



Varning!

Var vaksam så att inte storstenen rullar för nära bron!



Fel!

Resultatet av dåligt utförda motfyllningar mot broar. Stödfyllning framför vinge skall utföras samtidigt som motfyllningen mot bron pågår.



Fel!

Stödfyllning skall utföras samtidigt framför vingen vid motfyllningen av bron.



Snyggt!

Vegetationsjord, matjord eller motsvarande bör inte läggas närmare konstruktionen än 30-40 cm.

Här exempel med en gatstenskant närmast bron.



Fel!

Resultatet av fellagd kona.

Slänten med tillhörande stensättning har rasat redan innan bron har tagits i trafik.

Vattnet söker sig gärna ner bakom vingänden.





Några år efter invigningen:

För dålig packning och för snålt tilltagen vingspegel.

Vikten av en noggrann och omsorgsfull packning bakom broar kan aldrig överskattas.

Det gäller även broar som har länkplatta.





Bra!

Noggrann packning genom en hydraulpackare monterad på grävmaskin.

Senast 5 dagar före planerad motfyllning bakom bro, skall beställaren underrättas så att han kan följa arbetet.





Särskilt stor försiktighet krävs av maskinisten vid motfyllning och packning intill betongytor. Skador i betongmönstret, som bilden visar, är knappt möjliga att laga på ett hållbart sätt.

Varför inte skydda betongpelaren på samma sätt som träd?



Helheten



Bra exempel. Slänter och koner har stor betydelse för brons helhetsintryck.

9

TÄTSKIKT



Rätt utförda.

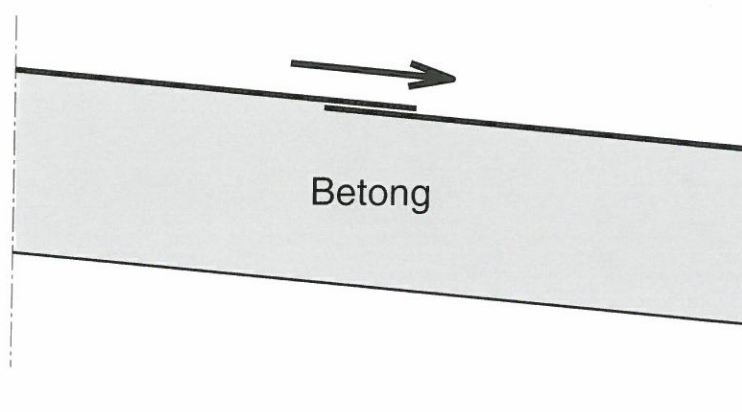
Exempel på hur förseglingen av vingens anslutning mot ramben och överbyggnad skall utformas.





Mattorna rullas ut och klistras i trafikriktningen.

Överlappning av isoleringsmattor skall alltid ske på detta sätt.





Felaktigt utförande.

Mattan skall alltid läggas längs trafikriktningen och inte – som på bilden – på tvären. På det sättet blir anslutningen till kantbalkarna betydligt bättre.



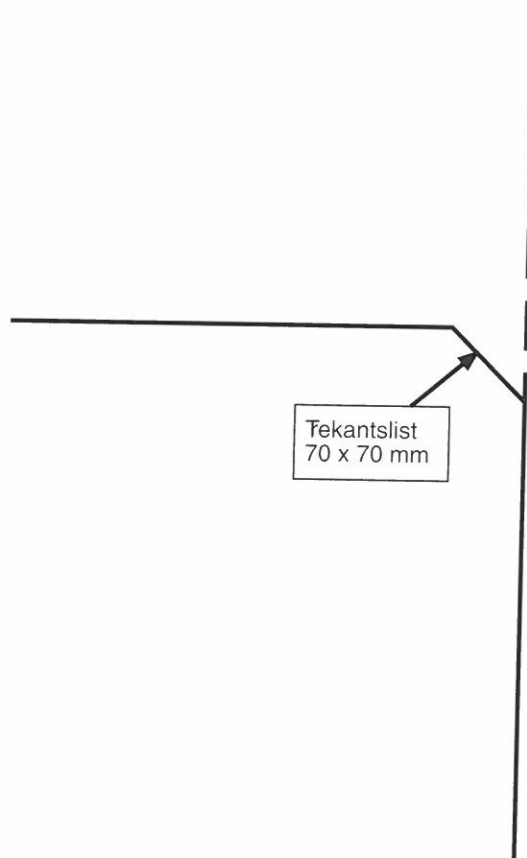
”Lapptäcke” intill kantbalk är inte acceptabelt.

Skarvarna skall vara ordentligt klistrade!





Hel bottenplatta isolerad med matta skall fasas 70x70 mm.





Insidan av kantbalkens trekantslist skall även förseglas.

Stopp i dräneringskanalen!

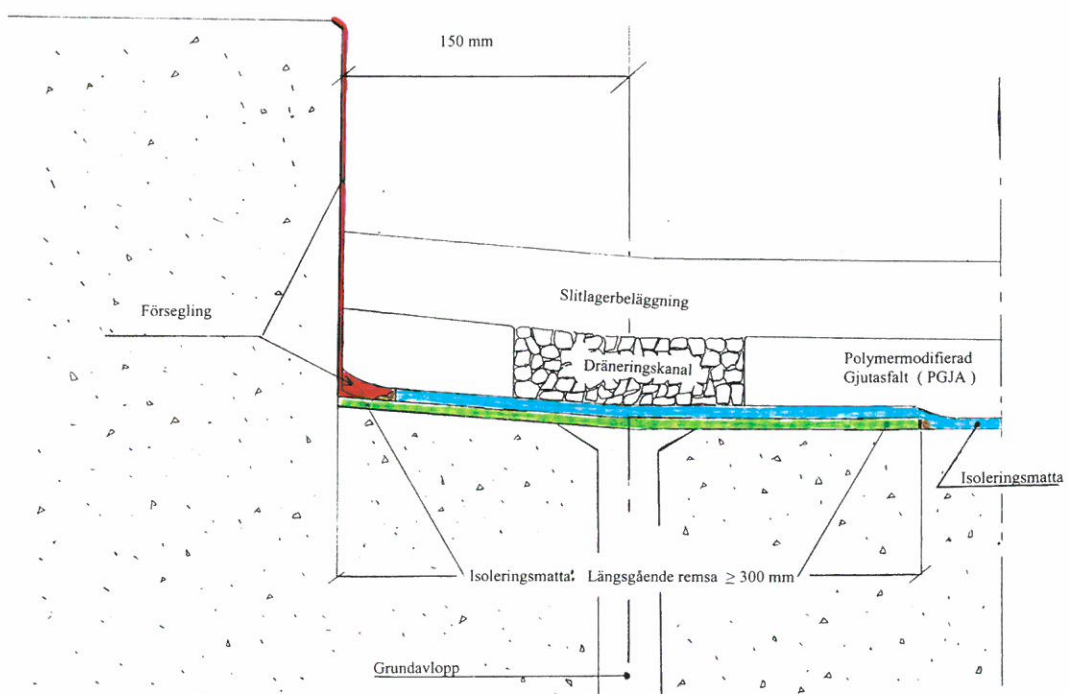
Se till att vattnet kan komma ut över brons kant.





Underliggande extra remsa intill kantbalk måste utföras

- om inte mattan kan anslutas intill kantbalk vid maskinläggning
- vid dränkanal krävs två lager matta

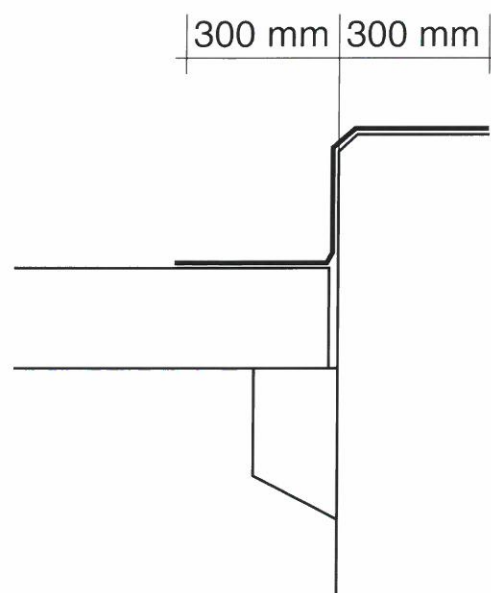




Yrkeskunnande och stor omsorg krävs för att få ett fullgott tätskikt.



Extra matta
över länkplatta

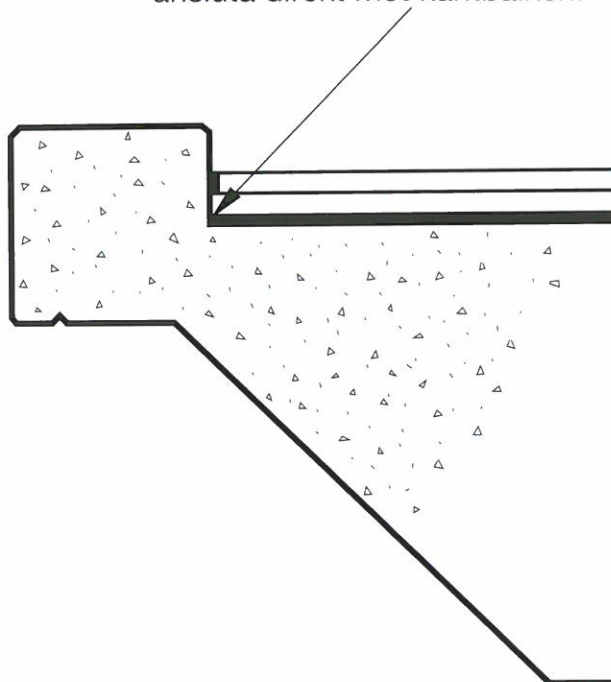


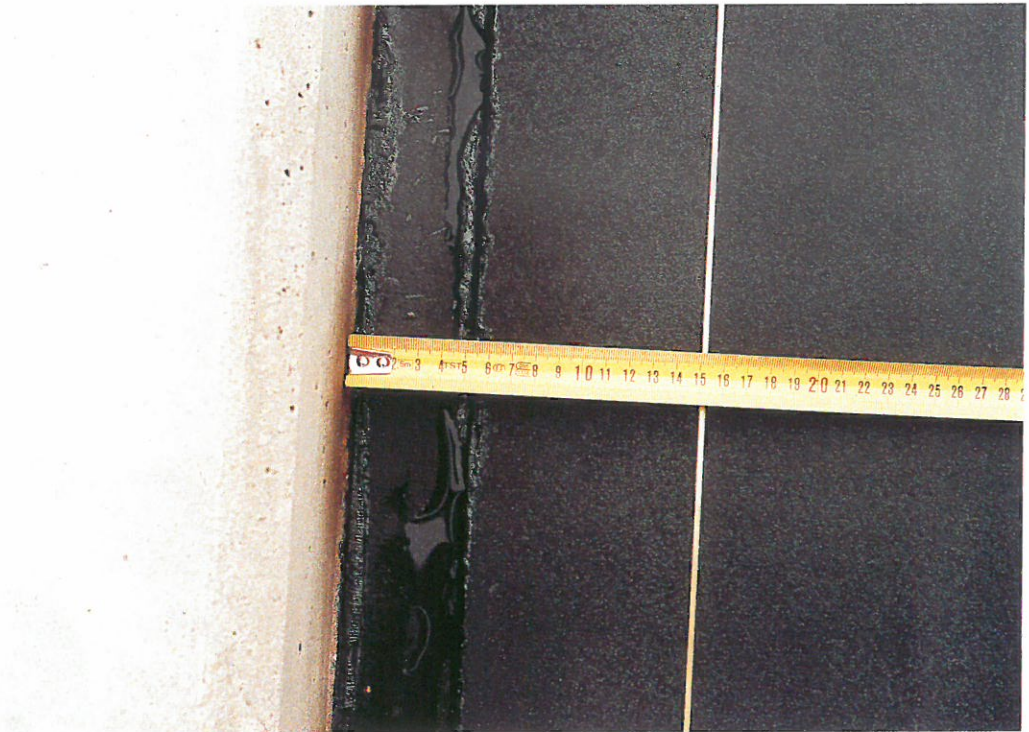


Felaktigt utförande!

Isoleringsmattan ansluter inte intill kantbalken

Isoleringsmattan skall alltid ansluta direkt mot kantbalken.





Bra!

Underliggande matträmsa gör att isoleringsmattan ligger helt intill kantbalken.





Kontroll av underentreprenör

För lite och för tunt!

Skyddslagret – i detta fall 15 mm MAB 4T – skall täcka hela brons yta fram till kantbalken.

Bilden tagen vid besiktningstillfället.



Rätt temperatur och hastighet ger rätt vidhäftning av mattan.

Skyddslager

**Spåren förskräcker!**

Att köra med tunga lastbilar på ett 15 mm tjockt skyddslager av 25 MAB 4T, innebär en risk att tätskiktet skadas. Det är inte acceptabelt.



Skador (efter 3 år)

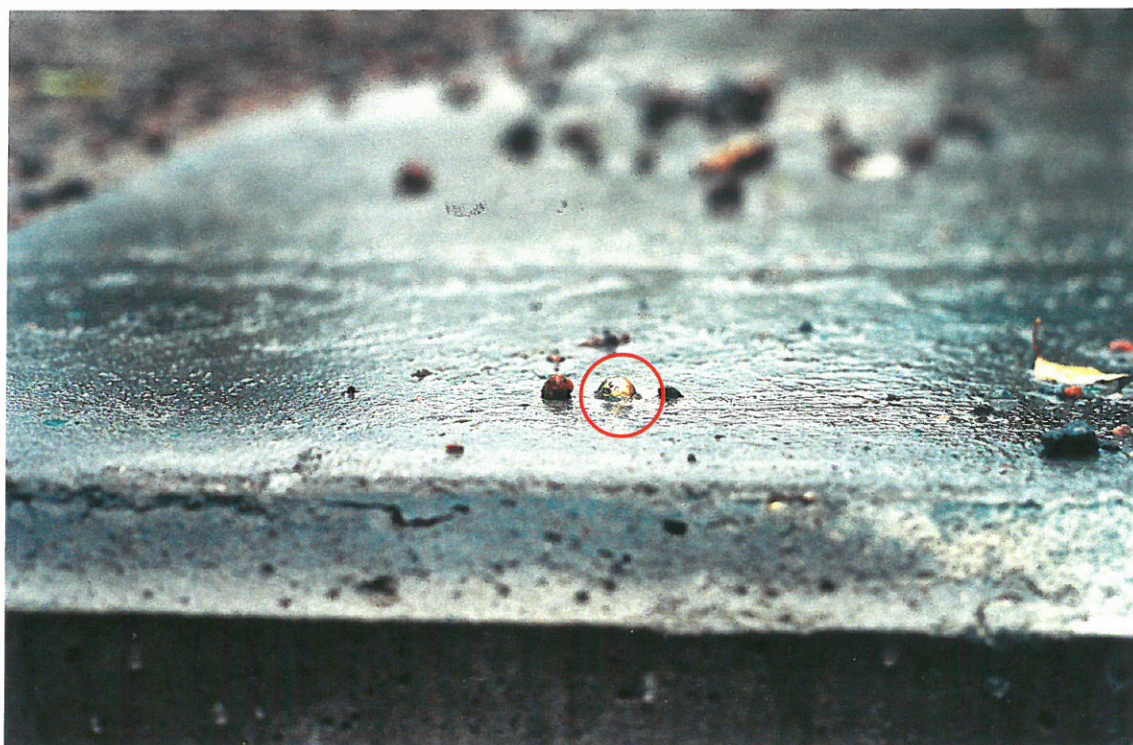
Garantireparation. Gasbubbla.

Mattan har släppt från betongytan. Skydds-, bind- och slitlager har lossnat.

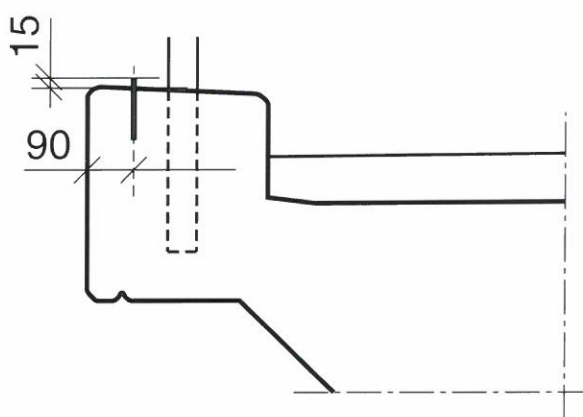


10
ÖVRIGT

Avvägningsdubbar



Fel. Allt för kort avvägningsdubb.
Dubbens längd skall vara 15 mm och gjutas in fullt synliga.



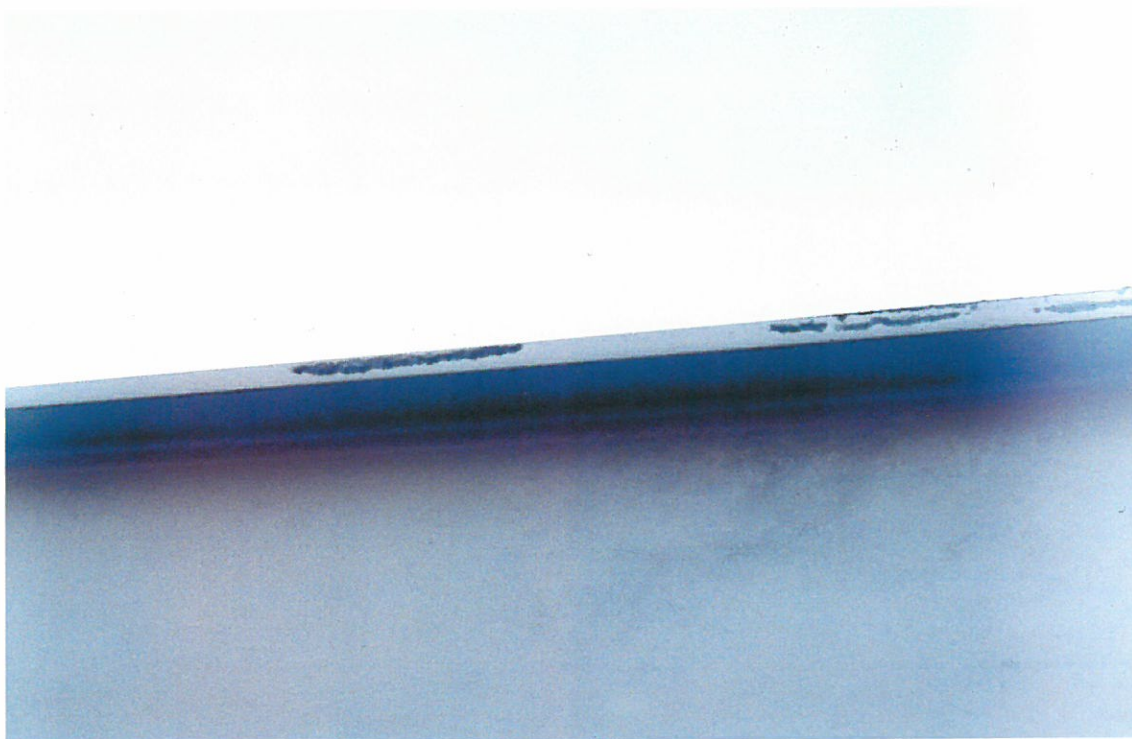
VV standardritning 582:2s - d

Stålbalkar



Transportskador

Kättingar direkt mot målade stålbalkar ger skador i rotskyddet.





Bra!

Rejält skydd för formställningsplattan mot stål balken.





Ritning på tillfälliga
sponter intill väg skall
finnas tillgängliga hos
Vägverkets byggledning
på platsen.



Se upp!

Schakter och sponter intill
allmän väg måste hållas
under uppsikt.



Banverket skall godkänna alla sponter intill järnvägsspår.



Entreprenörens rivningsplaner skall finnas tillgängliga hos Vägverkets bygglledning på platsen.

Bilderna visar rivningen av gamla E6-bron över Västkustbanan söder om Halmstad.



Trä



Broar med överbyggnad av trä kan vara trevliga. Tillverkaren skall alltid leverera en drift- och underhållsplan för varje bro.

Räcke i trä!

Se upp!

Dålig måttnoggrannhet.

**Dålig träkvalitet.**

Virket borde inte lämnat fabriken!





Vid motorväg, fyrfältsväg och vid väg med mitträcke skall grind i viltstängsel alltid sättas upp på ömse sidor om varje bro.



Grindarna eller portarna bör inte ligga längre bort än 5-10 m från bron.



Exempel på olämplig montering.



Viltstängsel bör monteras i separata stolpar.



Viltstängsel får inte sättas fast på bron (bl a blir det svårare vid klotter-rengöring).



Till sist... glöm inte byggskylden!

Bekräftelsen på ett väl utfört byggnadsverk!





Vägverket

Region Väst
405 33 Göteborg
031-63 50 00