



Beproeversrapport: Inbraakwerendheid, klasse 2, van een naar binnendraaiende woningtoegangsdeur in houten kozijn met randstijlen

Rapportcode: 13.0144b

Datum: 17 juli 2014

SHR
"Het Cambium"
Nieuwe Kanaal 9b
Postbus 497
6700 AL Wageningen

Dit rapport heeft 13 pagina's. Het is eigendom van de opdrachtgever, die gerechtigd is dit rapport integraal te publiceren. Gedeeltelijke publicatie, ook door de eigenaar, is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van SHR

Tel: 0317 - 467366

Fax: 0317 - 467399

E-mail: r.hillebrink@shr.nl

Opdrachtgever: Krepel Deuren
Postbus 2
7380 AA KLARENBEEK

Bijlage: 3

Projectnummer: 13.0144

Auteurs:



Ing. R.J.E. Hillebrink
Projectleider



A.A.J van Hunnik

Trefwoorden: inbraakwerendheid, NEN 5096, klasse 2, binnendraaiende woningtoegangsdeur, meranti kozijn, Krepel deuren



Samenvatting

Van Krepel Deuren te Klarenbeek is de opdracht ontvangen om een naar binnen draaiende woningtoegangsdeur in een meranti kozijn met randstijlen te beproeven op inbraakwerendheid, klasse 2 (dynamisch en manueel) volgens NEN 5096.

Op grond van de resultaten van de beproeving kan worden geconcludeerd dat het element, uitgevoerd zoals in dit rapport omschreven, voldoet aan de inbraakwerendheid, klasse 2 (dynamisch en manueel) volgens NEN 5096.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	4
1 Opdracht.....	5
2 Beschrijving monsters	5
3 Beproevingsmethode	6
4 Resultaten	7
5 Conclusies.....	8
6 Literatuur	8
Bijlage 1A Tekening testelement	9
Bijlage 1B Detailtekeningen	10
Bijlage 2 Positie punten manuele & dynamische beproeving	12
Bijlage 3 Foto deusvelverbinding in randhout deur.....	13

1 Opdracht

Van Krepel Deuren te Klarenbeek is de opdracht ontvangen om een naar binnen draaiende woningtoegangsdeur in een meranti kozijn met randstijlen te beproeven op inbraakwerendheid, klasse 2 (dynamisch en manueel) volgens NEN 5096.

2 Beschrijving monsters

Van Krepel Deuren te Klarenbeek zijn op 11 juni 2014 twee kozijnen met deur ontvangen. Deze zijn door SHR Wageningen gecodeerd met 130144 02A en 02B. De beproeving is uitgevoerd op 11 juni 2014 bij SHR te Wageningen.

De onderstaande gegevens zijn door de opdrachtgever ter beschikking gesteld:

Element:	Naar binnendraaiende woningtoegangsdeur in meranti kozijn;
SHR monstercode:	130144 02A/02B;
Houtsoort kozijn:	Meranti (>550 kg/m ³);
Afmetingen kozijn:	1036 x 2375 mm (bxh);
Afmetingen kozijnhout:	67 x 114 mm;
Afwerking kozijn:	Geen;
Opbouw deur (54 mm)	Dekplaat 4 mm hardboard + 0,8 mm HPL; volverlijmd op randhout;
Deurtype DIGW1801-IBW (Krepel deuren):	Sapeli randhout: stijlen 44 x 65 mm; onder-, bovendorpel 44 x 130 mm (2 x 65 mm); Verbindingen tussen stijlen en dorpels voorzien van houten deuvel Ø16 mm (zie ook foto bijlage 3); Vulling: 4 lagen spaanplaat (totaal 44 mm); Dekplaat 4 mm hardboard + 0,8 mm HPL; volverlijmd op randhout;
Afmetingen deur:	930 x 2315 mm (bxh); 54 mm dik
Voorzieningen deur:	Groef tbv valdorpel in onderdorpel 17 x 39 mm; Bovendorpel v.z.v. Palusol 25 x 2,8 mm; 3-zijdig aan buitenzijde verjongd 17 x 14 mm; Slotkasten en sluitkommen bekleed met Pyroglaze 25 x 2 mm; Scharnieren v.z.v. Fernohinge 36 x 2 mm.
Afwerking deur:	Geen;
Detailering:	Zie detailtekening bijlage 1;
Dichtingsprofielen:	3-zijdig: Devener SV 715; Onderzijde: valdorpel Ellen Matic Primera
Aanslagprofiel:	Geen; vlakke vloeraansluiting;

Omschrijving hang en sluitwerk	NEMEF MPS type 5100, VP 20 mm (SKG***); met 2 haakschoten en dagschoot bevestigd met schroeven 4,5 x 45 mm;
S1:	Haakschoot in NEMEF sluitkom type VS 5105/P5115 (SKG***) bevestigd met 2 schroeven 4,5 x 45 mm (schuin) en 2 schroeven 4,5 x 45 mm (recht);
S2:	Dagschoot in NEMEF sluitkom type PM/VPM 5106 (SKG***) bevestigd met 2 schroeven 4,5 x 45 mm (schuin) en 2 schroeven 4,5 x 45 mm (recht);
S3:	Idem S1;
S4 – S7:	Scharnier VH BSW scharnieren 89x89x3 mm (SKG**) met Al-pen bevestigd met 4 schroeven 4,5 x 45 mm in kozijn en 4,5 x 45 mm in deur:
Deurbeslag:	Veiligheidsdeurbeslag Hoppe (SKG***); Cilinder (SKG**);
Positie sluitpunten: (zie ook bijlage 2)	In de deur sluitzijde van bovenzijde deur tot hart haakschoot: S1: 290 mm; S2: 1250 mm; S3: 1980 mm; In de deur hangzijde van bovenzijde deur tot hart scharnier: S7: 165 mm; S6: 365 mm; S5: 1205 mm; S4: 2045 mm.

3 Beproevingsmethode

De beproevingen zijn uitgevoerd op de beproevingsopstelling bij SHR, volgens NEN 5096 klasse 2, dynamisch en klasse 2 manueel met gereedschap set "A" van NEN 5096.

De dynamische beproeving en manuele voorbeproeving zijn uitgevoerd op element 130144 02A.
De feitelijke manuele beproeving is uitgevoerd op element 130144 02B.

4 Resultaten

Resultaten dynamische beproeving: element 130144 02A

Plaats van de belasting	Waarnemingen volgens
Element: 130144 02A	Klasse 2 (50 kg kruiwagenwiel; 450 mm valhoogte)
Op deurblad:	
Midden/midden 1ste belasting (V1)	geen doorgang
Midden/midden 2de belasting (V1)	geen doorgang
Midden/midden 3de belasting (V1)	geen doorgang
Linksboven (sluitzijde) 1ste belasting (V2)	geen doorgang
Rechtsboven 1ste belasting (V3)	geen doorgang
Rechtsonder 1ste belasting (V4)	geen doorgang
Linksonder (sluitzijde) 1ste belasting (V5)	geen doorgang; kozijnstijl scheurt aan binnenzijde achter de sluitkom, kom verbuigt;

Resultaten manuele voorbeproeving: element 130144 02A

Plaats	Tijd van	Tijd tot	Waarneming
S3 (sluitzijde onder) + S2	0:00	7:58	Via onderzijde deur en sluitzijde spanning zetten met schroevendraaier en wiggen. Schroeven draaier en wig in sluitzijde drijven. Haakschoot blijft achter voorplaat steken, kom draait iets. Schroeven voorplaat afbreken door schr. dr. achter voorplaat te zetten. S2 (dagschoot) forceren met schr. dr. S2 en S3 opening.
S1 (sluitzijde boven)	0:00	4:03	Naar S1 wiggen spanning zetten op haakschoot. Bovenzijde deur naar beneden drukken. Forceren S1. Schroef voorplaat breekt af en punt haakschoot breekt. Doorgang.
S4 (scharnier onder)	0:00	2:44	Zeer weinig beweging, geen opening mogelijk.

Het resultaat van de feitelijke manuele beproeving was dat het niet mogelijk was binnen de gestelde contacttijd van 3 minuten en een totale tijd van 15 minuten een doorgangopening te forceren.

5 Conclusies

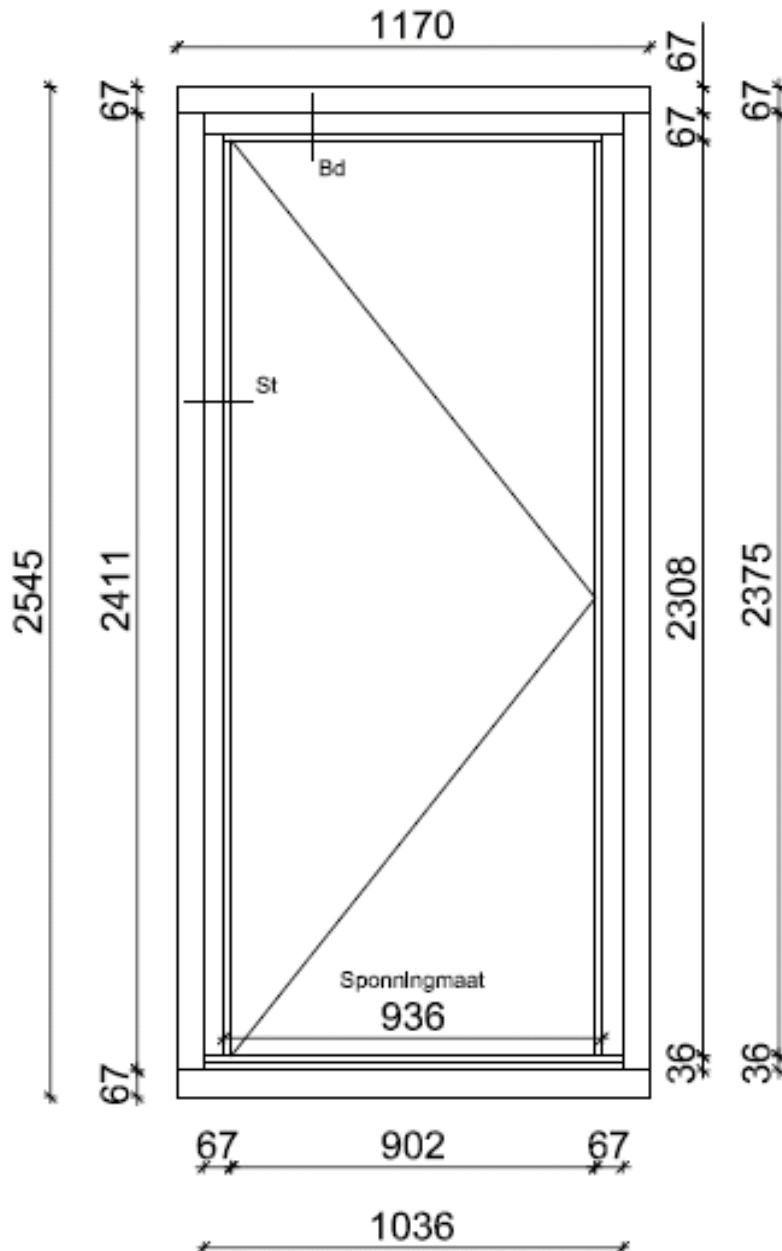
Op grond van de resultaten van de beproeving kan worden geconcludeerd dat het element, uitgevoerd zoals in dit rapport omschreven, voldoet aan de inbraakwerendheid, klasse 2 (dynamisch en manueel) volgens NEN 5096.

6 Literatuur

NEN 5096; 2012: "Inbraakwerendheid- Dak- of gevelelementen met deuren, ramen, luiken en vaste vullingen - Eisen, classificatie en beproevingsmethoden".

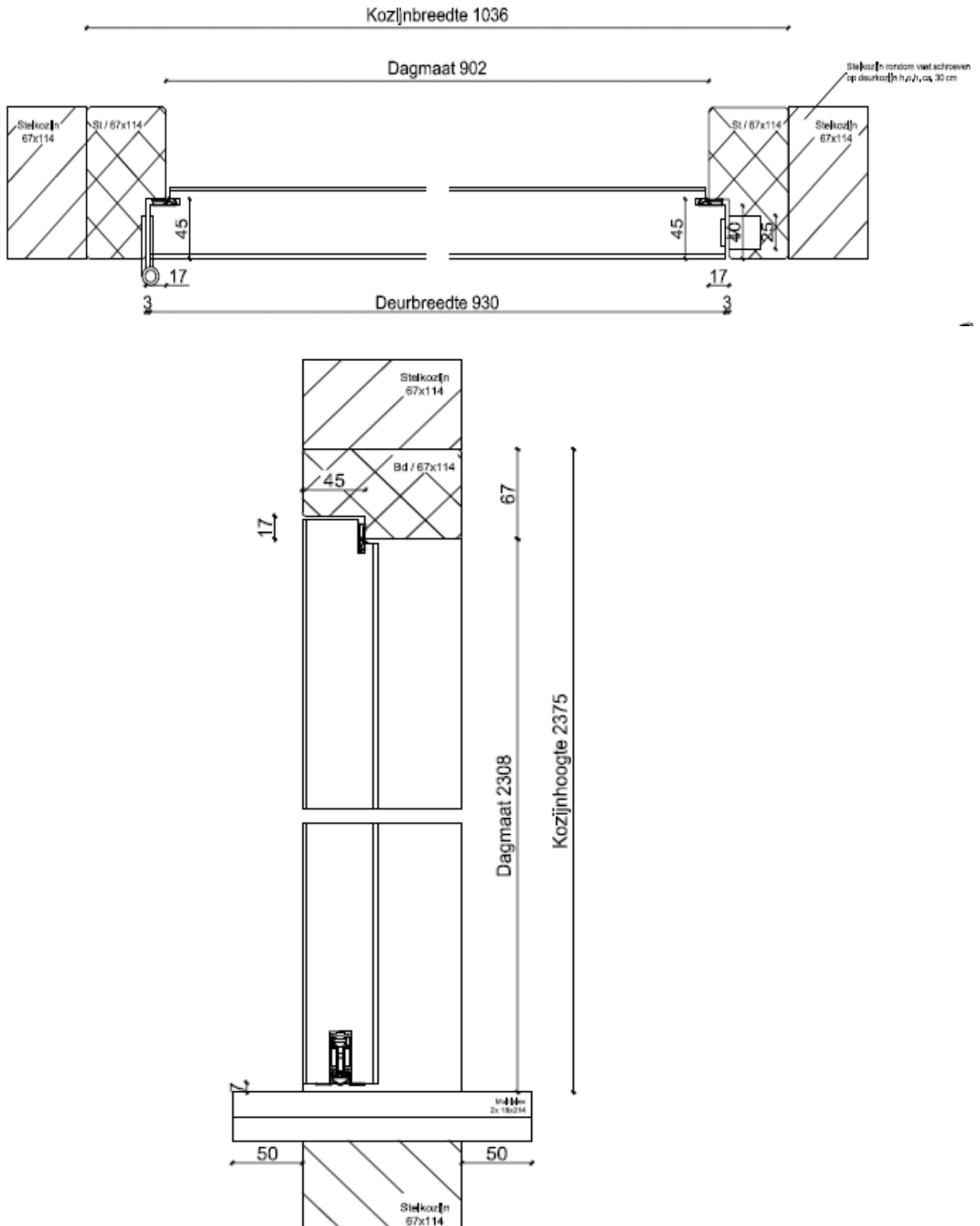
Bijlage 1A

Tekening testelement

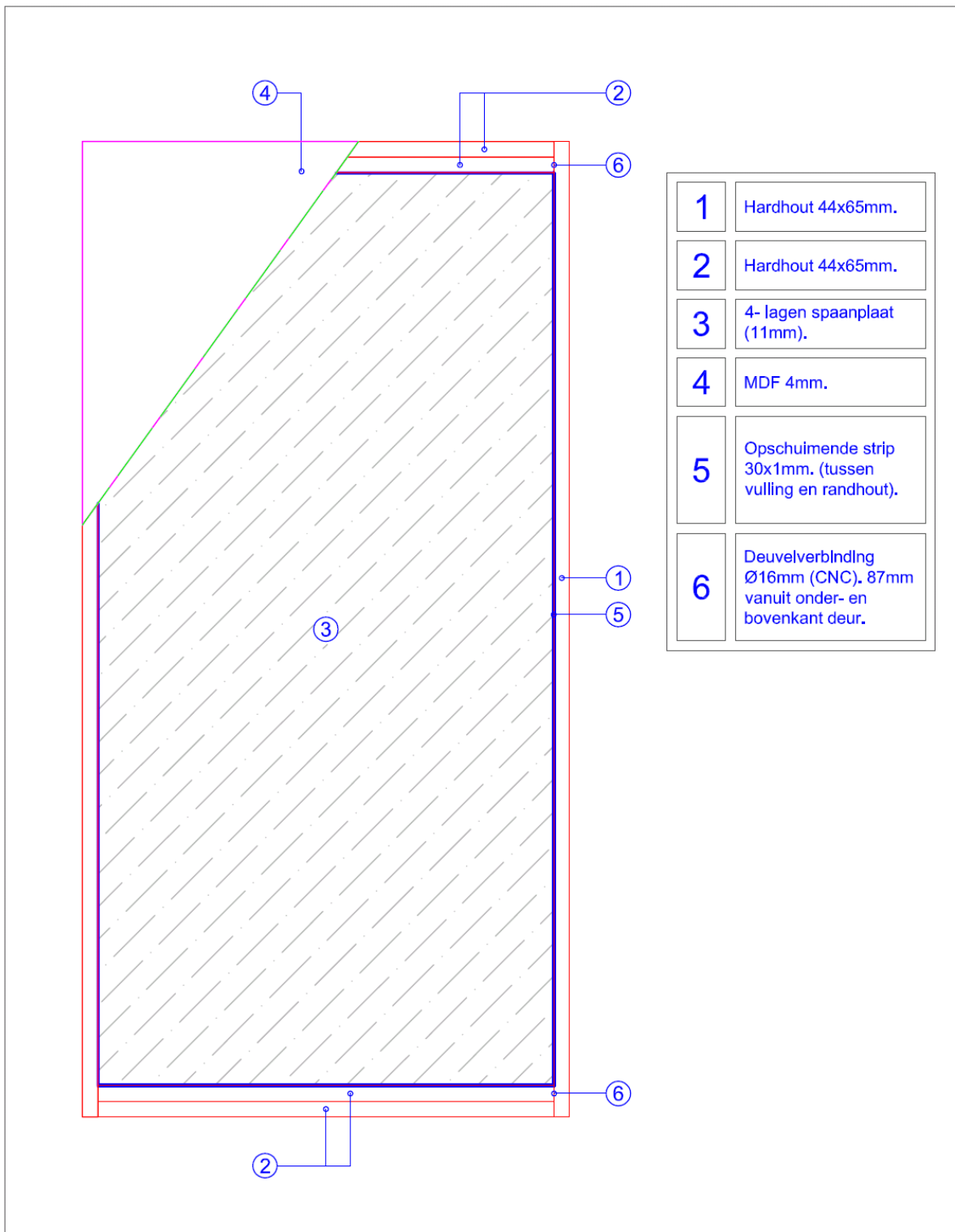



Bijlage 1B

Detailtekeningen

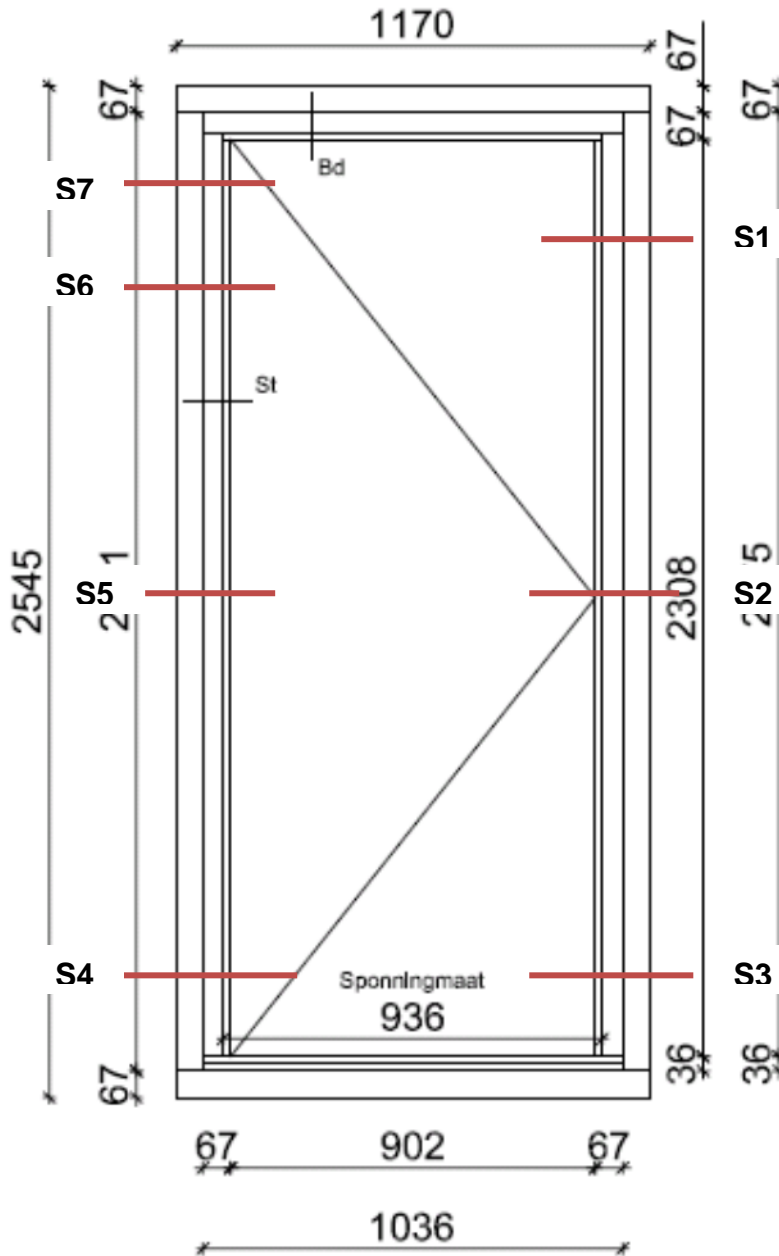


Tekening deuropbouw



Datum: 02-07-2014	BVT rapportnummer: 2004-CVB-R0336	
Gew.	Omschrijving: DIGW-1801 "30 min"	

Bijlage 2 Positie punten manuele & dynamische beproeving



Bijlage 3 Foto deuvolverbinding in randhout deur

