

# Geïsoleerde dak- en gevelsystemen



Insurer Approved **FIREsafe** Systems





De bouwwereld is de laatste jaren volop in beweging geweest. Niet alleen de functionaliteit van een gebouw staat centraal, maar ook uitstraling, energiegebruik, veiligheid, brandwerendheid, kostenreductie en duurzaamheid zijn tegenwoordig erg belangrijk. Veel producenten geven alleen productgarantie in specifieke toepassingsgebieden. Kingspan kan u de zekerheid bieden over het gehele productgamma volgens de geldende normering.

## Total Panel Garantie

In haar meer dan 30 jaar tellende bestaan heeft Kingspan haar systemen succesvol toegepast in winkelcentra, distributiecentra, kantoorcomplexen, industriële gebouwen, zorgcentra, ziekenhuizen, agrarische gebouwen en sportcentra.








### Eén simpele stap naar gegarandeerde prestaties:

Kingspan Total Panel Garantie dekt in één overzichtelijk pakket tot meer dan 30 jaar de meest belangrijke prestaties voor geïsoleerde dak- en gevelsystemen. Kingspan heeft haar totale assortiment getest en goedgekeurd conform de geldende regelgeving.

### Kenmerken van Kingspan Total Panel Garantie

	<i>Pagina</i>	
25 jaar garantie op de structurele integriteit van het paneel.	5	
25 jaar garantie op de thermische isolatie en geproduceerd conform de Europese EPBD Energie-richtlijnen.	8	
De duurzaamheid van het paneel en de coating worden gegarandeerd tot 30 jaar (zie matrix).	11	

### Voordelen

	<i>Pagina</i>	
Duurzaamheid.	7	
Energy on Building Performance Directive (EPBD).	9	
Brandveilige gevels.	13	
Technische ondersteuning.	15	
Kingspan praktisch bouwen en ontwerpen.	16	
Installatiegemak.	17	
Uitvoerige R&D testen en certificeringen.	19	

## Dakpanelen:

KS1000 RW Dakpaneel	
KS1000 Kingzip® Felsdaksysteem	
KS1000 LP Lage dakhelling vanaf 1,5°	
KS1000 DR Lage dakhelling vanaf 1,5°	
KS1000 CR Gebogen daksysteem	
KS1000 RT Dakpan paneelsysteem	
KS1000 XD Platdak paneelsysteem	

## Gevelsystemen:

KS600, 900, 1000 Optimo™	
KS600, 900, 1000 MR Micro rib	
KS600, 900, 1000 MM Mini Micro rib	
KS600, 900, 1000 EB Eurobox	
KS600, 900, 1000 WV Wave	
KS600, 900, 1000 FL Flat (stucco)	
KS600, 900, 1000 CX Convex	
KS1000 PL Plank	
KS1000 TL Tramline	
KS600, 900, 1000 Design Stone	
KS1000 Therma Tile	
KS1000 RW Wandpaneel	



Total Panel Garantie garantiedocumenten



# Voordelen



Als onderdeel van het Total Panel Garantie pakket, biedt Kingspan technische ondersteuning tijdens de ontwerp- en constructiefase om de gebruikte toepassing te garanderen. Kingspan biedt de mogelijkheid om u, gedurende het hele bouwproces met raad en daad bij te laten staan door onze Field Service Engineer, project managers en technische afdeling.

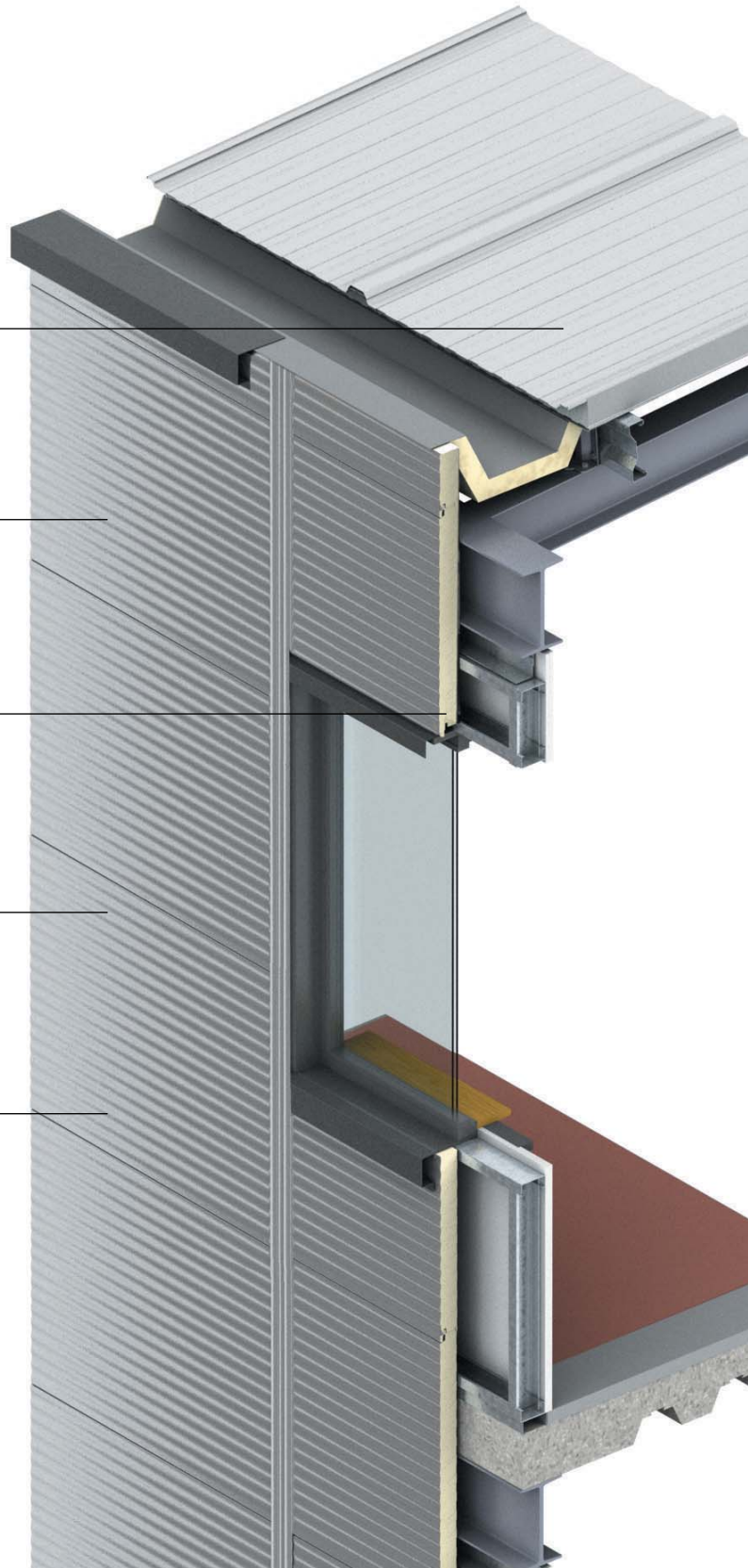
Prefab element met minder kans op bouwfouten.

Tot 30 jaar garantie op coatings.  
(Zie matrix op pagina 11).

100% Gegarandeerde thermische isolatie  
gedurende de gehele levensduur van het gebouw.

Door verzekeraars en overheden  
geaccepteerde **FIREsafe** systemen.

Systeem ontwikkeld om  
luchtdichtheid te garanderen.



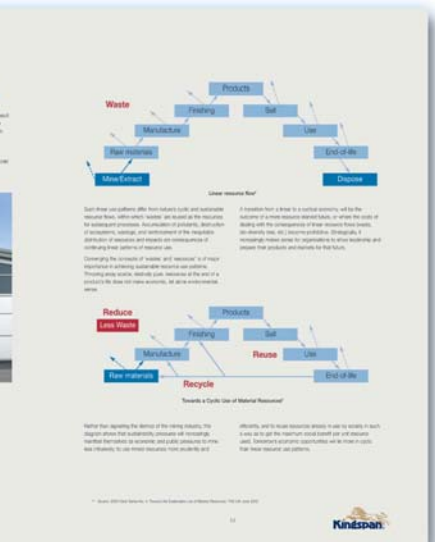
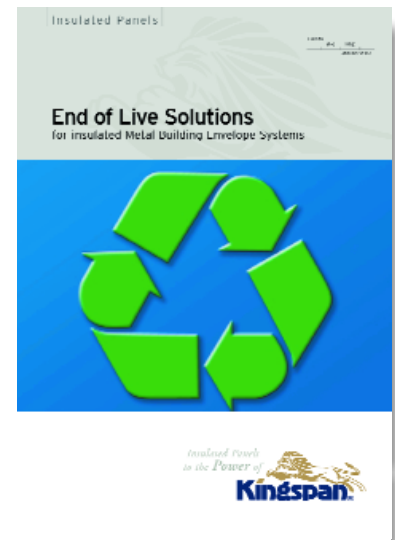


## Andere voordelen van Kingspan geïsoleerde paneelsystemen

- **Veiliger bouwen**  
Door de halvering van de montagetijd in vergelijking met traditionele bouwsystemen worden alle risico's tijdens de bouw sterk gereduceerd.
- **Voorspelbaarheid**  
Toepassing van geïsoleerde paneelsystemen garanderen u een hoogwaardige specificatie, hoge bouw kwaliteit, betrouwbare planning en een realiseerbare opleverdatum.  
  
Het systeem verkort het hele bouwproces en draagt bij aan een groter vertrouwen en mogelijk hogere restwaarde van het gebouw.  
  
Het prefab systeem is minder weersafhankelijk en een budgetoverschrijding door bouwvertraging komt minder snel voor.
- **Betrouwbaarheid**  
Het complete systeem wordt geleverd door een op de wereldmarkt opererende zeer kapitaalkrachtige en betrouwbare producent.
- **Kwaliteit**  
Kingspan levert een constante hoogwaardige kwaliteit paneelsystemen gebruikmakend van moderne productiefaciliteiten.
- **Bouwsnelheid**  
Kingspan paneelsystemen zijn prefab elementen waardoor de installatietijd kan worden gereduceerd tot 50% in vergelijking met traditionele bouwmethododes.
- **Montagekosten**  
Door de prefab elementen kunnen diverse arbeidsgangen worden gecombineerd, hierdoor zijn minder monteurs nodig en worden de invloeden van weersomstandigheden beperkt.
- **Gecombineerde bouwconstructies**  
Kingspan paneelsystemen kunnen gemakkelijk geïntegreerd worden in combinatie met traditionele bouwsystemen. Kingspan biedt een breed assortiment aan van producten, profileringen en coatings die aansluiting vinden in elk gemaakt ontwerp en voor iedere toepassing.
- **Afvalreductie**  
Doordat de panelen conform specificatie worden geleverd, worden afval en de zaagkosten tot een minimum beperkt. Alle panelen kunnen op de millimeter nauwkeurig worden besteld en zullen op maat, haaks worden afgekort en geleverd.
- **Waarborg**  
De specificatie van het ontwerp, de wettelijke regelgeving en de kwaliteit ter plaatse zijn gewaarborgd en worden ondersteund door de deskundigheid van het Kingspan personeel en de door Kingspan gegarandeerde Total Panel Garantie.
- **Testen en certificeringen**  
Kingspan geïsoleerde paneelsystemen zijn getest en goedgekeurd conform de geldende NEN en EN normen. Tevens wordt voldaan aan de bij verzekeraars bekende Factory Mutual (FM) en Loss Prevention Certification Board (LPCB) respectievelijk Amerikaanse en Engelse brandcertificeringen/richtlijnen.



- **Duurzaamheid**  
Kingspan ondersteunt een duurzame bouwmethode en zet zich in voor een duurzame en milieuvriendelijke levenscyclus van haar producten.
- Schets en ontwerpfase.
- Materiaalkeuze en toepassing.
- Afval (reductie tot 30%).
- Productieproces.
- Transport.
- Door een superieure thermische isolatiewaarde en luchtdichtheid wordt het energiegebruik sterk teruggebracht en daarmee de emissie van kooldioxide (CO<sub>2</sub>) tot 40% per jaar gereduceerd gedurende de levensduur van het gebouw.
- Onderhoud aan installaties kan tot 40% teruggebracht worden gedurende de gehele afschrijvingsperiode van het gebouw.
- **Investing en afschrijvingskosten**  
Project gebonden kostenanalyses zijn beschikbaar die traditionele bouwmethodes vergelijken met Kingspan paneelsystemen.
- **Klanttevredenheid**  
Kingspan hecht veel waarde aan klanttevredenheid. Niet alleen tevredenheid over de door haar geleverde paneelsystemen maar ook de daarbij komende levertijden, bouwsnelheid en detailleringen.



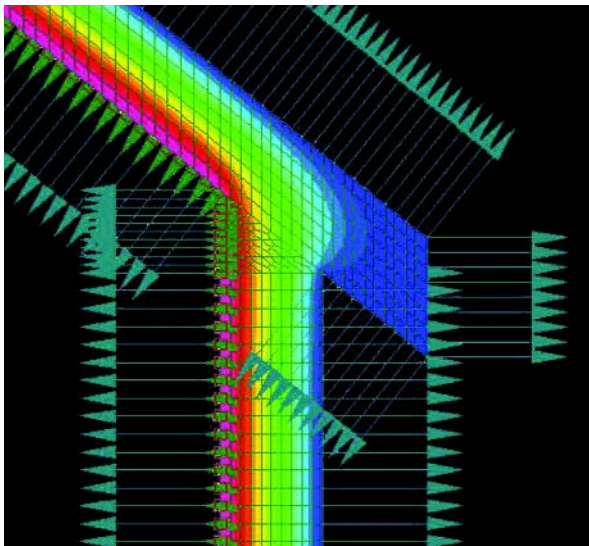
Voor een Engelstalige brochure over duurzaamheid en recyclebaarheid kunt u contact opnemen met onze vestigingen in Grobbendonk (België) of Dodewaard (Nederland).

# 100% Thermische isolatie & gegarandeerde luchtdichtheid\*

Kingspan geïsoleerde paneelsystemen zijn getest en goedgekeurd conform de geldende NEN en EN normen, tevens voldoen de systemen aan de bij verzekeraars bekende Factory Mutual (FM) en Loss Prevention Certification Board (LPCB) brandcertificeringen.

De isolatiekern heeft een zeer gunstige Lambda-waarde en is daarmee één van de meest hoogwaardige isolatiematerialen die momenteel verkrijgbaar zijn. De thermische prestatie zal gedurende 25 jaar van het pand gegarandeerd zijn.

Door hoogwaardige productietechnologie is de isolatiekern geheel vrij van koudebruggen. Kingspan produceert standaard polyisocyanuraat hardschuim en kan op verzoek een brandwerende firesafe hardschuimkern leveren.



*Thermische foto van een geïsoleerd dak- en wandpaneel laat zien dat er geen koudebruggen of thermische lekken aanwezig zijn.*



*Luchtdruktest.*



*Kingspan geïsoleerde paneelsystemen hebben een gesloten celstructuur waardoor vochtabsorptie of dampvorming niet kan optreden in de kern. Fabrieksmatig samengestelde producten garanderen een betrouwbare hoogwaardige thermische isolatiewaarde (Rc-waarde).*

*\* Indien gemonteerd conform de aanbevelingen van Kingspan.*





## De EPBD (Energy Performance of Buildings Directive) zal in de toekomst een belangrijke invloed hebben op de commerciële vastgoedsector in Europa

De EPBD energieprestatie-richtlijn is de hoeksteen van de toekomstige ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid. Vanaf 1 januari 2007 dienen alle nieuw te bouwen gebouwen en bestaande grote gebouwen (met een gebruiksoppervlakte van meer dan 1.000m<sup>2</sup>) die een ingrijpende renovatie ondergaan, voorzien te worden van een EPBD certificaat. Door middel van een EPBD-label zal worden aangegeven hoe zuinig of onzuinig een gebouw is. Dit label is vergelijkbaar met de energielabel van witgoed.

Hiermee kan men in één oogopslag zien of een pand label A (zéér energiezuinig) tot en met label G (zéér energie-onzuinig) is. Dit leidt tot een nieuwe blik op energieprestaties van bouwproducten op lange termijn.

Bij transactiemomenten van het gebouw zoals verkoop of verhuur dient de verkoper of verhuurder het energieprestatiecertificaat over te dragen om inzicht te geven in de energiekosten. Dit gewaarmerkte certificaat mag niet ouder zijn dan 10 jaar ten tijde van de overdracht.

Een certificaat ouder dan 10 jaar is niet rechtsgeldig met als gevolg dat de verkoper of verhuurder een nieuw certificaat moet overhandigen.

Voor het afgeven van een certificaat zal ook de isolatiewaarde van toegepaste bouwmaterialen worden beoordeeld. Indien blijkt dat de isolatiewaarde van de materialen is teruggelopen zal een certificaat met lagere waardering worden afgegeven. De Kingspan geïsoleerde panelen leveren een belangrijke bijdrage aan het verkrijgen of behouden van een gunstig

certificaat. De waarborg van 25 jaar thermische prestatie die geldt voor deze panelen is uw verzekering dat Kingspan sandwichpanelen gedurende 25 jaar niet in prestaties verslechteren.



Het overleggen van een gunstig energieprestatiecertificaat vergroot de verhuurbaarheid of verkoopbaarheid voor gebouweigenaren.

Het maken van de juiste keuzes op gebied van isolatiematerialen en de verwerking hiervan, is nu meer dan ooit van groot belang.

Bouwsystemen die een gewaarborgde thermische prestatie op lange termijn niet kunnen verstrekken, vormen een hoog risico voor de architect, aannemer en gebouweigenaar daar de toegepaste producten gezamenlijk geen bijdrage leveren aan een gunstig energiebeleid.

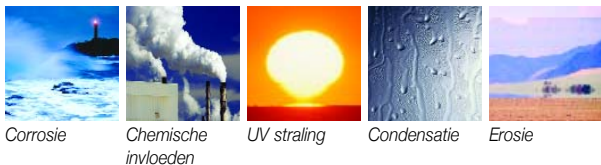


# Tot 30 jaar garantie op coatings\*

\*zie onderstaande matrix

Kingspan biedt de meest uitgebreide garantie die beschikbaar is in voorgelakt staal met een duurzaamheid tot 30 jaar en een algemene levensverwachting tot 40 jaar.

Kingspan coatings bieden een buitengewone duurzaamheid voor gebruik in zowel dak- als wandtoepassing. De coatings bieden een goede weerstand tegen corrosie, chemische invloeden, UV straling, hoge luchtvochtigheid en mechanische beschadiging en erosie.



Toplaag bovenzijde

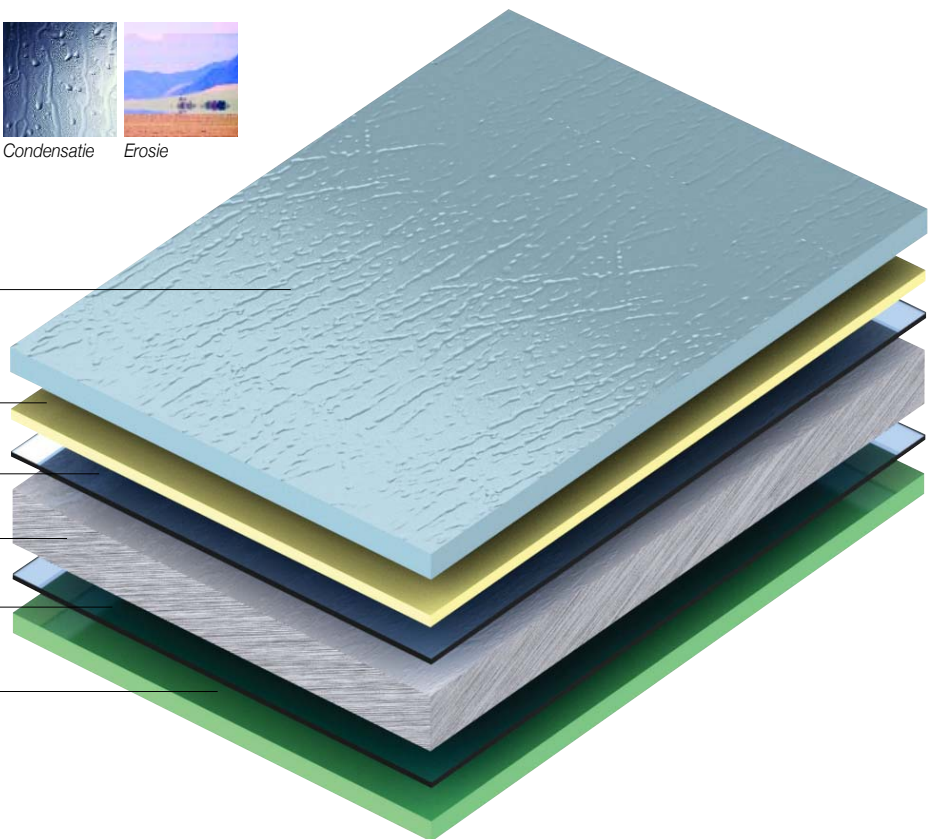
Primer

Substraat

Hardstaal

Substraat

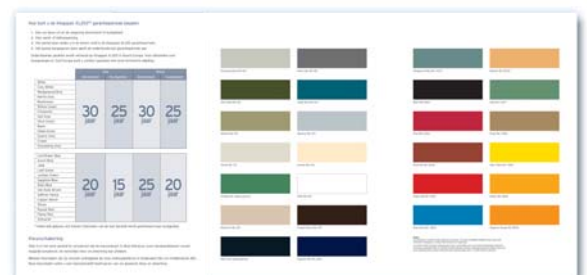
Toplaag onderzijde



Gecoat Staal	Binnenland		Kustgebied*	
	Wand	Dak	Wand	Dak
Kingspan XL60® Granite	30	**	25	**
Kingspan XL200® Plastisol				
Klasse 1	30	30	25	25
Klasse 2	25	20	20	15

\* Indien het gebouw zich binnen 1 kilometer van de kust bevindt, wordt gerefereerd naar kustgebied.

\*\*Kingspan adviseert deze coating niet in daktoepassing.





## **BRANDVEILIGE GEVEL**

De geïsoleerde gevelpanelen aan dit gebouw zijn gemonteerd conform de verwerkingsvoorschriften van de leverancier en beoordeeld door Efectis.



Duze panelen zijn geproduceerd door Kingspan Ltd.  
Nederland: 0681 (0) 488 417 417  
België : 0832 (0) 14 23 25 33



Nr: 9007 - 1934567

# Brandveilige gevels\*

## Intensief getest en goedgekeurd

Het gebruik van brandveilige bouwproducten wordt steeds vaker geëist door de verzekeraar, brandweer of lokale overheid. Voor architect, gebouweigenaar of huurder maar zeker ook voor de aannemer is het van belang dat de toegepaste producten voldoen aan de gestelde brandwerendheid. Met extensieve testprogramma's en een jarenlange ervaring is het productgamma van Kingspan conform een zeer brede range van Nederlandse, Engelse en Europese brandtesten beoordeeld. De producten worden na goedkeuring opgenomen in het **FIREsafe™** productgamma. Het **FIREsafe™** logo garandeert u dat er gekozen is voor een door de verzekering en overheden goedgekeurd product.



## FIREsafe™ concept

De Kingspan kwaliteitsnorm die de identificatie van brandwerende sandwichpanelen vereenvoudigt.

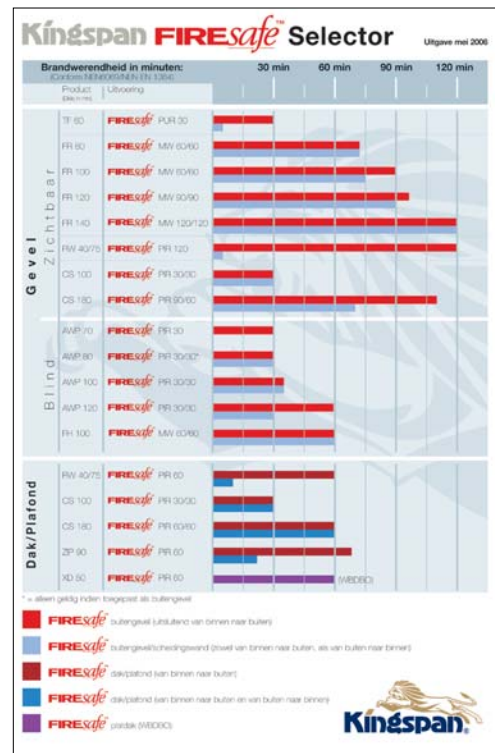
Alle brandwerende sandwichpanelen in het Kingspan productgamma zijn voorzien van beoordeling door diverse nationale en Europese instituten. Deze sluiten aan bij de diverse beoordelingscriteria vanuit de verzekeringsbranche (FM en LPCB) als ook geëist door de lokale overheid conform bouwbesluit (EN -en NEN normen). Door toetsing van ons productgamma conform de meest gestelde criteria en heldere communicatie van behaalde resultaten naar de bouwindustrie wordt alle onduidelijkheid over de brandweerstand van de toe te passen sandwichpanelen weggenomen.

## FIREsafe™ selector

In de **FIREsafe™** selector worden alle producten vermeld die op brandweerstand zijn getest en waarvoor classificatie conform de NEN 6069 en NEN EN 13501-2 is vastgelegd.

Hiermee kan de in het bouwbesluit gestelde minuteneis voor de brandwerendheid worden vergeleken met het gewenste product zodat de mogelijke toepassing en eventuele aanvullende eisen in één overzicht zijn te bepalen.

Het **FIREsafe™** logo is een waarborging van zekerheid. Nagenoeg alle **FIREsafe™** producten zijn tevens voorzien van het Engelse LPCB en Amerikaanse FM approval. Dit is een initiatief, ontwikkeld door de verzekeringsbranche, waarmee de financiële gevolgen van een brand tot een minimum moeten worden beperkt. In Engeland heeft toepassing van LPCB goedgekeurde sandwichpanelen geleid tot classificatie door de ABI (Association of British Insurers) van een onbrandbaar gebouw.



\* Alle producten, die zijn voorzien van het **FIREsafe™** logo, zijn tevens voorzien van Engelse LPCB en Amerikaanse FM approval. Dit is een initiatief, ontwikkeld door de verzekeringsbranche, waarmee de financiële gevolgen van een brand tot een minimum moeten worden beperkt. In Engeland heeft toepassing van LPCB goedgekeurde sandwichpanelen geleid tot classificatie door de ABI (Association of British Insurers) van een onbrandbaar gebouw.

# Brandveilige gevels

Door een jarenlange samenwerking met Nederlands meest gerespecteerde instellingen op het gebied van brandveiligheid, zoals Efectis Nederland, wordt zeker gesteld aan gemeenten, verzekeraars en projectontwikkelaars dat het Kingspan **FIREsafe**™ concept een toekomstgericht concept is dat in alle geledingen van het bouwproces wordt geaccepteerd.



Door recente ontwikkeling heeft Efectis Nederland BV, het voormalige Centrum voor Brandveiligheid van TNO, besloten om de richtlijn Brandveilige Gevels op te stellen. De producten binnen het **FIREsafe**™ concept voldoen aan de criteria gesteld conform deze richtlijn.

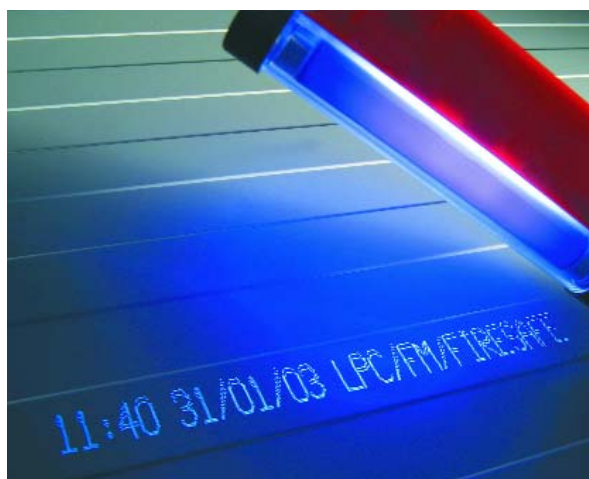
De Efectis Brandveilige Gevel richtlijn houdt in, dat de gevelpanelen zijn gemonteerd conform de gegeven verwerkingsvoorschriften, zodat de in tests gemeten brandweerstand in de praktijk ook gehaald kan worden. Daarvoor worden de gevels, inclusief details, beoordeeld door een deskundige van Efectis. Bij positief resultaat wordt het unieke label Brandveilige Gevel verstrekt.

De **FIREsafe**™ kwaliteitsnorm baseert zich onder meer op deze externe onafhankelijke Efectis beoordeling om de kwaliteit van de toepassing van gevelpanelen in de praktijk te waarborgen. Een als goed beoordeelde gevel wordt geregistreerd in het projectregister van Efectis Nederland en Kingspan. Het afgegeven label wordt aangebracht op een zichtbare plaats op de gevel, zodat brandweer of verzekeraar in geval van calamiteiten snel kan constateren dat de materialen er goed zijn toegepast. Hiermee voldoet de Efectis richtlijn Brandveilige Gevels aan de hoogst mogelijke zekerheid die in de gevelindustrie kan worden geboden.

## Onzichtbare identificatie

Omdat achteraf de mogelijkheid vaak niet bestaat om te controleren of de gevel is uitgevoerd met de gewenste brandwerende kern heeft Kingspan haar producten voorzien van onzichtbare identificatie.

Hierdoor worden verzekeringsinspecteurs, architecten en gebouweigenaren of overheden in de gelegenheid gesteld de specificatie van de toegepaste panelen na montage te controleren, door gebruik te maken van UV licht.



*Alle Kingspan panelen zijn voorzien van identificatie, geprint met onzichtbare ultraviolet lichtgevoelige inkt.*

*De identificatie bestaat uit de volgende gegevens:*

- datum en tijd van productie
- LPCB en FM **FIREsafe**™ isolatiekern specificaties

## Kwaliteitsnorm

Met de Kingspan **FIREsafe**™ kwaliteitsnorm is een nieuwe stap vooruit gezet om de brandwerendheid van uw gevel te garanderen. In elke fase van het bouwproces is het mogelijk de brandveiligheid te toetsen. Kingspan werkt samen met de meest gerespecteerde instellingen op het gebied van brand, waardoor totale zekerheid kan worden verstrekt.

# Technische ondersteuning



Kingspan biedt architecten, aannemers en installateurs de mogelijkheid om zich gedurende het hele bouwproces met raad en daad bij te laten staan door onze Field Service Engineer. Een ondersteuning naar de klant bestaat onder andere uit:

- Verkrijgbaarheid van autocad details voor alle producten.
- Constructie/aansluitdetails conform bouwbesluit eisen.
- Complete documentatie.
- Uitgebreide website.
- Project specificatie (STABU bestektekst service).
- Mogelijkheid tot ondersteuning op de bouw door eigen monteur.
- Advies over montage vooraf en tijdens de bouw mogelijk.
- Verwerkingsvoorschriften op DVD van alle producten.
- Communicatie met DWS/Dumebo en MDG branche organisaties.
- Er kan enkel worden voldaan aan Total Panel Garantie indien de detailleringen worden gebruikt, zoals aangegeven op de DVD, website en Design & Construction Guide.

## Identificatiekaart

**Kingspan Training Scheme**

This is to certify that:-

**Gerard van Baast**  
Kingspan BV

Has attended a training course on the installation of products listed over.

Expires End: Nov 2008



**Kingspan Insulated Panels**

**Roof Products**

- > KS 1000 RWISF
- > KS 500/1000 Kingzip
- > KS 1000 LPICR
- > KS 1000 TS
- > KS 1000 RT
- > Thermoite
- > Rooflights

**Insulated Panels**  
Kingspan Limited  
Greenfield Business Park No. 2  
Greenfield  
Holywell  
Flintshire  
CH8 7GJ  
Tel: 0944 (0) 1352 716100  
Fax: 0944 (0) 1352 710161  
www.kingspanpanels.com

## Een greep uit de Kingspan documentatie

## Checklist

KS1000RW Roof System Report Sheet		Date: / /
Roofing & Cladding Contractor: _____		
Project Name & Address: _____		
Roof Reference: (e.g. Drefs 1.0) _____		
<b>OUTER DETAILS</b> (Tick appropriate gutter type)		
1) Gutter supplied by Kingspan	YES	NO
2) If not give Kingspan contract number		
3) Installed Membrane gutters installed as per Draw RWISF 001		
4) Installed Galvalume gutters installed as per Draw RWISF 002		
5) Gutter Sump installed in accordance of panel as per Draw RWISF 003		
6) Higher Gutter installed as per Draw RWISF 004		
<b>INSURING ROOF PANEL DETAILS</b>		
1) Gutter seal in eaves/overhang		
2) Panel ends and end laps are in accordance with Drawing reference number RWISF 005		
3) 1 No. Sump per panel per pitch		
4) Sill lap slitters at all eaves eaves		
5) Purlin location	Valley	Over
6) Purlin material	Stainless steel	Galvalume
7) Purlin manufacturer: SFS: <input type="checkbox"/> Epi <input type="checkbox"/> Major <input type="checkbox"/> Av4 & Lancy <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/>		
<b>INNER &amp; ROOFLIGHT DETAILS</b> (Tick appropriate rooflight type)		
1) Rooflights supplied by Kingspan	YES	NO
2) If not give Kingspan contract number		
3) 4x1000RSPRP as per Draw RWISF 007		
4) 4x1000RSPRP as per Draw RWISF 008		
5) 4x1000RSPPOLYCARBONATE as per Draw RWISF 009		
6) 4x1000RSPPOLYCARBONATE as per Draw RWISF 010		
<b>FLASHING DETAILS</b>		
1) Flashings installed by Kingspan	YES	NO
2) If not give Kingspan contract number		
3) Ridge profile flashings are sealed to the underside of ridge battenings & the surface of the panels. As per Draw RWISF 011		
4) Eave flashings are sealed to the surface of the panels. As per Draw RWISF 012		
5) Top flashings are sealed to the surface of the panels. As per Draw RWISF 013		
6) Works complete at time of inspection		

# Kingspan praktisch bouwen en ontwerpen



## Praktisch ontwerpen

Iedere klant en elk bedrijfsproces is uniek. Dit betekent dat vanzelfsprekend alle wensen en behoeften ook verschillen. Om aan deze wensen en behoeften tegemoet te komen, is het van belang een goede inventarisatie te maken van de toe te passen materialen en de manier waarop deze worden ingezet. Maar belangrijker nog is het op elkaar afstemmen van deze materialen. Staalconstructie, fundering, installatie en dak- & gevelbekleding hebben een onderlinge afhankelijkheid en zijn geen onafhankelijke gebouwonderdelen.

Door een integraal ontwerp te maken waarin deze gebouwonderdelen op elkaar worden afgestemd, kunnen essentiële besparingen worden doorgevoerd. Dit is praktisch ontwerpen of beter gezegd praktisch bouwen.



## Praktisch bouwen

Het is duidelijk dat er niet praktisch gebouwd kan worden als er niet praktisch ontworpen is. Maar praktisch ontwerpen leidt niet automatisch tot praktisch bouwen. In het ontwerp wordt uitgegaan van een heel scala aan eigenschappen van de toegepaste materialen. Bij de beoordeling in de aanbestedingsfase of een product gelijkwaardig is, wordt meestal alleen gekeken naar een beperkt deel van deze eigenschappen of naar de prijs van het product. Als gevolg hiervan gaan tijdens de realisatiefase beoogde besparingen op andere gebouwonderdelen verloren.

De beoordeling of een product gelijkwaardig is, moet daarom altijd gebeuren door degene die het integrale ontwerp gemaakt heeft.

Kingspan kan u in samenwerking met UNIQ consultancy informeren over de eerder genoemde toepassingen.

Geïsoleerde Paneelsystemen Januari 2007

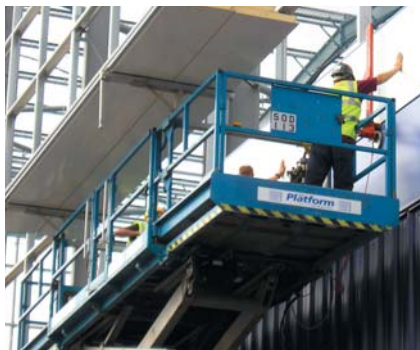
## Kingspan Praktisch bouwen

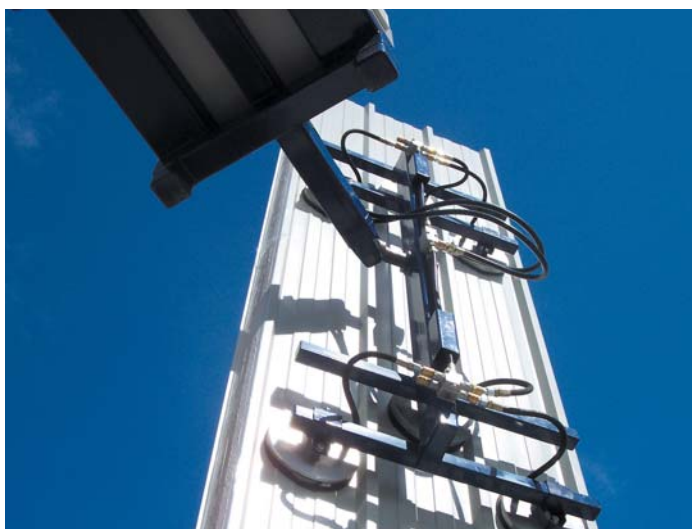
*Kingspan heeft documentatie beschikbaar over dit ontwerp.*



# Verhoogde productiviteit door installatiegemak



Kingspan loopt voorop in de ontwikkeling van systemen om montagesnelheid en veiligheid op de bouw te verbeteren. In samenwerking met diverse producenten zijn mechanische systemen ontwikkeld die op een simpele wijze de productiviteit verhogen, en de arbeidsintensiviteit verminderen.



*Kantelen van een KS1000 RW paneel*



Insulated Panels

120241 (1/1) RRP  
March 2004

## Design & Construction Guide

Insulated Roof, Wall & Facade Systems

Insulation Built-in

## Modern Methods of Construction for the Global Property Market

Insulated Panels  
Power of Kingspan

ABI Association of British Insurers

May 2003 TECHNICAL E

Handleiding bij het toepassen van stalen sandwichpanelen

# Brandveilige Gevels

LPCB FM APPROVED

Insulated Panels  
Power of Kingspan

## Kingspan in een flits

Minder stress op de bouwplaats

Insulated Panels  
to the Power of Kingspan

## Inspectie en onderhouds gids

Insulated Panels  
Power of Kingspan

Ontworpen, getest, toegepast en bewezen.

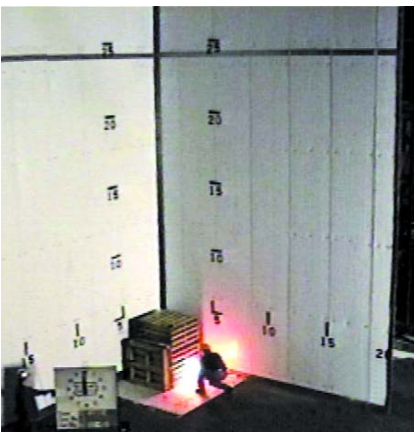
# Uitvoerige R&D testen en certificeringen

Kingspan kan garantie geven op haar producten door geavanceerde productietechnieken en het strenge testen conform Nationale en Europese normen.

Het brede assortiment van Kingspan geïsoleerde producten hebben zich op het volgende al bewezen:

- Thermische betrouwbaarheid
- Luchtdichtheid
- Brandveiligheid
- Structurele integriteit
- Robuustheid en duurzaamheid
- Grote toepasbaarheid
- Bouwsnelheid
- Kwaliteit
- Veilig bouwen
- Verminderde faalkosten

Alle Kingspan producten worden geproduceerd conform de ISO 9002 kwaliteitseisen.



'Onderzoek en ontwikkeling is de kern van het succes van de Kingspan Groep. De merkgebonden technologie die hoofdzakelijk binnen de onderneming wordt gebruikt heeft een significante rol gespeeld als belangrijke leverancier van hoogwaardige brandwerende **FIREsafe** oplossingen voor de bouwnijverheid. De Kingspan Groep richt haar aandacht op een middellange termijninvestering van € 30 miljoen in ontwikkelingen die zich van basismaterialentechnologie uitstrekken, tot aan de moderne methoden van construeren, thermische prestaties met een stijgende nadruk op duurzaamheid en verbetering van de bouwkundige oplossingen. Deze initiatieven worden gebruikt om de voordelen van paneelsystemen te vergroten ten opzichte van traditionele materialen en oplossingen binnen de bouwnijverheid.'

Gene M. Murtagh, Chief Executive



Kingspan B.V. • Voorenswei 1  
Postbus 13 • 6669 ZG Dodewaard  
Tel. (0488) 417 417 • Fax (0488) 417 400  
Email: [info@kingspan.nl](mailto:info@kingspan.nl) • [www.kingspan.nl](http://www.kingspan.nl)

Kingspan nv/sa • Bouwelven 17  
Industriepark Klein Gent • 2280 Grobbendonk  
Tel. +32 (0) 14 23 25 35 • Fax +32 (0) 14 23 25 39  
Email: [com@kingspan.be](mailto:com@kingspan.be) • [www.kingspan.be](http://www.kingspan.be)