



A Tata Steel Enterprise

MONTALINE® / MONTAFIX®

Montageempfehlung / Recommendations de pose / Raccomandazioni per l'installazione / Installation recommendation



SWISS MADE⁺



INHALT

CONTENU

CONTENUTO

CONTENTS

4-5	●	ALLGEMEINE HINWEISE
6-11	●	PLANUNG
12-15	●	VORBEREITUNG
16-23	●	UNTERKONSTRUKTIONEN
24-25	●	BEFESTIGUNG AUF UNTERKONSTRUKTION
26-31	●	AUFBAUTEN
32-45	●	DETAILLÖSUNGEN
4-5	●	REMARQUES GENERALES
6-11	●	PLANIFICATION
12-15	●	PREPARATION
16-23	●	SOUS-CONSTRUCTIONS
24-25	●	FIXATION SUR LA SOUS- CONSTRUCTION
26-31	●	CONSTRUCTIONS
32-45	●	DÉTAILS
4-5	●	INFORMAZIONI GENERALI
6-11	●	PROGETTAZIONE
12-15	●	PREPARAZIONE
16-23	●	SOTTOSTRUTTURE
24-25	●	MONTAGGIO SU SOTTOSTRUTTURA
26-31	●	COSTRUZIONI
32-45	●	SOLUZIONI NEL DETTAGLIO
4-5	●	GENERAL INSTRUCTIONS
6-11	●	PLANNING
12-15	●	PREPARATION
16-23	●	SUBSTRUCTURES
24-25	●	FASTENING TO SUBSTRUCTURES
26-31	●	STRUCTURES
32-45	●	DETAIL SOLUTIONS

ALLGEMEINE HINWEISE ZU MONTALINE®

EINSATZ AN DER WAND

MONTALINE®-Bekleidungsprofile bilden die Basis für eine elegante Fassade, an welcher keine Befestigungsmittel zu sehen sind. Die lineare Formgebung der Profile verleiht der Fassade ein filigranes und hochwertiges Erscheinungsbild. In Kombination mit der beidseitigen Kopfkantung wird dabei der Charakter einer hochpreisigen Flachpaneelfassade noch verstärkt. Die Standard-Oberflächenausführung ist glatt, auf Wunsch können die Profile jedoch auch mit einer Mikrolinierung ausgebildet werden.

Die Möglichkeit zweier Materialien (Stahl und Aluminium) sowie mehrerer Beschichtungssysteme ermöglichen Architekten, Planern und Bauherren absolute Freiheiten im Hinblick auf eine kreative Fassadengestaltung. Unterschiedliche Baubreiten zwischen 200 und 400 mm, Kombinationen mit konkav- oder konvex gerundeten MONTALINE®-Profilen und Perforationen mit unterschiedlichen Lochbildern komplettieren die Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten.

Beim Einsatz von MONTALINE® Bekleidungsprofilen ist die Wahl der Materialdicke wichtig, da die industrielle Profilierung je nach Profiltyp auf die entsprechend empfohlene Materialdicke ausgelegt ist. Die maximalen Spannweiten der unterschiedlichen Profiltypen sind in Abhängigkeit der jeweiligen Materialdicken den Bemessungstabellen (Blätter 2.35 und 2.36) zu entnehmen.

Mit der MONTAFIX®-Unterkonstruktion steht das optimale System zur Montage und Befestigung der MONTALINE® Bekleidungsprofile zur Verfügung. Es ermöglicht eine qualitativ hochwertige Verlegung, da durch das freie Einhängen der Profile weder Zwängungen aus Temperaturdehnungen noch aus dem Montagevorgang entstehen können.

Damit der hohe Qualitätsstandard der MONTALINE® Bekleidungsprofile auch für deren Montagevorgänge sichergestellt werden kann, sind wichtige Hinweise und Richtlinien zu beachten. Diese sind im Rahmen dieser Montagetrichtlinie zusammengestellt.

INFORMATIONS GENERALES SUR MONTALINE®

MISE EN ŒUVRE EN FAÇADE

Les profils de revêtement MONTALINE® constituent la base d'une façade élégante sur laquelle aucun moyen de fixation n'est visible. La forme linéaire des profils confère à la façade une apparence filigrane de haute qualité. La combinaison avec les plis aux deux extrémités vient encore souligner le caractère haut de gamme de la façade en panneaux plats. La finition de surface standard est lisse, mais les profils de revêtement peuvent également être exécutés sur demande avec un microprofilage.

Les deux matériaux (acier et aluminium) ainsi que les nombreux systèmes de revêtement permettent aux architectes, planificateurs et maîtres d'œuvre une liberté absolue dans la conception de façades créatives. Les différentes largeurs utiles disponibles entre 200 et 400 mm, les combinaisons avec des profils concaves ou convexes MONTALINE® et les différents types de perforation viennent encore compléter les nombreuses possibilités de conception.

Le choix de l'épaisseur du matériau est important lors de l'utilisation des profils de revêtement MONTALINE®, car le profilage industriel est effectué en fonction du type de profil et de l'épaisseur du matériau recommandé. Les portées maximum des différents types de profil dépendent de l'épaisseur du matériau et peuvent être consultées sur le tableau de charges (feuilles 2.35 et 2.36).

Avec la sous-construction MONTAFIX®, vous disposez d'un système optimal pour la pose et la fixation des profils de revêtement MONTALINE®. Ce système permet une pose haut de gamme car la suspension libre des profils n'engendre aucune contrainte, que ce soit par la dilatation thermique ou par la pose.

Afin que la haute qualité du profil de revêtement MONTALINE® soit également garantie lors de la pose, il convient de respecter quelques consignes et directives importantes. Celles-ci sont rassemblées dans ces recommandations de pose.



NOTE GENERALI SU MONTALINE®

UTILIZZO A PARETE

I profilati di rivestimento MONTALINE® costituiscono la base per una facciata elegante su cui non sono visibili elementi di fissaggio. Il design lineare dei profili conferisce alla facciata un aspetto filigranato e di alta qualità. In combinazione con il bordo bifacciale, il carattere di una facciata a pannelli piatti di alta qualità viene ulteriormente valorizzato. La finitura superficiale standard è liscia, ma su richiesta i profili possono essere anche microlineati.

La possibilità di scegliere tra due materiali (acciaio e alluminio) e diversi sistemi di rivestimento offre ai progettisti e committenti la massima libertà nella progettazione creativa delle facciate. Differenti larghezze di costruzione tra 200 e 400 mm, combinazioni con profili concavi e convessi arrotondati MONTALINE® e perforazioni con diverse tipologie di fori completano la varietà di opzioni di design.

Quando si utilizzano i profili di rivestimento MONTALINE®, la scelta dello spessore del materiale è importante, in quanto il profilato industriale è progettato per il corrispondente spessore raccomandato del materiale, a seconda del tipo di profilo. Le larghezze massime di campata dei diversi tipi di profilato sono riportate nelle tabelle di progetto (fogli 2.35 e 2.36) a seconda dello spessore del materiale.

La sottostruttura MONTAFIX® è il sistema ottimale per il montaggio e il fissaggio dei profili di rivestimento MONTALINE®. Consente un'installazione di alta qualità, in quanto l'aggancio libero dei profili evita qualsiasi vincolo derivante da dilatazioni termiche o dal processo di montaggio.

Affinché l'elevato standard qualitativo dei profili di rivestimento MONTALINE® possa essere garantito anche per i processi di montaggio, è necessario attenersi a importanti indicazioni e direttive. Queste sono redatte nell'ambito di queste linee guida di installazione.

GENERAL INFORMATION ON MONTALINE®

USE ON FAÇADES

MONTALINE® cladding profiles provide the basis for an elegant façade on which no fasteners can be seen. The linear shape of the profiles gives the façade a delicate and high-class appearance. In combination with the double-sided bent ends, the appearance of a high-price flat panel façade is further strengthened. The standard surface finish is smooth; however the profiles can also be formed with microprofilation on request.

The option of two materials (steel and aluminium) as well as several coating systems gives architects, planners and building owners absolute freedom with regard to creative façade design. The wide range of design possibilities is rounded off by different overall widths from 200 to 400 mm, combinations with concave or convex MONTALINE® rounded profiles and perforations with different hole patterns.

When using MONTALINE® cladding profiles, the choice of material thickness is important because the industrial profiling is designed for the appropriately recommended material thickness according to the type of profile. The maximum spans of the different profile types in relation to the respective material thickness must be taken from the dimensioning tables (sheets 2.35 and 2.36).

The ideal system for the fitting and fastening of the MONTALINE® cladding profiles is available in the MONTAFIX® substructure. It enables a high-quality installation, as the free suspension of the profiles prevents stresses occurring due to thermal expansion and the fitting procedure.

Important instructions and guidelines must be followed so that the high quality standard of the MONTALINE® cladding profiles can also be ensured during their fitting procedures. These have been compiled within the context of this fitting guideline.



PLANUNG

Bei der Planung muss zuerst die Unterkonstruktion an die Gebäudeform sowie an die entsprechende Fenstereinteilung angepasst werden. Daraus ergeben sich die zu wählenden Abstände zwischen, neben und über den Fensterbereichen für die Hut- und Z-Profile. Die maximalen Spannweiten für die Distanzhalterung sind aus unseren Bemessungstabellen, je nach Profil und Material, ersichtlich. Die Hut- und Z-Profile werden in der Regel in Stahl aus 1.25 und 1.50 mm oder in Aluminium aus min. 2.00 mm Stärke gefertigt. Die Statik der Unterkonstruktion sowie Typ und Anzahl der notwendigen Befestigungen sind in jedem Fall zu überprüfen.

VERTIKAL- / HORIZONTALMONTAGE

Prinzipiell sind MONTALINE®-Bekleidungsprofile sowohl horizontal, als auch vertikal montierbar. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die zur Aufnahme der Profile notwendige Unterkonstruktion immer rechtwinklig zur Ausrichtung der Profile verlaufen muss. Je nach dem, ob eine klassische Unterkonstruktion oder die eigens für MONTALINE® entwickelte MONTAFIX®-Unterkonstruktion verwendet wird, ergeben sich einige Besonderheiten, die im nachfolgenden erläutert werden.

FASSADENGESTALTUNG NORMAL / VERSETZT

Fassaden mit MONTALINE®-Bekleidungsprofilen benötigen in jedem Fall eine klare Raster-Einteilung bis hin zu den Eckabschlüssen, Dachrändern, Sockelblech, Fenster- und Torleibungen. Die Leibungen benötigen eine Breite von min. 40 – 60 mm im Abstand zur Fuge, dies infolge der Abkantungen sowie der teils notwendigen Einhängestreifen. Sämtliche Leibungen sind in dieser Anwendung vorgängig zu den MONTALINE®-Profilen zu montieren, da im Nachhinein die Fugen von 15 mm zu gering sind für eine nachträgliche Befestigung. Leibungen, Dachrand, Sockel, Ecken, etc. sind vorzugsweise nicht mit Fugen zu unterbrechen, das heisst, durchgehend zu gestalten und bei Überlängen mit Stossblechen auszubilden. Grenzen Leibungen an den Fugenbereich (Fenstersturz und Fensterbank), müssen dieselben mit Endböden von min. 15 bis 25 mm analog der MONTALINE®-Profile ausgebildet werden.

Bei MONTALINE®-Profilen mit Kopfkantungen am Profilanfang und Profilende benötigt es keine zusätzlichen Lisenen als seitlichen Wetter-Abschluss. Gegebenenfalls kann die Fugenausbildung mit einer Schattenfuge ergänzt werden.

Zur passenden Einteilung können auch einzelne Profile mit anderen Standard-Bauweiten (200 mm / 250 mm / 300 mm / 400 mm) kombiniert werden. Als weitere Möglichkeiten zur individuellen Fassadengestaltung sind die variablen Breiten der Leibungen, Dachrand, Sockelbleche, Storenkasten, Fensterstürze und der Fensterbänke einzubeziehen.

Durch die Anordnung der Profile und deren definiertem seitlichem Abstand von 15 mm entsteht ein harmonisches Fugenbild der horizontal und vertikal verlaufenden Fugen. Es empfiehlt sich, horizontal verlaufende Fugen auch über die Ecken des Gebäudes hinweg fortlaufen zu lassen. Hierzu besteht die Möglichkeit, vorfabrizierte Eckausbildungen mit MONTALINE®-Profilen einzubauen. Diese Sonderanfertigungen sind nach bauseitiger Massangabe mit einer Seitenlänge von min. 200 mm bis max. 600 mm Seitenlänge herstellbar.

Die Ausrichtung gleicher Fugenabstände auf Montage erfolgt mittels Loten oder einem passenden Distanzhalter. Die Fugenraster müssen kontinuierlich kontrolliert und eingehalten werden.

PLANIFICATION

Lors de la planification, il faut commencer par adapter la sous-construction à la forme du bâtiment ainsi qu'à la répartition des vitrages. Ceci donne les distances à choisir entre, à côté et au-dessus des vitrages, pour les profilés oméga et Z. Les portées maximums pour la sous-construction peuvent être consultées sur nos tableaux de charges, en fonction du profil et du matériau. Les profilés oméga et les profilés Z sont en général en acier d'une épaisseur de 1,25 et 1,50 mm, ou en aluminium d'une épaisseur minimum de 2,00 mm. Il faut dans tous les cas vérifier la statique de la sous-construction ainsi que le type et le nombre de fixations requises.

POSE VERTICALE / HORIZONTALE

Les profils de revêtement MONTALINE® peuvent être posés horizontalement et verticalement. Il convient de noter à cet égard que la sous-construction doit toujours être perpendiculaire aux profils. L'utilisation d'une sous-construction classique ou de la sous-construction MONTAFIX® développée spécialement pour le système MONTALINE® s'accompagne de particularités décrites par la suite.

CONCEPTION DE FAÇADE NORMALE / EN QUINCONCE

Les façades réalisées avec les profils de revêtement MONTALINE® nécessitent dans tous les cas une trame parfaite jusque dans les finitions des angles, des acrotères, des renvois d'eau et des embrasures de fenêtre et de porte. Les embrasures nécessitent une largeur de minimum 40 – 60 mm à partir du joint, cela en raison des plis ainsi que des bandes d'accrochage en partie nécessaires. Toutes les embrasures doivent être posées, dans cette application, avant les profils MONTALINE®, les joints de 15 mm étant trop étroits pour une fixation ultérieure. Les raccords, les acrotères, les renvois d'eau, les angles, etc. ne doivent idéalement pas être interrompus par des joints, ce qui signifie qu'ils doivent être conçus en continu et avec des profils de dilatation en cas de surlongueur. Si les raccords sont proches de joints (linteau et tablette de fenêtre), ils doivent être conçus avec des fermetures latérales de min. 15 à 25 mm, de manière analogue aux profils MONTALINE®.

Les profils MONTALINE® avec plis aux deux extrémités ne nécessitent pas de raccords verticaux supplémentaires comme protection contre les intempéries. Le joint peut le cas échéant être complété par un joint négatif.

Pour une répartition correcte, il est possible de combiner les profils individuels avec d'autres largeurs standard (200 mm / 250 mm / 300 mm / 400 mm). D'autres possibilités de répartitions sont données en faisant varier la largeur des raccords, des acrotères, des renvois d'eau, des caissons de stores, des linteaux et des tablettes de fenêtre.

La disposition des profils avec un écartement défini de 15 mm permet de créer une trame de joints horizontaux et verticaux harmonieuse. Il est recommandé de poursuivre les joints horizontaux dans les angles du bâtiment. Des angles préfabriqués à base de profils MONTALINE® peuvent à cet égard être posés. Ces fabrications spéciales peuvent être réalisées avec une longueur de min. 200 mm et max. 600 mm, selon les cotes indiquées.

L'alignement des joints à la pose se fait à l'aide d'un fil à plomb ou d'un distancier adapté. La trame des joints doit être vérifiée et respectée en permanence.

PROGETTAZIONE

In fase di progettazione, la sottostruttura deve prima essere adattata alla forma dell'edificio e alla corrispondente divisione delle finestre. Da ciò si potrà definire l'interasse dei profili omega e/o a Z tra lesene, finestre risp. architrave. La distanza massima tra le strutture d'appoggio sono indicate nelle nostre tabelle di dimensionamento, a dipendenza del profilo e materiale. I profili omega ed i profili a Z sono generalmente realizzati in acciaio da 1.25 e 1.50 mm di spessore o in alluminio con uno spessore minimo di 2.00 mm. La statica della sottostruttura, nonché il tipo e il numero di elementi di fissaggio devono sempre essere controllati.

MONTAGGIO VERTICALE / ORIZZONTALE

In linea di principio, i profili di rivestimento MONTALINE® possono essere montati sia orizzontalmente sia verticalmente. Si noti che la sottostruttura necessaria per l'alloggiamento dei profili deve essere sempre perpendicolare all'allineamento dei profili. A seconda del fatto che si utilizzi una sottostruttura classica o la sottostruttura MONTAFIX® sviluppata appositamente da MONTALINE®, ci sono alcune particolarità che vengono spiegate qui di seguito.

STRUTTURA DELLA FACCIATA NORMALE / SFALSATA

Le facciate con profili di rivestimento MONTALINE® richiedono sempre una chiara suddivisione della griglia fino agli angoli, ai bordi del tetto, alla piastra di base, alle finestre e alle porte. Le fughe richiedono una larghezza di almeno 40 – 60 mm ad una certa distanza dal giunto a causa delle curve e delle necessarie placche d'aggancio. In questa applicazione, tutti i giunti devono essere montati in anticipo sui profili MONTALINE®, poiché i giunti di 15 mm sono troppo piccoli per il successivo fissaggio. Soffitti, bordi del tetto, zoccoli, angoli, ecc. non devono preferibilmente essere interrotti da giunti, cioè devono essere progettati in modo continuo e, in caso di lunghezze eccessive, devono essere previsti profili di dilatazione. Limiti di intradosso alla zona di giunzione (architrave e davanzale della finestra) devono essere formati con pavimenti terminali di min. 15 – 25 mm analoghi ai profili MONTALINE®.

Con i profili MONTALINE® con testate all'inizio e alla fine del profilo non sono necessarie ulteriori lesene come guarnizione laterale contro gli agenti atmosferici. Se necessario, la formazione del giunto può essere integrata con un giunto nascosto.

I singoli profili possono essere combinati con altre larghezze costruttive standard (200 mm / 250 mm / 250 mm / 300 mm / 400 mm) per formare una suddivisione adeguata. Come ulteriori possibilità di progettazione di facciate personalizzate ci sono le larghezze variabili degli intradossi, del bordo tetto, delle piastre di base, del vano protezione solare, degli architravi delle finestre e dei davanzali delle finestre.

La disposizione dei profili e la loro distanza laterale definita di 15 mm crea uno schema di giunzione armonioso dei giunti orizzontali e verticali. Si consiglia di eseguire i giunti orizzontali sugli angoli delle facciate. A tale scopo è possibile eseguire angoli prefabbricati con profili MONTALINE®. Questi prodotti su misura sono realizzati su specifica del cliente con una lunghezza laterale da un minimo di 200 mm a un massimo di 600 mm.

L'allineamento dei giunti è da realizzare in cantiere mediante messa a piombo e/o con idonei distanziatori. Tutti i campi devono essere regolarmente controllati.

PLANNING

When planning, the substructure must first be designed to suit the building shape and the corresponding window layout. The distances between, next to and above the window areas that need to be selected for the top-hat profiles and Z-profiles are resulting from this. The maximum spans for the spacers can be taken from our dimensioning tables, depending on the profile and material. The top-hat and Z-profiles are usually manufactured from steel in thicknesses of 1.25 and 1.50 mm or from aluminium with a minimum thickness of 2.00 mm. The statics of the substructure as well as the type and number of fasteners required must be checked in all cases.

VERTICAL- / HORIZONTAL FITTING

In principle MONTALINE® cladding profiles can be fitted both horizontally and vertically. Note here that the sub-construction required for the mounting of the profiles must always run perpendicularly to the alignment of the profiles. Depending on whether a classic substructure is used or the MONTAFIX® substructure specially developed for MONTALINE®, this gives rise to special features that are explained below.

NORMAL / OFFSET FAÇADE DESIGN

Façades with MONTALINE® cladding profiles require in every case a clear grid pattern up to the corner closures, roof edges, base and the window and door reveals. The jambs require a distance to the joint of at least 40 – 60 mm as a result of the bends and the partly necessary pilaster strips. In this application, all jambs must be fitted before the MONTALINE® profiles, because the joint widths of 15 mm are too small for subsequent fastening. Jambs, roof edge, base, corners, etc. should preferably not be interrupted by joints; i.e. they should be designed continuously and formed with splice plates in case of overlength. If jambs adjoin the joint area (window lintel and window sill), they must be formed with end bases of at least 15 to 25 mm analogous to the MONTALINE® profiles.

Additional pilaster strips for lateral weather protection are not required with MONTALINE® profiles with bent ends at the start and finish of the profile. The joint can be formed with a shadow joint if necessary.

Individual profiles can also be combined with standard overall widths (200 mm / 250 mm / 300 mm / 400 mm) for a suitable segmentation. Further options that can be included for individual façade design are the variable widths of the jambs, roof edge, base plates, blind boxes, window lintels and window sills.

Through the arrangement of the profiles and their defined lateral spacing of 15 mm, a harmonic pattern of horizontal and vertical joints is created. It is recommended to allow horizontally running joints to continue beyond the corners of the building. There is an option to install prefabricated MONTALINE® profiles for corners. These custom products can be manufactured with a side length from min. 200 mm to max. 600 mm according to the building dimensions.

Even joints are aligned during fitting using plumb lines or an appropriate spacer. The joint pattern must be checked continuously and maintained.

KOMBINIERBAR

Die einzelnen Profiltypen können variabel untereinander kombiniert werden. So ergibt sich aus der Kombination von ML 26 / 300 mit und ohne Fugen ein optisches Fugen-Raster von 600 mm.

TOLERANZEN

MONTALINE®-Bekleidungsprofile werden durch Rollformen hergestellt. Produktionstoleranzen sind bei diesem Fertigungsverfahren unvermeidbar. Identifikation massgebender Parameter sowie die Angabe von Grenzwerten sind dem Merkblatt MONTALINE® Grenzabmasse auf unserer Webseite (Produkte > Fassadenverkleidung > MONTALINE® > Zertifikate/Zulassung) zu entnehmen.

Zur Sicherstellung der gewünscht hohen Qualität der gesamten Fassade empfehlen wir die Einhaltung nachfolgender Maximallängen der Profile. Diese Angaben richten sich nach der Materialausdehnung und dem sicheren und beschädigungsfreiem Handling bei der Montage:

MONTALINE® in Stahl: 4,0 m – max. 6,0 m

MONTALINE® in Aluminium: 4,0 m – max. 5,0 m / Ausführung perforiert max. 4,0 m

HINWEISE ZU ECKEN, LEIBUNGEN

Eckabschlüsse, Längsstossfugen und Leibungen werden mittels Kanteilen, in der Form von Schwert- oder Vierkantprofilen, ausgebildet. Der Profilüberstand (über das gewählte Profil) dieser Kanteile soll mindestens 10 – 15 mm betragen, dies aus Gründen der Ästhetik sowie als Wasser- und Windabweiser. Die Fertigung erfolgt in drei Typen: Als einfache Ausführung, mit einem äusseren Doppelfalz oder mit einer wasserführenden Abweismase. Der Fugenabstand zwischen den Formteilen und den Bekleidungsprofilen beträgt beidseitig min. 7 – 10 mm, zur Aufnahme der Längstoleranzen. Die Längstoleranzen der Tafeln von ca. +/- 3 mm werden am Bau jeweils beidseitig zur Hälfte ausgeglichen und sind daher kaum sichtbar.

Öffnungen wie Fenster und Tore, etc. sind analog Trapez- und Wellbandprofilen mit entsprechenden Unterlagen, bzw. Unterkonstruktionen, Haftstreifen sowie Leibungen mit Ausklinkungen, auszubilden.

Vorschläge für die jeweiligen Detaillösungen finden Sie in diesem Prospekt auf folgenden Seiten:

COMBINABLE

Les différents types de profils peuvent se combiner entre eux. La combinaison ML 26/300 avec et sans joint donne par exemple une trame visuelle de 600 mm.

TOLERANCES

Les profils de revêtement MONTALINE® sont fabriqués par profilage. Ce procédé de fabrication entraîne inévitablement des tolérances de production. La fiche technique Dimensions MONTALINE®, sur notre site internet, donne des informations sur les paramètres importants et les valeurs limites (Produits > Profil de revêtement > MONTALINE® > Certificats).

Nous recommandons de respecter les longueurs maximales des profils ci-dessous afin de garantir la haute qualité souhaitée pour la façade. Ces données sont axées sur la dilatation du matériau et sur une manipulation sûre et sans dommages lors de la pose:

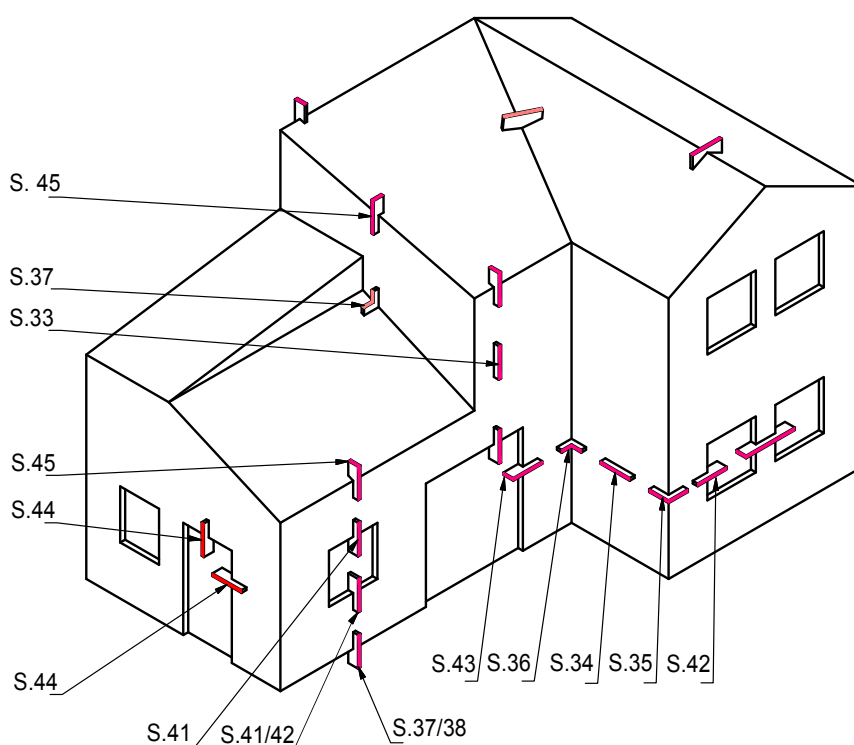
MONTALINE® acier: 4,0 m – max. 6,0 m

MONTALINE® aluminium: 4,0 m – max. 5,0 m / Exécution perforée max. 4,0 m

INDICATIONS POUR LES ANGLES ET LES EMBRASURES

Les angles, les raccords longitudinaux et les embrasures sont exécutés au moyen de pièces pliées, sous la forme de profils en lame ou en carré. Ces pièces pliées dépassent de 10 – 15 mm min. le nu de la façade, ceci pour des raisons d'esthétique et de renvoi de l'eau et du vent. Trois types de fabrications sont possibles: exécution simple, à double pli extérieur ou goutte pendante. Le joint entre les pièces pliées et les profils de revêtement s'élève au min. à 7 – 10 mm de chaque côté, compte tenu des tolérances de longueur. Les tolérances de longueur des plaques de +/- 3 mm sont compensées pour moitié de chaque côté lors de la pose et sont par conséquent à peine visibles. Les ouvertures – par ex. fenêtres et portes, etc. – sont à exécuter comme pour les profils trapézoïdaux et ondulés, c.-à-d. dotées de sous-constructures, de bandes d'accrochage et d'embrasures avec découpes.

Les pages suivantes de cette brochure suggèrent différents détails:



COMBINABILE

I singoli tipi di profilo possono essere combinati in modo variabile. La combinazione di ML 26 / 300 con e senza fuga dà come risultato un raster di 600 mm.

TOLLERANZE

I profili di rivestimento MONTALINE® sono prodotti mediante profilatura a rullo. Le tolleranze di produzione sono inevitabili in questo processo produttivo. L'identificazione dei parametri rilevanti e l'indicazione dei valori limite sono riportati nella scheda MONTALINE® Limit Dimensions sul nostro sito web (Prodotti > Rivestimento di facciata > MONTALINE® > Certificati).

Per garantire l'alta qualità desiderata dell'intera facciata, si consiglia di rispettare le seguenti lunghezze massime dei profili. Queste specifiche si basano sull'espansione del materiale e sulla manipolazione sicura e senza danni durante il montaggio:

MONTALINE® in acciaio: 4,0 m – max. 6,0 m

MONTALINE® in alluminio: 4,0 m – max. 5,0 m / Versione perforata: max. 4,0 m

NOTE SUGLI ANGOLI, LINEE

Le estremità d'angolo, le giunzioni longitudinali e le lesene sono realizzate in presopiega a lama di coltello o rettangolari. Lo sbalzo del profilo (sopra il profilo selezionato) di queste parti del bordo deve essere di almeno 10 – 15 mm, per motivi estetici e come deflettore per acqua e vento. La produzione avviene in tre tipi: in versione semplice, con doppia cucitura esterna o con naso deflettore portante ad acqua. La distanza tra le parti formate e i profili di rivestimento è di min. 7 – 10 mm su entrambi i lati per adattarsi alle tolleranze di lunghezza. Le tolleranze di lunghezza dei pannelli di circa +/- 3 mm vengono compensate per metà su entrambi i lati dell'edificio e sono quindi difficilmente visibili.

Le aperture come finestre e cancelli, ecc. devono essere realizzate analogamente ai profili trapezoidali e ondulati con opportuni sottofondi o sottostrutture, bande adesive e intradossi con intagli.

Nelle pagine seguenti troverete suggerimenti per le rispettive soluzioni dettagliate in questa brochure:

COMBINABILE

The individual profile types can be combined variably with one another. The combination of ML 26 / 300 with and without joints thus results in a visual joint grid of 600 mm.

TOLERANCES

MONTALINE® cladding profiles are manufactured by roll forming. Production tolerances are unavoidable with this manufacturing process. Refer to the MONTALINE® Tolerance Limits data sheet on our website (Products > Facade Cladding > MONTALINE® > Certificates) for the identification of decisive parameters and the specification of limit values.

To ensure the desired high quality of the complete façade, we recommend adhering to the following maximum profile lengths. These specifications depend on the material expansion and the safe and damage-free handling during fitting.

MONTALINE® in steel: 4.0 m – max. 6.0 m

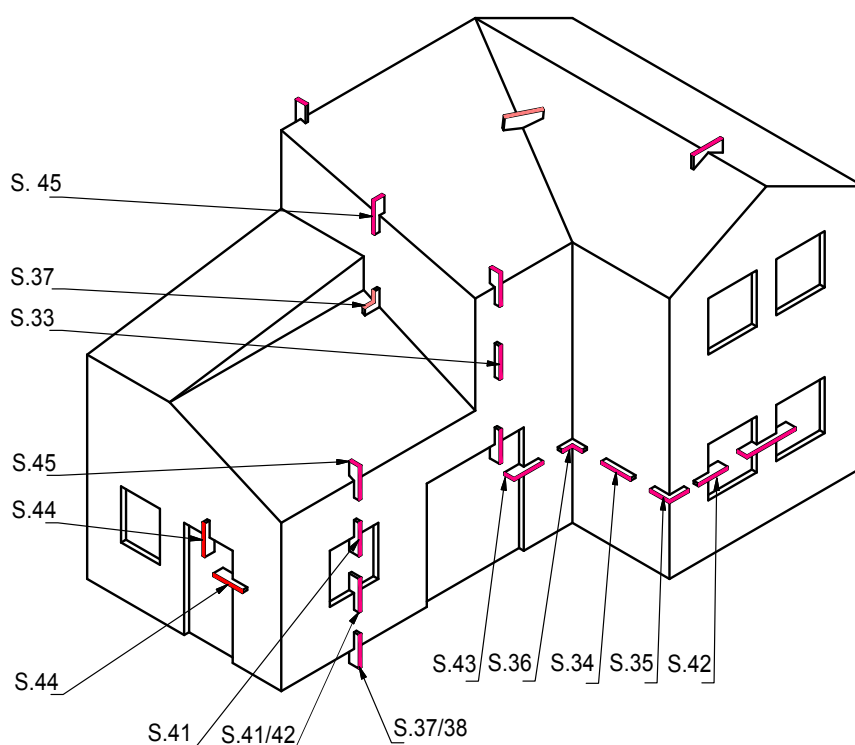
MONTALINE® in aluminium: 4.0 m – max. 5.0 m / Perforated version: max. 4.0 m

NOTES ON CORNERS, REVEALS

Corner closures, longitudinal joints and jambs are made by flashings (sword-shaped or square profiles). The profile overlap (over the selected profile) of these flashings should be at least 10 – 15 mm for aesthetic reasons and for repelling water and wind. They are manufactured in three types: As a simple version, with an exterior double fold or with a water-conducting deflecting nose. The joint distance between the form flashings and the cladding profiles is at least 7 – 10 mm on both sides in order to absorb length tolerances. The length tolerances of the panels of approx. +/- 3 mm are compensated by half at each end and are thus barely visible.

Similar to trapezoidal and corrugated profiles, openings such as windows and doors, etc. are to be formed with appropriate substrates or substructures, adhesive strips and jambs with recesses.

Suggestions for the respective detailed solutions can be found in this brochure on the following pages:



KOPFKANTUNG

Es ist zu beachten, dass bei Bestellung die Gesamtlänge, das heisst AK Fugen (Aus-senkanten) angegeben wird. Die beidseitigen Kopfkantungen werden werkseitig berücksichtigt.

Bei der Montage der Profile ist es empfehlenswert, auf Sichthöhe die beiden MONTA-LINE®-Endrippen (Schattierungen) auf der Innenseite mit der Bleischere auszuklin-ken. Dadurch werden die Paneel-Aufhängungen unsichtbar und eventuelle Längen-toleranzen verdeckt. Gegen Aufpreis werden diese auch werkseitig entfernt!

HINWEIS ZUM ANFRAGE- / BESTELLFORMULAR

Auf unserer Webseite (Services > Anfragen und Bestellungen) finden Sie Anfrage-und Bestellformulare für die MONTALINE® Standardprofile, aber auch für Passstücke und Eckabschlüsse. Mit den Formularen ist sichergestellt, dass unser Verkauf alle be-nötigten Informationen erhält und Ihre Anfrage oder Bestellung schnellstmöglich abgewickelt werden kann.



PLIS AUX EXTREMITES

Notez que la longueur totale – c.-à-d. prise à l'extérieur du joint (arêtes extérieures) doit être indiquée sur la commande. Les plis aux deux extrémités sont pris en compte en usine.

Lors de la pose, il est recommandé de découper à hauteur d'œil les 2 nervures d'ex-trémité du MONTALINE® (ombres) côté intérieur à l'aide d'une cisaille. Ceci permet de masquer la sous-construction et d'éventuelles tolérances de longueur. Cette découpe peut également être effectuée en usine moyennant supplément!

INDICATION RELATIVE AU FORMULAIRE DE DEMANDE / COMMANDE

Notre site web (Services > Demandes et commandes) vous propose des formulaires de demande et de commande pour les profils MONTALINE® standards, ainsi que pour les pièces d'adaptation et les angles. Ces formulaires permettent à notre départe-ment des ventes de recevoir toutes les informations nécessaires et de traiter votre demande ou votre commande dans les plus brefs délais.



PIEGATURA DELLE TESTATE

Si noti che la lunghezza totale, cioè i giunti AK (bordi esterni), viene specificata al momento dell'ordine. I bordi di testa su entrambi i lati vengono presi in considerazione in fabbrica.

Durante il montaggio dei profili, si raccomanda che le due nervature terminali MONTALINE® all'interno siano intagliate con cesoie metalliche ad altezza visibile. Questo rende invisibili le sospensioni dei pannelli e nasconde qualsiasi tolleranza di lunghezza. Questi possono anche essere rimossi in fabbrica con un costo aggiuntivo!

NOTA ALLA RICHIESTA / MODULO D'ORDINE

Sul nostro sito web (Servizi > Richieste e ordini) troverete i moduli di richiesta e d'ordine per i profili standard MONTALINE®, ma anche per i raccordi e le estremità ad angolo. I moduli garantiscono che il nostro ufficio vendite riceva tutte le informazioni necessarie e che la vostra richiesta o il vostro ordine possano essere elaborati il più rapidamente possibile.



BENDED ENDS

Note that when ordering the overall length, i.e. outside edges, must be specified. The bended ends at both sides are calculated in the factory.

When fitting the profiles, it is recommended to notch the two MONTALINE® end ribs (shadings) on the inside with the tin snips at eye level. This will make the panel mountings invisible and conceal any length tolerances. These can also be removed in the factory at extra cost!

NOTE ON ENQUIRY/ORDER FORM

On our website (Services > Requests and orders) you will find enquiry and order forms for the MONTALINE® standard profiles as well as for fitting pieces and corner borders. Use of the forms ensures that our Sales Dept. receives all the information required to be able to process your enquiry or order as quickly as possible.



VORBEREITUNG

VERPACKUNG

MONTALINE®-Pakete sind ringsum mit Plastikfolie umwickelt. Die Bekleidungsprofile sind mit einer abziehbaren Farbschutzfolie versehen, die zum Schutz vor Verschmutzung und mechanischen Schäden aufgebracht ist. Sie ist während der Montage zu entfernen, da dieselbe durch Witterungseinflüsse und UV-Strahlung versprödet und dann nicht mehr einwandfrei entfernt werden kann.

TRANSPORT

Bei Anlieferung sind die Paketeinheiten auf Inhalt und eventuelle Beschädigungen zu überprüfen. Beanstandungen müssen auf dem vom Empfänger zu unterzeichnenden Lieferschein festgehalten und sofort schriftlich beim zuständigen Verkaufsbüro, gemäss den allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, gemeldet werden.

Standardausführung:

Pakethöhe max. 720 mm

Paketbreite max. 1'000 mm

Paketlänge gem. jeweiliger Bestellung

Paketgewicht max. 2'000 kg

PAKETABLAD / HANDHABUNG AUF DER BAUSTELLE

Der Ablad, das Handling oder der Umschlag auf der Baustelle sollen zum Schutz vor organischen Beschichtungen nur mit Hebegurten erfolgen. Bei kurzen Paketen bis 6 m kann das An- oder Abheben auch mittels Stapler sachgemäss und mit geschützten Gabeln (z.B. mit gummierten Auflagen) erfolgen.

Die Paneele sollen zum Schutz der Beschichtung sorgsam vom Stapel abgehoben werden. Das Tragen oder Heben erfolgt hochkant, zur Vermeidung von Durchbiegungen der Elemente.

Grössere Verformungen, insbesondere Knicke an den Kanten der Bauelemente, können die Tragfähigkeit vermindern. Wenn die erforderliche Tragsicherheit nicht mehr gegeben ist, dürfen derart beschädigte Bauelemente nicht eingebaut werden.

LAGERUNG

Die Hinweise auf den Paketetiketten zur Lagerung sind zwingend zu beachten. Für die Lagerung der Bauteile muss eine geeignete Lagerfläche zur Verfügung stehen. Die Pakete müssen auf der Baustelle trocken und mit leichtem Gefälle in Längsrichtung gelagert werden, damit Regenwasser abfliessen kann. Stehendes Wasser zwischen den Elementen ist zu vermeiden, da dieser Sachverhalt auch bei oberflächenveredelten Blechen zwangsläufig zu Schäden führen kann.

Bei nicht umgehender Verwendung ist die Abdeckung mit durchlüfteten Naturplanen (keine Kunststofffolien) sinnvoll. Maximal zwei Pakete übereinander stapeln. Dabei ist zu beachten, dass die Transporthölzer aufeinander liegen.

Bei Zwischenlagerung auf der Baustelle im Freien müssen die Pakete gegen sämtliche äusseren Einflüsse wie Regen, Schnee und Sturm entsprechend geschützt und gesichert werden. Eine Beschwerung genügt im Allgemeinen nicht. Es müssen Verspannungen durch Seile oder Stricke verwendet werden. Die Elemente geöffneter Pakete sind, insbesondere nach Arbeitsende, gegen Sturm zu sichern.

PREPARATION

EMBALLAGE

Les paquets MONTALINE® sont emballés dans un film plastique. Les profils de revêtement sont recouverts d'une feuille de protection amovible qui les protège contre l'encrassement et les dommages mécaniques. Cette feuille doit être enlevée lors de la pose, sans quoi elle risque de se fragiliser suite à l'exposition aux intempéries et aux rayonnement ultraviolet et de ne plus s'enlever sans laisser de résidus.

TRANSPORT

Les paquets doivent être contrôlés à leur livraison quant à d'éventuels dommages. Les réclamations doivent être consignées sur le bon de livraison à faire signer par le destinataire et immédiatement signalées par écrit au bureau de vente compétent, conformément aux Conditions Générales de Vente et de Livraison.

Exécution standard:

Hauteur de paquet max. 720 mm

Largeur de paquet max. 1'000 mm

Longueur de paquet selon commande respective

Poids de paquet max. 2'000 kg

DECHARGEMENT / MANIPULATION DES PAQUETS SUR CHANTIER

Le déchargement, la manutention et le transport sur chantier doivent être impérativement réalisés au moyen de sangles de levage afin de protéger les revêtements organiques. Il est également possible d'utiliser un élévateur à fourche protégée (par ex. avec un revêtement en caoutchouc) pour soulever et déposer des paquets dont la longueur ne dépasse pas 6 m.

Les panneaux doivent être soulevés avec précaution afin de protéger le revêtement. Les éléments doivent être portés ou levés sur la tranche afin d'éviter toute déformation.

Des déformations plus importantes, en particulier des plis sur les bords des éléments, peuvent réduire la capacité de charge. Si leur capacité de charge requise n'est plus garantie, les éléments endommagés ne doivent pas être posés.

STOCKAGE

Respecter à la lettre les indications relatives au stockage sur les étiquettes du paquet. Une zone de stockage adéquate doit être mise à disposition pour l'entreposage des éléments. Les paquets doivent être entreposés dans un endroit sec, avec une légère inclinaison dans le sens longitudinal de manière à permettre l'écoulement de l'eau de pluie. Il faut éviter que de l'eau stagne entre les éléments car cela engendre inévitablement d'importants dommages sur la surface traitée des tôles.

Si les éléments ne sont pas utilisés immédiatement, il est recommandé de les recouvrir avec des bâches naturelles aérées (pas de films plastiques). Ne jamais superposer plus de deux paquets. Veiller à ce que les carrelots soient superposés.

Si les paquets doivent être entreposés sur le chantier, ils doivent être correctement protégés contre toutes les influences extérieures comme par ex. la pluie, la neige et les tempêtes. Un lestage n'est en général pas suffisant. Il convient de les assurer au moyen de sangles ou de cordes. Protéger les paquets entamés contre les tempêtes, en particulier en fin de journée.

PREPARAZIONE

IMBALLAGGIO

Le confezioni MONTALINE® sono avvolte da una pellicola di plastica. I profili di rivestimento sono dotati di una pellicola protettiva rimovibile colorata, che viene applicata per proteggere dallo sporco e dai danni meccanici. Deve essere rimossa durante l'installazione, in quanto si deteriora a causa degli agenti atmosferici e dei raggi UV e poi non può più essere rimossa correttamente.

TRASPORTO

Al momento della consegna, le unità d'imballaggio devono essere controllate per verificarne il contenuto e gli eventuali danni. I reclami devono essere registrati sulla bolla di consegna che deve essere firmata dal destinatario e immediatamente segnalati per iscritto all'ufficio vendite competente in conformità alle condizioni generali di vendita e di consegna.

Versione standard:

Altezza della confezione max. 720 mm

Larghezza della confezione max. 1'000 mm

Lunghezza della confezione secondo l'ordine rispettivo

Peso del pacco max. 2'000 kg

SCARICO / SPOSTAMENTO DEI COLLI IN CANTIERE

Le operazioni di scarico o spostamento in cantiere devono essere effettuate esclusivamente con cinghie di sollevamento per la protezione del rivestimento organico. Nel caso di colli fino a 6 m di lunghezza, il sollevamento può essere eseguito correttamente anche con un carrello elevatore e forche protette (ad es. con supporti gommati). I pannelli devono essere accuratamente sollevati con la paletta per proteggere il rivestimento.

Deformazioni maggiori, in particolare piegature ai bordi dei componenti, possono ridurre la capacità di carico. Se la sicurezza di carico richiesta non è più garantita, i componenti danneggiati non devono essere installati.

STOCCAGGIO

Osservare le istruzioni riportate sulle etichette della confezione per la conservazione. Per lo stoccaggio dei componenti deve essere disponibile un'area di stoccaggio adeguata. I colli devono essere stoccati in loco asciutti e con una leggera pendenza in direzione longitudinale in modo che l'acqua piovana possa defluire. Si deve evitare la formazione di acqua stagnante tra gli elementi, poiché questa situazione può inevitabilmente portare a danni, anche con lamiere trattate in superficie.

Se non utilizzato immediatamente, è opportuno coprire con teloni naturalmente ventilati (senza film plastici). Impilare un massimo di due pacchetti uno sopra l'altro. È necessario assicurarsi che la paletta da trasporto sia sovrapposta l'uno all'altra.

Se i colli devono essere conservati all'aperto in cantiere, devono essere adeguatamente protetti da tutti gli influssi esterni come pioggia, neve e tempeste. Una semplice zavorra non è generalmente sufficiente. I pacchi devono essere legati mediante funi o corde tese. Gli elementi dei colli aperti a fine lavoro devono essere assicurati contro le intemperie e bufere.

PREPARATION

PACKAGING

MONTALINE® packages are wrapped in plastic film. The cladding profiles are provided with a removable protection film to protect against soiling and mechanical damage. It must be removed during fitting because it becomes brittle due to the influence of the weather and UV radiation and can then no longer be easily removed.

TRANSPORT

On delivery the packaging units must be checked for possible damage and to ensure that the contents are correct. Complaints must be recorded on the delivery note, which is to be signed by the recipient, and immediately reported in writing to the responsible sales office in accordance with the General Terms and Conditions.

Standard version:

Package height max. 720 mm

Package width max. 1'000 mm

Package length according to order

Package weight max. 2'000 kg

UNLOADING / HANDLING OF THE PACKAGE AT THE BUILDING SITE

To protect against damage to the organic coatings, the unloading, handling or transport at the building site should be carried out only with lifting slings. Short packages up to 6 m long can also be raised and lowered using a fork-lift truck with protected forks (e.g. with rubberised supports).

The panels should be lifted carefully off the stack to protect the coating. They should be carried or lifted on end to avoid bending the components.

Larger-scale deformations, in particular kinks on the edges of the construction components, can reduce the load-bearing capacity. Construction components damaged in this way may not be installed if the required load capacity is no longer guaranteed.

STORAGE

The instructions on the package labels regarding storage must be followed. A suitable storage area must be available for the storage of the components. The packages must be stored in a dry place on the building site, sloping slightly lengthways so that rainwater can run off. Standing water between the elements must be avoided as this will inevitably lead to damage, even in the case of sheets metals with a surface coating.

If not used immediately, the goods should be covered with aerated natural tarpaulins (not plastic sheeting). Do not stack more than two packages on top of each other. Care must be taken in this respect that the wooden transport blocks are lying on top of each other.

If stored outdoors on the building site, the packages must be protected and secured against all external influences such as rain, snow and storm. Weighing them down is generally not adequate. Tension must be applied using ropes or cords. Components in open packages must be secured against storm, especially at end of work.

BAUSTELLENSCHNITTE

Für Schneidearbeiten sind Stichsägen, Handkreissägen mit geeigneten Sägeblättern oder elektrische Blehscheren (sog. «Knabber» oder «Nippler») zu verwenden. Die eingesetzten Werkzeuge müssen eine exakte Schnittführung garantieren können. Winkelschleifer mit Trennscheiben sind deshalb zu vermeiden.

Die Oberflächen der Bekleidungsprofile sind durch geeignete Massnahmen gegen eventuellen Funkenflug zu schützen. Funken, sowie heisse Bohr- und Schneidespäne brennen sich bei unzureichenden Schutzmassnahmen schnell in die Beschichtung ein und verursachen damit innerhalb kürzester Zeit vermeidbare Korrosionsschäden. Bohr- und Schneidespäne sind deshalb grundsätzlich immer sofort und gründlich zu entfernen.

Nach dem Einbau sichtbare Schnitte und vor allem bewitterte Schnitte mit Ausbesserungslack nachbehandeln.

DECOUPES SUR CHANTIER

Utiliser des scies sauteuses, des scies circulaires portatives dotées de lames ad hoc ou des cisailles électriques («grignoteuses»). Les outils utilisés doivent garantir une découpe précise. Les meules à disque sont par conséquent à éviter.

La surface des profils de revêtement doit être protégée contre la projection d'étincelles avec des moyens adéquats. Sans autre moyen de protection adéquat, les étincelles et les copeaux de perçage et de découpe encore chauds s'incrusteront rapidement dans le revêtement, causant ainsi des dommages de corrosion évitables. C'est pourquoi les copeaux de perçage et de découpe doivent toujours être immédiatement et complètement éliminés.

Suite à la pose, traiter les découpes visibles et surtout celles exposées aux intempéries avec une laque de retouche.

TAGLI IN CANTIERE

Per il taglio devono essere utilizzati seghetti alternativi, seghetti alternativi a mano, seghe circolari manuali con lame adatte o cesoie elettriche per lamiere (i cosiddetti «Nibbler»). Gli utensili utilizzati devono essere in grado di garantire un taglio preciso. Si dovrebbero quindi evitare le smerigliatrici angolari con dischi da taglio.

Le superfici dei profili di rivestimento devono essere protette da eventuali scintille volanti con misure adeguate. Le scintille, così come la foratura a caldo e il taglio dei trucioli bruciano rapidamente nel rivestimento se vengono adottate misure di protezione inadeguate, causando così in brevissimo tempo danni da corrosione evitabili. La foratura e il taglio dei trucioli devono quindi essere sempre rimossi immediatamente e accuratamente.

Dopo l'installazione, trattare i tagli a vista e soprattutto i tagli esposti agli agenti atmosferici con vernice per il ritocco.

CUTTING ON BUILDING SITE

Jig saws, handheld circular saws with suitable saw blades or electric tin snips (so-called "nibblers") are to be used for cutting work. The tools used must be able to guarantee an exact cut. Angle grinders with cutting discs should therefore be avoided. The surfaces of the cladding profiles must be protected by suitable measures against flying sparks. If the protective measures are inadequate, sparks as well as hot drilling and cutting swarf will quickly burn into the coating and cause avoidable corrosion damage within a very short time. Therefore, drilling and cutting swarf must always be removed immediately and thoroughly.

Following installation, visible cuts and above all weathered cuts must be post-treated with touch-up paint.

UNTERKONSTRUKTIONEN

Die Unterkonstruktion muss vor Verlegung der Bauelemente auf ihre Beschaffenheit wie Ebenheit, Rechtwinkligkeit, erforderliche Auflagerbreiten usw. überprüft werden. Falls Mängel oder Fehler vorhanden sind, die die Montage erschweren oder gar unmöglich machen, ist eine schriftliche Mitteilung an den Auftraggeber mit der Bitte um Nachbesserung erforderlich.

Eine absolut plane Metall-Unterkonstruktion ist für die einwandfreie Montage bei jedem System unerlässlich.

AUF MASSIVWAND

Bei Konstruktionen auf Massivwand mit einer äusseren Dämmung empfiehlt sich eine Unterkonstruktion in Längs- und Querrichtung. Hierzu dient die aussenliegende Unterkonstruktion zugleich als Hinterlüftung von ca. 40 mm in Form von Hut- und Z-Profilen. Die äussere, bzw. direkte Unterkonstruktion für die Bekleidungsprofile, muss aus statischen Gründen immer quer zu den Paneelen verlaufen. Die innenliegende Unterkonstruktion wird empfehlenswerterweise im Dämmbereich aus einem handelsüblichen Winkel und Konsolensystem zur Aufnahme der Toleranzen am an der Massivwand erstellt.

Machbar ist jedoch auch eine einteilige direkte Unterkonstruktion aus Metall.

Öffnungen wie Fenster, etc. sind analog Trapez- und Wellprofilen mit entsprechenden Unterlagen, bzw. Unterkonstruktionen, Haftstreifen sowie Leibungen mit Ausklinkungen, auszubilden. Bei Normfenstern mit kompletten Stahlzargen ist die einfachste Gestaltung diejenige mit passender Wassernase an der Aussenzarge ringsum die Fassade. Hierzu kann man die Bekleidungsprofile passend um den Ausschnitt zuschneiden und die Schnittkanten bleiben verdeckt.

AUF MONTAWALL® KASSETTEN

Bei Konstruktionen auf Metallkassetten ohne Vorsatzdämmung benötigt es zur Reduktion der vorhandenen Wärmebrücke eine entsprechende Stegabdämmung auf den Kassettenstegen, z.B. durch werksseitig aufgebrachte Isolierbänder zur thermischen Trennung. Anschliessend kann die Unterkonstruktion mittels Hut- und Z-Profilen direkt an die Kassettenstege verschraubt werden.

Bei Kassettenkonstruktionen mit einer äusseren Dämmung (Vorsatzdämmung) muss der Abtrag der äusseren Vertikallasten separat betrachtet und nachgewiesen werden. Möglichkeiten, die hierfür zur Verfügung stehen sind z.B. Verwendung einer druckfesten Wärmedämmung, Aufständigung oder Abhängung der Zwischenkonstruktion, Zwischenlage in der äusseren Dämmebene aus Holz, etc.

SOUS-CONSTRUCTIONS

Avant la pose des éléments, vérifier la sous-construction quant à la planéité, la perpendicularité, les largeurs d'appui nécessaires, etc. En présence de défauts ou vices qui risquent de rendre la pose plus difficile voire impossible, le maître d'ouvrage doit en être informé par écrit avec demande de rectification.

Une sous-construction métallique absolument plane est la condition sine qua non pour la pose impeccable de chaque système.

SUR MUR EN MAÇONNERIE

Pour les constructions sur mur en maçonnerie comprenant une isolation extérieure, une sous-construction dans le sens longitudinal et transversal est recommandée. Dans ce cas, la sous-construction extérieure sert également d'espace de ventilation (env. 40 mm) sous la forme de profilés oméga ou Z. La sous-construction pour les profils de revêtement doit, pour des raisons statiques, toujours être posée transversalement au sens des plaques. Il est recommandé de réaliser la sous-construction intérieure au moyen de consoles et de cornières afin d'absorber les tolérances du mur en maçonnerie.

Il est également possible de réaliser une sous-construction métallique d'une seule pièce.

Les ouvertures – par ex. fenêtres, etc. – sont à exécuter comme pour les profils trapézoïdaux et ondulés, c.-à-d. dotées de sous-constructions, de bandes d'accrochage et d'embrasures avec découpes. Pour les fenêtres standardisées avec encadrement complet en acier, la disposition la plus simple est celle dotée d'une goutte pendante adaptée sur le pourtour du cadre extérieur. Il est donc possible de découper les profils de revêtement précisément sur le pourtour et les coupes restent masquées.

SUR CASSETTES MONTAWALL®

Lors de constructions sur cassettes métalliques sans isolation complémentaire, il est nécessaire de poser sur les âmes des cassettes une rupture thermique afin de réduire les ponts thermiques, par ex. au moyen de bandes isolantes appliquées en usine pour la rupture thermique. Ensuite, la sous-construction en profilés oméga ou Z peut être directement vissée sur les âmes de cassettes.

Pour les constructions sur cassettes comprenant une isolation extérieure (isolation complémentaire), le transfert des charges verticales externes doit être envisagée et vérifiée séparément. Les moyens disponibles sont par ex. l'utilisation d'un isolant thermique résistant à la pression, l'appui ou la suspension de la construction intermédiaire, une couche intermédiaire au niveau de l'isolation extérieure en bois, etc.

SOTTOSTRUTTURE

Prima della posa degli elementi costruttivi, la sottostruttura deve essere controllata per le sue caratteristiche di planarità, perpendicolarità, larghezze di supporto richieste, ecc. Se vi sono difetti o errori che rendono il montaggio più difficile o addirittura impossibile, è necessaria una comunicazione scritta al cliente con la richiesta di correzione.

Una sottostruttura metallica assolutamente piatta è essenziale per una perfetta installazione in qualsiasi sistema.

SU MURATURA

Per le costruzioni su muratura con isolamento esterno, si consiglia una sottostruttura in direzione longitudinale e trasversale. A tale scopo, la sottostruttura esterna serve anche come ventilazione posteriore di ca. 40 mm sotto forma di profili a omega e profili a Z. La sottostruttura esterna o diretta dei profili di rivestimento deve essere sempre trasversale ai pannelli per motivi statici. Si raccomanda che la sottostruttura interna sia costituita nell'area isolata di un sistema di angoli e staffe disponibili in commercio per adattarsi alle tolleranze sulla muratura.

Tuttavia, è anche possibile realizzare una sottostruttura metallica diretta in un unico pezzo.

Le aperture come le finestre, ecc. devono essere realizzate allo stesso modo dei profili trapezoidali e ondulati con opportuni sottofondi o sottostrutture, strisce adesive e intradossi con intagli. Per le finestre standard con telaio completo in acciaio, il design più semplice è quello con un'adeguata presa d'acqua sul telaio esterno intorno alla facciata. A tale scopo, i profili di rivestimento possono essere tagliati in modo da adattarsi al taglio e i bordi di taglio rimangono nascosti.

SULLE CASSETTE MONTAWALL®

Nel caso di costruzioni su cassette metalliche senza isolamento esterno, è necessario per ridurre il ponte termico esistente un adeguato isolamento del nasello della sovrapposizione della cassetta, ad esempio mediante nastri isolanti applicati in fabbrica per la separazione termica. La sottostruttura può essere avvitata direttamente alla cassetta con profili omega e a Z.

Per le costruzioni a cassetta con isolamento esterno, la ripartizione dei carichi verticali esterni deve essere considerata e verificata separatamente. Le possibilità disponibili a tal fine sono ad esempio l'impiego di un isolamento termico resistente alla compressione, il rialzamento o la sospensione della costruzione intermedia, lo strato intermedio nel livello di isolamento esterno in legno, ecc.

SUBSTRUCTURES

Before installing the construction components, the substructure must be checked with regard to its properties such as evenness, perpendicularity, necessary support widths, etc. If there are any defects or faults that would make fitting difficult or even impossible, the client must be informed in writing with a request for subsequent improvement.

An absolutely flat metal substructure is essential for the perfect fitting of every system.

ON SOLID WALL

With constructions on solid wall with external insulation, a substructure in the longitudinal and transverse direction is recommended. The external substructure serves at the same time to create a rear ventilation space of approx 40 mm in the form of top-hat and Z profiles. For static reasons the external or direct substructure for the cladding profile must always run at right angles to the panels. It is recommended to construct the internal substructure in the insulation area from a commercially available angle and bracket system for absorbing the solid wall tolerances.

However, a one-piece direct metal substructure is also feasible.

Similar to trapezoidal and corrugated profiles, openings such as windows and doors, etc. are to be formed with appropriate substrates or substructures, adhesive strips and embrasures with recesses. With standard windows with all-steel frames, the simplest design is that with a suitable drip edge profile on the outer section around the façade. The cladding profiles can be cut around the recess to suit and the cut edges remain concealed.

ON MONTAWALL® LINER TRAYS

With constructions on metal cassettes without facing insulation it is necessary to reduce the existing thermal bridge by means of corresponding rib insulation on the cassette ribs, e.g. through factory-fitted insulating tapes for thermal isolation. The substructure can subsequently be screwed directly to the cassette ribs by means of top-hat and Z profiles.

With cassette constructions with external insulation (facing insulation), the effects of the external vertical loads must be considered and verified separately. Possibilities available for this include, for example, use of a compression-proof thermal insulation, support or suspension of the intermediate construction, intermediate layer in the external insulating plane made of wood, etc.

UNTERKONSTRUKTION MONTAFIX®

MONTAFIX® übernimmt die Eigenschaften einer Unterkonstruktion und eines Befestigungssystems zugleich. Es ist universell mit einer Vielzahl handelsüblicher Konsolen kombinierbar und besteht aus folgenden Komponenten:

T-PROFIL:

Aluminium, Strangpressprofil, Länge 2'970 mm. Mit 50-mm-Raster vorgelocht. Somit passend für sämtliche MONTALINE® Baubreiten. Für Unterkonstruktionen in Kombination mit herkömmlichen Konsolen-Systemen.

OMEGAPROFIL:

Aluminium, Strangpressprofil, Länge 2'970 mm. Mit 50-mm-Raster vorgelocht. Somit passend für sämtliche MONTALINE® Baubreiten. Unterkonstruktion für Fassadenaufbauten mit kreuzweiser Wärmedämmung oder als Aufbau zur MONTAWALL® Kassettenkonstruktion.

HALTER:

Aluminium, Strangpressprofil, Tragelement der MONTALINE® Profile.

PROFILVERBINDER:

Aluminium. Für die einfache Steckverbindung von T- und Omegaprofilen. Bewirkt eine statisch günstige Durchlaufwirkung der Unterkonstruktion und ermöglicht zwängungsfreie Wärmeausdehnung.

Die detaillierte Montageempfehlung finden Sie auf den Seiten 20 – 23.

Die Verarbeiter profitieren von deutlich kürzeren Montagezeiten, da die MONTALINE® Bekleidungsprofile einfach in die MONTAFIX® Unterkonstruktion eingehängt werden. Montagerichtung ist von unten nach oben.

Die MONTAFIX® Unterkonstruktion ist durch die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für MONTALINE® Bekleidungsprofile aus Aluminium und Stahl bauaufsichtlich geregelt.

Für die Vertikalverlegung des Systems MONTALINE® mit MONTAFIX® wird empfohlen, die Vertikallast direkt in das T-Profil einzuleiten. Dies erfolgt über den Einsatz eines zusätzlichen Fixpunktwinkels.



Zudem gibt es auf Youtube (Stichwort «Montafix») einen Kurzfilm, in dem der Montagevorgang visualisiert ist:



SOUS-CONSTRUCTION MONTAFIX®

MONTAFIX® fonctionne à la fois comme sous-construction et système de fixation. Le système peut être combiné de manière universelle avec un grand nombre de consoles disponibles dans le commerce et contient les composants suivants:

PROFIL EN T:

Profil extrudé en aluminium, longueur 2'970 mm. Prépercé selon une trame de 50 mm. Compatible avec toutes les largeurs utiles MONTALINE®. Pour des sous-constructions en combinaison avec des systèmes usuels de consoles.

PROFIL OMEGA:

Profil extrudé en aluminium, longueur 2'970 mm. Prépercé selon une trame de 50 mm. Compatible avec toutes les largeurs utiles MONTALINE®. Sous-construction pour façades avec isolant thermique en croix ou construction pour cassettes MONTAWALL®.

SUPPORT:

Profil extrudé en aluminium, élément porteur pour profil MONTALINE®.

PROFIL DE LIAISON:

Aluminium. Pour l'assemblage simple des profils en T et oméga. Assure la continuité statique favorable de la sous-construction et permet une dilatation thermique libre.

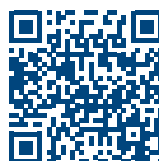
Consultez les recommandations de pose détaillées aux pages 20 à 23.

Les poseurs profitent de temps de pose largement réduits puisque les profils de revêtement MONTALINE® sont simplement suspendus à la sous-construction MONTAFIX®. Le sens de pose est de bas en haut.

La sous-construction MONTAFIX® est régie par l'agrément technique général pour les profils de revêtement MONTALINE® en aluminium et en acier.

Pour la pose verticale du système MONTALINE® avec MONTAFIX®, il est recommandé d'introduire directement la charge verticale dans le profilé en T. Cela se fait au moyen de l'utilisation d'un angle de point fixe supplémentaire.

En outre, une vidéo Youtube (mot-clé «Montafix») explique la procédure de pose:



SOTTOSTRUTTURA MONTAFIX®

MONTAFIX® adotta contemporaneamente le proprietà di una sottostruttura e di un sistema di fissaggio. Può essere combinato universalmente con un gran numero di consolle disponibili in commercio e consiste dei seguenti componenti:

PROFILO «T»:

Alluminio, profilo estruso, lunghezza 2'970 mm. Preforato con interasse da 50 mm. Quindi adatto a tutte le larghezze costruttive MONTALINE®. Per sottostrutture in combinazione con i sistemi di consolle tradizionali.

PROFILO OMEGA:

Alluminio, profilo estruso, lunghezza 2'970 mm. Preforato con interasse da 50 mm. Adatto per tutte le larghezze costruttive MONTALINE®. Sottostruttura per sovrastrutture di facciata con isolamento termico trasversale o come sovrastruttura per la costruzione a cassetta MONTAWALL®.

SUPPORTO:

Alluminio, profilo estruso, elemento portante dei profili MONTALINE®.

ELEMENTO DI GIUNZIONE DEI PROFILI:

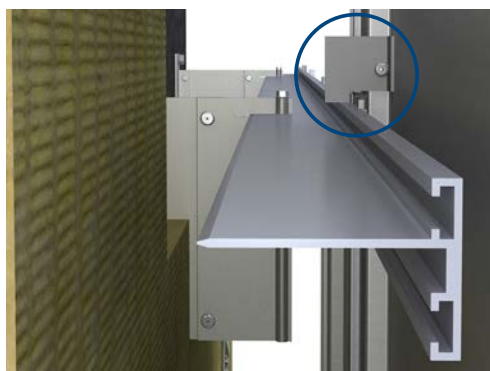
Alluminio. Per il semplice collegamento a innesto dei profili a T e Omega. Fornisce un effetto di flusso staticamente favorevole della sottostruttura e consente una dilatazione termica illimitata.

Le raccomandazioni dettagliate per l'installazione si trovano alle pagine 20 – 23.

I fabbricanti beneficiano di tempi di montaggio notevolmente più brevi, poiché i profili di rivestimento MONTALINE® vengono semplicemente appesi alla sottostruttura MONTAFIX®. La direzione di montaggio è dal basso verso l'alto.

La sottostruttura MONTAFIX® è regolata dall'omologazione generale dell'autorità edilizia per i profili di rivestimento MONTALINE® in alluminio e acciaio.

Per la posa verticale del sistema MONTALINE® con MONTAFIX® si raccomanda di trasferire il carico verticale direttamente nel profilo a T. Questo avviene tramite l'impiego di un ulteriore angolo di fissaggio.



For the vertical installation of the MONTALINE® system with MONTAFIX®, it is recommended to transfer the vertical load directly into the T-profile. This is achieved by using an additional fixed-point bracket.

MONTAFIX® SUBSTRUCTURE

MONTAFIX® assumes the characteristics of a substructure and fastening system at the same time. It can be universally combined with a large number of standard brackets and consists of the following components:

T-PROFILE:

Aluminium extruded profile, length 2'970 mm. Pre-punched in a 50 mm grid. Thus suitable for all MONTALINE® overall widths. For substructures in combination with conventional bracket systems.

OMEGA PROFILE:

Aluminium extruded profile, length 2'970 mm. Pre-punched in a 50 mm grid. Thus suitable for all MONTALINE® overall widths. Substructure for façade structures with crosswise thermal insulation or as a structure for MONTAWALL® cassette constructions.

HOLDER:

Aluminium extruded profile, support element for the MONTALINE® profiles.

PROFILE CONNECTOR:

Aluminium. For the simple plug connection of T and Omega profiles. Provides for a statically favourable continuity of the substructure and enables stress-free thermal expansion.

The detailed fitting recommendation can be found on pages 20 – 23.

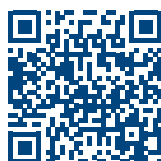
Installers benefit from much shorter installation times, as the MONTALINE® cladding profiles are simply hooked into the MONTAFIX® substructure. The direction of installation is from bottom to top.

The MONTAFIX® substructure is approved through a general building authority approval for MONTALINE® cladding profiles made of aluminium and steel.

Inoltre, c'è un breve filmato su Youtube (parola chiave «Montafix») in cui viene visualizzato il processo di assemblaggio:

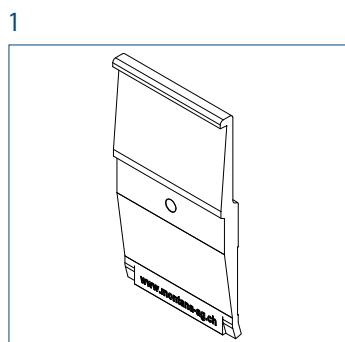
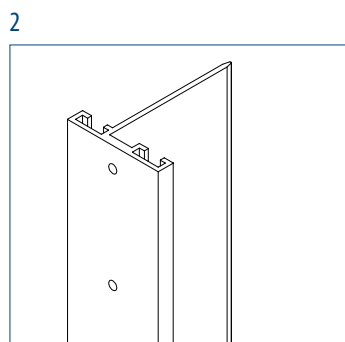
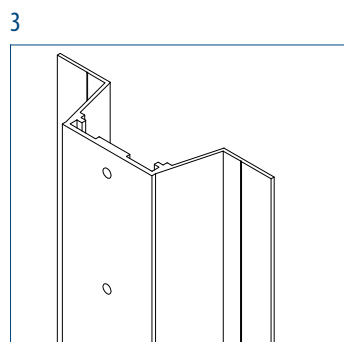
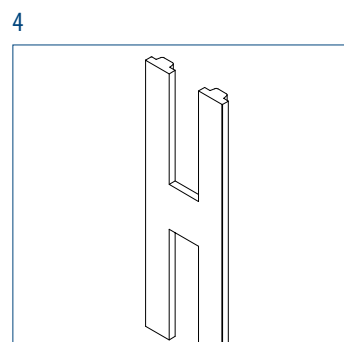
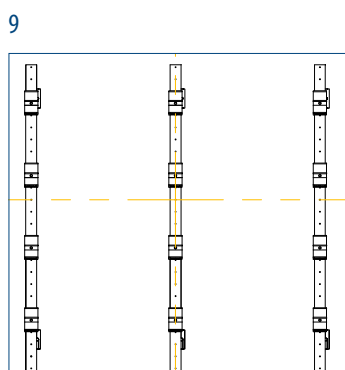
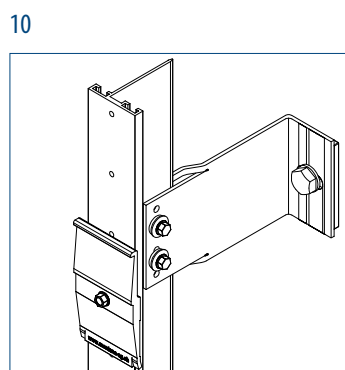
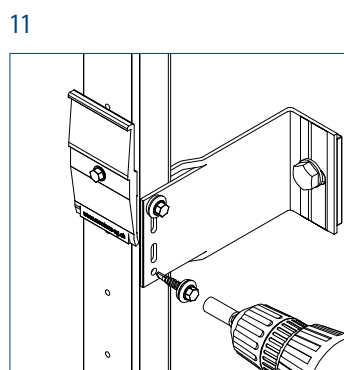
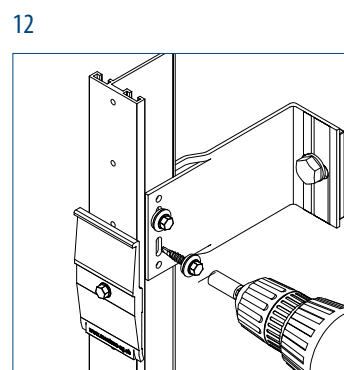


In addition, there is a short film on YouTube (keyword "Montafix") showing the installation procedure:



MONTAGEEMPFEHLUNG MONTAFIX®

RECOMMANDATION DE POSE MONTAFIX®

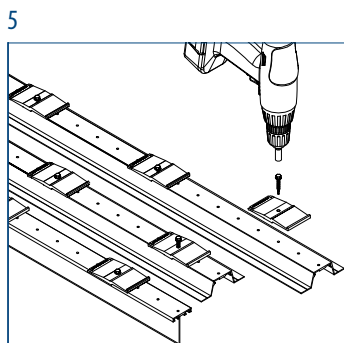
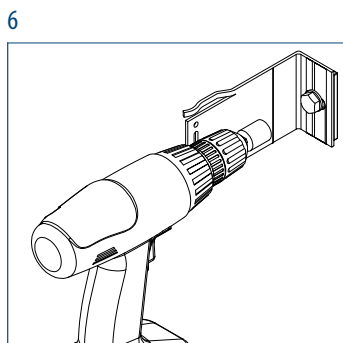
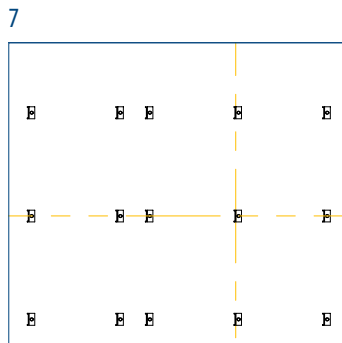
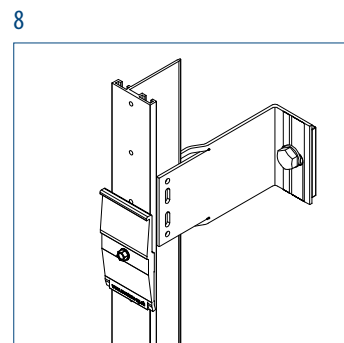
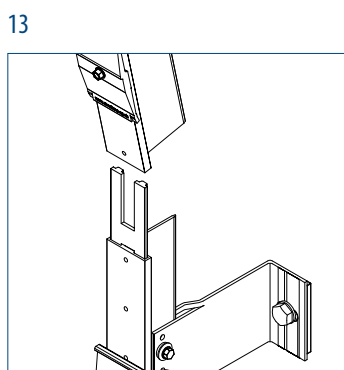
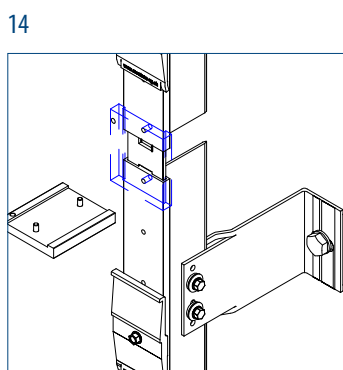
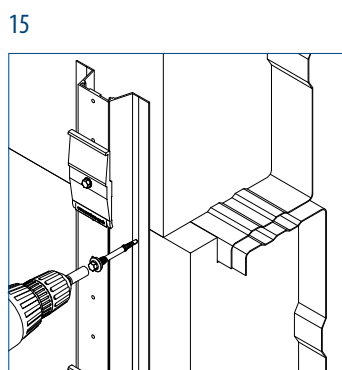
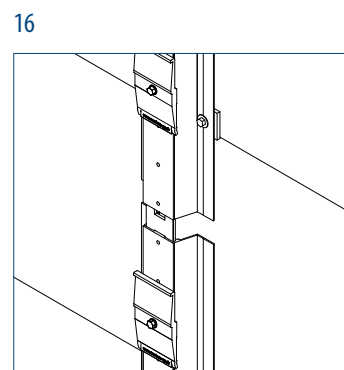


- 1 Halter
- 2 T-Profil
- 3 Omegaprofil
- 4 Profilverbinder
- 5 Die Halter werden mit dem Omega oder T-Profil verschraubt. Als Vormontage in der Werkstatt oder auf der Baustelle möglich. Alternativ direkt an der Fassade vor dem Anbringen der Profile. Als Verbindungsmittel empfehlen wir die Bohrschraube SFS CXLW-AV14-4,8x28 mit dem normierten Auszugswert von 2,6 kN.
- 6 Befestigung auf Beton oder Mauerwerk. Für den Einsatz auf Beton oder Mauerwerk können handelsübliche Konsolen montiert werden. Verankerung der Konsolen durch Direktmontage, Dübel- oder Schraubtechnik.
- 7 Verankerung der handelsüblichen Konsolen nach vorbestimmtem Raster aus statischer Berechnung der Unterkonstruktions-Lieferanten. Ausrichten mit Laser.
- 8 Klemmen und Justieren der T-Profile auf den Konsolen.
- 9 Alle Profile sind zuvor mit dem Laser auszurichten und in Höhe und Tiefe fluchtend zu setzen.
- 10 Anschliessend Fixierung der T-Profile an den Konsolen mit Selbstbohrschrauben. Berücksichtigung von Fixpunkt- und Gleitpunktausbildung.
- 11 Fixpunktausbildung des T-Profils, vorzugsweise in der Mitte der Tragprofile.
- 12 Gleitpunktausbildung im Randbereich der Tragprofile.
- 13 Weitere, fluchtende T-Profile mit dem Profilverbinder ausrichten.
- 14 Als Montagehilfe kann der Distanzgeber eingesetzt werden. So wird der Rasterabstand von 50 mm eingehalten und Wärmeausdehnungen können im Abstand der Profile kompensiert werden.
- 15 Befestigung mit MONTAWALL®-Kassetten. Befestigung der mit Haltern bestückten Omega-Profile auf MONTAWALL®-Kassetten mit rostfreien Bohrschrauben.
- 16 Ausrichten der Profile mit Laser. Weitere fluchtende Omega-Profile mit Profilverbinder ausrichten. Auch hier kann als Montagehilfe der Distanzgeber eingesetzt werden.

- 1 Support
- 2 Profil en T
- 3 Profil oméga
- 4 Profil de liaison
- 5 Les supports sont vissés sur le profilé oméga ou en T. Pose préalable en atelier ou sur chantier possible. Pose alternative directe sur la façade, avant la mise en place des profils. Nous recommandons d'utiliser les vis auto-perçantes SFS CXLW-AV14-4,8x28 avec valeur d'arrachement normée de 2,6 kN pour la liaison.
- 6 Fixation sur béton ou maçonnerie. Des consoles usuelles peuvent être montées pour une mise en œuvre sur du béton ou la maçonnerie. Ancrage des consoles par pose directe, avec chevilles ou vis.
- 7 Ancrage des consoles usuelles selon une trame prédéfinie à partir du calcul statique des fournisseurs de sous-constructeurs. Ajustement au laser.
- 8 Serrage et ajustement des profils en T sur les consoles.
- 9 Tous les profils sont préalablement ajustés au laser et alignés en hauteur et en profondeur.
- 10 Ensuite fixation des profils en T sur les consoles au moyen de vis auto-perçantes. Prise en considération des points fixes et coulissants.
- 11 Points fixes pour le profil en T, idéalement au centre du profilé porteur.
- 12 Points coulissants sur les bords du profilé porteur.
- 13 Ajuster et aligner les autres profils en T avec le profil de liaison.
- 14 Le distancieur peut être utilisé comme aide à la pose. L'espacement de 50 mm est ainsi maintenu et les dilatations thermiques peuvent être compensées par l'écartement entre les profilés.
- 15 Fixation sur les cassettes MONTAWALL®. Fixation des profils oméga dotés de supports sur les cassettes MONTAWALL®, avec des vis auto-perçantes inoxydables.
- 16 Ajustement des profils au laser. Ajuster et aligner les autres profilés oméga avec le profil de liaison. Le distancieur peut ici aussi être utilisé comme aide à la pose.

RACCOMANDAZIONI DI MONTAGGIO MONTAFIX®

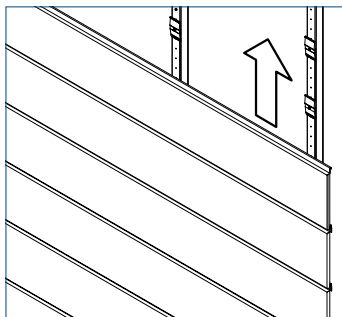
MONTAFIX® FITTING RECOMMENDATION



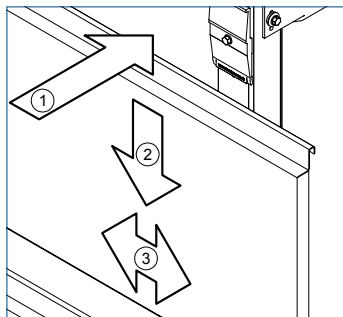
- 1 Supporto
- 2 Profilo a T
- 3 Profilo Omega
- 4 Connettori di profilo
- 5 I supporti sono avvitati al profilo Omega e al profilo a T. Può essere preassemblato in officina o in loco. In alternativa direttamente sulla facciata prima del montaggio dei profili. Si consiglia la vite autoperforante SFS CXLW-AV14-4,8x28 con il valore di sfilamento secondo normativa 2,6 kN.
- 6 Fissaggio su calcestruzzo o muratura. Le staffe disponibili in commercio possono essere montate su calcestruzzo o muratura. Ancoraggio delle staffe tramite montaggio diretto, tassello o tecnologia a vite.
- 7 Ancoraggio delle staffe standard secondo una griglia prestabilita dal calcolo statico dei fornitori della sottostruttura. Allineamento con il laser.
- 8 Bloccaggio e regolazione dei profili a T sulle staffe.
- 9 Tutti i profili devono prima essere allineati con il laser e allineati in altezza e profondità.
- 10 Fissare quindi i profili a T alle staffe con viti autoperforanti. Considerare la formazione di punti fissi e punti flottanti.
- 11 Formazione di punti fissi del profilo a T, preferibilmente al centro dei profili portanti.
- 12 Formazione di punti di scorrimento nella zona del bordo dei profili portanti.
- 13 Allineare ulteriormente i profili a T allineati con l'elemento di giunzione dei profili.
- 14 Il sensore di distanza può essere utilizzato come ausilio di montaggio. In questo modo viene mantenuta la distanza tra le griglie di 50 mm e le dilatazioni termiche possono essere compensate nella spaziatura dei profili.
- 15 Montaggio con cassette MONTAWALL®. Montaggio dei profili Omega dotati di supporti su cassette MONTAWALL® con viti di foratura in acciaio inox.
- 16 Allineamento dei profili con un laser. Allineare gli altri profili Omega con gli elementi di giunzione dei profili. Il sensore di distanza può essere utilizzato anche come ausilio di montaggio.

- 1 Holder
- 2 T Profile
- 3 Omega profile
- 4 Profile connector
- 5 The holder is screwed to the Omega or T profile. Preassembly in the workshop or on the building site is possible. Alternatively directly to the façade before mounting the profiles. As fasteners we recommended self-drilling screws SFS CXLW-AV14-4,8x28 with a standardised pull-out value of 2.6 kN.
- 6 Fastening to concrete or masonry. Standard brackets can be mounted for use on concrete or masonry. Anchorage of the brackets through direct mounting, dowels or screws.
- 7 Anchorage of the standard brackets according to predetermined grid from static calculation of the substructure supplier. Alignment with laser.
- 8 Clamping of the T profiles to the brackets and adjusting.
- 9 All profiles must be aligned with the laser beforehand and lined up in height and depth.
- 10 Then fixing of the T profiles to the brackets with self-tapping screws. Taking into account fixed point and sliding point formation.
- 11 Fixed point formation of the T profile, preferably in the centre of the support profile.
- 12 Sliding point formation in the edge area of the support profile.
- 13 Alignment of further in-line T profiles with the profile connector.
- 14 The distance gauge can be used as a mounting aid. The grid distance of 50 mm is thus maintained and the thermal expansions can be compensated in the spacing of the profiles.
- 15 Fastening with MONTAWALL® cassettes. Fastening of the Omega profiles, fitted with holders, to the MONTAWALL® liner trays with stainless self-drilling screws.
- 16 Alignment of the profiles with the laser. Alignment of further in-line Omega profiles with profile connectors. The distance gauge can be used here too as a mounting aid.

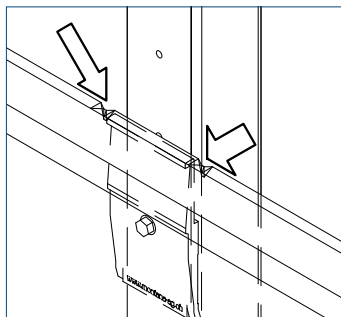
17



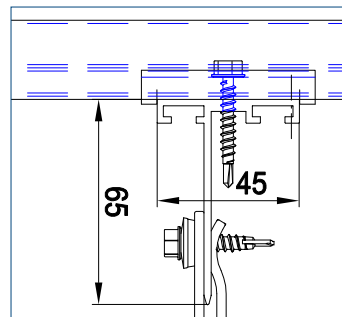
18



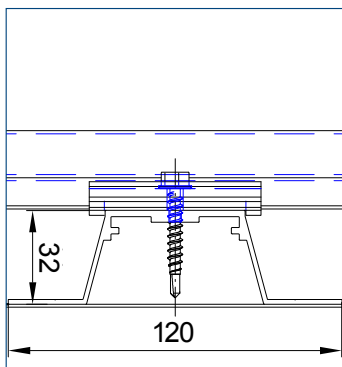
19



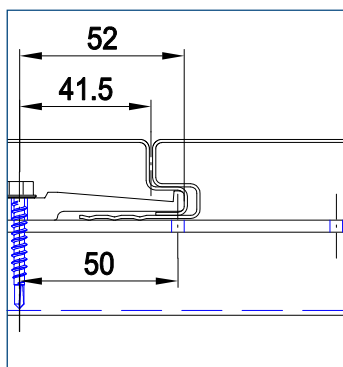
20



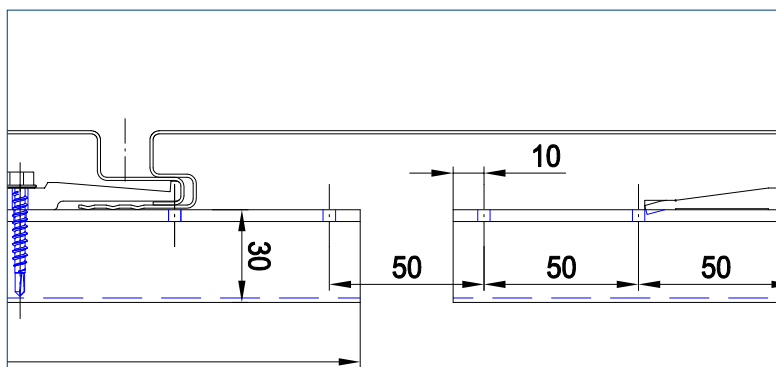
23



24



25



17 Montagerichtung von unten nach oben.

18 Montage der MONTALINE®-Paneele. MONTALINE®-Profile in Montageposition bis zum Anschlag an die T-Profile legen 1 und dann langsam nach unten schieben 2, bis das Profil in den Haltern einhängt. Zur korrekten Positionierung seitlich verschieben 3.

19 Anbringen eines Fixpunktes am mittleren Auflager der MONTALINE®-Bekleidungsprofile gegen unerwünschtes Verschieben infolge von Temperaturexpansionen. Dies geschieht beispielsweise mit einer geeigneten Zange durch Quetschung des MONTALINE®-Profils links und rechts des Halters (siehe Pfeile).

20 Grundriss (M 1:2) MONTALINE® ML G

21 Querschnitt MONTAFIX® (M1:2) MONTALINE® ML G (ohne Fugenmass) – oben.

22 Querschnitt MONTAFIX® (M1:2) MONTALINE® ML F (Fugenmass 15 mm) – links. Unterkonstruktion T-Profil mit vorgelochtem 50 mm Raster.

23 Grundriss (M 1:2) MONTALINE® ML G

24 Querschnitt MONTAFIX® (M1:2) MONTALINE® ML G (ohne Fugenmass) – oben.

25 Querschnitt MONTAFIX® (M1:2) MONTALINE® ML F (Fugenmass 15 mm) – links. Unterkonstruktion Omega-Profil mit vorgelochtem 50 mm Raster.

17 Sens de pose de bas en haut.

18 Pose des profils MONTALINE®. Poser les profils MONTALINE® jusqu'à la butée sur les profils en T 1 puis pousser lentement vers le bas 2, jusqu'à ce que le profil soit suspendu dans les supports. Faire coulisser latéralement à la bonne position 3.

19 Placer un point fixe sur l'appui central des profils de revêtement MONTALINE® afin d'éviter tout déplacement intempestif dû à la dilatation thermique. Pour ce faire, utiliser une pince adéquate pour plier le profil MONTALINE® à gauche et à droite du support (voir flèches).

20 Plan horizontal (échelle 1:2) MONTALINE® ML G

21 Coupe transversale MONTAFIX® (échelle 1:2) MONTALINE® ML G (sans cotes du joint) – haut.

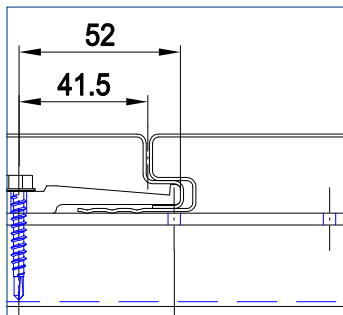
22 Coupe transversale MONTAFIX® (échelle 1:2) MONTALINE® ML F (cotes du joint 15 mm) – gauche. Sous-construction et profil en T avec trame prépercée 50 mm.

23 Plan horizontal (échelle 1:2) MONTALINE® ML G

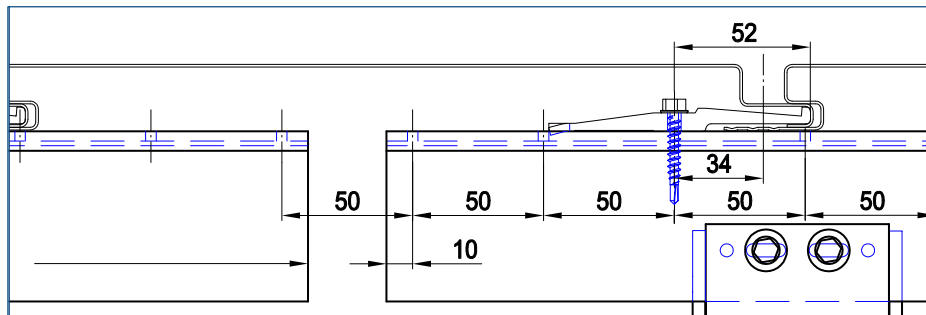
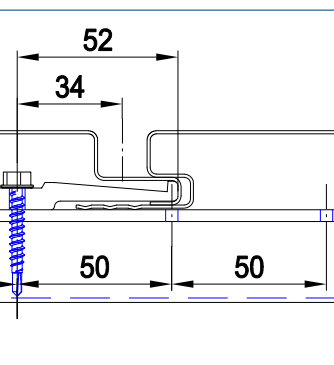
24 Coupe transversale MONTAFIX® (échelle 1:2) MONTALINE® ML G (sans cotes du joint) – haut.

25 Coupe transversale MONTAFIX® (échelle 1:2) MONTALINE® ML F (cotes du joint 15 mm) – gauche. Sous-construction et profil oméga avec trame prépercée 50 mm.

21



22



17 Direzione di montaggio dal basso verso l'alto.

18 Montaggio dei pannelli MONTALINE®. Posizionare i profili MONTALINE® nella posizione di montaggio fino all'arresto dei profili a T 1, quindi spingerli lentamente verso il basso 2 fino a quando il profilo è agganciato ai supporti. Spostare lateralmente per un corretto posizionamento 3.

19 Fissare un punto fisso al supporto centrale dei profili di rivestimento MONTALINE® per evitare spostamenti indesiderati dovuti alla dilatazione termica. Questo viene fatto, ad esempio, con una pinza adatta, schiacciando il profilo MONTALINE® a sinistra e a destra del supporto (vedi frecce).

20 Pianta (M 1:2) MONTALINE® ML G

21 Sezione trasversale MONTAFIX® (M1:2) MONTALINE® ML G (senza fughe nei giunti) – superiore.

22 Sezione trasversale MONTAFIX® (M1:2) MONTALINE® ML F (dimensione giunto 15 mm) – sinistra. Sottostruttura con profilo a T con griglia preforata da 50 mm.

23 Pianta (M 1:2) MONTALINE® ML G

24 Sezione trasversale MONTAFIX® (M1:2) MONTALINE® ML G (senza fughe nei giunti) – top.

25 Sezione trasversale MONTAFIX® (M1:2) MONTALINE® ML F (dimensione giunto 15 mm) – sinistra. Sottostruttura in profilo omega con griglia preforata da 50 mm.

17 Direction of installation is from bottom to top.

18 Mounting the MONTALINE® panels. Place the MONTALINE® profiles in the mounting position up to the stop on the T profiles 1 and then push slowly downwards 2 until the profile hooks into the holders. Push sideways 3 for correct positioning.

19 Construct a fixed point on the centre support of the MONTALINE® cladding profile to prevent undesired shifting due to temperature expansion. This is done, for example, with a suitable pair of pliers by squeezing the MONTALINE® profile to the left and right of the holder (see arrows).

20 Layout (scale 1:2) MONTALINE® ML G

21 Cross-section MONTAFIX® (scale 1:2) MONTALINE® ML G (closed joint) – top.

22 Cross-section MONTAFIX® (scale 1:2) MONTALINE® ML F (joint dimension 15 mm) – left. Sub-structure T profile with pre-punched 50 mm grid.

23 Layout (scale 1:2) MONTALINE® ML G

24 Cross-section MONTAFIX® (scale 1:2) MONTALINE® ML G (closed joint) – top.

25 Cross-section MONTAFIX® (scale 1:2) MONTALINE® ML F (joint dimension 15 mm) – left. Sub-structure Omega profile with pre-punched 50 mm grid.

BEFESTIGUNG AUF UNTERKONSTRUKTION

Für die Befestigung der MONTALINE®-Bekleidungsprofile stehen zwei Varianten zur Verfügung:

MIT UNTERKONSTRUKTION MONTAFIX®

Gemäss den vorhergehenden Empfehlungen auf Seite 20 bis 23.

DIREKTBEFESTIGUNG AUF NEUTRALE UNTERKONSTRUKTION

Die Befestigung der MONTALINE®-Bekleidungsprofile auf einer neutralen Unterkonstruktion aus Stahl oder Aluminium erfolgt gemäss den allgemeinen Richtlinien des Leichtbaus. Die notwendige Befestigung sowie der Abstand der Unterkonstruktion richtet sich nach den aktuell geltenden Belastungsnormen sowie nach den Richtlinien des SZS.

Die Befestigung der Profile erfolgt dabei mit rostfreien Flachkopfschrauben. Zu beachten sind die entsprechenden Ausreisswerte der handelsüblichen Befestiger nach den Angaben der Lieferanten. Die maximalen Spannweiten sind aus unseren Bemessungstabellen ersichtlich. Der empfehlenswerte Richtwert beträgt bei der Ausführung in Stahl ca. 1.60 m und in Aluminium ca. 1.20 m. Zu beachten sind immer auch die Randzonen der Gebäudehülle. Dies erfordert in der Praxis an den Randfeldern die Halbierung der normalen Spannweite und dementsprechend auch mehr Befestigungsmittel. Bei Bekleidungsprofilen mit verdeckter Befestigung ist die notwendige Gerüstverankerung im allgemeinen direkt im Bereich der Fenster, Sockel und Attika zu fixieren. Dies gewährleistet eine problemlose und kontinuierliche Montage.

Wichtig für eine einwandfreie Profillage und eine ästhetisch ansprechende Wandansicht ist die plane und saubere Ausrichtung der Unterkonstruktion aus Metall, damit an den dünnwandigen MONTALINE®-Profilen keine Spannungswellen auftreten. Für den Aufbau auf Massivwand empfehlen sich handelsübliche zweiteilige Unterkonstruktionen aus Stahl oder Aluminium zur sauberen Ausrichtung der Fassade. Für den Aufbau auf Metallkassetten wird eine Distanzhalterung mittels Hut- und Z-Profile zur Befestigung der Bekleidungsprofile empfohlen. Wird keine Vorsatzdämmung auf den Kassetten verwendet, sollte auf dem aussenliegenden Steg der Kassetten zur Unterbindung der Wärmebrücke eine thermische Trennung aufgebracht werden.

Bei Montagen in horizontaler Profillage werden die Profile von oben nach unten verlegt. Die MONTALINE®-Profile werden nur seitlich überlappt, resp. via Nut- und Feder ineinander gestossen. Die Ausrichtung gleicher Fugenabstände erfolgt mittels Loten oder einem passenden Distanzhalter. Eine überlappende Stossausbildung dieser Profile in der Längsrichtung ist nicht möglich. Im Hinblick auf thermische Ausdehnungen sind die MONTALINE®-Längenempfehlungen zu beachten. Es wird empfohlen, die Profile mittels offenen Fugen, Leibungs- oder Stossblechen gestalterisch zu trennen (siehe Detaillösungen ab Seite 33).

FIXATION SUR LA SOUS-CONSTRUCTION

Deux variantes sont possibles pour la fixation des profils de revêtement MONTALINE®:

AVEC SOUS-CONSTRUCTION MONTAFIX®

Voir les recommandations précédentes aux pages 20 à 23.

FIXATION DIRECTE SUR UNE SOUS-CONSTRUCTION NEUTRE

La fixation des profils de revêtement MONTALINE® sur une sous-construction neutre en acier ou en aluminium suit les règles générales de la construction légère. La fixation nécessaire ainsi que l'écartement de la sous-construction dépendent des normes de charge en vigueur ainsi que des directives du Centre suisse de la construction métallique SZS.

Utiliser des vis à tête plate inoxydables pour la fixation des profils. Attention aux valeurs d'arrachement correspondantes des fixations usuelles conformément aux indications du fournisseur. Les portées maximums peuvent être consultées sur nos tableaux de charge. La valeur indicative recommandée est d'env. 1,60 m pour l'exécution en acier et d'env. 1,20 m pour l'exécution en aluminium. Il faut toujours tenir compte des zones d'angle de l'enveloppe du bâtiment. Ceci implique en pratique de diviser par deux la portée normale dans les zones d'angle et par conséquent augmenter le nombre de fixations. Pour les profils de revêtement avec fixation non apparente, il convient d'ancrer les échafaudages aux niveaux des fenêtres, du socle et de l'acrotère. Ce procédé permet une pose continue et réussie.

La position adéquate du profil et l'aspect réussi de la façade reposent sur l'ajustement propre et la planéité de la sous-construction métallique, afin qu'aucune ondulation n'apparaisse au niveau des profils MONTALINE®. En ce qui concerne la construction sur mur en maçonnerie, les sous-constructeurs en deux parties en acier ou en aluminium sont conseillées pour l'ajustement parfait de la façade. En ce qui concerne la construction sur cassettes métalliques, il est recommandé de poser un distanceur au moyen de profilés oméga ou Z pour la fixation des profils de revêtement. Si aucune isolation complémentaire n'est utilisée sur les cassettes, une rupture thermique doit être posée sur les âmes des cassettes afin d'éviter tout pont thermique.

Lors de la pose des profils dans le sens horizontal, ils sont posés de haut en bas. Les profils MONTALINE® ne peuvent s'emboîter l'un dans l'autre que latéralement, via la rainure et la languette. L'alignement des joints à la pose se fait à l'aide d'un fil à plomb ou d'un distanceur adapté. Il est impossible d'obtenir un joint longitudinal pour ces profils. Respecter les recommandations pour la longueur MONTALINE® eu égard à la dilatation thermique. Il est recommandé de séparer les profils au moyen de joints ouverts, profils d'embrasures ou de dilatation (voir détails à partir de la page 33).

MONTAGGIO SU SOTTOSTRUTTURA

Per il fissaggio dei profili di rivestimento MONTALINE® sono disponibili due varianti:

CON SOTTOSTRUTTURA MONTAFIX®

Secondo le precedenti raccomandazioni da pagina 20 alla pagina 23.

MONTAGGIO DIRETTO SU SOTTOSTRUTTURA NEUTRA

I profilati di rivestimento MONTALINE® vengono fissati ad una sottostruttura neutra in acciaio o alluminio secondo le direttive generali per le costruzioni leggere. Il necessario fissaggio e la distanza della sottostruttura dipende dalle norme di carico attualmente in vigore e dalle linee guida della SZS.

I profili sono fissati con viti a testa piatta in acciaio inox. Si prega di osservare i corrispondenti valori di resistenza allo strappo degli elementi di fissaggio disponibili in commercio secondo le indicazioni del fornitore. Le larghezze massime di campata sono indicate nelle nostre tabelle di dimensionamento. Il valore indicativo consigliato è di circa 1,60 m per l'acciaio e di circa 1,20 m per l'alluminio. Le zone marginali dell'involucro dell'edificio devono sempre essere prese in considerazione. In pratica, ciò richiede il dimezzamento della normale campata ai bordi e, di conseguenza, un maggior numero di elementi di fissaggio. Nel caso di profili di rivestimento con fissaggio nascosto, l'ancoraggio necessario per il ponteggio deve essere generalmente fissato direttamente nella zona delle finestre, degli zoccoli e dei solai. Questo garantisce un montaggio continuo e senza problemi.

Per un perfetto posizionamento del profilo ed una vista estetica della parete, è importante che la sottostruttura metallica sia piana e ben allineata in modo che non si verifichino onde di sollecitazione sui profili MONTALINE® a parete sottile. Per l'installazione su muratura, per l'allineamento pulito della facciata si consiglia l'impiego di sottostrutture in acciaio o alluminio in due parti disponibili in commercio. Per il montaggio su cassette metalliche, si consiglia di utilizzare un distanziatore con profili a omega e profili a Z per il fissaggio dei profili di rivestimento. Se non viene utilizzato alcun isolamento esterno sulle cassette, si dovrebbe applicare una separazione termica ai nastri esterni delle cassette per evitare il ponte termico.

In caso di montaggio in posizione orizzontale, i profili vengono posizionati dall'alto verso il basso. I profili MONTALINE® vengono solo sovrapposti lateralmente o spinti l'uno nell'altro tramite linguetta e scanalatura. L'allineamento di distanze uguali tra i giunti viene effettuato utilizzando saldatrici o un apposito distanziatore. Non è possibile la formazione di giunti sovrapposti di questi profili in direzione longitudinale. Per quanto riguarda la dilatazione termica, è necessario rispettare le raccomandazioni di lunghezza MONTALINE®. Si consiglia di separare i profili mediante giunti aperti, sottogiunti o di appoggio (vedi soluzioni dettagliate a partire da pagina 33).

FASTENING TO SUBSTRUCTURES

Two variants are available for the fastening of the MONTALINE® cladding profiles:

WITH MONTAFIX® SUBSTRUCTURE

According to the foregoing recommendations on pages 20 to 23.

DIRECT FASTENING TO NEUTRAL SUBSTRUCTURE

The MONTALINE® cladding profiles are fastened to a neutral substructure made of steel or aluminium in accordance with the general guidelines of lightweight construction. The necessary fastening and the spacing of the substructure is according to the currently applicable load standards and the SZS guidelines.

The profiles are fastened using stainless flat-head screws. The corresponding pull-out values of the standard fasteners according to the supplier's data must be observed. The maximum spans are given in our dimensioning tables. The recommended guiding value is around 1.60 m for the steel version and around 1.20 m for aluminium. The edge zones of the building envelope must always be observed. In practice this means halving the normal span in the edge fields and accordingly using more fasteners. With cladding profiles with concealed fasteners the necessary scaffolding anchorage must generally be fixed directly in the window, base or parapet area. This ensures trouble-free, continuous installation.

Important for a perfect profile position and an aesthetic wall appearance is the flat and clean alignment of the metal substructure, so that no stress waves occur in the thin – gauge MONTALINE® profiles. For attachment to solid wall it is recommended to use standard two-piece substructures made of steel or aluminium for the correct alignment of the façade. For the attachment to metal liner trays a spacer consisting of top-hat and Z profiles is recommended for the fastening of the cladding profiles. If no facing insulation is used on the liner trays, thermal insulation should be attached to the external webs of the liner trays to prevent thermal bridges.

When mounting in the horizontal profile position the profiles are installed from top to bottom. The MONTALINE® profiles are only overlapped at the sides or pushed into each other via tongue and groove. Even joints are aligned using plumb lines or an appropriate spacer. Overlapping joints of these profiles in the longitudinal direction is not possible. The MONTALINE® length recommendation must be observed with regard to thermal expansion. It is recommended to separate the profiles in terms of design with open joints, embrasure plates or splice plates (see detail solutions from page 33).

AUFBAUTEN
COSTRUZIONI

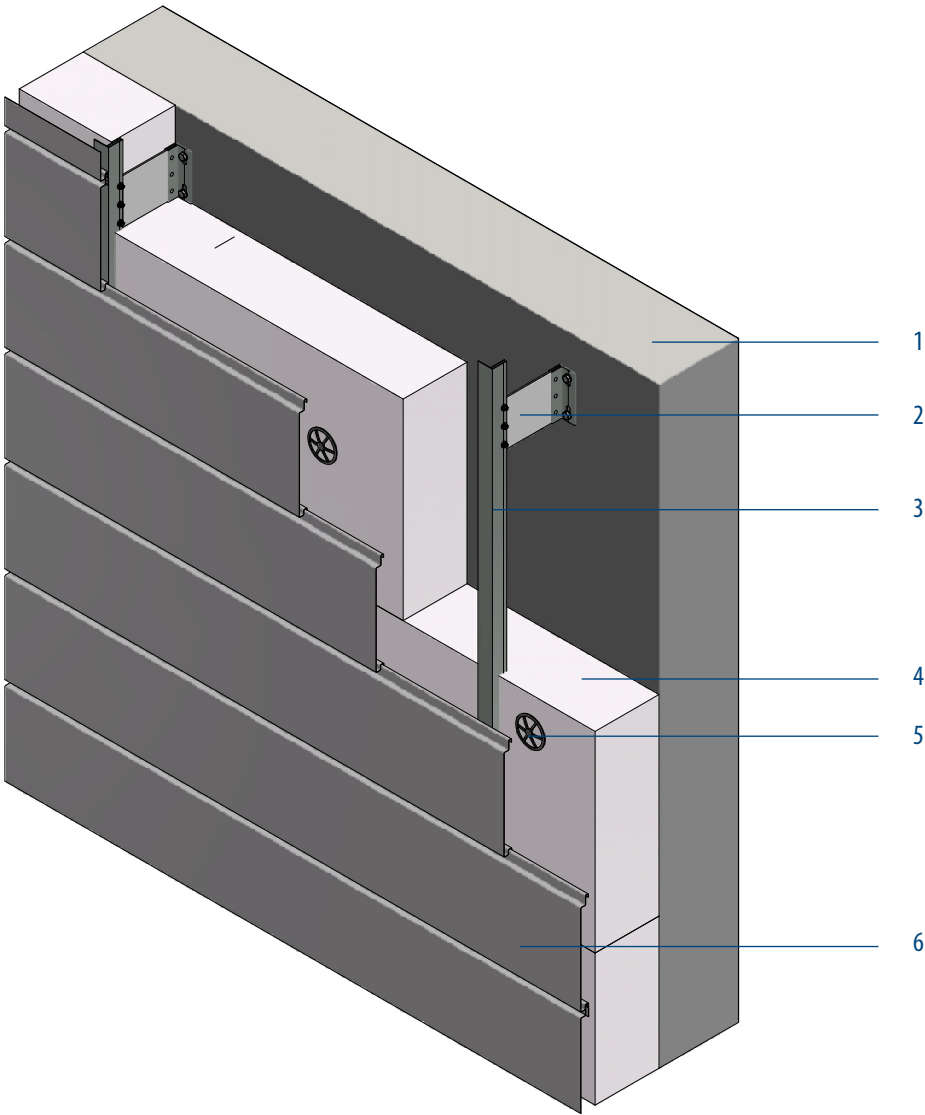
CONSTRUCTIONS
STRUCTURES

BESCHREIBUNG
Aufbau auf Massivwand

DESCRIPTION
Construction sur mur en maçonnerie

DESCRIZIONE
Montaggio su muratura

DESCRIPTION
Attachment to solid wall



Gedämmte Massivwand mit Unterkonstruktion und MONTALINE® horizontal.

Mur en maçonnerie isolé avec sous-construction et profils MONTALINE® horizontaux.

Muratura isolata con sottostruttura e MONTALINE® orizzontale.

Insulated solid wall with substructure and MONTALINE® horizontal.

- 1 Massivwand
- 2 Konsole (wärmebrückenfrei)
- 3 Unterkonstruktion
- 4 Wärmedämmung
- 5 Dämmungsbefestigung
- 6 MONTALINE® horizontal

- 1 Mur en maçonnerie
- 2 Console (avec rupture thermique)
- 3 Sous-construction
- 4 Isolation thermique
- 5 Fixation d'isolation
- 6 MONTALINE® horizontal

- 1 Muratura
- 2 Staffa (con ponte termico)
- 3 Sottostruttura
- 4 Isolamento termico
- 5 Fissaggio dell'isolamento
- 6 MONTALINE® orizzontale

- 1 Solid wall
- 2 Bracket (free of thermal bridges)
- 3 Substructure
- 4 Thermal insulation
- 5 Insulation fastener
- 6 MONTALINE® horizontal

BESCHREIBUNG

Aufbau auf Massivwand

DESCRIPTION

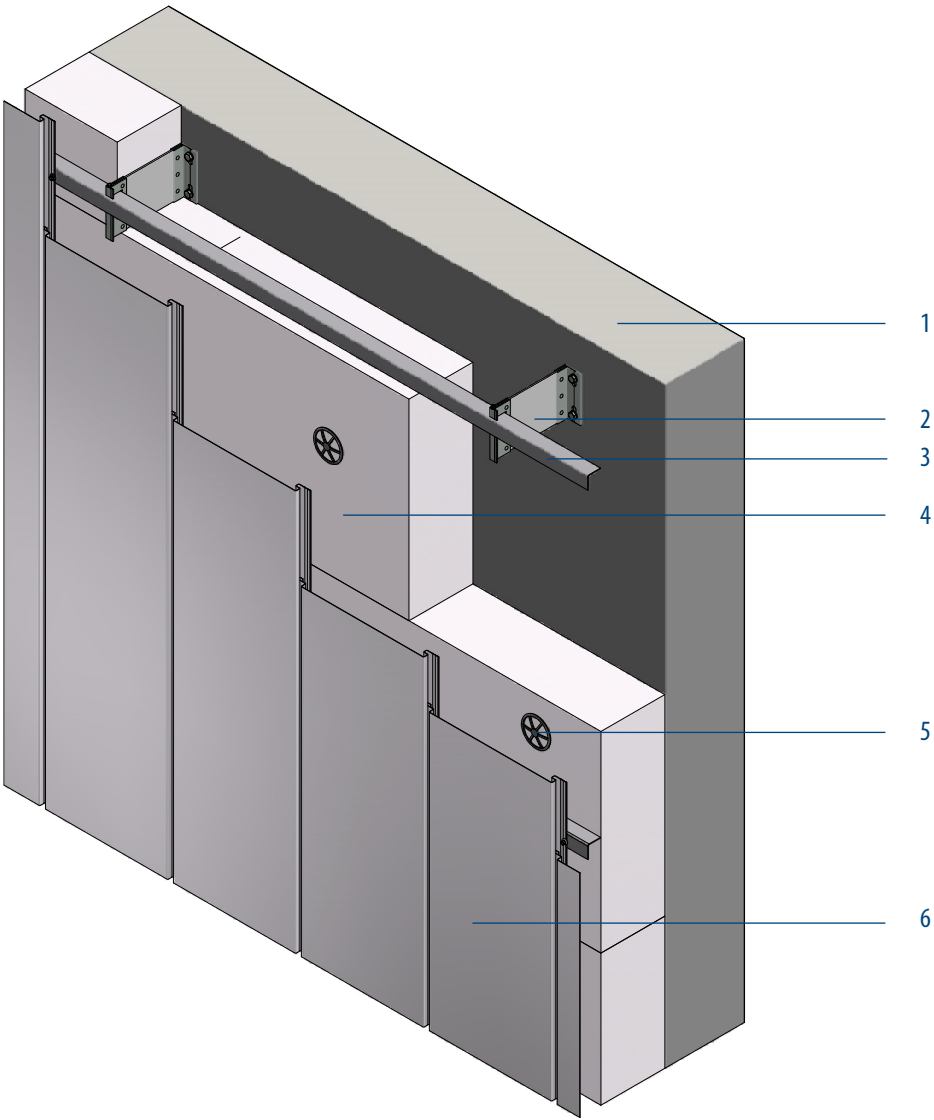
Construction sur mur en maçonnerie

DESCRIZIONE

Montaggio su muratura

DESCRIPTION

Attachment to solid wall



Gedämmte Massivwand mit Unterkonstruktion und MONTALINE® vertikal.

Muren maçonnerie isolé avec sous-construction et profils MONTALINE® verticaux.

Muratura isolata con sottostruttura e MONTALINE® verticale.

Insulated solid wall with substructure and MONTALINE® vertical.

- 1 Massivwand
- 2 Konsole (wärmebrückenfrei)
- 3 Unterkonstruktion
- 4 Wärmedämmung
- 5 Dämmungsbefestigung
- 6 MONTALINE® vertikal

- 1 Mur en maçonnerie
- 2 Console (avec rupture thermique)
- 3 Sous-construction
- 4 Isolation thermique
- 5 Fixation d'isolation
- 6 MONTALINE® vertical

- 1 Muratura
- 2 Staffa (con ponte termico)
- 3 Sottostruttura
- 4 Isolamento termico
- 5 Fissaggio dell'isolamento
- 6 MONTALINE® verticale

- 1 Solid wall
- 2 Bracket (free of thermal bridges)
- 3 Substructure
- 4 Thermal insulation
- 5 Insulation fastener
- 6 MONTALINE® vertical

BESCHREIBUNG

Aufbau auf Massivwand

DESCRIPTION

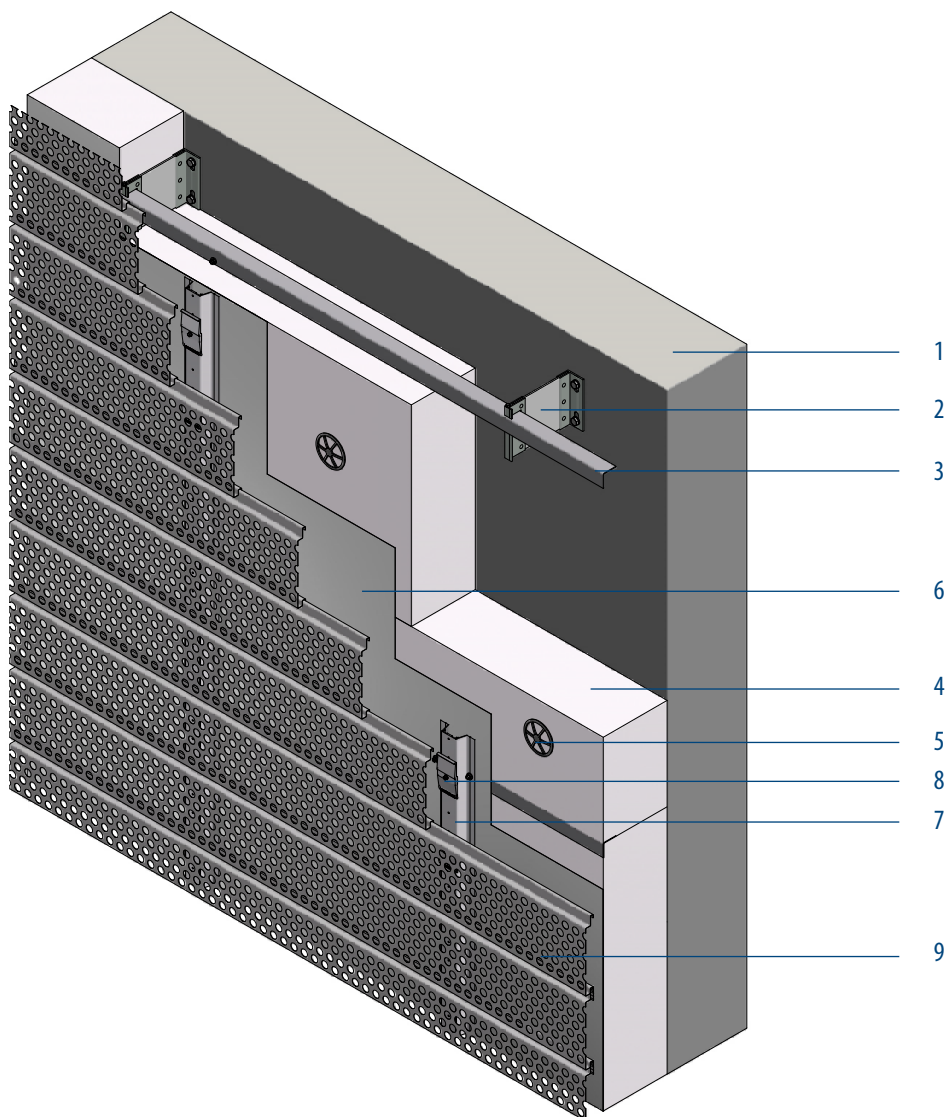
Construction sur mur en maçonnerie

DESCRIZIONE

Montaggio su muratura

DESCRIPTION

Attachment to solid wall



Gedämmte Massivwand mit Fassadenbahn. Unterkonstruktion MONTAFIX® mit perforierten MONTALINE® horizontal.

Mur en maçonnerie isolé avec écran de façade. Sous-construction MONTAFIX® avec profils perforés MONTALINE® horizontaux.

Muratura coibentata con telo di facciata. Sottostruttura MONTAFIX® con MONTALINE® preforato orizzontale.

Insulated solid wall with facade lining. MONTAFIX® substructure with perforated MONTALINE® horizontal.

- 1 Massivwand
- 2 Konsole (wärmebrückenfrei)
- 3 Unterkonstruktion
- 4 Wärmedämmung
- 5 Dämmungsbefestigung
- 6 Fassadenbahn
- 7 MONTAFIX® Omegaprofil
- 8 MONTAFIX® Halter
- 9 MONTALINE® perforiert horizontal

- 1 Mur en maçonnerie
- 2 Console (avec rupture thermique)
- 3 Sous-construction
- 4 Isolation thermique
- 5 Fixation d'isolation
- 6 Coupe-vent
- 7 Profil oméga MONTAFIX®
- 8 Support MONTAFIX®
- 9 MONTALINE® horizontal perforé

- 1 Muratura
- 2 Staffa (con ponte termico)
- 3 Sottostruttura
- 4 Isolamento termico
- 5 Fissaggio dell'isolamento
- 6 Telo facciata
- 7 Profilo MONTAFIX® omega
- 8 Supporto MONTAFIX®
- 9 MONTALINE® preforato orizzontale

- 1 Solid wall
- 2 Bracket (free of thermal bridges)
- 3 Substructure
- 4 Thermal insulation
- 5 Insulation fastener
- 6 Façade lining
- 7 MONTAFIX® Omega profile
- 8 MONTAFIX® holder
- 9 MONTALINE® perforated horizontal

BESCHREIBUNG

Aufbau auf MONTAWALL® Wandkassetten

DESCRIPTION

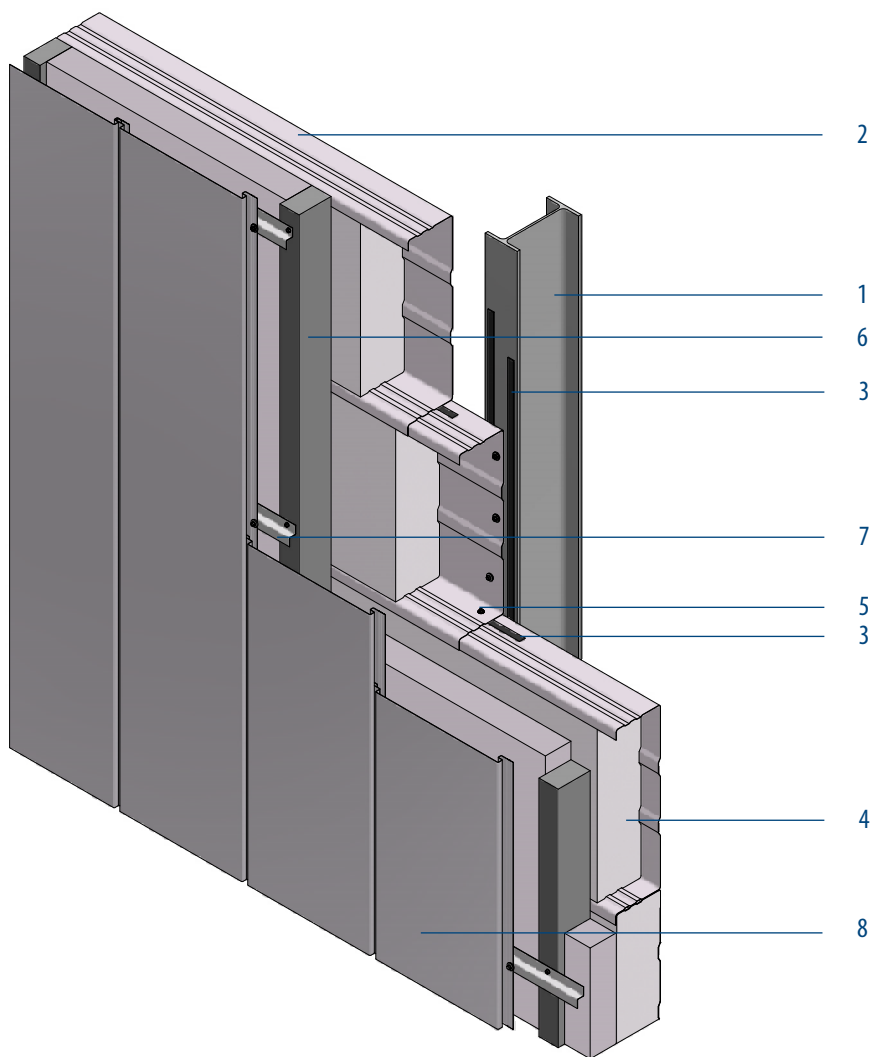
Construction sur cassettes MONTAWALL®

DESCRIZIONE

Montaggio su cassette da parete MONTAWALL®

DESCRIPTION

Attachment to MONTAWALL® liner trays



MONTAWALL® Wandkassetten mit eingelegerter Wärmedämmung, Vorsatzdämmung und MONTALINE® auf Distanzkonstruktion.

Cassettes MONTAWALL® avec isolation thermique intégrée, isolation complémentaire et profils MONTALINE® sur distanceurs.

Cassette per pareti MONTAWALL® con isolamento termico intagliato, isolamento di facciata e MONTALINE® nella costruzione su distanziatori.

MONTAWALL® liner trays with inserted thermal insulation, facing insulation and MONTALINE® on spacing construction.

- 1 Stahlstütze
- 2 MONTAWALL® Wandkassette
- 3 Dichtband
- 4 Wärmedämmung
- 5 Stegverbindung
- 6 Distanzlattung
- 7 Z-Profil
- 8 MONTALINE® vertikal

- 1 Pilier métallique
- 2 Cassette MONTAWALL®
- 3 Bande d'étanchéité
- 4 Isolation thermique
- 5 Vis de couture
- 6 Lattage distancier
- 7 Profil en Z
- 8 MONTALINE® vertical

- 1 Supporto in acciaio
- 2 MONTAWALL® cassetta da parete
- 3 Nastro isolante
- 4 Isolamento termico
- 5 Collegamento a ponte
- 6 Distanziatori listelli
- 7 Profilo a Z
- 8 MONTALINE® verticale

- 1 Steel support
- 2 MONTAWALL® liner tray
- 3 Sealing tape
- 4 Thermal insulation
- 5 Rib connection
- 6 Spacer battens
- 7 Z-profile
- 8 MONTALINE® vertical

BESCHREIBUNG

Aufbau auf MONTAWALL® Wandkassetten

DESCRIPTION

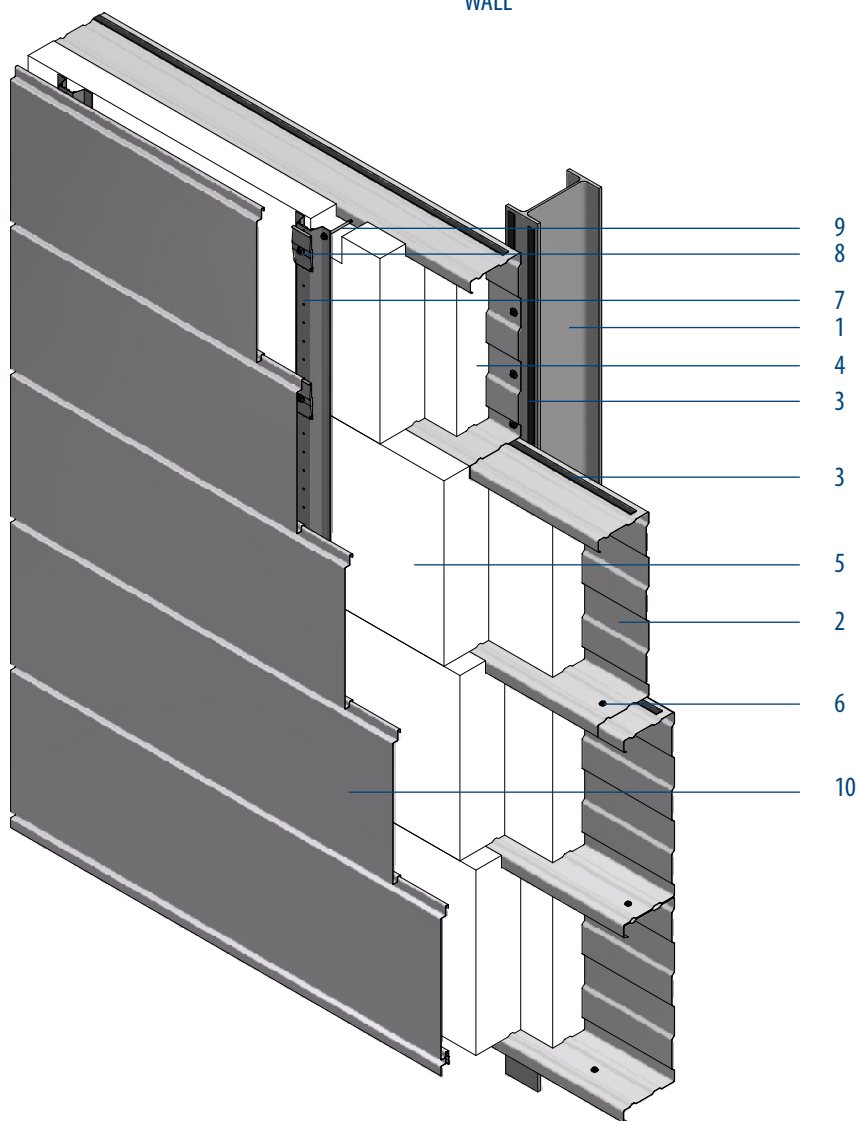
Construction sur cassettes MONTAWALL®

DESCRIZIONE

Montaggio su cassette da parete MONTAWALL®

DESCRIPTION

Attachment to MONTAWALL® liner trays



MONTAWALL® Wandkassetten mit eingelegter Wärmedämmung, Vorsatzdämmung und MONTALINE® auf MONTAFIX® Unterkonstruktion.

Cassettes MONTAWALL® avec isolation thermique intégrée, isolation complémentaire et profils MONTALINE® sur sous-construction MONTAFIX®.

MONTAWALL® con isolamento termico intarsiato, isolamento di facciata e MONTALINE® su sottostruttura MONTAFIX®.

MONTAWALL® liner trays with inserted thermal insulation, facing insulation and MONTALINE® on MONTAFIX® substructure.

- 1 Stahlstütze
- 2 MONTAWALL® Wandkassette
- 3 Dichtband
- 4 Wärmedämmung
- 5 Vorsatzdämmung
- 6 Stegverbindung
- 7 MONTAFIX® Omegaprofil
- 8 MONTAFIX® Halter
- 9 Distanzschraube SFS
- 10 MONTALINE® horizontal

- 1 Pilier métallique
- 2 Cassette MONTAWALL®
- 3 Bande d'étanchéité
- 4 Isolation thermique
- 5 Isolation complémentaire
- 6 Vis de couture
- 7 Profil oméga MONTAFIX®
- 8 Support MONTAFIX®
- 9 Vis d'écartement SFS
- 10 MONTALINE® horizontal

- 1 Supporto in acciaio
- 2 Cassetta da parete MONTAWALL
- 3 Nastro isolante
- 4 Isolamento termico
- 5 Isolamento supplementare
- 6 Collegamento a ponte
- 7 Profilo omega MONTAFIX®
- 8 Supporto MONTAFIX®
- 9 Vite distanziatrice SFS
- 10 MONTALINE® orizzontale

- 1 Steel support
- 2 MONTAWALL® liner tray
- 3 Sealing tape
- 4 Thermal insulation
- 5 Facing insulation
- 6 Rib connection
- 7 MONTAFIX® Omega profile
- 8 MONTAFIX® holder
- 9 Spacer screw SFS
- 10 MONTALINE® horizontal

BESCHREIBUNG

Aufbau auf MONTAWALL® Wandkassetten

DESCRIPTION

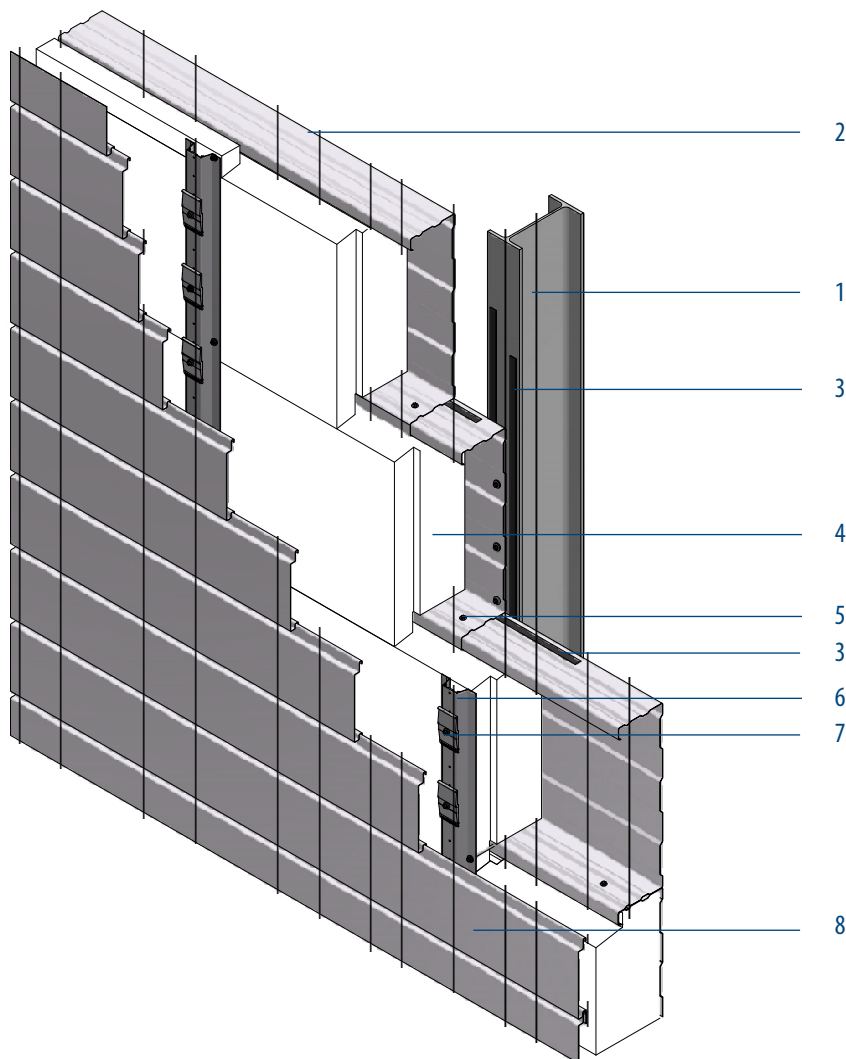
Construction sur cassettes MONTAWALL®

DESCRIZIONE

Montaggio su cassette da parete MONTAWALL®

DESCRIPTION

Attachment to MONTAWALL® liner trays



MONTAWALL® Wandkassetten mit eingelegerter Wärmedämmung LambdaCassette. MONTALINE® auf MONTAFIX® Unterkonstruktion.

Cassettes MONTAWALL® avec isolant thermique intégré LambdaCassette. MONTALINE® sur sous-construction MONTAFIX®.

Cassette a parete MONTAWALL® con inserto di isolamento termico Cassette Lambda. MONTALINE® su sottostruttura MONTAFIX®.

MONTAWALL® liner trays with inserted thermal insulation LambdaCassette. MONTALINE® on MONTAFIX® substructure.

- 1 Stahlstütze
- 2 MONTAWALL® Wandkassette
- 3 Dichtband
- 4 Wärmedämmung LambdaCassette
- 5 Stegverbindung
- 6 MONTAFIX® Omegaprofil
- 7 MONTAFIX® Halter
- 8 MONTALINE® horizontal

- 1 Pilier métallique
- 2 Cassette MONTAWALL®
- 3 Bande d'étanchéité
- 4 Isolation thermique LambdaCassette
- 5 Vis de couture
- 6 Profil oméga MONTAFIX®
- 7 Support MONTAFIX®
- 8 MONTALINE® horizontal

- 1 Supporto in acciaio
- 2 Cassette da parete MONTAWALL
- 3 Nastro isolante
- 4 Isolamento termico Cassette Lambda
- 5 Collegamento a ponte
- 6 Profilo omega MONTAFIX®
- 7 Supporto MONTAFIX®
- 8 MONTALINE® orizzontale

- 1 Steel support
- 2 MONTAWALL® liner tray
- 3 Sealing tape
- 4 Thermal insulation LambdaCassette
- 5 Rib connection
- 6 MONTAFIX® Omega profile
- 7 MONTAFIX® holder
- 8 MONTALINE® horizontal

LEGENDE

- 1 Wandkassette MONTAWALL®
- 2 Massivwand
- 3 Wärmedämmung
- 4 Thermostopp
- 5 Dämmung ISOCONFORT 032 PR
- 6 Dämmung CLADISOL 032
- 7 Dichtband
- 8 Verbindungsmittel im Längsstoss
- 9 Konsole (wärmebrückenfrei)
- 10 Konsole Gleitpunkt
- 11 Konsole Fixpunkt
- 12 MONTAFIX® Omegaprofil
- 13 MONTAFIX® T-Profil
- 14 MONTAFIX® Profilverbinder
- 15 MONTAFIX® Halter
- 16 Distanzbohrschraube SFS
- 17 Bohrschraube rostfrei
- 18 Formteil Lisene
- 19 Formteil Ecke
- 20 Formteil Fugensichtschutz
- 21 Formteil Wandanschluss
- 22 Formteil Lochblech
- 23 Formteil Z-Profil
- 24 Formteil Winkel
- 25 Verstärkungsprofil
- 26 Holzteil
- 27 Randprofil
- 28 Bekleidungsprofil MONTALINE®
- 29 Aussenecke MONTALINE®
- 30 Innenecke MONTALINE®
- 31 Passstück MONTALINE® mit Feder
- 32 Schiebefalttor
- 33 Sektionaltor
- 34 Türe
- 35 Verdübelung
- 36 Dämmungsbefestigung
- 37 Vorsatzdämmung
- 38 Pfette

Detailzeichnungen im Massstab 1:5

LÉGENDE

- 1 Cassette MONTAWALL®
- 2 Mur en maçonnerie
- 3 Isolation thermique
- 4 Rupture pont thermique
- 5 Isolation thermique ISOCONFORT 032 PR
- 6 Isolation thermique CLADISOL 032
- 7 Bande d'étanchéité
- 8 Fixation du joint longitudinal
- 9 Console (avec rupture thermique)
- 10 Point coulissant de console
- 11 Point fixe de console
- 12 Profil oméga MONTAFIX®
- 13 Profil en T MONTAFIX®
- 14 Profil de liaison MONTAFIX®
- 15 Support MONTAFIX®
- 16 Vis autoperceuse SFS
- 17 Vis en acier inox
- 18 Pièce de finition de raccord vertical
- 19 Pièce de finition d'angle
- 20 Pièce de finition de cache-joint
- 21 Pièce de finition de raccord mural
- 22 Pièce de finition perforée
- 23 Pièce de finition profil Z
- 24 Pièce de finition cornière
- 25 Profil de renfort
- 26 Pièce en bois
- 27 Profil de bord
- 28 Profil de revêtement MONTALINE®
- 29 Angle extérieur MONTALINE®
- 30 Angle intérieur MONTALINE®
- 31 MONTALINE® spécial avec languette
- 32 Porte coulissante
- 33 Porte sectionnelle
- 34 Porte
- 35 Tampon
- 36 Fixation d'isolation
- 37 Isolation complémentaire
- 38 Panne

Dessins détaillés à l'échelle 1:5

LEGENDA

- 1 Cassetta par parete MONTAWALL®
- 2 Muratura
- 3 Isolamento termico
- 4 Ponte termico
- 5 Isolamento ISOCONFORT 032 PR
- 6 Isolamento CLADISOL 032
- 7 Nastro isolante
- 8 Cucitura giunto longitudinale
- 9 Consolle (con ponte termico)
- 10 Consolle punto di scorrimento
- 11 Consolle a punto fisso
- 12 Profilo omega per MONTAFIX®
- 13 Profilo a T per MONTAFIX®
- 14 Elementi di giunzione dei profili MONTAFIX®
- 15 Supporto per MONTAFIX®
- 16 Vite autoperforante distanziatrice SFS
- 17 Vite autoperforante in acciaio inox
- 18 Lamiera piegata lesena
- 19 Lamiera piegata spigolo
- 20 Lamiera piegata per la protezione dei giunti
- 21 Lamiera piegata attaccata a parete
- 22 Lamiera piegata forata
- 23 Lamiera piegata a Z
- 24 Lamiera piegata angolo
- 25 Profilo di rinforzo
- 26 Parte in legno
- 27 Profilo del bordo
- 28 Profilo di rivestimento MONTALINE®
- 29 Angolo esterno MONTALINE®
- 30 Angolo interno MONTALINE®
- 31 Raccordo MONTALINE® con linguetta
- 32 Porta scorrevole
- 33 Porta sezionale
- 34 Sportello
- 35 Tassellatura
- 36 Fissaggio dell'isolamento
- 37 Isolamento predisposto
- 38 Arcarecco

Disegni dettagliati in scala 1:5

KEY

- 1 MONTAWALL® liner tray
- 2 Solid wall
- 3 Thermal insulation
- 4 Thermostop
- 5 Insulation ISOCONFORT 032 PR
- 6 Insulation CLADISOL 032
- 7 Sealing tape
- 8 Longitudinal joint connector
- 9 Bracket (free of thermal bridges)
- 10 Bracket sliding point
- 11 Bracket fixed point
- 12 MONTAFIX® Omega profile
- 13 MONTAFIX® T profile
- 14 MONTAFIX® profile connector
- 15 MONTAFIX® holder
- 16 Self-drilling spacer screw SFS
- 17 Stainless self-drilling screw
- 18 Pilaster form flashing
- 19 Corner form flashing
- 20 Joint concealment form flashing
- 21 Wall connector form flashing
- 22 Perforated sheet form flashing
- 23 Z-profile form flashing
- 24 Corner form flashing
- 25 Reinforcement profile
- 26 Timber support
- 27 Corner profile
- 28 MONTALINE® cladding profile
- 29 MONTALINE® outside corner
- 30 MONTALINE® inside corner
- 31 MONTALINE® fitting piece with spring
- 32 Sliding folding door
- 33 Sectional door
- 34 Door
- 35 Dowelling
- 36 Insulation fastener
- 37 Facing insulation
- 38 Purlin

Detailed drawings on a scale of 1:5

BESCHREIBUNG

Querschnitt vertikal auf MONTAWALL® Wandkassetten

DESCRIPTION

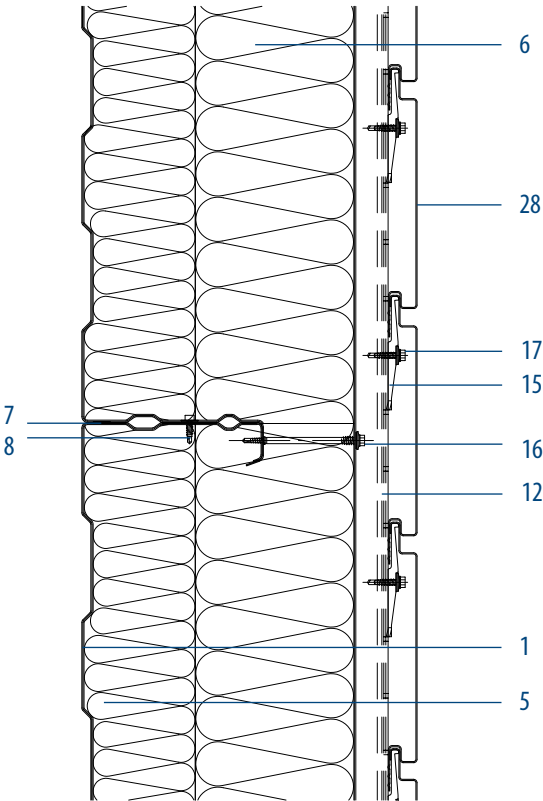
Coupe transversale verticale sur cassettes MONTAWALL®

DESCRIZIONE

Sezione verticale su cassette a parete MONTAWALL®

DESCRIPTION

Vertical cross-section MONTAWALL® liner trays



BESCHREIBUNG

Querschnitt vertikal auf Massivwand

DESCRIPTION

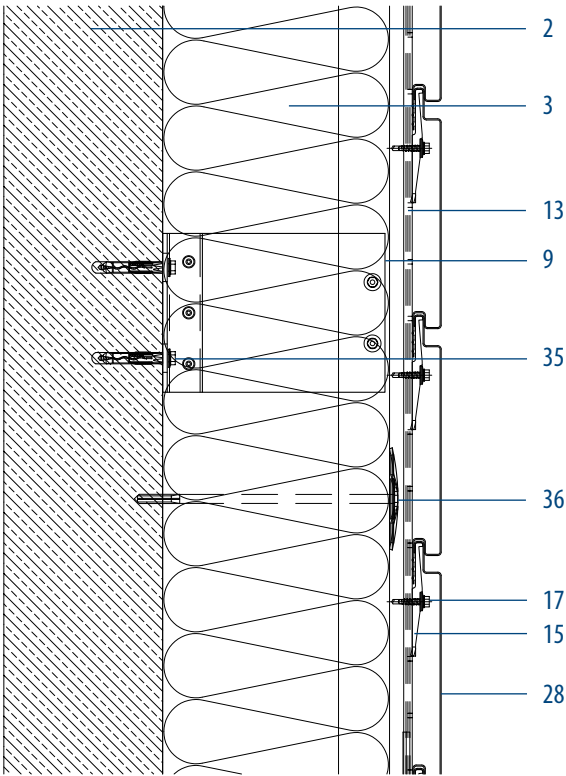
Coupe transversale verticale sur mur en maçonnerie

DESCRIZIONE

Sezione verticale su muratura

DESCRIPTION

Vertical cross-section on solid wall



BESCHREIBUNG

Querschnitt horizontal auf MONTAWALL®

DESCRIPTION

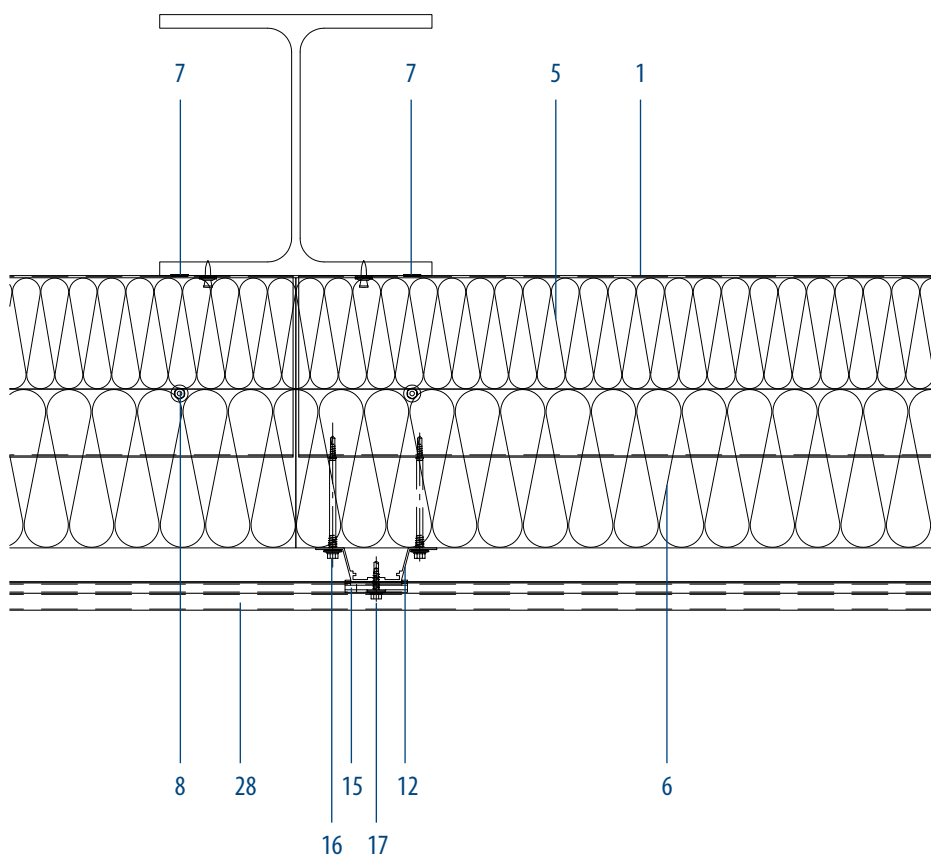
Coupe transversale horizontale sur MONTAWALL®

DESCRIZIONE

Sezione orizzontale su MONTAWALL®

DESCRIPTION

Horizontal cross-section on MONTAWALL®



BESCHREIBUNG

Querschnitt horizontal auf Massivwand

DESCRIPTION

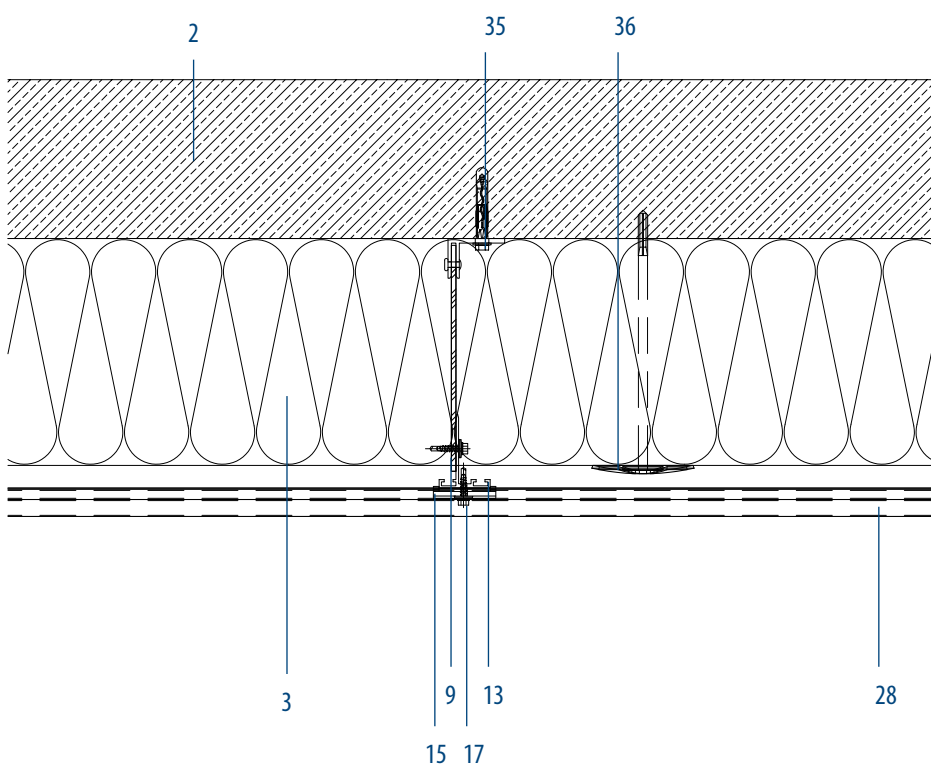
Coupe transversale horizontale sur mur en maçonnerie

DESCRIZIONE

Sezione orizzontale su muratura

DESCRIPTION

Horizontal cross-section on solid wall



BESCHREIBUNG

Befestigung Unterkonstruktion auf Massivwand

DESCRIPTION

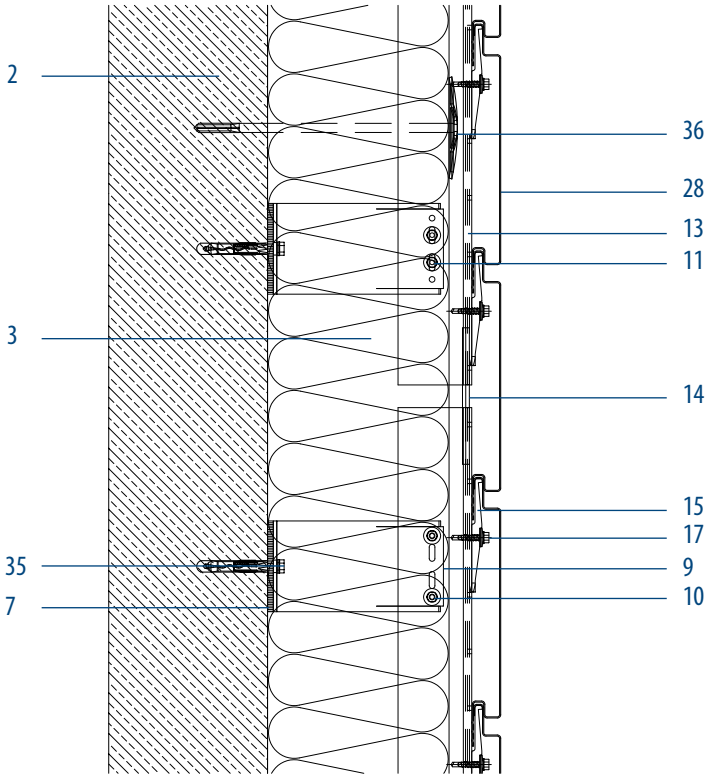
Fixation de la sous-construction sur la mur en maçonnerie

DESCRIZIONE

Fissaggio della sottostruttura alla muratura

DESCRIPTION

Fastening of substructure to solid wall



BESCHREIBUNG

Aussenecke

DESCRIPTION

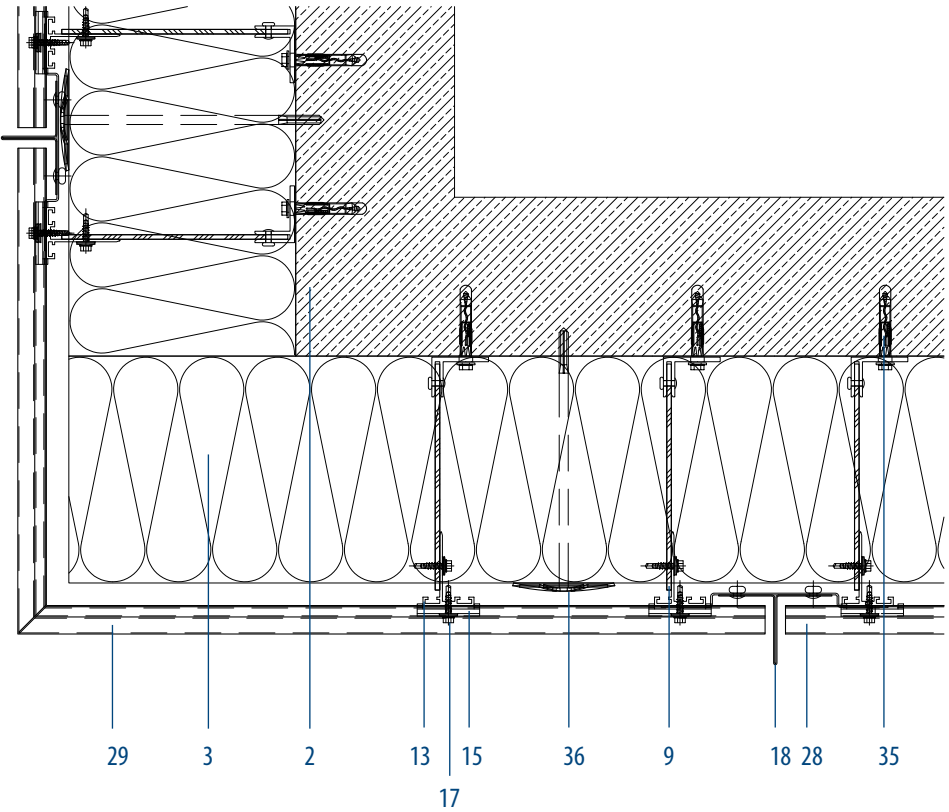
Angle extérieur

DESCRIZIONE

Angolo esterno

DESCRIPTION

Outside corner



BESCHREIBUNG

Innenecke

DESCRIPTION

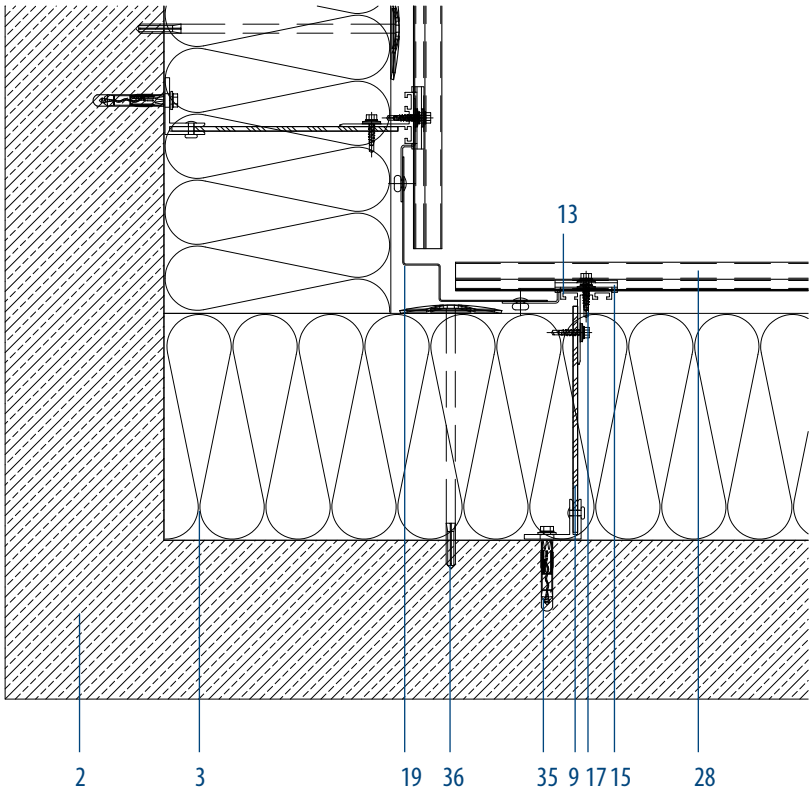
Angle intérieur

DESCRIZIONE

Angolo interno

DESCRIPTION

Inside corner



BESCHREIBUNG

Innenecke

DESCRIPTION

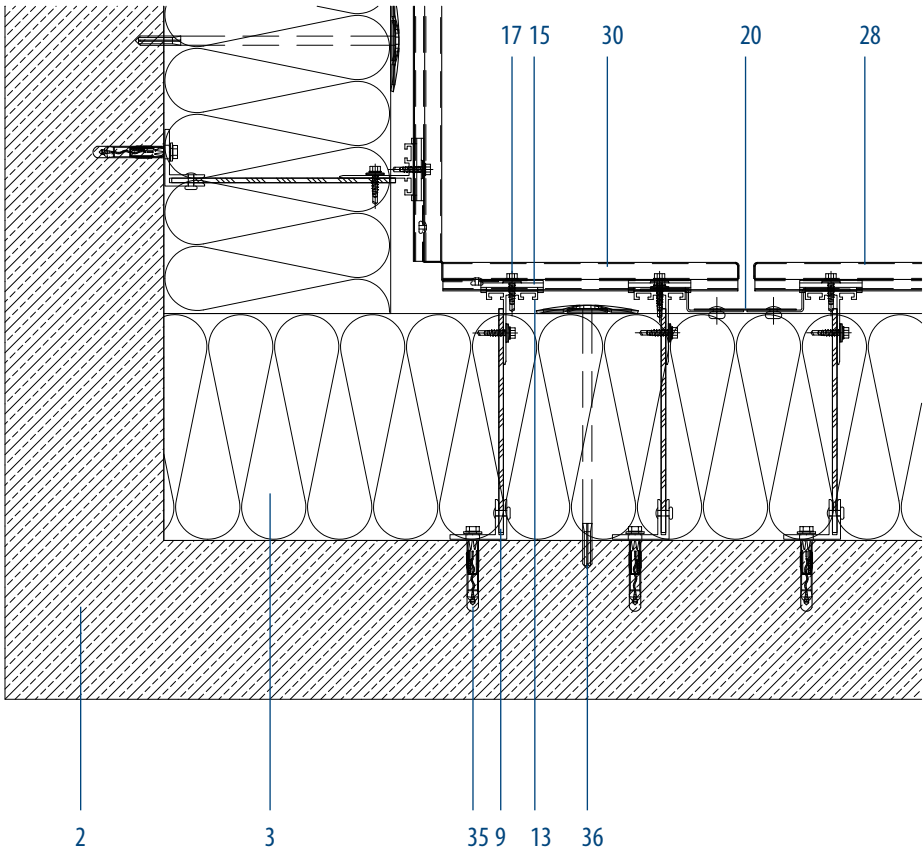
Angle intérieur

DESCRIZIONE

Angolo interno

DESCRIPTION

Inside corner



BESCHREIBUNG

Wandanschluss

DESCRIPTION

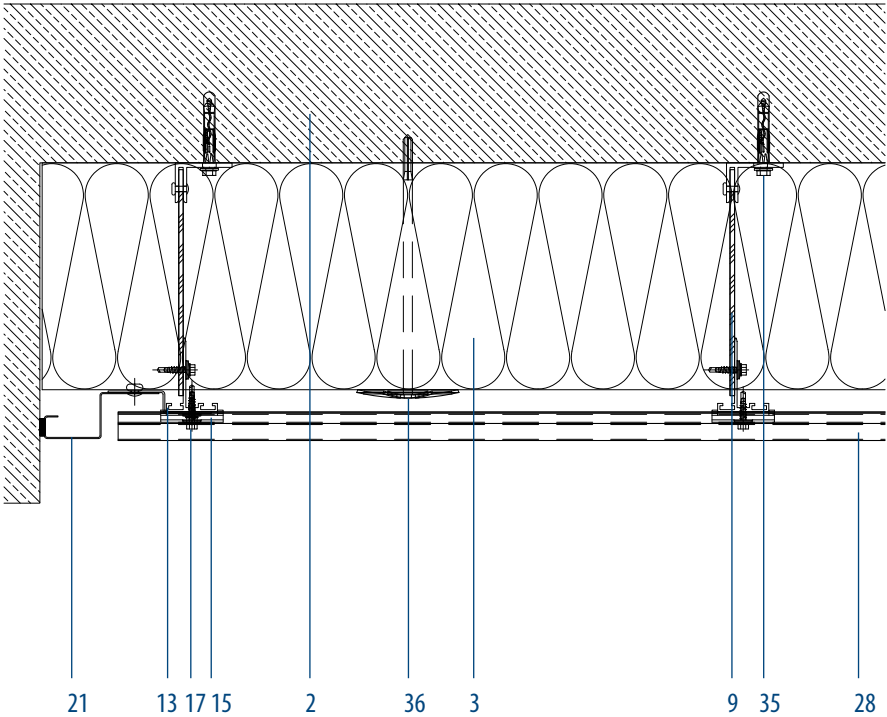
Raccord mural

DESCRIZIONE

Collegamento a parete

DESCRIPTION

Wall connector



BESCHREIBUNG

Sockel auf Massivwand

DESCRIPTION

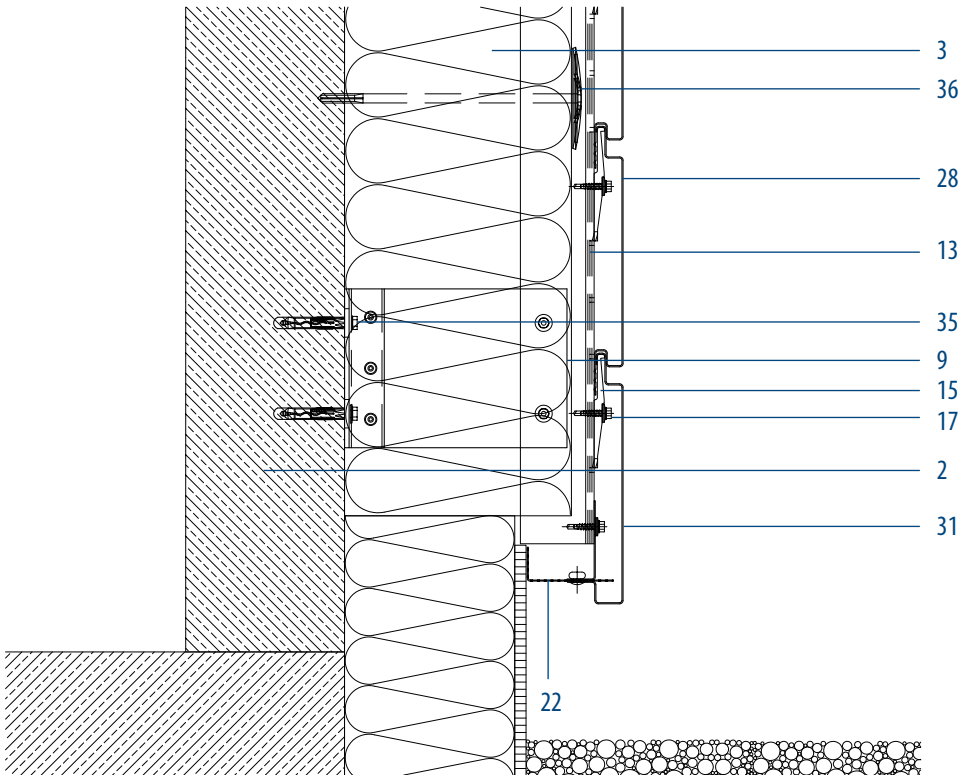
Socle sur mur en maçonnerie

DESCRIZIONE

Base su muratura

DESCRIPTION

Base on solid wall



BESCHREIBUNG

Sockel auf MONTAWALL® Wandkassetten

DESCRIPTION

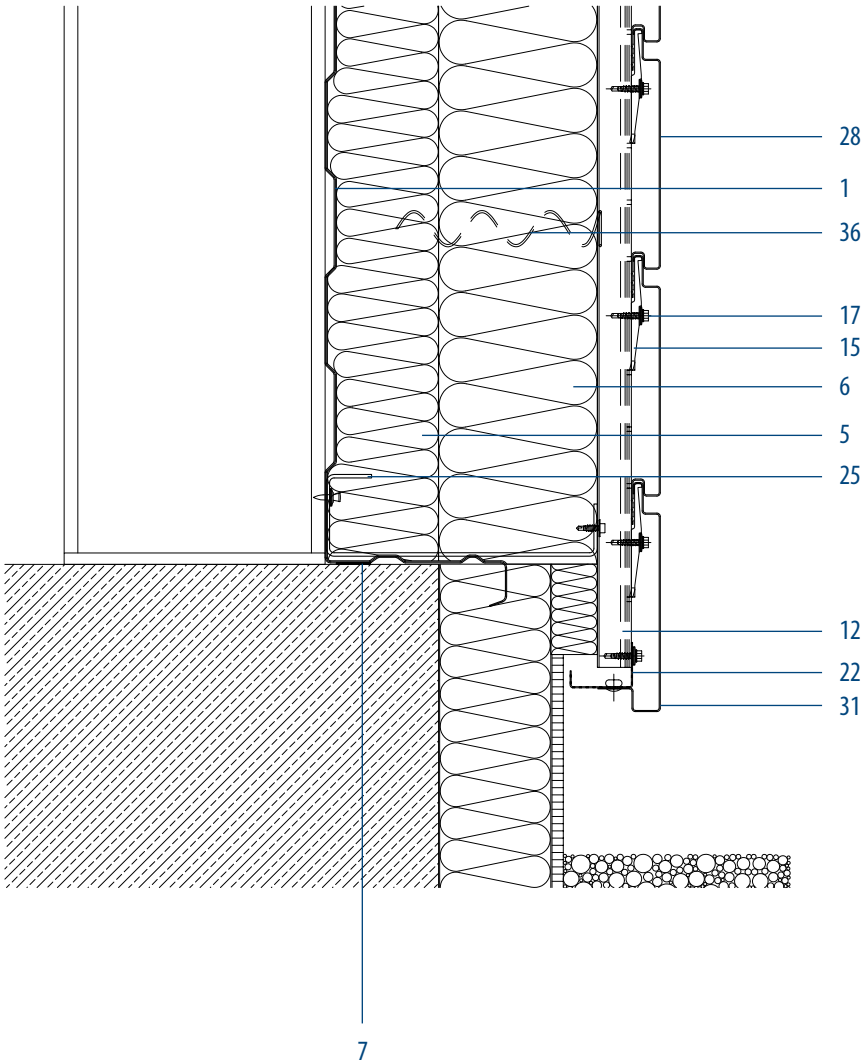
Socle sur cassettes MONTAWALL®

DESCRIZIONE

Base su cassetta MONTAWALL®

DESCRIPTION

Base on MONTAWALL® liner trays



BESCHREIBUNG

Lisene auf MONTAWALL® Wandkassetten

DESCRIPTION

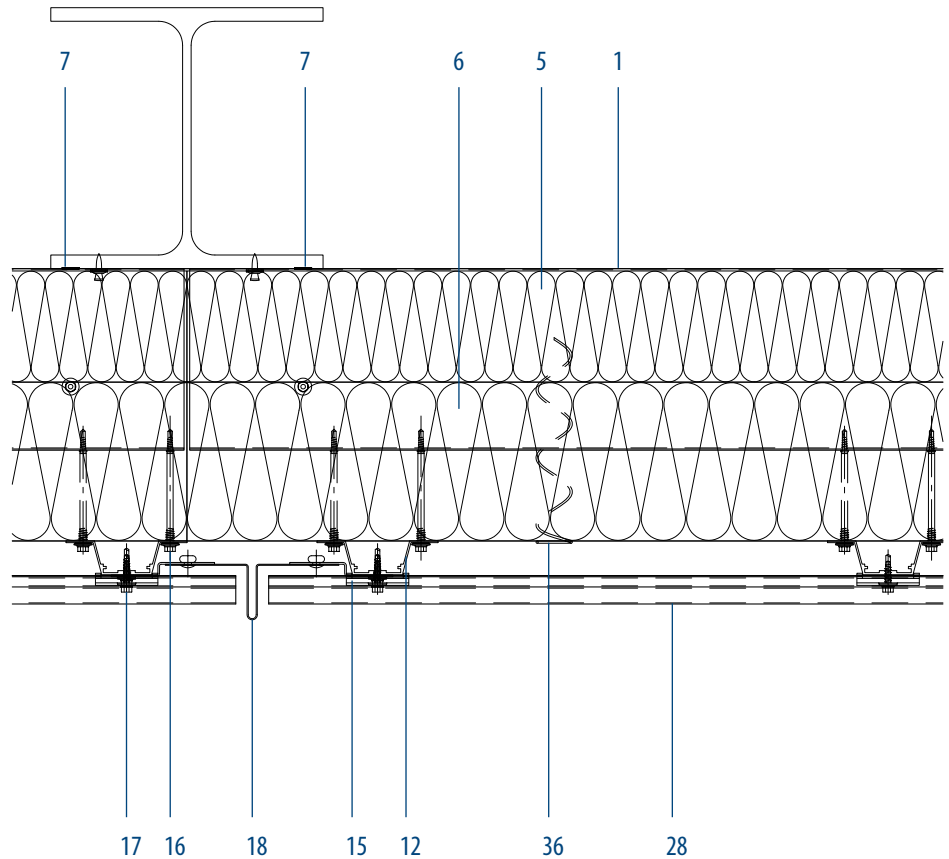
Raccord vertical sur cassettes MONTAWALL®

DESCRIZIONE

Lesene su cassette MONTAWALL®

DESCRIPTION

Pilaster strip on MONTAWALL® liner trays



BESCHREIBUNG

Lisene auf Massivwand

DESCRIPTON

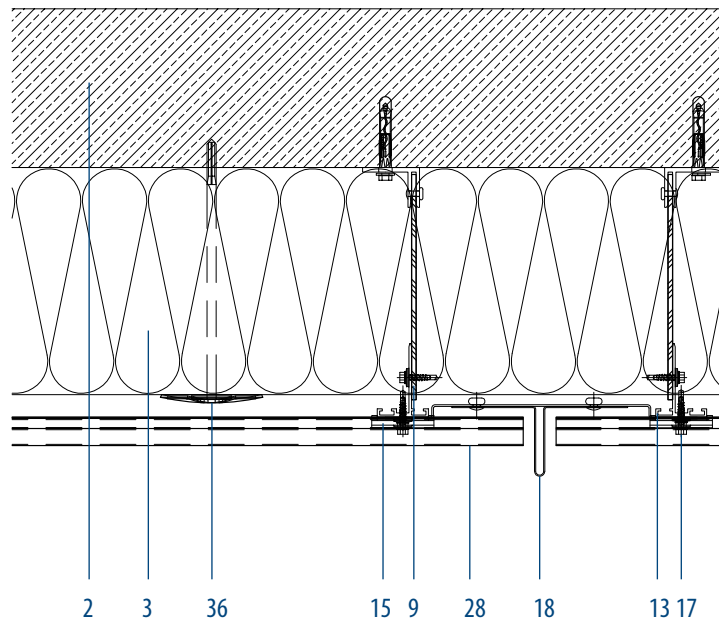
Raccord vertical sur mur en maçonnerie

DESCRIZIONE

Lesene su muratura

DESCRIPTION

Pilaster strip on solid wall



BESCHREIBUNG

Schattenfuge

DESCRIPTION

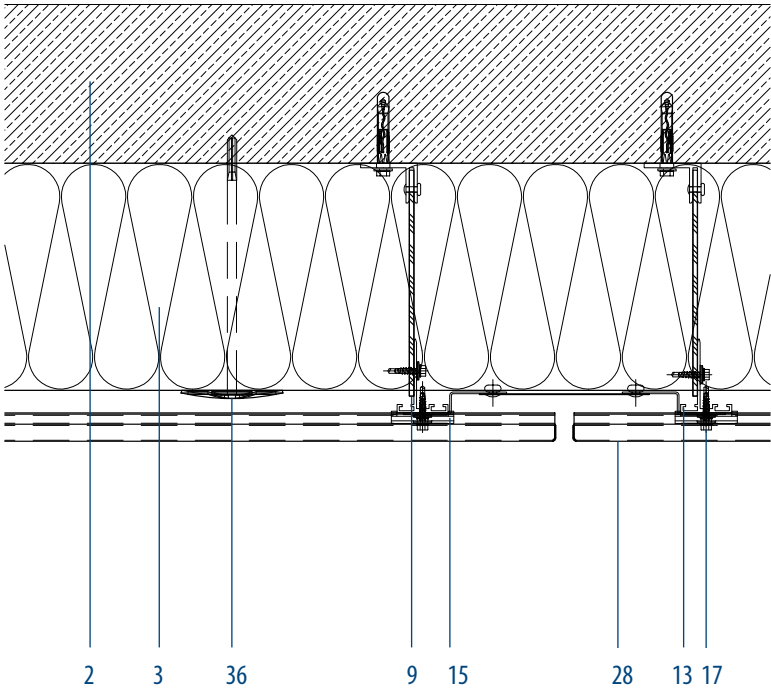
Joint négatif

DESCRIZIONE

Fughe scuretti

DESCRIPTION

Shadow joint



BESCHREIBUNG

Fenstersturz

DESCRIPTION

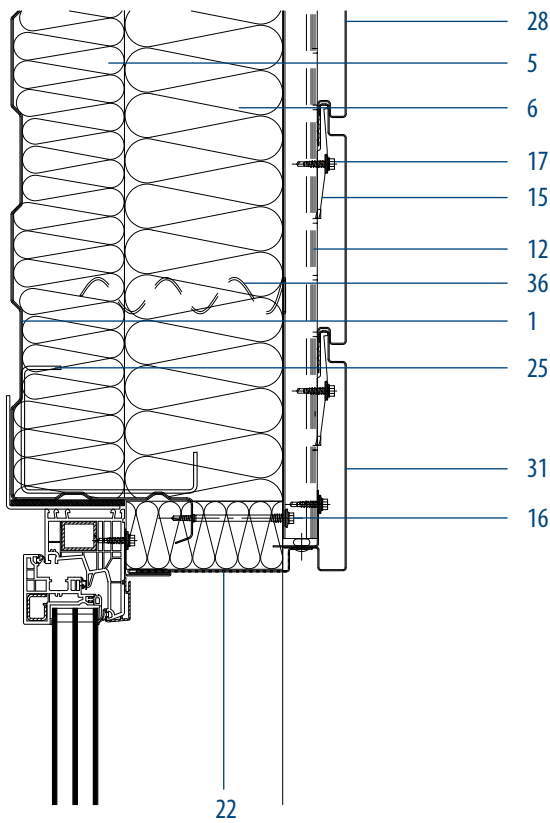
Linteau de fenêtre

DESCRIZIONE

Architrave finestra

DESCRIPTION

Window lintel



BESCHREIBUNG

Fensterbank auf MONTAWALL® Wandkassetten

DESCRIPTION

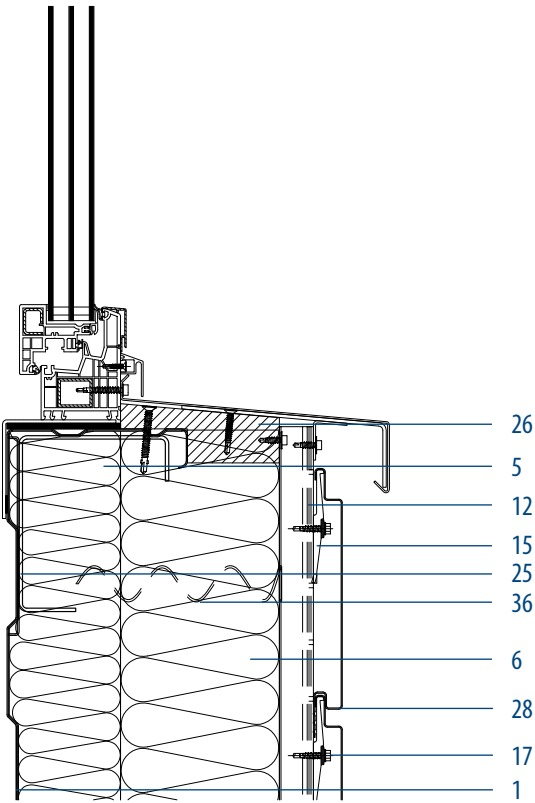
Tablette de fenêtre sur cassettes MONTAWALL®

DESCRIZIONE

Davanzale finestra su cassetta MONTAWALL®

DESCRIPTION

Window sill on MONTAWALL® liner trays



BESCHREIBUNG

Fensterbank auf Massivwand

DESCRIPTION

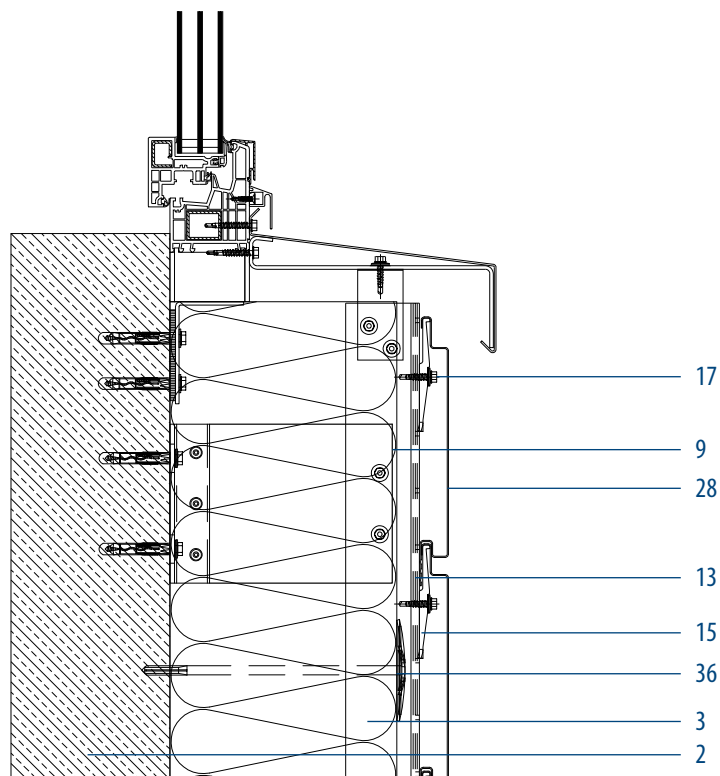
Tablette de fenêtre sur mur en maçonnerie

DESCRIZIONE

Davanzale su muratura

DESCRIPTION

Window sill on solid wall



BESCHREIBUNG

Fensterleibung

DESCRIPTION

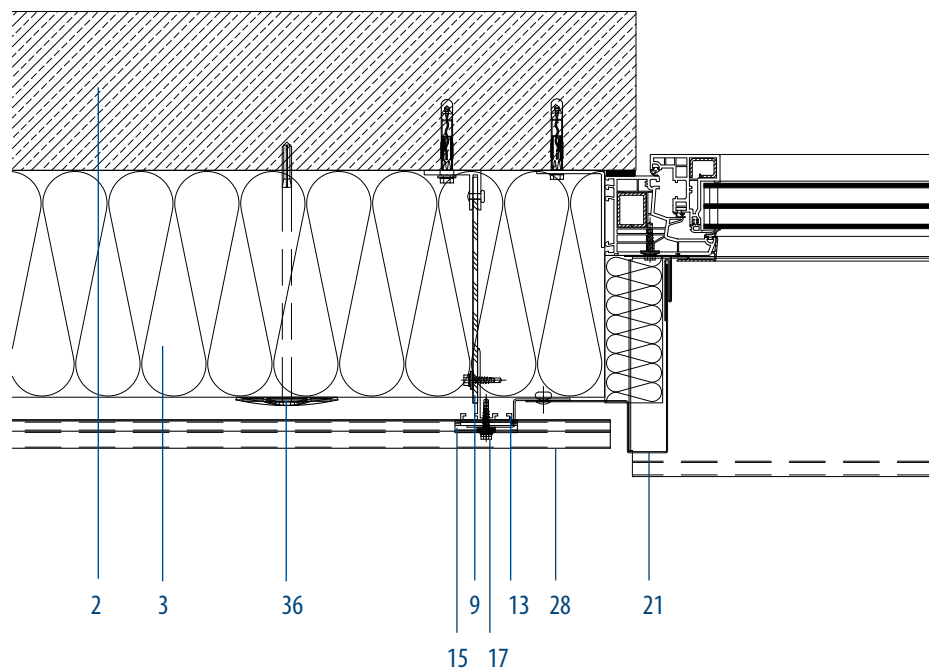
Embrasure de fenêtre

DESCRIZIONE

Rientranza della finestra

DESCRIPTION

Window jambs



BESCHREIBUNG

Torleibung

DESCRIPTION

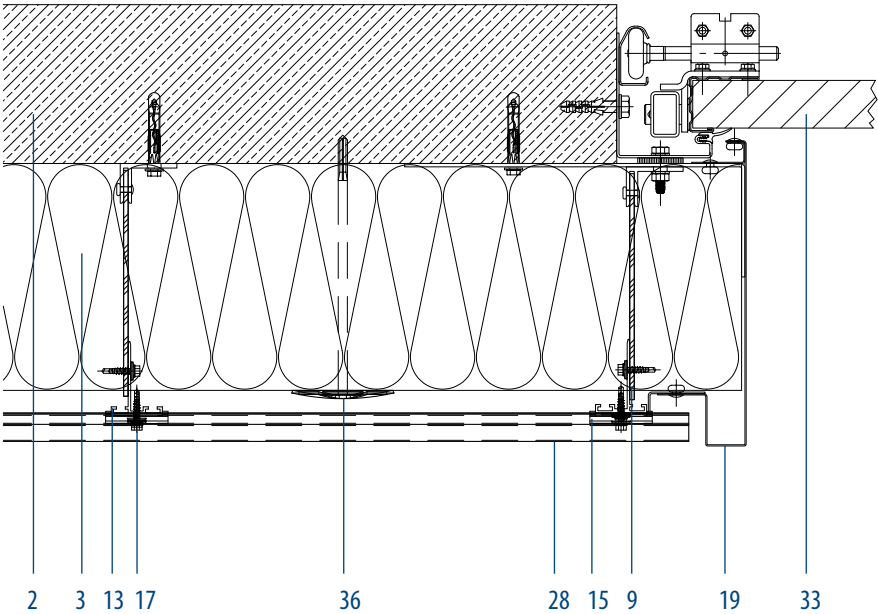
Embrasure de porte

DESCRIZIONE

Rientranza della porta

DESCRIPTION

Gate jambs



BESCHREIBUNG

Torleibung

DESCRIPTION

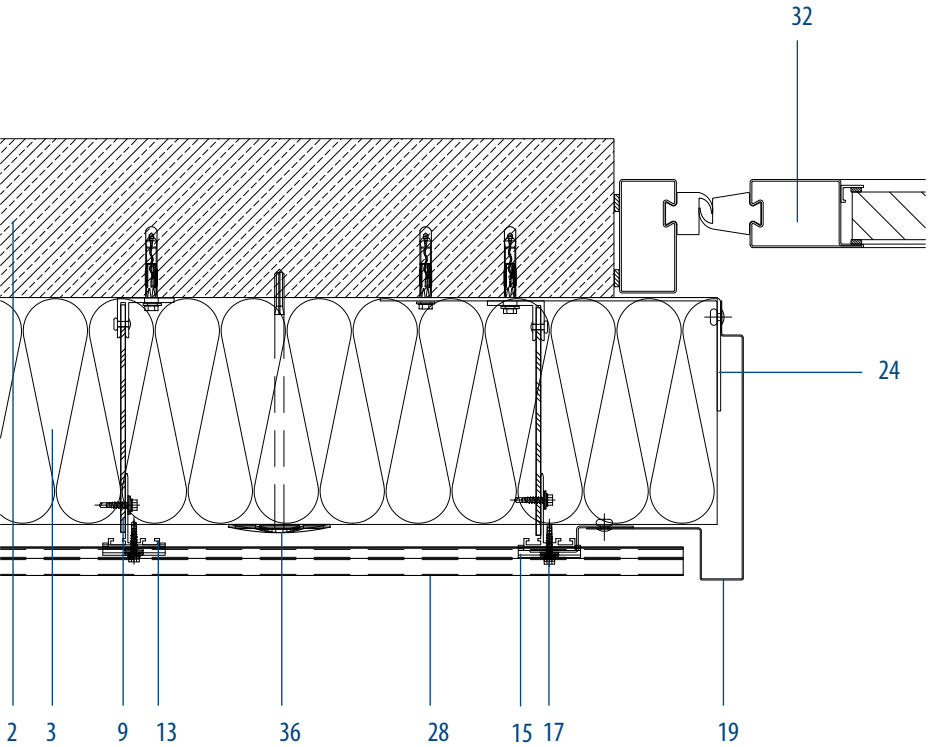
Embrasure de porte

DESCRIZIONE

Rientranza della porta

DESCRIPTION

Gate jambs



BESCHREIBUNG

Ortabschluss

DESCRIPTION

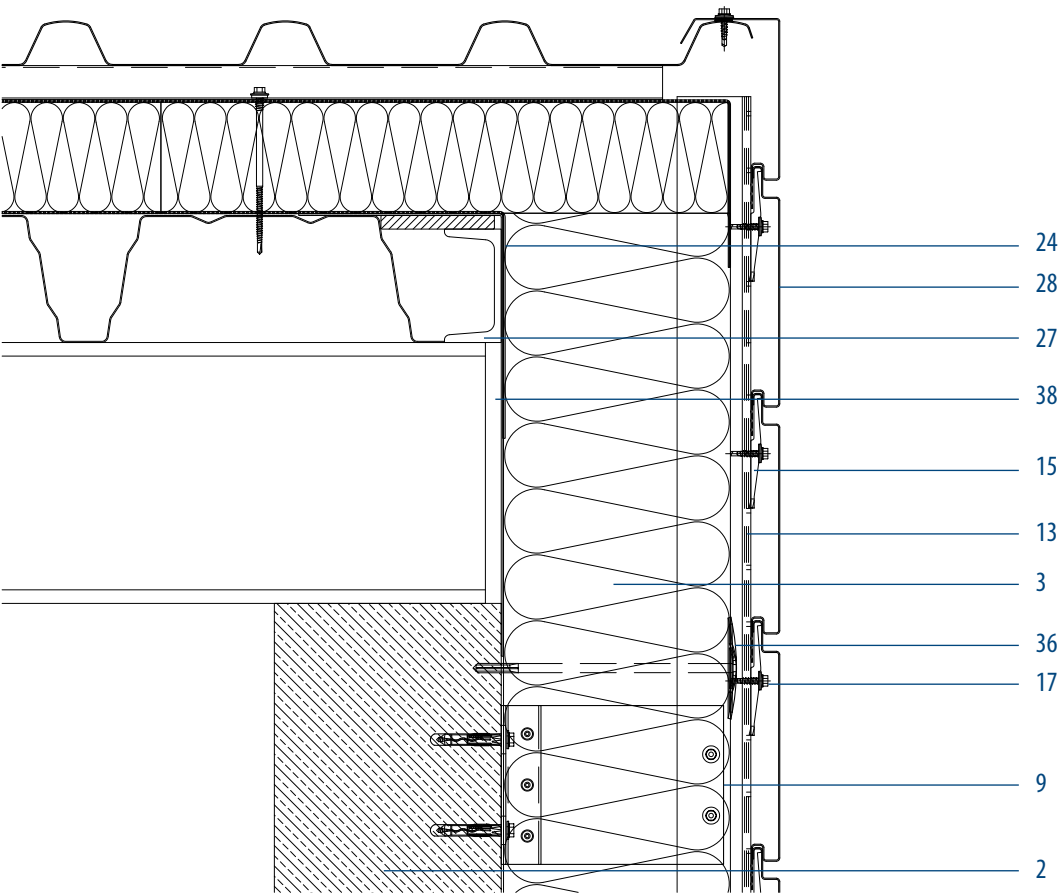
Rive

DESCRIZIONE

Chiusura superiore

DESCRIPTION

Verge end profile



BESCHREIBUNG

Dachrand / Attika

DESCRIPTION

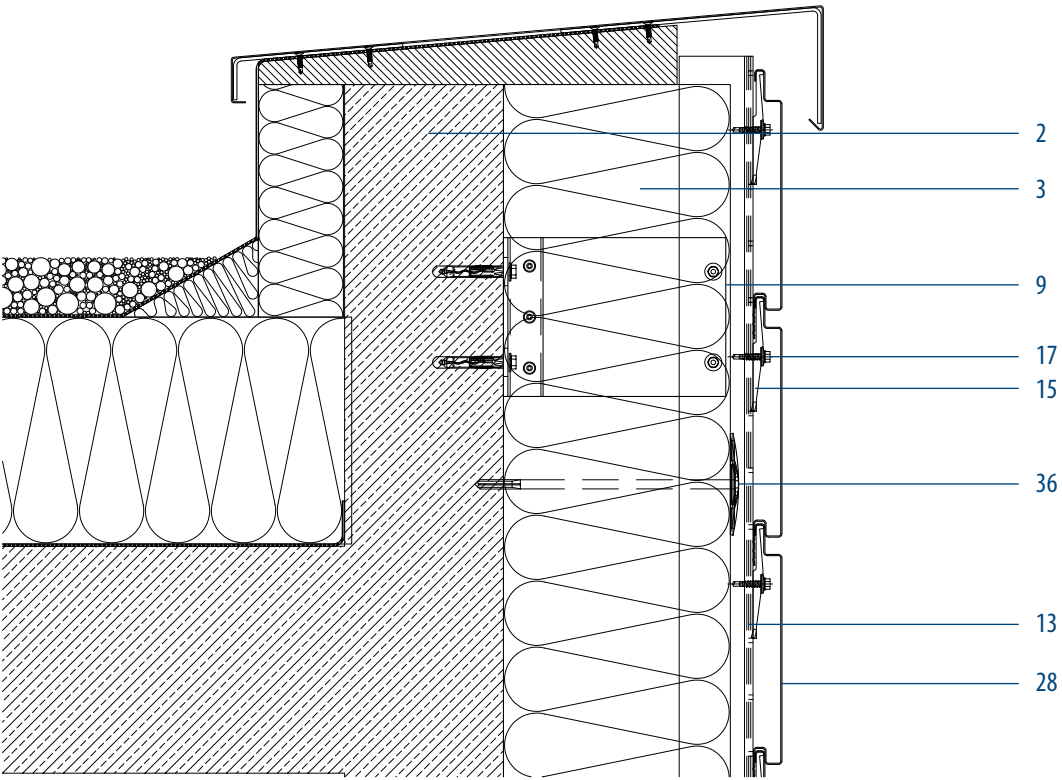
Acrotère

DESCRIZIONE

Bordo del tetto / parapetto

DESCRIPTION

Roof edge / parapet



www.montana-ag.ch

Warenzeichen von Tata Steel

Montana ist ein eingetragenes Warenzeichen von Tata Steel oder ihrer Tochtergesellschaften.

Es wurde grösstmögliche Sorgfalt angewandt, um zu gewährleisten, dass der Inhalt dieser Veröffentlichung korrekt ist. Tata Steel noch ihre Tochtergesellschaften übernehmen jedoch keinerlei Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Informationen, die als irreführend erachtet werden.

Es obliegt dem Kunden, die von der Tata Steel oder ihren Tochtergesellschaften gelieferten oder hergestellten Produkte vor deren Einsatz auf ihre Eignung hin zu prüfen.

Copyright © 2025
Montana Bausysteme AG

Marques commerciales de Tata Steel

Montana est une marque déposée de Tata Steel.

Le plus grand soin a été apporté pour garantir l'exactitude des informations contenues dans cette publication. Cependant, Tata Steel et ses filiales déclinent toute responsabilité pour toute erreur éventuelle ou information pouvant être considérée comme erronée.

Avant d'utiliser des produits et services fournis par Tata Steel et ses filiales, les clients doivent en vérifier leur aptitude pour leurs applications.

Droit d'auteur © 2025
Montana Systèmes de Construction SA

I marchi di Tata Steel

Montana è un marchio registrato di Tata Steel.

Anche se è stato fatto un lavoro con cura per fare in modo che le informazioni contenute in questa pubblicazione siano accurate, né Tata Steel, né le sue controllate, accettano la responsabilità per eventuali errori o per informazioni che possano essere fuorvianti.

Prima di utilizzare i prodotti o i servizi forniti o realizzati da Tata Steel e suoi consociati, i clienti devono ritenerli adatti alle proprie esigenze.

Copyright © 2025
Montana Sistemi di Costruzione SA

Trademarks of Tata Steel

Montana is a registered trademark of Tata Steel.

While care has been taken to ensure that the information contained in this publication is accurate, neither Tata Steel, nor its subsidiaries, accept responsibility or liability for errors or for information which is found to be misleading.

Before using products or services supplied or manufactured by Tata Steel and its subsidiaries, customers should satisfy themselves as to their suitability.

Copyright © 2025
Montana Building Systems Ltd.

MONTANA BAUSYSTEME AG
Durisolstrasse 11
CH-5612 Villmergen
+ 41 56 619 85 85
www.montana-ag.ch
info@montana-ag.ch

**MONTANA SYSTÈMES
DE CONSTRUCTION SA**
CH-1028 Préverenges
+ 41 21 801 92 92

MONTANA BAUSYSTEME AG
Zweigniederlassung
D-86845 Grossaitingen
+49 8203 95 90 555