

2 Broisolering & beläggning.

Nyckel **2.0**

System Beta: **2.1**

Principskisser på detaljer:

Förhöjd kantbalk och ytavlopp. 2.1.1

Underliggande kantbalk. 2.1.2

Grundavlopp. 2.1.3

Broände. 2.1.4

System B2A: **2.3**

Principskisser på detaljer:

Förhöjd kantbalk och ytavlopp. 2.3.1

Underliggande kantbalk. 2.3.2

Grundavlopp. 2.3.3

Broände. 2.3.4

System Gjutasfalt: **2.4**

Principskisser på detaljer:

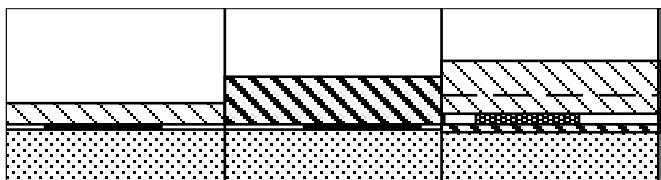
Förhöjd kantbalk och ytavlopp. 2.4.1

Underliggande kantbalk. 2.4.2

Grundavlopp. 2.4.3

Broände. 2.4.4

Kapitel Broisolering & Beläggning	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111212	Sidonummer 2.0
Avsnitt Nyckel	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

1 System	Beta	B 2 A*	Asfaltmastix
Skydds/bindlager Tätskikt Betong			
* Samverkan mellan skydds och bindlager			
2 Uppbyggnad			
Skyddslager:	ABT4/B160/220 15 mm	PGJA 50 mm	ABT4 160/220, 10 mm
Tätskikt:	Beta 6000 SA	Beta 6000 SA	ABT11 70/100, 32 mm Asf.mastix pmb
Förbehandling:	Enl TV:s norm	Enl TV:s norm	Glasfiberväv
Mot underlag:	Helsvetsat	Helsvetsat	Löslagt
3 Egenskaper			
Säkerhet: (mot utförande fel)	enkel	dubbel	enkel
Geografiska zoner : (m.dygn temp ≥ -22 C)	alla	alla	Södra Sverige Norrlands kust
Motståndskraft mot: byggtrafik köldsprickor blåsor olja-Bensin	medel god medel liten	mkt.god god god god	liten liten medel liten
Lämpl. för Prefab:	mkt.god	god	ej
Vattenspridning under tätskikt: (vid ev. framt. skada)	ingen	ingen	stor
Möjlighet till läckagesökning:	god	mkt.god	liten
Anläggn. kostnad:	medel	hög	liten
Livslängd:	lång	mkt. lång	medel

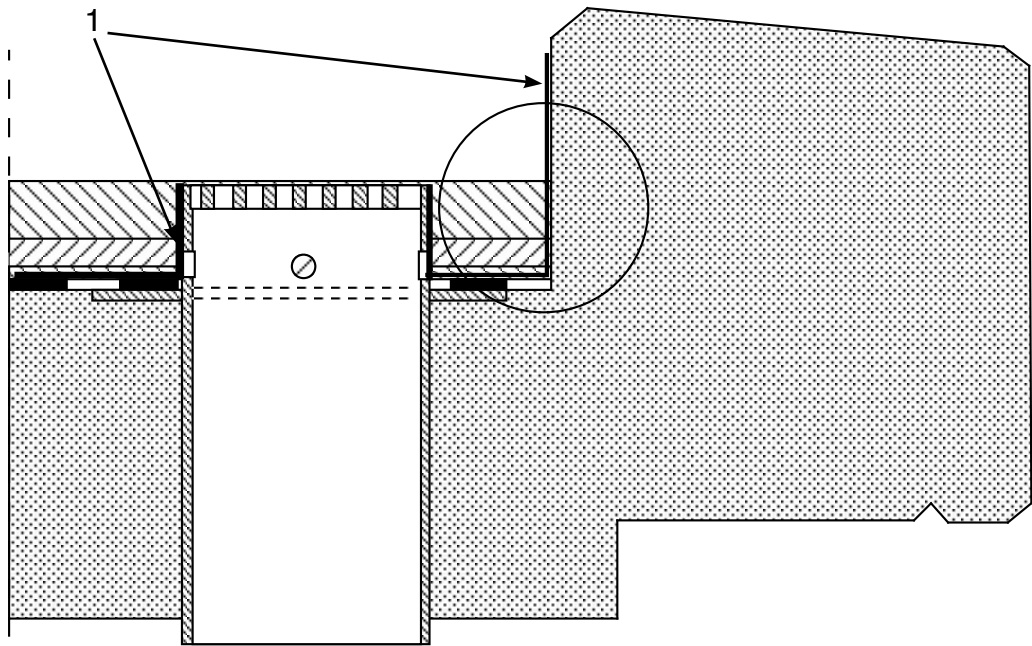
Kapitel Broisolering & Beläggning	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.1
Avsnitt System Beta	Upprättad av AB		Godkänd av NM	Sign

System Beta för Platsgjutna & prefabricerade brokonstruktioner, slanka konstruktioner på stålbalk, giltig i alla temperaturzoner.

- System:** **System Beta** är en enskiktisolerering med dokumenterade goda egenskaper. **System Beta** svarar upp till hårt ställda krav enl. Trafikverkets norm. Stora krav har där ställts på bl. a. vidhäftning, spricköverbyggande förmåga och skarvbrott-töjning.
- Materialval:** **Beta 6000 SA** polymermodifierad bitumenmatta 5 mm.
- Primerval:** **Beta A primer** En härdplast avsedd för försegling av betongytor före isolering med **Beta 6000 SA**.
Beta B primer En snabbtorkande bitumenprimer godkänd ihop med **Beta 6000 SA**.
- Utförande:** Väl rengjord horisontell samt vertikal yta primeras med primer enligt Trafikverkets norm.
Med start i låglinje helsvetsas **Beta 6000 SA** med skarvöverlapp på min. 80 mm i längsled och min. 120 mm i tvärled.
Kantbalks insida förseglas med epoxi **Beta R epoxi tix**.
Vid broända / frontmur helsvetsas **Beta 6000 SA** 200 mm under gjutskarv.
Ursparing i isolering görs för grundavlopp och ytavlopp varefter ytavlopp förseglas med epoxi samt filter-kroppar monteras i grundavlopp.
Skyddslager + bindlager påföres snarast för att motverka lokal blåsbildning vid varm väderlek .
- Utläggning:** **Beta 6000 SA** helsvetsas med svetsramp för att erhålla maximal vidhäftning mot underlaget.
- Underlag:** Trafikverkets norm.
Betongytor blåstras för att avlägsna betonghud, damm, olja m.m.
- Tjocklek & Vikt:** **Beta 6000 SA** >5 mm. Ca . 6 kg/m².
- Provning:** Rivprov och dragprov utföres i enlighet med Trafikverkets norm.
Beta 6000 SA är godkänd enl. Trafikverkets norm.
Samtliga isoleringsarbeten kvalitetssäkras enl. DAB:s kvalitetssäkringsprogram varvid materialprover uttages ur produktionen när så erfordras eller önskas av beställaren.
- Övrigt:** Ev justering av underlag med bituminösa massor som **Beta-spackel** och **asfaltmastix** kan göras på ojämna ytor.
Se datablad **Beta-spackel** (10.4)!

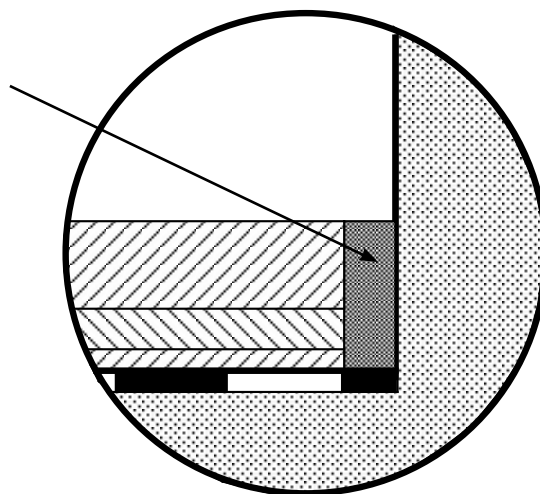
Kapitel System Beta: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.1.1
Avsnitt Anslutning tätskikt till förhöjd kantbalk & ytavlopp	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

Epoxiförsegling med epoxitjära **Beta R epoxi tix.**



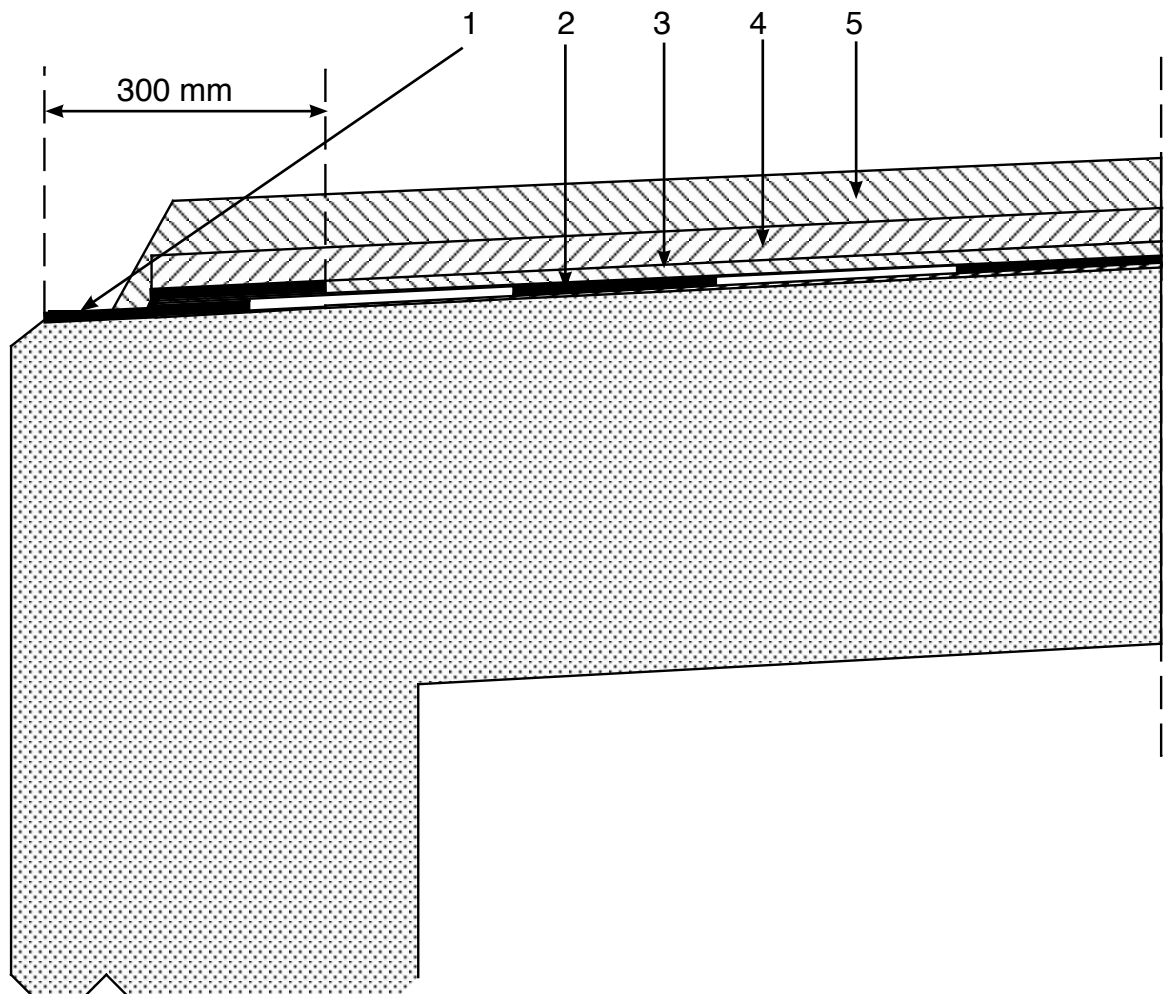
Alternativt utförande.

För långvarig tätning mot kantbalk föreslår vi att epoxiförsegling kompletteras med elastomerfogmassa **Beta N2 fog.**



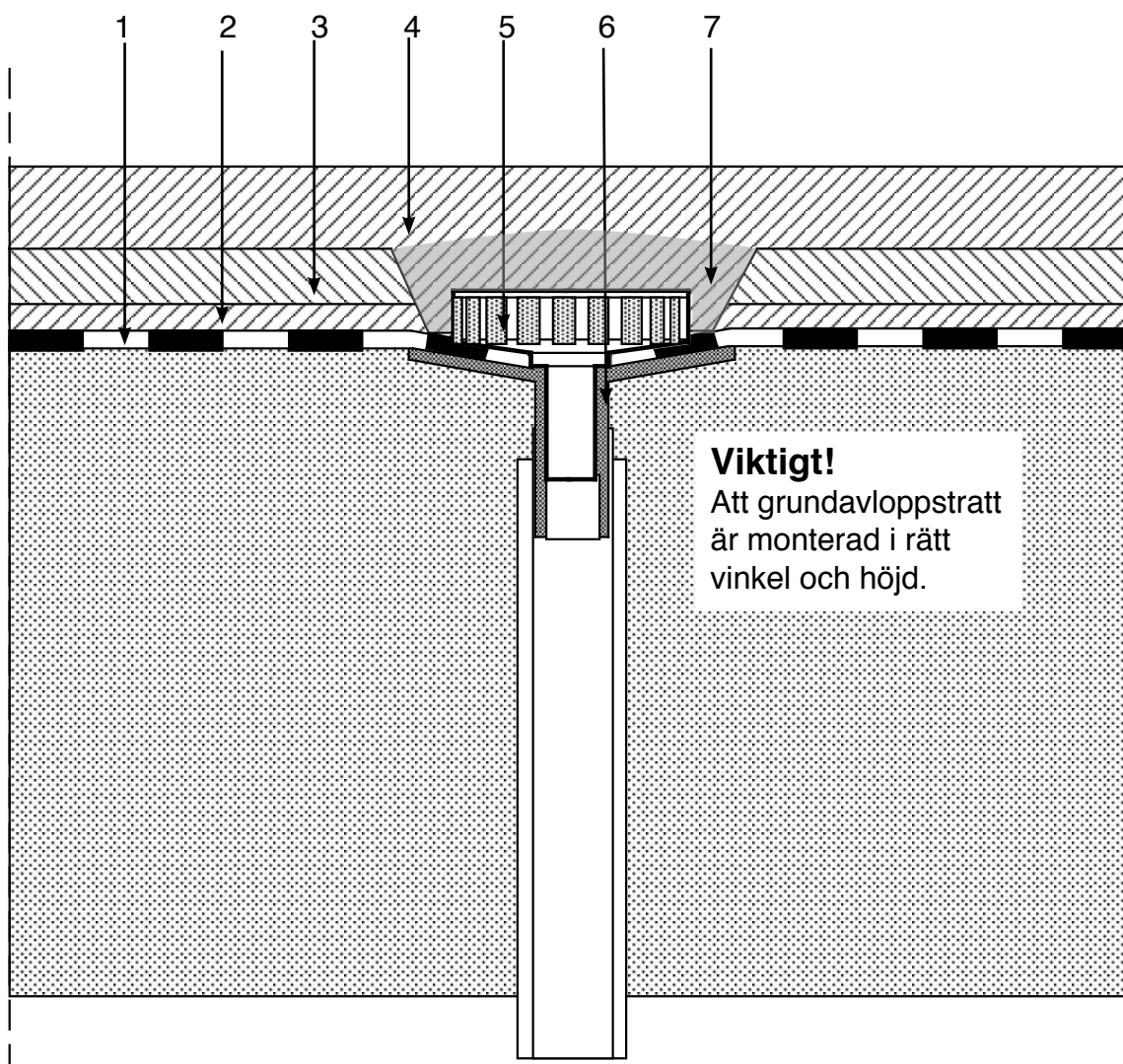
Kapitel System Beta: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.1.2
Avsnitt Anslutning av tätskikt till underliggande kantbalk	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

- 1 Epoxiförsegling med epoxitjära **Beta R epoxi tix**.
- 2 **Beta 6000 SA** helsvetsad.
- 3 ABT4 / B160 / 220, 15 mm
- 4 AB \geq 11/B70/100 , 25 mm
- 5 ABS \leq 16/B70/100, 40 mm



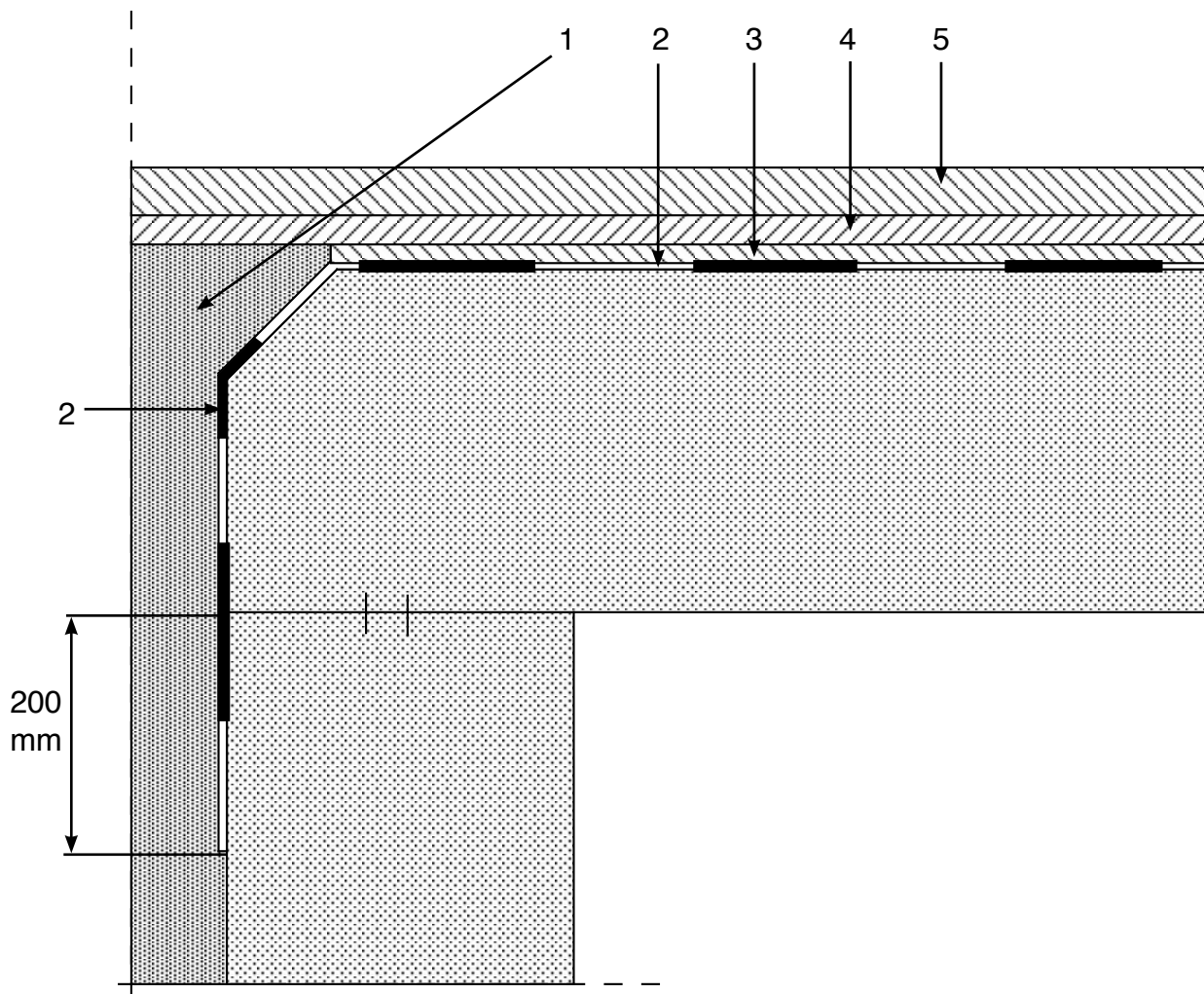
Kapitel System Beta: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.1.3
Avsnitt Grundavlopp med förtillverkad filterkropp	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

- 1 **Beta 6000 SA** helsvetsad mot underlaget.
- 2 ABT4/B160/220, 15 mm
- 3 AB \geq 11/B70/100, 25 mm
- 4 ABS \leq 16/B70/100, 40 mm
- 5 Förtillverkad filterkropp.
- 6 Grundavloppstratt fastgjuten i konstruktionen.
- 7 Dräneringsgrus



Kapitel System Beta: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.1.4
Avsnitt Anslutning av tätskikt vid broände	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

- 1 Bärlagermaterial.
- 2 **Beta 6000 SA** helsvetsad.
- 3 ABT4/B160/220, 15 mm
- 4 AB \geq 11/B70/100, 25 mm
- 5 ABS \leq 16/B70/100, 40 mm



Kapitel Broisolering & Beläggning	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.3
Avsnitt System B 2 A	Upprättad av AB		Godkänd av NM	Sign

System B 2 A för Platsgjutna & prefabricerade brokonstruktioner, slanka konstruktioner på stålbalk, giltig i alla temperaturzoner.

System: **B 2 A** är ett tvåskiktssystem med kombination av isoleringsmatta och *beläggningsgjutasfalt*. Ytor kan trafikeras av gummihjulsfordon och banddrivna fordon. **System B 2 A** motsvarar högsta standard av säkerhet och utförande.

Materialval: **Beta 6000 SA** polymermodifierad bitumenmatta 5 mm.
Beläggningsgjutasfalt **PGJA 50 mm**.

Primerval: **Beta A primer** En härdplast avsedd för försegling av betongytor före isolering med Beta 6000 SA.

Beta B primer En snabbtorkande bitumenprimer godkänd ihop med Beta 6000 SA.

Utförande: Väl rengjord horisontell samt vertikal yta primeras med primer enl Trafikverkets norm. Med start i låglinje helsvetsas **Beta 6000 SA** med skarvöverlapp på min. 80 mm i längsled och min. 120 mm i tvärlid. Kantbalks insida förseglas med epoxi **Beta R epoxi**. Vid broända / frontmur helsvetsas **Beta 6000 SA** ca 200 mm under gjutskarv. Ursparing i isolering görs för grundavlopp och ytavlopp varefter ytavlopp förseglas med tjäreepoxi **Beta R epoxi**. Beläggning utföres med **PGJA 50 mm beläggningsgjutasfalt**, varefter filterkroppar monteras i grundavlopp. Längs kantbalkar och övergångskonstruktioner kan gummiäsfaltfog **Beta N2 fog** utformas.

Utläggning: **Beta 6000 SA** helsvetsas med svetsramp för att erhålla maximal vidhäftning mot underlaget. **50 mm PGJA beläggningsgjutasfalt** lägges vid en temp. av 210-230 °C, om halkfrihet önskas avflisas ytan med stenkross 2-5 mm.

Underlag: Trafikverkets norm.
Betongytor blåstras för att avlägsna betonghud, damm, olja m.m.

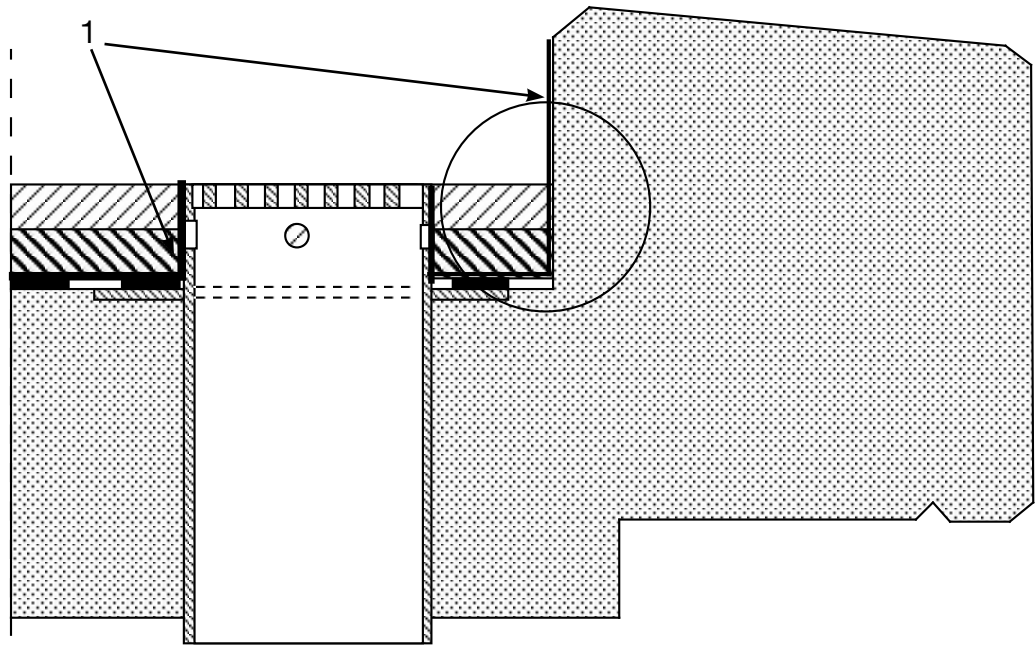
Tjocklek & Vikt: **Beta 6000 SA** >5 mm. ca. 6 kg/m²
PGJA 50 mm ca 115 kg/m²

Provning: **Beta 6000 SA:** enl. Trafikverkets norm. *Gjutasfalten* provas med stämpelbelastningsprov enl. FAS Metod 465-95.

Övrigt: *Beläggningsgjutasfalten* utföres med polymerbindemedel för att motverka ev. sprickbenägenhet. Mycket positiv inverkan mot sprickbenägenhet hos *gjutasfalt* har isoleringsmatta **Beta 6000 SA**. Ev justering av underlag med bitumiösa massor som **Beta-spackel** och *asfaltmastix pmb* kan göras på ojämna ytor.
Se datablad **Beta-spackel** (1.4.)

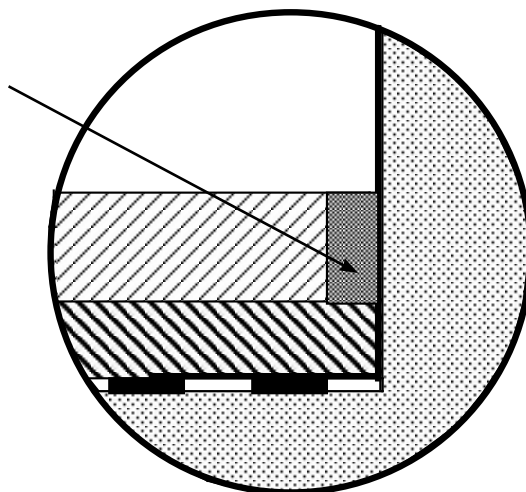
Kapitel System B2A: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.3.1
Avsnitt Anslutning tätskikt till förhöjd kantbalk & ytavlopp	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

1 Epoxiförsegling med **Beta R epoxi tix**.



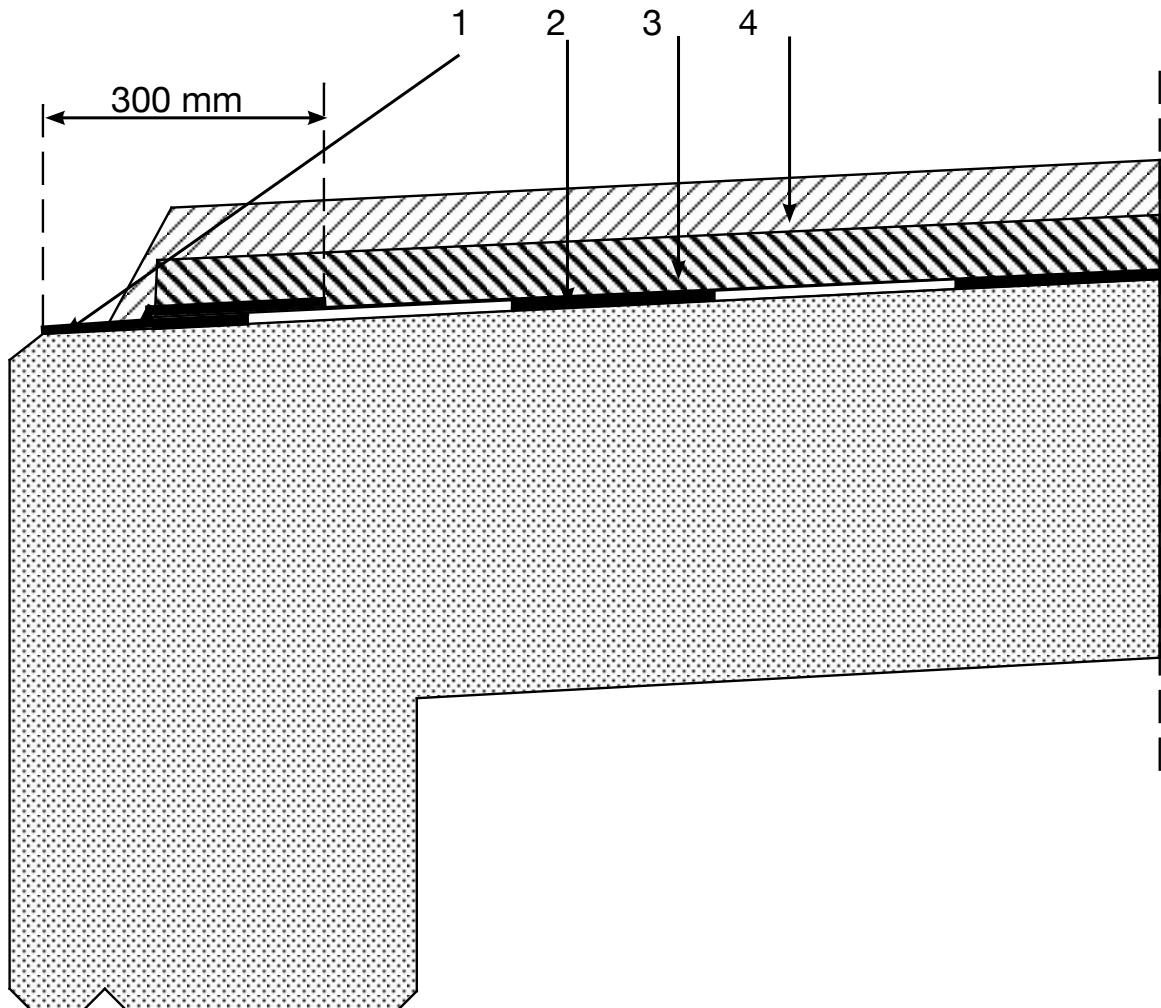
Alternativt utförande.

För långvarig tätning mot kantbalk föreslår vi att epoxiförsegling kompletteras med elastomerfogmassa **Beta N2 fog**.



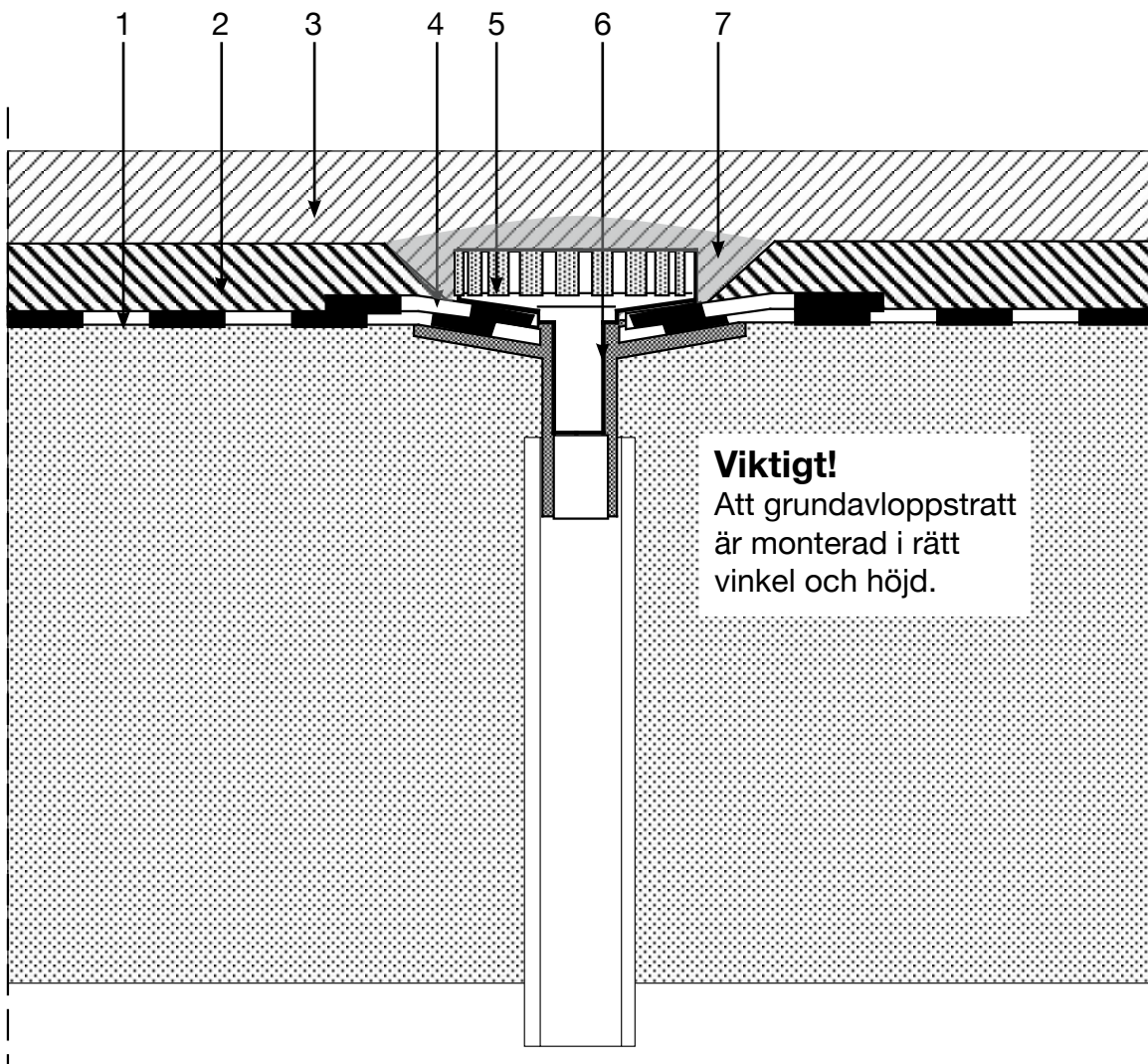
Kapitel System B2A: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.3.2
Avsnitt Anslutning av tätskikt till underliggande kantbalk	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

- 1 Epoxiförsegling med epoxitjära **Beta R epoxi tix**.
- 2 **Beta 6000 SA** helsvetsad.
- 3 PGJA11 50 mm
- 4 ABS_{≤16/B70/100}, 40 mm



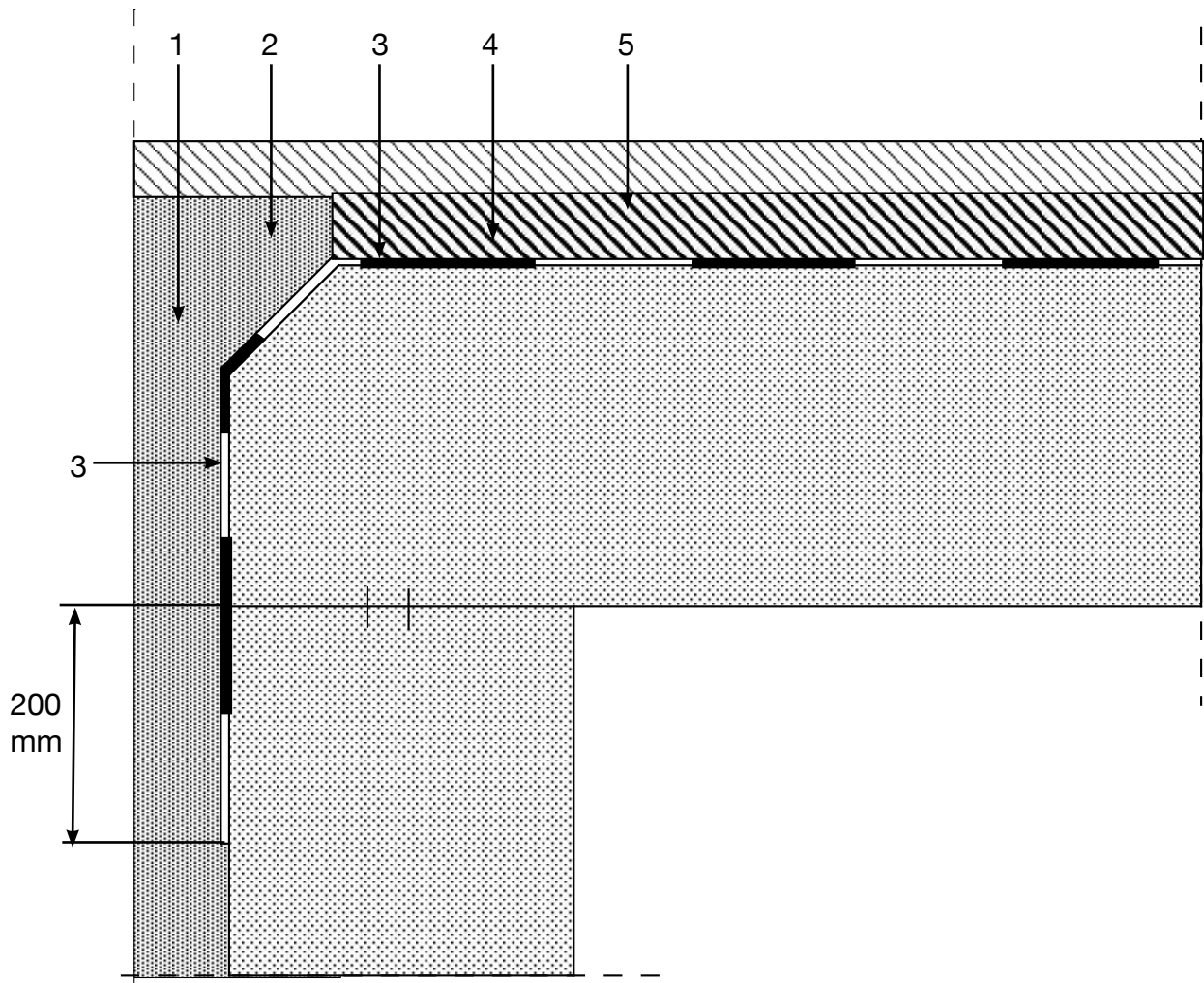
Kapitel System B2A: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.3.3
Avsnitt Grundavlopp med förtillverkad filterkropp	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

- 1 **Beta 6000 SA** helsvetsad mot underlaget.
- 2 PGJA 50 mm
- 3 $ABS \leq 16/B70/100$, 40 mm
- 4 Förstärkningslapp vid grundavlopp/dränkanal
- 5 Förtillverkad filterkropp.
- 6 Grundavloppstratt fastgjuten i konstruktionen.
- 7 Dräneringsgrus.



Kapitel System B2A: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.3.4
Avsnitt Anslutning av tätskikt vid broände	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

- 1 Bärlagermaterial.
- 2 ABT 11 / 70/100
- 3 **Beta 6000 SA** helsvetsad.
- 4 PGJA 50 mm
- 5 $ABS \leq 16/B70/100$, 40 mm



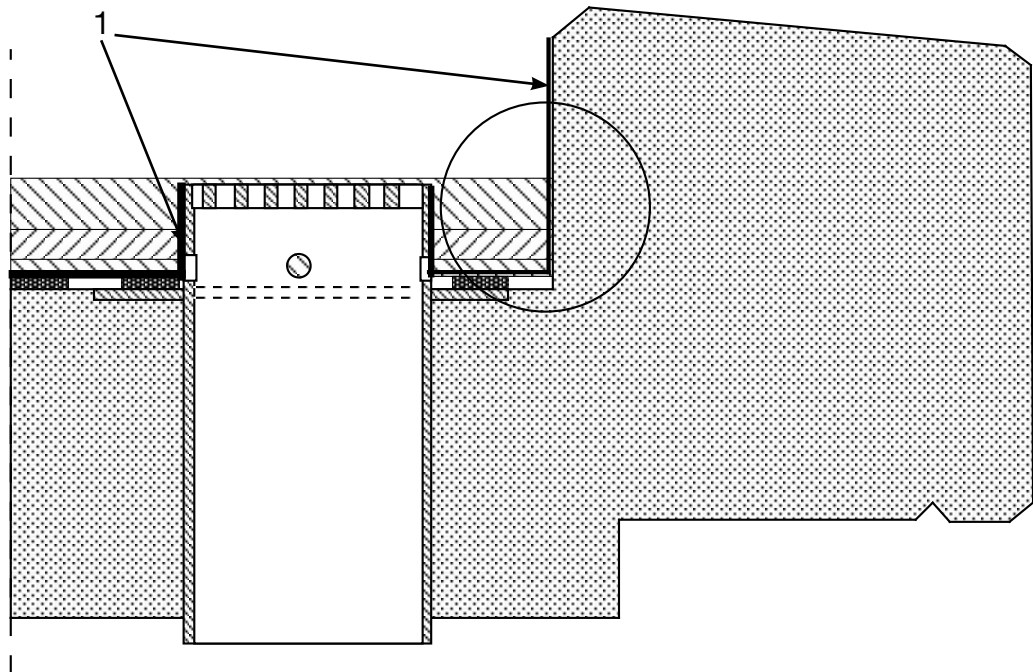
Kapitel Broisolering & Beläggning	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.4
Avsnitt System Asfaltmastix	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

System "Asfaltmastix" för Platsgjutna brokonstruktioner, slanka konstruktioner på stålbalk (i södra Sverige).

- System:** System "Asfaltmastix" bygger ursprungligen på bronorm -76. och valet av tätskikt görs med hänsyn till lokala utförandemöjligheter och önskemål.
- Materialval:** *Vitrulan 1112 (alt. Mitex 6273) glasfiberväv*
Asfaltmastix 10 mm.
- Primerval:** **Beta A primer** En härdplast avsedd för försegling av betongytor före isolering med Beta 6000 SA.
Beta B primer En snabbtorkande bitumenprimer godkänd ihop med Beta 6000 SA.
- Utförande:** Längs samtliga begränsningslinjer primeras med primer enligt Trafikverkets norm, B=200 mm.
Isolering utföres med 10 mm **asfaltmastix** på underlag av *Vitrulan 1112*.
Nedvik stryks med **Beta R epoxi** ca 200 mm under gjutskarv och ca 200 mm in på horisontell yta.
Längs kantbalkar stryks epoxi **Beta R epoxi** till full höjd samt ca 200 mm ut på horisontell isolering.
- Utläggning:** **Asfaltmastix** utläggs vid en temperatur av 200-220 °C.
- Underlag:** Enligt Trafikverkets normer för isolering av betongytor. Lokala mindre ojämnheter kan utjämnas med *asfaltmastix/gjutasfalt*.
- Tjocklek & Vikt:** *Vitrulan 112*
Asfaltmastix 8-12 mm. Ca. 20 - 25 kg/m².
- Provning:** **Asfaltmastixens** hårdhet anpassas till beställarkrav, och testas med stämpelbelastningsprov enl. DIN 1996 (FAS Metod 447).
Vidhäftningsprovning enl. Trafikverkets norm utföres på **asfaltmastix**.
(Observera att lägre kravvärde gäller !)
- Övrigt:** Begränsning finns för användande av **asfaltmastix** för slanka konstruktioner i område där dygnsmedeltemperatur -22 °C eller lägre kan förväntas.
Asfaltmastix utföres med polymermodifierat bitumen och man får då ett stabilare och mindre temperaturkänsligt tätskikt.

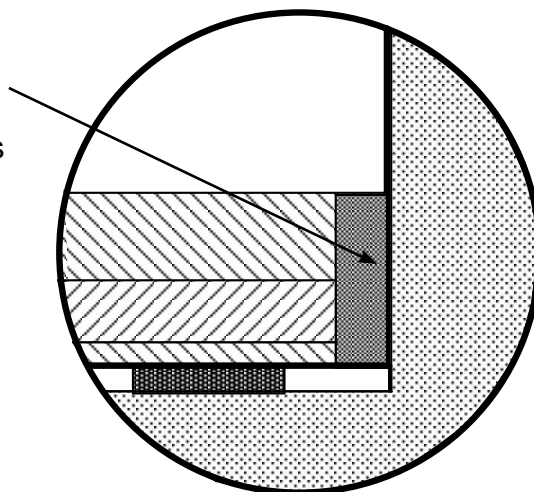
Kapitel System Asfaltmastix: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.4.1
Avsnitt Anslutning tätskikt till förhöjd kantbalk & ytavlopp	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

1 Epoxiförsegling med **Beta R** epoxi tix



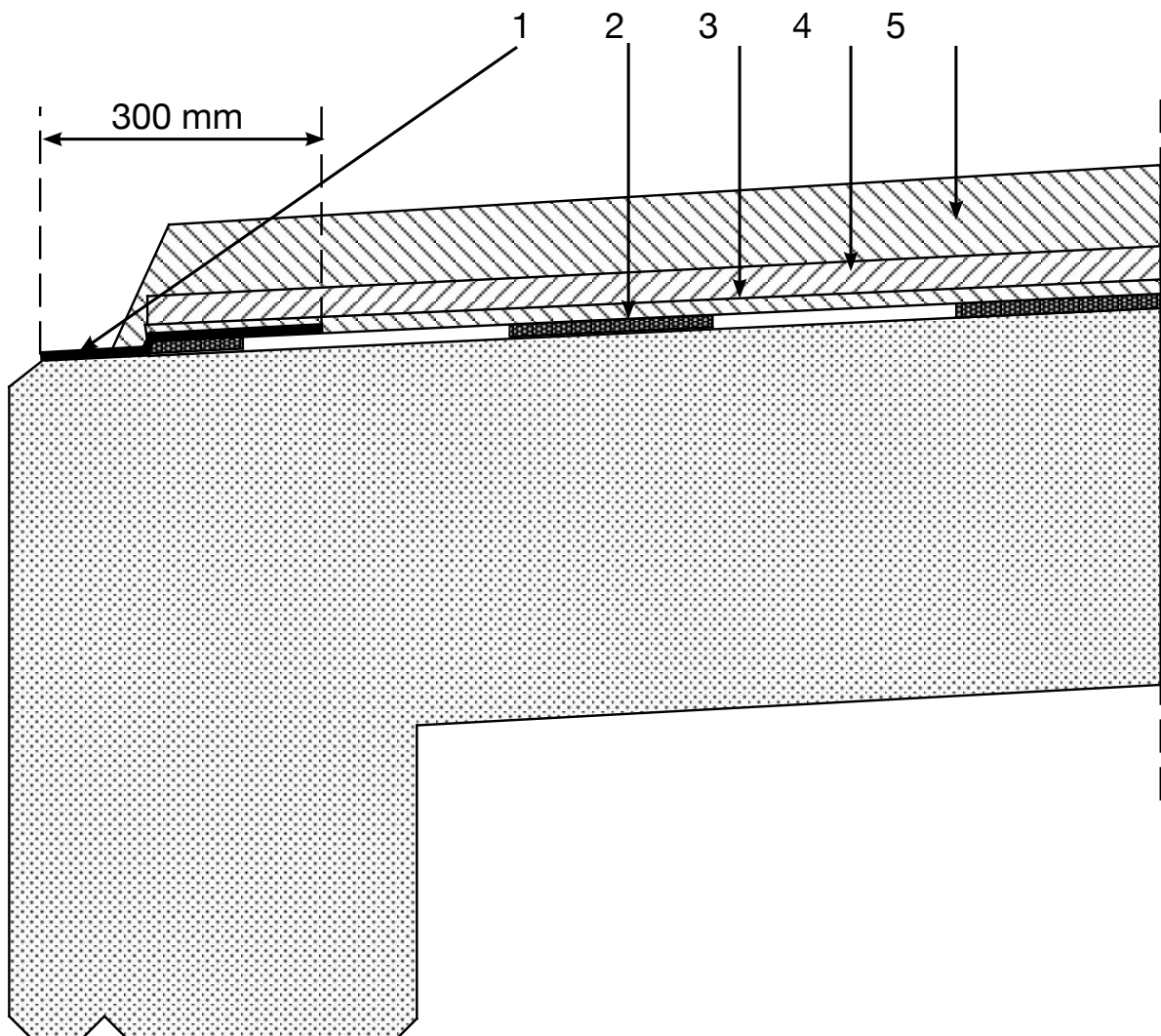
Alternativt utförande.

För långvarig tätning mot kantbalk föreslår vi att epoxiförsegling kompletteras med elastomerfogmassa **Beta N2 fog**.



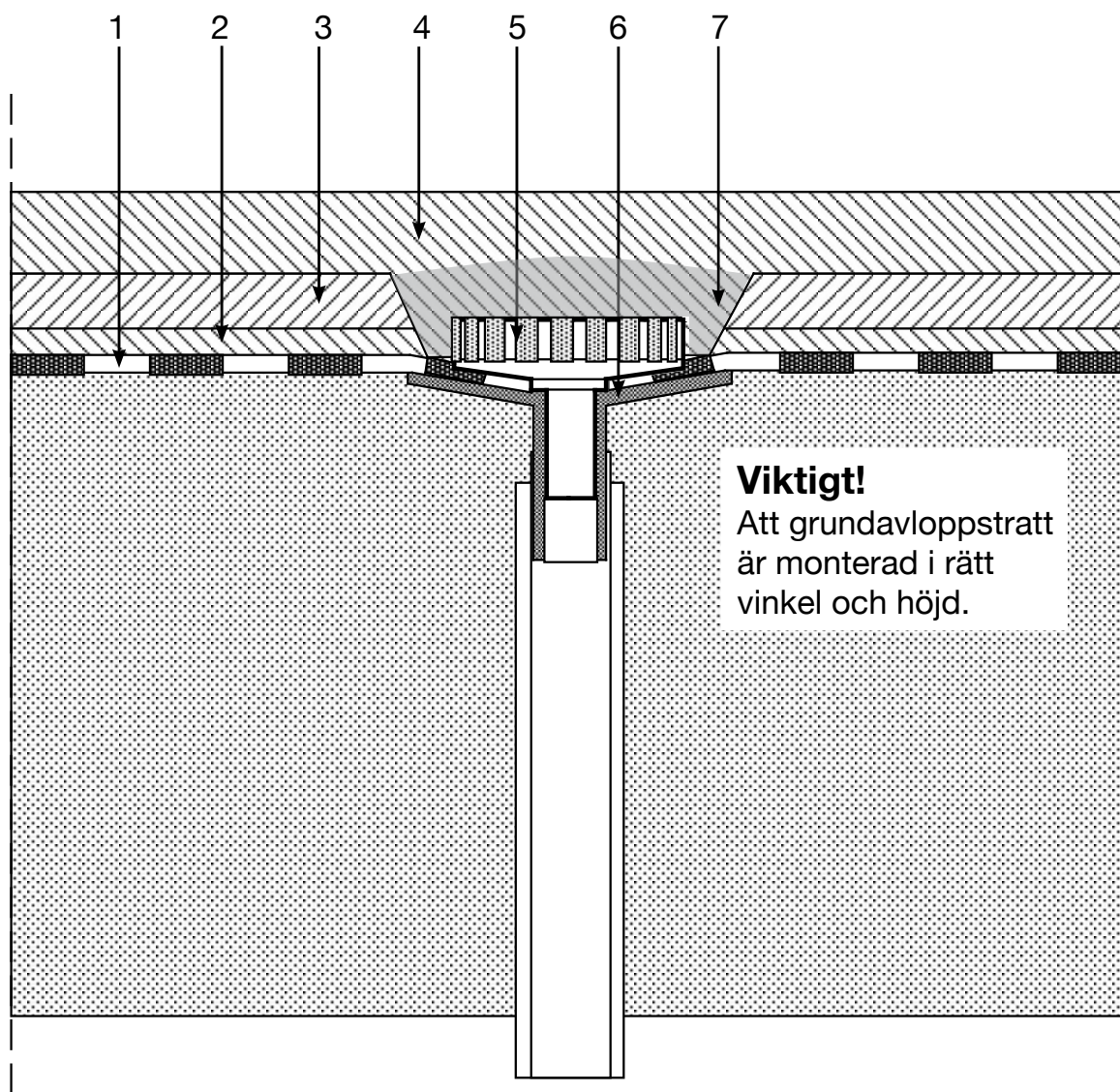
Kapitel System Asfaltmastix: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.4.2
Avsnitt Anslutning av tätskikt till underliggande kantbalk	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

- 1 Epoxiförsegling med **Beta R epoxi tix**.
- 2 **Asfaltmastix**.
- 3 ABT 4 / B70/100, 10 mm
- 4 ABb \leq 11B/B70/100, 25 mm
- 5 ABb \leq 16/B70/100, 40 mm



Kapitel System Asfaltmastix: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.4.3
Avsnitt Grundavlopp med förtillverkad filterkropp	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

- 1 **Asfaltmastix.**
- 2 ABT 4 / B70/100, 10 mm
- 3 ABb \leq 11B/B70/100, 25 mm
- 4 ABb \leq 16/B70/100, 40 mm
- 5 Förtillverkad filterkropp.
- 6 Grundavloppstratt fastgjuten i konstruktionen.
- 7 Dräneringsgrus.



Kapitel System Asfaltmastix: Principskiss på detaljer	Utgåva nr 1	Sida 1 (1)	Giltig från datum 111211	Sidonummer 2.4.4
Avsnitt Anslutning av tätskikt vid broände	Upprättad av AB	Godkänd av NM	Sign	

- 1 Bärlagermaterial.
- 2 Epoxiförsegling med **Beta R epoxi tix**.
- 3 **Asfaltmastix**.
- 4 ABT 4 / B70/100, 10 mmv
- 5 ABb \leq 11B/B70/100, 25 mm
- 6 ABb \leq 16/B70/100, 40 mm

