# Kuormansidonta-laskelma

EN 12195-1 — laskelma #87 — 03.11.2026 19:19

| | |
|---|---|
| **Kuorman paino** | 16000 kg |
| **Sidontatapa** | Valjassidonta |
| **Kitkakerroin (μ)** | 0.45 |
| **Pystykulma (α)** | 40° |
| **Vaakakulma (β)** | 10° |
| **Pystykiihtyvyyskerroin (cz)** | 1 |
| **LC-arvo** | 1700 daN |
| **Jarrutuskerroin (cx)** | 0.8 |
| **Turvakerroin (fS)** | 1.25 |
| **Kuorman painovoima (Fg)** | 15696 daN |

Tarvittavien liinojen määrä

**5**

**Käytetty kaava:** $F_v = (Fg \times (cx - \mu \times cz)) / (\sin(\alpha) \times \cos(\beta) + \mu \times \cos(\alpha))$; $n = F_v / (LC / fS)$

Tämä laskelma perustuu standardin EN 12195-1 kohdan 5.4 (liukumisen esto) yksinkertaistettuihin peruskaavoihin eikä sisällä täydellistä kaatumis-/ kallistumislaskentaa. Laskelmaa ei tule käyttää ainoana perusteena todellisessa kuljetuksessa ilman pätevän kuormansidonta-asiantuntijan ja virallisen standarditekstin tarkistusta.