  
 1534 \* <

***Technische Hinweise  
für die Bedienung***

## Stellenanzeiger

Während man die Tasten zur Einstellung einer Zahl niederdrückt, erscheinen in dem kleinen Fenster über der Tastatur so viele Punkte (in Dreiergruppen) wie man Zahlen in der Tastatur eingestellt hat.

Unter diesen Punkten erscheint eine Zahl, die anzeigt, wieviele Ziffern eingestellt wurden.

Der Stellenanzeiger ermöglicht dem Bediener dadurch eine augenblickliche Sichtkontrolle über die Anzahl der eingestellten Ziffern.

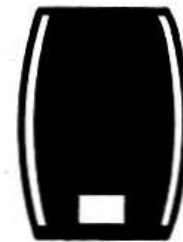


## Voranzeige des Negativsaldos


Wenn das Rechenwerk eine negative Zahl registriert, so erscheint am Fusse des Stellenanzeigers ein weisses Signal.


Auf diese Weise kann das Vorhandensein eines Negativsaldos in der Maschine schon vor dem Auswurf des Ergebnisses festgestellt werden.

Wenn das Rechenwerk auf Null steht, so kann das Signal sichtbar sein oder auch nicht. Bei entleertem Rechenwerk ist die letzte enthaltene positive oder negative Zahl für das vorhandene oder nicht vorhandene Signal ausschlaggebend.



## Löschung

Sobald man bemerkt, dass man eine falsche Zahl eingestellt hat, kann man die Einstellung mittels der Gesamtlöschtaste  annullieren.

Im Falle, dass man nur die zuletzt eingetastete Ziffer löschen möchte, kann man die Einzellösch-taste  benutzen, die nur die letzte Ziffer annulliert.

Wenn die falsche Zahl schon addiert (oder subtrahiert) worden ist, so wird die falsche Zahl nochmals eingestellt und subtrahiert (oder addiert).

Die fälschlicherweise addierte Zahl 568 beispielsweise wird durch einfache Subtraktion annulliert. Die Arbeit kann durch die Addition der richtigen Zahl (586) fortgesetzt werden.

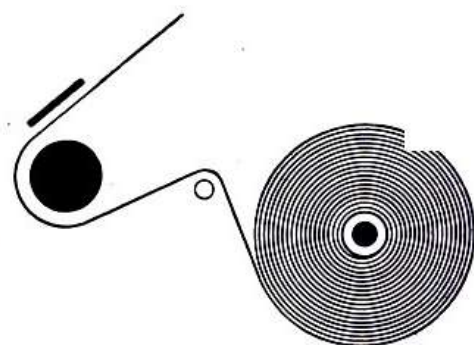
1286 + <  
950 + <  
1520 + <  
568 + <  
568 - <  
586 + <  
1200 + <  
5542 \* <

### Das Einsetzen der Papierrolle

Äussere Umhüllung der Papierrolle abreißen und das Ende nach hinten hängen lassen.

Rolle zwischen den beweglichen Papierrollenhaltern einsetzen. Dazu die beiden Halter leicht nach aussen drücken.

Papierstreifen unter der Gummiwalze einführen und unter dem Klarsichtlineal hindurch eindrehen. Die Papierrollen werden durch die Olivetti-Organisation geliefert.



### Der Walzendrehknopf

Der Walzendrehknopf befindet sich an der rechten oberen Seite der Maschine.

Durch Drehen des Walzendrehknopfes von vorn nach hinten wird der Papierstreifen weiterbefördert.

### **Der Hebel für die Zeilenschaltung**

Der Hebel befindet sich links von der Walze. Wird er leicht eingedrückt und gegen das Tastenfeld verschoben, so verdoppelt sich der Abstand der einzelnen Zahlen voneinander.

### **Der Papierlösehebel**

Er befindet sich rechts der Walze. Wird er leicht eingedrückt, so kann die Stellung des Papierstreifens, der normalerweise fest anliegt, verändert werden.

### **Das Auswechseln des Farbbandes**

Oberer (schwarzer) Deckel des Gehäuses abheben.

Farbbandandruckhebel an den Rollen herausklappen, und die Rollen abnehmen.

Eine der Rollen vom alten Farbband ablösen.

Das freie Ende des neuen Farbbandes an dieser Rolle befestigen und um einige Drehungen aufwickeln.

Beide Rollen einsetzen. Dabei ist zu beachten, dass der rote Teil nach unten kommt.

Farbband um die äusseren Führungen herumlegen und die Andruckhebel einklappen.

Die Farbbänder werden durch die Olivetti-Organisation nachgeliefert.

## **Der elektrische Motor**

Der Motor ist speziell für die Ausnutzung sämtlicher Charakteristiken der Divisumma 24 entworfen und ausgeführt. Er ist so in die Maschine eingefügt, dass er gegen Stösse und sonstige äusseren Einwirkungen geschützt ist. Trotzdem ist er leicht zugänglich.

Um die äusserste Rentabilität bei jeder Spannung zu gewährleisten, besitzt er einen Spannungsschalter, der an sämtliche normalerweise vorkommenden Spannungen angepasst werden kann.

Die Maschinen verlassen die Fabrik mit einer Einstellung des Motors von 180/230 Volt und mit einer Anschlagsgeschwindigkeit von 235 in der Minute. Das ist die höchste Geschwindigkeit, die von schreibenden Rechenmaschinen erreicht wurde.

## **Die Wartung der Maschine**

Die elektrische schreibende Olivetti-Rechenmaschine, Modell Divisumma 24, ist ein feinmechanisches Erzeugnis, das für Dauergebrauch vieler Jahre konstruiert ist. Sie gewährleistet eine sehr hohe Verschleissfestigkeit.

Sie muss jedoch wie jedes Präzisionswerk vor Staub geschützt werden. Während der Arbeitsruhe muss die Maschine mit einer Haube, die mitgeliefert wird, bedeckt werden.

Sollte eine Reparatur notwendig werden, so darf die Maschine keinem Nichtfachmann anvertraut werden.

Die Olivetti-Organisation stellt durch ihre Filialen und Vertretungen geschulte Fachleute zur Verfügung.

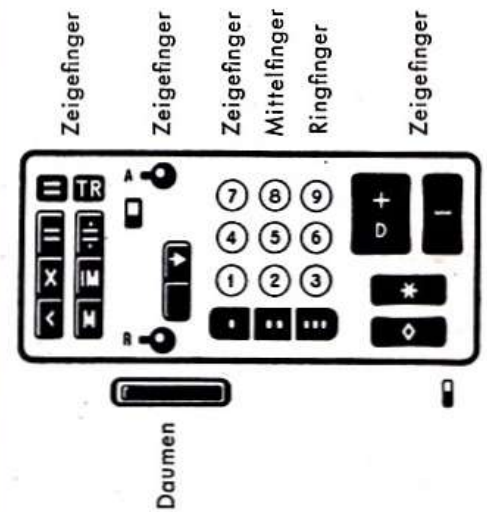
Man soll die Maschine weder selbst einfetten noch reparieren.

### **Anweisung zur Blindbedienung der Zehnertastatur**

Die Tasten 4, 5 und 6 sind leicht konkav, um den Bediener die richtige Stellung der Hand auf der Tastatur anzuzeigen, damit er die Tasten blind bedienen kann.

Es ist wichtig, sich an eine immer gleichbleibende Stellung des Körpers und des Armes zu der Maschine zu gewöhnen.

Sie soll soweit als möglich bequem sein. Die Erfahrung lehrt, dass drei Finger, und zwar der Zeigefinger, der Mittel- und der Ringfinger immer auf den gleichen Tasten arbeiten sollen.



## ***Tafeln***

Um die Arbeit mit der Maschine noch weiter zu erleichtern, sind hier einige wichtige Tabellen beigelegt:

**Reziproke Zahlen;**

**Zinsdivisoren und ihre reziproken Werte;**

**Umwandlungszahlen der englischen Masseinheiten;**

**Schilling und Pence in Dezimalwerten von Pfunden;**

**Dezimalwerte der Brüche.**

## **REZIPROKE WERTE DER ZAHLEN VON 1 BIS 1000**

Die nachstehenden Tabellen enthalten nur die Dezimalen der reziproken Werte  
Es ist daher der reziproke Wert von 300 = 0,0033333.

Für die Zahlen über 1000 wird der Dezimalpunkt für jede Verzehnfachung der  
Zahl um eine Stelle nach links gerückt:

Reziproker Wert von 3.000 = 0,00033333.

Reziproker Wert von 30.000 = 0,000033333.

1		41 024390	81 012346	121 0082645	161 0062112
2 50000		42 023810	82 012195	122 0081967	162 0061728
3 33333		43 023256	83 012048	123 0081301	163 0061350
4 25000		44 022727	84 011905	124 0080645	164 0060976
5 20000		45 022222	85 011765	125 0080000	165 0060606
6 16667		46 021739	86 011628	126 0079365	166 0060241
7 14286		47 021277	87 011494	127 0078740	167 0059880
8 12500		48 020833	88 011364	128 0078125	168 0059524
9 11111		49 020408	89 011236	129 0077519	169 0059172
10 10000		50 020000	90 011111	130 0076923	170 0058823

11 090909	51 019608	91 010989	131 0076336	171 0058480
12 083333	52 019231	92 010870	132 0075758	172 0058140
13 076923	53 018868	93 010753	133 0075188	173 0057803
14 071429	54 018519	94 010638	134 0074627	174 0057471
15 066667	55 018182	95 010526	135 0074074	175 0057143
16 062500	56 017857	96 010417	136 0073529	176 0056818
17 058824	57 017544	97 010309	137 0072993	177 0056497
18 055556	58 017241	98 010204	138 0072464	178 0056180
19 052632	59 016949	99 010101	139 0071942	179 0055866
20 050000	60 016667	100 010000	140 0071429	180 0055556

21 047619	61 016393	101 0099010	141 0070922	181 0055249
22 045455	62 016129	102 0098039	142 0070423	182 0054945
23 043478	63 015873	103 0097087	143 0069930	183 0054645
24 041667	64 015625	104 0096154	144 0069444	184 0054348
25 040000	65 015385	105 0095238	145 0068966	185 0054054
26 038462	66 015152	106 0094340	146 0068493	186 0053763
27 037037	67 014925	107 0093458	147 0068027	187 0053476
28 035714	68 014706	108 0092593	148 0067568	188 0053191
29 034483	69 014493	109 0091743	149 0067114	189 0052910
30 033333	70 014286	110 0090909	150 0066667	190 0052632

31 032258	71 014085	111 0090090	151 0066225	191 0052356
32 031250	72 013889	112 0089286	152 0065789	192 0052083
33 030303	73 013699	113 0088496	153 0065359	193 0051813
34 029412	74 013514	114 0087719	154 0064935	194 0051546
35 028571	75 013333	115 0086957	155 0064516	195 0051282
36 027778	76 013158	116 0086207	156 0064103	196 0051020
37 027027	77 012987	117 0085470	157 0063694	197 0050761
38 026316	78 012821	118 0084746	158 0063291	198 0050505
39 025641	79 012658	119 0084034	159 0062893	199 0050251
40 025000	80 012500	120 0083333	160 0062500	200 0050000

201	0049751	241	0041494	281	0035587	321	0031153	361	0027701
202	0049505	242	0041322	282	0035461	322	0031056	362	0027624
203	0049261	243	0041152	283	0035336	323	0030960	363	0027548
204	0049020	244	0040984	284	0035211	324	0030864	364	0027473
205	0048780	245	0040816	285	0035088	325	0030769	365	0027397
206	0048544	246	0040650	286	0034965	326	0030675	366	0027322
207	0048309	247	0040486	287	0034843	327	0030581	367	0027248
208	0048077	248	0040323	288	0034722	328	0030488	368	0027174
209	0047847	249	0040161	289	0034602	329	0030395	369	0027100
210	0047619	250	0040000	290	0034483	330	0030303	370	0027027

211	0047393	251	0039841	291	0034364	331	0030211	371	0026954
212	0047170	252	0039683	292	0034247	332	0030120	372	0026882
213	0046948	253	0039526	293	0034130	333	0030030	373	0026810
214	0046729	254	0039370	294	0034014	334	0029940	374	0026738
215	0046512	255	0039216	295	0033898	335	0029851	375	0026667
216	0046296	256	0039063	296	0033784	336	0029762	376	0026596
217	0046083	257	0038911	297	0033670	337	0029674	377	0026525
218	0045872	258	0038760	298	0033557	338	0029586	378	0026455
219	0045662	259	0038610	299	0033445	339	0029499	379	0026385
220	0045455	260	0038462	300	0033333	340	0029412	380	0026316

221	0045249	261	0038314	301	0033223	341	0029325	381	0026247
222	0045045	262	0038168	302	0033113	342	0029240	382	0026178
223	0044843	263	0038023	303	0033003	343	0029155	383	0026110
224	0044643	264	0037879	304	0032895	344	0029070	384	0026042
225	0044444	265	0037736	305	0032787	345	0028986	385	0025974
226	0044248	266	0037594	306	0032680	346	0028902	386	0025907
227	0044053	267	0037453	307	0032573	347	0028818	387	0025840
228	0043860	268	0037313	308	0032468	348	0028736	388	0025773
229	0043668	269	0037175	309	0032362	349	0028653	389	0025707
230	0043478	270	0037037	310	0032258	350	0028571	390	0025641

231	0043290	271	0036900	311	0032154	351	0028490	391	0025575
232	0043103	272	0036765	312	0032051	352	0028409	392	0025510
233	0042918	273	0036630	313	0031949	353	0028329	393	0025445
234	0042735	274	0036496	314	0031847	354	0028249	394	0025381
235	0042553	275	0036364	315	0031746	355	0028169	395	0025316
236	0042373	276	0036232	316	0031646	356	0028090	396	0025253
237	0042194	277	0036101	317	0031546	357	0028011	397	0025189
238	0042017	278	0035971	318	0031447	358	0027933	398	0025126
239	0041841	279	0035842	319	0031348	359	0027855	399	0025063
240	0041667	280	0035714	320	0031250	360	0027778	400	0025000

401	0024938	441	0022676	481	0020790	521	0019194	561	0017825
402	0024876	442	0022624	482	0020747	522	0019157	562	0017794
403	0024814	443	0022573	483	0020704	523	0019120	563	0017762
404	0024752	444	0022523	484	0020661	524	0019084	564	0017731
405	0024691	445	0022472	485	0020619	525	0019048	565	0017699
406	0024631	446	0022422	486	0020576	526	0019011	566	0017668
407	0024570	447	0022371	487	0020534	527	0018975	567	0017637
408	0024510	448	0022321	488	0020492	528	0018939	568	0017606
409	0024450	449	0022272	489	0020450	529	0018904	569	0017575
410	0024390	450	0022222	490	0020408	530	0018868	570	0017544

411	0024331	451	0022173	491	0020367	531	0018832	571	0017513
412	0024272	452	0022124	492	0020325	532	0018797	572	0017483
413	0024213	453	0022075	493	0020284	533	0018762	573	0017452
414	0024155	454	0022026	494	0020243	534	0018727	574	0017422
415	0024096	455	0021978	495	0020202	535	0018692	575	0017391
416	0024038	456	0021930	496	0020161	536	0018657	576	0017361
417	0023981	457	0021882	497	0020121	537	0018622	577	0017331
418	0023923	458	0021834	498	0020080	538	0018587	578	0017301
419	0023866	459	0021786	499	0020040	539	0018553	579	0017271
420	0023810	460	0021739	500	0020000	540	0018519	580	0017241

421	0023753	461	0021692	501	0019960	541	0018484	581	0017212
422	0023697	462	0021645	502	0019920	542	0018450	582	0017182
423	0023641	463	0021598	503	0019881	543	0018419	583	0017153
424	0023585	464	0021552	504	0019841	544	0018382	584	0017123
425	0023529	465	0021505	505	0019802	545	0018349	585	0017094
426	0023474	466	0021459	506	0019763	546	0018315	586	0017065
427	0023419	467	0021413	507	0019724	547	0018282	587	0017036
428	0023364	468	0021368	508	0019685	548	0018248	588	0017007
429	0023310	469	0021322	509	0019646	549	0018215	589	0016978
430	0023256	470	0021277	510	0019608	550	0018182	590	0016949

431	0023202	471	0021231	511	0019569	551	0018149	591	0016920
432	0023148	472	0021186	512	0019531	552	0018116	592	0016892
433	0023095	473	0021142	513	0019493	553	0018083	593	0016863
434	0023041	474	0021097	514	0019455	554	0018051	594	0016835
435	0022989	475	0021053	515	0019417	555	0018018	595	0016807
436	0022936	476	0021008	516	0019380	556	0017986	596	0016779
437	0022883	477	0020964	517	0019342	557	0017953	597	0016750
438	0022831	478	0020921	518	0019305	558	0017921	598	0016722
439	0022779	479	0020877	519	0019268	559	0017889	599	0016694
440	0022727	480	0020833	520	0019231	560	0017857	600	0016667

601	0016639	641	0015601	681	0014684	721	0013870	761	0013141
602	0016611	642	0015576	682	0014663	722	0013850	762	0013123
603	0016584	643	0015552	683	0014641	723	0013831	763	0013106
604	0016556	644	0015528	684	0014620	724	0013812	764	0013089
605	0016529	645	0015504	685	0014599	725	0013793	765	0013072
606	0016502	646	0015480	686	0014577	726	0013774	766	0013055
607	0016474	647	0015456	687	0014556	727	0013755	767	0013038
608	0016447	648	0015432	688	0014535	728	0013736	768	0013021
609	0016420	649	0015408	689	0014514	729	0013717	769	0013004
610	0016393	650	0015385	690	0014493	730	0013699	770	0012987

611	0016367	651	0015361	691	0014472	731	0013680	771	0012970
612	0016340	652	0015337	692	0014451	732	0013661	772	0012953
613	0016313	653	0015314	693	0014430	733	0013643	773	0012937
614	0016287	654	0015291	694	0014409	734	0013624	774	0012920
615	0016260	655	0015267	695	0014388	735	0013605	775	0012903
616	0016234	656	0015244	696	0014368	736	0013587	776	0012887
617	0016207	657	0015221	697	0014347	737	0013569	777	0012870
618	0016181	658	0015198	698	0014327	738	0013550	778	0012853
619	0016155	659	0015175	699	0014306	739	0013532	779	0012837
620	0016129	660	0015152	700	0014286	740	0013514	780	0012821

621	0016103	661	0015129	701	0014265	741	0013495	781	0012804
622	0016077	662	0015106	702	0014245	742	0013477	782	0012788
623	0016051	663	0015083	703	0014225	743	0013459	783	0012771
624	0016026	664	0015060	704	0014205	744	0013441	784	0012755
625	0016000	665	0015038	705	0014184	745	0013423	785	0012739
626	0015974	666	0015015	706	0014164	746	0013405	786	0012723
627	0015949	667	0014993	707	0014144	747	0013387	787	0012706
628	0015924	668	0014970	708	0014124	748	0013369	788	0012690
629	0015898	669	0014948	709	0014104	749	0013351	789	0012674
630	0015873	670	0014925	710	0014085	750	0013333	790	0012658

631	0015848	671	0014903	711	0014065	751	0013316	791	0012642
632	0015823	672	0014881	712	0014045	752	0013298	792	0012626
633	0015798	673	0014859	713	0014025	753	0013280	793	0012610
634	0015773	674	0014837	714	0014006	754	0013263	794	0012594
635	0015748	675	0014815	715	0013986	755	0013245	795	0012579
636	0015723	676	0014793	716	0013966	756	0013228	796	0012563
637	0015699	677	0014771	717	0013947	757	0013210	797	0012547
638	0015674	678	0014749	718	0013928	758	0013193	798	0012531
639	0015649	679	0014728	719	0013908	759	0013175	799	0012516
640	0015625	680	0014706	720	0013889	760	0013158	800	0012500

<b>801</b> 0012484	<b>841</b> 0011891	<b>881</b> 0011351	<b>921</b> 0010858	<b>961</b> 0010406
<b>802</b> 0012469	<b>842</b> 0011876	<b>882</b> 0011338	<b>922</b> 0010846	<b>962</b> 0010395
<b>803</b> 0012453	<b>843</b> 0011862	<b>883</b> 0011325	<b>923</b> 0010834	<b>963</b> 0010384
<b>804</b> 0012438	<b>844</b> 0011848	<b>884</b> 0011312	<b>924</b> 0010823	<b>964</b> 0010373
<b>805</b> 0012422	<b>845</b> 0011834	<b>885</b> 0011299	<b>925</b> 0010811	<b>965</b> 0010363
<b>806</b> 0012407	<b>846</b> 0011820	<b>886</b> 0011287	<b>926</b> 0010799	<b>966</b> 0010352
<b>807</b> 0012392	<b>847</b> 0011806	<b>887</b> 0011274	<b>927</b> 0010787	<b>967</b> 0010341
<b>808</b> 0012376	<b>848</b> 0011792	<b>888</b> 0011261	<b>928</b> 0010776	<b>968</b> 0010331
<b>809</b> 0012361	<b>849</b> 0011779	<b>889</b> 0011249	<b>929</b> 0010764	<b>969</b> 0010320
<b>810</b> 0012346	<b>850</b> 0011765	<b>890</b> 0011236	<b>930</b> 0010753	<b>970</b> 0010309

<b>811</b> 0012330	<b>851</b> 0011751	<b>891</b> 0011223	<b>931</b> 0010741	<b>971</b> 0010299
<b>812</b> 0012315	<b>852</b> 0011737	<b>892</b> 0011211	<b>932</b> 0010730	<b>972</b> 0010288
<b>813</b> 0012300	<b>853</b> 0011723	<b>893</b> 0011198	<b>933</b> 0010718	<b>973</b> 0010277
<b>814</b> 0012285	<b>854</b> 0011710	<b>894</b> 0011186	<b>934</b> 0010707	<b>974</b> 0010267
<b>815</b> 0012270	<b>855</b> 0011696	<b>895</b> 0011173	<b>935</b> 0010695	<b>975</b> 0010256
<b>816</b> 0012255	<b>856</b> 0011682	<b>896</b> 0011161	<b>936</b> 0010684	<b>976</b> 0010246
<b>817</b> 0012240	<b>857</b> 0011669	<b>897</b> 0011148	<b>937</b> 0010672	<b>977</b> 0010235
<b>818</b> 0012225	<b>858</b> 0011655	<b>898</b> 0011136	<b>938</b> 0010661	<b>978</b> 0010225
<b>819</b> 0012210	<b>859</b> 0011641	<b>899</b> 0011123	<b>939</b> 0010650	<b>979</b> 0010215
<b>820</b> 0012195	<b>860</b> 0011628	<b>900</b> 0011111	<b>940</b> 0010638	<b>980</b> 0010204

<b>821</b> 0012180	<b>861</b> 0011614	<b>901</b> 0011099	<b>941</b> 0010627	<b>981</b> 0010194
<b>822</b> 0012165	<b>862</b> 0011601	<b>902</b> 0011086	<b>942</b> 0010616	<b>982</b> 0010183
<b>823</b> 0012151	<b>863</b> 0011587	<b>903</b> 0011074	<b>943</b> 0010604	<b>983</b> 0010173
<b>824</b> 0012136	<b>864</b> 0011574	<b>904</b> 0011062	<b>944</b> 0010593	<b>984</b> 0010163
<b>825</b> 0012121	<b>865</b> 0011561	<b>905</b> 0011050	<b>945</b> 0010582	<b>985</b> 0010152
<b>826</b> 0012107	<b>866</b> 0011547	<b>906</b> 0011038	<b>946</b> 0010571	<b>986</b> 0010142
<b>827</b> 0012092	<b>867</b> 0011534	<b>907</b> 0011025	<b>947</b> 0010560	<b>987</b> 0010132
<b>828</b> 0012077	<b>868</b> 0011521	<b>908</b> 0011013	<b>948</b> 0010549	<b>988</b> 0010121
<b>829</b> 0012063	<b>869</b> 0011507	<b>909</b> 0011001	<b>949</b> 0010537	<b>989</b> 0010111
<b>830</b> 0012048	<b>870</b> 0011494	<b>910</b> 0010989	<b>950</b> 0010526	<b>990</b> 0010101

<b>831</b> 0012034	<b>871</b> 0011481	<b>911</b> 0010977	<b>951</b> 0010515	<b>991</b> 0010091
<b>832</b> 0012019	<b>872</b> 0011468	<b>912</b> 0010965	<b>952</b> 0010504	<b>992</b> 0010081
<b>833</b> 0012005	<b>873</b> 0011455	<b>913</b> 0010953	<b>953</b> 0010493	<b>993</b> 0010070
<b>834</b> 0011990	<b>874</b> 0011442	<b>914</b> 0010941	<b>954</b> 0010482	<b>994</b> 0010060
<b>835</b> 0011976	<b>875</b> 0011429	<b>915</b> 0010929	<b>955</b> 0010471	<b>995</b> 0010050
<b>836</b> 0011962	<b>876</b> 0011416	<b>916</b> 0010917	<b>956</b> 0010460	<b>996</b> 0010040
<b>837</b> 0011947	<b>877</b> 0011403	<b>917</b> 0010905	<b>957</b> 0010449	<b>997</b> 0010030
<b>838</b> 0011933	<b>878</b> 0011390	<b>918</b> 0010893	<b>958</b> 0010438	<b>998</b> 0010020
<b>839</b> 0011919	<b>879</b> 0011377	<b>919</b> 0010881	<b>959</b> 0010428	<b>999</b> 0010010
<b>840</b> 0011905	<b>880</b> 0011364	<b>920</b> 0010870	<b>960</b> 0010417	<b>1000</b> 0010000

TAFEL DER ZINSDIVISOREN UND IHRER REZIPROKEN WERTE (AUF 360 TAGE BEZOGEN) - Zinsen von 1 bis 10 %

ZINSDIVISOREN

%	ZINSDIVISOREN					REZIPROKE WERTE DER ZINSDIVISOREN					
	0	+ 1/4 %	+ 1/2 %	+ 3/4 %	0	+ 1/4 %	+ 1/2 %	+ 3/4 %	+ 1/4 %	+ 1/2 %	+ 3/4 %
0	000.000,00	144.000,00	72.000,00	48.000,00	0,0000000000	0,0000069444	0,000013888	0,000020833	0,0000069444	0,000013888	0,000020833
1	36.000,00	28.800,00	24.000,00	20.571,43	0,000027777	0,000034722	0,000041666	0,000048612	0,000034722	0,000041666	0,000048612
2	18.000,00	16.000,00	14.400,00	13.090,91	0,000055555	0,000062500	0,000069444	0,000076389	0,000062500	0,000069444	0,000076389
3	12.000,00	11.076,92	10.285,71	9.600,00	0,000083333	0,000090278	0,000097222	0,00010416	0,000090278	0,000097222	0,00010416
4	9.000,00	8.470,59	8.000,00	7.578,95	0,000111111	0,00011805	0,00012500	0,00013194	0,00011805	0,00012500	0,00013194
5	7.200,00	6.857,14	6.545,00	6.260,87	0,00013888	0,00014583	0,00015278	0,00015972	0,00014583	0,00015278	0,00015972
6	6.000,00	5.760,00	5.538,46	5.333,33	0,00016666	0,00017361	0,00018055	0,00018750	0,00017361	0,00018055	0,00018750
7	5.142,86	4.965,52	4.800,00	4.645,16	0,00019444	0,00020138	0,00020833	0,00021528	0,00020138	0,00020833	0,00021528
8	4.500,00	4.363,64	4.235,29	4.114,29	0,00022222	0,00022916	0,00023611	0,00024305	0,00022916	0,00023611	0,00024305
9	4.000,00	3.891,89	3.789,47	3.692,31	0,00025000	0,00025694	0,00026388	0,00027083	0,00025694	0,00026388	0,00027083
10	3.600,00	3.512,20	3.428,57	3.348,84	0,00027777	0,00028472	0,00029166	0,00029861	0,00028472	0,00029166	0,00029861

TAFEL DER ZINSDIVISOREN UND IHRER REZIPROKEN WERTE (AUF 365 TAGE BEZOGEN) - Zinsen von 1 bis 10 %

ZINSDIVISOREN

%	ZINSDIVISOREN					REZIPROKE WERTE DER ZINSDIVISOREN					
	0	+ 1/4 %	+ 1/2 %	+ 3/4 %	0	+ 1/4 %	+ 1/2 %	+ 3/4 %	+ 1/4 %	+ 1/2 %	+ 3/4 %
0	000.000,00	146.000,00	73.000,00	48.666,66	0,0000000000	0,0000068493	0,000013698	0,000020547	0,0000068493	0,000013698	0,000020547
1	36.500,00	29.200,00	24.333,33	20.857,14	0,000027397	0,000034246	0,000041096	0,000047945	0,000034246	0,000041096	0,000047945
2	18.250,00	16.222,22	14.600,00	13.272,73	0,000054794	0,000061643	0,000068493	0,000075342	0,000061643	0,000068493	0,000075342
3	12.166,67	11.230,77	10.428,57	9.733,33	0,000082191	0,000089041	0,000095890	0,00010273	0,000089041	0,000095890	0,00010273
4	9.125,00	8.588,24	8.111,11	7.684,21	0,00010958	0,00011643	0,00012328	0,00013013	0,00011643	0,00012328	0,00013013
5	7.300,00	6.952,38	6.636,36	6.347,83	0,00013698	0,00014383	0,00015068	0,00015753	0,00014383	0,00015068	0,00015753
6	6.083,33	5.840,00	5.615,38	5.407,41	0,00016438	0,00017123	0,00017808	0,00018493	0,00017123	0,00017808	0,00018493
7	5.214,29	5.034,48	4.866,67	4.709,68	0,00019178	0,00019863	0,00020548	0,00021232	0,00019863	0,00020548	0,00021232
8	4.562,50	4.424,24	4.294,12	4.171,43	0,00021917	0,00022602	0,00023287	0,00023972	0,00022602	0,00023287	0,00023972
9	4.055,55	3.945,95	3.842,11	3.743,59	0,00024657	0,00025342	0,00026027	0,00026712	0,00025342	0,00026027	0,00026712
10	3.650,00	3.560,98	3.476,19	3.395,35	0,00027397	0,00028082	0,00028767	0,00029452	0,00028082	0,00028767	0,00029452

## MASSE DES ENGLISCHEN SYSTEMS

<b>LÄNGENMASSE</b>	1 naut. m. o Knot	=	6080,25 feet	=	1853,26	Meter
	1 fathom	=	2 yards	=	1,829	»
	1 YARD	=	3 feet	=	0,914399	»
	1 foot	=	12 inches	=	0,304800	»
	1 inch	=		=	0,025400	»
(1 span = 9 inches; 1 link = 7,92 inches; 1 hand = 4 inches; 1 nail = 2 inches).						
<b>Für Stoffe</b>	1 quarter	=	4 nails	=	0,229	Meter
	1 ell	=	5 quarters	=	1,143	»
<b>Für Leinen- oder Hanffäden</b>	1 spindle	=	4 hasps	=	13167,3	Meter
	1 hasp	=	6 hears	=	3291,84	»
	1 hear	=	2 cuts	=	548,639	»
	1 cut	=		=	274,320	»
<b>Für Wollfäden</b>	1 gross	=	144 hanks	=	73737,1	Meter
	1 hank	=	7 lea	=	512,063	»
	1 lea	=		=	73,152	»
<b>GEWICHTE</b> <b>Avoirdupois</b>	1 long ton	=	2240 pounds	=	1016,0470	Kilogramm
	1 short ton	=	2000 pounds	=	907,1849	»
	1 POUND	=	16 ounces	=	0,45359243	»
	1 ounce	=	16 drams	=	0,02835	»
	1 dram	=		=	0,001772	»
<b>Troy</b> <b>(für Edelmetalle)</b>	1 pound	=	12 ounces	=	373,2418	Gramm
	1 ounce	=	20 pennyweights	=	31,1035	»
	1 pennyweight	=	24 grains	=	1,55517	»
	1 grain	=		=	0,064798919	»
<b>Apotheker- Gewichte</b>	1 pound	=	12 ounces	=	373,2418	Gramm
	1 ounce	=	8 drams	=	31,1035	»
	1 dram	=	3 scruples	=	3,88794	»
	1 scruple	=	20 grains	=	1,29598	»
	1 grain	=		=	0,064798919	»
<b>FLÜSSIGKEITS- (HOHL-) MASSE</b>	1 tun	=	252 gallons	=	1145,583	Liter
	1 barrel	=	31 1/2 gallons	=	143,198	»
	1 GALLON	=	4 quarts	=	4,5459631	»
	1 quart	=	2 pints	=	1,136	»
	1 pint	=	4 gills	=	0,568	»
<b>GETREIDE- (HOHL-) MASSE</b>	1 chaldron	=	36 bushels	=	1308,59	Liter
	1 BUSHEL	=	4 pecks	=	36,3497	»
	1 peck	=	8 quarts	=	9,0874	»
	1 dry quart	=	2 pints	=	1,1359	»
	1 dry pint	=		=	0,567964	»

UMRECHNUNGSTAFEL VON SCHILLING UND PENCE IN PFUND- DEZIMALSTELLEN

1 d. = £1/240 = £0,004166667

PENCE

Shs.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	0,00000	0,00417	0,00833	0,01250	0,01667	0,02083	0,02500	0,02917	0,03333	0,03750	0,04167	0,04583
1	0,05000	0,05417	0,05833	0,06250	0,06667	0,07083	0,07500	0,07917	0,08333	0,08750	0,09167	0,09583
2	0,10000	0,10417	0,10833	0,11250	0,11667	0,12083	0,12500	0,12917	0,13333	0,13750	0,14167	0,14583
3	0,15000	0,15417	0,15833	0,16250	0,16667	0,17083	0,17500	0,17917	0,18333	0,18750	0,19167	0,19583
4	0,20000	0,20417	0,20833	0,21250	0,21667	0,22083	0,22500	0,22917	0,23333	0,23750	0,24167	0,24583
5	0,25000	0,25417	0,25833	0,26250	0,26667	0,27083	0,27500	0,27917	0,28333	0,28750	0,29167	0,29583
6	0,30000	0,30417	0,30833	0,31250	0,31667	0,32083	0,32500	0,32917	0,33333	0,33750	0,34167	0,34583
7	0,35000	0,35417	0,35833	0,36250	0,36667	0,37083	0,37500	0,37917	0,38333	0,38750	0,39167	0,39583
8	0,40000	0,40417	0,40833	0,41250	0,41667	0,42083	0,42500	0,42917	0,43333	0,43750	0,44167	0,44583
9	0,45000	0,45417	0,45833	0,46250	0,46667	0,47083	0,47500	0,47917	0,48333	0,48750	0,49167	0,49583
10	0,50000	0,50417	0,50833	0,51250	0,51667	0,52083	0,52500	0,52917	0,53333	0,53750	0,54167	0,54583
11	0,55000	0,55417	0,55833	0,56250	0,56667	0,57083	0,57500	0,57917	0,58333	0,58750	0,59167	0,59583
12	0,60000	0,60417	0,60833	0,61250	0,61667	0,62083	0,62500	0,62917	0,63333	0,63750	0,64167	0,64583
13	0,65000	0,65417	0,65833	0,66250	0,66667	0,67083	0,67500	0,67917	0,68333	0,68750	0,69167	0,69583
14	0,70000	0,70417	0,70833	0,71250	0,71667	0,72083	0,72500	0,72917	0,73333	0,73750	0,74167	0,74583
15	0,75000	0,75417	0,75833	0,76250	0,76667	0,77083	0,77500	0,77917	0,78333	0,78750	0,79167	0,79583
16	0,80000	0,80417	0,80833	0,81250	0,81667	0,82083	0,82500	0,82917	0,83333	0,83750	0,84167	0,84583
17	0,85000	0,85417	0,85833	0,86250	0,86667	0,87083	0,87500	0,87917	0,88333	0,88750	0,89167	0,89583
18	0,90000	0,90417	0,90833	0,91250	0,91667	0,92083	0,92500	0,92917	0,93333	0,93750	0,94167	0,94583
19	0,95000	0,95417	0,95833	0,96250	0,96667	0,97083	0,97500	0,97917	0,98333	0,98750	0,99167	0,99583

**UMRECHNUNGSTAFEL DER DEZIMALWERTE VON PFUNDBETRÄGEN IN SCHILLING UND PENCE - £1 = 20 s. = 240 d.**

(für die erste und zweite Dezimalstelle des Pfundbetrages)

ZWEITE DEZIMALSTELLE

£	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9			
	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.		
0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0,1	2	0	2	4,8	2	4,8	2	7,2	2	9,6	2	12,0	2	14,4	2	16,8	2	19,2	2	21,6	2	24,0
0,2	4	0	4	4,8	4	4,8	4	7,2	4	9,6	4	12,0	4	14,4	4	16,8	4	19,2	4	21,6	4	24,0
0,3	6	0	6	4,8	6	4,8	6	7,2	6	9,6	6	12,0	6	14,4	6	16,8	6	19,2	6	21,6	6	24,0
0,4	8	0	8	4,8	8	4,8	8	7,2	8	9,6	8	12,0	8	14,4	8	16,8	8	19,2	8	21,6	8	24,0
0,5	10	0	10	4,8	10	4,8	10	7,2	10	9,6	10	12,0	10	14,4	10	16,8	10	19,2	10	21,6	10	24,0
0,6	12	0	12	4,8	12	4,8	12	7,2	12	9,6	12	12,0	12	14,4	12	16,8	12	19,2	12	21,6	12	24,0
0,7	14	0	14	4,8	14	4,8	14	7,2	14	9,6	14	12,0	14	14,4	14	16,8	14	19,2	14	21,6	14	24,0
0,8	16	0	16	4,8	16	4,8	16	7,2	16	9,6	16	12,0	16	14,4	16	16,8	16	19,2	16	21,6	16	24,0
0,9	18	0	18	4,8	18	4,8	18	7,2	18	9,6	18	12,0	18	14,4	18	16,8	18	19,2	18	21,6	18	24,0

**UMRECHNUNGSTAFEL DER DEZIMALWERTE VON PFUNDBETRÄGEN IN SCHILLING UND PENCE**

(Dritte und vierte Dezimalstelle des Pfundbetrages)

VIERTE DEZIMALSTELLE

£	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9			
	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.		
0,000	0	0	0	0,024	0	0,048	0	0,072	0	0,096	0	0,120	0	0,144	0	0,168	0	0,192	0	0,216	0	0,240
0,001	0	0,240	0	0,264	0	0,288	0	0,312	0	0,336	0	0,360	0	0,384	0	0,408	0	0,432	0	0,456	0	0,480
0,002	0	0,480	0	0,504	0	0,528	0	0,552	0	0,576	0	0,600	0	0,624	0	0,648	0	0,672	0	0,696	0	0,720
0,003	0	0,720	0	0,744	0	0,768	0	0,792	0	0,816	0	0,840	0	0,864	0	0,888	0	0,912	0	0,936	0	0,960
0,004	0	0,960	0	0,984	0	1,008	0	1,032	0	1,056	0	1,080	0	1,104	0	1,128	0	1,152	0	1,176	0	1,200
0,005	0	1,200	0	1,224	0	1,248	0	1,272	0	1,296	0	1,320	0	1,344	0	1,368	0	1,392	0	1,416	0	1,440
0,006	0	1,440	0	1,464	0	1,488	0	1,512	0	1,536	0	1,560	0	1,584	0	1,608	0	1,632	0	1,656	0	1,680
0,007	0	1,680	0	1,704	0	1,728	0	1,752	0	1,776	0	1,800	0	1,824	0	1,848	0	1,872	0	1,896	0	1,920
0,008	0	1,920	0	1,944	0	1,968	0	1,992	0	2,016	0	2,040	0	2,064	0	2,088	0	2,112	0	2,136	0	2,160
0,009	0	2,160	0	2,184	0	2,208	0	2,232	0	2,256	0	2,280	0	2,304	0	2,328	0	2,352	0	2,376	0	2,400

**UMRECHNUNGSTAFEL VON DUTZENDEN UND EINHEITEN IN DEZIMALE EINES GROSS**

**1 Gross = 12 Dutzend = 144 Einheiten**

Dutz.	Einh.	Einheit	Gross	Dutz.	Einh.	Einheit	Gross	Dutz.	Einh.	Einheit	Gross	Dutz.	Einh.	Einheit	Gross
—	1		.00694	1	37		.25694	1	73		.50694	1	109		.75694
—	2		.01389	2	38		.26389	2	74		.51389	2	110		.76389
—	3		.02083	3	39		.27083	3	75		.52083	3	111		.77083
—	4		.02778	4	40		.27778	4	76		.52778	4	112		.77778
—	5		.03472	5	41		.28472	5	77		.53472	5	113		.78472
—	6		.04167	6	42		.29167	6	78		.54167	6	114		.79167
—	7		.04861	7	43		.29861	7	79		.54861	7	115		.79861
—	8		.05556	8	44		.30556	8	80		.55556	8	116		.80556
—	9		.06250	9	45		.31250	9	81		.56250	9	117		.81250
—	10		.06944	10	46		.31944	10	82		.56944	10	118		.81944
—	11		.07639	11	47		.32639	11	83		.57639	11	119		.82639
①	12		.08333	④	48		.33333	⑦	84		.58333	⑩	120		.83333
1	13		.09028	1	49		.34028	1	85		.59028	1	121		.84028
2	14		.09722	2	50		.34722	2	86		.59722	2	122		.84722
3	15		.10417	3	51		.35417	3	87		.60417	3	123		.85417
4	16		.11111	4	52		.36111	4	88		.61111	4	124		.86111
5	17		.11806	5	53		.36806	5	89		.61806	5	125		.86806
6	18		.12500	6	54		.37500	6	90		.62500	6	126		.87500
7	19		.13194	7	55		.38194	7	91		.63194	7	127		.88194
8	20		.13889	8	56		.38889	8	92		.63889	8	128		.88889
9	21		.14583	9	57		.39583	9	93		.64583	9	129		.89583
10	22		.15278	10	58		.40278	10	94		.65278	10	130		.90278
11	23		.15972	11	59		.40972	11	95		.65972	11	131		.90972
②	24		.16667	⑤	60		.41667	⑧	96		.66667	⑪	132		.91667
1	25		.17361	1	61		.42361	1	97		.67361	1	133		.92361
2	26		.18056	2	62		.43056	2	98		.68056	2	134		.93056
3	27		.18750	3	63		.43750	3	99		.68750	3	135		.93750
4	28		.19444	4	64		.44444	4	100		.69444	4	136		.94444
5	29		.20139	5	65		.45139	5	101		.70139	5	137		.95139
6	30		.20833	6	66		.45833	6	102		.70833	6	138		.95833
7	31		.21528	7	67		.46528	7	103		.71528	7	139		.96528
8	32		.22222	8	68		.47222	8	104		.72222	8	140		.97222
9	33		.22917	9	69		.47917	9	105		.72917	9	141		.97917
10	34		.23611	10	70		.48611	10	106		.73611	10	142		.98611
11	35		.24306	11	71		.49306	11	107		.74306	11	143		.99306
③	36		.25000	⑥	72		.50000	⑨	108		.75000	⑫	144		1.00000

TAFEL DER TAGE IN JAHRES- DEZIMALEN UMGEWANDELT

(365 Tage)

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1	.00274	.32.08767	60.16438	91.24932	121.33151	152.41644	182.49863	213.58356	244.66849	274.75068	305.83562	335.91781
2	.00548	.33.09041	61.16712	92.25205	122.33425	153.41918	183.50137	214.58630	245.67123	275.75342	306.83836	336.92055
3	.00822	.34.09315	62.16986	93.25479	123.33699	154.42192	184.50411	215.58904	246.67397	276.75616	307.84110	337.92329
4	.01096	.35.09589	63.17260	94.25753	124.33973	155.42466	185.50685	216.59178	247.67671	277.75890	308.84384	338.92603
5	.01370	.36.09863	64.17534	95.26027	125.34247	156.42740	186.50959	217.59452	248.67945	278.76164	309.84658	339.92877
6	.01644	.37.10137	65.17808	96.26301	126.34521	157.43014	187.51233	218.59726	249.68219	279.76438	310.84932	340.93151
7	.01918	.38.10411	66.18082	97.26575	127.34795	158.43288	188.51507	219.60000	250.68493	280.76712	311.85205	341.93425
8	.02192	.39.10685	67.18356	98.26849	128.35068	159.43562	189.51781	220.60274	251.68767	281.76986	312.85479	342.93699
9	.02466	.40.10959	68.18630	99.27123	129.35342	160.43836	190.52055	221.60548	252.69041	282.77260	313.85753	343.93973
10	.02740	.41.11233	69.18904	100.27397	130.35616	161.44110	191.52329	222.60822	253.69315	283.77534	314.86027	344.94247
11	.03014	.42.11507	70.19178	101.27671	131.35890	162.44384	192.52603	223.61096	254.69589	284.77808	315.86301	345.94521
12	.03288	.43.11781	71.19452	102.27945	132.36164	163.44658	193.52877	224.61370	255.69863	285.78082	316.86575	346.94795
13	.03562	.44.12055	72.19726	103.28219	133.36438	164.44932	194.53151	225.61644	256.70137	286.78356	317.86849	347.95068
14	.03836	.45.12329	73.20000	104.28493	134.36712	165.45205	195.53425	226.61918	257.70411	287.78630	318.87123	348.95342
15	.04110	.46.12603	74.20274	105.28767	135.36986	166.45479	196.53699	227.62192	258.70685	288.78904	319.87397	349.95616
16	.04384	.47.12877	75.20548	106.29041	136.37260	167.45753	197.53973	228.62466	259.70959	289.79178	320.87671	350.95890
17	.04658	.48.13151	76.20822	107.29315	137.37534	168.46027	198.54247	229.62740	260.71233	290.79452	321.87945	351.96164
18	.04932	.49.13425	77.21096	108.29589	138.37808	169.46301	199.54521	230.63014	261.71507	291.79726	322.88219	352.96438
19	.05205	.50.13699	78.21370	109.29863	139.38082	170.46575	200.54795	231.63288	262.71781	292.80000	323.88493	353.96712
20	.05479	.51.13973	79.21644	110.30137	140.38356	171.46849	201.55068	232.63562	263.72055	293.80274	324.88767	354.96986
21	.05753	.52.14247	80.21918	111.30411	141.38630	172.47123	202.55342	233.63836	264.72329	294.80548	325.89041	355.97260
22	.06027	.53.14521	81.22192	112.30685	142.38904	173.47397	203.55616	234.64110	265.72603	295.80822	326.89315	356.97534
23	.06301	.54.14795	82.22466	113.30959	143.39178	174.47671	204.55890	235.64384	266.72877	296.81096	327.89589	357.97808
24	.06575	.55.15068	83.22740	114.31233	144.39452	175.47945	205.56164	236.64658	267.73151	297.81370	328.89863	358.98082
25	.06849	.56.15342	84.23014	115.31507	145.39726	176.48219	206.56438	237.64932	268.73425	298.81644	329.90137	359.98356
26	.07123	.57.15616	85.23288	116.31781	146.40000	177.48493	207.56712	238.65205	269.73699	299.81918	330.90411	360.98630
27	.07397	.58.15890	86.23562	117.32055	147.40274	178.48767	208.56986	239.65479	270.73973	300.82192	331.90685	361.98904
28	.07671	.59.16164	87.23836	118.32329	148.40548	179.49041	209.57260	240.65753	271.74247	301.82466	332.90959	362.99178
29	.07945	.60.16438	88.24110	119.32603	149.40822	180.49315	210.57534	241.66027	272.74521	302.82740	333.91233	363.99452
30	.08219		89.24384	120.32877	150.41096	181.49589	211.57808	242.66301	273.74795	303.83014	334.91507	364.99726
31	.08493		90.24658		151.41370		212.58082	243.66575		304.83288		365.1.00000

**TAFEL DER ANZAHL DER TAGE ZWISCHEN ZWEI DATEN**

**(365 Tage)**

Beispiel: Um die zwischen dem 24. April und dem 19. November 1953 befindlichen Tage zu finden, lese man die der November-Kolonne entsprechende Zahl in der April-Zeile: 214. Da zwischen dem 19. und 24. April 5 Tage enthalten sind, subtrahiere man 5 von 214: man erhält 209 als die Anzahl der zwischen dem 24. April und dem 19. November befindlichen Tage.

<b>Von</b>	<b>Bis</b>	<b>(1)</b> <b>Jan.</b>	<b>(2)</b> <b>Feb.</b>	<b>(3)</b> <b>März</b>	<b>(4)</b> <b>Apr.</b>	<b>(5)</b> <b>Mai</b>	<b>(6)</b> <b>Juni</b>	<b>(7)</b> <b>Juli</b>	<b>(8)</b> <b>Aug.</b>	<b>(9)</b> <b>Sept.</b>	<b>(10)</b> <b>Okt.</b>	<b>(11)</b> <b>Nov.</b>	<b>(12)</b> <b>Dez.</b>
<b>(1) Januar</b>		<b>365</b>	31	59	90	120	151	181	212	243	273	304	334
<b>(2) Februar</b>		334	<b>365</b>	28	59	89	120	150	181	212	242	273	303
<b>(3) März</b>		306	337	<b>365</b>	31	61	92	122	153	184	214	245	275
<b>(4) April</b>		275	306	334	<b>365</b>	30	61	91	122	153	183	214	244
<b>(5) Mai</b>		245	276	304	335	<b>365</b>	31	61	92	123	153	184	214
<b>(6) Juni</b>		214	245	273	304	334	<b>365</b>	30	61	92	122	153	183
<b>(7) Juli</b>		184	215	243	274	304	335	<b>365</b>	31	62	92	123	153
<b>(8) August</b>		153	184	212	243	273	304	334	<b>365</b>	31	61	92	122
<b>(9) September</b>		122	153	181	212	242	273	303	334	<b>365</b>	30	61	91
<b>(10) Oktober</b>		92	123	151	182	212	243	273	304	335	<b>365</b>	31	61
<b>(11) November</b>		61	92	120	151	181	212	242	273	304	334	<b>365</b>	30
<b>(12) Dezember</b>		31	62	90	121	151	182	212	243	274	304	335	<b>365</b>

Um den Dezimalwert eines Tages in Bezug auf eine Anzahl von Jahren zu finden, dient folgende Tabelle:

- 1 Jahr - 0,002740
- 2 Jahre - 0,001370
- 3 Jahre - 0,000913
- 4 Jahre - 0,000685
- 5 Jahre - 0,000548

Beispiel: 209 Tage in Dezimalen von 3 Jahren sind:

$$209 \times 0,000913 = 0,190817$$

TAFEL DER DEZIMALWERTE DER BRÜCHE

	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/11	1/12	1/13
1	.3333	.25	.2	.1667	.1429	.125	.1111	.0909	.0833	.0769
2	.6667	.5	.4	.3333	.2857	.25	.2222	.1818	.1667	.1538
3		.75	.6	.5	.4286	.375	.3333	.2727	.25	.2308
4			.8	.6667	.5714	.5	.4444	.3636	.3333	.3077
5				.8333	.7143	.625	.5556	.4545	.4167	.3846
6					.8571	.75	.6667	.5455	.5	.4615
7						.875	.7778	.6364	.5833	.5385
8							.8889	.7273	.6667	.6154
9								.8182	.75	.6923
10								.9091	.8333	.7692
11									.9167	.8462
12										.9231

	1/14	1/15	1/16	1/17	1/18	1/19	1/20	1/21	1/22	1/23	1/24
1	.0714	.0667	.0625	.0588	.0555	.0526	.05	.0476	.0454	.0435	.0417
2	.1429	.1333	.125	.1176	.1111	.1053	.10	.0952	.0909	.0869	.0833
3	.2143	.2	.1875	.1765	.1666	.1579	.15	.1428	.1363	.1304	.1250
4	.2857	.2667	.25	.2353	.2222	.2105	.20	.1905	.1818	.1739	.1666
5	.3571	.3333	.3125	.2941	.2777	.2631	.25	.2381	.2273	.2174	.2083
6	.4286	.4	.375	.3529	.3333	.3157	.30	.2857	.2727	.2608	.25
7	.5	.4667	.4375	.4117	.3889	.3684	.35	.3333	.3182	.3043	.2916
8	.5714	.5333	.5	.4706	.4444	.4210	.40	.3809	.3636	.3478	.3333
9	.6429	.6	.5625	.5294	.50	.4737	.45	.4286	.4091	.3913	.3750
10	.7143	.6667	.625	.5882	.5555	.5263	.50	.4762	.4545	.4348	.4166
11	.7857	.7333	.6875	.6470	.6111	.5789	.55	.5238	.50	.4782	.4583
12	.8571	.8	.75	.7059	.6666	.6316	.60	.5714	.5454	.5217	.50
13	.9286	.8667	.8125	.7647	.7222	.6842	.65	.6190	.5909	.5652	.5416
14		.9333	.875	.8235	.7777	.7368	.70	.6666	.6363	.6087	.5833
15			.9375	.8823	.8333	.7894	.75	.7143	.6818	.6522	.6250
16				.9412	.8888	.8421	.80	.7619	.7273	.6956	.6666
17					.9444	.8947	.85	.8095	.7727	.7391	.7083
18						.9473	.90	.8571	.8181	.7826	.7500
19							.95	.9047	.8636	.8261	.7916
20								.9524	.9091	.8695	.8333
21									.9545	.9130	.8750
22										.9565	.9166
23											.9583