

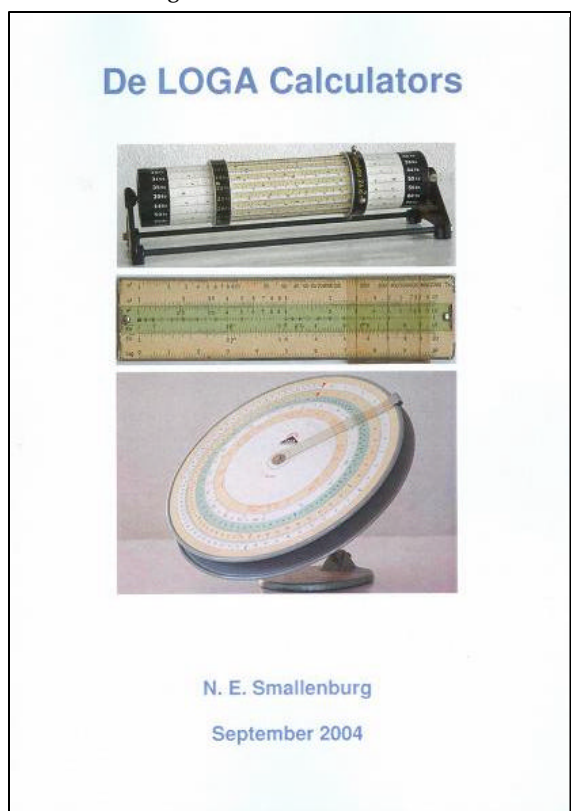
info: Book 'De LOGA Calculators' by Nico Smalenburg

keywords: Loga, Slide Rules

Abstract: Nico Smalenburg, wrote the first book about the Swiss Loga Compagny and their famous products, of which the well known cylindrical drum is only one calculating instrument of many. The book gives a wealth of detailed information, probably unknown to most slide rule collectors and researchers of calculating machines.

Zover de schrijver van deze bespreking bekend is, is het boek van Nico Smalenburg het eerste boek over LOGA. Wel bestaan er detailstudies over producten van Loga, onder andere van de hand van Heinz Joss, maar nog nooit eerder is er een samenhangende studie gepubliceerd waarin alle Loga-producten op een systematische wijze worden beschreven.

Het boek begint met twee hoofdstukken met samenvattingen: één in het Engels en één in het Duits, waardoor dit verder in het Nederlands geschreven boek ook van waarde is voor niet-Nederlandstalige lezer.



Hoofdstuk 3 geeft een korte beschrijving van de geschiedenis van de Loga-firma, die gevestigd was in Uster, Zwitserland. De vader van de auteur was de Nederlandse vertegenwoordiger van Loga. Verder komen in het derde hoofdstuk de bekende rekenwalsen, -schijven en -linialen van Loga aan de orde. Opvallend is dat de productie van rekenlinialen kennelijk van veel minder belang werd geacht dan de productie van de andere rekeninstrumenten. De rekenlinialen van Loga waren gewoon van (verstevigd) karton, terwijl de andere producten uitblinken door grote robuustheid en fraai ontwerp.

Remsystemen van Loga-rekenwalsen komen in een kort **hoofdstuk 4** aan de orde. Deze remsystemen zijn nodig om beschadiging van de korf en andere beweegbare onderdelen van de wals te voorkomen tijdens transport.

Door het unieke karakter van de Loga-producten, beschikt de Loga-firma over een grote verzameling patenten. Hoofdstuk 5 beschrijft de patenten voor schaalsystemen, lagering en fixering van de korf en patenten voor de specifieke rekenschijven en -linialen van Loga.

Hoofdstuk 6 geeft een volledig overzicht van alle rekenproducten die door Loga zijn vervaardigd. Dat Loga verrassende rekeninstrumenten wist te ontwerpen, wordt bijvoorbeeld geïllustreerd aan de hand van de dradenteller, een bijzonder soort liniaal, die Loga produceerde voor de textielmachinefabriek Rütli (zie pagina 96).

Net zoals het gebruik van een rekenliniaal niet vanzelfsprekend is, is het toepassen van rekenwalsen niet mogelijk zonder de nodige oefening.

Hoofdstuk 7 geeft een aantal toepassingen van rekenwalsen, die met gewone rekenlinialen zeer bewerkelijk zijn, zo niet onmogelijk. Banken gebruikten de Loga-rekenwalsen voor valuta-berekeningen, *arbitrage* genoemd, waarbij geld wordt verhandeld en wordt verdiend door op een slimme wijze gebruik te maken van de verschillende wisselkoersen in verschillende Europese en Amerikaanse steden en landen. Snelheid en nauwkeurigheid van berekening is daarbij van groot belang. De walsen van Loga werden gebruikt om, tijdens telefoongesprekken, waarin de diverse koersen werden doorgegeven, *on-line en in direct mode* winst en verlies te berekenen. De rekenwalsen waren speciaal voor dit doel ontworpen.

Hoofdstuk 8 beschrijft zeer uitvoerig de diverse handleidingen van Loga-rekenschijven. Exponentieel, goniometrisch en tachymetrisch rekenen met deze schijven was niet zo ingewikkeld, en lijkt heel erg op het bekende rekenen met een logaritmische liniaal. Niettemin waren de verschillen zo groot, dat specifieke handleidingen voor de Loga-producten moesten worden geschreven.

Het korte **hoofdstuk 9** geeft een opsomming van de foto's die op de CD-ROM staan, die bij het boek geleverd wordt.

Conclusie:

In 1975 kwam er een einde aan de lange periode van het *analoge rekenen*. Dat calculeren wordt gekenmerkt

door schattend rekenen, uitgevoerd met een acceptabele snelheid en nauwkeurigheid. Het analoge rekenen is inmiddels vervangen door het digitale rekenen, uitgevoerd door digitale rekenapparaten, die een grotere nauwkeurigheid en vooral een aanzienlijk grotere snelheid mogelijk maken. De periode van de

analoge rekeninstrumenten van Loga is daarmee ten einde gekomen, maar door het onderzoek en publicatie van Smalenburg, niet definitief vergeten. Het is niet overdreven te stellen dat het boek van Nico Smalenburg een monument is voor het analoge rekenen.

Gegevens:

“The LOGA Calculators”, Smalenburg, N.E. Uitgave in eigen beheer 2004, 196 pagina's, inclusief foto-CD-ROM. ISBN 90-9018513-5, NUR: 910

Te bestellen bij Nico Smalenburg: n.smalenburg@hetnet.nl, Prijs: € 30,--
