



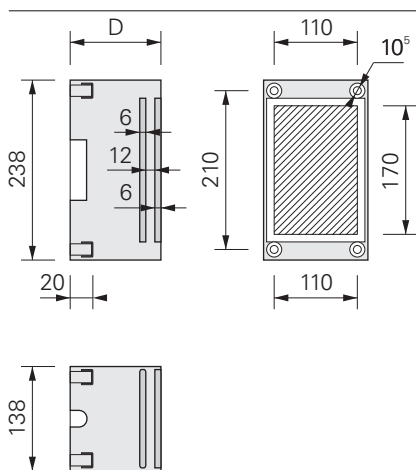
Popis

Univerzální montážní desky UMP®-ALU-R se skládají z černě obarvené, proti rozkladu odolné a bezfreonové tuhé PU (Polyuretan) pěny s jednou zapěněnou ocelovou deskou pro silové přišroubování k podkladu, jednou hliníkovou deskou pro přišroubování kotveného prvku a jednou kompaktní deskou z fenolové pryskyřice, která zajišťuje optimální rozložení tlaku na povrchu. Na přání se dodávají také čtyři hmoždinky. Dále jsou přiloženy zátky z EPS na vyplnění otvorů pro šrouby.

Description

Universal fixation plates UMP®-ALU-R are made of black-coloured, rot-resistant and CFC-free, PU-rigid foam plastic (polyurethane) with a foamed steel sheet panel for the non-positive screw attachment with the anchorage, an aluminium plate for screwing the attachment part and a compact plate (HPL), which ensures optimum distribution of pressure on the surface. The scope of supply includes four screw-plugs (on request). EPS plugs to cover the drill holes are a part of our supply.

Rozměry / Dimensions



Rozměry

- Povrchová plocha: 238 x 138 mm
- Tloušťka D: 60 – 300 mm
- Kompaktní deska: 190 x 130 x 10 mm
- Kotvicí plocha: 170 x 110 mm
- Síla hliníkové desky: 6 mm
- Rozteč otvorů: 210 x 110 mm
- Objemová hmotnost PU: 350 kg/m³

Dimensions

- Base surface: 238 x 138 mm
- Thicknesses D: 60 – 300 mm
- Compact plate: 190 x 130 x 10 mm
- Useable surface area: 170 x 110 mm
- Thickness aluminium plate: 6 mm
- Hole distance: 210 x 110 mm
- Volumetric weight PU: 350 kg/m³

Kotvicí materiál pro zdvo

- Šrouby: Fischer FUR 10 x 100 FUS
- Průměr otvoru: 10 mm
- Min. hloubka otvoru: 83 mm
- Min. usazení šroubu: 70 mm
- Upínací nářadí: \odot 13, Torx T40

Fastening material for masonry

- Screws: Fischer FUR 10 x 100 FUS
- Bore hole diameter: 10 mm
- Drilling depth (min.): 83 mm
- Anchorage depth (min.): 70 mm
- Recording tool: \odot 13, Torx T40

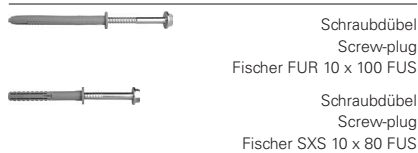
Kotvicí materiál pro beton

- Šrouby: Fischer SXS 10 x 80 FUS
- Průměr otvoru: 10 mm
- Min. hloubka otvoru: 63 mm
- Min. usazení šroubu: 50 mm
- Upínací nářadí: \odot 13, Torx T40

Fastening material for concrete

- Screws: Fischer SXS 10 x 80 FUS
- Bore hole diameter: 10 mm
- Drilling depth (min.): 63 mm
- Anchorage depth (min.): 50 mm
- Recording tool: \odot 13, Torx T40

Kotvicí materiál Fastening material



Schraubdübel
Screw-plug
Fischer FUR 10 x 100 FUS

Schraubdübel
Screw-plug
Fischer SXS 10 x 80 FUS

Využití

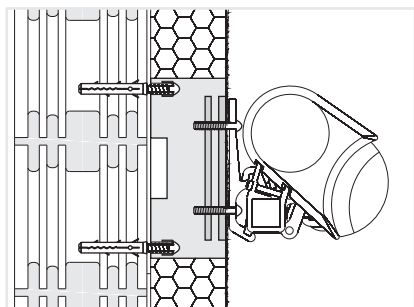
Univerzální montážní deska UMP®-ALU-R se hodí zejména pro montáž do tepelně izolačních systémů bez vzniku tepelného mostu.

Applications

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

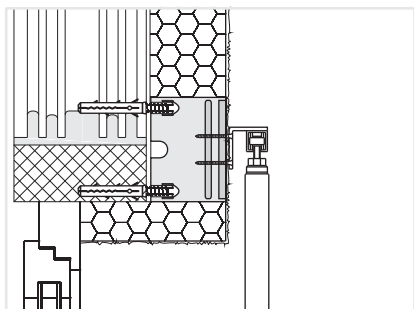
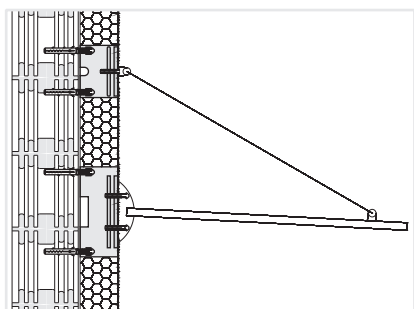
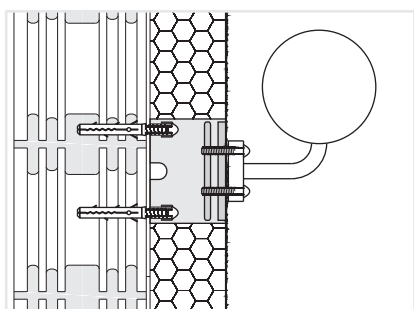
Montáž bez tepelných mostů je možná např. pro tyto prvky:

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



Lehké markýzy

Lightweight awnings

**Vodící kolejničky pro posuvné žaluzie****Guide rails for sliding shutters****Lehké přístřešky****Lightweight canopies****Vnější osvětlení****Outdoor lighting**

Vlastnosti

Chování při hoření dle DIN 4102: B2

Univerzální montážní desky UMP®-ALU-R mají omezenou UV odolnost, obecně však platí, že během výstavby se nemusí krýt proti slunečnímu záření. Měly by být chráněny před vlivy počasí a UV záření během instalace

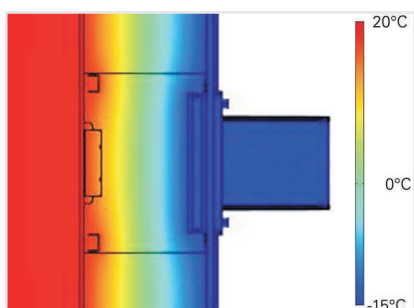
Pevnost prvku vytváří tvrzená hmota z PU pěny, stejně jako integrované vyztužení. Mezi zapěněnou spodní ocelovou deskou a vrchní zapěněnou hliníkovou deskou nejsou žádné kovové spoje.

Characteristics

Fire behaviour according to DIN 4102: B2

Universal fixation plates UMP®-ALU-R 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-in reinforcements. There are no metallic connections between the foamed lower steel plate and foamed upper aluminium plate.



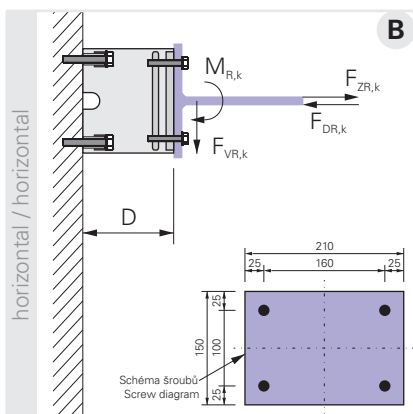
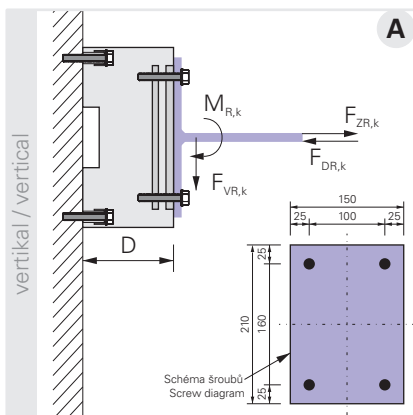
Přenos tepla

Bodový číselník prostupu tepla χ [mW/K] v souladu s EOTA Technical Report TR 025

D mm	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
238 x 138	41.6	30.7	22.3	16.2	11.9	9.20	7.68	7.00	6.83	6.82	6.62	5.90	4.30

Heat transfer

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



Charakteristické mezní zatížení

Characteristic breaking values

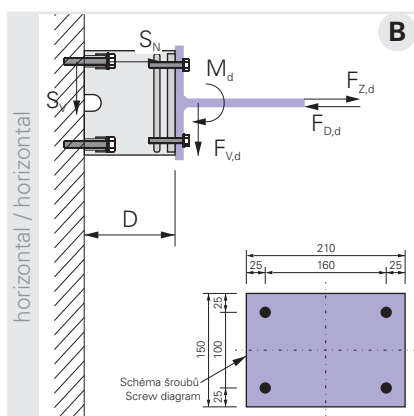
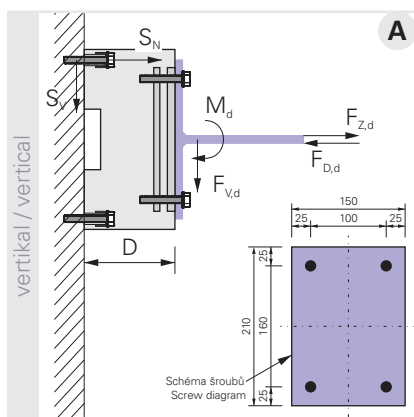
D mm	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
A $F_{VR,k}$	16.7	15.8	14.9	14.1	13.2	12.4	11.6	10.8	10.0	9.20	8.40	7.60	6.90
$F_{ZR,k}$	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7
$F_{DR,k}$	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
$M_{R,k}$	1.65	1.55	1.50	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.50	1.55	1.60	1.70	1.80
B $F_{VR,k}$	12.2	10.8	9.60	8.40	7.40	6.50	5.70	5.10	4.50	4.10	3.80	3.60	3.60
$F_{ZR,k}$	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7
$F_{DR,k}$	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
$M_{R,k}$	0.98	0.96	0.95	0.94	0.92	0.91	0.89	0.88	0.87	0.85	0.84	0.82	0.81

- $F_{VR,k}$ kN Mez pevnosti ve stříhu (charakteristická únosnost)
- $F_{ZR,k}$ kN Mez pevnosti v tahu (charakteristická únosnost)
- $F_{DR,k}$ kN Mez pevnosti v tlaku (charakteristická únosnost)
- $M_{R,k}$ kNm Mez pevnosti ohybového momentu (charakteristická únosnost)

- $F_{VR,k}$ 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)

Doplňující schéma šroubů viz strana 6.026

Extended screw diagrams see page 6.026

**Návrhová hodnota zatížení**Obsahuje souč. bezpečnosti materiálu γ_M .**Measurement values of the resistances**Material safety coefficient γ_M is included.

D mm	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
A $F_{VR,d}$	5.85	5.55	5.25	4.95	4.65	4.35	4.05	3.80	3.50	3.25	2.95	2.65	2.40
$F_{ZR,d}$	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85
$F_{DR,d}$	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9
$M_{R,d}$	0.58	0.54	0.53	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.53	0.54	0.56	0.60	0.63
B $F_{VR,d}$	4.30	3.80	3.35	2.95	2.60	2.30	2.00	1.80	1.60	1.45	1.35	1.25	1.25
$F_{ZR,d}$	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85	5.85
$F_{DR,d}$	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9
$M_{R,d}$	0.34	0.34	0.33	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.31	0.30	0.29	0.29	0.28

Kontrola použití univerzální montážní desky UMP®-ALU-R

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

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

$F_{V,d}$	kN	Smykové namáhání na kotvicí prvek (návrhová hodnota)
$F_{Z,d}$	kN	Tahové namáhání na kotvicí prvek (návrhová hodnota)
$F_{D,d}$	kN	Tlakové namáhání na kotvicí prvek (návrhová hodnota)
M_d	kNm	Ohybový moment na kotvicí prvek (návrhová hodnota)
$F_{VR,d}$	kN	Návrhová odolnost kotvicího prvků při smykové síle
$F_{ZR,d}$	kN	Návrhová odolnost kotvicího prvků při tahové síle
$F_{DR,d}$	kN	Návrhová odolnost kotvicího prvků při tlakové síle
$M_{R,d}$	kNm	Návrhová odolnost kotvicího prvků při ohybovém momentu
$S_N^{1)}$	kN	Tahové namáhání na hmoždinku
$S_V^{1)}$	kN	Smykové namáhání na hmoždinku

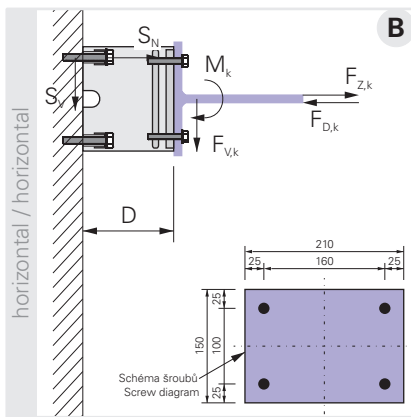
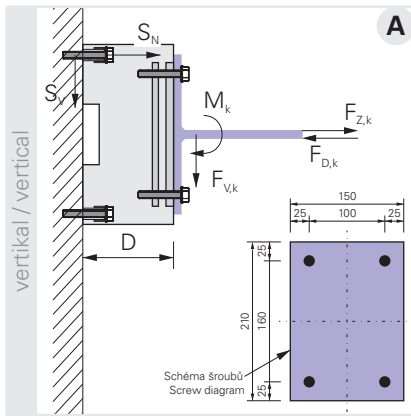
$F_{V,k}$	kN	Transverse force on fixation element (measurement value)
$F_{Z,k}$	kN	Tensile force on fixation element (measurement value)
$F_{D,k}$	kN	Compressive force on fixation element (measurement value)
M_k	kNm	Bending force on fixation element (measurement value)
$F_{VR,d}$	kN	Measurement resistance of transverse force on fixation element
$F_{ZR,d}$	kN	Measurement resistance of tensile force on fixation element
$F_{DR,d}$	kN	Measurement resistance of compressive force on fixation element
$M_{R,d}$	kNm	Measurement resistance of bending moment on fixation element
$S_N^{1)}$	kN	Tensile force on dowel
$S_V^{1)}$	kN	Transverse force on dowel

Doplňující schéma šroubů viz strana 6.026

Extended screw diagrams see page 6.026

1) Výpočet viz strana 6.027

1) Calculation see page 6.027



Doporučené zatížení

Obsahuje souč. bezpečnosti materiálu γ_M a souč. bezpečnosti působení $\gamma_F = 1.40$

Recommended loads

Material safety coefficient γ_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
A	$F_{V,empf}$	4.20	3.95	3.75	3.55	3.30	3.10	2.90	2.70	2.50	2.30	2.10	1.75
	$F_{Z,empf}$	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
	$F_{D,empf}$	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9
	M_{empf}	0.41	0.39	0.38	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.38	0.39	0.40	0.43
B	$F_{V,empf}$	3.05	2.70	2.40	2.10	1.85	1.65	1.45	1.30	1.15	1.05	0.95	0.90
	$F_{Z,empf}$	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
	$F_{D,empf}$	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9
	M_{empf}	0.25	0.24	0.24	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21

Kontrola použití univerzální montážní desky UMP®-ALU-R

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

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

- $F_{V,k}$ kN Smykové namáhání na kotvící prvek (charakteristická hodnota)
- $F_{Z,k}$ kN Tahové namáhání na kotvící prvek (charakteristická hodnota)
- $F_{D,k}$ kN Tlakové namáhání na kotvící prvek (charakteristická hodnota)
- M_k kNm Ohybový moment na kotvící prvek (charakteristická hodnota)
- $F_{V,empf}$ kN Doporučené smykové namáhání kotvícího prvku
- $F_{Z,empf}$ kN Doporučené tahové namáhání kotvícího prvku
- $F_{D,empf}$ kN Doporučené tlakové namáhání kotvícího prvku
- M_{empf} kNm Doporučené ohybové namáhání kotvícího prvku
- $S_N^{2)}$ kN Tahové namáhání na hmoždinku (charakteristická hodnota)
- $S_V^{2)}$ kN Smykové namáhání na hmoždinku (charakteristická hodnota)

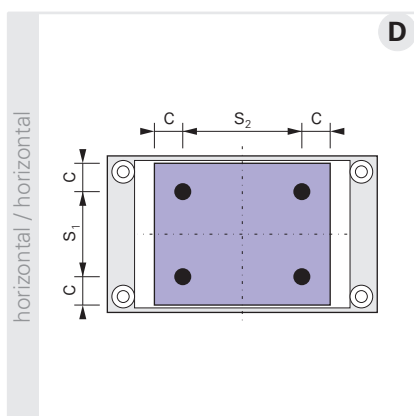
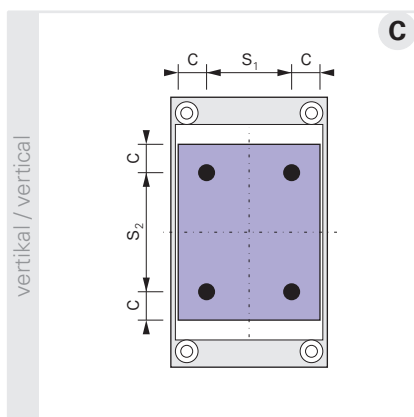
- $F_{V,k}$ kN Transverse force on fixation element (characteristic value)
- $F_{Z,k}$ kN Tensile force on fixation element (characteristic value)
- $F_{D,k}$ kN Compressive force on fixation element (characteristic value)
- M_k kNm Bending force on fixation element (characteristic value)
- $F_{V,empf}$ kN Recommended transverse force on fixation element
- $F_{Z,empf}$ kN Recommended tensile force on fixation element
- $F_{D,empf}$ kN Recommended compressive force on fixation element
- M_{empf} kNm Recommended bending force on fixation element
- $S_N^{2)}$ kN Tensile force on dowel (characteristic value)
- $S_V^{2)}$ kN Transverse force on dowel (characteristic value)

Doplňující schéma šroubů viz strana 6.026

Extended screw diagrams see page 6.026

2) Výpočet viz strana 6.027

2) Calculation see page 6.027

**Doplňující schéma šroubů**

Doplňující schéma šroubů **C** a **D** mohou být odlišné od základních schémat **A** a **B** za následujících předpokladů:

- Pro osové rozteče musí být dodrženo následující rozmezí:
 $50 \text{ mm} \leq s_1 \leq 100 \text{ mm}$
 $50 \text{ mm} \leq s_2 \leq 160 \text{ mm}$
- Vzdálenost od okraje kotvicí desky (c) musí být nejméně 25 mm.
- Šroubové schéma musí být uspořádáno souměrně kolem hlavní osy užité (funkční) plochy univerzální montážní desky UMP®-ALU-R.

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:
 $50 \text{ mm} \leq s_1 \leq 100 \text{ mm}$
 $50 \text{ mm} \leq s_2 \leq 160 \text{ mm}$
- 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-R.

Hodnoty odolnosti v souladu s doporučením Dosteba

Interpolované hodnoty odolnosti w_i se vypočítají podle tohoto vzorce:

Resistance values in accordance with Dosteba recommendation

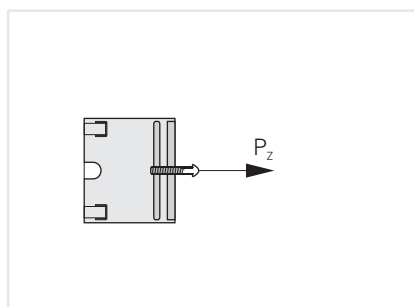
The interpolated resistance values w_i are to be calculated in accordance with the following formulas:

$$\mathbf{C} \quad w_i = w_A \cdot (0.782 + 0.00136 \cdot s_2)$$

$$\mathbf{D} \quad w_i = w_B \cdot (0.7 + 0.003 \cdot s_1)$$

w_i	kN kNm	Cílový odpor interpolovaných šroubů dle schémat C a D
w_A	kN kNm	Hodnota odporu šroubu dle schéma A
w_B	kN kNm	Hodnota odporu šroubu dle schéma B
$s_1 s_2$	mm	Osové vzdálenosti interpolovaného schéma šroubů

w_i	kN kNm	Target resistance of the interpolated screw diagrams C and D
w_A	kN kNm	Resistance value of screw diagram A
w_B	kN kNm	Resistance value of screw diagram B
$s_1 s_2$	mm	Axis distances of the interpolated screw diagram


**Doporučené užité zatížení
tahová síla
na šroubový spoj v hliníkové desce**

Tahová síla P_z na šroub M6:	4.2 kN
Tahová síla P_z na šroub M8:	5.5 kN
Tahová síla P_z na šroub M10:	6.8 kN
Tahová síla P_z na šroub M12:	8.0 kN

U uvedených hodnot se jedná o sílu vytažení jednotlivého šroubu z hliníkové desky.

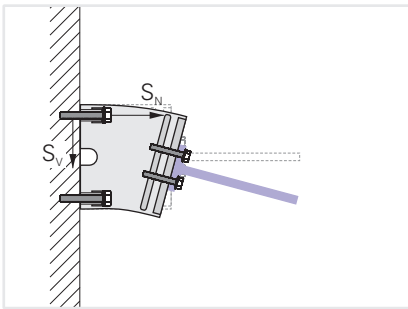
**Recommended use load
tensile force
on screwing within aluminum plate**

Tensile force P_z per screw M6:	4.2 kN
Tensile force P_z per screw M8:	5.5 kN
Tensile force P_z per screw M10:	6.8 kN
Tensile force P_z per screw M12:	8.0 kN

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

**Síly na připevnění k podkladu
(charakteristické hodnoty na šroub)**

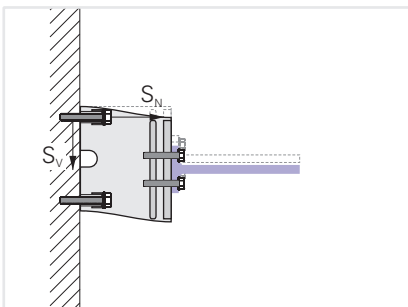
**Forces on the attachment on the base
(characteristic values per screw)**



Natočení montážní desky kotvícího prvku (např. konzola)

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

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



Bez natočení montážní desky kotvícího prvku.

No rotation of the element's installation surfaces.

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

S_N	kN	Tahová síla na hmoždinku (charakteristická hodnota)
S_V	kN	Smyková síla na hmoždinku (charakteristická hodnota)
$F_{V,k}^{3)}$	kN	Smykové namáhání na kotvící prvek (charakteristická hodnota)
$F_{Z,k}^{3)}$	kN	Tahové namáhání na kotvící prvek (charakteristická hodnota)
$M_k^{3)}$	kNm	Ohybové namáhání na kotvící prvek (charakteristická hodnota)
D	mm	Tloušťka montovaného prvku

S_N	kN	Tensile force on dowel (characteristic value)
S_V	kN	Transverse force on dowel (characteristic value)
$F_{V,k}^{3)}$	kN	Transverse force on fixation element (characteristic value)
$F_{Z,k}^{3)}$	kN	Tensile force on fixation element (characteristic value)
$M_k^{3)}$	kNm	Bending force on fixation element (characteristic value)
D	mm	Thickness of the fixation element

3) viz strana 6.025

3) See page 6.025

**Přípustné zatížení jednotlivé hmoždinky⁴⁾
Fischer SXS 10 (beton)****Permitted loads of a single dowel⁴⁾
Fischer SXS 10 (concrete)**

Podklad pro kotvení Anchorage			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton	Concrete	≥ C20/25	1.65	2.98

**Doporučené zatížení pro jednotlivou
hmoždinku⁵⁾ Fischer FUR 10 (zdivo)****Recommended loads of a single dowel⁵⁾
Fischer FUR 10 (masonry)**

Podklad pro kotvení Anchorage			f_b N/mm ²	$S_{R,empf}$ kN
Plná cihla	Solid brick	Mz	12	0.86
Plná vápenopísková cihla	Solid sand-lime brick	KS	20	1.00
Dutinová cihla	Vertically perforated brick	HLz,2DF	20	0.57
Vápenopísková dutinová cihla	Sand-lime perforated brick	KSL	16	0.71
Dutá cihla z lehč. betonu	Lightweight concrete hollow block	Hbl	2	0.25
Plná cihla z lehč. betonu	Lightweight concrete solid brick	V	6	0.57
Porobeton	Porous concrete		6	0.30

Kontrola použití mechanického
upevnění u betonuProof concerning the use of the mechanical
fixation with concrete

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

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

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

Kontrola použití mechanického upevnění
u zdivaProof concerning the use of the mechanical
fixation with masonry

$$\beta = \frac{S}{S_{R,empf}} \leq 1.0$$

S_N	kN	Tahové zatížení na hmoždinku (charakteristická hodnota)	S_N	kN	Tensile force on dowel (characteristic value)
S_V	kN	Smykové zatížení na hmoždinku (charakteristická hodnota)	S_V	kN	Transverse force on dowel (characteristic value)
S	kN	Šikmé tahové zatížení na hmoždinku (charakteristická hodnota)	S	kN	Oblique tensile force on dowel (characteristic value)
$S_{NR,zul}$	kN	Přípustné tahové zatížení na hmoždinku	$S_{NR,zul}$	kN	Permitted tensile force on dowel
$S_{VR,zul}$	kN	Přípustné smykové zatížení na hmoždinku	$S_{VR,zul}$	kN	Permitted transverse force on dowel
$S_{R,empf}$	kN	Doporučené šikmé tahové zatížení na hmoždinku	$S_{R,empf}$	kN	Recommended oblique tensile force on dowel
f_b	N/mm ²	Pevnost zdiva v tlaku	f_b	N/mm ²	Compressive strength of masonry

4) Pro stanovení hodnoty zatížení jsou rozhodující vydané schválení DIBt Zulassung Z-21.2-1734 a Evropské technické osvědčení ETA-09/0352.

4) The provisions of the General Building Supervisory Approval Z-21.2-1734 and the European Technical Approval ETA-09/0352 apply.

5) Zatížení jsou platná pro zatížení tahové, smykové a šikmé v jakémkoli úhlu. Ustanovení Národního technického schválení ETA-13/0235 jsou pro připevnění kotvícího prvku rozhodující (odkazují na ustanovení o mechanickém připevnění na stránce 6.008).

5) The specified loads apply for tension load, lateral load and diagonal tension at any angle. The provisions of the General Building Supervisory Approval ETA 13/0352 apply as standard for attachments (refer to the provisions on the mechanical fixation page 6.008).

Požadavky pro mechanické kotvení

Vhodnost použitého fixačního materiálu musí být prověřena na základě stávajících podkladů a aplikační oblasti. V případě, že je pevnost v tahu podkladu neznámá, je nutné provést zkoušku upevňovacích materiálů před zahájením montáže kotvicích prvků.

Hmoždinky nejsou díky nízké pevnosti vhodné pro připevnění kotvy na zdivo. V tomto případě je doporučeno kotvení pomocí chemické malty a závitových tyčí. Při použití tohoto způsobu kotvení pomocí FIS A M8, mohou být použity hodnoty na straně 7.032. Aby se zajistilo dodržování roztečí šroubů, může se, podle potřeby, použít roznášecí deska nebo konzola.

Při realizaci musí být dodrženy pokyny výrobce. Další informace na: www.fischer.de

Požadavky na podklad

Univerzální montážní deska UMP®-ALU-R musí být v plném kontaktu s podkladem. Pokud toto není možné, je zapotřebí prvek celoplošně přilepit stavebním lepidlem.

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.

Screw-plugs in masonry are not suitable for supporting attachments. Fixation must be carried out with injection-threaded rods. When using the injection-threaded rods FIS A M8, the values on page 7.032 can be used. 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

Requirements concerning the ground

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

Montáž

Je doporučeno, aby univerzální montážní deska UMP®-ALU-R byla usazena během lepení izolačních desek.

Univerzální montážní desky UMP®-ALU-R nesmí vykazovat žádné škody, které negativně ovlivňují statickou únosnost a dále nesmí být vystaveny povětrnostním vlivům pro delší časové období. Každá změna v univerzálních montážních deskách UMP®-ALU-R může negativně ovlivnit nosnost a proto by neměla být použita.

Assembly

It is advisable to position the universal fixation plates UMP®-ALU-R when the insulation boards are bonded.

Universal fixation plates UMP®-ALU-R 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®-ALU-R can negatively impact the carrying capacity and this should therefore not be done.



Vyjměte ven z výklenku EPS zátku a naneste stavební lepidlo na spodní plochu univerzální montážní desky UMP®-ALU-R.

Prvek musí být celoplošně nalepen na podklad.

Spotřeba pro UMP®-ALU-R univerzální montážní desky je při tloušťce
5 mm:

0.29 kg

Remove EPS-plugs from the recess and apply adhesive mortar to the adhesive surface of the universal fixation plate UMP®-ALU-R.

Element must be stuck together fully covered on the stable base.

Requirement per universal fixation plate UMP®-ALU-R, by a layer thickness of
5 mm: 0.29 kg



Univerzální montážní desku UMP®-ALU-R zatlačte do vyfrézovaného otvoru v izolační desce.

Press universal fixation plate UMP®-ALU-R so that it is flush with the insulation board.



Po vytvrzení stavebního lepidla usadte hmoždinky. Zkontrolujte, zda dodané hmoždinky jsou pro správný podklad. Zdivo z dutinových cihel musí být vrtáno bez přiklepu.

Once the adhesive mortar has matured, position screw-plugs and close drill holes with EPS plugs. Drill the perforated masonry without impact.

Označte přesně a pevně střed montážní desky pro určení její polohy po provedení finální omítky. Případně proveďte přesné zaměření prvků před provedením omítky

Mark the precise location so that the universal fixation plate UMP®-ALU-R can still be located after the plaster has been applied.

Dokončovací práce

Univerzální montážní desky UMP®-ALU-R mohou být opatřeny komerčními nátěrovými materiály pro zateplovací systémy bez použití penetrace.

Retrospective work

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

Montovaný objekt připevněte na finálně provedenou omítku.

Attachments are installed onto the plaster coating.

Nátěr musí mít dostatečnou pevnost, aby jej montovaný objekt nepoškodil.

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

Pro připevnění prvků k univerzální montážní desce UMP®-ALU-R doporučujeme šrouby s metrickým vinutím (M-šrouby). Vrutý do dřeva nebo samořezné šrouby nejsou povoleny.

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

Šrouby mohou být použity pouze ve funkční (užitné) ploše prvku.

Screws may only be in the useful surface areas provided.



Vyvrtejte otvor skrze kompozitní a hliníkovou desku.

Drill bore hole through the compact and aluminium plate.

Hloubka vrtání musí činit 40 – 50 mm.

The drilling depth must be 40 – 50 mm.

Průměr vrtání

Bore hole diameter

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

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



Vyřízněte závit v průchodu skrz kompozitní i hliníkovou desku.

Cut thread through the compact and aluminium plate.



Kotvený prvek přišroubujte k univerzální montážní desce UMP®-ALU-R.

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

Šroubovací hloubka v univerzální montážní desce UMP®-ALU-R musí být alespoň 30 mm tak, že šroub musí procházet celou tloušťkou zapěněné hliníkové desky. Pro stanovení celkové hloubky přišroubování k univerzální montážní desce UMP®-ALU-R je nutné znát tloušťku omítky vč. krycího nátěru. Nezbytná délka šroubu je stanovena součtem šroubovací hloubky, tloušťky fasády a tloušťky montovaného objektu.

Screwed depth in the universal fixation plate UMP®-ALU-R 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-R. The required length of the screw results from the screwing depth, the thickness of the coating and the thickness of the attachment.

Utahovací moment M_A

pro šroub M6:	7.9 Nm
pro šroub M8:	13.7 Nm
pro šroub M10:	21.4 Nm
pro šroub M12:	29.9 Nm

Stanovení utahovacího momentu pro šrouby dle specifikace dodavatele šroubů.

Tightening torque M_A

per screw M6:	7.9 Nm
per screw M8:	13.7 Nm
per screw M10:	21.4 Nm
per screw M12:	29.9 Nm

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