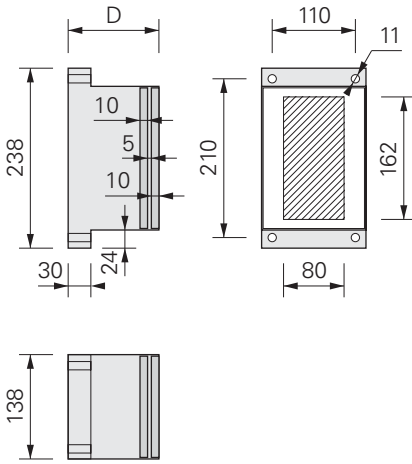



**Abmessungen / Dimensions**

**Befestigungsmaterial  
Fastening material**

**Film / Movie**

 Produktfilm  
deutsch

 Product  
movie  
english

**Beschreibung**

Universalmontageplatten UMP®-ALU-TR bestehen aus schwarz eingefärbtem, fäulnisbeständigem und FCKW-freiem PU-Hartschaumstoff (Polyurethan) mit vier eingeschäumten Stahlkonsolen zum kraftschlüssigen Verschrauben mit dem Untergrund, einer Aluplatte für die Verschraubung des Anbauteils sowie einer Compactplatte (HPL), welche eine optimale Druckverteilung an der Oberfläche gewährleistet. Zugstäbe aus faserarmiertem Kunststoff (Polyamid) garantieren die notwendige Festigkeit. Die Unterlagen sind ebenfalls aus faserarmiertem Kunststoff. Befestigungsmaterial wird auf Wunsch mitgeliefert.

**Abmessungen**

- Grundfläche: 238 x 138 mm
- Dicken D: 80 – 300 mm
- Compactplatte: 182 x 132 x 10 mm
- Nutzfläche: 162 x 80 mm
- Dicke Aluplatte: 10 mm
- Lochabstand: 210 x 110 mm
- Raumgewicht PU: 350 kg/m<sup>3</sup>

**Befestigungsmaterial für Mauerwerk**

- Unterlage: Dicke 5 mm  
Lochdurchmesser 8 / 10 mm
- Gewindestange: Fischer FIS A M8 x 150
- Ankerhülse: Fischer FIS H 12 x 85 K
- Injektions-Mörtel: Fischer FIS
- Bohrdurchmesser: 12 mm
- min. Bohrtiefe: 95 mm
- min. Verankerungstiefe: 85 mm
- Werkzeugaufnahme:  $\odot$  13

**Befestigungsmaterial für Beton**

- Unterlage: Dicke 5 mm  
Lochdurchmesser 8 / 10 mm
- Gewindestange: Fischer FIS A M8 x 130
- Injektions-Mörtel: Fischer FIS
- Bohrdurchmesser: 10 mm
- min. Bohrtiefe: 64 mm
- min. Verankerungstiefe: 64 mm
- Werkzeugaufnahme:  $\odot$  13

**Anwendungen**

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

Wärmebrückenfreie Fremdmontagen sind möglich, z.B. bei:

**Description**

Universal fixation plates UMP®-ALU-TR are made of black-coloured, rot-resistant and CFC-free PU-rigid foam plastic (polyurethane) with four foamed-in steel corbels for the non-positive screw attachment with the anchorage. Furthermore, aluminium plate for the screwed attachment of the attachment part and a compact plate (HPL) to ensure an optimum distribution of pressure on the surface. Tension rods made of a low-fibre synthetic material (polyamide) guarantee the required stability. The supports are also made of a low-fibre synthetic material. Fastening material will be supplied on request.

**Dimensions**

- Base surface: 238 x 138 mm
- Thicknesses D: 80 – 300 mm
- Compact plate: 182 x 132 x 10 mm
- Useable surface area: 162 x 80 mm
- Thickness aluminium plate: 10 mm
- Hole distance: 210 x 110 mm
- Volumetric weight PU: 350 kg/m<sup>3</sup>

**Fastening material for masonry**

- Support: Thickness 5 mm  
Hole diameter 8 / 10 mm
- Threaded rod: Fischer FIS A M8 x 150
- Anchor sleeve: Fischer FIS H 12 x 85 K
- Injection-mortar: Fischer FIS
- Bore hole diameter: 12 mm
- Drilling depth (min.): 95 mm
- Anchorage depth (min.): 85 mm
- Recording tool:  $\odot$  13

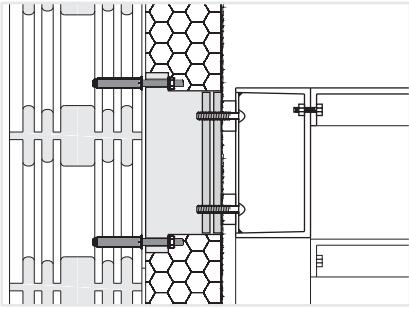
**Fastening material for concrete**

- Support: Thickness 5 mm  
Hole diameter 8 / 10 mm
- Threaded rod: Fischer FIS A M8 x 130
- Injection-mortar: Fischer FIS
- Bore hole diameter: 10 mm
- Drilling depth (min.): 64 mm
- Anchorage depth (min.): 64 mm
- Recording tool:  $\odot$  13

**Applications**

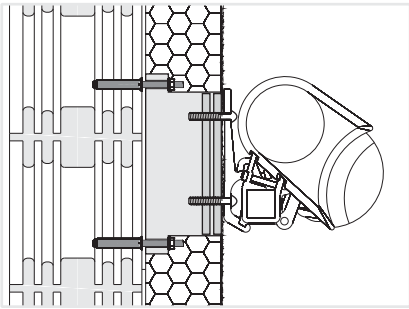
Universal fixation plates UMP®-ALU-TR are suitable for thermal bridge-free mounting in thermal insulation composite systems.

Thermal bridge-free mounting are possible, e.g. by:



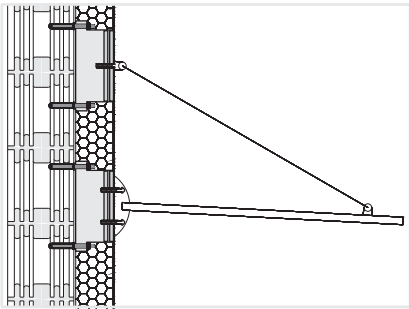
**Treppen**

**Stairs**



**Markisen**

**Awnings**



**Vordächer**

**Canopies**

## Eigenschaften

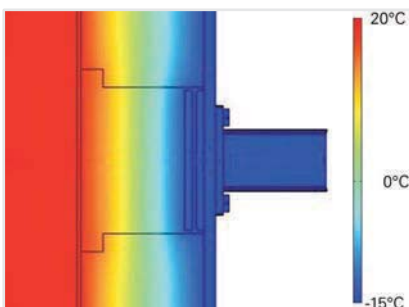
Brandverhalten nach DIN 4102: B2  
 Universalmontageplatten UMP®-ALU-TR sind beschränkt UV-beständig und brauchen während der Bauzeit keine Schutzabdeckung sollten jedoch in eingebautem Zustand vor Witterung und UV-Strahlen geschützt werden.

Die Festigkeiten werden durch den PU-Hartschaumstoff sowie den eingeschäumten Zugstäben, welche die unteren Stahlkonsolen mit der oberen Aluplatte verbinden, erbracht. Es bestehen keine metallischen Verbindungen zwischen den Stahlkonsolen und der Aluplatte.

## Propriétés

Fire behaviour according to DIN 4102: B2  
 Universal fixation plates UMP®-ALU-TR have a limited UV-resistance and, in general, do not require any protective cover during the building period. They should be protected from the weather and UV rays during installation.

Stabilities are ensured based on the PU hard foam and the foamed tensile rods which connect the bottom steel consoles to the top aluminium plate. There are no metallic connections between the steel consoles and the aluminium plate.



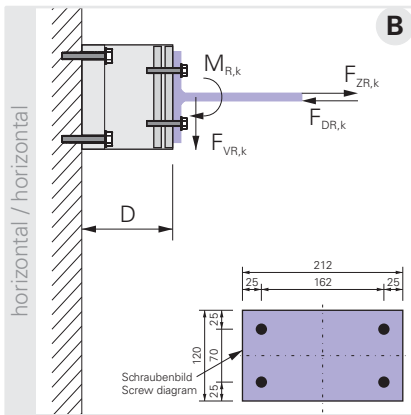
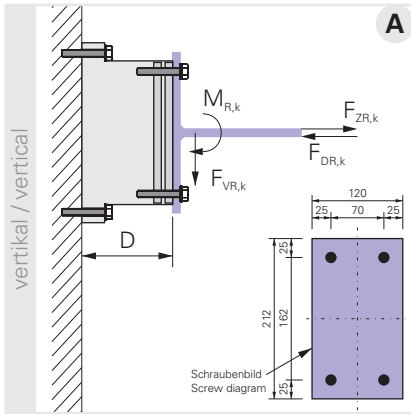
## Wärmedurchgang

Punktformiger Wärmedurchgangskoeffizient  $\chi$  [mW/K] in Anlehnung an den EOTA Technical Report TR 025

## Heat transfer

Point-like overall coefficient of heat transfer  $\chi$  [mW/K] following the EOTA Technical Report TR 025

D mm	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
238 x 138	-	82.8	58.9	39.7	25.4	15.8	12.6	11.1	9.75	8.60	7.64	6.87	6.30



## Charakteristische Bruchwerte

## Characteristic breaking values

D mm	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
<b>A</b> $F_{VR,k}$	-	50.3	45.9	41.7	37.9	34.3	31.0	28.0	25.3	22.9	20.7	18.8	17.2
$F_{ZR,k}$	-	63.7	65.5	67.2	68.7	70.1	71.3	72.4	73.3	74.1	74.7	75.2	75.5
$F_{DR,k}$	-	248	248	248	247	245	243	241	238	235	231	226	222
$M_{R,k}$	-	5.85	5.80	5.75	5.70	5.65	5.60	5.50	5.45	5.40	5.30	5.20	5.15
<b>B</b> $F_{VR,k}$	-	26.4	26.3	25.9	25.3	24.5	23.4	22.2	20.7	19.0	17.1	15.0	12.6
$F_{ZR,k}$	-	63.7	65.5	67.2	68.7	70.1	71.3	72.4	73.3	74.1	74.7	75.2	75.5
$F_{DR,k}$	-	248	248	248	247	245	243	241	238	235	231	226	222
$M_{R,k}$	-	4.10	4.10	4.05	4.05	4.00	3.95	3.95	3.90	3.85	3.85	3.80	3.75

$F_{VR,k}$  kN Bruchlast der Querkraft  
(charakteristischer Widerstand)

$F_{ZR,k}$  kN Bruchlast der Zugkraft  
(charakteristischer Widerstand)

$F_{DR,k}$  kN Bruchlast der Druckkraft  
(charakteristischer Widerstand)

$M_{R,k}$  kNm Bruchlast des Biegemomentes  
(charakteristischer Widerstand)

$F_{VR,k}$  kN Breaking load of transverse force  
(characteristic resistance)

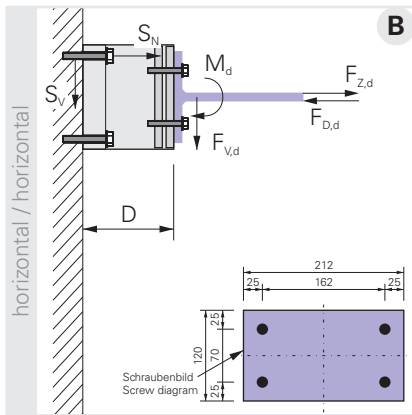
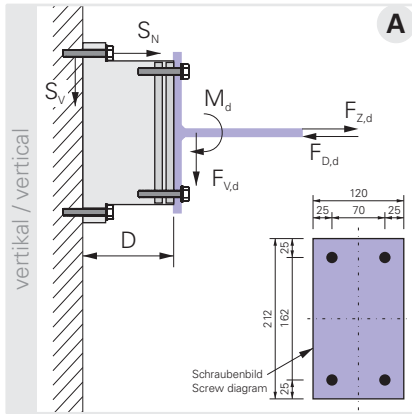
$F_{ZR,k}$  kN Breaking load of tensile force  
(characteristic resistance)

$F_{DR,k}$  kN Breaking load of compressive force  
(characteristic resistance)

$M_{R,k}$  kNm Breaking load of bending moment  
(characteristic resistance)

Erweiterte Schraubenbilder  
siehe Seite 7.030

Extended screw diagrams  
see page 7.030


**Bemessungswerte der Widerstände**
**Measurement values of the resistances**

 Material Sicherheitsbeiwert  $\gamma_M$  ist enthalten.

 Material safety coefficient  $\gamma_M$  is included.

D mm	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
<b>A</b> $F_{VR,d}$	-	17.7	16.1	14.7	13.3	12.1	10.9	9.80	8.85	8.00	7.25	6.60	6.05
$F_{ZR,d}$	-	22.4	23.0	23.6	24.1	24.6	25.0	25.4	25.7	26.0	26.2	26.4	26.5
$F_{DR,d}$	-	53.1	53.1	53.0	52.7	52.4	52.0	51.5	50.9	50.1	49.3	48.4	47.4
$M_{R,d}$	-	2.05	2.05	2.00	2.00	2.00	1.95	1.95	1.90	1.90	1.85	1.80	1.80
<b>B</b> $F_{VR,d}$	-	9.25	9.20	9.05	8.85	8.60	8.20	7.75	7.25	6.65	6.00	5.25	4.40
$F_{ZR,d}$	-	22.4	23.0	23.6	24.1	24.6	25.0	25.4	25.7	26.0	26.2	26.4	26.5
$F_{DR,d}$	-	53.1	53.1	53.0	52.7	52.4	52.0	51.5	50.9	50.1	49.3	48.4	47.4
$M_{R,d}$	-	1.45	1.45	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.35	1.35	1.35	1.35	1.30

 Nachweis der Ausnutzung der  
 Universalmontageplatte UMP®-ALU-TR

 Proof concerning the use of the universal  
 fixation plate UMP®-ALU-TR

$$\beta = \frac{F_{V,d}}{F_{VR,d}} + \frac{F_{Z,d}}{F_{ZR,d}} + \frac{F_{D,d}}{F_{DR,d}} + \frac{M_d}{M_{R,d}} \leq 1.0$$

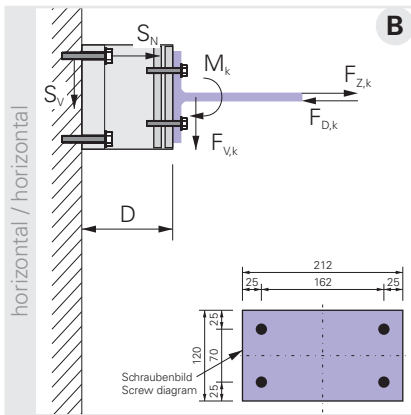
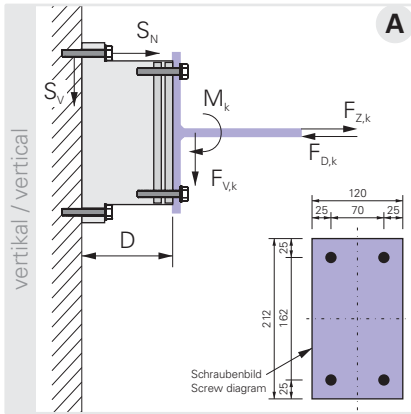
$F_{V,d}$ kN	Querbeanspruchung auf Montageelement (Bemessungswert)	$F_{V,k}$ kN	Transverse force on fixation element (measurement value)
$F_{Z,d}$ kN	Zugbeanspruchung auf Montageelement (Bemessungswert)	$F_{Z,k}$ kN	Tensile force on fixation element (measurement value)
$F_{D,d}$ kN	Druckbeanspruchung auf Montageelement (Bemessungswert)	$F_{D,d}$ kN	Compressive force on fixation element (measurement value)
$M_d$ kNm	Biegebeanspruchung auf Montageelement (Bemessungswert)	$M_k$ kNm	Bending force on fixation element (measurement value)
$F_{VR,d}$ kN	Bemessungswiderstand der Querkraft des Montageelementes	$F_{VR,d}$ kN	Measurement resistance of transverse force on fixation element
$F_{ZR,d}$ kN	Bemessungswiderstand der Zugkraft des Montageelementes	$F_{ZR,d}$ kN	Measurement resistance of tensile force on fixation element
$F_{DR,d}$ kN	Bemessungswiderstand der Druckkraft des Montageelementes	$F_{DR,d}$ kN	Measurement resistance of compressive force on fixation element
$M_{R,d}$ kNm	Bemessungswiderstand des Biegemomentes des Montageelementes	$M_{R,d}$ kNm	Measurement resistance of bending moment on fixation element
$S_N^{1)}$ kN	Zugbeanspruchung auf Anker	$S_N^{1)}$ kN	Tensile force on anchor
$S_V^{1)}$ kN	Querbeanspruchung auf Anker	$S_V^{1)}$ kN	Transverse force on anchor

 Erweiterte Schraubenbilder  
 siehe Seite 7.030

 Extended screw diagrams  
 see page 7.030

1) Berechnung siehe Seite 7.031

1) Calculation see page 7.031



## Empfohlene Lasten

Materialsicherheitsbeiwert  $\gamma_M$  und Sicherheitsbeiwert der Einwirkung  $\gamma_F = 1.40$  sind enthalten.

## Recommended loads

Material safety coefficient  $\gamma_M$  and safety coefficient of impact  $\gamma_F = 1.40$  are included.

D mm	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
<b>A</b> $F_{V,empf}$	-	12.6	11.5	10.5	9.50	8.60	7.75	7.00	6.35	5.75	5.20	4.70	4.30
$F_{Z,empf}$	-	16.0	16.4	16.9	17.2	17.6	17.9	18.2	18.4	18.6	18.7	18.9	18.9
$F_{D,empf}$	-	37.9	37.9	37.8	37.6	37.4	37.1	36.7	36.3	35.8	35.2	34.5	33.8
$M_{empf}$	-	1.45	1.45	1.45	1.45	1.40	1.40	1.40	1.35	1.35	1.35	1.30	1.30
<b>B</b> $F_{V,empf}$	-	6.60	6.60	6.50	6.35	6.15	5.85	5.55	5.20	4.75	4.30	3.75	3.15
$F_{Z,empf}$	-	16.0	16.4	16.9	17.2	17.6	17.9	18.2	18.4	18.6	18.7	18.9	18.9
$F_{D,empf}$	-	37.9	37.9	37.8	37.6	37.4	37.1	36.7	36.3	35.8	35.2	34.5	33.8
$M_{empf}$	-	1.05	1.05	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.96	0.96	0.95	0.94

Nachweis der Ausnutzung der Universalmontageplatte UMP®-ALU-TR

Proof concerning the use of the universal fixation plate UMP®-ALU-TR

$$\beta = \frac{F_{V,k}}{F_{V,empf}} + \frac{F_{Z,k}}{F_{Z,empf}} + \frac{F_{D,k}}{F_{D,empf}} + \frac{M_k}{M_{empf}} \leq 1.0$$

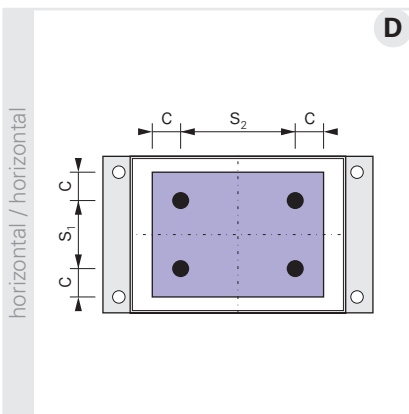
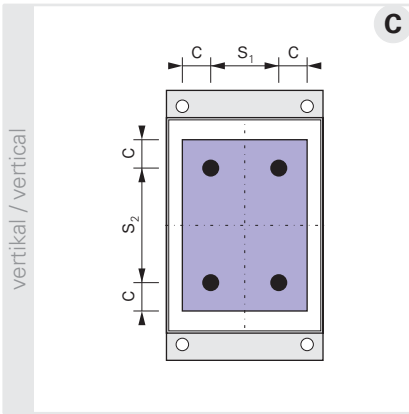
$F_{V,k}$ kN	Querbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)	$F_{V,k}$ kN	Transverse force on fixation element (characteristic value)
$F_{Z,k}$ kN	Zugbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)	$F_{Z,k}$ kN	Tensile force on fixation element (characteristic value)
$F_{D,k}$ kN	Druckbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)	$F_{D,k}$ kN	Compressive force on fixation element (characteristic value)
$M_k$ kNm	Biegebeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)	$M_k$ kNm	Bending force on fixation element (characteristic value)
$F_{V,empf}$ kN	Empfohlene Querbeanspruchung auf Montageelement	$F_{V,empf}$ kN	Recommended transverse force on fixation element
$F_{Z,empf}$ kN	Empfohlene Zugbeanspruchung auf Montageelement	$F_{Z,empf}$ kN	Recommended tensile force on fixation element
$F_{D,empf}$ kN	Empfohlene Druckbeanspruchung auf Montageelement	$F_{D,empf}$ kN	Recommended compressive force on fixation element
$M_{empf}$ kNm	Empfohlene Biegebeanspruchung auf Montageelement	$M_{empf}$ kNm	Recommended bending force on fixation element
$S_N^{2)}$ kN	Zugbeanspruchung auf Anker (charakteristischer Wert)	$S_N^{2)}$ kN	Tensile force on anchor (characteristic value)
$S_V^{2)}$ kN	Querbeanspruchung auf Anker (charakteristischer Wert)	$S_V^{2)}$ kN	Transverse force on anchor (characteristic value)

Erweiterte Schraubenbilder  
siehe Seite 7.030

Extended screw diagrams  
see page 7.030

2) Berechnung siehe Seite 7.031

2) Calculation see page 7.031



## Erweiterte Schraubenbilder

Die erweiterten Schraubenbilder **C** und **D** können unter folgenden Vorgaben von den angegebenen Schraubenbildern **A** und **B** abweichen:

- Die Achsabstände sind wie folgt einzuhalten:  
 $50 \text{ mm} \leq s_1 \leq 70 \text{ mm}$   
 $50 \text{ mm} \leq s_2 \leq 162 \text{ mm}$
- Die Randabstände (c) am Flansch des Anbauteils müssen mindestens 25 mm betragen.
- Das Schraubenbild muss symmetrisch zu den beiden Hauptachsen der Nutzfläche der Universalmontageplatte UMP®-ALU-TR angeordnet sein.

## Extended screw diagrams

Extended screw diagrams **C** and **D** may deviate from specified screw diagrams **A** and **B** under the following guidelines:

- The axis distances must be observed as follows:  
 $50 \text{ mm} \leq s_1 \leq 70 \text{ mm}$   
 $50 \text{ mm} \leq s_2 \leq 162 \text{ mm}$
- The margin distances (c) at the flange of the attachment must be at least 25 mm.
- The screw diagram must be symmetrically arranged to both main axes of the usable areas of the universal fixation plate UMP®-ALU-TR.

Widerstandswerte gemäss Empfehlung Dosteba

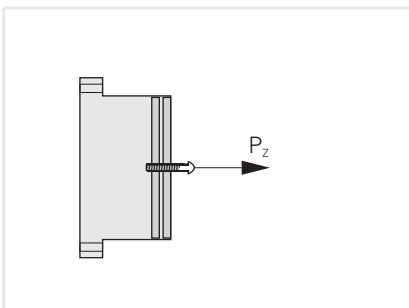
Die interpolierten Widerstandswerte  $w_i$  sind gemäss folgenden Formeln zu berechnen:

<b>C</b>	$w_i = w_A \cdot (0.783 + 0.00134 \cdot s_2)$
<b>D</b>	$w_i = w_B \cdot (0.475 + 0.0075 \cdot s_1)$

Resistance values in accordance with Dosteba recommendation

The interpolated resistance values  $w_i$  are to be calculated in accordance with the following formulas:

$w_i$	kN   kNm	Gesuchter Widerstand der interpolierten Schraubenbilder <b>C</b> und <b>D</b>	$w_i$	kN   kNm	Target resistance of the interpolated screw diagrams <b>C</b> and <b>D</b>
$w_A$	kN   kNm	Widerstandswert des Schraubenbildes <b>A</b>	$w_A$	kN   kNm	Resistance value of screw diagram <b>A</b>
$w_B$	kN   kNm	Widerstandswert des Schraubenbildes <b>B</b>	$w_B$	kN   kNm	Resistance value of screw diagram <b>B</b>
$s_1   s_2$	mm	Achsabstände des interpolierten Schraubenbildes	$s_1   s_2$	mm	Axis distances of the interpolated screw diagram



## Empfohlene Gebrauchslast Zugkraft auf Verschraubung in der Aluplatte

Zugkraft $P_z$ pro M6 Schraube:	4.7 kN
Zugkraft $P_z$ pro M8 Schraube:	6.8 kN
Zugkraft $P_z$ pro M10 Schraube:	7.6 kN
Zugkraft $P_z$ pro M12 Schraube:	11.3 kN

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

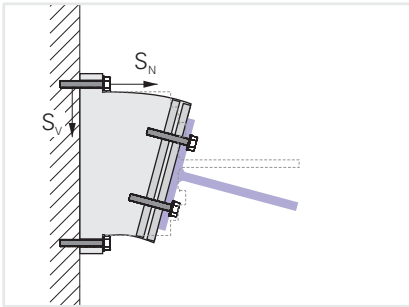
## Recommended use load tensile force on screwing within aluminum plate

Tensile force $P_z$ per screw M6:	4.7 kN
Tensile force $P_z$ per screw M8:	6.8 kN
Tensile force $P_z$ per screw M10:	7.6 kN
Tensile force $P_z$ per screw M12:	11.3 kN

The given values are screw extraction forces of one single screw from the aluminum plate.

## Beanspruchung der Befestigung am Untergrund (charakteristische Werte pro Schraube)

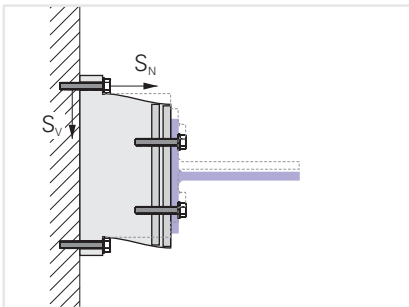
## Forces on the attachment on the base (characteristic values per screw)



Verdrehung der Montagefläche des Elements (z.B. Kragarm)

Rotation of the element's installation surfaces (e.g. cantilever)

<b>A</b>	$S_N = 0.00238 \cdot F_{V,k} \cdot D + 0.25 \cdot F_{Z,k} + 2.381 \cdot M_k$
<b>B</b>	$S_N = 0.00455 \cdot F_{V,k} \cdot D + 0.25 \cdot F_{Z,k} + 4.545 \cdot M_k$
<b>A B</b>	$S_V = 0.25 \cdot F_{V,k}$



Keine Verdrehung der Montagefläche des Elements.

No rotation of the element's installation surfaces.

<b>A</b>	$S_N = 0.00119 \cdot F_{V,k} \cdot D + 0.25 \cdot F_{Z,k} + 2.381 \cdot M_k$
<b>B</b>	$S_N = 0.00227 \cdot F_{V,k} \cdot D + 0.25 \cdot F_{Z,k} + 4.545 \cdot M_k$
<b>A B</b>	$S_V = 0.25 \cdot F_{V,k}$

$S_N$	kN	Zugbeanspruchung auf Anker (charakteristischer Wert)	$S_N$	kN	Tensile force on anchor (characteristic value)
$S_V$	kN	Querbeanspruchung auf Anker (charakteristischer Wert)	$S_V$	kN	Transverse force on anchor (characteristic value)
$F_{V,k}^{3)}$	kN	Querbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)	$F_{V,k}^{3)}$	kN	Transverse force on fixation element (characteristic value)
$F_{Z,k}^{3)}$	kN	Zugbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)	$F_{Z,k}^{3)}$	kN	Tensile force on fixation element (characteristic value)
$M_k^{3)}$	kNm	Biegebeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)	$M_k^{3)}$	kNm	Bending force on fixation element (characteristic value)
$D$	mm	Dicke Montageelement	$D$	mm	Thickness of the fixation element

3) Siehe Seite 7.029

3) See page 7.029

**Zulässige Lasten eines Einzelankers  
Fischer FIS A M8**
**Permitted loads of a single anchor  
Fischer FIS A M8**

Verankerungsgrund <sup>4)</sup> Anchorage <sup>4)</sup>			S <sub>NR,zul</sub> kN	S <sub>VR,zul</sub> kN
Beton	Concrete	≥ C20/25	5.50	5.20

Verankerungsgrund <sup>5)</sup> Anchorage <sup>5)</sup>			f <sub>b</sub> N/mm <sup>2</sup>	S <sub>NR,zul</sub> kN	S <sub>VR,zul</sub> kN
Vollziegel <sup>6)</sup>	Solid brick <sup>6)</sup>	Mz,2DF	16	2.00	1.43
Kalksandvollstein <sup>7)</sup>	Solid sand-lime brick <sup>7)</sup>	KS	20	2.85	1.83
Hochlochziegel <sup>8)</sup>	Vertically perforated brick <sup>8)</sup>	HLz,2DF	20	1.14	1.57
Hochlochziegel <sup>8)</sup>	Vertically perforated brick <sup>8)</sup>	HLz,FormB	12	0.34	0.43
Hochlochziegel <sup>8)</sup>	Vertically perforated brick <sup>8)</sup>	HLz,FormB	12	0.86	0.43
Kalksandlochstein <sup>8)</sup>	Sand-lime perforated brick <sup>8)</sup>	KSL	16	1.00	1.00
Leichtbeton-Hohlblockstein <sup>8)</sup>	Lightweight concrete hollow block <sup>8)</sup>	Hbl	4	0.86	0.57
Porenbeton <sup>6)</sup>	Porous concrete <sup>6)</sup>		6	1.00	0.85

 Nachweis der Ausnutzung der  
mechanischen Befestigung

 Proof concerning the use of the mechanical  
fixation

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.0$$

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,zul}} \leq 1.2$$

S <sub>N</sub>	kN	Zugbeanspruchung auf Anker (charakteristischer Wert)	S <sub>N</sub>	kN	Tensile force on anchor (characteristic value)
S <sub>V</sub>	kN	Querbeanspruchung auf Anker (charakteristischer Wert)	S <sub>V</sub>	kN	Transverse force on anchor (characteristic value)
S <sub>NR,zul</sub>	kN	Zulässige Zugbeanspruchung auf Anker	S <sub>NR,zul</sub>	kN	Permitted tensile force on anchor
S <sub>VR,zul</sub>	kN	Zulässige Querbeanspruchung auf Anker	S <sub>VR,zul</sub>	kN	Permitted transverse force on anchor
f <sub>b</sub>	N/mm <sup>2</sup>	Druckfestigkeit Mauerwerk	f <sub>b</sub>	N/mm <sup>2</sup>	Compressive strength of masonry

4) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen Zulassung ETA-02/0024 massgebend.

4) The provisions of the European Technical Approval ETA-02/0024 apply.

5) Es sind die Bestimmungen der Europäischen Technischen Zulassung ETA-10/0383 massgebend.

5) The provisions of the European Technical Approval ETA-10/0383 apply.

 6) Verankerungstiefe h<sub>eff</sub> = 100 mm

 6) Anchoring depth h<sub>eff</sub> = 100 mm

 7) Verankerungstiefe h<sub>eff</sub> ≥ 50 mm

 7) Anchoring depth h<sub>eff</sub> = 50 mm

8) Bei Verwendung der Ankerhülse FIS H 12 x 85 K

8) For use with the anchor sleeve FIS H 12 x 85K

9) Bei Verwendung der Ankerhülse FIS H 16 x 85 K

9) For use with the anchor sleeve FIS H 16 x 85K



### Anforderungen an die mechanische Befestigung

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

Für die Einhaltung der Schraubenabstände können bei Bedarf Adapterplatten oder -konsolen eingesetzt werden.

Die Montagevorschriften des Herstellers sind zu beachten. Weitere Angaben unter: [www.fischer.de](http://www.fischer.de)

### Anforderungen an den Untergrund

Universalmontageplatten UMP<sup>®</sup>-ALU-TR müssen vollflächig auf dem Untergrund aufliegen. Ist dies nicht gewährleistet, ist eine vollflächige Verklebung Voraussetzung.

### Requirements for the mechanical fixing

Suitability of fixing material provided must be checked against the existing substrate and application area. If the base is unknown, tensile strength tests of the fixing materials are necessary before starting the assembly on the object.

To ensure compliance with screw spacing, adapter plates or consoles can be used as needed.

The installation instructions from the manufacturer must be observed. Further information: [www.fischer.de](http://www.fischer.de)

### Requirements concerning the ground

Universal fixation plates UMP<sup>®</sup>-ALU-TR must rest entirely on the substrate. If this cannot be ensured, full-surface bonding is required.

## Montage

Es empfiehlt sich, die Universalmontageplatten UMP<sup>®</sup>-ALU-TR vor dem Kleben der Dämmplatten zu versetzen.

Universalmontageplatten UMP<sup>®</sup>-ALU-TR dürfen vor dem Einbau keine Beschädigungen aufweisen welche die statische Tragfähigkeit beeinträchtigen und dürfen nicht über längere Zeit der Witterung ausgesetzt worden sein. Jegliche Abänderung der Universalmontageplatten UMP<sup>®</sup>-ALU-TR kann die Tragfähigkeit benachteiligen und ist deshalb zu unterlassen.



Erstes Bohrloch anzeichnen und bohren. Mauerwerke mit Lochsteinen ohne Schlag bohren.

## Assembly

It is advisable to offset the universal fixation plates UMP<sup>®</sup>-ALU-TR before bonding the insulation boards.

Universal fixation plates UMP<sup>®</sup>-ALU-TR may not show any damages that negatively impact the static load bearing capacity and must not be exposed to the elements for an extended period of time. Every change in the universal fixation plates UMP<sup>®</sup>-ALU-TR can negatively impact the carrying capacity and this should therefore not be done.

Draw the first bore hole and drill. Drill the perforated masonry without impact.



Bei der Unterlage ein Positionierstift herausbrechen und in das dementsprechende Loch stecken.

For the support, break out a positioning pin and insert into the corresponding hole.



Mit Hilfe der Unterlage zweites Bohrloch bohren.

Drill the second bore hole using the support.

Bei der Unterlage zweiten Positionierstift herausbrechen und in das dementsprechende Loch stecken.

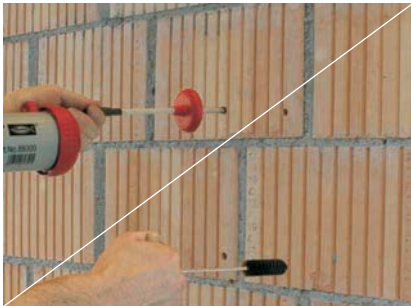
For the support, break out a second positioning pin and insert into the corresponding hole.

Mit Hilfe der Unterlage drittes und viertes Bohrloch bohren.

Drill the third and fourth bore holes using the support.

Bei Lochsteinen müssen die Bohrlöcher auf den Durchmesser der Injektions-Ankerhülse aufgebohrt werden.

For perforated holes, the drill holes must be drilled to the diameter of the injection anchor sleeve.



Bohrlöcher müssen gründlich vom Bohrstaub gereinigt werden.

Bore holes must be cleaned thoroughly of any drilled dust.

Reinigungsvorgang bei Beton oder Vollsteinen:

Cleaning procedure by concrete or solid brick:

4x ausblasen  
4x ausbürsten  
4x ausblasen

Blow out twice (4x)  
Brush out twice (4x)  
Blow out twice (4x)



Bei der Unterlage Positionierstifte herausnehmen, die vier Büchsen abbrechen und diese in die Löcher der Unterlage einpressen.

For the support, remove the positioning pins, break off the four bushings and press them into the holes of the support.



Gewindestangen setzen und mit Hilfe der Unterlage genau ausrichten. Die Unterlage darf nicht bis nach hinten geschoben werden. Injektions-Mörtel aushärten lassen. Nach dem Aushärten Unterlage abziehen und überschüssiges Material entfernen. Bei Mauerwerk mit Lochsteinen müssen zwingend Injektions-Ankerhülsen verwendet werden.

Position the threaded rods and align them exactly using the support. The support may not be pushed to the back. Let the injection mortar harden. After hardening, pull out the support and remove excess material. With masonry, it is essential to use injection anchor sleeves.

Verbrauch pro Universalmontageplatte UMP®-ALU-TR

Requirement per universal fixation plate UMP®-ALU-TR

Mauerwerk (mit Ankerhülse): 80 ml  
Beton (ohne Ankerhülse): 24 ml

Masonry (with anchor sleeves): 80 ml  
Concrete (without anchor sleeves): 24 ml



Unterlage auf Universalmontageplatte UMP®-ALU-TR setzen.

Place the support on the universal fixation plate UMP®-ALU-TR.

Auf die Klebefläche der Universalmontageplatte UMP®-ALU-TR Klebemörtel aufziehen.

Apply adhesive mortar to the adhesive surface of the universal fixation plate UMP®-ALU-TR.

Element muss vollflächig auf den tragfähigen Untergrund verklebt werden.

Element must stuck together fully covered on the stable base.

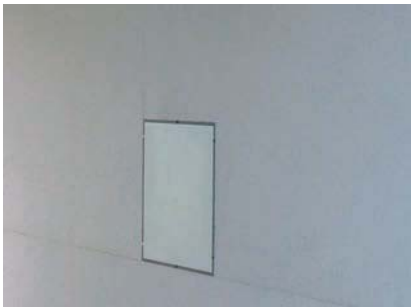
Verbrauch pro Universalmontageplatte UMP®-ALU-TR bei einer Schichtdicke von 5 mm: 0.33 kg

Requirement per universal fixation plate UMP®-ALU-TR, by a layer thickness of 5 mm: 0.33 kg



Versetzen der Universalmontageplatte UMP®-ALU-TR.

Offsetting of the universal fixation plate UMP®-ALU-TR.



Dämmplatten fugenfrei anpassen.  
Genaue Lage markieren, damit die Universalmontageplatte UMP®-ALU-TR nach dem Aufbringen der Putzbeschichtung wieder auffindbar ist.

Match-up insulation boards free of joints.  
Mark the precise location so that the universal fixation plate UMP®-ALU-TR can still be located after the plaster has been applied.

## Nachträgliche Arbeiten

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

Anbauteile werden auf die Putzbeschichtung montiert.

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

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

Verschraubungen dürfen nur in die dafür vorgesehenen Nutzflächen erfolgen.

## Retrospective work

Universal fixation plates UMP®-ALU-TR may be coated with usual coating materials for thermal insulation composite systems without primer.

Attachments are installed onto the plaster coating.

The coating must withstand the compressive forces caused by the attachment.

Suitable screw connections into the universal fixation plate UMP®-ALU-TR are screws with metric threads (M-screws). Wooden screws and self-tapping screws are not suitable.

Screws may only be in the useful surface areas provided.



Bohrloch durch die Compact- und Aluplatte bohren.

Die Bohrtiefe muss 35 – 45 mm betragen.

Bohrdurchmesser

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

Drill bore hole through the compact and aluminium plate.

The drilling depth must be 35 – 45 mm.

Bore hole diameter

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



Gewinde durch die Compact- und Aluplatte schneiden.

Cut thread through the compact and aluminium plate.



Anbauteil in der Universalmontageplatte UMP®-ALU-TR verschrauben.

Screw attachment in the universal fixation plate UMP®-ALU-TR.

Die Verschraubungstiefe in die Universalmontageplatte UMP®-ALU-TR 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-TR bekannt sein. Die notwendige Schraubenlänge ergibt sich aus der Verschraubungstiefe, der Dicke der Beschichtung und der Dicke des Anbauteils.

Screw depth in the universal fixation plate UMP®-ALU-TR must be at least 30 mm to ensure that the screw attachment extends over the complete thickness of the foamed-in aluminium plate. To determine the entire screwing depth it is necessary to know the exact thickness of the coating on the universal fixation plate UMP®-ALU-TR. The required length of the screw results from the screwing depth, the thickness of the coating and the thickness of the attachment.

Anziehungsmoment $M_A$	
pro M6 Schraube:	9.0 Nm
pro M8 Schraube:	17.1 Nm
pro M10 Schraube:	24.1 Nm
pro M12 Schraube:	42.6 Nm

Tightening torque $M_A$	
per screw M6:	9.0 Nm
per screw M8:	17.1 Nm
per screw M10:	24.1 Nm
per screw M12:	42.6 Nm

Für die Anziehungsmomente der Schrauben sind die Herstellerangaben zu berücksichtigen.

For the tightening torques of the screws the manufacturer specifications should be taken into consideration.