

Sålbænke

Leverandørbrugsanvisning



## Indhold

Indhold .....	2
1. Formål.....	3
Grundlag .....	3
Ansvarsfordeling.....	3
Mærkning .....	3
Vejrligsforanstaltninger .....	4
Modtagekontrol .....	4
Drift og vedligeholdelse.....	4
Generelle løfteanvisninger .....	4
Løftegrej .....	5
Personlige værnemidler .....	5
2. Håndtering.....	5
Beskrivelse af elementer .....	6
Løft .....	6
Lagring .....	6
Læsning/aflysning .....	6
Transport .....	6
Montage .....	6
Belastning .....	7

## 1. Formål

Denne anvisning har til formål at beskrive, hvorledes sålbænke produceret hos Industri Beton håndteres på en sikkerhedsmæssigt forsvarlig måde.

### Grundlag

Vejledningen er lavet på baggrund af:

- Arbejdstilsynets vejledning, AT-vejledning A.2.3, maj 2010: "Leverandørbrugsanvisning for præfabrikerede byggelementer og bygningsdele".
- Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 612 af 25. juni 2008, "Indretning af tekniske hjælpemidler" med senere ændringer.

Branchevejledning om montage af betonelementer og letbetonelementer, juli 2012 er altid gældende.

### Ansvarsfordeling

Ansvarsdelingen mellem kunde, rådgiver, betonelementleverandør og montageentreprenør ved en montageopgave er beskrevet i kontrakten i henhold til bips A113, 2005.

I øvrigt henvises til branchevejledningen side 6,7 og 8.

Bruges bips A113 ikke, er det forholdene beskrevet i projektmaterialet, der er gældende.

Der gøres opmærksom på, at leverandørbrugsanvisningen kun beskriver de forhold, som Industri Beton har ansvaret for.

Med hensyn til sikkerhed ved selve montagearbejdet henvises til punktet montage samt:

- "Branchevejledning om montage af betonelementer og letbetonelementer", juli 2012.
- AT-vejledning 2.4.1 "Fald fra højden på byggepladser", marts 2014.

Fremgangsmåden for montage beskrives særskilt i udarbejdede montagevejledninger.

Elementer må kun anvendes som beskrevet i projektmaterialet.

Herunder beskrives, hvorledes sålbænke skal håndteres sikkerhedsmæssigt forsvarligt.

### Mærkning

Alle sålbænke er mærket med følgende informationer for nemmere identificering og håndtering:

- Støbenr.
- Elementnr.
- Støbedato
- produktionssted
- Vægt

Yderligere oplysninger findes på tegningsmateriale.

## **Vejrligsforanstaltninger**

I forbindelse med elementmontagen anvendes produkter som kan være afhængige af vejrforhold.

Derfor skal betingelserne altid undersøges hos leverandøren og iagttages for de montageprodukter som anvendes ved en elementmontage.

Under montagen skal det sikres, at adgangsveje og køreveje er farbare og bæredygtige for montører, lifte, lastbiler, kraner og ballastbiler for kraner.

I vinterperioden skal der træffes særlige vinterforanstaltninger, der tilgodeser arbejdsmiljøet og sikrer kvaliteten af det udførte arbejde.

For nærmere information: [Vinterkonsulenterne.dk](http://Vinterkonsulenterne.dk)

Hvor understøtninger og fastgørelser skal forankres, skal opmærksomheden rettes på betonstyrken.

## **Modtagekontrol**

Ved modtagelse af elementer skal montøren fortage en modtagekontrol. Der undersøges for revner og andre skader, som kan være forårsaget under transporten. Hvis der observeres skader, må elementet ikke anhugges, før Industri Beton er kontaktet.

Hvis elementet godkendes af montøren, så anhugges det, og montøren kvitterer på følgesedlen.

## **Drift og vedligeholdelse**

Der henvises til særskilt vejledning for drift og vedligeholdelse af betonelementer.

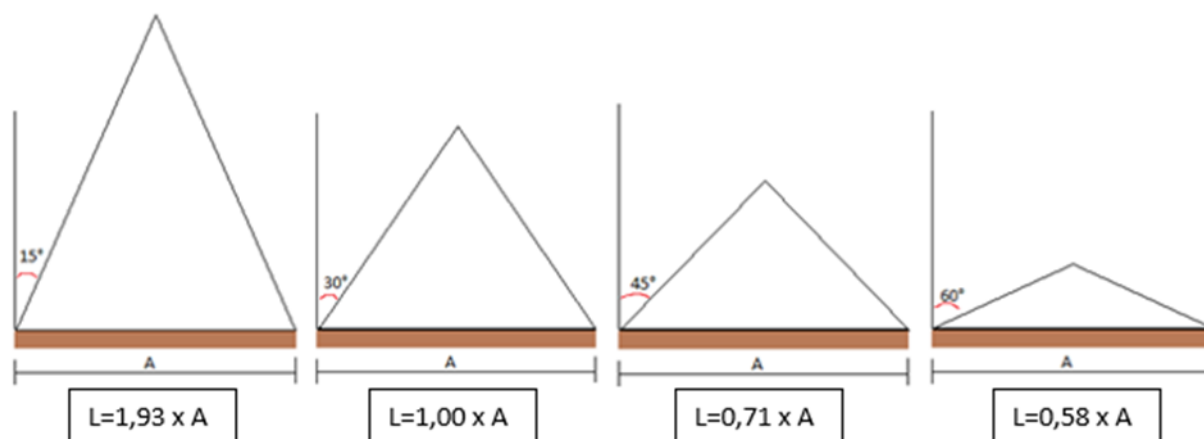
## **Generelle løfteanvisninger**

Følgende løfteanvisninger skal følges ved håndtering af betonelementer:

Beregning af stroplængde (L) for at opnå godkendt vinkel på stropper:

### **Tabel 1: strop- og kædelængde**

Topvinkel må max. være 120 grader.



L= stroplængde (resultatet af beregningen)

A= afstand mellem anhuingspunkter

## Løftegrej

Alt løftegrej skal være godkendt og CE-mærket. Før brug skal grejet efterses visuelt for skader.

Alt løftegrej og dets enkeltdele skal have et eftersyn mindst én gang per måned og et hovedeftersyn mindst én gang for hver 12. måned. Dato for eftersyn skal fremgå af mærkepladen.

## Personlige værnemidler

Under arbejdet skal der bruges sikkerhedsudstyr.

Ved arbejde med betonelementer skal der bruges følgende sikkerhedsudstyr:

- Sikkerhedssko
- Sikkerhedshjelm
- Arbejdstøj med reflekser for synlighed
- Faldsikringsudstyr ved arbejde i højden – skal anvendes ved højder over cirka 2 meter

## 2. Håndtering

Sålbænke skal håndteres således:

- Beskrivelse af elementtype
- Løft
- Lagring
- Læsning/aflæsning
- Transport
- Montage
- Afstivning

## Beskrivelse af elementer

Denne leverandørbrugsanvisning gælder for sålbænke produceret i fiber- og højstyrkebeton.

### Løft

Sålbænke produceres uden i støbte løft. Håndtering foregår ved hjælp af stropper eller sugekop.

### Lagring

Ved lagring på såvel fabrik som byggeplads skal elementerne lagres liggende, understøttet i hele elementets længde.

Som minimum skal elementerne opbevares med understøtning ved 1/5 dels punkterne, på plant og fast terræn.

Lagres flere elementer oven på hinanden, skal understøtningerne være overfor hinanden, og der skal sikres mod væltning/kæntring.

Ved tvivl om midlertidig lagring kontaktes Industri Beton.

### Læsning/aflæsning

Der må kun anvendes godkendt løftegrej til det pågældende løft og leverandørens anvisninger skal følges!

Anhugger har ansvaret for, at ingen udsættes for risiko i forbindelse med løft af elementer.

Ved brug af sugekop skal det sikres, at der er tilstrækkelig vakuum på anlægget. Så løft af sålbænke foregår på en forsvarlig måde uden tab af elementet.

Ophold under svævende elementer er forbudt og forbundet med livsfare.

### Transport

Til transport af elementerne anvendes normalt ladvogne. Sålbænke leveres på stablet på paller.

De enkelte paller er sikret med surringsbånd.

Ved transport monteres stropper eller kæder til fastholdelse af paller under transport.

Optimal fastgørelse vil blive gennemgået med vognmanden inden transport.

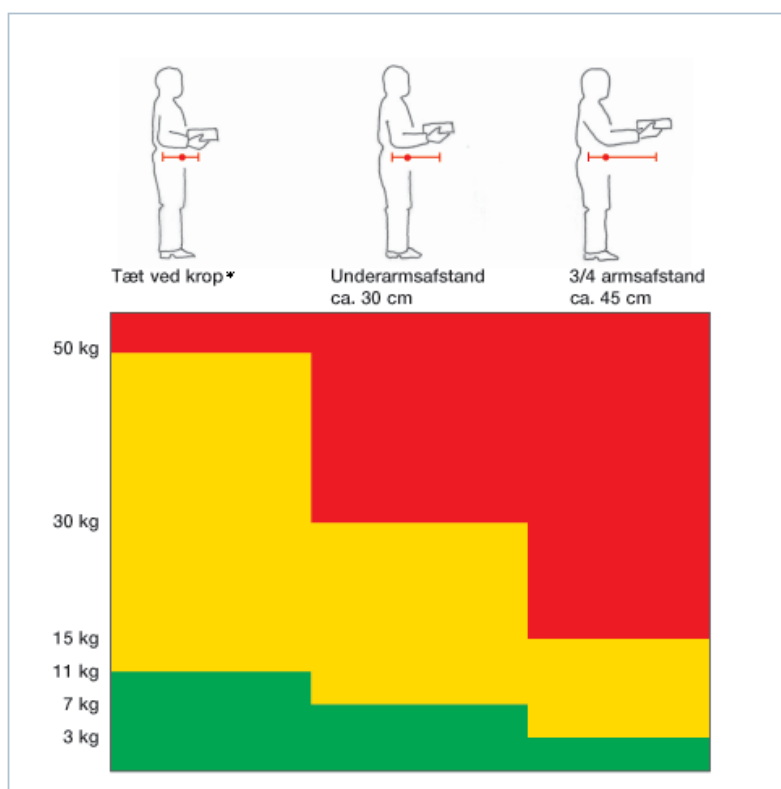
Hvis fastgørelse er fjernet for aflæsning og vognen skal flyttes, skal elementerne fastgøres forsvarligt igen!!

### Montage

Under montagen skal den personlige sikkerhed være i fokus ved korrekt placering af stropper under løft.

Klargør adgangsvejen fra palle til montagestedet, så faldulykker undgås.

Hvis elementet manuelt håndteres, så henvises til gældende regler for manuel håndtering på arbejdstilsynets hjemmeside. (At-vejledning 3.1, 2005).



Figur 1 viser løfteanvisninger fra arbejdstilsynets hjemmeside.

Rød farve = klart sundhedsskadeligt

Gul = kan være sundhedsskadeligt!

Grøn = normalt ikke sundhedsskadeligt!

Det er vigtigt med fokus på følgende:

- Korrekt løfteteknik.
- 2 personer må kun løfte 70 % hver, af deres max.
- Ved fælles manuel håndtering af to personer er der risiko for at den ene person taber byrden.

## Belastning

Elementerne må først belastes, når omstøbning/understopningen er hærdet og vederlaget er kontrolleret.