A Tata Steel Enterprise

MONTAFIX®

Unterkonstruktion und Befestigungssystem für die Montage von MONTALINE® Bekleidungsprofilen.
Sous-construction et système de fixation pour la pose des profils de revêtement MONTALINE®.
Sottostruttura e sistema di fissaggio per il montaggio dei profilati di rivestimento MONTALINE®.
Substructure and securing system for the fitting of MONTALINE® cladding profiles.





Migros, Rüschlikon (CH)

INHALT

4–5 **UNTERKONSTRUKTIONEN**
Allgemeine Informationen

6–7 **MONTAFIX®**
Die Komponenten

8–11 **MONTAGEEMPFEHLUNG**

CONTENU

4–5 **SOUS-CONSTRUCTIONS**
Remarques générales

6–7 **MONTAFIX®**
Les composants

8–11 **RECOMMANDATIONS DE POSE**

CONTENUTO

4–5 **SOTTOSTRUTTURE**
Informazioni generali

6–7 **MONTAFIX®**
I componenti

8–11 **RACCOMANDAZIONI DI MONTAGGIO**

CONTENTS

4–5 **SUBSTRUCTURES**
General instructions

6–7 **MONTAFIX®**
The components

8–11 **RECOMMENDATIONS FOR CONSTRUCTION**



Purus Plastics GmbH, Arzberg (DE)

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, Aufständerung 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 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:

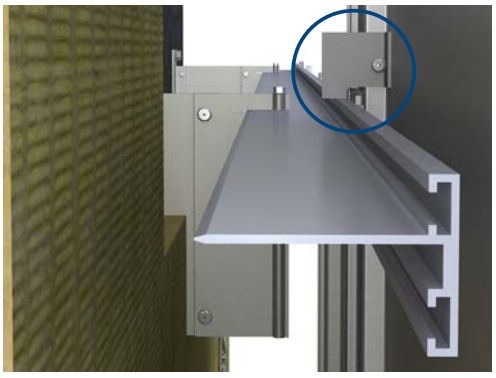
PROFIL EN T:
Profil extrudé en aluminium, longueur 2'970 mm. Prépercé selon une trame de 50 mm. Compatible avec toutes les largeurs utiles MONTALINE®. Pour des sous-constructions en combinaison avec des systèmes usuels de consoles.

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.

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 console tradizionali.

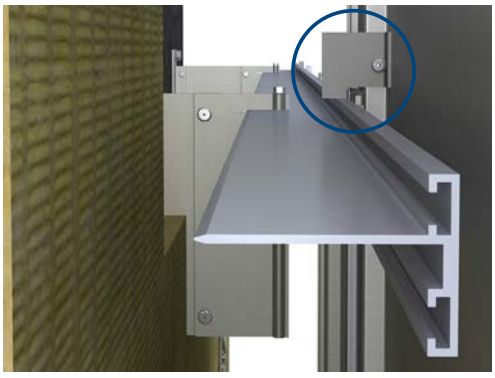
PROFILO OMEGA:
Alluminio, profilo estruso, lunghezza 2'970 mm. Preforato con interasse da 50 mm. Adatto per tutte le larghezze costruttive MONTALINE®. Sottostruttura per sovrastrutture di facciata con isolamento termico trasversale o come sovrastruttura per la costruzione a cassetta MONTAWALL®.

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.

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.



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

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.

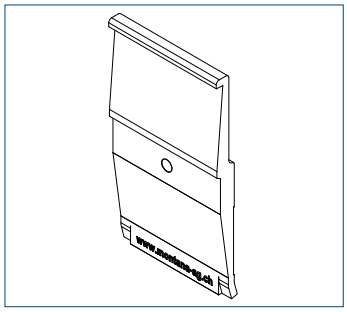
Installers benefit from much shorter installation times, as the MONTALINE® cladding profiles are simply hooked into the MONTAFIX® substructure. The direction of installation is from bottom to top.
The MONTAFIX® substructure is approved through a general building authority approval for MONTALINE® cladding profiles made of aluminium and steel.

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.

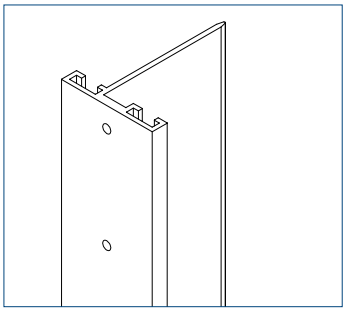
In addition, there is a short film on YouTube (keyword "Montafix") showing the installation procedure:

MONTAGEEMPFEHLUNG

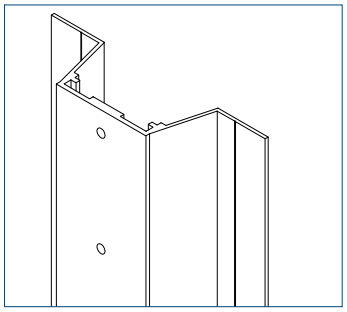
1



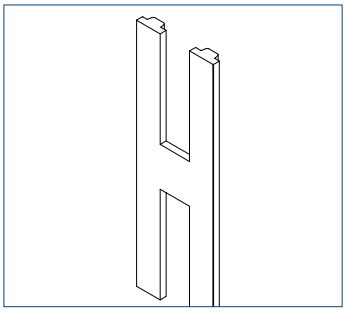
2



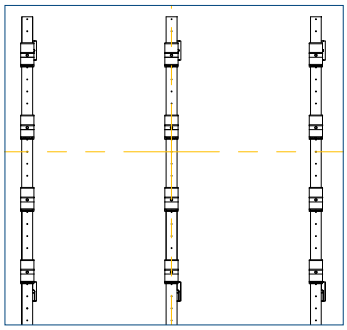
3



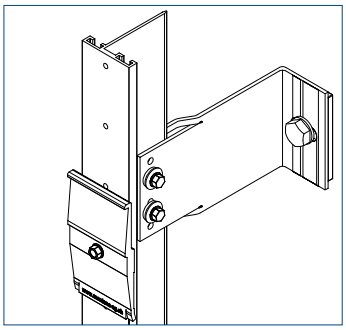
4



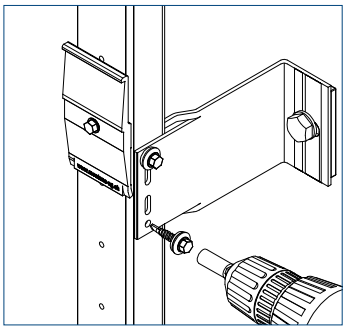
9



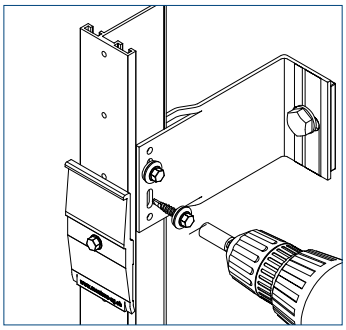
10



11



12



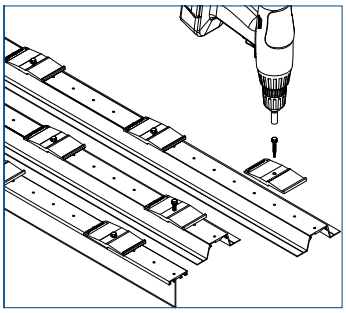
1 Halter
2 T-Profil
3 Omegaprofil
4 Profilverbinder
5 Die Halter werden mit dem Omega oder T-Profil verschraubt. Als Vormontage in der Werkstatt oder auf der Baustelle möglich. Alternativ direkt an der Fassade vor dem Anbringen der Profile. Als Verbindungsmittel empfehlen wir die Bohrschraube SFS CXLW-AV14-4,8x28 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.

RECOMMANDATIONS DE POSE

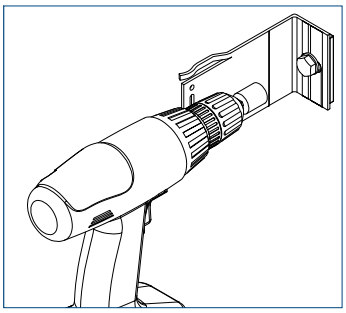
1 Support
2 Profil en T
3 Profil oméga
4 Profil de liaison
5 Les supports sont vissés sur le profilé oméga ou en T. Pose préalable en atelier ou sur chantier possible. Pose alternative directe sur la façade, avant la mise en place des profils. Nous recommandons d'utiliser les vis autoperçantes SFS CXLW-AV14-4,8x28 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-constructions. 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 autoperçantes. 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 distanceur 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 autoperçantes inoxydables.
16 Ajustement des profils au laser. Ajuster et aligner les autres profilés oméga avec le profil de liaison. Le distanceur peut ici aussi être utilisé comme aide à la pose.

RACCOMANDAZIONI DI MONTAGGIO

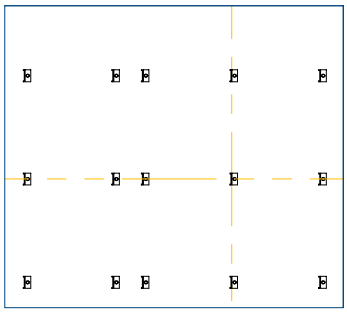
5



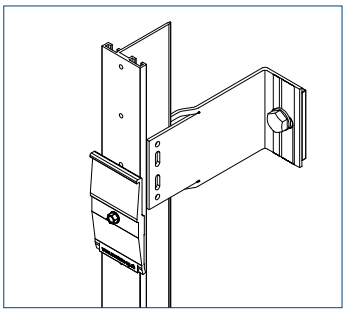
6



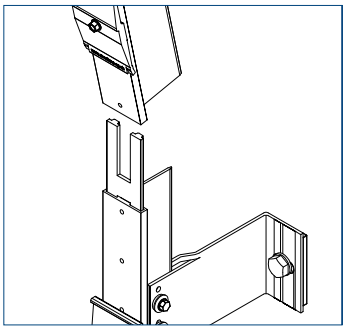
7



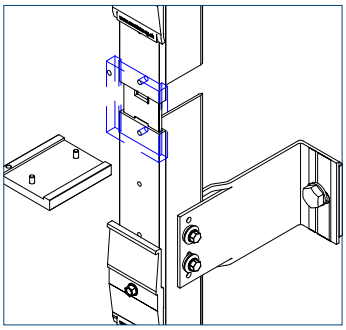
8



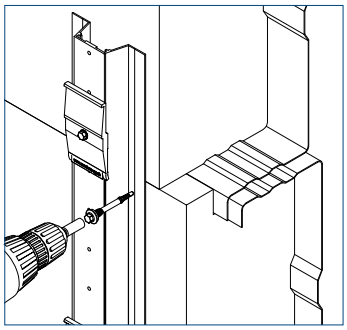
13



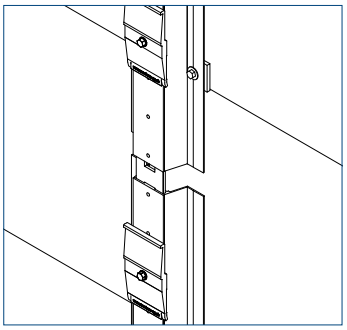
14



15



16

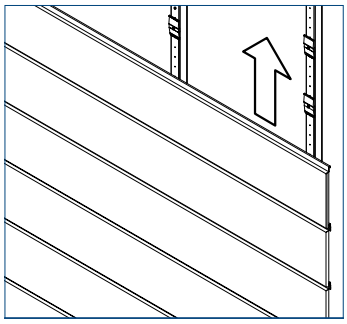


1 Supporto
2 Profilo a T
3 Profilo Omega
4 Connettori di profilo
5 I supporti sono avvitati al profilo Omega e al profilo a T. Può essere preassemblato in officina o in loco. In alternativa direttamente sulla facciata prima del montaggio dei profili. Si consiglia la vite autoperforante SFS CXLW-AV14-4,8x28 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.

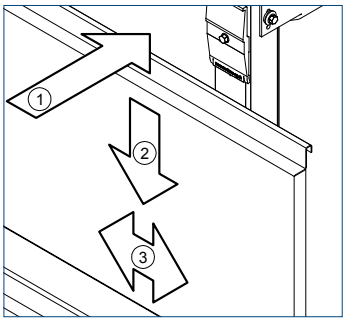
RECOMMENDATIONS FOR CONSTRUCTION

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.

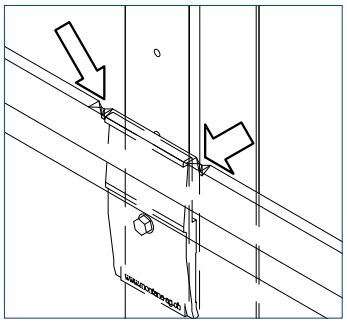
17



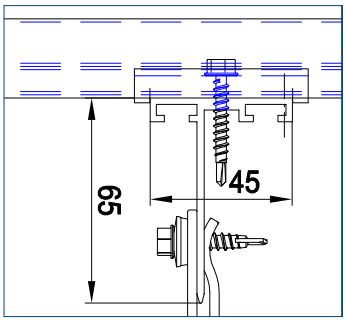
18



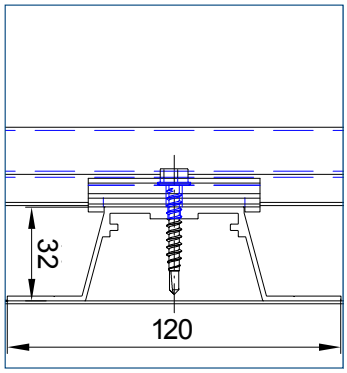
19



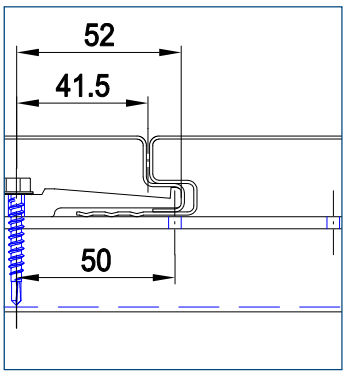
20



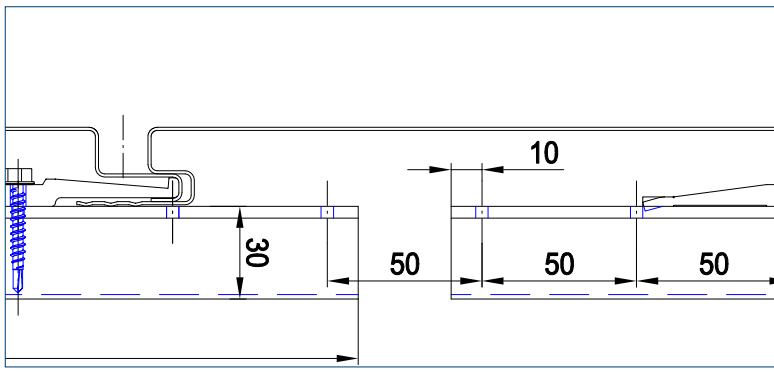
23



24



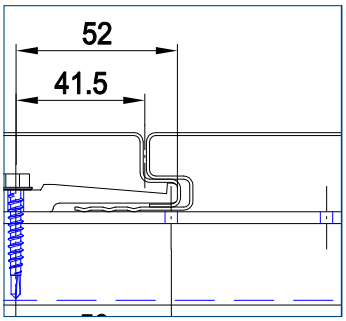
25



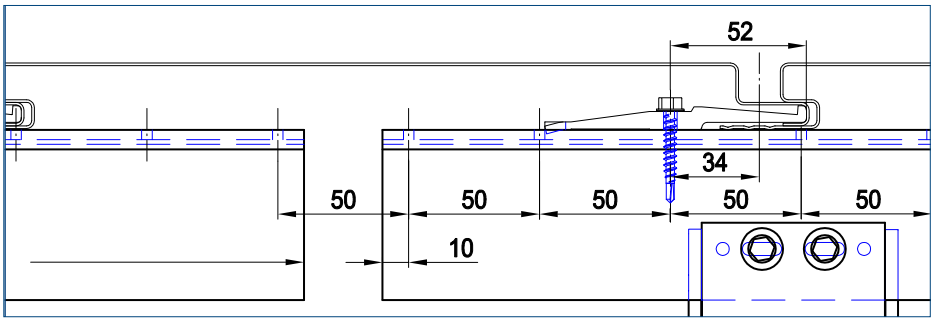
17 Montagerichtung von unten nach oben.
18 Montage der MONTALINE®-Panele. MONTALINE®-Profile in Montageposition bis zum Anschlag an die T-Profile legen 1 und dann langsam nach unten schieben 2, bis das Profil in den Haltern einhängt. Zur korrekten Positionierung seitlich verschieben 3.
19 Anbringen eines Fixpunktes am mittleren Auflager der MONTALINE®-Bekleidungsprofile gegen unerwünschtes Verschieben infolge von Temperaturausdehnungen. Dies geschieht beispielsweise mit einer geeigneten Zange durch Quetschung des MONTALINE®- Profiles 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.

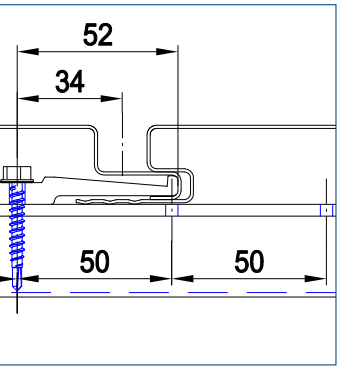
17 Sens de pose de bas en haut.
18 Pose des profils MONTALINE®. Poser les profils MONTALINE® jusqu'à la butée sur les profils en T 1 puis pousser lentement vers le bas 2, jusqu'à ce que le profil soit suspendu dans les supports. Faire coulisser latéralement à la bonne position 3.
19 Placer un point fixe 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. Substructure 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. Substructure Omega profile with pre-punched 50 mm grid.

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 Bausysteme AG

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 Bausysteme AG

Trademarks of Tata Steel

Montana is a registered trademark of Tata Steel.

While care has been take 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 Bausysteme AG

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

2.70.3 09/25