



Rahastosiirtovelvoitteeseen ja perustekorkoon liittyvät laskentakaavat

Soveltaminen

Näitä perusteita sovelletaan täydennyskertoimen, osaketuottokertoimen ja perustekoron laskentaan 1.1.2015 alkaen ts. ensimmäisen kerran eläkelaitosten per 31.3.2015 antamien tietojen pohjalta tapahtuvassa laskennassa.

Selvitystilassa olevat eläkelaitokset eivät ole mukana laskennassa.

1. Rahastosiirtovelvoite RSV

Rahastosiirtovelvoite RSV määritellään seuraavasti

$$RSV = b_{16} + i_0 + 0,1j,$$

missä b_{16} on kohdassa 2 määritelty täydennyskerroin, i_0 on TyEL:n 179 §:n 4 momentissa tarkoitettujen perusteiden mukainen rahastokorko ja j on kohdassa 3 määritelty osaketuottokerroin.

2. Täydennyskerroin b_{16}

Täydennyskertoimen vertailuarvo lasketaan neljännesvuosittain. Vertailuarvo lasketaan neljän desimaalin tarkkuudella ja julkistetaan prosenttilukuna kahden desimaalin tarkkuudella. Jos täydennyskertoimen arvo muuttuu, haetaan STM:ltä vahvistus uudelle arvolle.

Täydennyskerroin b_{16} määritellään seuraavasti:

$$b_{16} = \max [0; 0,9 \times 0,2p - i_0],$$

missä p on kohdassa 2.1 määritelty eläkelaitosten keskimääräinen täydennysperuste.

2.1 Keskimääräinen täydennysperuste p

Täydennyskertoimen laskennassa käytettävä keskimääräinen täydennysperuste p on eläkelaitoskohtaisilla painokertoimilla 1w_i kerrottujen eläkelaitoskohtaisen täydennysperusteiden p_i summa:

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

missä 1w_i on määritelty tarkemmin kohdassa 2.3 ja p_i kohdassa 2.2.



2.2 Eläkelaitoskohtainen täydennysperuste p_i

Eläkelaitoskohtainen täydennysperuste määritellään seuraavasti:

$$p_i = \max \left[\frac{A_i - T_i - P_i^{LMV}}{V_i + T_i}; 0, 10 \right],$$

missä

A_i on eläkelaitoksen vakavaraisuuspääoma,

T_i on eläkelaitoksen tasoitusmäärä,

P_i^{LMV} on eläkelaitoksen vakavaraisuuslaskennassa käytettävä työnantajan liisämaksuvelvollisuuteen perustuva erä, joka yhtiöillä ja MEK:illä = 0 ja

V_i on vakavaraisuuslaskennassa käytettävä vastuuelka.

Suureet on määritelty alla luetelluissa lain kohdissa.

Eläkelaitos	Vakavaraisuuspääoma A	Tasoitusmäärä T	PLMV	Vastuuelka V
Yhtiö *	TVYL 7. luku 16 §	TVYL 6. luku 14 § 3 mom.	-	Laki eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuuelan kattamisesta 2. luku 10 §
Säätiö	ESL 6. luku 48 a §	-	ESL 6. luku 48 a § 2 mom. 5 kohta	Laki eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuuelan kattamisesta 2. luku 10 §
Kassa	VKL 7. luku 83 b §	VKL 7. luku 79 § 2 mom.	VKL 7. luku 83 b § 2 mom. 8 kohta	Laki eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuuelan kattamisesta 2. luku 10 §
Merimieseläkekassa	MEL 18. luku 208 § 2 mom.	-	-	Laki eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuuelan kattamisesta 2. luku 10 §

* Lain (442/2012) voimaantulosäännöksen 4-6 momentissa säädetään Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Eteraa koskevat poikkeussäännökset.



Täydennysperuste rajoitetaan minimissään 0,10:een (10 prosenttiin), jottei yksittäinen eläkelaitos poikkeavan pienellä täydennysperusteella vaikuta täydennyskertoimen arvoon.

2.3 Eläkelaitoskohtainen painokerroin 1w_i

Eläkelaitoksen i paino 1w_i määräytyy eläkelaitoksen vakavaraisuuslaskennassa tarkoitettun vastuuvelan ja tasoitusmäärän $V_i + T_i$ suhteena kaikkien eläkelaitosten vakavaraisuuslaskennassa tarkoitettuun vastuuvelkaan ja tasoitusmäärään. Vastuuvelka keskellä vuotta lasketaan interpoloimalla ennustettu loppuvuoden vastuuvelka keskelle vuotta ja lisäämällä tähän osaketuottosidonnaisen lisävakuutusvastuun osuus keskellä vuotta.

Yksittäisen eläkelaitoksen paino rajataan 20 prosenttiin, jottei suurilla eläkelaitoksilla ole liian merkittävä vaikutus täydennyskertoimen arvoon. Eläkelaitosten paino-osuudet saadaan etsimällä sellainen kertoimen k_i arvo ($k_i \geq 1$), jolla

$${}^1w_i = \min \left[0,20; k_i \frac{V_i + T_i}{\sum (V_i + T_i)} \right] \text{ ja } \sum {}^1w_i = 1.$$

3. Osaketuottokerroin j

Osaketuottokerroin j on lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemiseksi ja vastuuvelan kattamiseksi 6 §:n 1 momentin mukaisen sijoitusryhmän IV alaryhmän 1 mukaisille sijoituksille laskettu eläkelaitosten keskimääräinen vuosituotto prosentteina vähennettynä yhdellä prosenttiyksiköllä.

Osaketuottokerroin lasketaan desimaalilukuna kaavalla

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

missä OT_{Qn} on kvartaalin Qn mukainen vuositasoinen eläkelaitosten keskimääräinen osaketuottokerroin. OT_{Qn} lasketaan niiden eläkelaitosten tiedoista, jotka ovat olleet toiminnassa koko ko. kvartaalin ajan, kaavalla

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

missä ${}^iOT_{Qn}$ on kohdassa 3.1. määritelty eläkelaitoskohtainen kvartaalin Qn osaketuotto ja ${}^2w_i^{Qn}$ on kohdassa 3.2. määritelty eläkelaitoskohtainen painokerroin.



Vuoden v osaketuottokerroin j vahvistetaan vuoden $v+1$ alkupuolella, kun kaikkien kvartaalien tiedot on saatavilla. Kerroin lasketaan neljän desimaalin tarkkuudella ja julkistetaan prosenttilukuna kahden desimaalin tarkkuudella. Kunkin kvartaalin osaketuotto OT_{Q_n} tiedotetaan kvartaalin jälkeen.

3.1 Eläkelaitoskohtainen osaketuotto ${}^iOT_{Q_n}$

Eläkelaitoksen i kvartaalin alku- ja loppupäivän välinen osaketuotto on ${}^iOT_{Q_n}$ ja se lasketaan kaavalla

$${}^iOT_{Q_n} = \left[\frac{1 + {}^iYTD_{Q_n}}{1 + {}^iYTD_{Q_{n-1}}} - 1 \right]$$

missä ${}^iYTD_{Q_n}$ on eläkelaitoksen i keskimääräinen osaketuotto vuoden alusta kvartaalin Q_n loppuun (year to date). Osaketuotto lasketaan lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemiseksi ja vastuuvelan kattamiseksi 6 §:n 1 momentin mukaisen sijoitusryhmän IV alaryhmän 1 mukaisille sijoituksille Finanssivalvonnan ohjeistamalla mukautetulla Dietz-kaavalla. Laitokset ilmoittavat Eläketurvakeskukselle suureen ${}^iOT_{Q_n}$ arvon neljän desimaalin tarkkuudella.

Esimerkki

$${}^iYTD_{Q_1} = 0.0200 \quad \text{eli } 2.00 \% \qquad {}^iOT_{Q_1} = 1 + 0.0200 - 1 = 0.0200 = 2.00 \%$$

$${}^iYTD_{Q_2} = 0.0500 \quad \text{eli } 5.00 \% \qquad {}^iOT_{Q_2} = \frac{1 + 0,0500}{1 + 0,0200} - 1 = 0.0294 = 2.94 \%$$

$${}^iYTD_{Q_3} = 0.0400 \quad \text{eli } 4.00 \% \qquad {}^iOT_{Q_3} = \frac{1 + 0,0400}{1 + 0,0500} - 1 = -0.0095 = -0.95 \%$$

$${}^iYTD_{Q_4} = 0.0800 \quad \text{eli } 8.00 \% \qquad {}^iOT_{Q_4} = \frac{1 + 0,0800}{1 + 0,0400} - 1 = 0.0385 = 3.85 \%$$

Eläketurvakeskuksen Webropol-lomakkeelle ${}^iOT_{Q_n}$ syötetään prosentteina eli luvut 2, 2.94, -0.95 ja 3.85.

3.2 Eläkelaitoskohtainen painokerroin ${}^2w_i^{Q_n}$

Eläkelaitoksen paino ${}^2w_i^{Q_n}$ kullekin kvartaalille Q_n määräytyy eläkelaitoksen i keskimääräisen sijoitetun osakemäärän (sitoutunut pääoma) $OA_i^{Q_n}$ suhteena kaikkien eläkelaitosten keskimääräiseen sijoitettuun osakemäärään. Keskimääräinen sijoitettu osakemäärä lasketaan lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan



laskemisesta ja vastuuelan kattamisesta 6 § 1 momentin IV ryhmän alaryhmän 1 sijoituksista. Eläkelaitokset ilmoittavat Eläketurvakeskukseen keskimääräisen sijoitetun osakemäärän $OA_i^{Q_n}$ kvartaalin Q_n alku- ja loppupäivän välisenä aikana. Yksittäisen eläkelaitoksen paino rajataan 20 prosenttiin, jottei suurilla eläkelaitoksilla ole liian merkittävä vaikutus arvoon. Eläkelaitosten paino-osuudet saadaan etsimällä sellainen kertoimen k_2 arvo ($k_2 \geq 1$), jolla

$${}^2w_i^{Q_n} = \min \left[0,20; k_2 \frac{OA_i^{Q_n}}{\sum OA_i^{Q_n}} \right] \text{ ja } \sum {}^2w_i^{Q_n} = 1$$

3.3 Väärin ilmoitettujen osaketuottojen korjaaminen

Jos eläkelaitos on ilmoittanut osaketuotot väärin osaketuottokertoimen OT_{Q_n} laskentaan, kyseisen kvartaalin osaketuottokerrointa ei enää julkistamisen jälkeen lasketa uudelleen korjatuilla tiedoilla. Korjaus tehdään seuraavan kvartaalin tiedossa siten, että väärin tuottonsa ilmoittanut eläkelaitos ilmoittaa kvartaalin Q_{n+1} osaketuoton laskettuna siten, että osaketuoton ${}^iOT_{Q_{n+1}}$

$$= \left[\frac{1 + {}^iYTD_{Q_{n+1}}}{1 + {}^iYTD_{Q_n}} - 1 \right] \text{ jakajassa on edellisellä kvartaalilla väärin laskettu vuoden}$$

alun ja kvartaalin lopun välinen osaketuotto ${}^iYTD_{Q_n}$.

4. Perustekorko b_1

Perustekorko b_1 lasketaan puolivuositain neljännesprosenttiyksikön tarkkuudella. Jos perustekoron arvo muuttuu, haetaan STM:ltä vahvistus uudelle arvolle.

Perustekorko b_1 määritellään seuraavasti

$$b_1 = \max [0,2 p; i_0],$$

missä p on kohdassa 2.1 määritelty keskimääräinen täydennysperuste.