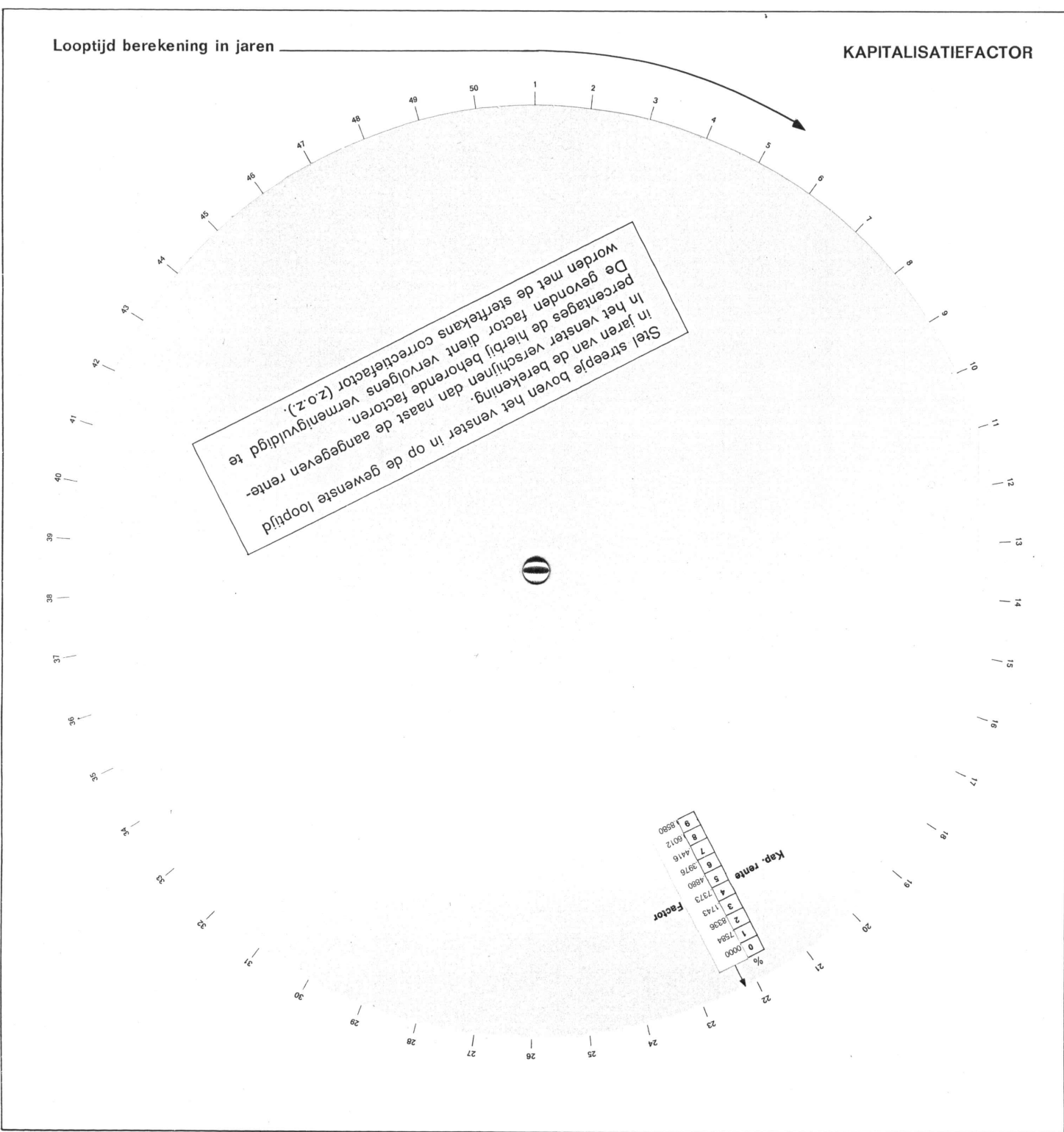




KAPITALISATIE SCHIJF



Voorbeelden z.o.z.

Computer : Wang type 2200 B.

Sterftেকans en stat. eindleeftijd : Sterftetafels G.B.M. - G.B.V. 1971 — 1975 afgerond volgens Makeham; bron C.B.S.

Kapitalisatieformule :
$$a_{\overline{n}|} = \frac{1}{(1+i)^{1/2}} + \frac{1}{(1+i)^{1 1/2}} + \dots + \frac{1}{(1+i)^{n-1/2}}$$

Sterftেকanscorrectie:
$$\left(\frac{l_x + l_{x+1}}{l_x} \times \frac{1}{(1+i)^{1/2}} + \dots + \frac{l_n + l_{n+1}}{l_n} \times \frac{1}{(1+i)^{n-1/2}} \right) : a_{\overline{n}|}$$

Voorbeeld I: Gelijkblijvend schadebedrag.

Gegevens: man 25 j.; schadebedrag f 2000,— per jaar;
kap. rente 3%; looptijd berekening 40 j. (tot 65 j.)

Werkwijze: Blauwe schijf instellen op looptijd 40 j. Bij 3% wordt afgelezen: factor **23.4591**. Grijsze schijf instellen op leeftijd 25 j. Looptijd 40 j. valt in periode 36 - 41 j. In kolom „man” wordt hier achter afgelezen factor **0.959**.

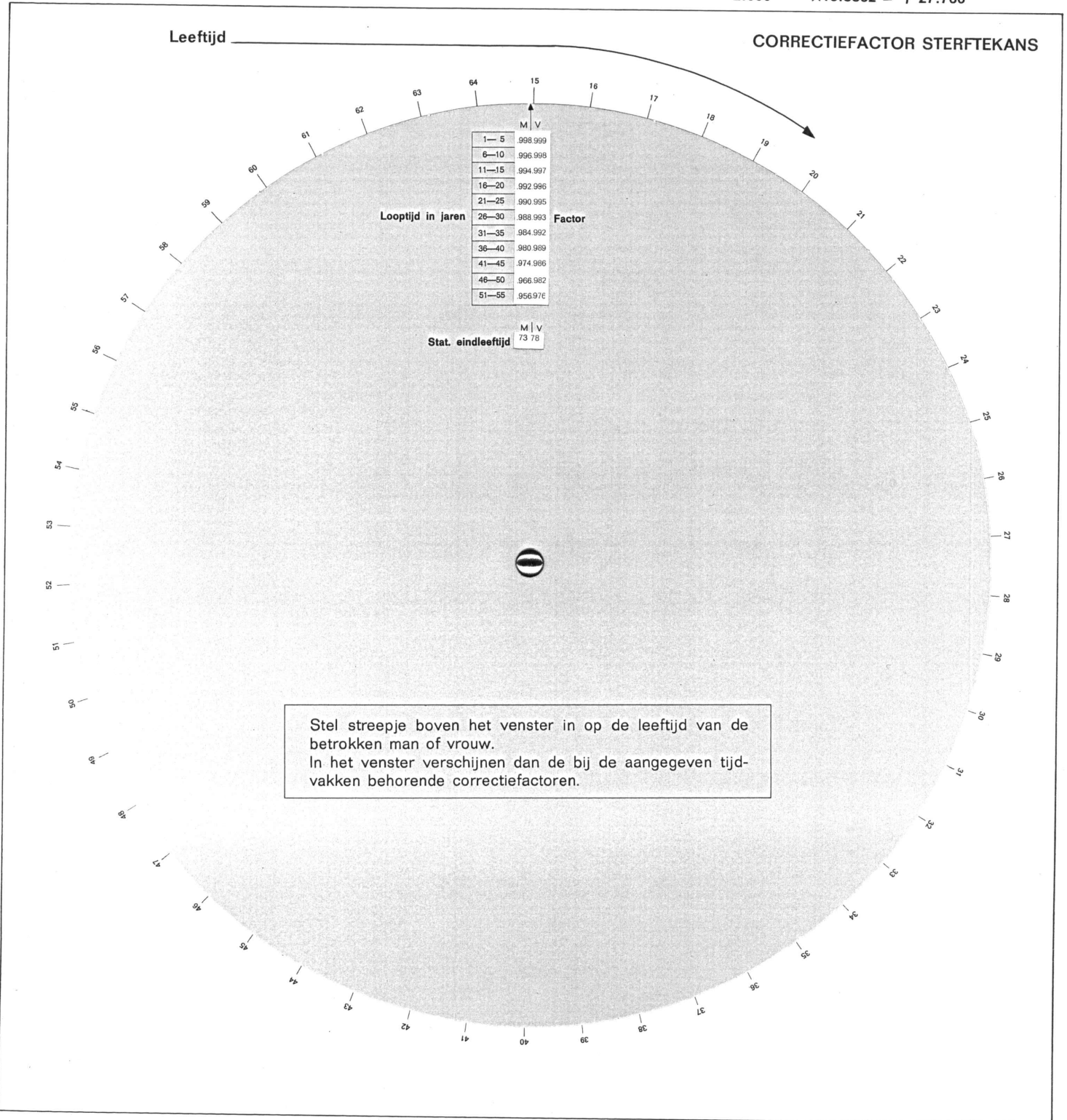
Berekening: Schadebedrag kap.factor corr. factor cont. waarde
 $2.000 \times 23.4591 \times 0.959 = f$ **44.994**

Voorbeeld II: Schade begint na termijn.

Gegevens: Als bij I, doch jaarlijkse schade begint pas na 10 jaar op het 35e j., doorlopend tot 65 jaar.

Werkwijze: Als bij I, c.w.-factor(f) bepalen bij looptijd $(65 - 25) = 40$ jaar: $23,4591 \times 0.959 = 22,4972$
Idem bij looptijd $(35 - 25) = 10$ jaar: $8,6573 \times 0.995 = \frac{8,6140}{13.8832}$
(f) voor periode 35 - 65 jr.

Berekening: Schadebedrag (f) Cont. waarde
 $2.000 \times 13.8832 = f$ **27.766**



Stel streepje boven het venster in op de leeftijd van de betrokken man of vrouw. In het venster verschijnen dan de bij de aangegeven tijdvakken behorende correctiefactoren.

Voorbeeld III: Veranderend schadebedrag.

Gegevens: Als bij I, doch schadeverloop als volgt:
1e periode 10 j. (25-35 j.) : f 2.000,—
2e periode 10 j. (35-45 j.) : f 3.000,—
3e periode 10 j. (45-55 j.) : f 4.000,—
4e periode 10 j. (55-65 j.) : f 5.000,—

Werkwijze: Als bij II de (f) bepalen voor iedere periode van 10 jaar.

Berekening:

| (f) per periode | (f) Schade | C.W. |
|-------------------------------------|----------------------------------|------------|
| $(8,6573 \times 0,995) =$ | $8,6140 \times 2000 =$ | $17.228,—$ |
| $(15,0990 \times 0,990) = 14,9480—$ | $8,6140 = 6,3340 \times 3000 =$ | $19.002,—$ |
| $(19,8924 \times 0,979) = 19,4746—$ | $14,9480 = 4,5266 \times 4000 =$ | $18.106,—$ |
| $(23,4591 \times 0,959) = 22,4972—$ | $19,4746 = 3,0226 \times 5000 =$ | $15.113,—$ |

Totale contante waarde

f 69.449,—