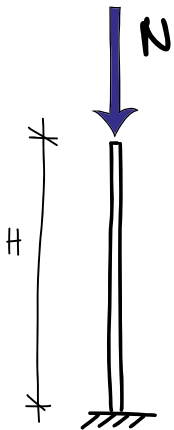


LISÄVAAKA- VOIMAT

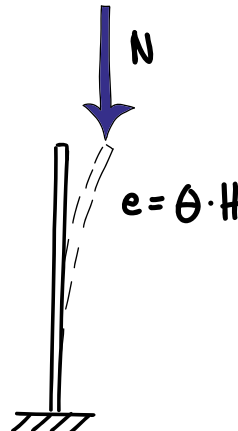
BETONIRAKENTEISSA



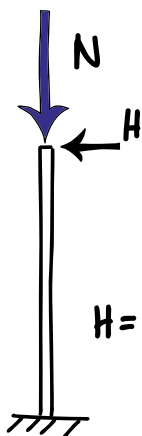
PILARIA KUORMITTAA
NORMAALIVOIMA N .
KUORMA EI OLE KUITENKAAN
TÄSMÄLLEEN KESKELLÄ PILARIA
MITTAEPÄTARKKUUKSISTA
JOHTUVEN.

KUORMAN EPÄKESKISYYS
VOIDAAN OTTAA
HUOMIOON

ALKUVINOUTENA



TAI



LISÄVAAKAVOIMANA.

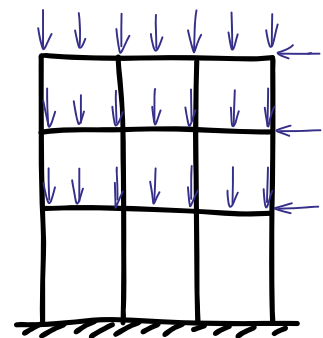
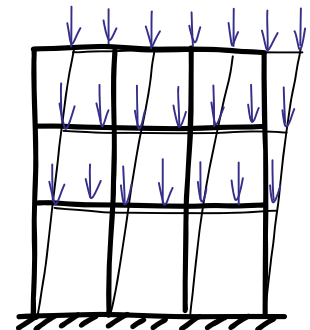
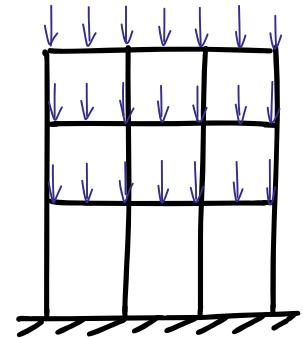
$$H = \theta \cdot N$$

ALKUVINOUTEN JA LISÄVAAKAVOIMAN
SUURUUS MÄÄRITETÄÄN KERTOIMEN θ
AVULLA.

θ VAIHTELEE VÄLILLÄ

$\frac{1}{400} \dots \frac{1}{200}$ EURKODIN MUKAAN

$\frac{1}{250} \dots \frac{1}{150}$ RIL:N OHJEEN MUKAAN



MITTAEPÄTARKKUUDET
HUOMIOIDAAN SAMALLA
TAVALLA RUNKON
JÄYKISTYSSUUNNITTELUSSA.

Auli 16.11.2021