

PERUSTEET MERIMIESELÄKELAIN 3 a §:n 2 JA 3 MOMENTIN MUKAISTA  
VASTUUNJAKOA VARTEN

*Liite 1*

1 TEL:n vähimmäiseläketurvaa vastaava merimieseläkelain mukaisen eläkkeen osa

Merimieseläkelain (MEL) 3 a §:n 4 momentissa tarkoitettu työntekijäin eläkelain (TEL) vähimmäiseläketurvaa vastaava osa MEL:n mukaisesta eläkkeestä, jota seuraavassa kutsutaan MEL-eläkkeen vastuunjako-osaksi, lasketaan kohtien 1.1 ja 1.2. mukaisesti.

1.1 Eläkeikä

Seuraavassa määritellään laskennallinen eläkeikä  $w$ , jota käytetään laskettaessa MEL-eläkkeen vastuunjako-osaa. Eläkeikä  $w$  määritellään kuukauden tarkkuudella.

Laskennallinen eläkeikä  $w$  on 65 vuotta 31.12.1990 asti.

Näitä perusteita sovellettaessa katsotaan työkyvyttömyys- ja työttömyyseläkkeen muuttuvan vanhuuseläkkeeksi eläkeiässä  $w$ .

Miehistöön kuuluvan ennen 1.12.1936 syntyneen työntekijän eläkeikä  $w$  laskettaessa tarvittava suure  $w(y)$  on seuraava:

- Jos työntekijä on syntynyt ennen 1.1.1932,  $w(y)$  on 60 vuotta
- Jos työntekijä on syntynyt 1.1.1932 tai sen jälkeen mutta ennen 1.12.1936,  $w(y)$  saadaan lisäämällä 60 vuoteen yhtä monta kuukautta kuin sisältyy hetken 30.11.1931 ja hänen syntymäkuukautensa 1. päivän väliseen aikaan.

1.1.1 Eläkkeet, joissa eläketapahtuma on sattunut ennen 1.1.1991

Jos työntekijä on MEL:n mukaisella vanhuuseläkkeellä, jonka alkamispäivä on 1.1.1991 tai aikaisempi, tai jos MEL:n mukainen työkyvyttömyys-, työttömyys- tai perhe-eläke on myönnetty ennen 1.1.1991 sattuneen eläketapahtuman perusteella, eläkeikä  $w$  on 65 vuotta.

## 1.1.2 Päälystöön kuuluvan työntekijän eläkeikä

Eläkeikä  $w$  on 65 vuotta

## 1.1.3 Miehistöön kuuluvan työntekijän eläkeikä

### 1.1.3.1 Työntekijä on MEL:n alaisessa työsuhteessa 1.1.1991

Jos työntekijä on syntynyt 30.11.1936 jälkeen, hänen eläkeikänsä  $w$  on 65 vuotta.

Jos työntekijä on syntynyt ennen 1.12.1936, hänen eläkeikänsä  $w$  on 1.1.1991 alkaen ikä  $w(y)$  tai, jos hänen ikänsä ko. hetkellä on korkeampi kuin  $w(y)$ , hänen ikänsä hetkellä 1.1.1991, kuitenkin korkeintaan 65 vuotta.

### 1.1.3.2 Työntekijä ei ole MEL:n alaisessa työsuhteessa 1.1.1991

Eläkeikä  $w$  on 65 vuotta, kunnes siihen mahdollisesti tehdään eläkeiän alennus.

Ennen 1.12.1936 syntyneen työntekijän eläkeikä  $w$  alennetaan 65 vuodesta ikään  $w(y)$ , kun hän ensimmäisen kerran 1.1.1991 jälkeen ennen 65 vuoden iän täyttämistä tulee MEL:n alaiseen työsuhteeseen. Jos työntekijän ikä ko. hetkellä on korkeampi kuin  $w(y)$ , hänen eläkeikänsä  $w$  alennetaan hänen ikänsä ko. hetkellä.

## 1.1.4 MEL 14 §:n 2 momentin mukaisesti vanhuuseläkkeelle siirtyvän työntekijän eläkeikä

Jos työntekijä siirtyy MEL 14 §:n 2 momentin mukaisesti vanhuuseläkkeelle, hänen eläkeikänsä  $w$  alennetaan ko. hetkestä alkaen kohdan 1.1.2 tai 1.1.3 mukaisesta eläkeiästä eläkkeellesiirtymisikään. Jos työntekijä siirtyy varhennetulle vanhuuseläkkeelle MEL 14 §:n 2 momentin mukaisen alennetun eläkeiän perusteella, hänen eläkeikänsä  $w$  alennetaan ko. hetkestä alkaen kohdan 1.1.2 tai 1.1.3 mukaisesta eläkeiästä edellä mainittuun alennettuun eläkeikään.

## 1.2 MEL-eläkkeen vastuunjako-osan laskeminen

MEL-eläkkeen vastuunjako-osa lasketaan kuten vastaavista työsuhteista TEL:n mukaan määräytyvä eläke. TEL:n mukaisesta eläkkeen määräytymisestä poiketaan kuitenkin vastuunjako-osaa laskettaessa seuraavasti:

- Eläkkeeseen oikeuttava palvelusaika lasketaan MEL:n mukaisesti käyttäen MEL 14 §:n 1 ja 2 momentin mukaisen eläkeiän sijasta eläkeikää w. Eläkkeeseen oikeuttavana ei kuitenkaan oteta huomioon palvelusaikaa ennen työntekijän 23 vuoden iän täyttämistä eikä eläkeiän w jälkeeseen mahdollisesti palveltua aikaa.
- TEL:n mukaisen eläkkeen perusteena olevan palkan sijasta käytetään MEL:n mukaista eläkkeen perusteena olevaa palkkaa.
- TEL 7 g §:n sijasta sovelletaan MEL 15 d §:ää.
- TEL 4 a §:n sijasta sovelletaan MEL 15 a ja b §:ää kuitenkin niin, että jos perhe-eläkkeen eläketapahtuma on sattunut ennen 1.7.1990, miesleskeä ei pidetä edunsaajana.
- TEL 8 - 8 a §:n mukaisen yhteensovituksen vaikutus vastuunjakoosaan lasketaan siten, että MEL 27 §:n mukainen yhteensovitus muiden eläkkeiden ja korvausten kanssa suoritetaan käyttäen MEL-eläkkeen sijasta vastuunjako-osaa ennen yhteensovitusta.
- TEL 8 c - 8 f §:n mukaisen eläkesovituksen vaikutus määritellään vastaavalla tavalla kuin yhteensovituksen vaikutus.

MEL-eläkkeen vastuunjako-osa on kuitenkin enintään yhtä suuri kun maksettava MEL:n mukainen eläke.

MEL 14 §:n 3 momentin mukaisen varhennetun vanhuuseläkkeen vastuunjako-osa otetaan vastuunjaossa huomioon aikaisintaan 60 vuoden iästä, jos eläkeikä w on vähintään 60 vuotta. Muussa tapauksessa vastuunjako-osa otetaan vastuunjaossa huomioon eläkeiästä w alkaen ja tällöin eläkettä käsitellään vanhuuseläkkeenä.

Määriteltäessä eläkkeeseen oikeuttavaa palvelusaikaa ajalta ennen 1.1.1991 menetellään edellä sanotun lisäksi seuraavasti:

- maksukuukausista työntekijän 23 vuoden iän täyttämivuodelta otetaan huomioon vain puolet ja maksukuukaudet sitä edeltävältä ajalta jätetään ottamatta huomioon ja

- maksukuukausista vuodelta 1962 otetaan huomioon vain puolet ja maksukuukaudet sitä edeltävältä ajalta jätetään ottamatta huomioon.

## 2 Ikään, ansioihin ja työsuhdeaikaan liittyvät suuret

Vakuutusteknisissä suureissa käytetään ikänä  $x$  vuoden  $v$  ja syntymävuoden erotusta.

Seuraavassa määriteltävät suuret  $A_v$ ,  $t'_v$ ,  $t_v$ ,  $T_v$  ja  $S_v$  lasketaan työsuhdekohtaisesti.

Suure  $A_v$  on työntekijän MEL 3 §:n 2 momentissa tarkoitettu työansio vuodelta  $v$ .

Suure  $t'_v$  on työntekijän suuretta  $A_v$  vastaava työsuhdeaika päivinä vuonna  $v$  laskettuna merimieseläkeasetuksen (MEA, 654/91) 3 §:n 1 momentin mukaan.

Suure  $t_v$  on työntekijän eläkkeeseen oikeuttava palvelusaika kuukausina vuonna  $v$  laskettuna MEL 11 §:n 1-4 momentin ja 12 §:n 1 momentin sekä MEA 3 §:n mukaisesti ottamatta kuitenkaan huomioon eläkeiän  $w$  täyttämisen jälkeen palveltua aikaa.

Suureeseen  $t_v$  luetaan kuitenkin mukaan myös aika, jonka työntekijän yksilöllinen varhaiseläke on ollut lepäämässä.

Suure  $T_v$  määrätään kuten suure  $t_v$ , mutta aikaisintaan 23 vuoden iästä lähtien.

Suure  $S_v$  on

$$S_v = 30 \frac{A_v}{t'_v}$$

## 3 Rahastoitu vanhuuseläke

Rahastoitu eläke  $E_v^R$  vuoden  $v$  päättyessä saadaan kaavasta

$$(1) \quad E_v^R = (E_{v-1}^R + \Delta E_v^R)(1 + i_v)$$

missä rahastoidun eläkkeen lisäys  $\Delta E_v^R$  vuonna  $v$  lasketaan kaavalla (2) ja kertoimen  $i_v$  arvo on annettu liitteessä 2.

Rahastoidun eläkkeen lisäys  $\Delta E_v^R$  vuonna  $v$  lasketaan kaavasta

$$(2) \quad \Delta E_v^R = \begin{cases} 0,005 T_v S_v, & \text{kun } x < 55 \\ 0, & \text{kun } x \geq 55 \end{cases}$$

Alennettaessa ennen 1.12.1936 syntyneen miehistöön kuuluvan työntekijän eläkeikää kohdan 1.1.3 mukaisesti vuonna  $v$  65 vuodesta ikään  $w$  käytetään kaavassa (1) suureen  $E_{v-1}^R$  sijasta kaavan (3) mukaista suuretta  $E_{v-1}^R(w)$ .

$$(3) \quad E_{v-1}^R(w) = \frac{\bar{N}_{65}}{\bar{N}_w} E_{v-1}^R(65)$$

Alennettaessa työntekijän eläkeikää kohdan 1.1.4 mukaisesti vuonna  $v$  iästä  $w$  ikään  $w_v$  muunnetaan rahastoitua eläkettä kaavan (4)

$$(4) \quad E_v^R(w_v) = \frac{\bar{N}_w}{\bar{N}_{w_v}} E_v^R(w)$$

mukaisesti.

Jos työntekijä siirtyy varhennetulle vanhuuseläkkeelle ennen eläkeikää  $w$  tai vanhuuseläkkeelle siirtyminen lykkääntyy eläkeiän  $w$  yli, muunnetaan rahastoitua eläkettä kaavan

$$(5) \quad E^R(z) = \frac{\bar{N}_w}{\bar{N}_z} E^R(w)$$

mukaan, jossa  $z$  on täytetty ikä kuukauden tarkkuudella eläkkeelle siirtymistä edeltävän kuukauden lopussa. Laskettaessa kaavan (6) mukaista vastaisen vanhuuseläkkeen eläkevastuuta tapauksessa, jossa eläkkeelle siirtyminen lykkääntyy yli hetken 31.12.v, käytetään ikänä  $z$  ko. hetkelle kuukauden tarkkuudella laskettua ikää.

#### 4 Eläkevastuu

##### 4.1 Vastaisten vanhuuseläkkeiden eläkevastuu

Vastaisten vanhuuseläkkeiden eläkevastuu hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$(6) \quad \bar{V}_v^V = \sum E_v^R \frac{\bar{N}_w}{D_{x+1/2}} + \sum E_v^R(z) \bar{a}_{x+1/2}$$

missä ensimmäinen summalauseke koskee tapauksia, joissa henkilö ei ole hetkellä 31.12.v täyttänyt eläkeikää  $w$ , ja toinen summalauseke muita tapauksia.

Eläkevastuuta laskettaessa otetaan huomioon kaikki MEL:n piiriin kuuluvat tai kuuluneet henkilöt, jotka ovat elossa 1.1.v+1 mutta joita ei ole otettu huomioon laskettaessa kaavan (7) mukaista eläkevastuuta  $\bar{V}_v^{VA}$ .

##### 4.2 Alkaneiden vanhuus-, työkyvyttömyys- ja työttömyyseläkkeiden eläkevastuu

Alkaneiden vanhuuseläkkeiden eläkevastuu hetkellä 31.12.v lasketaan kaavasta

$$(7) \quad \bar{V}_v^{VA} = \sum E_v^R \bar{a}_{x+1/2}$$

missä  $E_v^R$  on kohdan 3 mukainen vanhuuseläkkeen rahastoitu osa.

Eläkevastuu lasketaan kaikille vuoden  $v$  loppuun mennessä myönnetyille seuraavan vuoden alkaessa jatkuville vanhuuseläkkeille.

Alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden eläkevastuu hetkellä 31.12.v on

$$(8) \quad \bar{V}_v^{IA} = {}^1\bar{V}_v^I + {}^2\bar{V}_v^I$$

Osat  ${}^1\bar{V}_v^I$  ja  ${}^2\bar{V}_v^I$  lasketaan kaavojen (9) ja (10) mukaisesti.

Osa  ${}^1\bar{V}_v^I$  lasketaan kaikille vuoden  $v$  loppuun mennessä myönnetyille työkyvyttömyyseläkkeille, jotka jatkuvat seuraavan vuoden alkaessa tai alkavat myöhemmin. Se lasketaan myös niille työkyvyttömyyseläkkeille, jotka on myönnetty yksilöllisinä varhaiseläkkeinä ja jotka ovat lepäävässä vuoden  $v+1$  alkaessa.

$$(9) \quad {}^1\bar{V}_v^I = \sum E_v^{IR} \bar{a}_{(u)+(x+1/2-u):w}^{\overline{ii} | i} + \sum E_v^{IR} \frac{\bar{N}_{x+1/2} - \bar{N}_w}{D_{x+1/2}}$$

jossa  $E_v^{IR}$  on vuotuisen työkyvyttömyyseläkkeen se osa, joka MEL 3 a §:n 2 momentin 2 kohdan mukaan on Merimieseläkekassan yksin kustannettava, ja  $u$  on työkyvyttömyyden alkamisvuoden ja syntymävuoden erotus. Kaavassa (9) jälkimmäinen summalauseke koskee niitä eläkkeitä, jotka on myönnetty yksilöllisinä varhaiseläkkeinä, ja edellinen summalauseke muita eläkkeitä.

Osa  ${}^2\bar{V}_v^I$  lasketaan muita työkyvyttömyyseläkkeitä varten työntekijäin osalta.

$$(10) \quad {}^2\bar{V}_v^I = \sum b_v k_{iw} t_v S_v + \sum b_v(v-1) k_{iw} t_{v-1} S_{v-1}$$

missä  $b_v$ ,  $b_v(v-1)$  ja  $k_{iw}$  ovat liitteessä 2 esitettyjä kertoimia. Jälkimmäisessä summalausekkeessa kertoimelle  $k_{iw}$  käytetään vuodelle  $v-1$  annettuja arvoja.

Alkaneiden työttömyyseläkkeiden eläkevastuu hetkellä 31.12.v on

$$(11) \quad \bar{V}_v^{UA} = {}^1\bar{V}_v^U + {}^2\bar{V}_v^U$$

Osa  ${}^1\bar{V}_v^U$  ja  ${}^2\bar{V}_v^U$  lasketaan kaavojen (12) ja (13) mukaisesti.

Osa  ${}^1\bar{V}_v^U$  lasketaan kaikille vuoden v loppuun mennessä myönnettyille työttömyyseläkkeille, jotka jatkuvat seuraavan vuoden alkaessa tai alkavat myöhemmin seuraavana vuonna.

$$(12) \quad {}^1\bar{V}_v^U = \sum E_v^{UR} \frac{\bar{N}_{x+1/2} - \bar{N}_w}{D_{x+1/2}}$$

jossa  $E_v^{UR}$  on vuotuisen työttömyyseläkkeen se osa, joka MEL 3 a §:n 2 momentin 2 kohdan mukaan on Merimieseläkekassan yksin kustannettava.

Osa  ${}^2\bar{V}_v^U$  lasketaan muita työttömyyseläkkeitä varten työntekijäin osalta.

$$(13) \quad {}^2\bar{V}_v^U = \sum c_v k_{uw} t_v S_v + \sum c_v(v-1) k_{uw} t_{v-1} S_{v-1} \\ + \sum c_v(v-2) k_{uw} t_{v-2} S_{v-2} + \sum c_v(v-3) k_{uw} t_{v-3} S_{v-3}$$

missä  $c_v$ ,  $c_v(v-1)$ ,  $c_v(v-2)$ ,  $c_v(v-3)$  ja  $k_{uw}$  ovat liitteessä 2 esitettyjä kertoimia. Toisessa summalausekkeessa kertomille  $k_{uw}$  käytetään vuodelle v-1 annettuja arvoja, kolmannessa summalausekkeessa vuodelle v-2 annettuja arvoja ja viimeisessä summalausekkeessa vuodelle v-3 annettuja arvoja.



## 5 Vuosimaksu

Vuosimaksu  $\bar{P}_v$  vuodelta  $v$  lasketaan kaavalla

$$(14) \quad \bar{P}_v = \bar{P}_v^1 + \Sigma \bar{P}_v^2 + \Sigma \bar{P}_v^3$$

missä  $\bar{P}_v^1$  on määritelty kaavassa (15),  $\bar{P}_v^2$  kaavassa (16) ja  $\bar{P}_v^3$  kaavassa (17).

$$(15) \quad \bar{P}_v^1 = y_v \Sigma k t_v S_v$$

missä kerroin  $y_v$  on yrittäjien eläkelain 9 §:ssä tarkoitetun maksuprosentin sadasosa. Kerroin  $k$  on eläkeiästä w liitteen 2 mukaan riippuva kerroin.

Alennettaessa ennen 1.12.1936 syntyneen miehistöön kuuluvan työntekijän eläkeikää kohdan 1.1.3 mukaisesti vuonna  $v$  65 vuodesta ikään  $w$  määrätään ko. työntekijän osalta  $\bar{P}_v^2$  seuraavasti:

$$(16) \quad \bar{P}_v^2 = K(w-x) \delta T_v^1 S_v$$

missä

$$K(w-x) = 0,214 - \frac{w-x}{8} 0,082$$

ja

$$\delta T_v^1 = (k_w - 1) \Delta T_{65}^1$$

missä kerroin  $k_w$  on annettu liitteessä 2 ja  $\Delta T_{65}^1$  on kohdan 1.2 mukaisten eläkkeeseen oikeuttavien palveluskuukausien yhteismäärä kaikkien MEL:n alaisten työsuhteiden osalta vuotta 1991 edeltävältä ajalta. Suure  $S_v$  on eläkepalkka, joka olisi ollut MEL-eläkkeen perusteena, jos MEL:n alainen palvelus olisi päätynyt viimeistään 31.12.1990, tarkistettuna vastaamaan vuoden  $v$  TEL 9 §:n mukaisen indeksin arvoa.

Alennettaessa työntekijän eläkeikää kohdan 1.1.4 mukaisesti vuonna  $v$  iästä  $w$  ikään  $w_v$  määrätään ko. työntekijän osalta  $\bar{P}_v^3$  seuraavasti:

$$(17) \quad \bar{P}_v^3 = 0,214\delta T_v^2 S_v$$

missä

$$\delta T_v^2 = [(k_{w_v} - k_w)\Delta T_w^2 + (k_{w_v} - 1)\Delta T_{65}^1 - \delta T_i^1]^+$$

missä  $\Delta T_w^2$  on kohdan 1.2 mukaisten eläkkeellesiirtymishetkeen mennessä karttuneiden eläkkeeseen oikeuttavien palveluskuukausien yhteismäärä kaikkien MEL:n alaisten työsuhteiden osalta vähennettynä suurella  $\Delta T_{65}^1$  niiden työntekijöiden osalta, joista jonakin vuonna  $i \leq v$  on jo otettu huomioon eläkeikään  $w$  siirtymiseen liittyvä määrä  $\bar{P}_i^2$ . Suure  $S_v$  on sen työsuhteen MEL 16 a §:n mukainen eläkepalkka, josta työntekijä siirtyy vanhuuseläkkeelle, tarkistettuna vastaamaan vuoden  $v$  TEL 9 §:n mukaisen indeksin arvoa.

## 6 Vuosimaksun tasausosa

Vuosimaksun tasausosa  $\bar{P}_v^T$  vuodelta  $v$  lasketaan kaavalla

$$(18) \quad \bar{P}_v^T = \bar{P}_v^{T1} + \Sigma \bar{P}_v^{T2} + \Sigma \bar{P}_v^{T3}$$

missä  $\bar{P}_v^{T1}$  on määritelty kaavassa (19),  $\bar{P}_v^{T2}$  kaavassa (20) ja  $\bar{P}_v^{T3}$  kaavassa (21).

$$(19) \quad \bar{P}_v^{T1} = \Sigma [u_x^s + y_v^p(k-1) - P_v^l(k_{iw} - 1) - P_v^u(k_{uw} - 1) - (k-1)(P_v^H + P_v^M + e_v y_v)] t_v S_v$$

missä  $u_x^s$ ,  $y_v^p$ ,  $P_v^l$ ,  $P_v^u$ ,  $P_v^H$  ja  $P_v^M$  ovat liitteessä 2 esitettyjä kertoimia ja  $e_v$  on sosi-aali- ja terveysministeriön Eläketurvakeskukselle vahvistama kerroin.

Suure  $\bar{P}_v^{T2}$  määrätään niiden työntekijöiden osalta, joille on määrätty kaavan (16) mukainen suure  $\bar{P}_v^2$ .

$$(20) \quad \bar{P}_v^{T2} = \bar{P}_v^2 - (e_v y_v + P_v^H) \delta T_v^1 S_v$$

missä  $\delta T_v^1$  ja  $S_v$  on määritelty kaavan (16) yhteydessä.

Suure  $\bar{P}_v^{T3}$  määrätään niiden työntekijöiden osalta, joille on määrätty kaavan (17) mukainen suure  $\bar{P}_v^3$ .

$$(21) \quad \bar{P}_v^{T3} = \bar{P}_v^3 - (e_v y_v + P_v^H) \delta T_v^2 S_v$$

missä  $\delta T_v^2$  ja  $S_v$  on määritelty kaavan (17) yhteydessä.

## 7 Tasausosista muodostunut rahasto

Vuoden v loppuun laskettava tasausosista muodostunut rahasto määritellään kaavalla

$$(22) \quad \begin{aligned} \bar{V}_v^T &= (1 + (b1)) (1 - q_v^a) \bar{V}_{v-1}^T \\ &+ (1 + (b1))^{0,5} \left[ (1 - q_v^a) \bar{P}_v^T - q_v^b \bar{P}_v \right] \\ &+ \Delta R_v - \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) \end{aligned}$$

missä

$$\bar{P}_v^T = \text{kaavassa (18) määritelty vuosimaksun tasausosa}$$

$$\bar{P}_v = \text{kaavassa (14) määritelty vuosimaksu}$$

$$\Delta R_v = ((b1) - i_0) \bar{V}_{v-1}^{VIU} + \frac{(1+(b1))^{0,5} - (1+i_0)^{0,5}}{(1+i_0)^{0,5}} [\bar{V}_v^{VIU} - (1+i_0) \bar{V}_{v-1}^{VIU} - \Sigma \bar{V}_v^V(i_v) - \Sigma \bar{V}_v^{VA}(i_v)]$$

$$\bar{V}_i^{VIU} = \bar{V}_i^{VA} + \bar{V}_i^V + \bar{V}_i^{IA} + \bar{V}_i^{UA}$$

$$\bar{V}_v^V(i_v) = \text{kohdan 3 mukaista rahastoidun eläkkeen osaa } i_v(E_{v-1}^R + \Delta E_v^R) \text{ vastaava vastaisen vanhuuseläkevastuun määrä hetkellä 31.12.v}$$

$$\bar{V}_v^{VA}(i_v) = \text{kohdan 3 mukaista rahastoidun eläkkeen osaa } i_v(E_{v-1}^R + \Delta E_v^R) \text{ vastaava alkaneen vanhuuseläkevastuun määrä hetkellä 31.12.v.}$$

Tasausosista muodostunut rahasto  $\bar{V}_{1999}^T$  hetkellä 31.12.1999 lasketaan kaavalla

$$\bar{V}_{1999}^T = 1,05^{0,5} 1,0525^{0,5} (1 - q_{1999}^a) \bar{V}_{1998}^T + 1,0525^{0,5} ((1 - q_{1999}^a) \bar{P}_{1999}^T - q_{1999}^b \bar{P}_{1999})$$

Vastuunjakoperusteissa esiintyvien kertoimien  $q_v^a$  ja  $q_v^b$  arvot sosiaali- ja terveysministeriö vahvistaa vuosittain.

Jos laskuperustekorko (b1) muuttuu kesken vuoden, lasketaan kaavassa (22) korkoutus jatkuvana korkona käyttäen kulloinkin voimassaolevaa korkokantaa.

Jos  $\bar{V}_v^T < 0$ , määrä  $\bar{V}_v^{T'} = -\bar{V}_v^T$  on sosiaali- ja terveysministeriön vahvistamien vastuunjakoperusteiden osan I mukainen saatava Eläketurvakeskukselta ja tasausosista muodostunut rahasto hetkellä 31.12.v = 0.

## 8 Tietojen korjaaminen

Jos vuosimaksun ja vuosimaksun tasausosan laskemisen jälkeen joudutaan korjaamaan työsuhdekohtaisia tietoja työntekijöistä tai lisäämään tai poistamaan jokin työsuhde,

lasketaan korjauksesta aiheutuva vuosimaksun ja vuosimaksun tasaososan muutos kunkin vuoden osalta ao. vuoden perusteita soveltaen. Korkoutus suoritetaan laskuperustekorona mukaan ao. vuoden puolivälistä korjausvuoden puoliväliin. Korjaukset otetaan huomioon korjausvuotta edeltäviltä kahdeksalta kalenterivuodelta.

Näin lasketut korjauserät otetaan huomioon kohdissa 5 ja 6 siten, että vuosimaksun korjauserä lisätään kaavan (14) mukaiseen korjausvuoden vuosimaksuun ja vuosimaksun tasaososan korjauserä lisätään kaavan (18) mukaiseen korjausvuoden vuosimaksun tasaososaan.

## 9 Vakuutustekniset suuret

Näissä perusteissa esiintyvät vakuutustekniset suuret ovat sosiaali- ja terveysministeriön 16.10.1990 työeläkevakuutusyhtiölle vahvistamien TEL:n mukaisen vakuutuksen yleisten laskuperusteiden ja niihin 3.2.1998 vahvistamien muutosten mukaiset.

Tällöin käytettävät erikoisvakioiden arvot ovat liitteessä 2.

## 10 Vapaakirjan muuntaminen

Jos eläkeikä on 65 vuodesta poikkeava, muunnetaan työsuhteen päättyessä MEL-eläkkeen vastuunjako-osaa vastaava vapaakirjaeläke työeläkelakien mukaista vähimmäisturvaa vastaavan vapaakirjan ehdoissa ja perusteissa esitetyllä tavalla.

Rahastoitu eläke  $E^R(w)$  muunnetaan silloin, kun  $w < 65$ , seuraavalla tavalla:

$$(23) \quad E^R(65) = \frac{\bar{N}_w}{\bar{N}_{65}} E^R(w) .$$

## 11 Eläkeiän pyöristäminen

Eläkevastuuta laskettaessa ja kaavoja (15) ja (19) sovellettaessa kaavoissa esiintyvät eläkeiästä riippuvat vakuutustekniset suuret ja kertoimet määrätään kokonaisiin vuosiin pyöristetyn eläkeiän  $w$  perusteella. Tällöin eläkeikä  $w$  pyöristetään alaspäin, jos täydet vuoden ylittäviä kuukausia on 1 - 6, ja ylöspäin, jos täydet vuodet ylittäviä kuukausia on 7 - 11.

## PERUSTEKERTOIMET

Liite 2

## 1. Vakuutusteknisten suureiden erikoisvakiot

Laskuperustekorko	(b1) = 0,0525	1.1. - 30.6.2000
	(b1) = 0,0550	1.7. - 30.9.2000
	(b1) = 0,0575	1.10.2000 alkaen

## Kuolevuus

- miesten vanhuuseläke, yksilöllisenä varhaiseläkkeenä myönnetty työkyvyttömyyseläke ja työttömyyseläke	(b2) =	$\begin{cases} -5, & \text{kun } v-x < 1950 \\ -6, & \text{kun } 1950 \leq v-x < 1960 \\ -7, & \text{kun } 1960 \leq v-x < 1970 \\ -8, & \text{kun } v-x \geq 1970 \end{cases}$
- naisten vanhuuseläke, yksilöllisenä varhaiseläkkeenä myönnetty työkyvyttömyyseläke ja työttömyyseläke	(b2) =	$\begin{cases} -13, & \text{kun } v-x < 1950 \\ -14, & \text{kun } 1950 \leq v-x < 1960 \\ -15, & \text{kun } 1960 \leq v-x < 1970 \\ -16, & \text{kun } v-x \geq 1970 \end{cases}$

missä  $v-x$  on työntekijän syntymävuosi

Työkyvyttömyys	(b3) = 1
	(b4) = 1
	(b5) = 1
	(b6) = 1
	(b7) = 1
	(b8) = 1

Rahanarvon muuttuvuus	(b15) = 0,0225	1.1. - 30.6.2000
	(b15) = 0,0250	1.7. - 30.9.2000
	(b15) = 0,0275	1.10.2000 alkaen

Rahastokorko	$i_0 = 1,03$
--------------	--------------

## 2. Vakuutusteknisiin suureisiin liittyvät kertoimet

Kerroin  $k$  määritellään kaavasta

$$k = \frac{1}{21,5}(21,5 + k'_w)$$

Kertoimien  $k_{iw}$ ,  $k_{uw}$ ,  $k'_w$  ja  $k_w$  lukuarvot ovat seuraavat

eläkeikä	$k_{iw}$	$k_{uw}$	$k'_w$	$k_w$
55				1,581
56				1,527
57				1,474
58				1,421
59				1,369
60	0,51	0,00	1,75	1,316
61	0,58	0,16	1,57	1,238
62	0,67	0,34	1,07	1,168
63	0,77	0,54	0,63	1,106
64	0,88	0,77	0,27	1,050
65	1,00	1,00	0,00	1,000

Laskettaessa kertoimen  $k_w$  arvoa kuukauden tarkkuudella käytetään suoraviivaista väliarvolaskumenettelyä ja kertoimen arvo pyöristetään kolmen desimaalin tarkkuuteen.

Kertoimien  $b_v$ ,  $b_v(v-1)$ ,  $c_v$ ,  $c_v(v-1)$ ,  $c_v(v-2)$ ,  $c_v(v-3)$ ,  $P_v^I$ ,  $P_v^U$ ,  $P_v^M$ ,  $P_v^H$ ,  $y_v^p$  ja  $i_v$  arvot

$$b_v = 0,0150$$

$$b_v(v-1) = 0,0047$$

$$c_v = 0,0120$$

$$c_v(v-1) = 0,0080$$

$$c_v(v-2) = 0,0049$$

$$c_v(v-3) = 0,0030$$

$$P_v^I = 0,020$$

$$P_v^U = 0,012$$

$$P_v^M = 0,0007$$

$$P_v^H = 0,00680$$

$$y_v^p = 0,215$$

$$i_v = 0,0296$$



x	100 $u_x^s$	
	Miehät	Naiset
-18	14,92	14,92
19	14,91	14,91
20	14,88	14,88
21	14,85	14,85
22	14,92	14,92
23	14,98	14,70
24	14,99	14,41
25	15,00	14,40
26	15,05	14,44
27	15,10	14,47
28	15,15	14,50
29	15,21	14,54
30	15,26	14,57
31	15,39	14,67
32	15,43	14,69
33	15,46	14,70
34	15,49	14,71
35	15,51	14,71
36	15,54	14,71
37	15,55	14,69
38	15,57	14,69
39	15,56	14,65
40	15,54	14,61
41	15,60	14,63
42	15,54	14,54
43	15,42	14,39
44	15,30	14,24
45	15,27	14,18
46	15,58	14,47
47	15,96	14,82
48	16,34	15,16
49	16,66	15,45
50	16,97	15,74
51	17,45	16,17
52	17,66	16,34
53	17,71	16,36
54	11,28	9,91
55	7,27	7,27
56	6,37	6,37
57	5,87	5,87
58	4,47	4,47
59	6,27	6,27
60	9,97	9,97
61	12,07	12,07
62	15,57	15,57
63	19,47	19,47
64	23,77	23,77
65	25,47	25,47