

Wijziging classificatie HR, HR+ en HR++

Per 1 juli 2008 is er een wijziging van kracht geworden voor het classificeren en markeren van HR, HR+, HR++ en ZHR++ beglazingen.

De HR, HR+, HR++ en ZHR++ aanduidingen komen voort uit de Nationale Beoordelingsrichtlijn BRL 2202 voor het KOMO® productcertificaat voor "Warmte reflecterend isolerend dubbelglas voor thermische isolatie". De belangrijkste wijziging is de wijze waarop de verschillende HR-klasse geclassificeerd moeten worden. Tot op heden werden de HR-classes bepaald op basis van een referentieopbouw met een afstandhouder van 15 mm. Dit leidde tot bijvoorbeeld een HR++ aanduiding voor alle opbouwen van warmt reflecterend isolatieglas ongeacht de spouwbreedte, aangezien alle warmte reflecterend isolatieglas bij een referentieopbouw met spouwbreedte van 15mm een isolatiewaarde van $\leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ behaalt. Vanaf 1 juli geldt echter dat de HR-klasse bepaald worden op basis van de daadwerkelijk behaalde isolatiewaarde van de desbetreffende ruit. Zo zal een warmt reflecterende isolatieglasruit met een spouwbreedte van 12 mm niet meer in de HR++ klasse vallen, maar door zijn werkelijke isolatiewaarde van $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ tot de HR+ klasse behoren.

De verschillende classificaties worden als volgt bepaald:

	LTA	ZTA
HR $1,6 \text{ W/m}^2\text{K} \leq U\text{-waarde} \leq 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$	$T_v \geq 70\%$	
HR+ $1,2 \text{ W/m}^2\text{K} \leq U\text{-waarde} \leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$	$T_v \geq 70\%$	
HR++ $U\text{-waarde} \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	$T_v \geq 70\%$	
ZHR++ $U\text{-waarde} \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	$T_v \geq 60\%$	$g \leq 40\%$

Deze wijziging in de BRL 2202 geldt voor alle isolatieglasproducenten die warmte reflecterend isolatieglas onder KOMO® en met productcertificaat leveren.

Daarnaast zijn er nog enkele wijzigingen doorgevoerd voor het vermelden van de HRclassificaties op de afstandhouder en het vermelden van aanvullende informatie over het product, zoals bijvoorbeeld de eigenschappen van de gebruikte coating.

Het College van Deskundigen Vlakglas van Kiwa welke verantwoordelijk is voor de BRL 2202 heeft deze wijziging doorgevoerd om meer aan te sluiten op de huidige Europese productnorm en de CE-markering voor isolerend dubbelglas, waarbij ook de daadwerkelijke behaalde isolatiewaarde opgegeven moet worden. Daarnaast maakt de wijziging een eind aan de onduidelijkheid in de markt die is ontstaan door bijvoorbeeld producten die met een heel dunne spouw ($>3\text{mm}$) een slechte isolatiewaarde van $> 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ behalen, maar nog steeds tot de HR++ klasse behoorden op basis van een referentieopbouw met een 15mm spouw. Ook in het kader van de invoering van het energielabel voor woningen sluit deze wijziging beter aan bij de praktijk. Bij een woninginspectie wordt er gebruikgemaakt van een lijst met controlepunten waaronder HR++ beglazing. Echter ook hier wordt er dan vanuit gegaan dat de geplaatste HR++ beglazing een isolatiewaarde van minimaal $1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ behaalt.

Per wanneer?

Voor alle fabrikanten c.q. certificaathouders geldt dat deze wijziging doorgevoerd zal worden voor al het glas met een productiedatum van 1 juli 2008 of later.

Wat zijn de gevolgen?

Door de wijziging zullen de HR, HR+ en HR++ aanduidingen in de afstandhouder van een aantal samenstellingen veranderen. Hieronder staat een overzicht van de wijzigingen voor warmtereflecterend isolatieglas.

Oude HR classificatiespouw gasvulling Isolatiewaarde / U-waarde HR classificatie per 1 juli

			(W/m ² K)*	
HR++	6	90% Argon	2,0	HR
HR++	8	90% Argon	1,7	HR
HR++	9	90% Argon	1,6	HR+
HR++	10	90% Argon	1,5	HR+
HR++	12	90% Argon	1,3	HR+
HR++	13	90% Argon	1,2	HR++
HR++	15	90% Argon	1,1	HR++
HR++	16	90% Argon	1,1	HR++
HR++	18	90% Argon	1,1	HR++
HR++	20	90% Argon	1,2	HR++
HR++	22	90% Argon	1,2	HR++
HR++	24	90% Argon	1,2	HR++
HR+	6	Lucht	2,5	Geen
HR+	8	Lucht	2,1	Geen
HR+	9	Lucht	1,9	HR
HR+	10	Lucht	1,8	HR
HR+	12	Lucht	1,6	HR+
HR+	14	Lucht	1,5	HR+
HR+	15	Lucht	1,4	HR+
HR+	16	Lucht	1,4	HR+
HR+	18	Lucht	1,4	HR+
HR+	20	Lucht	1,4	HR+
HR+	22	Lucht	1,4	HR+
HR+	24	Lucht	1,4	HR+

* Isolatiewaarden zijn berekend op basis van een 4mm gecoatete binnenruit en een 5mm buitenruit.

Door de wijziging zult u bijvoorbeeld ook uw klanten erop moeten wijzen dat wanneer zij HR++ beglazing bestellen op basis van een Argon gasgevulde spouw, dat deze alleen bij een spouw van 13mm of groter de HR++ aanduiding krijgt.