

ELÄKEKASSAN LASKUPERUSTEET TYÖNTEKIJÄN ELÄKELAIN MUKAISTA ELÄKETURVAA VARTEN

Kokooma 5.11.2018.

Viimeisin kokoomaan sisällytetty perustemuutos on vahvistettu 29.1.2018.

Eläkekassat voivat erikseen hakea sosiaali- ja terveysministeriön vahvistusta laskuperusteilleen. Tähän kokoomaan on merkitty kohdat, joissa eri eläkekassoille on vahvistettu toisistaan poikkeavia laskuperusteita.

ELÄKEKASSAN LASKUPERUSTEET TYÖNTEKIJÄN ELÄKELAIN MUKAISTA ELÄKETURVAA VARTEN

SISÄLLYSLUETTELO

1	PERUSTEIDEN SOVELTAMISALUE.....	1
2	VAKUUTUSTEKNISET SUUREET	1
3	VASTUUVELKA.....	1
3.1	VAKUUTUSMAKSUVASTUU.....	1
3.1.1	VASTAISTEN VANHUUSELÄKKEIDEN VASTUUVELKA.....	1
3.1.2	VASTAISTEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN VASTUUVELKA ...	2
3.1.3	LISÄVAKUUTUSVASTUU	2
3.1.3.1	LISÄVAKUUTUSVASTUU V ^A	2
3.1.3.2	SIIRROT LISÄVAKUUTUSVASTUUSEEN JA LISÄVAKUUTUSVASTUUN PURKAMINEN	3
3.1.4	OSAKETUOTTOSIDONNAINEN LISÄVAKUUTUSVASTUU V ^Q	6
3.2	KORVAUSVASTUU.....	6
3.2.1	ALKANEIDEN VANHUUSELÄKKEIDEN VASTUUVELKA.....	7
3.2.2	ALKANEIDEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN VASTUUVELKA ...	7
3.2.4	TASAUSVASTUU	7
4	VAKUUTUSMAKSU	8
4.1	VAKUUTUSMAKSUN KORKOUTTAMINEN	8
4.2	VAKUUTUSMAKSUN HOITOKUSTANNUSOSA.....	8
5	TÄYDENTÄVÄT MÄÄRÄYKSET.....	8
6	VAKUUTUSMAKSU	10
7	POIKKEUKSET	10

LIITE: VAKUUTUSTEKNIISIIN PERUSTEISIIN LIITTYVIÄ KERTOIMIA

1 PERUSTEIDEN SOVELTAMISALUE

Vahvistettu 29.6.2007. Sovelletaan 1.1.2007 alkaen.

Näitä perusteita sovelletaan eläkekassan TyEL:n mukaiseen eläketurvaan.

2 VAKUUTUSTEKNISET SUUREET

Vahvistettu 29.6.2007. Sovelletaan 1.1.2007 alkaen.

Näissä perusteissa esiintyvinä vakuutusteknisinä suureina käytetään sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa eläkekassan laskuperusteista TyEL:n mukaista kustannusten jakoa varten (tasausperuste) tarkoitettuja vakuutusteknisiä suureita, jotka lasketaan tasausperusteessa annettuja erikoisvakioita käyttäen.

3 VASTUUVELKA

Vahvistettu 29.6.2007. Sovelletaan 1.1.2007 alkaen.

Vastuuvelka muodostuu vakuutusmaksuvastuusta ja korvausvastuusta. Vastuuvelka tilinpäätöksessä 31.12. v lasketaan kohtien 3.1 ja 3.2 mukaisesti.

3.1 VAKUUTUSMAKSUVASTUU

Vahvistettu 29.6.2007. Sovelletaan 1.1.2007 alkaen.

Vakuutusmaksuvastuu muodostuu vastaisten vanhuuseläkkeiden ja työkyvyttömyyseläkkeiden vastuuvelasta, lisävakuutusvastuusta ja osaketuottosidonnaisesta lisävakuutusvastuusta.

3.1.1 VASTAISTEN VANHUUSELÄKKEIDEN VASTUUVELKA

Vahvistettu 29.6.2007. Sovelletaan 1.1.2007 alkaen.

Vastaisten vanhuuseläkkeiden vastuuvelka \bar{V}_v^v on määritelty tasausperusteessa.

Tilinpäätöksessä 31.12. v voidaan määränä \bar{V}_v^v käyttää seuraavan kaavan ilmaistaman periaatteen mukaista likiarvoa

$$(1) \quad V_v^V = \begin{cases} (1+i_0)\bar{V}_{v-1}^V + (1+i_0)^{0.5} \frac{\sum S_v}{\sum S_{v-1}} \sum \left(\frac{\bar{N}_{65}}{D_{x-1}} \Delta E_{v-1}^R \right), & \text{kun } x-1 < 55 \\ (1+i_0)(1+i_v)\bar{V}_{v-1}^V - \bar{V}_v^{VA} (alk), & \text{kun } x-1 \geq 55 \end{cases}$$

missä x , i_0 , ΔE_{v-1}^R ja S_v määritellään tasausperusteessa.

Lausekkeessa $\bar{V}_v^{VA} (alk)$ on niiden vanhuuseläkkeiden vastuuelka, joka on sisältynyt vastaisten vanhuuseläkkeiden vastuuelkaan vuonna $v-1$ ja siirtynyt alkaneiden vanhuuseläkkeiden vastuuelkaan vuonna v .

3.1.2 VASTAISTEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN VASTUUELKA

Vahvistettu 29.6.2007. Sovelletaan 1.1.2007 alkaen.

Vastaisten työkyvyttömyyseläkkeiden vastuuelka \bar{V}_v^I on määritelty tasausperusteessa. Tilinpäätöksessä 31.12. v voidaan määränä \bar{V}_v^I käyttää seuraavan kaavan ilmaiseman periaatteen mukaista likiarvoa

$$(2) \quad V_v^I = {}^1k_v^{VI} \Delta i_x \frac{\sum S_v}{\sum S_{v-1}} \sum i_x S_{v-1} + {}^2k_v^{VI} \sum i_x S_{v-1},$$

missä ${}^1k_v^{VI}$, ${}^2k_v^{VI}$ ja i_x määritellään tasausperusteessa. Kertoimen Δi_x arvo on annettu liitteessä 1.

3.1.3 LISÄVAKUUTUSVASTUU

3.1.3.1 LISÄVAKUUTUSVASTUU V^A

Vahvistettu 24.1.2013.

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuodelta 2013 tehtävissä vakuutusteknisissä laskelmissa.

Viimeisin muutos ei koske selvitystilassa olevia eläkekassoja.

Vakuutuskassalain 79 §:n 2 momentin mukainen lisävakuutusvastuu V^A tilinpäätöksessä 31.12. v lasketaan kaavalla

$$(3) \quad V_v^A = V_{v-1}^A + \Delta W_v + \min \left\{ 0; V_{v-1}^Q - \bar{V}_{v-1}^Q \right\} + \Delta H_v^Y - \Delta H_v^A - \Delta H_v^{VPO},$$

missä

ΔW_v = eläkekassan sijoitustoiminnan yli- tai alijäämä ja mahdollinen siirrettävä ylikate, jotka on määritelty kohdassa 3.1.3.2

V_{v-1}^Q = määritelty kohdassa 3.1.4

\bar{V}_{v-1}^Q = määritelty kohdassa 3.1.4

ΔH_v^Y = lisävakuutusvastuun kartuttamiseen vakuutusmaksuista käytettävä määrä, joka on määritelty kohdassa 3.1.3.2

ΔH_v^A = lisävakuutusvastuun purkamisella vakuutusmaksujen alentamiseen käytettävä määrä, joka on määritelty kohdassa 3.1.3.2

ΔH_v^{VPO} = lisävakuutusvastuun purkamiseen vakavaraisuuspääoman ylitteen palautuksena käytettävä määrä, joka on määritelty kohdassa 3.1.3.2.

3.1.3.2 SIIRROT LISÄVAKUUTUSVASTUUSEEN JA LISÄVAKUUTUSVASTUUN PURKAMINEN

Vahvistettu eläkekassoille 27.1.2017.

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuodelta 2017 tehtävissä vakuutusteknisissä laskelmissa.

Suure ΔW_v on eläkekassan tilinpäätöksen 31.12. v mukaiset sijoitustoiminnan tuotot (arvonkorotukset mukaan lukien) vähennettynä sijoitustoiminnan kuluilla sekä vastuvelan tuottovaatimuksella. Lisäksi suureessa ΔW_v huomioidaan mahdollinen vakuutuskassalain 8 a §:n mukaisen ylikatteen siirto lisäetuja myöntävästä osastosta.

Vastuvelan tuottovaatimus lasketaan TyEL:n mukaisen vakuutuksen osalta seuraavasti:

$$(4) \quad (i_0 + b_{16} + \lambda \cdot j) \bar{V}_{v-1}^Q$$

$$\begin{aligned}
& + (i_0 + b_{16} + \lambda \cdot j) \bar{V}_{v-1}^{VI} + \frac{(1+i_0+b_{16})^{0.5} - 1 + \lambda((1+j)^{0.5} - 1)}{(1+i_0)^{0.5}} \\
& \cdot \left[V_v^{VI} - (1+i_0) \bar{V}_{v-1}^{VI} - \sum V_v^V(i_v) - \sum V_v^{VA}(i_v) \right] \\
& + (b_1 + \lambda(j-b_1)) \bar{V}_{v-1}^T + \left((1+b_1)^{0.5} - 1 + \lambda((1+j)^{0.5} - (1+b_1)^{0.5}) \right) \\
& \cdot \left[(1-q_v^a) \bar{P}_v^T - q_v^a (1+b_1)^{0.5} \bar{V}_{v-1}^T - (q_v^b + q_v^s - q_v^{TVR(y)}) \sum S_v \right] \\
& + b_1 \left(\bar{V}_{v-1}^{TL} \right) + \frac{(1+b_1)^{0.5} - 1}{(1+i_0)^{0.5}} \cdot \left[(1+b_1)^{0.5} \sum P_v - q_v^L (1+b_1) \bar{V}_{v-1}^{TL} - H_v - M_v \right] \\
& + V_{v-1}^Q \text{'(TUTK)} - V_{v-1}^Q \text{'(TP)},
\end{aligned}$$

missä

\bar{V}_{v-1}^{TL} = rekisteröidyn lisäturvan tasausvastuu

$\sum P_v$ = summa korjausmaksuista

q_v^L = eläkekassan työntekijän eläkelain mukaisen lisäeläkeva-
kuutuksen erityisperusteiden kohdassa 3 määritelty kerroin

$V_{v-1}^Q \text{'(TUTK)}$ = vakuutusteknisen tutkimuksen 31.12. $v-1$ mukainen osake-
tuottosidonnainen lisävakuutusvastuu

$V_{v-1}^Q \text{'(TP)}$ = tilinpäätöksen 31.12. $v-1$ mukainen osaketuottosidonnai-
nen lisävakuutusvastuu.

Eläkekassa voi tilinpäätöksessä 31.12. v kartuttaa lisävakuutusvastuuta vakuu-
tusmaksuilla määrän

$$(5) \quad \Delta H_v^Y = \Delta H_v^{Y1} + \Delta H_v^{Y2},$$

missä

ΔH_v^{Y1} = määrä, joka vakuutusassalain 83 d §:n 5 momentin mukaisesti
on siirrettävä lisävakuutusvastuuseen siten, että siirron jälkeen
 $z' = 1,0$

$$z' = \frac{A'_v - P_v^{LMV}}{S_v}$$

A'_v = eläkekassan vakavaraisuuspääoma hetkellä 31.12. v ennen siirtoa
 ΔH_v^{Y2} tai ΔH_v^A

P_v^{LMV} = vakuutuskassalain 83 b §:n 2 momentin 8 kohdan mukainen osak-
 kaan lisämaksuvelvollisuuteen perustuva erä

S_v = eläkekassan vakavaraisuusraja tilinpäätöshetkellä 31.12. v . Vaka-
 varaisuusraja lasketaan vakuutuskassalain 83 c §:n sekä lain elä-
 kelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuuelan kat-
 teesta mukaisesti.

ΔH_v^{Y2} = määrä, joka voidaan siirtää vakuutuskassalain 83 d §:n 2 momen-
 tin mukaisesti lisävakuutusvastuuseen. Siirron jälkeen $z \leq 3,0$,
 mikä voi ylittyä niin kauan kuin $A_v - P_v^{LMV} \leq 0,5 \cdot V_v$, missä V_v
 on eläkevastuu, josta on vähennetty lisävakuutusvastuu ja erät,
 joita yrittäjän eläkelain 139 §:n 2 momentin mukaan ei oteta huo-
 mioon vakuutusmaksuvastuussa.

$$z = \frac{A_v - P_v^{LMV}}{S_v}$$

A_v = eläkekassan vakavaraisuuspääoma hetkellä 31.12. v siirtojen
 ΔH_v^Y tai kaavan (6) mukaisen siirron ΔH_v^{A1} jälkeen.

Eläkekassa voi tilinpäätöksessä 31.12. v purkaa lisävakuutusvastuuta vakuutus-
 maksujen alentamiseen enintään määrän

$$(6) \quad \Delta H_v^A = \Delta H_v^{A1} + \Delta H_v^{A2},$$

missä

ΔH_v^{A1} = määrä, jonka purkamisen jälkeen $z \geq 1,3$

ΔH_v^{A2} = määrä, joka voidaan purkaa määrän ΔH_v^{A1} purkamisen jälkeen

$$= \min \left\{ \left[A_v - P_v^{LMV} - S_v \right]^+ ; \beta_{\max}(z) (A_v - P_v^{LMV}) \right\}$$

$$\beta_{\max}(z) = \begin{cases} 0, & \text{jos } z \leq 1 \\ 0,010, & \text{jos } 1 < z \leq 1,3 \end{cases}$$

Eläkekassa voi purkaa lisävakuutusvastuuta vakavaraisuuspääoman ylitteen palautuksena määrän ΔH_v^{VPO} siten kuin vakuutuskassalain 83 a §:n 3 momentissa säädetään.

Jos eläkekassan vakavaraisuuspääoma tilinpäätöksessä 31.12. $v-1$ ylittää vakuutuskassalain 83 d §:n 2 momentin mukaisen vakavaraisuuspääoman enimmäismäärän ja 31.12. v edelleen $A'_v - P_v^{LMV} \leq 0,5 \cdot V_v$, missä V_v on eläkevastuu, josta on vähennetty lisävakuutusvastuu ja erät, joita yrittäjän eläkelain 139 §:n 2 momentin mukaan ei oteta huomioon vakuutusmaksuvastuussa, sekä $z' > 3$, eläkekassan tulee menetellä siten kuin vakuutuskassalain 83 d §:n 6 momentissa säädetään.

3.1.4 OSAKETUOTTOSIDONNAINEN LISÄVAKUUTUSVASTUU V^Q

Vahvistettu 29.6.2007. Sovelletaan 1.1.2007 alkaen.

Osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu V^Q ja lopullinen osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu \bar{V}^Q on määritelty tasauserusteessa.

Tilinpäätöksessä ja tutkimuksessa 31.12. v osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu V_{v-1}^Q lasketaan soveltaen tasauserusteen kaavaa (20) ja ottaen huomioon tasauserusteen kaava (21). Sovellettaessa tasauserusteen kaavaa (20) lopullisten vastuiden ja suureen j sijaan voidaan kuitenkin tarvittaessa käyttää kyseisten vastuiden ja suureen j tilinpäätösarvioita.

3.2 KORVAUSVASTUU

Vahvistettu eläkekassalle 13.1.2015 ja 29.1.2015.

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuodelta 2015 tehtävissä vakuutusteknisissä laskelmissa.

Korvausvastuu muodostuu alkaneiden vanhuus- ja työkyvyttömyyseläkkeiden vastuuvelasta, tasausvastuusta ja tasoitusmäärästä.

3.2.1 ALKANEIDEN VANHUUSELÄKKEIDEN VASTUUVELKA

Vahvistettu 29.6.2007. Sovelletaan 1.1.2007 alkaen.

Alkaneiden vanhuuseläkkeiden vastuuelka \bar{V}_v^{VA} on määritelty tasausperusteissa.

Muiden eläkelaitosten maksamien, mutta eläkekassan vastuulla olevien vanhuuseläkkeiden vastuuelka voidaan arvioida tilinpäätökseen siten, että siirtymää vastaisista vanhuuseläkkeistä alkaneisiin vanhuuseläkkeisiin ei oteta huomioon.

3.2.2 ALKANEIDEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN VASTUUVELKA

Vahvistettu 29.6.2007. Sovelletaan 1.1.2007 alkaen.

Alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden vastuuelka muodostuu osista \bar{V}_v^{I1} ja \bar{V}_v^{I2} , jotka on määritelty tasausperusteissa.

3.2.4 TASAUSVASTUU

Vahvistettu eläkekassoille 13.1.2015 ja 29.1.2015.

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuodelta 2015 tehtävissä vakuutusteknisissä laskelmissa.

Tasausvastuu V_v^T lasketaan tasausperusteen kaavaa (12) soveltaen.

Tilinpäätöksessä 31.12.v tasausvastuuna käytetään arvioitua suuretta V_v^T , jota laskettaessa kertoimet q_v^a , q_v^b , q_v^s ja $q_v^{TVR(y)}$ arvioidaan. Lisäksi määrinä \bar{P}_v^T ja \bar{V}_v^{VI} voidaan tilinpäätöksessä 31.12.v käyttää seuraavien kaavojen ilmaisemien periaatteiden mukaisia likiarvoja

$$(8) \quad \Sigma P_v^T = \frac{u_v^s}{u_{v-1}^s} \frac{\Sigma S_v}{\Sigma S_{v-1}} \Sigma \bar{P}_{v-1}^T,$$

missä u_v^s on keskimääräisen TyEL:n perittävän vakuutusmaksun tasausosa vuonna v ja sen arvo on annettu liitteessä 1 ja

$$(9) \quad V_v^{VI} = V_v^V + V_v^I + \bar{V}_v^{VA} + {}^1\bar{V}_v^I + {}^2\bar{V}_v^I.$$

4 VAKUUTUSMAKSU

Vahvistettu 17.2.2016.

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuodelta 2016 tehtävissä vakuutusteknisissä laskelmissa.

4.1 VAKUUTUSMAKSUN KORKOUTTAMINEN

Vahvistettu 17.2.2016.

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuodelta 2016 tehtävissä vakuutusteknisissä laskelmissa.

Vakuutusmaksua ei korkouteta teoreettisesta eräpäivästä 1.7.v varsinaiseen eräpäivään, vaan sen määrä on riippumaton eräpäivästä.

Yhdellä eläkekassalla:

Vakuutusmaksuun sisällytetään vakuutusmaksukoron suuruinen jatkuva korko teoreettisesta eräpäivästä 1.7.v varsinaiseen eräpäivään. Mahdolliset vakuutusmaksukoron muutokset otetaan huomioon käyttämällä kullakin aikavälillä voimassa olevaa vakuutusmaksukorkoa.

4.2 VAKUUTUSMAKSUN HOITOKUSTANNUSOSA

Vahvistettu 17.2.2016.

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuodelta 2016 tehtävissä vakuutusteknisissä laskelmissa.

Jaettaessa eläkekassan liikekustannukset TyEL- ja YEL-osastojen kesken käytetään TyEL-hoitokustannusosana vuodelle v määrää $p_v^H \Sigma S_v$, missä kertoimen p_v^H arvo on annettu tasauserusteessa.

5 TÄYDENTÄVÄT MÄÄRÄYKSET

Vahvistettu 24.5.2012.

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuodelta 2012 tehtävissä vakuutusteknisissä laskelmissa.

Viimeisin muutos ei koske selvitystilassa olevia eläkekassoja.

Eläkejärjestelyyn liittyvien eläkesuureiden osalta, eläkelaitoksen vaihtamisen osalta ja työsuhdekohtaisten tietojen korjaamisessa noudatetaan vastaavasti, mitä tasausperusteessa on määrätty.

Jos on käytettävissä palkka joltakin vuotta v edeltävältä vuodelta, palkka S_v lasketaan kaavalla

$$(18) \quad S_v = I \cdot I \cdot S_k \frac{t_v}{t_k} \cdot \frac{I_v}{I_k},$$

missä k on viimeisin vuotta v edeltävä vuosi, jolta palkka S_k on ilmoitettu ajalle t_k , ja t_v on aika, jolle palkka arvioidaan. Aikaa päivinä laskettaessa käytetään 30 päivän kuukausia ja mikäli aika t_i ($t_i \leq 360$) ei ole tiedossa, niin $t_i = 360$. Edellä I_i on TyEL 96 §:n mukainen palkkakerroin vuonna i . Silloin, kun $k < 2004$, sovelletaan vuoteen 2004 saakka TEL 9 §:n mukaisen indeksin arvoja.

Ellei ole käytettävissä yhtään hyväksyttävää palkkailmoitusta, palkka S_v lasketaan kaavalla

$$(19) \quad S_v = \begin{cases} S^M \frac{t_v}{30} \frac{I_v}{I_{2007}} & \text{miesten osalta ja silloin kun henkilön sukupuoli ei} \\ & \text{ole tiedossa} \\ S^N \frac{t_v}{30} \frac{I_v}{I_{2007}} & \text{naisten osalta,} \end{cases}$$

missä S^M :n ja S^N :n arvot ovat annettuina liitteessä 1.

Tilinpäätöksessä 31.12. v palkkasummana $\sum S_v$ voidaan käyttää arviopalkkasummaa.

6 VAKUUTUSMAKSU

Vahvistettu 24.5.2012.

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuodelta 2012 tehtävissä vakuutusteknisissä laskelmissa.

Ei koske selvitystilassa olevia eläkekassoja.

Osakkaat maksavat eläkekassan vakuutusmaksuina vuosittain määrän, joka eläkekassan muiden tuottojen lisäksi tarvitaan eläkkeiden maksamiseen, sosiaali- ja terveystieteiden vahvistamien perusteiden edellyttämiin siirtoihin vakuutusmaksuvastuuseen ja korvausvastuuseen sekä eläkekassan muiden kulujen peittämiseen. Edellä sanotun määrän kustantamiseen osakkaat osallistuvat eläkekassan jäsenille kyseisenä vuonna maksamiensa ennakonpidätyksen alaisten palkkojen sekä kustantamiensa luontoisetujen raha-arvon mukaisessa suhteessa.

Eläkekassa voi periä vakuutusmaksuna työkykyä ylläpitävän toiminnan kustannusten kattamiseksi enintään määrän $c_v \sum i_x S_v$, missä kerroin c_v on työeläkevakuutusyhtiöille vahvistettujen erityisperusteiden liitteen kohdassa 1.2. tarkoitettu kerroin c_v .

7 POIKKEUKSET

Vahvistettu eläkekassoille 29.1.2018.

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuodelta 2017 tehtävissä vakuutusteknisissä laskelmissa.

Laskettaessa kaavan (4) mukaista vastuuvelan tuottovaatimusta on suureen λ arvo 0,15.

VAKUUTUSTEKNISIIN PERUSTEISIIN LIITTYVIÄ KERTOIMIA

Vahvistettu eläkekassoilte 29.1.2018.

Sovelletaan ensimmäisen kerran vuodelta 2017 tehtävissä vakuutusteknisissä laskelmissa.

1. Eläkkeen perusteena olevan palkan arviointiin liittyviä kertoimia

$$S^M = 2860 \text{ €} \quad (\text{kaava (19)})$$

$$S^N = 1980 \text{ €} \quad (\text{kaava (19)})$$

2. Vastaisten työkyvyttömyyseläkkeiden laskemiseen liittyviä kertoimia

$$\Delta i_x = 1,11 \quad (\text{kaava (2)})$$

3. Vuosimaksun tasausosan laskemiseen liittyviä kertoimia

$$u_{2017}^s = 0,197 \quad (\text{kaava (8)})$$

$$u_{2018}^s = 0,198 \quad (\text{kaava (8)})$$