



KÖSTER TPO Aqua 1.5 - Drinkwateropslag

Technisch merkblad RT 815 U W A

Datum update: 30-10-2017

Official Test Report according to 1200/530/15 A DIN EN 13967 MPA Braunschweig, Certificate of conformity of the factory production control 0761-CPR-0422 MPA Braunschweig, Test Certificate according to KTW Guidelines K-261782-15-Ko and DVGW W 270 W-271451-16-SI/NI Hygiene Institute (Ruhr District)

Thermoplastisch Polyolefine afdichtingsmembraan voor drinkwaterbassins en bekkens.

Eigenschappen

Köster TPO Aqua is een homogeen thermoplastisch polyolefine membraan voor drinkwaterbassins en bekkens.. Köster TPO Aqua voldoet aan de hygiëne-eisen voor drinkwater omgevingen volgens het Duitse DVGW werkblad W 270 en de KTW-richtlijn. Dit op TPO gebaseerd membraan is uiterst scheur bestendig en biedt een zeer hoge mate van flexibiliteit, zodat zelfs grote scheuren makkelijk worden overbrugd. Het membraan wordt mechanisch bevestigd hetgeen tot een minimum aan voorbereiding zorgt voor de ondergrond. Overlappingsen worden verbonden door middel van hete lucht lassen. CE-markering conform EN 13967.

De belangrijkste toepassingsgebieden zijn:

- Drinkwaterbassins en drinkwater reservoirs
- Drinkwatertanks
- Het opslaan van water.
- Het vervoeren van water
- Kunstmatige vijvers en meren
- Vijvers met natuurlijke groene zuurstofvoorziening
- Vis kweekvijvers
- Visvijvers en meren
- Waterreservoirs voor voedselproductie doeleinden
- Irrigatie reservoirs voor landbouwkundig gebruik

Ondergrond

De ondergrond mag droog of vochtig zijn. In geval van actieve lekkages, is een afdichting aan de negatieve zijde nodig, voordat het KÖSTER TPO Aqua systeem wordt aangebracht. (kijk dan op de KÖSTER negatieve zijde waterdichting systemen voor meer informatie). De ondergrond moet zo vlak mogelijk en vrij van scherpe randen en oneffenheden zijn, en andere gebreken die mechanisch de membraan kunnen beschadigen. Randen moeten afgerond zijn, oneffenheden en gaten gevuld en geëgaliseerd met Köster Reparatiemortel. Op beton, metselwerk of andere minerale ondergronden en structuren, maakt het aanbrengen van een plint bestaande Köster Reparatiemortel Plus op de wand-vloer aansluiting ca. 24 uur van tevoren de verwerking eenvoudiger. Algemene ondergrond gebreken zoals scheuren, vet, oude verven, coatings en membranen zijn in principe geen probleem, omdat het KÖSTER TPO Aqua membraan over de bestaande ondergrond wordt verlegd en mechanisch bevestigd. Voor directe montage op grond, moet de grond worden uitgegraven en aangetrilt/verdicht worden.

Voor extra mechanische bescherming van het membraan op ruwe ondergronden (bodem), adviseren wij de installatie van een geotextiel mat (ong. 500 g / m²) aan de onderzijde van het reservoir voordat u de Köster TPO Aqua aanbrengt.

Geschikte ondergronden voor KÖSTER TPO Aqua zijn onder meer beton, mortels, dekvloeren, bakstenen, metselwerk, metaal, kunststof, hout, of vrijwel elk ander type materiaal.

Verwerking

Het verwerken van Köster TPO Aqua membranen geschiedt volgens de installatie-instructies van KÖSTER AG en de DIN 18195

De TPO membranen worden los opgelegd. De dekking is min. 5 cm, bij het gebruik van een polyestervlies ongeveer 8 cm. Is de baan mechanisch bevestigd, dan gebeurt dit in de overlap van 11 cm.

Het lassen van de naden wordt uitgevoerd met hete lucht. Het lasvenster is + 350 ° C tot + 620 ° C De naden moeten schoon zijn in het te lassen gebied. Eén specifieke voorbehandeling van de naad is vooraf niet nodig. Altijd noodzakelijk is een eerste aanzetlas van ongeveer 4 cm, waardoor parallel aan de lasnaad een zak wordt gevormd waarin de lastemperatuur gehandhaafd blijft

Vóór aanvang van de werkzaamheden een proeflas maken. Om de proef te testen moet deze tot de omgevingstemperatuur afkoelen. De breedte van de las moet ten minste 20 mm zijn en ten minste 15 mm per naad op een dubbele lasnaad. Dubbele lasnaden worden toegepast bij het gebruik van speciale lasautomaten bij o.a. tunnelbouw. Dit resulteert in een test kanaal voor de lasnaad.

Na voltooiing van de werkzaamheden, bij voorkeur tenminste 24 uur later, moeten alle naden met een hecht draad tester worden gecontroleerd op eventuele gebreken. Een veilige methode voor lasnaad controle is het gebruik van een vacuüm testinrichting (zuignap).

Men begint bij het afdichten van het bodemoppervlak. Hier moet KÖSTER TPO aqua mechanisch op alle hoeken mechanisch bevestigd worden op een onderlinge afstand van 25 cm. Hierbij kan TPO Folietaalplaat worden gebruikt van ca. 5 cm x 5 cm met een buighoek van ongeveer 93 °. De gecoate zijde van de plaat moet naar binnen worden geplaatst. Alle hoeken moeten haaks zijn.

Dan worden de muren afgedicht. De verticale banen moeten mechanisch aan de bovenzijde bevestigd worden. Dit kan eenvoudig uitgevoerd worden door middel van een bevestigingsprofiel of Folietaalplaat, waarop de baan gelast wordt. 4 bevestigingen per strekkende meter. De banen worden door de kim heen op de bodem vastgezet, ongeveer 10-15 cm op het horizontale oppervlak. Mechanisch bevestigd op een afstand van ongeveer 20 cm onderling, vastgezet op de folietaalplaat en vervolgens op het baanvak afgefohnd.

Ook op de verticale vlakken moet het membraan in de hoeken op een afstand van 25 cm mechanisch worden bevestigd.

Voor verticale of hellende wanden met een lengte van meer dan 4 m, is een extra tussenliggende mechanische bevestiging nodig.

Alle hoeken en kanten moeten in overeenstemming met de DIN 18195 in twee lagen Köster TPO Aqua worden uitgevoerd. Voor een goede afdichting van de hoeken zijn er Köster TPO binnen en buitenhoeken te verkrijgen.

Installatieonderdelen, inlaten en uitlaten moeten in overeenstemming met de DIN 18195 uitgevoerd worden als flensverbindingen.

De informatie die in dit merkblad wordt gegeven, is in goed vertrouwen op basis van onze ervaringen en onderzoeksresultaten. Zij is echter niet bindend en pleiten de gebruiker niet vrij van het zelf bepalen welk van de producten op de respectievelijke bouwondergronden en objecten toegepast moeten worden, gebruiker dient dit zelf te controleren. Alle gegeven testgegevens zijn gemiddelde waarden die onder gedefinieerde condities zijn bepaald. Aanpassingen op de technische merkbladen door adviezen van onze buitendienst medewerkers dienen schriftelijk bevestigd te zijn. Van toepassing zijn de geldige normen, merkbladen, wettelijke voorschriften, en de algemeen aanvaarde regels van de techniek. De nauwkeurige en daardoor een effectieve en succesvolle toepassing van onze producten ligt buiten onze controle. De garantie geldt daarom alleen voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze algemene voorwaarden, echter geldt niet voor een succesvolle toepassing. Dit merkblad is technisch gerevisieerd, alle voorgaande versies zijn ongeldig

De tools die je nodig hebt: - hetelucht föhn met 4 cm breed mondstuk, eventueel een hetelucht lasmachine voor grote oppervlakten, een siliconen aandrukrol van 4cm, staalborstel, scharen, messen, naad tester en duimstok.

Verpakking

RT 815 150 U W A

1.5 mm x 1.50 m x 20 m, Rol 30m2

De informatie die in dit merkblad wordt gegeven, is in goed vertrouwen op basis van onze ervaringen en onderzoeksresultaten. Zij is echter niet bindend en pleiten de gebruiker niet vrij van het zelf bepalen welk van de producten op de respectievelijke bouwondergronden en objecten toegepast moeten worden, gebruiker dient dit zelf te controleren. Alle gegeven testgegevens zijn gemiddelde waarden die onder gedefinieerde condities zijn bepaald. Aanpassingen op de technische merkbladen door adviezen van onze buitendienst medewerkers dienen schriftelijk bevestigd te zijn. Van toepassing zijn de geldige normen, merkbladen, wettelijke voorschriften, en de algemeen aanvaarde regels van de techniek. De nauwkeurige en daardoor een effectieve en succesvolle toepassing van onze producten ligt buiten onze controle. De garantie geldt daarom alleen voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze algemene voorwaarden, echter geldt niet voor een succesvolle toepassing. Dit merkblad is technisch gereviseerd, alle voorgaande versies zijn ongeldig

KÖSTER AFDICHTINGSSYSTEMEN BV • OVERVELD 15 • 3848 BT HARDERWIJK • Tel. 0341467090 • Fax -99 • info@koster-afdichtingssystemen.nl • www.koster-afdichtingssystemen.nl

 0761 15	KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich KÖSTER TPO 1.5 Aqua EN 13967 0761-CPR-0423 Homogeen waterdichtend membraan gemaakt uit flexible Polyolefine TPO/FPO (PE)
Lengte volgens to DIN EN 1848-2	20 m ¹⁾
Breedte volgens to DIN EN 1848-2	2.10; 1.50; 1.05 m
Effectieve dikte volgens DIN EN 1849-2	1.5 mm
Omschrijving volgens SPEC 20.000-202 Kleur Zichtbare defecten volgens DIN EN 1850-2 Rechtheid volgens DIN EN 1848-2 Massa per oppervlakte eenheid volgens DIN EN 1849-2 Waterdichtheid volgens DIN EN 1928 (Method B) Weerstand tegen schokbelasting volgens DIN EN 12691 Blootstelling aan chemicaliën, inclusief water volgens DIN EN 1847 Brandgedrag volgens DIN EN ISO 11925-2 Dampdiffusieweerstand volgens DIN EN 1931 Tensile characterisitcs volgens DIN EN 12311-2 Treksterkte Rek bij breuk Weerstand tegen statische belasting volgens DIN EN 12730 Doorscheursterkte volgens DIN EN 12310-2 Blootstelling aan bitumen volgens DIN EN 1548 Afschuifsterkte van de overlap volgens DIN EN 12317-2 Scheursterkte volgens DIN EN 12310-1	DIN EN 13967:2004 Vocht barriere type A BA-FPO/TPO-BV-1.5 wit vrij van optische defecten voldaan 1500 g/m ² 400 kPa/72h dicht ≥ 800 mm (methode A) waterdicht (Verf. A) Klasse E volgens DIN EN 13501-1 μ = 76.500 ≥ 8 N/mm ² (methode B) ≥ 700 % (methode B) ≥ 20 kg ≥ 400 N voldaan Failure beyond the overlap ≥ 400 N

KÖSTER TPO Aqua is niet UV stabiel over een langere periode. De membraan is stabiel tijdens de installatie. Bescherm de membraan tegen constante UV straling.

1) Speciale lengtes op verzoek beschikbaar.

De informatie die in dit merkblad wordt gegeven, is in goed vertrouwen op basis van onze ervaringen en onderzoeksresultaten. Zij is echter niet bindend en pleiten de gebruiker niet vrij van het zelf bepalen welk van de producten op de respectievelijke bouwondergronden en objecten toegepast moeten worden, gebruiker dient dit zelf te controleren. Alle gegeven testgegevens zijn gemiddelde waarden die onder gedefinieerde condities zijn bepaald. Aanpassingen op de technische merkbladen door adviezen van onze buitendienst medewerkers dienen schriftelijk bevestigd te zijn. Van toepassing zijn de geldige normen, merkbladen, wettelijke voorschriften, en de algemeen aanvaarde regels van de techniek. De nauwkeurige en daardoor een effectieve en succesvolle toepassing van onze producten ligt buiten onze controle. De garantie geldt daarom alleen voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze algemene voorwaarden, echter geldt niet voor een succesvolle toepassing. Dit merkblad is technisch gereviseerd, alle voorgaande versies zijn ongeldig