

# Puu- ja metallirankarakenteet (Pohjoinen ilmasto, Vantaa, Suomi)

Rakenteen alkuperäinen kosteuspitoisuus max 80% (RH-tasapainokosteus)

Rakennuksen korkeus ja julkisivumateriaali									
	2 kerrosta ≤ 7 m		4–5 kerrosta ≤ 14–18 m		8–9 kerrosta ≤ 28–32 m		16 kerrosta ≤ 56 m		
	Puu tai sementti- kuitulevy	Tiili	Puu tai sementti- kuitulevy	Tiili	Puu tai sementti- kuitulevy	Tiili	Puu tai sementti- kuitulevy	Tiili	
<b>Tarvittava ilmavirtaus</b> tuuletusvälissä, <b>vuotuinen keskiarvo</b> (dm <sup>3</sup> /s m <sup>2</sup> )	0,022	0,33	0,022	0,33	0,022	0,33	0,022	0,33	
Tarvittava ilmavirtaus tuuletusvälissä (dm <sup>3</sup> /s m <sup>2</sup> ) eri korkuisissa rakennuksissa seinäjuoksumetriä kohden (esim. 7 x 0,022 = 0,154 dm <sup>3</sup> /s m)	0,154	2,31	0,396	5,94	0,704	10,56	1,232	18,48	
<b>Tuuletusaukkojen koon mitoitus (mm<sup>2</sup>/m) riittävän tuuletuksen varmistamiseksi</b>									
Tuuletusvälin leveys	45 mm	110	1450	220	2800	370	4600	580	8600
	25 mm	100	1500	230	3000	380	5900	600	-
	45 mm + palokatko	210	1800	500	-	1850	-	-	-
	25 mm + palokatko	220	-	720	-	-	-	-	-
Eristeeltä vaadittava ilmanläpäisevyys- kerroin konvektion estämiseksi:	≤ 30 x 10 <sup>-6</sup> m <sup>3</sup> /m s Pa		≤ 40 x 10 <sup>-6</sup> m <sup>3</sup> /m s Pa		≤ 40 x 10 <sup>-6</sup> m <sup>3</sup> /m s Pa ≤ 30 x 10 <sup>-6</sup> m <sup>3</sup> /m s Pa, mikäli julkisivussa on enemmän tuuletusaukkoja (esim. ikkunoiden kohdalla)				
On suositeltavaa käyttää tuotteita, joiden ilmanläpäisevyyskerroin on mahdollisimman pieni. Palokattojen yhteydessä tulee aina käyttää tuulensuojapinoitettuja eristeitä ≤ 10 x 10 <sup>-6</sup> m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> s Pa									

Huom! Tässä ohjeessa mainitut julkisivumateriaalit voidaan korvata paremmin vettä hylkivillä materiaaleilla kuten esim. lasilla tai metallilla.  
Sementtikuitulevy tai vastaava voidaan myös päällystää rappauksella.