

BIIG® STELT DE NORM BITUMINEUZE DAKBEDEKKINGSYSTEMEN

Referenties

- » BIIG® REGULAR 446K14 – 4mm-5mm-HP-AR
- » BIIG® NO FLAME 3mm-HP-AR
- » BIIG® ZK

IIGO S.r.L. verklaart dat bovengenoemde dakbanen op basis van APP/TPO gemodificeerde bitumen voldoen aan de eisen zoals gesteld in BRL1511/01 “baanvormige dakbedekkingssystemen”.

Daarnaast voldoen **ALLE** bovengenoemde producten aan de hieronder weergegeven bijzondere specificaties. Deze bijzondere specificaties leggen de lat voor “baanvormige dakbedekkingssystemen“ kwalitatief aanzienlijk hoger dan de minimum eisen voor dakbedekkingssystemen zoals gesteld in BRL 1511/01.

Dimensionele stabiliteit

In het verleden werden, zelfs bij dit type banen, aanzienlijke “afschuif” problemen (lees krimp) geconstateerd. Uitgebreid testen op krimp - ook in de meest geavanceerde settings - is logisch maar niet voldoende voor BIIG® dakbedekkingssystemen. Krimp of afschuiven is immers in nagenoeg alle gevallen terug te voeren op verouderde productiemethodes. De eisen aan de dimensionele stabiliteit voor bovengenoemde producten is in de BRL 1511 gesteld op maximale krimp van 0,30% in eenlaagse systemen en 0,50% voor toepassing in meerlaagse systemen. Uit het gemiddelde van een zestal officiële en onafhankelijke keuringen op BIIG® producten is een dimensionele stabiliteit vastgesteld voor BIIG® van gemiddeld 0,071%. Dit is ruim 400 % beter dan de norm.

Alle BIIG® producten worden geproduceerd op high tech productielijnen met - speciaal voor het BIIG® productieproces ontwikkelde - overgedimensioneerde walsen c.q. cilinders. Het is deze geavanceerde productietechniek die garant staat voor een absoluut minimum - of eigenlijk verwaarloosbare - krimp van BIIG® dakbedekkingssystemen.

Duurzaamheid

Praktijkonderzoek door deskundigen heeft uitgewezen dat producten voorzien van een dubbele wapening - mits zichtbaar bovenin het membraan geplaatst - een aanzienlijk langere levensduurverwachting hebben dan traditionele membranen. Het anorganische glasvlies heeft een 100% protectieve werking op de onderliggende APP/TPO compound. Op basis van praktijkervaringen is de levensduurverwachting van dit type banen - gebaseerd op de huidige stand der techniek - te stellen op 30 jaar en meer. De banen behoeven - behalve reiniging van het oppervlak van gevallen blad en boomafval - nagenoeg geen onderhoud. Daarnaast is uit onderzoek gebleken dat levensduur zeer afhankelijk is van verwerking. Het internationale netwerk van erkende BIIG® verwerkers staat garant voor professionele verwerking van de BIIG® dakbedekkingssystemen.

Vliegvuurbestendigheid

De BIIG® productrange wordt continu en met succes getest volgens diverse Europese normeringen (o.a. EN 1187-1 en EN 1187-2) op vliegvuurbestendigheid en beschikt over vele onafhankelijke rapportages van Europese instituten, o.a. in België, Finland, Zweden, Duitsland en Italië. Getest werden systemen op diverse ondergronden en met diverse isolaties, o.a. EPS, PIR en Steenwol op ondergronden van staal, hout en beton. Vliegvuurbestendigheid op “smeltende” isolaties als EPS kan aanzienlijk minder kritisch zijn dan op warmteaccumulerende - niet smeltende - isolaties zoals steenwol of PIR. Het brandgedrag op dit type isolaties wordt verder beïnvloed bij toepassing van koudlijm IIGO Tack i.p.v. gebrande- of mechanisch bevestigde systemen. BIIG® werd met succes getest volgens EN 1187 in koudgelijmde systemen. BIIG® wordt op basis van deze repeterende proeven op diverse isolaties, ondergronden en bevestigingsmethoden ingedeeld in de voor dit type membraan best haalbare klasse vliegvuurbestendigheid.

Overlapsterkte

Cruciaal in BIIG® NoFlame eenlaagse systemen is de overlapsterkte. Deze bepaalt immers of de overlappaad in de tijd niet zal bezwijken. De hier bereikte waarde is van grote invloed op duurzame waterdichtheid van een eenlaags mechanisch bevestigd systeem. De minimum eis in de BRL 1511 (50 N/50 mm) is voor BIIG® systemen te laag. Het BIIG® systeem gaat deze norm immers zowel nieuw als na veroudering ruimschoots te boven en beschikt over een gemiddelde waarde van 80 N/50 mm longitudinaal (lengterichting) en maar liefst 85 N/50 mm transversaal (breedterichting). BIIG® beschikt over meerdere succesvolle beproevingen van eenlaagse systemen in de zogenaamde windkist, zowel door Nederlandse alsook Scandinavische instituten.



Lage temperatuursflexibiliteit

Een belangrijke graadmeter voor de kwaliteit van een compound is de zogenaamde lage temperatuursflexibiliteit. Nog belangrijker echter is de zogenaamde Δ (delta) temperatuurval m.a.w. het verschil in gemeten koude buigzaamheid op vers materiaal en op materiaal dat thermisch verouderd werd (12 weken 70 °C). Volgens NEN 2081 dient het verse materiaal minimaal de waarde -15 °C te bereiken, terwijl het na veroudering niet slechter mag presteren dan -10 °C m.a.w. een Δ (delta) van 5 °C. BIIG®. Producten op basis van APP/TPO gemodificeerde bitumen gaan deze eisen ver te boven en wel als volgt:

Op nieuw materiaal - BIIG® HP 5 de krachtpatser en meest kritische rol in ons assortiment vanwege dikte en 250 grams polyester drager - werd bij labo onderzoek nieuw -30 °C/-22 °C gemeten en na veroudering (12 weken 70 °C) nagenoeg onveranderde waardes -30 °C/-18 °C.

Positionering glasvlies

BIIG® producten zijn gebaseerd op het oorspronkelijke principe van het plaatsen van het glasvlies zo dicht mogelijk aan de oppervlakte, waarneembaar met het blote oog en dus zonder een zinloos "opofferingslaagje". Het anorganische- en totaal verouderingsongevoelige glasvlies beschermt de organische compound maximaal tegen veroudering door UV stralen. Het gewicht (55 gr/m²) gerelateerd aan de dimensie van de glasvliesdraden in de glasvliesmat, laten toe dat iedere vierkante meter theoretisch 2,3 maal gedekt (of beter: beschermd) kan worden. Daarnaast biedt het inlagepakket een directe en verhoogde ponsweerstand, dat zorgt voor de maximale klasse in beloopbaarheid. Tenslotte nog dit: BIIG® 4 en 4 HP hebben onder het inlagepakket circa 3,8 mm compound om in een gebrand systeem een las tot stand te brengen (**vergelijk concurrentie bij 4 mm centraal geplaatst meestal slechts 1,9 mm ofwel de helft!**). Zelfs in de 3 mm No Flame variant heeft BIIG® door de asymmetrische plaatsing van het glasvlies immer nog 2,9 mm ter beschikking onder de inlagen. Deze gegevens zijn de sleutel naar de verwachte levensduur van 30 jaar en meer.

Xenon veroudering

BIIG® onderging - als een van de weinigen - de testen volgens EN 4892-2 de in de sector gevreesde en extreem zware 5.000 uur Xenon veroudering. Hierna werden op het meest kritische type een koudebuigtest voor en na veroudering toegepast (BIIG® 5 HP) evenals een elasticiteitstest (BIIG® 3 mm ofwel No Flame) bij lage temperatuur (-10 °C). De beproeving heeft uitgewezen dat zelfs bij deze extreme beproeving de eigenschappen van BIIG® membranen voor- en na beproeving nagenoeg gelijk zijn, m.a.w. geen verandering ondergaan, ook niet na langdurige extreme omstandigheden.

Homogeniteit

Om een optimale homogeniteit te bereiken worden bij de productie van BIIG® dakbedekkingen de beide inlagen geïmpregneerd alvorens de dikte wordt bereikt bij de tweede impregnatie. Dit proces van pre-impregnatie verzekert een 100% drenking van beide inlagen. De APP/TPO compound zoals gebruikt voor pre-impregnatie en impregnatie zijn bij BIIG® membranen identiek van samenstelling hetgeen de kwaliteit van het membraan nadrukkelijk ten goede komt.

Bouwstoffen en milieubeleid

Sinds januari 2002 beschikt IIGO SrL over een BSB milieucertificaat Nummer K 21834. De eisen en bepalingmethoden, die voortvloeien uit het Bouwstoffenbesluit zijn vastgelegd in NBRL 9327. Op basis van deze NBRL zijn alle BIIG® membranen getest op milieu aspecten.

Alle producten voldoen aan de emissie eisen m.b.t. anorganische componenten en de samenstellingseisen van de organische componenten van het Bouwstoffenbesluit. Alle BIIG® producten zijn identificeerbaar aan de hand van het BSB logo zoals op iedere rol duidelijk zichtbaar geplaatst.

BIIG® NO FLAME conform NEN 6050 Volledig verwerkbaar zonder vuur

NEN 6050 stelt een groot aantal eisen aan het werken met open vuur op het platte dak. BIIG® No Flame daksystemen zijn toepasbaar zonder gebruik van enig (open) vuur met andere woorden ieder risico op brand door dakdekkerswerkzaamheden is uitgesloten. In het vlak wordt BIIG® No Flame losgelegd, koudgelijmd of mechanisch bevestigd door de overlap aangebracht. In het randbereik en bij details met behulp van High Tech BIIG® ZK en IIGO ZK Primer. De overlappen worden waterdicht en duurzaam geseald met hetelucht. BIIG® NoFlame daksystemen behoren tot de meest avantgardistische systemen die thans op de markt beschikbaar zijn.

Worteldoorgroei

BIIG® in de AR uitvoering combineert de voordelen van een dubbele wapening (glas- en polyestervlies) met worteldoorgroei bestendigheid. BIIG® AR werd met succes beproefd in de Europese test voor worteldoorgroei NEN-EN 13948 : 2007.



Distributeur in Nederland

Wecal Isolatie Techniek bv
Molenvliet 13
3961 MT Wijk bij Duurstede
T: 0343 - 59 50 10
F: 0343 - 59 50 11
E: info@wecal.nl
I: www.wecal.nl

