



Deco Dual EI₁ 30 met metalen Mecop omlijsting type G

CONCEPT

Deco Dual is een tweedelige EI₁30 draaideur bestaande uit een houten boven- en onderpaneel, elk afzonderlijk opgehangen in een metalen omlijsting van Mecop.

Dit type deur heeft 2 mogelijk gebruikstoepassingen:

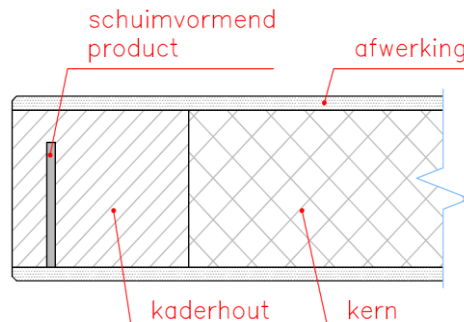
- Ofwel worden beide panelen aan elkaar gekoppeld zodat de deur als 1 geheel functioneert.
- Ofwel worden beide panelen van elkaar losgekoppeld en kan het bovenste paneel open draaien en visueel toegang bieden naar de andere ruimte terwijl het onderste paneel dicht blijft en fysiek de toegang naar de andere ruimte verhindert.





A. Opbouw deurblad

De basisconstructie bestaat uit een kern, kaderhout, bekledingslaag en schuimvormend product.



De kern is volle spaanplaat gemaakt van vlasvezels en of houtspanen met een minimale densiteit van 400kg/m³.

Rondom de kern wordt een kader geplaatst (eventueel gevingerlast) in vurenhout met een min. densiteit van +/- 430 kg/m³. Het hout wordt gedroogd tot een vochtigheidspercentage van 8 tot 12%.

Opties:

- *Hardhouten kader in houtsoort naar keuze*
- *Versterkte staanders (t.b.v. inbouwsloten, scharnieren, enz.)*
- *Versterkte onder- en bovenregel (t.b.v. opbouw deursluiteer, valdorpel, enz.)*
- *Versterkt kader (4-zijdig)*
- *De smalle kanten ter plaatse van de ontmoeting tussen het bovenste en onderste deurdeel kunnen voorzien worden van een afwerking met een verf, lak- of vernislaag*

Op de kern en het kaderhout wordt aan beide zijden onder druk en bij een temperatuur van +/- 95°C een houtvezelplaat met hoge densiteit (=HDF) verlijmd. De HDF-plaat heeft een dikte van 3 mm en een densiteit van +/- 870 kg/m³.

Bovenste deurdeel : de bovenregel wordt bijkomend voorzien van een – in een zaagsnede verwerkte - zichtbare strip schuimvormend product. De buitenzijde wordt voorzien van een sponning van 20x20mm voor de aanslag met het onderste deurdeel. In de aanslag is in een gleuf over de volledige breedte van het deurdeel een zichtbare strip schuimvormend product aangebracht.

Onderste deurdeel : in een gleuf in de onderregel een bijkomende zichtbare strip schuimvormend product voorzien. In de bovenregel wordt in een zaagsnede een strip schuimvormend product ingewerkt en wordt de buitenzijde voorzien van een sponning van 30x20mm voor de aanslag met het onderste deurdeel.



B. Afwerkingsmogelijkheden

1. Bekleding dagvlakken:

➤ Vorbewerkte HDF :

Witte grondlaag als voorbereiding voor definitieve afwerkingen (schilderen).

➤ HPL (HPL of CPL) :

Aan beide zijden van de deur wordt de HDF overplakt met een HPL naar keuze, minimale dikte van 0,6 mm en maximale dikte van 2 mm. Hiervoor wordt de HDF vooraf aan beide zijden gekalibreerd d.m.v. een schuurproces.

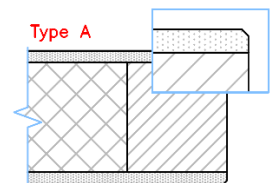
➤ Houtfineer :

Aan beide zijden van de deur wordt de HDF overplakt met een houtfineer naar keuze, minimale dikte van 0,6 mm en maximale dikte 2,5mm. Het fineer wordt door de fabrikant grof geschuurd (korrel 120) en dient door de plaatser fijn geschuurd en vernist te worden.

2. Kantafwerking kopse zijden:

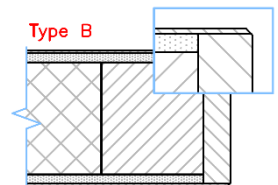
➤ Type A:

Geen kantlat (kaderhout en HDF zichtbaar op de kopse zijde)



➤ Type B: Overplakte kantlatten

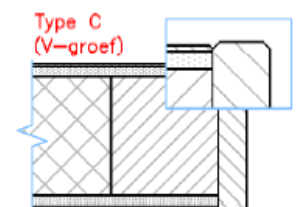
Aan de langskanten en/of boven- en onderkant van de deur wordt een hardhouten kantlat van 8 mm gelijmd vóór verlijming van HPL of fineer. De bekleding zal in vooraanzicht de kantlatten afdekken, zodat deze in gesloten toestand van de deur niet zichtbaar zullen zijn.



Aantal en houtsoort van de kantlatten naar keuze. Overplakte kantlatten enkel mogelijk op gestratificeerde of gefineerde deuren.

➤ Type C: zichtbare kantlatten

Aan de langskanten en/of boven- en onderkant van de deur wordt na het verlijmen van de bekledingslaag (HPL, fineer of Vorbewerkte HDF) een hardhouten kantlat (dikte 10 mm) verlijmd. De bekleding stopt ter hoogte van de HDF en het kaderhout zodat de kantlat in gesloten toestand van de deur zichtbaar blijft. De kantlat steekt ongeveer 0,5 mm boven de bekledingslaag uit en de voeg tussen de bekledingslaag en de kantlat is afgewerkt met een V-groef. De hoekverbinding van de kantlatten is recht op recht.



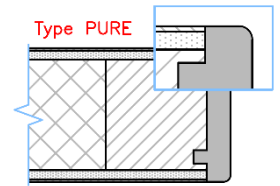
Aantal en houtsoort van de kantlatten naar keuze.



➤ Type PURE: zichtbare kantlatten

PURE is een stootvaste, hygiënische en esthetische randbescherming in aangegoten polyurethaan, enkel mogelijk op HPL-deuren.

Aan de langskanten en/of boven- en onderkant wordt na het verlijmen van de HPL een 2-componenten PU kunststof kantlat aangegoten, dikte 7 mm, met dubbele tand- en groefverbinding. De HPL stopt ter hoogte van de kantlat zodat deze in gesloten toestand van de deur zichtbaar blijft.



De overgang tussen HPL en kantlat is naadloos (HPL en kantlat in hetzelfde vlak).

De PURE-kantlat is in de massa gekleurd en vereist geen verdere nabewerking (schuren, vernissen, oliën). Ze kan niet overschilderd worden en is verkrijgbaar in volgende standaardkleuren:

RAL 9010 (wit) - RAL 7047 (lichtgrijs) - RAL 7037 (middengrijs) - RAL 7024 (donkergrijs) - RAL 9005 (zwart). *Op aanvraag andere RAL-kleuren leverbaar.*

Bij draaideuren waar schuinschaven gewenst is wordt het deurblad vóór het aanbrengen van de kantlatten 3° schuin geschaafd, waardoor de PU kantlat schuin aangegoten wordt en aan beide zijden 7mm dik is.

! Vermijd het gebruik van ge vulkaniseerde rubberdichting (EPDM) bij PURE-kantlatten om risico op verkleuring te beperken

! Opgepast voor het risico op pinking of yellowing: Pinking of yellowing zijn zeldzame reacties (voornamelijk bij licht gekleurde kantlatten) waarbij de PU roze of geel kan verkleuren, zonder schadelijke invloed op de technische eigenschappen van de PU.

- *Pinking kan optreden bij opslag in zones met hoge concentraties NO_x-gas (stikstofoxide die mogelijk vrijkomt uit verbranding van gas of olie bv. afkomstig van heftrucks of verwarming. Zorg voor goede ventilatie in de opslagruimtes om het risico op pinking te beperken.*
- *Yellowing kan optreden in aanraking met oxiderende stoffen of dampen (bv. chloor, javel)*



C. Maatvoering :

- Standaard deurdikte 50mm
- Maximaal toegestane afmetingen van het deurgeheel en de verschillende elementen afzonderlijk:

Omlijsting	Element	Max. breedte 1	Max. hoogte 1	Max. breedte 2	Max. hoogte 2	Max. opp.
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m ²)
Deurvleugel type 10 Deco Dual (§ 4.2.10)						
Mecop type G (§ 4.8.2.1.1)	Samengestelde deur	1080	2359	1098	2320	2,55
	Bovenste vleugel	1080	610	1098	600	0,66
	Onderste vleugel	1080	1749	1098	1720	1,89

D. Deurgewicht :

Volle kern 50 mm: 27 kg/m²

E. Metalen omlijsting (Benor ATG 3244 §4.8.2.1.1) Type Mecop G

De omlijsting is type Mecop, bestaande uit 9 delen, en vervaardigd uit geplooid plaatstaal of inox, dikte 1,5mm. De omlijsting is symmetrisch en bestaat uit 3 delen, namelijk de vleugelzijde, de tegenoverliggende vleugelzijde en het aanslagprofiel. Elk deel bestaat op zijn beurt uit een horizontale dwarsbalk en 2 verticale stijlen die ter plaatse aan elkaar worden geschroefd. (!) Inox enkel toegestaan bij plaatsing in metselwerk, beton of cellenbeton.

De vleugelzijde en de tegenoverliggende vleugelzijde zijn de kozijnen. Deze hebben een breedte van 50mm en een terugloop (naar de muur toe) van 15mm. De opening tussen de vleugelzijde en de tegenoverliggende zijde wordt afgesloten door een aanslaglat. Door de montage van de aanslaglat ontstaat er een groef voor de afdichting. In de groef van de aanslaglat wordt een neopreen afdichting aangebracht.

Het kozijn wordt geïnstalleerd op multiplex van 18 mm en in de muur bevestigd met afstandsschroeven of bouten en pluggen. De ruimte tussen het frame en multiplex kan worden opgevuld met brandvertragend schuim of rotswol

Het profiel van de Mecop omlijsting kan worden gekozen uit G1-ER, G1-ES, G6-ER of G6-ES.

- G1-ER: stompe aansluiting van dwarsregel op de stijlen in combinatie met een recht aanslagprofiel;
- G1-ES: stompe aansluiting van dwarsregel op de stijlen in combinatie met een afgeschuind aanslagprofiel t.p.v. de stijlen;
- G6-ER: verstek aansluiting van dwarsregel en stijlen in combinatie met een recht aanslagprofiel;
- G6-ES: verstek aansluiting van dwarsregel en stijlen in combinatie met een afgeschuind aanslagprofiel t.p.v. de stijlen.



Door de samenstelling van de omlijsting in verschillende delen kan men een verschil in muurdikte per 10mm opvangen.

Alle metalen onderdelen van de omlijsting worden, na alkalisch ontvetten, afgewerkt met een RAL-kleur naar keuze. Het poedercoaten wordt uitgevoerd in een gesloten verfstraat en gebakken bij een temperatuur van +/-180°C. Kleuren combinatie per omlijsting is mogelijk (kant deur – tegenkant) RAL/NCS framekleur naar wens van de klant.

F. Hang- en sluitwerk (Benor ATG 3244 Beperkte technische goedkeuring 24/13)

1. Scharnieren:

Simonswerk VX7749/120 – knoop 20mm ingeval noodzakelijk (2 voor het bovenste deurdeel, 3 voor het onderste deurdeel)

2. Sloten:

Het bovenste deurdeel wordt voorzien van een rolslot type Artitec FC72 RVS in combinatie met een opbouw deursluiser (Benor ATG 3244 §4.2.7.3) of een slot met dagschoot (zie figuur 4 bij de uitvoeringstekeningen) waarmee het onderste deurdeel vergrendeld wordt. Beide kunnen voorzien worden van een cilinder (Benor ATG 3244 § 4.6.2.3.4)

Het onderste deurdeel wordt op krukhoogte voorzien van een éénpuntslot met dagschoot (Benor ATG 3244 § 4.6.2.3.1)

Belangrijk:

Alle slotkasten van sloten, grendels of sluitplaten worden langs de 5 zijden voorzien van een laag schuimvormend product.

G. Technische eigenschappen

1. Brandweerstand

De EI₁ 30 draaideur heeft een brandweerstand van 30 minuten volgens de Europese norm NBN EN 1634-1 en is gecertificeerd EI₁ 30 met de Benor ATG 3244

2. U-waarde

Van 1,6 tot 1,8 W/m²K afhankelijk van de afmetingen van de deurvleugel



H. Aandachtspunten m.b.t. plaatsing

1. KLIMATOLOGISCHE OMSTANDIGHEDEN

Vooraleer over te gaan tot plaatsing van houten deuren is het van het allerhoogste belang om na te gaan of de relatieve luchtvochtigheid in het gebouw voldoende laag is. De richtlijnen van WTCB : NBN B 25-002-7:2023 verwijzing naar TV_234.4 zijn duidelijk: Een gebouw wordt als “droog” beschouwd als de hygrothermische omstandigheden op de werf gedurende 7 opeenvolgende dagen binnen de volgende grenzen blijven:

- Luchttemperatuur: 15°C tot 30°C
- Luchtvochtigheid: 25% tot 75% RV

Als u vaststelt dat de relatieve luchtvochtigheid in het gebouw hoger is dan 75%, is het gebouw nog aan het uitdrogen. Langdurige blootstelling aan hogere vochtigheidspercentages kan onomkeerbare beschadiging (opzwellen of dilatatie) aan houten schrijnwerk veroorzaken. Plaatsing van houten deuren wordt in deze klimatologische omstandigheden ten stelligste afgeraden.

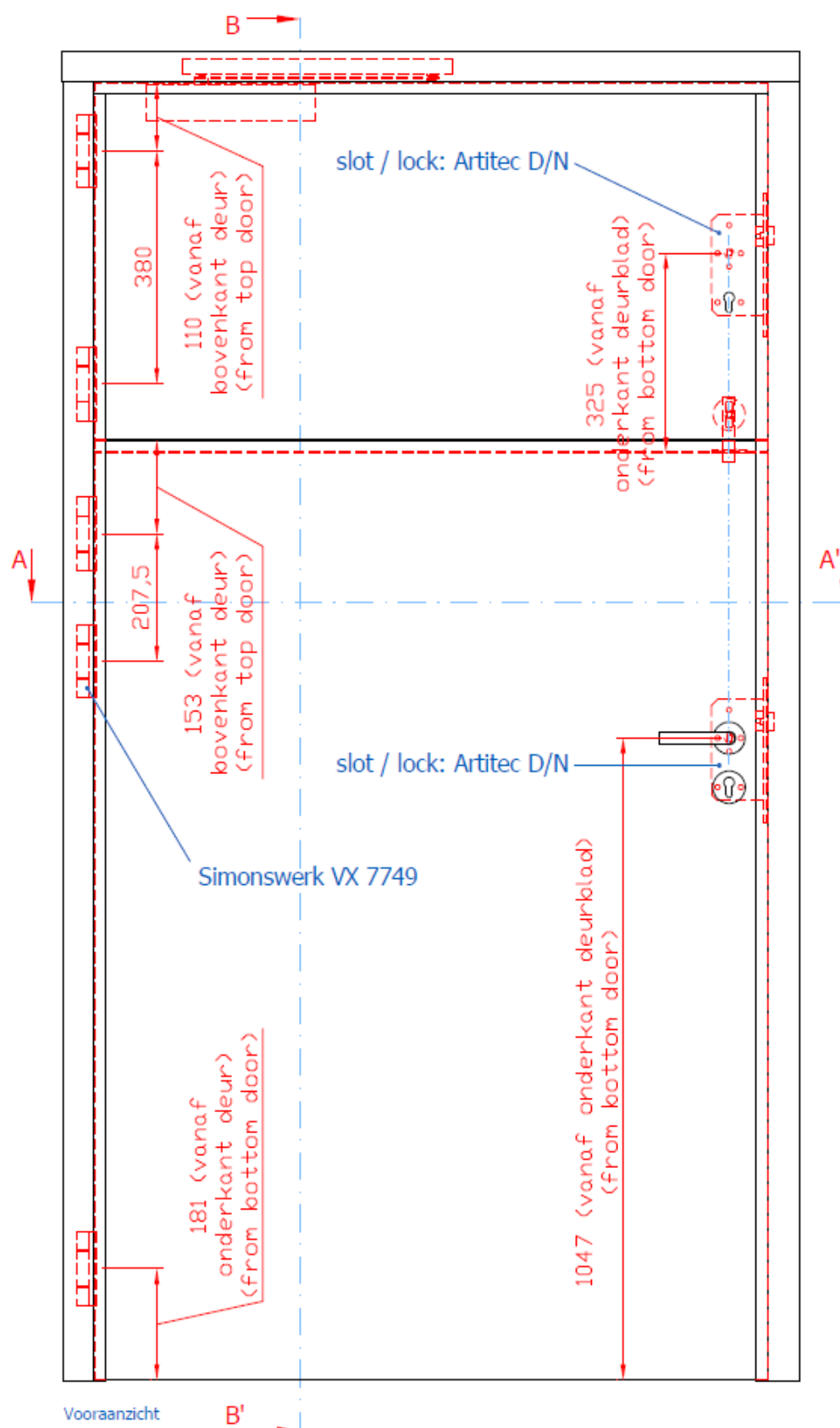
De vochtopname bij HPL-deuren is kleiner dan bij schilderdeuren door de gesloten structuur van de HPL. De HPL-bekleding is een mogelijke oplossing is om vochtindringing te beperken en problemen als gevolg van een te hoge relatieve vochtigheid te reduceren, maar is geen garantie.

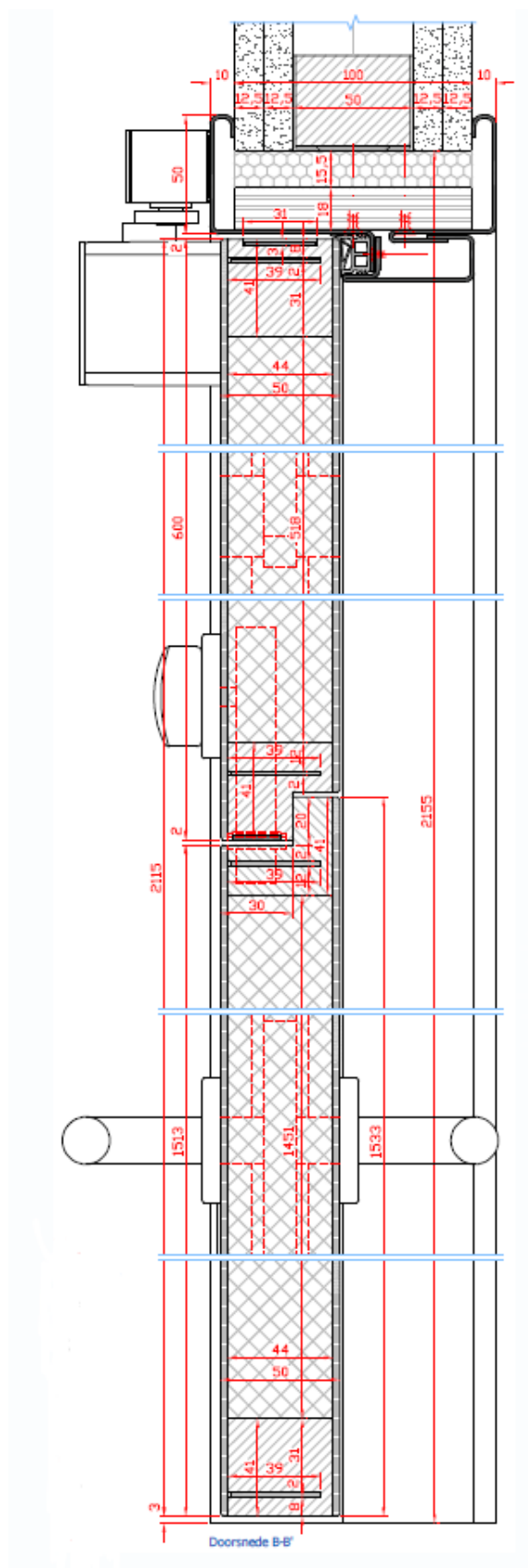
2. MAXIMAAL TOEGELATEN SPELING ONDERAAN DE DEUR VOLGENS BENOR ATG 3244 Beperkte Technische Goedkeuring 24/13

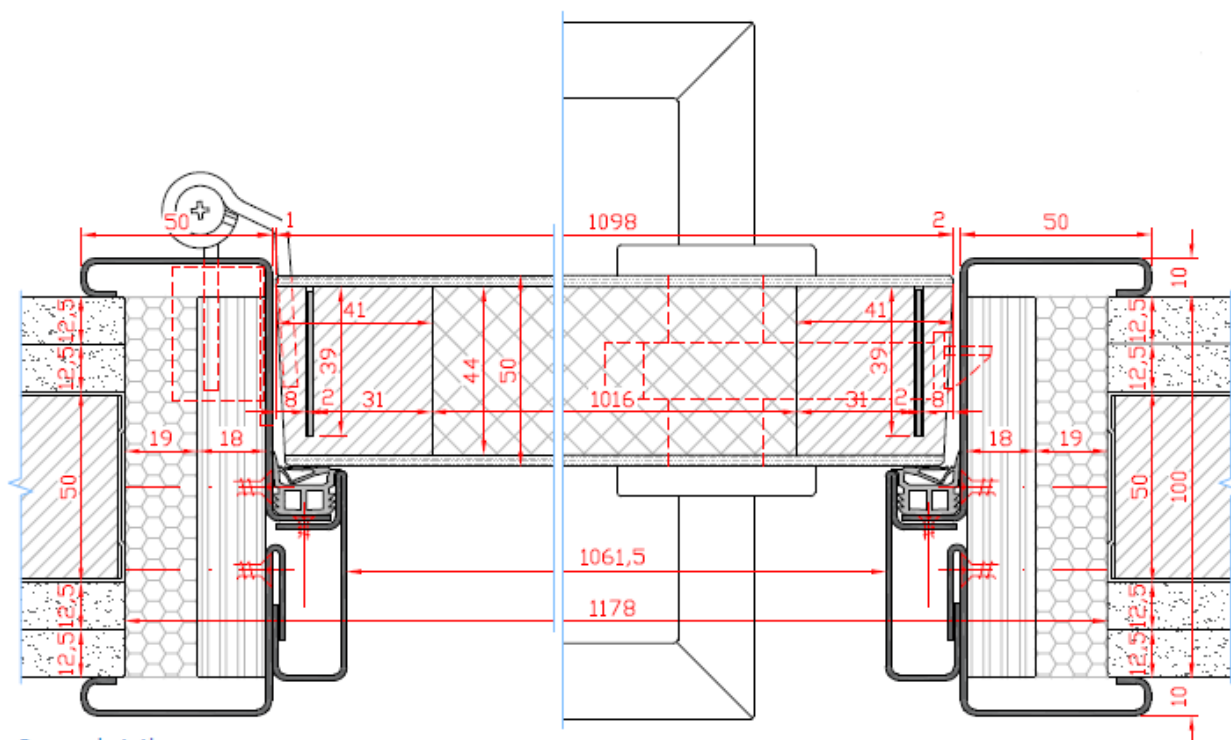
Maximale toegelaten spelingsen	
	(mm)
Deur type 7 (§ 4.2.7)	
Tussen de deurvleugel en de metalen omlijsting	4,0
Tussen het onderste en bovenste deurdeel	
- Gemeten langs de scharnierzijde	4,7
- Gemeten langs de aanslagzijde	3
Tussen de deurvleugel en de vloer ⁽²⁾	16
⁽²⁾ enkel een harde en vlakke vloerbekleding (zoals tegels, parket, beton, linoleum) is toegelaten onder de deur	



A. Uitvoeringstekeningen







Doorsnede A-A'