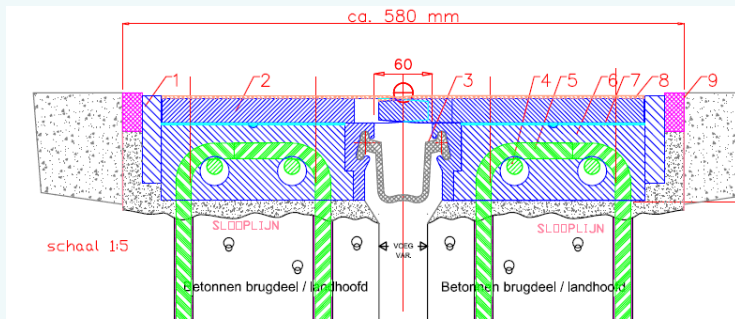
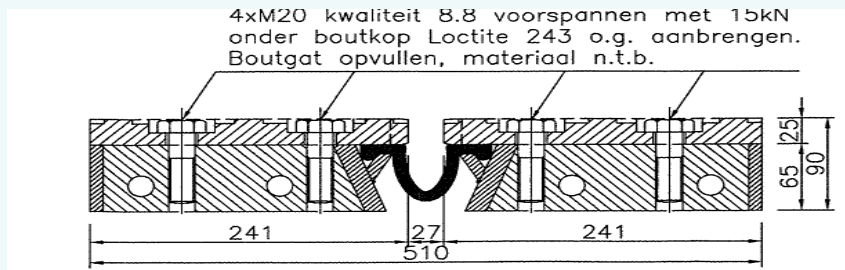


Krachtenwerking geluidsarme enkelvoudige voegen

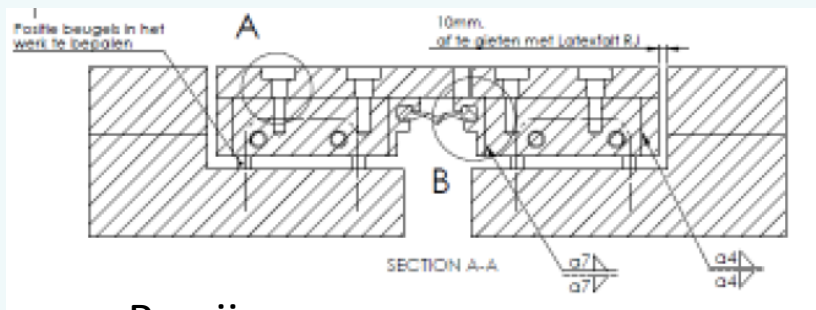
Risicopunten van de concepten
voortvloeiend uit het ontwerp



Edilon



Colijn Tensa



Rowij

Krachtswerking

- Externe verticale en horizontale belastingen op rijplaat met vertande uitkraging
- Boutverbinding op trek en afschuiving (vermoeying)
- Afsteuning d.m.v. van een gelast roosterwerk van strippen/platstaal
- Afdracht via strippen-/platstaalrooster en wapening naar de gewapende beton

Risicopunten

- Boutverbinding (voorspanning, geen norm)
- Draagbeeld
- Corrosiebescherming tussen rijplaat en roosterwerk

Aspecten:

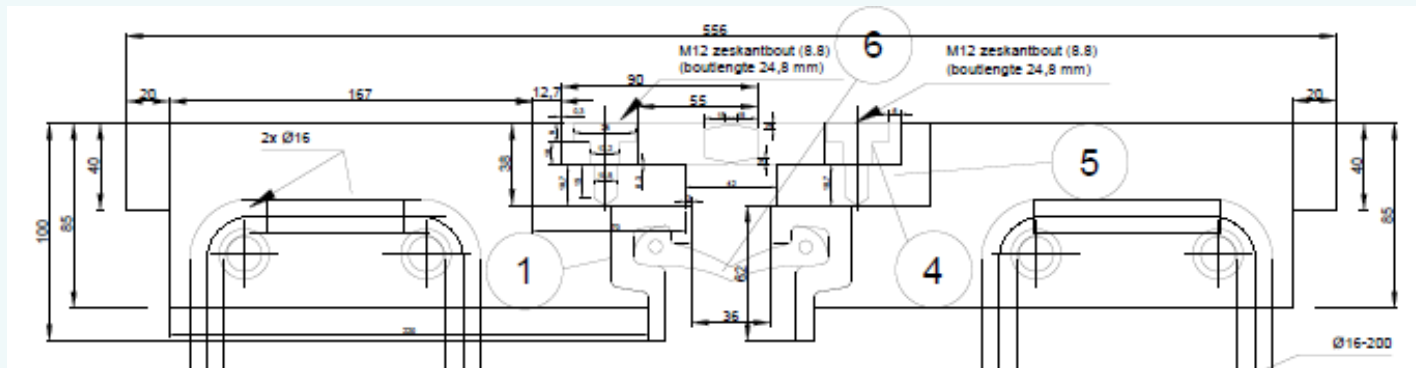
- Vlakheid roosterwerk en rijplaat evt. Conservering (overhoeks dragen)
- Aandraaimethode bouten in gesneden tapgat geen geldige normen, bouten niet hergebruiken? Tapgat hergebruik?
- Capillairwerking en vochtindringing

Specifiek:

Edilon: Transition strip beschermt tegen aanrijding door spoorvorming

Colijn: Invloed Rubberprofiel op voorspanning

Rowij: Invloed kit op voersp. Evt. Kruip.



Brabotech

Krachtenwerking

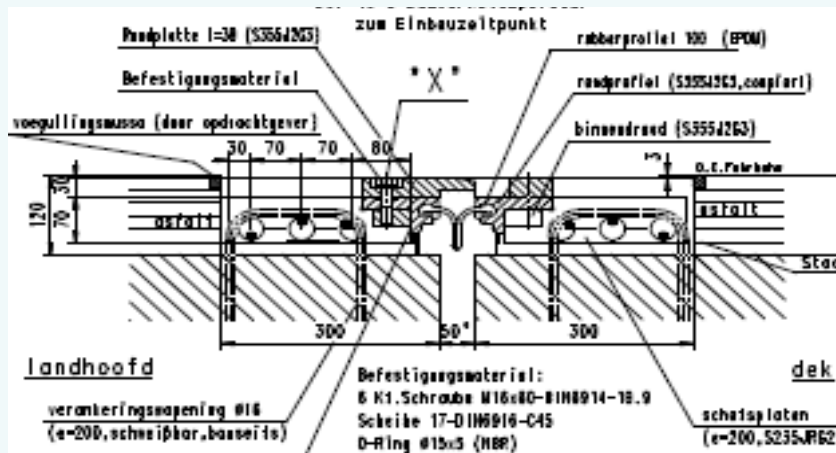
- Externe verticale, horizontale belastingen op vertande uitkraging
- Boutverbinding op trek en afschuiving (vermoeiing)
- Afsteuning d.m.v. van machinaal bewerkt hoekprofiel gelast aan schotten en klauwprofiel
- Afdracht via schotten naar de gewapende beton
- Transition strip achterzijde als spoorvormingbescherming

Risicopunten

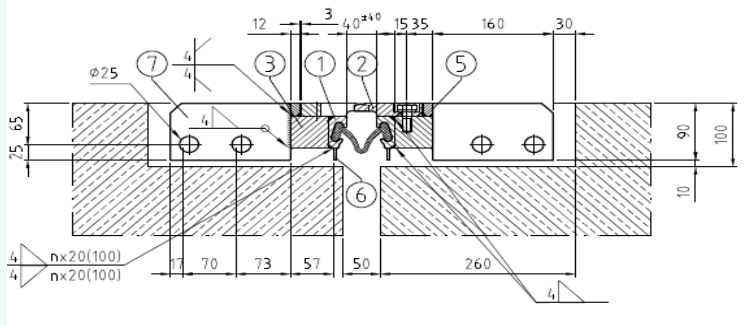
- Boutverbinding geen norm etc.

Aspecten:

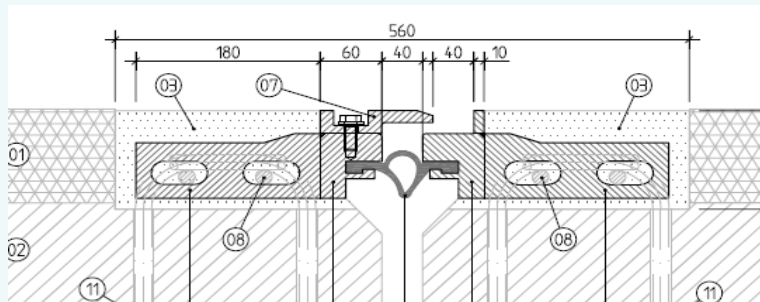
- Bouten niet hergebruiken, tapgaten mogelijk beperkt herbruikbaar
- Wrikkrachten door niet vastgehouden tand leiden tot hogere boutkrachten bij locale belasting op de sinusplaat
- Vlakheid van inlegprofiel en hoekprofiel beïnvloeden hefboomsarmen (corrosiebescherminglaagdikte)
- Aandraaimethode bouten in gesneden tapgat geen geldige normen
- Vlakheid inlegprofiel en hoekprofiel bepalen resulterende voorspanning



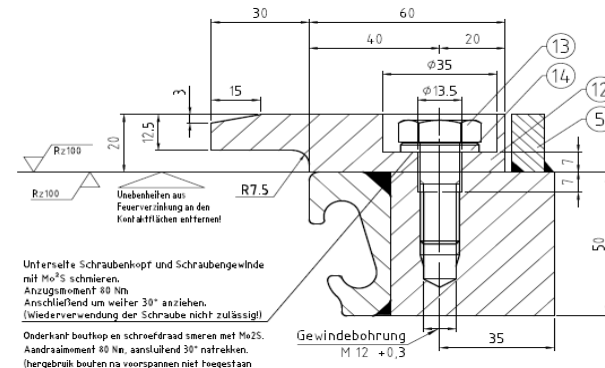
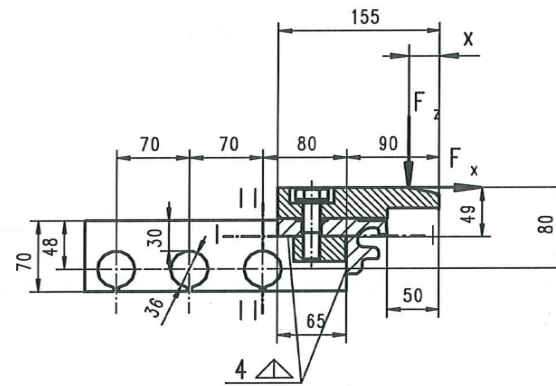
Maurer



RW-Sollinger Hütte



Smits – Neuchâtel SN ESV RG1



Krachtswerking

- Externe verticale en horizontale belastingen op sinusplaat
- Boutverbinding op trek en afschuiving (vermoeiing)
- Afsteuning op (massief) of combinatie randprofiel met strip
- Verticale, horizontale belastingen en momenten op gelaste verbinding met schetsplaat
- Africht via wapeningsstaven naar de gewapende beton

Risicopunten

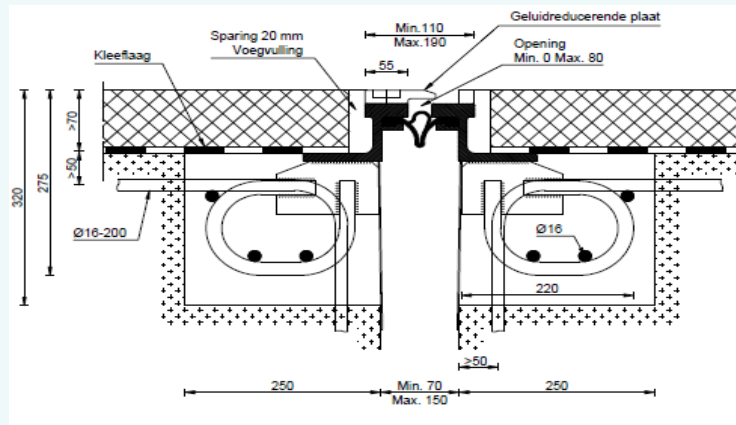
- Boutverbinding (bouten niet hergebruiken)
- Tapgat waarschijnlijk beperkt herbruikbaar
- Lasverbinding randprofiel(constructie) aan schetsplaat
- Detaillering ivm spoorvorming

Aspecten:

- Vlakheid sinusplaten en randprofiel evt. combinatiebasis
- Aandraaimethode bouten in gesneden tapgat geen geldige normen
- Juiste dimensionering gelaste verbindingen

Specifiek:

RWSH: Transition strip geeft bescherming tegen aanrijdbelastingen bij spoorvorming



Spanstaal mageba

Krachtswerking

- Externe verticale, horizontale belastingen op sinusplaat
- Boutverbinding op trek en afschuiving (vermoeiing)
- Afsteuning op aangelaste randstrip
- Verticale, horizontale belastingen en momenten op gelaste verbinding met schetsplaat
- Afdracht via wapeningsstaven naar de gewapende beton

Risicopunten

- Boutverbinding
- Lasverbindingen basistrip aan randprofiel en randprofiel aan schetsplaat
- Detaillering ivm spoorvorming

Aspecten:

- Vlakheid sinusplaten en randprofiel
- Aandraaimethode bouten in gesneden tapgat geen geldige normen
- Juiste dimensionering gelaste verbindingen

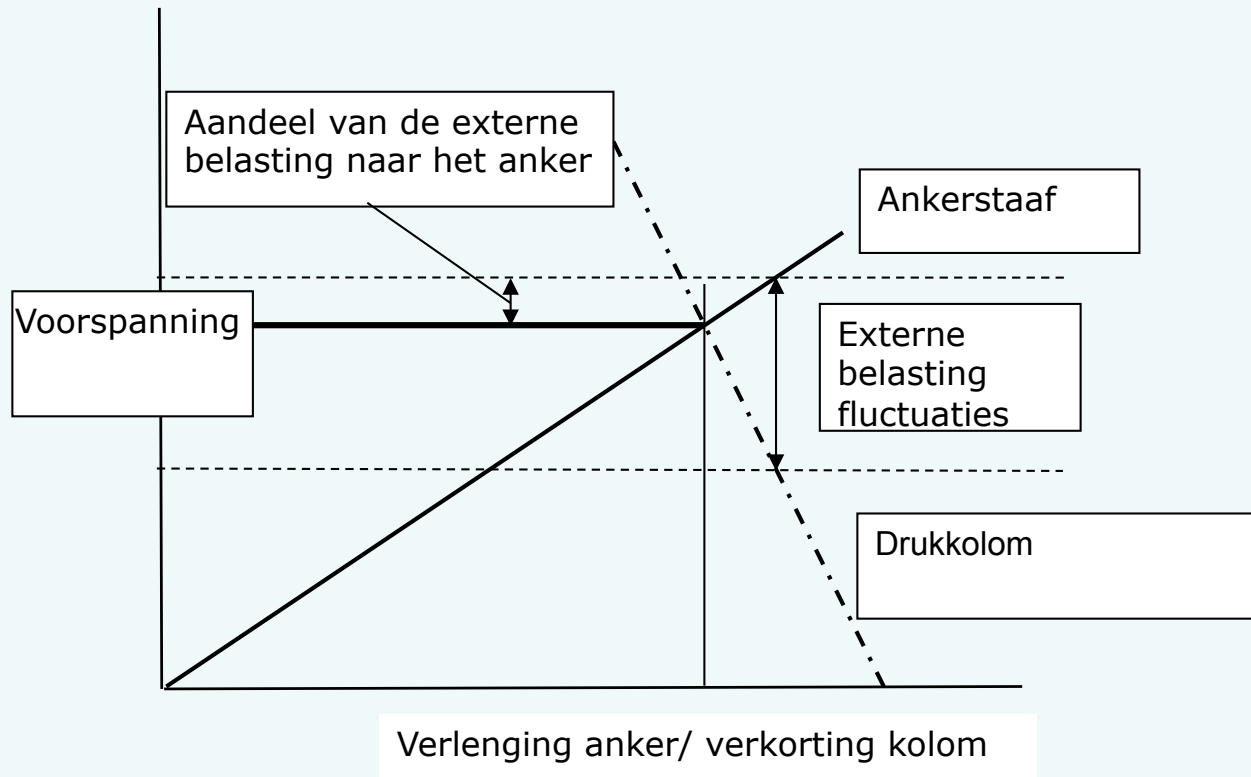
Samenvatting risicopunten uit ontwerp:

Belastingen

- Concepten zonder stalen transition strip tussen voeg en rijbaan kunnen gevoelig zijn voor aanrijdbelastingen bij spoorvorming

Boutverbinding

- Boutverbinding met tapgat is niet vastgelegd in normen
- Weglaten sluitringen is een risico
- Korte bouten zijn gevoelig tav de voorspankracht
- Hergebruik bouten is niet mogelijk
- Tapgat mogelijk beperkt herbruikbaar
- Voorspankracht is essentieel voor vermoeiing
- Voorspankracht wordt beïnvloed door maatafwijkingen (Grote elementen kunnen « overhoeks » dragen)
- Voorspankracht wordt beïnvloed door tussenlagen
- Bereikte voorspankracht afhankelijk van voorspanmethode meenemen in ontwerp (Draadwrijving, torsieverbinding, spiegelwrijving)
- Fabricage- en montageafwijkingen in het ontwerp meebeschouwen
- Juiste statische- en vermoeiingsgammas beschouwen
- Conservering van de bouten



Principe voorgespannen anker/ bout

Einde ontwerpaspecten