

2.3.1.2 Kuormien aikaluokat

(1)P Kuormien aikaluokkien määrittämiseen käytetään rakenteen käyttöiän aikana tietyn ajan vaikuttavan vakiokuorman kestoja. Muuttuvan kuorman asianomainen luokka tulee määrittää kuorman tyypillistä ajallista vaihtelua koskevan arvion perusteella.

(2)P Kuormat tulee jaotella siten, että kukin nimetään yhteen taulukon 2.1 mukaiseen aikaluokkaan lujuutta ja jäykkyyttä laskettaessa.

Taulukko 2.1 Kuormien aikaluokat

Kuorman aikaluokka	Ominaiskuorman vaikutusajan kertymän suuruusluokka
Pysyvä	yli 10 vuotta
Pitkäaikainen	6 kuukautta – 10 vuotta
Keskipitkä	1 viikko – 6 kuukautta
Lyhytaikainen	alle yksi viikko
Hetkellinen	

HUOM. Esimerkkejä kuormien jaottelusta aikaluokkiin esitetään taulukossa 2.2. Koska luonnonkuormat (lumi, tuuli) ovat eri maissa erilaiset, voidaan kuormien jaottelu kuorman aikaluokkiin määrittellä kansallisessa liitteessä.

Taulukko 2.2 Esimerkkejä kuormien jaottelusta aikaluokkiin

Kuorman aikaluokka	Esimerkkejä kuormista
Pysyvä	oma paino
Pitkäaikainen	varastoitu tavara
Keskipitkä	välipohjan hyötykuorma, lumi
Lyhytaikainen	lumi, tuuli
Hetkellinen	tuuli, onnettomuuskuorma

2.3.1.3 Käyttöluokat

(1)P Rakenteet tulee jaotella käyttöluokkiin siten, että kukin nimetään yhteen seuraavista käyttöluokista:

HUOM. 1 Käyttöluokkajärjestelmä on tarkoitettu pääasiassa lujuusarvojen jaottelua varten ja määrittelyissä ympäristöolosuhteissa syntyvän muodonmuutoksen laskemista varten.

HUOM. 2 Kansallisessa liitteessä voidaan esittää tietoja, jotka koskevat rakenteiden jaottelua kohtien (2)P, (3)P ja (4)P mukaisiin käyttöluokkiin.

(2)P Käyttöluokassa 1 on tyypillistä, että materiaalien kosteus on lämpötilaa 20 °C vastaava ja ympäröivän ilman suhteellinen kosteus ylittää arvon 65 % vain muutamana viikkona vuodessa.

HUOM. Käyttöluokassa 1 havupuun kosteus ei enimmäkseen ylitä arvoa 12 %.

(3)P Käyttöluokassa 2 on tyypillistä, että materiaalien kosteus on lämpötilaa 20 °C vastaava ja ympäröivän ilman suhteellinen kosteus ylittää arvon 85 % vain muutamana viikkona vuodessa.

HUOM. Käyttöluokassa 2 havupuun kosteus ei enimmäkseen ylitä arvoa 20 %.

(4)P Käyttöluokassa 3 on tyypillistä, että ilmasto-olosuhteet johtavat suurempiin kosteusarvoihin kuin käyttöluokassa 2.

2.3.2 Materiaali- ja tuoteominaisuudet

2.3.2.1 Kuorman keston ja kosteuden vaikutukset lujuuteen

(1) Muunnoskerroimet, joiden avulla otetaan huomioon kohdassa 2.4.1 käsiteltävä kuorman keston ja kosteuden vaikutus lujuuteen, esitetään kohdassa 3.1.3.

(2) Jos liitos yhdistää kahta puuosaa, joiden ajasta riippuva toiminta on erilainen, lasketaan kestävyuden mitoitusarvo käyttämällä muunnoskerrointa k_{mod} :

$$k_{mod} = \sqrt{k_{mod,1} k_{mod,2}} \quad (2.6)$$

missä $k_{mod,1}$ ja $k_{mod,2}$ ovat kyseisten kahden puuosan muunnoskerroimet.