



Kuva 2. Mitta L1 ja saumateräkset

4.3 MITOITUSKÄYRÄSTÖT

Seuraavissa mitoituskäyrästöissä on esitetty ontelolaatan oman painon lisäksi tuleva tasainen kuorma q_{Ed} [kN/m²] ja kannatettavan ontelolaatan jänneväli L [m]. Käyrät on esitetty murtorajatilassa ja palotilanteessa R60. Käyrästä käytettäessä kuormat kerrotaan eurokoodien mukaisilla osavarmuuskertoimilla.

Ontelolaataston kuormitus on käyrästöissä oletettu tasan jakautuneeksi kuormaksi. Mahdollinen hyötykuorman siirto viereisille laatoille pienentää PBOK-ontelolaattakannakkeelle lopputilanteessa tulevaa kuormitusta.

Käyrästöjen käyttö

Esim. Kannatettavan ontelolaatan OL320 pituus on 12 m, aukon leveys 1200 mm, pysyvä kuorma ontelolaatan oman painon lisäksi on 2,5 kN/m² ja muuttuva kuormitus 4,0 kN/m².

Lasketaan kuorman mitoitussarvo murtorajatilassa:

$$q_{Ed} = 1,15 \times 2,5 \text{ kN/m}^2 + 1,5 \times 4,0 \text{ kN/m}^2 = 8,875 \text{ kN/m}^2 \approx 9 \text{ kN/m}^2$$

Tarkistetaan PBOK32-1200 käyrästä ontelolaattakannakkeen kestävyys annetuille kuormille. Käyrästä nähdään että PBOK32-1200 kestäää annetun kuormituksen lopputilanteessa.















