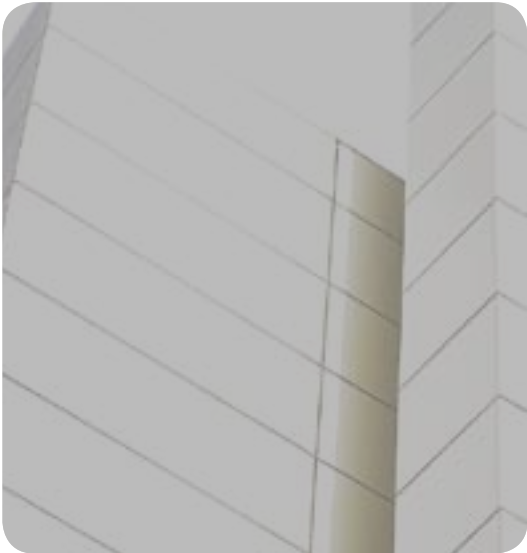
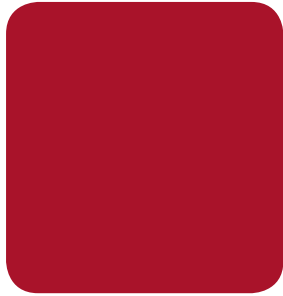


 **TECNOFRONT**

Ventilated
Facade Systems

Sistemas de
Fachadas Ventiladas



APRESENTAÇÃO

Tecnofront é uma empresa líder no desenvolvimento, fornecimento e aplicação de soluções de fachada ventilada, através de sistemas estruturais adequados.

De acordo com as necessidades do mercado, empenhamo-nos em conceber e produzir soluções avançadas de revestimento de fachadas. Oferecemos um apoio permanente do nosso departamento técnico, com pessoal altamente qualificado, e capaz de resolver de modo eficaz qualquer desafio. A nossa política de proximidade, e o nosso envolvimento em qualquer fase do projecto e a obra, permite desenvolver, em conjunto com o arquitecto, director de obra e dono de obra, soluções específicas para as obras singulares. A nossa equipa encontra-se integralmente dedicada em apresentar aos nossos clientes propostas que permitam reduzir os custos finais, quer em termos de projecto, quer em termos de obra. Nesse sentido, possuímos um conjunto de sistemas tipo, que permitem o revestimento de edifícios com quase todos os materiais através de sistemas tipo, que permitem o revestimento de edifícios com quase todos os materiais, através de sistemas estruturais de suporte previamente estudados.

INTRODUCTION

Tecnofront is a leading company in the development, delivery and application of ventilated facades using appropriate structural systems.

Aiming to fulfil the market needs, we are engaged in creating and developing advanced facade cladding solutions. Our technical department provides regular support with highly qualified staff that is capable of meeting successfully any challenge. Our close approach and involvement in every stage of the project and construction job allow us, together with the architect, the technical project manager and the main contractor, to develop specific solutions for each individual case. Our staff is totally engaged in offering our clients plans that will reduce final costs, not only regarding the project, but also in terms of the construction job. Therefore, we have several standart systems that enable using almost all cladding materials through structural systems previously assessed.

PRASENTATION

Tecnofront ist Marktführer bei der Entwicklung, Lieferung und Montage von hinterlüfteten Fassaden mit entsprechenden Befestigungssystemen.

Gemäß den Anforderungen des Marktes entwickeln und produzieren wir fortschrittliche Lösungen für die Fassadenverkleidung. Unsere technische Abteilung bietet mit ihren hoch qualifizierten Mitarbeitern einen fortlaufenden Kundendienst, der in der Lage ist, jede Herausforderung effektiv zu lösen. Dank unserer Kundennähe und unseres vollen Einsatzes während jeder Planungs- und Bauphase sind wir in der Lage gemeinsam mit Architekten, Bauleitern und Bauherrn spezifische Lösungen für die einzelnen Bauvorhaben zu entwickeln. Unser Team strebt immer danach, unseren Kunden Lösungen anzubieten, die die Endkosten senken, und zwar sowohl während der Planungs- als auch während der Bauphase. Aus diesem Grund verfügen wir über eine Reihe von Standardsystemen, mit deren Hilfe wir unter Einsatz von im Voraus ausgewählten Trägersystemen, Gebäude mit fast jeder Art von Verkleidung versehen können.

PRÉSENTATION

Tecnofront est une entreprise leader en développement, en approvisionnement et en application de solutions de façade ventilée, au moyen de systèmes structurels appropriés.

Conformément aux besoins du marché, nous nous efforçons de concevoir et produire des solutions modernes de revêtement de façades. De par notre département technique, composé de membres hautement qualifiés et capables de relever efficacement n'importe quel défi, nous offrons un soutien permanent. Notre politique de proximité et notre implication dans n'importe quelle phase du projet et de l'ouvrage permet de développer, conjointement avec l'architecte, le directeur de travaux et le maître d'ouvrage, des solutions spécifiques pour les ouvrages singuliers. Notre équipe est entièrement dévouée à présenter à nos clients des propositions permettant de réduire les coûts finaux, que ce soit en termes de projet ou d'ouvrage. Dans ce sens, nous disposons d'un ensemble de systèmes type permettant le revêtement de bâtiments construits à partir de presque tous les matériels, au moyen de systèmes type. Ces derniers permettent le revêtement de bâtiments de presque tous les matériels, par le biais de systèmes structurels de support préalablement étudiés.



VANTAGENS DA FACHADA VENTILADA

A fachada ventilada tem antecedentes bastante numerosos e assentes na tradição construtiva, como sejam as coberturas ventiladas conhecidas como “fachada ou cobertura catalã”, as paredes de tabique ou a versão inglesa da “cavity wall”. A fachada ventilada é composta fundamentalmente por duas partes, uma interior, protegida, e outra exterior, de protecção face à acção directa dos factores meteorológicos. Estas partes estão separadas por uma câmara de ar em movimento que permite, entre outros aspectos, a manutenção da temperatura interior, bem como a evaporação da água fruto de condensação ou da água da chuva que se possa depositar entre elas. É neste espaço entre duas camadas que é aplicado o isolamento térmico e é montado o sistema estrutural de suporte do revestimento. Este sistema é pontual, o que permite uma maior homogeneidade do isolamento, reduzindo ao máximo as perdas energéticas. Além da questão estética, a variedade e leveza dos materiais de revestimento, aliada à facilidade de montagem dos sistemas de suporte conduz a uma redução do custo final da obra.

ENTRE AS DIVERSAS VANTAGENS DESTE SISTEMA CONSTRUTIVO, DESTACAMOS OS SEGUINTE:

- É um excelente isolamento acústico
- Permite uma poupança energética de 25 % a 40%
- Fácil e rápida execução em obra
- Intervenção fácil nas peças de revestimento, em casos de substituição
- Protecção dos elementos estruturais do edifício
- Sistema muito conveniente para reabilitações, devido à sua facilidade de colocação sobre revestimentos antigos.

PRODUTOS E SISTEMAS

As soluções Tecnofront permitem a realização dos mais complexos projectos de fachadas, através dos mais diversos materiais de revestimento, de uma forma segura, de qualidade e económica. Estamos preparados para apresentar soluções de fixação para:

Pedra Natural - Pedras Compactas - Grés Porcelânico
Lâmina Cerâmica - Terracotta - Alumínio Compósito (ACM)
Fibrocimento - HPL - Vidro

ADVANTAGES OF A VENTILATED FACADE

The ventilated facade system is not a new technique: it is based on traditional building methods such as the Catalan facade, the half-timbered wall or the cavity wall. Essentially, a ventilated facade consists of an inner protected leaf and an outer panel, which protects the building against the direct influence of climatic factors. These Two layers are separated by a “moving” air gap that allows, among other things, the inner temperature to be maintained and the condensed water or the rain to evaporate. The thermal insulation and the structural system are applied in this cavity. This system uses regularly spaced profiles, resulting in a more homogeneous insulation and strongly reducing energy losses. Besides the aesthetic aspect, the variety of cladding materials and their lightweight, together with an easy to install sub-structure, result in final cost reduction.

AMONG THE ADVANTAGES OF THIS CONSTRUCTION SYSTEM, WE POINT OUT:

- Excellent acoustic insulating properties
- Energy savings of 25 %-40%
- Simple and quick installation
- Easy access to the cladding material in case it needs replacement
- Protection of a building structural elements
- Once it is so easy to be laid over the existing cladding material, it is especially suitable for building rehabilitation works.

PRODUCTS AND SYSTEMS

The Tecnofront solutions promote the execution of the most complex facade projects using safely and effectively several different cladding materials. We are ready to find fixing systems for:

Natural Stone - Compact Stone - Porcelain Stoneware Tile
Thin Porcelain Tile - Terracotta - Composite Aluminium (ACM)
Fiber Cement - HPL - Glass



VORTEILE VON HINTERLÜFTETEN FASSADEN

Hinterlüftete Fassaden können auf eine große Zahl von Vorläufersystemen zurückblicken und basieren auf traditionellen Verfahren, wie der sogenannten „katalanischen Fassade“ sowie Zwischen- oder Hohlwänden, im Englischen auch als „cavity wall“ bekannt. Hinterlüftete Fassaden bestehen im Wesentlichen aus zwei Schichten, einer geschützten Innenschicht und einer Außenschicht zum Schutz gegen direkte Wettereinflüsse. Diese Schichten sind durch einen zirkulationsoffenen Hohlraum getrennt, der unter anderem für eine konstante Innentemperatur sorgt und eventuell durch Kondensation oder Regen entstandene Feuchtigkeit zwischen den Schichten durch Verdampfen abführt. In diesem Raum zwischen den beiden Schichten werden sowohl die Wärmeisolierung als auch die Tragkonstruktion für die Verkleidung montiert. Das System ist für eine punktuelle Befestigung ausgelegt, was eine einheitlichere Wärmedämmung und eine maximale Reduzierung des Energieverlustes ermöglicht. Neben dem ästhetischen Aspekt führen die große Vielfalt und das geringe Gewicht der Verkleidungen – in Verbindung mit der einfachen Montage des Trägersystems – zu einer Reduzierung der Gesamtbaukosten

UNTER DEN ZAHLREICHEN VORTEILEN DIESES BAUSYSTEMS SIND BESONDERES FOLGENDE HERVORZUHEBEN:

- Ausgezeichnete Schalldämmung;
- Energieersparnis von 25 % bis 40 %;
- Einfache und schnelle Montage am Bau;
- Einfacher Austausch von Verkleidungsteilen, falls notwendig;
- Schutz der strukturellen Elemente des Gebäudes;
- Aufgrund der einfachen Montage auf alten Verkleidungen besonders gut für Renovierungsarbeiten geeignet.

PRODUKTE UND SYSTEME:

Aufgrund unterschiedlichster Verkleidungsmaterialien eignen sich die von Tecnofront angebotenen Lösungen für die Umsetzung kompliziertester Fassadenprojekte; sind aber gleichzeitig sicher, qualitativ hochwertig und wirtschaftlich. Wir bieten Montagelösungen für:

Naturstein – Stein – Feinsteinzeug

Klinkerplättchen – Terrakotta – Aluminiumverbundstoff (ACM)

Faserzement – HPL – Glas

AVANTAGES DE LA FAÇADE VENTILÉE

La façade ventilée a de nombreux antécédents, reposant sur la tradition constructive, telles que les couvertures ventilées, connues sous le nom de « façade ou couverture catalane », les cloisons ou la version anglaise de « cavity wall ». La façade ventilée est essentiellement composée de deux parties, soit une partie intérieure (protégée) et une extérieure, protégeant contre l'action directe des facteurs météorologiques. Ces parties sont séparées par une chambre à air en mouvement permettant, entre autres, la conservation de la température intérieure, ainsi que l'évaporation de l'eau découlant de la condensation ou de l'eau de pluie pouvant s'y déposer. C'est dans cet espace, entre deux couches, que l'isolation thermique est appliquée et que le système structurel de soutien du revêtement est monté. Ce système est ponctuel, permettant ainsi une plus grande homogénéité de l'isolation, réduisant au maximum les pertes énergétiques. Outre la question esthétique, la variété et la légèreté des matériels de revêtements, associée à la facilité de montage des systèmes de support mènent à une réduction du coût final de l'ouvrage.

PARMI LES DIFFÉRENTS AVANTAGES DE CE SYSTÈME CONSTRUCTIF, NOUS METTONS EN EXERGUE LES SUIVANTS :

- Une excellente isolation acoustique
- Permet une économie énergétique entre 25 et 40%
- Exécution facile et rapide en ouvrage
- Intervention facile sur les pièces de revêtement, en cas de remplacement
- Protection des éléments structurels du bâtiment
- Système convenant aux réhabilitations, compte tenu de sa facilité de mise en place sur les anciens revêtements.

PRODUITS ET SYSTÈMES :

Les solutions Tecnofront permettent de réaliser les projets de façades les plus complexes, au moyen des différents matériels de revêtement, de manière sûre, qualitative et économique. Nous sommes à même de présenter des solutions de fixation pour :

Pierre naturelle – Pierres compactes – Grès porcelainé

Lame céramique – Terracotta – Aluminium composite (ACM)

Fibrociment – HPL – Verre





 **TECNOFRONT**
SISTEMAS
SYSTEMS

SISTEMA TECNOFRONT AL 0

SYSTEM TECNOFRONT AL 0



• Sistema de perfilaria vertical (T e L), com transmissão de cargas de forma imediata à estrutura do edifício, através de esquadros de carga. Esquadros intermédios de apoio, de forma a evitar a flexão do perfil por pressão do vento. Fixação dos revestimentos através de adesivo elástico de alto modulo, ou por rebites.

• Vertikales Profilsystem (T und L) mit direkter Lastübertragung auf die Gebäudestruktur über Befestigungswinkel. Profilbügelhalter verhindern ein Durchbiegen des Profils durch Windeinwirkung. Befestigung der Verkleidung mit einem Klebstoff mit hohem E-Modul oder mit Nieten.

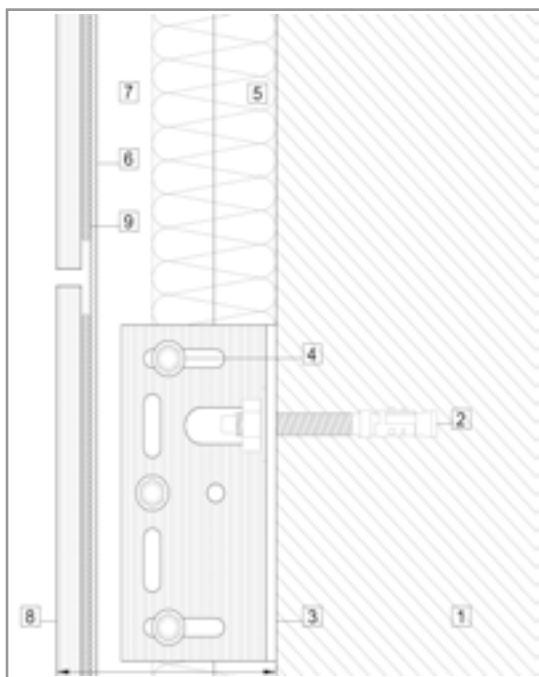
• Vertical profiles (T and L), instantaneous load transfer to the building structure due to the mounting brackets. Profile holding secondary brackets to avoid bending in the wind. The cladding material is fixed through bonding, i.e. with high-modulus thermoplastic adhesive and double sided adhesive tape.

• Système de profilé vertical (T et L), avec transmission immédiate de charges à la structure du bâtiment, au moyen d'équerres de charge. Des équerres intermédiaires de soutien, afin d'éviter la flexion du profil par pression du vent. Fixation des revêtements au moyen d'adhésif élastique de module élevé, ou par rivets.

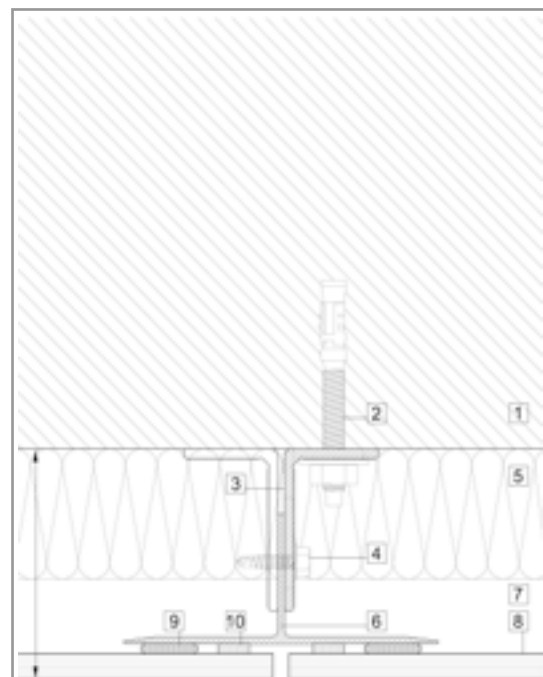
Detalhe Vertical / Vertical Detail

1. Parede de Suporte
2. Bucha Expansível em Inox
3. Esquadro de Suporte em Alumínio
4. Auto-Perfurante em Inox
5. Isolamento Térmico
6. Perfil T em Alumínio
7. Caixa de Ar
8. Revestimento
9. Adesivo Químico
10. Fita Dupla Face

1. Support wall
2. Stainless Steel Wedge Anchor
3. Aluminium Support Bracket
4. Stainless Steel Drill Screw
5. Insulation
6. Aluminium T Profile
7. Air Layer
8. Cladding
9. Chemical Adhesive
10. Double Side Tape



Detalhe Horizontal / Horizontal Detail



SISTEMA TECNOFRONT AL 1

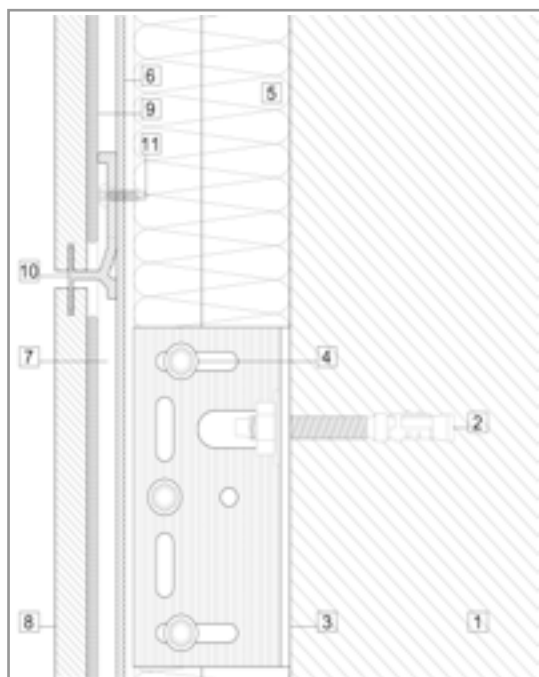
SYSTEM TECNOFRONT AL 1



- Sistema de perfilaria vertical (Omega e L), com transmissão de cargas de forma imediata à estrutura do edifício, através de esquadros de carga. Esquadros intermédios de apoio, de forma a evitar a flexão do perfil por pressão do vento. Fixação mecânica dos revestimentos através de grampo de alumínio ou aço inox, que compartilha o suporte de duas peças distintas (superior e inferior). Possibilidade de grampo visível ou oculto.
- Vertikales Profilsystem (Omega und L) mit direkter Lastübertragung auf die Gebäudestruktur über Befestigungswinkel. Profilbügelhalter verhindern ein Durchbiegen des Profils durch Windeinwirkung. Mechanische Befestigung der Verkleidung über Aluminium- oder Edelstahlklammern, die als Träger für zwei verschiedene Bauteile (oberes und unteres) dienen. Sichtbarer oder verdeckter Einbau der Klammern möglich.

- Vertical profiles (Omega and L), instantaneous load transfer to the building structure due to the mounting brackets. Profile holding secondary bending in the wind. Mechanical fixing system with aluminium clips which supports two different pieces. Auxiliary thermoplastic adhesive and double sided adhesive tape. Visible or concealed clips.
- Système de profilé vertical (Omega et L), avec transmission immédiate de charges à la structure du bâtiment, au moyen d'équerres de charge. Des équerres intermédiaires de soutien, afin d'éviter la flexion du profil par pression du vent. Fixation mécanique des revêtements au moyen d'une attache en aluminium ou en acier inoxydable, partageant le support de deux pièces différentes (supérieure et inférieure). Possibilité d'attache visible ou occulte.

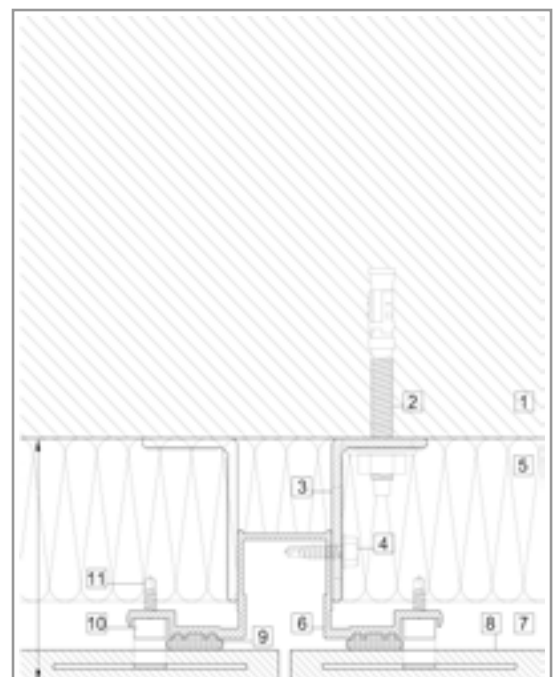
Detalhe Vertical / Vertical Detail



1. Parede de Suporte
2. Bucha Expansível em Inox
3. Esquadro de Suporte em Alumínio
4. Auto-Perfurante em Inox
5. Isolamento Térmico
6. Perfil Omega em Alumínio
7. Air Layer
8. Cladding
9. Chemical Adhesive
10. Grampo
11. Auto-Perfurante em Inox

1. Support Wall
2. Stainless Steel Wedge Anchor
3. Aluminium Support Bracket
4. Stainless Steel Drill Screw
5. Insulation
6. Aluminium Omega Profile
7. Air Layer
8. Cladding
9. Chemical Adhesive
10. Clip
11. Stainless Steel Screw

Detalhe Horizontal / Horizontal Detail



SISTEMA TECNOFRONT AL 2

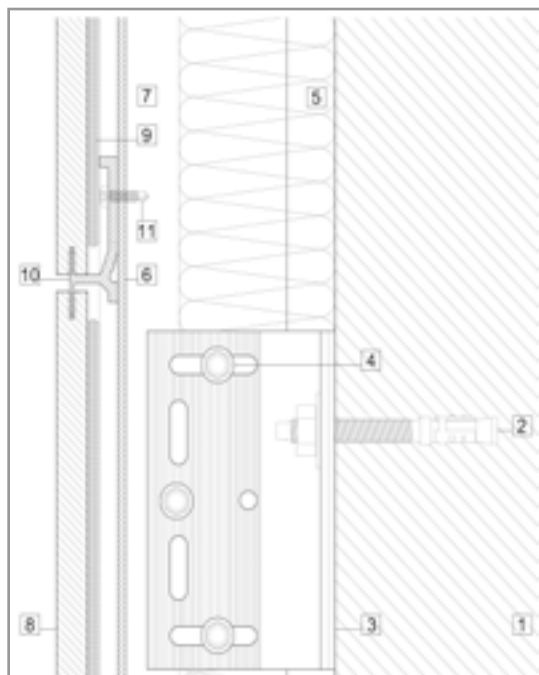
SYSTEM TECNOFRONT AL 2



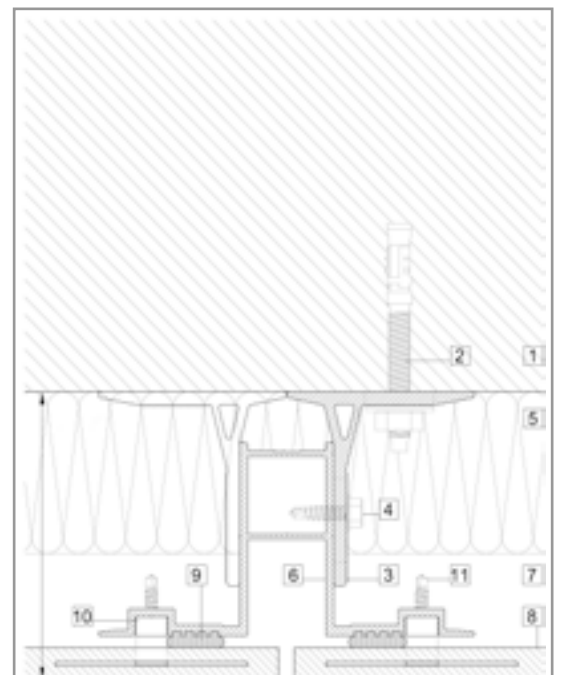
- Sistema de perfilaria vertical (TT e L), com transmissão de cargas de forma imediata à estrutura do edifício, através de esquadros de carga. Esquadros intermédios de apoio, de forma a evitar a flexão do perfil por pressão do vento. Fixação mecânica dos revestimentos através de grampo de alumínio ou aço inox., que compartilha o suporte de duas peças distintas (superior e inferior). Possibilidade de grampo visível ou oculto.
- Vertikales Profilsystem (TT und L) mit direkter Lastübertragung auf die Gebäudestruktur über Befestigungswinkel. Profilbügelhalter verhindern ein Durchbiegen des Profils durch Windeinwirkung. Mechanische Befestigung der Verkleidung über Aluminium- oder Edelstahlklammern, die als Träger für zwei verschiedene Bauteile (oberes und unteres) dienen. Sichtbarer oder verdeckter Einbau der Klammern möglich.

- Vertical profiles (TT and L), instantaneous load transfer to the building structure due to the mounting brackets. Profile holding brackets to avoid bending in the wind. Mechanical fixing system with aluminium clips with supports two different pieces. Auxiliary thermoplastic adhesive and double sided adhesive tape. Visible or concealed clips.
- Système de profilé vertical (TT et L), avec transmission immédiate de charges à la structure du bâtiment, au moyen d'équerres de charge. Des équerres intermédiaires de soutien, afin d'éviter la flexion du profil par pression du vent. Fixation mécanique des revêtements au moyen d'une attache en aluminium ou en acier inoxydable, partageant le support de deux pièces différentes (supérieure et inférieure). Possibilité d'attache visible ou occulte.

Detalhe Vertical / Vertical Detail



Detalhe Horizontal / Horizontal Detail



- 1.Parede de Suporte
- 2.Bucha Expansível em Inox
- 3.Esquadro de Suporte em Alumínio
- 4.Auto-Perfurante em Inox
- 5.Isolamento Térmico
- 6.Perfil TT em Alumínio
- 7.Caixa de Ar
- 8.Revestimento
- 9.Adesivo Químico
- 10.Grampo
- 11.Auto-Perfurante em Inox

- 1.Support Wall
- 2.Stainless Steel Wedge Anchor
- 3.Aluminium Support Bracket
- 4.Stainless Steel Drill Screw
5. Insulation
- 6.Aluminium TT Profile
- 7.Air Layer
- 8.Cladding
- 9.Chemical Adhesive
- 10.Clamp
- 11.Stainless Steel Drill Screw

SISTEMA TECNOFRONT AL 3

SYSTEM TECNOFRONT AL 3



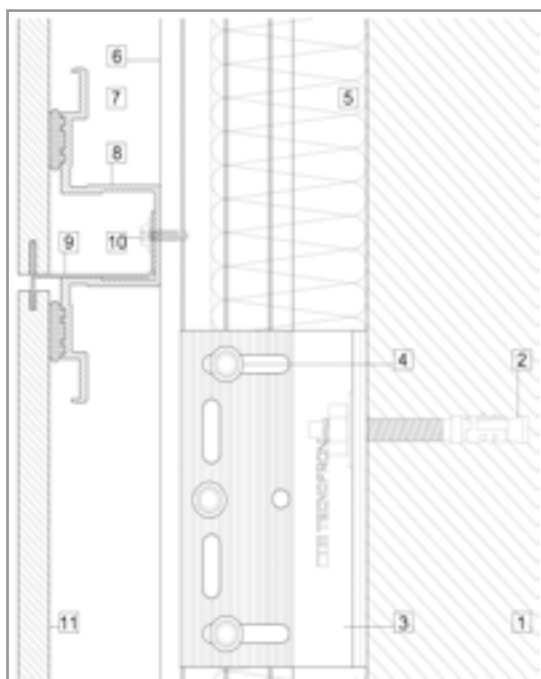
• Sistema de perfilaria vertical (O), e horizontal (Omega), com transmissão de cargas de forma imediata à estrutura do edifício, através de esquadros de carga. Esquadros intermédios de apoio, de forma a evitar a flexão do perfil por pressão do vento. Fixação mecânica dos revestimentos através de grampo de inox, que compartilha o suporte de duas peças distintas (superior e inferior). Possibilidade de grampo visível ou oculto.

• Vertikales (O) und horizontales (Omega) Profilsystem mit direkter Lastübertragung auf die Gebäudestruktur über Befestigungswinkel. Profilbügelhalter verhindern ein Durchbiegen des Profils durch Windeinwirkung. Mechanische Befestigung der Verkleidung über Edelstahlklammern, die als Träger für zwei verschiedene Bauteile (oberes und unteres) dienen. Sichtbarer oder verdeckter Einbau der Klammern möglich.

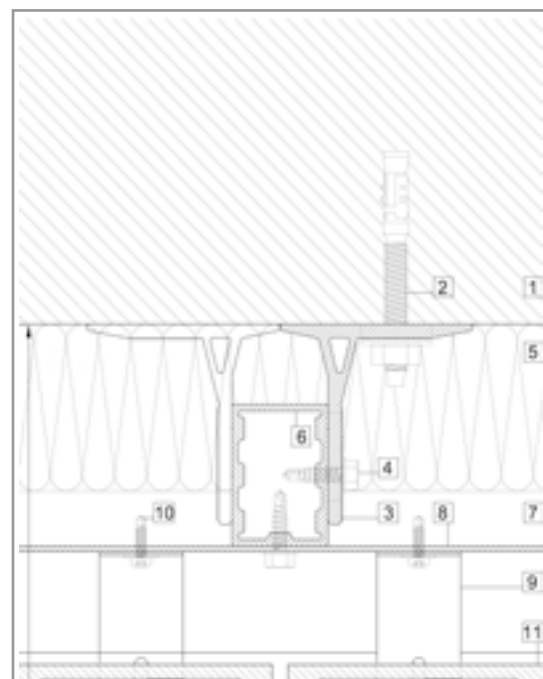
• Vertical and horizontal profile system (O and Omega), instantaneous load transfer to the building structure due to the mounting brackets. Secondary holding brackets to avoid bending in the wind. Mechanical fixing system with stainless steel clamps, which supports two different pieces. Visible or concealed clips.

• Système de profilé vertical (O) et horizontal (Omega), avec transmission immédiate de charges à la structure du bâtiment, au moyen d'équerres de charge. Des équerres intermédiaires de soutien, afin d'éviter la flexion du profil par pression du vent. Fixation mécanique des revêtements au moyen d'une attache en inox, partageant le support de deux pièces différentes (supérieure et inférieure). Possibilité d'attache visible ou occulte.

Detalhe Vertical / Vertical Detail



Detalhe Horizontal / Horizontal Detail



1. Parede de Suporte
2. Bucha Expansível em Inox
3. Esquadro de Suporte em Alumínio
4. Auto-Perfurante em Inox
5. Isolamento Térmico
6. Perfil O em Alumínio
7. Caixa de Ar
8. Perfil Omega em Alumínio
9. Grampo
10. Auto-Perfurante em Inox
11. Revestimento

1. Support Wall
2. Stainless Steel Wedge Anchor
3. Aluminium Support Bracket
4. Stainless Steel Drill Screw
5. Insulation
6. Aluminium O Profile
7. Air Layer
8. Aluminium Omega Profile
9. Clip
10. Stainless Steel Drill Screw
11. Cladding

SISTEMA TECNOFRONT AL 4

SYSTEM TECNOFRONT AL 4



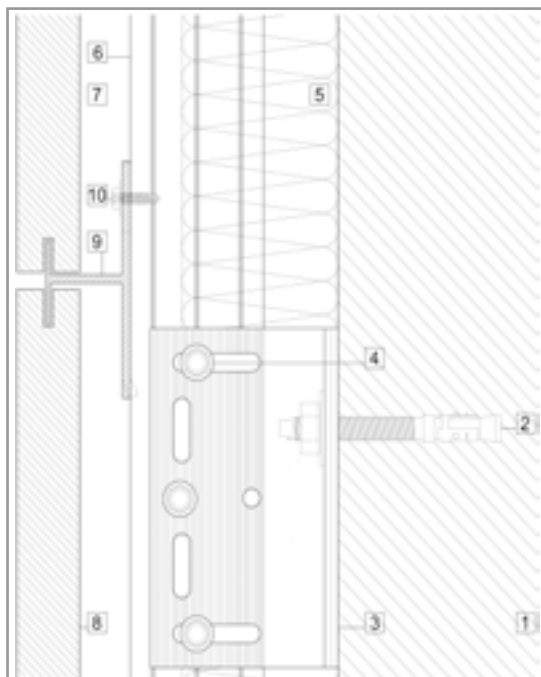
• Sistema de perfilaria vertical (O), com transmissão de cargas de forma imediata à estrutura do edifício, através de esquadros de carga. Esquadros intermédios de apoio, de forma a evitar a flexão do perfil por pressão do vento. Fixação mecânica dos revestimentos através de grampo de alumínio, que compartilha o suporte de duas peças distintas (superior e inferior). Possibilidade de grampo visível ou oculto.

• Vertikales Profilsystem (O) mit direkter Lastübertragung auf die Gebäudestruktur über Befestigungswinkel. Profilbügelhalter verhindern ein Durchbiegen des Profils durch Windeinwirkung. Mechanische Befestigung der Verkleidung über Aluminiumklammern, die als Träger für zwei verschiedene Bauteile (oberes und unteres) dienen. Sichtbarer oder verdeckter Einbau der Klammern möglich.

• Vertical profiles (O), instantaneous load transfer to the building structure due to the mounting brackets. Profile holding brackets to avoid bending in the wind. Mechanical fixing system with aluminium clamps, which supports four different pieces. Visible or concealed clamps.

• Système de profilé vertical (O), avec transmission immédiate de charges à la structure du bâtiment, au moyen d'équerres de charge. Des équerres intermédiaires de soutien, afin d'éviter la flexion du profil par pression du vent. Fixation mécanique des revêtements au moyen d'une attache en aluminium, partageant le support de deux pièces différentes (supérieure et inférieure). Possibilité d'attache visible ou occulte.

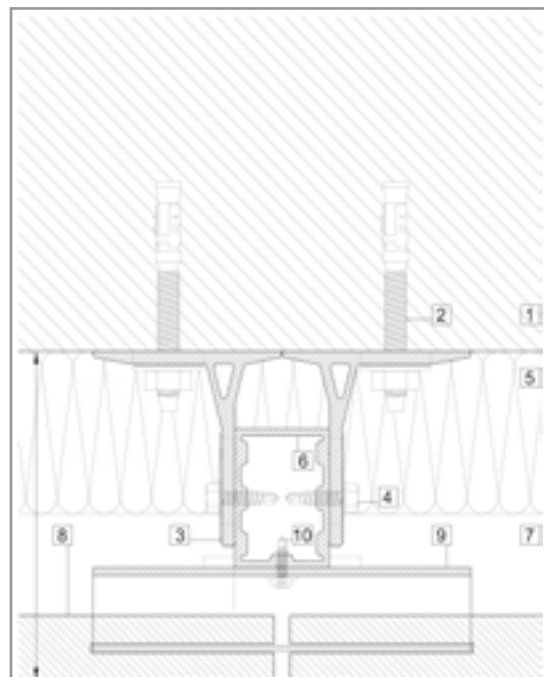
Detalhe Vertical / Vertical Detail



1. Parede de Suporte
2. Bucha Expansível em Inox
3. Esquadro de Suporte em Alumínio
4. Auto-Perfurante em Inox
5. Isolamento Térmico
6. Perfil O em Alumínio
7. Caixa de Ar
8. Revestimento
9. Grampo
10. Auto-Perfurante em Inox

1. Support Wall
2. Stainless Steel Wedge Anchor
3. Aluminium Support Bracket
4. Stainless Steel Drill Screw
5. Insulation
6. Aluminium T Profile
7. Air Layer
8. Cladding
9. Clip
10. Stainless Steel Drill Screw

Detalhe Horizontal / Horizontal Detail



SISTEMA TECNOFRONT AL 5

SYSTEM TECNOFRONT AL 5



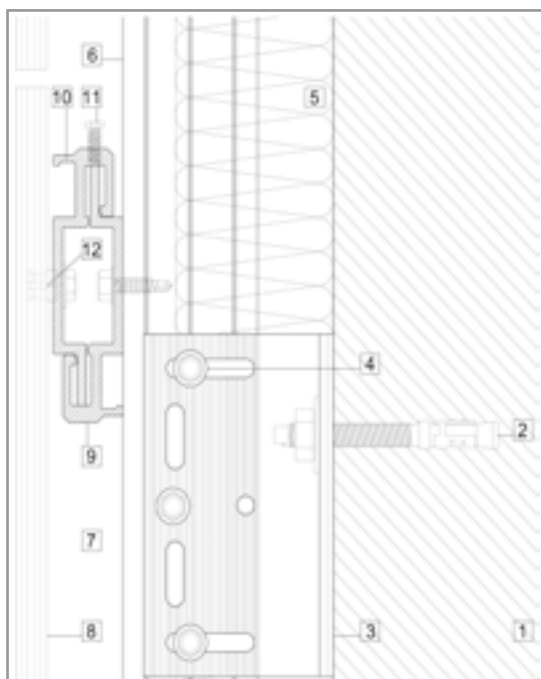
• Sistema de perfilaria vertical (O) e horizontal , com transmissão de cargas de forma imediata à estrutura do edifício, através de esquadros de carga. Esquadros intermédios de apoio, de forma a evitar a flexão do perfil por pressão do vento. Fixação mecânica dos revestimentos através de clipagem e ancoragem expansível posterior.

• Vertikales (O) und horizontales Profilsystem mit direkter Lastübertragung auf die Gebäudestruktur über Befestigungswinkel. Profilbügelhalter verhindern ein Durchbiegen des Profils durch Windeinwirkung. Mechanische Befestigung der Verkleidung mit Klemmen und Expansionsankern.

• Vertical and horizontal profiles (O) instantaneous load transfer to the building structure due to the mounting brackets. Profile holding brackets to avoid bending in the wind. Mechanical fixing system with clips and expansion anchors.

• Système de profilé vertical (O) et horizontal, avec transmission immédiate de charges à la structure du bâtiment, au moyen d'équerres de charge. Des équerres intermédiaires de soutien, afin d'éviter la flexion du profil par pression du vent. Fixation mécanique des revêtements au moyen d'un clipsage et ancrage expansible arrière.

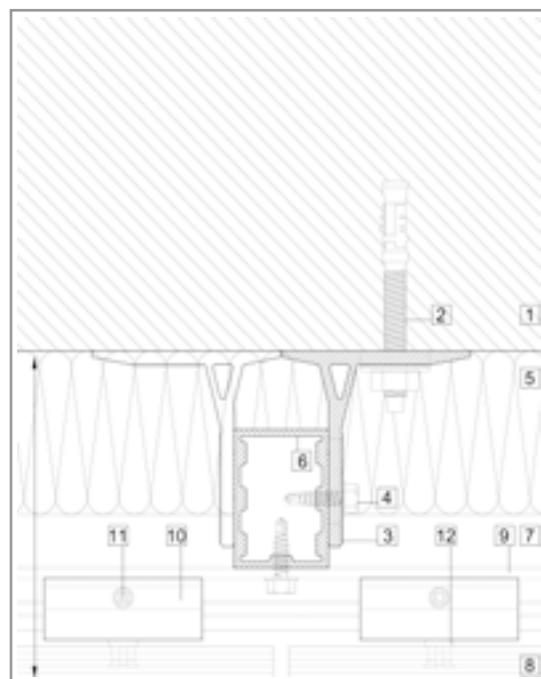
Detalhe Vertical / Vertical Detail



1. Parede de Suporte
2. Bucha Expansível em Inox
3. Esquadro de Suporte em Alumínio
4. Auto-Perfurante em Inox
5. Isolamento Térmico
6. Perfil O em Alumínio
7. Caixa de Ar
8. Revestimento
9. Perfil de Encaixe Horizontal
10. Grampo
11. Parafuso
12. "Undercut Anchor"

1. Support Wall
2. Stainless Steel Wedge Anchor
3. Aluminium Support Bracket
4. Stainless Steel Drill Screw
5. Insulation
6. Aluminium O Profile
7. Air Layer
8. Cladding
9. Horizontal Fitting Profile
10. Clip
11. Screw
12. "Undercut Anchor"

Detalhe Horizontal / Horizontal Detail



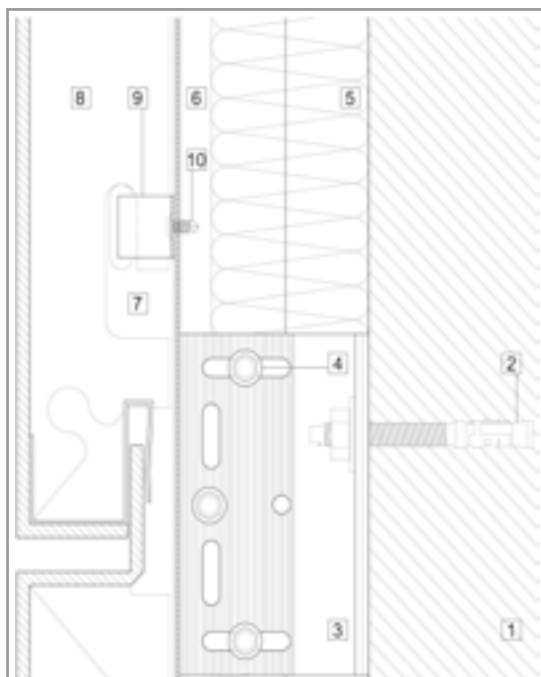
SISTEMA TECNOFRONT AL 6

SYSTEM TECNOFRONT AL 6

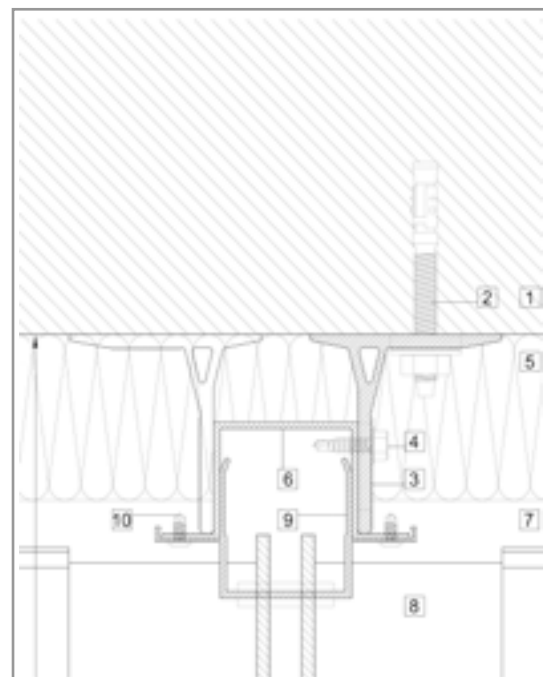


- Sistema de perfilaria vertical (Omega), com transmissão de cargas de forma imediata à estrutura do edifício, através de esquadros de carga. Esquadros intermédios de apoio, de forma a evitar a flexão do perfil por pressão do vento. Fixação mecânica dos revestimentos através de encaixe. Destinado a revestimento em painéis de montagem em cassete.
- Vertical profiles (Omega), instantaneous load transfer to building structure due to the mounting brackets. Profile holding brackets to avoid bending in the wind. Inserting mechanical fixing system. Especially suitable for cassette panels.
- Vertikales Profilsystem (Omega) mit direkter Lastübertragung auf die Gebäudestruktur über Befestigungswinkel. Profilbügelhalter verhindern ein Durchbiegen des Profils durch Windeinwirkung. Befestigung der Verkleidung durch Einschub in das Profilsystem. Vorgesehen für die Montage von Kassetten-Verkleidungen.
- Système de profilé vertical (Omega), avec transmission immédiate de charges à la structure du bâtiment, au moyen d'équerres de charge. Des équerres intermédiaires de soutien, afin d'éviter la flexion du profil par pression du vent. Fixation mécanique des revêtements au moyen d'un encastrement. Consacré au revêtement de panneaux de montage en cassette.

Detalhe Vertical / Vertical Detail



Detalhe Horizontal / Horizontal Detail



- 1.Parede de Suporte
- 2.Bucha Expansível em Inox
- 3.Esquadro de Suporte em Alumínio
- 4.Auto-Perfurante em Inox
- 5.Isolamento Térmico
- 6.Perfil Omega em Alumínio
- 7.Caixa de Ar
- 8.Cassete de alumínio
- 9.Grampo
- 10.Auto-Perfurante em Inox

- 1.Support Wall
- 2.Stainless Steel Wedge Anchor
- 3.Aluminium Support Bracket
- 4.Stainless Steel Drill Screw
- 5.Insulation
- 6.Aluminium Omega Profile
- 7.Air Layer
- 8.Aluminium (ACM) Cassette
- 9.Clip
- 10.Stainless Steel Drill Screw

Sistema	Revestimento						
	Porcelânico	Grés Extrudido	Pedra	Alumínio Compósito	Fibrocimento	HPL	Vidro
TECNOFRONT AL 0	☒	☒		☒	☒	☒	
TECNOFRONT AL 1	☒		☒				
TECNOFRONT AL 2	☒	☒	☒				
TECNOFRONT AL 3	☒		☒				
TECNOFRONT AL 4			☒				
TECNOFRONT AL 5	☒		☒		☒	☒	☒
TECNOFRONT AL 6				☒			







 **TECNOFRONT**

**SISTEMA
PONTUAL
PONTUAL
SYSTEM**

GRAMPOS PONTUAIS PARA SUPORTE DE REVESTIMENTOS

ANCHORS FOR FACADE CLADDINGS

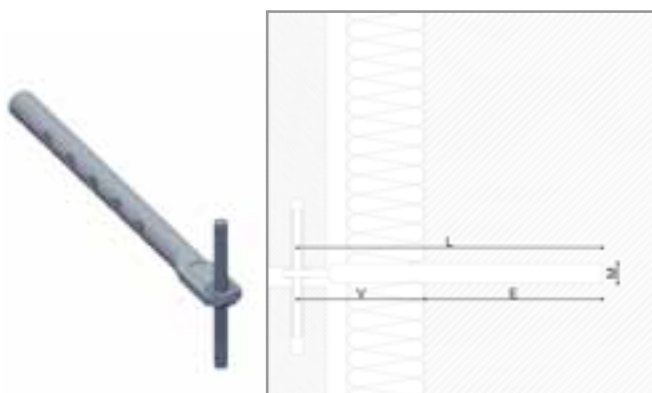
Pontual 00

- Ancoragem de chumbar, em tubular de aço inox (A2 ou A4), com pino de inserção no revestimento
- Grout in anchor, stainless steel tubular section (A2 or A4), with pin bearing
- Anker mit Edelstahlhülse (A2 oder A4) mit Dorn für die Verkleidung.
- Ancrage à plumber, en tubulaire en acier inoxydable (A2 ou A4), avec pivot d'insertion dans le revêtement.

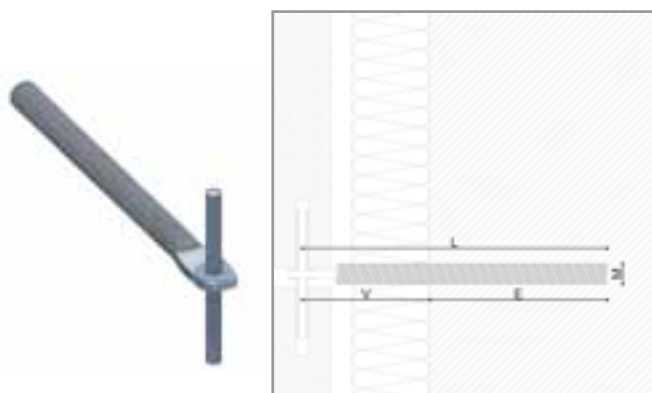
Pontual 01

- Ancoragem de chumbar, em varão roscado de aço inox (A2 ou A4), com pino de inserção no revestimento
- Grout in anchor, stainless steel spade bolt (A2 or A4), with pin bearing
- Ankerhülsen mit Gewindestange aus Edelstahl (A2 oder A4) mit Dorn für die Verkleidung.
- Ancrage à plumber, en tringle filetée en acier inoxydable (A2 ou A4), avec pivot d'insertion dans le revêtement

Pontual 00



Pontual 01



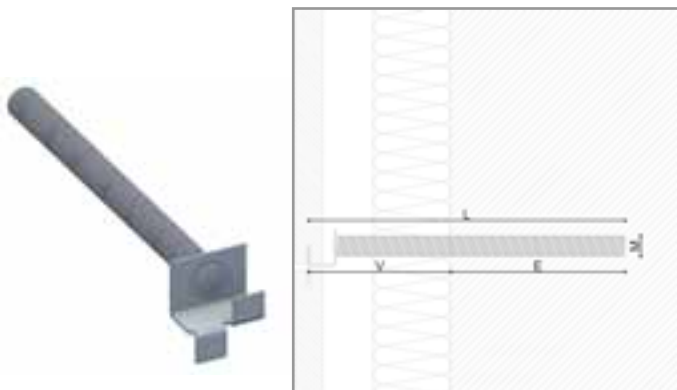
Pontual 02

- Ancoragem de chumbar, em varão roscado de aço inox (A2 ou A4), com garra oculta de inserção no revestimento
- Grout in anchor, stainless steel spade bolt (A2 or A4), with double end stud bent (interior)
- Ankerhülsen mit Gewindestange aus Edelstahl (A2 oder A4) mit verdeckter Halterung für die Verkleidung.
- Ancrage à plumber, en tringle filetée en acier inoxydable (A2 ou A4), avec griffe occulte d'insertion dans le revêtement.

Pontual 03

- Ancoragem de chumbar, em varão roscado de aço inox (A2 ou A4), com garra visível .
- Grout in anchor, stainless steel spade bolt (A2 or A4), with double end stud bent (exterior)
- Ankerhülsen mit Gewindestange aus Edelstahl (A2 oder A4) mit sichtbarer Halterung.
- Ancrage à plumber, en tringle filetée en acier inoxydable (A2 ou A4), avec griffe visible.

Pontual 02



Pontual 03

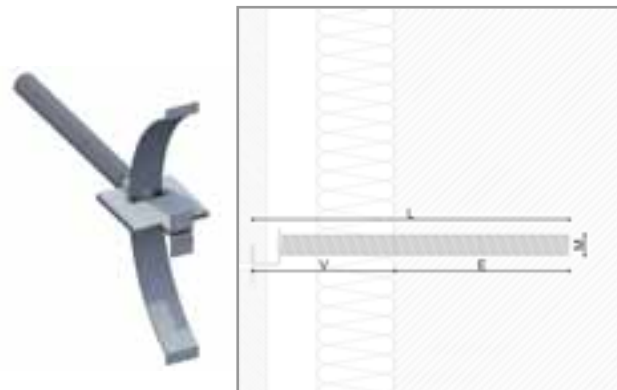


TABELA DE CARGAS MÁXIMAS (PONTUAL 00)

	L20	Q/(Kg)
M10	150	30
M12	180	31

TABELA DE CARGAS MÁXIMAS (PONTUAL 01, 02, 03)

	V _{máx} (mm)	40	50	60	70	80	90	100	110	120
M8		30	24	19	15	12	*	*	*	-
M10	Q _{máx} (kg)	61	46	36	29	14	14	11	*	*
M12		117	90	70	58	30	30	24	18	12

Pontual 04

- Ancoragem de fixação mecânica em aço inox (A2 ou A4), com porca fixa ou livre, com pino de inserção no revestimento
- Body anchors, stainless steel spade bolt (A2 or A4), with riveted or lock-nut, and pin bearing

- Mechanische Befestigungsanker aus Edelstahl (A2 oder A4), mit fester oder abnehmbarer Mutter und Dorn für die Verkleidung.
- Ancrage à plomber, en tubulaire en acier inoxydable (A2 ou A4), avec pivot d'insertion dans le revêtement.

Pontual 04

TABELA DE CARGAS MÁXIMAS (PONTUAL 04)

	L20	L35	L50	L80
V _{máx} (mm)	65	90	120	150
Q _{máx} (kg)	65	65	65	65

*Função de retenção, sem capacidade de carga. *Function of detention without charge capacity

GRAMPOS DE AUXILIO À COLAGEM DE REVESTIMENTOS

AUXILIARY ANCHORS FOR CLADDING ADHESIVES

GRA 01

- Grampos de segurança para fixação mecânica auxiliar á colagem
- Safety anchors for cement based adhesives
- Sicherheitsklammern für die zusätzliche mechanische Befestigung verklebter Verkleidungen
- Attaches de sécurité pour fixation mécanique auxiliaire au collage



GRA 01



GRA 02

GRA 02

- Grampos de segurança para fixação mecânica auxiliar á colagem, sobre suporte não resistente (EPS, XPS, etc.)
- Safety anchors for non-load resistant support (XPS, EPS, Etc.)
- Sicherheitsklammern für die zusätzliche mechanische Befestigung verklebter Verkleidungen auf nicht tragfähigem Untergrund (EPS, XPS, etc.)
- Attaches de sécurité pour fixation mécanique auxiliaire au collage sur support non résistant (EPS, XPS, etc.)

FIXAÇÕES DE SEGURANÇA PARA PAREDES DE ALVENARIA

WALL TIES AND RESTRAINT FIXINGS

ALV01

- Grampo de ligação da parede de alvenaria à estrutura primária do edifício
- Wall tie for stability of exterior masonry panels
- Verbindungsklammern für Mauerwerk zum Anschluss an die Grundstruktur des Gebäudes
- Attache de liaison du mur de maçonnerie à la structure primaire du bâtiment

ALV02

- Grampos de segurança para fixação mecânica auxiliar á colagem, sobre suporte não resistente (EPS, XPS, etc.)
- Wall tie for stability of exterior masonry panels
- Verbindungsklammern für Mauerwerk zum Anschluss an die Grundstruktur des Gebäudes
- Attache de liaison du mur de maçonnerie à la structure primaire du bâtiment

ALV03

- Grampo de união de armaduras à estrutura primária do edifício
- Clamp for bed joint reinforcement
- Verbindungsklammern für den Anschluss von Bewehrungen an die Grundstruktur des Gebäudes
- Attache d'union d'armatures à la structure primaire du bâtiment

ARM01

- Armaduras de junta.
- Bed joint reinforcement
- Fugenbewehrungen.
- Armatures de joint

ALV01



ALV02



ALV03



ARM01





1. Project data

Project name Street
City Country

Facade aream² ☐ New building ☐ Old building/Renovation
Building heightm Windloads ☐ General areakN/M²
Storey heightm ☐ Surrounding areakN/M²
Window heightm

Facade-plans available ☐ Yes ☐ No
☐ Elevation ☐ Section ☐ Floor plan ☐ Details

Deadline Start of planning
Start of installation
Tender price

2. Facade element

☐ Fibrecement ☐ GRC ☐ HPL ☐ Ceramic/Thin Stone ☐ Metal
☐ Render ☐ Terracotta ☐ Composite Material ☐ Timber

Thickness of panelsmm Weight of panelskg/M²
Size of panelsmm

Installation ☐ Vertical/Portrait ☐ Horizontal/Landscape

3. Fixing of Facade Element

☐ Visible ☐ Rivet ☐ Screw ☐ Clamp ☐
☐ Concealed
☐ Adhesive system ☐ Undercut-panel-anchor ☐ Hang on system

4. Wall condition

☐ Concrete class ☐ Cracked ☐ Uncracked
☐ Gas concrete ☐ Vertically perforated brick ☐ Timber ☐ Steel ☐ Lime sand brick
☐ Solid brick ☐
Type of anchor Cert. pullout of anchorkN/M²

5. Facade setup

☐ Insulationmm ☐ Wall distancemm
☐ Windfoil necessary ☐ Horizontal joints opened
☐ Horizontal joints closed

6. Enquiry from

Name Street
City Phone
Fax Email

TECNOFRONT
PORTFÓLIO

















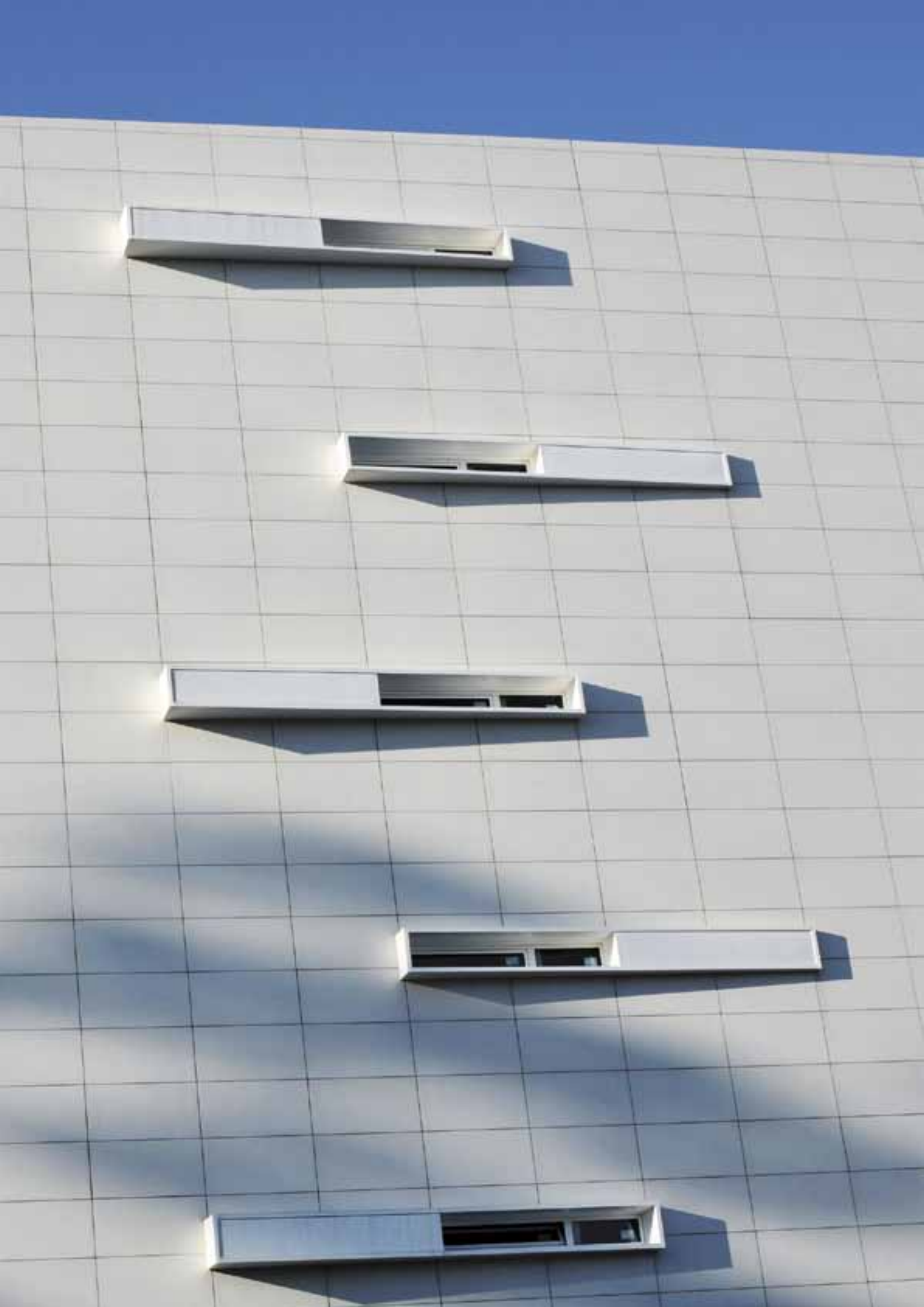






















Rua Caminho do Senhor, nº345
4410-083 Serzedo VNG
Portugal

Tel. +351 22 753 22 85
Fax +351 22 753 22 93

geral@tecnofront.net
www.tecnofront.net

Rio de Janeiro/Rio de Janeiro- Brasil
Tel. 0552185231524 - 0552177084903 - 55*14*101556 - Nextel

Campinas/São Paulo - Brasil
Tel. 0551982228530