

**MERIMIESELÄKELAIN (1290/2006) 202 §:n MUKAISET
VAKUUTUSTEKNISEN VASTUUVELAN LASKUPERUSTEET JA
PERUSTEET 153 §:n MUKAISTA VASTUUNJAKOA VARTEN**

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuoden 2022 vakuutusteknisen vastuuvelan laskennassa ja vuodelta 2022 toimitettavassa vastuunjaossa.

1 Merimieseläkelain (1290/2006) (MEL) mukaisen eläkkeen työntekijän eläkelain (395/2006) (TyEL) mukaista eläkettä vastaava määrä

MEL:n 153 §:ssä tarkoitettu MEL:n mukaisen eläkkeen TyEL:n mukaista eläkettä vastaava määrä, jota seuraavassa kutsutaan MEL-eläkkeen vastuunjako-osaksi, lasketaan kohtien 1.1 ja 1.2 mukaisesti.

1.1 Eläkeikä

Laskennallinen vanhuuseläkeikä on 65 vuotta.

1.1.1 MEL:n muuttamisesta annetun lain (296/2015) voimaantulosäännöksen 3 momentin mukaisesti vanhuuseläkkeelle siirtyvän työntekijän eläkeikä

Jos työntekijä siirtyy MEL:n muuttamisesta annetun lain (296/2015) voimaantulosäännöksen 3 momentin mukaisesti vanhuuseläkkeelle, hänen eläkeikänsä alennetaan siirtymishetkestä alkaen 65 vuoden iästä eläkkeellesiirtymisikään.

1.2 MEL-eläkkeen vastuunjako-osan laskeminen

Seuraavassa tarkoitetaan kansallisen lain mukaisesti lasketulla eläkkeellä eläkettä, joka on laskettu Suomen työeläkelakien mukaisesti ottaen huomioon vain Suomen työeläkelakien mukaiset vakuutuskaudet kuitenkin siten, että lisäksi otetaan huomioon neuvoston asetuksen (EY) N:o

883/2004 sosiaaliturvajärjestelmien yhteensovittamisesta ja sen liitteessä mainittujen sosiaaliturvasopimusten säännökset tulevan ajan päällekkäisyyden estämisestä ja eläkkeen yhteensovittamisesta.

MEL-eläkkeen vastuunjako-osa lasketaan kuten vastaavista työsuhteista kansallisen lain mukaisesti laskettu, TyEL:n mukaan määräytyvä eläke lasketaan lisättynä määrällä, jolla neuvoston asetuksen (EY) N:o 883/2004 ja sen liitteessä mainittujen sosiaaliturvasopimusten säännösten soveltaminen kasvattaa maksettavaa MEL:n mukaista eläkettä kansallisen lain mukaisesti laskettuun MEL:n mukaiseen eläkkeeseen verrattuna.

TyEL:n mukaisesta eläkkeen määräytymisestä poiketaan kuitenkin vastuunjako-osaa laskettaessa seuraavasti:

- MEL 28 §:n mukaista kuntoutusrahaa laskettaessa vastuunjako-osan määrä vastaa MEL:n säännöin lasketun kuntoutusrahan määrää.
- MEL 30 §:n mukaista kuntoutuskorotusta laskettaessa vastuunjako-osan määrään lisätään MEL:n säännöin lasketun kuntoutustuen tai työkyvyttömyyseläkkeen määrään laskettava korotus kokonaisuudessaan.
- Vastuunjako-osaa laskettaessa ei sovelleta TyEL 4 §:n 3 momentin 1 kohtaa.
- Vastuunjako-osaa laskettaessa ei sovelleta TyEL 72 §:ää.
- MEL 97 – 99 §:n mukaisten ensisijaisten etuuksien vähentämisen vaikutus MEL-eläkkeen vastuunjako-osaan lasketaan siten, että ensisijaiset etuudet vähennetään MEL-eläkkeen sijasta MEL-eläkkeen vastuunjako-osasta.
- MEL 93 – 96 §:n mukaisen lesken eläkkeen vähentämisen vaikutus MEL-eläkkeen vastuunjako-osaan lasketaan siten, että lesken eläke vähennetään MEL-eläkkeen sijasta MEL-eläkkeen vastuunjako-osasta.
- MEL-eläkkeen vastuunjako-osa on kuitenkin enintään yhtä suuri kuin maksettava MEL-eläke.

Ajalta ennen 1.1.2005 eläkkeeseen oikeuttava aika ja eläkkeen perusteenä oleva palkka määräytyy MEL-eläkkeen vastuunjako-osaa laskettaessa siten kuin Merimieseläkekassan perusteista merimieseläkelain 3 a §:n 2 ja 3 momentin mukaista vastuunjakoa varten annetussa sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa (1176/2000) säädetään.

MEL-eläkkeen määräytyessä soveltaen ennen 1.1.2005 voimassa olevia merimieseläkelain säännöksiä MEL-eläkkeen vastuunjako-osa määräytyy siten kuin Merimieseläkekassan perusteista merimieseläkelain 3 a §:n 2 ja 3 momentin mukaista vastuunjakoa varten annetussa sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetuksessa (1176/2000) säädetään.

2 Ikään, ansioihin ja työsuhdeikaan liittyvät suureet

Vakuutusteknisissä suureissa ikänä x käytetään vuoden v ja syntymävuoden erotusta. Laskettaessa alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden vastuita kohdan 5.2.2 mukaisesti käytetään kuitenkin kuukauden tarkkuudella määrättyä ikää. Suure S_v määritellään

$$S_v = S_v^1 + S_v^2,$$

missä S_v^1 on työntekijän MEL 78 §:ssä tarkoitettu eläkkeeseen oikeuttava työansio vuodelta v ja

$$S_v^2 = \frac{P_v^2}{y_p^v}.$$

Suure P_v^2 on määritelty kohdassa 4 ja kertoimen y_p^v arvo on annettu liitteessä 2. Jos Merimieseläkekassa joutuu arvioimaan työntekijälle vakuutusmaksun perusteena käytettävän palkan S_v tai sen osan, arviona käytetään liitteessä 2 annettua palkkatasoa.

3 Rahastoitu vanhuuseläke

Seuraavassa esitettävää rahastoidun eläkkeen laskutapaa käytetään vastaisen vanhuuseläkkeen yhteydessä. TyEL:n mukaista osittain varhennettua vanhuuseläkettä ei pidetä vanhuuseläkkeenä. Muissa etuuslajeissa ei aktiiviaikana muodostu rahastoitua eläkettä. Rahastoidun vanhuuseläkkeen määrä E_v^R vuoden v lopussa määritellään kaavalla

$$(1) \quad E_v^R = \begin{cases} E_{v-1}^R + \Delta E_v^R, & \text{kun } x < 55 \\ (E_{v-1}^R + \Delta E_v^R)(1 + i_v), & \text{kun } x \geq 55 \end{cases}$$

missä rahastoidun eläkkeen lisäys ΔE_v^R vuonna v on

$$\Delta E_v^R = \begin{cases} 0,004 S_v^1, & \text{kun } x < 65, \\ 0004 \frac{\overline{N}_x}{N_{65}} S_v^1, & \text{kun } x \geq 65. \end{cases}$$

Jos työntekijä on ansainnut työansion TyEL:n tai MEL:n mukaisella vanhuuseläkkeellä ollessaan, silloin $\Delta E_v^R = 0$.

Kerroin i_v määritellään kaavalla

$$i_v = {}^1i_v + {}^2i_v + {}^3i_v + {}^4i_v,$$

missä 1i_v perustuu TyEL 171 §:n 1 momentin mukaiseen täydennykseen, 2i_v TyEL 174 §:n kohdan 3 mukaiseen erikseen siirrettäviin täydennyksiin, 3i_v TyEL 174 §:n kohdan 3 perusteella 53 - 62 vuotiaiden työntekijöiden korotetusta työeläkevakuutusmaksusta tehtävään täydennykseen ja 4i_v TyEL 171 §:n 2 momentin mukaiseen täydennykseen. Kertoimien 1i_v , 2i_v , 3i_v ja 4i_v arvot on annettu liitteessä 2.

Jos työntekijän vanhuuseläke alkaa muusta kuin laskennallisesta eläkeiästä 65 vuotta, rahastoitua eläkettä $E^R(65)$ muunnetaan kaavalla

$$E^R(z) = \frac{\overline{N}_{65}}{N_z} E^R(65),$$

missä z on täytetty ikä kuukauden tarkkuudella työntekijän ensimmäiselle TyEL:n tai MEL:n mukaiselle vanhuuseläkkeelle siirtymistä edeltävän kuukauden lopussa. Laskettaessa kaavan (3) mukaista vastaisen vanhuuseläkkeen vakuutusmaksuvastuuta tapauksessa, jossa $x \geq 65$, rahastoitu eläke muunnetaan käyttäen ikänä z hetkelle 31.12.v kuukauden tarkkuudella laskettua ikää.

Jos rahastoidun vanhuuseläkkeen laskemisen jälkeen joudutaan korjaamaan työntekijän työansioita ja samalla korjataan vakuutusmaksua, korjattu rahastoitu vanhuuseläke lasketaan kunkin vuoden osalta ao. vuoden perusteita soveltaen.

4 Vuosimaksu ja vuosimaksun tasausosa

Vuoden v vuosimaksu P_v lasketaan kaavalla

$$P_v = P_v^1 + \sum P_v^2,$$

missä

$$P_v^1 = y_v^p \sum S_v^1.$$

Suure P_v^2 lasketaan niiden työntekijöiden osalta, joiden eläkeikä on kohdan 1.1.1 mukaisesti alennettu. Tällöin

$$(2) \quad \begin{aligned} P_v^2 &= 0,839 K_{kk} E_{vj}, \\ K_{kk} &= \text{alennettavien kuukausien lukumäärä työntekijän} \\ &\quad \text{syntymävuoden mukaisesta eläkeiästä (liitteen 2} \\ &\quad \text{taulukko 13) ja} \\ E_{vj} &= \text{myönnettävän eläkkeen vastuunjako-osa.} \end{aligned}$$

Vuoden v vuosimaksun tasausosa P_v^T lasketaan kaavalla

$$P_v^T = P_v^{T1} + \sum P_v^{T2} + P_v^{T3},$$

missä

$$P_v^{T1} = P_v^1 - (P_v^V + P_v^I + P_v^M + P_v^L + P_v^H),$$

$$P_v^V = \sum \frac{\bar{N}_{65}}{D_x} \Delta E_v^R,$$

$$P_v^I = \sum i_x S_v^1,$$

$$P_v^M = m_v \sum S_v^1,$$

$$P_v^L = l_v \sum S_v^1,$$

$$P_v^H = h_v \sum S_v^1.$$

Suure P_v^{T2} määrätään niiden työntekijöiden osalta, joille on määrätty kaavan (2) mukainen suure P_v^2 :

$$P_v^{T2} = \frac{y_v^p - l_v - h_v}{y_v^p} P_v^2.$$

Kertoimien y_v^p , i_x , m_v , l_v ja h_v arvot on määritelty liitteessä 2.

Suure P_v^{T3} on Eläke-Kansan erityisestä selvityspesästä realisoituneista eristä, Garantialta palautuneista ylitteistä ja Garantian osakkeiden myynnistä aiheutuva selvityserä:

$$P_v^{T3} = (1 + b_{17}) (q_{v-1}^{b*} - q_{v-1}^b) S_{v-1}, \text{ kun } v > 2007$$

missä

b_{17} = määritelty liitteessä 2;

q_i^b = kohdan 5.2.3 mukainen vuoden i kerroin;

q_i^{b*} = kuten q_i^b , mutta laskennassa ei ole huomioitu vuoden i aikana Eläke-Kansan erityisestä selvityspesästä realisoituneita eritä, Garantialta palautuneita ylitteitä eikä Garantian osakkeiden myynnistä aiheutuvia eritä. Eläketurvakeskus laskee vuosittain kertoimen arvon.

Jos vakuutusmaksukorko b_{17} muuttuu kesken vuoden, korkoutus lasketaan jatkuvana korkona käyttäen kulloinkin voimassaolevaa korkoa.

5 Vakuutustekninen vastuuvulka

Vakuutustekninen vastuuvélka muodostuu vakuutusmaksuvastuusta ja korvausvastuusta.

5.1 Vakuutusmaksuvastuu

Vakuutusmaksuvastuu muodostuu vastaisten vanhuuselákkeiden vakuutusmaksuvastuusta, vastaisten työkyvyttömyyselákkeiden vakuutusmaksuvastuusta ja osaketuottosidonnaisesta lisävakuutusvastuusta.

5.1.1 Vastaisten vanhuuselákkeiden vakuutusmaksuvastuu

Vastaisten vanhuuselákkeiden vakuutusmaksuvastuu \bar{V}_v^V hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$(3) \quad \bar{V}_v^V = \sum_{x < 65} E_v^R \frac{\bar{N}_{65}}{D_{x+1/2}} + \sum_{x \geq 65} E_v^R \bar{a}_{x+1/2}.$$

Vastuuta 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 (4) mukaista vastuuta. Vastuussa huomioidaan myös työkyvyttömyyselákkeen saajien vastaiset vanhuuselákkeet.

5.1.2 Vastaisten työkyvyttömyyselákkeiden vakuutusmaksuvastuu

Vastaisten työkyvyttömyyselákkeiden vakuutusmaksuvastuu \bar{V}_v^I hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$\bar{V}_v^I = a_v(v) \sum S_v^I + a_v(v-1) \sum S_{v-1}^I,$$

missä kertoimien $a_v(v)$ ja $a_v(v-1)$ arvot on annettu liitteessä 2.

Poikkeussäännös: Hetkellä 1.1.2022 voimassa olleiden perusteiden mukaisesti laskettu suure $\bar{V}_{2021}^I(u)$ lasketaan kaavalla

$$\bar{V}_{2021}^I(u) = 0,01144 \sum S_{2021}^I + 0,00586 \sum S_{2020}^I.$$

5.1.3 Osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu

Lopullinen osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu \bar{V}_v^O hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$\bar{V}_v^O = \max \left\{ -\frac{0,2}{1,2} (\bar{V}_v^T + \bar{V}_v^{VI}); V_v^O \right\},$$

missä

$$\begin{aligned} \bar{V}_v^T &= \text{kohdassa 5.2.3 määritelty tasausvastuu ja} \\ \bar{V}_v^{VI} &= \bar{V}_v^V + \bar{V}_v^I + \bar{V}_v^{VA} + \bar{V}_v^{IA}. \end{aligned}$$

Osaketuottosidonnaisen lisävakuutusvastuun ylärajan ylite ΔV_v^{OX} lasketaan kaavalla

$$\Delta V_v^{OX} = (1 + b_1) \left[\bar{V}_{v-1}^O - 0,01(\bar{V}_{v-1}^{VI} + \bar{V}_{v-1}^T + \bar{V}_{v-1}^O) \right].$$

Osaketuottosidonnaisen lisävakuutusvastuun järjestelmätasolla tasattu arvo V_v^O lasketaan kaavalla

$$V_v^O = \bar{k}_v \left[\bar{V}_v^{T*} + \Delta V_v^{OX} + \Delta R_v - \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) + \bar{V}_v^{VI} + V_v^{O'} \right],$$

missä

$$\begin{aligned} \bar{k}_v &= \text{liitteessä 2 annettu Eläketurvakeskuksen TyEL 168} \\ &\quad \text{§:n 2 momentin mukaisesti laskema arvo,} \\ \bar{V}_v^{T*} &= \text{kohdassa 5.2.3 määritelty vastuu,} \\ \Delta R_v &= \text{määritelty kohdassa 5.2.3,} \\ \bar{V}_v^V(i_v) &= \text{määritelty kohdassa 5.2.3,} \\ \bar{V}_v^{VA}(i_v) &= \text{määritelty kohdassa 5.2.3 ja} \\ V_v^{O'} &= \text{määritelty kohdassa 5.2.3.} \end{aligned}$$

5.2 Korvausvastuu

Korvausvastuu muodostuu alkaneiden vanhuuseläkkeiden korvausvastuusta, alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden korvausvastuusta ja tasausvastuusta.

5.2.1 Alkaneiden vanhuuseläkkeiden korvausvastuu

Alkaneiden vanhuuseläkkeiden korvausvastuu \bar{V}_v^{VA} hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$(4) \quad \bar{V}_v^{VA} = \sum E_v^R \bar{a}_{x+1/2}.$$

Vastuu lasketaan kaikille vuoden v loppuun mennessä myönnettyille ja 1.1.v+1 maksussa oleville vanhuuseläkkeille.

5.2.2 Alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden korvausvastuu

Alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden korvausvastuu \bar{V}_v^{IA} hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$\bar{V}_v^{IA} = {}^1\bar{V}_v^{IA} + {}^2\bar{V}_v^{IA}.$$

Osa ${}^1\bar{V}_v^{IA}$ lasketaan kaikille vuoden v loppuun mennessä myönnettyille työkyvyttömyyseläkkeille, jotka jatkuvat seuraavan vuoden alkaessa tai alkavat myöhemmin:

$${}^1\bar{V}_v^{IA} = \sum E_v^{IR} \bar{a}_{(u)+(h-u):w}^{\bar{i}},$$

missä

E_v^{IR} = vuotuisen työkyvyttömyyseläkkeen se osa, jonka kustannuksista MEL 156 §:n mukaan Merimieseläkekassa on vastuussa,

- h = vakuutetun ikä täysinä vuosina ja kuukausina hetkellä 31.12.v,
 u = työkyvyttömyyden alkamisvuoden ja syntymävuoden erotus ja
 w = liitteen 2 mukainen syntymävuosikohtainen eläkeikä. Kuitenkin 1.1.2006 - 31.12.2016 sattuneiden eläketapahtumien osalta 63 vuotta ja ennen 1.1.2006 sattuneiden eläketapahtumien osalta 65 vuotta tai eläkeikä siinä työsuhteessa, johon tuleva aika on liitetty.

Osa ${}^2\bar{V}_v^{IA}$ lasketaan muita työkyvyttömyyseläkkeitä varten kaavalla

$${}^2\bar{V}_v^{IA} = b_v(v-1) \sum S_{v-1}^1 + b_v(v-2) \sum S_{v-2}^1 + b_v(v-3) \sum S_{v-3}^1,$$

missä kertoimet $b_v(v-1)$, $b_v(v-2)$ ja $b_v(v-3)$ on annettu liitteessä 2.

Poikkeussäännös: Hetkellä 1.1.2022 voimassa olleiden perusteiden mukaisesti lasketut suureet ovat ${}^1\bar{V}_{2021}^{IA}(u)$ ja ${}^2\bar{V}_{2021}^{IA}(u)$, joka lasketaan kaavalla

$${}^2\bar{V}_{2021}^{IA}(u) = 0,00497 \sum S_{2020}^1 + 0,00590 \sum S_{2019}^1 + 0,00086 \sum S_{2018}^1.$$

5.2.3 Tasausvastuu

MEL 158 § ja 159 §:n yhteisesti kustannettavia kuluja varten tarkoitettu, vuosimaksun tasausosista muodostunut tasausvastuu \bar{V}_v^T hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$\bar{V}_v^T = \bar{V}_v^{T1} + \bar{V}_v^{T2}.$$

Osa \bar{V}_v^{T1} lasketaan kaavalla

$$\bar{V}_v^{T1} = (1+b_1) (1-q_v^a) (\bar{V}_{v-1}^{T1} - \Delta V_{v-1}^{I*})$$

$$\begin{aligned}
& + (1 + b_1)^{0,5} [(1 - q_v^a) P_v^T - (q_v^b + q_v^s - q_v^{TVR(m)}) \sum S_v] \\
& + \Delta R_v - \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) + \Delta V_v^{QX}
\end{aligned}$$

missä

$$\begin{aligned}
\Delta R_v = & b_{16} (\bar{V}_{v-1}^{VI} + \Delta V_{v-1}^{I*}) + \frac{(1 + i_0 + b_{16})^{0,5} - (1 + i_0)^{0,5}}{(1 + i_0)^{0,5}} \\
& \times [\bar{V}_v^{VI} - (1 + i_0) (\bar{V}_{v-1}^{VI} + \Delta V_{v-1}^{I*}) - \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v)],
\end{aligned}$$

b_1 = määritelty liitteessä 2,

b_{16} = määritelty liitteessä 2,

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

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

$\Delta V_{v-1}^{I*} = V_{v-1}^I(u) + V_{v-1}^{IA}(u) - (V_{v-1}^I + V_{v-1}^{IA})$, missä $V_{v-1}^I(u)$ ja $V_{v-1}^{IA}(u)$ ovat vastainen ja alkanut työkyvyttömyyseläkevastuu laskettuna hetkellä 1.1.2022 voimassa olleiden perusteiden mukaisesti.

Sosiaali- ja terveysministeriö vahvistaa kertoimet q_v^a, q_v^b, q_v^s ja $q_v^{TVR(m)}$ kutakin vuotta varten ja niiden perusteella määräytyy Merimieseläkekassan osuus yhteisesti kustannettavista eläkkeistä.

Jos perustekorko b_1 muuttuu kesken vuoden, korkoutus lasketaan jatkuvana korkona käyttäen kulloinkin voimassaolevaa korkokantaa.

Osa \bar{V}_v^{T2} lasketaan kaavalla

$$\bar{V}_v^{T2} = (1 + b_1) (1 - q_v^a) \bar{V}_{v-1}^{T2} + \Delta V_v^{T2}.$$

Termi ΔV_v^{T2} on osaketuottosidonnaisen lisävakuutusvastuun tasaava osa ja se lasketaan kaavalla

$$\Delta V_v^{T2} = V_v^{Q'} - V_v^Q,$$

missä

$$\begin{aligned} V_v^{Q'} = & (1 + i_0 + b_{16} + \lambda j) \bar{V}_{v-1}^Q + \lambda j (\bar{V}_{v-1}^{VI} + \Delta V_{v-1}^{I*}) + \lambda(j - b_1) (\bar{V}_{v-1}^T - \Delta V_{v-1}^{I*}) - \Delta V_v^{QX} \\ & + \frac{\lambda((1 + j)^{0.5} - 1)}{(1 + i_0)^{0.5}} \\ & \times [\bar{V}_v^{VI} - \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) - (1 + i_0) (\bar{V}_{v-1}^{VI} + \Delta V_{v-1}^{I*})] \\ & + \frac{\lambda((1 + j)^{0.5} - (1 + b_1)^{0.5})}{(1 + b_1)^{0.5}} [\bar{V}_v^{T*} - (1 + b_1) (\bar{V}_{v-1}^T - \Delta V_{v-1}^{I*})], \end{aligned}$$

$$\lambda = 0,2,$$

$j =$ TyEL 168 §:n 3 momentin mukainen osakkeiden keskimääräisen vuosituotto-%:n sadasosa,

$$\begin{aligned} \bar{V}_v^{T*} = & (1 + b_1) (1 - q_v^a) (\bar{V}_{v-1}^T - \Delta V_{v-1}^{I*}) \\ & + (1 + b_1)^{0.5} [(1 - q_v^a) P_v^T - (q_v^b + q_v^s - q_v^{\text{TVR}(m)}) \sum S_v]. \end{aligned}$$

Jos $\bar{V}_v^T < 0$, määrä $\bar{V}_v^{T'} = -\bar{V}_v^T$ on TyEL 183 §:n 2 momentin mukaisten kustannustenjakoperusteiden osan I kohdan 1.1.1.2 mukainen saatava Eläketurvakeskukselta, ja tällöin Merimieseläkekassan tasausvastuu hetkellä 31.12.v on nolla. Mikäli tällöin $\bar{V}_v^{T1} > 0$, asetetaan \bar{V}_v^{T2} :n arvoksi $-\bar{V}_v^{T1}$, muussa tapauksessa $\bar{V}_v^{T1} = 0$ ja $\bar{V}_v^{T2} = 0$.

6 Tietojen korjaaminen

Jos vuosimaksua tai vuosimaksun tasausosaa joudutaan takautuvasti korjaamaan, lasketaan korjauksesta aiheutuva vuosimaksu ja vuosimaksun tasausosan muutos kunkin vuoden osalta kyseisen vuoden perusteita soveltaen. Korkoutus suoritetaan perustekorona mukaan kyseisen vuoden puolivälistä korjausvuoden puoliväliin. Korjaukset otetaan huomioon korjausvuotta edeltäviltä kymmeneltä kalenterivuodelta.

Näin lasketut korjauserät otetaan huomioon kohdassa 4 siten, että vuosimaksun korjauserä lisätään korjausvuoden vuosimaksuun ja vuosimaksun tasausosan korjauserä korjausvuoden vuosimaksun tasausosaan.

7 Vakuutustekniset suureet

Näissä perusteissa esiintyvät vakuutustekniset suureet ovat sosiaali- ja terveysministeriön työeläkevakuutusyhtiöille vahvistamien TyEL:n mukaisen vakuutuksen yleisten laskuperusteiden mukaiset. Tällöin käytettävät erikoisvakioiden arvot ovat liitteessä 2.

8 Eläkeiän pyöristäminen

Vastuuvalkaa laskettaessa kaavoissa esiintyvät eläkeiästä riippuvat vakuutustekniset suureet ja kertoimet määrätään kokonaisuun vuosiin pyöristetyn eläkeiän w perusteella. Tällöin eläkeikä w pyöristetään alaspäin, jos täydet vuodet ylittäviä kuukausia on 1-6. ja ylöspäin, jos täydet vuodet ylittäviä kuukausia on 7-11.

PERUSTEKERTOIMET

Näissä perusteissa esiintyvät vakuutustekniset suureet lasketaan sosiaali- ja terveysministeriön vahvistamien TyEL:n mukaisen vakuutuksen yleisten laskuperusteiden mukaisesti käyttäen seuraavia erikoisvakioiden arvoja:

1 Rahastokorko $i_0 = 0,03$

2 Perustekorko Perustekorko lasketaan kaavalla

$$b_1 = \max[0,18 \cdot p; i_0],$$

missä p on eläkelaitosten keskimääräinen täydennysperuste. Keskimääräinen täydennysperuste lasketaan kaavalla

$$p = \sum ({}^1w_i \cdot p_i),$$

missä 1w_i on vastuovelka, josta on vähennetty lisävakuutusvastuu ja erät, joita YEL 139 §:n 2 momentin mukaan ei oteta huomioon vakuutusmaksuvastuussa, V_i suhteutettuna kaikkien eläkelaitosten vastaavaan vastuuelkaan $\sum V_i$ siten, että

$${}^1w_i = \frac{\min \left[0,15; \frac{V_i}{\sum V_i} \right]}{\sum \min \left[0,15; \frac{V_i}{\sum V_i} \right]},$$

ja p_i on eläkelaitoskohtainen täydennysperuste

$$p_i = \max \left[\frac{A_i}{V_i}; 0,10 \right],$$

missä A_t on eläkelaitoksen vakavaraisuuspääoma.

Eläkesäätiöiden ja -kassojen osalta suureessa A_t ei huomioida mahdollista osakkaan lisämaksuvelvollisuuteen perustuvaa erää.

3 Kuolevuus

$$b_2 = \begin{cases} 5, & \text{kun } v - x < 1930 \\ 3, & \text{kun } 1930 \leq v - x < 1940 \\ 2, & \text{kun } 1940 \leq v - x < 1950 \\ 0, & \text{kun } 1950 \leq v - x < 1960 \\ -2, & \text{kun } 1960 \leq v - x < 1970 \\ -3, & \text{kun } 1970 \leq v - x < 1980 \\ -5, & \text{kun } 1980 \leq v - x < 1990 \\ -7, & \text{kun } 1990 \leq v - x < 2000 \\ -8, & \text{kun } 2000 \leq v - x < 1910 \\ -10, & \text{kun } 2010 \leq v - x < 2020 \end{cases}$$

Edellä $v-x$ on työntekijän syntymävuosi

4 Työkyvyttömyys

$$b_3 = 1$$

$$b_4 = 1$$

$$b_5 = 1$$

$$b_6 = 1$$

$$b_7 = 1$$

$$b_8 = 1$$

5 Eläkevastuun täydennyskerroin

$$b_{16} = \max[0; (1 - \lambda) \cdot 0,18 \cdot p - i_0], \text{ missä}$$

$$\lambda = 0,2$$

6 Vastainen työkyvyttömyyseläkevastuu $a_{2022}(v) = 0,01096$
 $a_{2022}(v-1) = 0,00492$

7 Alkanut työkyvyttömyyseläkevastuu $b_{2022}(v-1) = 0,00385$
 $b_{2022}(v-2) = 0,00541$
 $b_{2022}(v-3) = 0,00090$

8 Rahastoitu vanhuuseläke ${}^1i_{2022} = 0,0263$
 ${}^2i_{2022} = 0,0000$
 ${}^3i_{2022} = 0,0032$
 ${}^4i_{2022} = 0,0825$

9 Osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu $\bar{k}_{2020} = 0,020020$
 $\bar{k}_{2021} = 0,057601$
 $\bar{k}_{2022} = (\text{arvo annetaan myöhemmin})$

10 Vakuutusmaksukorko Vakuutusmaksukorko b_{17} on Vakuutusosakeyhtiö Garantian laskema TyEL:n 12 kuukauden viitekorko, kuitenkin vähintään 2%. Korko määritellään kahdesti vuodessa noteerauspäivien 1.11.v-1 ja 2.5.v tilanteista siten, että arvot tulevat voimaan vastaavasti 1.1.v ja 1.7.v.

11 Osaketuottokerroin Osaketuottokerroin j lasketaan kaavalla

$$j = (1 + OT_{Q1})^{0,25} \cdot (1 + OT_{Q2})^{0,25} \cdot (1 + OT_{Q3})^{0,25} \cdot (1 + OT_{Q4})^{0,25} - 1,$$

missä OT_{Q_n} on kvartaalikohtainen vuositasoinen keskimääräinen osaketuottokerroin. Kerroin OT_{Q_n} lasketaan kaavalla

$$OT_{Q_n} = \left\{ \left[\sum {}^2w_i^{Q_n} \cdot (1 + {}^iOT_{Q_n})^4 \right] - 1 \right\} - 0,01, \text{ missä}$$

osaketuottokerroin ${}^iOT_{Q_n}$ on eläkelaitoksen

kvartaalikohtainen osaketuotto, ja ${}^2w_i^{Q_n}$ eläkelaitoksen

kvartaalikohtainen painokerroin, joka lasketaan

eläkelaitoksen keskimääräinen sijoitettu osakemäärä

$OA_i^{Q_n}$ suhteutettuna kaikkien eläkelaitosten keskimääräiseen

sijoitettuun osakemäärään siten, että

$${}^2w_i^{Q_n} = \frac{\min \left[0,15; \frac{OA_i^{Q_n}}{\sum OA_i^{Q_n}} \right]}{\sum \min \left[0,15; \frac{OA_i^{Q_n}}{\sum OA_i^{Q_n}} \right]}.$$

12 Vuosimaksun tasausosa

$$y_{2022}^p = 0,2585$$

$$m_{2022} = 0,00033$$

$$l_{2022} = 0,00044$$

$$h_{2022} = 0,00504$$

| x | $100 i_x$ | x | $100 i_x$ |
|-----|-----------|-----|-----------|
| 17 | 0,06 | 41 | 0,91 |
| 18 | 0,11 | 42 | 0,93 |
| 19 | 0,15 | 43 | 0,95 |
| 20 | 0,22 | 44 | 0,97 |
| 21 | 0,30 | 45 | 1,00 |

| | | | |
|----|------|-----|------|
| 22 | 0,36 | 46 | 1,05 |
| 23 | 0,39 | 47 | 1,11 |
| 24 | 0,42 | 48 | 1,17 |
| 25 | 0,47 | 49 | 1,23 |
| 26 | 0,51 | 50 | 1,32 |
| 27 | 0,52 | 51 | 1,40 |
| 28 | 0,56 | 52 | 1,46 |
| 29 | 0,61 | 53 | 1,53 |
| 30 | 0,64 | 54 | 1,65 |
| 31 | 0,68 | 55 | 1,82 |
| 32 | 0,72 | 56 | 2,00 |
| 33 | 0,74 | 57 | 2,26 |
| 34 | 0,76 | 58 | 2,52 |
| 35 | 0,78 | 59 | 2,46 |
| 36 | 0,81 | 60 | 1,96 |
| 37 | 0,83 | 61 | 1,30 |
| 38 | 0,85 | 62 | 0,59 |
| 39 | 0,88 | 63 | 0,10 |
| 40 | 0,90 | 64- | 0,00 |

13 Syntymävuosikohtainen eläkeikä

| syntymävuosi | w | syntymävuosi | w |
|--------------|-----------|--------------|------------|
| -1954 | 63 v | 1980 | 66 v 9 kk |
| 1955 | 63 v 3 kk | 1981 | 66 v 10 kk |
| 1956 | 63 v 6 kk | 1982 | 66 v 11 kk |
| 1957 | 63 v 9 kk | 1983 | 67 v |
| 1958 | 64 v | 1984 | 67 v 1 kk |
| 1959 | 64 v 3 kk | 1985 | 67 v 2 kk |
| 1960 | 64 v 6 kk | 1986 | 67 v 3 kk |
| 1961 | 64 v 9 kk | 1987 | 67 v 4 kk |
| 1962 | 65 v | 1988 | 67 v 5 kk |
| 1963 | 65 v | 1989 | 67 v 6 kk |
| 1964 | 65 v | 1990 | 67 v 7 kk |
| 1965 | 65 v 2 kk | 1991 | 67 v 8 kk |
| 1966 | 65 v 3 kk | 1992 | 67 v 9 kk |
| 1967 | 65 v 5 kk | 1993 | 67 v 10 kk |

| | | | |
|------|------------|-------|------------|
| 1968 | 65 v 6 kk | 1994 | 67 v 11 kk |
| 1969 | 65 v 7 kk | 1995 | 68 v |
| 1970 | 65 v 8 kk | 1996 | 68 v 1 kk |
| 1971 | 65 v 10 kk | 1997 | 68 v 2 kk |
| 1972 | 65 v 11 kk | 1998 | 68 v 3 kk |
| 1973 | 66 v | 1999 | 68 v 4 kk |
| 1974 | 66 v 2 kk | 2000 | 68 v 5 kk |
| 1975 | 66 v 3 kk | 2001 | 68 v 6 kk |
| 1976 | 66 v 4 kk | 2002 | 68 v 7 kk |
| 1977 | 66 v 5 kk | 2003 | 68 v 8 kk |
| 1978 | 66 v 6 kk | 2004 | 68 v 8 kk |
| 1979 | 66 v 7 kk | 2005- | 68 v 9 kk |

14 Vakuutusmaksun perusteena olevan palkan arviointi

$$S_v = 12 * I_v / I_{2018} * 3700\text{€}$$

15 Eläketurvakeskus laskee perustekorona arvon puolivuositain

neljännesprosenttiyksikön tarkkuudella sekä täydennyskertoimen ja osaketuottokertoimen arvon neljännesvuositain neljän desimaalin tarkkuudella. Eläketurvakeskus ylläpitää ohjeita koskien laskentaa tarkemmalla tasolla sekä aiemmin laskettujen arvojen korjaamista. Eläketurvakeskus julkaisee vakuutusmaksukoron, sekä muiden tässä perusteessa esiintyvien Eläketurvakeskuksen laskemien suureiden ja kertoimien arvot verkkosivuillaan.

**MERIMIESELÄKELAIN (1290/2006) 141a §:n MUKAISET
LASKUPERUSTEET TYÖNANTAJAN ELÄKEVAKUUTUSMAKSUN
KOROTUKSELLE TAI ALENNUKSELLE**

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuoden 2023 eläkevakuutusmaksun laskennassa.

Työnantajan vuoden v työkyvyttömyyseläkkeiden omavastuumaksu $P_v^I (OVM)$ lasketaan kaavalla

$$P_v^I (OVM) = \omega \cdot \alpha_v \cdot \left[\frac{R_v}{R^*} - 1 \right] \cdot R_v^p,$$

missä

R_v = kaavan (1) mukainen vuonna v käytettävä riskisuhde,

R^* = 1,000,

R_v^p = kaavan (4) mukainen vuoden v teoreettinen eläkemeno,

ω = 1,63,

$$\alpha_v = \min \left[1; \frac{(\Sigma S_v^I - R_v^F)^+}{R_v^Y - R_v^F} \right],$$

$$R_v^F = \frac{I_{v-1}}{I_{2015}} R_{2015}^F, \text{ missä } R_{2015}^F = 2\,000\,000 \text{ €},$$

$$R_v^Y = \frac{I_{v-1}}{I_{2015}} R_{2015}^Y, \text{ missä } R_{2015}^Y = 22\,000\,000 \text{ €},$$

ΣS_v^I = liitteen 1 kohdan 2 mukainen palkkasumma.

Edellä I_v on työntekijän eläkelain (395/2006) 96 §:n mukainen palkkakerroin vuonna v .

Työnantajan vuonna v käytettävä riskisuhde R_v määritetään kaavalla

$$(1) \quad R_v = \frac{R_{v-2}^S + R_{v-3}^S}{2},$$

missä $R_{2014}^S = R^*$, ja

$$(2) \quad R_i^S = \left(\frac{\sum E_i^I}{\sum R_i^P} \right)^+, \text{ kun } i \geq 2015,$$

ovat vuotuiset riskisuhteet. Vakuutuksen toteutunut eläkemeno E_i^I määritetään kaavalla (3) ja vakuutuksen teoreettinen eläkemeno R_i^P kaavassa (4).

Sen työnantajan osalta, jonka $\alpha_i = 0$ tai $\sum R_i^P \leq 0$, suureita E_i^I ja R_i^P ei oteta huomioon. Ellei suureita R_{i-2}^S tai R_{i-3}^S ole määritelty, käytetään puuttuvan suureen arvona lukua 1.

Kaavan (2) summalausekkeissa otetaan huomioon työnantajan sekä hetkellä 1.1.i kassassa voimassa olevat että aiemmin voimassa olleet vakuutukset.

Vakuutuksen toteutunut eläkemeno vuonna i on

$$(3) \quad E_i^I = {}^1\bar{V}_i^{IA}(U),$$

missä

${}^1\bar{V}_i^{IA}(U)$ = liitteen 1 kohdan 5.2.2 mukainen vastuu ${}^1\bar{V}_i^{IA}$ hetkellä 31.12.i uusista vuonna i toistaiseksi myönnettyistä työkyvyttömyys- ja osatyökyvyttömyyseläkkeistä. Huomioon ei kuitenkaan oteta vuonna i entisiin perusteisiin myönnettyjä eläkkeitä, jos henkilön edellinen työkyvyttömyyseläke on myönnetty toistaiseksi ennen vuotta i .

Vakuutuksen teoreettinen eläkemeno vuodelta i lasketaan kaavalla

$$(4) \quad R_i^p = b_{i,i}^0 P_i^l(1) + b_{i,i-1}^1 P_{i-1}^l(1) + b_{i,i-2}^2 P_{i-2}^l(1),$$

missä $P_i^l(1) = \sum \beta_x S_i^1$ ja kertoimien $b_{i,i}^0$, $b_{i,i-1}^1$, $b_{i,i-2}^2$ ja β_x arvot on annettu tämän liitteen lopussa.

Jos samalla työnantajalla tai sulautuneilla tai jakautuneilla työnantajilla on ollut kassassa useita vakuutuksia ja johonkin näistä kuuluneet työsuhteet siirretään toiseen vakuutukseen vuoden v+1 alusta lukien tai vuonna v muusta ajankohdasta kuin vuoden alusta lukien, edelliseen vakuutukseen liittyneiden työkyvyttömyyseläkkeiden katsotaan liittyvän jälkimmäiseen vakuutukseen vuoden v+1 alusta lukien. Vastaavalla tavalla menetellään myös, jos työnantajan yhtiömuoto on muu kuin osakeyhtiö. Vastaavalla tavalla toimitaan myös muissa yritysjärjestelytilanteissa, joissa edellä tarkoitetut edellytykset työkyvyttömyyseläkkeiden liittämiseen vastaanottavan työnantajan vakuutukseen ovat olemassa.

Mikäli työnantaja on 1.1.v tai aiemmin joko sulautunut toiseen työnantajaan tai sen työkyvyttömyyseläkkeet on muun yritysjärjestelyn seurauksena liitetty vastaanottavalle työnantajalle, otetaan luovuttaneen työnantajan vakuutukset huomioon vastaanottaneen työnantajan riskisuhdetta määrittäessä samoin säännöin kuin vastaanottaneen työnantajan omat vakuutukset. Jos vastaanottanut työnantaja on syntynyt yritysjärjestelyn seurauksena, otetaan luovuttaneiden työnantajien vakuutukset huomioon heti työnantajan toiminnan alusta lähtien.

Määrittäessä riskisuhdetta yritysjärjestelyn vastaanottaneelle työnantajalle, katsotaan 31.12.v-1 tapahtuneen yritysjärjestelyn tapahtuneen 1.1.v.

Yritysjärjestelyssä osallisena olleen työnantajan vakuutusten suureita ei oteta huomioon niiltä vuosilta i, joilla $\alpha_i = 0$.

Kertoimien $b_{i,i}^0$, $b_{i,i-1}^1$ ja $b_{i,i-2}^2$ arvot:

$$b^0_{2021,2021} = 0,13574$$

$$b^1_{2021,2020} = 0,37566$$

$$b^2_{2021,2019} = 0,05867$$

$$b^0_{2020,2020} = 0,13445$$

$$b^1_{2020,2019} = 0,37477$$

$$b^2_{2020,2018} = 0,05874$$

Kertoimen β_x arvot:

| x | $100 \beta_x$ | x | $100 \beta_x$ |
|----|---------------|----|---------------|
| 17 | 0,00 | 43 | 0,69 |
| 18 | 0,00 | 44 | 0,77 |
| 19 | 0,00 | 45 | 0,88 |
| 20 | 0,00 | 46 | 1,01 |
| 21 | 0,00 | 47 | 1,12 |
| 22 | 0,01 | 48 | 1,21 |
| 23 | 0,02 | 49 | 1,30 |
| 24 | 0,06 | 50 | 1,43 |
| 25 | 0,11 | 51 | 1,58 |
| 26 | 0,18 | 52 | 1,76 |
| 27 | 0,28 | 53 | 2,01 |
| 28 | 0,41 | 54 | 2,31 |
| 29 | 0,51 | 55 | 2,61 |
| 30 | 0,54 | 56 | 2,82 |
| 31 | 0,49 | 57 | 3,11 |
| 32 | 0,42 | 58 | 3,48 |
| 33 | 0,41 | 59 | 4,03 |
| 34 | 0,45 | 60 | 4,35 |
| 35 | 0,48 | 61 | 4,18 |
| 36 | 0,53 | 62 | 3,31 |
| 37 | 0,61 | 63 | 2,09 |
| 38 | 0,72 | 64 | 0,98 |
| 39 | 0,75 | 65 | 0,00 |
| 40 | 0,71 | 66 | 0,00 |

Liite 3

5/5

| | | | |
|----|------|-----|------|
| 41 | 0,65 | 67- | 0,00 |
| 42 | 0,65 | | |