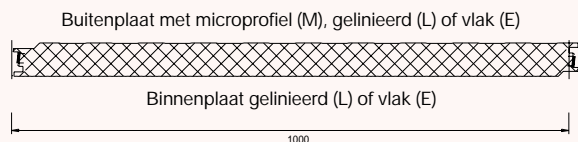


# Isowand integral®

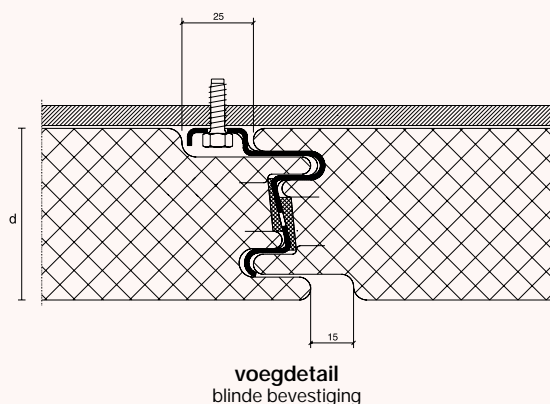


## Algemeen

**Systeem integral®** is een modern sandwich-element voor de verfijnde industriële architectuur. Het combineert economisch bouwen met vormgeving. Het integral systeem laat u vrij in de keuze van kleur, paneelbreedte en montagerichting. Daardoor creëert Hoesch samen met de ontwerper nieuwe perspectieven voor een functionele vormgeving op maat. Naast de bekende uitvoering in microprofiel is **systeem integral®** ook leverbaar in een **volkomen vlakke uitvoering**. De bijzondere voeggeometrie maakt in combinatie met de integralklem een verdeckte bevestiging mogelijk. Door de metallische deklaag Galfan® en de coating worden de elementen maximaal tegen corrosie beschermd.

Voor een uitstekende thermische isolatie zorgt het polyurethaan-hardschuim, dat in de fabriek tussen de stalen huiden is ingeschuimd. De nieuwste technieken van fabricage en jarenlange ervaring vormen de basis van een kwaliteitsproduct. Voor gedetailleerde beschrijvingen van het systeem verwijzen wij naar onze technische brochures.

Een uitgebreide referentielijst is op aanvraag beschikbaar, evenals het productblad Galfan®. Isowand integral® heeft een **R-waarde groter 3**. Panelen met een zodanige R-waarde voldoen aan de eisen gesteld in de EIA-norm (Energie Investerings Aftrek). Overigens beschikken ook isowand Vario®, isowelle®, isodak integral® en isowand® over dezelfde eigenschappen.



## Element-omschrijving

### Werkende breedte:

1000 mm	standaard
600/900/1200 mm	> 500 m <sup>2</sup>
afwijkende breedten: 600 - 1200 mm	>1000 m <sup>2</sup>

### Uitvoering buitenplaat:

**M** = microprofiel **E** = vlak (eben) **L** = gelinieerd (Liniert)

### Uitvoering binnenplaat:

**E** = vlak (eben) **L** = gelinieerd (Liniert)

Bij niet standaard bouwbreedte (= 1000 mm) is gelinieerde uitvoering niet mogelijk (zowel voor binnen- als buitenplaat)

Isowand integral®					
Type element	Element-dikte d	Gewicht	max. leverbare lengte	Warmte weerstand R	Warmte doorgangscoëfficiënt U
	mm	kg/m <sup>2</sup>	m	m <sup>2</sup> K/W	W/(m <sup>2</sup> K)
ML60i	60	12,5	20	2,36	0,39
ML80i	80	13,4		3,16	0,30
ML100i	100	14,4		3,96	0,24
ML120i*	120	15,3		4,76	0,20

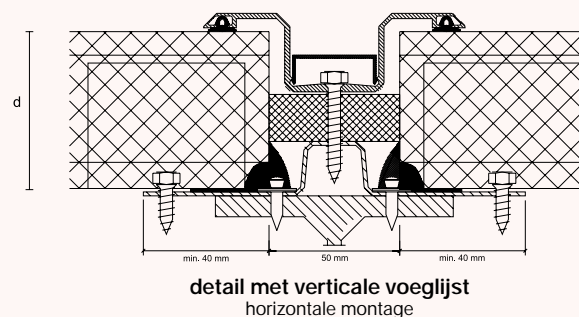
\*op aanvraag

## Samenstelling

Isowand integral® is samengesteld uit staal-, aluminium of RVS huiden volgens de volgende specificatie:

Buitenplaat	Plaatdikte	Staal RVS Aluminium	0,55 mm 0,55 mm 0,60 mm
PU schuimkern		(H)CFK vrij Polyurethaan schuim met een soortelijk gewicht van 45kg/m <sup>3</sup>	
Binnenplaat	Plaatdikte	Staal RVS Aluminium	0,55 mm 0,55 mm 0,60 mm

Uitvoering in aluminium en RVS alleen mogelijk bij een minimale afname van 500 m<sup>2</sup>.



## Coatings en kleuren

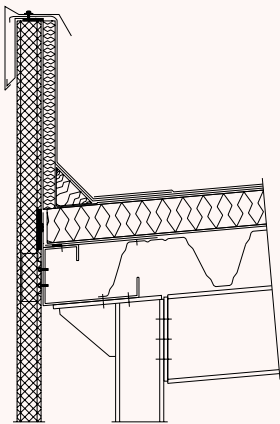
**Systeem integral** is voorzien van de volgende coatingsystemen:

- PVDF laksysteem in 2- of 3-laags resp. 25 of 40 micrometer.
- HPD laksysteem in laagdikte 25 en 50 micrometer
- Tedlar foliesysteem in laagdikte 40 micrometer (alleen op staalplaat)

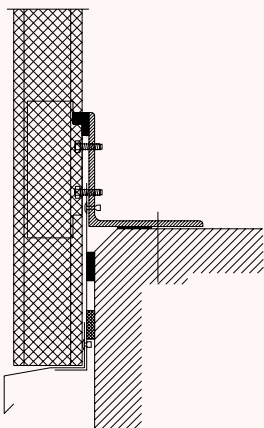
Kleurmogelijkheden in genoemde coatings:

PVDF:	standaardkleuren:	RAL 9002, 9006, 9007, 9010, 7016
	exclusieve kleuren:	(zie onze kleurenkaart)
	andere kleuren:	alle kleuren mogelijk bij een minimale afname van 500 m <sup>2</sup> (kleurcode opgeven)
HPD:		alle kleuren mogelijk bij een minimale afname van 500 m <sup>2</sup> (kleurcode opgeven)
Tedlar:	standaardkleuren:	77025 (lichtgrijs)
	andere kleuren:	volgens kleurschema op aanvraag bij minimale afname van 500 m <sup>2</sup>

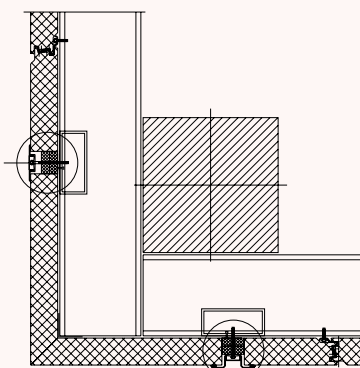
## Detaileringen



bovendetail  
verticale montage



onderdetail  
verticale montage



hoekdetail  
verticale montage

## Brandeigenschappen

De elementen dragen niet bij tot de instandhouding van de brand. Ze worden alleen in het onmiddellijke verwerkingsgebied van een externe brandbelasting beschadigd en doven uit zichzelf. De elementen dragen niet bij aan een noemenswaardige vergroting van de brandlast in het gebouw, noch aan de uitbreiding van de brand. Ontvlambaarheid: klasse 2, niet licht ontvlambaar. Uitbreiding vuur: klasse 3, matige bijdrage.

## Montage

Om ook voor de uitvoering van montage de hoge kwaliteitsnorm van Isowand integral® te kunnen garanderen is het vereist dat de montage wordt uitgevoerd door gespecialiseerde bedrijven volgens de aanwijzingen die worden gegeven in de montage-handleiding die op aanvraag voorhanden is.

## Wind- en waterdichtheid

Systeem integral is getest op wind- en waterdichtheid klasse K 100 volgens NEN 3661. Het door Peutz opgestelde rapport, nr D1531-1 is op aanvraag verkrijgbaar.

## Geluideigenschappen

Isowand integral® bereikt, gelijk aan de Isowand standaard, de geluidsisolatiewaarde R'<sub>w</sub> van 25 dB conform testrapport nr 42 08912 76-3 dd 10 maart 1977 afgegeven door het "Staatliche Material-prüfungsamt Nordrhein-Westfalen" te Dortmund. Deze waarde ligt gunstig in relatie tot het gewicht per oppervlakte-eenheid en in vergelijking met andere elementen van gelijk gewicht. Dit geldt voor alle leverbare dikten.

## Sterkte

Berekening van Isowand integral® geschiedt volgens "Zulassung" nr Z-10.4.2.43 aangevuld met gegevens voor de bevestiging van de integralklemmen. Deze gegevens worden verstrekt in de brochure "Technische informatie" die op aanvraag verkrijgbaar is. Ook overspanningstabellen, indeling in kleurgroepen, uitgebreide technische informatie e.d. zijn in dit boek gedetailleerd opgenomen.