



Kalzip® Gevelsystemen

Producten en toepassingen

Kalzip gevelsystemen Volmaakte architectuur

Karakteristieke esthetiek voor moderne architectuur

Ontwerpers en architecten uit de hele wereld werken met Kalzip dak- en gevelsystemen. De combinatie van traditionele materialen, zoals glas en hout, samen met Kalzip aluminium-profielen is een vast onderdeel van de zich vernieuwende bouwcultuur.

Hierbij speelt de vormgeving van gevels een speciale rol. Deze staat voor de individualiteit van een gebouw. Kalzip gevelsystemen scheppen ideale voorwaarden om creatieve architectuur te realiseren. De meest uiteenlopende vormen, afwerkingen en kleuren bieden vrijwel onbeperkte mogelijkheden voor een individuele vormtaal en zijn bovendien van doorslaggevende invloed op de functionele esthetiek van een gebouw.

De architectonische tijdgeest wordt dankzij de flexibele toepassing van Kalzip gevelsystemen verrijkt met nieuwe facetten. Individuele, toonaangevende oplossingen onderstrepen de uniciteit van een gebouw.

Tot de uitmuntende kenmerken behoren:

- Duurzaamheid
- Gering eigen gewicht
- Hoge constructieve veiligheid
- Zeewaterbestendige aluminiumlegering



Inhoud



pagina 4

Kalzip FC gevelsysteem
Efficiënter, innovatiever,
economischer

Kalzip FC 30/250
Kalzip FC 30/300
Kalzip FC 30/350
Kalzip FC 30/400
Kalzip FC 30/450
Kalzip FC 30/500



pagina 8

Kalzip TF gevelsysteem
Design met profiel

Kalzip TF 37/800 R



pagina 11

Kalzip golf- en trapeziumprofielen
De klassiekers

Kalzip W 18/76	Kalzip TR 35/200
Kalzip TR 12/80	Kalzip TR 40/185
Kalzip TR 24/100	Kalzip TR 45/150
Kalzip TR 29/124	Kalzip TR 50/167
Kalzip TR 30/167	



pagina 15

Kalzip perfo dak- en gevelsystemen
Transparante architectuur

Kalzip 50/333 P	Kalzip TR 24/100 P
Kalzip 65/305 P	Kalzip TR 29/124 P
Kalzip 65/333 P	Kalzip TR 30/167 P
Kalzip 65/400 P	Kalzip TR 35/200 P
Kalzip 65/500 P	Kalzip TR 40/185 P
Kalzip AF 65/434 P	Kalzip TR 45/150 P
Kalzip W 18/76 P	Kalzip TR 50/167 P
Kalzip TR 12/80 P	Kalzip TF 37/800R P

titelpagina: ExCel Beurs en Congress Center
Londen (UK)

architect: Nicholas Grimshaw & Partners

pagina links: Concerthal Zenith

Nantes (F)

architect: Atelier d'Architecture Chaix
& Morel et associés

rechts van boven naar beneden:
bank Commercio e Artigianato Vicenza
Vicenza (I)

architect: Arch. Gaetano Ingui of Vicenza

CTM Zeiss

Oberkochen (D)

architect: SIAT Bauplanung
u. Ingenieurleistungen GmbH

WKC 2 Neckarcentrales

Altbach am Neckar (D)

architect: Prof. Angerer,
Dipl.-Ing. Gerd Fenser

Hogeschool voor vormgeving

Offenbach (D)

architecten: Reuter + Werr BDA

Kalzip FC gevelsysteem Efficiënter, innovatiever, economischer



Fassade 2.0 – de evolutie van de metalen gevel

Met Fassade 2.0 wordt de technologie van de geventileerde metalen gevelbekleding doorontwikkeld tot een intelligente bekleding van gebouwen en worden nieuwe normen gesteld wat betreft efficiëntie, innovativiteit en rentabiliteit.

Met het Kalzip FC gevelsysteem beschikken architecten en ontwerpers over een variabel en tegelijkertijd montagevriendelijk bouwproduct voor het realiseren van nieuwbouw- en renovatieprojecten. Het decente, gladde oppervlak van de aluminiumpanelen straalt luxe en efficiëntie uit. Binnen de verscheidenheid aan kleuren en vormen van de gangbare architectuur zorgt het Kalzip FC gevelsysteem voor aangename, terughoudende tegenaccenten en benadrukt het de formele esthetiek van het gebouw.

Centraal in dit systeem staat, naast de materiaaltechnische voordelen, de innovatieve, voor octrooi aangemelde Vario-systeemmontage. De functionaliteit van de metalen gevelbekleding in combinatie met de geoptimaliseerde, tijdsbesparende montagetechniek maakt het Kalzip FC gevelsysteem tot een flexibel inzetbaar, uiterst economisch bouwproduct.

Expressieve esthetiek

- Vlakke en egale geometrische uitstraling met subtiel voegenraster
- De montagemogelijkheid in meerdere richtingen biedt architecten en ontwerpers variabele vormgevingsmogelijkheden
- Minimale fabricagetoleranties dankzij doorontwikkelde Rollforming-technologie
- Maximale speelruimte bij de vormgeving dankzij een groot aantal leverbare breedten, kleuren en afwerkingen
- Accentuering van de metallieke bekleding van het gebouw dankzij expressieve AluPlusPatina-tinten in gepatineerd aluminium, goud en brons tinten

Intelligente montagetechniek

- Tijdsbesparende montage dankzij eenvoudig vastklikken van alle systeemcomponenten – hierdoor extra economisch
- Vrij te kiezen montagerichting van boven naar beneden of van beneden naar boven alsmede horizontaal – onafhankelijk van aangrenzende panelen
- Het montageverloop volgt de bouwvoortgang, aansluitingen en passtukken kunnen naderhand worden gemonteerd – zo is het weglaten van complete gevelvelden in de verkeerszone tot aan de voltooiing van de buitengedeelten mogelijk

- Alle panelen zijn standaard zonder meerprijs met omgezette kopkanten leverbaar
- Eenvoudig vastklikken van componenten in de rasterclickrail
- Geschikt voor montage op alle onderconstructies – hierdoor kiest u altijd de meest economische en bouwfysisch beste oplossing

Ressourcebesparend en economisch

- Gereduceerd materiaalgebruik dankzij geoptimaliseerde paneelvorm
- Kostenbesparende vervanging van losse panelen bij beschadiging of sterke verontreiniging – hierdoor kunnen de bijdragen voor de verzekering van het gebouw worden gereduceerd

pagina links: kruidenfabriek
"Spirit of Spice"

Willich (D)

architect: architectenbureau
Dewey + Blohm-Schröder

links onder: fabriek Lanxess

Bitterfeld (D)

architect: Lindschulte Ingenieure +
Architekten

rechts onder : Louisiana Superdome

New Orleans, Louisiana (USA)

architect: Curtis & Davis
and Associated Architects



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 profiellengten op aanvraag)
Profielhoogte: 30 mm

Statische belasting

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

Uitvoeringen

- Stucco-gedessineerd
- AluPlusPatina
- Microliniëring (alleen voor profiel 30/400)
- Op aanvraag geperforeerd

Kleuren

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

Aanwijzing: alle uitvoeringen worden standaard met beschermfolie geleverd.

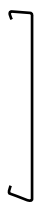

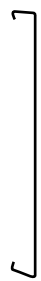
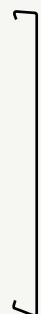
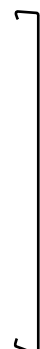
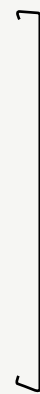
Precisie tot in de details

Kalzip FC systeemcomponenten zijn met het oog op de meest uiteenlopende eisen aan een gevel ontwikkeld en harmonisch op elkaar afgestemd.

Prefab in- en uitwendige hoeken



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
						

Voorbeeld systeemcomponenten

Kalzip FC 30/400 met omgezette kopkanten

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

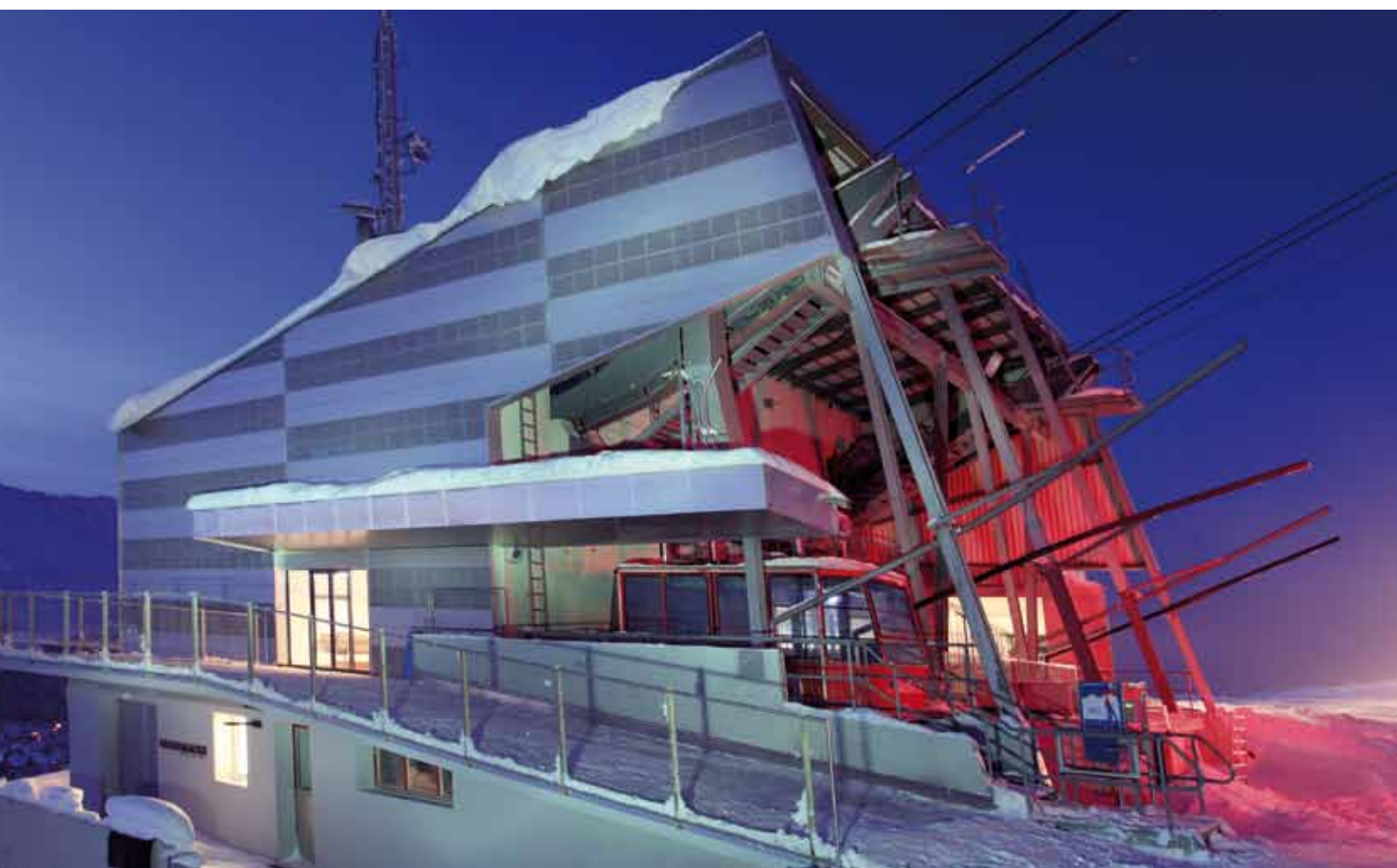
Kalzip FC 30/400 zonder omgezette kopkanten**

Modulaire rasterclickrail NE

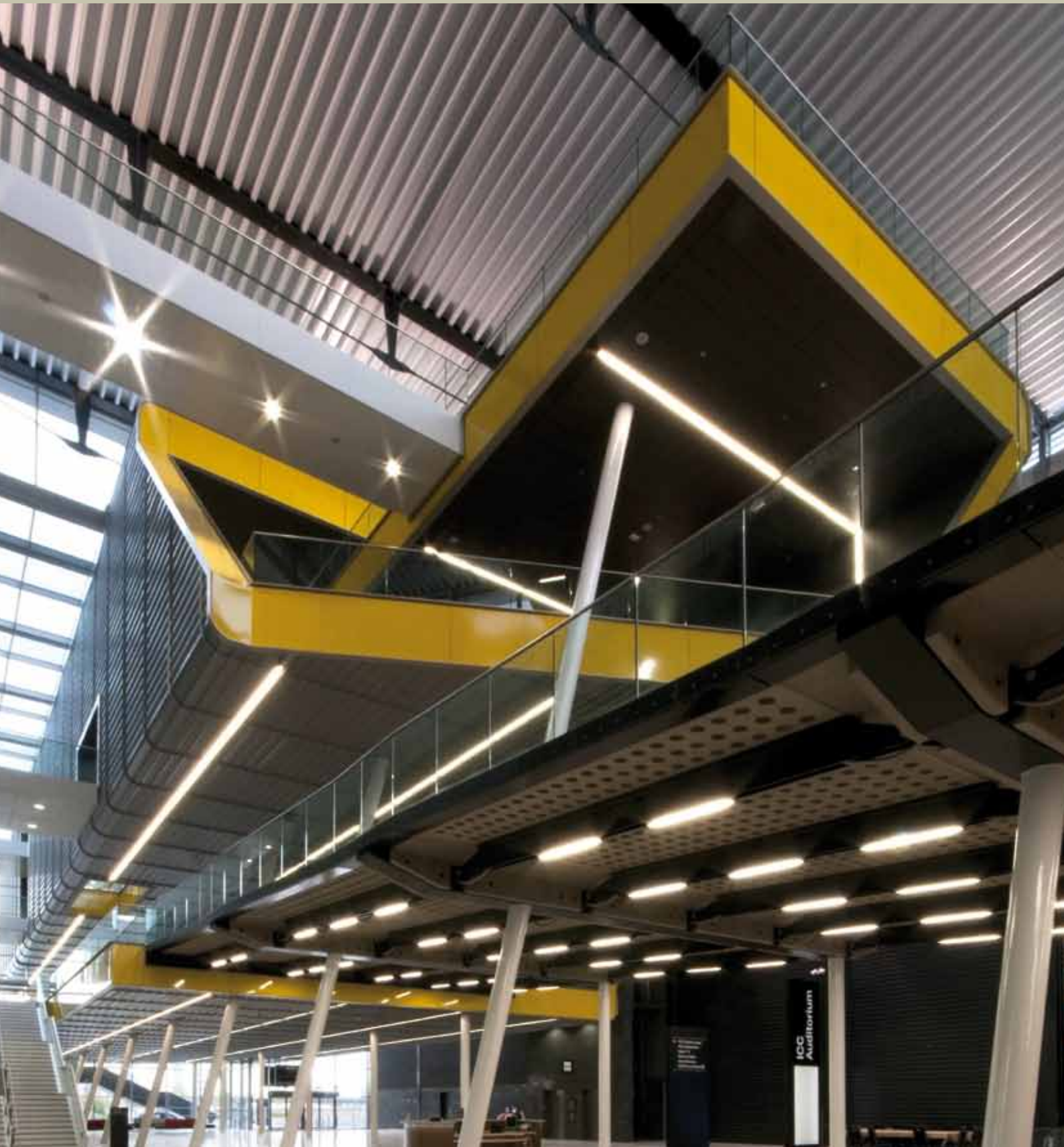
* Standaard leverbaar in de kleuren RAL 9006, 9007, 9010 en 7016 en in de oppervlakken stucco-gedessineerd en AluPlusPatina.

** 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.



Kalzip TF gevelsysteem Design met profiel



Uniek geveldesign met hoge functionaliteit

pagina 6 boven: Lanxess

Bitterfeld (D)

architect: Lindschulte Ingenieure + Architekten

pagina 6 onder:

Commercieel center Mühlen

Glinde bei Hamburg

architect: SIMROTH & HELBIG HMBG

pagina 7: Kabelbaan station Scharmoin

Lenzerheide (CH)

architect: Schumacher Architekt

pagina links: ExCel Beurs

en Congress Center

Londen (UK)

architect: Nicholas Grimshaw & Partners

linksonder: North Suburban Bank and Trust

Elmhurst, Illinois (USA)

rechtsonder: Muva Allgäu-Schwaben

Kempten (D)

architect: Feuser-Clement-Glatzel

De markante profilering van dit gevelsysteem ondersteunt het spel van licht en schaduw met fijne nuances, maar biedt tegelijkertijd een homogene totaalverschijning. Het individuele karakter van het gebouw kan worden benadrukt en functionele voordelen zoals warmte-isolatie-eigenschappen worden effectief toegepast.

Met het Kalzip TF gevelsysteem is een groot aantal interessante designvarianten mogelijk die de toeschouwer een nieuwe, karakteristieke en expressieve identiteit van de bekleding bieden. Perfect op elkaar afgestemd, in verschillende kleurvarianten, vormt het Kalzip gevelsysteem TF een praktische oplossing voor hoogwaardige architectuur en overtuigt het door:

- Karakteristiek, esthetisch design met een heldere uitstraling
- Economisch en resourcebesparend dankzij gering gewicht
- Verscheidene mogelijkheden voor geluids- en warmte-isolatie
- Harmonisch op elkaar afgestemde systeemcomponenten
- Talloze kleurvarianten

Voor een perfecte aan-/afsluiting of overgang en voor de afronding van de totaalverschijning zijn speciaal voor het Kalzip TF gevelsysteem ontworpen systeemcomponenten beschikbaar. Deze zijn met name geschikt voor een duidelijke accentuering of subtiele vlakverdeling van het totale oppervlak.



Technische gegevens

Het Kalzip TF gevelsysteem is ontworpen voor een horizontale of licht diagonale montage aan de gevel. De bevestiging vindt plaats in de smalle cannelure tussen de ribben, overspanning afhankelijk van de statische berekening.

Materialen

EN AW-3004 of EN AW-6025

Afmetingen

Dikte: 1,0 mm en 1,2 mm
Bouwbreedte: 800 mm
Profiellengte: max. 6.000 mm
Profielhoogte: 37 mm

Statische belasting

Statische belasting volgens DIN 18807 (zie berekeningstabellen)

Uitvoeringen en kleuren

AluPlusPatina, RAL-standaardkleuren, TitanColor en AntiGraffiti-coatings volgens Kalzip kleurenkaart, op verzoek zijn speciale kleuren mogelijk.

Onderconstructie

Verticale regel- of afstandsconstructie

onder: Technologie-Zentrum

Koblenz (D)

architect: Fries Architekten Koblenz

Kalzip TF 37/800 R





Kalzip golf- en trapeziumprofielen

De klassiekers

Bekledingen van gebouwen uit metaal en glas kenmerken het huidige architectonische design. De vormgevingsmogelijkheden met Kalzip golf- en trapeziumprofielen zijn hierbij uiterst veelzijdig. De talloze profieltypen – van de verschillende trapeziumvormen tot de klassieke sinusgolf – bieden ontwerper en vormgever veel interessante designvarianten.

Welke Kalzip golf- en trapeziumprofielen ook worden gebruikt, het systeem verleent het betreffende object altijd een karakteristiek en expressief design. De precisie en functionaliteit van alle componenten zorgen voor een overtuigende en esthetische uitstraling. Zowel de gevel- en dakprofielen, de aan- en

afsluitprofielen van de onderconstructie als de overgangs- en dagkantprofielen voldoen zonder compromissen aan de verwachtingen van de ontwerpende en vormgevende architect. Alle systeemonderdelen zijn perfect op elkaar afgestemd.

Naast de talloze vormvarianten biedt ook het brede scala aan kleuren en uitvoeringen maximale vormgevingsvrijheid.

Voor de coating van de Kalzip golf- en trapeziumprofielen worden uitsluitend hoogwaardige moffellakken op PVdF- of polyesterbasis gebruikt, die voldoen aan de extreme eisen van de moderne bouwtechniek.

De bijzondere eigenschappen zoals

- een gering eigen gewicht
- hoge vormvastheid
- goede geluids- en warmte-isolatiewaarden
- eenvoudige montage
- lange levensduur
- hoge rentabiliteit

zijn slechts enkele voordelen van de Kalzip golf- en trapeziumprofielen.

boven: Call Center Dell computers

Montpellier (F)

architect: Cabinet Bba – Bedeau, Bonon en Cervantes Architectes



Bestaande gebouwen creatief renoveren

Kalzip golf- en trapeziumprofielen zijn welhaast ontworpen voor de renovatie van gebouwen. Zonder problemen krijgen oude, onaantrekkelijke objecten een volledig nieuwe, architectonisch aansprekende uitstraling.

Zo kan een bestaand dak of een bestaande gevel eenvoudig met Kalzip golf- en trapeziumprofielen worden bekleed, zonder dat er sloopwerkzaamheden nodig zijn. Het systeem is geschikt voor alle bekledingstypen en onderconstructies zoals metaal, beton en hout.

Ook ongewone gebouwvormen kunnen zonder problemen worden gerealiseerd. Kalzip golf- en trapeziumprofielen bieden duurzame bescherming voor bestaande gebouwen. Optisch opgewaardeerd en wat betreft geluids- en warmte-isolatie aangepast aan de hedendaagse eisen, stijgt het gerenoveerde gebouw aanzienlijk in waarde.

boven: Bergspoorstation
Col du Pillon (CH)
architect: Mario Botta

rechts: Bedrijfsgebouw Würth
Den Bosch (NL)
architect: De Twee Snoeken

Doordachte bevestigingsystemen

Wie ontwerpt met Kalzip golf- en trapeziumprofielen, wil zijn bouwplan perfect vormgeven. Daarom is het systeem tot in de kleinste details doordacht en kritisch gecontroleerd.

Er is bijv. een bevestigingsschroef ontwikkeld die zich absoluut harmonisch aan het totaalbeeld van gekleurde gevels aanpast maar desgewenst ook kan zorgen voor gekleurde accenten. Afgezien van de vormgevingsaspecten

heeft deze bevestigingsschroef ook wat betreft functionaliteit veel voordelen. De oorspronkelijk door SFS voor het beproefde Kalzip-systeem ontwikkelde boorschroef is perfect toegerust twee dunne platen duurzaam en veilig met elkaar te verbinden.



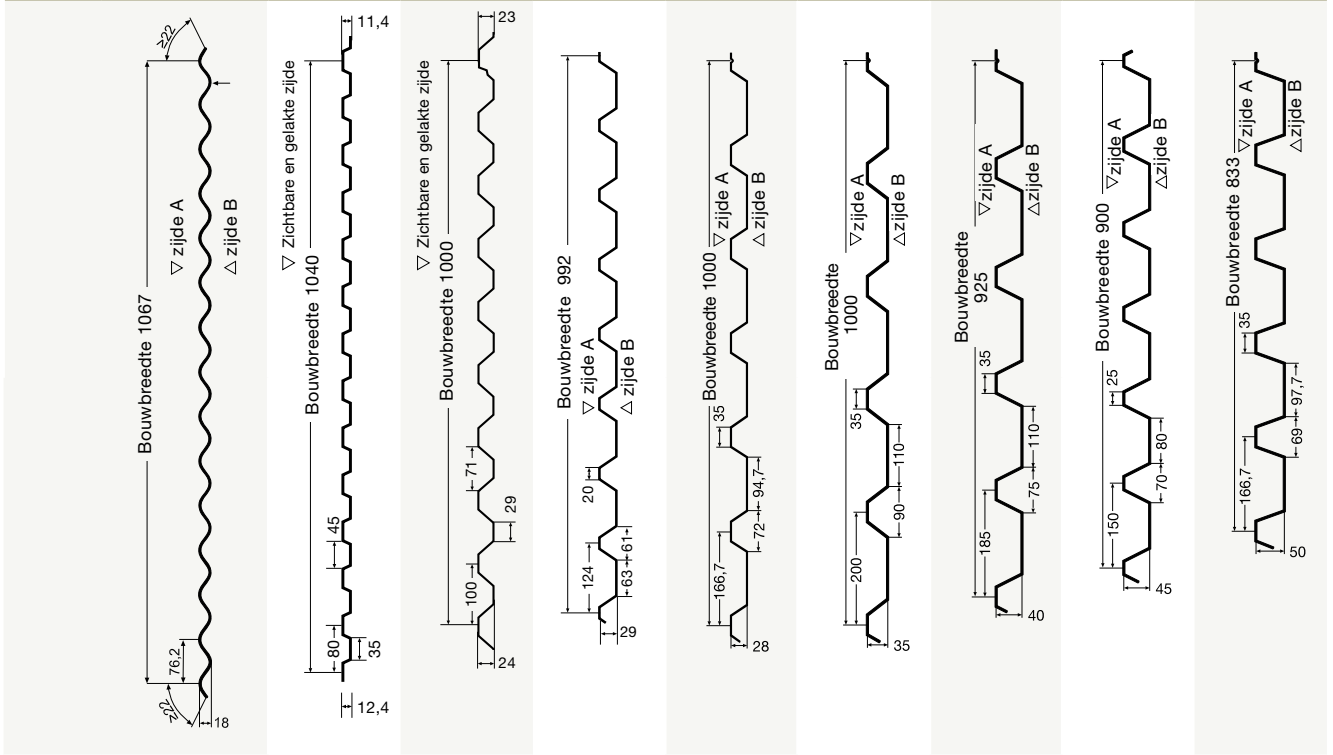
SFS boorschroeven met koppen uitgevoerd in een gekleurde coating

Bevestiging	Onderconstructie	Maximale plaatlengte	Montagewijze
Wand	hout, aluminium of staal	15 m (horizontaal 6 m)	in de ondercanneluresl
Dak	hout	15 m	in de bovcannelures met kalotten en afdichting
	aluminium of staal	15 m	in de ondercannelures of in de bovcannelures met kalotten en afdichting

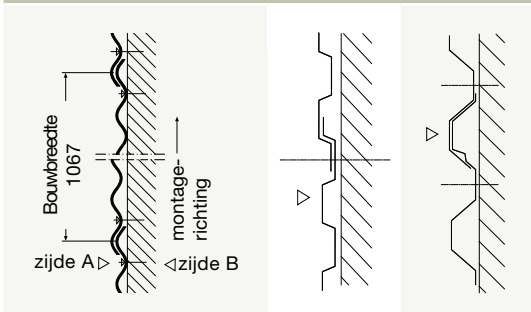
In hout, staal en aluminium: draadvormende schroef van roestvrij staal, ring met aangevulkaniseerde afdichting



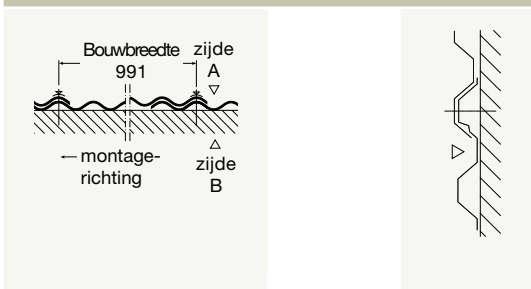
Profiel	Kalzip W 18/76	Kalzip TR 12/80	Kalzip TR 24/100*	Kalzip TR 29/124	Kalzip TR 30/167**	Kalzip TR 35/200	Kalzip TR 40/185**	Kalzip TR 45/150	Kalzip TR 50/167
Dikte	0,7 mm 0,8 mm 1,0 mm -	0,7 mm - 1,0 mm -	0,7 mm - 1,0 mm -	0,7 mm 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm	0,7 mm 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm	0,7 mm 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm	0,7 mm 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm	0,7 mm 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm	0,7 mm 0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm



Toepassing gevel



Toepassing dak



* altijd met steunvoet
** steunvoet voor toepassing dak



Technische gegevens

Materialen

Kernmateriaal: EN AW-3004 volgens DIN 573-3 resp. EN AW-6025, platteerlaag aan weerszijden: EN AW-7072

Statische belasting

Statische belasting volgens DIN 18807 (zie berekeningstabellen)

Uitvoeringen en kleuren

Stucco-gedessineerd, AluPlusPatina, RAL-standaardkleuren, TitanColor en AntiGraffiti-coatings volgens Kalzip kleurenkaart, op verzoek zijn andere kleuren mogelijk.

Kalzip perfo dak- en gevelsystemen Transparante architectuur



Fascinatie van licht en schaduw

Met de geperforeerde Kalzip gevelsystemen wordt het scala van de Kalzip aluminium profielbanen aangevuld met een veelzijdig en inspirerend product.

Architecten slagen er altijd weer uitstekend in het thema licht in hun projecten opnieuw te interpreteren. De effecten van dit creatieve proces worden pas zichtbaar in de realisatie – er zijn materialen nodig die de vormgever ondersteunen en hem de functionele realisatie van zijn ideeën kunnen garanderen. Met de geperforeerde Kalzip gevelsystemen beschikken ontwerpers en architecten over veelzijdige, vrijwel onbeperkte mogelijkheden om hun ideeën bij de vormgeving van een gevel te realiseren.

Met deze bekleding van het gebouw zijn subtiele en verrassende effecten mogelijk, die hun speciale aantrekkingskracht dag en nacht tentoonspreiden. Het gebouw wordt van buiten verlevend.

Dankzij verschillende perforatiediameters zijn vele variaties mogelijk. De geperforeerde Kalzip gevelsystemen bieden eenvoudig en overtuigend de mogelijkheid om ook in een uniforme gebouwomgeving accenten aan te brengen.

Behalve de speciale, creatieve aantrekkingskracht van het systeem, zijn er de flexibiliteit in de vormgeving van de Kalzip profielbanen alsmede een reeks praktische redenen die spreken voor de toepassing van geperforeerde Kalzip gevelsystemen:

- Als zonwering voor glasgevels
- Effectvolle accentuering van gevelvlakken
- Aangeven van openbare en half-openbare ruimten
- Ideaal voor een optische upgrade van onaantrekkelijke gevels
- Economische renovatie van gevels
- Luchttoetreding in parkeergarages

pagina 15: Concertal Zenith

Nantes (F)

architect: Atelier d'Architecture
Chaix & Morel et Associés

linksonder: De Parade (parkeergarage)

Bergen op Zoom (NL)

architect: Soeters van Eldonk Architecten

rechtsonder: Industriegebouw Steba

Ottang (A)

architect: Arch. Dipl.-Ing. Ivo Kux

rechts: Futian Transportation Center Shenzhen,

Shenzen (CN)

architect: Shenzhen Mincipal Design
& Research Institute Co. Ltd.

pagina 18: Bedrijfsgebouw SIMCO

Fagagna (I)

architect: SIMCO



Technische gegevens

Statische belasting

Statische belasting volgens DIN 18807, afhankelijk van het perforatiepatroon van de profielbanen

Onderconstructie

Horizontale/verticale regel- of afstandsconstructie

Materialen

EN AW-3004 of EN AW-6025

Leveringsoverzicht profielen

Geperforeerde Kalzip gevelsystemen bieden een groot aantal uitvoeringsvarianten en zijn in alle gangbare Kalzip breedten en lengten leverbaar.

Leveringsvormen

recht



convex rondgewalst



concaaf rondgewalst





Geperforeerde dak- en gevelprofielen

Kalzip P



Kalzip W P



Kalzip TR P



Kalzip TF P



Profiel	Rv 3-5	Rv 3.5-5	Rv 3-6	Rv 4-6	Rv 6-8	Rv 6-13.86	Rv 5-12	Perforatie
50/333 P					44,9%	15,0%		in bodemplaat
65/305 P					44,3%			in bodemplaat
65/333 P	28,8%				44,9%			in bodemplaat
65/400 P	29,7%				45,4%*			in bodemplaat
65/500 P	29,8%							in bodemplaat
AF 65/434 P		32,7%	16,8%					in bodemplaat
W 18/76 P	32,7%				51,0%		15,8%	voll. oppervlak
TR 12/80 P	32,7%				51,0%		15,8%	voll. oppervlak
TR 24/100 P	32,7%				51,0%		15,8%	voll. oppervlak
TR 29/124 P	32,7%				51,0%		15,8%	voll. oppervlak
TR 30/167 P	32,7%				51,0%		15,8%	voll. oppervlak
TR 35/200 P	32,7%				51,0%		15,8%	voll. oppervlak
TR 40/185 P	32,7%				51,0%		15,8%	voll. oppervlak
TR 45/150 P	32,7%				51,0%		15,8%	voll. oppervlak
TR 50/167 P	32,7%				51,0%*		15,8%	voll. oppervlak
TF 37/800R P				19,5%	25,2%			in ondergording

De percentages (%) hebben betrekking op het procentuele perforatie-aandeel in geplaatste Kalzip. *Statische waarden voor d = 1,0 mm beschikbaar.

Maak gebruik van onze jarenlange ervaring en het brede scala aan Kalzip services

Tata Steel Europe, voorheen Corus, waartoe ook de Kalzip business unit behoort, is de op twee na grootste staalproducent in Europa. Met productielocaties in Groot-Brittannië en Nederland en samen met de dochterondernemingen van Tata steel produceert de onderneming producten voor de bouwwereld, de autobranche, de verpakkingsindustrie en halfabrikaten. In totaal heeft de Groep een productiecapaciteit van 28 miljoen ton en biedt het werk aan zo'n 80.000 medewerkers op vier continenten. Kalzip is binnen Tata Steel Europe een zelfstandige business unit die op alle continenten is vertegenwoordigd. Met een expertise van meer dan 40 jaar en wereldwijd meer dan 85 miljoen geproduceerde vierkante meters aan aluminium profielbanen is Kalzip er trots op de favoriete aanbieder van metalen bekledingen van gebouwen te zijn. Meer dan 600

geëngageerde medewerkers ontwikkelen en realiseren gemeenschappelijke ideeën, gaan elke dag nieuwe uitdagingen aan en hebben Kalzip ontwikkeld tot bouwmetaal van trendsetters in de internationale architectuurwereld.

Onze technische serviceafdeling biedt u:

- Besteksomschrijvingen afgestemd op uw bouwplannen
- Technische ondersteuning bij de oplossing van detailvragen
- Advies en hulp bij alle vragen omtrent het thema Kalzip

In ons eigen seminarcenter bieden wij:

- Praktijkgerichte architectenseminars
- Montagetrainingen
- Cursussen op het gebied van aluminium-dun-plaatlassen (WIG)



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 België Luxemburg
Tata Steel Belgium Services NV
Representing Kalzip GmbH
Coremansstraat 34 · Royal House
2600 Berchem
T +32 (0) 32 80 80 10
F +32 (0) 32 80 80 19
benelux@kalzip.com

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
nederland@kalzip.com

Dutch