

FACTSHEET

KITTOEPASSING BIJ GELAAGD GLAS

Gelaagd glas bestaat uit twee of meerdere glasplaten met daar tussen een kunststoffolie (bijvoorbeeld PVB-folie). Gelaagd glas wordt ook wel veiligheidsglas genoemd, omdat de toegepaste kunststoffolie een extra sterkte aan de glasconstructie geeft. Gelaagd glas wordt daarom vaak toegepast op plaatsen waar inbraakwering of veiligheid bij ruitbreuk een rol speelt. Gelaagd glas kan ook in combinatie met andere beglazing worden samengebracht tot een isolerende beglazing.

In principe kan gelaagd glas op dezelfde manier worden geplaatst als niet gelaagd glas. Het glas wordt dan geplaatst met aan weerszijden een PE-schuimband, waarop een kitvoeg van 6x4 mm ter afdichting wordt aangebracht. In deze situatie komt de afdichtingskit niet in contact met de 'kopse' kant van het glas, dus ook niet in direct contact met de kunststoffolie tussen de glasplaten. Er kunnen zich echter ook situaties voordoen, waarbij de afdichtingskit wél direct contact met de folie heeft, bijvoorbeeld bij winkelruiten of bij structurele beglazing, die aaneensluitend zijn geplaatst met een voeg tussen de kopse kanten van het glas. Ook bij hiel- of teendichting die moet worden toegepast bij binnenbeglazing, kan er in de praktijk eenvoudig contact ontstaan tussen de zijkant van het glas en de beglazingskit. Als laatste kan ook gedacht worden aan speciale toepassingen van glas met kunststoftussenlagen, waar direct contact tussen de glasranden en de kit ontstaat.

Wisselwerking kit en folie

Als gevolg van dit directe contact kan er een wisselwerking optreden tussen de toegepaste kit en de kunststoffolie. Deze wisselwerking kan zichtbaar worden, bijvoorbeeld doordat de folie tussen de glasplaten aan de randen wordt aangetast. Dit 'rimpelen' kan enige centimeters bestrijken als een niet-verdraagzame kit wordt gebruikt. Er zijn verdraagzame kitten in de markt, maar dan nog is er kans op een esthetisch effect dat bestaat uit een geringe aantasting van enkele millimeters. Een logische en veel gestelde vraag is:

'Welke kit kan op de kopse kant van gelaagd glas worden toegepast?'

Het is allereerst van belang, dat de afdichtingskit een goede aanhechting heeft op de ondergrond en een goede weersbestandheid (duurzaamheid) bezit. Over het algemeen voldoen de kitten, die voor beglazing mogen worden toegepast (ISO 11600 klasse G20 – G25 LM en HM) hieraan. Daarnaast moet de kit een goede verdraagzaamheid met de kunststoffolie hebben. Deze verdraagzaamheid is veelal afhankelijk van de combinatie kit – glassysteem en moet

daarom per toepassing op grond van de technische specificaties van zowel kit als glassysteem worden beoordeeld.

Cruciale combinatie

Echter, uit zowel de praktijk als uit diverse onderzoeken blijkt, dat een eventuele ‘aantasting’ van de kunststoffolie ook door andere factoren dan de gekozen combinatie kit – glassysteem kan worden veroorzaakt. Deze aantasting komt namelijk ook voor bij systemen waarin helemaal geen kit wordt gebruikt. Het verwerken en plaatsen van het glas is eveneens van grote invloed:

- De omstandigheden waaronder het gelaagde glas is opgeslagen en in een later stadium zal worden geplaatst (geringe of intensieve waterbelasting); bij hoge vochtbelastingen zal eerder schade aan de folie kunnen optreden.
- Vorm en diepte van het plaatsingsprofiel waarin het glas wordt geplaatst en waarin de kit zich bevindt. Naarmate het plaatsingsprofiel de kopse kant van de ruit en de afdichtingskit meer afsluit, zal eerder schade aan de folie kunnen optreden.
- Manier van snijden van het glas; als het glas niet op maat wordt geproduceerd, is het mogelijk dat de kunststoffolie (aan de randen van de ruit) door het snijden en/of breken enigszins wordt ‘uitgerekt’, waardoor vocht of stoffen uit de afdichtingskit makkelijker tussen folie en glas doordringen.

Helaas blijkt dat, ook als rekening wordt gehouden met al deze bovengenoemde factoren, toch een aantasting (van enige millimeters) van de folie kan optreden. Meestal is dat geen probleem omdat de aantasting niet in het zicht valt. Soms is de aantasting uiteindelijk wel in geringe mate zichtbaar in de definitieve constructie.

Ook als alle bekende invloedfactoren worden beheerst, blijkt het onmogelijk om 100% garantie te geven op het niet aantasten van de folie aan de randen. Deze aantasting kan tot 15 mm vanaf de glasrand zichtbaar zijn.

Om eventuele praktijkproblemen zoveel mogelijk te voorkomen, is het belangrijk om de instructies voor de opslag en plaatsing van het gelaagde glas op te volgen en moet het snijden van het glas zorgvuldig worden uitgevoerd. Ten slotte moet gekozen worden voor een afdichtingskit die het risico op aantasting zoveel mogelijk minimaliseert.

Informatie

Kijk voor meer informatie en andere factsheets op www.vlk.nu.