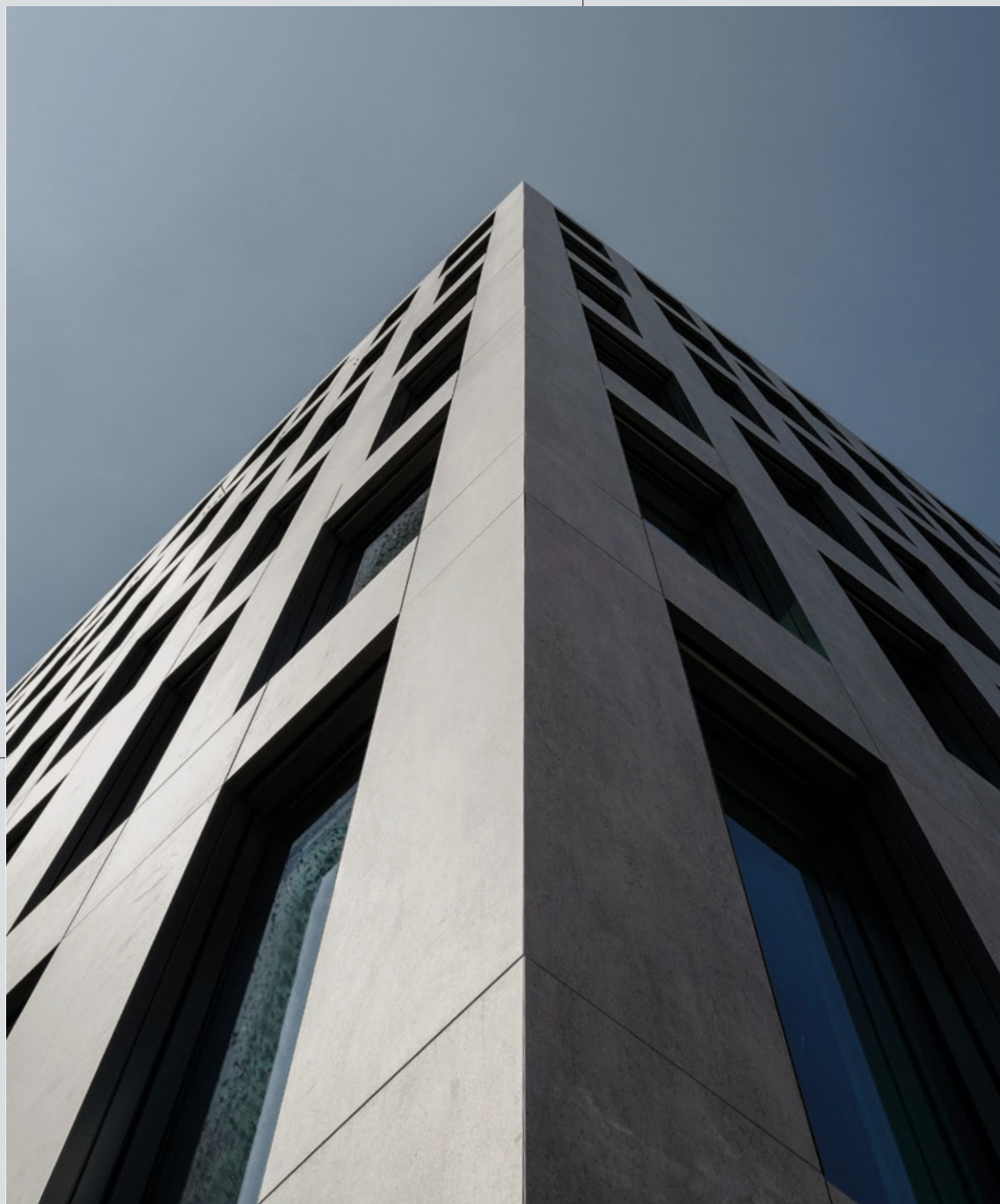


COSENTINO®

# Cosentino Gevels

COSENTINO GEVEL  
BEVESTIGINGSSYSTEMEN



DEKTON®





# Inhoudsopgave

<b>01 DEKTON® BY COSENTINO</b>	6
Productbeschrijving en kenmerken	8
Technische specificaties	16
Duurzaamheid in de fabriek	18
Certificaten	30
<b>02 PRODUCT SERIE</b>	32
Afmetingen, formaten en diktes	34
Kleuren en oppervlakken	36
Dekton iD	44
Kleurstabiliteit	50
Uitsparingen en speciale elementen op maat	51
<b>03 BEKLEDINGS SYSTEEM</b>	56
Geventileerde gevels	58
Subframe en bevestigingssystemen	60
Bekledingssysteem	63
Dekton® Hoekoplossing	66
<b>04 SOORTEN BEVESTIGINGEN</b>	70
DKT1	74
DKT2	108
DKT3	126
DKT4	142
DKBG	154
DKC	180
DKB	196
DKS	206
<b>05 VERWERKING EN INSTALLATIE</b>	216
Vormveranderingen	218
Zagen en bewerken	226
Verplaatsing van materialen op de werkplaats	228
Lijm	233
Verwerken	235
Reiniging en onderhoud	236
'Contactgegevens'	238
<b>06 PROJECT OFFERTE</b>	240
PSU Technical Services	242
Integral Services for International Projects	245
Dekton® Warranty	250







# Dekton<sup>®</sup> by Cosentino

# 01

- 8 Productbeschrijving en kenmerken
- 16 Technische specificaties
- 18 Duurzaamheid in de fabriek
- 30 Certificaten

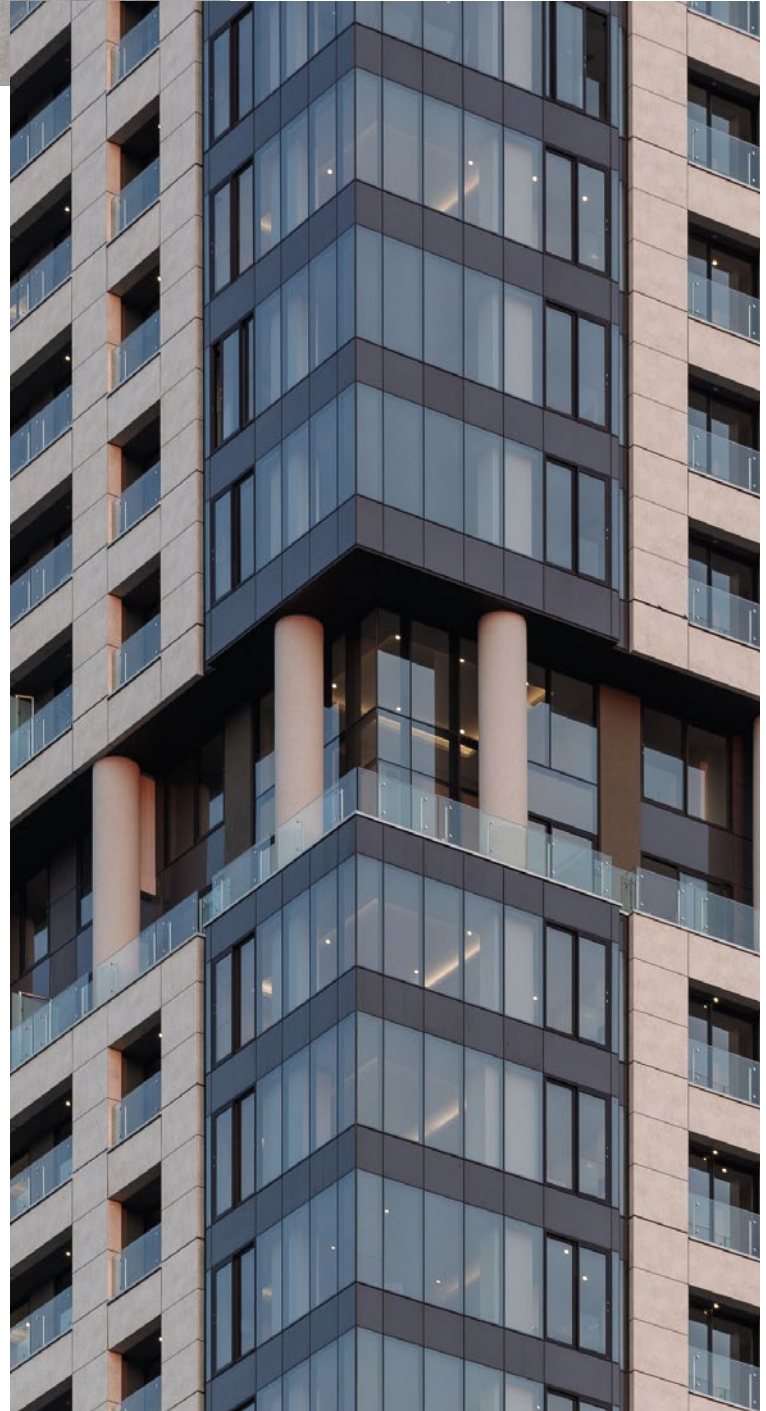




In de tijdspanne van een paar uur, bewerkstelligt Dekton wat de natuur duizenden jaren kost, dankzij de exclusieve TSP Technologie.

## Product- beschrijving en kenmerken

Dekton® is een ultracompact materiaal, vervaardigd met een pers van 25.000 ton ( $> 450 \text{ kg/cm}^2$ ) en een sintering proces bij ongeveer  $1.200 \text{ }^\circ\text{C}$ . De platen hebben een netto afmeting van  $3200 \times 1440 \text{ mm}$ , verkrijgbaar in diktes van  $30/ 20/ 12/ 8$  en  $4 \text{ mm}$ . De laatste heeft een veiligheidsnetje verlijmd aan de achterzijde van de plaat als bescherming tegen persoonlijk letsel bij accidentele plaatbreuk. Brandreactie A2 s1 d0 (volgens EN 13501), niet beïnvloed door UV-straling ( $\Delta E < 1$  getest in xenonkamer tot 5.000 uur), met thermische geleidbaarheid  $< 0,5 \text{ W/m}^\circ\text{C}$  (volgens EN 12664), specifiek warmte  $< 700 \text{ J/kg}^\circ\text{C}$  (gemeten met DSC), oppervlakteweerstand  $< 65 \text{ T}\Omega/\text{m}$  (bij 1000V) en moet voldoen aan deze functionele mechanische eigenschappen volgens EN 10545: Buigsterkte  $> 45 \text{ N/mm}^2$ , Dichtheid  $> 2.400 \text{ KG/m}^3$ . Porositeit  $< 0.05\%$ . Lineaire uitzetting  $< 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$ . Geschikt voor buitentoepassingen, zelfs in agressieve omgevingen (benzine, diesel, verschillende oplosmiddelen), kan worden gereinigd met water of andere producten met water onder druk, met in de handel verkrijgbare reinigingsproducten of, in geval van hardnekkige vlekken, met specifieke chemische producten (bijv. zwavelzuur, bleekmiddel, waterstofperoxide, aceton, bijtende soda).





De productie neemt een aantal uren in beslag, maar een fabriek kan tot 2.000 platen per dag produceren.

## Samenstelling

Dekton® is gemaakt van anorganische materialen, die van nature voorkomen in meer dan 90% van de aardkorst.

- Dekton® is een totaal anorganisch materiaal.
- Dekton® gebruikt anorganische materialen niet alleen als basis voor het product, maar ook voor de pigmentatie en aders.
- Er worden meer dan 20 verschillende anorganische materialen gebruikt om een Dekton® plaatte maken.



## Productie

Dekton® maakt gebruik van exclusieve TSP-technologie (Sinterized Particle Technology), een hoog technologisch proces dat een versnelde versie vertegenwoordigt van de metamorfe verandering die natuursteen ondergaat bij blootstelling aan hoge temperaturen en druk gedurende duizenden jaren. TSP-technologie sintert echt innovatieve procedures uit de meest geavanceerde technologische industrieën. Deze evolutie vertegenwoordigt een technologische en industriële sprong die in staat is om een nieuw proces, een revolutionair materiaal en een toonaangevend product te genereren.

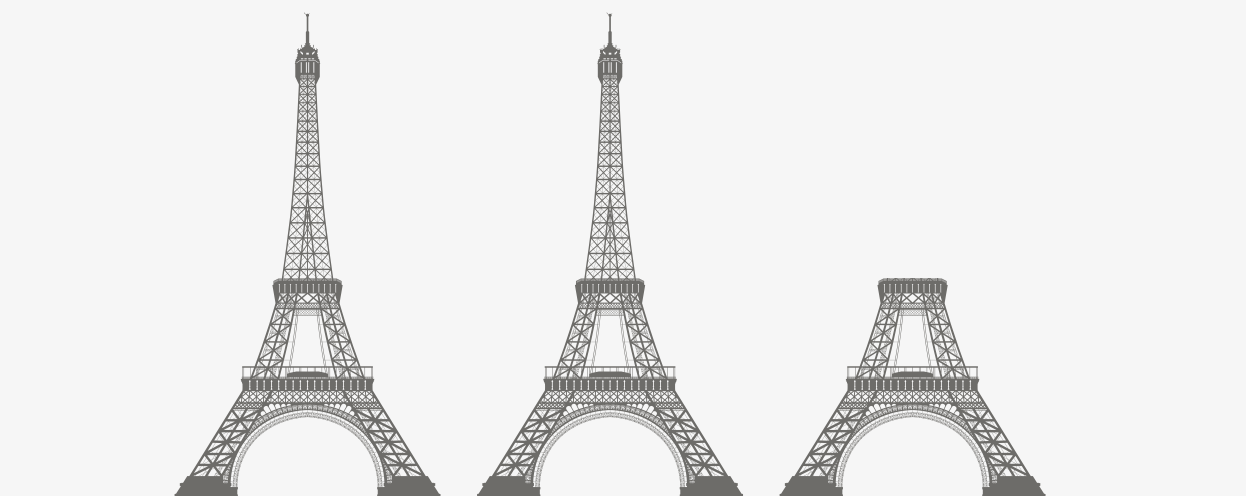
De productie duurt een aantal uren, maar een fabriek kan tot 2.000 platen per dag produceren. Van begin tot eind omvat het proces de volgende stappen:

1. Ontsmetting van de grondstoffen.
2. Mengen van materialen.
3. Toevoeging van pigmenten
4. Verdeling van materiaal op transportbanden.
5. Volume decoratieproces.
6. Compact maken.
7. Drogen en secundaire decoratie.
8. Sinteren.



### Compact maken

Compact maken met behulp van een unieke pers die speciaal is gemaakt om ultracompacte platen te vervaardigen. Platen worden geperst op 25.000 kubieke ton (50.000.000 lb.). Dit proces van compact maken helpt om deeltjes op één lijn te brengen en zo te zorgen voor non-porositeit door lucht en vocht naar buiten te persen, vandaar de behoefte aan homogene deeltjesgroottes. Oppervlakte texturen (leisteen, hout, leer, linnen, enz ...) kunnen ook worden toegevoegd tijdens de compactie fase.



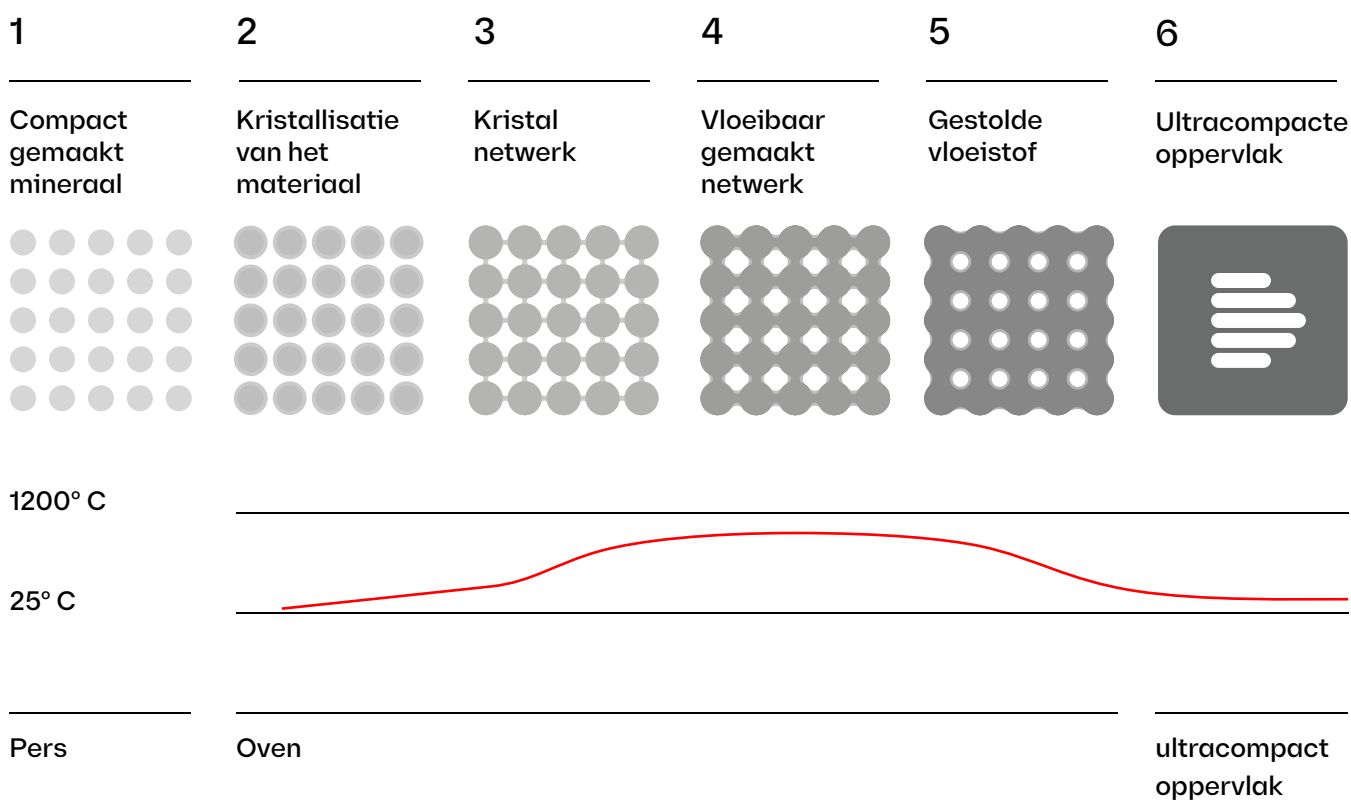
Twee en een half keer de Eiffeltoren = 25.000 kubieke ton (50.000.000 lbs)

ultracompact oppervlak

## Sinterproces

Tijdens dit proces vindt de transformatie van de grondstoffen en pigmenten plaats. Door gebruik te maken van warmte worden reacties gestuurd zodat het juiste synthesepad wordt gevolgd.

- De oven is 200 meter lang.
- De temperaturen bereiken ongeveer 1250 °C (2300 °F).
- De totale verwerkingstijd is afhankelijk van de dikte van de plaat (circa 4 uur).



## Gaasnetje

Het gaasnetje aan de achterzijde van Dekton® wordt aangebracht in de Cosentino-fabriek, speciaal ontwikkeld voor geventileerde gevels om fragmenten in geval van breuk te voorkomen, aangezien veiligheid een hoofddoel is van Cosentino. Het is een gaasnetje uit 300 gr/m<sup>2</sup> glasvezel welke wordt verlijmd met een epoxyhars.

## Standaard toepassingen

Dekton® is een materiaal dat geschikt is voor meerdere toepassingen, zowel binnen als buiten, in verschillende gradaties en met oneindige ontwerp mogelijkheden.



**Buiten  
werkbladen**



**Keuken  
werkbladen**



**Vloeren voor  
badkamers en zwembaden**



**Buitenmuren  
& gevels**



**Badkamer  
Oppervlakken**



**Buitenvloeren**



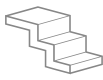
**Binnen  
muren**



**Badkamer  
muren**



**Binnen  
vloeren**



**Trappen**

## Enkele geveltoepassingen

- Geventileerde gevels.
- Vaste gevels.
- Bekleding op EIFS-systemen.
- Gevels van geïndustrialiseerde systemen.
- Vliesgevel.
- Bekleding voor raam- en deuropeningen.
- Gevelaccessoires.

## Producteigenschappen

Dekton® heeft alle technische kenmerken die nodig zijn voor elk hard materiaal, zelfs in een veeleisende toepassing zoals een gevel.



### Vuurbestendig materiaal

Dekton® is bestand tegen hoge temperaturen zonder te verbranden, te schroeien of te barsten. Europese norm EN 13501 en ASTM E84 test, classificeert Dekton® als onbrandbaar materiaal.



### Uitstekend bestand tegen ultraviolet (Uv) licht

Dekton® is zeer goed bestand tegen Uv-licht en zal bij geen enkele buitentoepassing vervagen of verslechteren na verloop van tijd.



### Superieure mechanische weerstand

Dekton's® verschillen in diktes maakt het mogelijk dat het kan worden gebruikt in toepassingen waar weerstand tegen wind of schokken een projectvereiste is.



### Lage waterabsorptie

Dekton's® waterabsorptie is verwaarloosbaar zodat het geen uitzettingsbeweging ondergaat als gevolg daarvan.



### Duurzaamheid van kleur

Dekton®'s controle van pigmentatie en decoratie tijdens het productieproces zorgt voor een betere kleurconsistentie van de ene plaat naar de andere, wat resulteert in een langdurig product dat niet zal vervagen na verloop van tijd.



### Krasbestendig

Dekton® is een van de meest krasbestendige materialen op de markt.



### Dimensionale stabiliteit

Dekton®'s uitzetting is minimaal, zodat het kan worden geïnstalleerd met dunne voegen tussen platen. Deze voegen behouden hun breedte onder alle omstandigheden.



### Bestand tegen vorst en dooi

Dekton®'s weerstand tegen duurzaamheidstests in vries- en dooisituaties en de toepassing ervan in verschillende weersomstandigheden bewijzen de hoge prestaties.



### Slijtvast

Dekton® is zelfs nog meer slijtagebestendig dan graniet en porselein. Dit maakt Dekton het ideale materiaal voor commerciële toepassingen en veel belopen ruimtes zoals vloeren en gevels.



### Maximale brandwerendheid en hittebestendigheid

Dekton® is met succes geïnstalleerd op gevels in gebieden die worden blootgesteld aan hoge temperaturen.



### Makkelijk schoon te maken en onderhoudsvriendelijk

De meeste graffiti kan van Dekton worden verwijderd® met standaard schoonmaakproducten. Onderhoudskosten worden verlaagd.



### Vlekbestendig

Dekton® is bestand tegen diverse soorten vlekken, zodat ze gemakkelijk kunnen worden verwijderd zonder de afwerking te veranderen.

## Voordelen van Dekton® gevelsysteem

Dekton® biedt duidelijke voordelen bij de toepassing op gevels.

**1**

### Groot formaat

Dekton®'s grote formaat tot 3200 x 1440 mm geeft vrijheid aan het ontwerp van de gevel en biedt de mogelijkheid om verschillende formaten te gebruiken om zo het materiaal optimaal te gebruiken.

**2**

### Breed aanbod van plaatdiktes

De verscheidenheid van Dekton® Verkrijgbaar in diktes van 4, 8, 12, 20 en 30 mm, zodat u naar wens dikkere of dunnere elementen kunt aanbrengen. Dit zorgt voor consistentie in het geheel en de verschillende onderdelen krijgen toch de technisch noodzakelijke elementen.

**3**

### Kleurperfectie

Dankzij een rigoureuus systeem met metingen en kwaliteitscontroles vanaf de productie, kan Dekton® de stabiliteit van de kleurtint van de gevel garanderen, waardoor het mogelijk is om het materiaal in grote panelen te gebruiken zodat de visuele harmonie behouden blijft.

**4**

### Eindeloze ontwerp- en kleurmogelijkheden

De variatie aan Dekton®-kleuren maakt het mogelijk om een breed kleurenpalet als extra ontwerp hulpmiddel te gebruiken, voor uniformiteit en karakter in het ontwerp.

**5**

### Aanpassing aan complexe geometrische vormen

De mogelijkheid om Dekton® in eenvoudige of complexe delen te produceren maakt het een veelzijdig materiaal voor het bedekken van gecompliceerde volumes.

**6**

### Vlakke oppervlakken: visuele continuïteit

De uitstekende vlakheid van Dekton® zorgt ervoor dat geveloppervlakken bijna geheel vrij van openingen zijn. Hierdoor is het ideaal voor het verhogen van het design eromheen, waar visuele continuïteit en uniformiteit van het grootste belang zijn.

**7**

### Oplossingen voor voegen

Dekton® maakt voegen in hoeken met rechte of gefacetteerde randen mogelijk en zelfs met op maat gemaakte delen voor een strakke uitstraling, dankzij de bestendigheid tegen uitzetting.

**8**

### Eindeloze vormen

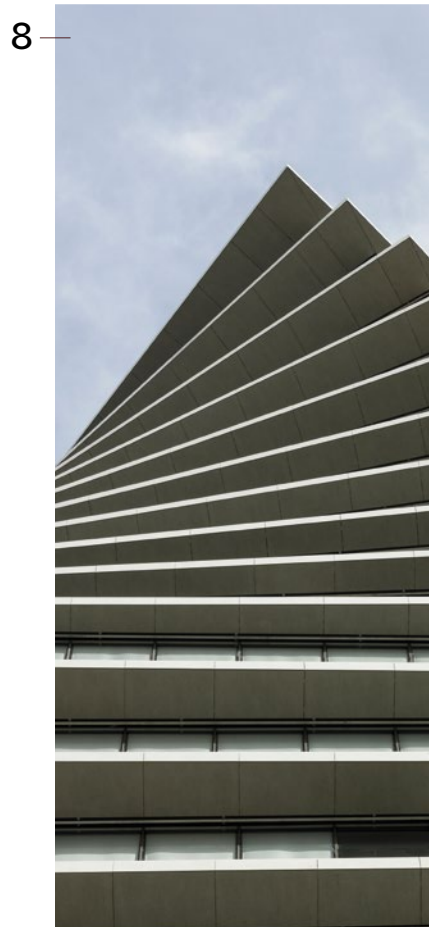
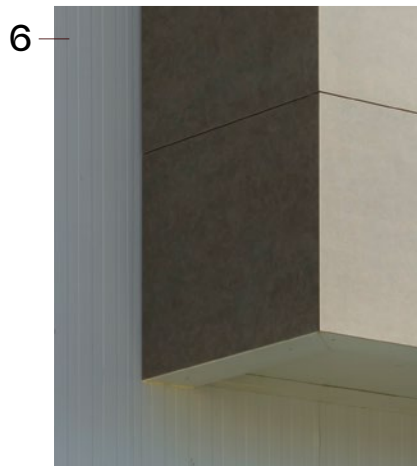
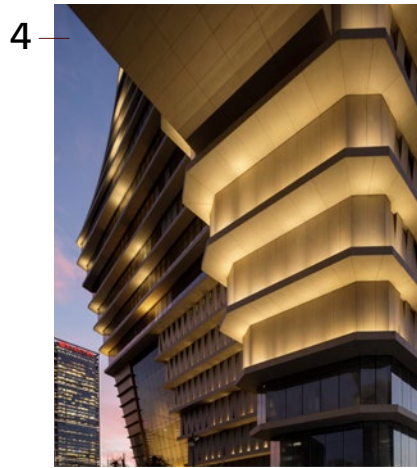
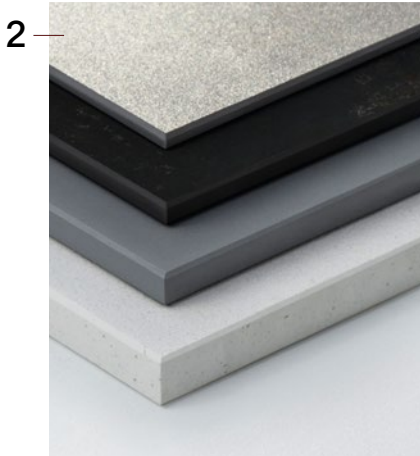
Architectonische plannen met verschillende hellingsgraden en complexe vormen kunnen veel vergen van materialen. Weinig materialen kunnen worden blootgesteld aan tractie en compressie gedurende slecht weer en tegelijk onveranderd blijven met weinig vereist onderhoud.

**9**

### Uniforme kleur

Dekton® is gekleurd door de gehele massa van het product, wat zorgt voor een betere integratie van randen met het materiaaloppervlak.





# Technische specificaties

## Belangrijkste technische gegevens

- Dichtheid  $2.52 \pm 4 \text{ g/cm}^3$
- Gemiddelde buigsterkte  $\geq 45 \text{ N/mm}^2$
- Elasticiteitsmodulus:  $84.000 \text{ N/mm}^2$
- Lineaire thermische uitzetting  $5.9 \times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$
- Waterabsorptie 0,1%. (Bla Group)
- Poreusheid 0,2%.
- Maximale uitzetting 0,1 mm/m.
- Warmtegeleidingsvermogen  $0,483 \text{ W / m }^\circ\text{K}$
- Reactie op vuur. A1 / A2 s1 d0 (met maasnetje)  
EN 13501-1 2018 en NFPA / IBC  
klasse A ASTM E 84.



## Technische kenmerken

Volgens norm EN-14411

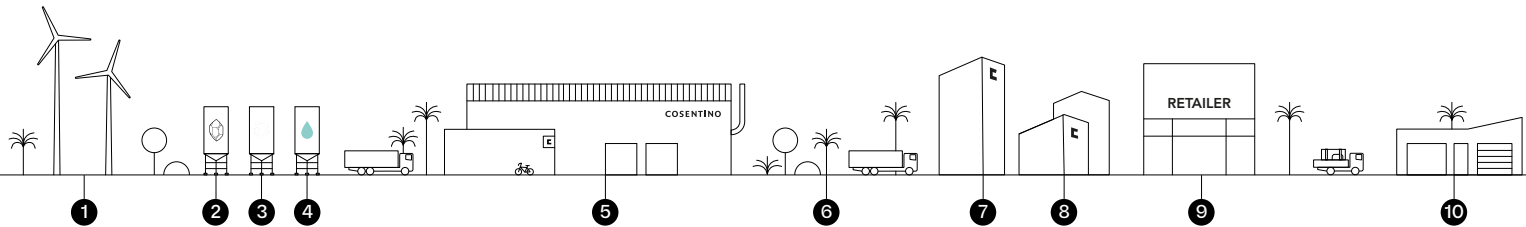
TEST   NORM	BESLISSING	EENHEID	FAMILIE I	FAMILIE II	FAMILIE III	FAMILIE IV
Buigsterkte en breukbelasting ISO 10545-4	Gemiddelde buigsterkte	N/mm <sup>2</sup>	46	45	55	46
	Gemiddelde breukbelasting	N	2,548	2,313	2,356	2,568
	Gemiddelde breukkracht	N	14,966	13,559	13,818	15,620
Waterabsorptie, open porositeit en dichtheden ISO 10545-3	Absorptie van kokend water	%	0.	0.1	0.1	0.1
	Vacuümwaterabsorptie	%	0.1	0.1	0.1	0.1
	Open porositeit	%	0.2	0.2	0.2	0.2
	Homogene relatieve dichtheid	g/cm <sup>3</sup>	2.51	2.61	2.53	2.44
Diepe slijtvastheid ISO 10545-6	Homogene dichtheid	g/cm <sup>3</sup>	2.50	2.61	2.52	2.44
	Afgeslepen hoeveelheid	mm <sup>3</sup>	125	106	115	119
Bepaling van afmetingen en het uiterlijk van het oppervlak ISO 10545-2	Lengte en breedte	%	0.11/-0.18	0.04/-0.08	0.04/-0.04	0.02/-0.02
	Dikte	%	0.50/-0.50	4.95/-2.20	0.53/-0.53	-1
	Rechtheid van zijden	%	0.01/-0.01	0.03/-0.03	0.01/-0.03	0.02/-0.02
	Rechthoekigheid	%	0.07/-0.16	0.04/-0.09	0.21/-0.21	0.08/-0.08
	Kromming midden	%	0.04/-0.08	-0.06	-0.06	-0.07
	Kromming rand	%	0.06/-0.06	0.02/-0.04	0.02/-0.04	0.02/-0.02
	Vervorming	%	-0.11	-0.07	-0.06	-0.04
	Uiterlijk van het oppervlak (standaard tegels)	%	100	100	100	100
Bepaling van schokbestendigheid ISO 10545-5	Gemiddelde coëfficiënt van teruggave	-	0.85	0.85	0.85	0.92
Bepaling van lineaire thermale uitzetting ISO 10545-8	Uitzetting tussen 30-100°	°C <sup>-1</sup>	6,5·10 <sup>-6</sup>	5,1·10 <sup>-6</sup>	6,3·10 <sup>-6</sup>	5,8·10 <sup>-6</sup>
Bepaling van thermale schokweerstand ISO 10545-9	Schade	-	Goedgekeurd/ geen schade	Goedgekeurd/ geen schade	Goedgekeurd/ geen schade	Goedgekeurd/ geen schade
Bepaling van vocht uitzetting ISO 10545-10	Maximale uitzetting	mm/m	0.1	0.1	0.1	0.1
	Gemiddelde uitzetting	mm/m	0.0	0.0	0.0	0.1
Bepaling van vorstbestendigheid ISO 10545-12	Schade	-	Goedgekeurd/ geen schade	Goedgekeurd/ geen schade	Goedgekeurd/ geen schade	Goedgekeurd/ geen schade
Bepalen van chemische bestendigheid ISO 10545-13	CINH <sub>3</sub> /Schoonmaakmiddelen	Klasse	A (geen schade)	A (geen schade)	A (geen schade)	
	Bleekmiddel/ zwembadzout	Klasse	A (geen schade)	A (geen schade)	A (geen schade)	
	HCl (3% v/v)	Klasse	LA (geen schade)	LA (geen schade)	LA (geen schade)	
	Citroenzuur (100 g/l)	Klasse	LA (geen schade)	LA (geen schade)	LA (geen schade)	
	KOH (30 g/l)	Klasse	HA (geen schade)	HA (geen schade)	HA (geen schade)	
	HCl (18%)	Klasse	HA (geen schade)	HA (geen schade)	HA (geen schade)	
	Melkzuur (5%)	Klasse	HA (geen schade)	HA (geen schade)	HA (geen schade)	
	KOH (100 g/l)	Klasse	HA (geen schade)	HA (geen schade)	HA (geen schade)	
Bepaling van vlekbestendigheid ISO 10545-14	Groene vlekstof	Klasse	5	5	5	5
	Rode vlekstof	Klasse	-	-	-	-
	Jodium (oplossing)	Klasse	5	5	5	5
	Olijfolie	Klasse	5	5	5	5



# Duurzaamheid in de fabriek

Cosentino S.A. heeft, in lijn met duurzame ontwikkeling en haar beleid van voortdurende verbetering, de afgelopen jaren een reeks investeringen ontwikkeld voor de milieuverbetering van het productieproces. Deze acties zijn gericht op het elimineren of verminderen van luchtmissies van industriële installaties, het implementeren van waterbehandelingssystemen om het gebruik ervan te optimaliseren en verspilling tot een minimum te beperken, het afvalbeheer te verbeteren en de productie ervan tot een minimum te beperken. Ook is er geïnvesteerd in duurzame mobiliteit, energie-efficiëntie en het creëren van groene zones. Om het hoogste niveau van duurzaamheid te bereiken bij de productie van Dekton®, zijn de beste beschikbare technieken (BAT's) gebruikt, goed voor een totale investering van meer dan 14 miljoen euro.

Binnen het duurzaamheidsbeleid van Cosentino speelt duurzame mobiliteit een prominente rol. Met het oog hierop, en in verband met het nieuwe industriepark waar Dekton® wordt geproduceerd, is er meer dan 2 kilometer aan fietspaden ontworpen en zijn fietsen aangeschaft zodat medewerkers zich op de site kunnen verplaatsen. Hiermee is een investering gemoeid van ruim 50.000 euro. Daarnaast wordt op het bedrijventerrein ook duurzame mobiliteit gepromoot met het gebruik van elektrische voertuigen, zowel voor medewerkers als leveranciers.



- 1 100% gecertificeerde hernieuwbare energie
- 2 Grondstoffen
- 3 Gerecyclede grondstoffen
- 4 99% gerecycled water
- 5 Fabriek
- 6 +94.000 m<sup>2</sup> Groene ruimtes
- 7 Cosentino City
- 8 Cosentino Center
- 9 Steenverwerker, keuken- en badkamerstudio's, architecten en ontwerpers
- 10 Eindklant



We produceren 1.45 miljoen m<sup>2</sup> aan producten met teruggewonnen of gerecycled materiaal 33% van het geproduceerde afval wordt hergebruikt



Er wordt 19% meer gerecycled water hergebruikt dan in 2018



**Wij promoten duurzaamheid** Producten met 25 jaar garantie



Dankzij onze strategie voor duurzame mobiliteit werd in 2019 de uitstoot van 1.255 ton CO<sub>2</sub>-equivalent per jaar vermeden.



Dekton® producten vertegenwoordigen een uitstoot van **14,54 kg** of CO<sub>2</sub> per m<sup>2</sup>, dit is 11% minder dan in 2018



**Overeenkomsten getekend met rederijen.** In 2019 hebben we de uitstoot equivalent van 4.000 ton aan CO<sub>2</sub> vermeden



We hebben de ISO 14001: 2015 vernieuwd.

## Atmosfeer

Luchtbescherming is niet alleen essentieel op milieuniveau, maar ook voor de gezondheid van mensen. Onder de genomen maatregelen bij de productie van Dekton®, vallen de volgende op:

- Luchtdichte transportsystemen van de truck naar de fabriek voor gemicroniseerde grondstoffen. Deze voorkomen de emissie van stofdeeltjes in de atmosfeer, waardoor verspreiding en kruisbesmetting voorkomen kan worden maar ook een beter gebruik bereikt.
- Geïntegreerde transportsystemen die de uitstoot van het beginpunt van de gekleurde grondstoffen (verstuivers) tot het opslagpunt (24 luchtdichte silo's) minimaliseert. Deze systemen hebben stofafzuiging, ze stroomlijnen de route, transportbanden en vooral het lossen en overbrengen tussen transportbanden om de opslagilo's te bereiken. Met dit alles wordt het verbruik van natuurlijke hulpbronnen geoptimaliseerd door de efficiëntie van het gebruik ervan te verhogen en de productie van industrieel afval met 95% te minimaliseren.
- Gecentraliseerde stofverzamelings- en zuiveringssystemen, door middel van 7 zakkenfilters, bevinden zich in verschillende delen van de fabriek. Zakfilters zijn zeer efficiënte apparaten die 99% van het uitgestoten stof zuiveren.
- Vier elektrische voertuigen die het product door de fabriek en van Silestone 3 naar het geautomatiseerde distributiecentrum vervoeren. Deze voertuigen verbruiken geen brandstof (wat een aanzienlijke emissiereductie betekent in vergelijking met dieselmotoren) en hebben een energiebesparingsysteem.
- Installatie voor het opzuigen, behandelen en terughalen van uitstoot uit de ovens. Dit systeem kan de dampen van de ovens naar de verstuivers leiden door hun warmte te gebruiken en zo het aardgasverbruik en de luchtmissies te verminderen. Het aardgasverbruik wordt met 10% verminderd in vergelijking met conventionele installaties en de bijbehorende CO<sub>2</sub> uitstoot.
- MRD- en SPR-warmteterugwinningssystemen in de ovens. Deze systemen winnen een deel van de warmte terug uit de koelzone van de oven om de verbrandingslucht voor te verwarmen. Het aardgasverbruik wordt met 5% verminderd, met als gevolg een afname van de luchtmissies die verband houden met de verbranding ervan.

### ATMOSFERISCHE EMISSIES

#### **Berekening van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk van de organisatie (2019)**

#### **Lokale projecten voor vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot (vanaf 2019)**

#### **Strategisch plan voor het verminderen, compenseren en neutraliseren van emissies (2020)**

## Afval herstel

De volgende systemen zijn geïnstalleerd voor het terughalen van afval dat tijdens het productieproces wordt gegenereerd:

- Verschillende installaties ontworpen om ruw afval te hergebruiken voorafgaand aan het afkookproces. Het omvat de terugwinninglijn voor ruw afval, een transport- en laadvrachtlijn naar de turboverwerkers en de ontbindingsinstallatie. Als deze installaties niet waren geïmplementeerd, zou er ongeveer 5% van de dagelijkse productie aan bedrijfsafval worden gegenereerd, maar met deze apparatuur wordt dit bedrijfsafval opnieuw verwerkt, waardoor deze hoeveelheid afval met 90% wordt geminimaliseerd. Deze apparatuur heeft meer dan 1,2 miljoen euro gekost.
- Stofterugwinningssysteem uit de verschillende emissie-opvanggebieden. Dit stof wordt hergebruikt als grondstof in het proces. In deze systemen is meer dan 500.000 euro geïnvesteerd.
- Veeg-schrobzuigmachine met waterrecyclingsysteem. De belangrijkste doelstellingen van deze machine zijn om stof in de lucht veroorzaakt door passerende voertuigen te minimaliseren en alle faciliteiten zo schoon mogelijk te houden. Dit type machine kan het ongecontroleerde afvalbeheer verbeteren en 95% van het verbruik van spoelwater voor reiniging minimaliseren in vergelijking met een traditioneel systeem. Er is 70.000 euro in de machine geïnvesteerd.

AFVAL

VALORISATIE

Sinds 2018 hebben we onze eigen

- Bedrijf voor het beheer van niet-gevaarlijk afval

**CoMA**  
Soluciones Ambientales

- Afvalbeheer- en herwaarderingsinstallatie

Door gebruik te maken van onze eigen faciliteiten vermijden we de uitstoot van meer dan 7.000 ton CO<sub>2</sub>p/jaar van het transport van afval.

**33% Totale  
herwaarderung van afval**

## Evolutie

2018-19	2025	2050
30%	50%	100%





## Beheer en gebruik van water

Water is een beperkte hulpbron, vooral in een dorre regio zoals het zuidoosten van Spanje. Bij de productie van Dekton® is hiermee rekening gehouden, door het toepassen van de volgende maatregelen:

- Vier reservoirs op verschillende punten in de fabriek bieden de mogelijkheid om schoon water te verzamelen en dit te hergebruiken in het proces. Deze installatie voorkomt dat de productie van 50% schoon water als afval wordt verwerkt. In deze installaties is 250.000 euro geïnvesteerd.
- Technologisch watersysteem door omgekeerde osmose. Gericht op de productie van 300 m<sup>3</sup> /d van technologisch water uit de watervoorziening, met een afwijzingsstroom van technologisch water van minder dan 5% van het inkomende water.
- Een waterbezinkings- en zuiveringssysteem dat de behandeling en terugwinning van proceswater mogelijk maakt (95% recuperatie). Samen met het technologische watersysteem gaat het om een uitgave van 1 miljoen euro.
- Automatische reinigingssystemen voor verstuivers. Deze systemen passen alleen het water toe dat strikt noodzakelijk is voor een dergelijke reiniging, waardoor de productie van afvalstromen in het proces die verdere behandeling (voor hergebruik in het proces) of extern beheer van afval vereisen, tot een minimum wordt beperkt. Bovendien is het niet nodig om de temperatuur van deze systemen tijdens het reinigen te verlagen, dus er is een hogere temperatuurbehoud dan bij de traditionele methode (dwz handmatige reiniging door operators) en daarom een lager energieverbruik (minimalisering van atmosferische emissies door gasverbruik) om machines terug te sturen tot hun bedrijfstemperatuur. Investering ruim 32.000 euro.

VERBRUIK

WATERBRONNEN 2019

**262 duizend m<sup>3</sup>/jaar**

- Industrieel water (reservoir)  
222 duizend m<sup>3</sup>/jaar\*  
\*Latere vervanging door tertiair behandeld water (RWZI)
- Sanitair water (kraan)  
40 duizend m<sup>3</sup>/jaar

**60 duizend m<sup>3</sup>/jaar hergebruikt water voor irrigatie**

**82 miljoen m<sup>3</sup>/jaar verwerkt en hetgebruikt in het proces**

## Evolutie

2016

RWZI (8)

2019

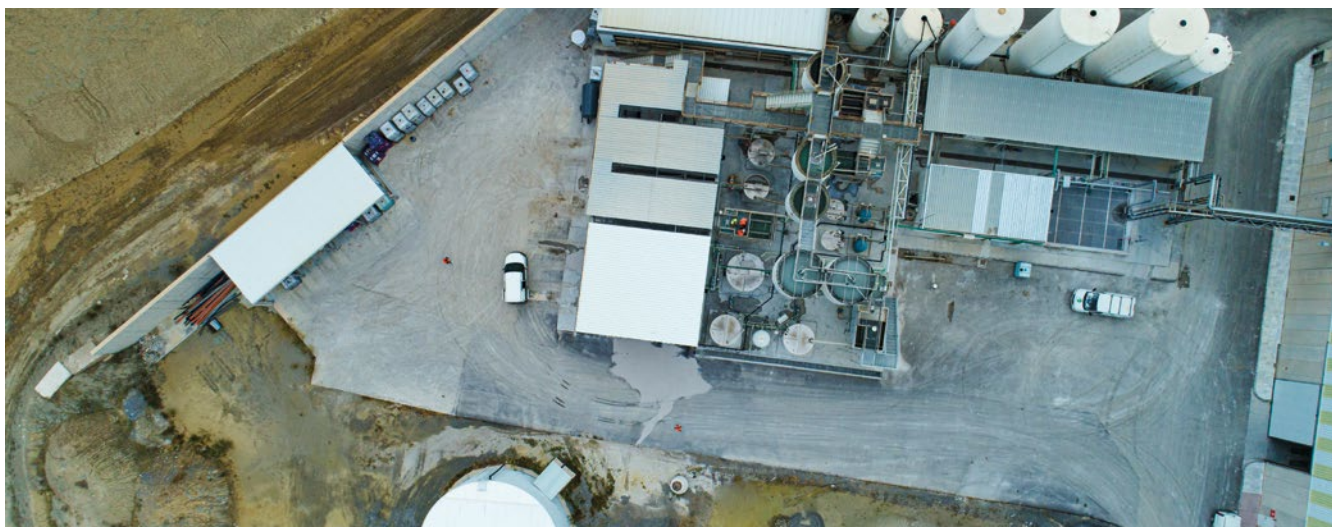
99% van het restwater wordt daarbij gerecycled

2020

Tertiair RWZI

2025

Haalbaarheidsstudie naar een ontziltingsinstallatie



## Groene zones

Er is meer dan 25.000 m<sup>2</sup> groene zone rondom het nieuwe industrieterrein gecreëerd. Er zijn lokale plantsoorten gebruikt en meer dan 200 bomen, die zijn aangepast aan de droge omstandigheden in het gebied. In deze nieuwe zones is meer dan 250.000 euro geïnvesteerd.



## Energie-efficiëntie

Naast de reeds genoemde besparingsmaatregelen (zoals hergebruik van de warmte uit de ovens) zijn er andere efficiëncymaatregelen geprogrammeerd. Voor buitenruimtes is ledverlichting gebruikt, waarbij de tijdaanpassing is gekoppeld aan het verkeer. Voor de verlichting van het interieur van de fabrieken is maximaal gebruik gemaakt van natuurlijk licht met dakramen.

### ENERGIE GEBRUIK

**100% elektriciteit uit hernieuwbare bronnen**

**0% CO<sub>2</sub> p/jaar Indirecte emissies**

**30% zelfvoorzienende energievoorziening in 2020**

## Verwachte evolutie

**2021**

Fotovoltaïsche installatie 20 MW  
ISO 50.001

**2022**

RWZI (8)  
Haalbaarheidsstudie voor installaties voor de opwekking van windturbines

**2025**

Haalbaarheidsstudie voor alternatieve brandstoffen

**2030**

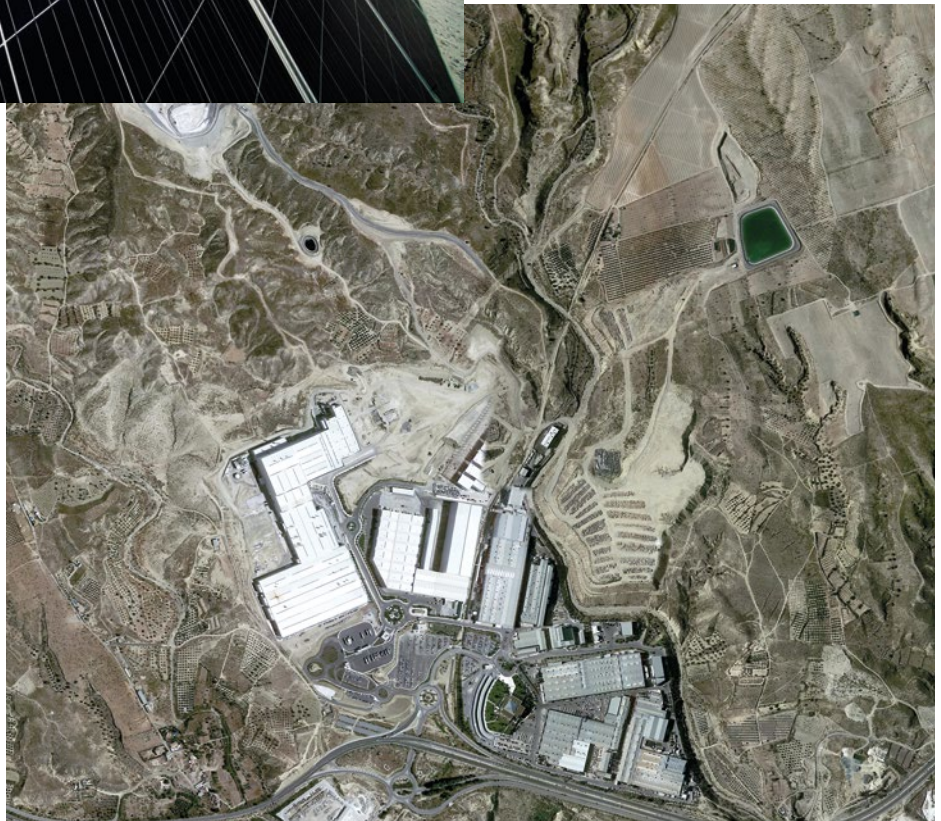
Nieuwe fotovoltaïsche installatie



## Cosentino CO<sub>2</sub>-neutraal

We hebben die projecten geïdentificeerd die voldoen aan de kenmerken die nodig zijn voor een verantwoorde compensatie, en die een sterke sociale component hebben die de verwezenlijking van de doelstellingen voor duurzame ontwikkeling van VN-Agenda 2030 ondersteunt.

Het in 2019 gekozen project voor het compenseren van emissies heeft een aanzienlijke sociale impact op duurzame ontwikkeling doordat het de lokale economie ondersteunt door middel van opleiding en het scheppen van werkgelegenheid.



NUL-EMISSIONS STRATEGIE

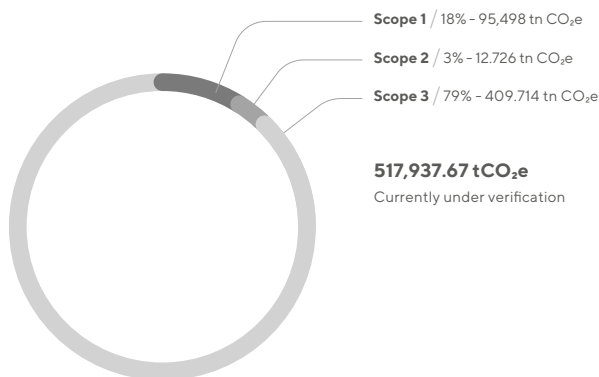
Het ultracompacte Dekton® oppervlak is geclassificeerd als CO<sub>2</sub>-neutraal.

We compenseren onze CO<sub>2</sub> uitstoot over de gehele levenscyclus van het product.



## CO<sub>2</sub> -voetafdruk

Een van de belangrijkste mijlpalen in 2019 was de eerste berekening van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk van onze organisatie. De CO<sub>2</sub>-voetafdruk is berekend op basis van de resultaten van het bedrijf uit 2018, rekening houdend met zowel directe emissies van bronnen die door de organisatie in haar activiteit worden gecontroleerd (scope 1), als indirecte emissies door inkoop van elektriciteit (scope 2), evenals andere indirecte emissies die veelal afkomstig zijn van de winning en levering van grondstoffen door onze leveranciers (scope 3). Dit betekent dat we de punten in het proces hebben kunnen identificeren waar de meeste emissies worden gecreëerd en hun impact het grootst is. Als volgende stap zullen we voor 2020 een middel hebben waarmee we doelen kunnen definiëren voor het verminderen, compenseren en neutraliseren van de uitstoot van broeikasgassen en het energieverbruik, gericht op de korte, middellange en lange termijn. Deze doelen zullen worden opgenomen in het 'Strategisch plan van Cosentino Group voor het verminderen, compenseren en neutraliseren van CO<sub>2</sub> uitstoot' (momenteel in ontwikkeling). Dit document bevat niet alleen de strategische richting van het bedrijf, maar ook de berekeningen van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk vanaf 2019.



### ACTIES

#### CO<sub>2</sub> -AFDRUK

Met de lopende projecten en maatregelen schat het bedrijf een jaarlijkse CO<sub>2</sub>-reductie uitstoot in van 15,500 ton/jaar:

- Procesverbeteringsplan / Efic. Energie
- Emissiecompensatieprojecten.

Het is noodzakelijk om de hele waardeketen erbij te betrekken:

- ISO 20400 duurzame aankopen. Middel om onze leveranciers te controleren en te waarderen.
- Grootschalig compensatieproject, waarbij leveranciers betrokken zijn.

## Verwachte evolutie

### Korte termijn

2020-21

Duurzaam mobiliteitsplan.  
Projecten voor reductie, compensatie en neutralisatie van emissies.

### Middellange termijn vanaf

2021

Haalbaarheidsstudie voor geleidelijke vervanging van aardgas door biobrandstoffen.

Haalbaarheidsstudie voor CO<sub>2</sub> opvangen en opslaan.

## Milieuproductverklaring

Dit document bevat de Dekton® Construction Environmental Product Declaration (EPD®) en de resultaten van zijn levenscyclusanalyse (LCA), die op 28/06/2016 werd afgerond. Deze EPD is bedoeld

voor zowel industriële klanten als eindgebruikers.

Deze studie werd uitgevoerd om de milieu-impact van dit werkblad gedurende zijn hele levenscyclus (van wieg tot graf) te begrijpen. De resultaten weerspiegelen de optimale analyse van de productie, het transport, de installatie, het gebruik en de eindfase in deze cyclus. Andere doelstellingen van deze studie zijn de implementatie van een systematisch proces van continue verbetering voor alle fasen van deze cyclus en het publiceren van een Environmental Product Declaration (EPD) met de verkregen resultaten. Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de volgende normen:

1. Algemene programma-instructies voor het International EPD® System (Rev. 2.5 2015/05/11).
2. Product Category Rules (PCR) voor het opstellen van een milieuproductverklaring (EPD®) voor productgroep "Bouwproducten en CPC 54 constructiediensten" (meervoudige VN CPC-codes 2012: 01 Bouwproducten en constructiediensten (versie 2.1).



### EPD® SYSTEM

- EPD N°. S-P-00916 / Milieuproductverklaring volgens ISO 14025 en EN 15804
- Datum voltooid: 01/10/2016 / Geldigheid: 5 jaar / Geldig tot: 01/10/2021
- Gebaseerd op PCR 2012: 01 Construction Products and Construction Services versie 2.1
- Geografisch toepassingsgebied van de EPD: Internationaal

## Beschrijving van de fasen van het systeem

	PRODUCTFASE	BOUWSTADIUM	GEBRUIKERSFASE	EINDE LEVENSDUUR	VOORDELEN EN LASTEN BUITEN DE SYSTEEMGRENZEN
A1. Grondstoffen	X				
A2. Vervoer	X				
A3. Productie	X				
A4. Vervoer	X				
A5. Installatie	X				
B1. Gebruik		X			
B2. Onderhoud		X			
B3. Reparatie		X			
B4. Vervanging		X			
B5. Herstel		X			
B6. Energieverbruik		X			
B7. Water gebruik		X			
C1. Vernietiging			X		
C2. Vervoer			X		
C3. Afval Behandeling			X		
C4. Afvalverwijdering			X		
D. Hergebruik, recycling en terugwinning				X	

X: inbegrepen; MND: Module niet gedeclareerd

Alle waarden in deze tabellen zijn gerelateerd aan de functionele eenheid van de studie (één ton product). Tabellen 5, 6 en 7 beschrijven de milieuprestaties, het gebruik van hulpbronnen en het afvalbeheer van Dekton®, altijd uitgedrukt in waarden per functionele eenheid. Geen van de materialen die voor Dekton® worden gebruikt, staat op de 'Candidate List of Substances of Very High Concern' (<http://echa.europa.eu/es/candidatelist-table>).

De eenheden, indicatoren van milieu-impact en de gebruikte conversiefactoren zijn die vermeld in 'Appendix A van de MSR 1999: 2' (Rev.1.1 gedateerd 2005/9/25) en die uiteengezet in de CML-IA 3.0-methodologie (<http://cml.leiden.edu/software/data-cmlia.htm>) voor het berekenen van de milieu-impact. Deze methodologie is volledig ontwikkeld en gebruikt op Europees niveau dankzij de betrouwbaarheid van de gegevens en de wetenschappelijke basis die worden ondersteund door de methodologie en procedures die zijn uiteengezet door Guinée et al. (2001). Om de verbruikte primaire hernieuwbare energie te berekenen, werd de Cumulative Energy Demand (CED) -methodologie ontwikkeld door Frischknecht et al. gebruikt. (2007).

De berekende impactcategorieën zijn in overeenstemming met die uiteengezet in Meerdere UN CPC-codes 2012: 01 Construction Products and Construction Services (versie 2.1) en de resultaten zijn verdeeld naargelang de fasen en modules beschreven in sectie 4. De laatste beschikbare versie van SimaPro-software (SimaPro 8.0.3.) werd gebruikt om deze gegevens te berekenen. De berekende effecten zijn potentieel en houden altijd rekening met standaard bedrijfsomstandigheden.

## Milieuprestaties per functionele eenheid

PARAMETERS	PRODUCTFASE		CONSTRUCTIEFASE		GEBRUIKERSFASE							EINDE LEVENSDUUR		D. HERGEBRUIK, RECYCLING & HERSTEL		
	A1 - A2 - A3		A1. Vervoer	A2. Installatie	B1. Gebruik	B2. Onderhoud	B3. Reparatie	B4. Vervanging	B5. Herstel	B6. Energiegebruik	B7. Watergebruik	C1. Vermietiging	C2. Vervoer	C3. Afvalverwerking	C4. Afvalverwijdering	
Uitputting van abiotische hulpbronnen (elementen) (kg Sb eq.)	1.7E-03		1.83E-07	0.	0.	1.13E-08	0.	0.	0.	0.	5.80E-10	0.	1.2E-09	0.	2.38E-08	-1.2E-04
Uitputting van abiotische hulpbronnen (fossiele brandstoffen) (MJ.)	1.8E+04		1.93E-03	0.	0.	1.95E-01	0.	0.	0.	0.	2.87E-02	0.	1.2E+01	0.	5.45E+01	-1.8E+01
Opwarming van de aarde (kg CO <sub>2</sub> eq.)	1.2E+03		1.48E-02	0.	0.	1.33E-00	0.	0.	0.	0.	1.92E-03	0.	9.4E-01	0.	4.00E+00	-1.3E+00
Aantasting van de ozonlaag (kg CFC eq.)	1.4E-04		2.19E-05	0.	0.	1.28E-07	0.	0.	0.	0.	1.85E-10	0.	1.4E-07	0.	2.57E-07	-2.0E-07
Fotochemisch Oxidatie (kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.)	1.8E-01		2.71E-02	0.	0.	2.08E-04	0.	0.	0.	0.	3.89E-07	0.	7.3E-05	0.	5.14E-04	-4.8E-04
Verzuring (kg SO <sub>2</sub> eq.)	3.4E+00		8.07E-01	0.	0.	4.81E-03	0.	0.	0.	0.	9.22E-06	0.	2.5E-03	0.	2.00E-02	-8.2E-03
Eutrofiëring (kg P <sub>04</sub> eq.)	3.4E+01		1.07E-01	-	-	3.84E-03	-	-	-	-	9.31E-07	-	4.8E-04	-	4.24E-03	-6.8E-04

Eenheid = 1000 kg van Dekton



Een gebouw is energie  
zuinig als het  
ontworpen is om het  
dagelijks gebruik  
van conventionele  
energie te beperken.

Dekton® Feroe

## Energie-efficiëntie: Leed en Breeam

De duurzaamheid van architecturale projecten is uitgegroeid van een interessante en wenselijke toevoeging tot een reële behoefte waarmee vanaf het allereerste begin van de ontwerpfase rekening moet worden gehouden. Een gebouw of infrastructuur is duurzaam zolang het aan verschillende criteria voldoet, van de impact op de omgeving waarin het zich bevindt tot de oorsprong van de materialen die bij de constructie zijn gebruikt.

Een gebouw is energiezuinig als het is ontworpen om het dagelijkse gebruik van conventionele energie tot een minimum te beperken. Het gaat niet alleen om besparing op de energierekening. Deze aanpak heeft nog veel meer voordelen: gemakkelijkere montage van materialen, lagere onderhoudskosten en minder veroudering en materiaaldegradatie. Om de bouw van een duurzaam energiegebouw te kunnen ondernemen, moeten twee soorten strategieën worden ontwikkeld: passieve ontwerpstrategieën, gericht op het benutten van het klimaat en de omgeving waarin het gebouw zich bevindt; en actieve ontwerpstrategieën, zoals het gebruik van verschillende hernieuwbare energiebronnen om het gebouw ervan te voorzien.



## LEED

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) is het meest gebruikte beoordelingssysteem voor duurzame gebouwen ter wereld. LEED biedt een raamwerk voor het classificeren van milieuvriendelijke en zeer energiezuinige gebouwen, en is beschikbaar voor bijna alle soorten architecturale projecten. Bij het bouwen van een gebouw is het in overweging nemen van LEED-certificering de sleutel om de kosten voor, tijdens en na het project te verlagen.



### Duurzame sites

Om effecten op microklimaten, mensen en dieren in het wild te minimaliseren door hitte-eilanden te verminderen. Gebruik van materiaal in niet-daktoepassingen met een RS  $\geq 0,33$  en in daktoepassingen met RSI  $\geq 82$  of RSI  $\geq 39$  (afhankelijk van de helling). Men kan 2 Leed-punten krijgen vanwege de Dekton-zonnereflectie (RS) en de zonnereflectie-index.

SR= 0,462 grijze kleuren  
SR= 0,674 crème kleuren  
SR= 0,790 witte kleuren

SRI= 52 grijze kleuren  
SRI= 81 crème kleuren  
SRI= 98 witte kleuren



### Regionale prioriteit

Regionale prioriteitskredieten (RP) zijn die bestaande LEED-kredieten die projectteams helpen zich te concentreren op hun lokale prioriteiten in termen van milieu, sociale rechtvaardigheid en volksgezondheid. Vereisten: Er wordt één punt toegekend voor elk behaald regionaal prioriteitskrediet, met een maximum van vier.

Cosentino is een bedrijf met een groeiende wereldwijde aanwezigheid. Momenteel distribueert het zijn producten en merken in meer dan 80 landen en gebruikt het in 37 daarvan haar eigen distributiekanaal. Dit is de sleutel tot het begrijpen van en voldoen aan de regionale prioriteiten voor elk project.



### Materiaal en middelen

Het gebruik van producten en materialen aanmoedigen waarvoor levenscyclusinformatie beschikbaar is en die de voorkeur hebben voor milieu-, economische en sociale levenscycluseffecten. Men kan 1 Leed-tegoed krijgen, aangezien Dekton zijn eigen milieuproductverklaring heeft en het plan voor het verminderen van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk in ontwikkeling is. Vereisten: Gebruik producten van ten minste vijf verschillende fabrikanten die voldoen aan ten minste een van de volgende criteria voor verantwoorde inkoop en extractie. De totale waarde van de bouwproducten die in het project worden gebruikt en die aan deze criteria voldoen, moet ten minste 40% vertegenwoordigen van de totale waarde van de bouwproducten die permanent in het project zijn geïnstalleerd. Men kan 1 Leed-tegoed krijgen omdat Dekton Trillium en Radium tot 80% hergebruikte materialen gebruiken, Eter tot 30% en ook in het witte kleurassortiment zijn er verschillende percentages hergebruikte materialen.



### Innovatie

Om bouwteams aan te moedigen om uitzonderlijke en innovatieve efficiëntievereisten te bereiken: Uitblinken in innovatie die verder gaat dan de elementen vermeld in de LEED-gids.

Men kan 1 tot 5 Leed-punten krijgen, aangezien innovatie deel uitmaakt van het DNA van Cosentino. Als toonaangevend bedrijf stuurt en anticipeert Cosentino samen met haar klanten en partners op ontwerp oplossingen die waarde en inspiratie bieden aan het leven van mensen.



### Binnenmilieukwaliteit

Het bieden van een comfortabele thermische omgeving die de productiviteit en het welzijn van de bewoners ondersteunt en bevordert. Vereisten: Om te voldoen aan alle eisen voor zowel ontwerp als technische comfort beheersing. Om de gebouwschil te ontwerpen om te voldoen aan de vereisten van ASHRAE-norm 55-2017 of ISO 7730: 2005.

Men kan 1 Leed-tegoed krijgen omdat Dekton gecertificeerd is voor gebruik in geventileerde gevels.

Om materialen in het gebouw (en in het waterdichtingsmembraan) te gebruiken om te voldoen aan de onderstaande criteria voor lage emissie. A. VLOEREN: Ten minste 90% van de totale kosten van de geplaatste vloerbedekking voldoet aan de vereisten voor het VOS-gehalte. B. WANDEN: Minstens 75% van de totale kosten van de geplaatste wanden voldoet aan de eisen voor het VOS-gehalte.

Men kan 1 Leed-tegoed krijgen omdat Dekton Greenguard Gold-gecertificeerd is.

## BREEAM

BREEAM is een van de belangrijkste en meest erkende duurzaamheidscertificeringen ter wereld. Het richt zich op het beoordelen van de milieu-impact van alle soorten architecturale projecten. BREEAM beoordeelt effecten in tien verschillende categorieën, gaande van ecologisch landgebruik tot het gebruik van duurzame materialen en infrastructuren en energie-efficiëntie van gebouwen. BREEAM moedigt de ontwikkeling van projecten aan vanuit een duurzame benadering die economische, ecologische en sociale voordelen genereert voor iedereen die betrokken is bij de bouw en het daaropvolgende gebruik van het gebouw of de infrastructuur.



Cosentino ontwerpt haar materialen vanuit een innovatieve en duurzame benadering die architecten en ontwerpers helpt te voldoen aan de eisen van het BREEAM-evaluatiesysteem. Zowel het ontwerp van de producten als de materialen die bij de fabricage worden gebruikt, zijn erop gericht om voor elk architectonisch project de laagste milieu-impact te garanderen. In die zin is de energie-efficiëntie van gebouwen die bij de constructie van Cosentino-materialen zijn gebruikt bijzonder relevant.



### Gezondheid en welzijn

#### HEA 02 Binnenluchtkwaliteit.

Een gezonde interne omgeving aanmoedigen door de specificatie en installatie van geschikte ventilatie, apparatuur en afwerkingen. Vereisten: Emissieniveaus van vluchtige organische stoffen (VOS). De geselecteerde producten moeten voldoen aan de emissiegrenswaarden die in de gids zijn gespecificeerd.

Men kan 1 Breeam credit krijgen omdat Dekton® een Greenguard Gold certificaat heeft.

#### HEA 04 Thermisch comfort.

Om, door middel van ontwerp, zowel een comfortabele temperatuur te bereiken alsook de noodzakelijke bedieningsapparatuur te hebben om een thermisch comfortabele omgeving voor de bewoners van het gebouw te behouden.

Men kan 1 Breeam-tegoed krijgen, aangezien Dekton® gecertificeerd is voor gebruik in gevels.



### Materiala

#### MAT 01 Impact levenscyclus.

Het gebruik van bouwmaterialen met een lage milieu-impact aanmoedigen gedurende de volledige levenscyclus van het gebouw. Vereisten: Ten minste vijf producten gespecificeerd in de ontwerpfase (DS1) en geïnstalleerd door de post-constructiefase (PCS 2) vallen onder een geverifieerde milieuproductverklaring.

Men kan 1 Breeam-tegoed krijgen aangezien Dekton® EPD gecertificeerd is.

#### MAT 06 Materiaalefficiëntie.

Om de efficiëntie van materialen te optimaliseren, te erkennen en aan te moedigen. Materiaalefficiëntie: "... Dit omvat het gebruik van minder materialen, het hergebruiken van bestaande sloop- en ontmantelde materialen en, waar van toepassing, het inkopen van materialen met een hoger gehalte aan gerecycled materiaal ..."

Men kan 1 Breeam credit krijgen omdat Dekton® verschillende percentages teruggewonnen materialen in een aantal van zijn kleuren gebruikt: - Dekton Trilium en Radium, tot 80% - Dekton Eter, tot 30% - Wit gekleurde series, verschillende percentages.



### Innovatie

#### INN 01 Innovatie.

Om innovatie binnen de bouwsector te ondersteunen door de erkenning van duurzaamheidsgerelateerde voordelen die niet worden beloofd door standaard BREEAM-kwesties. Vereisten: Er zijn maximaal 10 tegoeden beschikbaar, waarbij de totale BREEAM-score is gemaximeerd op 100%, in totaal uit een combinatie van het volgende: a) 1.c Binnenluchtkwaliteit: Alle productsoorten voldoen aan de emissiegrenswaarden, testvereisten en aanvullende eisen die in de gids worden vermeld. (1 CREDIT) b) 1.g Minstens 10 producten gespecificeerd in Design Stage (DS) en geïnstalleerd door de Post-Construction Stage (PCS) vallen onder de door de fabrikant geverifieerde milieuproductverklaring (1 CREDIT).

Men kan deze punten krijgen omdat Dekton® Greenguard gold en EPD gecertificeerd is.

# Certificaten

Dekton® is bezig met certificering van de volgende wereldwijde certificaten met gevolgen voor het milieu.

## ISO 9001



Cosentino voldoet aan de kwaliteitsmanagement systeem norm: ISO 9001: 2015 Dit certificaat is geldig voor ontwerp, fabricage, productie, distributie, verkoop en marketing van Dekton® ultracompacte werkbladen.

## ISO 14001



Deze erkenning certificeert en consolideert de kwaliteit van het Cosentino milieubeheersysteem. Dit certificaat omvat het volledige proces waarin het bedrijf betrokken is, vanaf het ontwerp, de fabricage en de verwerking van Dekton®, zelfs de distributie en marketing. Het certificeert onder meer het efficiënte gebruik van grondstoffen, beheersing van emissies in de atmosfeer, afvalbeheerprogramma's, behandelingssystemen en hergebruik van industrieel water, verwijdering van chemische stoffen en beheersing van milieurisico's.

## DGNB LABEL



Dekton® is geüpload naar de DGNB Navigator, die Cosentino in Duitsland een optimale ondersteuning geeft bij het definiëren van relevante producteigenschappen en het verstrekken van de bijbehorende parameters. Ze kunnen ook gebruik maken van vooraf gedefinieerde prestatiespecificaties, waaronder een stapsgewijze beschrijving van de productkenmerken die relevant zijn bij het toepassen van de DGNB-criteria voor duurzaam bouwen in hun productcategorie. Het bevat links naar de informatiepagina van elk van de producten in de navigator, waardoor geïnteresseerde partijen direct toegang krijgen tot de informatie die ze zoeken.

## ETA 14/0413



Het is een Europese technische goedkeuring gebaseerd op EAD 090062-00-0404 "Mechanisch bevestigde buitengevelbekledingssets". Het is een referentiedocument voor toepassing in Europa en andere markten. Het bevat technische gegevens voor drie verschillende geventileerde gevelsystemen voor 12 en 20 mm. DKT1 voor een achterinsnijdend verankeringsstelsel en DKT2 en DKT3 voor een systeem met groeves in de randen met een doorlopend profiel of clips.

## NOA\*



Het NOA-certificaat is goedgekeurd en ontworpen om te voldoen aan de Florida Building-code, inclusief de High Velocity Hurricane Zone. Het omvat twee soorten systemen, met Dekton® 12 mm geïnstalleerd op aluminium profielen en hangers bevestigd aan multiplex bevestigd aan houten latten, stalen stijlen of metselwerk, en Dekton® 8 mm geïnstalleerd met een verlijmd systeem. Het bevat testrapporten over statische luchtdruk, cyclische winddrukbelasting, vlamverspreiding en rookontwikkeling, vries- en dooicycli en waterabsorptie.

## NSF



NSF is een onafhankelijke non-profitorganisatie die zich inzet voor veiligheid in de volksgezondheid en milieubescherming. NSF is wereldwijd leider in de ontwikkeling van normen, productcertificeringen, opleiding en risicobeheer voor gezondheid en openbare veiligheid. Verschillende Dekton® producten worden getest en beoordeeld door NSF onder internationale standaard 51. Het verkrijgen van de NSF-certificering en dus het recht om het logo te gebruiken voor de gecertificeerde producten, omvat een toxicologische evaluatie van de ingrediënten van alle verschillende producten, vaardigheidstesten en het met succes doorstaan van onaangekondigde jaarlijkse audits op alle productielocaties.

\*Kijk voor meer informatie over kleuren met NSF-certificaat op [www.nsf.org](http://www.nsf.org)

## BBA 16/5346



Deze overeenkomst certificeert Dekton® met betrekking tot geventileerde gevelbekleding voor bevestiging aan een aluminium draagconstructie, en voor gebruik als gedraineerde en geventileerde gevel op buitenmuren van metselwerk, betonnen of stalen framewanden van nieuwe en bestaande gebouwen.

## GreenGuard

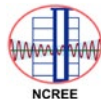


Greenguard Environmental Institute is een non-profitorganisatie met als missie de volksgezondheid te beschermen en de levenskwaliteit te verbeteren door middel van programma's die de luchtkwaliteit binnenshuis verbeteren. Sommige onderzoeken door de Environmental Protection Agency in de VS hebben aangetoond dat de verontreiniging van de binnenlucht 100 keer hoger kan zijn dan die van de buitenlucht.

In energiezuinige constructies hebben vervuilende stoffen de neiging om vast te zitten in woonruimtes in plaats van vrij te bewegen in de omgeving. Enkele van de meest schadelijke verontreinigende stoffen binnenshuis zijn vluchtige organische stoffen (VOS), koolmonoxide, kookdeeltjes en stikstofoxide. Deze verontreinigingen kunnen het sick building-syndroom veroorzaken, dat duizeligheid, misselijkheid en aanverwante ziekten veroorzaakt.

Dekton® is geanalyseerd door Greenguard, wat bewijst dat het geen enkel type VOS uitstraalt en dus de certificeringen Greenguard Certified (certificaat nr. 41572-410) en Greenguard Gold (certificaat nr. 41572-420) heeft behaald.

## NCREE-aardbevingen



Rapporten voor seismische tests uitgegeven door het National Center for Research on Earthquake Engineering in Taiwan (NCREE), een laboratorium voor seismische simulaties.

## Overige product certificeringen

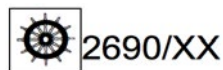
## EPD



## HPD



## IMO



## Coc (Civil Defence)



## VOC Eurofins



## DoP



## Kosher



## Onbrandbaar



A1/A2 s1 d0 (met mesh)  
EN 13501-1 2018 en NFPA/  
IBC classe A ASTM E 84



# Product Serie

# 02

- 34 Afmetingen, formaten en diktes
- 36 Kleuren en oppervlakken
- 44 Dekton iD
- 50 Kleurstabiliteit
- 51 Uitsparingen en speciale elementen op maat





# Afmetingen, formaten en diktes

## Standaard afmeting

Dankzij het formaat en de lichtheid van Dekton® 3.200 x 1.440 mm (met de mogelijkheid om op maat te zagen), groeien de ontwerpmogelijkheden exponentieel.

Afmetingen die worden aanbevolen om het gebruik van Dekton te maximaliseren®

Dikte (CM)	Afmeting (CM)
0.4	71 x 71
	71 x 142
	142 x 142
0.8	79 x 143
1.2	106 x 71
	106 x 143
2.	159 x 71
	159 x 143
	144 x 320
	71 x 320



	142 x 142	144 x 320	143 x 159	143 x 106	143 x 79
71 x 71	71 x 142	71 x 320	71 x 159	71 x 106	

### Standaard diktes

Dekton® platen zijn er in verschillende diktes zodat er altijd de meest geschikte optie gekozen kan worden, afhankelijk van de toepassing, het ontwerp of het gewenste effect, van 4 tot 30 mm

### Standaard afmeting

Dankzij het formaat en de lichtheid van Dekton® 3.200 x 1.440 mm (met de mogelijkheid om op maat te zagen), groeien de ontwerp mogelijkheden exponentieel.

### Oppervlakte afwerkingen

- **Mat:** Egaal zonder glans
- **Velvet:** Zacht getextureerd
- **Gepolijst:** Glanzend

### Maten, gewicht en toleranties

Dikte (mm)	Gewicht (Kg/sqm)	Gewicht (Kg/slab)
4.	10.1	46.44
8.	20.2	92.89
12.	30.2	139.34
20.	50.4	232.24

### Toleranties

- Diktes  $\pm 0,5$  mm.
- Lengte en breedte  $\pm 2$  mm.
- Loodrechtheid  $\pm 2$  mm.
- Rechtheid van de zijkanten  $\pm 1,5$  mm.
- Kromming van de middellijn  $\pm 2$  mm.
- Laterale kromming  $\pm 2$  mm.
- Vervorming  $\pm 2$  mm.

### Technische kenmerken

- Dichtheid:  $2,52 \pm 4$  % g/cm<sup>3</sup>
- Buigkracht:  $\geq 45$  N/mm<sup>2</sup>
- Elasticiteitsmodus: 84.000 N/mm<sup>2</sup>
- Lineaire thermische uitzetting:  $5,9 \times 10^{-6}$  °C<sup>-1</sup>
- Waterabsorptie: 0.1%. (Groep Bla)
- Poreusheid 0.2 %.
- Maximale uitzetting: 0,1 mm / m.
- Warmtegeleiding: 0.483 W/m<sup>2</sup>K
- Reactie op vuur: A1/A2 s1 d0 (met gaasnetje) EN 13501-1 2018 en NFPA/IBC classe A ASTM E 84



# Kleuren en oppervlakken

## Soorten patronen

We hebben ons kleurenassortiment ingedeeld in drie verschillende clusters van patronen om het ontwerpproces te vergemakkelijken. Ons gehele portfolio is onderverdeeld als 'Infinite Pattern', 'Singular Pattern' en 'Smooth Pattern', afhankelijk van het gewenste effect voor grote oppervlakken en de plaatsing van platen naast elkaar, rekening houdend met de richting van het ontwerp, de kleurtinten en variaties.

Deze classificatie is echter louter indicatief en we adviseren om het product live te bekijken voor een individuele beoordeling die verduidelijkt hoe het project gerealiseerd kan worden zoals in jouw voorstelling.

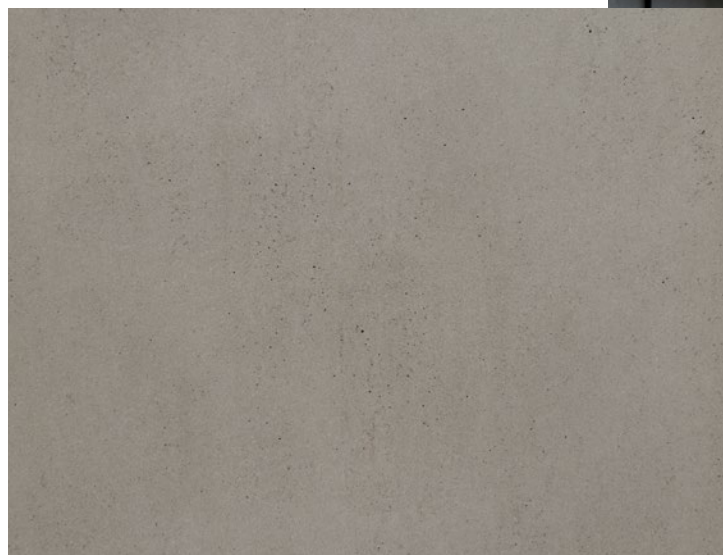


## Oneindig patroon

Effen kleuren of ontwerpen met een uniforme of quasi-uniforme samenstelling en structuur die, wanneer ze worden gebruikt voor bedekkingen zoals vloeren, wanden of gevels, een willekeurige plaatsing van platen en uitsparingen mogelijk maken, waardoor een totale visuele homogeniteit wordt bereikt. Aanbevolen voor grote oppervlakken.



ToHa door Ron Arad en Avner Yashar. Tel Aviv, Israël





## Enkelvoudig patroon

Ontwerpen met chromatische reeksen van grotere complexiteit en zeer uitgesproken directionaliteit, wat resulteert in patronen met veel karakter en variatie in kleinere elementen en aangrenzende plaatsingen. Wij adviseren om onze adviseurs te raadplegen bij toepassing op grote oppervlaktebekledingen.



Armonk Professional Center. New York City. VS



Dekton® Kovik 8mm. DKB Gevelsysteem

## Egaal patroon

Ontwerpen met een directionaliteit in de grafische structuur waarmee rekening moet worden gehouden bij het zagen en plaatsen van aangrenzende platen, hetzij als continuïteit in het holistische ontwerp wordt gezocht of anderszins. Het is een zeer veelzijdig type patroon, maar het vereist nauwkeurige verwerking en plaatsing van de plaat. Aanbevolen voor grote oppervlakken.

## Dekton® Bookmatch

Van sommige van onze ontwerpen hebben we unieke, symmetrisch en uitwisselbare referenties gemaakt waarmee composities en ontwerpen gemaakt kunnen worden waar er continuïteit in de aders zit in de verschillende elementen.

Er is een systeem van cijfers en letters om de patronen te selecteren die het beste passen bij jouw behoeften op basis van de beschikbare kleur en dikte.

Materiaal op aanvraag, controleer de beschikbaarheid

### Dekton® Slim Aura15

Beschikbare dikte:  
4mm

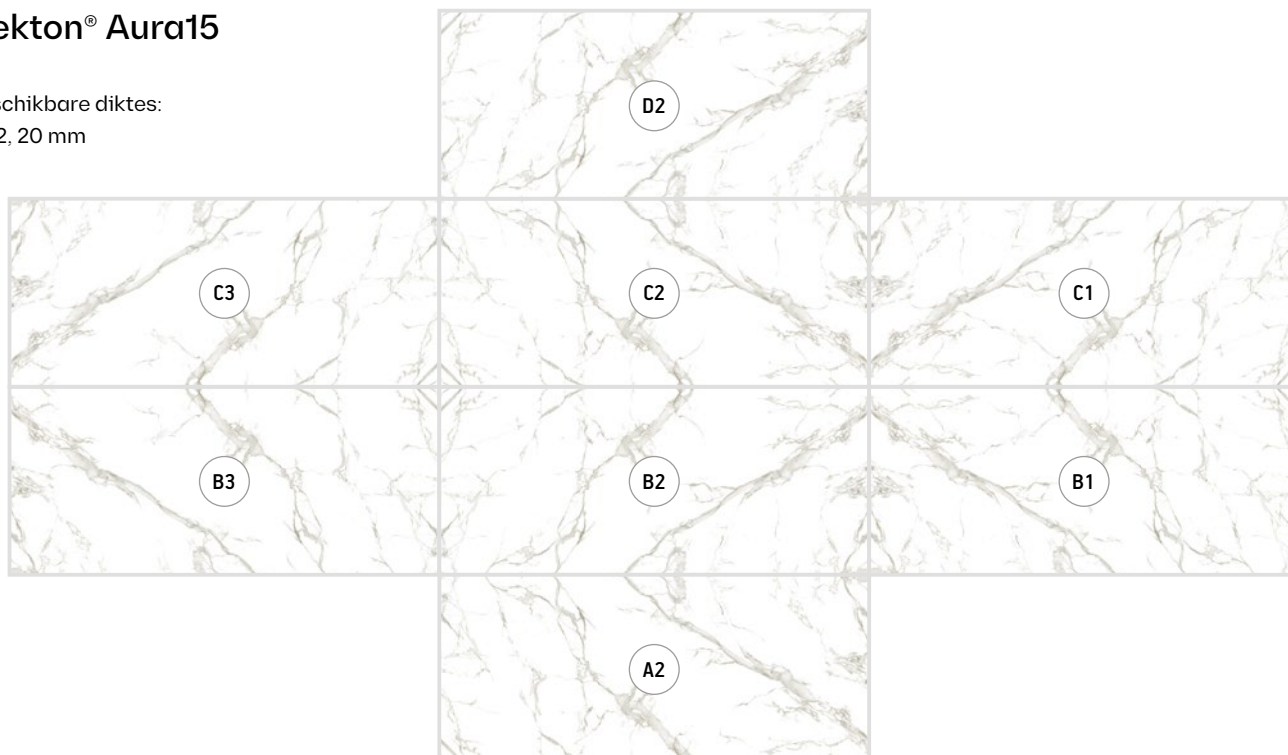
### Dekton® Natura18

Beschikbare diktes:  
4, 8, 12, 20 mm



### Dekton® Aura15

Beschikbare diktes:  
8, 12, 20 mm





CASE STUDY

# 444N Orleans Building

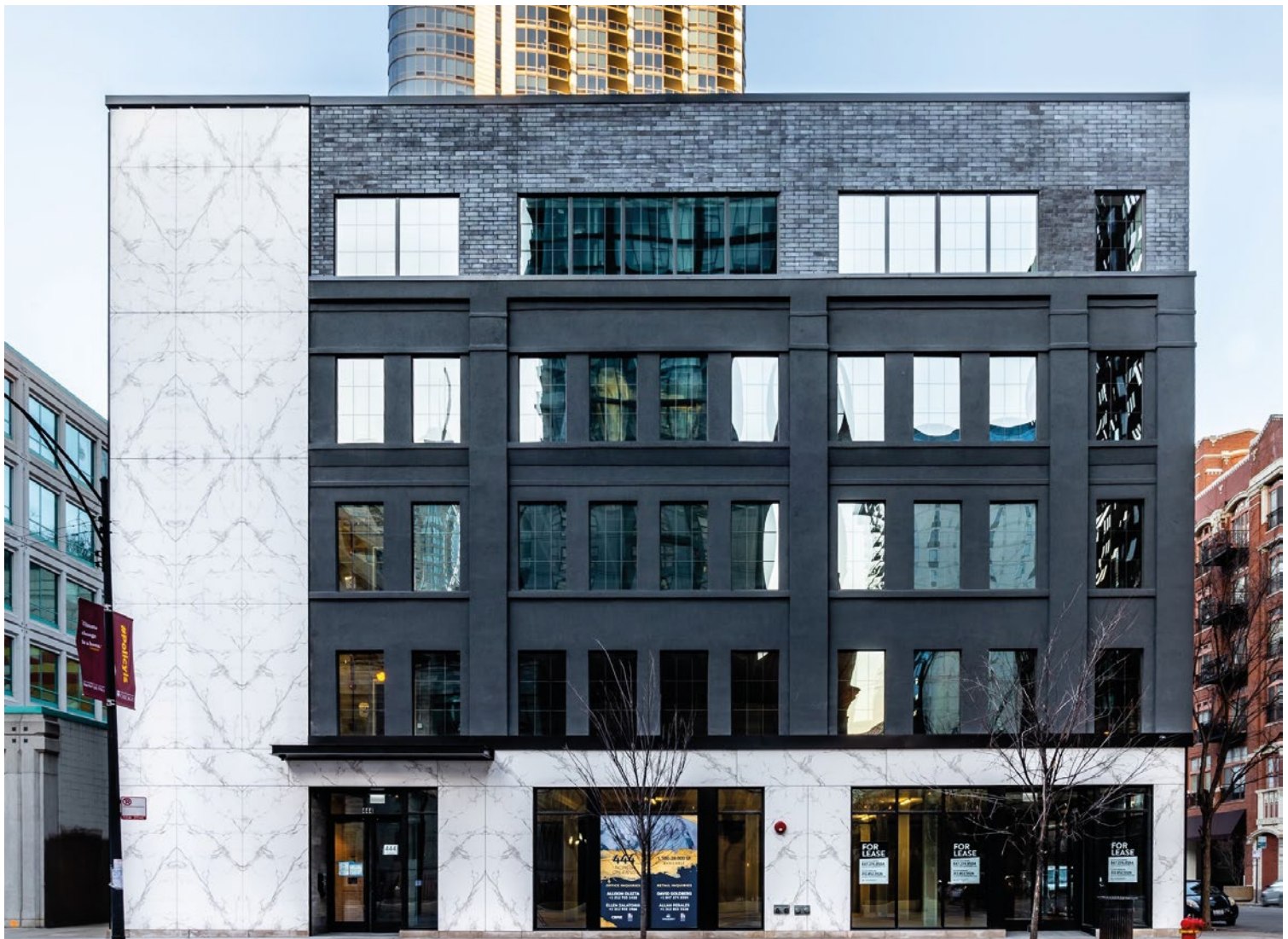
Chicago, USA

**Materiaal**

Dekton® Aura Bookmatch



**Dikte**

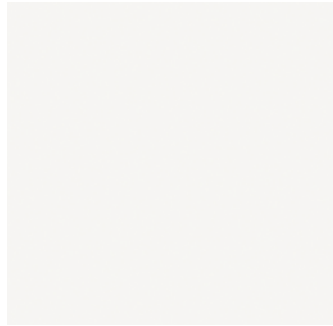
12mm



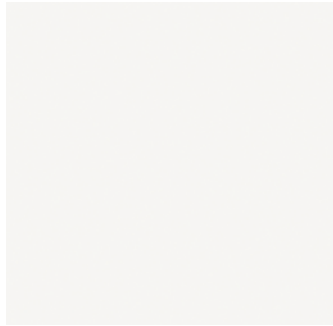
# Kleurenkaart, patronen en afwerkingen



## Oneindig patroon

CHROMICA Collection  



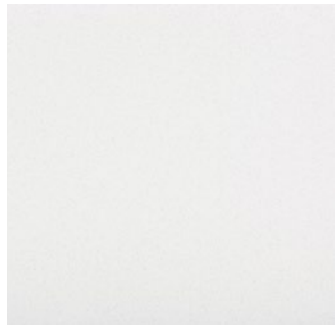
SOLID Collection  




XGLOSS Solid  



NATURAL Collection   



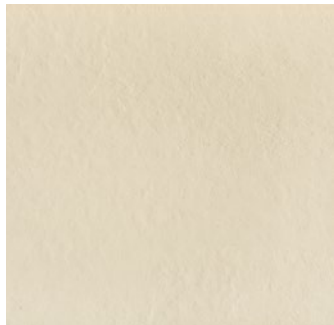
XGLOSS Basic 




TECH Collection 



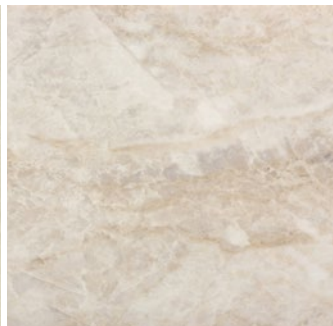
NATURAL Collection 




NATURAL Collection   





NATURAL Collection  



STONIKA Collection 





TECH Collection  



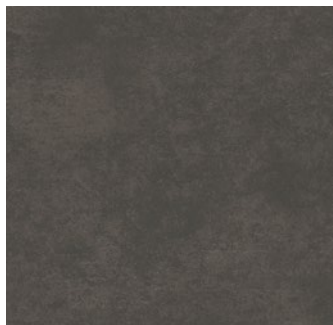
SOLID Collection 




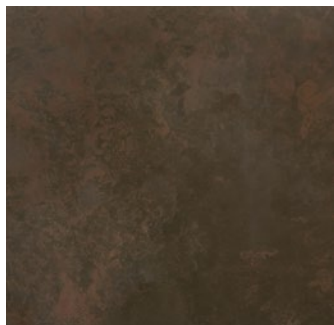
TECH Collection  



NATURAL Collection   










INDUSTRIAL Collection 

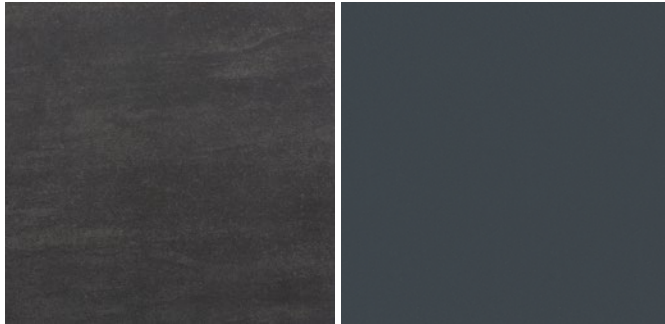



TECH Collection 




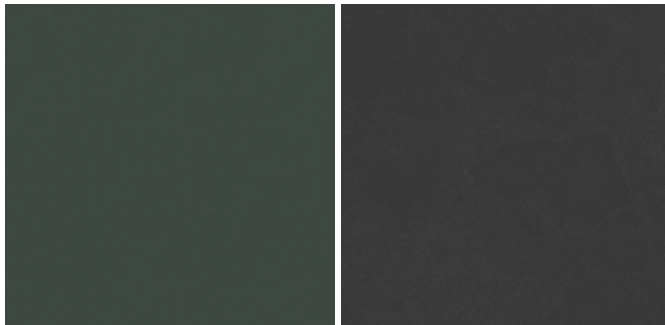
 Ultra textuur 
  Ultra Mat 
  Velvet textuur 
  XGloss 
  Eco Dekton 
  Dekton Slim 4mm 
  Dikte 3cm



## Enkelvoudig patroon




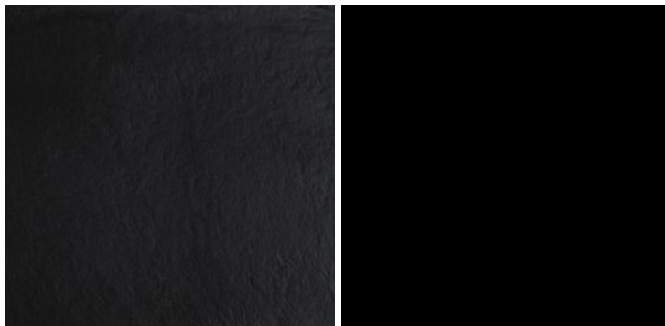
NATURAL Collection  



\* CHROMICA Collection  



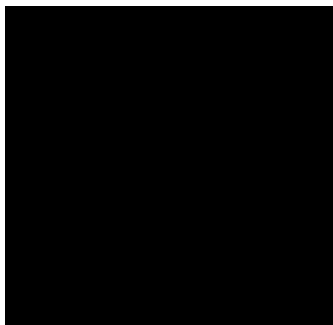
\* CHROMICA Collection  


NATURAL Collection 



SOLID Collection  

SOLID Collection 




XGLOSS Solid 




NATURAL Collection   



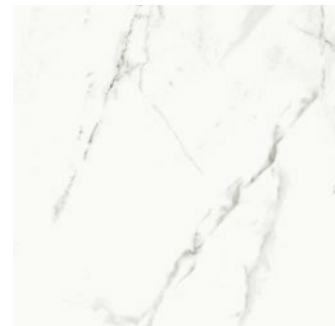
NATURAL Collection 



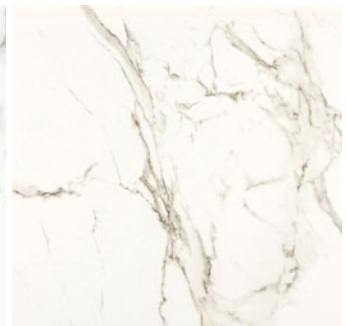
XGLOSS Natural 



NATURAL Collection  




NATURAL Collection 





NATURAL Collection 



LIQUID Collection 



INDUSTRIAL Collection  

\*Speciale bestellingen. Afhankelijk van beschikbaarheid van materiaal.

## Enkelvoudig patroon



STONIKA Collection ✖

STONIKA Collection ✖

STONIKA Collection ✖ ⚙

XGLOSS Natural ✖



NATURAL Collection ⚙

LIQUID Collection ⚙

STONIKA Collection ✖

INDUSTRIAL Collection ⚙ 📐

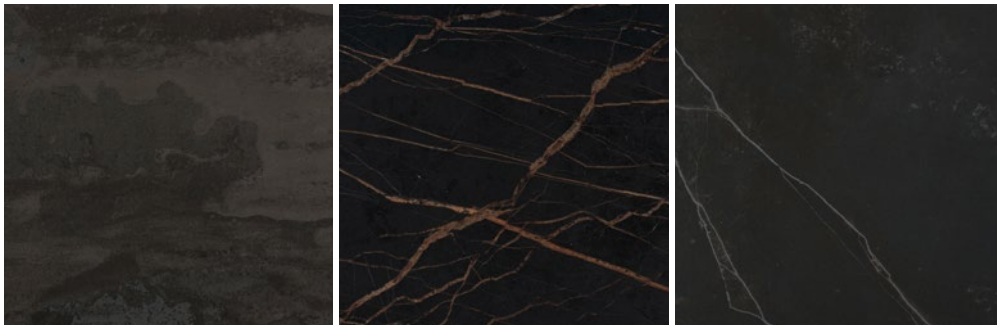


NATURAL Collection ⚙ 📐

INDUSTRIAL Collection ⚙ 📐

INDUSTRIAL Collection ⚙ 📐 ⚙

INDUSTRIAL Collection ⚙ 📐 ⚙



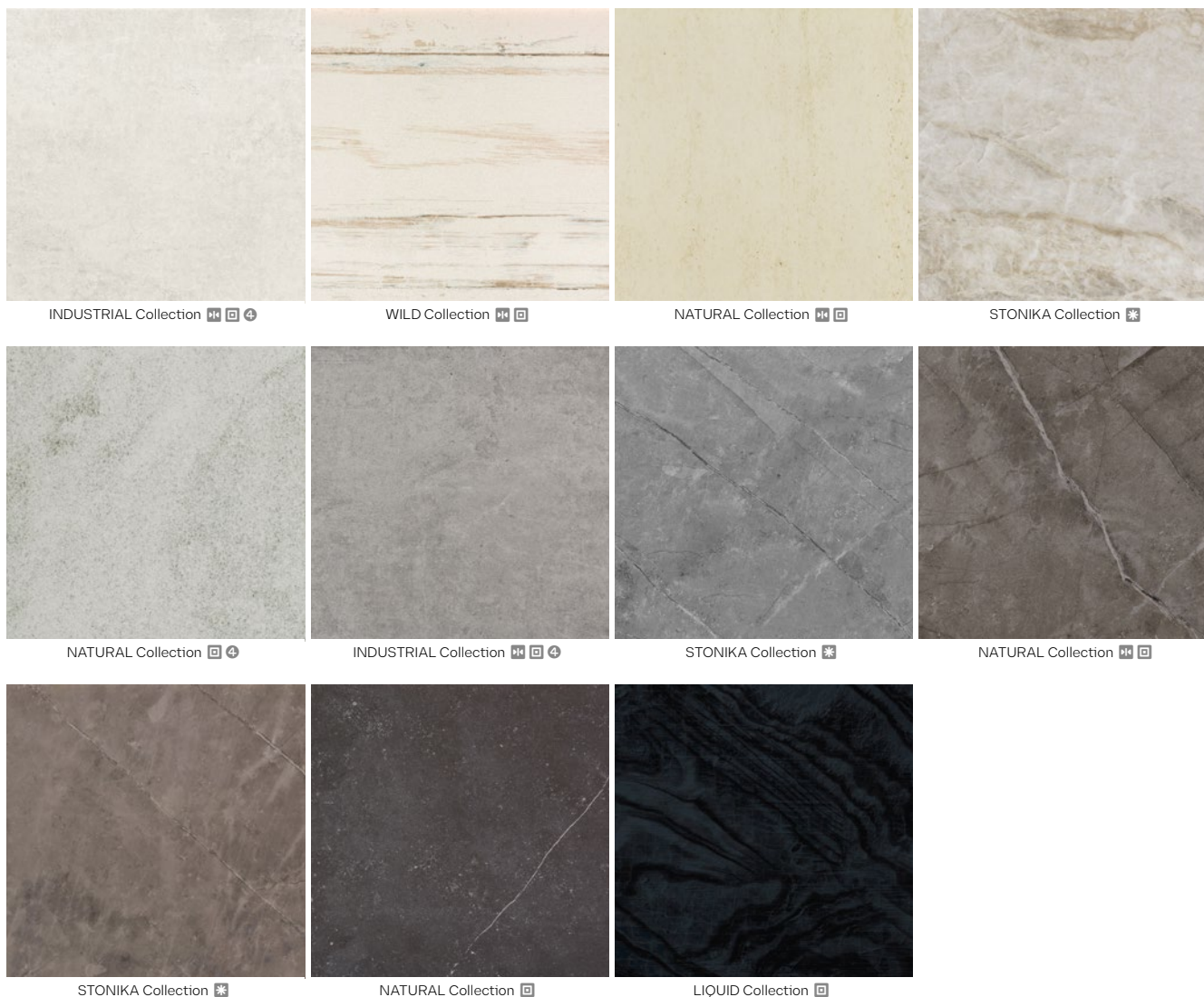
INDUSTRIAL Collection 📐 📐

NATURAL Collection 📐

NATURAL Collection 📐 ⚙

🌀 Ultra textuur 
 📏 Ultra Mat 
 🌀 Velvet textuur 
 ✳️ XGloss 
 🌿 Eco Dekton 
 ④ Dekton Slim 4mm 
 ③ Dikte 3cm

## Egaal patroon



Bij de volgende kleuren die behoren tot de categorie ENKELVOUDIGE en GLADDE patronen, moet bij het zagen rekening worden gehouden met de richting van de textuur en met de beweging van de achtergrond. Kleuren: Arga, Aura15, Bergen, Blanc Concrete, Bromo, Danae, Entzo, Fiord, Glacier, Kairos, Kelya, Keon, Khalo, Kira, Korso, Makai, Natura 18, Nillium, Laos, Laurent, Olimpo, Opera, Orix, Portum, Radium, Rem, Soke, Sogne, Taga, Trilium, Tundra 19, Vera.



# Dekton® iD

Van het afdrukken van specifieke afbeeldingen in elke kleur tot het veranderen van de textuur, tot het creëren van een volledig origineel ontwerp met aangepaste kleuren, texturen en afwerkingen, waarbij de voordelen van Dekton® ongewijzigd blijven.

Twee verschillende aanpassingsniveaus voor elk project

Dekton iD is een baanbrekende service van Cosentino welke het mogelijk maakt om het Dekton® product volledig aan te passen.

**DEKTON iD**  
INDIVIDUALLY DESIGNED

# DEKTON ID PRO

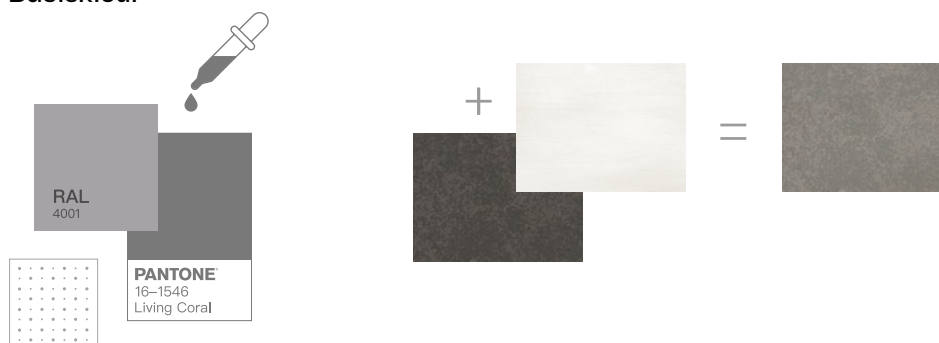
Vanaf 1000 m<sup>2</sup>

Combineer een van onze basis kleuren.  
Kies een van onze texturen.  
Print een ontwerp zoals patronen,  
afbeeldingen of zelfs een merklogo.

## 1 Selectie basiskleur

De eerste stap is de selectie van de basiskleur. Je kunt elke beschikbare kleur kiezen uit het brede assortiment van Dekton®.

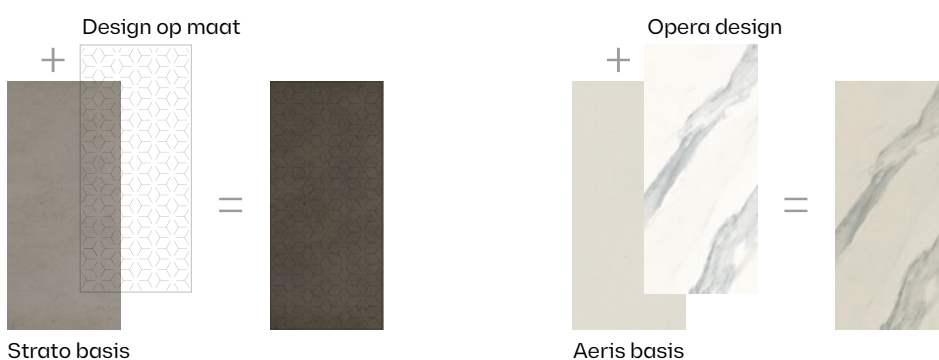
### Basiskleur



## 2 Ontwerp applicatie op Dekton® oppervlakken

Je kunt talloze op maat gemaakte ontwerpen toepassen op Dekton®-oppervlakken, evenals kleuren en tinten die het uiterlijk zullen veranderen.

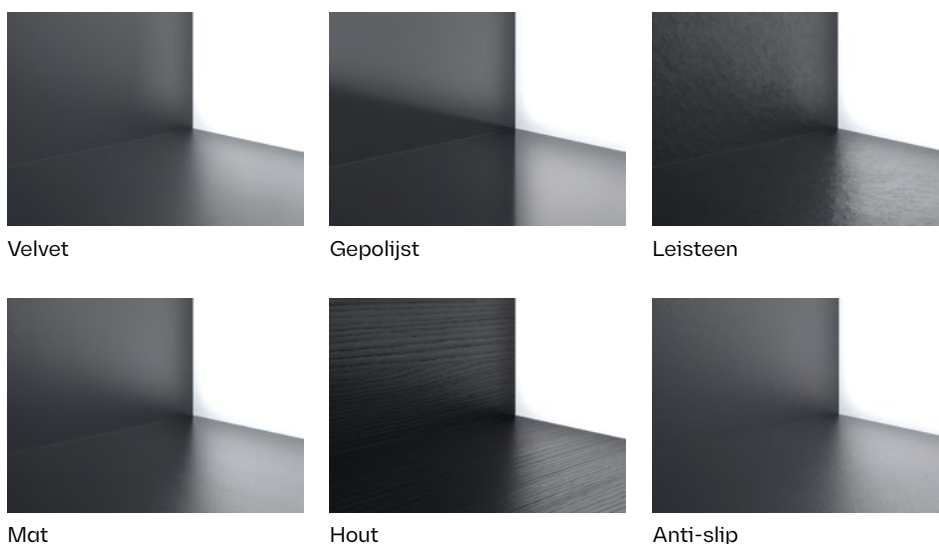
### Design



## 3 Selectie van afwerkingen

De verschillende beschikbare afwerkingen, zoals mat, ultra glanzend, hout en leisteen, om er maar een paar te noemen, geven het eindproduct aantrekkelijke nuances en een uniek gevoel bij aanraking.

### Afwerkingen



## 4 Selectie van dikte

Dekton® is standaard verkrijgbaar in de diktes 4, 8, 12, 20 en 30 mm.

## 5 Zagen

Dekton® platen in groot formaat kunnen op maat gezaagd worden, ongeacht de vorm.



# DEKTON iD UNLIMITED

Vanaf 2500 m<sup>2</sup>

Creëer vanaf het begin een volledig gepersonaliseerde kleur, textuur en afwerking. Zelfs de basiskleur, textuur, afwerkingen, afmetingen en nog veel meer.

## 1 Basiskleur

De klant stuurt het Dekton® iD-team zijn/haar oorspronkelijke idee: het kan een kleur zijn of de afbeelding of foto die de inspiratie van de klant opriep. Vanaf dat moment zal het Dekton® iD-team een reeks tests uitvoeren om de gewenste kleur te verkrijgen. Ondertussen ontvangt de klant samples en kan het product aanpassen aan zijn/ haar voorkeuren.

## 2 Design

Je kunt talloze op maat gemaakte ontwerpen toepassen op Dekton®-oppervlakken, evenals kleuren en tinten die het uiterlijk zullen veranderen.

## 3 Afwerkingen

De verschillende beschikbare afwerkingen, zoals mat, ultra glanzend, hout en leisteen, om er maar een paar te noemen, geven de afwerking aantrekkelijke nuances en een uniek gevoel bij aanraking.

## 4 Effecten

Extra afwerkingen die onder andere zorgen voor selectieve glans, parelmoereffecten en unieke inkten, voor het creëren van een licht basisreliëf.

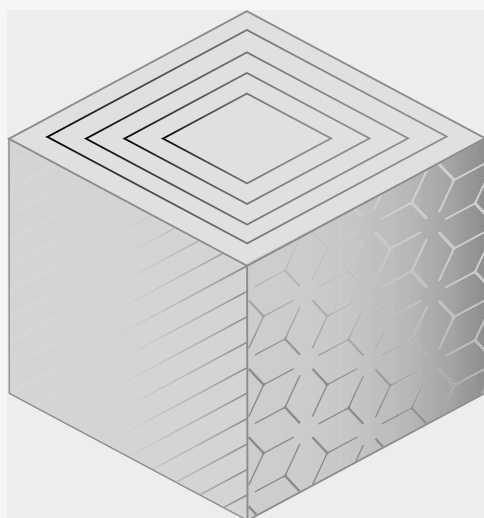
Dankzij de effecten is het mogelijk om allerlei visuele sensaties te creëren om een afwerking of kleur te versterken, wat een zeer origineel eindresultaat oplevert.

## 5 Dikte

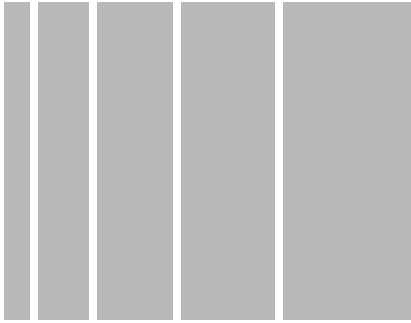
Terwijl Dekton® standaard diktes heeft in 4, 8, 12, 20 en 30 mm, stelt Dekton iD Pro je in staat om specifieke diktes te creëren om aan de vereisten van elk project te voldoen.

## 6 Zagen

Dekton® groot formaat platen kunnen op maat gezaagd worden, ongeacht de vorm.



## Dikte



4 8 12 20 30

## Zagen



## Effecten



Reliëf Selectieve



Bas-reliëf



Levendige kleuren



Koper



Messing

## Basis werkschema



### Stuur ons jouw idee

Dien je idee in bij [customdk@cosentino.com](mailto:customdk@cosentino.com) en begin bij het begin met het aanpassen van de kleur, de afwerking en de afmeting dankzij Dekton® ID.

Of laat je creativiteit los op Dekton®-oppervlakken met behulp van Dekton® ID Unlimited. Je kunt de ontwikkeling van het project controleren via de voorbeelden die je van Cosentino ontvangt, of persoonlijk door de faciliteiten van Cosentino te bezoeken.



### Persoonlijk advies

Het R&D-team van Cosentino helpt je bij je project en ondersteunt je bij elke stap van het proces:

Van het eerste idee tot de kenmerken en creatieve mogelijkheden van Dekton®.



### Wij brengen jouw visie tot leven

Dekton® ID's doel is duidelijk: om een perfect aangepast, resultaat te bereiken precies zoals je je dat voorgesteld had.

# DEKTON ID

INDIVIDUALLY DESIGNED

## CASE STUDY

# ToHa door Ron Arad en Avner Yashar

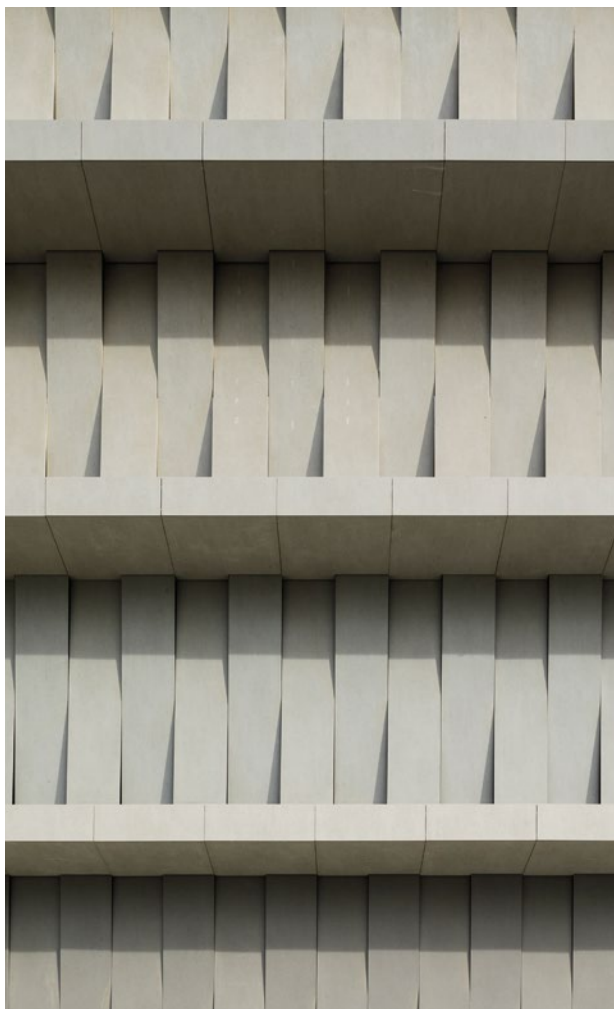
Tel Aviv, Israël

### Materiaal

28.000 m<sup>2</sup> Strato en 6 Dekton® ID kleuren

### Dikte

12 en 20 mm



## Aangepaste kleur, ingedeeld in zes tinten

De Toha-wolkenkrabberuitdaging was vanaf het allereerste begin duidelijk: op basis van een fotografische referentie van de architectuurstudio die verantwoordelijk was voor het project, een aangepaste kleur creëren met een kleurovergang in zes tinten.

De samenwerking tussen het team van architecten, dat tijdens het proces schetsen en feedback ontving, en het dynamische en goed gecoördineerde werk van het team van Cosentino, maakten het mogelijk om de uitdaging aan te gaan en een perfect kleurverloop te bereiken.





## Groot formaat ontwerp mogelijkheden

Groot-formaat Dekton® panelen werden gebruikt om visuele continuïteit aan het gebouw te geven. Aanvullend, moesten de Dekton® panelen op een specifieke manier geïnstalleerd worden: schuin in een kriskras patroon, waardoor een geventileerde gevel ontstaat, uniek in de wereld.

# Kleurstabiliteit

## Versnelde Dekton®-veroudering.

Cosentino heeft testen uitgevoerd op Dekton® oppervlakken om de stabiliteit te bewijzen met ultraviolet licht. Deze tests zijn uitgevoerd in een lichtkamer met xenonboog met versnelde veroudering.

Om deze tests uit te voeren, werden twee kleuren geselecteerd als representatief voor de witte en zwarte reeksen, Zenith en Domoos.

Er zijn tests uitgevoerd met een teammodel (Q Sun XE 3 HS) met filters voor dagelijks licht en instraling van 0,51 W / m<sup>2</sup> in 340 n en volgens een typische cyclus van 102/18 op basis van ISO 11341: 2004 met de volgende testparameters: Donkere paneeltemperatuur 63°C, luchtkamertemperatuur 43°C, vochtigheid 30%; 1,42 uur licht / 18 minuten licht en sproeien met water.

Na 5000 uur blootstelling werden monsters gemeten en vergeleken met een parameter die de kleurvariatie duidelijk bepaalt. Dit is  $\Delta E$  (Delta E) van CIELab. Als het verschil tussen twee kleuren  $\Delta E < 1$  is, betekent dit dat beide kleuren als hetzelfde kunnen worden beschouwd. Als de kleurverandering  $\Delta E > 1$  is, kan dit door het menselijk oog worden opgemerkt.

Resultaten van deze test:

Dekton® Kleur	Blootstellingstijd	$\Delta E^*$
Domoos	>5000	<1
Zenith**	>5000	<1

Deze waarden laten zien dat Dekton® niet wordt beïnvloed door UV-straling, dus het kan worden gebruikt in buitentoepassingen.



# Op maat gemaakte uitsparingen en speciale elementen

Met Dekton® zijn op maat gemaakte uitsparingen, vormen en speciaal gemonteerde elementen mogelijk.

Neem contact op met de Project Service Unit (PSU) voor een oplossing op maat.

## Mogelijkheden en referenties

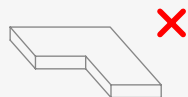
### Minimale afmetingen

Dikte (CM)	Afmeting (CM)
	71 x 71
	71 x 142
	142 x 142
0.4	79 x 143
0.8	106 x 71
1.2	106 x 143
2.	159 x 71
	159 x 143
	144 x 320
	71 x 320

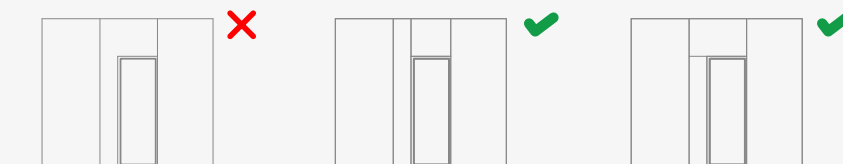
### Delen met unieke vormen (L & U-vormen)

Hoeken in gevelopeningen zijn typisch zwakkere punten waar spanningen van de bouwconstructie of steenmuur gemakkelijk kunnen worden overgebracht op de gevelbekleding waardoor scheuren ontstaan. Dit kan het gevolg zijn van verschillende factoren zoals de afwijking van platen en balken, verschillende zettingen van funderingen, uitzetting van de muursteen etc.

Om deze reden wordt het niet aanbevolen om speciaal gevormde delen (L- of U-vormig) in geveltoepassingen te zagen.



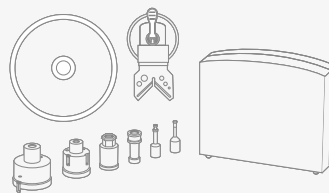
Voorbeeld van een L-vormig deel in hoogte en de beste voorgestelde lay-out oplossingen:



In het geval dat dit soort vormen niet kunnen worden vermeden, wordt een minimumradius van 10 mm in binnenhoeken aanbevolen.

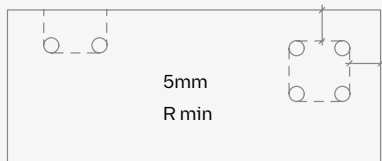
### Uitsparingen

Als er ter plaatse moet worden gezaagd, is het aanbevolen proces in de hoeken te boren voor het zagen. Insteekopeningen moeten boorgaten hebben met een minimale radius van 5 mm voordat ze kunnen worden verzaagd. Dit kan niet te dicht bij de randen worden gedaan en een minimale afstand van 50 mm tot de rand is aan te raden.



Goedgekeurde schijf en boor

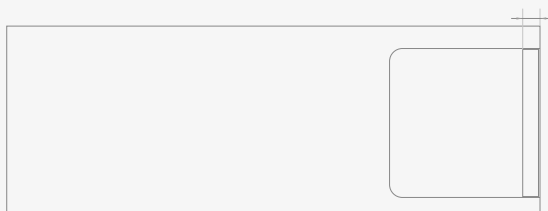
Boren



Uitsparingen



min. 50 mm



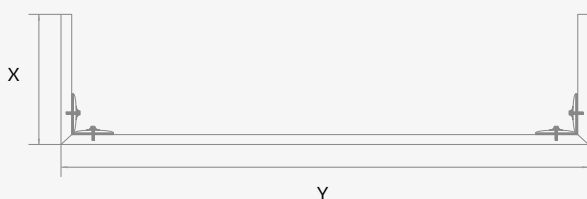
## Geassembleerde stukken (L & U-montage)

Afgeschuinde randen van integrale hoeken en U-vormen bevatten boorgaten, versterkte profielen en metalen elementen om de verbinding te versterken.

Voor retourstukken met mechanische bevestigingssystemen in geventileerde geveltoepassing wordt een minimum breedte van 70 mm en een maximum van 210 mm aanbevolen.

Maatbeperkingen, uitsteeklengten en afstanden tussen hoekbeugels en boorgaten voor speciale oplossingen moeten voor elk geval bestudeerd worden (vraag om ondersteuning bij de Project Service Unit - Facades technische afdeling)

U vorm

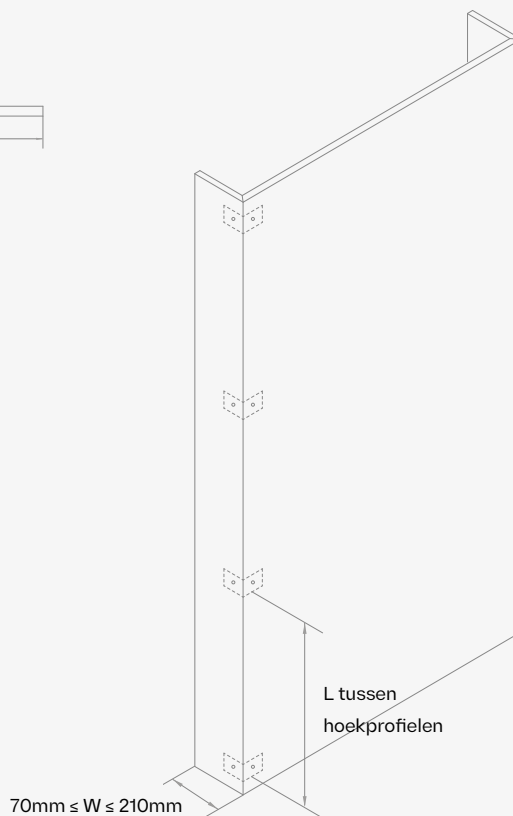
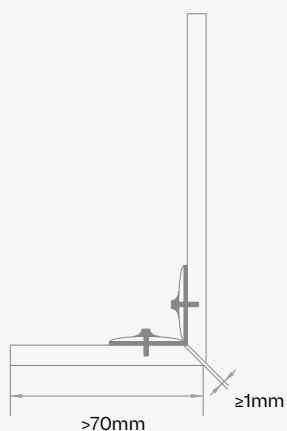


L vorm



Afgeschuinde hoeken verbonden met mechanische bevestiging:

- Retourneert breedte  $70 \text{ mm} \leq X \leq 210 \text{ mm}$ .
- Minimale open voeg van 1-2 mm.



De technische afdeling van Cosentino biedt gespecialiseerde ondersteuning om voor elk project een oplossing te definiëren en te optimaliseren.





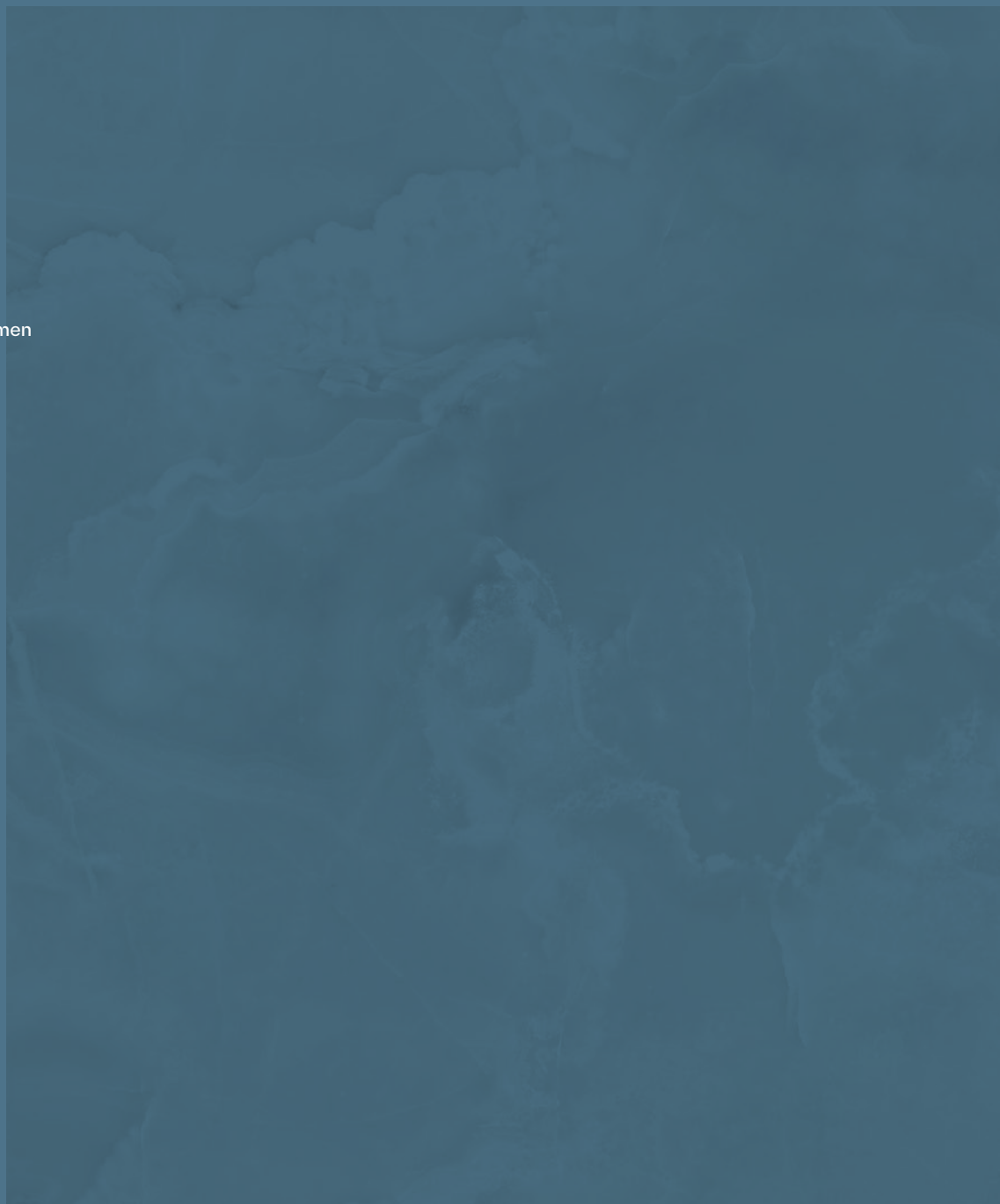




# Bekledings systeem

# 03

- 58 Geventileerde gevels
- 60 Subframe en bevestigingsystemen
- 63 Bekledingssysteem
- 66 Dekton® Paneelbekleding

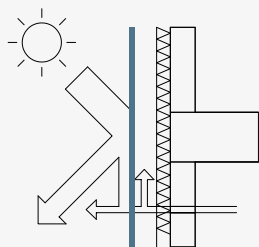


# Geventileerde gevel

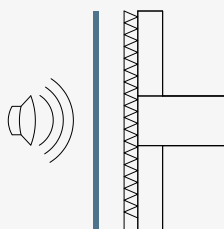
De geventileerde gevel is een constructieoplossing die het mogelijk maakt om een fysieke scheiding aan te brengen tussen de gevelbekleding en de steunmuur van het gebouw.

Deze scheiding creëert een geventileerde kamer die de luchtverversing mogelijk maakt, wat een reeks thermische, akoestische en functionele voordelen oplevert die het een grote meerwaarde geven.

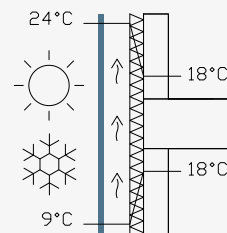
## Voordelen



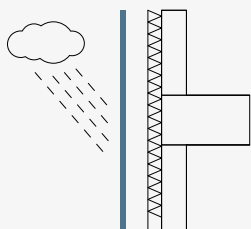
Energiebesparing



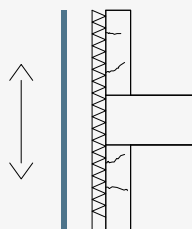
Geluidsisolatie



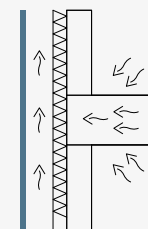
Gezondheid: voorkomt koudebruggen en condensatie



Bescherming tegen water filtratie



Steunmuur bescherming



Warmte-isolatie

## Structurele vereisten

Voor gevelprojecten biedt Cosentino een breed scala aan beschikbare certificeringen en informatiebladen voor statische berekeningen die voor elk project vereist zijn.

### Windbelastingen

De lokale normen moeten in acht worden genomen om de beste oplossing voor het paneel en de bevestiging te bepalen, vooral in hoge gebouwen of gebieden die zijn geclassificeerd met hoge windbelastingen.

- Sommige certificaten zoals Miami Dade NOA garanderen dat het product bestand is tegen de meest barre weersomstandigheden en zorgt voor materiaalprestaties bij hoge windbelastingen.

### Brandclassificatie

Veel Europese landen hebben het European Reaction to Fire classificatiesysteem (Euroklassen) aangenomen. Testen is gedefinieerd in norm UNE-EN 13501-1: Brandclassificatie van bouwproducten en bouwelementen. Er zijn zeven classificatieniveaus voor Reactie bij Brand, afhankelijk van de bijdrage aan brand: A1, A2, B, C, D, E en F, van beste (A1 en A2 zijn onbrandbaar) tot slechtste. Er zijn drie rookintensiteitsniveaus: s1, s2 en s3. Er zijn drie klassen brandende druppels: d0, d1 en d2 (**Tabel A**)

### Seismische prestaties

Bij een aardbeving presteren lichtgewicht geventileerde gevels beter dan zwaardere materialen en massieve wandoplossingen.

Lichtgewicht onderconstructies die worden gebruikt in geventileerde gevels werken door het absorberen en afvoeren van de spanningen die worden gegenereerd door bouwbevingen, waardoor de schade wordt beperkt en het herstel gemakkelijker wordt.

- Dekton® voert met succes tests uit zoals Taiwanese NCREE seismische testrapporten.

**Tabel A**

Bijdrage aan vuur A-B-C-D-E-F	Rookproductie s1, s2, s3	Brandende druppels/deeltjes d0 - d1 - d2
A1 Geen bijdrage aan het vuur.	Geen test nodig	Geen test nodig
A2 Geen bijdrage aan het vuur.	s1 Hoeveelheid/ snelheid van emissie laag.	d0 Geen brandende druppels
B Zeer geringe bijdrage aan het vuur.	s2 Hoeveelheid/ snelheid van emissie gemiddeld.	d1 Langzame snelheid van brandende druppels.
C Weing bijdrage aan het vuur.	s3 Hoeveelheid/snelheid van emissie hoog.	d2 Hoge snelheid van brandende druppels.
D Acceptabele bijdrage aan het vuur.		
E Acceptabele bijdrage aan het vuur.	Niet getest	-
F Geen prestatie-eisen.		

De brandvereisten zijn meestal afhankelijk van de hoogte van het gebouw; voor gebouwen van 18 meter en hoger vereisen gebouwen in Spanje een B-S3-d2-classificatie.

- Gevelpanelen met brandclassificatie A1 of A2-s1, d0 zoals Dekton® zijn het meest wenselijk omdat ze het hoogste niveau van brandreactieclassificatie hebben en de beste prestaties leveren tegen brandverspreiding.



# Subframe en bevestigingssystemen

## Overzicht bevestigingstypes

### DKT1 ●

Verborgen mechanische verankering met verzonken schroeven aan de achterzijde van het plaatdeel.

Dikte: 8, 12 mm en 20 mm

Prijs: \*\*\*\*

Afmeting: Alle afmetingen

Certificaten ETA, BBA (12 en 20 mm)

### DKT2 ●

Verborgen mechanische verankering met metalen profiel aan de doorlopende groef aan de rand van het plaatdeel

Dikte: 20 mm en 12 mm

Prijs: \*\*\*

Afmeting: niet geschikt voor grote formaten op verticale lay-out.

Certificaten: ETA, BBA

### DKT3 ●

Verborgen mechanische verankering met clips op intervallen aan de groef aan de rand van het plaatdeel

Dikte: 20 mm en 12 mm

Prijs: \*\*

Afmeting: niet geschikt voor grote formaten op verticale lay-out.

Certificaten ETA, BBA

### DKT4

Mechanische hechting met zichtbare clip die de plaatdelen vasthoudt

Dikte: 4, 8, 12 mm en 20 mm

Prijs:\*

Afmeting: Niet geschikt voor grote formaten op verticale lay-out.

### DKBG ●

Gecombineerde verankering (mechanisch en chemisch) verborgen in de groef aan de achterzijde van het plaatdeel.

Dikte: 8, 12 mm en 20 mm

Prijs: \*\*\*\*

Afmeting: Alle Afmetingen

### DKC ●

Chemisch structurele hechting van elementen op profielen.

Dikte: 4, 8, 12 mm en 20 mm

Prijs: \*

Afmeting: Alle afmetingen

Certificaten: ETA SIKA, KOMO

Innotec, KOMO Dynamic Bond,

Dow Corning Silicone.

### DKB

Delen worden rechtstreeks op de behuizing bevestigd met behulp van voornamelijk op cement gebaseerde lijmen.

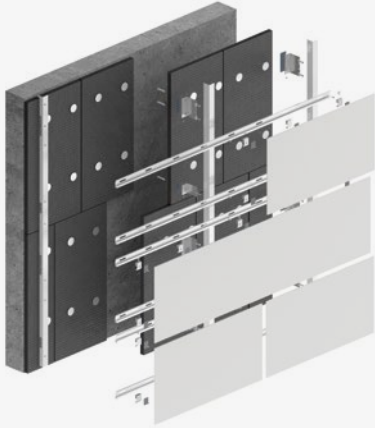
### DKS

Bevestiging van elementen aan een systeem voor externe thermische isolatie (ETIS)

● Systemen gecertificeerd voor geventileerde gevels

Geeft een geschat prijsniveau aan vergeleken van de laagste prijs (\*) tot de hoogste prijs (\*\*\*\*).

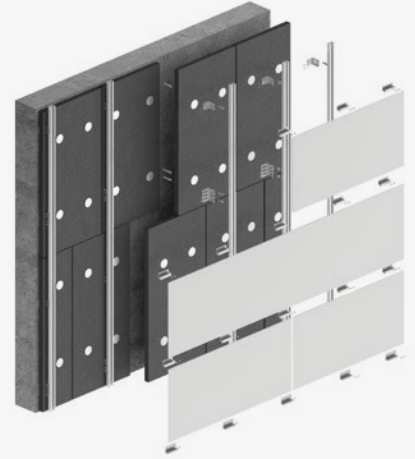
DKT1



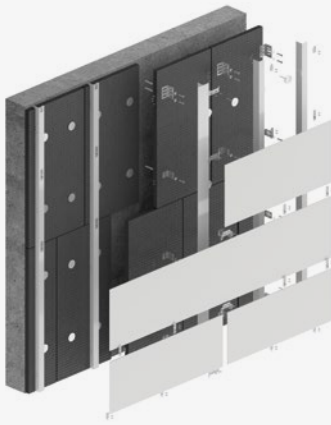
DKT2



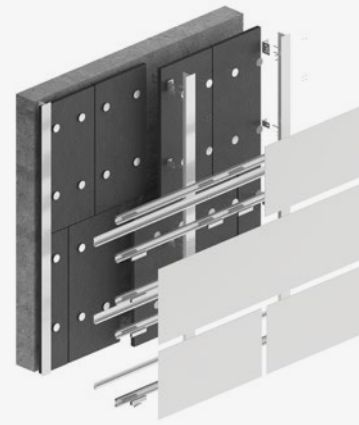
DKT3



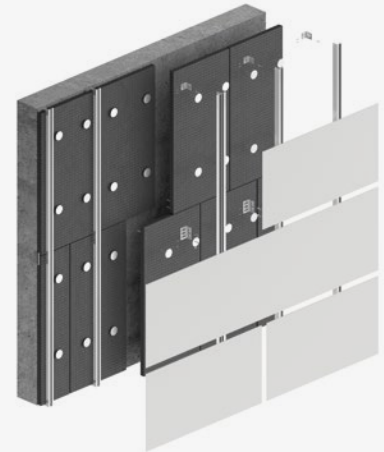
DKT4



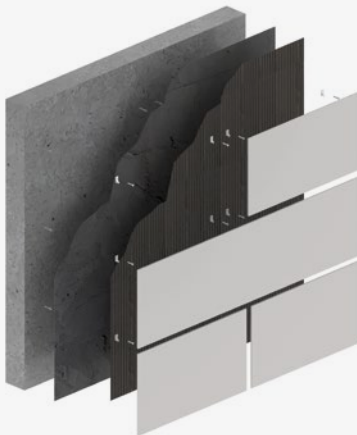
DKBG



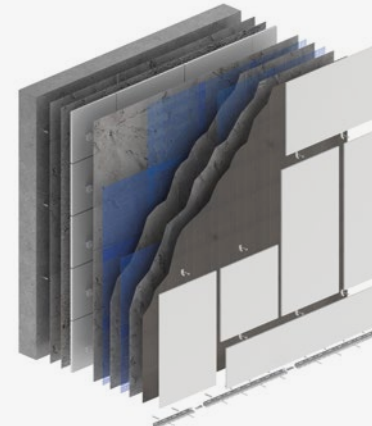
DKC



DKB



DKS



Tabel voor verschillende diktes en systemen

GEVEL-SYSTEEM	BESCHRIJVING	MAX. AFMETING	4mm	8mm	12mm	20mm
DKT1.1	Groeven aan onderzijde Keil-verankering	VOLLEDIGE PLAAT	●	KH 4 M6/8.5 ●	KH 8.5 M6/11.5 ●	
DKT1.2	Groeven aan onderzijde Fischer-verankering	VOLLEDIGE PLAAT	●	FZP II 11x6 M6/T/10pa ●	FZP II 11x8 M6/T/10PA ●	FZP II 11x10 M6/T/12PA ●
DKT2	Gegroefde rand en doorlopend profiel	V: 1400 x H: 3200	●	●	Boven/Beneden/Midden Profielen ●	
DKT3	Gegroefde rand en spotclips	V: 700 x H: 3200	●	●	●	
DKT4	Zichtbare clips		Documentatie van systeemleveranciers ●			
DKC	Chemisch anker Sika	Volledige plaat	Documentatie van systeemleveranciers			●
	Chemisch anker Dow Corning					
	Chemisch anker Innotec					
	Chemisch anker Bostil					
	Chemisch anker Soltec					
DKBG	Hybrid Systems XL 45 SB-bindingen	●	Documentatie van systeemleveranciers			
	Hybride systemen Rediwa Cat 1 Wandegar		●	●		
DKB	Directe hechting	R2 (UNE 12004) ●	C2S2 (UNE 12004) ●		●	
DKS	SATE/ETICS/EIFS	V: 500 x H: 1500	●	C2S2 (UNE 12004) ●	●	●

● ETA 14-0413 ● Mogelijk ● Niet Mogelijk

**Opmerking:** De auteur van het project moet de geschikte dikte beoordelen op basis van de geplande activiteit en specifieke behoeften die niet in deze richtlijn kunnen worden verzameld. De definitie en berekening van elk systeem moet worden gedaan door een bekwame technicus volgens de specifieke omstandigheden van elk project.

Dekton® in 4mm wordt voor alle geveltoepassingen altijd met gaasnetje geleverd. Dekton® 8, 12 of 20 mm wordt geleverd met gaasnetje voor geventileerde gevels en zonder gaasnetje voor systemen met directe hechting.

# Bekledingssysteem

## Onderdelen van een geventileerd bekledingssysteem

Draagmuur  
Haken  
Onderbouw  
Isolatie en waterdichtheid  
Bevestigingen  
Dekton®

### Draagmuur

Ondersteuningsmateriaal kan zowel structureel zijn (balken, kolommen, platen, dragende muren ...) of niet structureel (bakstenen muren, blokmuren, stijlenwanden...).

Bij de gebruikelijke techniek van een geventileerde gevel wordt ervan uitgegaan dat ondergrondse wanden direct horizontale belastingen (zoals windbelastingen) kunnen dragen, terwijl dode belastingen zijn ontworpen om rechtstreeks te worden ondersteund door structurele elementen.

### Isolatie en waterdichtheid

Isolatie moet continu over ondergrondse wanden worden aangebracht om het vereiste thermische en akoestische comfortniveau in het gebouw te bereiken en thermische onderbrekingen waar mogelijk te vermijden - zwakke punten in de isolatie zijn waar het energieverlies van het gebouw het grootst is.

Er zijn veel materialen beschikbaar op de markt om uit te kiezen waarbij rekening gehouden dient te worden met hun verschillende eigenschappen zoals thermische isolatiewaarden, brandwerendheid, waterdichtheid, enz.

- Minerale wol
- EPS, XPS
- PUR, PIR
- Andere isolatiematerialen (kurk, natuurlijke vezels ...)

### Luchtkamer

Een van de belangrijkste kenmerken van geventileerde gevels is de luchtkamer. Het is ontworpen als een drukkussen om te voorkomen dat water de isolatie of de steunmuur bereikt.

Door de kamer te ventileren, wordt het vocht dat zou kunnen ontstaan uit water dat door het bekledingssysteem kan stromen, of het nu van het oppervlak van de binnenmuur is of er uit ziet als condens, verwijderd worden door verdamping of gewoon langs de achterkant van het paneel naar beneden glijden.

#### ◦ Luchtkamerbreedte

Algemeen wordt aangenomen dat de minimale breedte van de luchtkamer minimaal 20 mm moet zijn, achter de achterkant van de gevelplaat. In sommige landen, zoals VK en Scandinavische landen, geven de voorschriften echter een minimale breedte van 50 mm aan. Daarom is het belangrijk dat in elk land nationale voorschriften en bouwvoorschriften worden aangenomen.

Deze minimale breedte is alleen geschikt voor lage gebouwen, tot 10 meter. Naarmate de gevel in hoogte toeneemt, moet de luchtkamer in breedte toenemen. In België en Nederland wordt bijvoorbeeld de volgende kamerbreedte aanbevolen:

Bouwhoogte (m)	0-10	10-20	20-50
Min. holte breedte (mm)	20	25	30

Het type verbinding dat tussen de panelen wordt gebruikt, heeft ook invloed op de breedte van de luchtkamer. Open horizontale voegen laten meer luchtbeweging toe dan gesloten voegen en daarom moeten bredere holtes worden overwogen bij het gebruik van gesloten profielen in horizontale voegen.

#### ◦ Bescherming van isolatie in de luchtkamer

Net zoals de luchtkamers worden geventileerd via het bovenste en onderste deel van de gevel (er wordt aangenomen dat deze ventilatie wordt bereikt met een doorsnede van minimaal 50 cm<sup>2</sup> per strekkende meter), is het ook belangrijk om de lucht binnen en buiten te laten onder en boven openingen zoals ramen.

Deze openingen moeten worden beschermd zodat vogels en kleine dieren de luchtkamer niet binnen kunnen. Bij afwezigheid of uitval van bescherming kan dit leiden tot schade aan de isolatie, luchtkamer of zelfs aan de steunmuur. Deze bescherming wordt meestal bereikt door het aanbrengen van een geperforeerd profiel. Het is belangrijk dat de perforaties de juiste maat hebben om lucht te laten stromen en dieren buiten te houden.

## Geventileerde gevelonderbouw

### Algemene indicaties voor de hoofdstructuur

1. Bepaal op basis van het zagen van de gevel en de plaatsing van de systeemprofilering de ankerpunten van de beugels in de ondersteuningselementen.
 

Elk verticaal profiel heeft meestal een enkel vast bevestigingspunt aan een steunhaak, en de rest van de verbindingen zijn schuifpunten om uitzetting van de verticale profielen mogelijk te maken.
2. Controleer het juiste niveau van vlakheid, afwijkingen en loodrecht van de ondergrondwand en corrigeer indien nodig volgens de projecttoleranties.
 

4. Plaats de nodige haken in functie van het draagvermogen van de steunmuur en de gemaakte constructieberekening. Om dit te doen, moet het type verankering (mechanisch of chemisch) worden bepaald op basis van de eigenschappen van de steunmuur, waarbij ter plaatse de uvel verlenging en belastingtests moeten worden uitgevoerd indien nodig om het draagvermogen van de steunmuur te bepalen.

In het geval van bevestiging op een stijlmuur, moeten haken op de stijlen worden bevestigd.

De lengte van de haken kan worden aangepast om de gewenste afstand tussen buitenpanelen en de steunmuur te bereiken.
3. Veranker de steunhaken aan dragende delen van het gebouw (bijv. plaatranden) en gebruik de verticale profielen om de bevestigingsbeugels uit te lijnen.
 

aan spanning voordat je de profielen eraan vastschroeft.

6. Gebruik de ronde gaten voor het vastschroeven van verticale profielen aan beugels met bevestigingspunten en verticale sleufgaten voor schuifpunten.

7. Laat een opening tussen het uiteinde van het ene profiel en het begin van het andere, typisch 20 mm of ten minste 10 mm, afhankelijk van de lengte en uitzetting van verticale profielen. Gevelbekleding mag nooit over een voeg tussen profielen lopen.

8. De leverancier van de onderconstructie moet de uitkraging van de profielen bepalen afhankelijk van de gemaakte statische berekeningen en het gekozen systeem.

9. Het wordt aanbevolen dat de luchtkamer tussen bekleding en isolatie breed genoeg is om interferentie tussen het subframe en de binnenlagen van de muur (isolatie en waterdichtheid) te vermijden.

10. Raadpleeg voor paneelmontage elk type paneelbevestigingssysteem.

Steunhaken met vaste punten dragen het verticale gewicht van de profielen en de bekleding en ondersteunen horizontale windbelastingen (druk en zuigkracht). Dit type haak is meestal langer dan bevestigingsbeugels en heeft meerdere boorgaten voor vaste punten aan het verticale profiel.

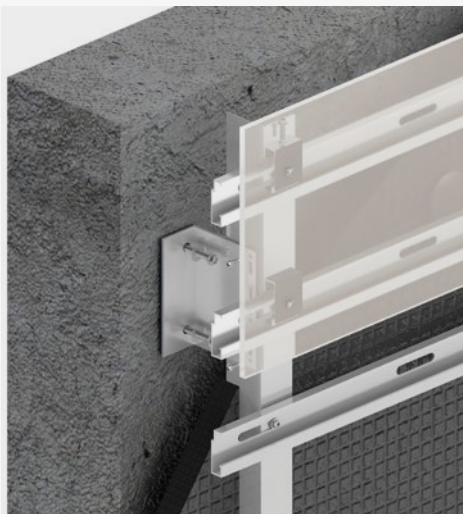
Bevestigingshaken met verschuifbare puntbevestiging ondersteunen alleen horizontale belastingen (windbelastingen).

### Algemene aanbevelingen voor Dekton® ten aanzien van geventileerde gevels.

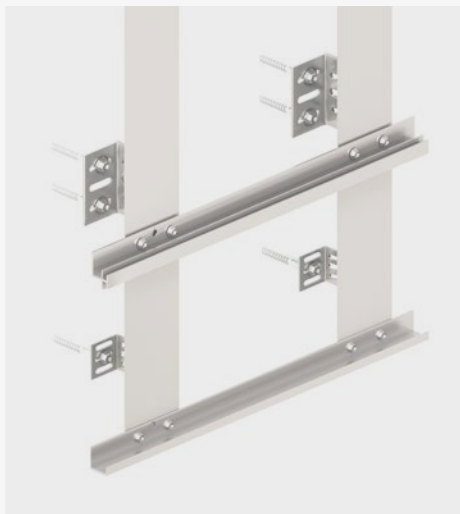
1. De aanbevolen minimum breedte voor delen in geventileerde gevels is 200 mm;
2. Een verhouding (breedte: lengte) van 1:14 wordt aanbevolen om de fabricage en manipulatie van stukken te vergemakkelijken.
3. Aangepaste zaagtoleranties en machinale bewerking van gezaagde en bewerkte delen in onze fabriek kunnen worden besproken met onze technische afdeling.



DKT1



DKT2



DKT3



DKT4



DKBG



DKC



# Dekton® Hoekoplossing

## Open buitenhoek

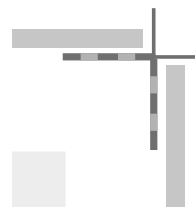
Open buiten  
hoek



Open buitenhoek  
met verborgen profiel.



Open buitenhoek  
met zichtbaar profiel



## Hoek met overlapping

Buitenhoek  
met overlapping.



Open buitenhoek met overlapping  
en verborgen profiel.



## Gefacetteerde hoek

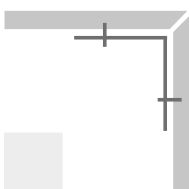
Gefacetteerde  
buitenhoek

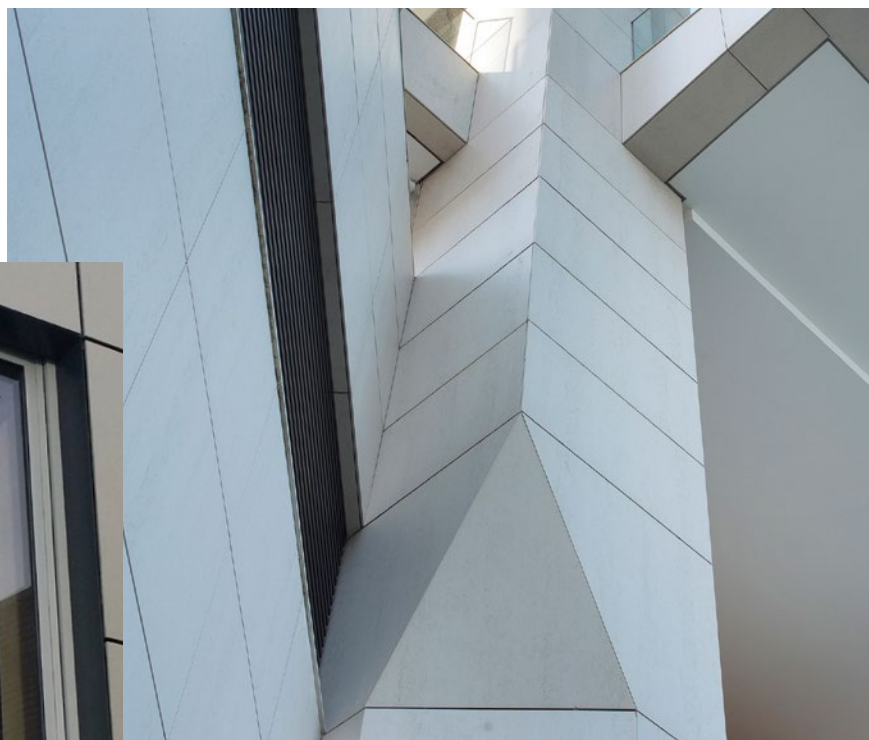


Open gefacetteerde buitenhoek  
met verborgen profiel.



Exterieur geïntegreerde  
afgeschuinde hoek





Cap Ferrat Building, Rio de Janeiro, Brazilië



My Fathers Heart, Sheffield (VK)



Shittethelm-kantoorgebouw (Duitsland)



Erlangen-ziekenhuis (Duitsland)

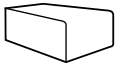
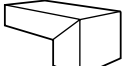




## Voegen tussen panelen in geventileerde gevelsystemen

Bekleding en subframe moeten voegen aanbrengen waar uitzetting, druk- en structurele voegen van gebouwen worden ontworpen, evenals tussen panelen.

- Structurele voegen moeten in dezelfde positie worden geplaatst als die van het gebouw.
- Compressieverbindingen worden op elk niveau horizontaal gemaakt, met een aanbevolen tussenruimte van 15 mm. Ze worden veel gebruikt in Noord-Amerika.
- Uitzettingsvoegen worden verticaal gemaakt, elk 6 meter, en op 5 meter van de hoek van het gebouw, aanbevolen met een dikte van 10 mm.
- Verticale en horizontale voegen tussen panelen worden aanbevolen om minimaal 6 mm te hebben (stootvoegen worden niet aanbevolen vanwege mogelijke spanning tussen panelen) en tot 10 mm, terwijl 6-8 mm de meest voorkomende voegbreedte is met minimale indringing van water. Bij de maatvoering van de voegen tussen panelen dient rekening te worden gehouden met de grootte, uitzetting en krimp van de panelen en onderconstructie.

## Randen

De volgende tabel toont de aanbevolen randafwerking afhankelijk van de mogelijke impact op de delen.

Eigenschappen	Rechte rand (2mm min. afschuining, aanbevolen 3>mm afschuining)	Verstekrand (2mm min. afschuining, aanbevolen 3>mm afschuining)	Afgeronde rand	Mes rand	Halve afgerond rand	Bullnose rand
Gemak van fabricage	 Hoog	 Gemiddeld	 Gemiddeld hoog	 Laag	 Laag	 Laag
Boven impact	****	****	***	**	**	*
Zij-impact	****	****	****	**	***	*







# Soorten bevestigingen

# 04

74	DKT1
108	DKT2
126	DKT3
142	DKT4
154	DKBG
180	DKC
196	DKB
206	DKS





# Subframe en bevestigingssystemen

## Index van bevestigingssysteem



**DKT1**  
Verborgen mechanische verankering met verzonken schroeven aan de achterzijde van het deel

Pagina 74



**DKT2**  
Verborgen mechanische verankering met metallic profiel aan de ononderbroken groef aan de rand van het plaatdeel

Pagina 108



**DKT3**  
Verborgen mechanische verankering met clips op interval aan de groef aan de rand van het plaatdeel

Pagina 126



**DKT4**  
Mechanische hechting met zichtbaar clips dat de plaatdelen vasthoudt

Pagina 142



**DKBG**  
Gecombineerde verankering (mechanisch en chemisch) verborgen in de groef aan de achterzijde van het plaatdeel.

Pagina 154



**DKC**  
Chemisch structurele hechting van elementen op profielen.

Pagina 180



**DKB**  
Delen worden rechtstreeks op de ondersteunende muur bevestigd met behulp van voornamelijk cementgebaseerde lijmen.

Pagina 196



**DKS**  
Bevestiging van elementen aan een systeem voor externe thermische isolatie (ETIS)

Pagina 208





DK T1

## Groeve aan de onderzijde verankeringssysteem

De panelen worden aan de muur bevestigd door de metalen hangers aan de horizontale profielen te bevestigen.

Elke plaat heeft twee verstelpunten en een vast punt aan de bovenzijde, waardoor de afstelling mogelijk is en ongewenste bewegingen van het deel worden voorkomen.

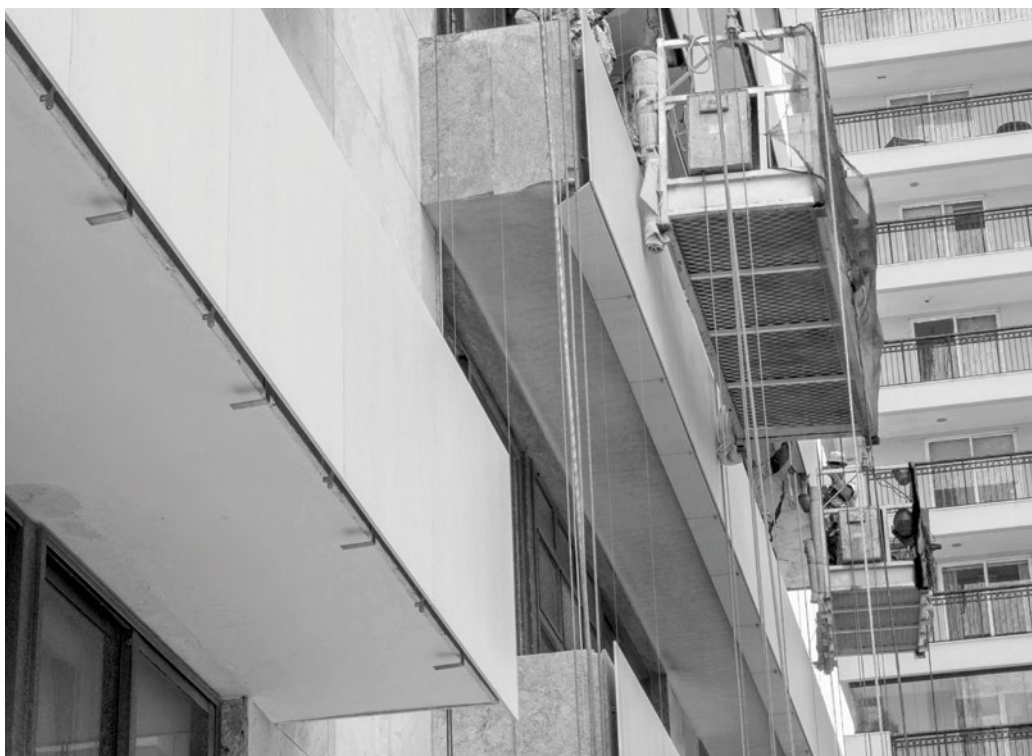
Het DKT1-systeem geeft veel ontwerpvrijheid en een breed scala aan combinaties, waardoor de paneelafmetingen zowel horizontaal als

verticaal kunnen worden aangepast.

**Projecten met onmogelijke lay-outs.**

Er zijn zeer complexe gevels met verschillende formaten in hetzelfde ontwerp. Er is een flexibel systeem nodig dat de hechtingspunten van het materiaal op de substructuur optimaliseert en dat de belangrijke belastingen van ieder project aanpakt.

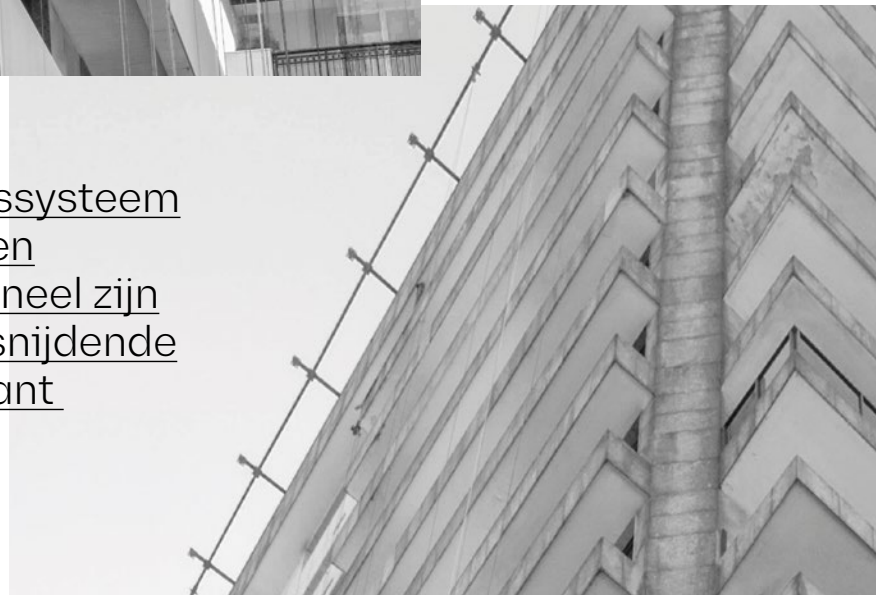
De schroeven worden verankerd aan het profiel en zorgen voor de bevestiging van het hele deel aan de onderconstructie.



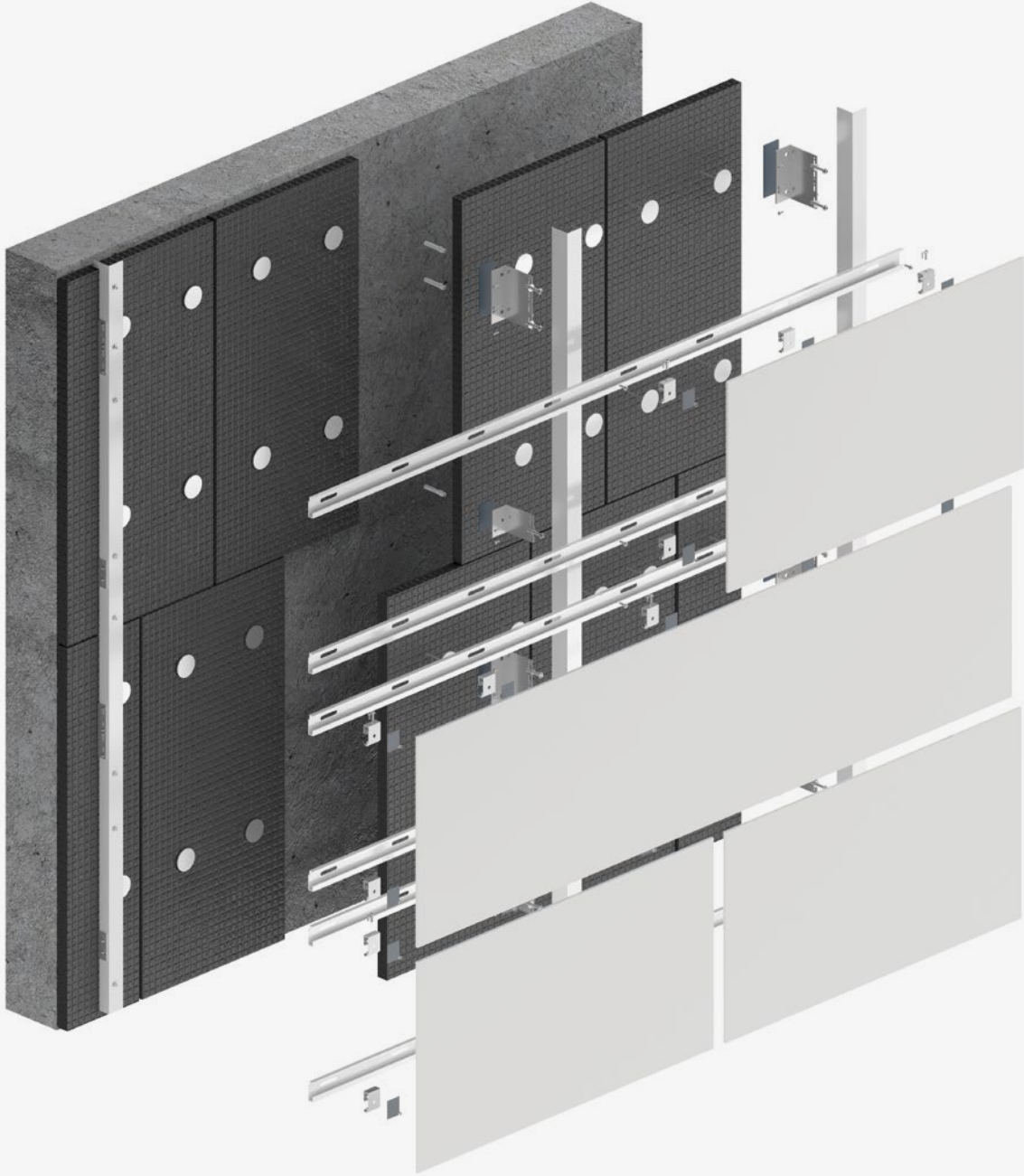
Dekton® heeft dit systeem gecertificeerd voor geventileerde gevels volgens ETA 14/0413 en BBA 16/5346 voor 12 mm en 20 mm diktes, alhoewel het kan worden gebruikt voor andere niet-gecertificeerde diktes.

In het DKT1-systeem worden de individuele spanningen die Dekton®-materiaal en -ankers moeten absorberen, berekend op basis van de dichtheid van bevestigingsmiddelen en de minimale afstanden tussen boorgaten. Het cilindrische boren, evenals het boren aan de onderzijde, bereikt een schoon en nauwkeurig gat, waar de plug en de afgeknotte kegelvormige schroef samenwerken onder tractie op de achterkant van het materiaal.

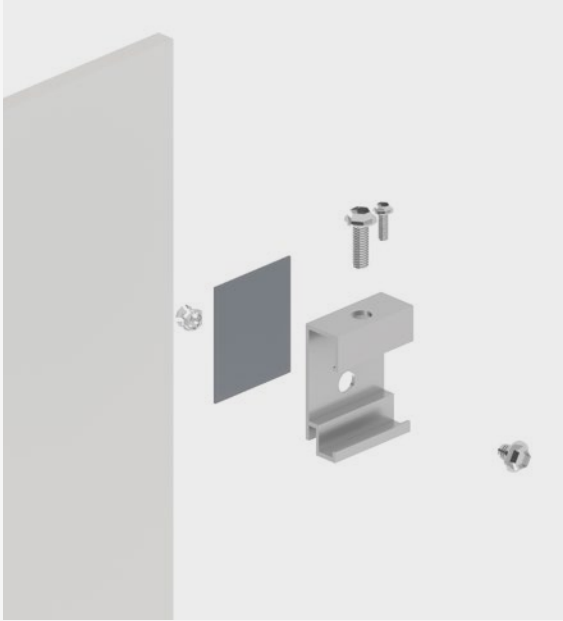
Verborgен bevestigingssysteem door middel van metalen hangers die aan het paneel zijn bevestigd via achterinsnijdende ankers aan de achterkant van de delen.



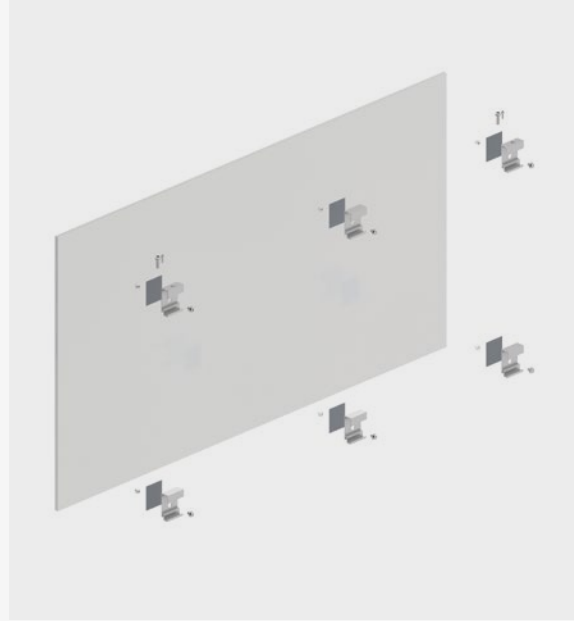




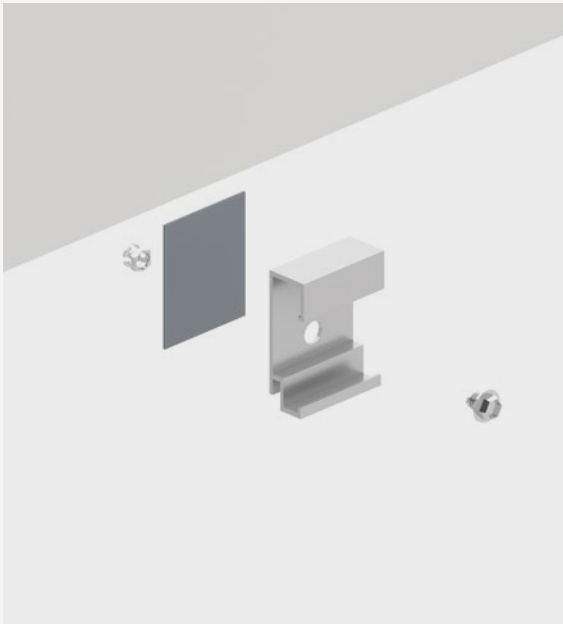
Verstelbare hanger



Achteraanzicht



Vaste hanger



Voegen



## Secundaire structuur en algemene montage-instructies

1. Rangschik de horizontale profielen door ze waterpas te stellen en hun positie te markeren op de eerder geïnstalleerde verticale structuur.
2. Bevestig de horizontale profielen aan de verticale in horizontale sleuven met zelftappende schroeven.

Gebruik om de uitzettingsrichting van het horizontale profiel te regelen één vast punt in elk profiel en glijdende punten voor de rest van de bevestigingen

3. Steek de achterinsnijdende ankers in de boorgaten van het achterpaneel.

Minimaal aanbevolen verdeling is 4 ankers per paneel.

De minimum aanbevolen afstand tot de omtrek is tussen 5-20 cm.

4. Monteer de ophangclips vooraf aan het achterpaneel door ze in de achterinsnijdende ankers te bevestigen. Bevestig de verstelbare hangers op het hoogste niveau op de hoeken, en de rest van de hangers aan de rest van de ankers met de bijbehorende schroeven en bouten.

5. Hang het deel met de gemonteerde hangers op door ze in de horizontale profielen te haken en te positioneren.

Bij het plaatsen van de panelen is het raadzaam om altijd dezelfde richting van onder naar boven te volgen, voor een eenvoudiger ophang- en egalisatieproces.

6. Pas de uiteindelijke positie en de voegbreedte aan met behulp van stelschroeven op de verstelbare hangers in de bovenhoek, en bevestig

een ervan aan het horizontale draagprofiel met een blokkeerschroef om de uitzettingsrichting te controleren zonder spanning te creëren (één vast punt per deel) en om plaatbewegingen te vermijden.

De eigen belasting van het paneel wordt geacht te worden ondersteund door deze twee bovenste ankers.

7. De rest van de hangers zijn bedoeld voor het vasthouden van horizontale lasten als gevolg van de wind. Herhaal het proces voor alle geveldelen.

Dit systeem maakt een gemakkelijke vervanging van de delen mogelijk door het te vervangen deel te verwisselen en met een geschikte verbinding aan het nieuwe deel te hangen.

Fig. 1

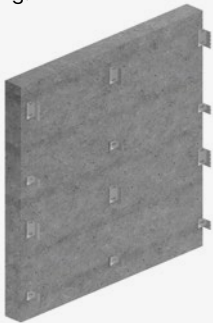


Fig. 2

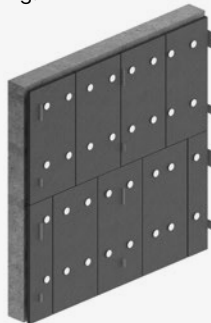


Fig. 3

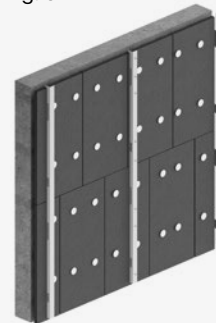


Fig. 4



Fig. 5

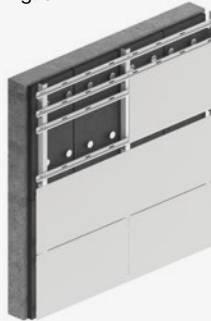


Fig. 6





## DKT1 Steembeschrijving

### Verborgen systeem

Ondersteunende onderbouw bestaande uit; metalen beugels, verstelbaar om oneffenheden te corrigeren, compatibel met verschillende soorten steunen en kunnen thermische isolatie bevatten; verticale metalen profielen van verschillende secties volgens de vereiste toepassing; horizontale metalen profielen type C-Drager / Rail; verborgen verankeringssysteem door middel van ondersneden schroef en bevestiging door middel van hanger / clip-accessoire aan het Dekton®-paneel.

### Installatieproces

Beugels geïnstalleerd op het te bedekken oppervlak door middel van een mechanisch systeem of lassen; verticale profielen gemonteerd op beugels met een regel- en bevestigingssysteem, door middel van specifieke schroeven\*; horizontale C-Carrier / Rail-profielen met een regel- en bevestigingssysteem, geïnstalleerd door middel van specifieke schroeven \* op verticale profielen; Hanger / clip-accessoire na verbinding met verborgen verankering aan de achterkant van het Dekton®-oppervlak, geïnstalleerd op C-drager / rail met een systeem van regeling en bevestiging.

\* Specifieke schroeven volgens de constructieve berekening van elk project of aangegeven door de leverancier van de onderconstructie.

- **Bevestigingen:** Achterinsnijdende ankers en hangers op horizontale profielen.
- **Diepte van achterinsnijdende boor en anker:** te definiëren volgens de dikte van Dekton® en statische berekening.

### Aanbevolen achterinsnijdende ankers

#### Keil

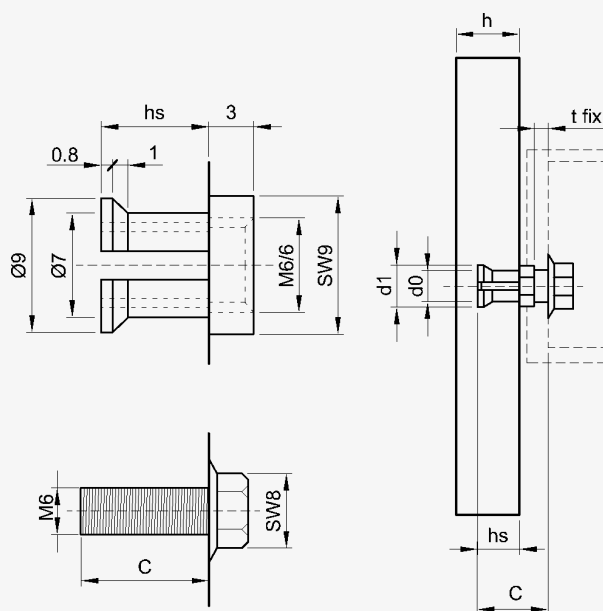
8mm, Keil Anker 4mm  
12mm, Keil Anker 8.5mm  
20mm, Keil Anker 8.5mm

#### Fischer

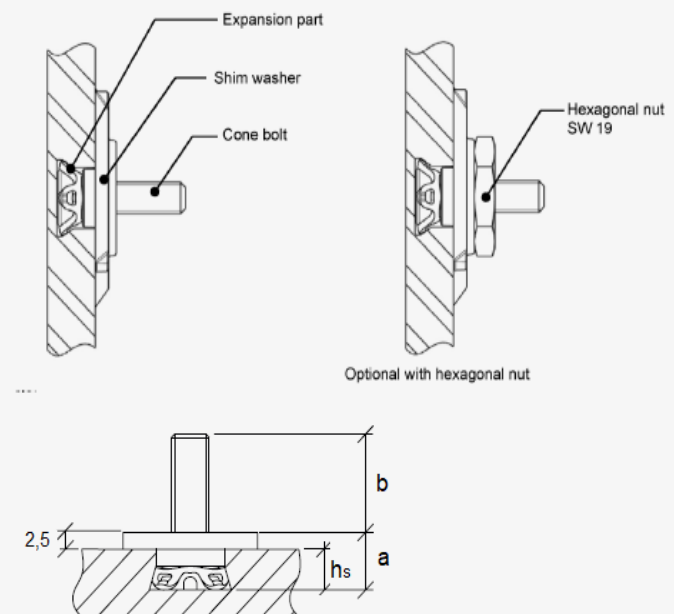
8mm, FZPII 11x6 M6/T/10 PA  
12mm, FZPII 11x8 M6/T/12 PA  
20mm, FZPII 11x10 M6/T/9 PA

#### Andere ankers

Neem contact op met de technische afdeling van Cosentino.



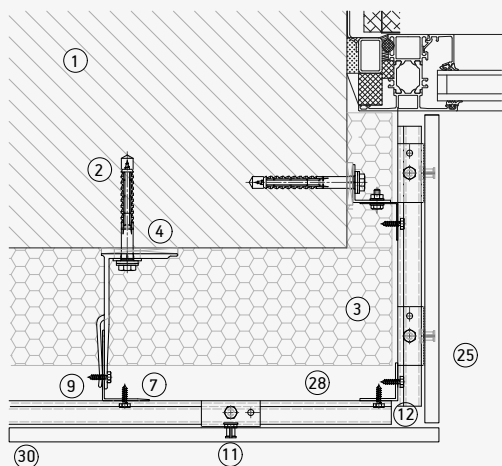
**KEIL KH** ondersneden anker.  
Ankerhuls en zeskantschroef (DKT1.1)



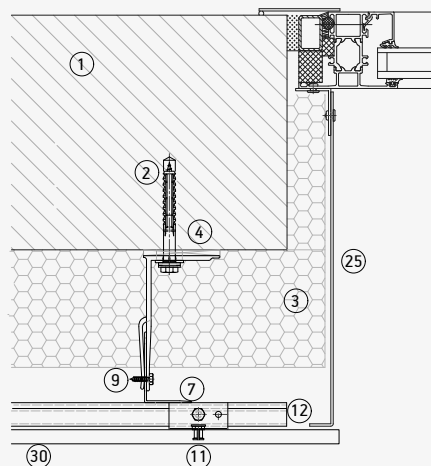
**FISCHER FZP II**  
Achterinsnijdend anker (DKT 1.2)

## DKT1.1 KEIL. Horizontaal gedeelte

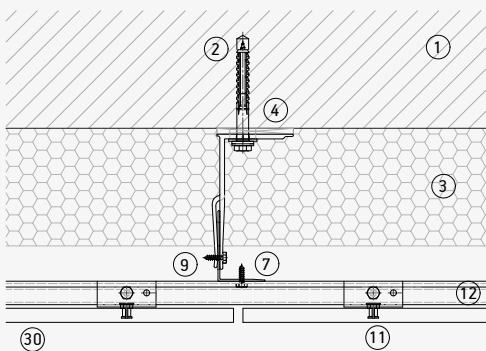
Dekton® post



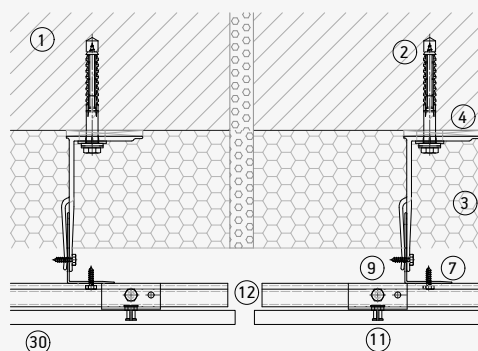
Metalen post



Vertikale voeg



Verticale uitzettingsvoeg



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolatie laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

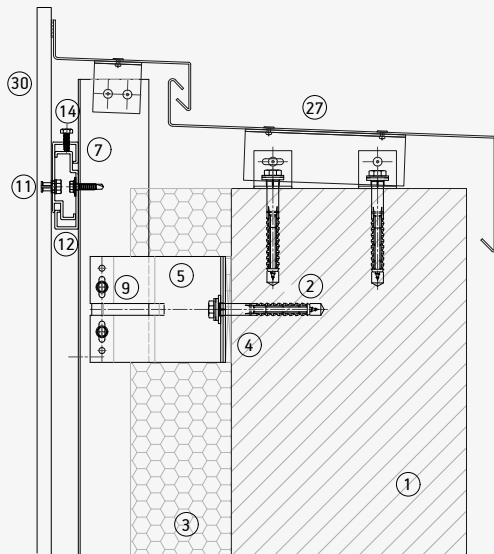
10. Klinknagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare klem.

18. Tussenliggende zichtbare klem.
19. Binnenste achterklem
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsfixatie
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

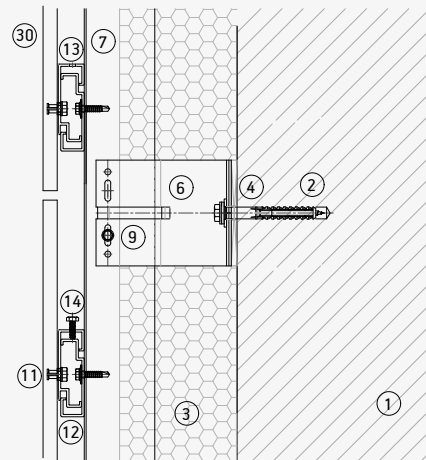
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

## DKT1.1 KEIL. Verticaal gedeelte

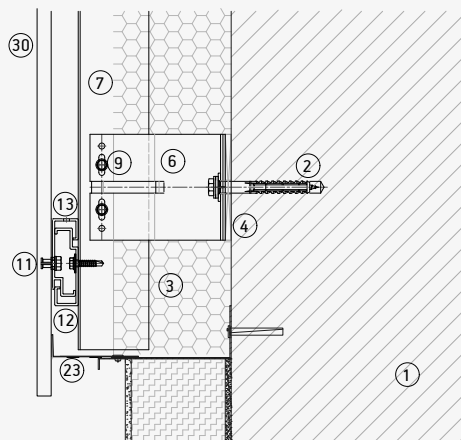
Bovenste detail



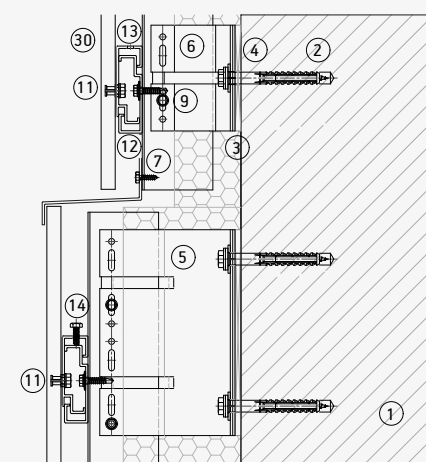
Horizontale voeg



Onderkant detail



Verbinding tussen profielen



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel
8. T profiel
9. Zelftappende schroef.

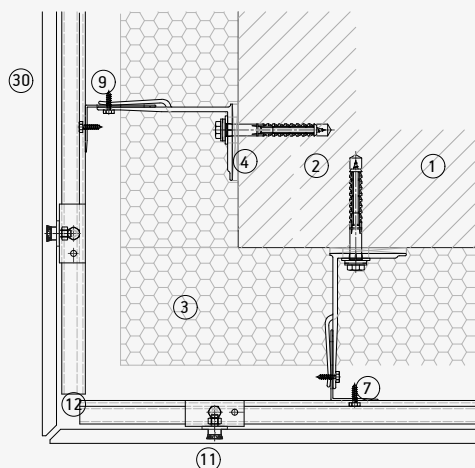
10. Klinknagel.
11. Achterinslijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C-hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare klem.

18. Tussenliggende zichtbare klem.
19. Binnenste achterklem
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsfixatie
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

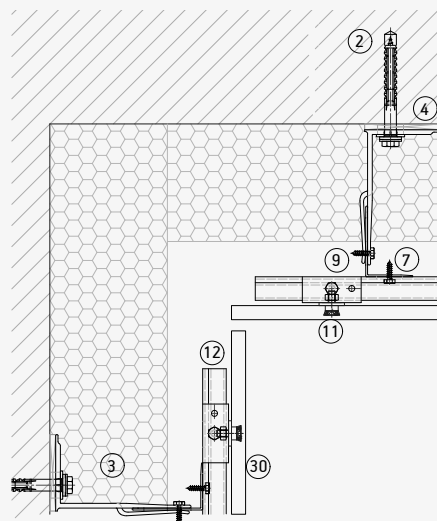
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

## DKT1.2 FISCHER. Horizontaal gedeelte

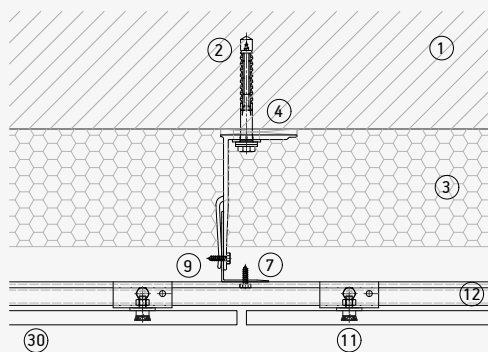
In verstek gezette buitenhoek



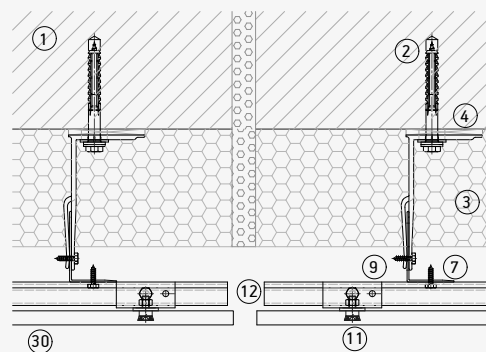
Interne hoek



Verticale voeg



Verticale uitzettingsvoeg



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.
10. Klinknagel.

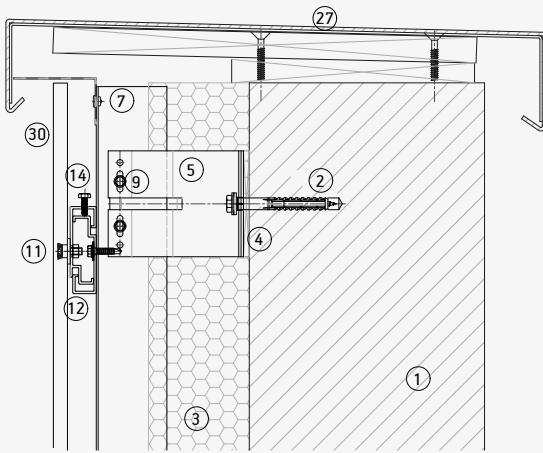
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare klem.
18. Tussenliggende zichtbare klem.

19. Binnenste achterklem
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsfixatie
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel

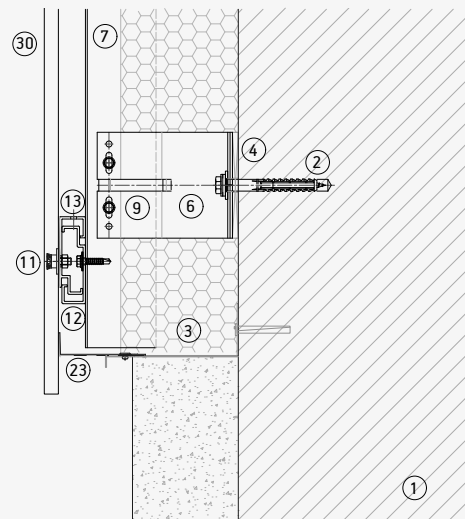
29. Hechtende lijm
- 30 Dekton®

## DKT1.2 FISCHER. Verticaal gedeelte

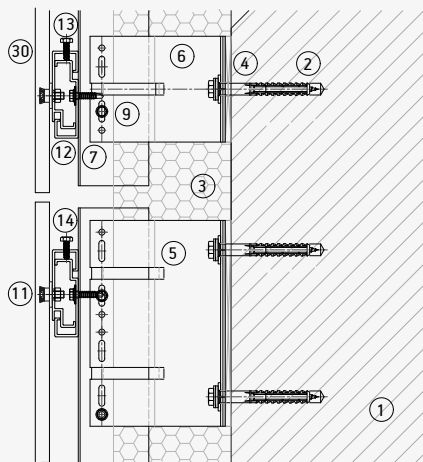
Bovenste detail



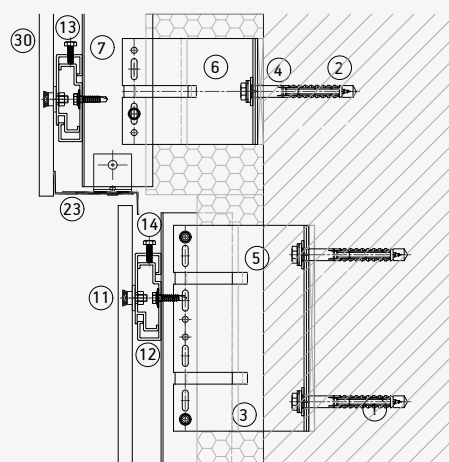
Onderkant detail



Horizontale voeg



Gezamenlijke mogelijkheid  
tussen profielen



1. Draagmuur
2. Ankerhaak.
3. Isolatie
4. Isolerende laag
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

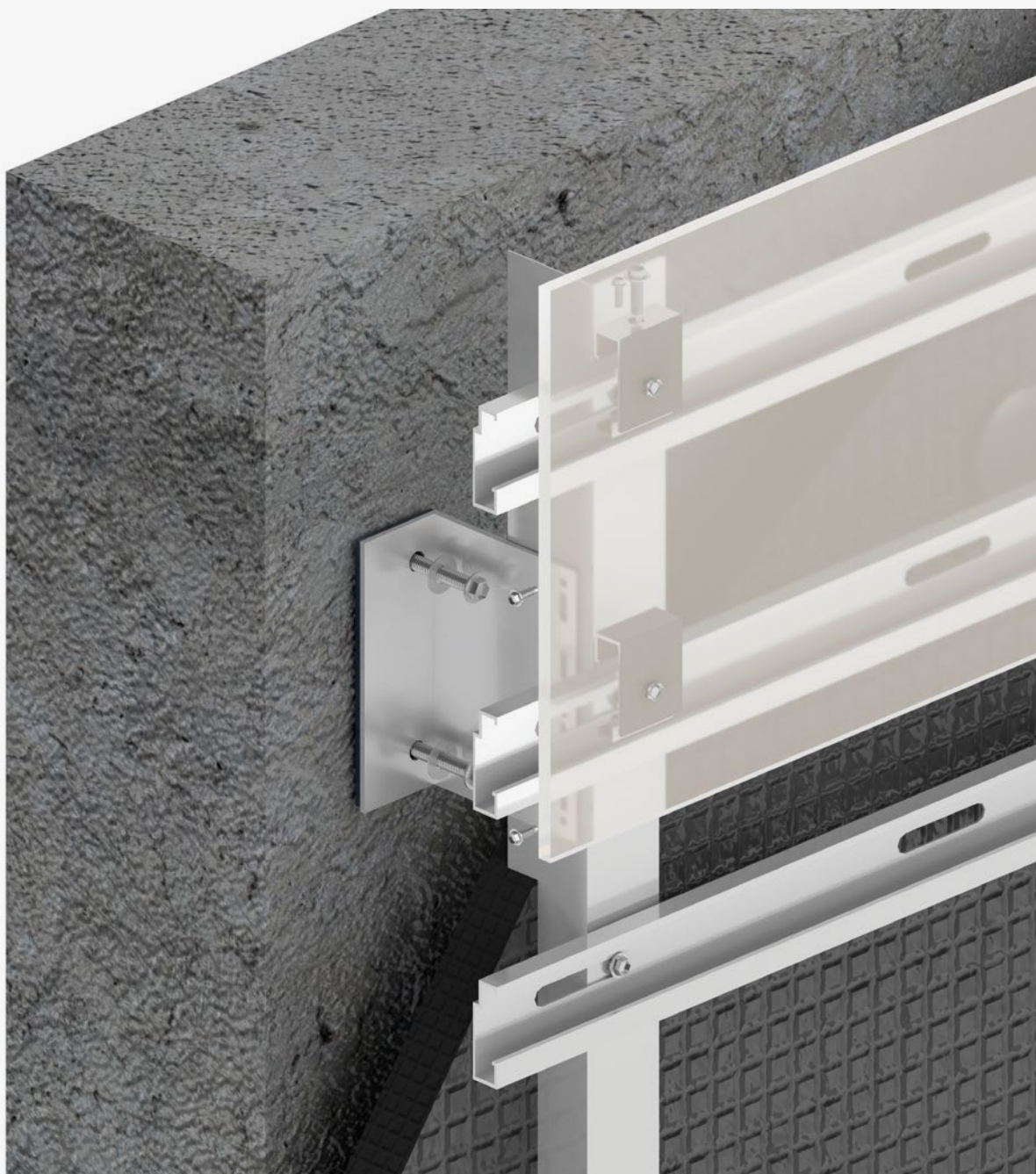
10. Klinknagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail
13. C hanger
14. Verstelbare C hanger
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare klem.

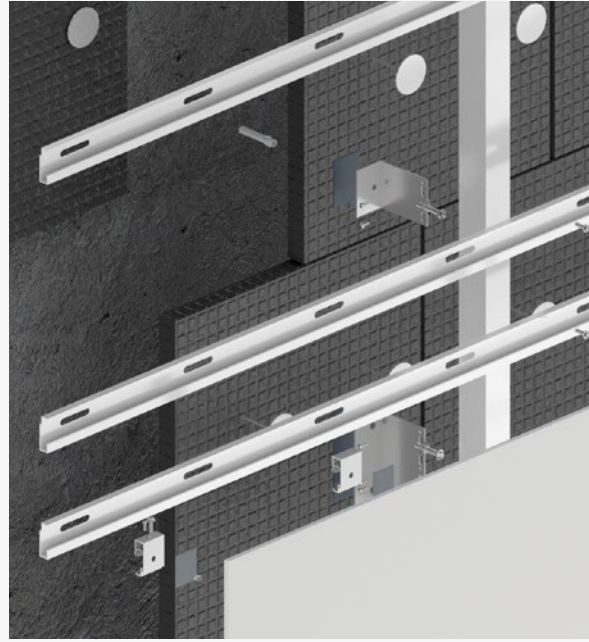
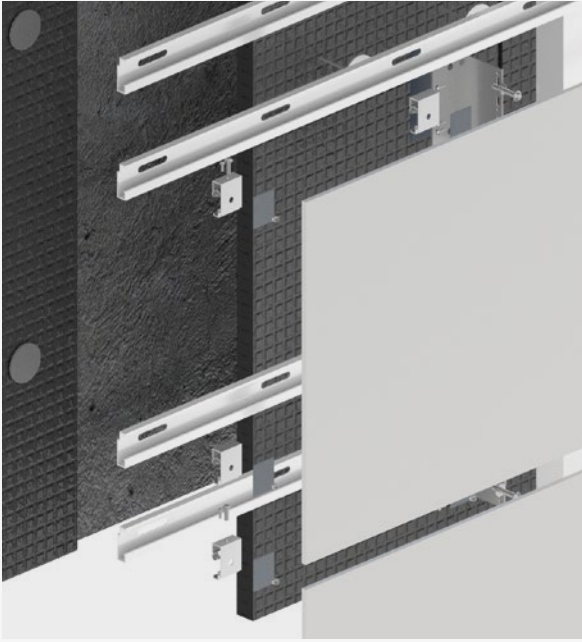
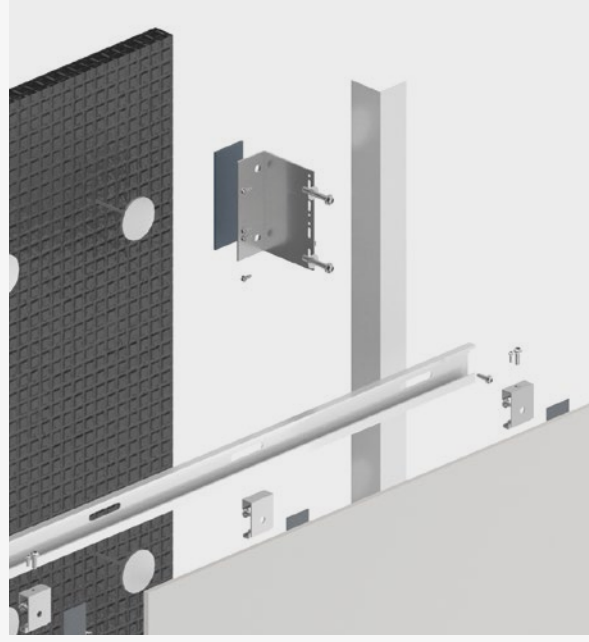
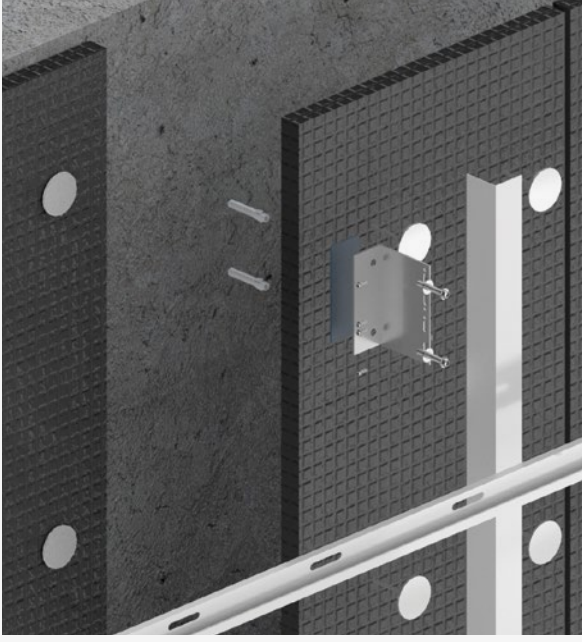
18. Tussenliggende zichtbare klem.
19. Binnenste achterklem
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsfixatie
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®



## DKT1-systeem





## DKT1 Statische berekeningen

### Schema's en gegevens die moeten worden gedefinieerd met SDP-software

Panelen in horizontale of verticale lay-out. De maximale windbelastingen die in de volgende configuraties worden weergegeven, zijn afhankelijk van de rasterafstand en de afstand van de boorgaten tot de randen.

Deze configuraties zijn berekend rekening houdend met een bevestigingsafstand tot de randen van 200 mm. Voor andere afstanden en configuraties kun je contact opnemen met onze technische afdeling.

De gepresenteerde tabellen en diagrammen zijn gebaseerd op Dekton<sup>®</sup>-berekeningssoftware en hebben alleen betrekking op Dekton<sup>®</sup>. Ze kunnen niet worden beschouwd

als definitieve gegevens voor installatie ter plaatse en het is noodzakelijk dat een gekwalificeerde technicus een specifieke projectberekening maakt voor het volledige gevelsysteem inclusief steunankers, beugels, profielen, schroeven en Dekton<sup>®</sup>-bevestigingselementen aan de gevel.

Hoe de referentieconfiguraties te gebruiken:

- Bepaal de ontwerpwindbelasting KN /m<sup>2</sup>.
- Kies de tabel op basis van het bevestigingssysteem en de Dekton<sup>®</sup>-dikte.
- Selecteer de dichtstbijzijnde ontwerpwindbelasting. De gekozen windbelasting mag niet minder zijn dan de werkelijke vereisten.
- Selecteer een referentieconfiguratie die de maximale afstand tussen bevestigingen aangeeft.

### DKT1.1 KEIL

Dekton<sup>®</sup> 8mm - Keil 4mm diepte

Volledige plaatconfiguratie

Ontwerp windbelasting kN / m <sup>2</sup>	Horizontaal	Rasterafstand (mm)	Verticaal	Rasterafstand (mm)
0.5	H1	H 933 x V 1040	V1	H 1040 x V 933
1.	H2	H 700 x V 520	V2	H 520 x V 700
1.	H3	H 560 x V 520	V3	H 520 x V 560
2.	H4	H 467 x V 347	V4	H 347 x V 467

Dekton<sup>®</sup> 12mm - Keil 8.5mm diepte

Volledige plaatconfiguratie

Ontwerp windbelasting kN / m <sup>2</sup>	Horizontaal	Rasterafstand (mm)	Verticaal	Rasterafstand (mm)
1.5	H1	H 933 x V 1040	V1	H 1040 x V 933
3.	H2	H 700 x V 520	V2	H 520 x V 700
3.5	H3	H 560 x V 520	V3	H 520 x V 560
5.5	H4	H 467 x V 347	V4	H 347 x V 467

### DKT1.2 FISCHER

Dekton<sup>®</sup> 12mm - Fisher FZP II 8mm diepte

Volledige plaatconfiguratie

Ontwerp windbelasting kN / m <sup>2</sup>	Horizontaal	Rasterafstand (mm)	Verticaal	Rasterafstand (mm)
1.5	H1	H 933 x V 1040	V1	H 1040 x V 933
3	H2	H 700 x V 520	V2	H 520 x V 700
3.5	H3	H 560 x V 520	V3	H 520 x V 560
5.5	H4	H 467 x V 347	V4	H 347 x V 467

## DKT1.1 KEIL. Design

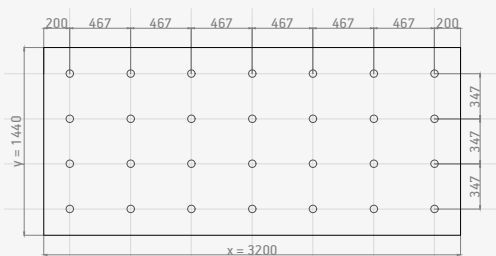
De ontwerp windbelastingen die worden vergeleken met de referentie ontwerp windbelastingen in dit document moeten factoren hebben voor de windbelasting toegepast op de karakteristieke waarden volgens de van toepassing zijnde normen en voorschriften.

Ontwerpen van windbelastingen en bevestigingsafstanden moeten worden berekend volgens de lokale normen, voorschriften en certificaten die van toepassing zijn, met indien nodig verder testen.

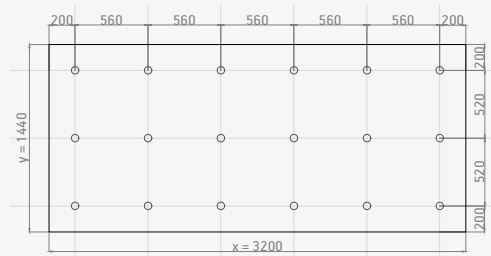
Cosentino biedt geen statische berekeningen voor projecten.

Cosentino aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige directe of indirecte schade als gevolg van fouten, weglatingen of verkeerde berekeningen van de statische berekeningen voor het project.

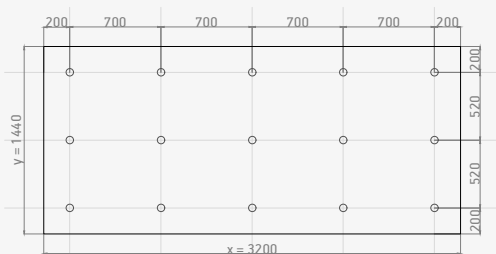
### 8mm - KEIL 4mm Diepte HORIZONTALE CONFIGURATIE



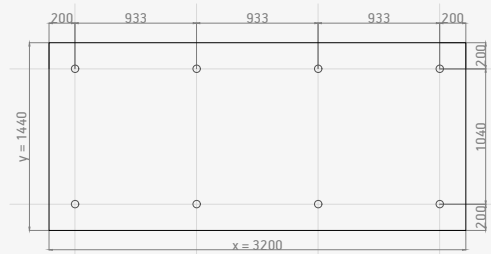
H4. Max. Ontwerp windbelasting: 2 kN/m<sup>2</sup>



H3. Max. Ontwerp windbelasting: 1 kN/m<sup>2</sup>

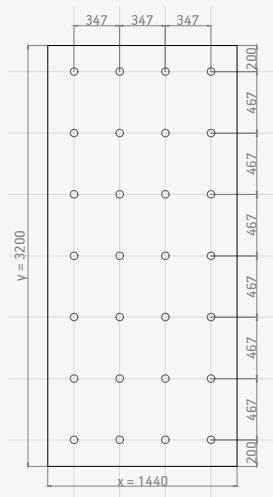


Max. Ontwerp windbelasting: 1 kN/m<sup>2</sup>

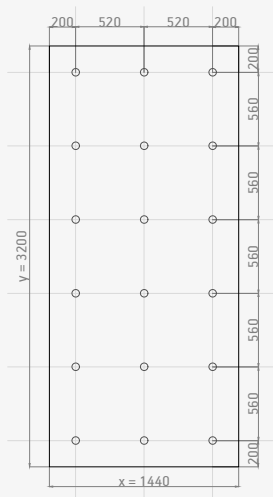


H1. Max. Ontwerp windbelasting: 0.5 kN/m<sup>2</sup>

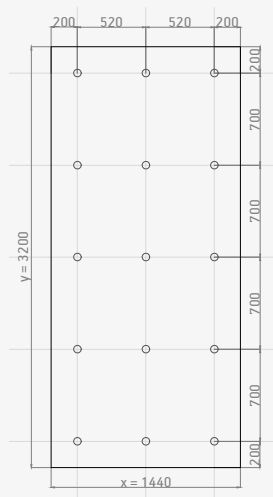
### VERTICALE CONFIGURATIE



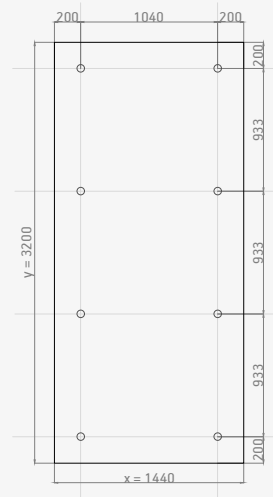
V4. Max. Ontwerp windbelasting: 2 kN/m<sup>2</sup>



V3. Max. Ontwerp windbelasting: 1 kN/m<sup>2</sup>



V2. Max. Ontwerp windbelasting: 1 kN/m<sup>2</sup>



V1. Max. Ontwerp windbelasting: 0.5 kN/m<sup>2</sup>

## DKT1.1 KEIL. Design

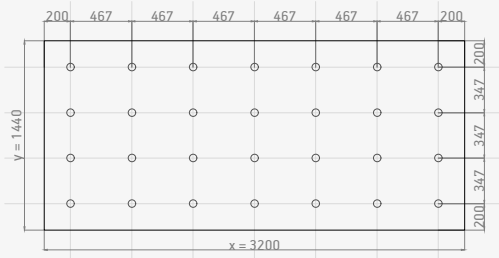
De ontwerp windbelastingen die worden vergeleken met de referentie ontwerp windbelastingen in dit document moeten factoren hebben voor de windbelasting toegepast op de karakteristieke waarden volgens de van toepassing zijnde normen en voorschriften.

Ontwerpen van windbelastingen en bevestigingsafstanden moeten worden berekend volgens de lokale normen, voorschriften en certificaten die van toepassing zijn, met indien nodig verder testen.

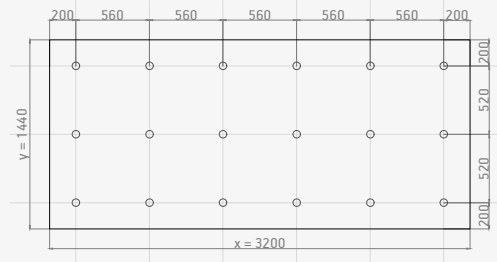
Cosentino biedt geen statische berekeningen voor projecten.

Cosentino aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige directe of indirecte schade als gevolg van fouten, weglatingen of verkeerde berekeningen van de statische berekeningen voor het project.

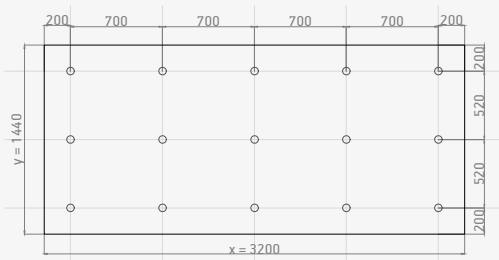
### 12mm - KEIL 8.5mm Diepte HORIZONTALE CONFIGURATIE



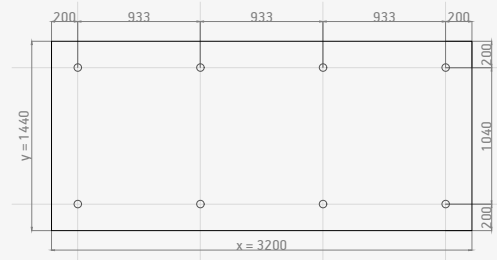
H4. Max. Ontwerp windbelasting: 5.5 kN/m<sup>2</sup>



H3. Max. Ontwerp windbelasting: 3.5 kN/m<sup>2</sup>

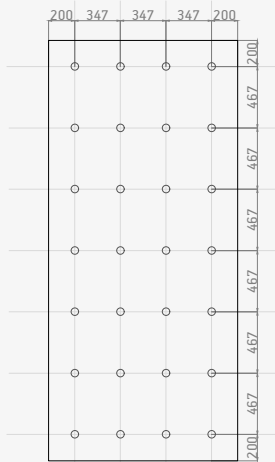


H2. Max. Ontwerp windbelasting: 3.0 kN/m<sup>2</sup>

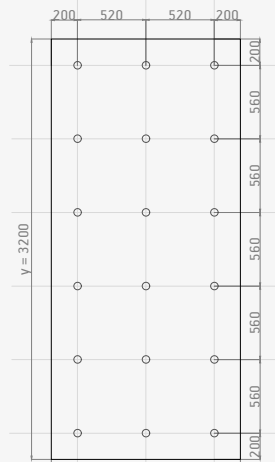


H1. Max. Ontwerp windbelasting: 1.5 kN/m<sup>2</sup>

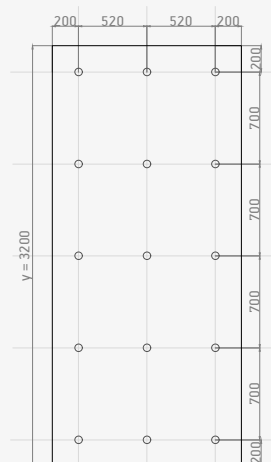
### VERTICALE CONFIGURATIE



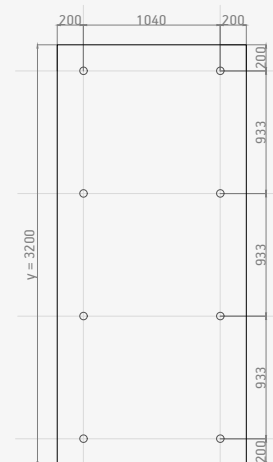
V4. Max. Ontwerp windbelasting: 5.5 kN/m<sup>2</sup>



V3. Max. Ontwerp windbelasting: 3.5 kN/m<sup>2</sup>



V2. Max. Ontwerp windbelasting: 3.0 kN/m<sup>2</sup>



V1. Max. Ontwerp windbelasting: 1.5 kN/m<sup>2</sup>



## DKT1.2 FISCHER. Design

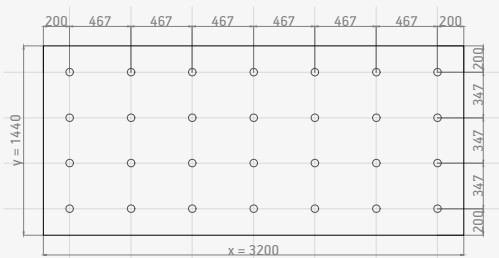
De ontwerp windbelastingen die worden vergeleken met de referentie ontwerp windbelastingen in dit document moeten factoren hebben voor de windbelasting toegepast op de karakteristieke waarden volgens de van toepassing zijnde normen en voorschriften.

Ontwerpen van windbelastingen en bevestigingsafstanden moeten worden berekend volgens de lokale normen, voorschriften en certificaten die van toepassing zijn, met indien nodig verder testen.

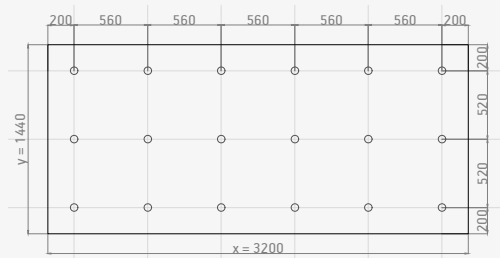
Cosentino biedt geen statische berekeningen voor projecten.

Cosentino aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige directe of indirecte schade als gevolg van fouten, weglatingen of verkeerde berekeningen van de statische berekeningen voor het project.

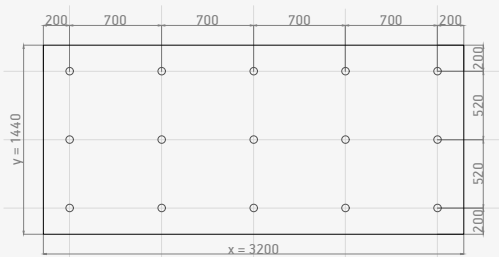
### 12mm - FISCHER 8mm Diepte HORIZONTALE CONFIGURATIE



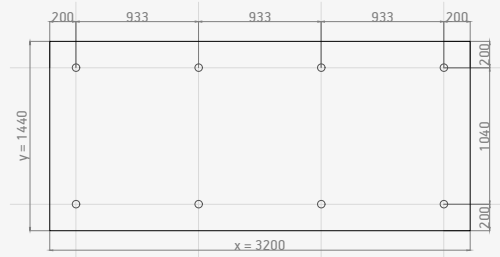
H4. Max. Ontwerp windbelasting: 5.5 kN/m<sup>2</sup>



H3. Max. Ontwerp windbelasting: 3.5 kN/m<sup>2</sup>

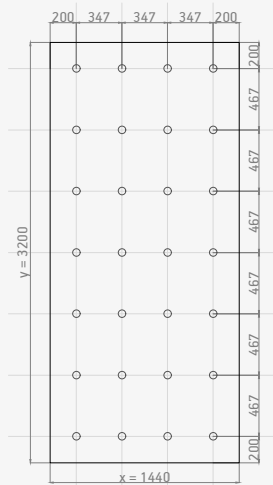


H2. Max. Ontwerp windbelasting: 3.0 kN/m<sup>2</sup>

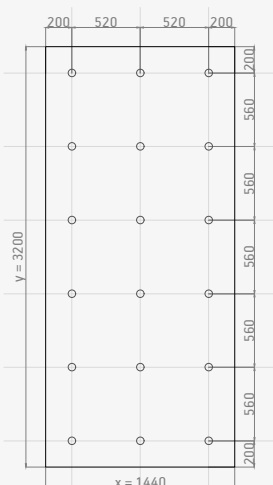


H1. Max. Ontwerp windbelasting: 1.5 kN/m<sup>2</sup>

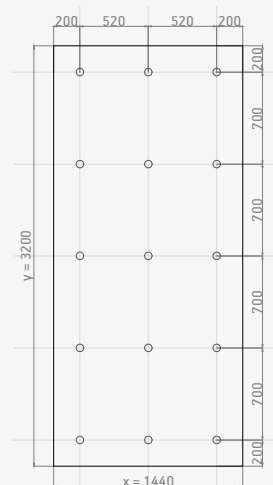
### VERTICALE CONFIGURATIE



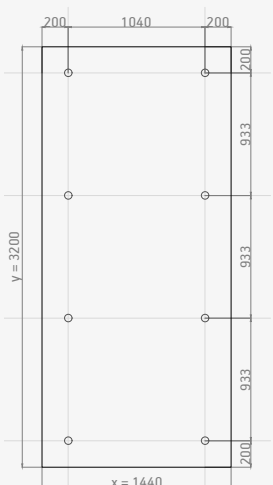
V4. Max. Ontwerp windbelasting: 5.5 kN/m<sup>2</sup>



V3. Max. Ontwerp windbelasting: 3.5 kN/m<sup>2</sup>



V2. Max. Ontwerp windbelasting: 3.0 kN/m<sup>2</sup>



V1. Max. Ontwerp windbelasting: 1.5 kN/m<sup>2</sup>

CASE STUDY

# Cap Ferrat door Juan Carlos Di Filippo

Rio de Janeiro, Brazilië

## Material

3,800 m<sup>2</sup> Dekton<sup>®</sup>

## Gevelsysteem

DKT1

## Dikte

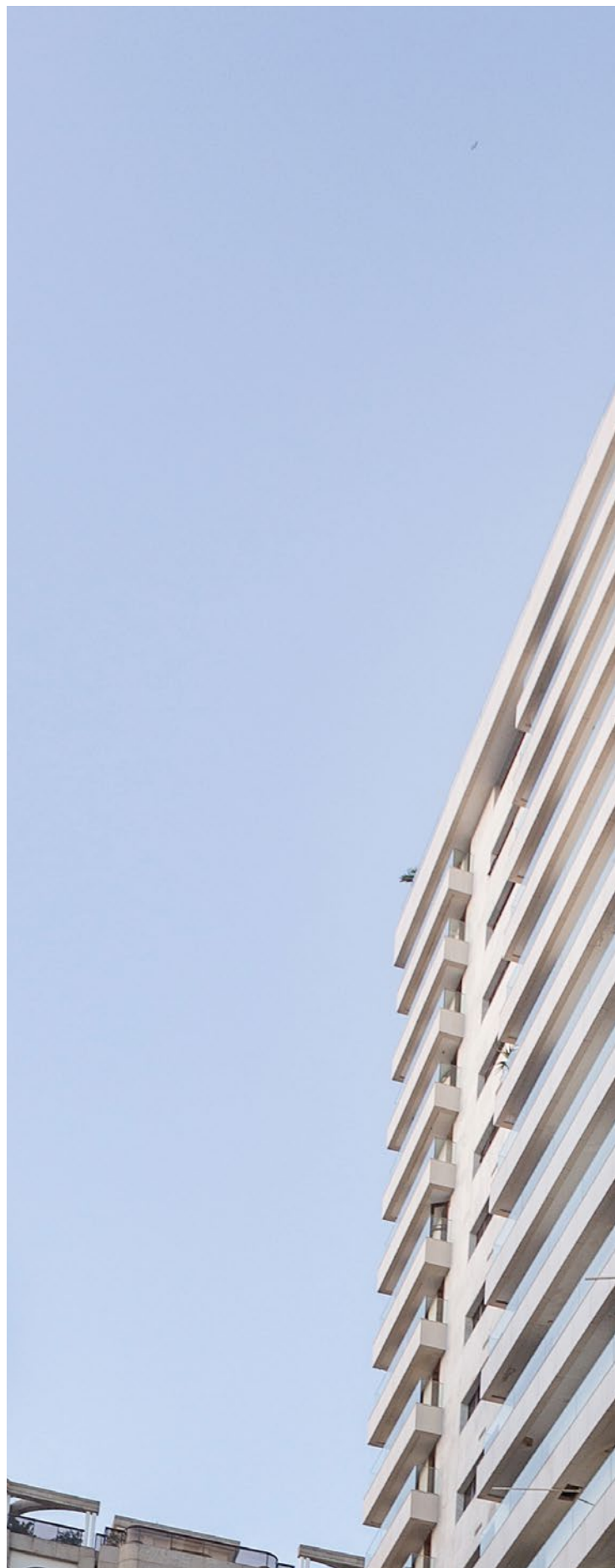
12 mm

**3.800 m<sup>2</sup> van het ultracompacte Dekton<sup>®</sup> by Cosentino-materiaal is gebruikt voor de restauratie van de gevel van het iconische Cap Ferrat-gebouw.**

Cap Ferrat is een iconisch woongebouw aan de exclusieve Avenida Vieira Souto in Ipanema, Rio de Janeiro. Dit unieke gebouw, gebouwd in 1976, met 20 verdiepingen in het Ipanema-district heeft een oppervlak van 2.000 m<sup>2</sup> en biedt ruimte aan appartementen, duplexen, garages en gemeenschappelijke ruimtes.

Veertig jaar na de bouw is tussen 2013 en 2016 via een project de bekleding van de balkons van de toren gerestaureerd. Deze waren dusdanig vergaan vanwege de galvanische corrosie van de aluminiumrailing, dat het leidde tot scheuren in de originele granietbekleding van de steunbalken van de 6 balkons van de toren.

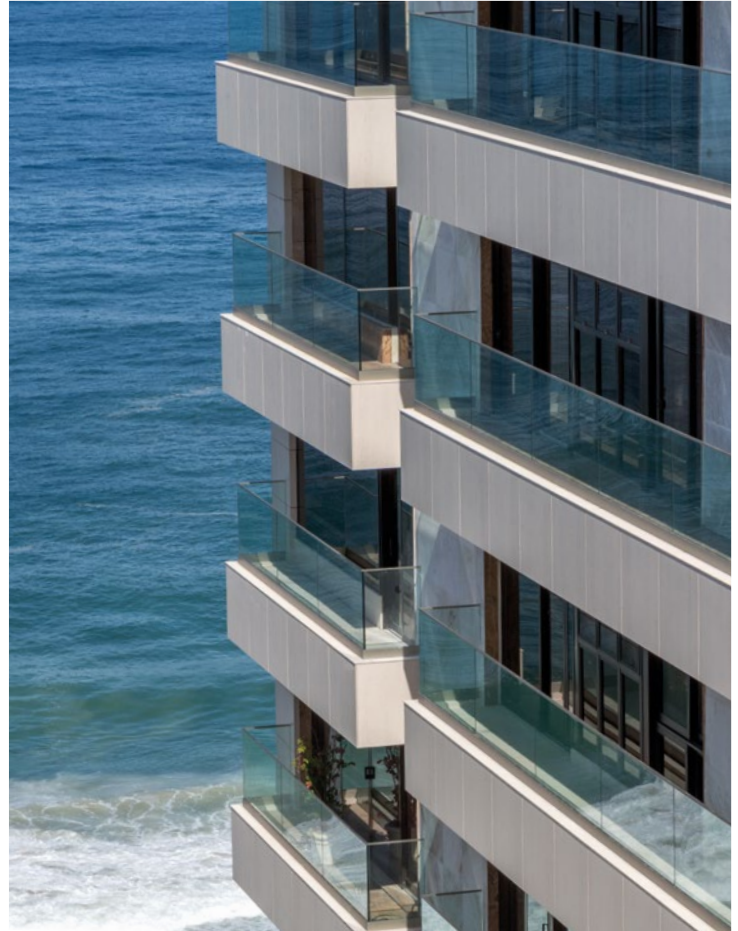
Na analyse van de prestaties van verschillende materialen, identificeerde de verantwoordelijke architectuurstudio voor het project, Di Filippo Architectura, Dekton<sup>®</sup> als het materiaal dat aan alle essentiële vereisten voldeed.







De belangrijkste uitdaging van het projectteam was het vinden van een nieuwe bekleding die boven op het originele materiaal geïnstalleerd zou kunnen worden en een maximale belading zou bieden van 90 kilogram per vierkante meter. Daarnaast, omdat het gebouw vlak bij de zee ligt, moest het gekozen materiaal passen bij de esthetiek van het uiterlijk met een subtiele kleurtoon die past in de omgeving, evenals de mechanische eigenschappen hebben om weerstand te bieden tegen de schade waar



dergelijke locaties meestal mee te maken krijgen. Di Filippo Architettura koos om verschillende redenen voor Dekton® by Cosentino voor de gevel: het bood slechts 50% van de toegestane belading voor het materiaal, het kan in een groot formaat worden geproduceerd, met op maat gemaakte platen (3,2 m x 1,44 m), het biedt de mogelijkheid om verschillende delen precies te zagen, het biedt optimale prestaties tegen zand- en zoutwatererosie van het strand en overige uitstekende kwaliteiten zoals de hoge weerstand tegen ultraviolette stralen, de kleurstabiliteit en de hoge weerstand tegen vlekken.

“Toen we besloten om de bestaande bekleding aan onderhoud te onderwerpen, kregen we te maken met de behoefte aan bekledingsmateriaal met zeer speciale kenmerken: het moet minimale poreusheid hebben vanwege de omstandigheden in een kustomgeving, het moet licht zijn maar ruime afmetingen hebben en het moet worden geïnstalleerd met een systeem van roestvrijstalen hechtingen.”

En niet te vergeten, we hadden materiaal nodig met een lage

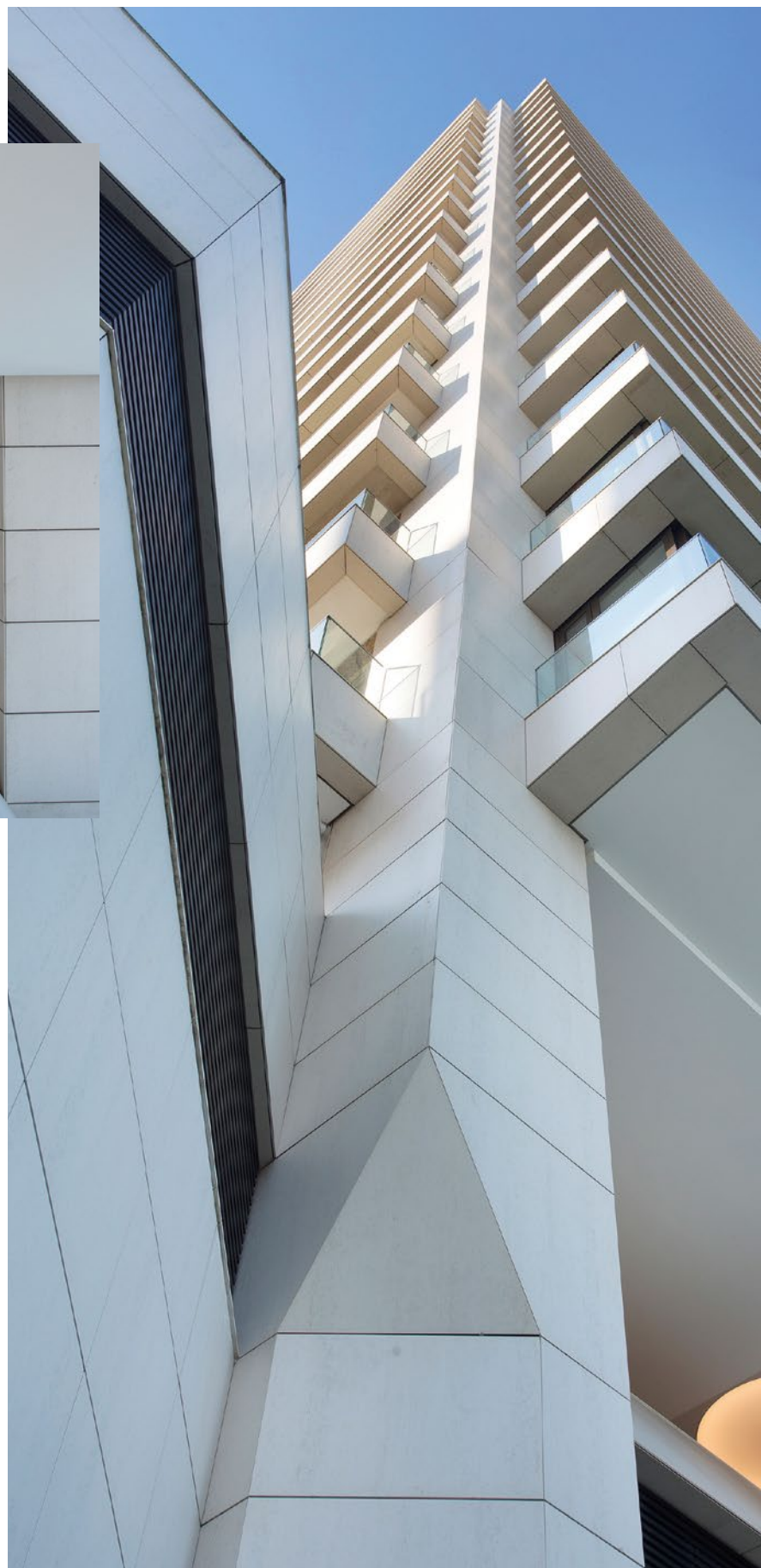
zonnestralingsofname die voldoet aan de kenmerken van de locatie, evenals een kleur die past bij het lokale zand, omdat Cap Ferrat tegenover het Ipanema-strand ligt.

Na analyse van verschillende materialen werd het ultracompacte Dekton® by Cosentino-materiaal gekozen. Dit voldeed aan alle vereisten van het project.”

Architect: Juan Carlos Di Filippo.







De 12 mm dikke delen zijn gesneden en het exacte aantal, de afmetingen en locatie van de perforaties zijn gemaakt in de Cosentino-fabriek in Cantoria, Almería, waarna ze worden verzonden naar Brazilië. De perforaties zijn het resultaat van een revolutionaire bevestigingstechniek, speciaal ontwikkeld voor dit project door het bedrijf GMM Anchor Systems met ondersteuning van begin tot eind van de technische afdeling van Cosentino. Voor de verankering zijn Keil-delen gebruikt, aangeleverd door Cosentino. Andere delen en metaalaccessoires zijn door GMM gemaakt.

De Dekton®-kleur die werd gekozen voor de bekleding van de gevel was de crèmeachtige kleur Danae, vanwege de elegantie en omdat het goed past bij de kleur van het strandzand.



## Projectdetails

**Naam:** Cap Ferrat-gebouw

**Adres/locatie:** Av. Vieira Souto, 564 –  
Ipanema, Rio de Janeiro, Brazilië

**Projectdata:** 2013-2016

**Duur werkzaamheden:** 12 maanden

**Architectenbureau / architecten:** Di Filippo Arquitectura, Juan Carlos  
Di Filippo Architect - Universidad Nacional de Rosario-Argentinië

**Medewerkers:** Gabriela de Lana, Carolina Luz,  
Renata Martinho Marina Accioly

**Constructie / Bekledingsinstallatiebedrijf:** Gmm-Anchor  
Systems, Sa Martins Puertas de Correr, Q-Railing Barandas

### Materialen van Cosentino:

**Toepassing:** Gevel

**Materiaal:** Dekton® by Cosentino

**Kleur:** Danae

**Dikte:** 12 mm

**Hoeveelheid:** 3,800m<sup>2</sup>

**Formaat:** Maatwerk

**Installatiesysteem:** Keil-pin, metalen inzetstuk







CASE STUDY

# MK8 Kap West

München, Duitsland

## **Materiaal**

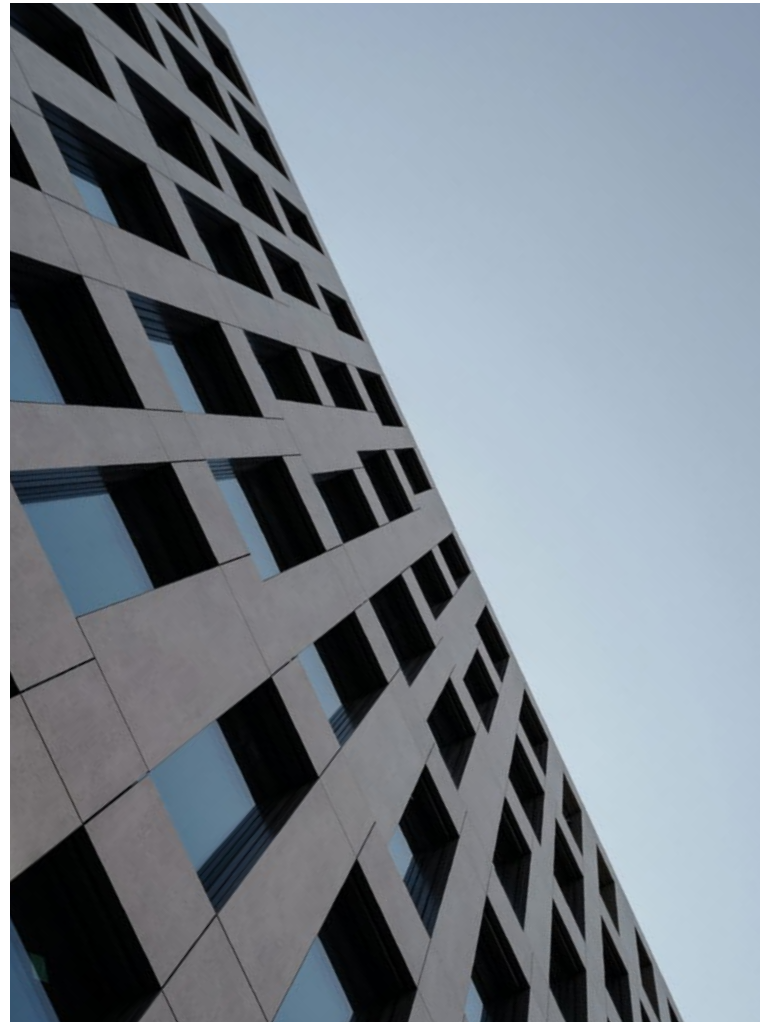
13.000 m<sup>2</sup> Dekton® Keon

## **Gevelsysteem**

DKT1

## **Dikte**

12mm





CASE STUDY

# Porsche Design Store

Illinois, USA

## Materiaal

Dekton® Domoos afmeting 320cm x 144cm  
2,000 m<sup>2</sup> Dekton® Sirocco

## Installatiesysteem

DKT1

## Dikte

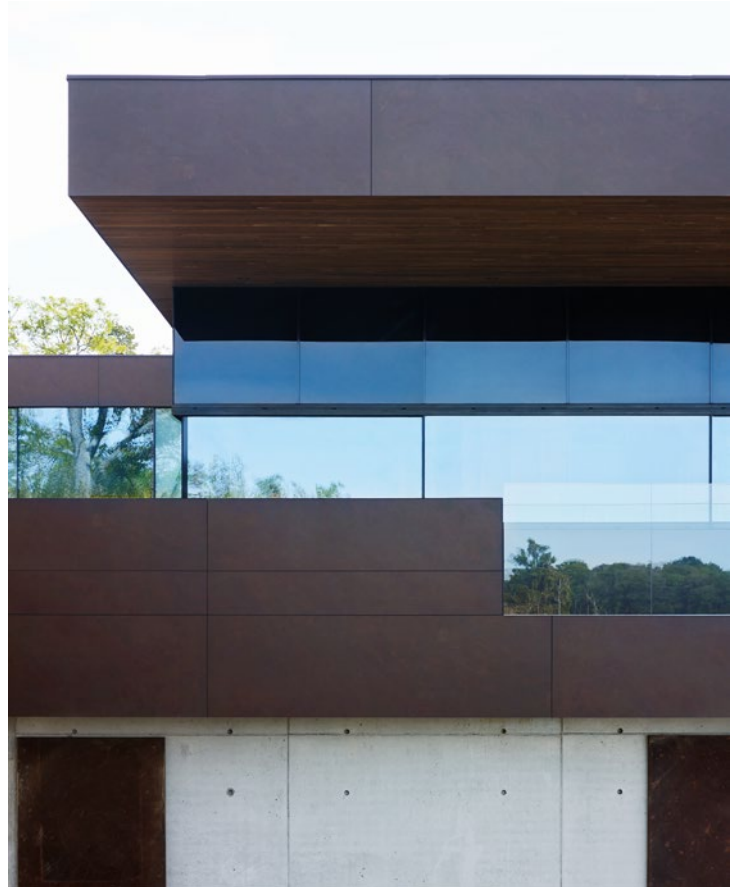
12mm





PORSCHE DESIGN





CASE STUDY

# Skallan Private House

Zweden

**Materiaal**

500m<sup>2</sup> Dekton® Kadum

**Gevelsysteem**

DKT1

**Dikte**

12mm











CASE STUDY

# Cerceda Strow Building

La Coruña, Spanje

## **Materiaal**

550 m2 Dekton® Sirius

## **Gevelsysteem**

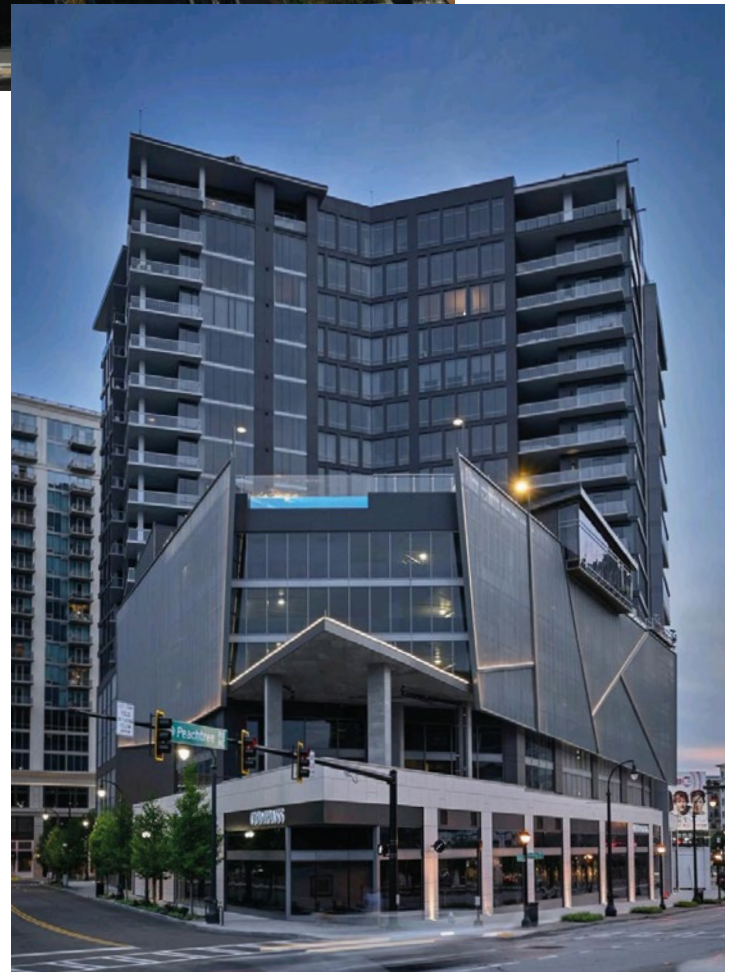
DKT1

## **Dikte**

12mm







CASE STUDY

# The Charles Building

Atlanta, USA

**Materiaal**

1,200 m<sup>2</sup> Dekton<sup>®</sup> Domoos en Dekton<sup>®</sup> Danae

**Gevelsysteem**

DKT1 en DKT2

**Dikte**

12 en 20 mm









CASE STUDY

# Missouri Stadium Universiteit

Missouri, USA

## **Materiaal**

524m<sup>2</sup> Dekton<sup>®</sup> Domoos en Dekton<sup>®</sup> Spectra

## **Gevelsysteem**

DKT1 en DKT2

## **Dikte**

12 en 20 mm





DKT2





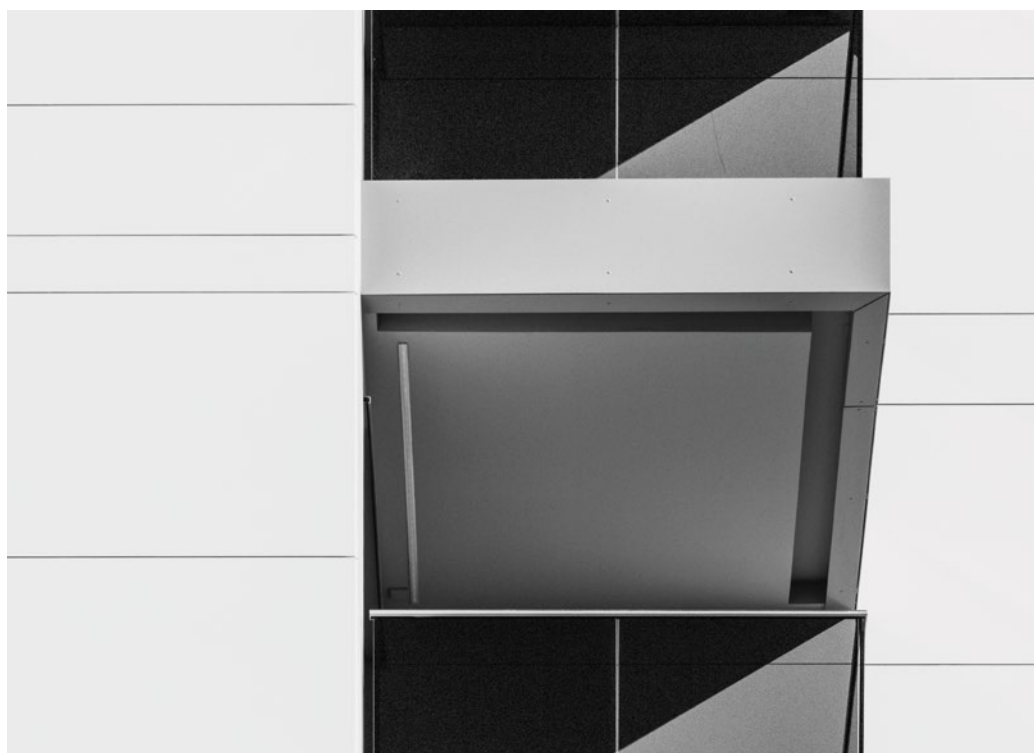
DK T2

## Doorlopende gegroefde randen

Projecten met horizontale hiërarchie. In sommige designs is het doel het behalen van een zeer duidelijk lineaire omlijsting, van ruimtelijk volume tot de afmeting van de bouwgegevens. In deze gevallen is montage als een designtoepassing een bondgenoot en helpt het bij het realiseren van dit lineaire concept. Dit DKT2-systeem bestaat uit een horizontaal profiel dat de gevel op ononderbroken wijze ondersteunt,

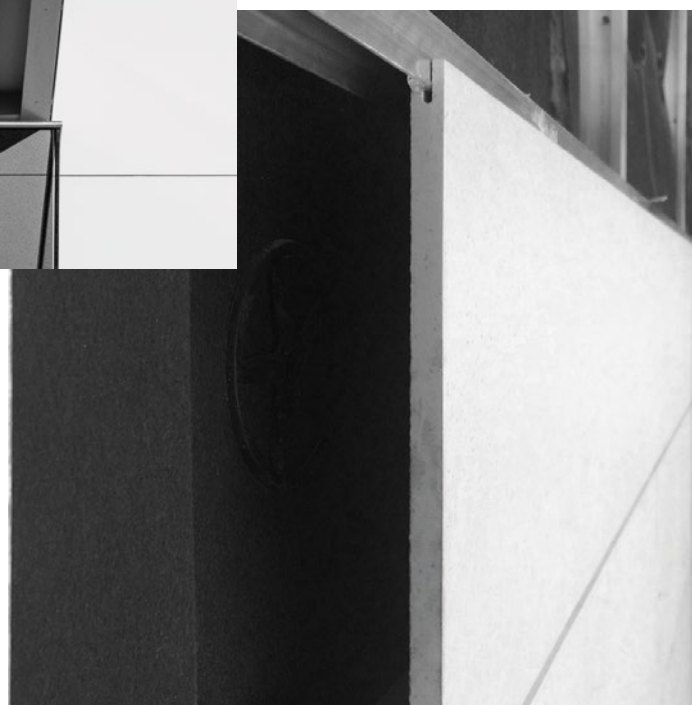
gebaseerd op een groef die over de hele lengte van het deel loopt.

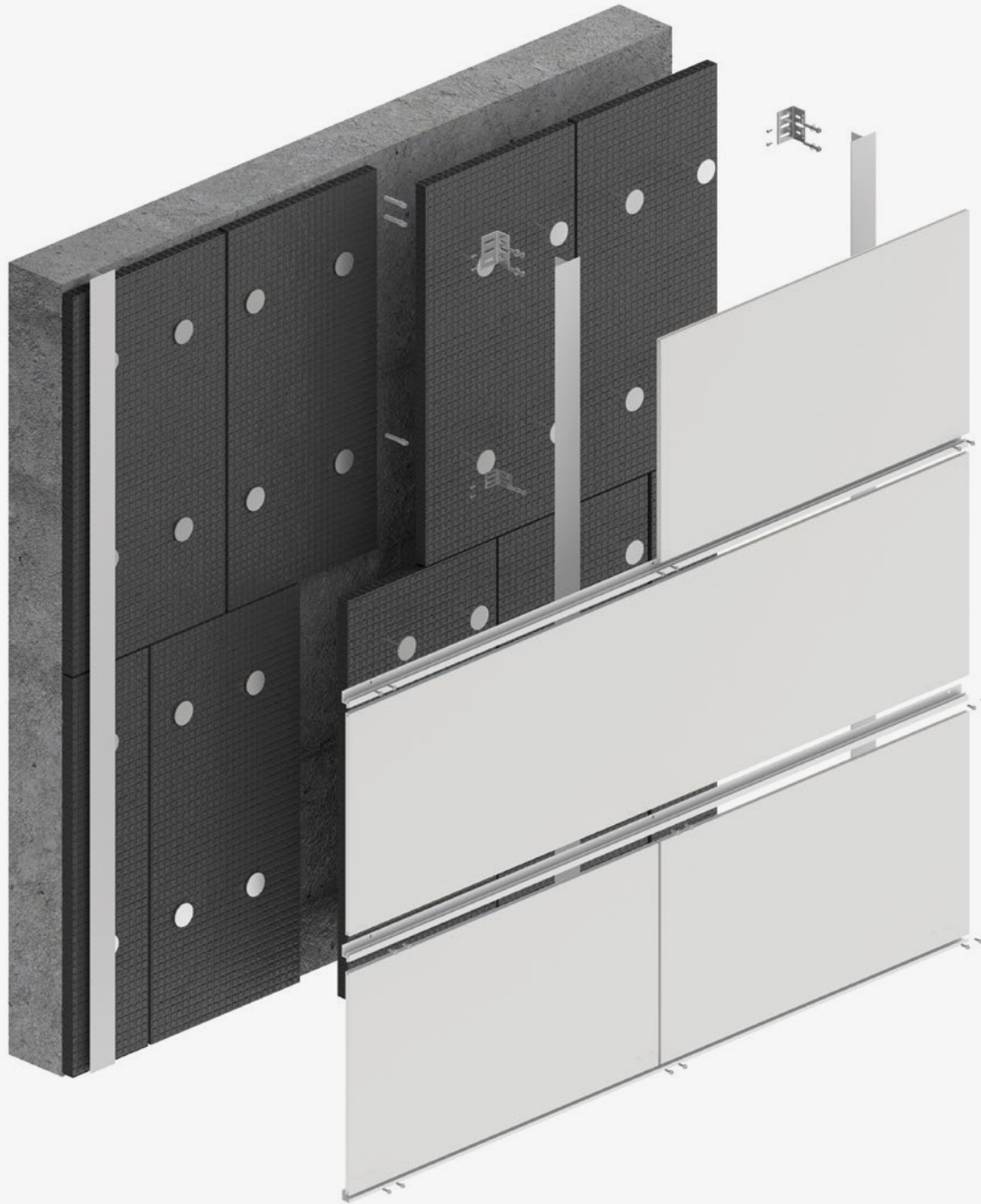
Met deze oplossing wordt een vrijwel hermetisch geventileerde kamer gecreëerd, door de voortzetting van het ondersteunende profiel zelf. Een groef van minimaal 3-4 mm met een diepte van maximaal 15 mm is vereist om het lengteprofiel te verbergen dat verankerd is aan de staanders van de substructuur.



Met deze oplossing wordt een vrijwel hermetisch geventileerde kamer gecreëerd, door de voortzetting van het ondersteunende profiel zelf. Dekton® heeft dit systeem gecertificeerd voor geventileerde gevels volgens ETA 14/0413 en BBA 16/5346 voor 12 mm en 20 mm diktes, alhoewel het ook kan worden gebruikt voor 30 mm.

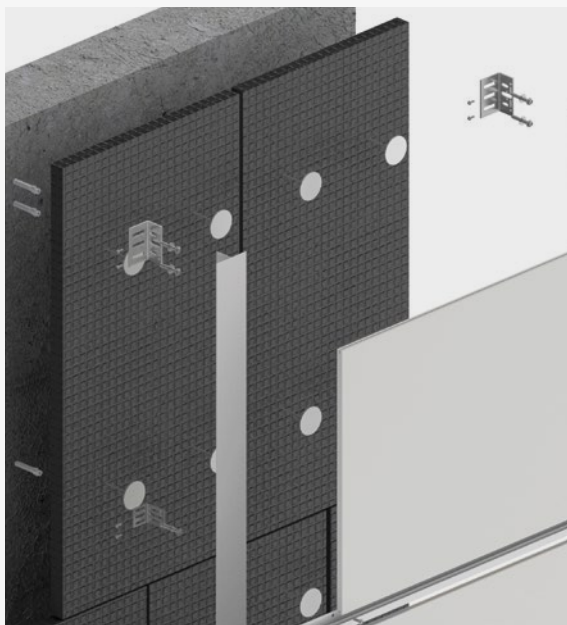
Verborgen echanische verankering met metallic profiel aan de ononderbroken groef aan de rand van het plaatdeel.





DKT2 - Diagram

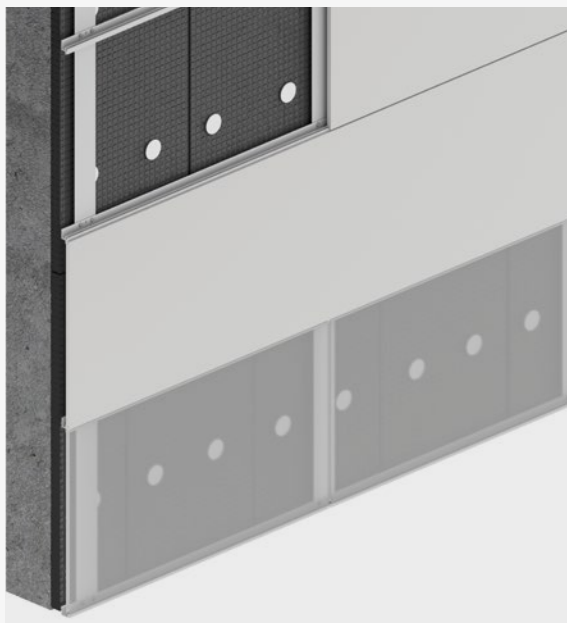
Systeem Detail



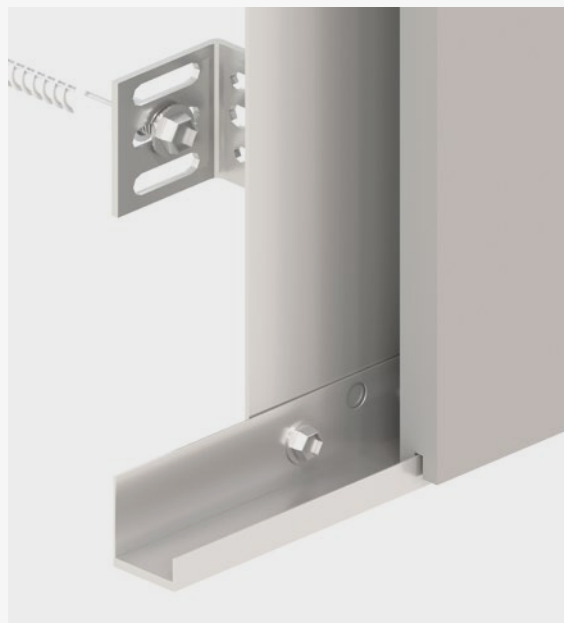
Detail Middenprofiel



Bodemprofiel



Detail bodemprofiel



Opmerking: De volgende bevestigingsconfiguraties zijn alleen gebaseerd op de materiaalbestendigheid van Dekton®; het aantal en de afmetingen van de benodigde klemmen of profielen moeten worden ontworpen door de systeemleverancier.

## DKT2 Structuur





## Secundaire structuur en algemene bevestigingsinstructies

1. Bepaal de indeling van de horizontale profielen over de verticale onderconstructie.
2. Boor het verticale profiel om de horizontale rails van onder naar boven aan de gevel te bevestigen, zodat de Dekton® plaat met gegroefde rand erop kan worden geplaatst.
3. Plaats de horizontale rail over een deel, steek het in de bovenste groeven van het deel. Zet het waterpas en bevestig het aan de verticale profielen.
4. Voer de rest van de stukken uit de rij in met behulp van afstandhouders om de gewenste opening voor verticale voegen te bereiken.
5. Voor sommige systemen kan het installatieproces vereisen dat eerst zowel onderste als bovenste horizontale profielen worden geïnstalleerd. Indien dat het geval is, plaats de Dekton® platen eerst in de bovenste groef en vervolgens in het onderste profiel.
6. Herhaal het proces voor alle rijen tot de bovenkant, en installeer een topprofiel op de bovenste rij delen.
7. De maximale vrijdragende afstand van horizontale rails moet worden bepaald door de systeemleverancier.

### Montagevolgorde van de ene kant naar de andere en van onder naar boven

Fig. 1

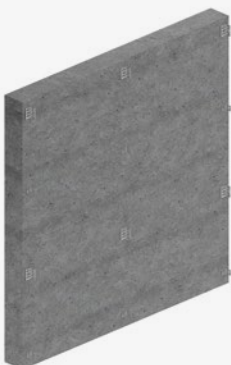


Fig. 2

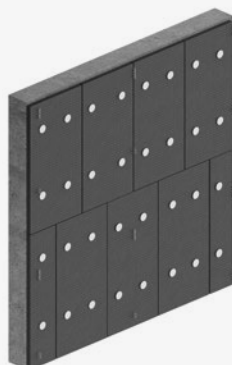


Fig. 3

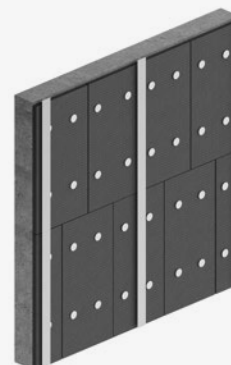


Fig. 4



Fig. 5

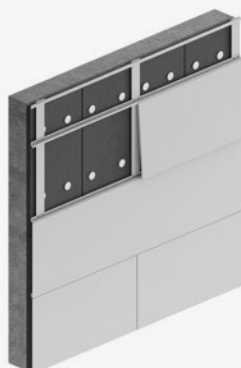
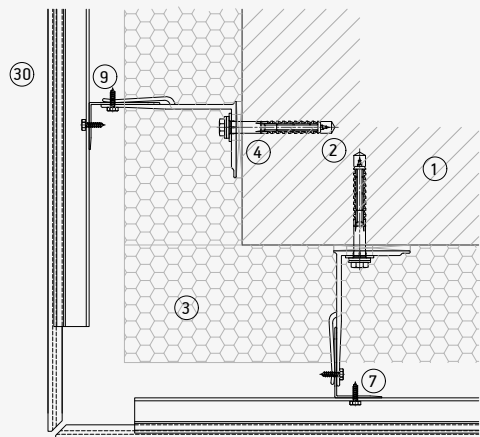


Fig. 6

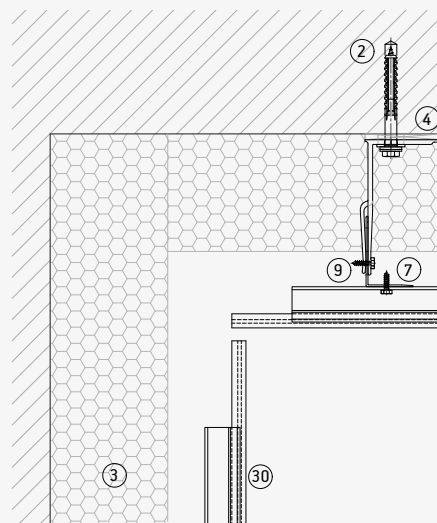


## DKT2 Horizontaal gedeelte

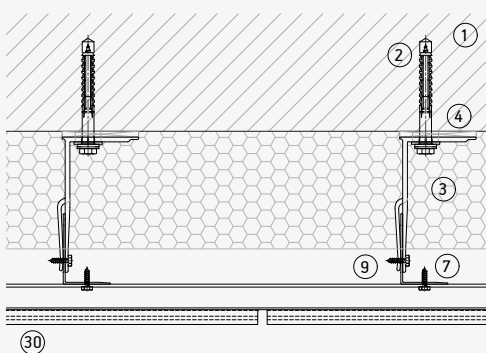
## In verstek gezette buitenhoek



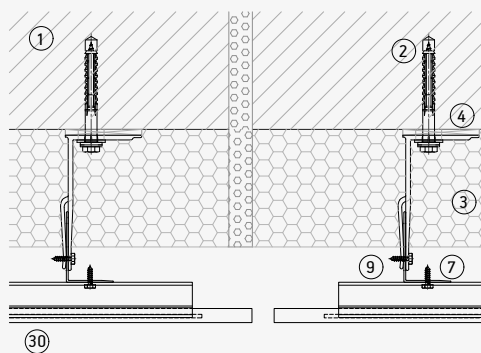
## Interne hoek



## Verticale voeg



## Verticale uitzettingsvoeg



1. Draagmuur
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

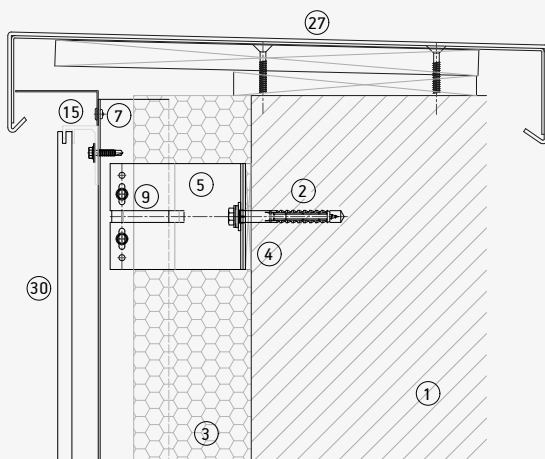
10. Klinknagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail
13. C hanger
14. Verstelbare C-hanger.
15. Onder- /  
bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven  
zichtbare klem.

18. Tussenliggende  
zichtbare klem.
19. Binnenste achterklem
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch  
bevestigingssysteem
22. Bevestigingsbeveiliging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

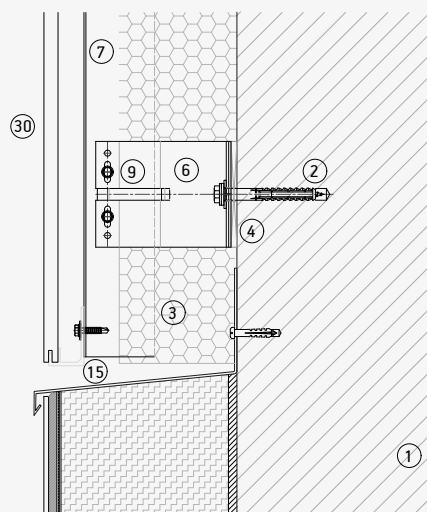
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
- 30 Dekton®

## DKT2 Verticaal gedeelte

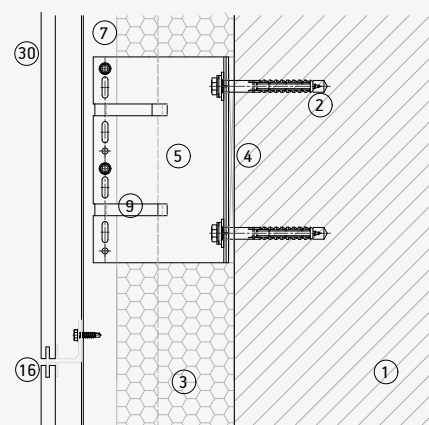
Bovenste detail



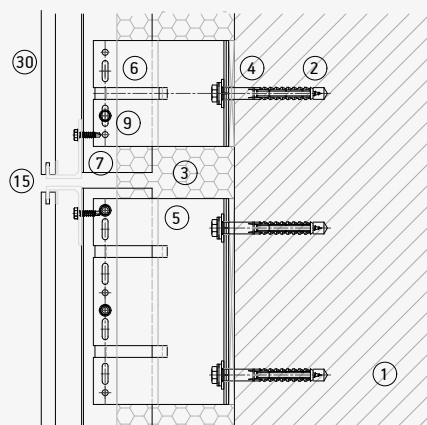
Onderste detail



Horizontale voeg



Verbinding tussen profielen



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

10. Klinknagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare klem.

18. Tussenliggende zichtbare klem.
19. Binnenste achterklem
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsfixatie
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

## DKT2 Systeembeschrijving

### Verborgен systeem

Ondersteunende onderbouw bestaande uit; metalen beugels, verstelbaar voor het corrigeren van oneffenheden die compatibel zijn met verschillende soorten steunen, kunnen een thermische onderbrekingsisolator bevatten; verticale metalen profielen van verschillende secties volgens de vereiste toepassing; doorlopende horizontale metalen profielen type H-Drager / Rail; verborgen verankeringsysteem door middel van doorlopende groeven in het Dekton®-paneel voor bevestiging door inbrengen.

### Installatieproces

Beugels geïnstalleerd op het te bedekken oppervlak door middel van een mechanisch systeem of lassen;

verticale profielen gemonteerd op beugels met een systeem van regulering en bevestiging, door middel van specifieke schroeven\*; doorlopende horizontale H-Type profielen met een systeem van regulering en bevestiging, geïnstalleerd door middel van specifieke schroeven\* op verticale profielen; plaatsing van de onderrand van het Dekton®-paneel op doorlopend H-Carrier / Rail-profiel; installatie van de blokkeerinrichting op het bovendeeel, doorlopend H-Carrier / Rail-profiel.

\* Specifieke sc3Whroeven volgens de constructieve berekening van elk project of aangegeven door de leverancier van de onderconstructie.

De minimale breedte van de groeven is 3 mm en de diepte van de groeven

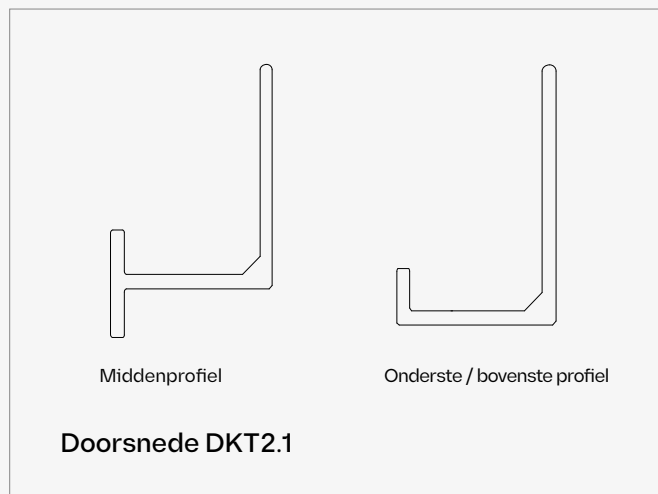
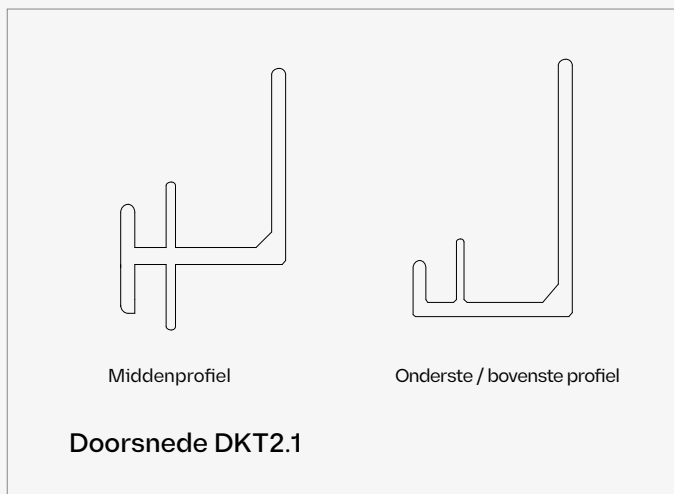
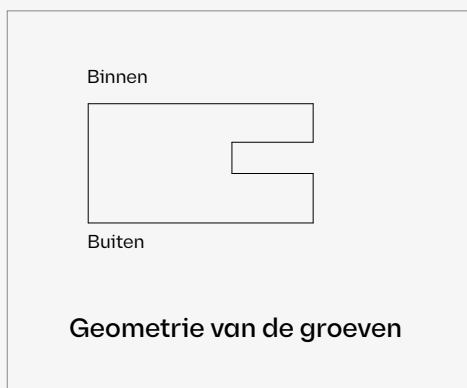
bedraagt doorgaans 10 mm. De groefafmetingen moeten voor elk project worden gedefinieerd in overeenstemming met de gekozen Dekton®-dikte en de statische berekeningen van het project.

### Zagen en bewerken

Bij de Cosentino-fabriek kunnen alle platen worden gezaagd en bewerkt volgens projecttekeningen en in de gewenste volgorde op de locatie worden afgeleverd.

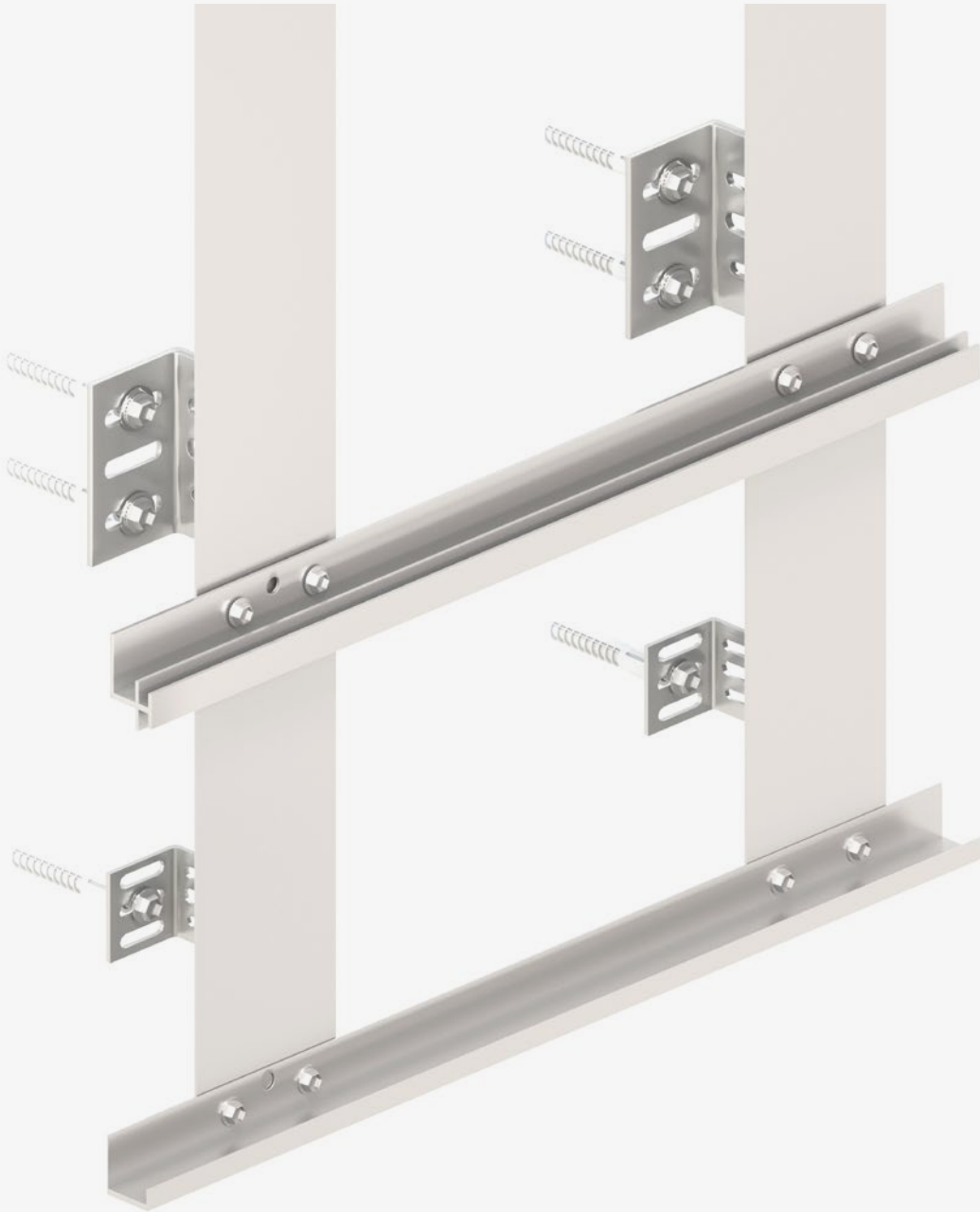
Raadpleeg de afdeling Project Service Unit voor speciale projectvereisten.

Groeven kunnen worden gedaan volgens de verstrekte projectdetails en statische berekeningen.





DKT2 Structuur



## DKT2 Statische berekeningen

### Schema's en gegevens die moeten worden gedefinieerd met SDP-software

Paneel in horizontale of verticale indeling. De maximale windbelastingen die in de volgende configuraties worden weergegeven, zijn afhankelijk van de rasterafstand en de afstand van de boorgaten tot de randen.

Deze configuraties zijn berekend rekening houdend met een afstand van bevestiging tot randen van 200 mm. Raadpleeg onze technische afdeling voor verdere afstanden en configuraties.

De gepresenteerde tabellen en diagrammen zijn gebaseerd op Dekton-berekeningssoftware en hebben alleen betrekking op Dekton<sup>®</sup>. Ze kunnen niet worden beschouwd als definitieve gegevens voor installatie ter plaatse en

het is noodzakelijk dat een gekwalificeerde technicus een specifieke projectberekening maakt voor het volledige gevelsysteem inclusief steunankers, haken, profielen, schroeven en Dekton<sup>®</sup> bevestigingselementen aan de gevel

Hoe de referentieconfiguraties te gebruiken:

- Bepaal de ontwerp windbelasting kN / m<sup>2</sup>.
- Kies de tabel op basis van het bevestigingssysteem en de Dekton-dikte.
- Selecteer de dichtstbijzijnde ontwerpwindbelasting. De gekozen windbelasting mag niet minder zijn dan de werkelijke vereisten.
- Selecteer een referentieconfiguratie die de maximale afstand tussen bevestigingen aangeeft.

### DKT2

#### Dekton<sup>®</sup> 12 mm

##### Volledige plaatconfiguratie

Ontwerp windbelasting kN / m <sup>2</sup>	Horizontaal	Afstand tussen hor. profielen (mm)
0.5	H2	1200
1.	H4	900
1.5	H6	600
2.	H8	400
6.	H10	170

#### Dekton<sup>®</sup> 20 mm

##### Volledige plaatconfiguratie

Ontwerp windbelasting kN / m <sup>2</sup>	Horizontaal	Afstand tussen hor. profielen (mm)
0.5	H1	1440
1.	H3	1000
1.5	H5	650
2.	H7	500
5.5	H9	350

## DKT2 Layout

Ontwerp windbelastingen die moeten worden vergeleken met referentie ontwerp windbelastingen in dit document moeten windbelastingsfactoren hebben toegepast op karakteristieke waarden volgens de toepasselijke normen en voorschriften.

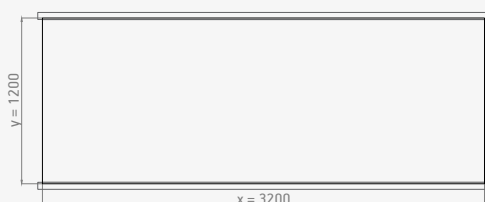
Ontwerpen van windbelastingen en bevestigingsafstanden moeten worden berekend volgens de lokale normen, voorschriften en certificaten die van toepassing zijn, met indien nodig verder testen.

Cosentino doet geen statische berekeningen voor projecten.

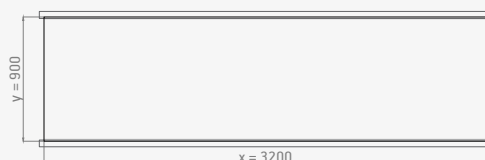
Cosentino aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige directe of indirecte schade als gevolg van fouten, weglatingen of verkeerde berekeningen van de statische berekeningen voor het project.

### 12 mm

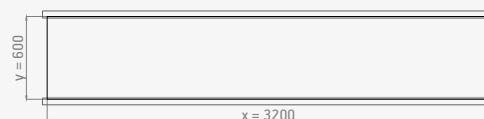
#### HORizontALE CONFIGURATIE



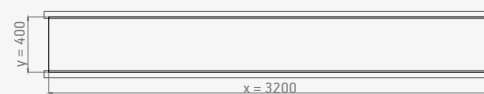
H2. Max. Ontwerp windbelasting: 0.5 kN/m<sup>2</sup>



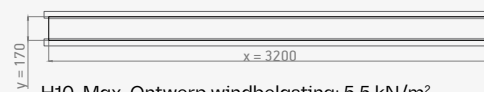
H4. Max. Ontwerp windbelasting: 1.0 kN/m<sup>2</sup>



H6. Max. Ontwerp windbelasting: 1.5 kN/m<sup>2</sup>



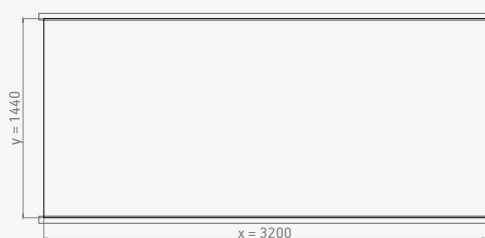
H8. Max. Ontwerp windbelasting: 2.0 kN/m<sup>2</sup>



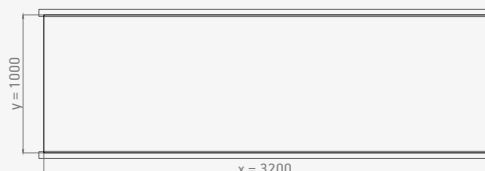
H10. Max. Ontwerp windbelasting: 5.5 kN/m<sup>2</sup>

### 20mm

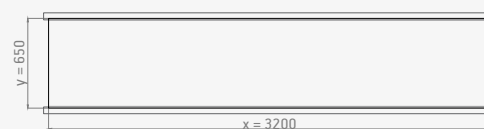
#### HORizontALE CONFIGURATIE



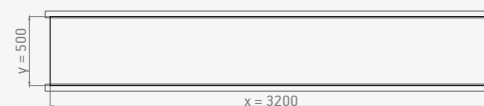
H1. Max. Ontwerp windbelasting: 0.5 kN/m<sup>2</sup>



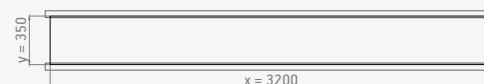
H3. Max. Ontwerp windbelasting: 1.0 kN/m<sup>2</sup>



H5. Max. Ontwerp windbelasting: 1.5 kN/m<sup>2</sup>



H7. Max. Ontwerp windbelasting: 2.0 kN/m<sup>2</sup>



H9. Max. Ontwerp windbelasting: 6.0 kN/m<sup>2</sup>



CASE STUDY

# Valdebebas 127

Madrid, Spanje

**Materiaal**

7,600m<sup>2</sup> Dekton® Warm (aangepast) en Korus

**Installatiesysteem**

DKT2

**Dikte**

12mm

















CASE STUDY

# LD Hotel

Sevilla, Spanje

## Material

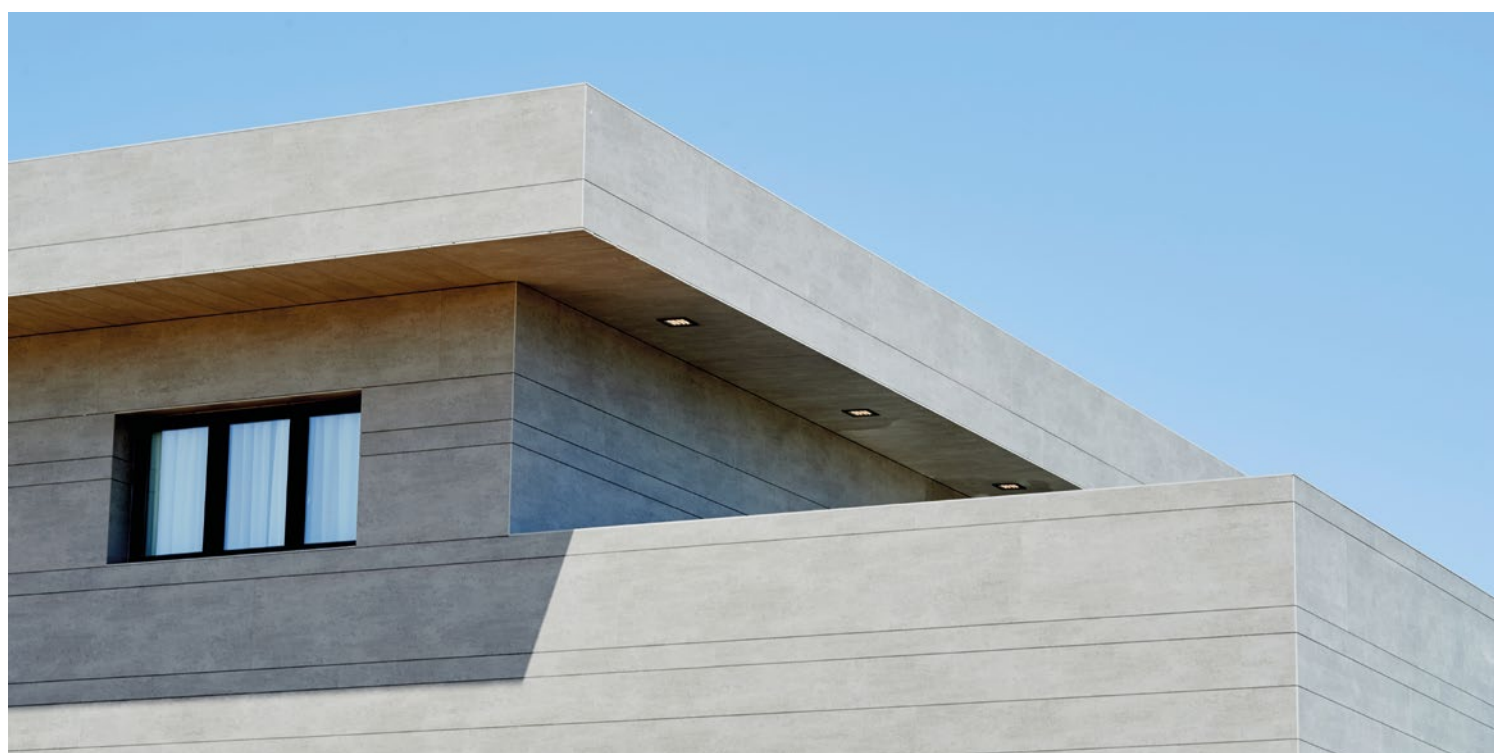
2,500 m<sup>2</sup> Dekton® Keon

## Gevelsysteem

DKT2

## Dikte

12 mm







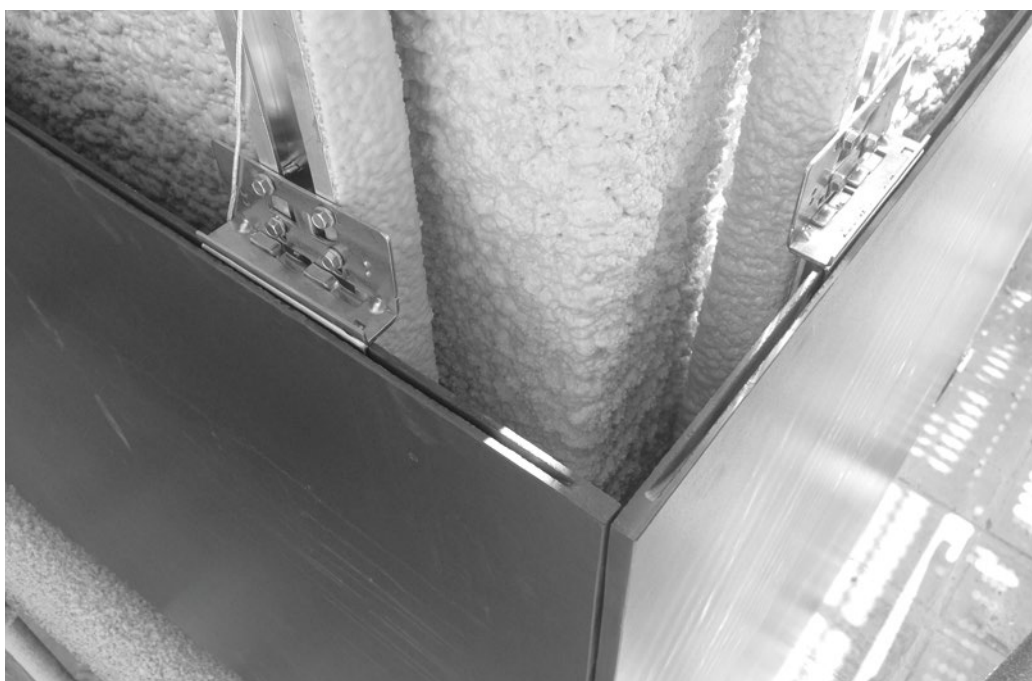
DK T3

## Rand groeven en spotclips

Bij het DKT3-systeem worden de delen aan het profiel bevestigd door middel van verborgen clips die met tussenpozen langs een doorlopende groef aan de rand van het deel worden ingebracht, die 3 cm van de uiteinden van het stuk kunnen eindigen, wat de esthetiek en de functionaliteit van de zijdelingse stukken verbetert. Dit systeem is vrij flexibel, hoewel er bepaalde dimensionale grenzen zijn,

aangezien het deel verticaal maximaal 70 cm kan zijn bij een dikte van 12 mm en 100 cm bij een dikte van 20 mm.

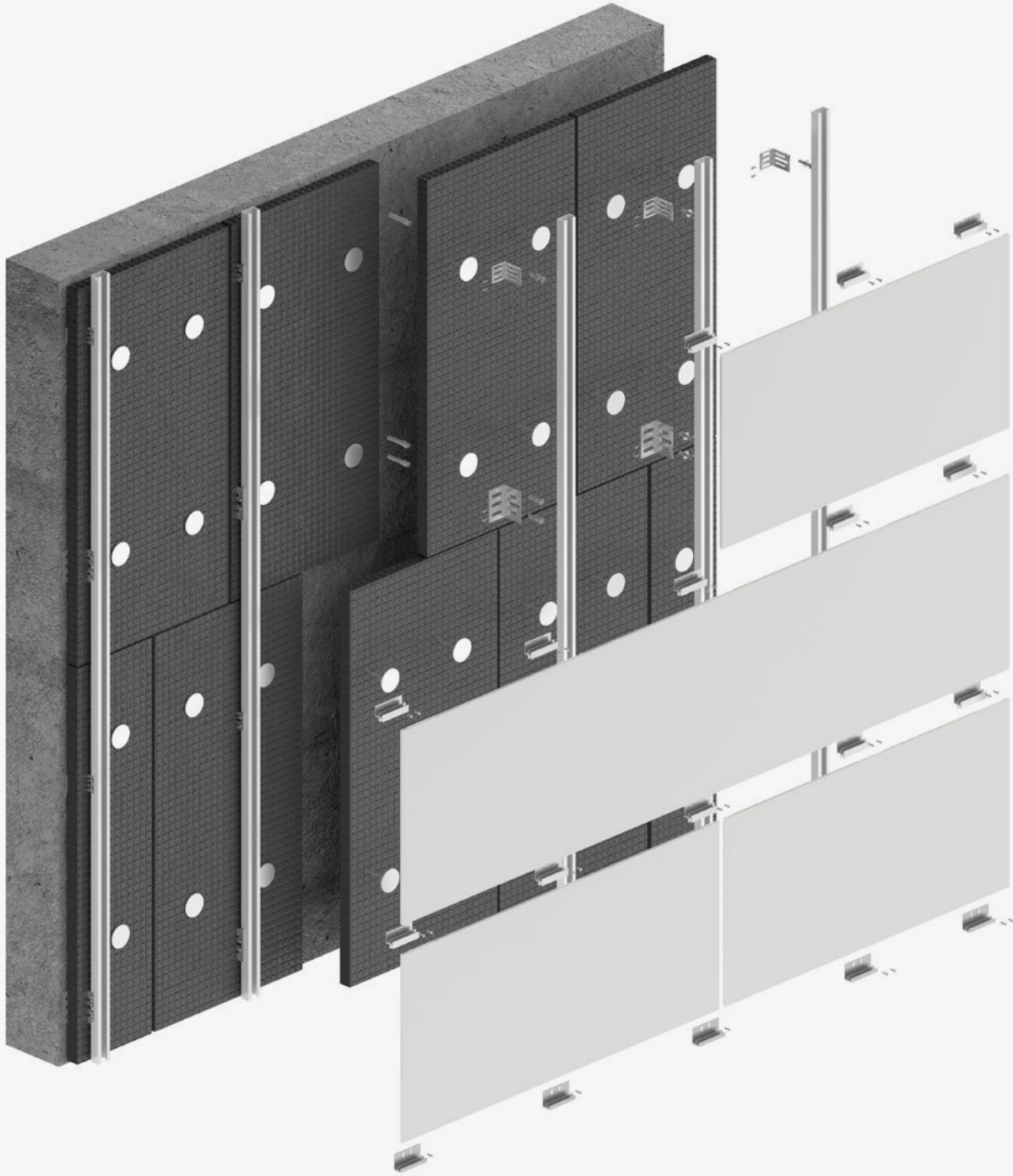
In gevallen waar een grotere dimensie benodigd is op de verticale sectie, dient de dikte van 30 mm te worden gebruikt om moeheid tegen te gaan van het gegroefde onderdeel van het materiaal van de bevestiging.



Dekton® heeft dit systeem gecertificeerd voor geventileerde gevels volgens ETA 14/0413 en BBA 16/5346 voor 12 mm en 20 mm diktes, alhoewel het kan worden gebruikt voor andere niet-gecertificeerde diktes.

Verborgen mechanische verankering met clips op intervallen aan de groef aan de rand van het plaatdeel.

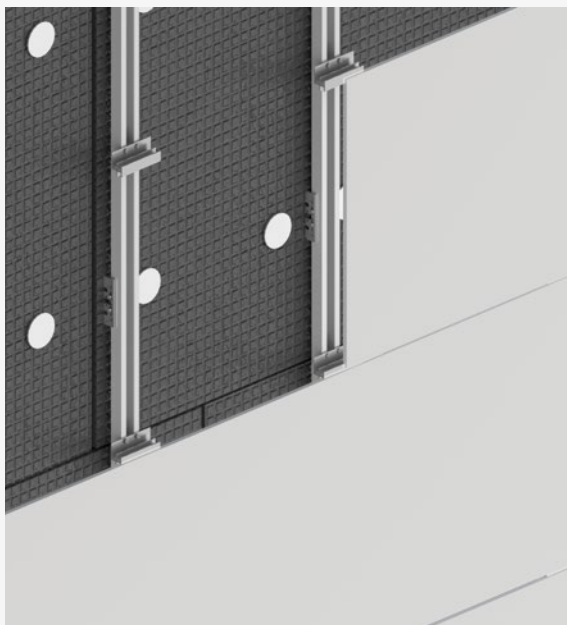




DKT3 - Diagram



Voegen



Middelste clips



Onderste clips



Detail clips onderaan



Opmerking: De volgende bevestigingsconfiguraties zijn alleen gebaseerd op de materiaalbestendigheid van Dekton®; het aantal en de afmetingen van de benodigde clips of profielen moeten worden bepaald door de systeemleverancier.



## DKT3 Structuur



## Algemene bevestigingsinstructies

1. Bepaal de lay-out en positie van de clips over de verticale onderconstructie.
2. Bij sommige clipsystemen wordt een veer in de verticale profielen gemonteerd voordat de clips bevestigd worden, om speling te voorkomen tussen de Dekton<sup>®</sup> delen en verticale profielen.
3. Schroef de onderste clips op de verticale profielen.
4. Plaats het Dekton<sup>®</sup> deel met gegroefde randen op de clips, dat het gewicht zal dragen.
5. Plaats de tussenliggende clips, door de lipjes in de bovenste groeven van de Dekton<sup>®</sup> plaat en schroef de clips vast aan de verticale profielen.
6. Herhaal het proces door een ander deel over de geïnstalleerde clips te plaatsen en met bovenste clips te bevestigen.
7. Werk het af met de bovenste delen. Een top-end clip met een sleufgat monteren en deze op het verticale profiel schroeven. Steek de clips in de bovenste groef van het paneel door de positie verticaal aan te passen.
8. De maximale vrijdragende afstand van horizontale rails moet worden bepaald door de systeemleverancier.

### Montagevolgorde van de ene kant naar de andere en van onder naar boven

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



## DKT3 Systeembeschrijving

### Verborgen systeem

Ondersteunende onderbouw bestaande uit; metalen haken, verstelbaar om oneffenheden te corrigeren en compatibel met verschillende soorten steunen, kunnen thermische onderbrekingsisolatoren bevatten; verticale metalen profielen van verschillende secties volgens de vereiste toepassing; horizontale metalen profielen of H-Carrier / Rail of J-Carrier / Rail type clips; verborgen verankeringsysteem door middel van doorlopende groeven in het Dekton®-paneel voor bevestiging door inbrengen.

### Instalatie proces

Haken geïnstalleerd op het te bedekken oppervlak door middel van een mechanisch of lassysteem; verticale

profielen gemonteerd op beugels met een regel- en bevestigingssysteem, door middel van specifieke schroeven\*; specifieke horizontale profielen of H-Carrier / Rail of J-Carrier / Rail clip met een regel- en bevestigingssysteem, gemonteerd door middel van specifieke schroeven \* op verticale profielen; Installatie van de onderrand van de Dekton® paneel op een puntprofiel of H-Drager / Rail of J-Drager / Railklem; montage van de vergrendeling op het bovendee, puntprofiel of H-Drager / Rail of J-Drager / Railklem.

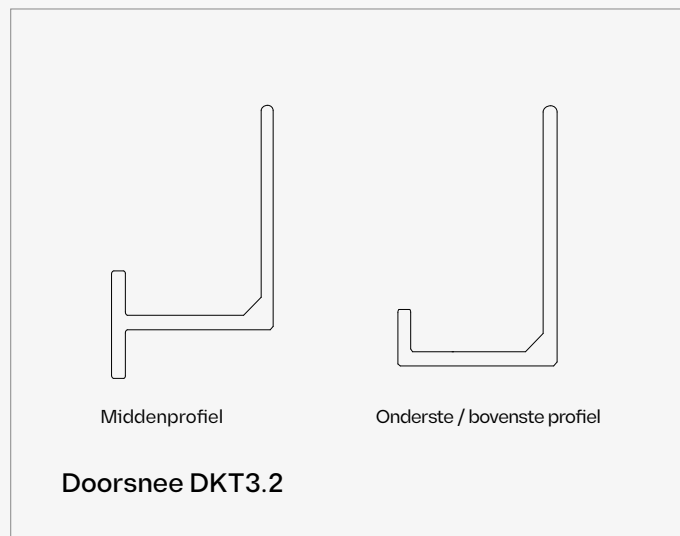
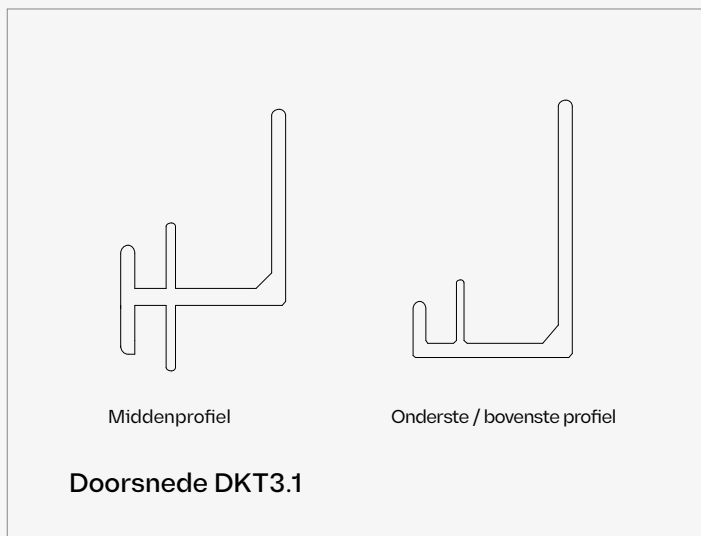
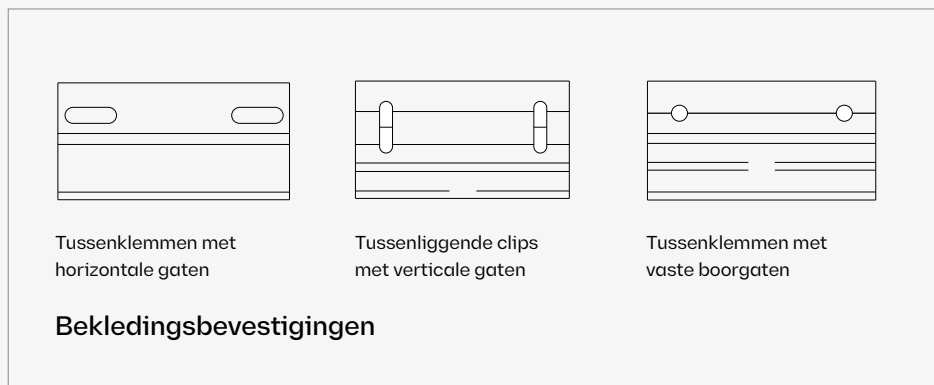
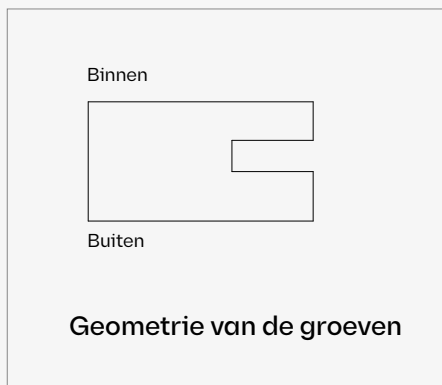
\* Specifieke schroeven volgens de constructieve berekening van elk project of aangegeven door de leverancier van de onderconstructie.

De minimale breedte van de groeven is 3 mm en de diepte van de groeven varieert doorgaans van 10 mm tot 15 mm. De groefafmetingen moeten voor elk project worden gedefinieerd in overeenstemming met de gekozen Dekton®-dikte en de statische berekeningen van het project.

### Zagen en bewerken

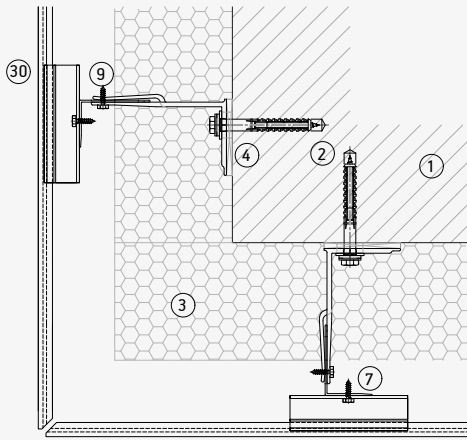
Bij de Cosentino-fabriek kunnen alle platen worden gezaagd en bewerkt volgens projecttekeningen en in de gewenste volgorde op de locatie worden afgeleverd. Raadpleeg de afdeling Project Service Unit voor speciale projectvereisten.

Groeven kunnen worden gemaakt volgens de verstrekte projectdetails en statische berekeningen.

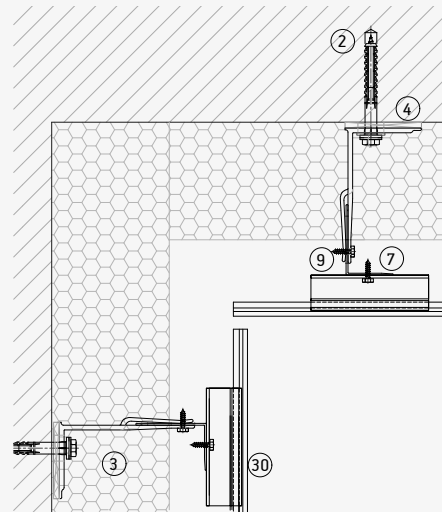


## DKT3 Horizontaal gedeelte

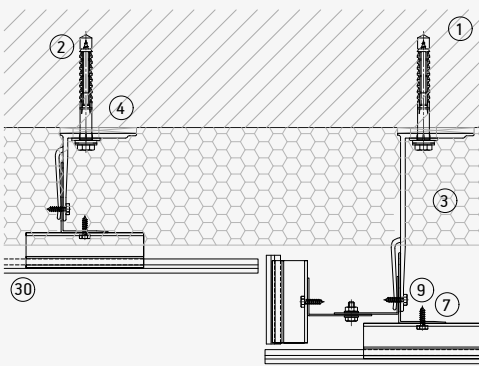
In verstek gezette buitenhoek



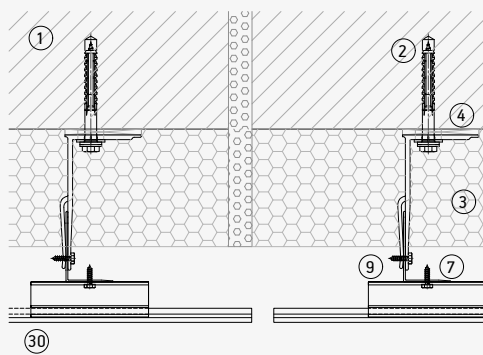
Interne hoek



Verticale voeg



Verticale uitzettingsvoeg



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel
8. T profiel
9. Zelftappende schroef.

10. Klinknagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

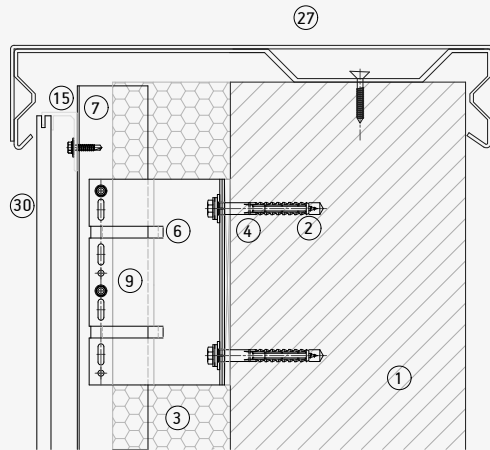
18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

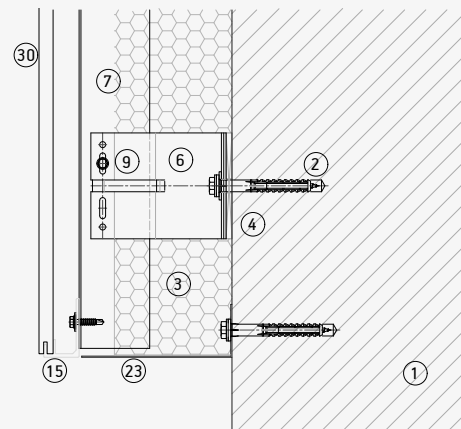


## DKT3 Verticaal gedeelte

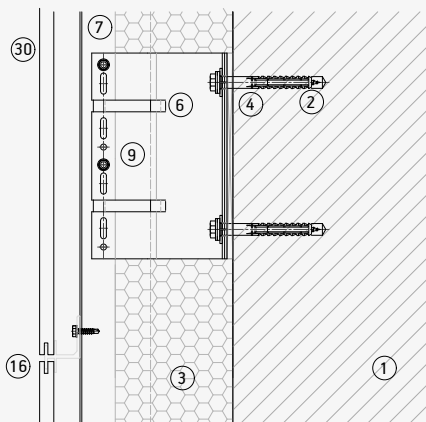
Bovenste detail



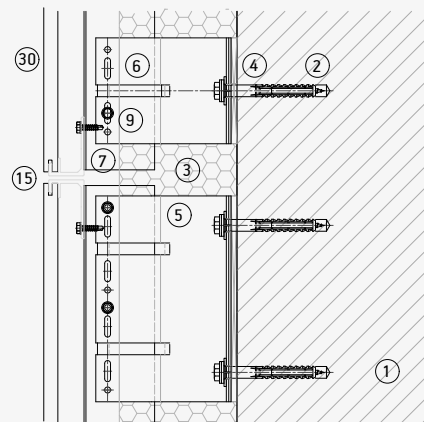
Onderkant detail



Horizontale voeg



Voeg tussen profielen



1. Draagmuur.
2. Ankerbeugel.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

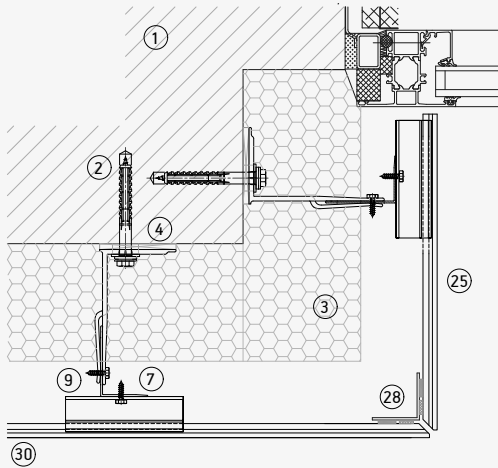
10. Klinknagel.
11. Achtersnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger
14. Verstelbare C hanger
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

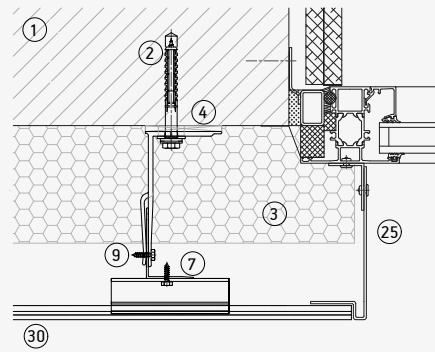
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Henchtende lijn
30. Dekton®

## DKT3 Verticaal gedeelte

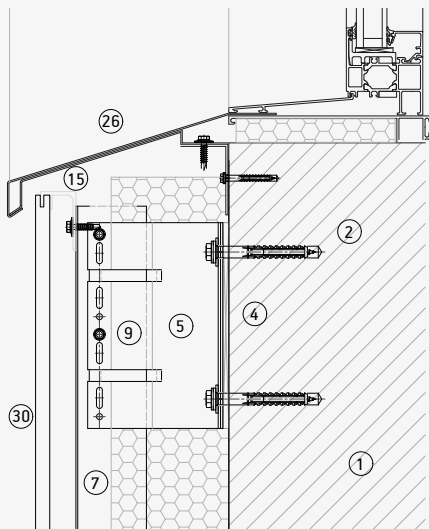
Dekton® deurpost



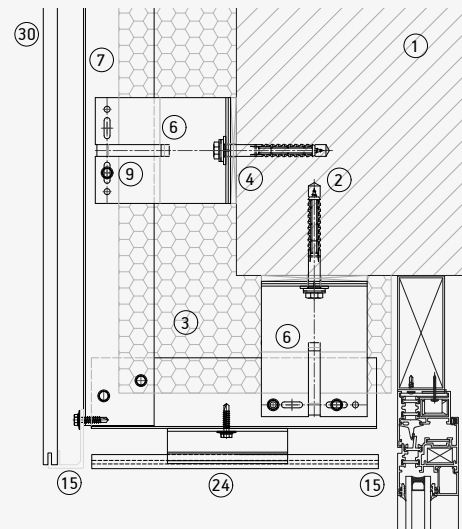
Metalen deurpost



Metalen vensterbank



Dekton® latei



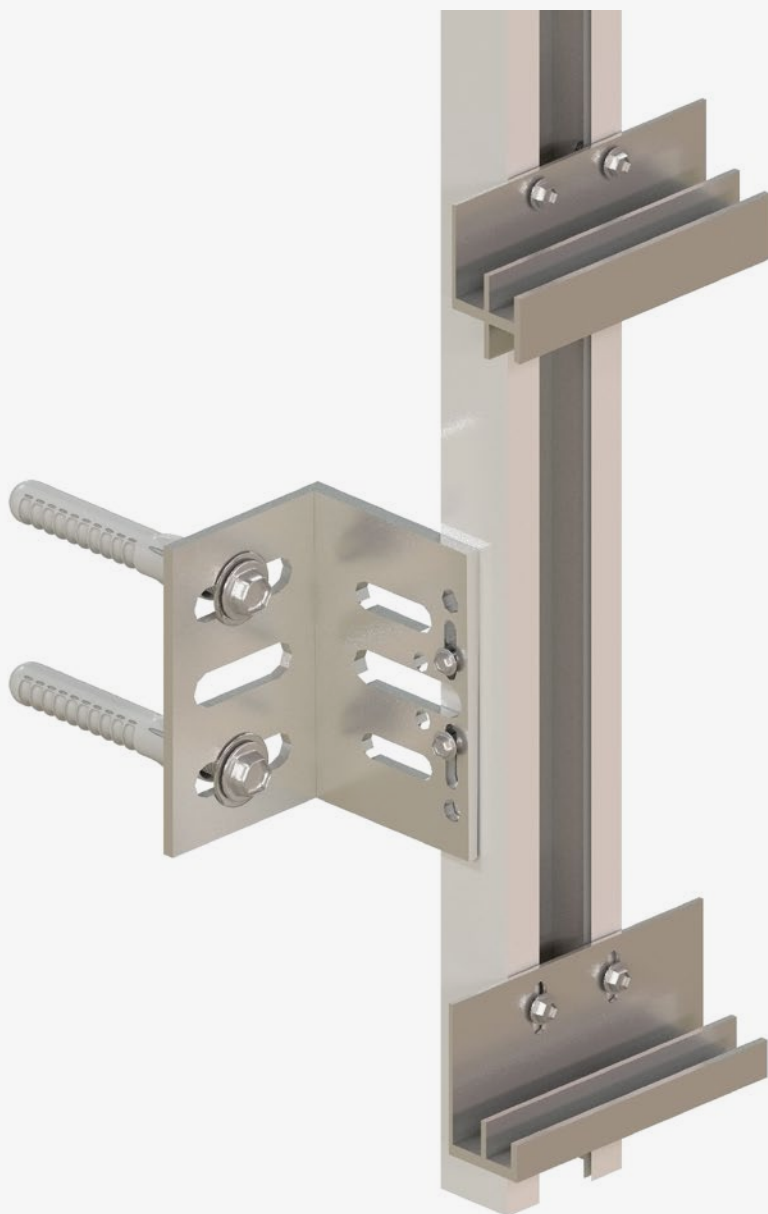
1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verselbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

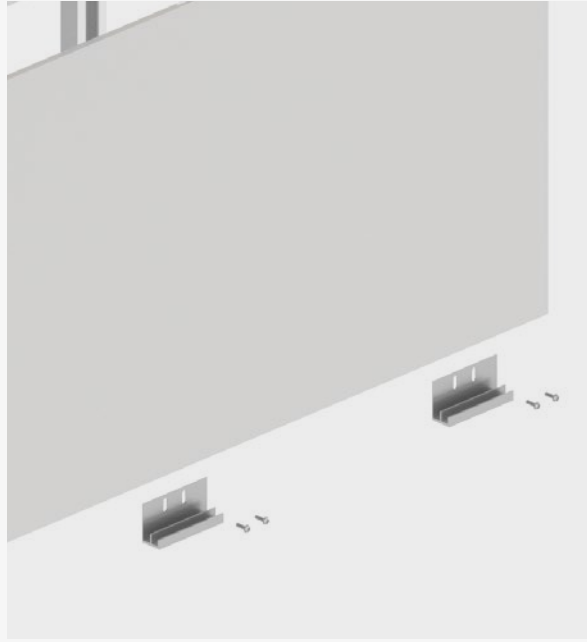
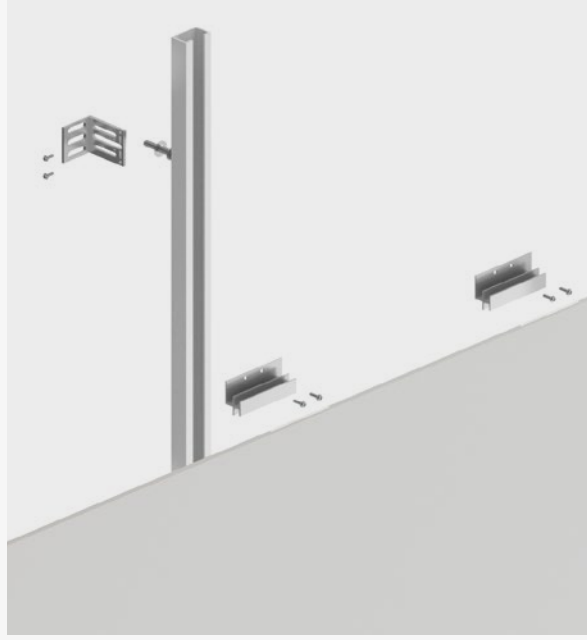
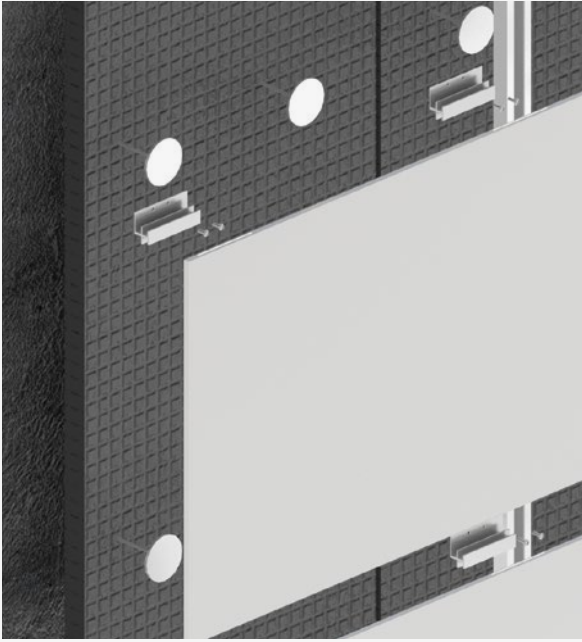
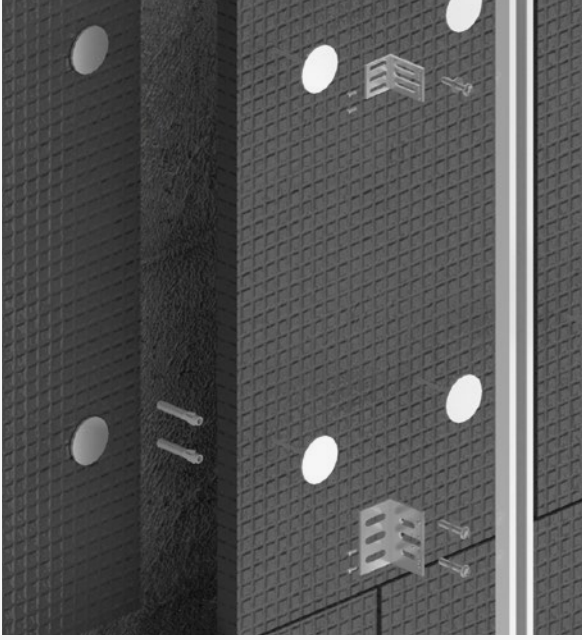
10. Klinknagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail
13. C hanger
14. Verstebare C hanger
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

26. Vensterbank
27. Afdeklep
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

# DKT3 Systeem







## DKT3 Statische berekeningen

### Schema's en gegevens die moeten worden gedefinieerd met SDP-software

Panelen in horizontale of verticale lay-out. De maximale windbelastingen die in de volgende configuraties worden weergegeven, zijn afhankelijk van de rasterafstand en de afstand van de boorgaten tot de randen.

Deze configuraties zijn berekend rekening houdend met een afstand van bevestiging tot randen van 200 mm. Raadpleeg onze technische afdeling voor verdere afstanden en configuraties.

De gepresenteerde tabellen en diagrammen zijn gebaseerd op Dekton®-berekeningssoftware en hebben alleen betrekking op Dekton®. Ze kunnen niet worden beschouwd als definitieve gegevens voor installatie ter plaatse en

het is noodzakelijk dat een gekwalificeerde technicus een specifieke projectberekening maakt voor het volledige gevelsysteem inclusief steunankers, haken, profielen, schroeven en Dekton®-bevestigingselementen aan de gevel.

Hoe de referentieconfiguraties te gebruiken:

- Bepaal de ontwerp windbelasting kN/m<sup>2</sup>.
- Kies de tabel op basis van het bevestigingssysteem en de Dekton®-dikte.
- Selecteer de dichtstbijzijnde ontwerpwindbelasting. De gekozen windbelasting mag niet minder zijn dan de bestaande vereisten.
- Selecteer een referentieconfiguratie die de maximale afstand tussen bevestigingen aangeeft.

### DKT3

#### Dekton® 12 mm

Complete configuratietabel

Ontwerp windbelasting kN/m <sup>2</sup>	Horizontaal	Afstand tussen bovenste / onderste clips (mm)	Afstand tussen clips (mm)
2	H1	1440	450

#### Dekton® 20 mm

Complete configuratietabel

Ontwerp windbelasting kN/m <sup>2</sup>	Horizontaal	Afstand tussen bovenste / onderste clips (mm)	Afstand tussen clips (mm)
2.8	H1	1440	450

## DKT3 Layout

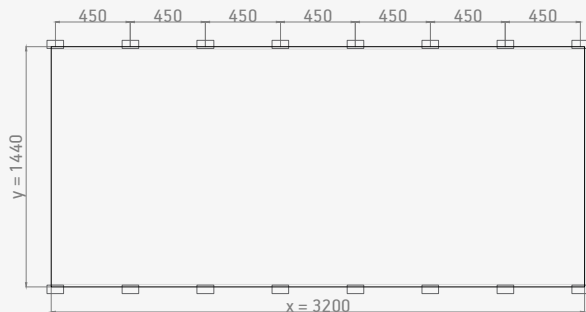
Ontwerp windbelastingen die moeten worden vergeleken met referentie ontwerp windbelastingen in dit document moeten windbelastingsfactoren hebben toegepast op karakteristieke waarden volgens de toepasselijke normen en voorschriften. Ontwerpen van windbelastingen

en bevestigingsafstanden moeten worden berekend volgens de lokale normen, voorschriften en certificaten die van toepassing zijn, met indien nodig verder testen.

Cosentino biedt geen statische berekeningen voor projecten.

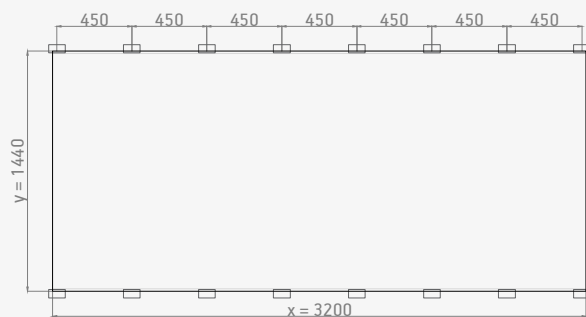
Cosentino aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige directe of indirecte schade als gevolg van fouten, weglatingen of verkeerde berekeningen van de statische berekeningen voor het project.

### 12 mm HORIZONTALE CONFIGURATIE



H1. Max. Ontwerp windbelasting: 2.0 kN/m<sup>2</sup>

### 20 mm HORIZONTALE CONFIGURATIE



H1. Max. Ontwerp windbelasting: 2.8 kN/m<sup>2</sup>

CASE STUDY

# Tabacalera appartementengebouw

La Coruña, Spanje

## **Material**

Dekton® Sirius

## **Gevelsysteem**

DKT3

## **Dikte**

12 mm









DK T4

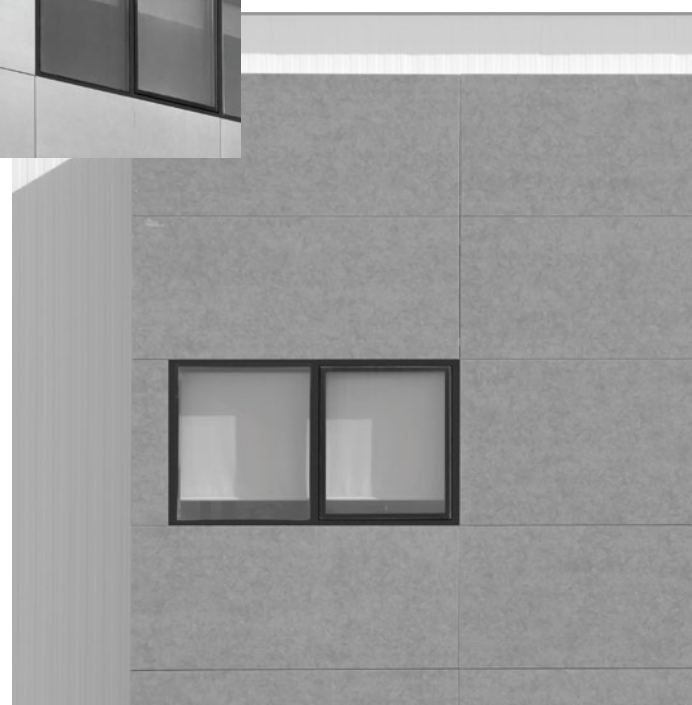
## Zichtbaar clip bevestigingssysteem

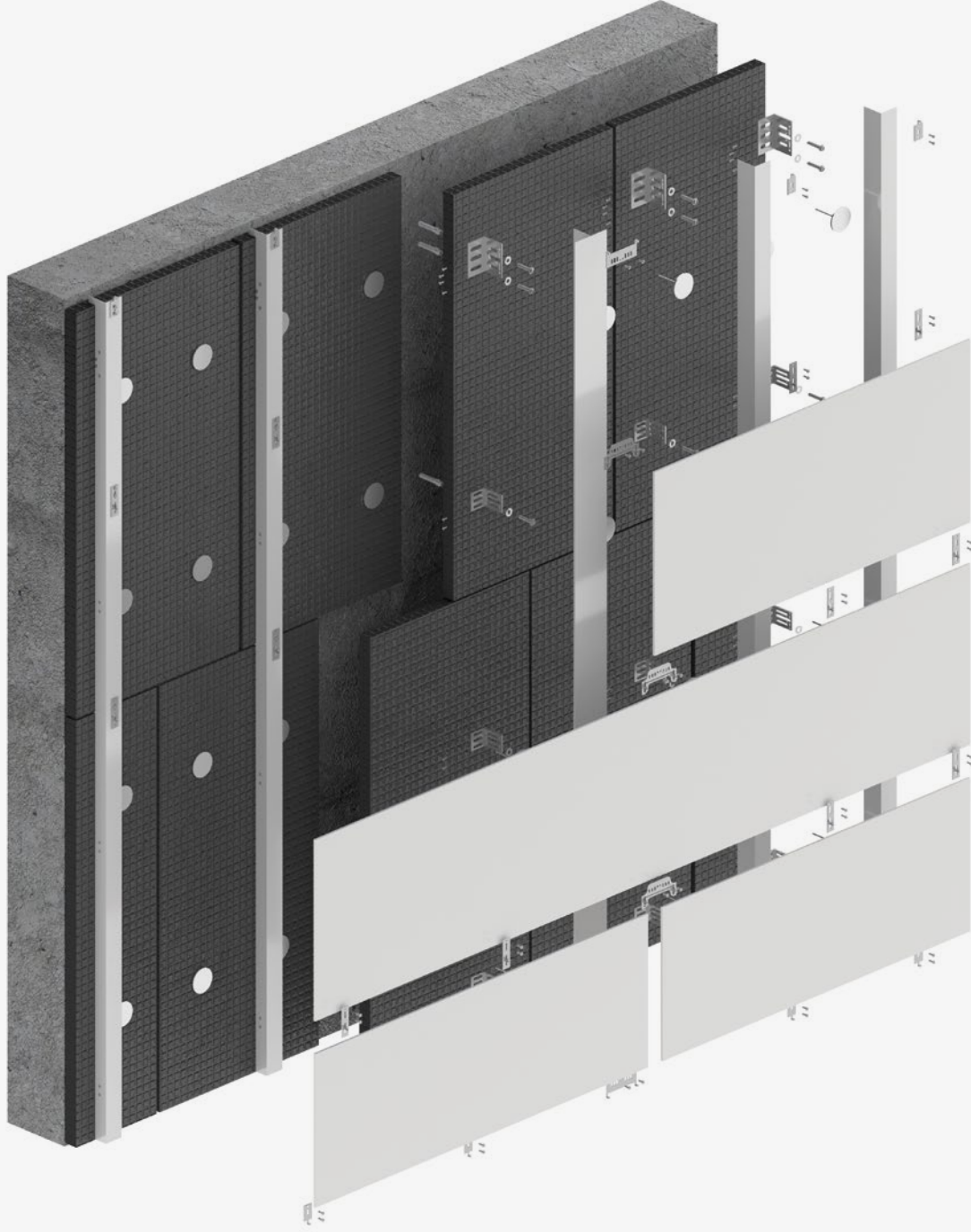
In het DKT4-systeem met zichtbare verankeringen wordt het item getoond zoals het is, met de hechtingslussen van de boven en onder items zichtbaar. De clips bevestigen beide items zodat ze op één lijn met de gevel worden gehouden en zorgen dat de afstand (voegen) tussen opeenvolgende items behouden blijft.

Alhoewel dit soort bevestiging vrij flexibel is in aanpassen aan de dikte van het materiaal, is het ideaal voor kleinere afmetingen, lichtere gewichten en dunnere materialen.



Mechanische hechting met zichtbare clips welke de plaatdelen vasthouden.

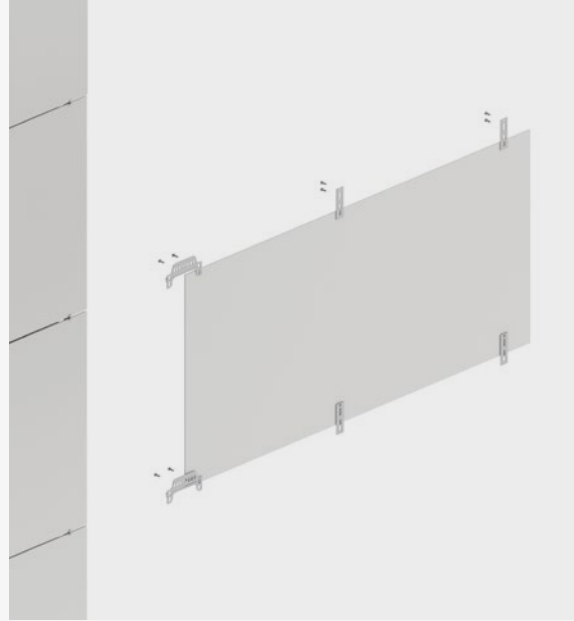




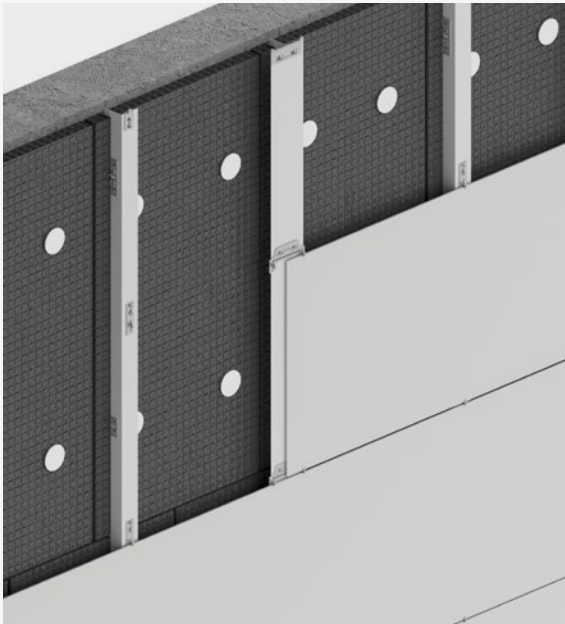
Onderste en middelste clips



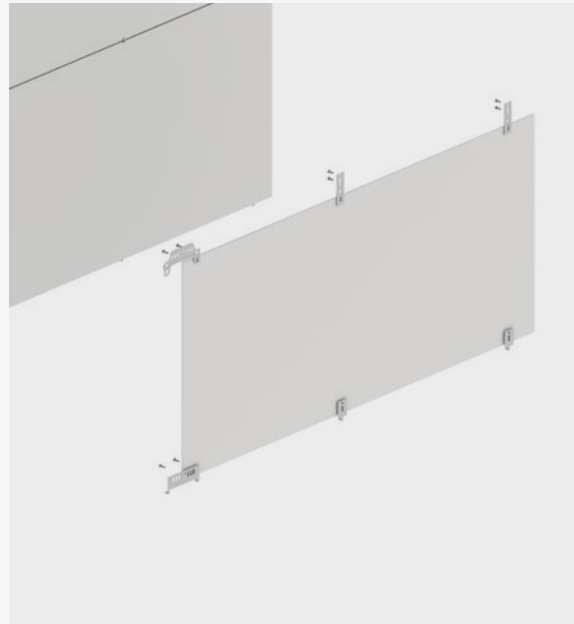
Middelste clips



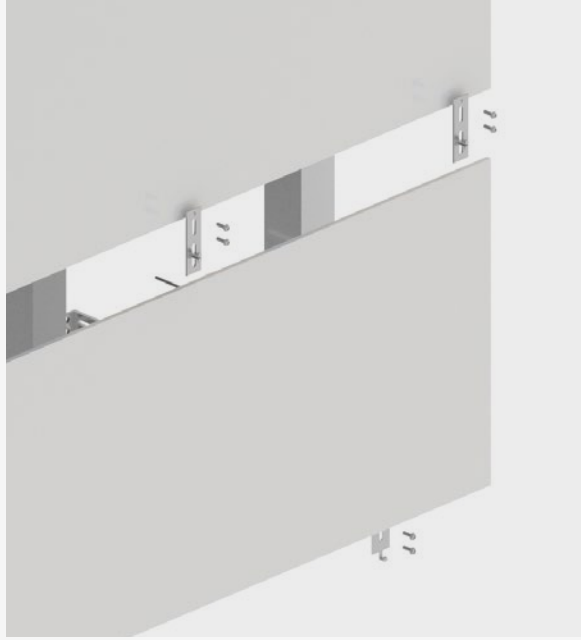
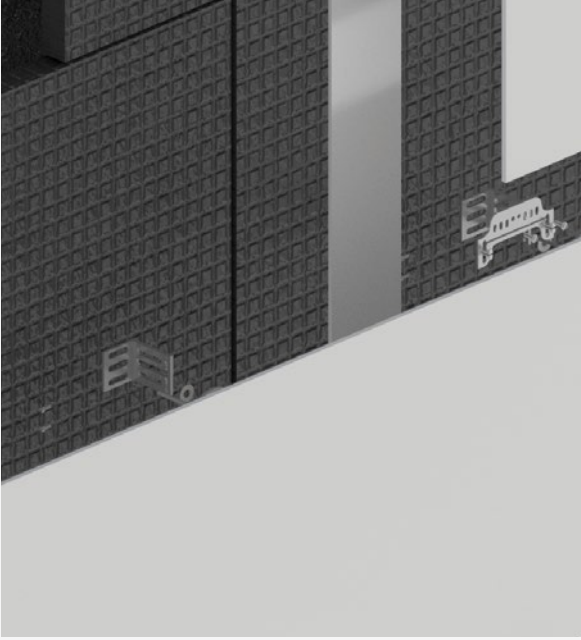
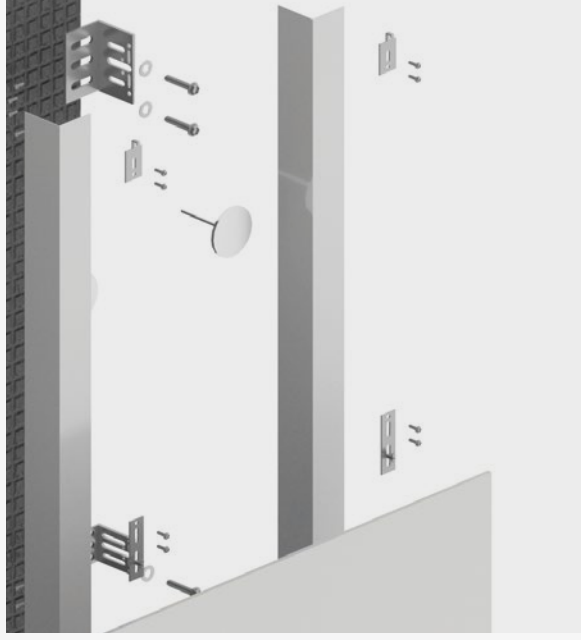
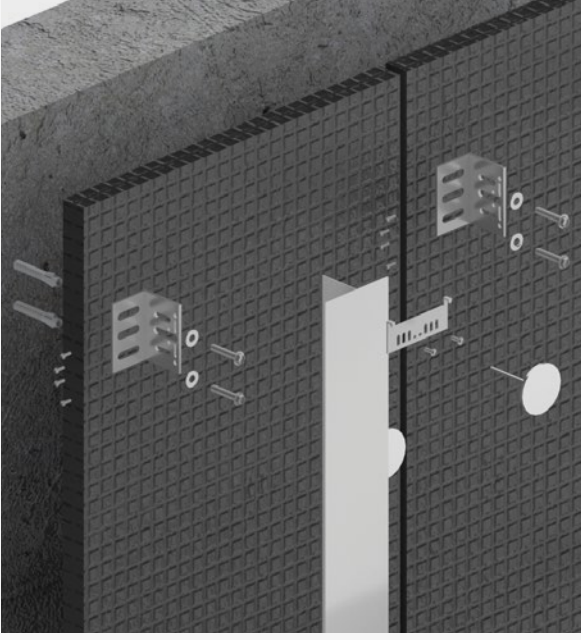
Voegen



Onderste clips







## DKT4 systeembeschrijving

### Zichtbaar systeem

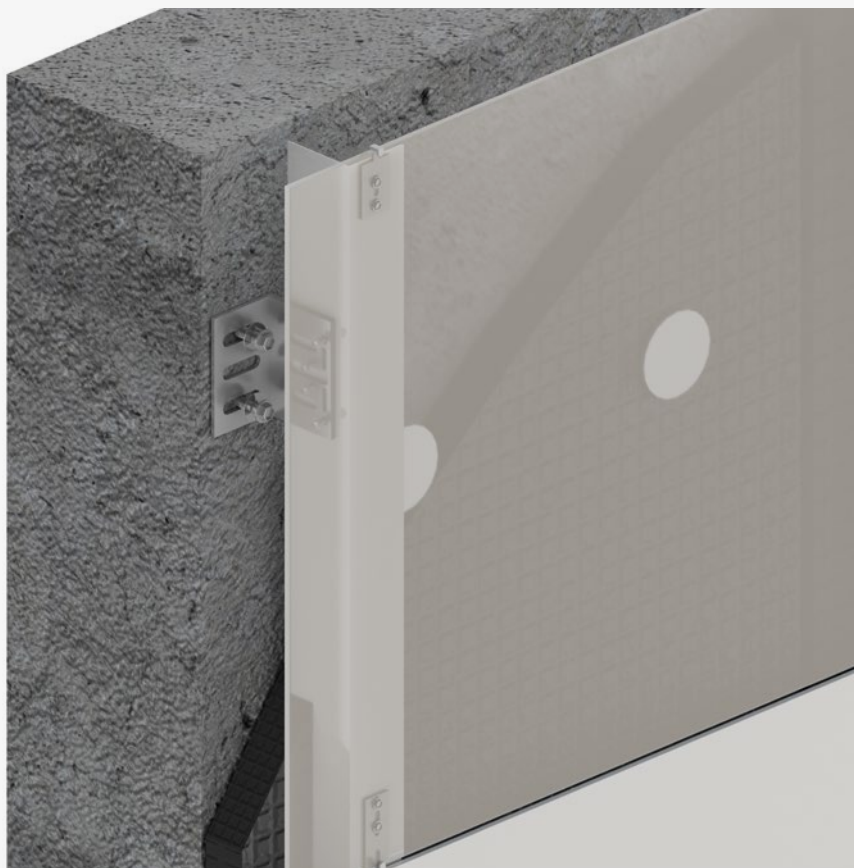
Ondersteunende onderbouw bestaande uit; metalen haken, verstelbaar om oneffenheden te corrigeren en compatibel met verschillende soorten steunen, kunnen thermische onderbrekingsisolatoren bevatten; verticale metalen profielen van verschillende secties volgens de vereiste toepassing; horizontale metalen profielen of H-Carrier / Rail of J-Carrier / Rail type clips; zichtbaar verankeringssysteem door middel van doorlopende groeven in het Dekton®-paneel om de bevestiging aan te brengen.

### Installatieproces

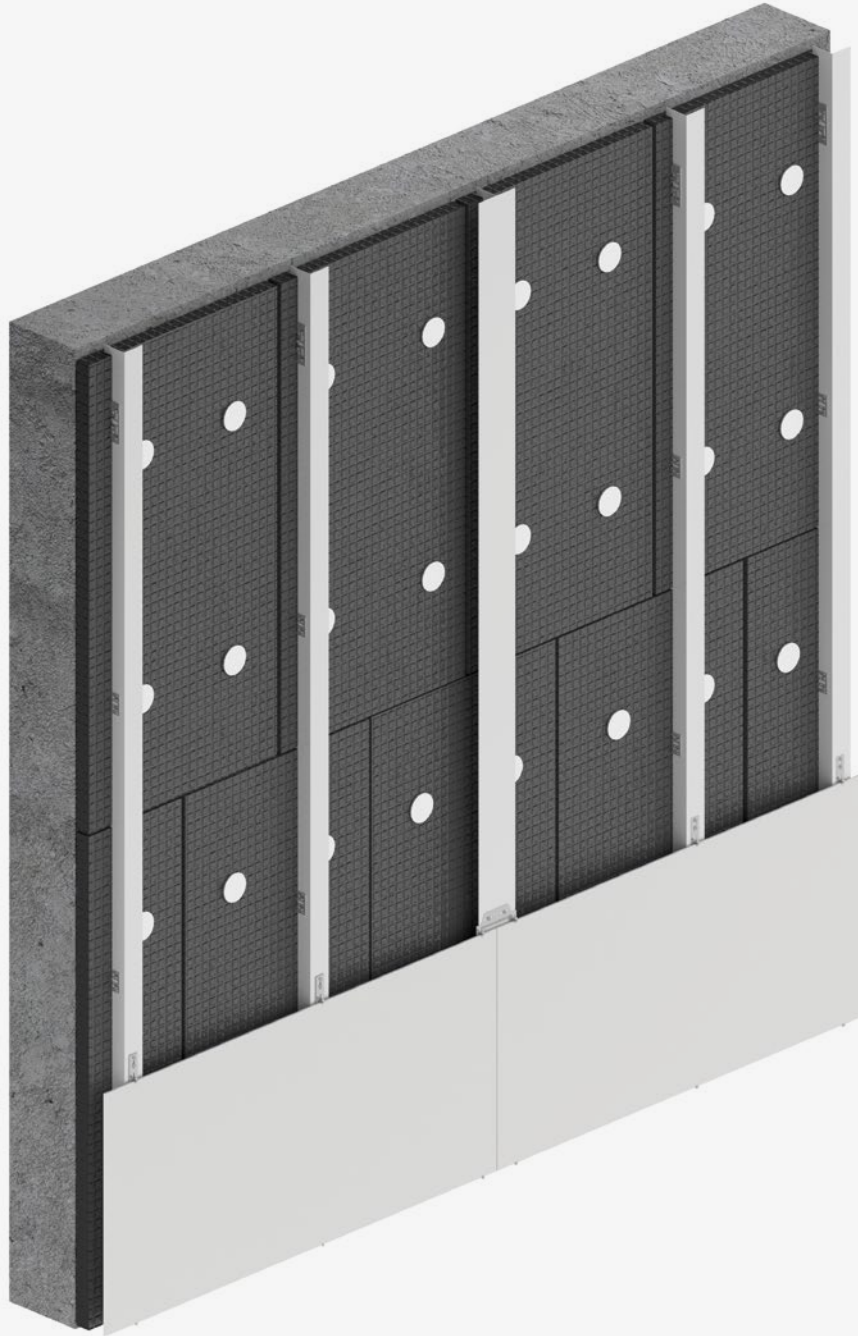
Haken geïnstalleerd op het te bedekken oppervlak door middel van een mechanisch systeem of lassen; verticale profielen gemonteerd op beugels met een systeem van regulering en bevestiging, door middel van specifieke schroeven\*; zichtbare accessoires van het type H-Carrier / Rail of J-Carrier / Rail met een systeem van regeling en bevestiging, geïnstalleerd door middel van specifieke schroeven \* op de verticale profielen; Installatie van de onderkant van de Dekton® paneel op een zichtbaar accessoire zoals de H-Carrier / Rail of J-Carrier / Rail

clip; installatie van het slot op het bovendeeel, zichtbare accessoire zoals de H-Carrier / Rail of J-Carrier / Rail clip.

\* Specifieke schroeven volgens de constructieve berekening van elk project of aangegeven door de leverancier van de onderconstructie.



# DKT4 Structuur



## Algemene bevestigingsinstructie

1. Bepaal de lay-out en positie van de clips over de verticale onderconstructie.
2. Bij sommige clipsystemen wordt een veer in de verticale profielen gemonteerd voordat u de clips bevestigt, om losheid tussen de Dekton® platen te vermijden en verticale profielen.
3. Schroef de onderste clips op de verticale profielen.
4. Plaats de Dekton® platen met gegroefde randen die op de clips liggen, dat het gewicht van de paat ondersteund.
5. Plaats de tussenclips, steek de Dekton® platen in de clip lipjes en schroef de clips aan de verticale profielen.
6. Herhaal het proces door een ander deel over de geïnstalleerde clips te plaatsen en met bovenste clips te bevestigen.
7. Werk af met de bovenste delen door een top-end clip met een sleufgat te installeren, door ze aan het verticale profiel te schroeven, en het stuk in de clip-tab te bevestigen door de positie verticaal aan te passen.
8. De maximale vrijdragende afstand van horizontale rails moet worden bepaald door de systeemleverancier.

### Montagevolgorde van de ene kant naar de andere en van onder naar boven

Fig. 1



Fig. 2

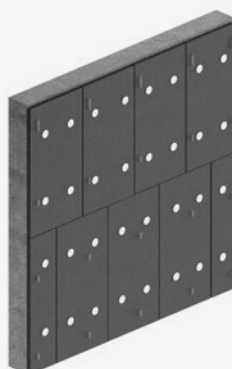


Fig. 3



Fig. 4

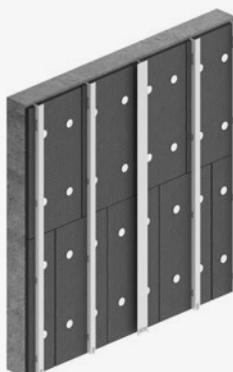


Fig. 5

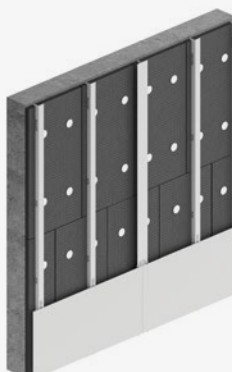


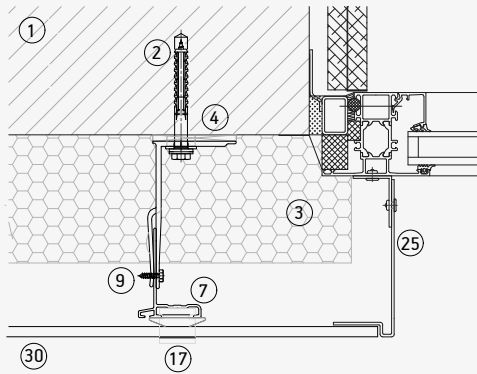
Fig. 6



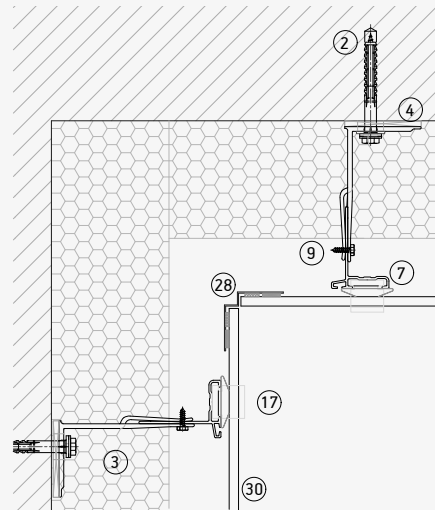


## DKT4 Horizontaal gedeelte

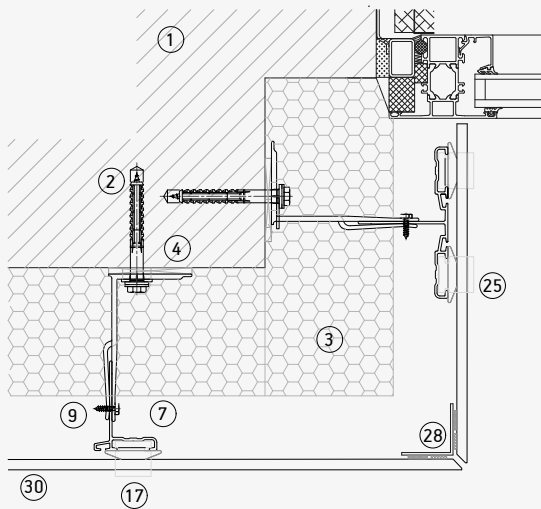
## Metale deurpost



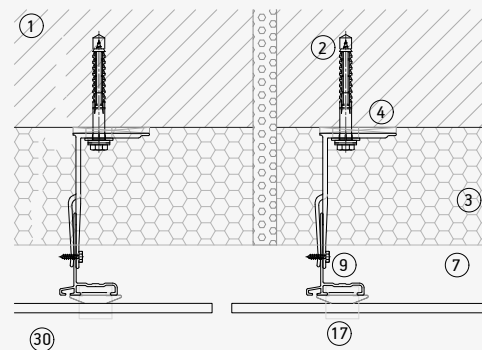
## Interne hoek



## Dekton® deurpost



## Verticale uitzettingsvoeg



1. Draagmuur
2. Anker beugel
3. Isolatie
4. Isolerende laag
5. Vate haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

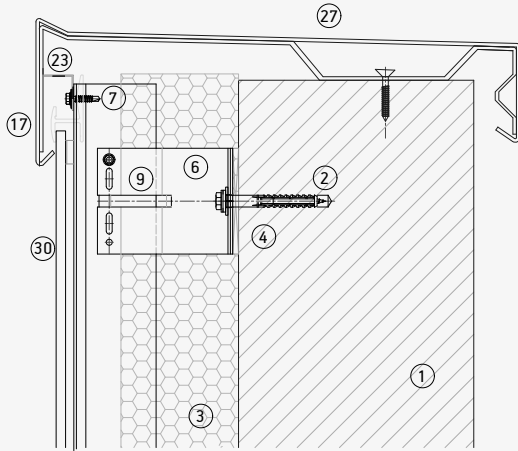
10. Klinkhagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Vestelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

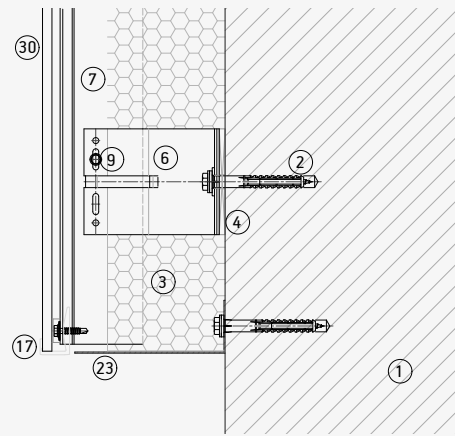
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

## DKT4 Verticaal gedeelte

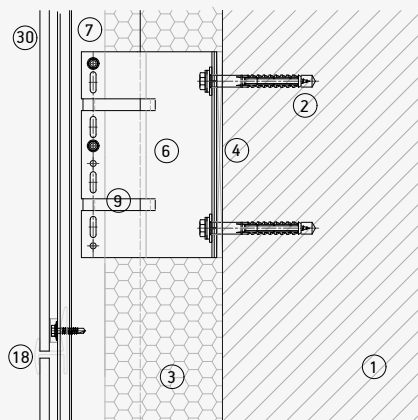
Bovenste detail



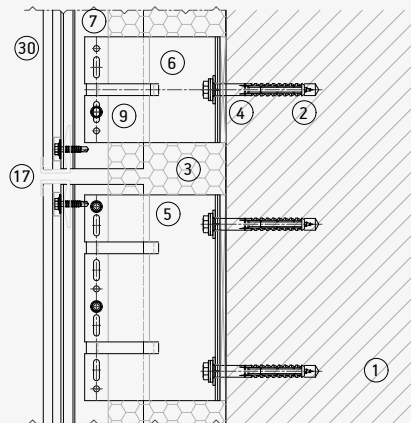
Onderkant detail



Horizontale voeg



Voeg tussen profielen



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

10. Klinkhagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail
13. C hanger
14. Verstelbare C hanger
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
- 17 Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®



CASE STUDY

# Schaffhauserstrasse

Zurich, (Zwitserland)

**Materiaal**

550m<sup>2</sup> Dekton® Sirius

**Installatiesysteem**

DKT4

**Dikte**

20 mm







Gunni & Trentino model winkel, Madrid, Spanje



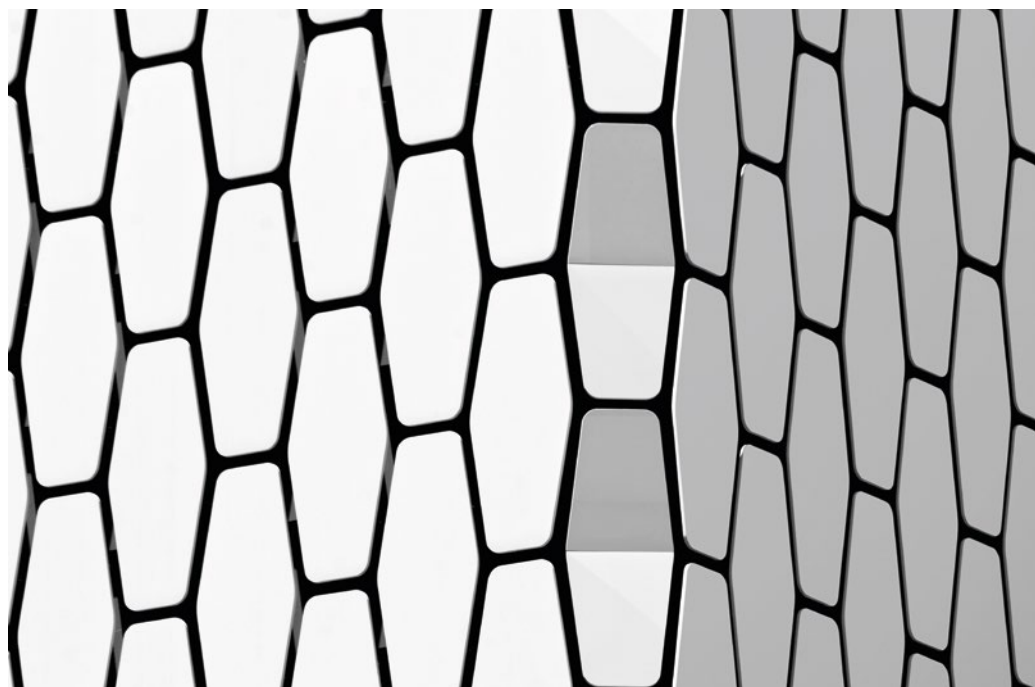
## Mechanische of mechanisch-chemische systemen met dubbele achtergroeven

DKBG is een mechanisch of hybride bevestigingssysteem (mechanisch met chemische wapening).

Het type mechanische verankering bestaat uit een reeks clips van variabele lengte met twee schuine flenzen die zijn bevestigd aan de onderbroken groeven van grotere of kleinere

lengte die in de achterkant van het deel zijn gemaakt, en later worden ze gemonteerd en gefixeerd in een horizontale rail met een haakfunctie.

In dit type hybride systeem worden twee hangerprofielen (boven en onder) chemisch en mechanisch verankerd aan het materiaal door middel van lijm

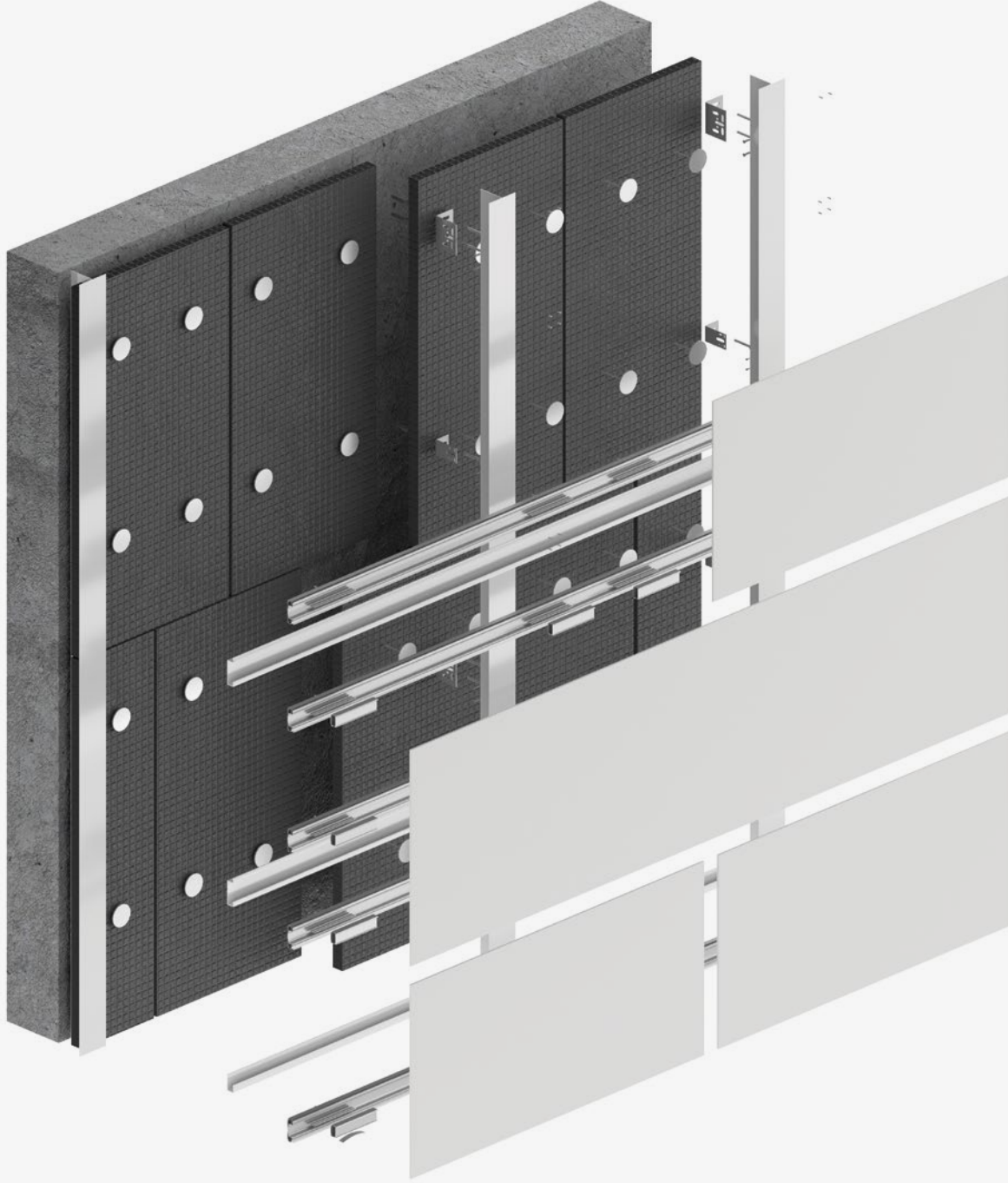


en een schuine of rechte groef met meer of minder verplaatsing op de achterkant van het deel, waardoor een metalen haak wordt gevormd.

Bij beide typen systemen zorgen de profielen met steunrailfunctie die aan de staanders van de onderconstructie worden gemonteerd voor de stabiliteit van de bevestiging bij zware belasting.

Mechanische of hybride (mechanische + chemische) bevestiging met zwaluwstaartvormige groeven aan de achterkant van de delen.



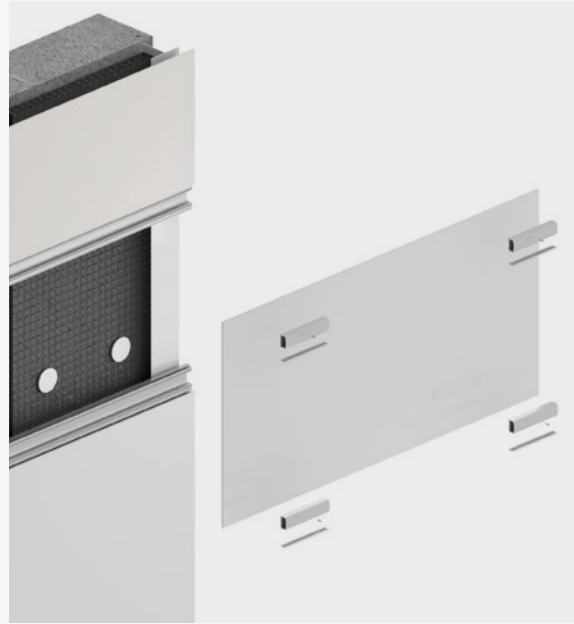




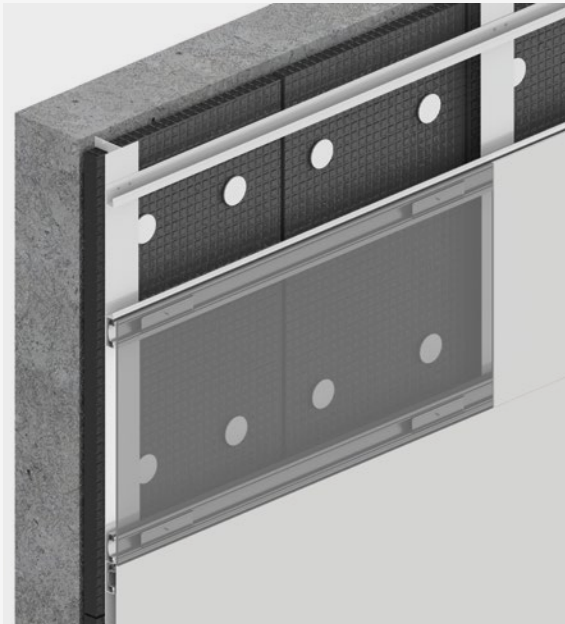
Substructuur



Achteraanzicht



Profieldetail



Systeemdetail





## DKBG Structuur



## Secundaire structuur en bevestigingsinstructies

1. Bepaal de indeling en positie van de horizontale dragers over de verticale onderconstructie..
2. Waterpas en bevestig de horizontale draagprofielen op de verticale profielen.
3. Alleen voor mechanische systemen:
  - Steek de clips in de onderbroken dubbele groeven in de vorm van een zwaluwstaart die eerder aan de achterkant van de Dekton<sup>®</sup>-delen zijn bewerkt, door de lipjes van de clip iets te openen en ze in
4. Voor hybride systemen: Lijm de twee aluminium profielen met lijm op de doorlopende dubbele achtergroeven in zwaluwstaartvorm aan de achterkant van de Dekton<sup>®</sup> platen, conform het ophangstelsel.
5. Hang het deel verticaal in de horizontale draagprofielen.
6. Plaats indien nodig afstandsclips op de randen voor het uitlijnen van de verticale voegen en plaats het volgende deel; herhaal het installatieproces van de onderkant naar de bovenkant van de gevel.
7. De maximale vrijdragende afstand van horizontale rails moet worden bepaald door de systeemleverancier.

### Montagevolgorde van de ene kant naar de andere en van onder naar boven

Fig. 1

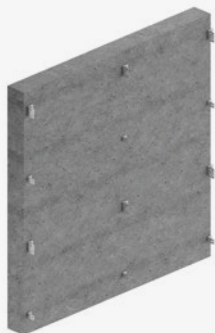


Fig. 2

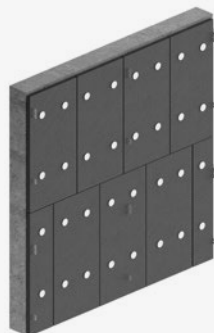


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



## DKBG systeembeschrijving

### Verborgен systeem

Ondersteunende onderbouw bestaande uit; metalen haken, verstelbaar om oneffenheden te corrigeren en compatibel met verschillende soorten steunen, kunnen thermische onderbrekingsisolatoren bevatten; verticale metalen profielen van verschillende secties volgens de vereiste toepassing; doorlopende horizontale metalen profielen van het type U-drager / rail; verborgen verankeringsysteem door middel van een specifieke compressieklem die in een groef aan de achterkant van

het Dekton<sup>®</sup>-paneel wordt gestoken; doorlopend profiel om de gripclip op het Dekton<sup>®</sup>-paneel te blokkeren.

### Installatieproces

Geïnstalleerde haken op het te bedekken oppervlak door middel van een mechanisch of lassysteem; verticale profielen gemonteerd op haken met een regel- en bevestigingssysteem, door middel van specifieke schroeven\*; doorlopende horizontale U-drager / railprofielen met een regel- en bevestigingssysteem, gemonteerd door middel van specifieke schroeven\* op

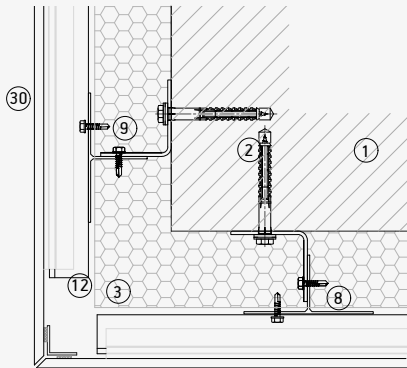
verticale profielen; clip-type accessoire na verbinding met een blokker aan de achterkant van het Dekton<sup>®</sup>-oppervlak, geïnstalleerd op de U-drager / rail met een regel- en bevestigingssysteem.

\* Specifieke schroeven volgens de constructieve berekening van elk project of aangegeven door de leverancier van de onderconstructie.

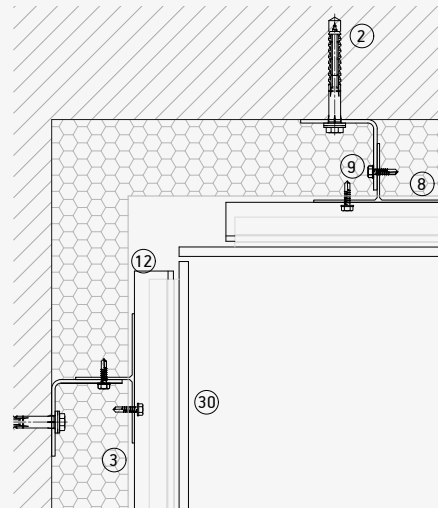


## DKBG Horizontale doorsnee

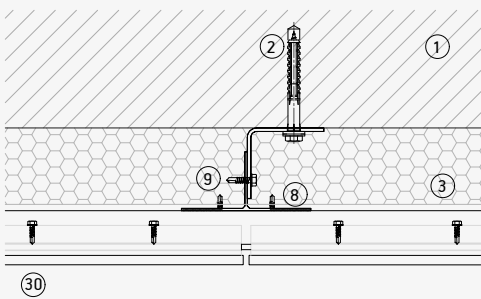
In verstek gezette buitenhoek



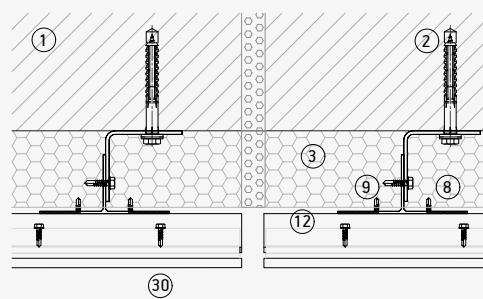
Interne hoek



Verticale voeg



Verticale uitzettingsvoeg



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L-profiel.
8. T-profiel
9. Zelf tappende schroef

10. Klinhagel
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

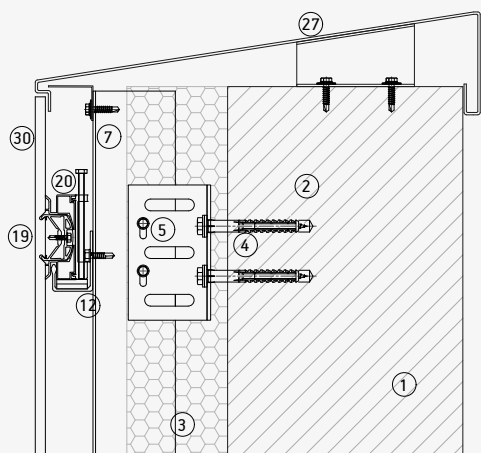
18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

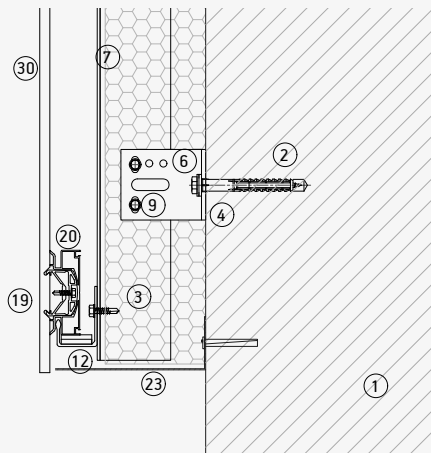


## DKGB Verticaal gedeelte

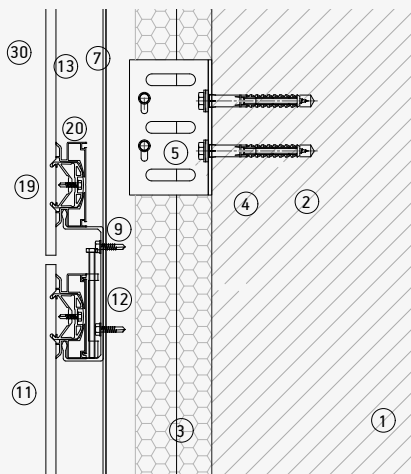
Bovenste detail



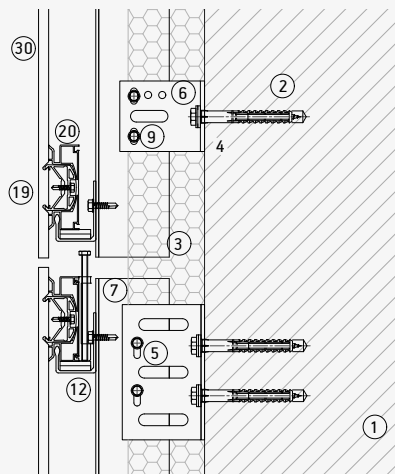
Onderkant detail



Horizontale voeg



Voeg tussen twee profielen



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haken.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

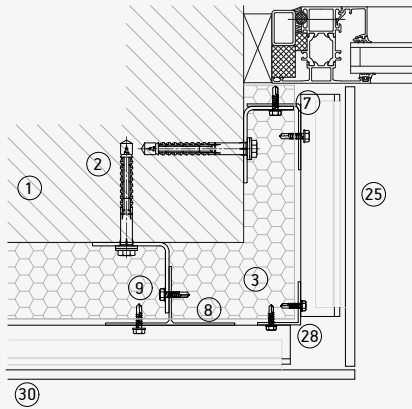
10. Klinkhagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

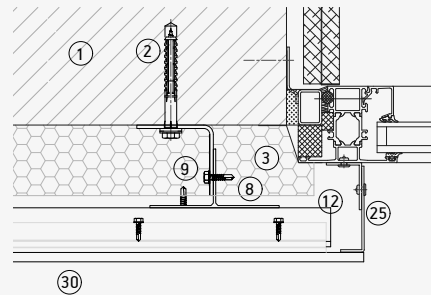
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

## DKBG Verticaal gedeelte

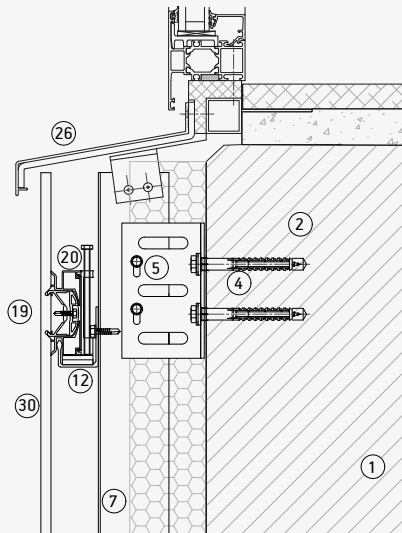
Dekton® deurstijl



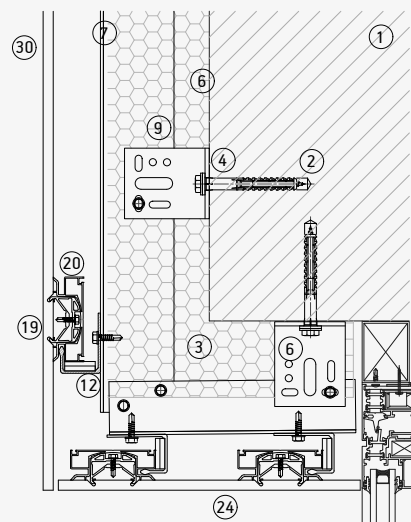
Metalen deurstijl



Metalen vensterbank



Dekton® latei



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

10. Klinkhagel
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Chemisch bevestigingssysteem
23. Ventilatieprofiel
24. Latei

25. Post
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

CASE STUDY

# ToHa door Ron Arad en Avner Yashar

Tel Aviv, Israël

## Materiaal

28,000 m<sup>2</sup> of Strato and 6 Dekton<sup>®</sup> iD colours

## Gevelsysteem

DKBG

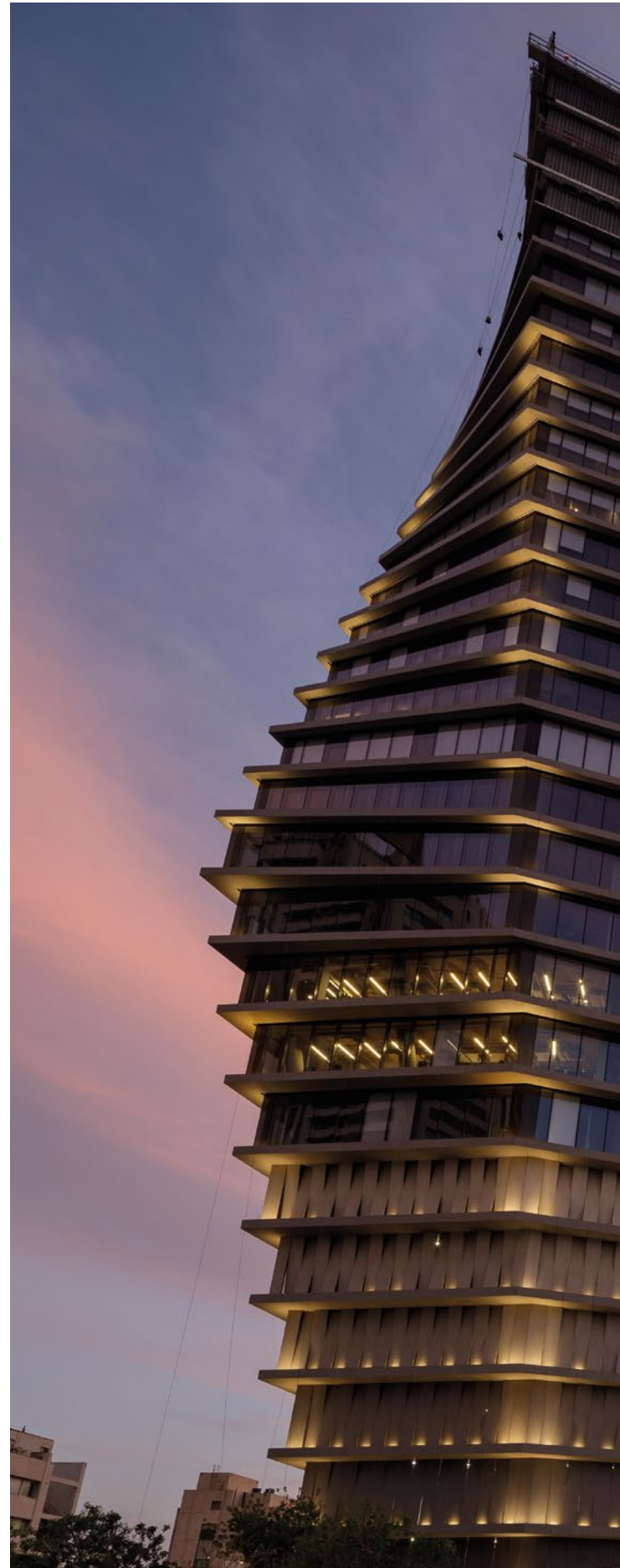
## Dikte

12 en 20 mm

**Er is meer dan 28.000 m<sup>2</sup> Dekton<sup>®</sup> by Cosentino gebruikt voor het bedekken van de gevel, vloeren, liften, plafonds en binnengedeeltes van het ToHa-bouwproject in Tel Aviv, Israël.**

Het ToHa-gebouw, te vinden in het centrum van de Tel Aviv op de kruising tussen twee winkelstraten, heeft een hoogte van 29 verdiepingen. Ron Arad ontwierp het unieke profiel dat bestaand uit meerdere facetten geïnspireerd door de geometrie van een ijsberg samen met het lokale team van Avner Yashar en dit kantorencomplex heeft een publieke tuin, uitkijkpunt en restaurant.

Er is meer dan 28.000 m<sup>2</sup> Dekton<sup>®</sup> by Cosentino gebruikt voor het bedekken van de gevel, vloeren, liften, plafonds en binnengedeeltes van het gebouw. De delen, gevormd door meer dan 10.000 verschillende soorten, zijn gemaakt en verzaagd in het hoofdkwartier in Cantoria (Almeria, Spanje) en per boot vervoerd naar Israël.



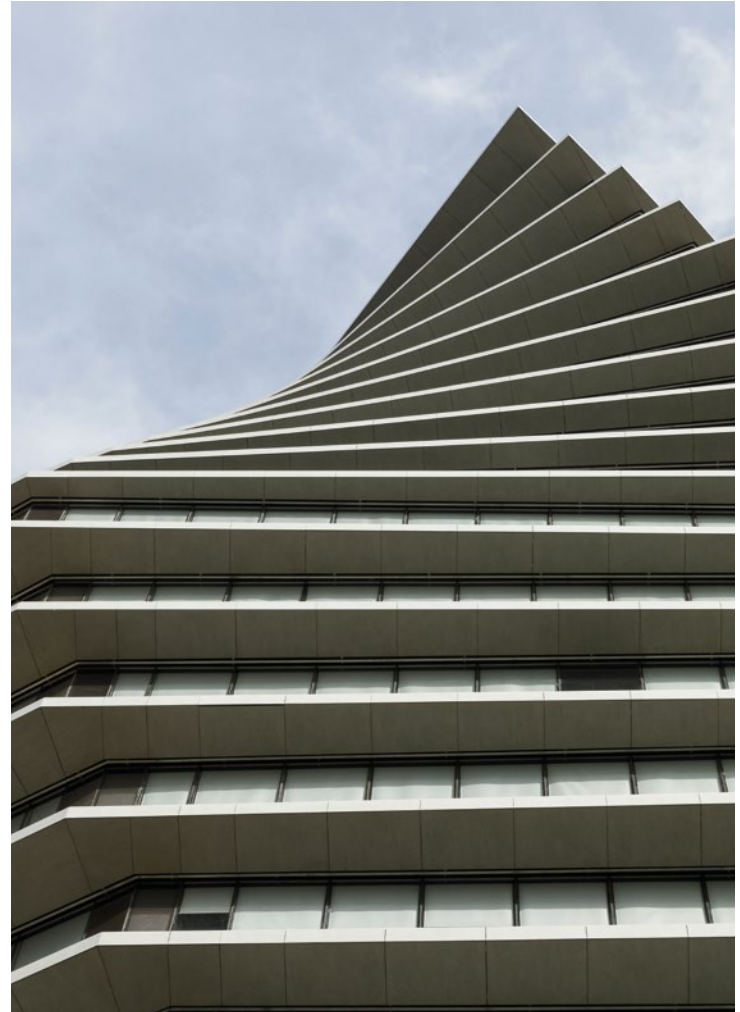






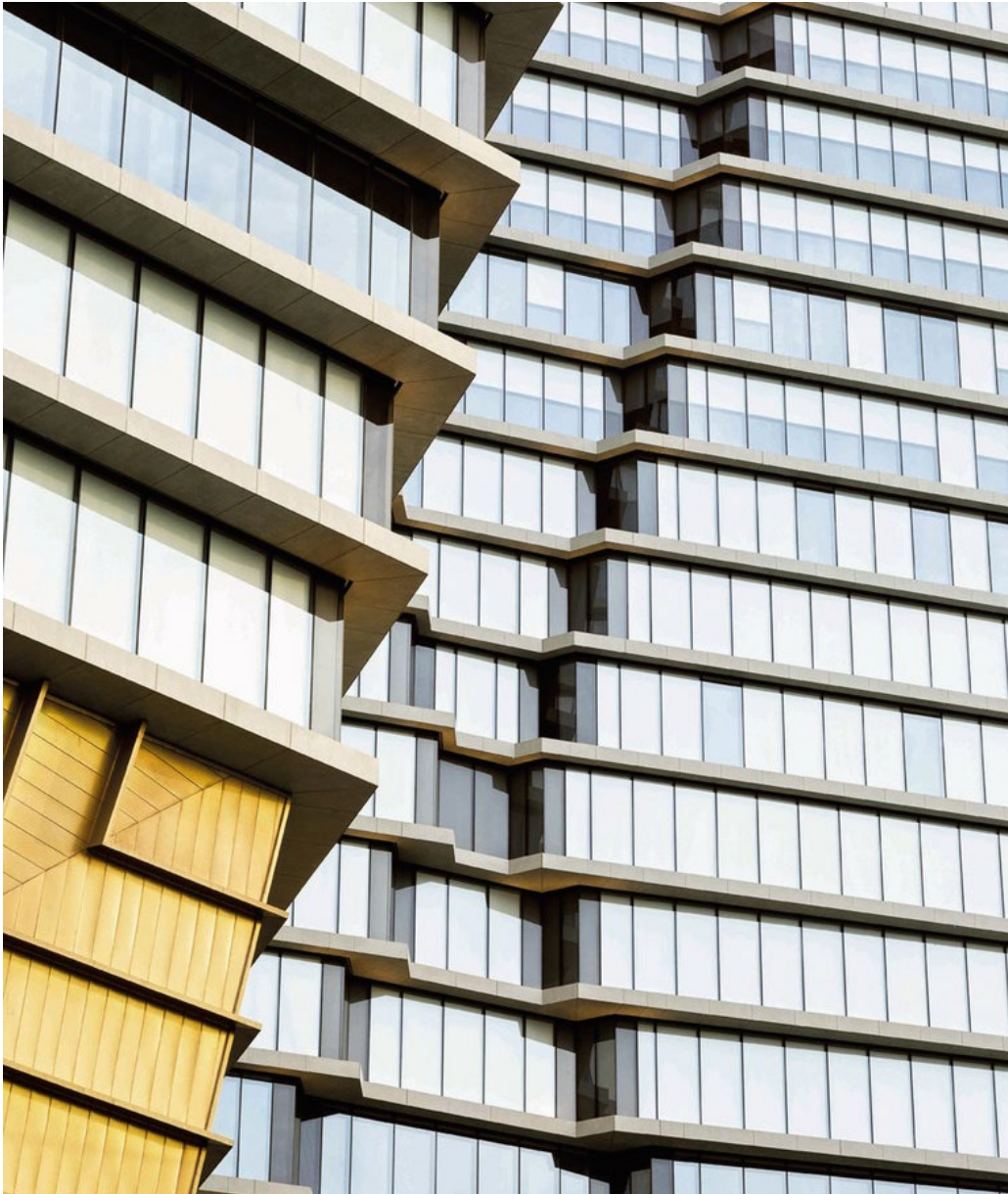
## Architecturale en decoratieve aspecten van het project.

Een belangrijke strategische focus van het project was het verminderen van de oppervlakteruimte op straatniveau ten behoeve van een groot tuingedeelte, waardoor de kwaliteit van het omringende gebied voor het algemene publiek wordt verbeterd. Het resultaat hiervan is een gebouw dat opstijgt vanuit twee kolommen die gaandeweg breder worden en die een gedraaid profiel omringen. Het geometrisch veelzijdige Dekton® past zich met



grote precisie aan deze formele complexiteit aan, mede dankzij het eindeloze aanbod in afmetingen, van minimale diktes tot maximale oppervlakteruimtes.

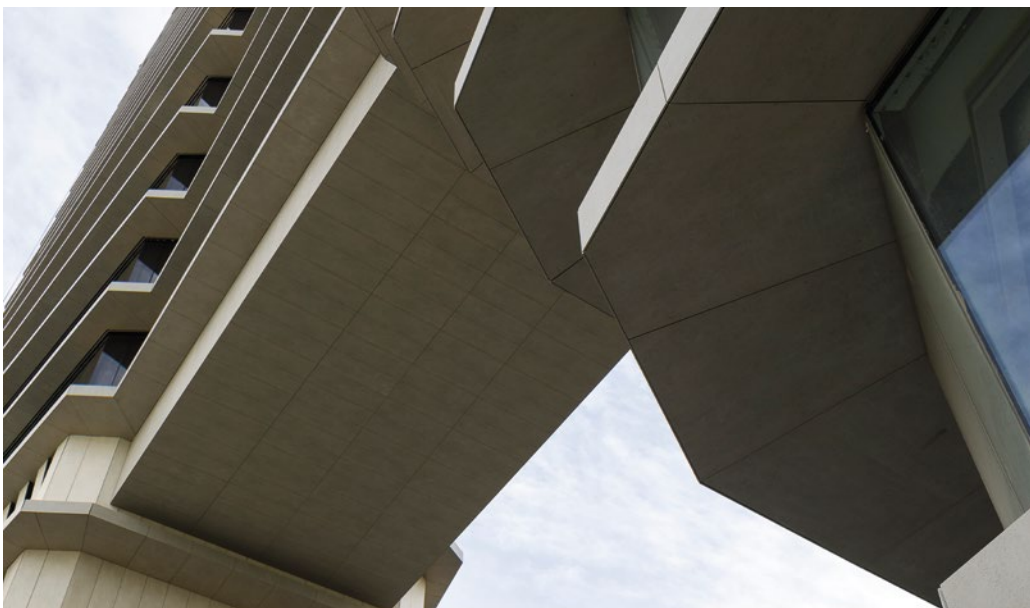
Op de tussenliggende verdiepingen werd de gebroken omtrek van de betonnen platen bedekt met panelen van 12 mm dikte en tot twee meter breed die, dankzij uitermate nauwkeurig zagen, de hoekpunten en randen exact definieert om een beeld van perfectie te creëren.



Vanuit een functioneel oogpunt zet dit ambitieuze project de traditionele layout van een kantoorgebouw op zijn kop, omdat faciliteiten zich op de begane grond bevinden zodat ruimte kan worden vrij gemaakt aan de top. Hierdoor kunnen de bovenste verdiepingen worden gebruikt voor recreatieve doeleinden en zijn de kantoren intelligent verdeeld vanaf de zevende verdieping en hoger, voor optimale toegang tot natuurlijk licht en uitzichten.

De technische funderingen zijn bedekt met een uniek geventileerd gevelsysteem dat de oriëntatie van elkaar kruisende Dekton®-panelen afwisselt.

Dit gebruik van materiaal zorgt ervoor dat de lucht door de grote (320 x 70 cm) platen heen kan bewegen en creëert een uniforme voorkant die zorgt voor textuur en diepte. Cosentino biedt ook de mogelijkheid om een persoonlijk palet van zes kleuren op maat te laten maken, op basis van het Stratomodel, dat zorgt voor een prachtig kleurverloop van onder naar boven.







Aan de binnenkant dient een atrium van 30 meter als vestibule en ontmoetingsplaats. De kantoren zijn naar buiten gericht, via een glazen gevel, en naar binnen richting de centrale patio, die door een grote lichtbron wordt verlicht.

De afwerkingen zijn zorgvuldig gekozen om een comfortabele werkruimte en een zakelijke uitstraling met een duidelijke samenhang te creëren. De mogelijkheid om grote Dekton®-delen te maken voor vloeren, muren en plafonds zorgt ervoor dat er minder voegen nodig zijn en er een groter gevoel van continuïteit kan worden gecreëerd.







## Projectdetails

**Naam:** ToHa

**Locatie:** Tel Aviv, Israël

**Einddatum:** 2019

**Architectuur:** Arad Architects, Yashar Architects

**Medewerkers:** Buro Happold Engineering, Israel David Engineering (Consultant structureel ingenieur)

**Klant:** Gav-Yam Amot Totseret Ha-Aretz

### Materialen van Cosentino

#### Toepassing: Dak

**Materiaal:** Dekton<sup>®</sup> by Cosentino

**Kleur:** Strato

**Dikte:** 4 mm

**Hoeveelheid:** 1,800 m<sup>2</sup>

**Afmeting:** 140 × 30

#### Toepassing: Vloeren

**Materiaal:** Dekton<sup>®</sup> by Cosentino

**Kleur:** Soke, Sirius, Strato

**Dikte:** 8 mm en 20 mm

**Hoeveelheid:** 3,500 m<sup>2</sup>

**Afmeting:** Verschillende: 320 × 144, 140 × 80, 80 × 170

#### Toepassing: binnenmuren/gevel

**Materiaal:** Dekton<sup>®</sup> by Cosentino

**Kleur:** Zenith, Sirius, Kadum, Spectra, Strato

**Dikte:** 8 mm

**Hoeveelheid:** 2,000 m<sup>2</sup>

**Afmeting:** Verschillende: 80 × 270, 70 × 300

#### Toepassing: Geventileerde gevel

**Materiaal:** Dekton<sup>®</sup> by Cosentino

**Kleur:** Strato, Spectra

**Aangepaste kleuren:** Totzeret1, Totzeret2, Totzeret3, Totzeret4, Totzeret5, Totzeret6

**Dikte:** 12 mm

**Hoeveelheid:** 20,000 m<sup>2</sup>

**Afmeting:** verschillende

**Fotografie:** Fernando Alda



CASE STUDY

# Rafa Nadal Academy door Movistar

Manacor, Majorca, Spanje

## **Materiaal**

Dekton® Strato, Ventus, Zenith, Spectra, Trilium, Keon, Domoos en een op maat geproduceerde blauwtint.

## **Gevelsysteem**

DKBG

## **Dikte**

8, 12 en 20 mm













CASE STUDY

# Armonk Professional Center

New York City, USA

**Materiaal**

126m<sup>2</sup> Dekton® Trilium

**Gevelsysteem**

DKBG

**Dikte**

12 mm



CASE STUDY

# Gunni & Trentino Flagship Store

Madrid, Spanje

## Material

600m<sup>2</sup> Dekton® XGloss Halo  
100m<sup>2</sup> Dekton® Domoos

## Gevelsysteem

DKBG

## Dikte

12 mm











CASE STUDY

# Cajamar-gebouw

Almería, Spanje

## Materiaal

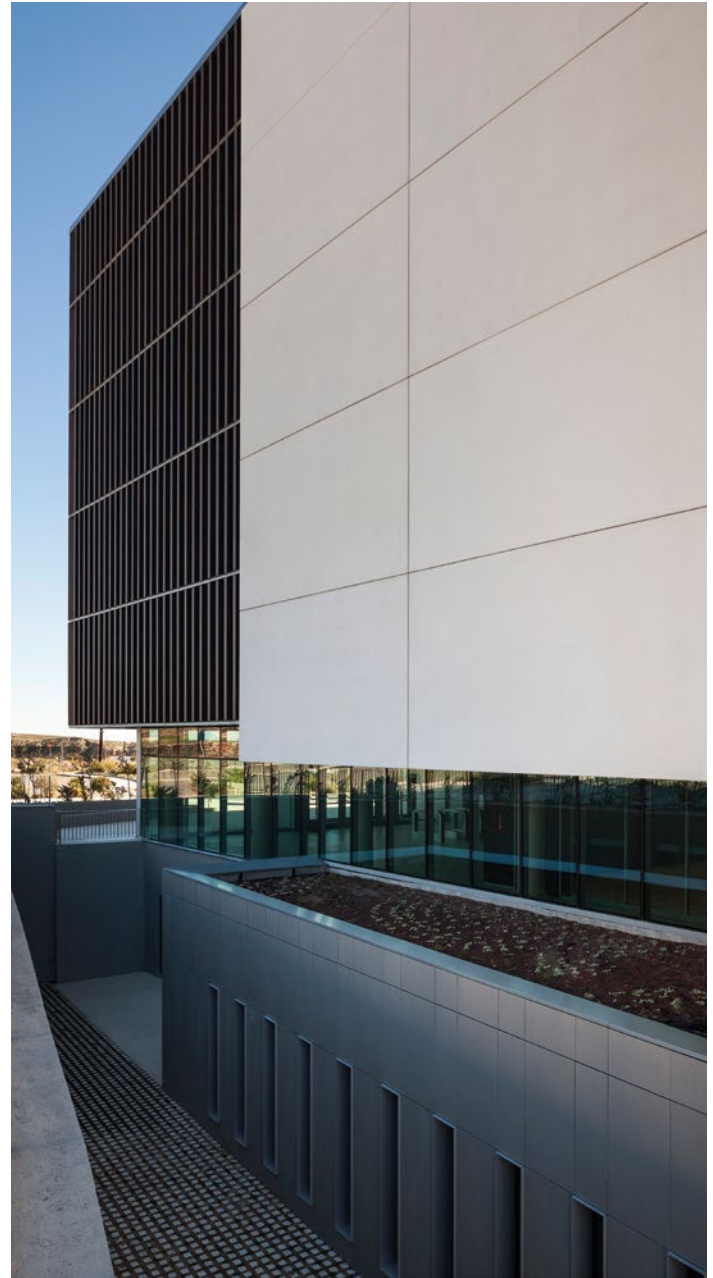
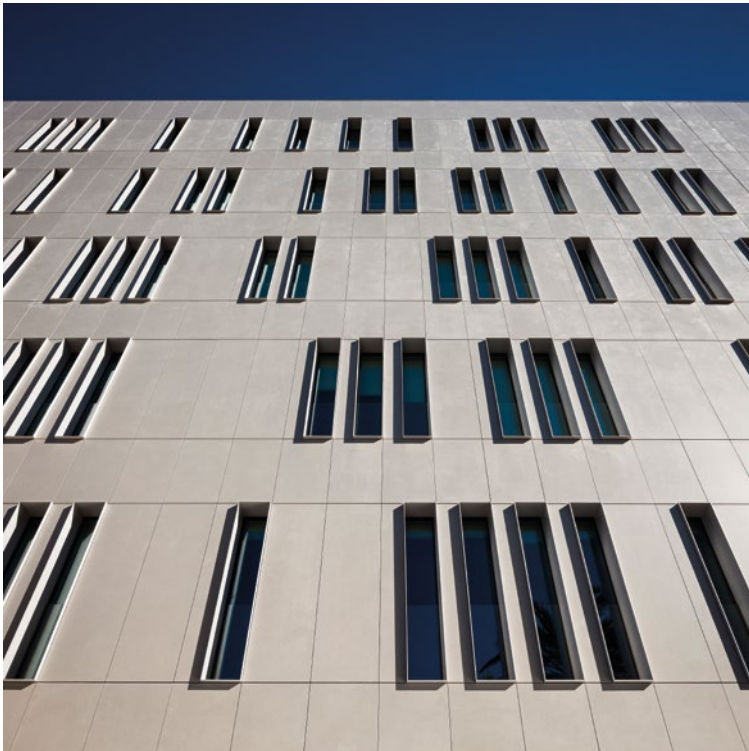
2,000 m<sup>2</sup> Dekton® Sirocco

## Gevelsysteem

DKBG

## Dikte

12 mm





CASE STUDY

# 444N Orleans Building

Chicago, USA

**Materiaal**

Dekton® Aura Bookmatch

**Gevelsysteem**

DKBG

**Dikte**

12 mm









Leonardo Building, Johannesburg, Zuid Afrika





## Chemisch verankeringssysteem

DKC is een volledig chemisch bevestigingssysteem, waarmee onderdelen rechtstreeks op de ondersteunende onderconstructie kunnen worden gelijmd met structurele lijmen, waardoor elke bewerking van het onderdeel wordt vermeden. Uitgaande van een profiel worden twee stroken dubbelzijdige tape in het midden

geplaatst terwijl ze aan de omtrek van dat profiel worden toegevoegd.

Tijdens het bevestigen zet de dubbelzijdige tape het deel vast terwijl de lijm uithardt. Werk met een breed scala aan afmetingen en ontwerp zelfs voorgesneden elementen in de fabriek. Dit systeem maakt een breed

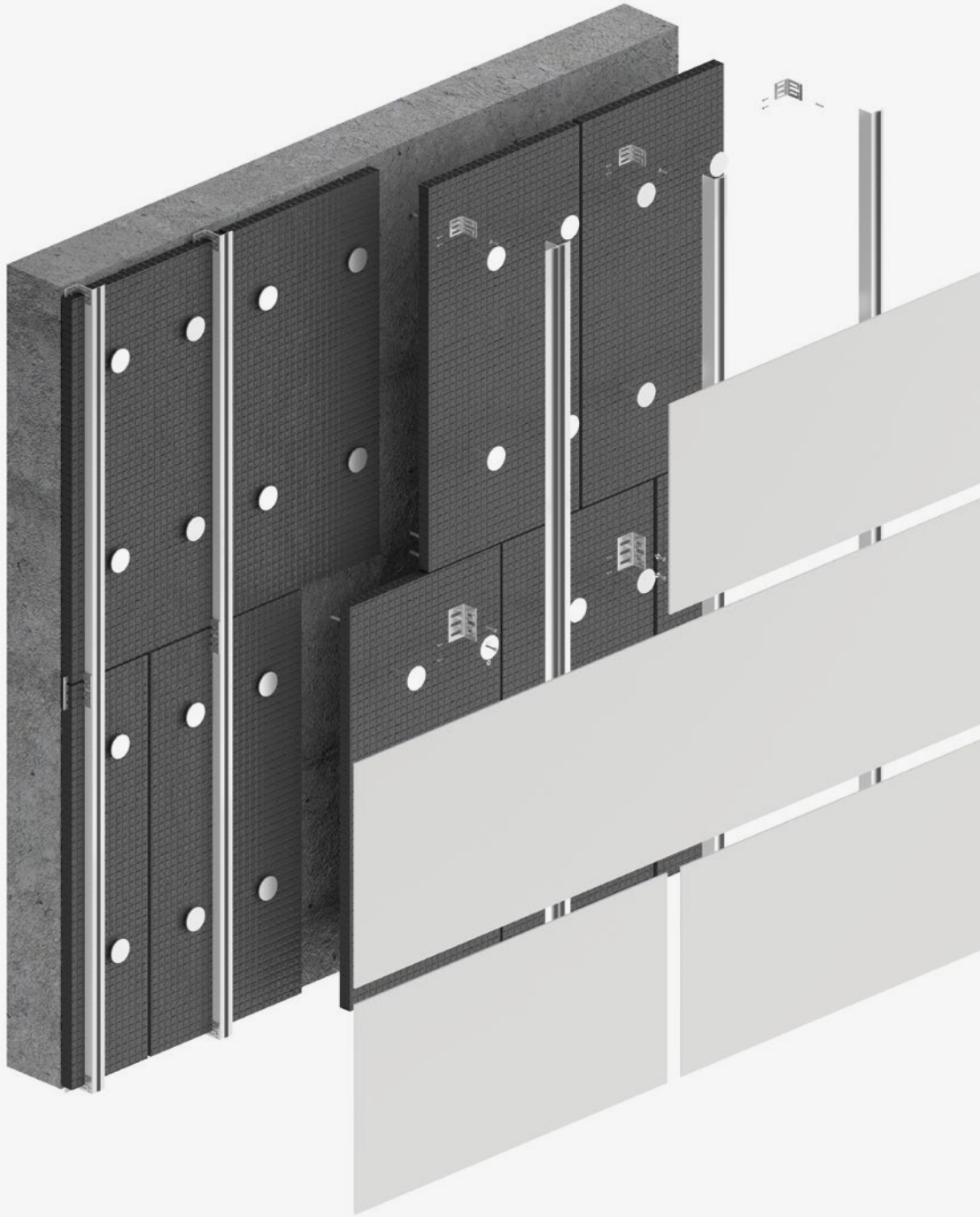
scala aan diktes mogelijk, waarbij 8 mm-delen het meest gevraagd zijn bij renovatiewerkzaamheden en voor imago veranderingen.



Bevestiging met  
chemische verankering  
op profielen.





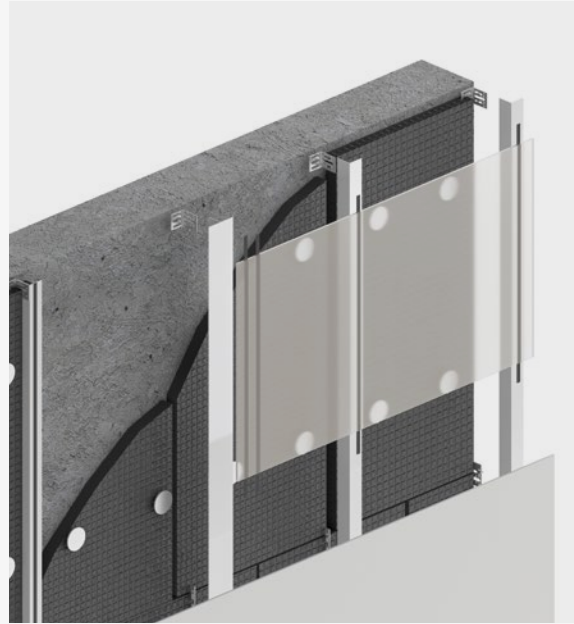


DKC - Diagram

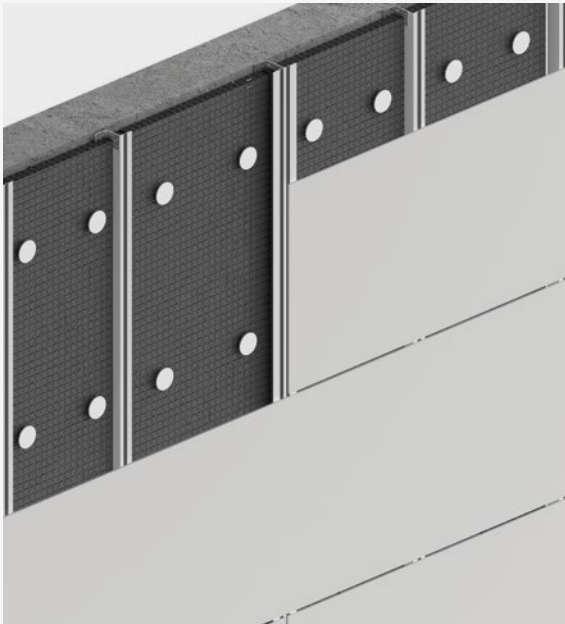
Onderbouw



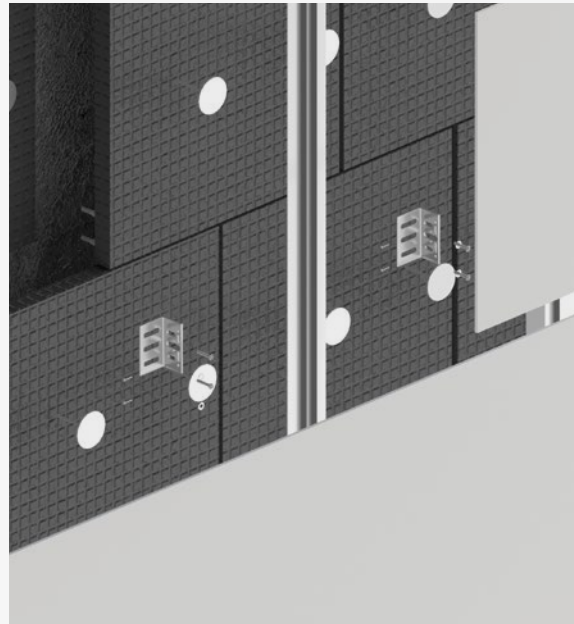
Chemisch verankeringssysteem



Voeg

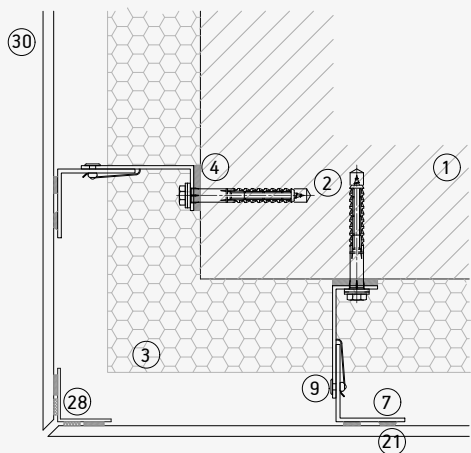


Systeem detail

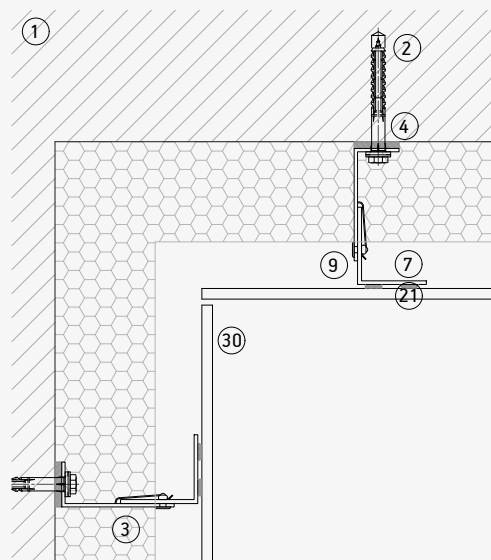


## DKC Horizontaal gedeelte

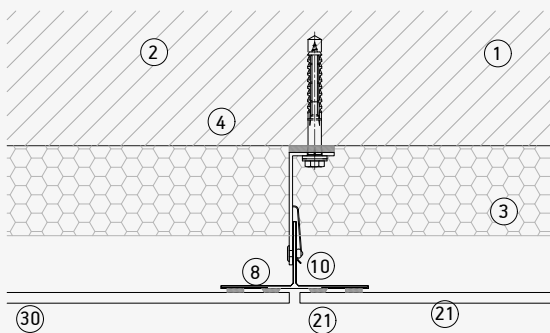
Buitenhoek in verstek



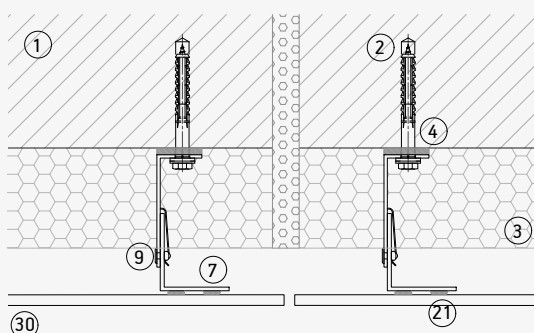
Interne hoek



Verticale voeg



Verticale uitzettingsvoeg



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel
8. T profiel
9. Zelftappende schroef.

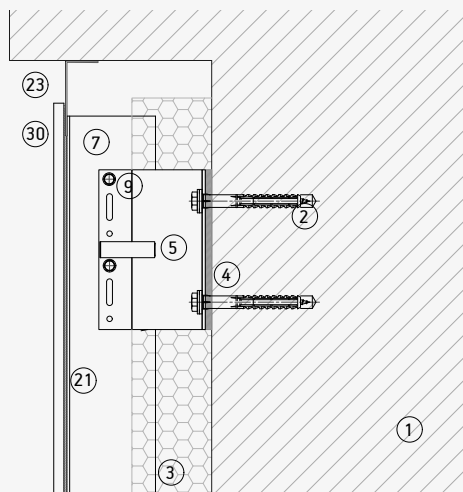
10. Klinkhagel
11. Achterinslijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

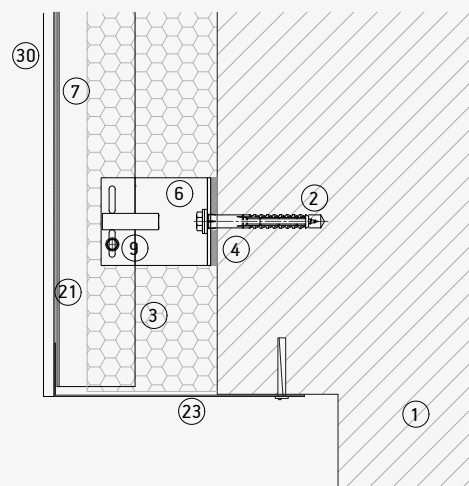
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

## DKC Verticaal gedeelte

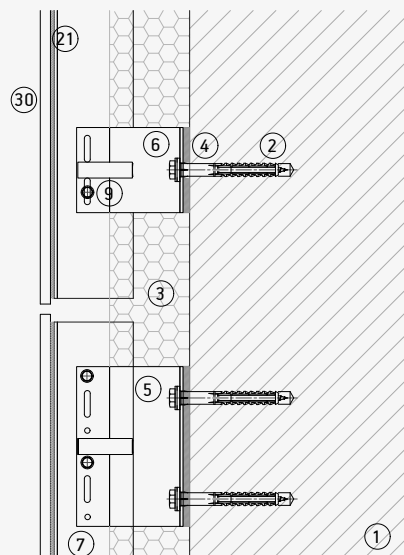
Bovenzijde detail



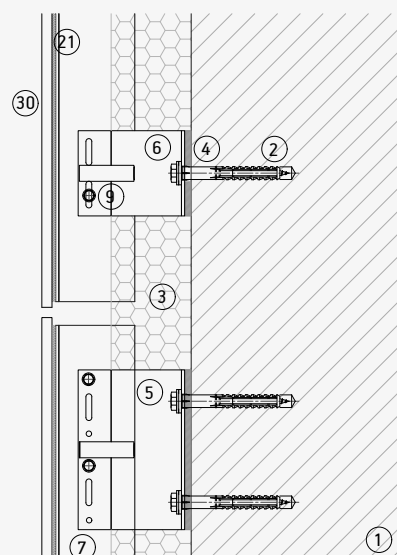
Onderzijde detail



Horizontale voeg



Voeg tussen profielen



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef

10. Klinkhagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel/ clip.
- 17 Onder/ boven zichtbare clip.

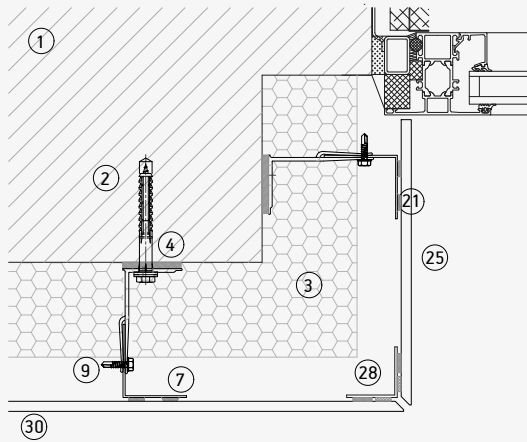
18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

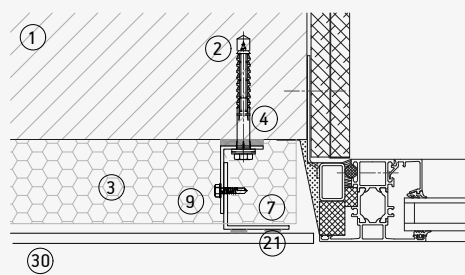


## DKC gedeeltes

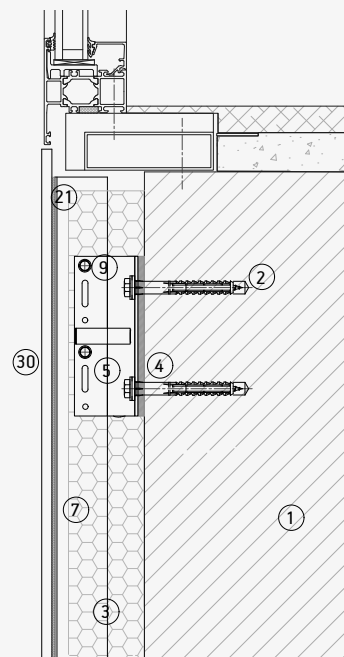
## Dekton® deurstijl



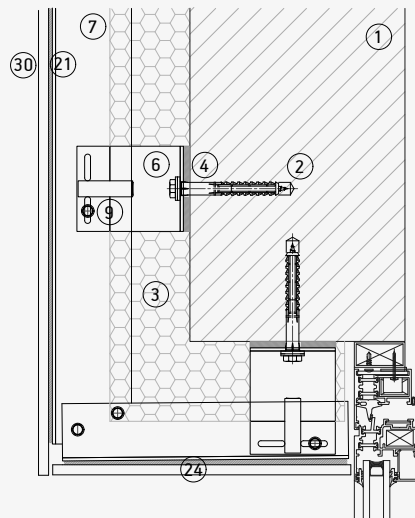
## Raamsectie zonder stijlen



## Venster zonder vensterbank



## Dekton® latei



- |                          |                                       |                                    |                    |
|--------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| 1. Draagmuur.            | 10. Klinkhagel.                       | 18. Tussenliggende zichtbare clip. | 26. Vensterbank    |
| 2. Ankerhaak.            | 11. Achterinsnijdend anker.           | 19. Binnenste achterclip           | 27. Afdekplaat     |
| 3. Isolatie.             | 12. Horizontale rail.                 | 20. Buitenkant achterprofiel       | 28. Hoekprofiel    |
| 4. Isolerende laag.      | 13. C hanger.                         | 21. Chemisch bevestigingssysteem   | 29. Hechtende lijm |
| 5. Vaste haak.           | 14. Verstelbare C hanger.             | 22. Beveiligingsbevestiging        | 30 Dekton®         |
| 6. Verselbare haak.      | 15. Onder- / bovenrandprofiel / clip. | 23. Ventilatieprofiel              |                    |
| 7. L profiel.            | 16. Tussenrandprofiel / clip.         | 24. Latei                          |                    |
| 8. T profiel.            | 17. Onder / boven zichtbare clip.     | 25. Post                           |                    |
| 9. Zelftappende schroef. |                                       |                                    |                    |

## DKC Systeembeschrijving

### Verborgен systeem

Ondersteunende onderbouw bestaande uit; metalen haken, verstelbaar voor het corrigeren van oneffenheden die compatibel zijn met verschillende soorten steunen, kunnen een thermische onderbrekingsisolator bevatten; verticale metalen profielen van verschillende secties; verborgen systeem van chemische bevestiging door middel van lijm op de achterkant van het Dekton<sup>®</sup>-paneel, volgens de aanbevelingen van de fabrikant voor de toepassing ervan.

### Installatieproces

Haken geïnstalleerd op het te bedekken oppervlak door middel van een mechanisch systeem of lassen; verticale profielen gemonteerd op beugels met een regel- en bevestigingssysteem, door middel van specifieke schroeven \*; mogelijke installatie van accessoires volgens de vereisten van de fabrikant van het chemisch systeem en daaropvolgende installatie van de lijm op het verticale profiel zoals aangegeven; installatie van het paneel op het chemische systeem door middel van ondersteuning vanaf de achterkant van het Dekton<sup>®</sup>-paneel.

\* Specifieke schroeven volgens de constructieve berekening van elk project of aangegeven door de leverancier van de onderconstructie.



# DKC Structuur



## Algemene bevestigingsinstructies

Verticale rails moeten na de installatie van het algemene subframe in één verticaal vlak worden geplaatst.

- Een vooraf bepaald horizontaal gegeven is gemarkeerd op het ondersteuningsframe; de eerste rij bepaalt de uniformiteit van de kieren en de uitlijning van de panelen door de gevelmontage.

### Vorbereiding van de draagrail:

- Behandel de hechtoppervlakken volgens de aanbevelingen van de lijmlieferancier, breng indien nodig een uniforme laag hechtingsbevorderaar aan over het oppervlak van de verticale profielen en laat het drogen volgens de gegeven instructies.

### Dekton® Paneelvoorbereiding (niet-poreus materiaal):

- Reinig het hechtoppervlak en zorg ervoor dat het droog en vetvrij is.
- Breng indien nodig een adhesiepromotor aan volgens de instructies van de leverancier.
- Breng de adhesiepromotor uniform aan volgens de instructies van de leverancier.

### Zelfklevende toepassing:

- Plaats de dubbelzijdige kleefband op de verticale profielen om de Dekton®-delen tijdelijk te ondersteunen terwijl de lijm uithardt en om de consistentie van de aangebrachte lijm te verzekeren.

- Breng de doorlopende, uniforme lijmlijnen aan langs de verticale profielen, ongeveer 10 mm verwijderd van het plakband, paneel voor paneel. Het wordt aanbevolen om een applicator op batterijen of perslucht te gebruiken.

### Algemene installatie:

- Het eerste paneel wordt op de onderrand geplaatst en uitgelijnd. Druk het paneel tegen de lijm en corrigeer de lijmlaag.
- Opeenvolgende Dekton®-panelen worden op een vergelijkbare manier geplaatst, met behulp van tijdelijke packers om uniforme voegen tussen panelen te verkrijgen. De openingen moeten worden berekend om thermische beweging van delen en rails mogelijk te maken.

### Montagevolgorde van links naar rechts en van boven naar beneden

Fig. 1

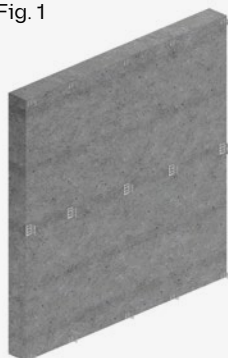


Fig. 2

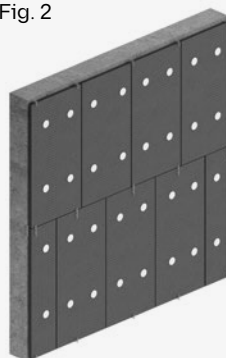


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6





## DKC statische berekeningen

Paneel in horizontale of verticale indeling. De maximale windbelastingen die in de volgende configuraties worden weergegeven, zijn afhankelijk van de rasterafstand en de afstand van de boorgaten tot de randen.

Deze configuraties zijn berekend rekening houdend met een afstand van bevestiging tot randen van 200 mm. Voor grotere afstanden en configuraties gelieve onze technische dienst te raadplegen.

Deze configuraties zijn gebaseerd op Dekton-berekeningssoftware<sup>®</sup> en hebben alleen betrekking op Dekton<sup>®</sup>. Ze kunnen niet worden beschouwd als definitieve gegevens voor installatie ter plaatse en vereisen dat een bekwaame technicus een projectspecifieke berekening uitvoert voor het hele front-end-systeem, inclusief steunankers, haken, profilering, hardware en Dekton<sup>®</sup>-bevestigingen aan de voorkant.

Hoe de referentieconfiguraties te gebruiken:

- Bepaal de ontwerp windbelasting in kN/m<sup>2</sup>.
- Kies de tabel op basis van het bevestigingssysteem en de Dekton<sup>®</sup> dikte.
- Selecteer de dichtstbijzijnde ontwerpwindbelasting. De gekozen windbelasting mag niet minder zijn dan de werkelijke vereisten.
- Selecteer een referentieconfiguratie die de maximale afstand tussen bevestigingen aangeeft.

### DKC

#### Dekton 4 mm

Volledige plaatconfiguratie

Ontwerp windbelasting kN/m <sup>2</sup>	Horizontaal	Afstand tussen horiz. profielen (mm)	Verticaal	Afstand tussen vert. profielen (mm)
0.5	H2	800	V1	720
2	H3	540	-	-
2.5	H5	460	V2	480
4	-	-	V3	360

#### Dekton 8 mm

Volledige plaatconfiguratie

Ontwerp windbelasting kN/m <sup>2</sup>	Horizontaal	Afstand tussen horiz. profielen (mm)	Verticaal	Afstand tussen vert. profielen (mm)
2	H1	1070	-	
3	H2	800	-	
3.5	-		V1	720
5	H4	640	-	-
11	-		V2	480

Ontwerp windbelastingen die moeten worden vergeleken met referentie ontwerp windbelastingen in dit document moeten windbelastingsfactoren hebben toegepast op karakteristieke waarden volgens de toepasselijke normen en voorschriften.

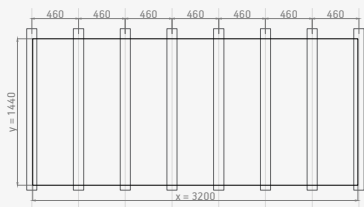
Ontwerpen van windbelastingen en bevestigingsafstanden moeten worden berekend volgens de lokale normen, voorschriften en certificaten die van toepassing zijn, met indien nodig verder testen.

Cosentino biedt geen statische berekeningen voor projecten.

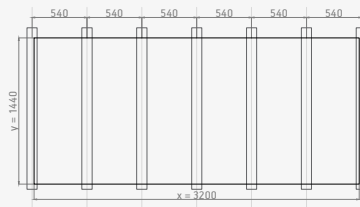
Cosentino aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige directe of indirecte schade als gevolg van fouten, weglatingen of verkeerde berekeningen van de statische berekeningen voor het project.

# DKC Layout

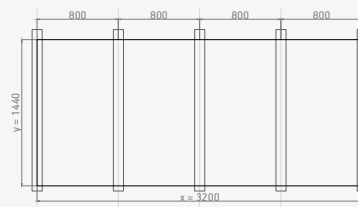
## 4 mm HORIZONTALE CONFIGURATIE



H5. Max. Ontwerp wind belasting: 2.5 kN/m<sup>2</sup>

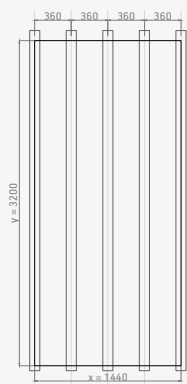


H3. Max. Ontwerp wind belasting: 2.0 kN/m<sup>2</sup>

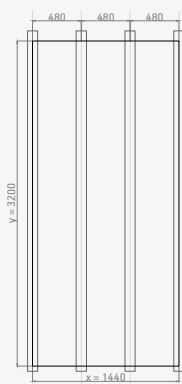


H2. Max. Ontwerp wind belasting: 0.5 kN/m<sup>2</sup>

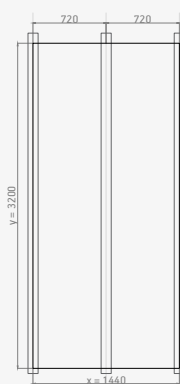
## VERTICALE CONFIGURATIE



V3. Max. Ontwerp windbelasting: 4.0 kN/m<sup>2</sup>

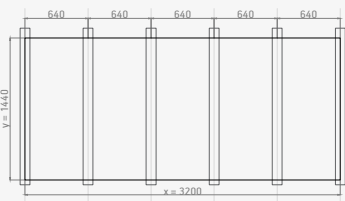


V2. Max. Ontwerp windbelasting: 2.5 kN/m<sup>2</sup>

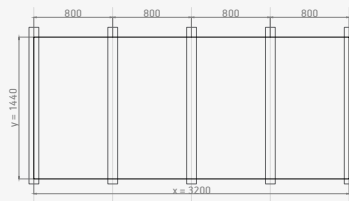


V1. Max. Ontwerp windbelasting: 0.5 kN/m<sup>2</sup>

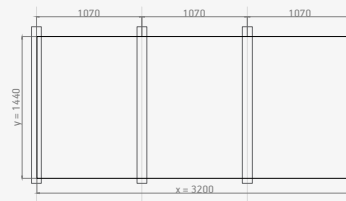
## 8mm HORIZONTALE CONFIGURATIE



H4. Max. Ontwerp windbelasting: 5.0 kN/m<sup>2</sup>

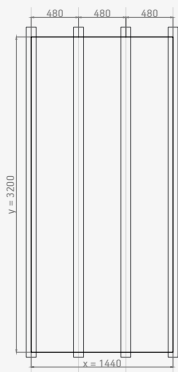


H2. Max. Design wind load: 3.0 kN/m<sup>2</sup>

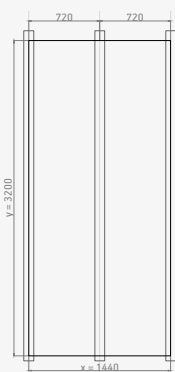


H1. Max. Ontwerp wind belasting: 2.0 kN/m<sup>2</sup>

## VERTICALE CONFIGURATIE



V2. Max. Ontwerp wind belasting: 11.0 kN/m<sup>2</sup>



V1. Max. Ontwerp wind belasting: 3.5 kN/m<sup>2</sup>

CASE STUDY

# Leonardo Building

Johannesburg, Zuid Afrika

## Material

20,000 m<sup>2</sup> Dekton<sup>®</sup> Gada

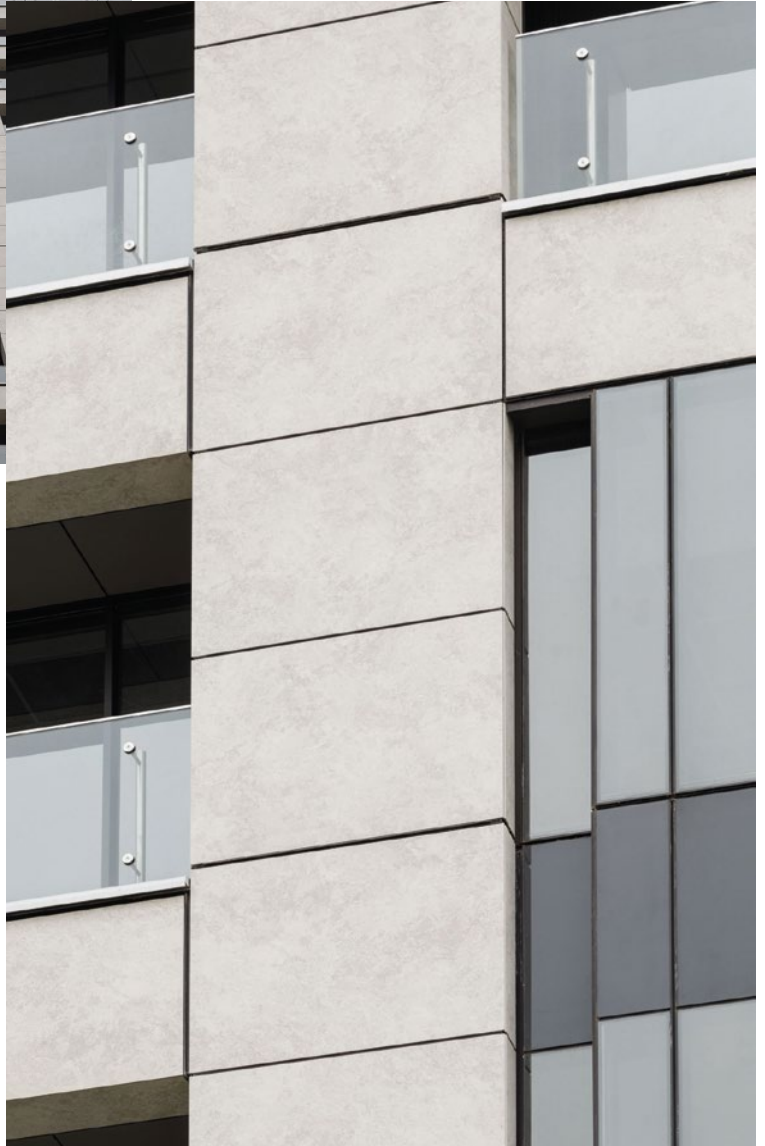
## Gevelsysteem

DKC

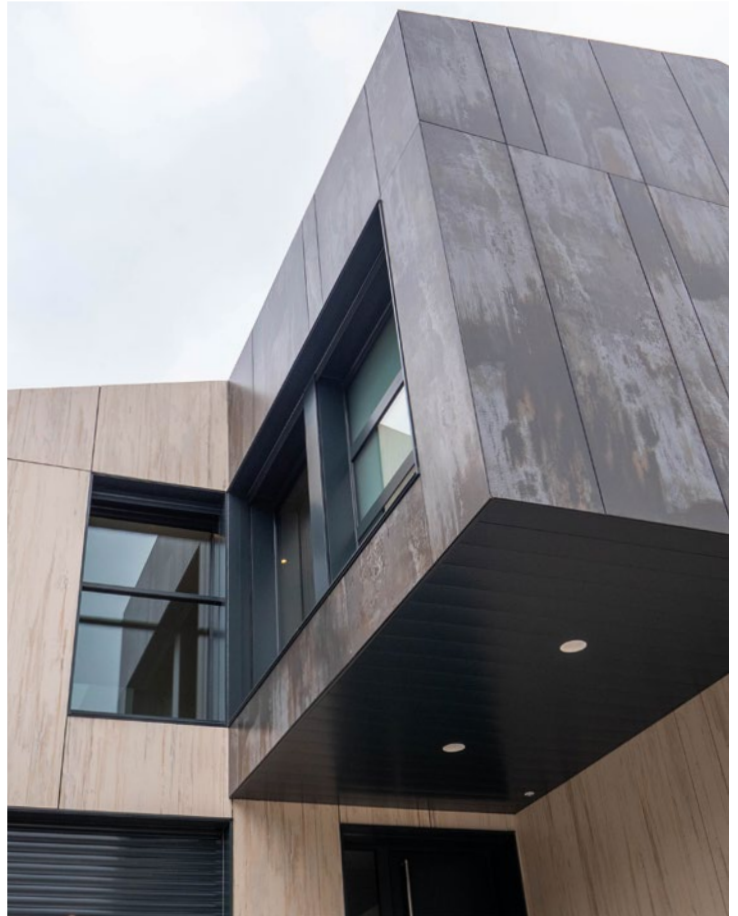
## Dikte

8 mm











CASE STUDY

# Gezinswoning in Álava

Álava, Spanje

## Materialaal

600 m<sup>2</sup> Dekton® Trilium  
120 m<sup>2</sup> Dekton® Makay

## Gevelsysteem

DKC

## Dikte

4 en 8 mm







DK B

## Directe hechting

Het DKB systeem is een verlijmd gevelsysteem, zonder formaatbeperkingen en waar doorgaans 8mm dikte wordt gebruikt.

Elk deel wordt rechtstreeks op de bekleding aangebracht, dankzij een laag verbeterde lijm op cementbasis die wordt aangebracht volgens de

techniek van dubbele verlijming op de drager en de achterkant van het deel, waarbij horizontale en verticale voegen van minimaal 3 mm overblijven.

Over het algemeen wordt het gebruik van verborgen beveiligingsclips altijd aanbevolen (en is dit op sommige plaatsen verplicht volgens lokale

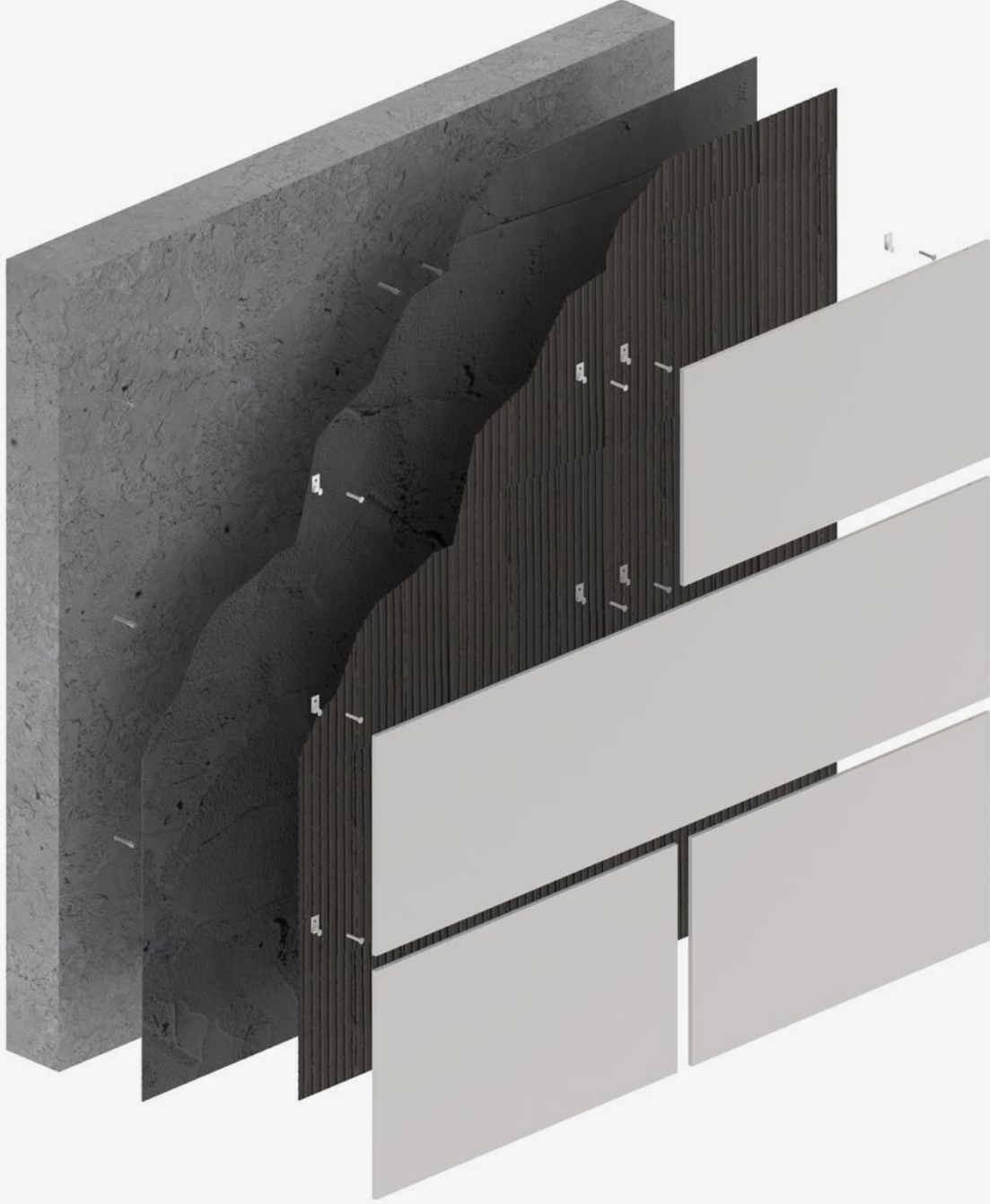
normen), waarbij je de rand van het deel sleuven maakt of een regelmatige groef op de achterkant maakt, en altijd de lokale voorschriften volgt die van toepassing zijn op elk project.



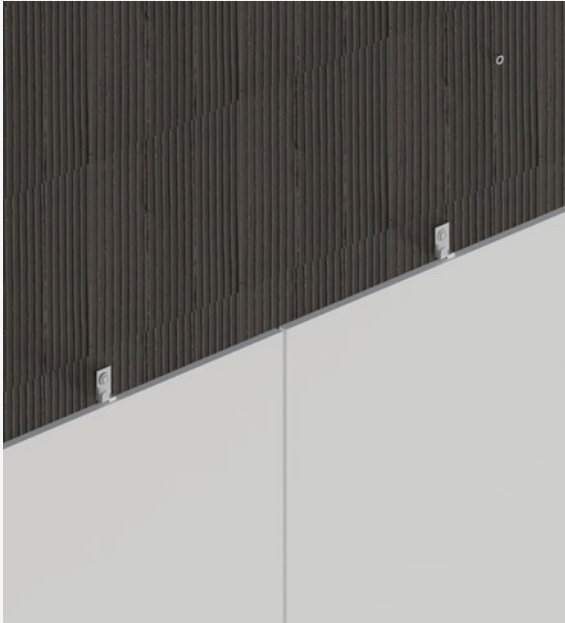
Chemische verankering met lijm direct op de ondersteunende muur.







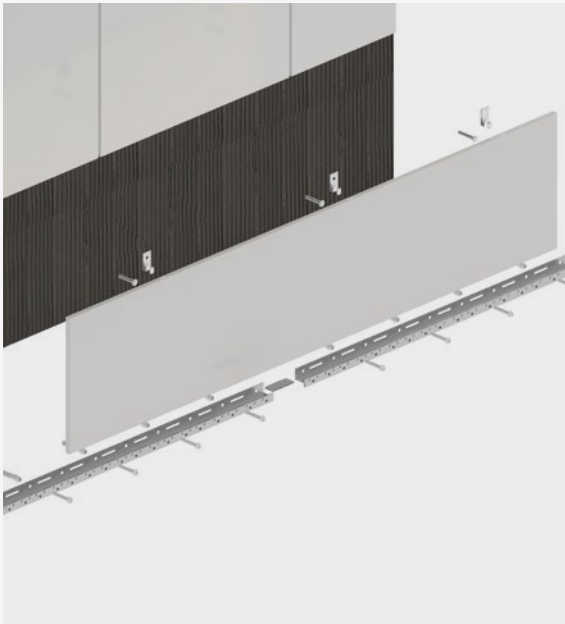
Voeg



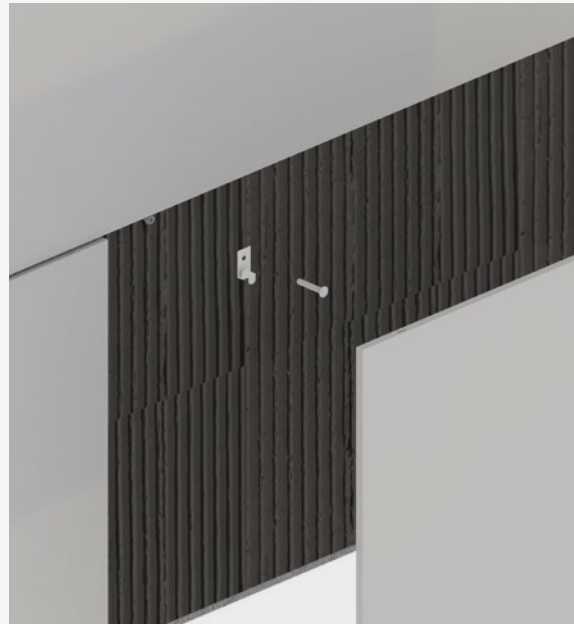
Detail van systeemplaten



Onderste



Systeem detail



## DKB Structuur



## Algemene bevestigingsinstructies

1. Reinig, prepareer en egaliseer de steunmuur.
2. Breng de lijm aan op zowel de dragende muur als op Dekton<sup>®</sup> delen met een getande troffel.
3. Breng de Dekton<sup>®</sup> delen aan.
4. Bijeenkomen van de plaatsingsvoegen.
5. Vul de voegen met voegmortel.
6. Verwijderen en reinigen van overtollig materiaal.
7. Eindschoonmaak van de gevel.

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8





## DKB Systeembeschrijving

Dekton® ultracompact oppervlak by COSENTINO, kleur te bepalen door het projectmanagement\*, minerale samenstelling, dikte 4, 8 of 12 mm. Het materiaal wordt geperst met een pers van 25.000 ton (> 450 kg / cm) en gesinterd bij een temperatuur van circa 1.200 °C, met een bruikbare afmeting van 3200 x 1440 mm en een egale achterkant (licht gestructureerd, zonder ribbels). Reactie op brand Klasse A1 [volgens EN 13501], niet beïnvloed door UV-straling [ $\Delta E < 1$  getest in een xenonkamer om 5000 uur], met thermische geleidbaarheid <0,5 W / m- °C [volgens EN12664], soortelijke warmte <700 J / Kg- °C [gemeten met DSC], oppervlakteweerstand <65 TΩ / m

[bij 1000 V] en moet deze mechanisch-functionele eigenschappen hebben volgens EN 10545: Buigsterkte > 45 N / mm. Dichtheid > 2500 kg / m<sup>3</sup>. Porositeit <0,05%. Lineaire uitzetting <10-6 °C-1. Kan buiten worden gebruikt, zelfs agressieve (benzine, diesel, verschillende oplosmiddelen) en worden gereinigd met water of andere producten onder druk, met in de handel verkrijgbare schoonmaakproducten of specifieke chemische middelen (bijv. Zwavelzuur, bleekmiddel, waterstofperoxide, aceton, natronloog) bij hardnekkige vlekken. Toegepast als gevelbekleding, gemengd met lijm op cementbasis in een dunne laag met dubbele verlijming en mechanische veiligheidsbevestigingen

aan de ondergrond. Type C2TES2 lijm voor voor Dekton® zonder gaasnetje en type R2 lijm (volgens UNE EN 12004) voor Dekton® met gaasnetje, met verbeterde hechting, verminderde slijp, verlengde open tijd en zeer vervormbaar. 3-5 mm brede plaatsingsvoegen, opgevuld met cementmortel met hoge slijtvastheid en verminderde absorptie type CG2AW (volgens UNE EN 13888). Uitzettingsvoegen om de 16 m<sup>2</sup> of 4 strekkende meter, omtrekvoegen en uitzettingsvoegen volgend op structurele uitzettingsvoegen van het gebouw. Bovenkant van de gevel met een speciaal deel voor waterdruppels, waarbij de gevelvergadering is opgelost met een omtrekvoeg.

### Grootte, dikte en afwerkingen

Volledig plaatformaat	320 x 140 cm
Dikte (cm)	0.4 <sup>(1)</sup> – 0.8 – 1.2
Afwerkingen	Glad, gestructureerd of gepolijst

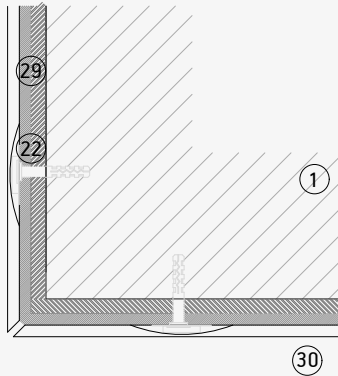
(1) De 4 mm. dikte omvat 300 g/m<sup>2</sup>glasvezelgaas met epoxyhars en wordt Dekton® Protek genoemd.

### Aanbevolen grootte van platen in dit systeem om afval te minimaliseren

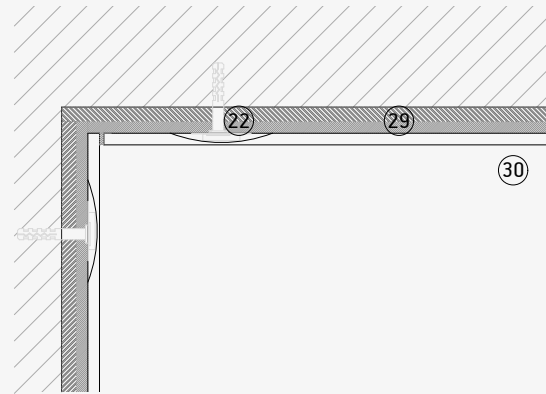
Afmetingen (cm)	Afmetingen (inches)	Aantal delen
71 x 71	28" x 28"	8
71 x 106	28" x 42"	6
71 x 142	28" x 56"	4
71 x 159	28" x 63"	4
71 x 320	28" x 126"	2
106 x 142	42" x 56"	3
142 x 142	56" x 56"	2
142 x 159	56" x 63"	2

## DKB Horizontaal gedeelte

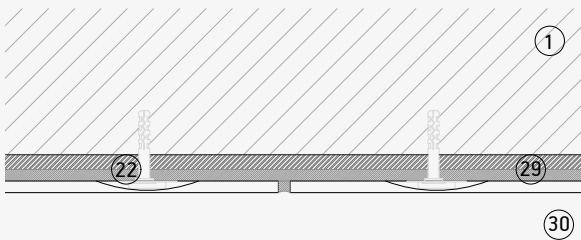
Buitenhoek afgeschuind



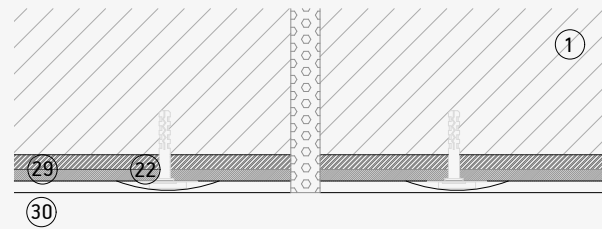
Interne hoek



Verticale voeg



Verticale uitzettingsvoeg



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vast Haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

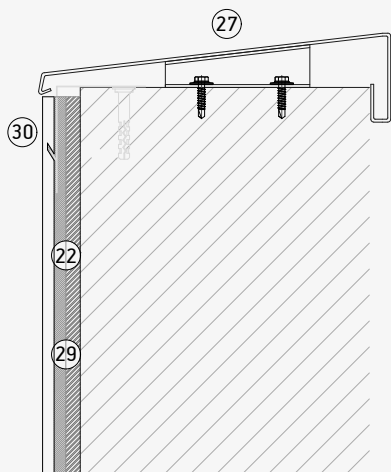
10. Klinknagel
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- /  
bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven  
zichtbare clip.

18. Tussenliggende  
zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch  
bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

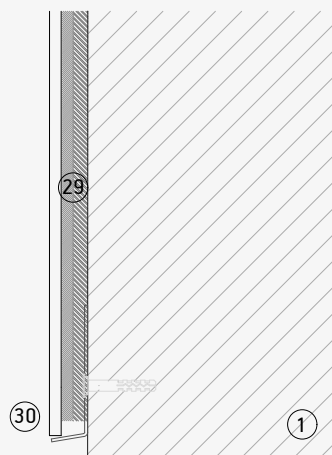
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
- 30 Dekton®

## DKB Verticaal gedeelte

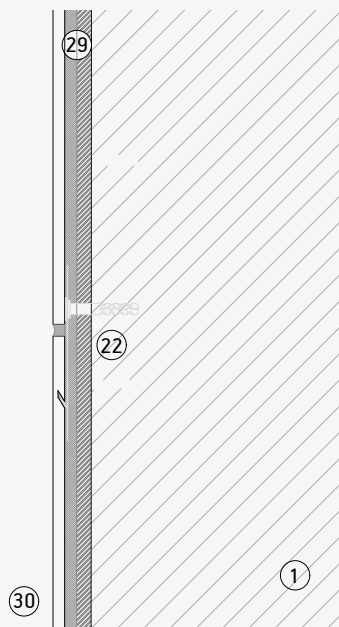
Bovenste detail



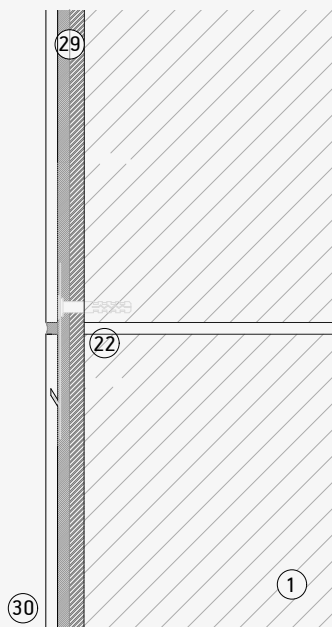
Onderkant detail



Horizontaal voeg



Horizontale profiel voeg



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

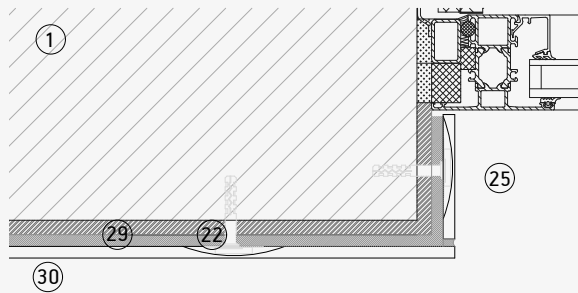
10. Klinknagel.
11. Achtersnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
- 30 Dekton®

## DKB Verticaal gedeelte

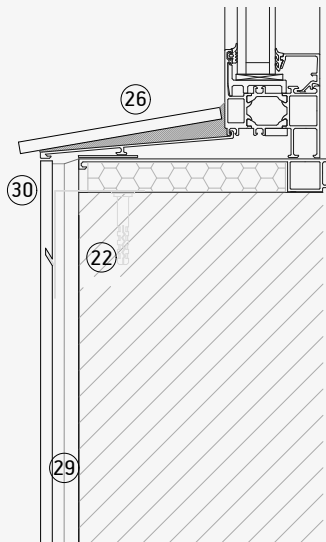
Dekton® post



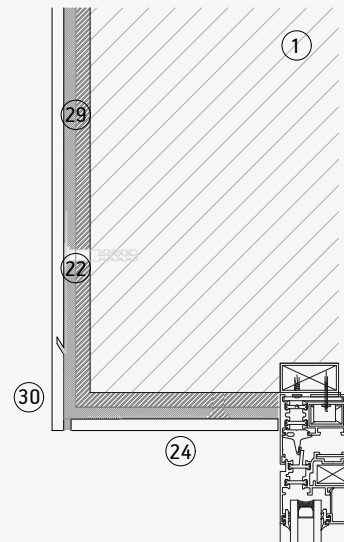
Metalen post



Dekton® vensterbank



Dekton® latei



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

10. Klinknagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare anker.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®





DK S

## ETICS/EIFS Systeem

In onze snel veranderende wereld ondergaan huizen meerdere renovaties om esthetische en decoratieve redenen alsmede voor het creëren van een warmere binnenomgeving. Het DKS-systeem is een ETIC-afwerkingsoplossing (External Thermal

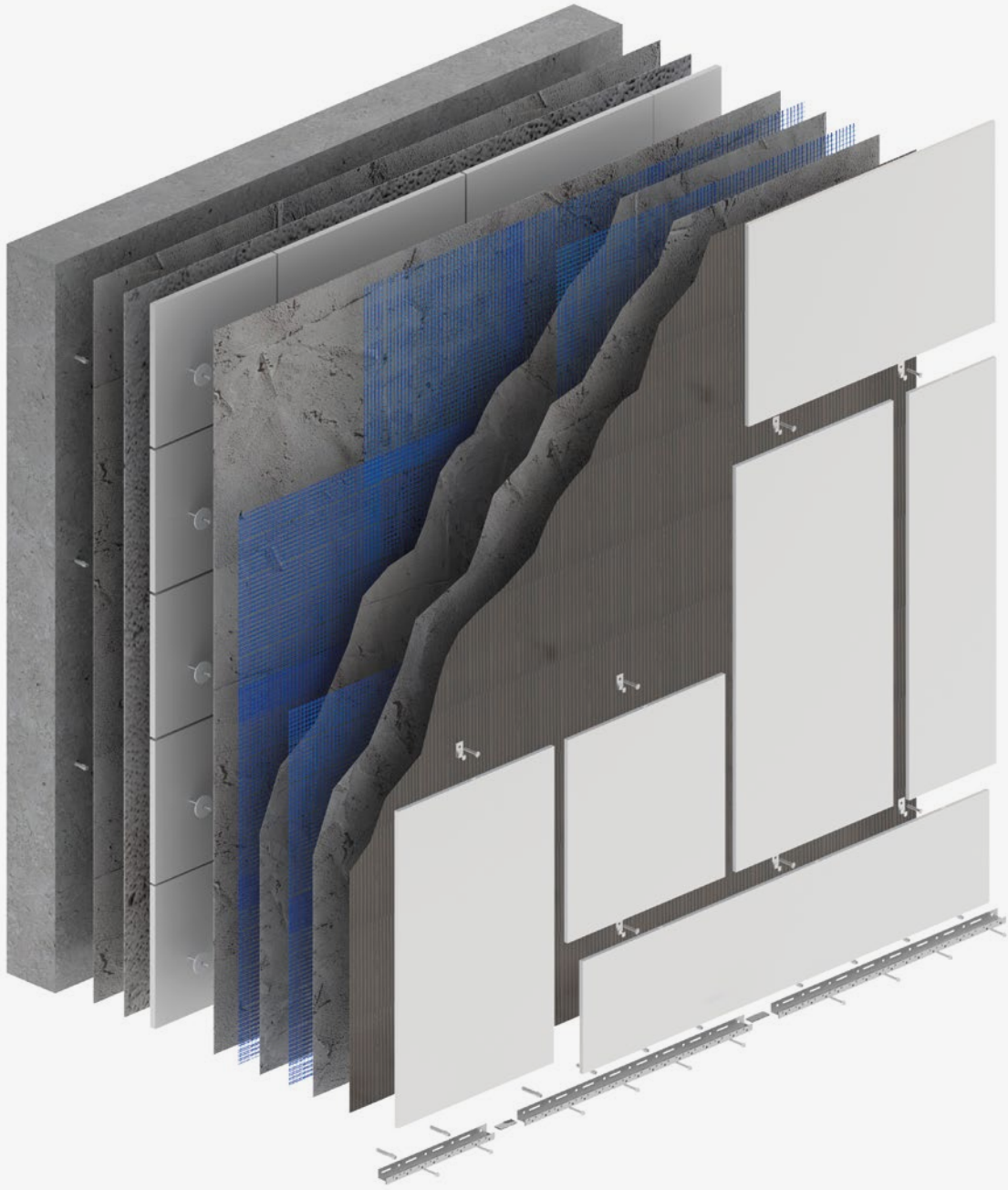
Insulation Composite System). Dekton® wordt met behulp van een geschikte cementgebaseerde lijmstof op een afgewerkte ETICS geplaatst die klaar is voor afwerking met bekleding. Omdat de delen op de afgewerkte versterkte laag van het isolatiesysteem



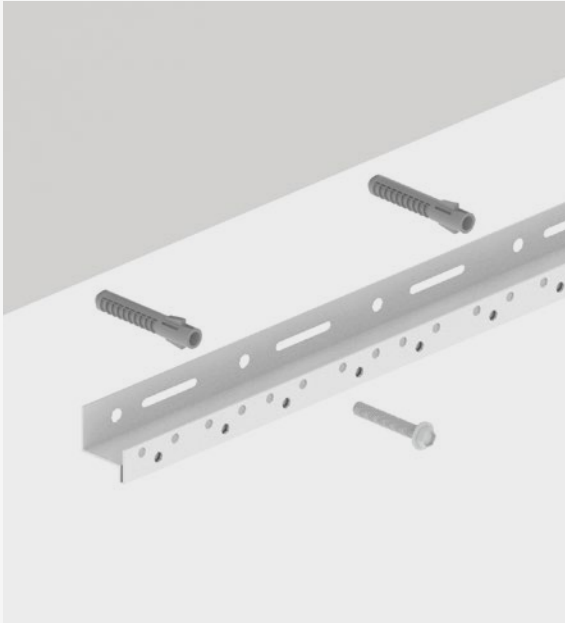
worden vastgeplakt, is er een beperking voor het gewicht en formaat, dat door de ETICS-leverancier moet worden aangegeven. De instructies van de ETICS-leverancier voor het product en het plaatsen ervan moeten worden opgevolgd om te garanderen dat alles goed is geplaatst.

Bevestigingsdelen van een extern thermische isolatie (ETICS) project of een hoge energie-efficiëntie.

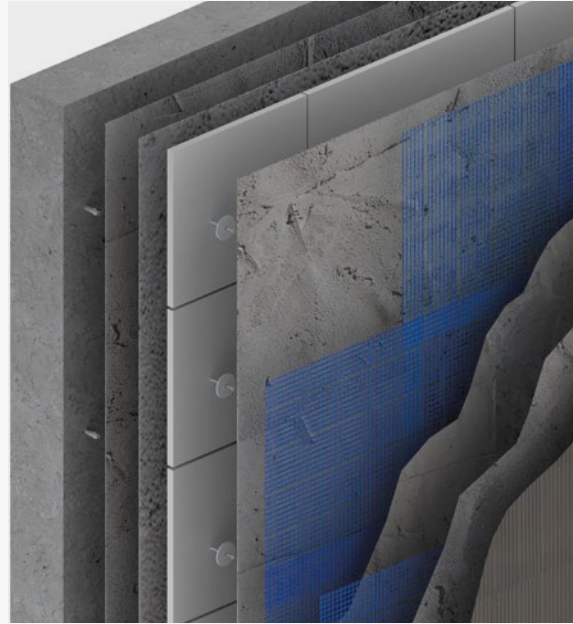




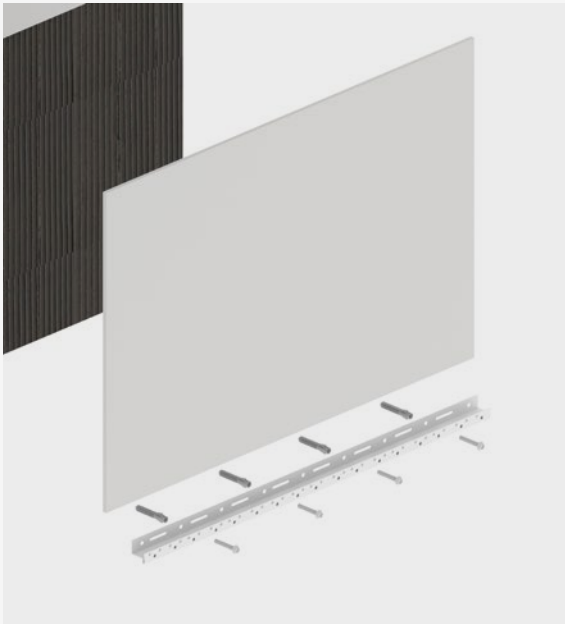
Start profile



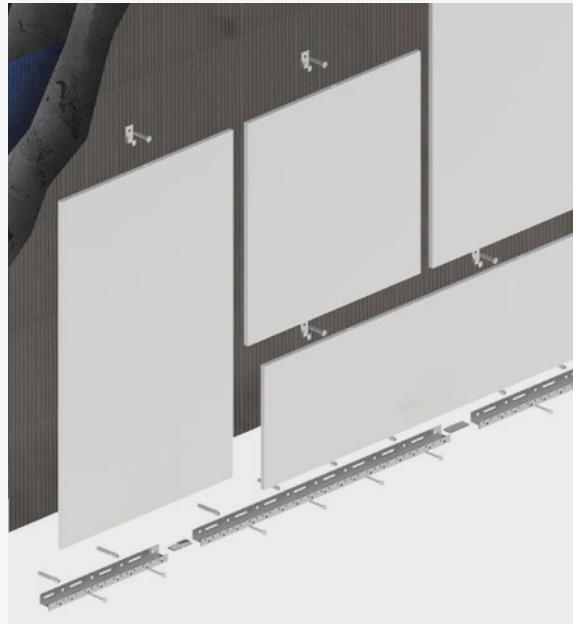
Systeem detail



Onderste plaat



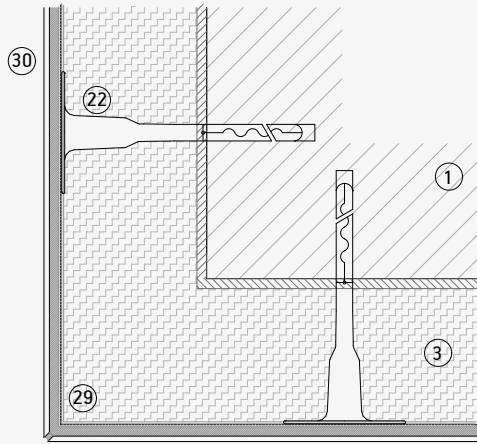
Systeem detail



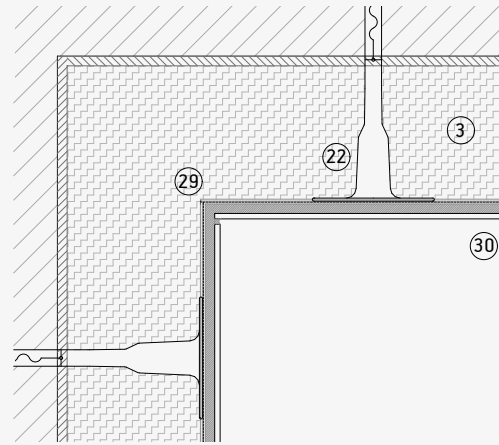


## DKS Horizontaal gedeelte

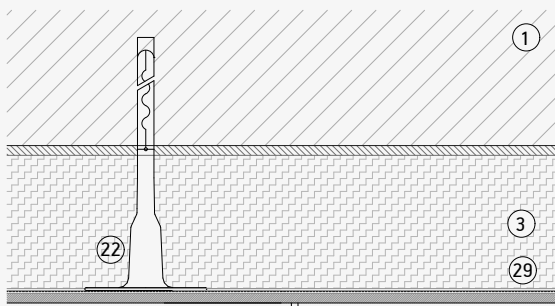
Externe hoek



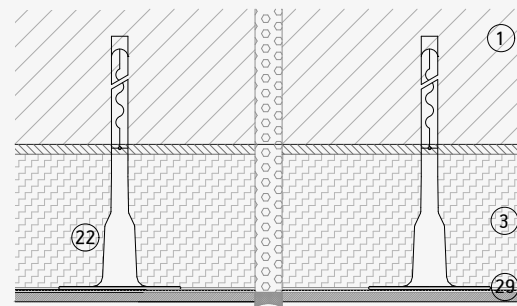
Interne hoek



Verticale voeg



Verticale uitzettingsvoeg



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

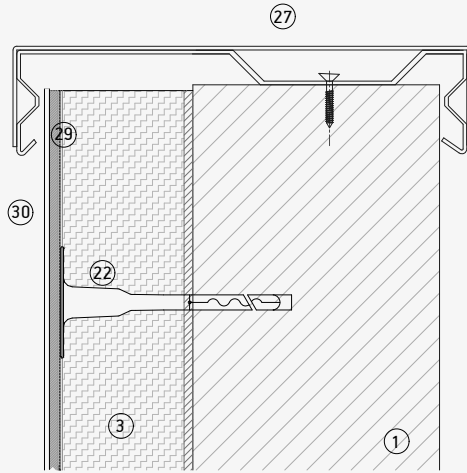
10. Klinknagel.
11. Achtersnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

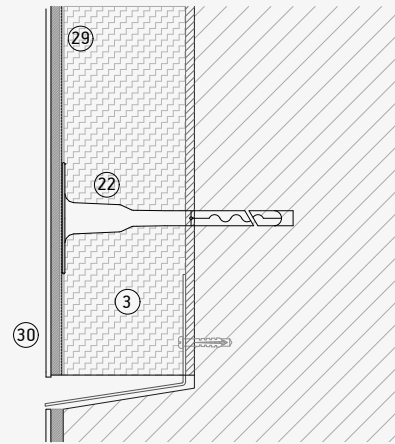
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
- 30 Dekton®

## DKS Verticaal gedeelte

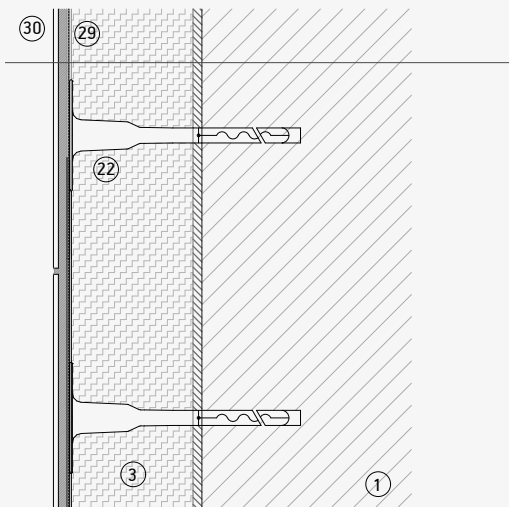
Bovenste detail



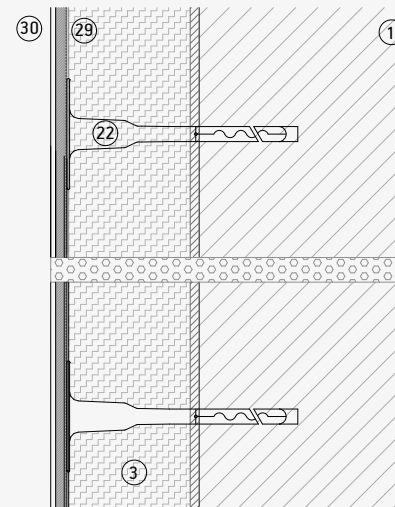
Onderkant detail



Horizontale voeg



Horizontale profielen  
verbinding



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

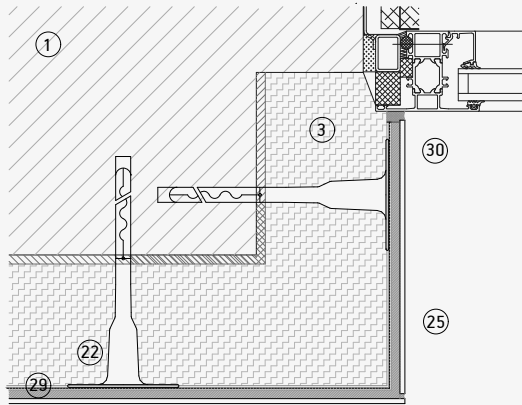
10. Klinknagel.
11. Achterinsnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanger.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

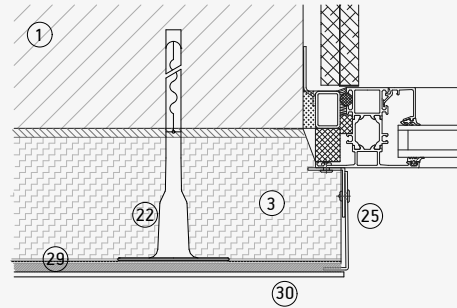
26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

## DKS Verticaal gedeelte

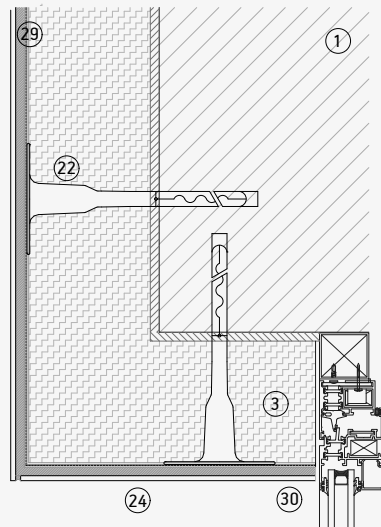
## Dekton® post



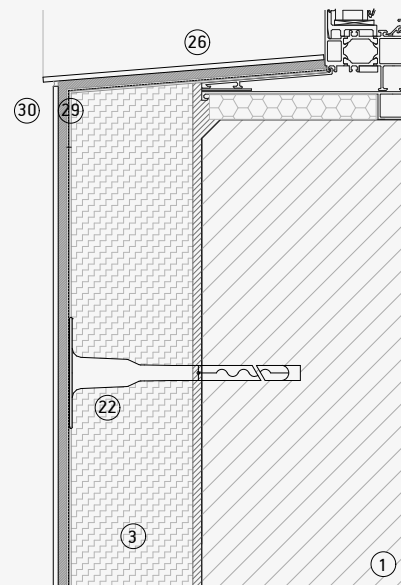
## Metalen post



## Dekton® latei



## Dekton® vensterbank



1. Draagmuur.
2. Ankerhaak.
3. Isolatie.
4. Isolerende laag.
5. Vaste haak.
6. Verstelbare haak.
7. L profiel.
8. T profiel.
9. Zelftappende schroef.

10. Klinknagel.
11. Achtersnijdend anker.
12. Horizontale rail.
13. C hanger.
14. Verstelbare C hanher.
15. Onder- / bovenrandprofiel / clip.
16. Tussenrandprofiel / clip.
17. Onder / boven zichtbare clip.

18. Tussenliggende zichtbare clip.
19. Binnenste achterclip
20. Buitenkant achterprofiel
21. Chemisch bevestigingssysteem
22. Beveiligingsbevestiging
23. Ventilatieprofiel
24. Latei
25. Post

26. Vensterbank
27. Afdekplaat
28. Hoekprofiel
29. Hechtende lijm
30. Dekton®

## DKS Systeembeschrijving

Dekton® ultracompact oppervlak by Cosentino, kleur te bepalen door het projectmanagement\*. Het materiaal wordt geperst met een pers van 25.000 ton (> 450 kg / cm) en gesinterd bij een temperatuur van circa 1.200 °C, met een bruikbare afmeting van 3200 x 1440 mm, een dikte van 4 mm zonder gaasnetje of 8 mm met gaasnetje, bestaande uit een glasvezeldoek van 300 g / m<sup>2</sup> met epoxyhars; reactie op brand Klasse A1 of A2 s1 d0 [volgens EN 13501], niet beïnvloed door UV-straling [ $\Delta E < 1$  getest in een xenonkamer om 5000 uur], met thermische geleidbaarheid <0,5 W / m·°C [volgens EN12664], specifiek warmte <700 J / Kg·°C [gemeten met DSC], oppervlakteweerstand <65 TΩ / m [bij 1000 V] en moet deze mechanisch-functionele eigenschappen hebben volgens EN 10545: Buigsterkte > 55 N / mm. Dichtheid > 2,500 Kg/m<sup>3</sup>. Porositeit <0,05%. Lineaire uitzetting <10-6 °C-1. Kan buiten worden gebruikt, zelfs in combinatie met agressieve producten (benzine, diesel, verschillende oplosmiddelen) en kan worden gereinigd met water of andere producten

onder druk, met regulier verkrijgbare schoonmaakproducten of specifieke chemische middelen (bijv. zwavelzuur, bleekmiddel, waterstofperoxide, aceton, natronloog) voor hardnekkige vlekken.

Toegepast als coating voor extern thermisch isolatiesysteem (ETICS), brandclassificatie volgens EN: 13501 B-S1-d0, bestaande uit aluminium startprofiel. Verlijmen van EPS / XPS. De platen worden verlijmd met lijm mortel, waardoor te allen tijde 100% contact met het oppervlak van de plaat gegarandeerd is. De delen zijn mechanisch verankerd door nylon pluggen met een stalen schroef en thermisch geïsoleerde kop. De indeling en het aantal bevestigingen is afhankelijk van de blootstelling van het gebouw en de hoogte, met een minimum van 4-5 stuks / m<sup>2</sup>. Plaatsing van hoekprofielen op randen als versterking, evenals in openingen, gefixeerd met mortel. Plaatsing van waterdruppelbescherming in gebieden van raamopeningen. Installatie van het kaderprofiel op het punt waar het

isolatiesysteem het metaalwerk raakt. Aanbrengen van een proportioneel deel van het wapeningsnet in de hoek van ramen en deuren.

Het oppervlak van de panelen zal worden bedekt met een structurele verlijming versterkt met glasvezelgaas en een anti-alkalische behandeling en gecoat met mortel met een zeer vervormbare en mechanische sterkte, gemengd met glasvezel en geclassificeerd als R2 volgens EN 1503-3. Applicatie van Dekton® in een maximaal formaat, te bepalen volgens de leverancier van het ETICS / EIFS-systeem, met lijm op harsbasis type R2 voor Dekton® met gaasnetje en cementgebaseerde lijm type C2S2 voor Dekton® zonder gaasnetje.

Inclusief, indien aangegeven door de operationeel verantwoordelijke van het project, zichtbare mechanische veiligheidsbevestigingen die op het gewapende structurele pleisterwerk zijn geschroefd.

## Applicatielimiten

Applicatielimiten voor Dekton® met ETICS/EIFS Systeem:

- Type isolatie: EPS, XPS of minerale wol
- Maximum Dekton® Slim Protek: 50x150 cm.
- Weergavesysteem:
  1. Mortel: type R2 En 1503-3.
  2. Glasvezelnet: 125 gr/m<sup>2</sup>
  3. Mechanische metalen bevestigingsankers.
  4. Lijmmortel (C2 E S2 of R2T EN 12004)
  5. Gezamenlijke mortel: CG2 EN 13888.
- Maximale bouwhoogte: 20 m (6-7 verdiepingen)
- Reflectie-index van tegels: >20%.
- Maximaal gewicht: Dekton + hechting < 25kg/m<sup>2</sup>



## DKS Structuur



## Algemene bevestigingsinstructies

1. Voorbereiding van draagmuur.
2. Positionering van het startprofiel.
3. Zagen en voorbereiden van de isolatie.
4. De isolatie op de muur plaatsen.
5. Schuren van het gehele oppervlak.
6. Plaatsing van de bevestigingen op de isolatiepanelen.
7. Positionering van de rest van de profielen.
8. Resolutie van de singuliere punten.
9. Aanbrengen van de mortelbasis en plaatsing van het glasvezelnet in de regularisatielaag.
10. Positionering van de bevestigingen op het glasvezelmaasnetje.
11. Planning van de plaatsings- en uitzettingsvoegen.
12. Plaatsing van de Dekton® delen.
13. Samenkomen van de plaatsingsvoegen.
14. Vullen van de uitzettingsvoegen.
15. Verwijderen en reinigen van overtollig materiaal.
16. Eindschoonmaak van de gevel.

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9





# Verwerking en installatie

# 05

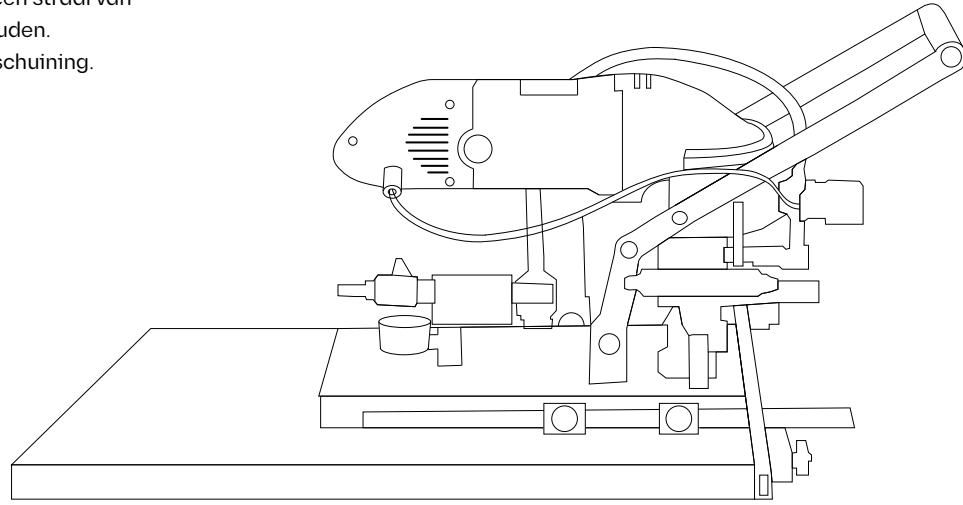
- 218 Vormveranderingen
- 226 Zagen en bewerken
- 228 Verplaatsing van materialen op de werkplaats
- 233 Lijm
- 235 Verwerken
- 236 Reiniging en onderhoud
- 238 'Contactgegevens'





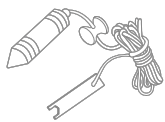
# Vormveranderingen

Hoewel Cosentino delen op maat kan leveren, is het mogelijk om ze ter plaatse te zagen om te kunnen omgaan met ontwerpwijzigingen, hoeken, pilaren, enz. Voor delen met binnenhoeken dient een straal van minimaal 10 mm te worden aangehouden. Delen hebben altijd een minimale afschuining.



## Generieke tools

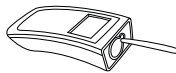
### Meetinstrumenten



M01 Leveling system



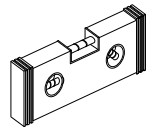
M02 Tape measure



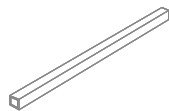
M04 Digital tape measure



M05 Laser measuring tool



M06 Spirit level



M07 Metal ruler



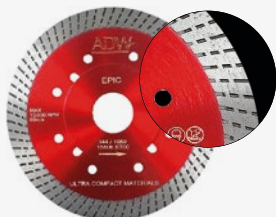
M03 Tape measure

## Doorslijper

Keramisch zaagblad 115 mm & 125 mm Rubi, Italdiamant, ADW, KGS

### ADW Epic

Verkrijgbaar in 115, 125 en 180 mm



Zaagsnelheid

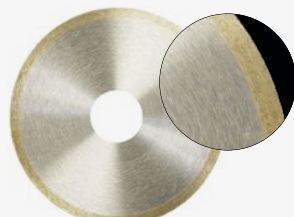


Kwaliteit



### Italdiamant Continous RIM

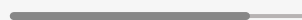
Beschikbaar 125 mm



Zaagsnelheid



Kwaliteit



### KGS Red K835

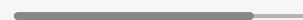
Beschikbaar in 115 & 125 mm



Zaagsnelheid



Kwaliteit



### Aanbevolen parameters

Diameter van het blad (mm)	115	125	180
Rotatiesnelheid * (tpm)	11,000-12,000	11,000-12,000	11,000-12,000

\* De zaagsnelheid moet worden aangepast aan het type machine en de dikte van het materiaal.  
Een dikker stuk vereist een lagere snelheid.

Vereisten waaraan mijn machine moet voldoen



Koelwaterstroom gericht op het snijgebied



Goed genivelleerd draagvlak



Ondersteuning voor het grootste deel van de plaat



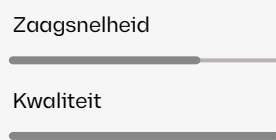
Slijp de diamant voor elke klus



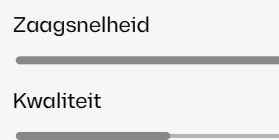
Mesdiepte 3 tot 5 mm op het zaagbed

## Zaagkoppen

**Italdiamand EVOGRES**  
Beschikbaar in een maat



**ADW**  
Beschikbaar in een maat



**Dongsin M1**  
Beschikbaar in een maat



**ADI Freesgereedschap**  
Beschikbaar in een maat



### Aanbevolen parameters

Dikte van de plaat	8mm	12mm	20mm
Snijsnelheid (mm)	200	190	180
Snelheid bij de uitgang (mm / min)	70	70	70
Rotatiesnelheid (tpm)	4,500	4,500	4,500
Rotatiesnelheid freesgereedschap (rpm)	60,000-75,000	60,000-75,000	60,000-75,000

Vereisten waaraan mijn machine moet voldoen



Koelwaterstroom gericht op het snijgebied



Goed genivelleerd draagvlak



Slijp de diamant voor elke klus



Ondersteuning voor het grootste deel van de plaat

## Specifieke tools

### Cirkelzaag voor nat of droog zagen van zaagbladen

#### Rubi TC-125

- Nauwkeurige snijgeleider.
- Dubbel stofreductiesysteem: zuig- of nat systeem.
- In hoogte verstelbare snijkop (invaleffect), scharnierend van 90 ° tot 45 °.



#### Raimondi Power Raizor

- Nauwkeurige zaaggeleider.
- Dubbel stofreductiesysteem: zuig- of nat systeem.
- Verstelbare snijkop voor diverse snijhoeken (45 °, 90 °, 180 °).



#### Montolit Moto Flashline droogsnijder

- Nauwkeurige zaaggeleider.
- Enkelvoudig stofreductiesysteem: afzuiging.



#### Makita SP6000

- Nauwkeurige zaaggeleider.
- Enkelvoudig stofreductiesysteem: afzuiging.
- In hoogte verstelbare snijkop (invaleffect), scharnierend van 90 ° tot 45 °.





## Score- en snap -zaagtechnologie

### Rubi Slim snijmachine

- Begeleide rechte snede.
- Geleidelijke scheiding van het materiaal, waardoor het risico op breuk wordt verkleind.



### Montolit-systeem voor zagen

- Begeleide rechte snede.
- Geleidelijke scheiding van het materiaal, waardoor het risico op breuk wordt verkleind.



### Raimondi Raizor

- Begeleide rechte snede.
- Geleidelijke scheiding van het materiaal, waardoor het risico op breuk wordt verkleind.



## Boren

Rubi DRYGRES  
diamantboren kit



DRYGRES 4DRILL  
diamantboren kit



## Aanpassingen in bevestigingen

### Draagbare machines

Fischer Mobile Drilling  
Equipment BSN 100.  
DKT1



Fischer Mobile Drilling  
Equipment BSN 100.  
DKT1



Keil draagbare boor.  
DKT1



Maincer HFV geventileerde  
gevel tool.  
DKT2 & DKT3



Raimondi Rai-Cut.  
DKB



## Omgaan met gereedschap

### RUBI - Slab Trans Heavy Duty

- 6 vacuüm zuignappen Ø20 cm
- Maximale stukgrootte 320x180 cm
- Maximale belasting tot 140 kg



### RAIMONDI - Easy move MK III met vacuümzuignappen

- 6 vacuüm zuignappen Ø15 cm
- Maximale stukgrootte 320x180 cm
- Maximaal gewicht 260 kg





# Zagen en bewerken

Bij de Cosentino-fabriek kunnen alle platen worden gesneden en bewerkt volgens projecttekeningen en in de gewenste volgorde op de locatie worden afgeleverd.

Raadpleeg de afdeling Project Service Unit voor speciale projectvereisten.

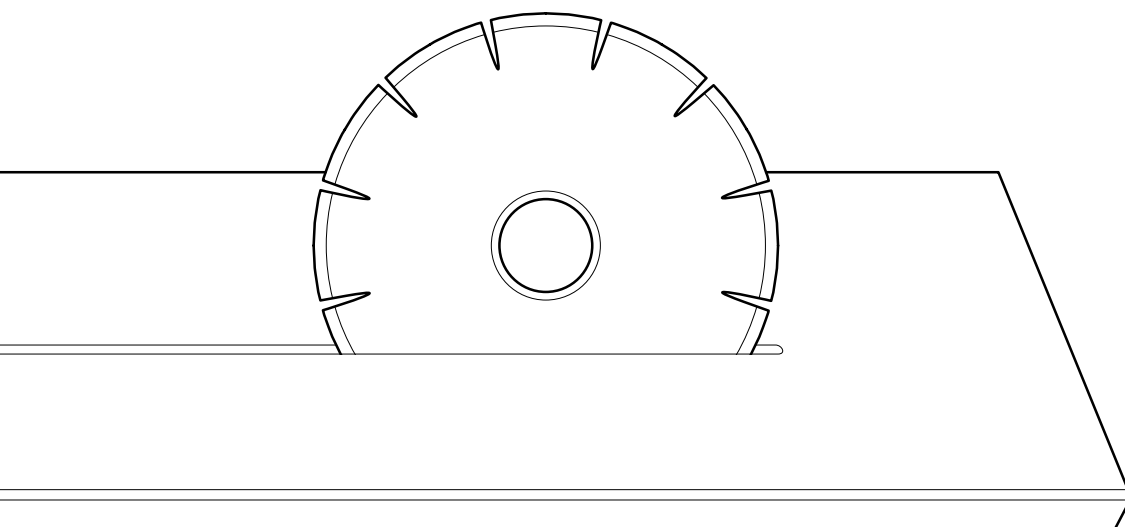
Ondersneden boorgaten kunnen in de delen worden bewerkt volgens strikte kwaliteitscontrole volgens de ankerfabrikant. De gaten worden geboord volgens het ontwerp van de gevel, het zaagvlak en de verstrekte statische berekeningen, of de berekeningen aanbevolen door de technische dienst.

Gaten en groeven kunnen worden gemaakt volgens de verstrekte projectgegevens en statische berekeningen.

Raadpleeg onze technische afdeling voor toleranties op maat.

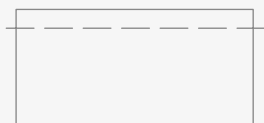
Ankers en hangers kunnen ook op panelen worden geïnstalleerd, indien besteld.

Ondersneden ankers (DKT1-systeem), schroeven, haken en andere materialen kunnen indien nodig door Cosentino worden geleverd. Deze ankers worden geleverd door een derde partij, dus doorlooptijden en prijzen kunnen variëren.

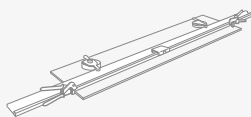


## Snelle gids voor een correcte uitwerking

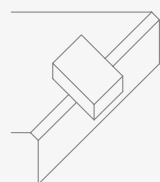
### Zaaggereedschappen



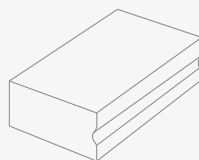
Correctie van metingen ter plaatse



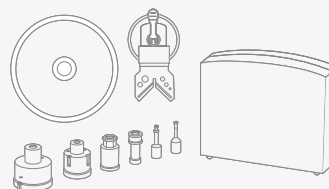
Droog zagen



Microvoeg 1mm



Polijstwig



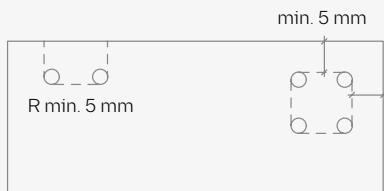
Gecertificeerde bladen en boren

### Zagen op locatie

Zagen op locatie is mogelijk met behulp van droogsnijmachines.

We raden het gebruik van polijstblokken aan om de delen micro-afschuining te geven.

#### Ten eerste de gaten

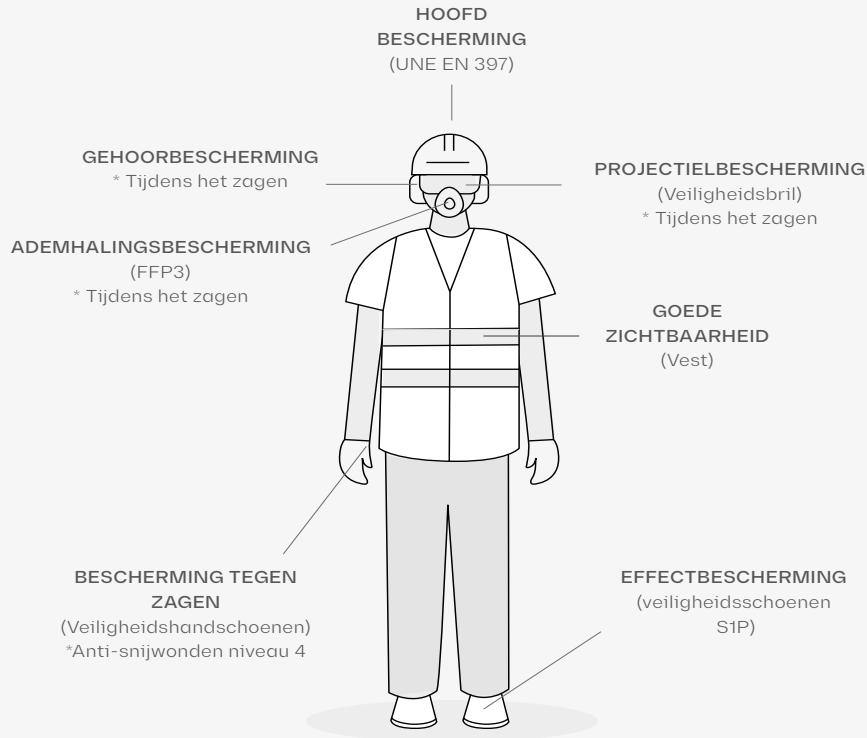


#### Ten tweede de snedes



# Verplaatsing van materialen op de werkplek

Aanbevelingen waarmee je rekening moet houden bij het verplaatsen van Cosentino-delen:



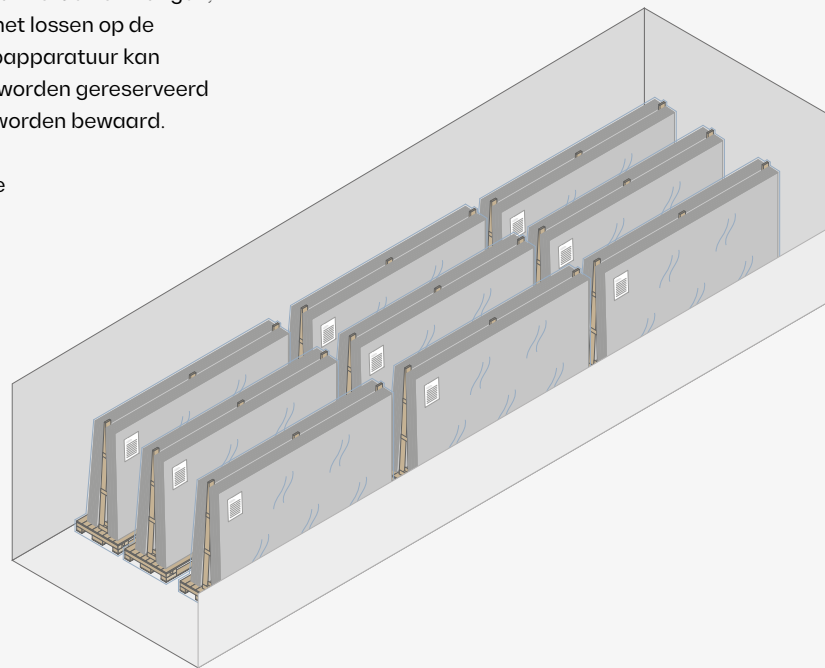
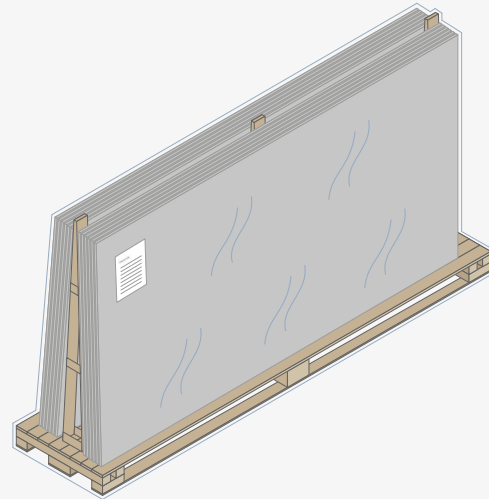
## Extra persoonlijke beschermingsmiddelen

Gebruik van handschoenen en mouwen om bescherming van de armen te garanderen.



## Ontvangst van het materiaal

- Een goede communicatiestroom wordt aanbevolen met betrekking tot inkomende materiaallogistiek. Er moet een goede afstemming zijn tussen leverancier, vervoerder en ontvanger van de goederen. Het is absoluut noodzakelijk om leveringsinformatie te verkrijgen met de hoeveelheid, de aankomstdatum en de specifieke kenmerken van het te ontvangen materiaal om de tijd op de werplaats van de verschillende werkteams te optimaliseren.
- Let altijd op de laad- en losinstructies die op de verpakking van de pallet staan. Het lossen van de pallet vanuit de verkeerde positie kan de integriteit van het product aanzienlijk aantasten.
- De binnenkomende goederen dienen direct na het lossen ter plaatse te worden gecontroleerd. De te controleren punten zijn de staat van de pallet, het aantal pakketten en delen en de integriteit van de stukken of platen. Bij een incident tijdens de ontvangst van het materiaal wordt een fotorapportage opgemaakt en wordt direct contact opgenomen met de projectmanager van Cosentino. Bovendien moet het incident zoveel mogelijk op de afleveringsbon worden vermeld.
- Weten hoe en wanneer het materiaal zal worden ontvangen, vergemakkelijkt het juiste beheer van het lossen op de werkplek, waardoor de benodigde hulpapparatuur kan worden voorbereid, opslaglocatie kan worden gereserveerd en afleveringsbonnen correct kunnen worden bewaard.
- Het wordt aanbevolen om de paklijst te raadplegen die bij elk pakket zit.

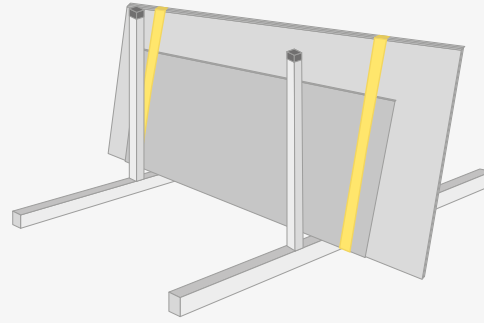




## Opslag

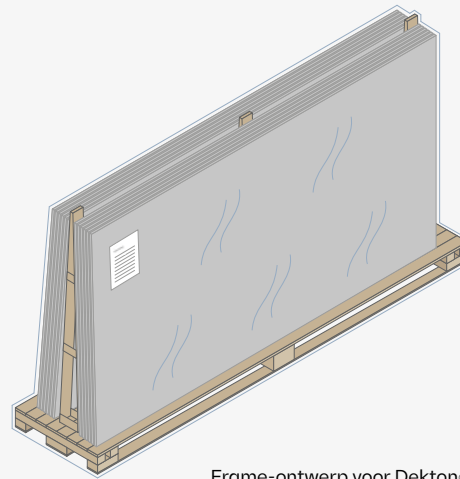
Toewijzing van de opslagruimte ingericht voor het lossen en opslaan van Cosentino-materiaal.

Het gebied moet schoon, vlak en afgebakend zijn op een manier die een efficiënte organisatie van het materiaal mogelijk maakt. Om de integriteit van het product te waarborgen, moet het gebied verwijderd zijn van de transitzone ter plaatse.



Verschillende soorten verpakkingen afhankelijk van het project.

Aanbevolen opslag van de panelen: op een droge plaats, beschermd tegen regen.



Frame-ontwerp voor Dekton®

## Verpakkingsafhandeling

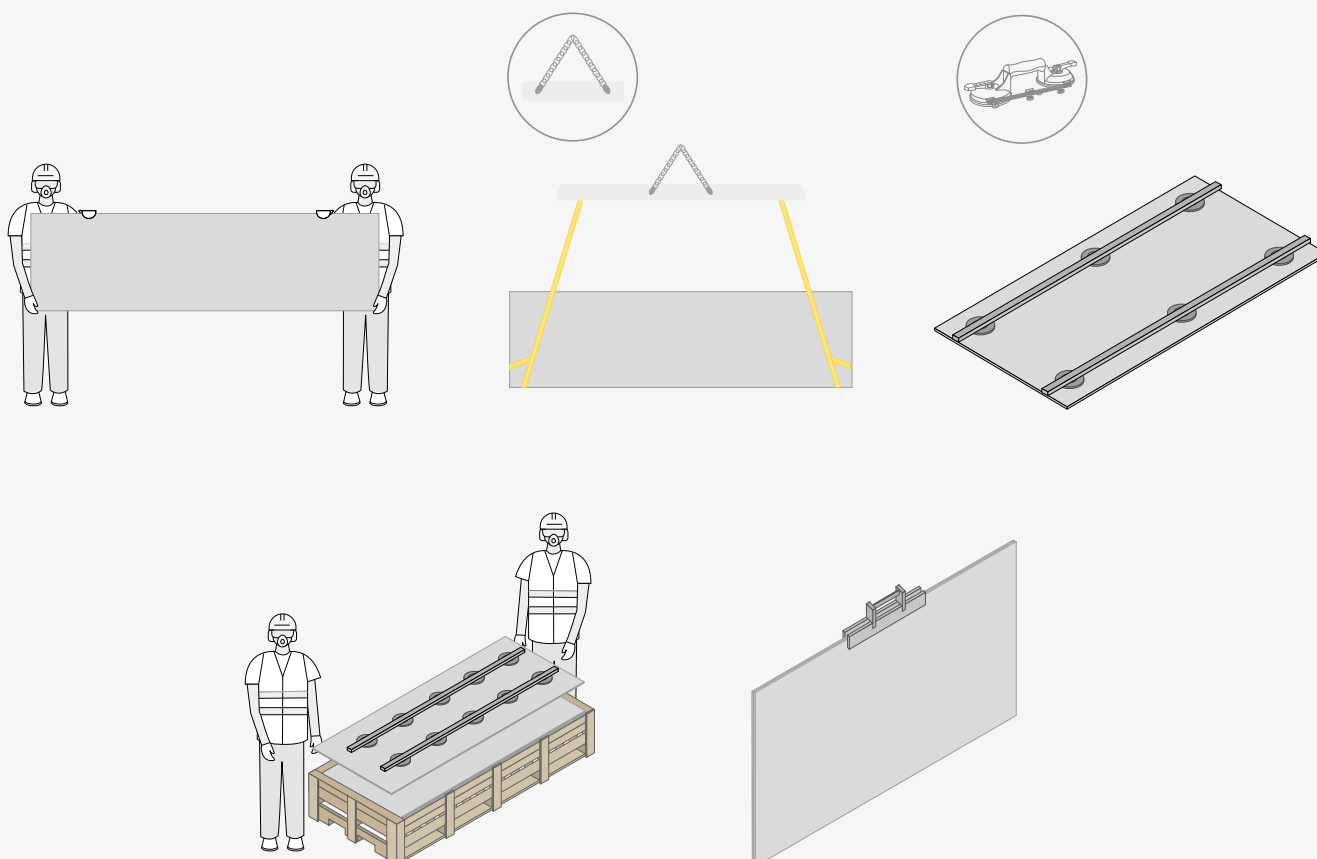
Het transport van de opslagplaats naar de opstellingsplaats dient mechanisch te gebeuren (heftruck, manitou, etc.). Het pakket moet worden behandeld volgens de instructies op de verpakking.

Het is essentieel dat het personeel dat kranen, autokranen en vorkheftrucks bedient, volledig gekwalificeerd is en een specifieke opleiding heeft gekregen voor de taak. Er moet voor worden gezorgd dat het personeel dat met deze activiteiten is belast, de richtlijnen ontvangt die door Cosentino zijn verstrekt met betrekking tot de omgang met materialen.



## Beweging van individuele delen

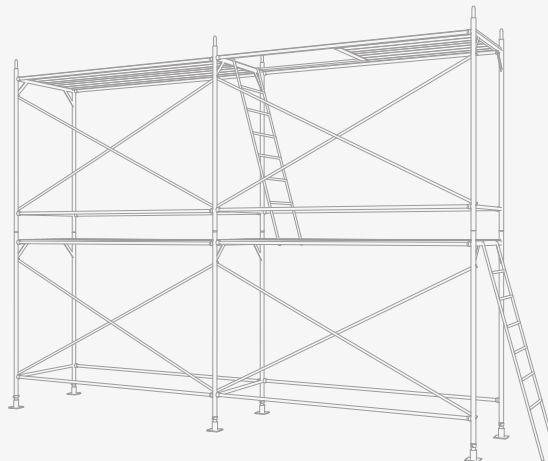
- Open de pallets voorzichtig ter plaatse. Procedure voor het openen van pallets: Verwijder de plastic folie, zet de delen vast met clips en knip tenslotte de plastic banden door.
  - Het wordt aanbevolen om een decoupeerzaag te hebben.
  - Plan en rangschik rustplaatsen op strategische punten op de weg tussen het materiaalverzamelgebied en het installatiegebied. Aanbevolen wordt om deze rustplaatsen te voorzien van een element dat zorgt voor demping, zoals een stuk hout of gecompriemd schuim, en een verticale ondersteuning zodat zowel het deel als de arbeiders kunnen rusten voor de volgende sectie of beweging.
  - Handmatig hanteren is beperkt tot 25 kg per persoon. Er zijn ten minste twee mensen nodig om delen van meer dan 25 kg te hanteren,
- waarbij vier het aanbevolen aantal is voor het hanteren van standaard delen van groot formaat. Als de afmetingen van de delen het niet mogelijk maken om door vier personen gemakkelijk te worden gehanteerd, wordt aanbevolen om handmatige zuignappen of een draagframe met meerdere zuignappen te gebruiken om de grip en verdeling van gewichten over de plaat te vergemakkelijken.
- Het wordt aanbevolen om mechanische middelen te gebruiken voor het transport van delen, waarbij het zoveel mogelijk voorkomen moet worden het handmatig verplaatsen van de stukken. Enkele voorbeelden van mechanische middelen zijn takels, glashefwerktuigen, enz.
  - Voor individuele verplaatsing van delen, en afhankelijk van de grootte van het deel, kunnen we 2 soorten gereedschappen aanbevelen:
    1. Een hulpmiddel voor het optillen van glas voor individuele verplaatsing. Het wordt gekenmerkt door een gedempt gripoppervlak van meer dan 80 cm. Dit type gereedschap is meestal te vinden in de glassector. Bijvoorbeeld: TECNOCAT P21 - draagvermogen 800 kg - voor delen langer dan 250 cm.
    2. Vacuümzuignappen met dubbele lip, die grip bieden op de ruwste oppervlakken, kunnen ook worden gebruikt. Er moeten minimaal 2 zuignappen worden gebruikt bij het verplaatsen van het deel in teams van twee personen en maximaal 4 zuignappen om verticaal transport te vergemakkelijken.
  - De beweging van de platen wordt verticaal uitgevoerd om het buigen en verdraaien van het materiaal te voorkomen en daarom de integriteit ervan te garanderen.



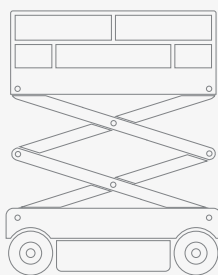
## Stellingen

Er zijn verschillende soorten steigers op de markt en deze kunnen worden gebruikt afhankelijk van de projectgrootte, het uit te voeren werk en de grootte van de te monteren onderdelen:

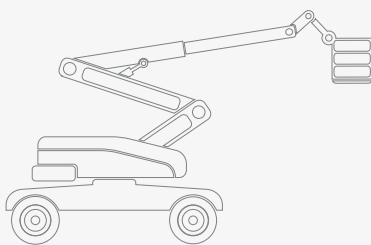
- Mastklim-werkplatforms: ideaal voor grote delen en waar wordt geladen op hetzelfde platform, altijd in overeenstemming met de beladingsbeperkingen volgens de specifieke instructies van de fabrikant. De lengte van de platforms kan oplopen tot 30 meter. Het is het steigersysteem dat het meest wordt gebruikt door de klanten van Cosentino vanwege de veelzijdigheid en snelheid van montage.
- Ondersteunde steigers met platforms voor het lossen van materiaal. Dit type steiger is ideaal voor gevels met kleine uitsparingen.
- Hangsteigers. Ze worden gebruikt voor kleine klussen, zoals vervangings- of onderhoudswerkzaamheden, omdat de maximale belasting die ze kunnen dragen erg klein en beperkend is. Dit type steiger wordt vooral gebruikt bij kleine renovaties of bij vervangingen.



Schaarlift



Kraanarm met platform



# Hechting

## Chemische verankering

Bij het installeren van Dekton® op een geventileerde gevel, is het belangrijk om een reeks instructies te volgen:

- Het profiel waarop het moet worden gelijmd, moet altijd verticaal staan, voldoende loodrecht en spanningsvrij zijn.
- Een paneel moet op minimaal twee verticale profielen worden bevestigd. Afhankelijk van de grootte van het paneel en de omstandigheden van het project, wordt het aantal profielen bepaald dat nodig is om het paneel te bevestigen.
- Een nauwkeurige positionering van het paneel op het verticale profiel van de gevel is belangrijk.
- De aanbrengtemperatuur van het lijmsysteem moet worden gerespecteerd (deze ligt meestal tussen + 5 ° C / + 35 ° C (40-95 ° F)).
- Lijmsystemen moeten compleet zijn en worden geleverd door één fabrikant in overeenstemming met zijn technische toepassingsinstructies.

Ze worden meestal in algemene zin in de volgende stappen toegepast:

### 1. Profielbehandeling en Dekton®-behandeling.

Zowel het profiel als het Dekton®-oppervlak moeten schoon, droog en vrij van stof, vet en olie zijn. Er dienen primers, hechtingsbevorderaars en reinigingsmiddelen te worden gebruikt die zijn gespecificeerd door de leverancier van het lijmsysteem.

### 2. Aanbrengen van dubbelzijdige tape.

De tape moet over de gehele lengte van het profiel parallel worden aangebracht, altijd verticaal en zonder de beschermfolie te verwijderen nadat deze op het profiel is bevestigd.

### 3. Aanbrengen van de lijm.

De lijm wordt aangebracht in de vorm van een verticale driehoekige lijn met behulp van het voorgesneden mondstuk zoals aangegeven door de leverancier. De hoogte, breedte en afstand van de lijm tot de tape wordt aangegeven door de leverancier. De breedte van het profiel moet voldoende zijn om alle afstanden tot de rand en tussen componenten te respecteren.

### 4. Plaatsing van het paneel.

De beschermfolie wordt verwijderd van de dubbelzijdige tape. Plaats het paneel zoals aangegeven door het ontwerp, zonder de tape aan te raken en druk er vervolgens op totdat het de tape raakt. Het paneel moet worden geplaatst binnen de maximale tijd die is aangegeven door de lijmleverancier (bijv. 10 minuten). Er kunnen afstandhouders nodig zijn om de verbinding tussen panelen te markeren.



## Algemene opmerkingen over de toepassing, uitvoering en controle van werkzaamheden

- Niet primen of verlijmen bij regen of een hoog vochtgehalte (bijv. Zware mist).
- Voorkom condensatie op profielen en panelen. De profieltemperatuur moet hoger zijn dan het dauwpunt.
- Volg de aanbevolen aanbrengtemperaturen, droogtijden en aanbrenging van elk onderdeel.
- We raden aan om het werk dagelijks onder controle te hebben met informatie over de geïnstalleerde panelen, weersomstandigheden, constructieoplossingen, gebruikte systeem (componenten).
- Het wordt aanbevolen dat de installatie wordt uitgevoerd door bedrijven die de juiste training hebben gehad in dit type systeem. Voor een lijst van deze bedrijven kunt u contact opnemen met Cosentino.

### Fabrikanten van chemische verankeringen getest met Dekton®:

- Sika Sika Tack Paneel 50.
- Innotec. Innotec-lijmsysteem (Adheseal-lijm)
- Bostik. Panel Tack HM
- Soltec. Soltec Panel Fix.
- Louvelia. Louvelia Fix

Elke fabrikant heeft zijn eigen technische documentatie, waaronder componentengegevensbladen, veiligheidsgegevensbladen, aangepaste bevestigingsinstructies, systeemcertificeringen en / of tests ... enz.

### Veiligheidsaanbevelingen voor chemische verankering

Indien aangegeven in het project bestaat de mogelijkheid om mechanische veiligheidsbevestigingen op te nemen voor 8 mm onderdelen.

Deze elementen worden aan het profielsysteem bevestigd en hun plaatsing en bevestiging moeten voldoen aan de instructies van de leverancier.

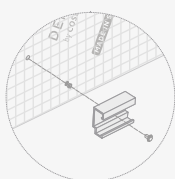
# Verwerken

Normaal gesproken worden platen uit de fabriek gezaagd en geboord volgens het ontwerp van het project.

## Beschikbare mechanische bewerkingen voor gevels

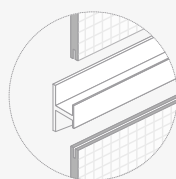
### DKT1. Ondersnijdingsboor

TK (dikte = 8/12 en 20 mm)



### DKT2. Doorlopende gegroefde rand

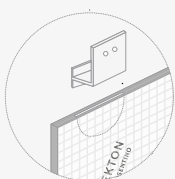
Lengte 3/4 mm. (dikte = 12 en 20 mm.)



CR2. 1. (dikte 12mm, breedte 3mm, diepte 10mm.)  
CR2. 2. (dikte 20mm, breedte 3mm, diepte 10mm.)  
CR2. 3. (dikte 12mm, breedte 4mm, diepte 10mm.)  
CR2. 4. (dikte 20mm, breedte 4mm, diepte 10mm.)

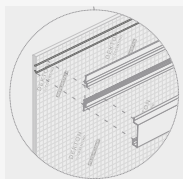
### DKT3. Onafgebroken gegroefde rand

Breedte 3/4 mm. (dikte = 12 en 20 mm.)

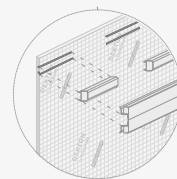


### DKBG. Achterste groeve doorlopend of gedeeltelijk

CR4 (dikte=8 en 12 mm)



Continu gegroefd



Gedeeltelijke gegroefd

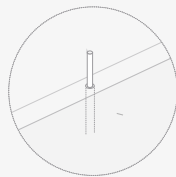
### DKB Intermitterende gegroefd aan de achterkant

CR5 (dikte=8 en 12 mm)



### Onderbroken gat aan de rand

T1 (dikte=12 en 20 mm)



- Dekton® bewerkingsafmetingen kunnen variëren afhankelijk van de specifieke omstandigheden van elk project.
- De dikte van het materiaal is afhankelijk van de gebruikte systemen en de eisen van het project.
- Cosentino is niet verantwoordelijk voor mechanische berekeningen, noch geeft het de benodigde gaten en groeven per m<sup>2</sup> aan.
- De delen bestemd voor een geventileerde gevel zullen aan de achterkant een veiligheidsgaasnetje bevatten.
- Dit veiligheidsgaas is op aanvraag verkrijgbaar (minimale bestelling om een complete plaat op te zetten).
- Bij sommige referenties moet rekening worden gehouden met zowel de oriëntatie van de afwerking/decoratie als de achtergrondbeweging.

De volgende items zijn zonder meerprijs inbegrepen in de offerte voor gevelprojecten:

1. NIET-RETOURNEERBARE VERPAKKING.
2. TRANSPORT NAAR AFLEVERPUNT.
3. VEILIGHEIDGAASNET (voor Dekton® 4 mm en Dekton® geventileerde gevel).
4. REFERENTIE PALLETISERING (volgens projectplannen).
5. ZAAGOPTIMALISATIE (projectmodulatie)

# Reiniging en onderhoud

Dekton<sup>®</sup> heeft praktisch geen porositeit en is dus gemakkelijk schoon te maken. Neerslag is effectief om eventueel opgehoopt vuil te verwijderen en om de buitenbekleding schoon te houden.

Maar het vuil en de bodem zijn grotendeels afhankelijk van de lokale atmosferische omstandigheden, afhankelijk van de locatie van het project. In sterk geïndustrialiseerde gebieden, kustgebieden en de gebieden waar bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd, kan het nodig zijn om het product af en toe of periodiek te reinigen, uitsluitend met het oog op een esthetisch uiterlijk.

Als Dekton<sup>®</sup>-reiniging nodig is, kan het schema worden aangepast met andere reinigingswerkzaamheden van de buitengevel, bijvoorbeeld glas en gelakte aluminium onderdelen.

Als een automatische muurreinigingsmachine wordt gebruikt, moet er in het vroege stadium van het ontwerp van de apparatuur een voorafgaande test worden uitgevoerd om te bevestigen dat er geen nadelige effecten op het paneel zijn en om het reinigende effect en de frequentie te verduidelijken.

## Eindschoonmaak ter plaatse

Na de plaatsing van Dekton<sup>®</sup> vertoont het oppervlak meestal restanten van werk, in de vorm van film of kleine opeenhopingen van cement, kalk, epoxy, enz. Daarom is het nodig om een laatste schoonmaakbeurt uit te voeren om zeker te zijn dat de Dekton<sup>®</sup> gevel goed schoon is.

### Reinigingsprocedure:

#### A) Bereid de schoonmaakproducten en gereedschappen voor

- Ontkalkend reinigingsmiddel (zuurbuffer).
- Reinigingsproduct voor het verwijderen van epoxy
- Hogedrukreiniger
- Een borstel of schrobber en spons kunnen worden gebruikt als er geen hogedrukreiniger beschikbaar is

#### B) Procedure

- Meng het zure product en water (volgens de instructies van de fabrikant)
- Verdeel het mengsel over de gevel en laat het een paar minuten staan (volgens de instructies van de fabrikant)
- Maak alles schoon met een hogedrukreiniger; als je geen hogedrukreiniger hebt, is het aan te raden om te schrobben met een borstel en af te spoelen met een vochtige spons.

## Reiniging en onderhoud

Onderhoud heeft als belangrijk doel om oppervlakkig ingebed vuil te verwijderen. Correct onderhoud garandeert een natuurlijke uitstraling van de gevel.

De plaats moet halfjaarlijks of jaarlijks worden geïnspecteerd, afhankelijk van de atmosferische omstandigheden waarin het project zich bevindt, zoals hierboven gedefinieerd.

Voor het reinigen wordt een neutraal reinigingsmiddel aanbevolen met een hoog reinigingsvermogen, waarbij producten met te veel zeep of de aanwezigheid van was worden vermeden.

De eenvoudigste procedure voor het reinigen is om de oplossing te verdelen volgens de instructies van de fabrikant, een paar minuten te wachten en met een hogedrukreiniger af te spoelen; zonder de hogedrukreiniger is het aan te raden om met een borstel te schrobben en af te spoelen met een vochtige spons.

## Hardnekkige vlekken

Voor hardnekkige, bestaande vlekken, die door hun samenstelling niet met een eenvoudige reiniging kunnen worden verwijderd, raden we je aan om de onderstaande tabel te volgen die verschillende vlekken en de daarvoor geschikte reinigingsmiddelen beschrijft.

VLEK	REINIGINGSMIDDEL
Vloeistoffen en organische resten	Conventioneel reinigingsmiddel, vetverwijderaar
Vet en olie	Ontvetter
Rubber	Ontvetter
Hars, plamuur, resten van siliconen en kleurstoffen	Oplosmiddel, aceton
Resten van cementlijm	Zuur
Gips	Pleisterverwijderaar, zuur wasmiddel
Teer	Ontvetter
Nicotine	Schuurmiddel, oplosmiddel, aceton
Roest	Metaalreiniger, zoutzuur

\* Voorkom dat Dekton® in contact komt met zoutzuur.



# Contactgegevens

Wij zijn overal ter wereld aanwezig, waardoor we altijd in de buurt zijn van onze klanten en hun projecten.

Onze Cosentino CITIES, te vinden in de meest iconische steden ter wereld, bieden ruimtes waar iedereen Dekton® en laatste markttrends met alle vijf zintuigen kan ontdekken. Naast het gebruik als kantoor, kunnen deze ruimtes worden gebruikt voor vergaderingen, lessen, tentoonstellingen en nog veel meer. Wij zien deze als dynamische, sociale ruimtes en de ideale omgeving voor het uitwisselen van ideeën.

Cosentino CENTERS zijn overal ter wereld het middelpunt van ons bedrijf. Alle geïnteresseerde ontwerpliefhebbers zijn van harte welkom om onze magazijnen te bezoeken en onze producten op groot formaat van dichtbij te ervaren en in de praktijk te zien. We weten alles over de rijke kleurvariaties van Dekton® en wat deze bieden voor de wereld van het ontwerp.

## • COSENTINO CITY

### VERENIGDE STATEN

Cosentino ANAHEIM  
 Cosentino ATLANTA  
 Cosentino AUSTIN  
 Cosentino BOSTON  
 Cosentino CHARLOTTE  
 Cosentino CHICAGO  
 Cosentino CINCINNATI  
 Cosentino DALLAS  
 Cosentino DENVER  
 Cosentino DETROIT  
 Cosentino FORT LAUDERDALE  
 Cosentino HAWAII  
 Cosentino HOUSTON  
 Cosentino KANSAS CITY  
 Cosentino LONG ISLAND  
 Cosentino LOS ANGELES  
 Cosentino MILWAUKEE  
 Cosentino MINNEAPOLIS  
 Cosentino NASHVILLE  
 Cosentino NEW JERSEY  
 Cosentino NEW ORLEANS  
 Cosentino ORLANDO  
 Cosentino PHILADELPHIA  
 Cosentino PHOENIX  
 Cosentino PITTSBURG  
 Cosentino PORTLAND  
 Cosentino RALEIGH  
 Cosentino ROCHESTER  
 Cosentino SACRAMENTO  
 Cosentino ST. LOUIS  
 Cosentino SALT LAKE CITY  
 Cosentino SAN DIEGO

Cosentino SAN FRANCISCO

Cosentino SEATTLE  
 Cosentino SPOKANE  
 Cosentino TAMPA  
 Cosentino VIRGINIA  
 Cosentino WASHINGTON DC  
[Cosentino CITY LOS ANGELES](#)  
[Cosentino CITY MANHATTAN](#)  
[Cosentino CITY MIAMI](#)  
[Cosentino CITY SAN FRANCISCO](#)  
 Cosentino HUB HOUSTON  
 Cosentino HUB NORFOLK

### CANADA

Cosentino CALGARY  
 Cosentino QUEBEC  
 Cosentino TORONTO  
 Cosentino VANCOUVER  
[Cosentino CITY MONTREAL](#)  
[Cosentino CITY TORONTO](#)

### MEXICO

Cosentino MEXICO DF

### PUERTO RICO

Cosentino LO PUERTO RICO

### SPANJE

Cosentino A CORUÑA  
 Cosentino ALMERÍA  
 Cosentino BARCELONA  
 Cosentino BILBAO  
 Cosentino CASTELLÓN

Cosentino GIRONA

Cosentino GRANADA  
 Cosentino MADRID  
 Cosentino MÉRIDA  
 Cosentino MURCIA  
 Cosentino SAN SEBASTIAN  
 Cosentino SANTANDER  
 Cosentino SEVILLA  
 Cosentino TOLEDO  
 Cosentino VALENCIA  
 Cosentino VALLADOLID  
 Cosentino VIGO  
[Cosentino CITY MADRID](#)

### PORTUGAL

Cosentino LISSABON  
 Cosentino PORTO

### BRAZILIË

Cosentino FORTALEZA  
 Cosentino GOIÂNIA  
 Cosentino LATINA VITORIA  
 Cosentino RECIFE  
 Cosentino SANTA CATARINA  
 Cosentino SAO PAULO IERLAND  
 Cosentino DUBLIN

### VERENIGD KONINKRIJK

Cosentino BELFAST  
 Cosentino DARLINGTON  
 Cosentino OOST-LONDEN  
 Cosentino GLOUCESTER  
 Cosentino HOOK



Cosentino MANCHESTER  
 Cosentino NEWMARKET  
 Cosentino SCHOTLAND  
 Cosentino CITY LONDEN

**DENEMARKEN**  
 Cosentino DENEMARKEN

**FINLAND**  
 Cosentino HELSINKI

**DUITSLAND**  
 Cosentino BERLIJN  
 Cosentino DÜSSELDORF  
 Cosentino MÜNCHEN  
 Cosentino STUTTGART

**ITALIË**  
 Cosentino CATTOLICA  
 Cosentino LAZIO  
 Cosentino MILAAN  
 Cosentino TORINO  
 Cosentino TURIJN  
 Cosentino VENEZIA  
 Cosentino CITY MILAAN

**FRANKRIJK**  
 Cosentino LYON  
 Cosentino MARSEILLE  
 Cosentino PARIJS  
 Cosentino RENNES  
 Cosentino STRAATSBURG  
 Cosentino TOULOUSE

**OOSTENRIJK**  
 Cosentino WENEN

**BELGIË**  
 Cosentino BELGIUM

**NOORWEGEN**  
 Cosentino OSLO

**ZWEDEN**  
 Cosentino GÖTEBORG  
 Cosentino STOCKHOLM

**ZWITSERLAND**  
 Cosentino ZÜRICH

**NEDERLAND**  
 Cosentino THE NETHERLANDS

**ISRAËL**  
 Cosentino CAESAREA  
 Cosentino TEL AVIV

**TURKIJE**  
 Cosentino ANKARA  
 Cosentino ISTANBOEL  
 Cosentino IZMIR

**SINGAPORE**  
 Cosentino SINGAPORE  
 Cosentino CITY SINGAPORE

**AUSTRALIË**  
 Cosentino ADELAIDE  
 Cosentino BRISBANE  
 Cosentino MELBOURNE NOORD  
 Cosentino MELBOURNE ZUID  
 Cosentino PERTH  
 Cosentino SYDNEY  
 Cosentino CITY SYDNEY  
 Cosentino HUB SYDNEY

**NIEUW-ZEELAND**  
 Cosentino AUCKLAND  
 Cosentino LO CHRISTCHURCH  
**JAPAN**  
 Cosentino LO TOKIO

**ZUID-AFRIKA**  
 Cosentino JOHANNESBURG  
 Cosentino LO KAAPSTAD

**VAE**  
 Cosentino LO DUBAI  
 Cosentino CITY DUBAI

**POLEN**  
 Cosentino WARSCHAU

**MALEISIË**  
 Cosentino CYTI KUALA LUMPUR



# Project offerte

# 06

- 242 PSU Technische diensten
- 245 Essentiële diensten voor internationale projecten
- 250 Dekton® Garantie





# PSU

## Technische diensten

Diensten aangeboden van de PSU (Project Service Unit) aan gevelprojecten zijn gegroepeerd in vier verschillende categorieën.

### Basisproject / technisch advies

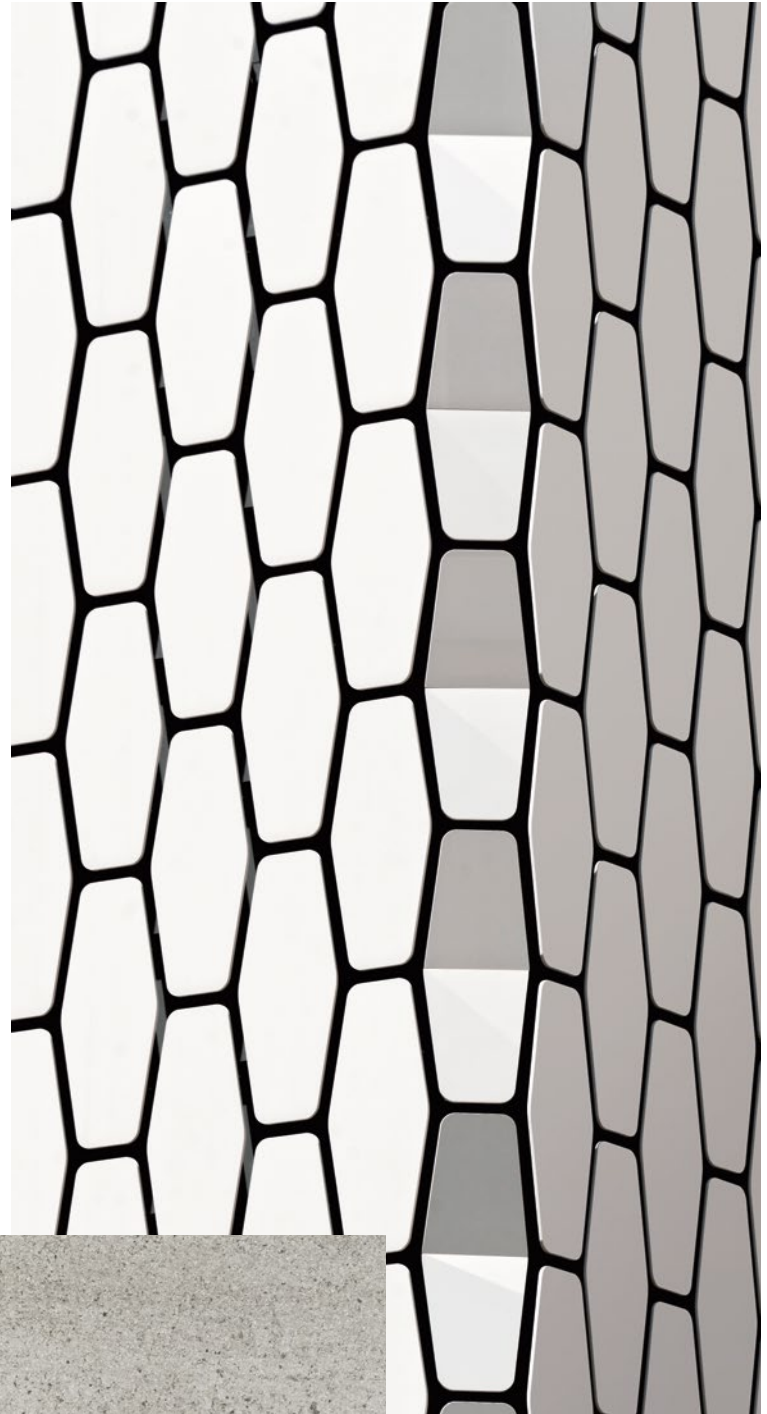
- Netwerk van aangesloten installateurs
- Specifieke test voor elk project
- Aanbieders van bijbehorende systemen

### Projectuitvoering / Technisch voorstel

- Studie van projecten op maat
- Offerte
- Technische tekeningen
- Projectweergave
- Aanpassing van projectlevering

### Projectondersteuning op locatie

- Installatieondersteuning op locatie
- Laatste bezoek ter plaatse
- After sales kwaliteits service
- Opleiding in de fabriek. Theoretisch en praktisch
- Virtueel bezoek aan Gevel Showroom (Facades Lab)



## Projectomschrijving

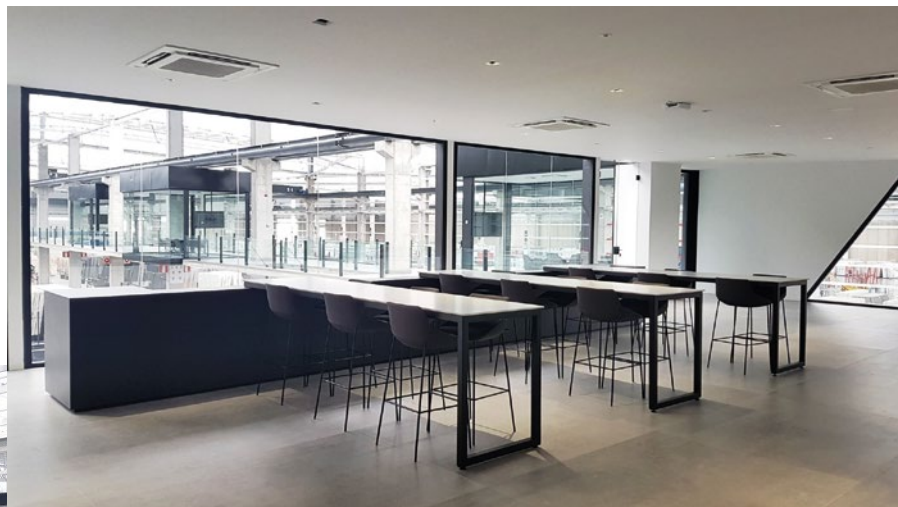
### Basisproject / technisch advies

- Eerste kennismaking met gevelspecialist van salesforce
- Bepaling van het materiaal: Kleur, dikte (Dekton® iD-services)
- Aanbevolen optionele systemen
- Toegepaste normen en certificeringen
- Optimalisatie van prestaties en ontwerp
- Eerste offerte
- Referenties van eerdere gevels (Case Studies)
- Bezoek aan Cosentino City
- Virtuele bezoeken aan de fabriek.
- Gevelmodellen in Augmented Reality
- Videos over gevels
- Fabrieksbezoek (afhankelijk van het project)

## Maatwerk projecten

### Projectuitvoering / Technisch voorstel.

- Offerte en projectbeschrijving
- Constructieve oplossingen
- Bevestigingsafstanden voor Dekton® (software inclusief Dekton FEM)
- Technische ondersteuning voor testen en testen
- 3D Rendering Model (afhankelijk van project)
- Samenwerking met systeemleveranciers (samen met leveranciers, geveladviseurs en installatietechnisch bureau)
- Statische berekening
- Workshop plannen
- Eindofferte (inclusief installatie)



## Integrale installatieondersteuningsdienst

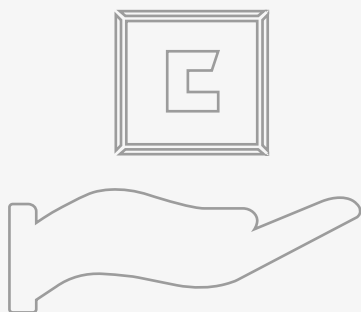
### Projectondersteuning op locatie.

#### AANNEMER

- Bijbehorend installatieprogramma
- Mock-up service ter plaatse
- Technische ondersteuning bij vergaderingen ter plaatse

#### INSTALLATEUR

- Op maat gesneden panelen
- Paneelbewerking
- Speciale 3D-elementen (U- en L-vormen)
- Gepersonaliseerde levering
- Gesloten servicetijd
- Ondersteunende bezoeken ter plaatse



### Aftersales service

- Laatste bezoek op locatie
- Garantie levering
- Project Case Study indien nodig, b.v. Professionele foto's, video's, presentatie op sociale media....



# Essentiële diensten voor internationale projecten

Bij Cosentino Group voorzien we in de behoeften van architecten en ontwerpers die inspiratie en informatie zoeken om bouw- en renovatieprojecten uit te voeren. Elk project dat aan ons wordt toevertrouwd via ons verkoop- en servicenetwerk doorloopt verschillende fasen die efficiëntie en veiligheid garanderen:



## Eerste consult

Een Project Manager bestuurt meer dan 15 analyses en implementatie-experts.



## Productie

Wij creëren wij gebruiksklare projecten en oplossingen voor iedere fase op een persoonlijke manier.



## Logistiek

Een team van meer dan 170 mensen stuurt het materiaal via een geautomatiseerd platform.



## Offertes en technisch voorstel

Gedetailleerde studie van elk element van het project.



## Mock-ups en indelingen

Op verzoek kunnen klanten levensgrote voorbeelden van hun project ontvangen.



## Kwaliteits controle

Uciaspiendus repudiscim es sam quam reicitaquid molo con perovide volecti



## Implementatie en ondersteuning

Wij adviseren klanten bij de projectimplementatie en technische ondersteuning.



## Dekton® garantie

Vervoersverzekering zodat de perfecte conditie van je bestelling gegarandeerd wordt.



## Eerste consult

We beoordelen projectvereisten tot in detail en adviseren over het gebruik van een of meerdere merken (Silestone<sup>®</sup>, Dekton<sup>®</sup>, Sensa of Scalea), afhankelijk van de eigenschappen en het soort toepassing: werkbladen, gevels, bekleding of vloeren.

Een project manager bestuurt meer dan 15 analyse en implementatie-experts. Er wordt rechtsraadpleging uitgevoerd over de bouwvergunningen, er worden certificaten geregeld en software gebruikt voor het voorbereiden en beheren van plannen.



### Eerste advies, analyse en technisch voorstel

#### GEDETAILLEERD ONDERZOEK VAN ALLE ONDERDELEN VAN JOUW PROJECT:

- Aanstelling van een projectmanager
- Een team van meer dan 15 deskundigen (architecten, ingenieurs enz.) gespecialiseerd in projectanalyse en uitvoering.
- Software voor het beheren en de interpretatie van blauwdrukken.
- Een team van designers.
- Verschillende teams kijken naar de studie
- Advies omtrent bouwvoorschriften.
- De kans een certificaat te verkrijgen.
- Advies en oplossingen omtrent LEED-certificering.

#### OFFERTE EN TECHNISCH VOORSTEL:

- Een onderzoek van klantvoorstellen en input van nieuwe ideeën van ons deskundigenteam.
- Ontwerp herberekeningen: Minder afval = meer besparingen/verhoogde esthetiek van de afwerking.
- Een gedetailleerd budget voor items
- Snelle budgetimplementatie <48u
- Voltooiing van specifieke certificaten of testen voor het project
- Coördinatie in veiligheidsdocumentatie.

## Productie

Bij Cosentino kunnen we ons aanpassen aan de behoeften en voorkeuren van elke architect, decoratie- en designprofessional, om zo op een persoonlijke manier kant-en-klare projecten te creëren en oplossingen voor elk van de fasen te bieden.

Er werken meer dan 140 medewerkers bij de productie, die hypermoderne zaag- en polijsttechnologieën gebruiken. In de fabriek is er een automatische productielijn voor werkbladen, een andere voor spoelbakken, een automatische wasmachine voor steen en een machine voor afwerkingen.

Meer dan 187 medewerkers werken in de fabriek voor vloeren en gevels, met een automatische productielijn die grote tegels maakt van 600 x 600 tot 3.200 x 1.500 mm en een andere automatische productielijn voor tegels met afmetingen van 300 x 150 mm tot tegels met een maximale afmeting van de plaat zelf (3.200 x 1.500 mm). Daarnaast werken er meer dan 140 mensen bij de kwaliteitscontrole van de grondstoffen



## Logistiek

Het geproduceerde materiaal wordt verpakt met het oog op minimalisatie van gewicht en omvang per pakket en met inachtneming van de project specifieke afspraken.

Iedere dag verzendt een team van meer dan 170 mensen het materiaal via een geautomatiseerd platform dat is aangepast aan de klantvereisten op het gebied van tijd en volume.

Bij Cosentino hebben we leveringscontracten met de grootste rederijen afgesloten en kunnen we meer dan 150 containers in onze eigen faciliteiten herbergen.

## Offertes en technisch voorstel

Voor elk deel van het project wordt een budget vastgesteld op basis van het eerste voorstel, wijzigingen gesuggereerd door de experts, enige nieuwe ontwerpen en het gebruik van aangepaste kleuren.

## Design en ontwikkeling

Een team van onderzoek en ontwikkeling, en innovatie, samen met onze interne designers, werkt samen met de klant via onze CustomColour Product Manager.

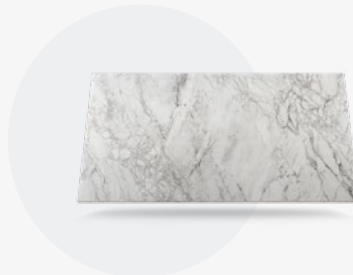
## Mock-ups en indelingen

We creëren digitale 3D-modellen om de eindafbeelding van het project te presenteren, naast mock-ups of werkelijke prototypes. Op aanvraag kunnen klanten kleurstalen op ware grootte toegestuurd krijgen van de te gebruiken merken in het bouwproces.

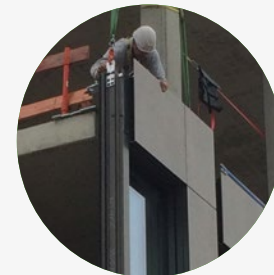
We bieden de mogelijkheid een mock-up samen te stellen zodat structuren en gemoduleerde systemen van te voren kunnen worden gevalideerd.



Mogelijkheid tot omzetten van het definitieve projectonderdeel in 3D Digital



We verzenden kleurstalen op werkelijke grootte



Mogelijkheid tot het creëren van mock-up op de locatie

## Implementatie en ondersteuning

Voor elk deel van het project wordt een budget vastgesteld op basis van het eerste voorstel, wijzigingen gesuggereerd door de experts, enige nieuwe ontwerpen en het gebruik van aangepaste kleuren.

### Projectmanagement en -uitvoering

#### 1

##### Productie

Gegarandeerde deadlineperiode door de link tussen het project en de fabriek via onze Project Manager.

Dagelijkse beoordeling van Productiedatum-plannen aangepast aan tegenslagen in het werk.

Productiefabriek: Meer dan 140 werknemers.  
Max capaciteit van 240.000 m<sup>2</sup> CTS per maand.

Projectfabriek. Gevels, vloeren en bekleding.  
Max. capaciteit van 150.000 m<sup>2</sup> per maand.

#### 3

##### Verpakking

Aangepaste verpakking. We verpakken al onze materialen door ieder deel als een individuele unit te behandelen en altijd specifieke bescherming toe te voegen.

Verticale of horizontale designmogelijkheden.

Keuze uit andere specifieke materialen - ECO-verpakking.

Georganiseerd op partijen, items en afmeting.  
Informatiebladen (veiligheid, materiaal, gebruik, onderhoud, enz).

#### 5

##### Aftersales

Incidentmanagement en resolutie. Gespecialiseerde medewerkers van Cosentino kunnen naar de locatie gaan voor beoordelingen en resolutie.

Vervoersverzekering zodat de perfecte conditie van de bestelling gegarandeerd wordt.

Het controleren en traceren van alle verzendingen naar de bestemming.

Training in het gebruik en onderhoud van het materiaal bij iedere toepassing.

#### 2

##### Kwaliteitscontrole

Validatie van productieplannen door de klant alsook van het eindproduct voor lading en verzending.

Ieder onderdeel van het eindproduct wordt afzonderlijk gecontroleerd door ons kwaliteitsteam.

Ondersteuning van onze technici bij ontvangst van het materiaal/item, in overeenstemming met het project

#### 4

##### Logistiek

De goederen worden op efficiënte wijze van punt tot punt beheerd voor de klant, door een logistiek- en planningsteam bestaande uit meer dan 170 personen.

Meer dan 40 containers en 20 vrachtwagens per dag.

Voorkeursovereenkomsten met 's werelds toonaangevende vervoersbedrijven.

Dry port in onze faciliteiten met een capaciteit voor meer dan 150 containers.

Flexibiliteit bij douane en in havens.



# Dekton® Garantie

Cosentino heeft een specifiek team voor kwaliteitscontrole dat getraind is om ter plaatse ondersteuning te bieden. Daarnaast hebben we onze Dekton®-trainers. Hun missie is trainingen geven en de certificering van workshops voor de juiste voorbereiding van materialen.

Cosentino biedt wereldwijd 10-jaar garantie op Dekton® materiaal voor gevels en biedt haar klanten, indien nodig, ondersteuning en project monitoring services, zodat ze worden uitgevoerd volgens de hoogste kwaliteitsnormen.





## COSENTINO®

Ctra. Baza a Huércal-Overa, km 60 / 04850  
Cantoria - Almería (Spanje) / Tel.: +34 950 444 175  
info@cosentino.com / www.cosentino.com



Bezoek voor meer informatie over de verschillende  
kleuren met een NSF-certificaat [www.nsf.org](http://www.nsf.org)

Rev. 02 06/2021

**Cosentino Jewels**      **COSENTINO®**