



Förutsättningar

Förarbete

Egenkontroll

Genomförande



Denna **arbetsinstruktion** är utformad för att användas vid detaljplanering och arbetsberedning på bygg- och anläggningsprojekt. Med väl genomarbetade planering uppnås god personsäkerhet och rimlig belastning samtidigt som arbetet organiseras smart och kostnadseffektivt.

Personssäkerhet — Riskinventering

Arbetsmoment: Betonggjutning av brobana

Arbetsmoment & Problem	S	K	Risk= S*K	Åtgärd
Kranarbete vid gjutning, klämskador	30	5	150	Utbildning i krandirigering/stroppning
Halkning, snubbling	30	5	150	Underlaget kollas betr. nivå- skillnad, snårig armering etc.
Oordning på arbetsplats = Vrick/fall-skador	10	15	150	Regelbunden städning
Betongstänk, ögonskador	30	1	30	Skyddsglasögon
Slodning, överbelastning	30	1	30	Använd "Tremix" vibratorsloda eller 'helikopter'

Sannolikhet = S
Konsekvens = K
Risk = S * K

Bedömning av sannolikhet

S = 0,1	Mycket osannolik	(<1 ggr/10 år)
S = 1	Osannolik	(1 ggr/10 år)
S = 3	Låg sannolikhet	(1 ggr/3 år)
S = 10	Relativt sannolik	(1 ggr/år)
S = 30	Sannolik	(1 ggr/mån)

Bedömning av konsekvens

K=0,5	Bagatell
K=1	Mycket liten (1 - 2 dagars sjukskrivning)
K=5	Liten (3 - 7 dagars sjukskrivning)
K=15	Kännbar (8 - 29 - " -)
K=70	Allvarlig (30-299 - " -)
K=500	M. allvarlig (>300 - " -)

Personssäkerhet — Skyddsutrustning

Bilder ur Arbetsmiljöverkets broschyr: Säkrare bygg- och anläggningsarbete

Se upp för dolda risker! § 60

Ytor som man går på ska ha betryggande bärighet så att man inte kan trampa igenom.




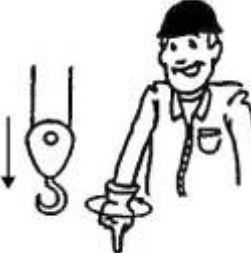





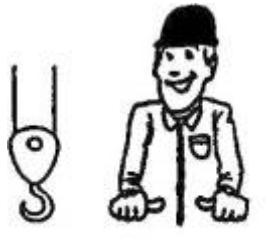
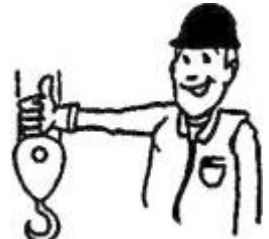
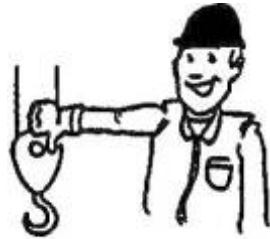



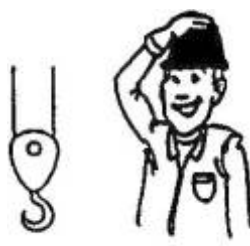


Ytor som inte har betryggande bärighet ska spärras av och utmärkas ut om det inte är uppenbart onödigt. Om man ändå måste arbeta på en yta med dålig bärighet krävs särskilda skyddsåtgärder.

Personlig skyddsutrustning § 71

Skyddshjälm och skyddsskor ska användas om det inte är uppenbart obehövligt.

Annan personlig skyddsutrustning t.ex. ögonskydd, hörselskydd och handskar ska användas när det behövs.

(Se även AFS 2008:13, bilaga 3)

 <p>Upp</p>	 <p>Ner</p>	 <p>Sakta upp</p>	 <p>Sakta ner</p>	 <p>Stopp</p>
 <p>Sväng i visad riktning</p>		 <p>Förflytta till</p>		 <p>Hastigt stopp</p>
 <p>Bom ut</p>	 <p>Bom in</p>	 <p>Bom upp</p>	 <p>Bom ner</p>	 <p>Signal ej uppfattad</p>
 <p>Öppna</p>	 <p>Stäng</p>	 <p>Huvudspel</p>	 <p>Hjälp spel</p>	 <p>Slut</p>

Utrustning och maskiner

Utrustning

- Pump eller betongbask
- Vibratorbrygga
- Laser med stativ, mottagare samt gjutplatta
- 2 st omformare och 4 st vibrostavar
- Skyfflar
- El-kraft vid gjutstället. Belysning - strålkastare.
- Vattenslang
- Hink och borste för rengöring av verktyg
- Täckmattor ev. vindskydd

För slipningen

- Helikopter eller vibratorsloda
- Planglättare med glättningsblad eller planingsskiva

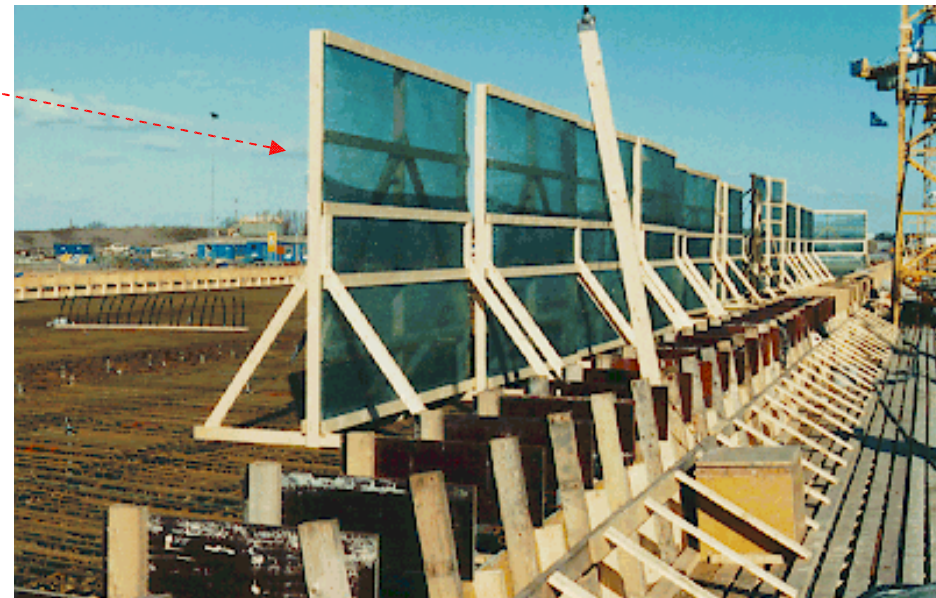
Vid kran gjutning:

- Kran med bask med tillräcklig räckvidd

Material:

- Betong

Vibratorsloda

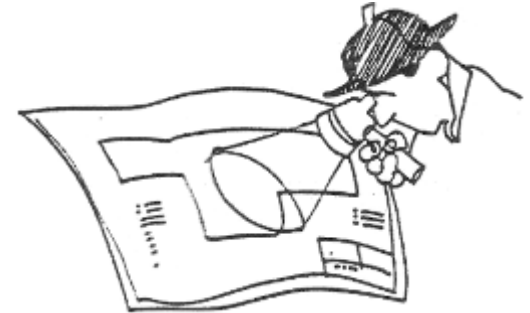


Mall och instruktion

Nr	Kontrollpunkt	Metod eller utrustning	Frekvens	Resultat	Datum Signatur	Avvikelse/åtgärd Godk./ej
1	Följesedel, märkning					
2	Lyftredskap och montagetillbehör					
3	Íngjutningsgods					
4	Kommunikationsutrustning och signalschema inkl kommandorop					
5	Transportväg och uppställningsplats	ASS anvisn. nr 58				
6	Stämp, stag, kolvning					
7	Åtgärder vid kyla: * Tillsatsmedel * Isolering av form * Intäckning, ev. värmekabel					
8	Åtgärder vid värme: * A-metoder * W-metoder * W-metoder komb. m kylslingor * CC-metoder					

Kvalitetskriterier för projektet och produkten

- Studera ritningar, beskrivningar och kontrollplan
- Tänk igenom möjliga **produktionsmetoder** och hantering av material, hjälpmedel etc som klarar ställda krav



Tänk särskilt på att

- före gjutning kolla att fixering och distansering av armeringen är utförd så kraven betr läge och täckskikt uppfylls.
- kolla max c/c distansklossar
- kontrollera vad som skall läggas på betongytan – bearbeta ytan så att den är förberedd för nästa lager
- förbered lutning mot brunnar etc.
- efterbehandling skall göras i samband med gjutning
- åtgärder vidtas vid kall/varm väderlek för att förhindra frysning/uttorkning av betongen

Klart för gjutning - utrustning på plats



Betongen pumpas, tas emot och vibreras.



Avjämning med vibrobrygga



Slipning varefter ytan täcks.



Gjutningen tar tid - nu i mörker.



Rivning kantbalkar är påbörjat.
Täckningen på plats.

