

OTTO-branche brochure

Perfekte verlijming van ramen en deuren



Kwaliteit zorgt voor binding



AFDICHTEN & LIJMEN



OTTO en lijmen

Vanaf het allereerste begin heeft het raam centraal gestaan in ons bedrijf: In 1881 richtte Hermann Otto in Berlijn een bedrijf op voor de productie van stopverf voor ramen. Door de voortdurende uitbreiding van het productassortiment groeide het bedrijf in de loop der tijd uit tot het middelgrote OTTO-CHEMIE, dat tegenwoordig een van de toonaangevende Europese fabrikanten van afdichtingskitten en lijmen is.

Lijmen als een nieuwe productietechnologie is slechts een van de ontwikkelingen bij de productie van ramen en deuren. Net als in de auto- en vliegtuigindustrie biedt de lijmtechnologie toekomstgerichte raam- en deurfabrikanten talrijke voordelen die de productie vereenvoudigen en het eindproduct verbeteren.

Op de volgende pagina's lichten wij de vele voordelen van het verlijmen van ramen en kozijnen toe. OTTO heeft speciale lijmen ontwikkeld en biedt u hiervoor een uitgebreid totaalsysteem en servicepakket.

Alles onder één dak!

Inhoud

De lijmen in één oogopslag	2
De voordelen van verlijming	4
De lijmposities	5
De verwerkingsmogelijkheden	6
Samen voor succes	9
Verwerking met de koker	10
Kwaliteitscontrole	12
Onze aanvullende systeemproducten	14
Onze geteste accessoires	16
Stap voor stap naar de RC-certificering	17



Wij zorgen voor overzicht

Bij het verlijmen van ramen en raamkozijn is het van essentieel belang dat alle onderdelen op elkaar zijn afgestemd - alleen dan kan de materiaalcompatibiliteit en de hechting worden gegarandeerd. Afhankelijk van uw profielsysteem (pvc, houten of aluminium ramen) en de secundaire randverbinding van de gebruikte ruiten, laten wij u op de volgende pagina's zien welke lijm voor u geschikt is, welke constructieve soorten verlijming er zijn en welke voordelen het verlijmde raam u biedt.

De lijmen in één oogopslag



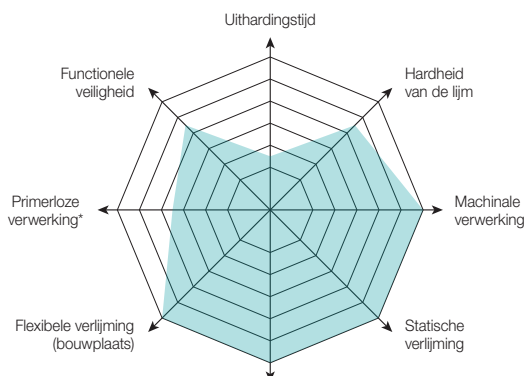
OTTOCOLL® S88

Het 1K silicone voor gelijmde raamconstructies

- ✔ Statische glas-verlijming
- ✔ Geurarm
- ✔ Grote stevigheid
- ✔ Isolatie- en gelaagd veiligheidsglas

Toepassingsgebieden

- ▶ Lijmen van isolatieglas aan de glasrand (~ 10mm diepte)
- ▶ Lijmen en afdichten van glas, hout, metaal en kunststoffen



OTTOCOLL® S81

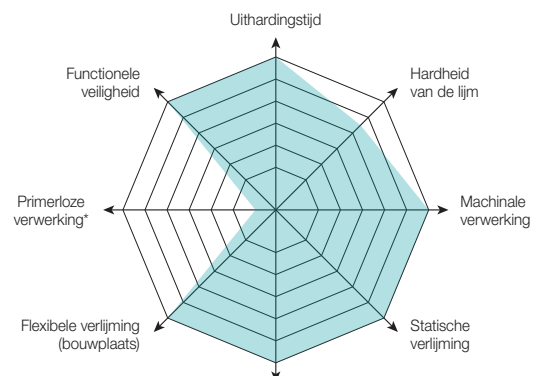
De premium 2K silicone voor gelijmde raamconstructies

★★★★★
PREMIUM

- ✔ Veilige verwerking
- ✔ Snelle uitharding
- ✔ Grote stevigheid
- ✔ Isolatie- en gelaagd veiligheidsglas

Toepassingsgebieden

- ▶ Lijmen van isolatieglas
- ▶ Lijmen en afdichten van glaselementen (b.v. tussenwanden)
- ▶ Vervaardiging van RC-geteste componenten



* overleg met technische adviseur vereist



OTTOCOLL® S670

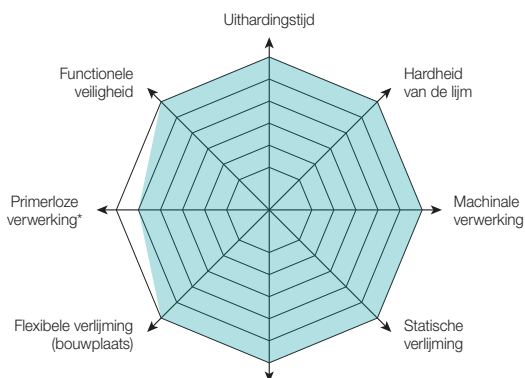
De premium 2K silicone voor gelijkde raam-constructies ten behoeve van hogere stijfheid

★★★★★
PREMIUM

- ✔ Snelle verwerking
- ✔ Snelle uitharding
- ✔ Zeer grote stevigheid
- ✔ Isolatie- en gelaagd veiligheidsglas

Toepassingsgebieden

- ▶ Lijmen van isolatieglas
- ▶ Lijmen en afdichten van glaselementen (b.v. tussenwanden)
- ▶ Vervaardiging van RC-geteste componenten

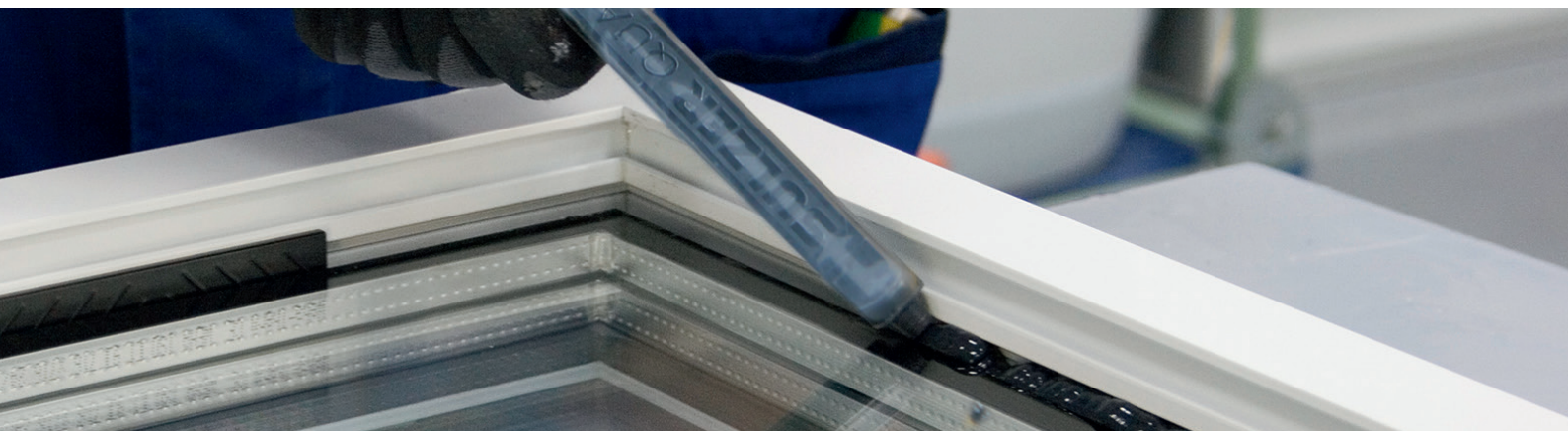


Voordelen van de BlueLine-koker

De „BlueLine“-technologie van de 10:1 koker zorgt voor een **hogere output in minder tijd** vergeleken met een conventionele koker. Het aanbrengen van OTTOCOLL® S81 of OTTOCOLL® S670 met de BlueLine-koker levert een aanzienlijke tijdsbesparing op. Met de speciaal voor de „BlueLine“-technologie ontwikkelde statische menger wordt een veilige en snelle applicatie van de lijm bereikt.



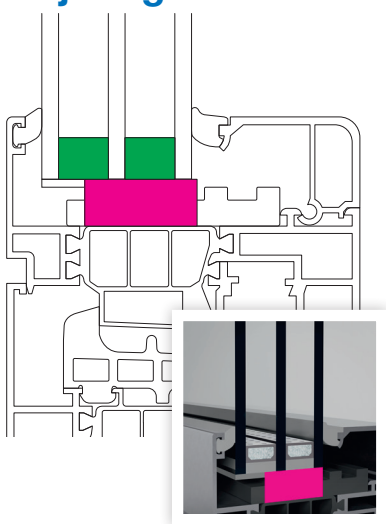
De voordelen van verlijming



De lijmposities

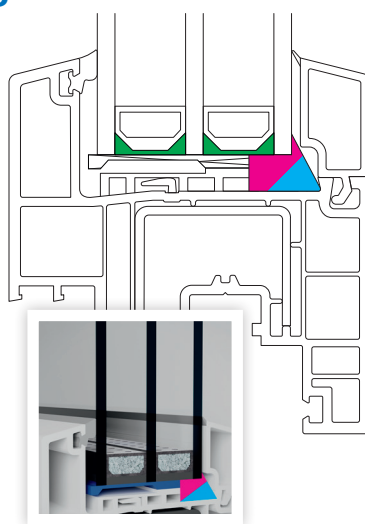
Raamverlijming is mogelijk met alle kozijnmaterialen, van hout tot kunststof tot aluminium. Afhankelijk van het profielsysteem en de eisen die aan de veiligheidsklasse van het raam worden gesteld, kunnen verschillende verlijmingen worden gerealiseerd, zoals sponningbodem, glasrand- of overlapverlijming. Met onze OTTOCOLL® lijmen zit u altijd goed. Hier ziet u welke combinaties onze lijmsystemen mogelijk maken:

Sponningbodem verlijming



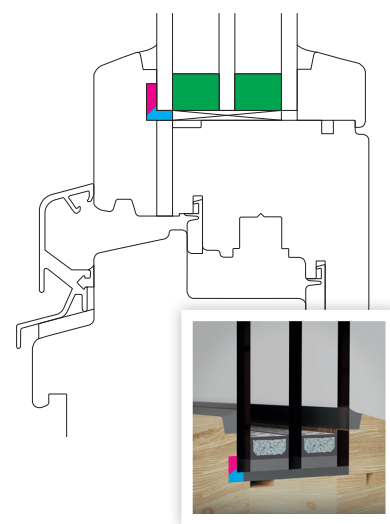
- ✔ Zeer geschikt voor de statische versteviging van het raam
- ✔ Kan worden toegepast tot beveiligingsklasse RC4
- ✔ Geschikt voor 2K-lijmen

Verlijming van glasranden



- ✔ Zeer geschikt voor de statische versteviging van het raam
- ✔ Kan worden toegepast tot beveiligingsklasse RC2
- ✔ Geschikt voor 1K- en 2K-lijmen
- ✔ Minder lijmverbruik

Overlap verlijming



- ✔ Zeer geschikt voor de statische versteviging van het raam
- ✔ Meestal gecombineerd met sponningbodem verlijming voor hoge RC-klassen
- ✔ Minder lijmverbruik

Verlijming
IG secundaire randafsluiting

	OTTOCOLL® S88	OTTOCOLL® S81	OTTOCOLL® S670
Sponningbodem lijm	✘	✔	✔
Verlijming van glasranden	✔	✔	✔
Overlappende verlijming	✔	✔	✔

De verwerkingsmogelijkheden

Verwerking met een pistool

- ✓ Voordelige instap in lijmverbindingstechnologie
- ✓ Voor de verwerking van alle OTTOCOLL® lijmen
- ✓ Eenvoudige handling
- ✓ Ideaal voor éénmalige productie en reparatie van beglazing



OTTO Perslucht-pistool P 490 DP2X



Handmatig aanbrengen van OTTOCOLL® S81 met een BlueLine-koker



OTTO Accupistool Power Push 7000 MP



OTTO leenpistolen

Heeft u niet het juiste pistool voor uw toepassing? Maak dan gebruik van de leenpistolen van OTTO

Wij kijken uit naar uw aanvraag op international@otto-chemie.de



Handmatige verwerking met handsealers

- ✔ Voordelige oplossing voor industriële productie
- ✔ Verwerkbaar met OTTOCOLL® S81 en OTTOCOLL® S670
- ✔ Ideaal voor kleine en middelgrote serieproductie



Handmatige verwerking van OTTOCOLL® S81/OTTOCOLL® S670 met een handdosseerinstallatie; bijv. mastermix XS 2K, een hydraulische tweecomponenten-installatie met 2K-pistool voor wegwerpmengers van t-s-i.de Misch- und Dosiertechnik GmbH

Geautomatiseerde verwerking met glasverlijmingsmachines

- ✔ Procesbetrouwbaarheid door geautomatiseerde verwerking
- ✔ Efficiënte en flexibele lijmapplicatie
- ✔ Hoogste productiekwaliteit dankzij gedefinieerde parameters
- ✔ Geoptimaliseerde productkosten bij grootschalige productie



Automatische verwerking van OTTOCOLL® S81/
OTTOCOLL® S670; bijv. met de automatische
glasverlijmingsmachine GKA 242 van de Firma
ROTOX GmbH

Samen voor succes

Onze service omvat coördinatie met de machinefabrikant

Bij OTTO bieden wij u een unieke allround service, van competent advies bij de keuze van de lijm tot de coördinatie met uw machinefabrikant en de coördinatie met de fabrikant van het raamsysteem. Want het beste resultaat wordt alleen bereikt als alle onderdelen perfect op elkaar zijn afgestemd. Ons doel is ervoor te zorgen dat de lijmtechnologie van uw keuze optimaal in uw productie kan worden geïntegreerd. De sleutel tot succes ligt in het nauwkeurig vastleggen van uw eisen en wensen voor het gelijkde raamsysteem. Op basis van deze specificaties bepalen wij de juiste lijm en stemmen wij af met de machinefabrikant en de leverancier van het raamsysteem.

Profiteer van onze jarenlange ervaring op het gebied van industriële verlijming. Neem contact met ons op – wij helpen u graag!



Uw directe lijn naar OTTO

Heeft u een vraag over glas - ramen - gevel? Ons interne verkoopteam hoort graag van u en brengt u in contact met de betreffende gespecialiseerde afdeling.

Telefoon: +31 6 53 53 75 19

E-Mail: international@otto-chemie.de



Verwerking met de koker

Vorbereiding voor de verwerking van de lijm met een BlueLine-koker

Deze korte instructies zijn bedoeld als aanvulling op de systeembeschrijving/algemene verwerkingsrichtlijnen. De verwerkingstemperatuur van de lijm ligt tussen +5 °C en +40 °C. Verwerking bij hogere of lagere temperaturen wordt afgeraden!



OTTOCOLL® S81 in de BlueLine-koker



De BlueLine-koker in het pistool plaatsen



OTTO Persluchtpistool P 490 DP2X



OTTO Statische menger MBLTX 14-16V



Draai de wartelmoer los en verwijder de plug



OTTO Accupistool Power Push 7000 MP



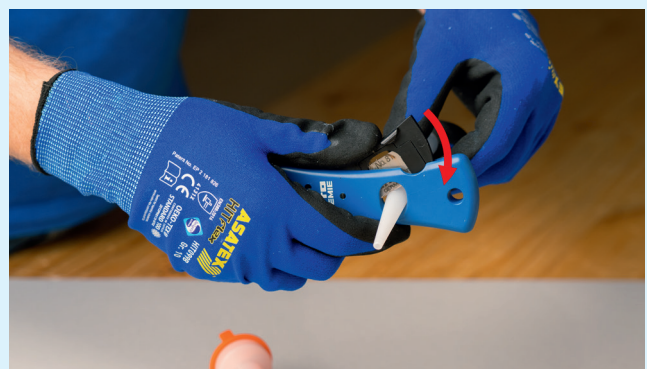
OTTO Standaard-kokerspuitmond



Materiaal **zonder** statische menger uitdrukken totdat er materiaal uit **beiden** openingen komt



4 Materiaal afvegen en de statische menger plaatsen



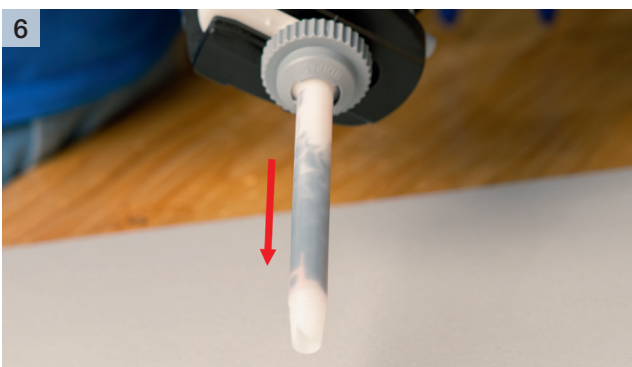
Kort het standaard mondstuk naar wens in alvorens het vast te schroeven



5 Bevestig de statische menger met de wartelmoer



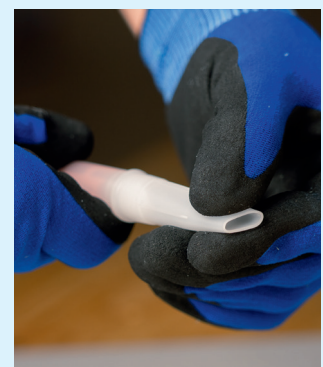
Schroef het standaardkokerspuitmond op de statische menger voor Blue-Line-kokers tot aan de aanslag



6 Vul de statische menger met lijm. Controleer de homogeniteit van het mengsel (zie kwaliteitscontrole van 2K-producten tijdens de verwerking)



Statische menger met opgeschroefd standaardkokerspuitmond



Standaardkokerspuitmond platgedrukt

Technische details

Voor bijzonder smalle lijmverbindingen kan een standaardkokerspuitmond op de statische menger voor BlueLine-kokers worden geschroefd. De spuitmond kan worden aangepast aan de respectieve geometrie van de lijmverbinding door de punt in te korten en af te vlakken.

Kwaliteitscontrole

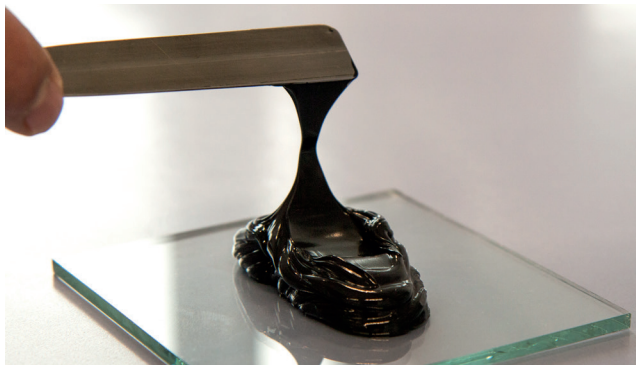
Bepaling van de pottijd

Doel van de test

De juiste mengverhouding of de juiste uithardings-snelheid wordt gecontroleerd door de pottijd te bepalen.

Uitvoering

Breng gemengd 2K-silicone aan op een PE-folie of glas. Gebruik een spatel om het lijmengsel te „verdelen“. Het lijmengsel is eerst zacht en wordt steeds taaier naarmate het lijmengsel droogt. Wanneer het lijmengsel terugtrekt, is het einde van de pottijd bereikt. Aangezien de pottijd onder meer wordt beïnvloed door de omgevingstemperatuur en de vochtigheid, kunnen hier schommelingen optreden.



Consistentie deegachtig, smeerbaar - pottijd nog niet bereikt



Consistentie „kauwgomachtig, de lijm „trekt terug“ – pottijd is bereikt

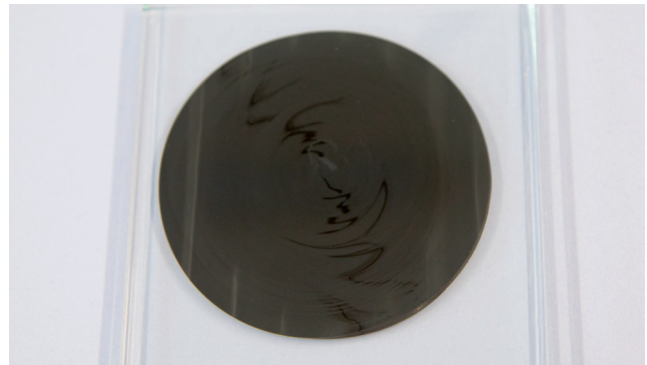
Glasplaatstest

Doel van de test

Deze test dient om de perfecte homogeniteit van het mengsel te garanderen.

Uitvoering

Voor de glasplaatstest wordt een kleine hoeveelheid van de gemengde lijm aangebracht op een schoon glasplaatje (afmetingen ongeveer 10x10 cm). Zet er dan een tweede stuk glas op en druk de twee glasplaatjes tegen elkaar. De lijm tussen de glasplaten moet een uniforme, homogene kleur hebben. Bij verwerking van side-by-side kokers zijn fijne witte strepen toelaatbaar.



Inhomogeen gemengd beeld



Homogeen gemengd beeld

Butterfly-test

Doel van de test

Deze test dient om de perfecte homogeniteit van het mengsel te garanderen.

Uitvoering

Een kleine hoeveelheid van de gemengde lijm wordt op een wit vel papier of PE- aangebracht, het papier/ de folie wordt gevouwen, gladgedrukt en vervolgens opgevouwen.

Controleer het mengsel, net als bij de glasplaatstest, op strepen of vegen.



Mengpatroon bij verwerking via een meng- en doseersysteem



Mengpatroon voor verwerking van kokers

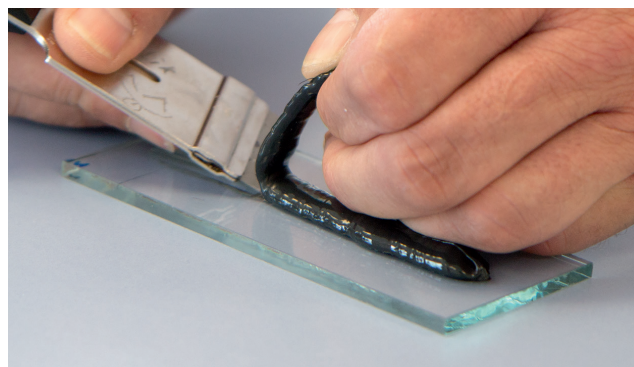
Hechtproef (peeltest)*

Doel van de test

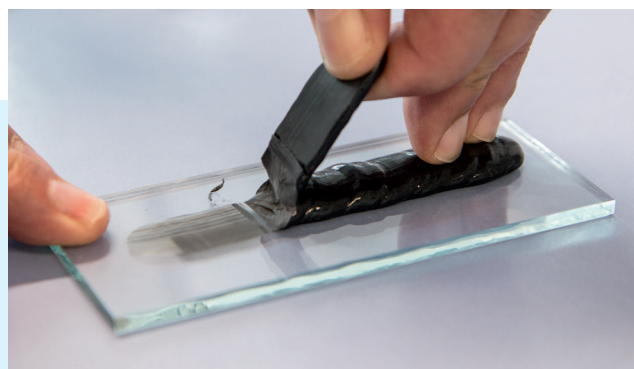
De peel-test controleert de correcte hechting van de lijm op de te verlijmen substraten.

Uitvoering

Breng een lijmstrook van ongeveer 10x10 mm aan op het substraat. Zorg dat het substraat is voorbehandeld volgens de specificaties in het technisch informatieblad van de 2K-lijm. Voor de lengte van de lijmstrook is 10 cm voldoende. Na een uithardingstijd van 24 uur snijdt u de lijm aan één kant af met een mes en probeert u de lijm met de hand onder een hoek van >90° van het substraat te trekken. De test moet voor beide substraten worden uitgevoerd.



Snijden tussen lijm en glas



Het lostrekken van de lijmkraal en het beoordelen van het breukpatroon: Als er een cohesiebreuk is in de lijm, is de hechting aan de ondergrond perfect

Onze aanvullende systeemproducten



OTTOSEAL® S 110

De premium bouwsilicone

★★★★★
PREMIUM

- ✓ Zeer wrijfvast
- ✓ Zeer goed hechting op vele ondergronden
- ✓ Uitstekende vroegtijdige belastbaarheid
- ✓ Niet corrosief



OTTOSEAL® S 120

De premium glaslat silicone

★★★★★
PREMIUM

- ✓ Sliertvrij en wrijfvast
- ✓ Snel belastbaar
- ✓ Gelaagd veiligheidsglas
- ✓ Zeer duurzame voeg

Toepassingsgebieden

- ▶ Bewegings- en aansluitvoegen in beton- en prefab elementen
- ▶ Afdichten van aansluitvoegen op bouwelementen
- ▶ Geschikt voor het afkitten van glaselementen



Toepassingsgebieden

- ▶ Afdichten van isolatieglas in houten ramen
- ▶ Glas-, kozijnen- en metaalbouw
- ▶ Afdichten van glazen bouwstenen (bv. profilitbeglazing)





OTTOSEAL® S 112

De glaslat silicone/ hielafdichting

SPECIAAL

- ✓ Geurarm
- ✓ Reparatie-vriendelijk
- ✓ Gelaagd veiligheidsglas



OTTOSEAL® M 360

De hybride afdichtingskit voor afdichten van voegen aan gevels

- ✓ Overschilderbaar met producten voor houten vloeren
- ✓ Siliconenvrij
- ✓ Duurzame en robuuste voeg
- ✓ Luchtdicht bouwen

Toepassingsgebieden

- ▶ Afdichten en opvullen van glaslaten voor perfecte blower door-resultaten



Toepassingsgebieden

- ▶ Afdichten van voegen in gevels, metaalbouwconstructies
- ▶ Lijmen van OTTO-bouwaansluitbanden
- ▶ Afdichten van aansluitvoegen op bouwelementen



Onze geteste accessoires

Primer en reiniger

OTTO primers en reinigers zijn perfect afgestemd op onze lijmen. Dit creëert het beste en veiligste gelijmde raam in het systeem. Wij adviseren en trainen u graag in het juiste gebruik van onze producten.



Pistolen

Perfekte resultaten kunnen alleen worden bereikt met het beste gereedschap. Overtuig uzelf van ons verwerkingsgereedschap.

Wij hebben het juiste product voor elke lijmsituatie: Te beginnen met het perslucht pistool, dat in geen enkele werkplaats mag ontbreken, of een accupistool voor op de bouwplaats tot het eenvoudige handdoseerpistool.

Statische menger en spuitmond

Alleen de perfect afgestemde statische menger produceert het ideale mengpatroon, dat staat voor de hoogste kwaliteit en betrouwbaarheid. OTTO statische mixers zijn hier de juiste keuze.



Stap voor stap naar de RC-certificering

Vereisten

De eerste stap naar uw gecertificeerde RC-systeem is het exact in kaart brengen van uw wensen. Hier gaat het er niet alleen om welke RC-klasse u wilt bereiken, maar ook welk raamsysteem u gebruikt, welk beslag u gebruikt, welke oppervlakteafwerking wordt toegepast en hoe u de verlijmingstechniek wilt toepassen. Profiteer van onze jarenlange ervaring in de ramenbranche: Wij werken met alle bekende beslagfabrikanten, raamsysteemleveranciers en testinstituten.



Productie van de proefstukken

Nadat uw wensen duidelijk zijn vastgesteld en de coördinatie met alle betrokken partijen tot het best mogelijke resultaat heeft geleid, brengen wij dit in de praktijk. Wij begeleiden u bij de productie van uw proefstalen en verlijmen ze. Hier bespreken we stap voor stap wat belangrijk is in RC-lijmen. We leggen uit hoe de kwaliteitscontrole werkt en hoe OTTO-lijmen het best gebruikt kunnen worden.

Begeleiding bij de test

De volgende stap is om naar het testinstituut te gaan. Hier worden uw elementen getest en geclassificeerd volgens de EN 1627 eisen en classificatie van inbraakwerende bouwelementen. Eerst wordt de statische sterkte getest volgens EN 1628. Daartoe worden nauwkeurig bepaalde punten van het proefstuk onderworpen aan een statische proefbelasting. Vervolgens wordt de dynamische belastingstest uitgevoerd overeenkomstig EN 1629. Tenslotte wordt de handmatige inbraaktest op het proefstuk uitgevoerd volgens EN 1630, waarbij het beschikbare gereedschap en de tijd tellen: Afhankelijk van hoe lang het proefstuk welk gereedschap doorstaat, wordt de inbraakwerendheid ingedeeld in RC-klasse 2, 3 of 4.



Ondersteuning bij de implementatie

Scholing en opleiding. Dit is ook van toepassing bij uw productie. Wij leiden uw werknemers op voor het juiste gebruik van onze producten. Bovendien begeleiden wij in nauwe samenwerking met u het productieproces u – afgestemd op uw eisen en behoeften.

Centrale

☎ +49 8684 908-0 maandag tot donderdag 7.00 tot 16.30 uur
☎ +49 8684 908-1840 en vrijdag 7.00 tot 14.00 uur
@ info@otto-chemie.com

Order processing

☎ +49 8684 908-3300 maandag tot donderdag 7.00 tot 16.00 uur
☎ +49 8684 908-1810 en vrijdag 7.00 tot 13.00 uur
@ mab@otto-chemie.com

Voor een snelle en nauwkeurige afhandeling van uw opdrachten verzoeken wij u deze via het online bestelformulier of per e-mail naar ons toe te sturen. Bij voorbaat onze hartelijke dank.

Verkoop (offertes, informatie etc.)

☎ +49 8684 908-5300 maandag tot donderdag 7.30 tot 16.30 uur
☎ +49 8684 908-1885 en vrijdag 7.30 tot 13.30 uur
@ international@otto-chemie.com

Toepassingstechniek

☎ +49 8684 908-4300 maandag tot donderdag 8.00 tot 16.00 uur
☎ +49 8684 908-1830 en vrijdag 8.00 tot 14.00 uur
@ tae@otto-chemie.com

Informatie over de goedkeuringsmarkeringen kunt u vinden op www.otto-chemie.nl onder de rubriek Informatie over goedkeuringsmarkeringen. Eisen en testcriteria van de DGNB evenals LEED kunt u vinden op www.dgnb.de resp. www.german-gba.org. Wij wijzen erop dat deze organisaties niet onze afzonderlijke producten beoordelen, maar altijd de duurzaamheid van een compleet bouwproject.

De gegevens in dit document zijn in overeenstemming met de stand van zaken op het moment van de druk, zie index. Bij een nieuwe editie vervalt deze editie. Vanwege het grote aantal toepassingen voor onze producten en voorwaarden voor deze toepassingen is het in elk geval noodzakelijk, alle voor het betrokken gebruiksdoel belangrijke producteigenschappen vóóraf te testen en in de praktijk te toetsen. Let hierbij op de gegevens in de desbetreffende technische specificatiebladen! U vindt deze op het Internet onder www.otto-chemie.nl. Vergissingen en drukfouten onder voorbehoud.

Volg ons op sociale media:



@OTTOCHEMIE

Hermann Otto GmbH

Krankenhausstr. 14
83413 Fridolfing, Duitsland
Tel.: +49 8684 908-0
info@otto-chemie.com
www.otto-chemie.nl



AFDICHTEN & LIJMEN