



MasterSeal Roof Waterdichtingsgids

Duurzame dakbedekkingssystemen met
vloeibare hars



Inhoud

- 03 _ Waterdichting van daken
- 04 _ MasterSeal Roof vloeibare systemen voor waterdichting van daken
- 06 _ Europese Technische Goedkeuring ETAG 005
- 07 _ MasterSeal Roof systemen opbouw
- 08 _ Gespoten systemen
- 09 _ Met de hand aangebrachte systemen
- 10 _ Detailafwerking
- 11 _ Systemoplossingen
- 13 _ Overzicht membraantechnologieën
- 14 _ Overzicht van primer- en topcoattechnologieën
- 15 _ Projectreferenties: Industriële gebouwen (1)
- 16 _ Projectreferenties: Industriële gebouwen (2)
- 17 _ Projectreferenties: Dienst- en kantoorgebouwen
- 18 _ Projectreferenties: Niet-residentiële gebouwen
- 20 _ Risicobeheer voor succesvolle projecten
- 22 _ Master Builders Solutions
- 23 _ Bouwen aan de toekomst met de digitale systemen van Master Builders Solutions



Waterdichting van daken

Elk gebouw heeft een externe bescherming nodig, net als een "huid", om te voorkomen dat het door de invloeden van natuurlijke elementen en weersomstandigheden wordt aangetast. Als onderdeel van het gebouw spelen daken een doorslaggevende rol in de duurzaamheid van de constructie, omdat ze als bovenzijde van het gebouw voorkomen dat water door horizontale of licht hellende vlakken binnendringt. Al deze factoren maken daken tot één van de meest essentiële onderdelen van een constructie.

Dit is de reden waarom daklekkens vaak de meest zichtbare en de meest geclaimde schade zijn in een gebouw, omdat een ontoereikende dakbedekking de functionaliteit van de hele constructie aantast.

Het dak beschermt niet alleen het gebouw zelf, maar ook de goederen en de apparatuur die eronder zijn gebracht. Daarom zorgt een degelijk dak niet alleen voor een betere duurzaamheid van het gebouw, maar ook voor het veiligstellen van de investering in materialen en productiemiddelen in industriële gebouwen.

Een duurzaam dakafdichtingssysteem dat bestand is tegen temperatuurschommelingen en milieu-invloeden zoals vervuiling en zure regen, is daarom een essentieel onderdeel van het gebouw.



MasterSeal Roof vloeibare systemen voor waterdichting van daken

MasterSeal Roof-systemen vormen een volledig gesloten, naadloos waterdichtingsmembraan zonder lasnaden en voegen die typische zwakkere plekken zijn in elk waterdichtingssysteem. MasterSeal Roof-systemen kunnen op de meeste ondergronden worden aangebracht, zoals oud beton, bebouwd viltasfalt en houten ondergronden.

MasterSeal Roof-systemen hebben een duidelijk voordeel ten opzichte van conventionele afdichtingsplaten, vooral op daken met opbouw, doorgangen en complexe constructies. Ook lekkende daken kunnen in veel gevallen worden hersteld zonder de oude waterdichte laag te verwijderen. Dit biedt een duidelijk tijd- en kostenbesparing en beperkt de kosten voor het verwijderen van oude membranen.



Onbeperkte oppervlakken

Vloeibare systemen maken het mogelijk om het membraan in detail af te werken zonder dat er naden, geprefabriceerde onderdelen, mechanische bevestigingen of opkanten nodig zijn.

Lange levensduur

MasterSeal Roof-systemen kunnen worden aangebracht op oppervlakken die worden blootgesteld aan sterk uiteenlopende temperaturen, weersomstandigheden en regen. Duurzaamheid op lange termijn in deze omstandigheden zonder verharding, verzachting of UV-beschadiging. Deze bijzondere eigenschappen maken een levensduur tot 25 jaar mogelijk.



Eenvoudige detailafwerking

Vloeibare systemen maken het mogelijk om een doorlopend membraan aan te brengen op grote oppervlakken, zonder beperkingen, naden, overlappingsen en verlijmingen.



Applicatie op complexe ondergronden

Perfekte modellering op complexe oppervlakken. Gespoten membranen kunnen worden aangebracht op horizontale, verticale en hellende oppervlakken.



Geen onderbreking van de normale activiteit

De bedrijfsactiviteiten kunnen normaal worden voortgezet tijdens het aanbrengen van MasterSeal Roof-systemen. Airconditioningsystemen en/of -installaties kunnen ononderbroken blijven werken.



Lichtgewicht

Voegt minimaal gewichtsbelasting op daken toe. Slechts $\pm 3 \text{ kg/m}^2$.



Voor nieuwe en gerenoveerde daken

Kan worden aangebracht op elk type ondergrond, zelfs op bestaande daken zonder dat eerdere waterdichtingssystemen moeten worden verwijderd.

Snelle uitharding

De verschillende onderdelen van het systeem kunnen zonder vertraging of stilstand worden aangebracht, omdat de aangebrachte spuitmembranen zeer snel uitharden.



Snelle plaatsing

Met spuitapparatuur kan tot 1.000 m^2 per dag waterdicht worden gemaakt.



Europese Technische Goedkeuring ETAG 005

EOTA (European Organisation for Technical Assessment) is de Europese organisatie voor technische beoordeling op het gebied van bouwproducten. Ze is gevestigd in Brussel (België).

EOTA omvat alle door de lidstaten van de Europese Unie en de Europese Ruimte aangewezen technische beoordelingsinstanties (TAB's).

Nieuwe of innovatieve bouwproducten vallen mogelijk niet onder geharmoniseerde Europese normen. Voor deze producten kan de CE-markering worden verkregen via een Europese technische beoordeling (ETA).

ETA-RICHTLIJN NR. 005 werd opgesteld door de EOTA en handelt over vloeibaar aangebrachte dakafdichtingskits (**LARWK**). Zeven complementaire delen die de eisen voor verschillende technologieën beschrijven. Deel 6 bevat specifieke bepalingen voor vloeibare dakafdichtingskits op basis van polyurethaan.

In combinatie met een procedure van conformiteit-verklaring (die bedoeld is om te waarborgen dat de productspecificatie die in een ETA is vastgelegd door de fabrikant wordt gehandhaafd), stellen ETA's fabrikanten in staat om een CE-markering op hun producten aan te brengen.



Deutsches Institut für Bautechnik Zulassungsinstitut für Bauprodukte und Bauarbeiten Bautechnisches Prüfamt Eine nach Eurostat und allen Ländern gemeinschaftlich gegengläubig anerkannt (Schweizerische Eidgenossenschaft) Autorisations de l'UE D 100279 Berlin Tel. +49 30 70703-0 Fax +49 30 70703-220 E-Mail: info@din.de www.din.de		Deutsches Institut für Bautechnik DIBt Mitglied der EOTA Member of EOTA	
Approved and notified according to Article 10 of the Council Directive of 23 November 1988 in the approximation of laws, regulations and administrative provisions of Member States relating to construction products (89/100/EEC)			
European Technical Approval ETA-04/0035			
English translation prepared by DIBt - Original version in German language			
Handelsbezeichnung Trade name	Dachabdichtung "CONIROOF 2103" Roof waterproofing "CONIROOF 2103"		
Zulassungsinhaber Holder of approval	BASF Construction Chemicals Europe AG Industriestraße 26 8207 Schaffhausen SCHWEIZ		
Zulassungsgegenstand und Verwendungszweck Generic type and use of construction product	Flüssig aufzubringende Dachabdichtung auf der Basis von Polyurethan Liquid applied water proofing on the basis of polyurethane		
Geltungsdauer Validity	vom from bis to	21 June 2013 21 June 2018	
Herstellwerk Manufacturing plant	BASF Construction Chemicals Europe AG Industriestraße 26 8207 Schaffhausen SCHWEIZ		
Diese Zulassung umfasst This Approval contains	8 Seiten einschließlich 1 Anhang 8 pages including 1 annex		
Diese Zulassung ersetzt This Approval replaces	ETA-04/0035 mit Geltungsdauer vom 25.07.2006 bis 24.07.2013 ETA-04/0035 with validity from 25.07.2006 to 24.07.2013		
EOTA 201106 13		Europäische Organisation für Technische Zulassungen European Organization for Technical Approvals 201106 13	



MasterSeal Roof systemen Opbouw

MasterSeal Roof waterdichtingssystemen bestaan uit 3 productlagen die volledig verlijmd op de ondergrond worden aangebracht. De slimme combinatie van deze lagen bevordert de functionaliteit en de duurzaamheid van het systeem.

● MasterSeal P primers

zijn een belangrijk onderdeel van het systeem om de hechting van het waterdichtingssysteem op alle ondergronden te garanderen. Volledig verlijmd membraansystemen voorkomen watercirculatie tussen de lagen, zelfs als er een lek is, wat helpt bij het opsporen, lokaliseren en repareren van dat lek.

● MasterSeal M membranen

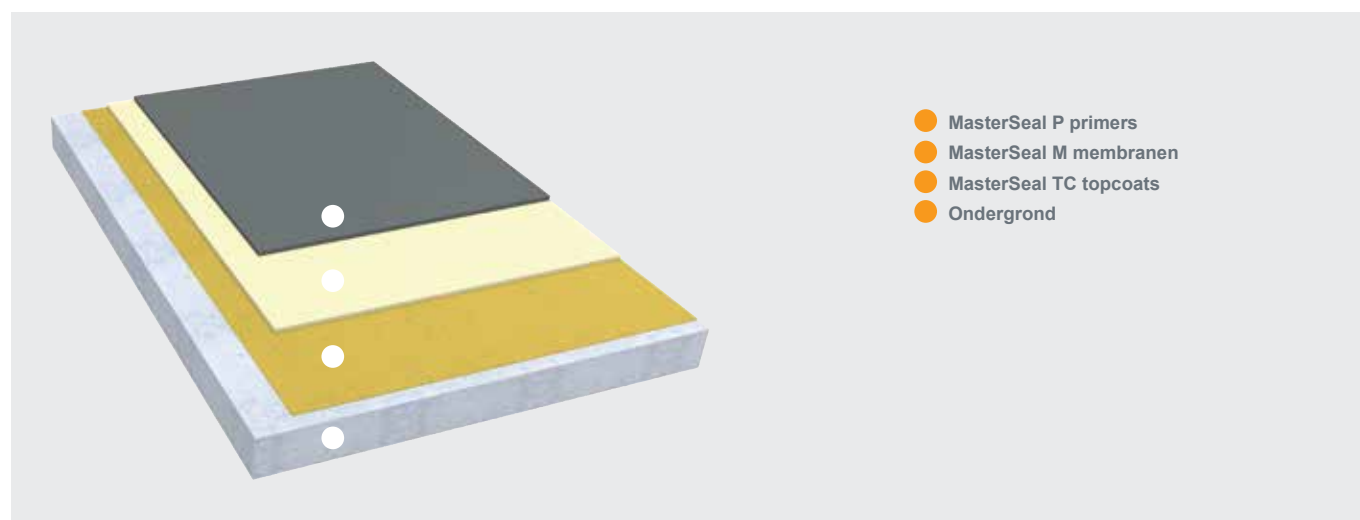
maken het systeem waterdicht. Eens uitgehard zijn MasterSeal M-membranen zeer elastisch en scheur-overbruggend om waterlekken te vermijden bij bewegende scheurvorming in de ondergrond. De membranen kunnen uit één of 2 componenten bestaan en kunnen met spuitapparatuur of met de hand worden aangebracht.

● MasterSeal TC topcoats

beschermen het membraan tegen de inwerking van het weer en UV-licht. Top coats zijn in sommige gevallen optioneel, maar dragen altijd bij tot de duurzaamheid van het waterdichtingssysteem en het esthetische uiterlijk van het afgewerkte dak.

● Ondergrond

MasterSeal Roof-dakafdichtingssystemen kunnen volledig verlijmd worden aangebracht op de meeste ondergronden, waaronder beton, staal, cementdekvloer, glas, gewapend polyester, hout, enz.





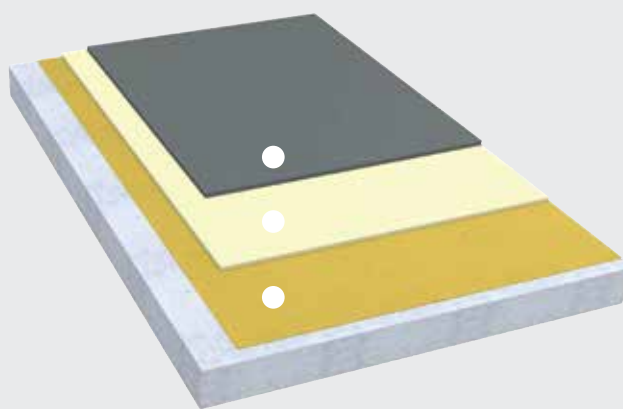
Gespoten systemen

MasterSeal Roof 2103

Dakafdichtingssysteem op basis van een gespoten polyurethaan membraan, gecertificeerd volgens ETAG 005-06 met ETA 04 / 0035 en Broof t1 brandvertrager.

Brandvertragend gespoten membraan. Snelle reactietijd voor een onmiddellijke uitharding en volledig operationeel na 2 dagen.

- Topcoat – **MasterSeal TC 259**
2 × 0.15 kg/m²
- Membraan – **MasterSeal M 803**
2.3 kg/m²
- Primer – **MasterSeal P**
(afhankelijk van ondergrond)

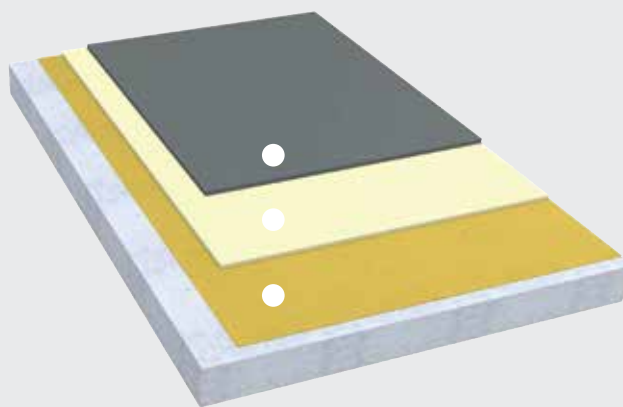


MasterSeal Roof 2689

Dakafdichtingssysteem op basis van 1:1 gespoten polyurea membraan, gecertificeerd volgens richtlijn ETAG 005-06 met ETA17 / 0508.

1:1 100% polyurea gespoten membraan met snelle reactietijd. Volledig operationeel na slechts 2 uur.

- Topcoat (optioneel) – **MasterSeal TC 259**
2 × 0.15 kg/m²
- Membraan – **MasterSeal M 689**
2-2.5 kg/m²
- Primer – **MasterSeal P**
(afhankelijk van ondergrond)





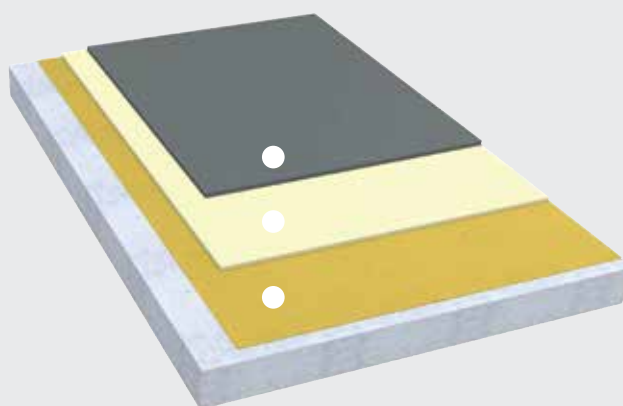
Met de hand aangebrachte systemen

MasterSeal Roof 2164

Dakafdichtingssysteem op basis van het met de hand aangebrachte 1K polyurethaan membraan, gecertificeerd volgens richtlijn ETAG 05-06 met ETA 09/0396, en Broof t1 brandvertraging.

Eén component membraan, lage viscositeit, met de hand of airless aangebracht, na slechts 12 uur overlaagbaar en klaar voor voetverkeer.

- Topcoat – **MasterSeal TC 640**
2 × 0.15 kg/m²
- Membraan – **MasterSeal M 640**
1.5–2.5 kg/m²
- Primer – **MasterSeal P**
(afhankelijk van de ondergrond)

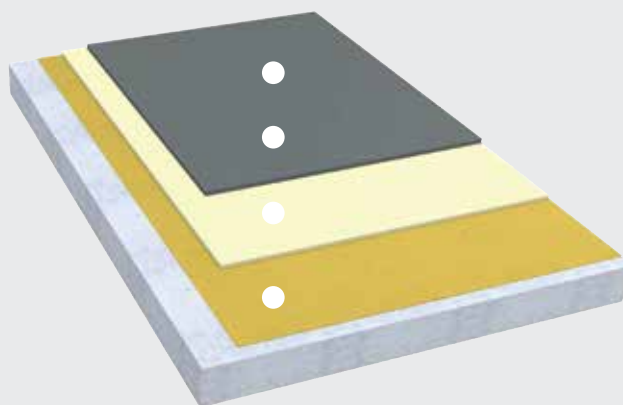


MasterSeal Roof 2160

Dakafdichtingssysteem op basis van het met de hand aangebrachte 2K polyurethaan membraan voor toepassingen waar wortelbestendigheid is vereist maar geen brandvertragende eigenschappen zijn vereist. Gecertificeerd volgens EN 1504-2.

Met de hand aangebracht membraan met lange verwerkingstijd, volledig uitgehard en operationeel na 4 dagen.

- Topcoat – **MasterSeal TC 259**
2 × 0.15 kg/m²
- Alternatieve topcoat – **MasterSeal TC 258**
2 × 0.25–0.5 kg/m²
- Membraan – **MasterSeal M 860**
2.4–3.5 kg/m²
- Primer – **MasterSeal P**
(afhankelijk van de ondergrond)





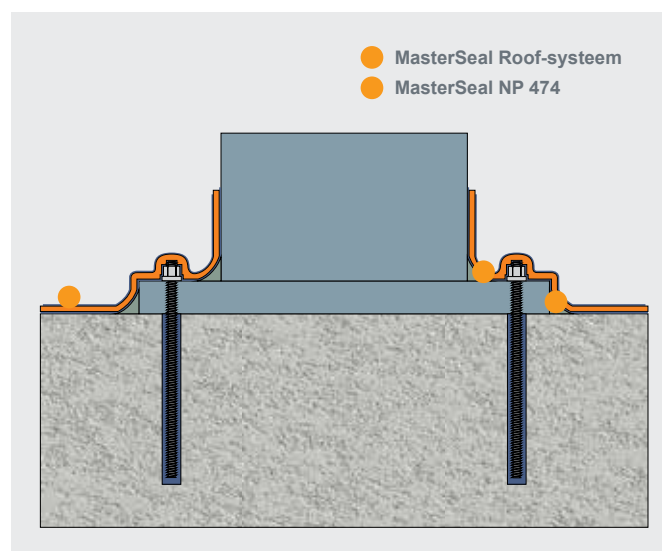
Detailafwerking

Vloeibare systemen maken het mogelijk om het membraan snel in detail af te werken zonder dat er naden, geprefabriceerde onderdelen, mechanische bevestigingen of extra

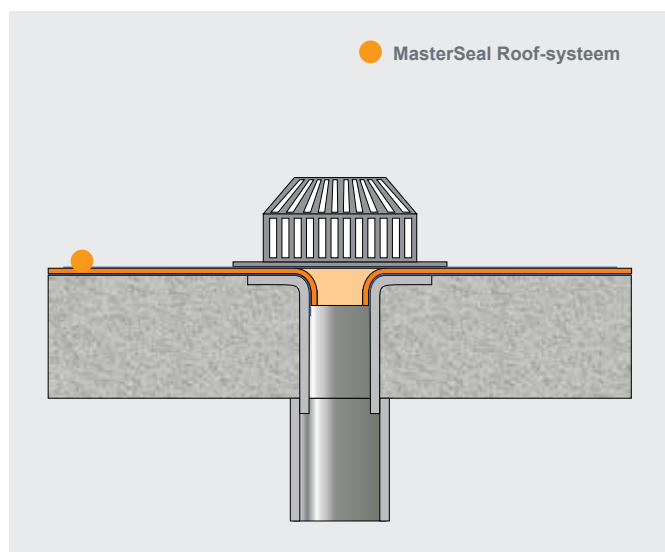
slabben nodig zijn. Zie hieronder, enkel als leidraad, enkele gangbare oplossingen voor de meest noodzakelijke detailafwerkingen bij daken.



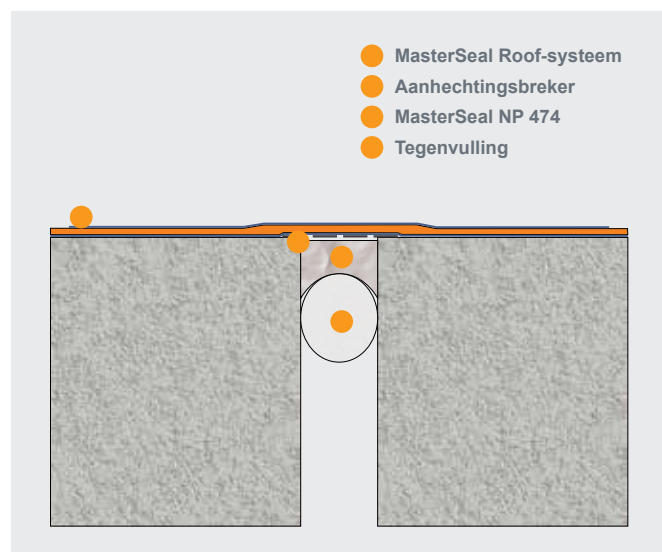
Detail 1: Zicht op de specifieke detailoplossing voor horizontale - verticale verbindingen.



Detail 2: Zicht op de specifieke detailoplossing voor opbouwinstallaties.



Detail 3: Zicht op de specifieke detailoplossing voor membraancontinuïteit in afvoerkanalen.

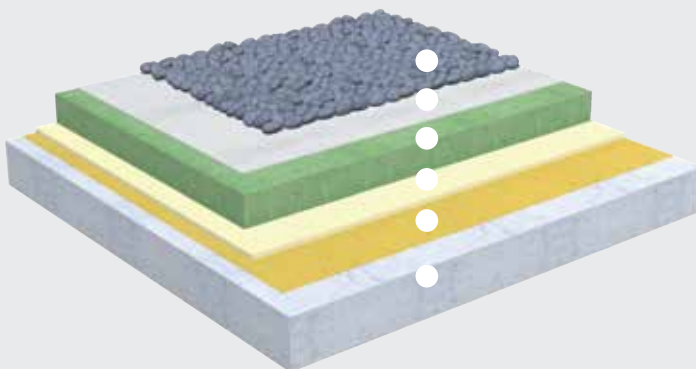


Detail 4: Zicht op de specifieke detailoplossing voor bewegingsvoegen.



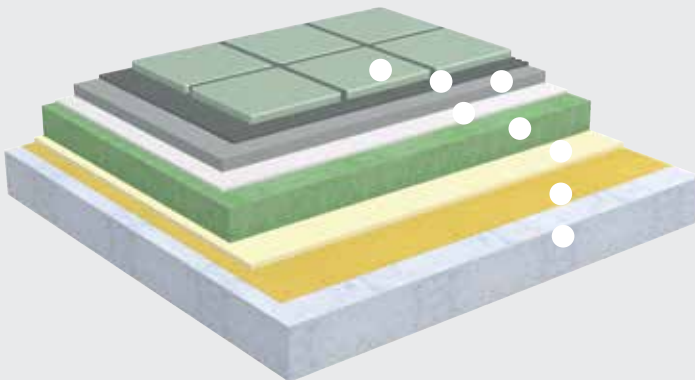
Systemoplossingen

Omgekeerd dak, met grindbescherming



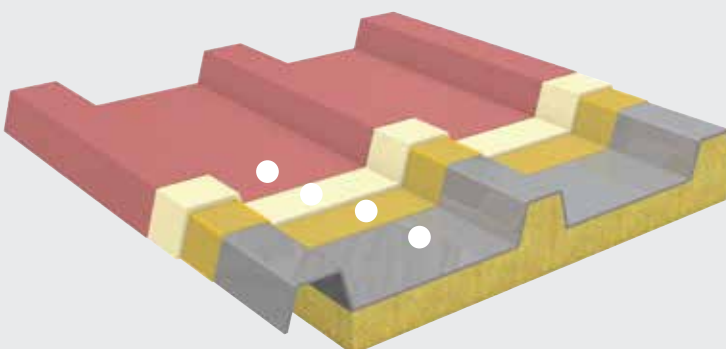
- Grind
- Geotextiel
- Styrodur
- Membraan
- Primer
- Ondergrond

Omgekeerd dak met tegelbescherming



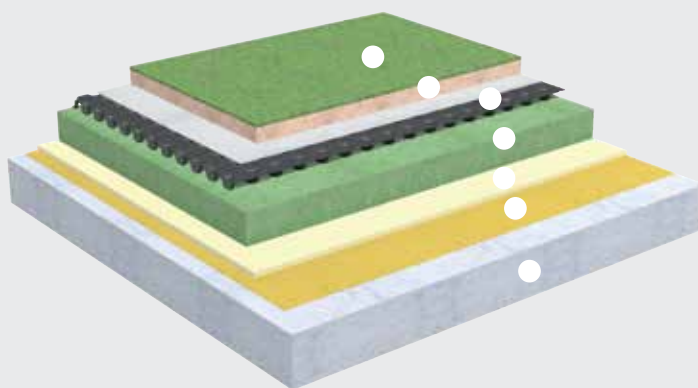
- Tegels
- Tegellijm
- Mortel
- Geotextiel
- Styrodur
- Membraan
- Primer
- Ondergrond

Sandwich paneel



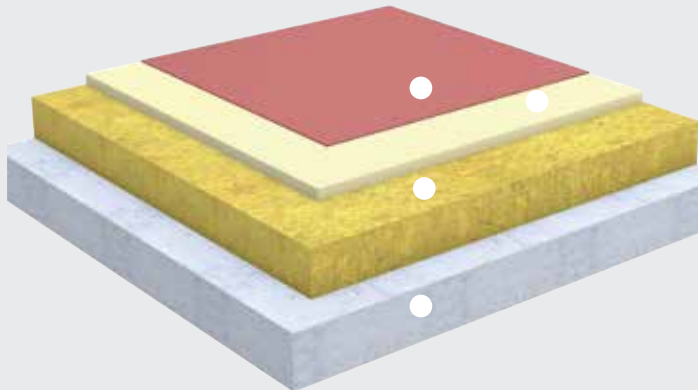
- Topcoat
- Membraan
- Primer
- Sandwich paneel

Groen dak



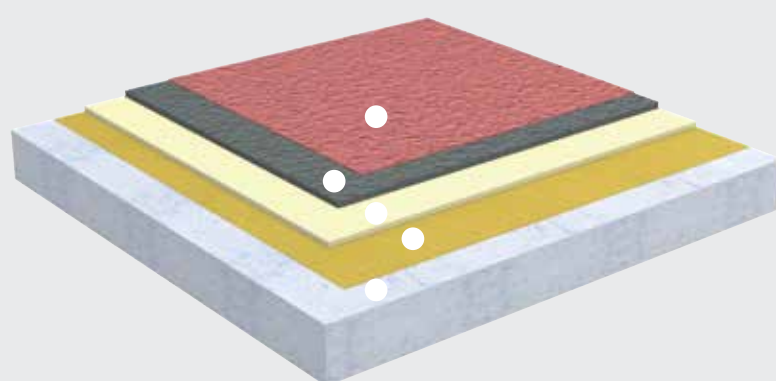
- Gras en planten
- Aarde
- Geotextiel
- Styrodur
- Membraan
- Primer
- Ondergrond

Geïsoleerd dak met PU-schuim



- Topcoat
- Membraan
- PU schuim isolatie
- Ondergrond

Dak met verkeersbelasting



- Topcoat
- Slijtlaag
- Membraan
- Primer
- Ondergrond



Overzicht membraantechnologieën

	MasterSeal M 640	MasterSeal M 860	MasterSeal M 689	MasterSeal M 803
Uithardingsmechanisme	1K met luchtvochtigheid	2C reactie	2C reactie	2C reactie
Applicatiesysteem	Met rol/ Air less	Getande spaan	Hot spray apparatuur	Hot spray apparatuur
Mengverhouding (volume) A:B	–	100 : 180	100 : 100	100 : 70
Open tijd / Gel tijd	40 minuten	25 minuten	4–6 seconden	20 seconden
Overlaagbaar (+20°C)	12–36 uur	5–24 uur	–	–
Volledig uitgehard (+20°C)	7 dagen	4 dagen	2 uur	2 dagen
Treksterkte (N/mm ²)	6	15	21	7
Verlenging na breuk (%)	700	700	425	500
Reactie op vuur	Klasse E	–	Klasse E	Klasse E
Weerstand tegen brandverspreiding en stralingswarmte	Broof - t1	(Cfl-s1)*	(Cfl-s1)*	Broof-t1
Vastestofgehalte (%)	83	100	100	100
Applicatiedikte (mm)	1.6	2	2.2–2.5	2.3
Membraan aantal lagen	2	1	1	1
Verbruik (kg/m ²)	1.5–2.5	2.5–3.5	2–2.5	2.3

* In MasterSeal Traffic



Overzicht van primer- en topcoattechnologieën

MasterSeal P primers: kies de primer volgens het type ondergrond en controleer de technische fiche voor speciale applicatie-instructies en andere belangrijke informatie.

	Beton-/cement-mortel	Staal (niet roestvrij)	Roestvrij staal	Glas	Geglazuurde tegels	Aluminium	Koper	Uitgeharde MasterSeal	Bitumenstroken
MasterTop P 622	•								
MasterSeal P 681		•							
MasterSeal P 682				•	•				
MasterSeal P 684			•			•	•		
MasterSeal P 691								•	
MasterSeal P 698									•
MasterSeal P 770	•								

MasterSeal TC topcoats: controleer de technische fiche voor de applicatie-instructie en andere belangrijke informatie.

	MasterSeal TC 640	MasterSeal TC 258	MasterSeal TC 259
Aantal componenten	1	1	1
Technologie	PU	PU	PU
Overlaagtijd (uren @ 20°C)	12	5–48	12–72
Volledig uitgehard (dagen @ 20°C)	7	5	5
Treksterkte (N/mm ²)	3.5	3.5	–
Rek na breuk (%)	300	200	–
Vastestofgehalte (%)	55	60	58
Dichtheid (g/cm ³)	1.1	1.3	1.2
Verbruik (kg/m ²)	0.15–0.2	0.5–0.8	0.15–0.2



Projectreferenties: industriële gebouwen (1)

Ravensburger Spiele Verlag Ravensburg, Duitsland

Toegepast systeem:	MasterSeal Roof 2103 (27,000 m ²)
Gebruikte producten:	<p>1. MasterSeal P 698 Speciale primer aangebracht op bestaande bitumenstroken.</p> <p>2. MasterSeal M 803 Elastisch en scheuroverbruggend membraan met brandwerendheid.</p> <p>3. MasterSeal TC 259 UV-beschermende topcoat</p>
Eigenaar/ Investeerder:	Ravensburger AG
Applicator:	ThomaPUR GmbH
Project voltooid:	2005/2006



Refinery CEPSA Cádiz, Spanje

Toegepast systeem:	MasterSeal Roof 2689 (600 m ²)
Gebruikte producten:	<p>1. MasterTop P 691 Speciale primer voor ondergronden op basis van vezelcement.</p> <p>2. MasterSeal M 689 Elastisch en scheuroverbruggend polyureamembraan.</p>
Eigenaar/ Investeerder:	CEPSA
Applicator:	IMTEX
Project voltooid:	2013





Projectreferenties: industriële gebouwen (2)

Magazijn/productiefaciliteiten Genzyme Ireland | Waterford, Ierland

Toegepast systeem:	MasterSeal Roof 2103 (10,000 m ²)
Gebruikte producten:	<p>1. MasterTop P 660 Speciale primer voor minerale ondergronden.</p> <p>2. MasterSeal M 803 Elastisch en scheuroverbruggend membraan met brandwerendheid.</p> <p>3. MasterSeal TC 259 UV-beschermende topcoat</p>
Eigenaar/ Investeerder:	Genzyme Ireland
Applicator:	Beton Construction Services Ltd.
Project voltooid:	2012



CETARSA, Fabrieksdak Cáceres, Spanje

Toegepast systeem:	MasterSeal Roof 2103 (25,000 m ²)
Gebruikte producten:	<p>1. MasterSeal P 691 en P 684. Speciale primers.</p> <p>2. MasterSeal M 803 Elastische en scheuroverbruggend membraan met brandwerendheid.</p> <p>2. MasterSeal TC 259 UV-beschermende topcoat</p>
Eigenaar/ Investeerder:	CETARSA
Applicator:	IMTEX
Project voltooid:	2008-2013 (verschillende zones)





Projectreferenties: dienst- en kantoorgebouwen

Eetzaal, lerarenseminarie en Academie van Karlsruhe Karlsruhe, Duitsland

Toegepast systeem:	MasterSeal Roof 2103 (2,170 m ²)
Gebruikte producten:	<p>1. MasterTop P 622 epoxyprimer voor beton- en cement-dekvloeren.</p> <p>2. MasterSeal M 803 Elastische en scheuroverbruggend membraan met brandwerendheid.</p> <p>3. MasterSeal TC 259 UV-beschermende topcoat</p>
Eigenaar/ Investeerder:	Universiteit van Karlsruhe
Applicator:	Reaku Hobein GmbH
Project voltooid:	–



Mortuarium gebouw Barcelona, Spanje

Toegepast systeem:	MasterSeal 2103
Gebruikte producten:	<p>1. MasterTop P 622 epoxyprimer voor beton- en cement-dekvloeren.</p> <p>2. MasterSeal M 803 Elastisch en scheuroverbruggend membraan met brandbestendigheid.</p> <p>3. MasterSeal TC 259 UV protective topcoat</p>
Eigenaar/ Investeerder:	–
Applicator:	AMBAR TYS





Projectreferenties: niet-residentiële gebouwen

Luchthaven El Prat

Barcelona, Spanje

Toegepast systeem:	MasterSeal Roof 2103 (8,000 m ²)
Gebruikte producten:	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 681 Speciale primer voor metalen ondergrond. 2. MasterSeal M 803 Elastisch en scheuroverbruggend membraan met brandwerendheid. 3. MasterSeal TC 259 UV-beschermende topcoat
Eigenaar/ Investeerder:	AENA
Applicator:	AMBAR TYS
Project voltooid:	2009



Tentoonstellingscentrum

Torrepacheco (Murcia), Spanje

Toegepast systeem:	MasterSeal Roof 2164 (22,000 m ²)
Gebruikte producten:	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal M 640 Elastisch 1K membraan. Voor dit project direct aangepast op de PU-schuimisolatie. 2. MasterSeal TC 259 UV-beschermende topcoat
Eigenaar/ Investeerder:	Stadsbestuur
Applicator:	IMTEX
Project voltooid:	2012



Gemeentelijke markt San Agustín La Coruña, Spanje

Toegepast systeem:	MasterSeal Roof 2110 (4,500 m ²) MasterSeal Roof 2160 (700 m ²)
Gebruikte producten:	<p>1. MasterSeal P 691, P 698 en MasterTop P 622 Speciale primers voor verschillende soorten ondergronden.</p> <p>2. MasterSeal M 860 Elastisch en scheuroverbruggend membraan, gespoten en met de hand aangebracht.</p> <p>3. MasterSeal TC 259 UV-beschermende topcoat</p>
Eigenaar/ Investeerder:	Stadsbestuur
Applicator:	TVMAC
Project voltooid:	2014



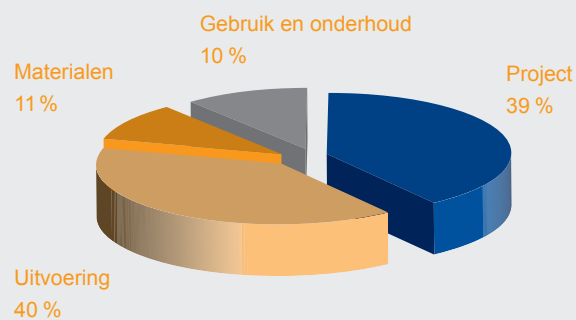


Risicobeheer voor succesvolle projecten

Deze gids illustreert het waterdicht maken van verschillende soorten daken. Ongeacht de te behandelen zone zijn verschillende componenten nodig. De juiste combinatie en compatibiliteit zijn essentieel voor een degelijk resultaat.

Dankzij onze wereldwijde kennis van bouwchemie en onze ervaring en staat van dienst in het repareren en het waterdicht maken van verschillende constructies weten wij dat risicobeheer in de bouwsector een uniek en relevant thema is en dat in elk opzicht betrouwbaarheid vereist is, ook inzake producten, volledige systeemoplossingen (van membranen tot afwerkingsproducten), professioneel advies, goedgekeurde en gegarandeerde applicatiemethoden enz.

De oorzaken van constructiefouten en de kans dat ze zich voordoen, werden vastgesteld in verschillende onderzoeken in Europa, die hebben geleid tot 4 basiscategorieën van fouten: ontwerp, bouw, materialen, gebruik en onderhoud.



Om deze risico's te beheersen en hun investering veilig te stellen, hebben eigenaars, investeerders, algemene aannemers en ingenieurs in de eerste plaats volledige waterdichtingssystemen nodig, die worden geleverd door een betrouwbare fabrikant met bewezen ervaring op het gebied van risicobeheer.

Het risicobeheer van Master Builders Solutions richt zich op het verminderen van de kans dat bekende oorzaken van schade zich voordoen:

- Gedetailleerde analyse van de behoeften en herziening van de specificaties en tekeningen om een perfecte waterdichtheid te garanderen.
- Verbetering van de betrouwbaarheid van de planning van doelstellingen voor waterdichting van de installatie met welomschreven productsystemen die niet alleen waterdichte membranen omvatten, maar ook detailafwerking zoals de behandeling van de voegen, het inspuiten van scheuren, het herstellen van de ondergrond enz.
- Beheer van de applicatie door geautoriseerde aannemers en/of door Master Builders Solutions goedgekeurde uitvoerders.



● **Ervaring:**

Onze experts van Master Builders Solutions gaan met succes uitdagingen aan voor jobsites wereldwijd. Dit bewijst onze uitgebreide lijst van project-referenties.



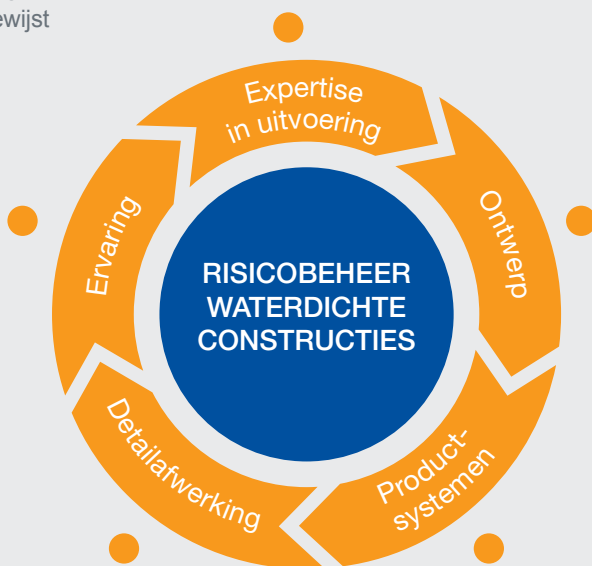
● **Expertise in uitvoering:**

Gespecialiseerde applicateurs kunnen na een intensief en voortgezet opleidingsprogramma van Master Builders Solutions onze systemen op een betrouwbare en professionele wijze aanbrengen. Zo worden de werkzaamheden naar behoren uitgevoerd en blijven de constructies voor lange tijd functioneel.



● **Detailafwerking:**

Wij hebben een uitstekende kennis van de noodzakelijke aanwending van producten en oplossingen, inclusief de details (voegen, overgangen, doorgangen enz.) die vaak over het hoofd worden gezien, hoewel ze de meest kwetsbare punten vormen.



● **Ontwerp en specificatie:**

Onze Master Builders Solutions experts werken mee aan het analyse- en ontwerpproces, waarbij afzonderlijke producten tot complete systeemoplossingen worden gecombineerd.



● **Productsystemen:**

Deze en alle andere toepassingen vereisen producten met uitstekende kwaliteiten, maar het blijft uiterst belangrijk dat deze producten zijn ontworpen en dus gecertificeerd voor het specifieke beoogde gebruik. Ons uitgebreid assortiment van afdichtingssystemen onder Master Builders Solutions is gedocumenteerd en gecertificeerd in verschillende Europese landen voor de afdichting in verschillende constructiezones.



Bouwen aan de toekomst met de digitale diensten van Master Builders Solutions: Snel, eenvoudig en steeds bij de hand



Online Planning Tool

De Online Planning Tool is speciaal ontworpen voor bestekschrijvers, ontwerpers en ingenieurs. Hij helpt u de juiste oplossing te bepalen op basis van de sector en het gebouw type, en in slechts 3 stappen een specificatierapport op maat te downloaden met de BIM-objecten, certificaten en de volledige productgerelateerde documentatie. En start !



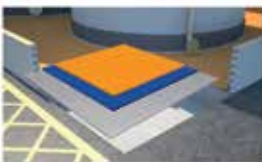
online-planning.master-builders-solutions.com



Solunaut

Solunaut is een tool, ontworpen voor alle professionals in de bouwsector. Hij biedt een overzicht van onze oplossingen voor onder meer de voedingsmiddelen- en drankenindustrie, chemische en afvalwaterindustrie en oplossingen voor infrastructuurwerken, met technische gegevens en de mogelijkheid om ons rechtstreeks te contacteren bij vragen.

solunaut.master-builders-solutions.com



BIM

Met meer dan 200 BIM-objecten en binnenkort meer dan 400 Revit-modellen is het BIM portfolio van Master Builders Solutions het grootste in de bouwchemische sector. Het omvat 13 segmenten van de bouwsector, zoals waterdichtingssystemen, vloersystemen, betonreparatie en beschermingscoatings, expansiecontrolesystemen en wandsystemen.

bimobject.com/en-us/product?brand=mbcc-group



Master Builders Solutions Social Media

Blijf met ons verbonden via de sociale media om de recentste berichten over onze productoplossingen, informatie, video's en evenementen te ontvangen.



Master Builders Solutions

Master Builders Solutions is een wereldwijd handelsmerk dat alle expertise samenbrengt om chemische oplossingen te creëren voor nieuwbouw, onderhoud en renovatie. Master Builders Solutions bouwt voort op de ervaring die het bedrijf in ruim een eeuw in de bouwindustrie heeft opgedaan.

De know-how en ervaring van een wereldwijde gemeenschap van bouwexperten vormen de kern van Master Builders Solutions. We combineren de juiste elementen uit ons productassortiment om uw specifieke bouwuitdagingen op te lossen. We werken samen over de grenzen van vakgebieden en regio's heen en steunen op de ervaring die in talloze bouwprojecten wereldwijd is opgedaan. Wij benutten wereldwijde technologieën, evenals onze diepgaande vakkennis van plaatselijke bouwbehoeften, om innovaties te ontwikkelen die u helpen succesvoller te zijn en duurzaam bouwen stimuleren.

Het uitgebreide productportfolio van Master Builders Solutions omvat hulpstoffen voor beton, cementadditieven, oplossingen voor tunnelbouw, oplossingen voor waterdichting, voegkitten, oplossingen voor betonreparatie en -bescherming, verankeringsmortels, oplossingen voor de on- en offshore windturbines en vloersystemen.

Onze veelzijdige portfolio

- Hulpstoffen voor beton
- Cementadditieven
- Oplossingen voor tunnelbouw
- Oplossingen voor waterdichting
- Voegkitten
- Oplossingen voor betonreparatie en -bescherming
- Verankeringsmortels
- Oplossingen voor de on- en offshore windturbines
- Vloersystemen





Master Builders Solutions voor de bouwsector

MasterAir

Oplossingen voor beton met luchtbelvormers

MasterBrace

Oplossingen voor structurele versteviging van beton

MasterCast

Oplossingen voor de prefab betonindustrie

MasterCem

Oplossingen voor cementproducenten

MasterEase

Lage viscositeit voor hoge kwaliteitsbeton

MasterEmaco

Oplossingen voor betonherstellingen

MasterFinish

Oplossingen voor bekistingen

MasterFlow

Oplossingen voor precisie aangietingen

MasterFiber

Oplossingen voor vezelversterkt beton

MasterGlenium

Oplossingen voor hoge kwaliteitsbeton

MasterInject

Oplossingen voor injecteren van beton

MasterKure

Oplossingen voor nabehandelen van beton

MasterLife

Oplossingen voor hoge duurzaamheid

MasterMatrix

Rheologie controle van beton

MasterPel

Oplossingen voor waterdicht beton

MasterPolyheed

Oplossingen voor kwaliteitsbeton

MasterPozzolith

Oplossingen voor betonproducten

MasterProtect

Oplossingen voor betonbescherming

MasterRheobuild

Oplossingen voor hoge sterkte beton

MasterRoc

Oplossingen voor ondergrondse constructies

MasterSeal

Oplossingen voor waterdichting en voegafdichting

MasterSet

Oplossingen voor controle zettijden van beton

MasterSphere

Oplossingen voor gegarandeerde vries-dooi-bestendigheid

MasterSuna

Oplossingen voor zand en grind in beton

MasterSure

Oplossingen voor verwerkbaarheid van beton

MasterTop

Oplossingen voor industriële en decoratieve vloeren

Master X-Seed

Oplossingen voor versnelling van verharding

Ucrete

Oplossingen voor vloeren in zwaar belastbare omgevingen



QUANTIFIED SUSTAINABLE BENEFITS ADVANCED CHEMISTRY BY MASTER BUILDERS SOLUTIONS

Laat de cijfers spreken: We hebben enkele van onze meest eco-efficiëntste productoplossingen voor de productie van beton en prefab beton, gebouwen en openbare werken, en vloeren in beeld gebracht.

sustainability.master-builders-solutions.com



Master Builders Solutions Belgium nv

Nijverheidsweg 89

B - 3945 Ham

T +32 (0)11 34 04 10

mbs-cc-be@mbcc-group.com

www.master-builders-solutions.be

www.master-builders-solutions.nl

De gegevens in deze publicatie zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring. Ze bepalen niet de kwaliteit van het product en, gelet op de vele factoren die het aanbrengen van onze producten kunnen beïnvloeden, ontheffen de uitvoerders niet van de uitvoering van hun eigen onderzoeken en testen. De contractueel overeengekomen kwaliteit van het product op het moment van de overdracht van het risico is uitsluitend gebaseerd op de actuele gegevens van het productinformatieblad. Alle omschrijvingen, tekeningen, foto's, gegevens, afmetingen, gewichten, enz. in deze publicatie kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De ontvanger van onze producten is verantwoordelijk voor het naleven van eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving (09/2019).