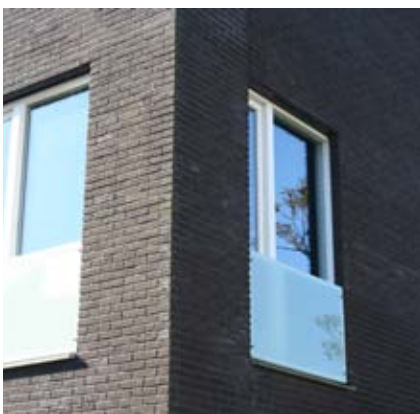
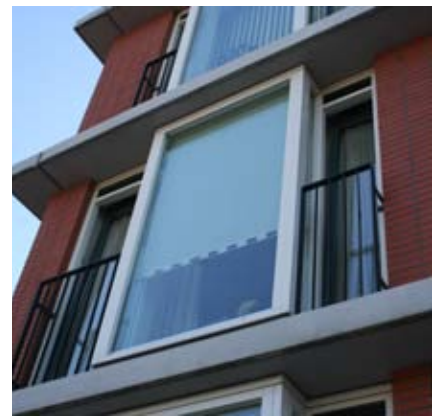


BUVA Raamdeuren



Raamdeuren produceren met KOMO® attest

BUVA
BRENGT BOUWEN VERDER



Steeds vaker worden in zowel de woning- als utiliteitsbouw hoge ramen, zogenaamde raamdeuren, toegepast. Om deze gevelelementen (hoger dan 1800 mm) te produceren onder het KOMO certificaat, dient er een aantal zaken aangetoond te worden.

Om ramen, hoger dan 1800 mm, tóch eenvoudig met een KOMO-atteest met productcertificaat te kunnen produceren, heeft BUVA voor de Nederlandse timmerindustrie een uitvoerig testprogramma met de stichting Houtresearch (SHR) doorlopen.

Daardoor is het nu mogelijk om - binnen een aantal randvoorwaarden - met drie BUVA beslagconfiguraties naar binnen- en buitendraaiende stompe en opdekramen tot 2600 mm hoogte in houten gevelelementen te verwerken met kwaliteitscertificaat en inbraakwerendheid, weerstandsklasse 2 volgens NEN 5096.

Inhoudsopgave

Regelgeving	4
Wind- en waterdicht.....	6
Procedure projectgoedkeuring/attestuitbreiding	7
BUVA Beslagconfiguraties met SKH-kwaliteitscertificaat:	8
- Beslagconfiguratie III: voor draai-kiepramen (enkel en stolp)	8
- Beslagconfiguratie I: voor naar binnen- en buitendraaiende enkele stompe ramen	10
- Beslagconfiguratie IV: voor naar binnendraaiende stompe stolpramen	13
Selectietool	14

BRL 0801: Houten gevelelementen

In de Nationale Beoordelingsrichtlijn (BRL) 0801 zijn de voorwaarden voor het verkrijgen van een kwaliteitscertificaat voor houten gevelelementen vastgelegd. Dit kwaliteitscertificaat is het KOMO® attest met productcertificaat. Met het KOMO® attest met productcertificaat wordt bij een bouwaanvraag aangetoond dat het gevelement voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit op het gebied van veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid en energiezuinigheid.

KVT: Kwaliteit van houten gevelelementen

De KVT is een publicatie van de Nederlandse Branchevereniging voor de Timmerindustrie (NBvT). De KVT bevat algemene eisen voor de productie van houten gevelelementen en ontwerp- en uitvoeringsrichtlijnen. Binnen de BRL 0801 is de KVT aangewezen als kwaliteitsgrondslag voor het ontwerp en de uitvoering van houten gevelelementen.



Op de projectfoto's zijn hekwerken en glasplaten aan de kozijnen bevestigd. Dit is niet toegestaan binnen de voorschriften van de KVT. BUVA heeft hier een oplossing voor met de PA-OD doorvalbeveiliging, compleet met muursteunen. Voor meer informatie, zie de brochure 'PA-OD Doorvalbeveiliging'.



Afwijkingen

Indien een ontwerp afwijkt van de KVT is het mogelijk om aan tonen dat het gevelement voldoet aan de BRL 0801 om een KOMO® attest met productcertificaat te krijgen. Het gaat hierbij om een sterkteberekening van de houtverbindingen, bedienbaarheid, wind- en waterdichtheid en inbraakwerendheid volgens NEN 5096.



Ramen

Houten ramen met een hoogte tot 1800 mm zijn op basis van de BRL 0801 en de richtlijnen van de KVT toepasbaar in houten gevelelementen met een KOMO® attest met productcertificaat.

Steeds vaker worden in zowel de woning- als utiliteitsbouw hogere ramen, zogenaamde raamdeuren, toegepast. Zonder een tijdrovend en kostbaar reken- of testprogramma is het niet mogelijk deze gevelelementen te produceren onder het kwaliteitscertificaat.

BUVA testprogramma

Om ramen, hoger dan 1800 mm, toch eenvoudig met een KOMO® attest met productcertificaat te kunnen produceren, heeft BUVA voor de Nederlandse timmerindustrie een uitvoerig testprogramma met de Stichting Houtresearch (SHR) doorlopen.

Met de resultaten is het mogelijk om, binnen een aantal randvoorwaarden en met BUVA beslagconfiguraties, naar binnendraaiende stompe enkele en stolpramen en naar buitendraaiende stompe enkele ramen en draaikiepramen tot 2600 mm hoogte in houten gevelelementen te verwerken met kwaliteitscertificaat. Hiertoe zijn drie beslagconfiguraties beschikbaar.





BUVA raammeerpuntssluiting type 100

Beslagconfiguratie III

Voor draaikiep is er beslagconfiguratie III met het activPilot-beslag, voor zowel enkele als stolpramen. In combinatie met de voorgeschreven houtwaarte en houtverbinding wordt ook voldaan aan de eisen op het gebied van stijfheid en sterkte.

Beslagconfiguratie I

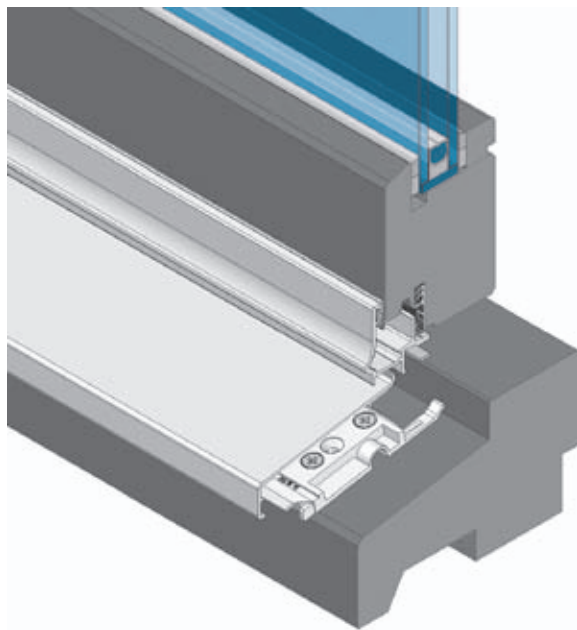
Een belangrijk onderdeel binnen beslagconfiguratie I is de BUVA raammeerpuntssluiting type 100. De eenzijdig 6 mm afgeschuinde haakschoot en de Tolerante sluitkommen zorgen voor ongekeerde specificaties op het gebied van wind- en waterdichtheid. Daarnaast spelen de DPS aanslagprofielen een belangrijke rol.

Beslagconfiguratie IV

In beslagconfiguratie IV voor stolpramen wordt de type 100 i.c.m. de type 400 contra-espagnolet toegepast.

Uitgangspunten:

- Verbinding raamhout met 5-vlaks (dikte 66/67) of 6-vlaks (dikte >67) slisverbinding volgens KVT
- Vier zijden gelijke houtdoorsnede
- Opdek eerste aanslag ≥ 3 mm, voorkeur 5 mm
- Glasgewicht tot 65 kg/m^2



DPS Aanslagprofiel

Selectietool

Voor een overzicht van de prestaties in relatie tot detailleringen en houtwaarten in combinatie met BUVA-producten, download de selectietool op www.buva.nl. BUVA biedt de mogelijkheid hoge ramen te maken binnen de omschreven voorwaarden. Afhankelijk van de wensen van de timmerfabriek gebeurt dit op basis van een specifiek project of structureel. Vervolgens geeft SKH toestemming om van de BRL 0801 af te wijken waardoor het kozijnelement wordt geproduceerd met een KOMO® attest met productcertificaat.

Procedure projectgoedkeuring

- Gebruik BUVA's selectietool om te zien of uw configuratie mogelijk is
- Print de resultaten en bewaar deze in het projectdossier
- Vraag bij BUVA kosteloos de brief aan voor project-goedkeuring. Deze stuurt u samen met de resultaten op naar SKH. Zij verrichten inspectie op uw kozijnen.

Procedure attestuitbreiding

Om uw attest uit te breiden voor een periode van twee jaar bij SKH, neem contact op met uw contactpersoon bij BUVA. Er wordt dan een brief opgesteld waarmee goedkeuring geregeld wordt. Aan deze service zijn door BUVA geen kosten verbonden. Bij een attestuitbreiding zal SKH wel kosten rekenen om het certificaat aan te passen. Bij het behandelen van een project: gebruik de selectietool, print de resultaten en bewaar deze in het projectdossier.

Beslagconfiguratie III voor draai-kiepramen (enkel en stulp)

Draaikiepramen vanaf 1800 mm hoogte met
BUVA beslagconfiguratie III:

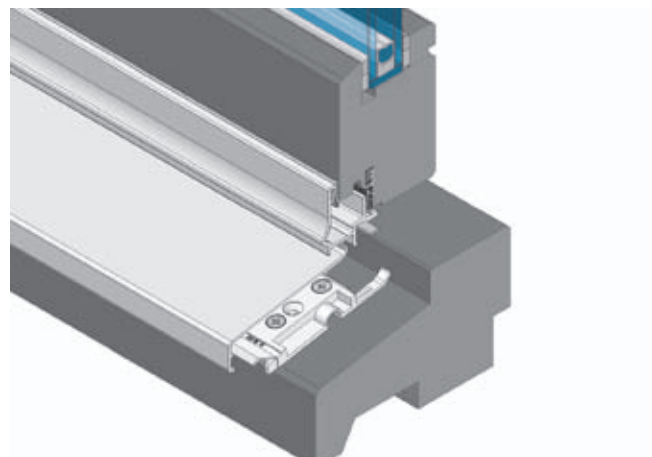
- activPilot draaikiep beslag
- BUVA SolidSeal of Deventer kaderdichting
- BUVA DPS-serie aanslagprofiel



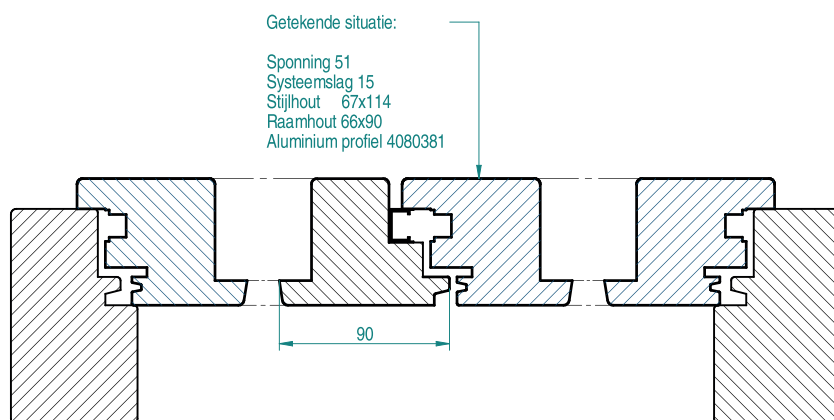
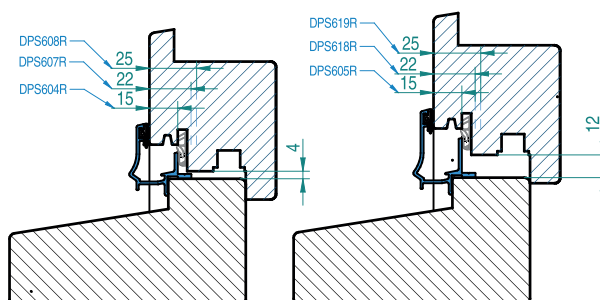
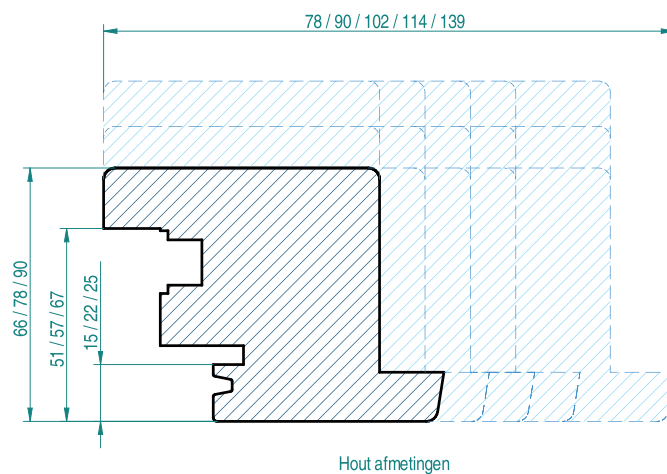
activPilot draaikiep beslag



SolidSeal kaderdichting



DPS Aanslagprofiel



Beslagconfiguratie I

voor naar binnen- en naar buitendraaiende enkele stompe ramen

Raamhoogte tot 2600 mm met BUVA beslagconfiguratie I:

- BUVA raammeerpuntssluiting type 100
- BUVA Tolerante nastelbare sluitkommen
- BUVA aanslagprofielen serie DPS® (bij naar binnendraaiende ramen)
- BUVA Atlas Control nastelbare scharnieren
- SolidSeal kaderdichting

‘Standaard’ wind- en waterdichtheid tot 1800 raamhoogte, Katern 18 KVT – december 2005: 350 Pascal.

Wind- en waterdichtheid met de omschreven BUVA beslagconfiguratie I: zie de selectietool op buva.nl.

Zie ook de brochure ‘Houten ramen stomp en opdek’.



Atlas Control nastelbaar scharnier



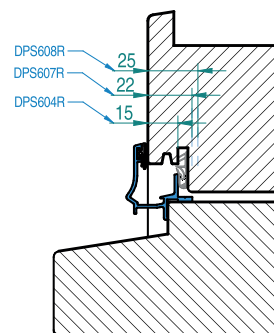
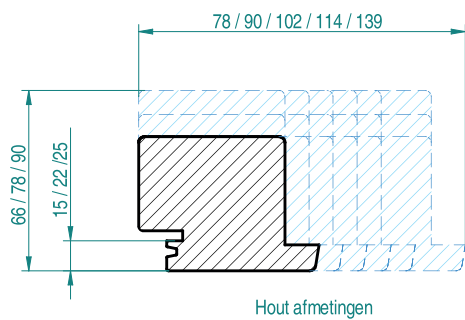
Tolerante nastelbare sluitkom



SolidSeal kaderdichting



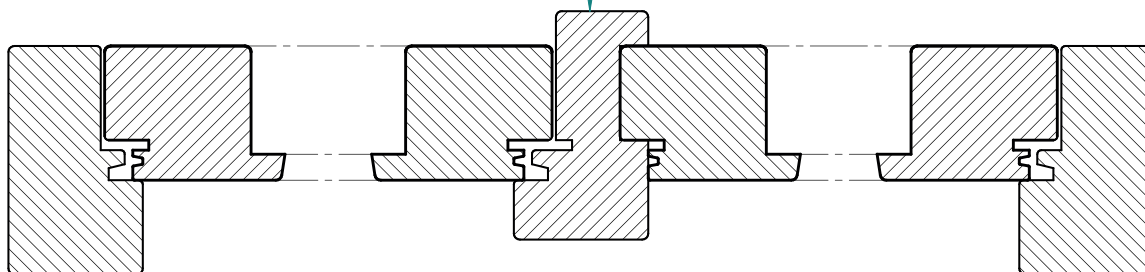
Raammeerpuntssluiting type 100



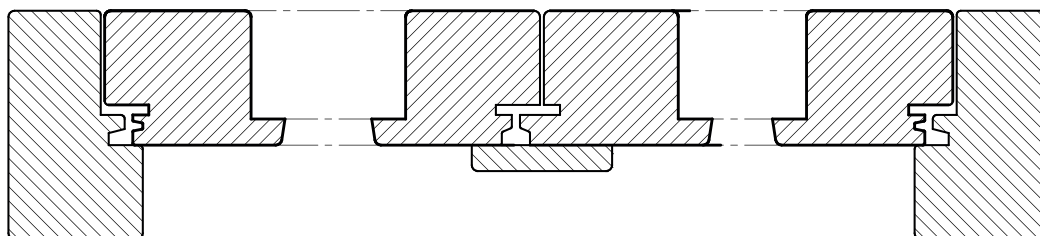
Getekende situatie:

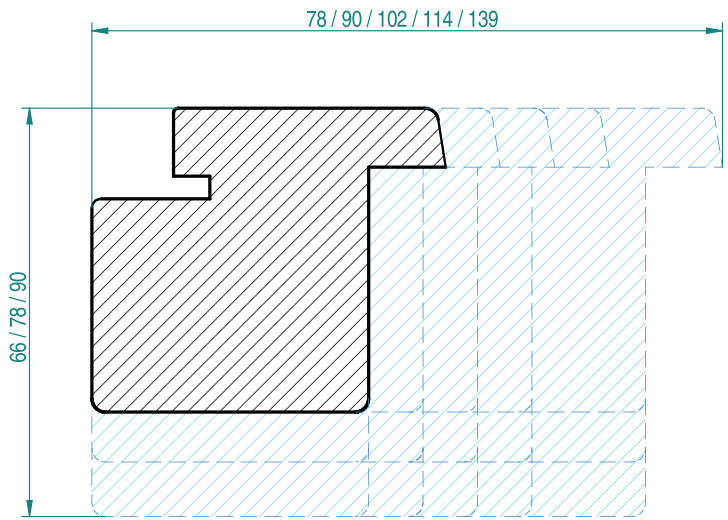
Sponning 67
Systeemslag 15
Stijlhout 67x114
Raamhout 66x90

Optie 1

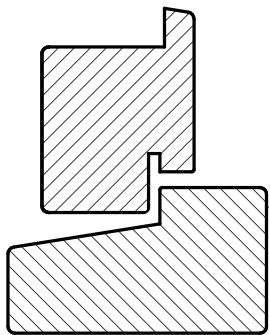


Optie 2



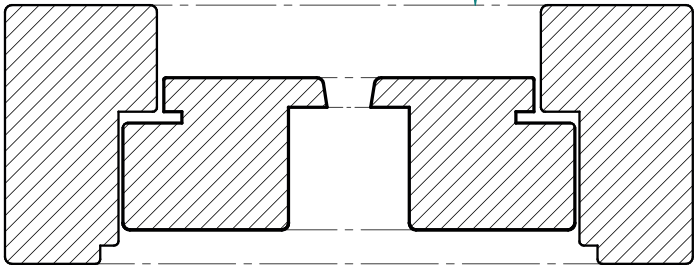


Hout afmetingen



Getekende situatie:

Sponning 67
Stijlhout 67x114
Raamhout 66x90



Beslagconfiguratie IV voor naar binnendraaiende stompe stolpramen

- BUVA raammeerpuntssluiting type 100 met opzetstuk van maximaal 300 mm en Type 400
- Sluitplaat 430
- Atlas Control nastelbare scharnieren
- BUVA SolidSeal of Deventer kaderdichting
- BUVA DPS-serie aanslagprofiel



Atlas Control nastelbaar scharnier



Tolerante nastelbare sluitkom



SolidSeal kaderdichting



Raammeerpuntssluiting type 100

Selectietool

Met BUVA's selectietool (te downloaden via www.buva.nl) kunt u eenvoudig controleren of een bepaalde houtzwaarte toepasbaar is met een raamtype, raamsoort, raamafmeting, glasgewicht en sterkteklasse. Daarbij is de stuwdruk per windgebied te selecteren.

In de tool vindt u een uitgebreide gebruiksaanwijzing hoe alles ingevuld dient te worden.

Naam _____

Project Nummer _____

omschrijving _____

Opdrachtgever _____

Offerte _____

BUVA

Kijk op afbeelding en
 tekening tekening



Maximale horizontale afwijking op Nivoostuip is 60cm! afhankelijk van de locatie van de steiger
 Steiger het maximum is niet afhankelijk van afwijking op Nivoostuip tekening

Project details

Stroombreedte

		I			II			III		
		Kruis	Onderkant	Bovenkant	Kruis	Onderkant	Bovenkant	Onderkant	Bovenkant	
Rechts afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Links afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	

Stroomdiepte

		I			II			III		
		Kruis	Onderkant	Bovenkant	Kruis	Onderkant	Bovenkant	Onderkant	Bovenkant	
Rechts afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Links afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	

Stroomlengte

		I			II			III		
		Kruis	Onderkant	Bovenkant	Kruis	Onderkant	Bovenkant	Onderkant	Bovenkant	
Rechts afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Links afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	

Stroomlengte afwijken

		I			II			III		
		Kruis	Onderkant	Bovenkant	Kruis	Onderkant	Bovenkant	Onderkant	Bovenkant	
Rechts afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Links afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	

Stroomlengte afwijken

		I			II			III		
		Kruis	Onderkant	Bovenkant	Kruis	Onderkant	Bovenkant	Onderkant	Bovenkant	
Rechts afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Links afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	

Stroomlengte afwijken

		I			II			III		
		Kruis	Onderkant	Bovenkant	Kruis	Onderkant	Bovenkant	Onderkant	Bovenkant	
Rechts afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Links afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	

Stroomlengte afwijken

		I			II			III		
		Kruis	Onderkant	Bovenkant	Kruis	Onderkant	Bovenkant	Onderkant	Bovenkant	
Rechts afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Links afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	

Stroomlengte afwijken

		I			II			III		
		Kruis	Onderkant	Bovenkant	Kruis	Onderkant	Bovenkant	Onderkant	Bovenkant	
Rechts afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Links afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	

Stroomlengte afwijken

		I			II			III		
		Kruis	Onderkant	Bovenkant	Kruis	Onderkant	Bovenkant	Onderkant	Bovenkant	
Rechts afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Links afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	

Stroomlengte afwijken

		I			II			III		
		Kruis	Onderkant	Bovenkant	Kruis	Onderkant	Bovenkant	Onderkant	Bovenkant	
Rechts afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Links afwijken	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	

Stroomlengte afwijken



Deze brochure is een uitgave van BUVA.

Zetfouten en tussentijdse wijzigingen
voorbehouden.

14071.14.11.1M

BUVA
BRENGT BOUWEN VERDER
0180 - 69 75 00 | [buva.nl](https://www.buva.nl)

Ontdek alles over raamdeuren mét KOMO®-attest:

- Geschikt voor naar binnendraaiende stompe enkele en stolpramen en naar buitendraaiende stompe enkele ramen tot 2600 mm hoog
- Toepasbaar in houten gevelelementen met KOMO® attest met productcertificaat
- Inbraakwerend, weerstandsklasse 2 volgens NEN 5096

