

## GELUID ALGEMEEN

### Een kijkje achter de schermen

**Het geluidsisolerende deurelementen-programma omvat een veelheid aan verschillende modellen. Door voortdurende innovatie en beproevingen, biedt Westag steeds weer nieuwe uitvoeringen aan op het gebied van geluidsisolatie. Indien nodig in combinatie met voorzieningen t.b.v. brandwerendheid, inbraakwering, esthetica, enz.**

#### **Wat zegt het bestek en de tekeningen?**

In de praktijk komt men over het algemeen 3 soorten geluidswaarden tegen, namelijk:

- **Rw-waarde:** dit is de **deurbladwaarde**. Hierbij test men de geluidsisolatie van alleen het deurblad. Daartoe kit men de deur rondom af om eventuele geluidstekken aan de randen te voorkomen.
- **Rw,p-waarde:** dit is de **praktijkwaarde** in een **laboratorium**. Hierbij test men de geluidsisolatie van het gehele element, dus de deur in functie, draaiend in een kozijn. Deze waarde wordt ook weleens Rw-lab genoemd.
- **R'w-waarde:** dit is de **praktijkwaarde** zoals deze in de **echte situatie** waarschijnlijk zal zijn. Deze waarde wordt ook weleens aangegeven als een Rw,r-waarde.

De R'w-waarde is ongeveer 2dB minder als de Rw,p-waarde. Dit is afhankelijk van de manier van inbouwen. Bijvoorbeeld door onregelmatigheden, oneffenheden, slecht vullen van het kozijn, slecht inbouwen van het element, maar ook het verlies door flankerende bouwdeelen, ontstaan geluidstekken die invloed hebben op de geluidswering van het element. Van al onze deuren zijn ook Ra-pop en Ra-house waarden gemeten voor toepassing in bijvoorbeeld bioscopen, theaters en concertzalen.

**OdB-eis:** eisen in het bouwbesluit worden steeds strenger. Om rust te ervaren in bijvoorbeeld een appartement, dient de gehele gevel te voldoen aan de zogenaamde OdB-eis. Er mag geen enkel geluid van buiten doordringen in het appartement. Architecten kiezen er daarbij steeds vaker voor om geen hal meer toe te passen achter de woningtoegangsdeur. Hierdoor moet de woningtoegangsdeur vaak ook voldoen aan de OdB-eis. Om dit te kunnen halen, moet een deur worden toegepast met een R'w-waarde van 52dB. Westag heeft als enige in Nederland hiervoor een oplossing met een houten deur.

#### **Garantie op geluidsisolatie**

Wanneer men hoge eisen stelt aan de geluidsisolatie, heeft u hiervoor een partner nodig met verstand van zaken. Geluid is een complexe materie en laat zich niet zomaar tegen houden. Vanaf een eis van 40dB praktijkwaarde levert Westag het complete element, inclusief houten of stalen kozijn en het hang- en sluitwerk. Zo kan Westag de geluidsisolatie van het element optimaal garanderen en bent u zeker van stilte en rust. Westag neemt u de verantwoording uit handen en levert de totale oplossing voor uw geluidsproblemen.



**WESTAG**  
NEDERLAND B.V.

*Leverbetrouwbaarheid en kwaliteit spreken voor zich!*

WWW.WESTAG.NL | WESTAG@WESTAG.NL | T 0348 - 55 81 81



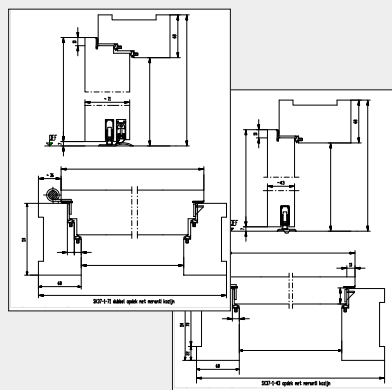
## GELUID ALGEMEEN

### Geluidsdeuren inclusief kozijnen

Zoals gezegd leveren wij vanaf een praktijkwaarde van 40dB (zie geluidsisolatietafel SK deurelementen) onze geluidsisolerende deuren inclusief de kozijnen. Dit kunnen zowel stalen als massief houten kozijnen zijn. Beide soorten kunnen worden uitgevoerd als inmetstel- of nastelvariant. Diverse modellen ten behoeve van verschillende muurdiktes zijn mogelijk. Hieronder een aantal voorbeelden hiervan. Ten behoeve van de geluidswering dienen de stalen kozijnen gevuld te worden met steenwol. Uiteraard hoeft dit niet bij toepassing van houten kozijnen.

### Brandwerend en geluidsisolerend tegelijk?

Voor Westag geen enkel probleem! De lichtere geluidsisolerende deuren (type SK32-40 en SK37-43/65) zijn verkrijgbaar in 30 minuten brandwerendheid en de zwaardere geluidsisolerende deuren (type SK37-71 en SK42-71) in 60 en zelfs 90 minuten. Allen voorzien van testrapporten op zowel geluidsisolatie en brandwering. Bij 30 minuten brandwerendheid dient het stalen kozijn gevuld te worden met steenwol. Bij 60 en 90 minuten is het echter noodzaak dit te vullen met mortel. Montage handleidingen zijn op aanvraag beschikbaar. Wanneer houten kozijnen toegepast worden is dit uiteraard niet nodig.



### Geluidsisolatietafel SK deurelementen

Er is geen onderscheid gemaakt tussen massief hardhouten of stalen kozijnen omdat hier geen noemenswaardige verschillen in testresultaten gevonden zijn. De aangegeven testresultaten zijn behaald door toepassing van (dubbele) opdekdeuren. De deuren kunnen ook in een stomp inslaande uitvoering worden toegepast. Dit is productietechnisch geen probleem. De geluidsisolerende waarde zal hierdoor wel een vermindering geven van ca.1dB. Dit alles is vastgelegd door middel van testcertificaten.

Voor onderstaande tabel geldt:

SK32/37/42 Staat voor het type deur.

-1- of -2- Staat voor een enkele of dubbele deur.

-40 (bijv.) Staat voor de dikte van de deur.

Type	Omschrijving	Deurblad waarde	Kozijn/deur waarde*
SK32-1/2-40	Dikte 40mm, enkele of dubbele deur, enkele opdekspinning, valdorpel. Dubbele deur met opgedichting. Optie: 30 minuten brandvertragend.	43dB	37dB
SK37-1/2-43	Dikte 43mm, enkele of dubbele deur, enkele opdekspinning, valdorpel met vloerprofiel, opgedichting. Inclusief kozijn (hout of staal). Optie: 30 minuten brandvertragend.	44dB	42dB
SK37-1/2-65	Dikte 67mm, enkele of dubbele deur, dubbele sponning, valdorpel met vloerprofiel. Inclusief kozijn (hout of staal). Optie: 30 minuten brandvertragend.	47dB	42dB
SK37-1/2-71	Dikte 71mm, enkele of dubbele deur, dubbele sponning, valdorpel en sleepdorpel met vloerprofiel, opgedichting. Inclusief kozijn (hout of staal). Optie: 30/60/90 minuten brandvertragend.	48dB	46dB
SK42-1/2-71	Dikte 71mm, enkele of dubbele deur, dubbele sponning, valdorpel en sleepdorpel met vloerprofiel, opgedichting. Inclusief kozijn (hout of staal). Optie: 30/60/90 minuten brandvertragend.	50dB	47dB

\* inclusief verlies door draainaden

Ook in stomp inslaande uitvoering mogelijk: verlies hierbij 1dB

Hogere geluidsisolatiewaarden op aanvraag