

Standaardbestek 250 4.1 Hoofdstuk 3: Materialen

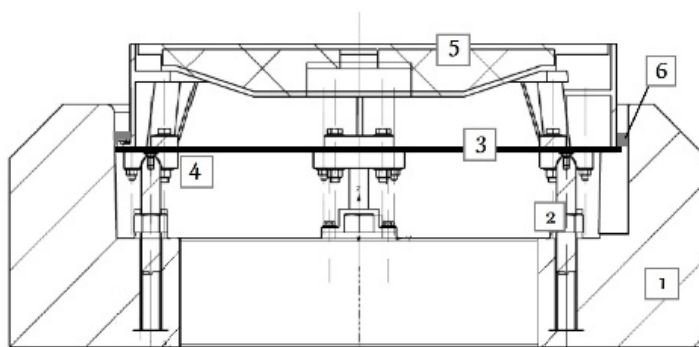
12.4.2.4 Traploos regelbare afdekkingsinrichting

12.4.2.4.A. Beschrijving

De traploos regelbare afdekkingsinrichting bestaat uit:

- 1 Het betonnen onderkader in geprefabriceerd gewapend beton;
- 2 De traploos in hoogte regelbare draagconstructie, langs onderzijde verankerd aan het betonnen prefabkader en langs bovenzijde bevestigd aan het gietijzeren kader van de afdekkingsinrichting;
- 3 De nodulair gietijzeren afdekkingsinrichting volgens 12.4.1.

12.4.2.4.B. Aangewende materialen



1.

De traploze in hoogte regelbare afdekkingsinrichting is samengesteld en opgebouwd uit volgende onderdelen:

- 1) het betonnen onderkader in geprefabriceerd gewapend beton welke voldoet aan PTV 100;
- 2) de 3 over de omtrek gelijk verdeelde draadstangen zijn zo ontworpen dat de afdekkingsinrichting blijvend regelbaar is in hoogte en helling. De draadstangen en alle hieraan gerelateerde elementen zijn in roestvrijstaal;
- 3) de draagring in nodulair gietijzer met ringbreedte gelijk aan de breedte van de onderkant van de gietijzeren kader;
- 4) De kussenblokken zijn uitgevoerd in nodulair gietijzer;
- 5) de nodulair gietijzeren afdekkingsinrichting volgens 12.4.1 – minimum sterkteklasse D400 met een kaderhoogte van 200 mm;
- 6) de samendrukbare voegband in polyethyleenschuim of gelijkwaardig product voor afdichting van spleetruimte tussen gietijzerenkader en betonkader.

Het roestvrij staal is van kwaliteit RVS316

Het nodulair gietijzer volgens 12.4.1: PTV800 en PTV801

12.4.2.4.C. Identificatie

Overeenkomstig beschrijving onder 12.4.1.1.C.

12.4.2.4.D. Vorm van het raam, hoogteregeling en verankering van de afdekkingsinrichting

Vorm van de afdekkingsinrichting is volgens 12.4.1.1.D.

Het stevig en stabiel traploos in hoogte instelbaar raamwerk van de afdekkingsinrichting met draadstangen en spanmoeren.

Standaardafmetingen van het geprefabriceerd betonnen onderkader:

- Type TRS-R48/68 – rond: betonnen kaderhoogte $h = 420$ mm – regelbare instelhoogte tot 200 mm;
- Type TRS-R38/48 – rond: betonnen kaderhoogte $h = 320$ mm – regelbare instelhoogte tot 100 mm;
- Type TRS-V38/48 – vierkant: betonnen kaderhoogte $h = 230$ mm – regelbare instelhoogte tot 100 mm.

Voor de verankering van het betonnen onderkader op de dakplaat van de toegangsputen of kunstwerken zijn in de 3 voorziene uitsparingen van het betonnen kader over de dikte van het beton een doorvoeropening aan te brengen voor het boren en aanbrengen van de chemische verankeringen. Het geheel van onderkader, traploze stelinrichting en afdekkingsinrichting is als één constructiegeheel opstellingsklaar op de werf te leveren.

12.4.2.4.E. Beproeversrapport

Een testrapport van door het OCW (Opzoekingscentrum voor de Wegenbouw) uitgevoerde stabiliteitsproeven, of door een ander geaccrediteerde onafhankelijke onderzoeksinstelling uitgevoerde gelijkwaardige stabiliteitsproeven, op de traploos in hoogte instelbare afdekkingsinrichting, is door de leverancier van de afdekkingsinrichting voor levering aan de opdrachtgever over te maken.

Standaardbestek 250 4.1 Hoofdstuk 7: Rioleringen en afvoer van water

HOOGTEREGELING MET TRAPLOOS INSTELBARE AFDEKKINGSINRICHTING IN RIJWEGEN.

De levering van de traploos instelbare hoogteregeling van een afdekkingsinrichting in de rijweg moet voldoen aan de beschrijving van 3-12.4.2.4.

De hoogte van de betonnen kader is te bepalen in functie van de beschikbare hoogte voor de hoogteregeling (zie types 3-12.4.2.4.D). De aanzethoogte van onderkader mag maximum 600 mm bedragen en minimum 450 mm onder het niveau van de rijweg.

De instelbare afdekkingsinrichting is voor alle uitvoeringswijzen beschreven onder 3.1.1.2.G op een onwrikbare, stabiele en waterdichte wijze op de dakplaat van een toegangspuit of kunstwerk te bevestigen dmv het aanbrengen van:

- een stelmortellaag met kunstharsmortel volgens 3-70.5.1;
- minimum 3 chemische verankeringen dmv wapeningsstaven en 2-componentenhars volgens 9-18.1.

Eveneens zijn bij alle uitvoeringswijzen van plaatsing van de afdekkingsinrichting volgende werken te begrijpen:

- Het aanbrengen van de dichting tussen het gietijzeren kader en het betonnen onderkader;
- Het opvullen van de ruimte tussen het gietijzeren kader en het betonnen onderkader met zelfverdichtend beton welke voldoet aan 3-86 tot bovenkant onderkader.

1.1.1.1.A AFDEKKINGSINRICHTING

De regeling wordt rondom omstort met gewapend beton met een wanddikte van minimum 20 cm en over de volledige hoogte, vanaf de afdekplaat of reductieplaat tot en met het gietijzeren kader aan het riooldeksel

Afhankelijk van het soort verharding is de uitvoeringswijze van de afdekkingsinrichting aan te passen volgens de typedetails van **3-12.4.1.1.D** (figuren 3-12.4-1 t.e.m. 3-12.4-4).

In onverharde bermen langs de wegen, wegen met steenslagverharding of niet-verharde wegen, is de betonnen kader (zonder afschuining) gelijk met het maaiveldpeil uit te voeren.

Bij waterdicht te verankeren afdekkingsinrichtingen dient de bovenbouw aan de dekplaat en de schachtelementen te worden verankerd met roestvrijstalen bevestigingen.

Alle prestaties zijn in de respectievelijke post van de meetstaat begrepen.

Variante uitvoering van vierkant betonnen kader in onverharde bermen en landbouwpercelen d.m.v. rond betonnen kader:

- rond betonnen kader met diameter 1400 mm (met schuin aflopende rand in landbouwpercelen);
- chemische verankering van de regeling d.m.v. het boren van gaten in de dekplaat (en gebeurtelijk in de regeling) en plaatsing van wapeningsstaven 10 mm in de geboorde gaten alle 25 cm.

Riooldeksels met “klikkende” deksels bij het overrijden van voertuigen worden geweigerd en zijn onmiddellijk door de opdrachtnemer te vervangen. Deze bepaling geldt voor de volledige waarborgperiode.

De opdrachtnemer zal zich voorafgaandelijk goed vergewissen welk soort riooldeksel op welke toegangs- en verbindingspuit moet worden geplaatst.

Bij het op hoogte brengen van de afdekkingsinrichtingen gelegen in de wegverharding, wordt ervoor gezorgd dat:

- de afdekkingsinrichting niet boven het peil van de aangrenzende wegverharding uitsteekt;
- de afdekkingsinrichting niet dieper dan hoogstens 1 cm onder de aangrenzende wegverharding steekt, de controle gebeurt met de lat van 3 m;
- de afdekkingsinrichting gelegen in groenzones, open veld e.d. niet hoger dan 10 cm boven het bestaande maaiveldpeil aldaar komt. Hiertoe zal na het uitzetten van het tracé het bestaande

maaiveld t.h.v. de toegangs- en verbindingssputten op tegenspraak worden opgemeten door opdrachtnemer en leidend ambtenaar.

Wordt hieraan niet voldaan, dan kan de aanbestedende overheid de opdrachtnemer verplichten de afdekkingsinrichting op te breken en opnieuw te plaatsen. De daarmee gepaard gaande opbraak van de verharding, welke wordt begrensd d.m.v. een regelmatig recht ingezaagde belijning volgens een aan de afdekkingsinrichting omschrijvend vierkant met minimum afmeting van de zijde gelijk aan 1,5 m, alsmede alle andere bijkomende werken en leveringen, zoals het corrigeren in hoogte en het herstellen van de omsluitende verharding, zijn ten laste van de opdrachtnemer.

Net vóór het deksel in het raam wordt geplaatst, worden zetting en draagrand met een staalborstel gereinigd en gesmeerd met vet.

Alle bij de voorlopige oplevering niet met mankracht te openen deksels worden geweigerd. De opdrachtnemer doet het nodige om aan deze toestand in de kortst mogelijk tijd te verhelpen.

Rondom de pasringen wordt een betonnen ring ter plaatse vervaardigd om het verschuiven van de pasringen onderling en ten overstaan van de dekplaat en afdekkingsinrichting te vermijden. Tevens wordt de rand van de afdekkingsinrichting samen met dit beton volledig of gedeeltelijk ingebetonneerd. De ring wordt verwezenlijkt d.m.v. een metalen bekisting met een buitendiameter van 1,40 m. Deze ring wordt gewapend met een bewapening BE 220 Ø 10 mm alle 20 cm en met 5 Ø 10 mm verankerd met de dekplaat.

Indien een andere afdekkingsinrichting wordt voorgeschreven, dient het omkaderingsbeton aangepast aan de vorm van de afdekkingsinrichting.

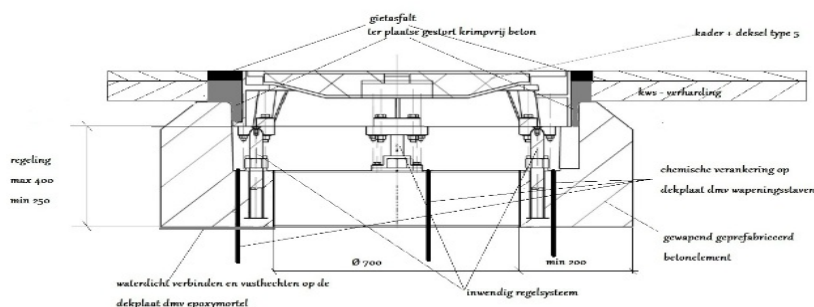
Plaatsing van afdekkingsinrichting in onverharde bermen en landbouwpercelen

Onafgezien of de uitvoering van de betonnen kader gedeeltelijk of volledig in geprefabriceerd gewapend beton of in ter plaatse gestort gewapend beton wordt uitgevoerd, dient het betonnen kader steeds over de volledige hoogte (=dikte) van de regeling als één massief onderling aan mekaar te zijn verankerd en omheen de dakplaat van de schacht te worden gestort.

UITVOERING VAN TRAPLOOS IN HOOGTE INSTELBARE AFDEKKINGSINRICHTING IN RIJWEGEN

1) Uitvoeringswijze in bitumineuze verharding:

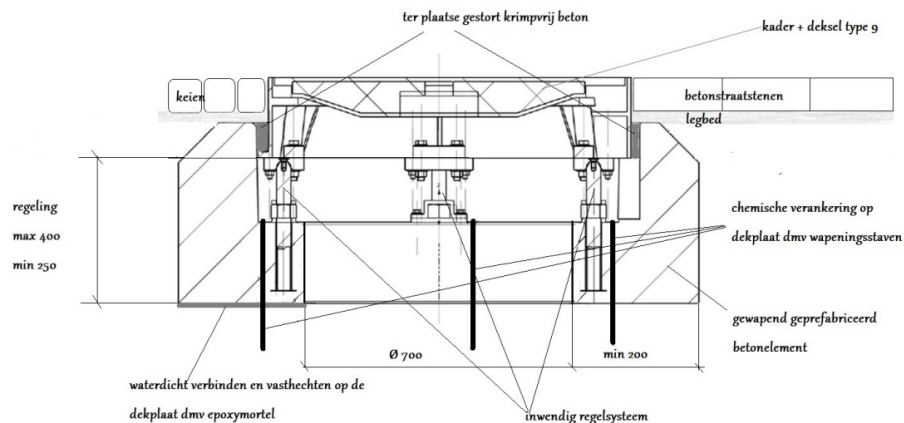
De uitvoering van de traploos instelbare afdekkingsinrichting beschreven onder 3.1.1.2.F met uitvoering in bitumineuze verharding omvat oa.:



- het plaatsen van de afdekkingsinrichting op een mortelbed met kunstharsmortel als waterdichte afdichtingslaag op de dekplaat van de toegangspuit of kunstwerk, met inbegrip van de verankering;
- het aanwerken en verdichten van de wegfundering tot tegen het betonnen kader;
- het aanbrengen van de bitumineuze verhardingslagen over de afdekkingsinrichting heen;
- het boren van een gecentreerde opening Ø 1000 mm in de bitumineuze verharding rondom de afdekinrichting tot op de funderingslaag;

- het omzichtig verwijderen van de verharding bovenop de afdekinrichting;
- het op juiste hoogte stellen van de afdekinrichting met de aangrenzende wegverharding dmv het opkrikken van het deksel en het aandraaien van de draadstangen. Het niveau van afdekinrichting mag rondom nergens meer dan + of – 5 mm in hoogte afwijken van het aangrenzende wegoppervlak, gemeten met de lat van 3m;
- het verankeren van de draadstangen aan de betonnen onderkader miv de borging;
- het opgieten van de ruimte tussen het gietijzeren kader, betonkader en verharding met zelfverdichtend beton welke voldoet aan 3-86 tot het niveau van de onderlaag;
- het aanbrengen van een bituminieuze voegband tegen de toplaag asfalt;
- het opgieten van de resterende ruimte tussen het gietijzeren kader en de toplaag (dikte +/- 40 mm) met gietasfalt GA volgens 6-2.2.1.2.E of een gelijkwaardig product tot gelijk met het niveau van het gietijzeren kader en aansluitende toplaag. Het glad warm oppervlak van het gietasfalt is vervolgens af te strooien met omhuld kift.

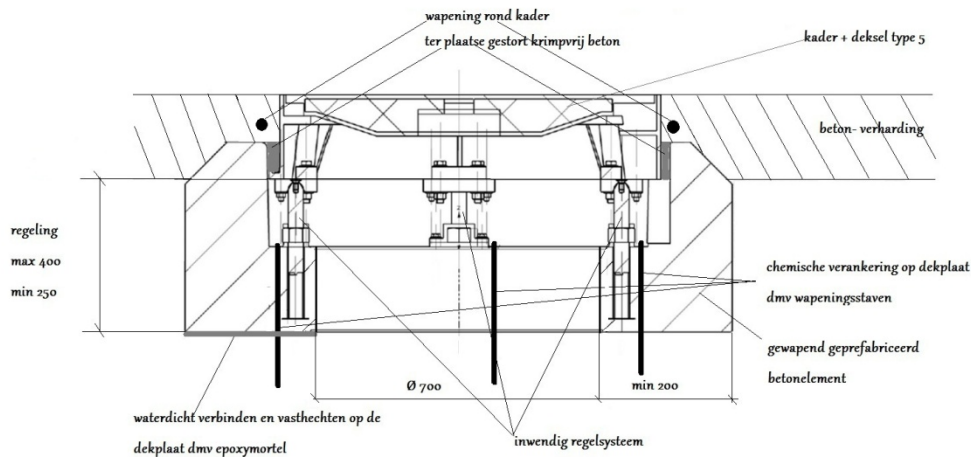
2) Uitvoeringswijze vierkant kader in verharding in kasseien of betonstraatstenen



De uitvoering van de plaatsing van een traploos instelbare afdekkingsinrichting met vierkant kader beschreven onder 3.1.1.2.F met uitvoering in verhardingen van ofwel kasseien ofwel betonstraatstenen omvat oa.:

- het plaatsen van de afdekkingsinrichting op een mortelbed met kunstharsmortel als waterdichte afdichtingslaag op de dekplaat van de toegangspuit of kunstwerk, met inbegrip van de verankering;
- het aanwerken en verdichten van de wegfundering en aanleg van de verharding tot tegen het betonnen kader;
- het op juiste hoogte stellen van de afdekinrichting met de aangrenzende wegverharding dmv het opkrikken van het deksel en het aandraaien van de draadstangen. Het niveau van afdekinrichting mag rondom nergens meer dan + of – 5 mm in hoogte afwijken van het aangrenzende wegoppervlak, gemeten met de lat van 3m;
- het verankeren van de draadstangen aan betonnen onderkader miv de borging;
- het opgieten van de ruimte tussen het gietijzeren kader en betonkader met zelfverdichtend beton welke voldoet aan 3-86 tot bovenkant betonnen kader;
- Het aanbrengen van het legbed tot tegen de afdekkingsinrichting en het leggen van ofwel de kasseien ofwel de betonstraatstenen tot tegen en gelijk met de bovenkant van het vierkant kader van de afdekkingsinrichting;
- Het opvoegen van de voegen met voorgeschreven voegvulling.

3) Uitvoeringswijze in cementbetonverharding



De uitvoering van de plaatsing van een traploos instelbare afdekkingsinrichting beschreven onder 3.1.1.2.F met uitvoering in een cementbetonverharding omvat oa.:

- het plaatsen van de afdekkingsinrichting op een mortelbed met kunstharsmortel als waterdichte afdichtingslaag op de dekplaat van de toegangspuit of kunstwerk, met inbegrip van de verankering;
- het aanwerken en verdichten van de wegfundering tot tegen het betonnen kader;
- het op juiste hoogte stellen van de afdekinrichting met de aangrenzende wegverharding dmv het opkrikken van het deksel en het aandraaien van de draadstangen. Het niveau van afdekinrichting mag rondom nergens meer dan + of – 5 mm in hoogte afwijken van het aangrenzende wegoppervlak, gemeten met de lat van 3m;
- het verankeren van de draadstangen aan betonnen onderkader miv de borging;
- Het opgieten van de ruimte tussen het gietijzeren kader en betonkader met zelfverdichtend beton welke voldoet aan 3-86 tot bovenkant betonnen kader;
- Het aanbrengen van de wapeningsstaven en het aanbrengen van het wegenisbeton rond de afdekkingsinrichting miv het verdichten en het vlak afstrijken van het beton gelijk met bovenkant van het kader van de afdekkingsinrichting;
- Het zagen van krimpvoeg(en) binnen de 24 uur.

Codenummer	Omschrijving der werken	volgens	Eenheid
	Riooldeksel met kader type 5	7-3.1.1.2	
0703.15111	-, klasse C250, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling		st
0703.15121	-, klasse C250, met ter plaatse gestorte ringbalk		st
0703.15131	-, klasse C250, ingestort in de dakplaat van kunstwerken		st
0703.15211	-, klasse D400, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling		st
0703.15221	-, klasse D400, met ter plaatse gestorte ringbalk		st
0703.15231	-, klasse D400, ingestort in de dakplaat van kunstwerken		st
0703.15212	-, klasse D400, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling, waterdicht vergrendelbaar		st
0703.15222	-, klasse D400, met ter plaatse gestorte ringbalk, waterdicht vergrendelbaar		st
0703.15232	-, klasse D400, ingestort in de dakplaat van kunstwerken, waterdicht vergrendelbaar		st
0703.15311	-, klasse E600, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling		st
0703.15331	-, klasse E600, ingestort in de dakplaat van kunstwerken		st
0703.15312	-, klasse E600, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling, waterdicht vergrendelbaar		st
0703.15332	-, klasse E600, ingestort in de dakplaat van kunstwerken, waterdicht vergrendelbaar		st
0703.15411	-, klasse F900, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling		st
0703.15431	-, klasse F900, ingestort in de dakplaat van kunstwerken		st
0703.15412	-, klasse F900, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling, waterdicht vergrendelbaar		st
0703.15432	-, klasse F900, ingestort in de dakplaat van kunstwerken, waterdicht vergrendelbaar		st
	Riooldeksel met kader type 6	7-3.1.1.2	
0703.16111	-, klasse C250, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling		st
0703.16121	-, klasse C250, met ter plaatse gestorte ringbalk		st
	Riooldeksel met kader type 7	7-3.1.1.2	
0703.17111	-, klasse C250, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling		st
0703.17121	-, klasse C250, met ter plaatse gestorte ringbalk		st
0703.17112	-, klasse C250, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling, waterdicht vergrendelbaar		st
0703.17122	-, klasse C250, met ter plaatse gestorte ringbalk, waterdicht vergrendelbaar		st
0703.17211	-, klasse D400, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling		st
0703.17221	-, klasse D400, met ter plaatse gestorte ringbalk		st
0703.17212	-, klasse D400, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling, waterdicht vergrendelbaar		st
0703.17222	-, klasse D400, met ter plaatse gestorte ringbalk, waterdicht vergrendelbaar		st
	Riooldeksel met kader type 8	7-3.1.1.2	
0703.18111	-, klasse C250, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling		st
0703.18121	-, klasse C250, met ter plaatse gestorte ringbalk		st
0703.18211	-, klasse D400, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling		st
	Riooldeksel met kader type 9	7-3.1.1.2	
0703.19211	-, klasse D400, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling		st
0703.19212	-, klasse D400, met geprefabriceerde of ter plaatse gestorte regeling, waterdicht vergrendelbaar		st
	Meerprijs voor traploos instelbare afdekkingsinrichting voor de regeling tussen dekplaat en afdekkingsinrichting	7-3.1.1.2.G	
0703.10240	-, deksel met rond kader en hoogteregeling Type TRS-R48/68 in bitumineuze verharding		st
0703.10241	-, deksel met rond kader en hoogteregeling Type TRS-R48/68 in cementbetonverharding		st
0703.10250	-, deksel met rond kader en hoogteregeling Type TRS-R38/48 in bitumineuze verharding		st
0703.10251	-, deksel met rond kader en hoogteregeling Type TRS-R38/48 in cementbetonverharding		st
0703.10252	-, deksel met vierkant kader en hoogteregeling Type TRS-V38/48 in verharding van kasseien of betonstraatstenen		st