

Loga-schijven met documentatie

Willy Robbrecht

Inleiding

De bespreking van de LOGA rekenschijf 75 RZ in MIR84 [1] had ik met belangstelling doorgenomen toen ik enkele weken later een dergelijke schijf in mijn bezit kreeg. Het was niet de bakelieten versie, maar een recenter exemplaar, zoals aangegeven in figuur 3 in [1]. De beschrijving en de bediening is bekend.

Bijzonder was de originele verpakking, de bijgeleverde rekenschijf Modell 30 UE en de bijgevoegde folders. Hierna volgt een overzicht.



Verpakking Modell 75 RZ

De schijf is verpakt in een kartonnen doos met afmetingen 31,5 cm x 31,5 cm x 4,5 cm. Zie figuur 1.



Fig1. Kartonnen verpakkingendoos.

Op de zijkant zijn twee stempels aangebracht: a) Mod. 75 RZ en b) Nr. 03169. Dit serienummer is met enige moeite terug te vinden op de centrale as onder de loper. De schijf zelf is verpakt in twee overlappende golfkarton flappen met een centrale uitsparing voor de draaiknop. Zie figuur 2.

Fig.2. Flappen van golfkarton.



Bij verwijdering van de flappen blijft een kartonnen verhoging

met dezelfde uitsparing zichtbaar ter bescherming van de totale hoogte van de knop. Zie figuur 3.

Een prettig detail is dat zowel op de kartonnen flap, als op de schijf een prijs vermeld is van Fr. 29.00. Deze prijs is beduidend lager dan vermeld in een brochure van 1945 (zie later). Bijgevolg moet de schijf voor 1945 gedateerd worden.

Rekenschijf Modell 30 UE



Fig.3. Kartonnen inleg met uitsparing.

Deze rekenschijf, met een diameter van 12 cm, is gedrukt op een karton met afmetingen van 14 cm x 14 cm en modelopdruk 30 UE. Zie figuur 4.

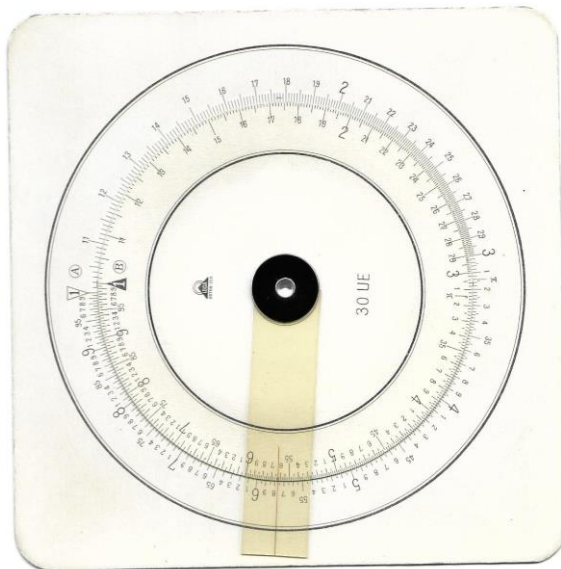






Fig.4. Rekenschijf Modell 30 UE.

Merkwaardig is dat deze schijf niet vermeld wordt bij *bekende* overzichtstabellen van de LOGA modellen. De letter E staat voor *Einfach* - eenvoudig - en de letter U staat voor *Übung* - oefening - en is dus te beschouwen als een oefenschijf ter introductie van het gebruik van een meer geavanceerde schijf.

Zowel de notatie 30 UE als 30 UEZ worden gebruikt.

De bijbehorende rekening dateert van december 1946, met als prijs Fr. 6.75. Zie figuur 5. Merk ook het briefhoofd op, dat toont dat de rekenmachines verkrijgbaar zijn bij de firma Heinrich Daemen, Zürich.



Voor privacy-redenen wordt hier het adres niet getoond.

Heinrich Daemen, Zürich

Maschinen zum Rechnen u. Buchführen

Verkauf — Tausch — Miete — Reinigen — Reparieren — Zubehör

Herrn
G.
B
Ma

Ihre Zeichen BK Ihre Nachricht vom 5.ds. Meine Zeichen HS bl AI Datum 6.12.46

R E C H N U N G

Zufolge Ihrer Bestellung vom 5.ds., erhalten Sie beigeschlossen:

1 LOGA-Uebungsrechnenscheibe 30 UEZ samt Selbstunterricht im Messrechnen (36-seitige Broschüre in beige Umschlag Nr 23, am 3.ds.gesandt)	Fr. 6.75
1 Exemplar "Messen statt rechnen"	Fr. 1.05
	Fr. 7.80
	=====

Postkonto VIII 3448

30 UEZ
MsR
w BK

L 349

Für Briefe und Pakete: Postfach Zürich 13. Büro und Privatadresse: Scheuchzerstraße 22
Telephon (051) 28 23 39 durchgehend von 6 bis 21 Uhr

Alle Industrien
Handelsfirmen
Banken
Versicherungen
Verwaltungen
Aemter
Gewerbebetriebe
Unterrichtsanstalten
freie Berufe

profitieren

von den Erfahrungen, die ich während 45 Jahren durch Organisation des Rechen- und Buchführungswesens sammeln konnte.

**Zeit - Geld - Mühe
Enttäuschungen**

sparen sich meine Kunden durch mein genaues Wissen um sämtliche Maschinen und Hilfsmittel, die zum Rechnen und Buchführen dienen.

Bitte, konsultieren Sie mich bei Bedarf.






Fig.5. Rekening met vermelding van de prijs van de rekenschijf 30 UE.

Een bijgevoegde folder laat een inruiloperatie van Fr. 4 toe voor deze schijf, bij aankoop van een duurder exemplaar. Zie de rode opdruk in figuur 6. Dit kan een reden zijn waarom deze schijf minder bewaard is gebleven.



der Rechenschieber der Gegenwart

Wie von der Uhr die Zeit, so können vom runden Rechenschieber Resultate jeder Art abgelesen werden. Preisberechnungen, Materialkalkulationen, Statistiken, Renditen, Prozentermittlungen, Löhne, Ausgleichs- und Umsatzsteuern, Zinsen, Durchschnitts- und Mischungsrechnungen, Kontrolle von Fakturen und Inventaren, Währungsfragen, fremde Maße und Gewichte usw. — für all das zerbricht man sich heute nicht mehr den Kopf.

Mit der LOGA-Rechenscheibe genügen wenige Sekunden zum Einstellen der Aufgabe und Ablesen des Ergebnisses.

Jeder Mensch, der rechnen lernte und normal sieht, kann sich das Meßrechnen leicht aneignen. Die wenigen Stunden für das Durcharbeiten des 8seitigen Lehrkurses tragen reiche Früchte, sparen Hunderte von Arbeitsstunden, viel Mühe, Ärger und Kopfzerbrechen gegenüber veralteten, umständlichen Rechenmethoden.

Einfacher, genauer und schneller als der Rechenstab, bequemer mitzunehmen und billiger — das mag manchen veranlassen, seine bisherige Meinung zu ändern und nach dem Besseren zu greifen.

Das LOGA Übungsmodell 30 UEZ bietet jedermann Gelegenheit, sich in das Wesen des Meßrechnens einzuführen. Der mitgelieferte Lehrgang enthält 79 Beispiele aus dem Leben, besonders des Geschäftsmannes. Selten können Fr. 6.— so vorteilhaft und nutzbringend angelegt werden, wie das heute durch Benützung meines Sonderangebotes für den LOGA-Rechner samt Selbstunterricht der Fall ist.

für die 30 UEZ werden bei Rückgabe in gutem Zustand Fr.4.— angerechnet, falls Umtausch gegen teurere Scheibe erfolgt.

Jeder fortschrittliche Geschäftsmann nützt das Meßrechnen!

Hier mein Spezialangebot:

1. LOGA-Taschenrechenscheibe Übungsmodell 30 UEZ mit Haarstrichzeiger
2. dazu ein leichtverständliches Büchlein zum Selbstunterricht

zusammen nur Fr. 6.⁷⁵

Frankolieferung, Wust inbegriffen, bei Vorauszahlung auf Postkonto VIII/3448. Gegen Nachnahme oder Faktura 50 Rp. mehr.

Falls Sie später ein Normal-Modell kaufen, kann 30 UEZ in Zahlung gegeben werden.

Profitieren Sie noch heute von dieser günstigen Gelegenheit:

:+-:x:-:+-:x:-:+-:
Heinrich Daemen, Zürich
 Rechenmaschinen
 Additionsmaschinen - Buchungsmaschinen
 Rechenwalzen - Rechenscheiben - Rechenstäbe

Tel. (051) 28.23.39

Scheuchzerstr.22

Fig.6. Inruil-operatie voor de rekenschijf 30 UE.

Varia

Een brochure van 36 pagina's geeft, naast een gebruiksaanwijzing voor deze schijf, ook een overzicht van destijds verkrijgbare LOGA-rekentoestellen (schijven en walsen). Zie figuur 7.



Fig.7. Brochure met handleiding en overzicht rekentoestellen

Einige unverbindliche Richtpreise			
30 U E	Rechenscheiben LOGA mit Zeiger und Anleitung	Fr.: 6.--	Additionsmaschinen nicht schreibend: 145 - 940
30 s E	mit Anleitung und Etui	18.--	Additionsmaschinen schreibend:
30 s R	mit Anleitung und Etui	23.50	Addo 825 - 2115
30 s E Tx	mit Anleitung und Etui	23.50	R.C.Allen. 540 - 3025
30 s-R n ²	mit Anleitung und Etui	31.50	Allen-Wales. 750 - 2450
30 R	mit Anleitung, ohne Etui	35.--	Astra-Junior 825 - 2380
30 R C	mit Anleitung, ohne Etui	45.--	Barrett. 485 - 1350
30 E Tx C	mit Anleitung, ohne Etui	50.--	Continental. 585 - 1650
Lederetui mit Reissverschluss		7.50	Direct-L 890 - 1700
Kunstlederetui mit Reissverschluss		5.--	Dixi 760 - 1805
75 E	mit Anleitung	55.--	Mercedes 941
75 R Z	mit Anleitung	65.--	Multi-Summa Olivetti 1950
Ständer zum Schräg- und Sicherstellen		35.--	Original-Odhner. 775 - 1310
Schutzetui zu Scheibe 75		4.--	Precisa. 690 - 1550
Staubschutzdecke zu Scheibe 75		3.--	Totalia. 840 - 1470
	Rechenstäbe CASTELL:		Rechenmaschinen: 475 - 5100
25 cm Rietz		34.50	Buchungsmaschinen Portable el.: . . .2000 . 4500
25 cm Addiator Universal Disponent		38.--	Buchungsmaschinen Automaten:5000 . 24000
25 cm Darmstadt		41.40	Lohnabrechnungsmaschinen:5000 - 24000
	Rechenwalzen LOGA:		Statistik-Masch., 1-30 Zählwerke . .8000 - 27000
2,4 m R		170.--	Fakturier-Maschinen, add. u. subr. .1800 - 15000
7,5 m E		300.--	Fakt.Masch., add., subr. u. mult. .8000 - 18000
15 m R		600.--	Spezialmasch. f. El., Gas u. Wasser . . 8000 - 26000
Addierapparate ohne Kontrolle:		4 - 68.--	Spezialmasch. für Steuer u. Verwalt. 6000 - 30000
			Lochkartenanlagen: 70000 - 350000

Fig. 8. Prijslijst voor een aantal rekentoestellen

Belangrijk is de prijslijst in deze brochure waarvan de datum vermeld wordt op het titelblad, namelijk 14 april 1945. Zie figuur 8.

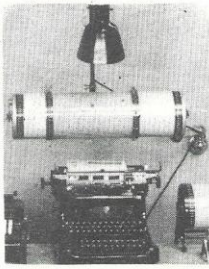
Op de rekening in figuur 5 is ook een brochure *Messen statt Rechnen* vermeld met prijsopgave van Fr.1.05. Deze brochure omvat 12 pagina's met artikelen, verschenen in het Zwitsers tijdschrift *Der Organisator*. De verschijningsdatum is door extrapolatie te schatten tussen 1937 en 1945 [2]. Daarin gaat H. Daemen uitvoerig in op voorbeeldberekeningen voor de handel: procentberekening, verkoopprijs, belastingen, kortingen, statistiek van verkoop, enzovoorts. Zie figuur 9.



Fig. 9. Brochure Messen statt Rechnen.

Een bijgevoegde brief, zie figuur 10, met datum 3 en 5 december 1946, levert nog meer informatie op.

Het briefhoofd toont drie foto's met een Loga-Calculator, telkens met een andere rekenmachine. De briefrand geeft een opsomming van de beschikbare voorraad aan toestellen, inclusief richtprijzen. Opmerkelijk is dat ook tweedehandstoestellen te koop zijn. In de handtekening is duidelijk de naam Daemen te zien.



Loga-Calculator 15 m mit Lampe über einer selbstaddierenden Fakturiermaschine.

+ - x : - + - x : - +
Heinrich Daemen, Zürich
 Rechenmaschinen
 Additionsmaschinen - Buchungsmaschinen
 Rechenwalzen - Rechenscheiben - Rechenstäbe
 Telephone (051) 28 23 39 Scheuchzerstrasse 22
 Postadresse: Zürich 13 Postfach



Loga-Calculator 15 m bestehend über Standard-Schreibmaschine. Daneben elektr. Addiermaschine.



Loga-Calculator 7.5 m über einer Portable-Schreibmaschine, neben die kleine Additionsmaschine mit Rechenstäben.

Herrn
 G. (...)
 B. (...)
 Mad. (...)

Vorratsliste:

- Additionsmaschinen**
 Stima Fr. 145 und 185
 Resulta Fr. 170 und 220
 Corema Fr. 340
 Original-Odhner Fr. 775 - 1450
 Precisa Fr. 690 - 1550
 Direct Fr. 500 - 1700
 Olivetti Fr. 1200 - 1875
- Rechnende Fakturiermasch.**
 Burroughs Fr. 2000 - 30000
 Remington Fr. 2000 - 20000
 Triumph Fr. 2300 - 3900
- Rechnende Buchungsmasch.**
 National Fr. 7000 - 24000
 Burroughs Fr. 1800 - 25000
- Rechenmaschinen**
 Odhner Fr. 475 - 825
 Feick Fr. 4000 - 2550
 Monroe Fr. 825 - 3060
 Archimedes Fr. 2500 - 3550
- Rechenwalzen Fr. 300 - 750**
Rechenscheiben Fr. 35 - 100
- Preise unverbindlich.
 Verlangen Sie Occasionen-Liste.

Ihre Zeichen Karte Ihre Nachricht vom heute Meine Zeichen HD RFT Datum 3. Dez. 46

Gehrter Herr Chopard !

Ihre Anfrage auf Grund meiner Inserate im ORGANISATOR und BURO und VERKAUF verdanke ich Ihnen bestens.

In der mitfolgenden Anleitung fürs Messrechnen (Brochüre 23 zu Fr.2.10) sind auch die verschiedenen LOGA-Rechenapparate beschrieben. Die Preise inkl. WUST (ohne Verpackung und Porto) sind in der weissen Bestellkarte bezeichnet.

An Rechenstäben sind z.Zt. nur solche aus Reinaluminium mit technischen Skalen System Rietz 25 cm vorrätig Preis Fr.47.- plus WUST etc.

Die Gegenüberstellung von Stab und Scheibe auf Seiten 12-13 der Brochüre erläutern die Vorteile der Kreisform.

Wenn Sie mir anhand von Zahlenbeispielen Ihre Verwendungszwecke und die Branche angeben, kann ich Ihnen vielleicht noch mit Spezialunterlagen dienen.

Freundlich grüsst:

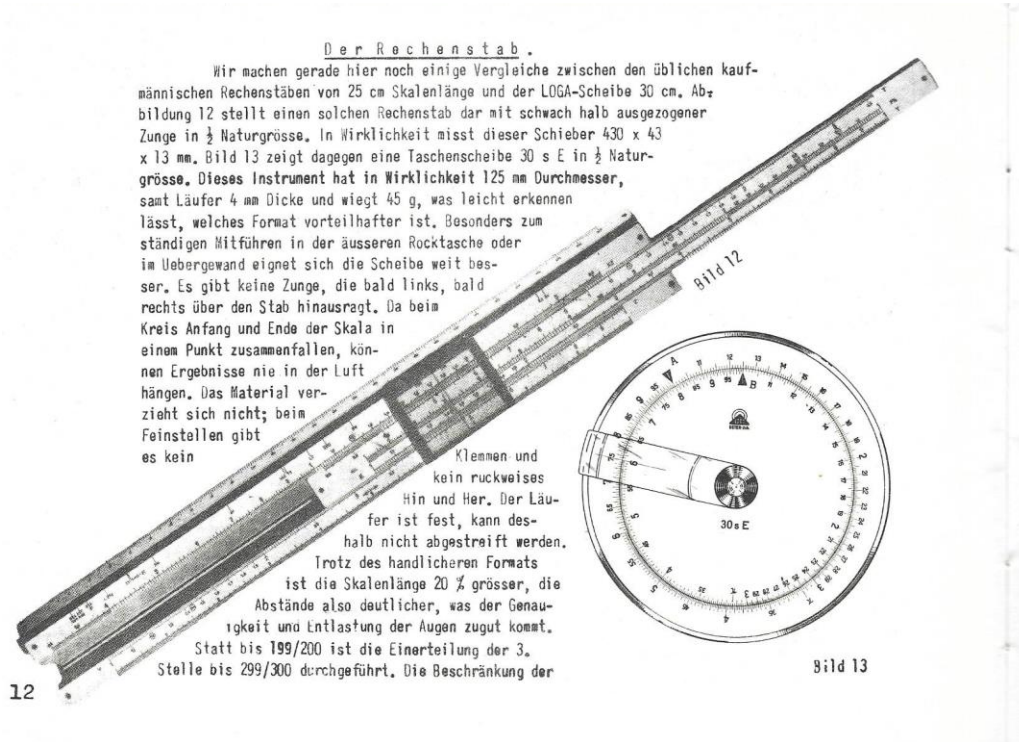
Heinrich Daemen

23. (Fr.2.10)
 12213
 21200
 w B K



Fig. 10. Brief met informatie.

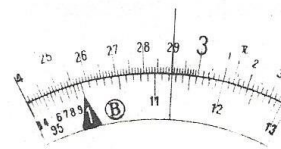
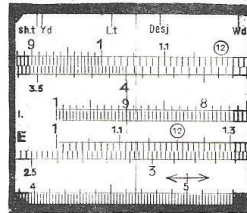
In de brief is ook sprake van een brochure 23, *Anleitung für Messrechnen*. Deze brochure is als dusdanig niet aanwezig, maar komt blijkbaar overeen met figuur 7. Inderdaad op pagina 12-13 staan de voordelen van de rekenschijf ten opzichte van de rekenliniaal beschreven. Zie figuur 11.



dritten Stelle auf Teilstriche für die geraden Einer, beginnt bei LOGA 30 erst mit 302 und ist bis 598/600 fortgesetzt (statt von 202 bis 398 beim Stab). Während beim Stab von 405 an bloss noch die Fünfer der dritten Stelle mit je einem Teilstrich versehen sind, fängt dieser Nachteil bei der kleinen Scheibe erst bei 605 an. Viel vorteilhafter ist auch die Bezifferung der Teilstriche, nämlich durchgängig bis 99, was erhöhte Sicherheit bietet und rascheres Ablesen ermöglicht.

Hier sei übrigens auf die LOGA-Präzisions-Taschenrechscheibe 30 R (Seiten 21/22) hingewiesen, die dank der sinnreichen Ueberteilung auch von 301 bis 999 die Einer der dritten Stelle durch Striche wiedergibt.

Auf Stab und Scheibe sind in den Bildern 14 und 15 die Einstellungen und Lösungen der Multiplikation $25,875 \times 11,25 = 291,09$ in Naturgrösse dargestellt. Beim aufmerksamen Vergleich zeigt sich die Ueberlegenheit der Scheibe, obwohl die Reproduktion leider recht unvollkommen geraten sind.



Wer den Rechenstab bereits benützt und trotz aller Vorteile der Scheibe bei ihm bleiben will, findet in den Büchlein von Bosshard (111 Seiten - Fr. 4.50) und von Zumbühl (72 Seiten - Fr. 3.50), deren Titelseiten (Bild 16 und 17) verkleinert hier gegenüber abgebildet sind, empfehlenswerte Einführungen, die wohl in erster Linie dem Techniker dienen, aber auch dem Gewerbetreibenden und Kaufmann von Nutzen sind, selbst wenn er schon gute Vorkenntnisse im Rechnen mit dem Stab besitzt. Uebrigens werden diese ersten in der Schweiz veröffentlichten allgemein verständlichen Rechenschieber-Anleitungen auch jedem Benützer von Scheiben und Walzen gute Dienste leisten, denn für alle drei Formate sind die Grundlagen ja genau die selben. Zudem enthalten diese Büchlein wieder so viele neue Aufgaben, dass ihre Durcharbeitung nur zur Vertiefung des Wissens und Könnens des LOGA-Rechnens beitragen kann.

Fig.11. Rekenschijf versus rekenliniaal.

Een witte bestelkaart voor LOGA- en andere producten, o.a. Nestler en Castell, is afzonderlijk bijgevoegd. Zij geeft iets hogere prijzen en moet dus gesitueerd worden na april 1945. De prijzen zijn inclusief WUST wat staat voor *Warenumsatzsteuer*, te vertalen door BTW. Zie figuur 12.

BESTELLUNG

Hiermit bestelle Ihnen zu raschmöglicher Lieferung an untenstehende Adresse per Nachnahme, zuzüglich Verpackung, Transportkosten und Nachnahmespesen: oder verpackt, franko, gegen Vorauszahlung auf Ihr Postcheckkonto VIII 3448:

oder

1. LOGA 30 UE ohne Etui, mit Anleitung	6.25	19. LOGA-Kipper für 10 und 15 m zum Festklemmen	140.40
2. 30 s E mit Etui und Anleitung	18.70	20. Gelenk-Lampe 42050 Spezial	37.45
3. 30 s R „ „ „ „	24.45	21. LOGA-Markenrechner für Gewerkschaften	130.—
4. 30 s ETx „ „ „ „	24.45	22. DAEMEN: Schrift: „Messen statt rechnen“	1.05
5. 30 s Rn ² „ „ „ „	32.75	23. Selbstunterricht im Messrechnen	2.10
6. 30 R ohne Etui, mit Anleitung	36.40	24. „Rechnen mit Maschinen“	2.10
7. 30 RC „ „ „ „	46.80	25. ZUMBÜHL: Anleitung für den Rechenstab	3.65
8. 30 ECTx „ „ „ „	52.—	26. BOSSHARD: Rechenschieber-Anleitung	4.70
9. Lederetui mit Reissverschluss	7.80	27. LOGA-Kubiktabelle für Balkenholz	3.65
10. Kunstlederetui mit Reissverschluss	5.20	28. HÄMMERLE Kalkulator für Verkaufspreise	10.40
11. LOGA 75 E mit Anleitung	57.20	29. Verbandstabelle: Lederwaren-Verkaufspreise	20.80
12. 75 RZ „ „ „ „	67.60	30. desgl. unter Einbezug von 5% Rabatt	26.—
13. Ständer für Scheiben 75 E und RZ	36.40	31. PRIOR: Neue Rechentabelle	14.55
14. Schutzetui zu Scheiben 75	4.15	32. MULTI-DIVI-Triplex	54.10
15. Staubschutzdecke zu Scheiben 75	3.10	33. NESTLER Rechenstab No. 14, 25 cm	28.60
16. LOGA-Calculator 2,4 R mit allem Zubehör	176.80	34. CASTELL-Rietz Rechenstab 25 cm	35.90
17. 7,5 E „ „ „ „	312.—	35. ADDIATOR-Disponent Rechenstab mit Addition	39.50
18. 15 E „ „ „ „	624.—	36. CASTELL-Darmstadt Rechenstab 25 cm	43.05

D... oben unterstrichene und damit fest bestellte Artikel koste ... zusammen inkl. 4% WUST: Fr.

Ort, Strasse, Nr. Unterschrift:

Datum Telephon

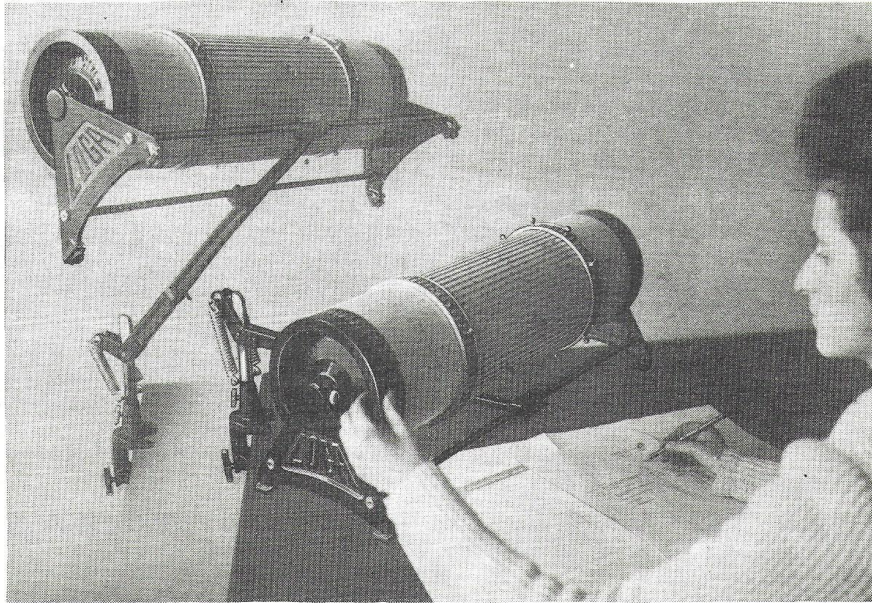
Geschäftsantwortkarte Carte commerciale-réponse Cartolina commerciale-risposta	Nicht frankieren Ne pas affranchir Non affrancare
Das Porto wird vom Empfänger bezahlt Le port est payé par le destinataire La tassa vien pagata dal destinatario	Herrn Heinrich Daemen Zürich 13 Postfach

20775

Fig.12. Afzonderlijke bestelkaart met prijslijst.

In de brochure is ook een bevestigingssysteem beschreven, der *LOGA-kipper*, waarbij de LOGA-wals vrij boven de tafel en het werkblad op de tafel volledig kan benut worden. Zie figuur 13.

Der LOGA - Kipper



30

Bilder 39 und 40

Der LOGA - Kipper

(Bilder 39 und 40)

Den Rechenapparat mit einem Griffe arbeitsbereit zu haben, sobald man ihn braucht, in ü b e r der Tischplatte schwebend benützen zu können, ohne dass der schon belegte Platz geräumt werden muss und ihn mit einem leichten Stoss wieder wegzuschaffen, sobald die Rechenarbeit beendet ist, all das erzielt man mit dem neuen LOGA-Kipper. Die Vorrichtung kann am Tischrand angeklemt oder auf die Pultplatte geschraubt werden. Die Ausladung vom Tischrand bis zum Rechner beträgt 55 cm. Drehbar um 360° , holt sich das Via-à-Vis am Doppelflächpult den Apparat ohne weiteres herbei. Während des Telefongesprächs ist die Walze in bequemer Stellung ebenfalls ohne Umstände zu gebrauchen. Der Abstand zwischen Tischplatte und beiden Vorderfüßen des Apparates ist von 0 bis 220 mm mittels einer Höhenrichtschraube verstellbar. Die Bilder auf Seite 30 illustrieren Ruhestellung (hoch) und Arbeitslage (über der Tischfläche). Im Nu lässt sich der Apparat aus dem Kipper herausheben und normal auf dem Tisch stehend anderwärts verwenden. Eine Lampe für die Beleuchtung von Walze und Arbeitsplatz ist vorgesehen; sie wird ohne weitere Manipulationen in den Kipperarm eingesteckt. Mit aufschraubbarem Sockel kostet der Kipper (ohne Lampe) Fr.125.-- oder mit Sockel zum Anklemmen an den Tischrand . . . Fr.130.--

Die Praxis hat erwiesen, dass zweckmässige Placierung des Arbeitsgeräts dessen Wert vervielfacht und erst volle Ausnützung gewährleistet. Auch vor Stoss und Fall sichert eine solche Vorrichtung den Apparat, sodass sich der dafür ausgelegte Betrag rasch amortisiert.

31

Fig.13. De LOGA-kipper.

LOGA
Rapid-Calculator
 unentbehrlich für
 Selbstkosten-Kalkulation
 Modell 240 R und 1500 E

in geübter Hand
3—5
 mal rascher
 als eine
 Rechen-
 maschine

Leistung
 entspricht einem
 Rechenstab von
 15 Meter Länge

LOGA-Präzision
 Rechen-Scheiben und Calculatoren

LOGA

Loga-Werke
 Uster (Schweiz)

Heinrich Daemen, Zürich
 Rechenmaschinen
 Tel. (051) 28 23 39 Scheucherstr. 22

Vom Rechenschieber
zur
 Rechen-Scheibe

Een laatste gele reclamefolder (zie figuur 14) legt de nadruk op de voordelen van de rekenschild ten opzichte van de rekenliniaal. Ook hier zijn enkele prijsaanduidingen gegeven. Zij stemmen overeen met de prijzen uit de brochure van figuur 8. De laatste pagina toont de LOGA Rapid Calculator, waarschijnlijk een vroegere naam voor de LOGA-rekenwals. Eigenaardig zijn de modelaanduidingen Modell 240 R en 1500 E, nu beter bekend als de modellen 2,4 m en 15 m. Wegens de ongewone vorm van de folder is hier de reproductie in verschillende afbeeldingen weergegeven.

Ein natürlicher Schritt der Entwicklung

Nichts liegt im Grunde näher, als die Rechenstäbe quasi aufzurollen und so, trotz Längen von 60 und 150 Centimeter, ein Format zu gewinnen, das bequem in der Rocktasche oder in der Aktentasche Platz hat

Solche Gross-Rechenstäbe in handlichem Format

sind die neuzeitlichen Loga-Scheiben

. dabei liegt es auf der Hand, dass ein so fundamentaler Schritt, wie der vom begrenzten Stab zur in-sich-geschlossenen Scheibe eine ganze Reihe von wesentlichen Vereinfachungen und erstaunlichen Vorteilen mit sich bringt.

Der Interessierte und der Fachmann, die ein grundlegend verbessertes Rechengerät suchen, finden nachstehend alle wesentlichen Hinweise, um die unschätzbaren Vorteile der Loga-Scheiben sachlich und fachlich zu ermassen

Die berühmte 3te Stelle

Die berühmte dritte Stelle ermöglicht Ihnen, auf jeden Preis sofort einen beliebigen Prozent-Zuschlag zu rechnen!

Beispiel: 75.— Fr. + 24 0/8
 Einstellung: Δ : 124
 Resultat: 93.— Fr.
 auf einen Blick ablesbar!

Für englisches Rechnen:
 Taschen-Modell 30 RC
 Standard-Modell 75 EA



mit der Standard-Skala

rascher!
da vollkommen beschriftet
Minimum an Interpolation,
auf einen Blick ablesbar

sicherer!
da Standard-Sicht-Skala
20 % grössere Strich-Weite als beim
Rechenstab,
mühselos (ohne Fixieren) ablesbar

genauer!
da bedeutend längere Skala
100 % der Kreislänge nutzbar.
Das gibt Ihnen die berühmte
dritte Stelle

Leistung der Standard-Scheibe

entspricht
einem Rechenschieber von
150 Meter





Taschen-Modell
das handliche Präzisions-Gerät
mit der Leistung eines
60 Centimeter-Stabes

3te Stelle bequem
bis 600

Modell 30 R
mit dem Präzisions-
Feinstell-/Hebel
Pat.

Auch das
Taschen-Modell
mit der
Standard-Skala

Taschen-Modell für technische Berechnungen	Taschen-Modell für kaufmännische Kalkulation	Standard-Modell für kaufmännische Rapid-Kalkulation	LOGA-Calculatoren für universale Rapid-Kalkulation
Vollständiges log-log-Modell mit trig. und exp. Skala auf der Rückseite. 30 Tt.	Präzisions-Modell mit Normal- und Reziprok-Skala, Feinstellhebel und Freilauf. 30 R	Speziell zum Umrechnen von: Preisen, Kursen, Materialien, Löhnen	3 1/2 stelliges Standard-Modell speziell für Selbstkosten-Kalkulation. Mod. 240 R
Zweifarbige Schul-Modell mit Reziprok-, Quadrat-, Kubik- und log-Skala. 30 sT.	Portefeuille-Modell mit Normal- u. Reziprok-Skala; extra leicht und extra flach. 30 sR	Modell 75 RZ	4 1/2 stelliges Super-Modell, für die Rapid-Kalkulation. Modell 1500 E
Modell 30 Tt nur auf Vor-Bestellung Modell 30 sT Fr. 31.50	Modell 30 R Fr. 35.— Modell 30 sR Fr. 23.50	Modell 75 RZ Fr. 65.—	Modell 240 R Fr. 170.— Modell 1500 E Fr. 600.—
3te Stelle bis 600	auf 1/100 genau	auf 1/10 1/100 genau	auf 1/10 1/100 genau



Sicht-Modell



mit der vollkommenen Standard-Skala

4 x grösser
als hier abgebildet!

4 x grössere
Beschriftung als beim Stab

Unentbehrlich
für stark beanspruchte Rechner!
Modell 75 RZ.

Rechen-Regeln

Wie beim Rechenstab
mit folgenden Vereinfachungen und Vorteilen

- 1 Keine Ausnahme-Regeln!**
Bei der in-sich-geschlossenen Skala fallen alle Umstell-Regeln weg! Das ist eine maximale Vereinfachung und, wie jeder Fachmann sofort erkennt, garantiert sie dem Rechner maximale Vorteile!
- 2 Ueber jedem Wert das Resultat!**
Das gibt mit einer einzigen Einstellung sämtliche Verhältniswerte. Rascher als Tabellen! Unentbehrlich bei Serien-Kalkulationen und Berechnung von Prozentanteilen.
- 3 Reziprok-Skala 100%ig nutzbar!**
Diesen Vorteil wird der Fachmann besonders zu schätzen wissen, spart er ihm doch zwei und mehr Einstellungen pro Resultat.

$0 = \infty$

Unter diesem Symbol verstehen wir alle Vorteile der in-sich-geschlossenen Skala. Man bleibt auch bei voller Drehung im rechnenden Kreis (der Einstellstich fällt nie ins Leere) und das wirkt sich aus wie eine Verdoppelung der Skala. Daher entspricht die Loga-Standard-Scheibe einem Rechenstab von 2 mal "T" = 23,9 = 150 Centimeter Länge.

Fig.14. Gele reclamefolder

Opmerkelijk: de prijzen van de rekenschijven op de CD bij het boek "De LOGA calculators" [3] zijn ofwel gelijk ofwel iets hoger waaruit kan besloten worden dat de prijslijst van de CD later dan 1946 moet gesitueerd worden. Enkele voorbeelden in Fr.

Type	CD	Kaart
30 RC	54,60	46,80
75 E	57,20	57,20
75 RZ	72,80	67,60

Besluit

De veelvuldige documentatie aanwezig bij deze rekenschijf is een pluspunt voor de verzamelaar. Vooral de prijsaanduidingen en data zijn cruciaal voor de geschiedenis.

Referenties

- [1] Smallenburg, N., De LOGA's 75 Modell RZ, 2021, MIR 84, p15.
- [2] Bruderer, H., Meilensteine der Rechentechnik, 2015, p.627.
- [3] Smallenburg, N., De Loga Calculators, 2004.