

# Berekeningen transportketting

Voor de berekening van een transportketting volgen hier enkele tips en vuistregels.

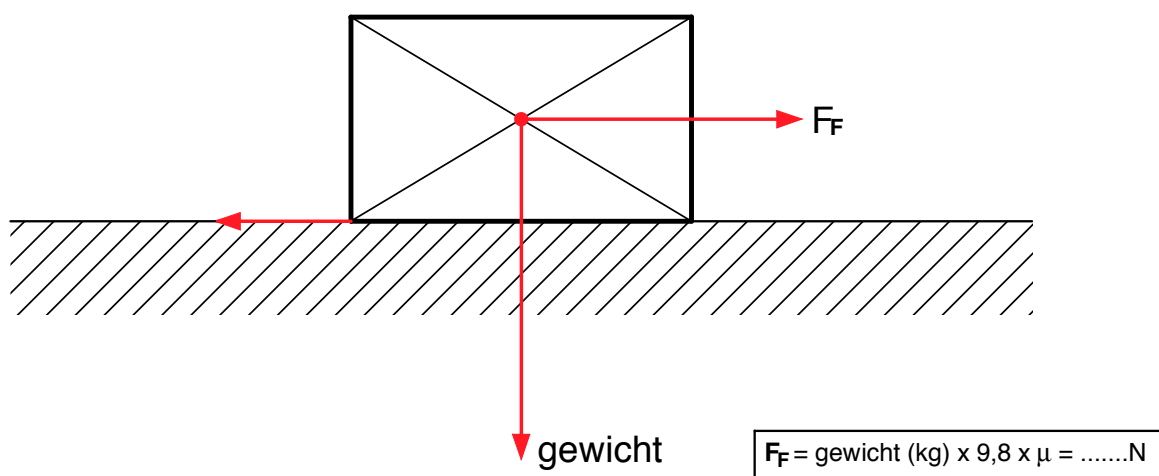
Bij de berekening van een rollenketting gebruikt men dynamische waarden zoals: - Snelheid - Vermogen

Bij de berekening van een transportketting gebruikt men allereerst een statische waarde zoals: - Trekkraft

Een rollenketting zal hoofdzakelijk bij hogere snelheden dienst doen, terwijl een transportketting doorgaans géén hoge snelheid heeft.

Hieruit volgt de eerste afwijking op de eerste vuistregel voor berekening van transportketting:  
Een transportketting met een hoge snelheid dient men op meerdere gegevens na te (laten) rekenen.

## Basisberekening



## Wrijvingscoëfficiënt

Deze factor wordt doorgaans verdeeld in 3 hoofdgroepen t.w.

- glijdende wrijving           bijv. slepende ketting
- rollende wrijving, glijlager   bijv. een ketting met looprollen
- rollende wrijving, rollenlager   bijv. speciale transportketting

Bij glijdende wrijving zijn vele factoren mogelijk afhankelijk van de soort van ondergrond. Uiteraard speelt ook de verhouding tussen buitendiameter bus van de ketting en buitendiameter van de looprol een belangrijke rol in deze factoren.

Wij geven u enkele getallen uit de 3 hoofdgroepen die veelal gebruikt worden.

Milieu-factoren zoals vervuiling, vocht, corrosie enz. zijn hierin dus nog niet verwerkt.

Bij continue-transporten kunnen deze waarden daarentegen weer iets lager liggen omdat er géén „stick-slip” optreedt.

Glijdende wrijving	$\mu$
- droog	0,36
- gesmeerd	0,27
Rollende wrijving, glijlager	
- vetsmering	0,2
- oliesmering	0,15
Rollende wrijving, rollenlager	
- ongunstige smering	0,03
- normale smering	0,015
- gunstige smering	0,005