

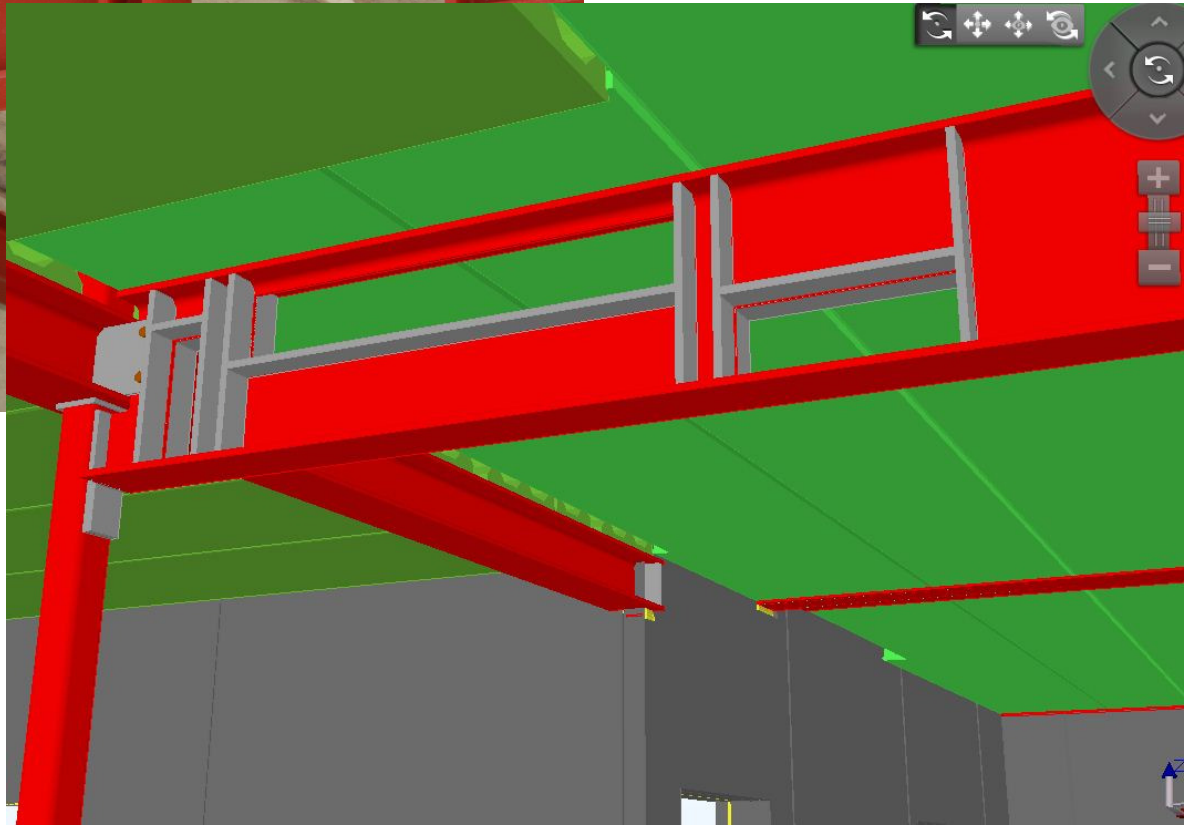
# Projektering av prefabstommar

Jan Stenmark

CSK 005

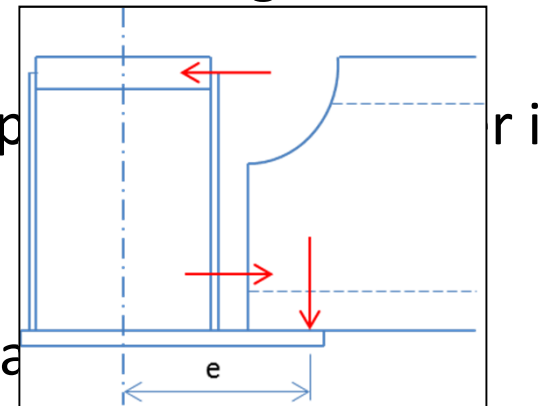
Stålbyggnadsdag 2012





# Komponenter

- Integrerade balkar typ HSQ eller C-profiler
- Enkelsidiga balkar förses med vridningsförhindring
- Vridstyva balkar stämpas i ändrar
- Balkar med öppna tvärsnitt måste stämpas längsled
- Kontinerliga balkar är ofta bäst
- ...men fritt upplagda balkar kan överhöja egentyngden
- Våningshöga pelare oftast enklast
- ..men i fasad kan flervåningshöga pelare med fritt upplagda balkar vara ett alternativ



# Knutpunkter

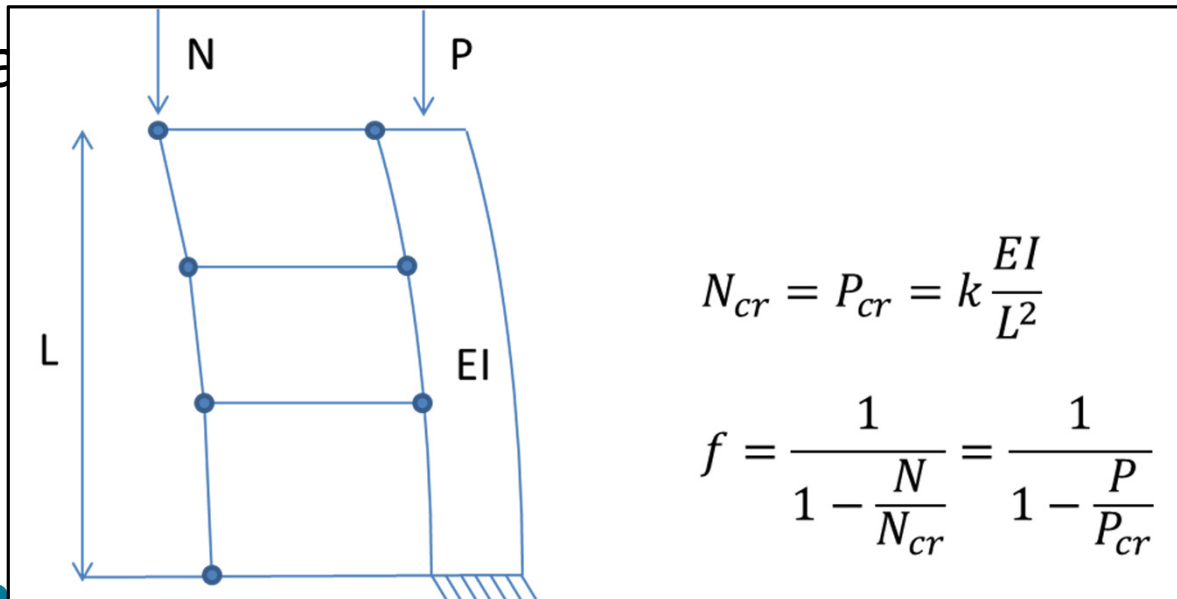
- Axialkraft i våningshöga pelare förs ner via tvärsnitt eller betong genom balkar
- Pelare kan ha pallplåtar istället för undergjutning vid måttliga laster
- Helgängad skruv enligt ISO 4017
- Undvik svetsning på plats
- Inmätning av ingjutningsgods och grund innan montagestart

# Laster i Eurokodsystemet

- Huvudlast på alla plan med samma lasttyp
- 6.10a är dimensionerande för "tung" stommar med  $\Sigma G_k / \Sigma Q_k > 3$  annars 6.10b
- Lasten kan reduceras med  $\alpha_A$  och  $\alpha_n$
- Med  $\gamma_d = 1$  blir alla laster i säkerhetsklass 3

# Stomstabilisering

- Skivverkan i bjälklag ger styv skiva
- Skjuvkraftsöverföring i håldäcksplattornas fogar
- Dragband av stålbalkar eller armeringsjärn
- Koppling mellan skiva och stabiliserande enheter
- Uppskattning a



# Kvalitet och utförande

## Övergripande krav enligt EKS 8

- **B:1§** ...förutsätter i säkerhetsklass 2 och 3 dimensioneringskontroll enligt avdelning A, 13 och 18 §§
- **A:9 §** Dimensionering ska utföras genom beräkning, provning eller genom någon kombination därav....
- **A:12 §** En konstruktion ska projekteras och utföras av kompetent personal på ett fackmässigt sätt....

## Krav enligt SS-EN 1090

- **(Kvalitetsplan)** (se 4.2.2 del 2)
- **Monteringsplan** (se 9.2 och 9.3 del 2)
- **Komponentspecifikation** (se 6.3 del 1)

Tack