



NIBO STONE®
natuursteen



Verwerkings- en montagevoorschriften

NIBO LAAGRELIEFDORPELS ONDER HOUTEN GEVELELEMENTEN

Algemeen

De aansluiting van de Nibo Laagreliefdorpelelementen onderling en aan aangrenzende bouwdelen dient gerealiseerd te worden overeenkomstig de SBR-referentiedetails of katern 11 van de KVT, met dien verstande dat het maximale hoogteverschil van 20 mm gemeten dient te worden ten opzichte van het aansluitende terrein. Voor de aansluitingen is het een voorwaarde dat hemelwater doeltreffend wordt afgevoerd van de dorpel (vooral van de eventuele waterafvoeropeningen), van de bestrating (op afschot) en uit de onderliggende constructie (ook de spouw). Voor het hout gelden de algemene voorwaarden op grond van de eisen van BRL0801. Zie detailtekeningen.

Kozijn

De Nibo Laagreliefdorpelelementen worden gemonteerd onder een corresponderend kozijn overeenkomstig de eisen van BRL 0801 en in het geval van inbraakwerendheid SKH-Publicatie 98-08. Na montage onder het kozijn dienen de voorschriften voor transport, opslag, montage en onderhoud van het kozijn zorgvuldig in acht genomen te worden. Alle kopse kanten aan de onderzijde van kozijnstijlen dienen goed te zijn afgedicht met een daartoe geschikt afdichtingsmiddel conform SKH-Publicatie 04-01.

Deur

Het kozijn met de Nibo Laagreliefdorpelelementen en corresponderende deur overeenkomstig de eisen van BRL 0803 en in het geval van inbraakwerendheid SKH-Publicatie 98-08.

Beglazing

De beglazing kan direct op de Nibo Laagreliefdorpel worden aangebracht overeenkomstig NPR3577, zonodig met een (aluminium) beglazingsprofiel en in het geval van inbraakwerendheid SKH-Publicatie 98-08. Het boren van pluggaten dient zorgvuldig, met voldoende diameter te gebeuren. Het boren dient altijd op de bouwplaats te gebeuren waarbij rekening gehouden dient te worden met een maximale lengte van de dorpel van 2500 mm.



NIBO STONE®
natuursteen



Verwerkings- en montagevoorschriften

NIBO LAAGRELIEFDORPELS ONDER HOUTEN GEVELELEMENTEN

Beglazingskit

Overeenkomstig de eisen van BRL 0801.

Verbindingskit

Eén van de volgende lijmtypen:

- TEC-7 Oplosmiddelvrij eencomponent elastische montagekit op basis van hybride polymeren
- Bostic Findley: Superfix (SMP) montagelijm
- Soudal: Fix All (MS-polymeer)
- SABA: Sealtack (gem. elast. Polymeer)

Pluggen, schroeven en deuveld

Fischer S10H160RT (in geval van de standaard lengte van 160 mm) met een bijbehorende gegalvaniseerde schroef (Ø 7 mm, standaard lengte 165 mm), met een hechtlengte van ten minste 55 mm in het hout.

Opslag

De dorpels worden afgebonden op wegwerppallets geleverd. De dorpels dienen zo weinig mogelijk te worden verplaatst en dienen zo lang mogelijk op de pallet te blijven liggen om onnodige schade te voorkomen. Verplaatsing is slechts toegestaan als de pallets nog afgebonden zijn. Indien omstapelen van de dorpels onvermijdelijk is, mogen deze elkaar niet raken. Gebruik schuimfolie of afstandhouders. Voor onverhoopte beschadigingen aan de dorpels tijdens het verladen of monteren is een reparatieset verkrijgbaar met afzonderlijke verwerkingsvoorschriften.

Transport

Tijdens transport dienen de dorpels geen plaatselijke maar een volledige en vlakke ondersteuning te hebben met een gelijkmatige stijfheid, bij voorkeur met een schuimachtige tussenlaag, bijvoorbeeld van poylstreen. Een eventuele hulplat onder de dorpel dient stijf te zijn en dient strak tegen de dorpel gemonteerd te worden. Het kozijn dient vormvast te zijn



NIBO STONE®
natuursteen



Verwerkings- en montagevoorschriften

NIBO LAAGRELIEFDORPELS ONDER HOUTEN GEVELELEMENTEN

gemaakt, zo nodig met tijdelijke voorzieningen zoals schoren. Het gebruik van stroppen is niet toegestaan. Het verplaatsen van de pallet(s) dient te gebeuren met een vorkheftruck of een kraam met pallethaak. Hijs- en hefgereedschappen mogen niet in rechtstreeks contact komen met de dorpel. De dorpels dienen beschermd te worden tegen opgelegde vervormingen, stoten of breken. Losse dorpels mogen niet met elkaar in aanraking komen. Transport, hijsen en heffen van de dorpels gebeurt als met kozijnen volgens de KVT, de verwerkingsvoorschriften voor kozijnen op grond van de BRL0801 en SKH-Publicatie 02-06 'Hijsvoorzieningen – Voorzieningen aan houtachtige bouwdelen t.b.v. het hijsen op de bouwplaats'. In geval van twijfel en in geval van bijzondere kozijnvormen dient de plek van de hijspunten te worden bepaald op basis van berekening volgens NEN-EN 1991.

Montage

De Nibo Laagreliefdorpel wordt gemonteerd onder beheersbare omstandigheden tijdens de afmontage van het kozijn in de timmerfabriek. Voorafgaande hieraan dient de maat- en vormvastheid van het kozijn te zijn gewaarborgd met tijdelijke voorzieningen in plaats van de dorpel. Neem de rol met de afdichtingspakking (dik 3 mm) en snij de gewenste lengte (breedte dorpel + 10 mm) af. Haal de beschermfolie van de zelfklevende onderzijde af en plak de afdichtingspakking op het kopse uiteinde van de kozijnstijl.

Zorg ervoor dat de afdichtingspakking aan alle zijden voldoende oversteekt zodat dit zich nadien laat afsnijden. Gebruik bij dorpels met een zijlicht een afdichtingspakking uit een stuk (van tussenstijl tot en met eindstijl). Dit voorkomt een lucht- of waterlek.

Het kozijn dient vlak te liggen. Zorg ervoor dat de sponningaanslag van de stijl en de sponningaanslag van de dorpel in een vlak liggen, evenals de sponningmaat van kozijn en dorpel. Dit kan bijvoorbeeld met een hulplat. De ongelijkheid tussen stijl en dorpel mag tijdens de montage maximaal 0,2 mm zijn ter plaatse van de sponningaanslag en de sponningmaat. Klem zowel de stijlen als de dorpel af tegen de hulplat, om te voorkomen dat de boor verloopt.



NIBO STONE®
natuursteen



Verwerkings- en montagevoorschriften

NIBO LAAGRELIEFDORPELS ONDER HOUTEN GEVELELEMENTEN

Boor met houtboor Ø 10 mm, door de voorgeboorde gaten, in het kozijnhout. Zorg er voor dat het geboorde gat minimaal 5 mm dieper is dan de plug lang is (standaard 115 mm minus dorpeldikte). Voor de gatdiameter geldt een tolerantie van +/- 0,1 mm. Het geboorde gat dient te worden behandeld met PVAc Lijm met verharder om zo eventuele capillaire werking vanuit de plug te voorkomen. Bovendien verdient het aanbeveling de plug in te smeren met dezelfde lijm.

Hierna kan de plug worden aangebracht (Fischer S10H 115RT in geval van de standaardlengte) aanbrengen. Voor het definitief aandraaien van de schroef (Ø 7 mm, lengte 120 mm) is het essentieel een kleine hoeveelheid speciale kit (overeenkomstig onderdeel verbindingskit) aan te brengen tussen de schroefkop en de plugkop. Hierdoor ontstaat een volledige afdichting die capillaire werking tegengaat. De afdichtingspakking dient over het gehele oppervlak gelijkmatig tot 1 mm +/- 0,2 mm dikte te worden ingedrukt (ca. 67% gecompriemd). Het spreekt voor zich dat de kopse delen van de kozijnstijlen zijn afgedicht volgens de geldende voorschriften voor houten gevelelementen.

Voor zijlichtaansluitingen geldt hetzelfde. Plaats op de dam van de dorpel de afdichtingspakking. Voor zijlichten tot 900 mm lengte zijn extra pluggen standaard niet noodzakelijk, voor zijlichten langer dan 900 mm wel. De lengte van kozijnplug en bijbehorende schroef dient te worden afgestemd op de detaillering.

Indien de dorpel uit meerdere delen bestaat staan er twee mogelijkheden ter beschikking voor de koppeling: met kit of met de afdichtingspakking. De koppeling van de delen vindt plaatst naast de tussenstijl van het kozijn en onder een doorgaande dorpel m.b.v. pluggen.

AFDICHTING VAN KOPPELING MET SPECIALE KIT

Plaats rondom, 4 mm kleiner, aan een kopse zijde van de dorpel de afdichtingspakking. Hierdoor ontstaat een groef t.b.v. het kitbed met de pakking als rugvulling. Bevestig de delen aan het kozijn met een voegbreedte van 3 mm, dus niet gecompriemd. De groef dient u af te kitten met een speciale kit overeenkomstig onderdeel verbindingskit.



NIBO STONE®
natuursteen



Verwerkings- en montagevoorschriften

NIBO LAAGRELIEFDORPELS ONDER HOUTEN GEVELELEMENTEN

AFDICHTING VAN KOPPELING MET AFDICHTINGSPAKKING

Plak de afdichtingspakking in een overmaat tegen de kopse zijde van de dorpel. Snij het overtollige materiaal rondom af en plaats de delen zodanig tegen elkaar dat de pakking wordt gecompriëerd tot 1 mm +/- 0,2 mm.

Op de bouwplaats

Het is van groot belang dat de dorpels na het stellen van het kozijn volledig en plaatsvast worden ondersteund, onder andere door een gelijkmatige onderkauting. Voorafgaande hieraan dient de dorpel zuiver horizontaal te worden uitgelijnd, vooral in het geval van een schuifpui. Voor het opnemen en afdragen van windbelasting en van stootbelasting t.g.v. het dichtslaan van een deur is een bouwkundige verankering nodig ter plaatse van vooral tussenstijlen. Dit geldt ook voor een schuifpui. De verankering dient zich zoveel mogelijk aan de binnenzijde te bevinden en zo dicht mogelijk bij het verbindingsvlak van stijl en dorpel.

De dorpels dienen doeltreffend beschermd te worden tegen vervuiling (specie, bouwvuil e.d.), stoten, en vorstschade.

De aansluiting aan aangrenzende bouwdelen, vooral de beëindiging van de spouwlaten aan de onderzijde, dient gecontroleerd te worden op een doeltreffende waterkering, luchtdichting, dampremming en (koudebrug)isolatie. Het uiteinde van de dorpel dient nabij het verbindingsvlak met de kozijnstijl te worden gecontroleerd op ongewenste mogelijkheden van wateraccumulatie. Eventuele mogelijkheden van wateraccumulatie dienen te worden weggenomen, bijvoorbeeld door het afwaterend aanbrengen van kit.

Indien de bouwkundige samenhang voldoende waarborgen biedt tegen een structurele vochtbelasting van het hout, verdient het uit het oogpunt van 'rondgaande luchtdichting in één vlak' volgens de KVT'95 de voorkeur de spouwlat te laten doorlopen, te verjongen en af te kitten.



NIBO STONE®
natuursteen



Verwerkings- en montagevoorschriften

NIBO LAAGRELIEFDORPELS ONDER HOUTEN GEVELELEMENTEN

Maattolerantie

De in de onderstaande tabel aangegeven diktetolerantie zal in de regel geen probleem vormen omdat het metselwerk onder de dorpels nog dient te worden opgehaald.

AFWIJKING VAN LENGTE:

nominale lengte < 1000mm 1000 - 2000mm > 2000mm

Totale lengte +/- 1 mm +/- 1,5 mm +/- 2 mm

Totale breedte +/- 1 mm +/- 1 mm +/- 1 mm

dambreedte +/- 1 mm +/- 1 mm +/- 1 mm

aanslagdiepte +/- 1 mm +/- 1 mm +/- 1 mm

dikte +/- 3 mm +/- 3 mm +/- 3 mm

neut +/- 1 mm +/- 1 mm +/- 1 mm

neut sponning +/- 1 mm +/- 1 mm +/- 1 mm

dag/sponning +/- 1 mm +/- 1,5 mm +/- 2 mm

Aanvullende voorschriften t.b.v. waterdichtheid

Voor een duurzame waterdichtheid overeenkomstig hoofdstuk 3.3.1 van het KOMO attest met productcertificaat nummer 20705 is het een voorwaarde dat de deurdikte, -detaillering, weldorpel, (kader)dichting, aanslagstrip, tochtborstel en aansluiting aan aangrenzende bouwdeelen overeenkomen met de tekeningen in de bijlage. Een tocht/slijtstrip mag niet worden geschroefd, maar moet worden gelijmd op de dorpel.

Voor de kaderdichting in de deur dienen de toepassingsvoorwaarden, verwerkingsvoorschriften en onderhoudsadviezen van de kaderleverancier te worden gehanteerd. Dit geldt in het bijzonder voor een naar binnen draaiende deur boven dorpeltype DA.



NIBO STONE®
natuursteen



Verwerkings- en montagevoorschriften

NIBO LAAGRELIEFDORPELS ONDER HOUTEN GEVELELEMENTEN

Aanvullende voorschriften t.b.v. inbraakwerendheid

In geval van inbraakwerendheid dienen de dorpels t.b.v. dubbele deuren als volgt te worden voorzien van sluitpunten:

- de sluitplaat of sluitpot dient overeenkomstig de SKH-publicatie 98-08 in de Nibo Stone buitendeurdorpel gemonteerd te worden en
- de sluitplaat of sluitpot dient over het gehele oppervlak op de Nibo Stone buitendeurdorpel aan te liggen en
- de in de SKH-publicatie 98-08 voorgeschreven bevestigingsmiddelen dienen vervangen te worden door schroeven van 5,0 x 55 mm (RVS-legering). Deze schroeven dienen in voor deze schroefmaat bestemde kunststof pluggen (diameter 5 mm) gedraaid te worden en
- zowel de plug als de sluitplaat of sluitpot dient gelijmd te worden met Akepox type 2030 of gelijkwaardig.

In geval van inbraakwerendheid dienen de deuren te worden afgemonteerd, beglaasd en afgehangen overeenkomstig SKH-publicatie 98-08. Het hang- en sluitwerk is, inclusief montage, in samenhang met de deur en het kozijn overeenkomstig SKH-publicatie 98-08.

Extra aandacht is nodig voor de gelijkmatige sterkte en stijfheid (plaatsvastheid) van de ondersteuning en de bouwkundige verankering nabij de sluitpunten in de dorpel.

Onderhoud

Zuurhoudende onderhoudsmiddelen zijn niet toegestaan. Middelen op basis van aceton zijn niet toegestaan nabij de pakking. Eventuele kitvoegen dienen te worden onderhouden overeenkomstig de voorschriften van de kitleverancier.