

Projektering:

# Tribunelementer



\* Interaktiv indholdsfortegnelse - klik på emne

<b>GENEREL PROJEKTERING</b>	<b>2</b>	<b>Overflader</b>	<b>3</b>
Elementgeometri	2	Affasninger	3
Geometri	2		
Armering	2	<b>Normgrundlag</b>	<b>3</b>
Pilhøjde	2	Norm	3
		Kontrolklasse	3
<b>Andre geometriske udformninger</b>	<b>2</b>	Miljøklasse	3
Vandnæse	2	Betonstyrke	3
Neoprenklodser	2	Tolerancer	3
Skrå afskæring	2		
Skjulte lineender	2		
<b>Indstøbningsdele</b>	<b>2</b>		
Standard indstøbninger	2		

## ELEMENTGEOMETRI

### Geometri

Tribuneelementerne kan leveres i højden fra 300 mm til 600 mm og i bredden op til 1,4 meter.

Tribuneelementerne kan leveres i op til ca. 11 meter.

### Armering

Forspændt armering

Armeringen leveres i henhold til pr EN 10138 med garanteret brudstyrke 173 kN pr. line

Pladenet og bøjler

Udføres af profileret eller ribbet tråd i henhold til EN 10080.

### Pilhøjde

På grund af armeringens forspænding vil elementerne få en pilhøjde, der varierer afhængig af tiden og belastningen.

## ANDRE GEOMETRISKE UDFORMNINGER

### Vandnæse

Tribuneelementerne kan forsynes med 10x10 vandnæser.

### Neoprenklodser

Tribuneelementerne er som standard forsynet med neoprenklodser i forkanten, til den indbyrdes samling.

### Skrå afskæring

Der kan udføres skrå afskæringer i vilkårlige grader.

### Skjulte lineender

Hvis lineenderne skal skjules, kan det udføres med epoxy eller seccoral, der er cementbaseret.

## INDSTØBNINGSDELE

### Standard indstøbninger

Tribuneelementet fastgøres ofte til den underliggende konstruktion vha. et udragende 3x10 mm bøjet fladjern. Denne modvirker, at elementet med tiden kan bevæge sig ud mod banen. Til gengæld sikres fuld bevægelighed på langs af elementet.

## OVERFLADER

Elementerne støbes med grå beton og overflader udføres jf. Bips publikation A24.

Elementets overside er formglat, svarende til BO 42. Sidekanter er glatte svarende til BO 41. Element undersiden, som vender opad under støbning, er grov afrettet, svarende til BO 43.

Tribuneelementernes ender, der normalt ikke ses i det færdige byggeri, har en grovere karakter, og de afskårne spændliner er synlige.

### Affasninger

Synlige sidekanter affases som 10x10 mm eller 5x5 mm affasninger.

## NORMGRUNDLAG

### Norm

Dimensioneringsgrundlag er det europæiske normsæt – Sikkerhedsbestemmelser EC 0, Laster EC 1, Betonkonstruktioner EC 2 og Produktstandarden EN 13224 – Ribbeelementer til gulve incl. Nationale annekser.

### Kontrolklasse

Elementerne udføres i skærpet udførelseskontrol.

### Miljøklasse

Tribuneelementets overside opfylder krav til aggressiv miljøklasse. De resterende sider overholder kravet til moderat miljøklasse. Tilnærmelse til passiv miljøklasse kan efter aftale gøres ved ændring af betonrecept m.m.

### Betonstyrke

Beton:  $f_{ck} > 45$  MPa

### Tolerancer

Tolerance krav er fastlagt, så de overholder kravene i produktstandarden, EN 13224, branchevejledningen "Hvor går grænsen?".

#### Elementlængde (L)

$L \leq 10$ m	+/- 10 mm
$10$ m < $L \leq 20$ m	+/- 20 mm
$20$ m < $L \leq 30$ m	+/- 30 mm

#### Højde/Bredde (H/B)

$H/B \leq 0,4$ m	+ 10 mm/- 5 mm
$0,4$ m < $H/B \leq 2,5$ m	+/- 15 mm

Pladetykkelse	+ 5 mm / - 2 mm
---------------	-----------------