

Montagevejledning



Indholdsfortegnelse.

1. Forord.
2. Ansvarsfordeling.
3. Generelle anvisninger.
4. Detailanvisning.
5. Anhugning og løft.
6. Lagring.
7. Transport
8. Aflæsning.
9. Belastning.
10. Afkald af elementer.
11. Reklamationer.
12. Kontakt.

1. Forord.

Nærværende vejledning er blevet udarbejdet med det formål at supplere ”Branchevejledning om montage af betonelementer og letbetonelementer” (udarbejdet af Branchearbejdsmiljørådet for bygge og anlæg).

med specielle forhold for vægelementer leveret fra SHT A/S.

Brugsvejledningen skal – udover at leve op til lovgivningens krav (Der henvises til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 561 af 24 juni 1994 om ”Bekendtgørelse om indretning af tekniske hjælpemidler”) - sikre at der ikke sker uheld ved håndtering, lagring, transport, afstivning og belastning af elementer fra SHT A/S.

Denne vejledning er udarbejdet, omfattende alle forhold der vedrører SHT’s ansvarsområde.

Øvrige sikkerhedsmæssige aspekter ved en montage, som vedrører den projekterendes eller montageentreprenørens ansvar, er ikke beskrevet her.

Såfremt der skal leveres elementer der ikke er omfattet af denne vejledning, vil der blive udarbejdet en speciel vejledning – tegninger til disse.

2. Ansvarsfordeling.

Ansvarsfordeling mellem den projekterede, entreprenøren og elementleverandøren ved montageopgaver.

Den projekterede

- skal udføre projektet på en sådan måde, at der er taget hensyn til sikkerhed ved projektets gennemførelse.
- skal rådgive og beskrive særlige forholdsregler, der skal træffes under montagen vedrørende den midlertidige stabilitet, f.eks. rækkefølge af montage, med andre leverancer.

Entreprenøren

- skal gennemgå projektet og produktionstegninger og planlægge montagen i detaljer og sikre, at alle nødvendige sikkerhedsforanstaltninger bliver gennemført.

- skal sikre at der anvendes erfarne montører.

Leverandøren.

- skal sikre, at betonelementer er forsynet med sikkerhedsmæssig forsvarlig løfte- og afstivningsanordninger.
- skal levere brugsanvisninger vedrørende leverede elementer. Brugsanvisninger skal angive:
 - hvordan elementerne håndteres.
 - hvordan de skal afstives.
 - hvornår og hvordan elementerne må belastes.
- skal såfremt der medleveres montagegrej leverer vejledning i anvendelse af dette.
- skal forsyne elementerne med mærkning indeholdende:
 - Leverandørens navn eller bomærke.
 - Sagsnr.
 - Elementnr.
 - Støbedato.

3. Generelle anvisninger.

Kopi af typisk mærkeseddel.

	 1073-CPD-B088-01 EN 14992+A1:2012
SAG NR.: <u>12036</u>	
STØBEDATO: <u>14-01-2014</u>	
VÆGT: <u>8,8 T</u>	
ELEMENTNR.: FE12206	
Mørupvej 15 DK-7400 Herning	Tlf.: +45 60 12 88 60 E-mail: sht@sht.dk

Løft.

Såfremt andet ikke er aftalt, udføres de for fabrikken normale løfteanordninger.

Der anvendes normalt 5 og 7,5 ton Starcon løft.

I enkelte tilfælde anvendes 7,5 og 10 ton frimeda løft.

Type og placering fremgår af elementtegninger.

Indstøbninger.

Indstøbning af inserts for afstivning, rækværk og lejeplader m.m. aftales ved projektering.

Type og placering fremgår af elementtegninger.

Læsning.

SHT A/S udarbejder på basis af leveringsprogrammet, en inddeling i hele læs, hvilket kan betyde, at læsserækkefølgen i mindre omfang ikke følger monterækkefølgen. Køber/montør aftaler hvem der skal afkalde elementerne. Denne person få tilsendt kopi af læsseprogrammet til godkendelse og til brug ved bestilling af de enkelte læs.

4. Detailanvisning.

Indstøbning af løft.

Der anvendes i de fleste tilfælde 2 løft pr. element.

Ved elementer smallere end 500mm kan det forekomme at der kun er 1 løft.

Dimensionen af løft afhænger af vægten af elementet og ses præget i hovedet på ankeret. SHT bruger normalt ikke mindre løft end 5 ton.

Placering af løft.

Løftene placeret så vidt mulig i elementets tyngdepunkt.

I længderetningen kan placeringen varierer meget da der tilstræbes at få placeret løftet hvor der er et søjle tværsnit i elementet for at få en så god forankring i elementet som muligt.

5. Anhugning og løft.

Anhugning af elementer skal ske med godkendte løfteklodser.

Løfteklodsernes lastgruppe skal passe med de indstøbte løft.

Elementerne må kun løftes i de indstøbte løft, såfremt andet ikke er aftalt, og evt. anden vejledning er leveret.

Elementer fra SHT kan leveres i størrelser op til 9348x3988mm og max elementvægt på 15 tons.

Såfremt elementets højde er over 3988mm leveres elementet som vendelement. Der er indstøbt 2 løft i side og 2 løft i top af element.

6. Lagring.

På elementfabrik.

På fabrikken lagres elementerne på åben lagerplads og stilles så vidt mulig i læs.

På byggeplads.

Såfremt elementerne mellemlageres på byggepladsen skal de stilles på bukke og have minimum 2 understøtninger. Placeres normalt under løft, så unødvendig skader undgås. **Elementerne må aldrig stå direkte på teglstenene, de skal klodses op på betonen.**

7. Transport.

Vogntyper.

Elementerne leveres på trailer med bukke eller på flats.

Læsning.

Elementer med højder op til 3988mm leveres stående, såfremt elementerne ikke er så smalle at det er uforsvarligt at transportere dem stående.

Elementer højre end 3988mm leveres liggende og skal vendes ved montage.

Elementerne læsses således at vægtfordeling er nogenlunde ens på de to sider.

Den maximale vægt af elementer på trailer er 28 ton.

Den maximale på flats er 26 ton.

Elementerne læsses så vidt muligt svarende til monteringsrækkefølgen, og således at aflæsningen kan ske symmetrisk.

Elementerne fastgøres med kæder, således at disse ikke kan skride ud under transport. Chaufføren har ansvaret for korrekt placering og tilspænding.

Aflæsning

Trailer/flats skal kunne afsættes på jævnt og fast underlag, med jernplader under støtteben.

Inden anhugning kontrolleres læsset for skader og det undersøges om elementerne har forskubbet sig under transport. Diverse skader skrives på følgeseddel.

Anhugning af det første element, bør ske før kæderne frigøres. Aflæsningen skal ske symmetrisk skiftevis fra den ene og anden side. Elementvognen må ikke flyttes når kæderne er afmonteret. Er flytning nødvendig, skal kæderne igen monteres korrekt.

8. Afstivning

På fabrikken.

Der er indstøbt 2 stk inserts i elementerne, hvis ikke andet er aftalt. Elementerne kan leveres med 2 stk. huller for montage af HUS betonbolte, såfremt dette er aftalt. Inserts er normalt placeret i 2/3 af elementets højde fra underkant, sidevejs er der ingen faste mål. Dimension på inserts fremgår af elementtegningen.

På byggepladsen.

Til afstivning anvendes normalt 2 stk. elementstøtter- såkaldte "blådrøge" som opstilles med en vinkel på ca. 45 grader. Ved fastgørelse til gulv, fundament, huldæk mm. anvendes godkendt befæstelse. Ved varsling af vindstød over 40 m/sek skal der monteres ekstra støtter.

9. Belastning

Bærende elementer må først belastes når understopningen er hærdet, og vederlaget er kontrolleret. Beton lejeplader skal afrenses for beton grater og lignende. Elementerne har normalt opnået minimum 70% af den anførte karakteristiske betonstyrke ved levering.

10. Afkald af elementer.

Afkald af elementer skal opfylde følgende betingelser:

- -skal forgå skriftligt efter læsselister udarbejdet af SHT.
- -skal ske ved opgivelse af sagsnr, læs nr. samt dato og tidspunkt for levering.
- -skal bekræftes af fragtafdelingen før dette er gyldigt.
- -skal ske 5 hverdage (man-fre) før levering.

Såfremt en af de oplyste betingelser ikke er opfyldt kan der ske forsinkelser i leveringen. Omkostninger ved dette er SHT uvedkommende.

11. Reklamation

Såfremt der måtte være synlige defekter på elementerne, som f.eks. afslag skal dette noteres på følgeseddel.

Større fejl ved elementer skal oplyses hurtigst muligt til SHT, om hvad der er galt, hvilket element og hvilket omfang skaden har, så SHT har mulighed for at være behjælpelig med at fremkomme med hurtig løsningsforslag.

En beskrivelse af fejlen samt oplysning om omkostninger skal være SHT i hænde senest 1 uge efter episoden.

Hvorefter vi vil kommentere/acceptere fejlen og sende opgørelsen retur med bemærkninger og underskrift.

Beskrivelsen skal indeholde følgende:

Sagsnr. og elementnr.

Hvad består fejlen i.

Hvad er der gjort for at rette fejlen.

Hvilke omkostninger har det haft.

Evt. notater eller bemærkninger i f.eks. byggemødereferater vil **ikke** blive betragtet som gyldig reklamation.

12. Kontakt til SHT A/S

Al henvendelse skal ske til:

SHT A/S

Mørupvej 15

7400 Herning

Tlf.: 60128860 Email.: sht@sht.dk