

CGK

Centrala Gravårdskommittén

MONTERING

och

PROVNING

av

GRAVVÅRDAR

SOTENÄS

PASTORAT

8. Monteringsanvisningar för gravstenar

Här beskrivs hur gravvårdar ska monteras för att uppfylla de arbetsmiljökrav som ställs. De i CGK ingående parterna har gemensamt tagit fram denna anvisning. Det är gravrättsinnehavaren som är ansvarig för att gravvården blir rätt och säkert monterad.

Kyrkogården är en plats som besöks av allmänheten och det är en arbetsplats för kyrkogårdspersonalen och inhyrda. Det är en arbetsmiljöfråga för kyrkogårdsförvaltningen som därför har ansvar för kontrollen av gravvårdssäkerheten, men det är gravrättsinnehavarens skyldighet att se till att gravstenar som inte står säkert åtgärdas. Om gravrättsinnehavaren har gett en firma i uppdrag att montera gravstenen ska det framgå att denna firma åtagit sig monteringen enl. gällande bestämmelser.

8.1. Två huvudprinciper för montering

A. Dold sockel

Stenen monteras direkt på ett gjutet fundament eller prefabricerad sockel, typ GRO-sockel under mark och dubbas i detta enligt med dubbar enligt avsnitt 8.4. Delen under mark skall vara minst 30 % av stenens höjd över mark. Normalt placeras sockeln 50 mm under mark. Bilderna A1

Fundamentet ska vara i ett stycke och med minst samma bredd och tjocklek som livstenen med basen minst 1,5 gånger tjockare än livstenen.

B. Synlig sockel av sten monterad på fundament av platsgjuten betong eller lecablock

Standardhöjder för synlig sockel är 160 mm (bilderna C1 och C2) och 100 mm (bilderna B1 och B2). Halva stensockelns höjd är synlig.

Fundamentets bas ska vara minst 1,5 ggr livstenens tjocklek.

Varje fog mellan de olika socklarna över eller under marken skall sammanfogas med 2 rostfria dubbar av stål med kvalitet och dimension enligt tabellen i 5, ovan. Se bilderna A och B.

Kräver markförhållandena att särskilt tjälskjutande material ska finnas under jord är det önskvärt att detta finnas tillgängligt på begravningsplatsen.

8.2 Platsgjuten montering

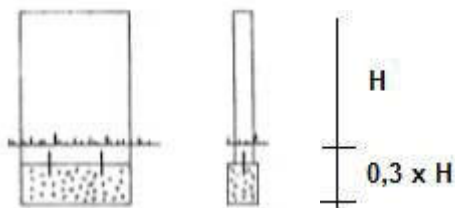
Platsgjuten montering kan ske där det inte går att använda prefabricerad sockel, typ GRO-sockeln. För platsgjutning rekommenderas färdigblandad grovbetong 0-8 mm, med tryckhållfasthet minimum 10 Mpa, eller motsvarande. Bruksanvisningen måste följas.

Som exempel har provmonteringar gjorts i tre betongkvaliteter för platsgjutning:

Weber Nomix Blandningsfri torrbetong
Combimix Plintbetong
Finja Gjuta enkelt

Alla tre var smidiga att arbeta med och härdade samma dag som monteringen. Efter en månad gjordes belastningsprov och alla tre monteringsarna klarade 75 kg (750 N) utan att röra sig. Dessa monteringsmetoder kan därmed anses som godkända enligt CGKs krav och under förutsättning att bruksanvisningen följs.

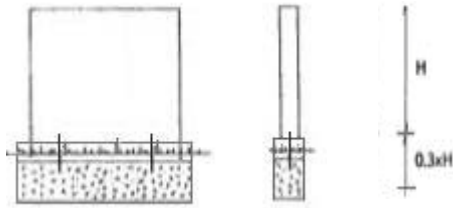
A 1 Dold sockel. Betongsockel under mark



Dold sockel. Livstenen dubbas direkt i betongen

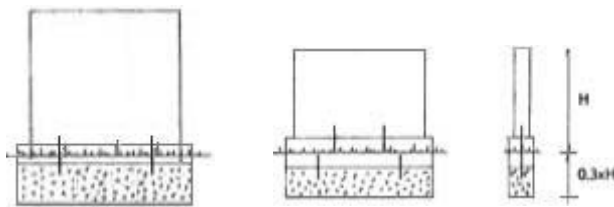
Om denna metod används måste monteringen ske i två steg. Först gjutes sockeln med dubbar. När betongen härdat monteras sockeln. (Om stenen monteras samtidigt med gjutningen kan stenen ej lossas från sockeln.)

B1. Synlig stensockel höjd 100 mm, dubbad i fundamentet av betong.



Genomgående dubbar.

C1. Synlig stensockel höjd 160 mm, dubbad i fundament av betong.

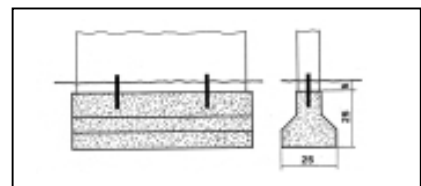


Bilden till vänster: Genomgående dubbar, till höger två dubbar i livstenen, två dubbar i fundamentet

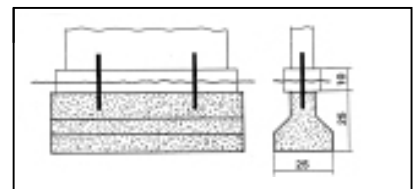
8.3 Montering med GRO-sockel, standardutförande

Betong/leca-socklarna levereras i längder om 50, 60, 80 och 100 cm. De är 25 cm breda i basen och 25 cm höga.

A 2 Dold sockel

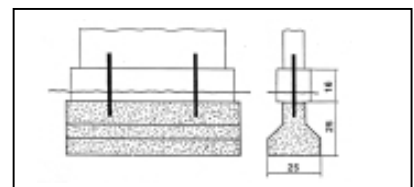


B 2: Synlig sockel 100 mm hög i granit.



C2 : Synlig sockel höjd 160 mm i granit.

GRO-sockeln uppfyller CGKs krav på provning.



8.4. Krav på dubbar

Dubbarna ska vara av rostfritt stål med lägst kvalitet enligt SS-EN 14301.

Tabell 4. Livsten med dold sockel monteras direkt på gjutet fundament eller GRO-sockel

Vårdens höjd över mark i mm	Dubbdiameter mm	Max m per vård med 2 dubbar	Håldiameter i livstenen mm
- 700	14	0,90	16 - 18
701 - 1200	14	0,54	16 - 18
701 - 1000	16	0,90	18 - 20
1001 - 1200	18	0,90	20 - 22
1201 - 1500	18	0,54	20 - 22
1201 - 1500	20-25	1,50	27 - 29
För högre stenar	ökas procentuellt		

Dubb- och hållängd	Längd
Dubbens längd i livstenen	70 mm
Dubbens längd i fundamentet	50 mm
Total längd	120 mm
Dubbhålets längd i stenen	>70 mm
För stenar över 1500 mm	ökas procentuellt

Tabell 5. Livsten med synlig sockel

Vårdens höjd över mark i mm	Dubbdiameter mm	Max m per vård med 2 dubbar	Håldiameter i livstenen mm
- 700	14	0,90	16 - 18
701 - 1200	14	0,54	16 - 18
701 - 1000	16	0,90	18 - 20
1001 - 1200	18	0,90	20 - 22
1201 - 1500	18	0,54	20 - 22
1201 - 1500	25	1,50	27 - 29
För högre stenar	ökas procentuellt		

Dubb- och hållängd vid genomgående dubbar	Längd med höjd 100mm stensockel	Längd med höjden 160 mm stensockel
Dubbens längd i livstenen	70 mm	70 mm
Dubbens längd genom stensockeln	100 mm	160 mm
Dubbens längd i undersockel/fundament	70 mm	70 mm
Total längd	240 mm	300 mm
Dubbhålets längd i stenen	>70 mm	>70 mm
För stenar över 1500 mm	ökas procentuellt	ökas procentuellt

Om dubbarna inte är genomgående gäller dubbdimensionering enligt tabell 4

