

|                            |                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------|
| Codering:                  | <b>20250383GK</b>                          |
| Betreft                    | <b>Gecontroleerde kwaliteitsverklaring</b> |
| Toepassing:                | <b>NTA 8800 Basisopname</b>                |
| Fabrikant:                 | <b>IsoBouw Systems BV</b>                  |
| Type:                      | <b>SlimFix<sup>XT</sup> Riet</b>           |
| Ingangsdatum verklaring    | <b>16-12-2025</b>                          |
| Geldigheidsduur verklaring |                                            |

| Product                            | Dikte EPS (mm) | Dikte element (mm) | R <sub>c</sub> SlimFix <sup>XT</sup> Riet (m <sup>2</sup> K/W) inclusief Riet hellingshoek dak < 60° |
|------------------------------------|----------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SlimFix <sup>XT</sup> Riet 2.5+4.0 | 82             | 97                 | 6,59                                                                                                 |
| SlimFix <sup>XT</sup> Riet 3.0+4.0 | 99             | 114                | 7,08                                                                                                 |
| SlimFix <sup>XT</sup> Riet 3.5+4.0 | 119            | 134                | 7,67                                                                                                 |
| SlimFix <sup>XT</sup> Riet 4.0+4.0 | 135            | 150                | 8,13                                                                                                 |
| SlimFix <sup>XT</sup> Riet 4.5+4.0 | 156            | 171                | 8,74                                                                                                 |
| SlimFix <sup>XT</sup> Riet 5.5+4.0 | 187            | 202                | 9,64                                                                                                 |
| SlimFix <sup>XT</sup> Riet 6.3+4.0 | 218            | 233                | 10,54                                                                                                |

Rc-waarde van toepassing onder de volgende voorwaarden:

- Dikte riet, riet schroefdaksysteem 284 mm.
- Het riet schroefdaksysteem is aangebracht conform de kwaliteitseisen en uitvoeringsrichtlijnen van de Vakfederatie Rietdekkers, zie bladzijden 2 en 3 van deze verklaring.
- Het isolatiemateriaal is conform de verwerkingsvoorschriften van Isobouw aangebracht;
- Rc-waarde is inclusief gegalaniseerde schroeven met een doorsnede van 6 mm. Aantal bevestigers verschilt per elementtype. Invloed van de gegalaniseerde schroeven met een doorsnede van 6 mm is minder dan 3% op de Rc-waarde. Aantal schroeven zie verwerkingsvoorschrift Isobouw.



## Kwaliteitseisen en uitvoeringsrichtlijnen voor het schroefdak

Bij de gesloten constructie, ofwel het schroefdak, wordt het riet op een dichte ondergrond geschroefd. Het plaatmateriaal kan bestaan uit; multiplex, OSB-plaat, Spaanplaat V313 verlijmd etc. (Gebruik een plaat minimaal 18 mm dik als de plaat van binnenuit zichtbaar is i.v.m. de schroeflengte).

Een luchtsponw tussen het riet en de onderconstructie ontbreekt.

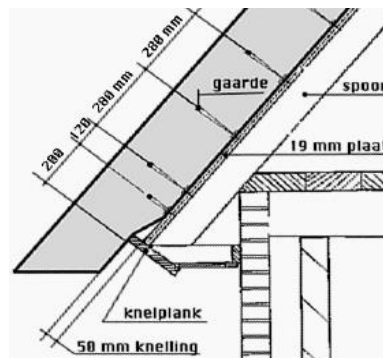
Het gehele rietpakket helpt mee met het vormen van een isolerend pakket. De onderconstructie is lucht(stromings)dicht.

Hierdoor is er een harde scheiding tussen binnen en buiten.

Dit resulteert in een comfortabel en brandveilig rieten dak.

Een dergelijk dak heeft een Rc-waarde van 4,0 en voldoet daarmee nog niet aan de nieuwbouw norm van het Bouwbesluit ( $R_c=6,3$ ) (voor bestaande bouw geldt als eis het rechtens verkregen niveau, zie NTA 8800, Tabel 1.5, pag. 792).

Wordt (voor nieuwbouw) een hogere isolatiewaarde verlangd, dan kan het kale plaatmateriaal vervangen worden door een isolatieschroefpaneel, dit heeft de voorkeur, of een multifoil, of er kan van binnenuit aanvullend worden geïsoleerd. Ook deze onderconstructies moeten lucht(stromings)dicht worden afgewerkt. Indien van binnenuit wordt geïsoleerd moet er bij voorkeur een dampdichte laag aan de binnenzijde van de isolatie aangebracht worden tegen vochttransport door de kap en daardoor mogelijk inwendige condensatie.



### De onderconstructie:

Moet vlak, gaaf, droog en schoon zijn en voldoende sterkte bezitten. De onderconstructie moet luchtdicht zijn afgewerkt (afpurren). Speciaal rond dakdoorbrekingen als kapellen, schoorstenen en dakdoorvoeren moet hierop gelet worden.

### Kwaliteit van het riet:

Alleen zoetwaterriet van eerste kwaliteit mag verwerkt worden. De rietleverancier moet schriftelijk garanderen dat het om zoet riet gaat met een natriumgehalte van maximaal 0,13%.

Riet van eerste kwaliteit moet bestaan uit volwassen rechte, buigzame, harde stengels zonder blad, die laag gesneden zijn. Het riet mag niet verbroeid, beschimmeld of aangetast zijn en niet vermengd met stoppels, onkruid, ruigt of dergelijke. De Vakfederatie adviseert om in de offerte en/of de opdracht-bevestiging, de herkomst (land, streek, gebied) van het riet duidelijk te vermelden.

Duilen (de grote Lisdodde) mogen in beperkte mate in het riet aanwezig zijn, tot max. 2% van het oppervlak. Duilen met een grotere diameter dan 1 cm aan de stoppel dienen verwijderd te worden. Het gebruikte riet (lengte en dikte), de dikte van het rietpakket en het uitgevoerde werk behoren op elkaar afgestemd te zijn.

### Knelling:

Daar waar riet over de rand van de onderconstructie steekt moet gezorgd worden voor "knelling". Het riet komt zo onder voorspanning te staan en wordt minder stormschade gevoelig. De knelling moet 40 tot 60 mm. bedragen (afhankelijk van de te verwachten windbelasting ter plaatse). De knelling kan aan de bovenzijde arm worden uitgevoerd zodat geen lelijke spleet ontstaat. Het riet moet ongeveer 15 cm over de knelplank (of knellat) uitsteken, gemeten aan de binnenkant. De Vakfederatie adviseert het overstek van binnenkant breeuw ongeveer 50 mm. armer uit te voeren dan het overstek aan de buitenkant (zo blijft de breeuw schoon). Maar: 's lands wijs, 's lands eer.

**De gaarde:**

De gaarde moet bestaan uit gegalvaniseerde staaldraad nr. 6. (5 mm) of 7. (4,6 mm).  
De eerste gaarde moet worden aangebracht op 180 mm van de knelplank.  
De tweede gaarde op 120 mm van de eerste, elke volgende gaarde op 280 tot 300 mm.  
Als vuistregel geldt dat de rietpakketdikte en gaardeafstand dezelfde maat moeten zijn.

**Het binden:**

Het riet moet strak gebonden worden op de eerdergenoemde gaarde afstanden.  
Op de hoekkepers moeten rijgers en/of striksteken in het riet worden aangebracht.  
Het dun draad van de draadschroeven voor de bindingen moet bestaan uit: 1 mm RVS-draad en elke 22 cm worden aangebracht.

**Dakdikte:**

Als de afstand van de nok van het dak tot de knelplank ten hoogste 7 meter bedraagt, de dakhelling gelijk aan of groter is dan 40 graden en riet gebruikt wordt, dat korter is dan 1,50 m, dan moet de dikte van de rietlaag aan de voet van het dak tenminste 25 cm bedragen en aan de top tenminste 22 cm. De slijtlaag moet minimaal 9 cm bedragen.  
Als de afstand nok-knelplank meer dan 7 meter bedraagt of de dakhelling geringer is dan 40 graden of riet gebruikt wordt dat langer is dan 1,50 m, dan worden de bovenstaande maten minimaal 28 en 25 cm. Met een minimale slijtlaag van 10 cm.

**Aanzicht:**

Een rieten dak gelegd op een vlakke ondergrond, behoort vlak opgeleverd te worden. Riet is een natuurproduct, wat van jaar tot jaar en van groeiplaats tot groeiplaats grote verschillen kan laten zien in kleur, lengte en dikte. Dit is op een nieuw dak soms goed te zien (een zogenaamd dambordpatroon is dan zichtbaar) deze kleurverschillen zeggen niets over de kwaliteit van het gebruikte riet en deze trekken in het eerste jaar helemaal weg.

**Nokafwerking:**

Het riet moet aan de nok zo hoog worden opgewerkt dat tussen dreef en nokafwerking niet meer dan 12 cm overblijft en dus niet meer dan 12 cm stoppel zichtbaar is. De Vakfederatie adviseert om onder de vorsten een strook gaas aan te brengen, al of niet zichtbaar, tegen uitzakken van de laatste laag riet en als wapening voor de onderzoom bij een gemetselde vorst.

**Hellingshoeken:**

De absolute minimale hellingshoek waarop riet gelegd kan worden is voor korte dakvlakken 30 graden (dakvlakken tot 2 meter, dakkapellen met een vlakke bovenzijde etc.) en voor langere dakvlakken is deze minimale hellingshoek 40 graden. Ook voor ronde dakkapellen is de absolute minimummaat 30 graden. Wanneer riet gelegd wordt op een dakhelling met een hellingshoek die kleiner is dan 45 graden, moet met een verkorte levensduur rekening gehouden worden.

**Conclusie:**

**Bovenstaande eisen zijn minimumeisen waaraan een rieten dak bij oplevering tenminste moet voldoen. Aangezien rietdekkers ambachtelijk handwerk is met een natuurlijk materiaal zullen daken in de praktijk verschillen in uiterlijk en kwaliteit. Nieuwe daken die tenminste aan deze eisen voldoen zijn van voldoende kwaliteit. Er worden natuurlijk daken gemaakt die ver boven deze minimale eisen uitstijgen. Dit vertaalt zich normaliter direct in een langere levensduur en/of een beter uiterlijk.**

