

Für die Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z liegt derzeit keine Zulassung durch das Deutsche Institut für Bautechnik vor. Sollten sicherheitsrelevante Lasten an die Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z angebracht werden, so ist eine Verwendung untersagt.

Beschreibung

Universalmontageplatten UMP®-ALU-Z bestehen aus schwarz eingefärbtem, fäulnisbeständigem und FCKW-freiem PU-Hartschaumstoff (Polyurethan) mit einer eingeschäumten Stahlplatte zum kraftschlüssigen Verschrauben mit dem Untergrund, einer Aluplatte für die Verschraubung des Montageobjekts sowie einer Compactplatte (HPL), welche eine optimale Druckverteilung an der Oberfläche gewährleistet. Mitgeliefert werden auf Wunsch zwei Schraubdübel. EPS-Stopfen zum Schliessen der Bohrungen werden immer mitgeliefert.

Abmessungen

- Grundfläche: 125 mm
- Dicken D: 60 – 300 mm
- Compactplatte: 95 x 80 x 6 mm
- Nutzfläche: 75 x 60 mm
- Dicke Aluplatte: 6 mm
- Lochabstand: 100 mm
- Raumgewicht PU: 200 kg/m³

Mechanische Befestigung

- Schrauben: Fischer FUR 10 x 135 T
- Bohrdurchmesser: 10 mm
- min. Bohrtiefe: 115 mm
- min. Verankerungstiefe: 70 mm
- Werkzeugaufnahme: Torx T40

Descrizione

Le piastre di montaggio universali UMP®-ALU-Z sono realizzate in schiuma poliuretana rigida imputrescibile, tinta in massa in colore nero, senza CFC, rinforzato con una piastra d'acciaio, costruito in elemento, per una buona adesione al supporto di una piastra di alluminio per gli elementi di avvvitamento montato successivamente, e una piastra compatta (HPL), che assicura una distribuzione ottimale della pressione sulla superficie dell'elemento. Su richiesta di avvvitamento due pin sono collegati alla rete. In dotazione alla fornitura, vengono forniti dei tappi in EPS per la chiusura dei fori.

Dimensioni

- Superficie di base: 125 mm
- Spessori D: 60 – 300 mm
- Piastra compatta: 95 x 80 x 6 mm
- Superficie utile: 75 x 60 mm
- Spessore piastra d'alluminio: 6 mm
- Distanza del foro: 100 mm
- Peso specifico PU: 200 kg/m³

Fissaggio meccanico

- Viti: Fischer FUR 10 x 135 T
- Diametro di perforazione: 10 mm
- Profondità min. di perforazione: 115 mm
- Profondità min. d'ancoraggio: 70 mm
- Collegamento utensile: Torx T40

Anwendungen

Universalmontageplatten UMP®-ALU-Z eignen sich besonders für wärmebrückenfreie Fremdmontagen in Wärmedämmverbundsystemen.

Universalmontageplatten UMP®-ALU-Z sind beschränkt UV-beständig und brauchen während der Bauzeit keine Schutzabdeckung sollten jedoch in eingebautem Zustand vor Witterung und UV-Strahlen geschützt werden.

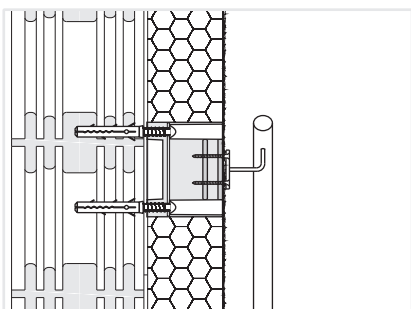
Wärmebrückenfreie Fremdmontagen sind möglich, z.B. bei:

Applicazioni

Le piastre di montaggio universali UMP®-ALU-Z sono previste, in particolare, per i successivi supporti senza sistemi di isolamento termico.

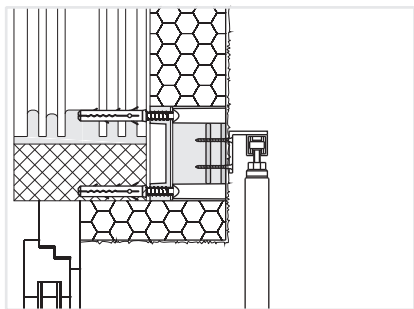
Le piastre di montaggio universali UMP®-ALU-Z sono limitatamente resistenti ai raggi UV e durante il periodo di costruzione non necessitano una copertura di protezione, ma devono essere comunque protette dagli eventi meteo e dai raggi UV in condizioni installate.

I montaggi di elementi provenienti da fonti esterne senza punto termico sono ammessi, ad es., per:



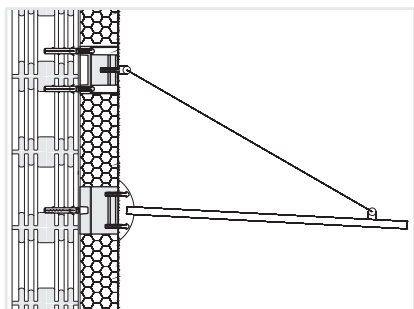
Handläufen und Geländern

Corrimano e parapetti



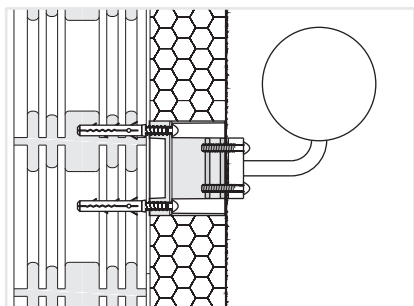
Führungsschienen für Schiebeläden

Guide per persiane scorrevoli



Leichte Vordächer

Pensiline leggere



Aussenleuchten

Illuminazione per esterno

Eigenschaften

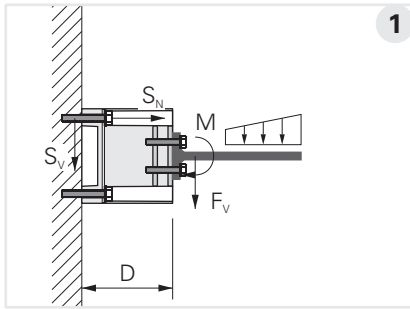
Brandverhalten nach DIN 4102: B2

Die Festigkeiten werden durch den PU-Hartschaumstoff sowie den eingeschäumten Armierungen erbracht. Es bestehen keine metallischen Verbindungen zwischen der eingeschäumten unteren Stahlplatte und der eingeschäumten oberen Aluplatte.

Proprietà

Reazione al fuoco secondo DIN 4102: B2

La compattezza è data dalle schiume rigide PU e dalle armature a schiuma. Non è previsto alcun collegamento metallico tra la piastra d'acciaio inferiore iniettata con schiuma e la piastra d'alluminio superiore iniettata di schiuma.



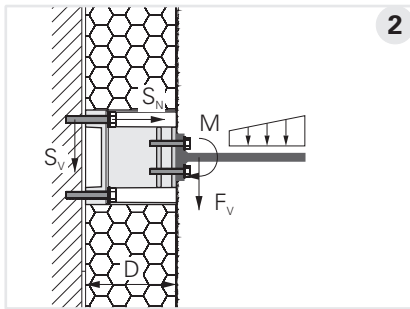
**Caratteristiche Bruchlast¹⁾
Querkraft mit Biegung**

Tabelle 6.1
Tabella 6.1

D mm	1		2	
	F _{VR} kN	M _R kNm	F _{VR} kN	M _R kNm
60	2.0	0.15	4.5	0.25
80	1.8	0.15	4.3	0.30
100	1.5	0.15	4.0	0.35
120	1.3	0.15	3.6	0.45
140	1.1	0.15	3.4	0.50
160	1.0	0.15	3.2	0.55
180	0.9	0.15	3.1	0.60
200	0.8	0.15	3.0	0.65
220	0.7	0.15	3.0	0.65
240	0.6	0.15	3.0	0.70
260	0.6	0.15	3.0	0.70
280	0.5	0.15	3.0	0.75
300	0.5	0.15	3.0	0.75

**Carico di rottura caratteristico¹⁾
forza trasversale con curvatura**

Elemento meccanicamente fissato senza
vernicatura e incorporazione rete
Elemento saldato meccanicamente
senza incollaggio e incorporazione rete
Elemento meccanicamente fissato con
vernicatura e incorporazione rete
Elemento saldato meccanicamente
con incollaggio e incorporazione rete

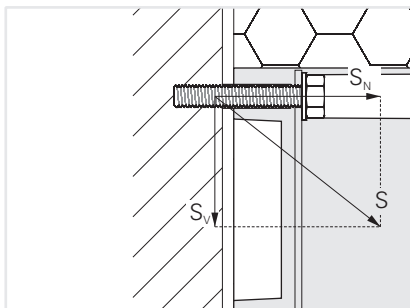


Nachweis der Ausnutzung der
Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z

Attestazione dell'utilizzo della piastra di
montaggio universale UMP®-ALU-Z

$$\beta = \frac{F_V \cdot \gamma}{F_{VR}} + \frac{M \cdot \gamma}{M_R} \leq 1.0$$

F _V	Querbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)	F _V	Tensione forza trasversale su elemento di montaggio (valore caratteristico)
M	Biegebeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)	M	Sollecitazione di flessione su elemento di montaggio (valore caratteristico)
F _{VR}	Bruchlast der Querkraft auf Montageelement (charakteristischer Wert) gem. Tabelle 6.1	F _{VR}	Carico di rottura della forza trasversale sull'elemento di montaggio (valore caratteristico) in base alla tabella 6.1
M _R	Bruchlast des Biegemomentes auf Montageelement (charakteristischer Wert) gem. Tabelle 6.1	M _R	Carico di rottura del momento flettente sull'elemento di montaggio (valore caratteristico) in base alla tabella 6.1
γ	Globaler Sicherheitsbeiwert siehe Seite 6.007	γ	Coefficiente di sicurezza globale vedere pagina 6.007



**Gebrauchslasten auf mechanische Befestigung¹⁾
(charakteristische Werte pro Schraube)**

**Carico di utilizzo esercitata su fissaggio meccanico¹⁾
(valori caratteristici per vite)**

S _N	Zugkraft auf Schraube	S _N	Forza di trazione sulla vite
$S_N = 0.01111 \cdot F_V \cdot D + 11.111 \cdot M$			
S _V	Querkraft auf Schraube	S _V	Forza trasversale sulla vite
$S_V = 0.5 \cdot F_V$			
S	Schrägzugkraft auf Schraube	S	Trazione obliqua sulla vite
$S = \sqrt{S_N^2 + S_V^2}$			

S_N, S_V, S, F_V in kN | M in kNm | D in mm

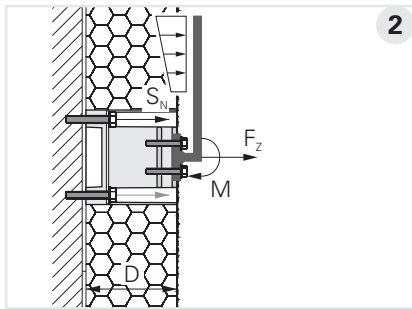
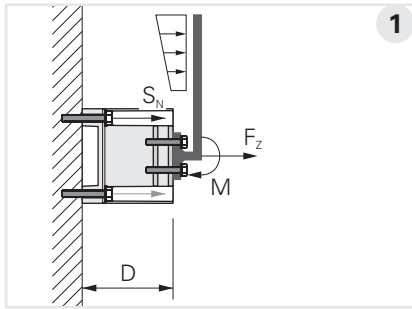
S_N, S_V, S, F_V in kN | M in kNm | D in mm

Nachweis der Ausnutzung der mechanischen Befestigung siehe Seite 6.006

Attestazione dell'utilizzo del fissaggio meccanico vedere pagina 6.006

1) Diese Werte gelten für horizontale und vertikale Ausrichtung der mechanischen Befestigung.

1) Questi valori si applicano per l'orientamento orizzontale e verticale del fissaggio meccanico.



**Charakteristische Bruchlast²⁾
Zugkraft mit Biegung**

Tabelle 6.2
Tabella 6.2

D mm	1		2	
	F _{ZR} kN	M _R kNm	F _{ZR} kN	M _R kNm
60	4.1	0.15	4.2	0.25
80	4.0	0.15	4.2	0.30
100	4.0	0.15	4.2	0.35
120	3.9	0.15	4.1	0.45
140	3.9	0.15	4.1	0.50
160	3.8	0.15	4.0	0.55
180	3.8	0.15	4.0	0.60
200	3.7	0.15	3.9	0.65
220	3.7	0.15	3.9	0.65
240	3.6	0.15	3.9	0.70
260	3.6	0.15	3.8	0.70
280	3.5	0.15	3.8	0.75
300	3.5	0.15	3.7	0.75

**Carico di rottura caratteristico²⁾
forza di trazione con curvatura**

Elemento meccanicamente fissato senza
vernicatura e incorporazione rete
Elemento saldato meccanicamente
senza incollaggio e incorporazione rete
Elemento meccanicamente fissato con
vernicatura e incorporazione rete
Elemento saldato meccanicamente
con incollaggio e incorporazione rete

Nachweis der Ausnutzung der
Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z

Attestazione dell'utilizzo della piastra di
montaggio universale UMP®-ALU-Z

$$\beta = \frac{F_z \cdot \gamma}{F_{ZR}} + \frac{M \cdot \gamma}{M_R} \leq 1.0$$

F_Z Zugbeanspruchung auf Montage-
element (charakteristischer Wert)

F_Z Tensione forza di trazione su
elemento di montaggio (valore
caratteristico)

M Biegebeanspruchung auf Montage-
element (charakteristischer Wert)

M Sollecitazione di flessione su
elemento di montaggio (valore
caratteristico)

F_{ZR} Bruchlast der Zugkraft auf Monta-
geelement (charakteristischer Wert)
gem. Tabelle 6.2

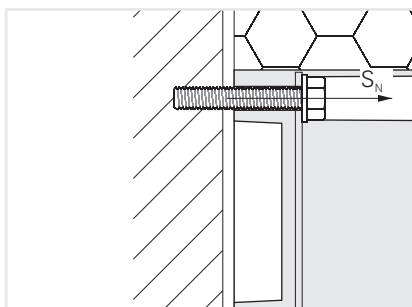
F_{ZR} Carico di rottura della forza di
trazione sull'elemento di montaggio
(valore caratteristico)
in base alla tabella 6.2

M_R Bruchlast des Biegemomentes auf
Montageelement (charakteristischer
Wert) gem. Tabelle 6.2

M_R Carico di rottura del momento
flettente sull'elemento di
montaggio (valore caratteristico)
in base alla tabella 6.2

γ Globaler Sicherheitsbeiwert
siehe Seite 6.007

γ Coefficiente di sicurezza globale
vedere pagina 6.007



**Gebrauchslasten auf mechanische
Befestigung²⁾
(charakteristische Werte pro Schraube)**

S_N Zugkraft auf Schraube

**Carico di utilizzo esercitata su fissaggio
meccanico²⁾
(valori caratteristici per vite)**

S_N Forza di trazione sulla vite

$$S_N = 0.5 \cdot F_z + 11.11111 \cdot M$$

S_N, F_Z in kN | M in kNm

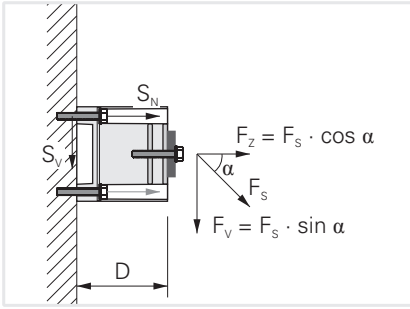
S_N, F_Z in kN | M in kNm

Nachweis der Ausnutzung der mech-
anischen Befestigung siehe Seite 6.006

Attestazione dell'utilizzo del fissaggio
meccanico vedere pagina 6.006

2) Diese Werte gelten für horizontale und vertikale
Ausrichtung der mechanischen Befestigung.

2) Questi valori si applicano per l'orientamento orizzontale e
verticale del fissaggio meccanico.



**Charakteristische Bruchlast³⁾
Querkraft und Zugkraft**

F_{ZR} siehe Tabelle 6.2 auf Seite 6.004
F_{VR} siehe Tabelle 6.1 auf Seite 6.003

Nachweis der Ausnutzung der
Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z

**Carico di rottura caratteristico³⁾
forza trasversale e forza di trazione**

F_{ZR} vedere tabella 6.2 a pagina 6.004
F_{VR} vedere tabella 6.1 a pagina 6.003

Attestazione dell'utilizzo della piastra di
montaggio universale UMP®-ALU-Z

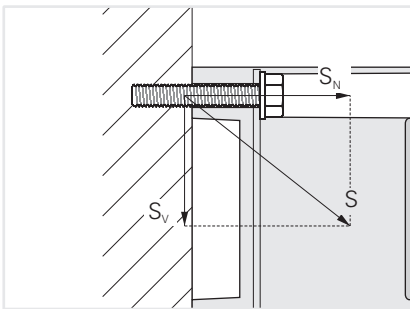
$$\beta = \frac{F_s \cdot \cos \alpha \cdot \gamma}{F_{ZR}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{F_s \cdot \sin \alpha \cdot \gamma}{F_{VR}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{F_s \cdot \cos \alpha \cdot \gamma}{F_{ZR}} + \frac{F_s \cdot \sin \alpha \cdot \gamma}{F_{VR}} \leq 1.2$$

F_s Schrägbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)
F_{ZR} Bruchlast der Zugkraft auf Montageelement (charakteristischer Wert) gem. Tabelle 6.2
F_{VR} Bruchlast der Querkraft auf Montageelement (charakteristischer Wert) gem. Tabelle 6.1
γ Globaler Sicherheitsbeiwert siehe Seite 6.007

F_s Tensione trazione obliqua su elemento di montaggio (valore caratteristico)
F_{ZR} Carico di rottura della forza di trazione sull'elemento di montaggio (valore caratteristico) in base alla tabella 6.2
F_{VR} Carico di rottura della forza trasversale sull'elemento di montaggio (valore caratteristico) in base alla tabella 6.1
γ Coefficiente di sicurezza globale vedere pagina 6.007



**Gebrauchslasten auf mechanische Befestigung³⁾
(charakteristische Werte pro Schraube)**

S_N Zugkraft auf Schraube
S_v Querkraft auf Schraube
S Schrägzugkraft auf Schraube

S_N, S_v, S, F_v, F_z in kN | D in mm

Nachweis der Ausnutzung der mechanischen Befestigung siehe Seite 6.006

**Carico di utilizzo esercitata su fissaggio meccanico³⁾
(valori caratteristici per vite)**

S_N Forza di trazione sulla vite
S_v Forza trasversale sulla vite
S Trazione obliqua sulla vite

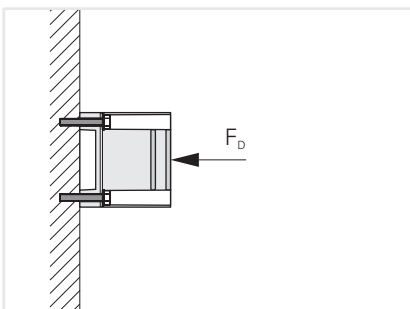
S_N, S_v, S, F_v, F_z in kN | D in mm

Attestazione dell'utilizzo del fissaggio meccanico vedere pagina 6.006

$$S_N = 0.01111 \cdot F_v \cdot D + 0.5 \cdot F_z$$

$$S_v = 0.5 \cdot F_v$$

$$S = \sqrt{S_N^2 + S_v^2}$$



**Empfohlene Gebrauchslast
Druckkraft
auf ganze Compactplatte**

Druckkraft F_D 33.9 kN

**Carico di utilizzo consigliato
forza di compressione
su tutta la piastra compatta**

Forza di compressione F_D 33.9 kN

3) Diese Werte gelten für horizontale und vertikale Ausrichtung der mechanischen Befestigung.

3) Questi valori si applicano per l'orientamento orizzontale e verticale del fissaggio meccanico.

Zulässige und empfohlene Gebrauchswerte der Tragwiderstände⁴⁾
Fischer FUR 10 x 135 T

Verankerungsgrund	$S_{R,Zul}$ kN	$S_{R,empf}$ kN
Beton \geq C12/15 resp. B15 Vollziegel \geq Mz12	1.6 0.6 ⁵⁾	2.1 1.4
Kalksandvollstein \geq KS12 Hochlochziegel \geq Hlz12 ⁶⁾	0.6 ⁵⁾ 0.3	1.6 0.37
Kalksandlochstein \geq KSL6 Leichtbeton-Hohlblockstein \geq Hbl2 ⁷⁾	0.4 0.25	0.48 0.46
Leichtbeton Vollstein \geq V2 Haufwerksporiger Leichtbeton TGL	0.25 0.3	0.71 -

Die zulässigen Gebrauchswerte der Tragwiderstände für Fischer FUR 10 x 135 T gelten für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel gemäss Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-21.2-1204. Die Bestimmungen dieser Zulassung sind massgebend.

Nachweis der Ausnutzung der mechanischen Befestigung

$$\beta = \frac{S}{S_{R,Zul}} \leq 1.0 \quad \text{resp.} \quad \beta = \frac{S}{S_{R,empf}} \leq 1.0$$

S Schrägzugbelastung auf Dübel (charakteristischer Wert)
 $S_{R,empf}$ Empfohlene Schrägzugbelastung auf Dübel
 $S_{R,Zul}$ Zulässige Schrägzugbelastung auf Dübel

Valori d'uso ammessi e raccomandati delle resistenze di portata⁴⁾
Fischer FUR 10 x 135 T

Ancoraggio a terra	$S_{R,Zul}$ kN	$S_{R,empf}$ kN
Calcestr. \geq C12/15 resp. B15 Mattone pieno \geq Mz12 Mattone pieno in arenaria calcarea \geq KS12	1.6 0.6 ⁵⁾ 0.6 ⁵⁾	2.1 1.4 1.6
Mattone perforato \geq Hlz12 ⁶⁾ Mattone perforato in arenaria calcarea \geq KSL6 Blocco forato in calcestruzzo alleggerito \geq Hbl2 ⁷⁾ Mattone pieno in calcestruzzo alleggerito \geq V2 Calcestruzzo poroso alleggerito TGL	0.3 0.4 0.25 0.25 0.3	0.37 0.48 0.46 0.71 -

I valori pratici autorizzati delle resistenze di carico per Fischer FUR 10 x 135 T valgono per forza di trazione, forza di taglio e trazione obliqua con ogni angolazione in base alla certificazione generale a supervisione dell'edilizia Z-21.2-1204. Le disposizioni di questa certificazione sono normative.

Attestazione dell'utilizzo del fissaggio meccanico

S Carico a trazione obliqua su tassello (valore caratteristico)
 $S_{R,empf}$ Carico a trazione obliqua consigliato su tassello
 $S_{R,Zul}$ Carico a trazione ammissibile su tassello

4) Einschränkungen für ständig wirkende Zugbelastungen siehe Zulassung Z-21.2-1204, Abschnitt 3.2.3.

5) Die zulässige Last darf bei ungelochten Vollziegeln bzw. ungelochten Kalksandvollsteinen (keine Grifftasche) auf 0.8 kN erhöht werden.

6) Rohdichte \geq 1.0 kg/dm³; bei anderen Steinfestigkeitsklassen ist die zulässige Last grundsätzlich durch Versuche am Bauwerk zu bestimmen.

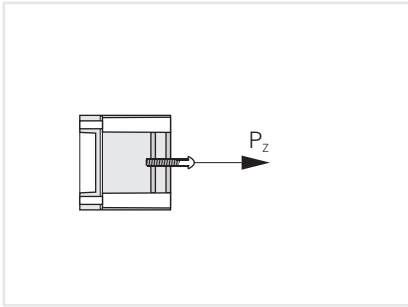
7) Das Spreizteil des Dübels muss im Steg des Steines verankern (siehe Zulassung Z-21.2-1204, Anlage 6).

4) Limitazioni con carico alla trazione sempre attivo, vedi certificazione Z-21.2-1204, capoverso 3.2.3.

5) Il peso ammissibile con mattoni pieni e mattoni perforati in arenaria calcarea (nessuna area con fori di presa) può essere aumentato a 0.8 kN.

6) Densità grezza \geq 1.0 kg/dm³; con altre classi di consistenza del mattone il peso ammissibile è da determinare in linea di massima tramite tentativi durante la costruzione.

7) La parte espansibile del tassello dev'essere ancorata nel tracciato del mattone (vedi certificazione Z-21.2-1204, allegato 6).



Empfohlene Gebrauchslast Zugkraft auf Verschraubung in der Aluplatte

Zugkraft P_z pro M6 Schraube:	3.1 kN
Zugkraft P_z pro M8 Schraube:	3.9 kN
Zugkraft P_z pro M10 Schraube:	5.1 kN
Zugkraft P_z pro M12 Schraube:	6.7 kN

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Schraubenauszugskräfte einer Einzelschraube aus der Aluplatte.

Für den globalen Sicherheitsbeiwert werden folgende Teilsicherheitsfaktoren empfohlen:

Sicherheitsbeiwert der Einwirkung	$\gamma_E = 1.4$
Materialsicherheitsbeiwert	$\gamma_M = 1.6$
Sicherheitsbeiwert Langzeiteinflüsse und Temperatur	$\gamma_L = 1.8$

Empfohlener globaler Sicherheitsbeiwert $\gamma = \gamma_E \cdot \gamma_M \cdot \gamma_L = 4.0$

Die empfohlenen Sicherheitsbeiwerte sind sorgfältig zu kontrollieren und gegebenenfalls anzupassen. Die Bemerkungen unter Anwendungen auf Seite 6.001 sind zu beachten.

Die empfohlenen Sicherheitsbeiwerte gelten unter folgenden Voraussetzungen:

Anforderungen an die mechanische Befestigung

Die Eignung des mitgelieferten Befestigungsmaterials muss für den vorliegenden Untergrund überprüft werden. Bei unbekanntem Untergrund sind Ausziehversuche der Befestigungsmittel vor Montagebeginn am Objekt notwendig.

Weitere Angaben unter: www.fischer.de

Anforderungen an die Verklebung⁸⁾

Für die Universalmontageplatte UMP[®]-ALU-Z ist eine vollflächige Verklebung Voraussetzung. Die Haftzugfestigkeit der Verklebung der Dämmplatte sowie der Universalmontageplatte UMP[®]-ALU-Z mit dem Untergrund muss mindestens 8.0 N/cm² (EN 13499) betragen. Mindestens 40% der Fläche der Dämmplatten müssen durch Klebemörtel mit dem Untergrund verbunden sein. Es ist auf eine sorgfältige Verklebung der an die Universalmontageplatte UMP[®]-ALU-Z anstossenden Dämmplatte zu achten. Die Haftzug- und Druckfestigkeiten der Verklebung müssen nötigenfalls mit Versuchen ermittelt werden.

Carico di utilizzo consigliato forza di trazione

sugli avvittamenti in piastra alluminio

Forza di trazione P_z per vite M6:	3.1 kN
Forza di trazione P_z per vite M8:	3.9 kN
Forza di trazione P_z per vite M10:	5.1 kN
Forza di trazione P_z per vite M12:	6.7 kN

I valori indicati si riferiscono ad una forza di svitamento di una singola vite della piastra d'alluminio.

Per il coefficiente di sicurezza globale sono consigliati i seguenti fattori parziali di sicurezza:

Coeff. di sicurezza dell'impatto	$\gamma_E = 1.4$
Coeff. di sicurezza del materiale	$\gamma_M = 1.6$
Coeff. di sicurezza di effetti a lungo termine e temperatura	$\gamma_L = 1.8$

Coefficiente di sicurezza globale consigliato $\gamma = \gamma_E \cdot \gamma_M \cdot \gamma_L = 4.0$

I coefficienti di sicurezza consigliati vanno controllati accuratamente e adattati se necessario. E' necessario tenere conto delle note sotto applicazioni a pagina 6.001.

I coefficienti di sicurezza consigliati valgono con i seguenti presupposti:

Requisiti di fissaggio meccanico

Deve essere verificata l'idoneità dei materiali di fissaggio forniti con il sottofondo esistente. In caso di sottofondo non noto è necessario effettuare dei tentativi di estrazione dei mezzi di fissaggio prima dell'inizio del montaggio sull'oggetto. Per ulteriori informazioni consultare la pagina: www.fischer.de

Requisiti di incollaggio⁸⁾

Per il piastrino di montaggio universale UMP[®]-ALU-Z si presuppone un incollaggio su tutta la superficie. La resistenza all'adesione dell'incollaggio del pannello isolante e del piastrino di montaggio universale UMP[®]-ALU-Z con il sottofondo deve essere almeno pari a 8.0 N/cm² (EN 13499). Almeno il 40% della superficie dei pannelli isolanti deve essere fissato al sottofondo tramite malta collante. L'incollaggio del pannello isolante adiacente al piastrino di montaggio universale UMP[®]-ALU-Z deve essere effettuato in modo estremamente accurato. Se necessario, verificare la resistenza all'adesione e alla compressione dell'incollaggio.

8) Queste Anforderungen sind nur dann einzuhalten, wenn den statischen Nachweisen die charakteristischen Bruchlasten mit Verklebung und Gewebeeinbettung zu Grunde gelegt wurden.

8) Queste esigenze vanno mantenute solo nel caso in cui le prove statiche sono state basate sui carichi di rottura caratteristici con incollatura e inserimento di tessuto.

Anforderung an Dämmplatten und Glasfasergewebe⁹⁾

Zugfestigkeit des eingebauten Glasfasergewebes (EN 13499): > 40.0 N/mm
 Zugfestigkeit der Dämmplatte senkrecht zur Oberfläche (EN 13499): > 10.0 N/cm²
 Druckspannung der Dämmplatte bei 10% Stauchung CS(10)60 (EN 13163): > 6.0 N/cm²

Requisiti dei pannelli isolanti e delle reti in fibra di vetro⁹⁾

Resistenza alla trazione della rete in fibra di vetro incorporata (EN 13499): > 40.0 N/mm
 Resistenza alla trazione del pannello isolante perpendicolare alla superficie (EN 13499): > 10.0 N/cm²
 Sollecitazione di compressione del pannello isolante con una compressione del 10% CS(10)60 (EN 13163): > 6.0 N/cm²

Montage

Erforderliche Schleifarbeiten an gedämmten Flächen müssen durchgeführt werden, bevor die Universalmontageplatten UMP®-ALU-Z versetzt werden.

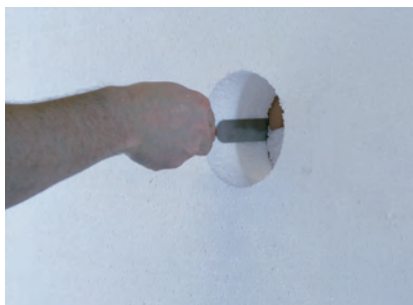


Mit Fräswerkzeug für Montagezylinder Ausfräsung in Dämmplatte fräsen.

Montaggio

Le levigature necessarie sulle superfici isolate devono essere effettuate prima della posa delle piastre di montaggio universali UMP®-ALU-Z.

Utilizzando un utensile di fresatura per cilindri di montaggio, eseguire una fresatura conica nel pannello isolante.



Restdicke mit geeignetem Werkzeug herauskratzen und Ausfräsung vom Frässtaub reinigen.

Eliminare lo spessore residuo utilizzando un utensile appropriato e, al termine dell'operazione, rimuovere tutta la polvere di fresatura accumulatasi.



EPS-Stopfen aus der Nische herausnehmen und auf die Klebefläche der Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z Klebemörtel aufziehen. Element muss vollflächig auf den tragfähigen Untergrund verklebt werden.

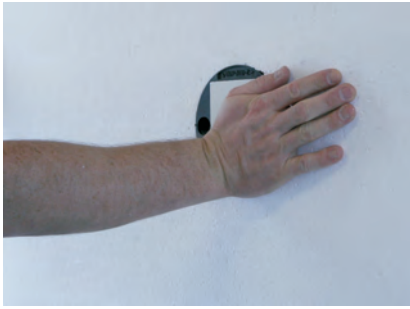
Verbrauch pro Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z bei einer Schichtdicke von 5 mm: 0.12 kg

Estrarre i tappi in EPS dalla nicchia ed applicare della malta adesiva sulla superficie d'incollaggio della piastra di montaggio universale UMP®-ALU-Z. L'elemento deve essere incollato coprendo la totalità della superficie sul fondo portante.

Consumo per piastra di montaggio universale UMP®-ALU-Z a fronte di uno strato con spessore pari a 5 mm: 0.12 kg

⁹⁾ Diese Anforderungen sind nur dann einzuhalten, wenn den statischen Nachweisen die charakteristischen Bruchlasten mit Verklebung und Gewebeeinbettung zu Grunde gelegt wurden.

⁹⁾ Queste esigenze vanno mantenute solo nel caso in cui le prove statiche sono state basate sui carichi di rottura caratteristici con incollatura e inserimento di tessuto.



Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z dämmplattenbündig anpressen.

Da die Nutzfläche der Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z rechteckig ist, muss auf deren Ausrichtung, vertikal oder horizontal geachtet werden.

Premere la piastra di montaggio universali UMP®-ALU-Z a filo dei pannelli isolanti.

Visto che la superficie d'uso della piastra di montaggio universali UMP®-ALU-Z è rettangolare, si deve fare attenzione al suo orientamento verticale o orizzontale.



Nach dem Aushärten des Klebemörtels Schraubdübel versetzen. Die Eignung der mitgelieferten Schraubdübel muss für den vorliegenden Untergrund überprüft werden. Mauerwerke mit Lochsteinen ohne Schlag bohren.

Non appena indurita la malta, inserire i perni di fissaggio. Verificare il comportamento dei perni di fissaggio forniti per la base attuale. Perforare le opere in muratura senza colpi utilizzando un mattone forato.



Bohrungen mit EPS-Stopfen schliessen.

Chiudere i fori con i tappi in EPS.

Nachträgliche Arbeiten

Universalmontageplatten UMP®-ALU-Z können mit handelsüblichen Beschichtungsmaterialien für Wärmedämmverbundsysteme ohne Voranstrich beschichtet werden.

Montageobjekte werden auf die Putzbeschichtung montiert.

Die Beschichtung muss den Druckkräften, welche durch das Montageobjekt entstehen, standhalten.

Für die Verschraubung in die Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z eignen sich Schrauben mit metrischem Gewinde (M-Schrauben). Holzschrauben und Selbstbohrschrauben sind nicht geeignet.

Lavori di rifinitura

Le piastre di montaggio universali UMP®-ALU-Z possono essere rivestite con i materiali esistenti in commercio per sistemi di isolamento termico a cappotto, senza verniciatura di base.

Gli elementi di montaggio vengono montati sull'intonaco.

Il rivestimento deve essere in grado di resistere alle forze di compressione generate dall'oggetto di montaggio.

Per i collegamenti a vite nelle piastre di montaggio universale UMP®-ALU-Z sono adatte viti con filettatura metrica (viti-M). Le viti in legno e le viti autoperforanti non sono adatte.



Bohrloch durch die Compact- und Aluplatte bohren.

Die Bohrtiefe muss 40 – 50 mm betragen.

Bohrdurchmesser	
M6	5.0 mm
M8	6.8 mm
M10	8.5 mm
M12	10.2 mm

Praticare un foro attraverso la piastra di compatta e d'alluminio .

La profondità di perforazione deve essere di 40 – 50 mm.

Diametro di perforazione	
M6	5.0 mm
M8	6.8 mm
M10	8.5 mm
M12	10.2 mm



Gewinde durch die Compact- und Aluplatte schneiden.

Tagliare una filettatura nella piastra di compatta e d'alluminio.



Montageobjekt in der Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z verschrauben.

Die Verschraubungstiefe in die Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z muss mindestens 30 mm betragen, damit die Verschraubung in der ganzen Dicke der eingeschäumten Aluplatte erfolgt. Für die Bestimmung der gesamten Verschraubungstiefe muss die genaue Dicke der Beschichtung auf der Universalmontageplatte UMP®-ALU-Z bekannt sein. Die notwendige Schraubenlänge ergibt sich aus der Verschraubungstiefe, der Dicke der Beschichtung und der Dicke des Montageobjektes.

Bei einer zu kleinen Nutzfläche kann eine Adapterplatte eingesetzt werden.

Montagevorspannkraft F_{VM}	
pro M6 Schraube:	5.7 kN
pro M8 Schraube:	7.1 kN
pro M10 Schraube:	9.3 kN
pro M12 Schraube:	12.3 kN

$F_{VM} = 0.7 \times$ Schraubenauszugs-Bruchkraft

Anziehmoment M_A	
pro M6 Schraube:	5.8 Nm
pro M8 Schraube:	9.7 Nm
pro M10 Schraube:	15.9 Nm
pro M12 Schraube:	25.2 Nm

$M_A = 0.17 \times F_{VM} \times$ Schraubendurchmesser

Für die Anziehmomente der Schrauben sind die Herstellerangaben zu berücksichtigen.

Avvitare l'oggetto da montare nella piastra di montaggio universale UMP®-ALU-Z.

La profondità d'avvitamento nella piastra di montaggio universale UMP®-ALU-Z deve essere pari ad almeno 30 mm, in modo tale da garantire che l'avvitamento riguardi tutto lo spessore della piastra in alluminio iniettata di schiuma. Per la determinazione della profondità totale dei collegamenti a vite, si deve conoscere l'esatto spessore del rivestimento sulle piastra di montaggio universale UMP®-ALU-Z. La lunghezza delle viti necessaria dipende dalla profondità dei collegamenti a vite, dallo spessore del rivestimento e dallo spessore dell'elemento di montaggio.

Se la superficie utile è troppo piccola, può essere impiegata una piastra adattatore.

Precarico di montaggio F_{VM}	
per vite M6:	5.7 kN
per vite M8:	7.1 kN
per vite M10:	9.3 kN
per vite M12:	12.3 kN

$F_{VM} = 0.7 \times$ Forza di rottura estrazione vite

Coppia di serraggio M_A	
per vite M6:	5.8 Nm
per vite M8:	9.7 Nm
per vite M10:	15.9 Nm
per vite M12:	25.2 Nm

$M_A = 0.17 \times F_{VM} \times$ Diametro vite

Per le coppie di serraggio delle viti è necessario osservare le indicazioni del produttore.