

LIITE 1

**LYHYTAIKAISISSA TYÖSUHTEISSA OLEVIENTYÖNTEKIJÄIN
ELÄKELAIN 9 §:N MUKAISET PERUSTEET**

1. Vakuutustekniset suureet

Näissä perusteissa esiintyvät vakuutustekniset suureet ovat sosiaali- ja terveysministeriön 16.10.1990 eläkevakuutusyhtiöille vahvistamien yleisten laskuperusteiden sekä niihin 3.2.1998 vahvistettujen muutosten mukaiset. Tällöin käytetään seuraavia erikoisvakioiden arvoja:

$$\begin{aligned} \text{Laskuperustekorko} \quad (b1) &= 0,0475 \\ &\text{aikana 1.1.2005 – 30.6.2005} \\ (b1) &= 0,055 \\ &\text{aikana 1.7.2005 -} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{Kuolevuus} \\ &\text{-miesten vanhuuseläke,} \\ &\text{yksilöllisenä varhais-} \\ &\text{eläkkeenä myönnetty} \\ &\text{työkyvyttömyyseläke ja} \\ &\text{työttömyyseläke} \end{aligned} \quad (b2) = \begin{cases} -6, \text{ kun } v - x < 1940 \\ -7, \text{ kun } 1940 \leq v - x < 1950 \\ -8, \text{ kun } 1950 \leq v - x < 1960 \\ -9, \text{ kun } 1960 \leq v - x < 1970 \\ -10, \text{ kun } 1970 \leq v - x < 1980 \\ -11, \text{ kun } v - x \geq 1980 \end{cases}$$

$$\begin{aligned} &\text{-naisten vanhuuseläke,} \\ &\text{yksilöllisenä varhais-} \\ &\text{eläkkeenä myönnetty} \\ &\text{työkyvyttömyyseläke ja} \\ &\text{työttömyyseläke} \end{aligned} \quad (b2) = \begin{cases} -13, \text{ kun } v - x < 1940 \\ -14, \text{ kun } 1940 \leq v - x < 1950 \\ -15, \text{ kun } 1950 \leq v - x < 1960 \\ -16, \text{ kun } 1960 \leq v - x < 1970 \\ -17, \text{ kun } 1970 \leq v - x < 1980 \\ -18, \text{ kun } v - x \geq 1980 \end{cases}$$

missä $v-x$ on työntekijän syntymävuosi.

$$\begin{aligned} \text{Työkyvyttömyys} \quad (b3) &= 1 \\ (b4) &= 1 \\ (b5) &= 1 \\ (b6) &= 1 \\ (b7) &= 1 \\ (b8) &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rahan arvon muuttuvuus} \quad (b15) &= 0,0175 \\ &\text{aikana 1.1.2005 - 30.6.2005} \\ (b15) &= 0,025 \\ &\text{aikana 1.7.2005 -} \end{aligned}$$

2. Vastuunjaon perusteena olevat suureet

2.1. Vuosimaksu

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

$$(1) \quad \bar{P}_v = \sum y_v A_v.$$

Kaavassa kerroin y_v on liitteen 2 mukainen kerroin ja A_v on työntekijän lyhytaikaisissa työsuhteissa olevien työntekijäin eläkelain (LEL) alainen työansio vuonna v . Suuretta A_v laskettaessa jätetään huomioon ottamatta työntekijän työansio, joka jää alle LEL 4 §:n 2 momentin mukaisen rajamäärän.

2.2. Vuosimaksun tasausosa

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

$$(2) \quad \bar{P}_v^T = \sum u_x^s A_v,$$

missä kerroin u_x^s on esitetty liitteessä 2 ja x on työntekijän ikä syntymäpäivänä vuonna v .

2.3. Tasausosista muodostunut rahasto

Tasausosista muodostunut rahasto $\bar{V}_v^T$ lasketaan kaavasta

$$(3) \quad \bar{V}_v^T = (1+(b1)) (1-q_v^a) \bar{V}_{v-1}^T + (1+(b1))^{0,5} [(1-q_v^a) \bar{P}_v^T - q_v^b \bar{P}_v] + \Delta R_v - \bar{V}_v^V (J_v) - \bar{V}_v^{VA} (J_v).$$

Suure $\bar{V}_{2005}^T$ lasketaan kuitenkin poikkeuksellisesti seuraavan kaavan mukaan

$$\bar{V}_{2005}^T = (1+(b1)) (1-q_{2005}^a) \bar{V}_{2004}^T + (1+(b1))^{0,5} [(1-q_{2005}^a) \bar{P}_{2005}^T - q_{2005}^b \bar{P}_{2005}] + \Delta R_{2005} - \bar{V}_{2005}^V (J_{2005}) - \bar{V}_{2005}^{VA} (J_{2005}) - \bar{V}_{2005}^I.$$

Jos suure $\bar{V}_v^T < 0$, määrä $\bar{V}_v^{T'} = -\bar{V}_v^T$ on sosiaali- ja terveysministeriön vahvistamien vastuunjakoperusteiden mukainen saatava eläketurvakeskukselta ja tasaosista muodostunut rahasto vuonna $v = 0$.

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

$$\Delta R_v = (b15) \bar{V}_{v-1}^{VIU} + \frac{(1+(b1))^{0,5} - (1+i_0)^{0,5}}{(1+i_0)^{0,5}} [\bar{V}_v^{VIU} - (1+i_0) \bar{V}_{v-1}^{VIU} - \bar{V}_v^V (J_v) - \bar{V}_v^{VA} (J_v)]$$

Suure $\bar{V}_v^V (J_v)$ saadaan kaavasta (6) korvaamalla suure E_v^r suureella $\frac{J_v - J_{v-1}}{J_v} E_v^r$.

Suure $\bar{V}_v^{VA} (J_v)$ saadaan kaavasta (5) korvaamalla suure E suureella $\frac{J_v - J_{v-1}}{J_v} E$.

J_v :n arvot ovat liitteessä 2.

Määrä $\bar{V}_v^{VIU}$ lasketaan kaavasta

$$(4) \quad \bar{V}_v^{VIU} = \bar{V}_v^{VA} + \bar{V}_v^V + {}^1\bar{V}_v^I + \bar{V}_v^Y + {}^2\bar{V}_v^I + {}^1\bar{V}_v^U + {}^2\bar{V}_v^U,$$

jossa esiintyvät suureet saadaan kaavoista (5) – (12).

$$(5) \quad \bar{V}_v^{VA} = \sum E \frac{\bar{N}_{x+1/2}}{D_{x+1/2}},$$

$$(6) \quad \bar{V}_v^V = \begin{cases} \sum E_v^r \frac{\bar{N}_{65}}{D_{x+1/2}}, & \text{jos } x < 65 \\ \sum E_v^r \frac{\bar{N}_{65}}{\bar{N}_{z0}} \frac{\bar{N}_{x+1/2}}{D_{x+1/2}}, & \text{jos } x \geq 65 \end{cases}$$

Kaavaa (5) sovelletaan vanhuuseläkkeensaajiin, joiden eläke on myönnetty vuoden v loppuun mennessä ja joiden eläke jatkuu seuraavan vuoden alkaessa, ja kaavaa (6) muihin.

Kaavoissa

$$E = \frac{\bar{N}_{65}}{\bar{N}_z} E_v^r, \text{ missä}$$

$\bar{N}$ -luvut lasketaan eläkkeen alkamisvuodelta toimitettavaa vastuunjako varten annettujen perusteiden mukaan ja
 z = täytetty ikä kuukauden tarkkuudella eläkkeen alkamishetkellä,

z_0 = täytetty ikä kuukauden tarkkuudella vuoden v päättymishetkellä,

E_v^r = rahastoitu eläke

$$E_v^r = k(x,s) \left[0,01 \sum_{i \leq 1976} \left(B_i \frac{J_s}{1000} \frac{J_v}{J_{1999}} \right) + 0,015 \sum_{1976 < i < 1993} \left(B_i \frac{J_s}{J_{i-1}} \frac{J_v}{J_{1999}} \right) \right],$$

jos työntekijä on siirtynyt vanhuuseläkkeelle ennen vuotta 1994

$$E_v^r = k(x,s) \left[0,01 \sum_{i \leq 1976} \left(B_i \frac{J_v}{1000} \right) + 0,015 \sum_{1976 < i \leq 1996} \left(B_i \frac{J_v}{J_{i-1}} \right) + 0,005 \sum_{1996 < i \leq v} \left(B_i \frac{J_v}{J_{i-1}} \right) \right]$$

muulloin.

Kerroin $k(x,s)$ lasketaan kaavalla

$$k(x,s) = \begin{cases} \frac{\bar{N}_{65}(V)}{D_{x+1/2}(V)} / \frac{\bar{N}_{65}}{D_{x+1/2}}, & \text{jos työntekijään sovelletaan kaavaa (6) ja } x < 65 \\ \frac{\bar{N}_{x+1/2}(V)}{D_{x+1/2}(V)} / \frac{\bar{N}_{x+1/2}}{D_{x+1/2}}, & \text{jos työntekijään sovelletaan kaavaa (5) tai jos} \\ & \text{työntekijään sovelletaan kaavaa (6) ja } x \geq 65 \end{cases}$$

missä $\bar{N}_{65}(V)$, $\bar{N}_{x+1/2}(V)$ ja $D_{x+1/2}(V)$ on laskettu vuodelta 1996 toimitettavaa vastuunjako varten annettujen perusteiden mukaan ja x on työntekijän vuonna 1996 täyttämä ikä.

$B_i = 1.7.1912$ tai sen jälkeen syntyneen työntekijän LEL:n alaiset työansiot vuonna i , lukuun ottamatta

- ennen 23 vuoden täyttämistä ansaittuja työansioita, kun $i \leq 2004$
- niitä ansioita, joiden osalta LEL 10 b §:n mukaan on voimassa työntekijäin eläkelain (TEL) mukainen vakuutus.

Lisäksi suureeseen B_i luetaan kuuluvaksi ansiot, joiden osalta TEL 15 b §:n mukaan on jäänyt voimaan LEL:n mukaan järjestetty eläketurva. Suuretta B_i laskettaessa jätetään huomioon ottamatta sellaiset ennen vuotta 2005 ansaitut ansiot, jotka jäävät alle 31.12. 2004 voimassa olleen LEL 5 §:n 2 momentin mukaisen rajamäärän, ja vuoden 2004 jälkeen ansaitut ansiot, jotka jäävät alle 1.1.2005 lähtien voimassa olevan LEL 4 §:n 2 momentin mukaisen rajamäärän. Huomioon ottamatta jätetään myös sellaisena vuonna i ansaitut ansiot, jona työntekijä täyttää vähintään 55 vuotta. Suureessa B_i ei myöskään oteta huomioon työntekijän niitä ansioita, jotka hän on ennen vuotta 2005 ansainnut ollessaan oikeutettu sellaiseen laissa säädettyyn tai julkisen eläkesäännön mukaiseen työ- tai virkasuhteeseen taikka yrittäjätoimintaan perustuvaan työkyvyttömyyseläkkeeseen, jonka suuruutta määrittäessä on otettu huomioon eläkeiän saavuttamiseen jäljellä oleva aika tai sitä vastaava ansio, mikäli

- eläke päättyy aikaisintaan 31.12. vuonna i ja
- eläke on alkanut viimeistään 1.1. vuonna i , jos päätös on annettu ennen vuotta 1982, tai työkyvyttömyys on sattunut ennen 1.1. vuonna i , jos päätös on annettu aikaisintaan vuonna 1982. Milloin työntekijä on saanut ennen vuotta i samaan sairauteen, vikaan tai vammaan perustuvaa eläkettä, pidetään eläkettä ennen vuotta i alkaneena tai katsotaan työkyvyttömyyden sattuneen ennen vuotta i .

Suureessa J_s s on vanhuuseläkkeelle siirtymisvuotta edeltävä vuosi. Vanhuuseläkkeelle siirtymisvuosi on eläkkeen myöntövuosi, jos eläke alkaa viimeistään myöntövuotta seuraavan vuoden alussa. Muulloin vanhuuseläkkeelle siirtymisvuosi on eläkkeen alkamisvuosi. Suureen J_i arvo saadaan liitteessä 2 olevasta taulukosta.

$$(7) \quad \overline{V}_v^I = {}^1k_v^{VI} \sum 0,013 A_v + {}^2k_v^{VI} \sum 0,013 A_{v-1},$$

missä ${}^1k_v^{VI}$ ja ${}^2k_v^{VI}$ ovat liitteessä 2 esitettyjä kertoimia. A_i on kaavan (1) mukainen suure laskettuna ansiovuoden perusteita soveltaen.

$$(8) \quad {}^1\overline{V}_v^I = \sum E \overline{a}_{(x+1/2-t)+t:65}^{ii|i},$$

jossa E on LEL 9 §:n mukainen alkaneen työkyvyttömyyseläkkeen määrä ilman tasaosaa ja t on työkyvyttömyyden alkamisesta kulunut aika. Kaavaa (8) sovelletaan yksilöllistä varhaiseläkettä saavia lukuun ottamatta työkyvyttömyyseläkkeensaajiin, joiden eläke on

myönnetty vuoden v loppuun mennessä ja joiden eläkettä maksetaan 1.1.v+1 tai myöhemmin sairausvakuutuslaissa tarkoitetun ensisijaisuusajan päätyttyä.

$$(9) \quad \overline{V}_v^Y = \sum E \frac{[\overline{N}_{x+1/2} - \overline{N}_{65}]}{D_{x+1/2}},$$

missä E on LEL 9 §:n mukainen alkaneen yksilöllisen varhaiseläkkeen määrä ilman tasausosaa. Kaavaa (9) sovelletaan vuoden v loppuun mennessä myönnettyihin, seuraavan vuoden alkaessa jatkuviin tai lepäämässä oleviin yksilöllisiin varhaiseläkkeisiin.

$$(10) \quad {}^2\overline{V}_v^I = \sum b_v^I A_v + \sum b_v^2 A_{v-1}.$$

$$(11) \quad {}^1\overline{V}_v^U = \sum E \frac{[\overline{N}_{x+1/2} - \overline{N}_{65}]}{D_{x+1/2}},$$

missä E on LEL 9 §:n mukainen alkaneen työttömyyseläkkeen määrä ilman tasausosaa. Kaavaa (11) sovelletaan vuoden v loppuun mennessä myönnettyihin ja 1.1.v+1 tai myöhemmin maksettaviin työttömyyseläkkeisiin.

$$(12) \quad {}^2\overline{V}_v^U = \sum d_v^1 A_v + \sum d_v^2 A_{v-1} + \sum d_v^3 A_{v-2} + \sum d_v^4 A_{v-3} + \sum d_v^5 A_{v-4}$$

Kertoimet d_v^1 , d_v^2 , d_v^3 , d_v^4 ja d_v^5 on esitetty liitteessä 2 ja A_i on kaavan (1) mukainen suure laskettuna ansiovuoden perusteita soveltaen.

2.4. Tietojen korjaaminen

Jos vuosimaksun ja vuosimaksun tasausosan laskemisen jälkeen joudutaan korjaamaan työntekijän ansiotietoja, lasketaan siitä aiheutuva vuosimaksun ja vuosimaksun tasausosan muutos ansiovuoden perusteita soveltaen. Korjauksia laskettaessa otetaan huomioon kahdeksan viimeisen korjausvuotta edeltävän vuoden ansiotiedoissa tapahtuneet muutokset. Korjaukset otetaan huomioon korjausvuoden vastuunjaossa korkoutettuna laskuperustekorona mukaan ansiovuoden puolivälistä korjausvuoden puoliväliin.

Jos suureiden $\overline{V}_v^V(J_v)$ ja $\overline{V}_v^{VA}(J_v)$ laskemisen jälkeen joudutaan korjaamaan työntekijän ansiotietoja vuodelta i , $i \leq v$, saadaan siitä aiheutuvat suureiden $\overline{V}_v^V(J_v)$ ja $\overline{V}_v^{VA}(J_v)$ korjausten määrät suureiden $\overline{V}_v^V$ ja $\overline{V}_v^{VA}$ laskukaavoista korvaamalla suure E_v^r suureella

$\frac{J_v - J_{i-1}}{J_v} \Delta E_v^r$, missä ΔE_v^r on ansiotietojen korjaamisen aiheuttama rahastoidun eläkkeen

muutos. Korjaukset lasketaan vuoden v perusteita soveltaen ja otetaan huomioon vuoden v+2 vastuunjaossa korkoutettuna laskuperustekorona mukaan vuoden v lopusta vuoden v+1 loppuun.

Korjauksia laskettaessa ei oteta huomioon sellaisia LEL:n alaisia ansioita, joiden osalta LEL 10 b §:n mukaan on voimassa TEL:n mukainen vakuutus. Sellaiset ansiot otetaan korjausta laskettaessa huomioon, joiden osalta TEL 15 b §:n mukaan on jäänyt voimaan LEL:n mukaan järjestetty eläketurva.

LIITE 2

1. KERTOIMIEN u_x^s ARVOT

x	$100u_x^s$		x	$100u_x^s$	
	Miehet	Naiset		Miehet	Naiset
18	16,86	16,45	41	16,69	15,87
19	16,79	16,37	42	16,62	15,77
20	16,71	16,28	43	16,52	15,66
21	16,60	16,16	44	16,41	15,52
22	16,54	16,08	45	16,28	15,36
23	16,48	16,00	46	16,27	15,32
24	16,52	16,04	47	16,13	15,14
25	16,55	16,05	48	15,99	14,99
26	16,67	16,15	49	15,78	14,74
27	16,70	16,16	50	15,60	14,54
28	16,73	16,17	51	15,45	14,36
29	16,73	16,16	52	15,32	14,21
30	16,76	16,17	53	14,88	13,74
31	16,77	16,17	54	14,40	13,22
32	16,78	16,15	55	19,10	19,10
33	16,79	16,15	56	15,02	15,02
34	16,79	16,13	57	14,76	14,76
35	16,81	16,13	58	15,40	15,40
36	16,90	16,19	59	17,71	17,71
37	16,86	16,12	60	20,47	20,47
38	16,84	16,08	61	21,19	21,19
39	16,78	16,01	62	22,20	22,20
40	16,72	15,92	63-	22,38	22,38

2. KERTOIMIEN $^1k_v^{VI}$, $^2k_v^{VI}$, b_v^1 , b_v^2 , d_v^1 , d_v^2 , d_v^3 , d_v^4 , d_v^5 ja y_v ARVOT

$$^1k_v^{VI} = 2,14, \quad \text{kun } v \geq 2005$$

$$^2k_v^{VI} = 0, \quad \text{kun } v \geq 2005$$

$$b_v^1 = 0,01235, \quad \text{kun } v \geq 2005$$

$$b_v^2 = 0,00195, \quad \text{kun } v \geq 2005$$

$$d_v^1 = 0,0030, \quad \text{kun } v \geq 2005$$

$$d_v^2 = 0,0080, \quad \text{kun } v \geq 2005$$

$$d_v^3 = 0,0063, \quad \text{kun } v \geq 2005$$

$$d_v^4 = 0,0055, \quad \text{kun } v \geq 2005$$

$$d_v^5 = 0,0036, \quad \text{kun } v \geq 2005$$

$$y_{2005} = 0,216$$

3. SUUREN J_i ARVOT

Syntymä- vuosi	Vuosi i			
	- 1989	1990 - 1992	1993 - 1999	2000 -
-1925	1000	1000	1000	$J_i = 1000 * \prod_{j=2000}^i \frac{J'_j}{1000}$
1926-28	1000	1012	1012	$J_i = 1012 * \prod_{j=2000}^i \frac{J'_j}{1000}$
1929-45	1000	1012	1019,084	$J_i = 1019,084 * \prod_{j=2000}^i \frac{J'_j}{1000}$
1946-70	1000	1000	1007	$J_i = 1007 * \prod_{j=2000}^i \frac{J'_j}{1000}$
1971-	-	-	1000	$J_i = 1000 * \prod_{j=2000}^i \frac{J'_j}{1000}$

4. SUUREEN J'_j ARVOT

$$J'_{2000} = 1029,6$$

$$J'_{2001} = 1032,7$$

$$J'_{2002} = 1026,4$$

$$J'_{2003} = 1018,2$$

$$J'_{2004} = 1020,2$$