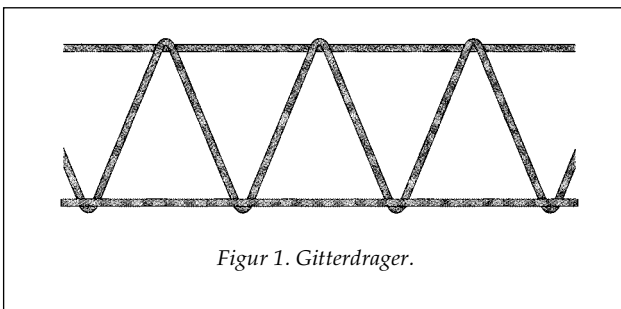


Gitterdrager



Figur 1. Gitterdrager.

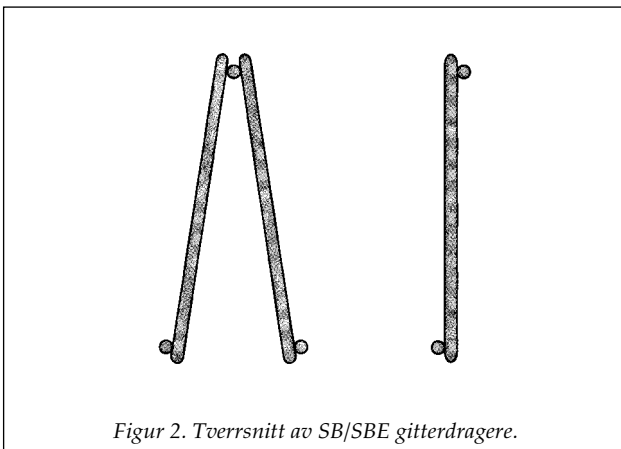
1. Orientering

Fundias gitterdrager eller såkalte armeringsbjelker for betong og lettbetong er prefabrikerte fagverksbjelker av armeringsstål. Dragerne leveres i ønsket høyde, lengde og armeringstverrsnitt.

2. Produktbeskrivelse

2.1 Prinsipp

Gitterdrageren består av to hovedtyper, enkel og standard. Som figur 2 viser har den enkle drageren, som benevnes SBE, en over- og undertråd, samt en diagonaltråd. Standarddrageren, som benevnes SB, skiller seg ut ved at den har to bunn- og diagonaltråder.



Figur 2. Tverrsnitt av SB/SBE gitterdragere.

2.2 Materialer

Dragerne produseres av kaldtrukken tråd med kvalitetene Ps 500, Ps 700 og Sds 500 i henhold til

svensk standard og typegodkjenning. Ps står for preget armeringstråd og Sds for glatt armeringsstråd. Tallet bak betegnelsen bekrefter materialets 02-grense, Ps 500 tilsvarer B500NA i henhold til NS3576-1

2.3. Form og mål

Gitterdragerne, som produseres i helautomatiske maskiner, leveres i høyder fra 90 til 330 mm med 10 mm sprang og med valgfri lengde inntil 13000 mm. Bredden på SB typen blir mellom 70 og 110 mm avhengig av høyden. Topp- og bunntråd kan leveres i 5 til 12 mm og diagonaltråden i 5 eller 6 mm. I spesielle tilfeller kan dragerne leveres med 7 mm diagonaltråd.



Figur 3. Produksjon av gitterdragere.

Tabell 1. Noen eksempler på vekter og typer av SB gitterdragere, kg pr. meter

Ø mm Tråd Høyde mm	855	866	856	865	1066	1065	6612
90	1,15	1,48	1,28	1,35	1,71	1,57	
100	1,17	1,52	1,30	1,38	1,74	1,60	
110	1,19	1,55	1,32	1,41	1,77	1,63	
120	1,22	1,58	1,35	1,45	1,81	1,67	
130	1,24	1,62	1,37	1,49	1,84	1,71	
140	1,27	1,66	1,40	1,52	1,88	1,74	
150	1,30	1,70	1,43	1,54	1,92	1,78	2,86
160	1,32	1,74	1,45	1,60	1,96	1,82	2,89
200	1,43	1,90	1,57	1,76	2,12	1,98	3,05
240	1,55	2,06	1,69	1,92	2,28	2,15	3,22
300							3,47
330							3,60

2.4 Betegnelse

Fundias gitterdragere har en spesifikk betegnelse som må brukes ved bestilling.

Et eksempel er:

GD 042 08605 140

GD står for produkttypen, 042 står for at lengden er 4,2 meter, 8 står for 8 mm topptråd, 6 står for 6 mm diagonaltråder, 5 står for 5 mm bunntråder og 140 står for at høyden er 140 mm eksklusive knutepunktene.

2.5 Merking

Buntene med gitterdragerne er merket med skilt som inneholder type som beskrevet i 2.4, produksjonssted, referansenummer og leveringssted.

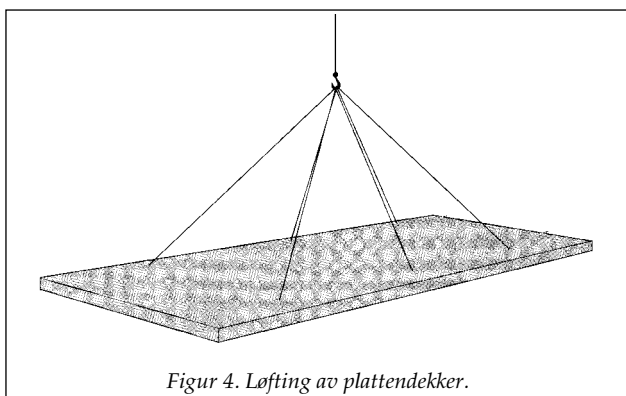
2.6 Transport/håndtering

Gitterdragerne leveres normalt i bunter. Antallet i hver bunt avhenger av bjelkens geometri. Dragere av samme dimensjon er lett å stable inne i hverandre hvilket gir små transportvolumer og forenkler lagringssituasjonen på byggeplassen. På grunn av dragernes stivhet og utforming er de lette å håndtere ved transport og montering.

3. Bruk

3.1 Noen bruksområder

Gitterdragerne brukes i stor utstrekning til såkalte plattendekker.



Underkanttrådene fungerer som strekkarmering.

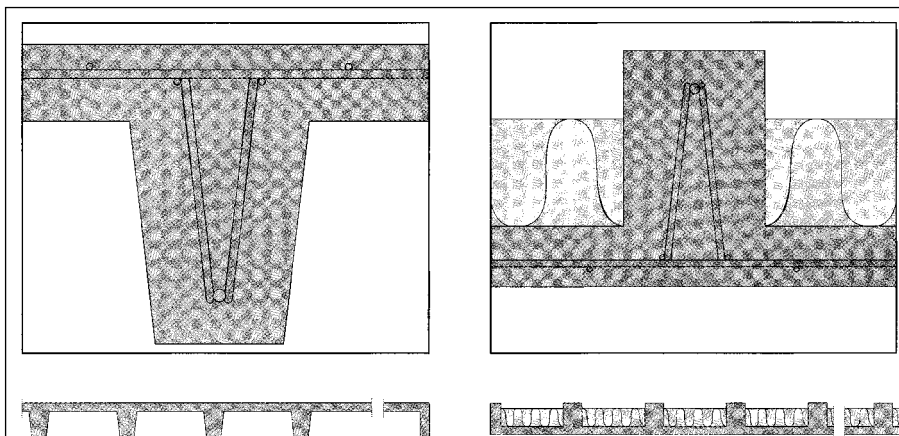
Det halvfabrikerte plattendekket kan løftes på plass, elementet stemples på undersiden før overkantarmeringen plasseres og det ferdige dekket kan støpes.



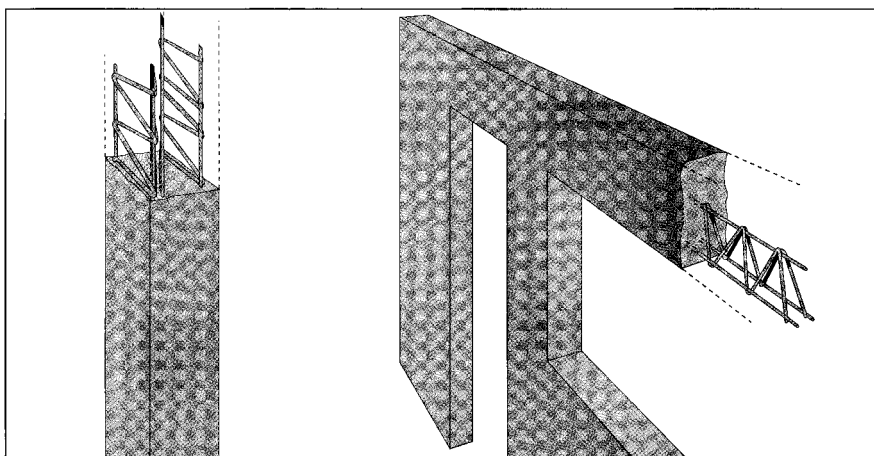
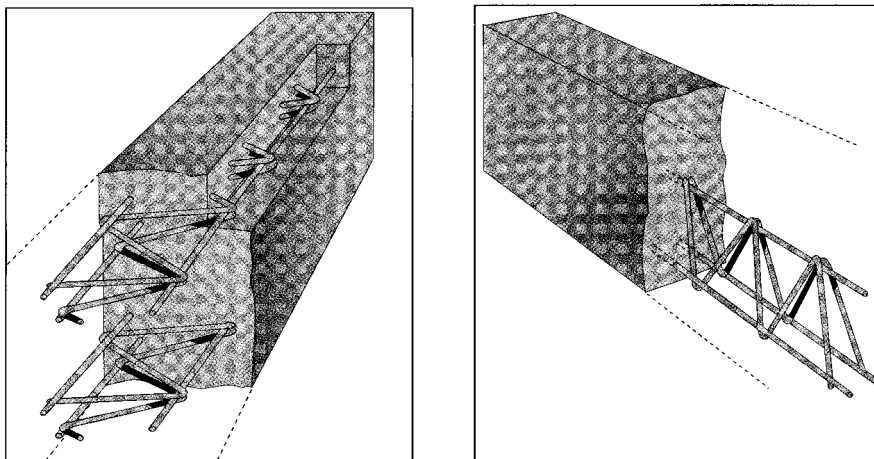
Figur 5. Plattendekke heises på plass.

I tillegg brukes dragerne i ribb-bjelkelag og i leilighetsavskillende bjelkelag hvor krav til lydisolasjonen er ekstremt høy, først og fremst i bolighus. Se figur 6.

Gitterdragere brukes også til armering over vinduer og dører, samt til armering i søyler. Se figur 7.



Figur 6. Armering av betongbjelkelag.



Figur 7. Armering i søyler og over vinduer og dører.

3.1 Korrosjon

Gitterdragere korroderer på lik linje med vanlig armering. De kan leveres ferdig med en korrosjonsbeskyttende maling. Dette er særlig egnet ved bruk i lettbetong. Vær oppmerksom på gassutviklingen, som kan oppstå rundt armeringsstålet ved innstøping av uoksydret sink, dersom dragerne galvaniseres.

3.3 Sveising/bearbeiding

Gitterdragere er motstandsveiset i helautomatiske sveisemaskiner under kontrollerte forhold. Det gjør at sveisene er oversterke og at dragerne får god forankring. Ved senere sveising er det viktig å huske at stålet er kaldbearbeidet. For å få en tilstrekkelig styrke i sveisen, må sveisingen foregå kontrollert. Ved feil sveising vil fastheten i og rundt sveisepunktet reduseres. Der hvor gitterdragere fungerer som statisk armering bør en være varsom med bearbeiding. For krappe bøyninger kan redusere stålets/sveisens egenskaper samt dragerens geometri.

4. Distribusjon

Gitterdragere produseres kun for ordre større enn 3-5 tonn avhengig av type. Dersom tilsvarende drager med lik høyde og tråddimensjoner allerede ligger inne i produksjonsplanen for andre leveranser, er det mulig med mindre bestillinger.

5. Teknisk service

For teknisk bistand, kontakt vår markedsføringsavdeling.

Mai 2000

Celsa Steel Service AS

Vitaminveien 5b
Postboks 59 Grefsen
0409 OSLO

Telefon:
23 39 38 00

Telefax:
23 39 38 03 Marked - Salg
23 39 38 02 Økonomi
23 39 38 01 Videreforedling - Kapp og bøy

Org. nr.:
No 980 345 106 MVA

Bank:
SE-Banken
9750.10.01108

