

RECHENSCHIEBER

Gold
Silber
Neusilber

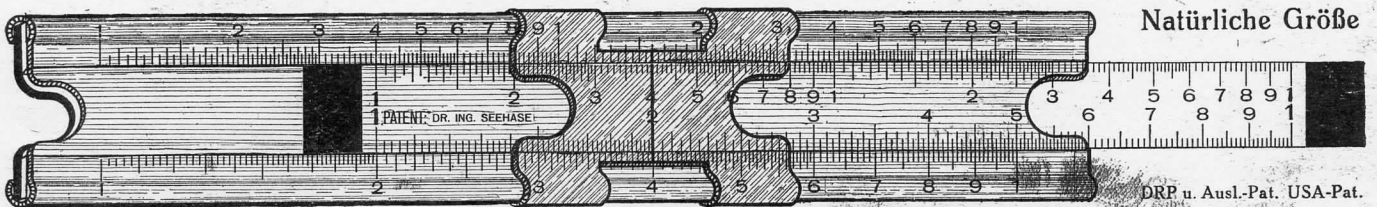
aus

Holz
Celluloid
u. a. Stoffen



Leichtbau Patent-Rechenschieber

Ledertasche 0.50 RM. * Preis 1.60 RM. * Mit Sinus- und Tangens-Tabelle auf der Rückseite . . . 0.30 RM. mehr



Bester Reklame- und Propaganda - Artikel wenn auf der Rückseite entsprechender Text angebracht wird.

Auf jedes Schiebers Hinterseite)
Bringt der Moderne und Gescheite*

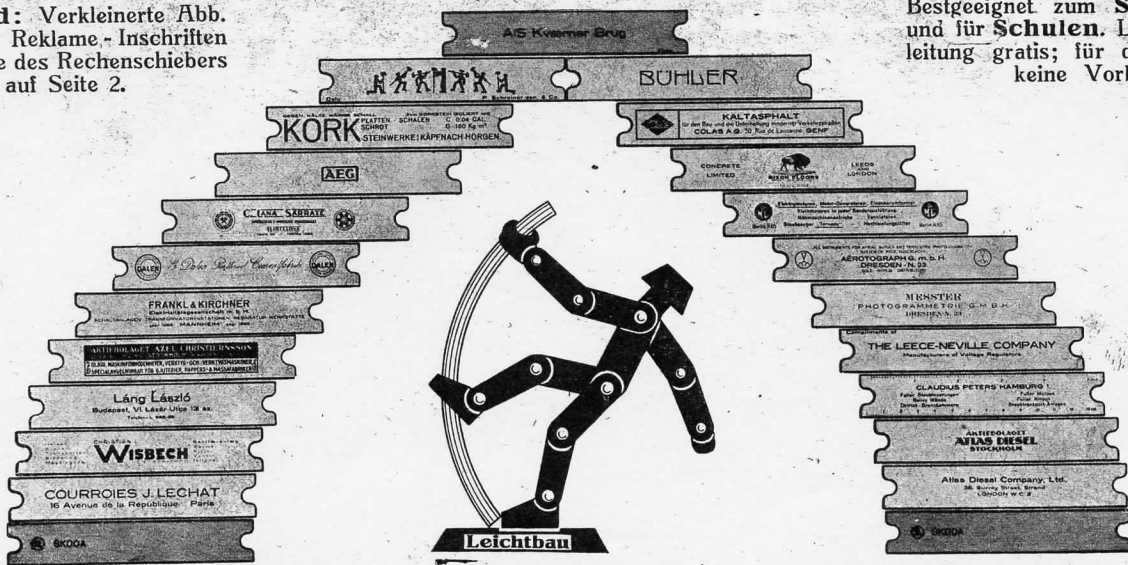
*Den eignen Firmen-Namen an
Und sendet das Objekt sodann*

*In Mengen aus in alle Welt
Die Wirkung gut . . . für wenig Geld!*

**) Honny soit qui mal y pense*

Nebenstehend: Verkleinerte Abb. von ausgeführten Reklame-Inschriften auf der Rückseite des Rechenschiebers. Weitere Beispiele auf Seite 2.

Bestgeeignet zum **Selbsterlernen** und für **Schulen**. Leichtfaßliche Anleitung gratis; für deren Verständnis keine Vorbildung nötig ist.



BERLIN SO 36

DR. ING. SEEHASE

ELSENSTR. 1

Arbeitsgebiet:
Neu-Konstruktionen

aller Art, für Feinmechanik, Maschinenbau, Elektrotechnik / Spezialerfahrung im Bau von Flugzeugen, Segel-Flugzeugen, Drachen, Motorrädern, Kleinautos, Materialprüfmaschinen u. Rechenschiebern



Forschungsarbeiten

zur Gewinnung geeigneter Baustoffe für rationelle Fabrikation / Organisation von Fabriken

Werkzeugbau

für Einzel- u. Serienherstellung. / Umstellung unrentabler Betriebe auf wirtschaftliche Fertigung und neue Artikel

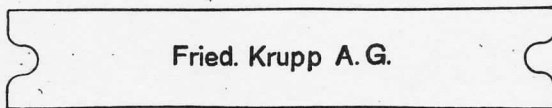
Beispiele für verschiedenartige Ausführung von **Reklame-Text** für den Leichtbau-Patent-Rechenschieber



Golddruck auf Flugzeugsperrholz

Bilder- u. Firmenmarken
auf der Vorderseite,
Rückseite und unter
der Mittelzunge leicht
anzubringen

Beispiele nebenstehend
(verkleinert)



Schwarzdruck auf Holz



Buchdruck unter Celluloidplatte



Künstlerische Plakette in Golddruck

Technische Vorteile des Leichtbau Rechenschiebers

Biessam,
daher angenehm in der Tasche zu
tragen. →

Biessam,
auch die herausgezogene mittlere
Skala. →

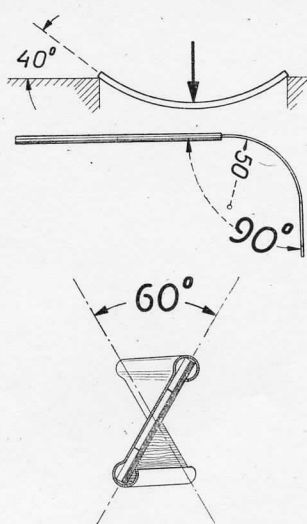
Betriebssicher,
zur Führung der verschiebbaren Teile
keine Nut und Feder verwandt.

Kein Etui nötig,

Verdrehbar,
weicht schädlichen Beanspruchun-
gen aus. →

Unzerbrechlich,
da Form und Baustoff richtig gewählt.

Leicht = 10 Gramm u. dünn, daher
als Taschen-Rechenschieber geeignet.



Mit einem Griff — zwecks Reinigung
zerlegbar.

**Ungewöhnlich starker und radier-
fester Spezialkarton**
für die Skalen.

Leichtes Säubern
mit weichem Gummi.

**Anbringung beliebiger Rechen-
konstanten**
mit Bleistift oder Tusche. Jeder
stellt seinen Spezial-Rechenschieber
selber her.

In einfachem Brief
Versand möglich.

Freiblickläufer,

Exakte Teilung,
daher genaue Resultate.

Diese Vorteile und der billige Preis bedingten die große Anerkennung, die meine Leichtbau-Type gefunden hat. **Einige freiwillige Urteile: Professor i. Se...** beglückwünsche ich Sie... Rechenschiebers „Leichtbau“ von dem ich entzückt bin... daß es Ihnen gelungen ist... in der brauchbaren und billigen Form zu konstruieren, die ich seit Jahren vergeblich gesucht habe. — **Dr. H. Ki...** seit 2 Jahren in meinem Unterricht bewährter Rechenschieber... — **Oberrealsch. Ba...** Anerkennung für Leistungsfähigkeit, bequeme Handhabung, mechanische Beanspruchbarkeit Ihres Rechenschiebers. — **Prof. Dr. E. Gr. i. O...** besitzt er die großen Vorzüge der Stabilität, der handlichen Form und besonders auch des durchsichtigen Läufers. — **R. S. Bhm Neuried...** und mich an denselben so gewöhnt habe, daß er für mich unentbehrlich ist.

A. Sonderanfertigung

Spezial-Rechenschieber

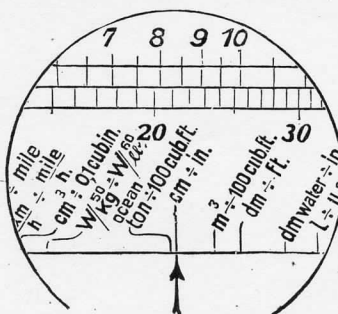
beliebiger Teilung u. Form lassen sich nach
meinem Leichtbau-System rasch und billig,
auch bei kleineren Auflagen, herstellen.

Geliefert für: AEG, Siemens, Osram, C. H. F. Müller Röntgenapparate, Hamburg, Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung beim Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit u.v.a. Preise auf Anfrage.

B. Vorrätige Spezialrechenschieber

Leichtbau - Rechenschieber
= english and metric measures =

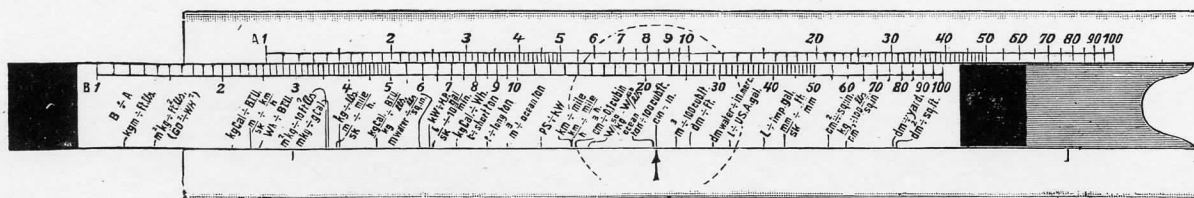
Umrechnung englischer Maße
in metrische



34 Größen des deutschen oder englischen
Maßsystems können mit **einer** Ein-
stellung auf den Pfeil in das andere Maß-
system „übersetzt“ werden.

Keine Vorkenntnisse nötig!

Unentbehrlich für Leser aus-
ländischer Zeitschriften!



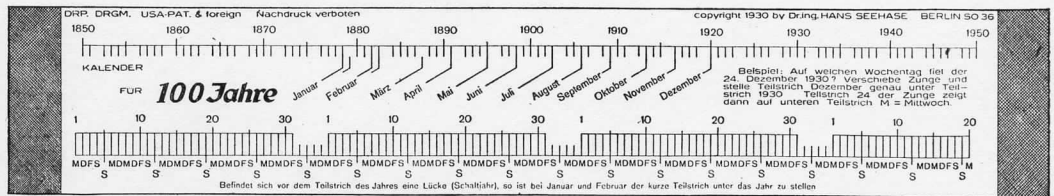
Einzelpreis
1.90 RM.

Elegante
Ledertasche
0.50 RM.

Das nebenstehende Beispiel zeigt, wie Zoll in Centimeter verwandelt wird und umgekehrt. Die Zunge ist so verschoben, daß Teilstrich cm $\frac{1}{2}$ in genau mit dem Pfeil übereinstimmt. Der Teilstrich 10 (Zoll) der oberen Skala zeigt auf 25,4 cm der unteren Skala 10 Zoll = 25,4 cm. Sämtliche anderen Zoll- oder cm-Werte können in dieser Stellung sofort abgelesen werden.

100 jähriger Kalender

in Rechenstabform



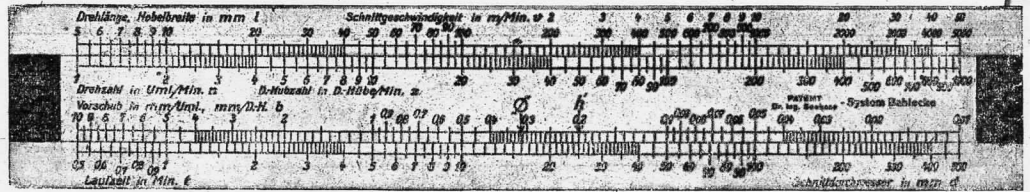
Durch Verschieben der Zunge kann jeder Kalendertag von 1850 bis 1950 mit einer einzigen Einstellung genau bestimmt werden. • Keine Vorkenntnisse nötig. • Beliebtes Geschenk auch für Nicht-Techniker.

Preis 1.90 RM.

Elegante Ledertasche 50 Pfg.

Schnittgeschwindigkeit / Betriebs-Rechenschieber

dient zur raschen Berechnung von Schnittgeschwindigkeit und Drehzahl beim Drehen, Bohren u. Fräsen, sowie zur Bestimmung der Maschinenzeit aus Schnittlänge, Drehzahl und Vorschub; auch für Berechnung der mittleren Geschwindigkeit beim Hobeln und Stoßen kann er verwendet werden. Mit einer einzigen Einstellung findet man den mathematischen Zusammenhang aller Veränderlichen.



Preis 2.50 RM.

Elegante Ledertasche 50 Pfg.

Zweizungen-Rechenschieber Elektro-Praktikus

für Lichttechnik und Installation

Neu! D.R.P. D.R.G.M. Ausl. Pat. Neu!

Sofort vollkommener Überblick

→ Jeder Laie kann sofort ablesen ←

Kommafehler ausgeschlossen • keine Formelkenntnis • keine Zwischeneinstellung
kein Läufer nötig • Nebenstehende Prinzipskizzen zeigen die
verblüffend einfache Ermittlung der

Lampen Vorderseite **Leitungsquerschnitte Rückseite**

Aufgabe: 300 qm mit 50 Lux direkt zu beleuchten; 220 V.

- Links auf 300 qm 50 Lux einstellen.
- Rechts oben η -Pfeil auf 0,45 stellen (aus der Tabelle auf dem Schieber).
- In der Mitte neben den Wattmarken (für 220 V gelten die unteren) gleichzeitig ablesbar:
entweder 4 Lampen zu 500 W
oder 7 " " 300 W
oder 11 " " 200 W
u. s. w.

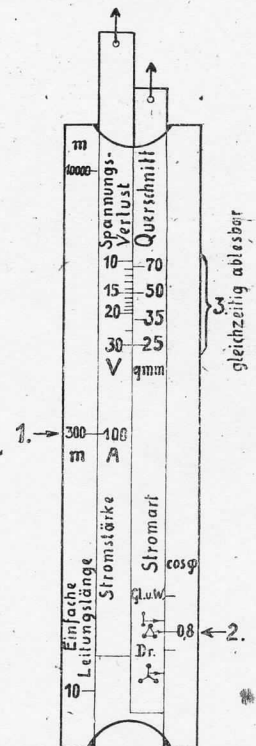
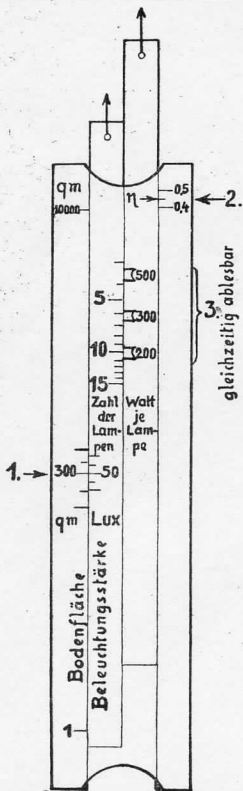
Aufgabe: Auf 300 m 100 A Drehstrom mit $\cos \varphi = 0.8$ zu übertragen. 330 V. zugelass. Spannungsverlust 5% $\varphi = 19$ V.

- Links auf 300 m 100 A einstellen.
- Rechts unten den Drehstrom-Dreieckspfeil auf $\cos \varphi = 0.8$ stellen.
- In der Mitte neben den Querschnittsmarken gleichzeitig ablesbar bei 70 qmm 11 V Sp. Verlust
" 50 " 15 V " "
" 35 " 22 V " "
u. s. w.

Bei größeren Auflagen kann jede Seite einzeln geliefert werden. Größe und Ausführung wie „Leichtbau“ (vergl. Seite 1). Mit ausführlicher Anleitung, mit Beispielen, Lux-Tabellen der D.B.G. und Wirkungsgrad-Tabelle

Preis 2.60 RM. Eleg. Ledertasche 50 Pfg.

Unentbehrlich für Lichttechniker, Werbeingenieure, Montageleiter, Installateure
Ideales Reklamegeschenk



Der kleinste Rechenschieber

Präzision-Metall

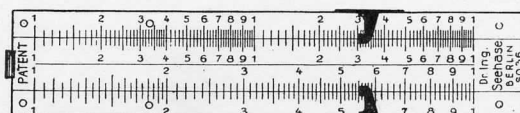
nur so groß wie eine Zigarette

Freiblickläufer

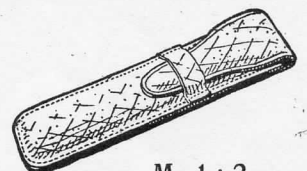
2 Knopfgriffe an Mittelzunge

nur 4 Gramm

nur 1 mm dick



natürliche Größe Maßstab 1 : 1



M. 1 : 2

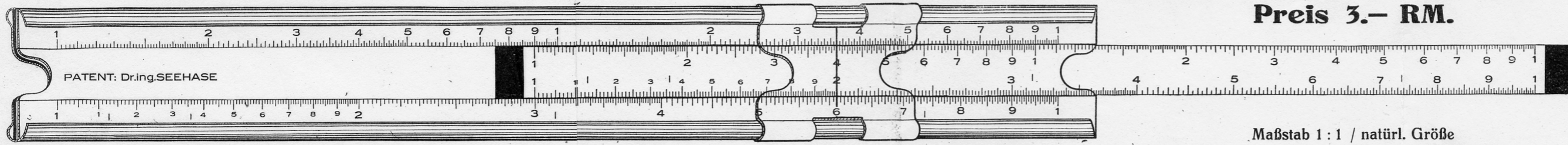
Neusilber-Skalen Preis 6.— RM.

• Ausführung auch in Gold oder Silber • Wird nur mit Ledertasche geliefert

Dr. ing. Seehase Berlin SO 36

Prospekt umfaßt 8 Seiten

Leichtbau-Rechenschieber Großes Modell, 25 cm lang. Normale Teilung. Gleiche Ausführungsart und gleiche Vorteile wie der auf Seite 1 und 2 beschriebene Rechenschieber Leichtbau



Preis 3.- RM.

Maßstab 1 : 1 / natürl. Größe

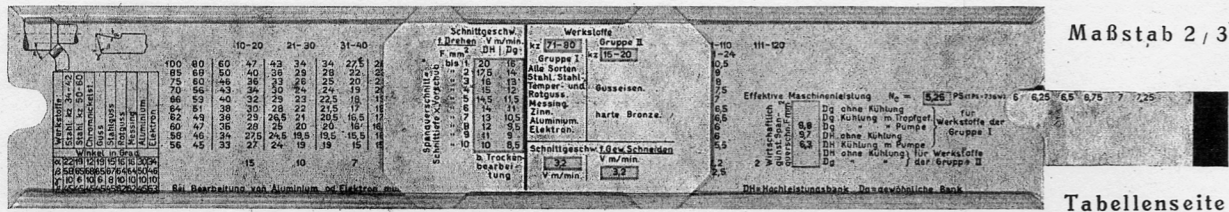
Für Selbstherstellung von Spezialrechenschiebern liefere ich:

Leichtbau - Rechenstäbe ohne Teilung

- 14,5 cm lang . . 1.50 RM.
- 22 cm lang . . 2.00 RM.
- 1- oder 2-zungig
- 26 cm lang . . 2.00 RM.

Dreher-Rechenstab „Record“

ermöglicht eine wirtschaftliche Ausnutzung der Drehbank • gibt richtige, praktisch erprobte Werte zur Erzielung kürzester Drehzeiten • ermöglicht daher jedem Dreher, seine Arbeiten in Rekordzeit auszuführen • gibt in einfacher Weise — ohne Rechnung — alle erforderlichen Angaben und zwar:

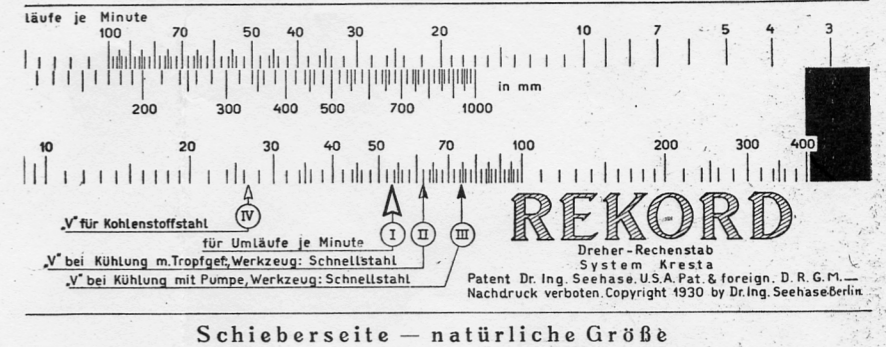


Maßstab 2 / 3

Tabellenseite

1. die Leistung der Drehbank in PS,
2. den vorteilhaftesten Spanquerschnitt $F \text{ mm}^2$,
3. die günstigste Schnittgeschwindigkeit $V \text{ m/min.}$,
4. die erforderlichen Umdrehungen/min. bzw. die Antriebsstufe,
5. den günstigsten Schnittwinkel für die einzelnen Werkstoffe.

Einzelpreis mit Gebrauchsanleitung 4.20 RM.
Ledertasche 0.65 RM.



Schieberseite — natürliche Größe

D. R. P. / D. R. G. M. / Auslands-Patente / System Kresta-Seehase / U. S. A. Patent & foreign

Biegsam, daher fast unzerbrechlich! Kein Köpfrechnen! Für jeden Dreher und Kalkulator!

Textil-Rechenstab System Schirdewan-Seehase

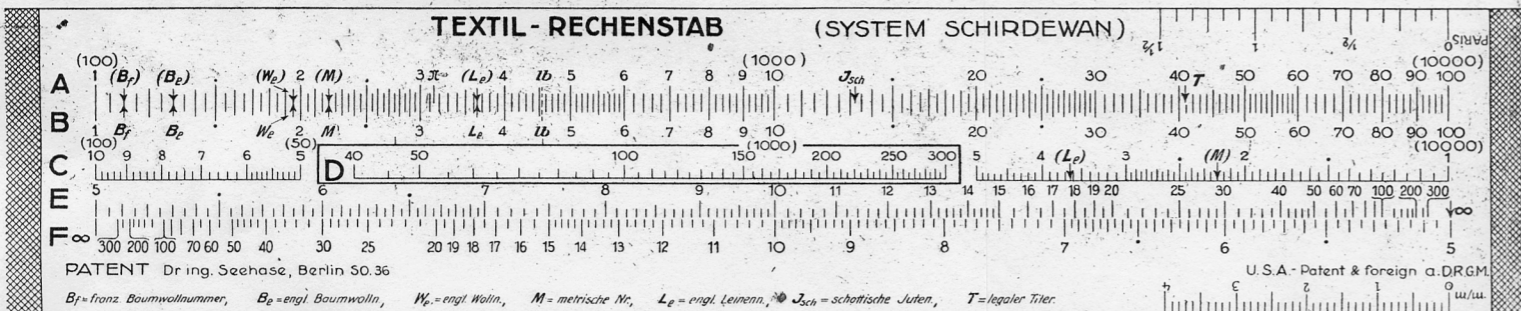


Abb.: Vorderseite des Stabes. Teilung A und F sind fest auf dem Stabe angeordnet, Teilung B, C, D und E befinden sich auf der beweglichen Zunge; Skalen für Berechnung der Zwirnummer auf der Rückseite der Zunge. Der Läufer ist in der Abb. nicht dargestellt.

Geeignet zur Durchführung aller in Spinnereien, Webereien, Zwirnereien und verwandten Betrieben vorkommenden Fachrechnungen. Viele verwickelte Fachaufgaben werden mit Hilfe dieses Spezialstabes in verblüffend kurzer Zeit gelöst. Keine Formeln, keine Gedankenarbeit! Rasche Umrechnung von Garnnummern, Längenmaßen, Gewichten und Fadendichten, Ermittlung der Garnumdrehungen pro Zoll / Gewichtsberechnungen für Garne und Gewebe / Ermittlung von Produktionen, Wirkungsgraden und Löhnen, Zwirnberechnungen u. v. a. alles ohne Kenntnis und Anwendung von Formeln.

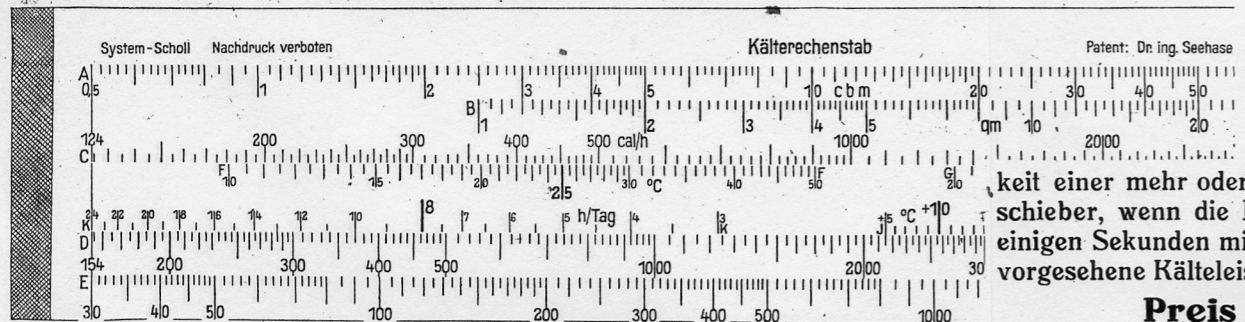
Einzelpreis einschl. ausführlicher Gebrauchsanleitung 4.80 RM.
Ledertasche 0.65 RM.

Freiwillige Urteile über den Textil-Rechenstab:

Herr **Oberlehrer W. Sch.** schreibt in der Zeitschrift „Spinner und Weber“: „Derjenige, der sich an den Rechenstab gewöhnt hat, wird bald merken, daß er ihn nicht mehr entbehren möchte, und vor allen Dingen wird ihm auffallen, mit welcher Sicherheit und Schnelligkeit man Rechnungen ausführen und prüfen kann. Der besprochene Rechenstab kann nur allen, die sich für ein leichteres Rechnen interessieren, wärmstens empfohlen werden.“

Herr **Studienrat Ing. P. B.** schreibt über den Textil-Rechenstab: „Die Vielseitigkeit der mit ihm zu vollführenden Fachrechnungen, die gediegene Ausführung und der niedrige Preis eine obligatorische Einführung.“

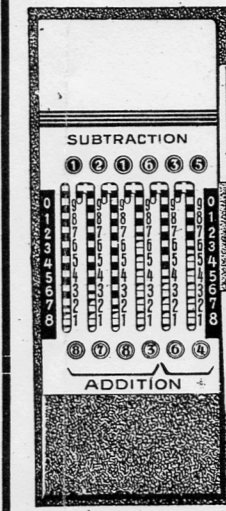
Kälte-Rechenstab System Scholl-Seehase



ermöglicht rasche Berechnung des Kältebedarfs von kleinen und mittleren Kühlanlagen unter Berücksichtigung von Fassungsraum und Grundfläche des Kühlraumes, Kälteleistung zur Deckung der Einstrahlungsverluste durch Isolation, Luftwechsel, Ventilator und Beleuchtung etc., Gesamtkälteleistung, Nutzkälteleistung, Temperaturdifferenz, Stärke der Netto-Isolation, Kühlraumtemperatur, Kühlwasserzulauf-Temperatur, Betriebsdauer innerhalb einer Minute. Er erleichtert die Arbeit des Acquisiteurs und des technischen Büros wesentlich und befreit von der Notwendigkeit einer mehr oder minder ungenauen Schätzung. Besonders angenehm aber ist der neue Kälterechnenschieber, wenn die Daten der Kälteanlage im letzten Augenblick geändert werden. Man kann dann in einigen Sekunden mit einer Schiebereinstellung nachkontrollieren, welchen Einfluß die Änderung auf die vorgesehene Kälteleistung ausmacht. Durch seinen sinnreichen Aufbau paßt er sich allen Verhältnissen an.

Preis mit Gebrauchsanleitung 4.20 RM., Ledertasche 0.65 RM.

Spezial-Rechenschieber in einfacher Ausführung nach meiner Leichtbau-Bauart sind kurzfristig auch mit folgenden Teilungen lieferbar: 1. Maschinenzeit 2. Treibriemen • 3. Drehen von Stahl • 4. Tragkraft von Federn • 5. Längenänderung von Federn • 6. Fräsen von Stahl • 7. Fräsen von Gußeisen • 8. Wellen auf Biegung und Verdrehung • 9. Stromverzweigung / Kondensatoren / Sammellinsen • 10. Durchbiegung von Trägern **Preis je 3 RM.**



Kleinste Taschen-Rechenmaschine für Addition und Subtraktion.

$\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.
Diese kleine Maschine gewährt die gleiche geistige Entlastung beim Addieren — und Subtrahieren, wie der Rechenschieber beim Multiplizieren und Dividieren.

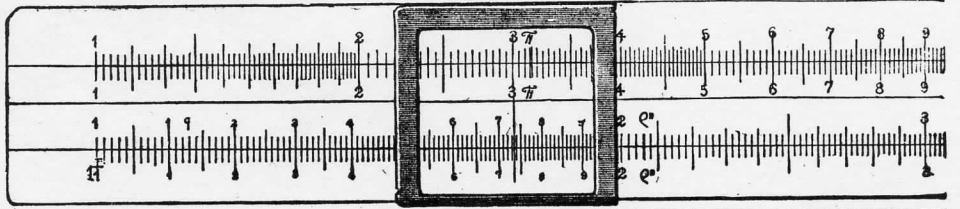
Billigste Ausführung:
Bis 99999 genau rechnend 3.— RM.
Bessere Ausführung:
Bis 9999999 genau rechnend 7.— RM.

Lieferungsmöglichkeit vorbehalten.
Gebrauch in wenigen Minuten erlernbar! Läßt sich bequem auf Rechnung oder Buch legen.

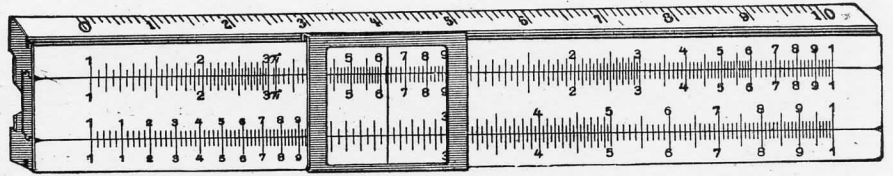
Rechenschieber starrer Bauart aus Holz mit Celluloidbelag u. Glasläufer

Patente Nestler: Rundstahlfedern (verdeckt) bewirken gleichmäßigen Druck der festen Skalen gegen die Zunge daher Klima- und Temperaturänderung ohne Einfluß auf gleichmäßigen Gang der Zunge.

25 cm lang, normale Teilung
 ohne Sinus & Tangens RM. 4,85
 mit Sinus & Tangens RM. 6,00
 billige Ausführung ohne Federung,
 Celluloid - Läufer, nur lackierte
 Skalen RM. 2,25

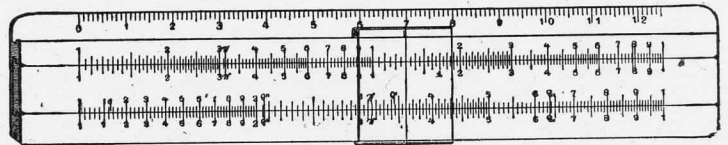


12 1/2 cm lang, normale Teilung
 mit schräger Maßstabkante
 ohne Sinus & Tangens RM. 5,50
 mit Sinus & Tangens RM. 6,75
 billige Ausführung ohne Federung,
 mit Maßstab auf der Rückseite
 ohne Sinus & Tangens RM. 4,85
 mit Sinus & Tangens RM. 5,60



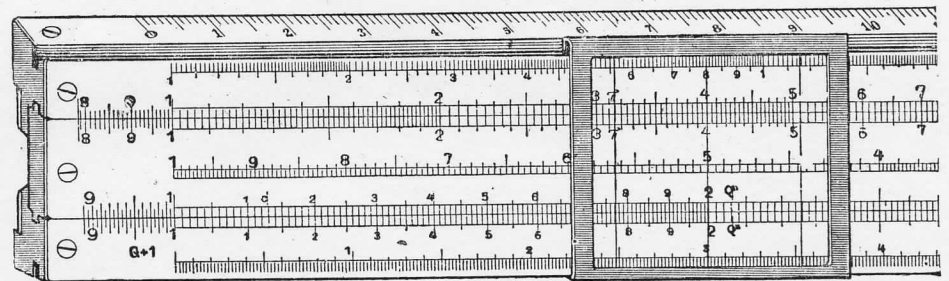
10 cm lang, ohne Federung, Celluloidläufer, ohne Sinus & Tangens RM. 4,00, mit Sinus & Tangens RM. 5,60

12 1/2 cm lang, Kunststefenbein, nur mit
 Ledertasche.
 ohne Sinus & Tangens RM. 7,10
 mit Sinus & Tangens RM. 8,25
 mit Sinus & Tangens & Rietzteilung RM 11,25



Original „Rietz-Teilung“ Bester technischer Universal-Rechenschieber Hochwertigste deutsche Präzisionsarbeit.

25 cm lang, 1 - Strich - Läufer,
 ohne Sinus & Tangens RM. 10,50
 Überteilung, Sinus & Tangens-
 Teilung, 1 Strich Läufer RM. 12,45
 Reziprok - Ueberteilung, Sinus &
 Tangens, 1 Strich Läufer RM. 13,50
15 cm lang RM. 10,50
35 cm lang RM. 33,00
50 cm lang RM. 34,50
100 cm lang RM. 120,00
 3-Strich - Läufer RM. 0,60 mehr.

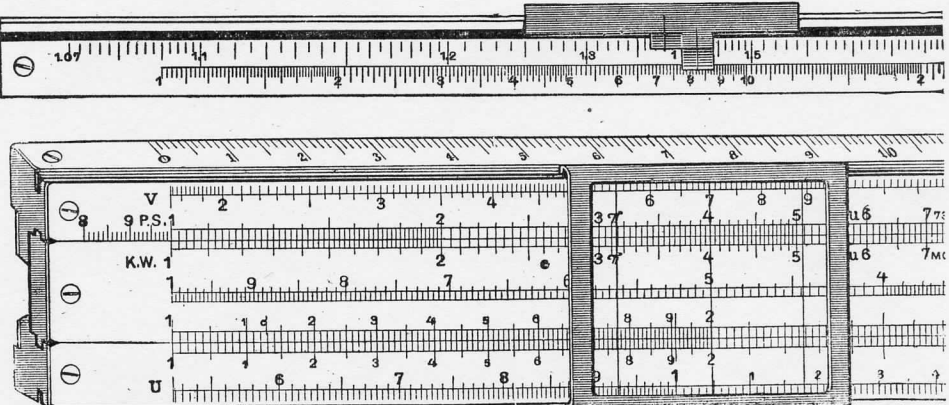


Seitenansicht

„Elektro“
 für alle Rechen-Aufgaben
 der Elektrotechnik

Läufer mit drei Strichen.

15 cm lang RM. 12,00
25 cm lang RM. 15,60
50 cm lang RM. 37,50



In der gleichen Bauart können noch viele andere Spezial-Rechenschieber geliefert werden z.B. für **Chemiker, Kaufleute, Holzhändler, für Eisenbeton - Bau, Typographie** usw.

Unentbehrliche Optik:

Für den Kontrolleur, Reise-Ingenieur, Wissenschaftler und jeden Naturfreund.

Westentaschen-Mikroskop „LO“

mit elegantem Leder-Etui, drei vertauschbaren Linseneinsätzen, die folgende Vergrößerungen ergeben: 15-, 25-, 40- u. 50-fach. Dieser Satz reicht für alle Untersuchungen bei auffallendem Licht völlig aus.

Preis 15.— RM.

Klärt viele Fragen!

Das Mikroskop im Lederetui wird wie ein Füllhalter in der Westentasche getragen.

Nur so groß wie ein Füllhalter!

Maßstab 1:1 natürliche Größe.

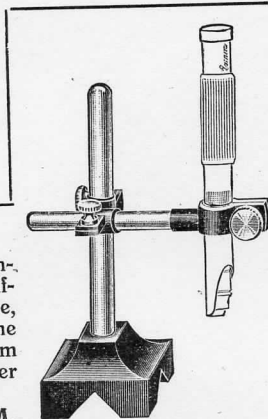
Achromatische Optik.



„LI“

einfache Ausführung von Lo mit einer Vergrößerung 1:40, ohne Etui, mit Taschenklammer und Scharfeinstellung.

Preis 3.— RM.



1/2 natürl. Größe

Werkstattstativ

mit zwei in den Boden über Kreuz eingefrästen prismatischen Bahnen zum Aufsetzen auf runde Gegenstände wie Rohre, Rundstangen, Wellen, Kugeln und ebene Flächen mit hoch und tief verstellbarem u. seitlich schwenkbarem Mikroskopträger zur Einstellung auf alle Objekte.

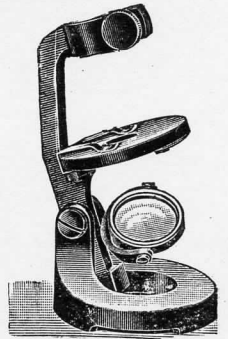
Preis 8.— RM.

Für das Westentaschen-Mikroskop „Lo“ wird das nebenstehend abgebildete Stativ

LOMA

empfohlen. Es ist in bekannter Weise knickbar und hat nach allen Seiten drehbaren Plan- und Hohlspiegel, Revolverblende und Haltefedern für Objekt-Träger. Durch das Stativ wird „Lo“ zu einem vollkommenen Laboratoriums-Mikroskop, mit dem ohne Ermüdung die schwierigsten Beobachtungen ausgeführt werden können.

Preis für das Stativ 10.— RM.



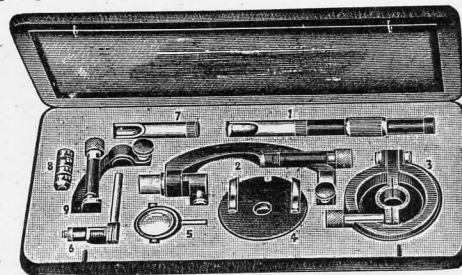
Bei Verwendung des Stativs können noch stärkere Vergrößerungen angewandt werden. Es kann nun ein extra starker Linsensatz verwandt werden, der in Kombination mit den zu „Lo“ gehörigen Linsen, Vergrößerungen von 80×, 150×, 180×, 250× gestattet. Auch mikro-photographische Aufnahmen sind damit möglich.

Preis des extra-starken Ergänzungslinsensatzes Lomar 10.— RM.

Vollständiges Reise-Spezialmikroskop in flachem Zirkelkasten verpackt, das schönste Geschenk für jeden Naturfreund und Forscher.

Um ein leistungsfähiges Mikroskop mit allem Zubehör auf längeren Reisen mitnehmen zu können, wurde ein zerlegbares Stativ und die nötigen Hilfsapparate so ausgebildet, daß sie in ein ganz flaches Etui gelegt werden können.

- 15×
- 25×
- 40×
- 50×
- 70×
- 80×
- 150×
- 180×
- 250×



1/4 natürlicher Größe
Gewicht 650 g
11,5x24,5x2,5 cm

in wenigen Sekunden gebrauchsfertig

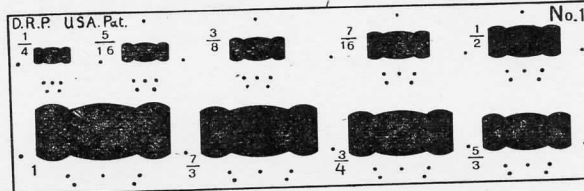
Preis 70 RM.

Arbeitsparende Zeichengeräte: 95 Prozent Zeitgewinn! Keine Fehler!

Schrauben- und Normalien-Schablonen (Patente Dr. ing. Seehase) gestatten vollständiges und genaues Aufzeichnen normalisierter Konstruktionselemente, wie Muttern, Schrauben, Gewinde usw. in wenigen Sekunden. Tabellen, Zirkel, Maßstab, Kopfrechnen, Hilfskonstruktionen, Gedankenarbeit werden dadurch überflüssig. Diese Schablonen leisten aber ihren wichtigsten Dienst nicht beim Aufzeichnen, sondern beim Entwerfen, da sie das ganze Bild des Normalteiles maßgetreu darstellen. Durch einfaches Auflegen der durchsichtigen Schablonen kann der Konstrukteur sofort den Raumbedarf der Normalien beurteilen, Abstand, Mittellinie und Maße festlegen usw. Gerade diese Arbeiten, bei denen die Schrauben, Gewinde usw. meistens nicht gezeichnet werden, bei einer einzigen Zeichnung oft über 100 mal, leistet die Schablone fast ohne Zeitaufwand und hierin liegt ihre enorme Wirtschaftlichkeit: in der geistigen Entlastung des hochbezahlten Konstrukteurs. — Unentbehrlich für jeden erfolgreich schaffenden Konstrukteur.

Vorrätige Schablonen:

- Nr. 1. Witworth-DIN. 1/4 Zoll bis 1 Zoll in Kantenprojektion
- Nr. 2. Witworth-R. 1/4 Zoll bis 1 Zoll in Flächenprojektion
- Nr. 3. Gasgewinde 1/8 bis 4 Zoll



Schraubenschablonen für mm-S.-J.-Gew.

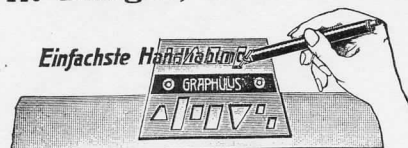
- Nr. 4. 4 bis 10 mm in Kantenprojektion
- Nr. 5. 4 bis 16 mm in Flächenprojektion
- Nr. 9. 18 bis 30 mm in Kantenprojektion
- Nr. 7. 18 bis 30 mm in Flächenprojektion

Jede Schablone 2 RM.

Die große breite Öffnung gestattet direktes Ausziehen mit Bleistift oder Rohrfeder. — Enthält alle Maßangaben der Mutter, des Kopfes und Gewindes. Sonderanfertigung nach diesem System. Preise auf Anfrage.

Schriftschablonen, zum sauberen Beschriften von Zeichnungen, Plakaten, Etiketten usw. in gerader oder schräger Blockschrift

A. Billiger, vereinfachter Normensatz



„Graphulus“, 2 Schablonen für 20, 14, 10, 7 und 5 mm hohe Schrift, mit Spezialfeder u. Anleitung, in Pappkarton verpackt.

Preis 3.60 RM.

„Schulsatz“ 14, 10 u. 7 mm hohe Schrift m. Zubehör u. Schreibunterlage Preis 2 RM.

B. Vollständiger Normensatz

mit stetiger Federführung. — Seit Jahrzehnten im Gebrauch.

„Normograph“, m. 15 Schablonen für 20, 14, 10, 7, u. 5 mm hohe Schrift, m. 2 Schablonenhaltern u. 5 Spezialfedern im Pappkarton.

Preis 25.— RM.

Zweck-Loch

D. R. P. a.

System Dr. ing. Seehase.

D.R.G.M. Ausl. Pat.

Das neue genaue

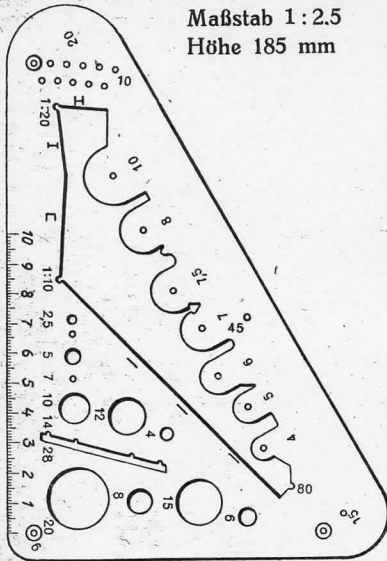
Universal - Zeichengerät

für jeden Ingenieur und Zeichner.

Ersetzt: Winkel, Zirkel, Maßstab, Transporteur, Schrift- und Abrundungs-Schablone, Schraffliergerät, Normzeichner.

Alles im Zweck-Loch vereinigt: Kein Suchen.
Im Büro und auf Reisen unentbehrlich.

Preis 2,80 RM.



Die 12 Hauptvorteile:

1. **Kantenwinkel** 90° 60° 45° 30°
2. **Alle neunzig Winkel** von 0° bis 90° werden durch Lochmarken fehlerfrei angerissen. 20° 30° 40° 50° 60° 70° 80°
3. **Kreise** mit 2,5/4/5/6/8/10/12/15/20 mm Durchm.; schnellstes Aufzeichnen ohne Zirkel.
4. **Halbkreise** mit 4/5/6/7/7,5/8/10/15/20 mm Radius mit Mittelpunkt - ohne Zirkel - gleichzeitig Abrundungsschablone.
5. **Flanschneigungen** für \square , \mathbf{I} und \mathbf{I} Walzprofile.
6. **Anlege-Maßstab** 100 mm lang.

7. **Anreiß-Maßstab** für Entfernungen von 5 und 10 mm. $10 \frac{1}{2} \text{ mm}$ $5 \frac{1}{2} \text{ mm}$

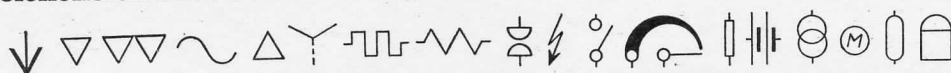
8. **Genaues Lot** rasch fällen ohne Hilfspunkte. 45°

9. **Liniatur** für 7 Normschrittgrößen und Zeichenkante für Normschrittgrundlinien. $2,5$ 5 7 10 14 20 28

10. **Steigungen** 1:10 und 1:20. $1:20$ $1:10$

11. **Schraffiermarken** in vielen verschiedenen Weiten. 45°

12. **Genormte Zeichenelemente** für Bearbeitung, elektrotechn. Schaltzeichen und viele andere Kombinationen.



Mit dem Zwecklochgerät lassen sich viele Sonder-Aufgaben lösen. Jeder Zeichner probiert sich das selber aus.

Jedes Dreieck trägt mein Firmenzeichen: „Hase im Oval“ und den Namen „Zweckloch“

Überraschend schnelle Anerkennung nach Erscheinen: Dipl. Ing. Schr. Berlin: ... endlich braucht man nicht mehr zu suchen.
Dipl. Ing. Th. Friedenau: ... ideales Gerät für Reise und Büro. Konstrukteur: Bt. Berlin: ... brauche nur noch „Zweckloch“