

raam, en deur



bouwbeslag

kozijn/raam- &
deurtechniek

beveiliging

beglazing

tochtwering
& ventilatie

De aansluiting van kozijn op bouwkundig kader

Waar het allemaal niet goed kan gaan

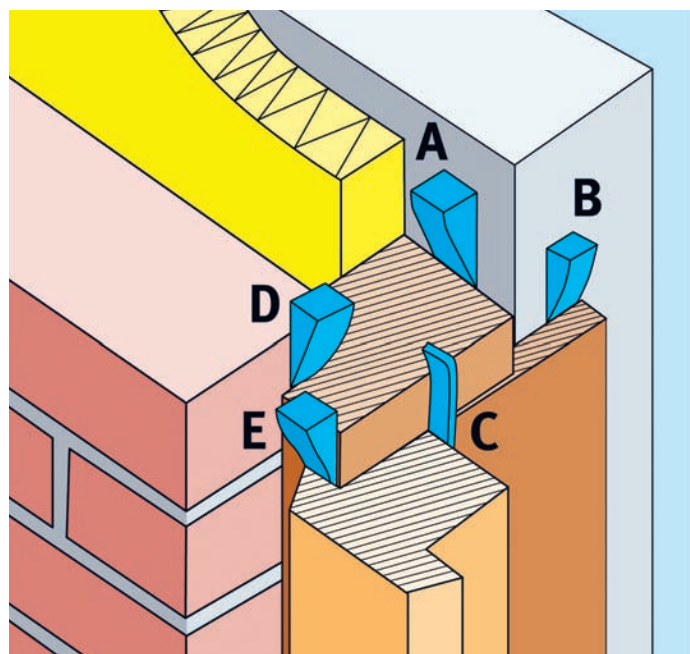
Ondanks standaard- of referentiedetails en uitgebreide verwerkings- en montagevoorschriften gaat het nog regelmatig verkeerd bij de aansluitingen van kozijnen op het omringende bouwkundige kader. Of het nu houten, kunststof of aluminium kozijnen zijn, het gebeurt bij alle drie. Dit artikel is niet geschreven om schande te spreken, zwarte pietten uit te delen of mensen over de kling te jagen. Het is meer bedoeld om aandacht te vragen voor het 'probleem'. Met afstemming en coördinatie vooraf zijn veel misstanden te ondervangen.

Wanneer je als bouwtechnisch adviseur op bouwprojecten zo eens om je heen kijkt, slaat de schrik je soms om het hart. Het is zeer beslist niet alleen kommer en kwel; we kunnen in Nederland uitstekend bouwen. Maar je ziet af en toe zaken dat je denkt: dat had met enige zorg en aandacht veel beter gekund. Tegelijkertijd vraag je je af: ligt dit nu aan de ongeïnteresseerdheid of het tijdgebrek van de man die moet monteren of is er in het voortraject niet goed nagedacht? Neem bijvoorbeeld de aansluiting van kozijnen op het omringende bouwkundige kader. De referentiedetails en verwerkingsvoorschriften van de brancheverenigingen ten spijt kom je situaties tegen, waarbij je op voorhand kunt zeggen, dat het in de uitvoering helemaal mis zal gaan. Evengoed wordt er 'gewoon' gemonteerd en gaat men voorbij aan de problemen die er dan ontstaan. Om nog maar niet te praten over die waar de toekomstige gebruiker van het gebouw mee geconfronteerd gaat worden.

Onjuiste afdichtingen

Een 'klassieker' is de luchtdichte afsluiting van de aansluitnaden tussen kozijn en gevel. Deze afsluiting is niet goed luchtdicht, omdat de verkeerde materialen gebruikt zijn, de juiste materialen op de verkeerde manier zijn toegepast, de afdichting op de verkeerde plaats aangebracht is of, en dat komt ook voor, er helemaal geen afdichting is. Het gevolg is tocht, energieverlies en soms ook inwendige condensatie. Er kan ook lekkage ontstaan, omdat een goede luchtdichting ontbreekt.

Een ander knelpunt is een slechte aansluiting op de isolatie van de gevelconstructie. Dit leidt tot thermische lekken en kan de warmteweerstand, een heikel punt in het hedendaagse bouwen, aanzienlijk verminderen. Nu wordt de isolatie veelal door anderen aangebracht, maar je wilt als kozijnleverancier en montagebedrijf toch niet aangekeken worden op dit soort omissies. Want jij was tenslotte de laatste die aan dit detail gewerkt heeft.



Een kozijn aansluiten op het bouwkundig kader is niet makkelijk, want elke dichting heeft zijn functie

Bij waterdichte en waterwerende lagen gaat het ook vaak fout. De montage gebeurt met verkeerde materialen of wel met de juiste materialen maar op de verkeerde manier. Vaak laat men deze lagen niet dakpansgewijs overlappen of worden ze op een ondoordachte manier door het een of ander geperforeerd. De gevolgen laten zich raden.

Wat ook veel voorkomt, is dat de aanslag bij aluminium of kunststof kozijnen niet vlak is. Daardoor ontstaan maatverschillen en sluiten buitenafdichtingsrubbers niet goed aan. Op de lekkages die daarvan het gevolg zijn, kun je wachten.

Technische gebreken

Dit laatste kan ook het gevolg zijn van een verkeerd gesteld stelkozijn. Dat staat niet te lood of niet waterpas, waardoor de kozijn moeilijk te plaatsen is. Als men dan niet de moeite neemt de stand van het stelkozijn te corrigeren en het kozijn 'erin frommelt', vraag je om moeilijkheden in een later stadium. Hetzelfde kan gebeuren bij houten stelkozijnen, die nog wel eens de neiging hebben om door te buigen. Of als er überhaupt onvoldoende ondersteuning is met doorzakken als gevolg. Dit soort situaties leidt er ook vaak toe, dat de ontwatering van het gevelsysteem niet goed meer werkt.

Het verschil in dikte van de aanslagen door de aanwezigheid van lekdorpels, kunststof slabben en dergelijke, maakt dat het kozijn niet



Aansluiting aluminium kozijn op een houten stelkozijn. En hoe nu afdichten?



De aansluiting van het buitenafdichtingsrubber is niet strak en sluit niet aan

goed kan aansluiten met alle gevolgen van dien. En nu we het toch over dikte hebben: wat denkt u dat er gebeurt met de afdichtingen als er rondom een aluminium of kunststof kozijn onvoldoende ruimte is voor werking van het materiaal? Of met een houten stelkozijn, dat al zolang heeft staan wachten op zijn 'maatje', het kozijn, dat het verzaagd is met water, is gaan zwellen en straks weer krimpt als het droger wordt? Of nog erger als het gaat rotten!

Vooraf nadenken

Bovengenoemde misstanden, en er zijn er helaas nog veel meer te noemen, zijn niet altijd te wijten aan de montage of de situaties op de bouw. In veel gevallen zijn in het voortraject de details onderschat en niet goed uitgewerkt. We tekenen de stijl- en de dorpelaansluitingen,



Het dubbelhouten stelkozijn is niet luchtdicht verlijmd

maar kijken er niet naar hoe het op de hoeken gaat. Er is niet 3D gedacht.

Details worden steeds belangrijker. De gevels worden door de almaar hoger wordende isolatie-eisen steeds dikker en dat trekt een wissel op de kozijndetailering met zijn aansluitingen. Want daar zitten de grootste en zelfs de enige potentiële water- en luchtlekken. Waarom lastige en zeer kritische details niet 3D uitgetekend of een mock-up gemaakt? Waarom de kozijnen niet getest op wind- en waterdichtheid? Wil niet altijd op het randje zitten! Neem eens wat zekerheid! Pas als men aan deze zaken meer aandacht zou besteden, zouden veel bouwfouten te ondervangen zijn. Zou men veel minder hoeven te blindvaren op de kunde, het eergevoel en de welwillendheid van de man die het kozijn moet stellen.

Optimaal gebruiksgemak en gegarandeerde veiligheid.

- Hoogwaardige kwaliteit
- Compleet assortiment
- Eenvoudig na te bestellen



Woningbouwcilinders.



nemef.nl

ASSA ABLOY, the global leader in door opening solutions

DIKTATOR



Al bijna 80 jaar ervaring

Uniek in deursluittechniek

Op zoek naar kwaliteitsdeurdrangers?

Kies dan ook voor het TJSS deurdrangerprogramma uit Zwitserland.

- ✓ Veilig - DIN 1154
- ✓ Betrouwbaar - 5 jaar garantie
- ✓ Veelzijdig - Breed toepasbaar door de vele extra's

Een TJSS dranger is eenvoudig te monteren, makkelijk te bedienen kortom: **een sterk merk!** Recent is dit programma verder uitgebreid met een aantal vrijloop modellen.



ALLEEN DICHT ALS HET ECHT MOET!

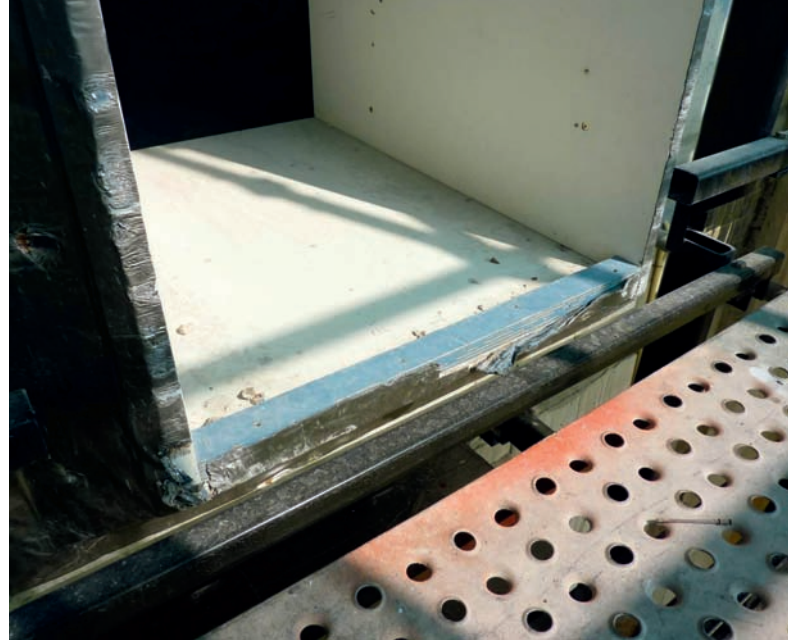
TJSS vrijloopdeurdranger Voor preventieve brandbeveiliging gecombineerd met optimale toegankelijkheid

Ideaal voor toepassing in bijv. ziekenhuizen, scholen, kinderdagverblijven, bejaardencentra en verzorgingstehuizen waar zowel **brandveiligheid** als ook **toegankelijkheid** een belangrijke rol spelen.





Isolatie sluit niet strak aan tegen het stelkozijn



De waterdichte laag rondom het stelkozijn is beschadigd

Afstemmen

Datzelfde geldt voor de afstemming tussen de betrokken partijen; de coördinatie vooraf. In het algemeen wordt er ten aanzien van de aansluitingen niet of nauwelijks nagedacht over de samenhang van ieders werkzaamheden. Een leverancier werkt zijn kozijn uit en een aannemer het binnenspouwblad, maar hoe dat samenkomt en op een verantwoorde manier op elkaar is aan te sluiten, daarover wordt zelden nagedacht, laat staan overlegd. We zouden meer integraal moeten kijken; van materiaal naar product naar element naar bouwdeel naar het totale gebouw. We zouden niet zo in ons eigen 'hokje' moeten blijven zitten.

Een onjuiste maatvoering of maatafwijking is veelal het gevolg van geen of te weinig overleg met als resultaat dat de kozijnen niet passen of op een onesthetische, onacceptabele manier in de gevel komen. Zou elke partij doordrongen zijn van dit belang, dan zouden er aanmerkelijk minder problemen ontstaan met de aansluitingen van kozijnen op het omringende bouwkundige kader.



De waterdichting (het tape) laat los



Zie het maar luchtdicht en isolerend te krijgen



Onderzoek met rook naar luchtlekken