



Kalzip® FC gevelsysteem



Helder en esthetisch – innovatief en economisch!

Het Kalzip FC gevelsysteem met het unieke Vario-montagesysteem

Met het nieuwe innovatieve Kalzip FC gevelsysteem krijgen architecten en ontwerpers de beschikking over een variabel en tegelijkertijd economisch bouwproduct voor de realisatie van nieuwbouw- en renovatieplannen. Overal ter wereld maken creatieve architecten gebruik van aluminium in gevels om visueel zeer aansprekende gebouwen te ontwerpen met een sterk individueel karakter. De esthetische vorm van het gebouw wordt benadrukt zonder te worden afgeleid van het oorspronkelijke gebouwthema.

Bij renovatiewerkzaamheden versterkt het Kalzip FC gevelsysteem als eenvoudige omhulling de reeds aanwezige uitstraling van het gebouw.

Met het gladde oppervlak van de aluminium panelen worden gevels gecreëerd met een strakke eigentijdse uitstraling. Het Kalzip FC gevelsysteem combineert visuele aantrekkelijkheid met subtiele terughoudendheid wat een mooi contrast oplevert met de reeds aanwezige grote diversiteit aan vormen en kleuren in het huidige architectuurlandschap.

Het monteren zonder doorboringen, Vario-montagesysteem genoemd, is het belangrijkste kenmerk van dit nieuwe systeem. De panelen kunnen in tegenstelling tot gangbare paneelsystemen zowel van boven naar beneden als van beneden naar boven worden gemonteerd. Tevens zijn de banen individueel uitwisselbaar hetgeen een groot voordeel biedt bij het vervangen van beschadigde panelen.

Door de montagevrijheid zijn de montagewerkzaamheden uitstekend in te passen in de overige bouwstromen en kan flexibel worden ingespeeld op het inzetten van steigers en hoogwerkers.

Het Kalzip FC gevelsysteem is het resultaat van een vooruitstrevende doorontwikkeling van reeds beproefde systemen. Naast de materiaalvoordelen en het innovatieve, gepatenteerde bevestigingssysteem voor de montage, zijn de panelen tevens leverbaar in een veelheid aan kleuren en oppervlaktevarianten. Hiermee zijn alle ingrediënten beschikbaar voor het creëren van nieuwe visueel aantrekkelijke en duurzame architectuur.

onder: Louisiana Superdome, **New Orleans, Louisiana (USA)**

Architect: Curtis & Davis and Associated Architects

Titel en rechts: Kruidenfabriek, **Willich (D)**

Architect: Architekturbüro Dewey + Blohm-Schröder



Productvoordelen en systeemeigenschappen

- Glad esthetisch uiterlijk
- Zes verschillende profielbreedtes geven hoge flexibiliteit en veel speelruimte bij de vormgeving
- Eenvoudige montage door inhaken en vastklikken
- Economisch en resourcebesparend dankzij geoptimaliseerde paneelvorm – daardoor een laag gewicht en economisch materiaalgebruik
- Verschillende mogelijkheden op het gebied van geluids- en warmte-isolatie
- Verscheidenheid aan kleur- en oppervlaktevarianten leverbaar
- Standaard geleverd met omgezette kopkanten
- Systeemconforme hoekpanelen
- Economische en snelle montagetijden door het eenvoudig vastklikken van de panelen in de rasterclickrails
- Stormbestendige en geluidsarme bevestiging van de panelen door een glasvezelversterkte NRP-inlay (Noise Reduced Polyamide) met geïntegreerde borging
- Voorkoming van potentiële capillaire werking door geoptimaliseerde paneelvorm

Toepassingsgebieden

Het Kalzip FC gevelsysteem is ontworpen voor horizontale montage op de gevel en geschikt voor alle gangbare onderconstructies.



De voordelen van montage zonder doorboringen

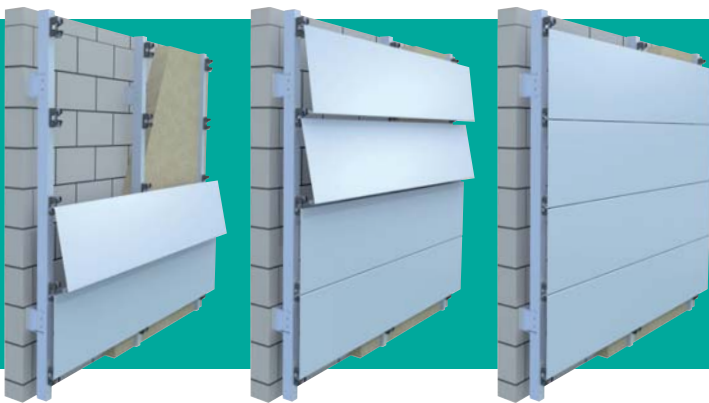
Het Kalzip FC gevelsysteem bestaat uit aluminium panelen welke gemonteerd worden op modulaire rasterclickrails. Deze modulaire rasterclickrails zijn verkrijgbaar in constructieve en niet constructieve uitvoering en zijn voor zes verschillende paneelbreedtes geschikt. Als alternatieve bevestigingsmogelijk-

heid en voor speciale detaillering en aansluitingen zijn mono-click brackets beschikbaar. De FC panelen worden standaard met omgezette kopkanten geleverd en zonder doorboringen op de rasterclickrails gemonteerd. Het aluminium profiel wordt aan de bovenzijde in de rail gehangen en onder aangedrukt,

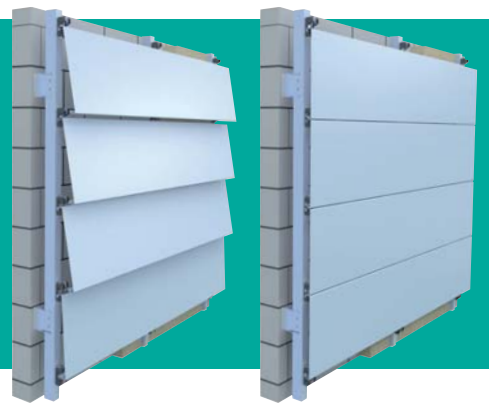
waardoor de panelen simpel worden vastgeklit.

Systeemconforme hoekpanelen zorgen voor een lichte en harmonieuze accentuering van de vorm van het gebouw en onderstrepen daarmee het totale esthetische effect van de gevel.

Montage van beneden naar boven



Montage van boven naar beneden



Technische gegevens

Montage en bevestiging

Het Kalzip FC gevelsysteem verlegt de grenzen op het gebied van economische efficiëntie door een projectgerelateerde, maar toch in hoge mate gestandaardiseerde productie. De systeemcomponenten zijn zodanig geoptimaliseerd dat het systeem uitsluitend via de onderconstructie wordt uitgelijnd en afgesteld.

Materialen

EN AW-3004, EN AW-3005
of EN AW-6025

Afmetingen

Lengte: min. 1.000 mm,
max. 10.000 mm
(andere profiellengtes op aanvraag)
Profielhoogte: 30 mm

Statische belasting

Statische belasting volgens Eurocode 9 en DIN 18807 conform de Zulassung van het Duits Instituut voor Bouwtechniek nr. Z-14.1-581

Uitvoeringen

- Stucco-gedessineerd
- AluPlusPatina
- Microlinieëring
(alleen leverbaar in profiel 30/400)
- Op aanvraag geperforeerd

Kleuren

- Standaardkleuren RAL 9006, 9007, 9010 en 7016 in materiaaldikte 1,0 mm
- Speciale kleuren op aanvraag
- AntiGraffiti-coating op aanvraag

Opmerking: alle uitvoeringen worden standaard met beschermfolie geleverd.

De mogelijkheid individueel panelen uit te wisselen garandeert een duurzaam onberispelijk uiterlijk

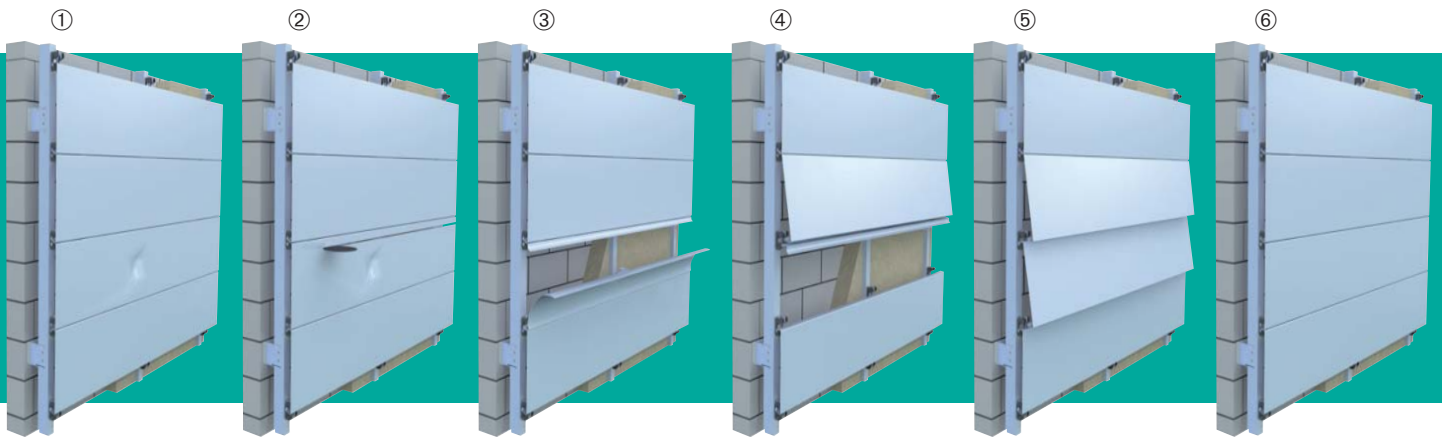
Het Kalzip FC gevelsysteem is zo geconstrueerd dat individueel panelen bij beschadiging eenvoudig en probleemloos vervangen kunnen worden. De omslachtige en dure vervanging of het demonteren van complete gevelvlakken behoort hiermee tot het verleden. Het effect van de gevel kan ook na verloop

van tijd versterkt of veranderd worden, bijvoorbeeld als het gebruik van het gebouw verandert of aan de corporate architecture aangepast moet worden.

- ① Beschadigd paneel
- ② Paneel over de gehele lengte doorsnijden

- ③ Het lagere deel naar beneden buigen en verwijderen
- ④ Het bovenliggende paneel loshaken, bovenste deel te verwijderen paneel uithaken en verwijderen
- ⑤ Nieuw paneel inhaken
- ⑥ Nieuw paneel en bovenliggend paneel vastklikken

Een beschadigd paneel vervangen



Leveringsvormen en afmetingen

Profiel	Kalzip FC 30/250	Kalzip FC 30/300	Kalzip FC 30/350	Kalzip FC 30/400	Kalzip FC 30/450	Kalzip FC 30/500
Dikte	1,0 mm* 1,2 mm	1,0 mm* 1,2 mm	1,0 mm* 1,2 mm	1,0 mm* 1,2 mm	- 1,2 mm	- 1,2 mm

Profielvoorbeelden

Kalzip FC 30/400 met omgezette kopkanten



Kalzip FC 30/400R met omgezette kopkanten (R) = met Microliniëring alleen voor profiel 30/400



Kalzip FC 30/400 zonder omgezette kopkanten**



* Standaard leverbaar in de kleuren RAL 9006, 9007, 9010 en 7016 en in de oppervlakken stucco-gedessineerd en AluPlusPatina.

** Standaard worden de panelen met omgezette kopkanten geleverd. FC panelen zonder omgezette kopkanten zijn op aanvraag ook leverbaar.

Alle andere paneeldiktes en oppervlakken op aanvraag.

Flexibel toepasbaar op alle onderconstructies zowel in nieuwbouw als renovatie

Het Kalzip FC gevelsysteem is geschikt voor alle gangbare sub-constructies. Het stellen van de gevel gebeurt uitsluitend door de sub-constructie. De Kalzip FC gevelpanelen kunnen hierdoor snel en probleemloos gemonteerd worden zonder bijkomende stel en uitlijn werkzaamheden.

De volgende systemen worden aanbevolen:

1. Dragende rasterclickrails SEL-40 op L-bevestigingshalvers (Detail 1a) of constructief dragende modulaire click rails SE op U-bevestigingshalvers (Detail 1b)

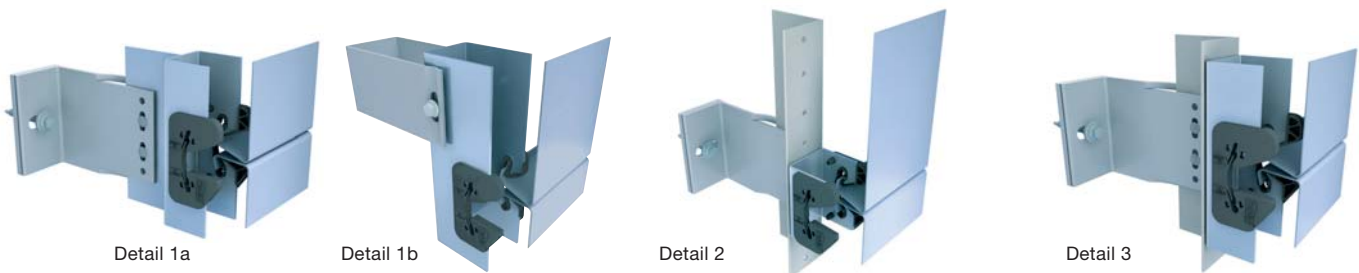
Het voordeel van deze sub-constructies is dat er weinig componenten nodig zijn. Daardoor wordt een snelle montage gegarandeerd. Montage ervaring is essentieel omdat de sub-constructie in twee richtingen tegelijkertijd uitgelijnd moet worden.

2.a Instelbare aluminium sub-constructie, met mono-click brackets (Detail 2)

Het voordeel van deze onderconstructie is dat gebruik gemaakt wordt van conventionele (eventueel voorgestane) systemen waarop de mono-click brackets op iedere gewenste positie geplaatst kunnen worden. Deze onderconstructie wordt bijvoorbeeld aanbevolen bij toepassing van verschillende bouwbreedtes.

2.b Instelbare aluminium sub-constructie met modulaire rasterclickrails (Detail 3)

Deze optie maakt uitsluitend gebruik van in de markt gangbare systemen zonder extra aanpassingen. Het voordeel is de economische en efficiënte montage (de uitlijning vindt plaats in twee stappen) met gebruikmaking van de niet constructieve modulaire rasterclickrails.

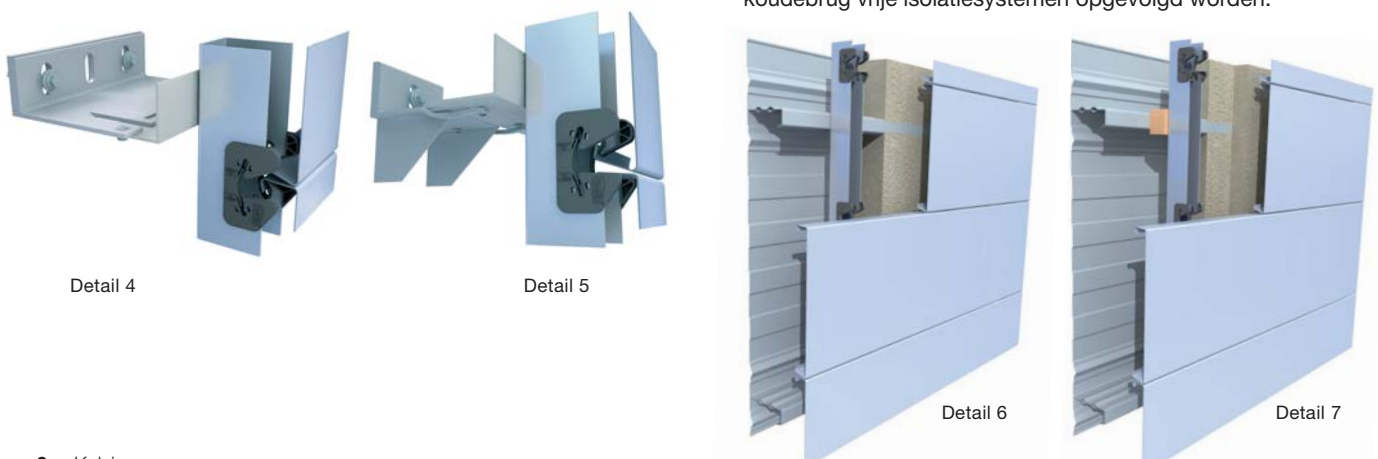


3. Instelbare aluminium sub-constructie, horizontaal gemonteerd, met constructief dragende modulaire rasterclickrails (Details 4 en 5)

Hier gaat het om een horizontaal gemonteerde standaard onderconstructie (Detail 4), die eventueel aanvullend extra versterkt moet worden (detail 5) om de optredende belasting adequaat af te dragen. Deze toepassing wordt gebruikt in situaties waarbij een horizontale onderconstructie om constructieve redenen, bijvoorbeeld bij horizontale raamstroken, economischer is. Dankzij de constructief dragende rasterclickrails kan de sub-constructie volledig onafhankelijk van de paneel uitlijning geplaatst worden en is hier mee de eenvoudigste te installeren methode.

4. Constructief dragende modulaire rasterclickrails op stalen binnendozen (Details 6 en 7)

Deze uitvoering wordt voornamelijk in de industriële bouw toegepast. De constructief dragende rasterclickrails moeten gekozen worden op basis van de paneelbreedtes waarbij tevens rekening dient te worden gehouden met de breedte van de binnendozen (detail 6). De rasterclickrail wordt bevestigd op de flenzen van de binnendozen. Als alternatief kan bij verhoogde energie prestatie eisen gekozen worden voor een koudebrug vrije installatie met gebruikmaking van bijvoorbeeld Rockwool 209 Duo of Isover cladisol systemen (Detail 7). Bij de montage van de constructief dragende rasterclickrails moeten de montage-instructies van de fabrikant van de stalen cassettes cq. de koudebrug vrije isolatiesystemen opgevolgd worden.



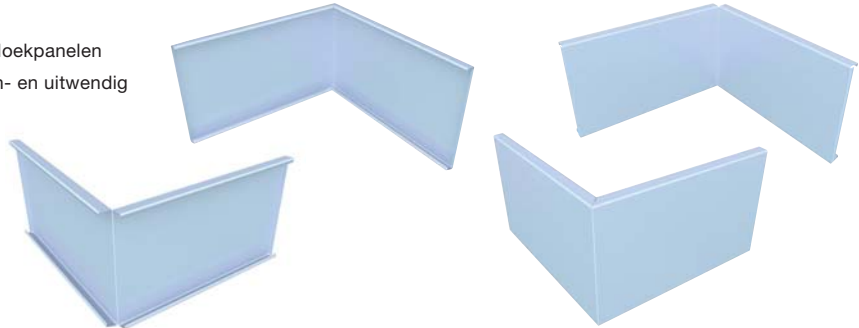
Precisie tot in detail

Alle Kalzip FC systeemcomponenten zijn ontwikkeld om aan de meest uiteenlopende eisen van een gevel te voldoen en harmonieus op elkaar afgestemd.

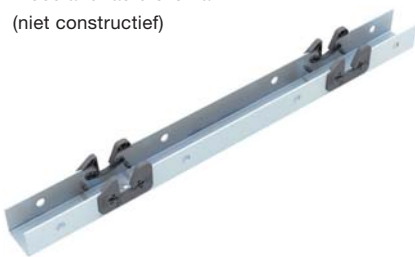
Mono-click bracket



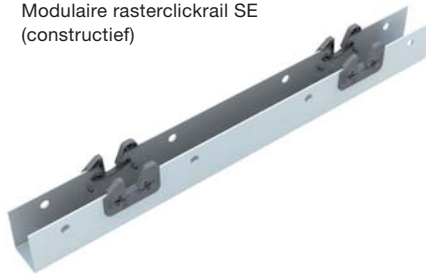
Hoekpanelen
In- en uitwendig



Modulaire rasterclickrail NE
(niet constructief)



Modulaire rasterclickrail SE
(constructief)



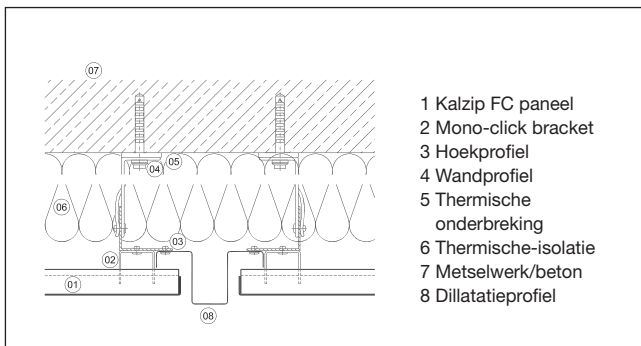
Modulaire rasterclickrail SEL 40
(constructief)



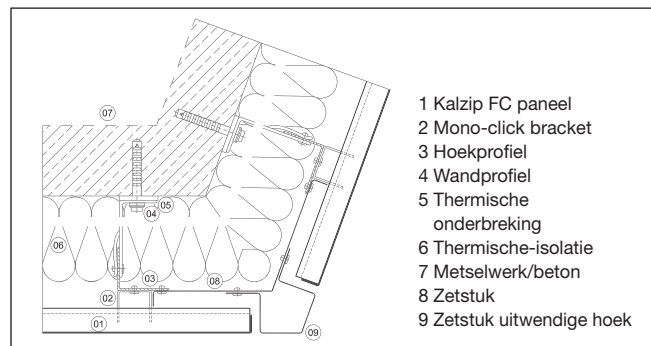
Constructiedetails

Ter ondersteuning bij het ontwerp van uw bouwplan, kunt u constructiedetails op www.kalzip.com in CAD-formaat downloaden. De toepassingen zijn voorstellen en moeten aan de daadwerkelijke bouwkundige omstandigheden aangepast worden. Neem voor een persoonlijk advies contact op met een verkoopkantoor bij u in de buurt. De adressen van de verkoopkantoren staan op www.kalzip.com.

Voorbeeld detailtekening: dilatatie



Voorbeeld detailtekening : niet-haakse uitwendige hoek



www.kalzip.com

De informatie in deze publicatie is naar eer en geweten opgesteld. Ze heeft geen betrekking op een concrete toepassing. Aan deze informatie kunnen geen rechten op schadevergoeding worden ontleend. Wij behouden ons het recht voor technisch zinvolle constructie- en programmawijzigingen aan te brengen in het kader van de hoge eisen die wij aan kwaliteit en vooruitgang stellen. De documenten van Kalzip zijn op grond van de dynamiek van productontwikkelingen en -verbeteringen niet altijd actueel. De actuele versie van de desbetreffende publicatie kan op internet op www.kalzip.com gedownload worden.

Copyright 2011

Kalzip GmbH
Een onderneming van
Tata Steel Europe Ltd.

Kalzip Benelux

Vestiging Nederland

SAB-Profiel
Acting as an agent for Kalzip GmbH
Postbus 10000
1970 CA IJmuiden
T +31 (0) 251 493 968
F +31 (0) 251 471 729
E nederland@kalzip.com

Vestiging België Luxemburg

Corus International Services N.V.
Representing Kalzip GmbH
Coremansstraat 34 · Royal House
2600 Berchem
T +32 (0) 32 80 80 10
F +32 (0) 32 80 80 19
E benelux@kalzip.com

Dutch