



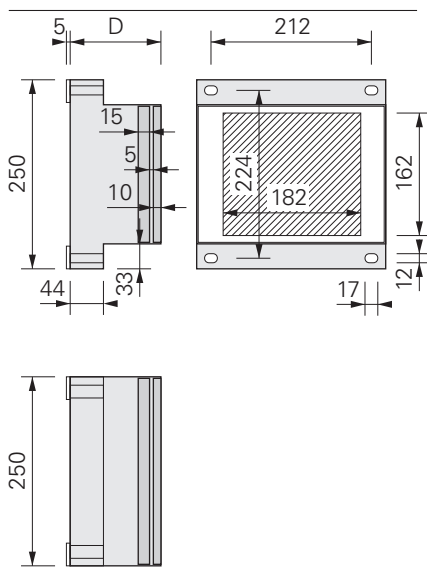
Popis

Vysoce zátěžová konzola SLK®-ALU-TQ se skládá z černě zbarvené, proti rozkladu odolné a bezfreonové tuhé PU (Polyuretan) pěny se čtyřmi zapěněnými oc. konzolami pro pevné připevnění k podkladu. Dále obsahuje jednu hliníkovou desku pro připevnění kotveného prvky a jednu desku z fenolové pryskyřice (HPL), která zajišťuje optimální rozložení tlaku na povrch. Tahové tyče z vyztuženého syntetického materiálu (polyamid) zajišťují nezbytnou pevnost. Na přání lze dodat i upevňovací materiál.

Description

Heavy-load corbels SLK®-ALU-TQ are made of black-coloured, rot-resistant CFC-free PU rigid foam (polyurethane) with four foamed steel consoles for friction-type screw assembly with the masonry, an aluminium plate for screwing the attachment part and a compact plate (HPL), to ensure optimum surface pressure distribution. Tension rods made of a low-fibre synthetic material (polyamide) guarantee the required stability. Fastening material will be supplied on request.

Rozměry / Dimensions



Rozměry

- Povrchová plocha: 250 x 250 mm
- Tloušťka D: 100 – 300 mm
- Kompaktní deska: 182 x 240 x 10 mm
- Kotvicí plocha: 162 x 182 mm
- Síla hliníkové desky: 15 mm
- Rozteč otvorů: 224 x 212 mm
- Objemová hmotnost PU: 350 kg/m³

Dimensions

- Base surface: 250 x 250 mm
- Thicknesses D: 100 – 300 mm
- Compact plate: 182 x 240 x 10 mm
- Useable surface area: 162 x 182 mm
- Thickness aluminium plate: 15 mm
- Hole distance: 224 x 212 mm
- Volumetric weight PU: 350 kg/m³

Kotvicí materiál pro zdvo

- Oc. svorník: Fischer FIS A M10 x 150
- Plast. pouzdro: Fischer FIS H 16 x 85 K
- Chemická malta: Fischer FIS
- Průměr otvoru: 16 mm
- Min. hloubka otvoru: 95 mm
- Min. usazení svorníku: 85 mm
- Upínací náradí: \varnothing 17

Fastening material for masonry

- Threaded rod: Fischer FIS A M10 x 150
- Anchor sleeve: Fischer FIS H 16 x 85 K
- Injection-mortar: Fischer FIS
- Bore hole diameter: 16 mm
- Drilling depth (min.): 95 mm
- Anchorage depth (min.): 85 mm
- Recording tool: \varnothing 17

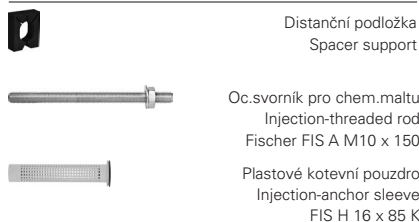
Kotvicí materiál pro beton

- Oc. svorník: Fischer FIS A M10 x 150
- Chemická malta: Fischer FIS
- Průměr otvoru: 12 mm
- Min. hloubka otvoru: 80 mm
- Min. usazení svorníku: 80 mm
- Upínací náradí: \varnothing 17

Fastening material for concrete

- Threaded rod: Fischer FIS A M10 x 150
- Injection-mortar: Fischer FIS
- Bore hole diameter: 12 mm
- Drilling depth (min.): 80 mm
- Anchorage depth (min.): 80 mm
- Recording tool: \varnothing 17

Kotvicí materiál Fastening material



Distanční podložka
Spacer support

Oc.svorník pro chem.maltu
Injection-threaded rod
Fischer FIS A M10 x 150

Plastové kotevní pouzdro
Injection-anchor sleeve
FIS H 16 x 85 K

Film / Movie



Produktfilm
deutsch



Product
movie
english

Využití

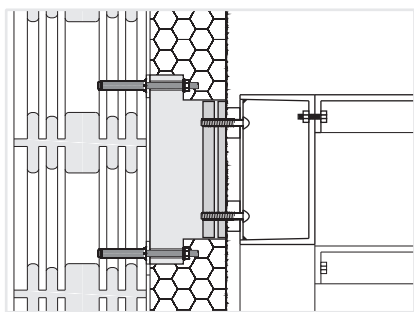
Vysoce zátěžová konzola SLK®-ALU-TQ se hodí zejména pro montáž do tepelně izolačních systémů bez vzniku tepelného mostu.

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

Applications

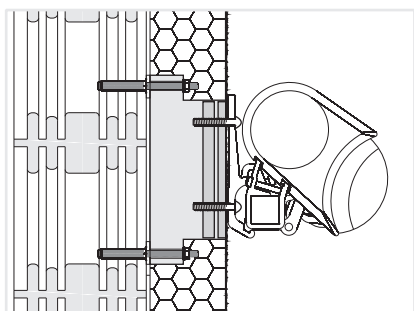
Heavy-load corbels SLK®-ALU-TQ are suitable for thermal bridge-free mounting in thermal insulation composite systems.

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



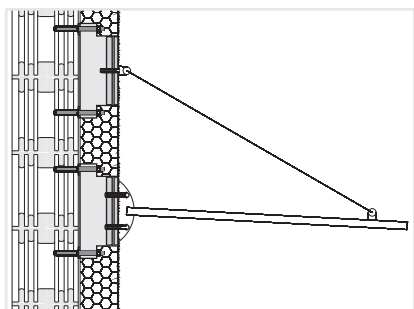
Schodiště

Stairs



Markýzy

Awnings



Přístřešky

Canopies

Vlastnosti

Chování při hoření dle DIN 4102: B2

Vysoce zátěžové konzoly SLK®-ALU-TQ 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.

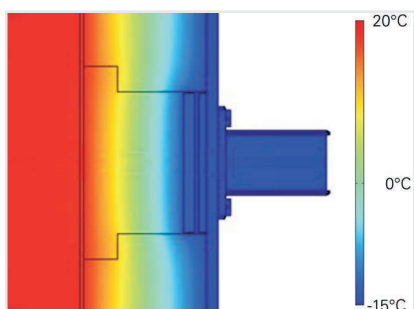
Pevnost prvku vytváří tvrzená hmota z PU pěny a integrované tahové tyče spojující spodní ocelovou konzoli a vrchní hliníkovou deskou. Mezi zapěněnou spodní ocelovou konzolou a vrchní zapěněnou hliníkovou deskou nejsou žádné kovové spoje.

Characteristics

Fire behaviour according to DIN 4102: B2

Heavy-load corbels SLK®-ALU-TQ 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.



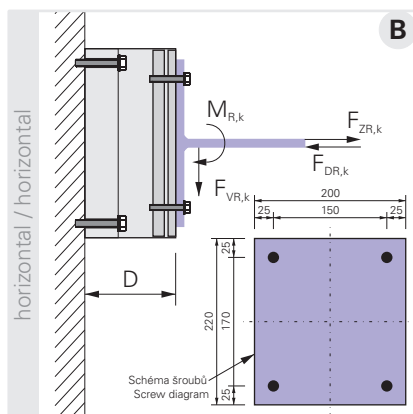
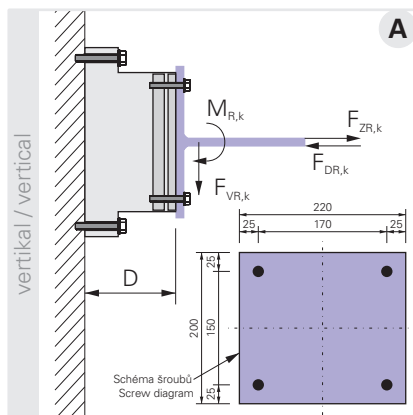
Přenos tepla

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
250 x 250	-	-	57.2	42.7	31.4	23.3	19.0	16.6	14.5	12.8	11.4	10.2	9.40

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 $F_{VR,k}$	-	-	66.7	59.2	52.4	46.4	41.1	36.6	32.9	29.9	27.7	26.2	25.5
$F_{ZR,k}$	-	-	99.3	98.8	98.2	97.3	96.3	95.0	93.6	92.0	90.1	88.1	85.9
$F_{DR,k}$	-	-	418	418	418	418	418	418	418	418	418	418	418
$M_{R,k}$	-	-	7.30	7.25	7.20	7.10	7.00	6.90	6.75	6.60	6.40	6.20	6.00
B $F_{VR,k}$	-	-	41.7	41.4	40.8	40.0	39.0	37.8	36.4	34.8	33.0	31.0	28.8
$F_{ZR,k}$	-	-	99.3	98.8	98.2	97.3	96.3	95.0	93.6	92.0	90.1	88.1	85.9
$F_{DR,k}$	-	-	418	418	418	418	418	418	418	418	418	418	418
$M_{R,k}$	-	-	9.50	9.40	9.30	9.20	9.10	8.95	8.80	8.65	8.50	8.30	8.10

$F_{VR,k}$ 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)

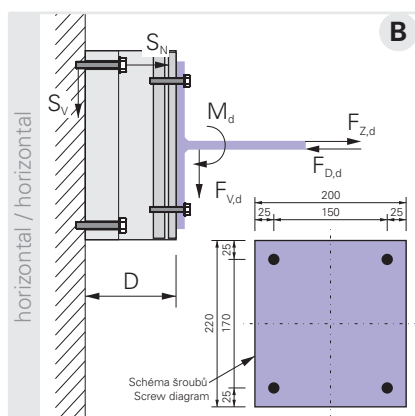
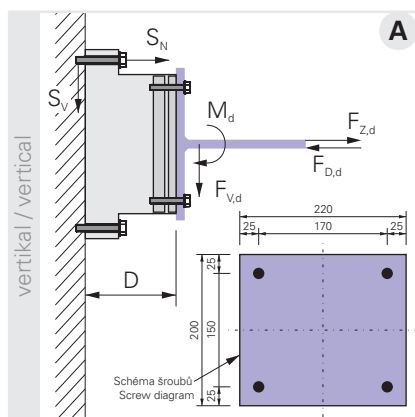
$F_{ZR,k}$ kN Breaking load of tensile force (characteristic resistance)

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

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

Doplňující schéma šroubů viz strana 8.018

Extended screw diagrams see page 8.018

**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 $F_{VR,d}$	-	-	23.4	20.8	18.4	16.3	14.4	12.9	11.6	10.5	9.70	9.20	9.00
$F_{ZR,d}$	-	-	34.9	34.7	34.5	34.2	33.8	33.4	32.8	32.3	31.6	30.9	30.2
$F_{DR,d}$	-	-	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3
$M_{R,d}$	-	-	2.55	2.55	2.55	2.50	2.45	2.40	2.35	2.30	2.25	2.20	2.10
B $F_{VR,d}$	-	-	14.7	14.5	14.3	14.0	13.7	13.3	12.8	12.2	11.6	10.9	10.1
$F_{ZR,d}$	-	-	34.9	34.7	34.5	34.2	33.8	33.4	32.8	32.3	31.6	30.9	30.2
$F_{DR,d}$	-	-	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3	89.3
$M_{R,d}$	-	-	3.35	3.30	3.25	3.25	3.20	3.15	3.10	3.05	3.00	2.90	2.85

Kontrola použití vysoce zátěžové konzoly SLK®-ALU-TQ**Proof concerning the use of the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ**

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

$F_{V,d}$	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 chem. kotvu
$S_V^{1)}$	kN	Smykové namáhání na chem. kotvu

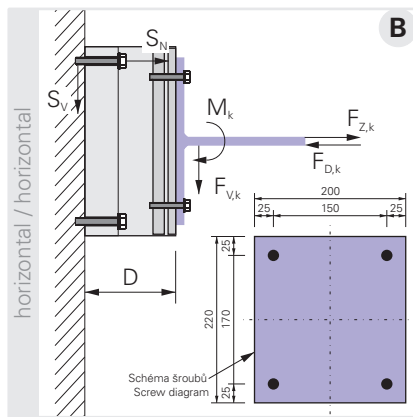
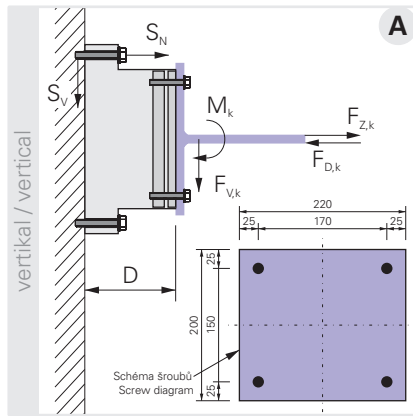
$F_{V,k}$	kN	Transverse force on fixation element (measurement value)
$F_{Z,k}$	kN	Tensile force on fixation element (measurement value)
$F_{D,k}$	kN	Compressive force on fixation element (measurement value)
M_k	kNm	Bending force on fixation element (measurement value)
$F_{VR,d}$	kN	Measurement resistance 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 anchor
$S_V^{1)}$	kN	Transverse force on anchor

Doplňující schéma šroubů viz strana 8.018

Extended screw diagrams see page 8.018

1) Výpočet viz strana 8.019

1) Calculation see page 8.019



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 $F_{V,empf}$	-	-	16.7	14.8	13.2	11.6	10.3	9.20	8.30	7.50	7.00	6.60	6.40
$F_{Z,empf}$	-	-	24.9	24.8	24.6	24.4	24.1	23.8	23.5	23.1	22.6	22.1	21.6
$F_{D,empf}$	-	-	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8
M_{empf}	-	-	1.85	1.80	1.80	1.80	1.75	1.75	1.70	1.65	1.60	1.55	1.50
B $F_{V,empf}$	-	-	10.5	10.4	10.2	10.0	9.80	9.50	9.10	8.70	8.30	7.80	7.20
$F_{Z,empf}$	-	-	24.9	24.8	24.6	24.4	24.1	23.8	23.5	23.1	22.6	22.1	21.6
$F_{D,empf}$	-	-	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8
M_{empf}	-	-	2.40	2.35	2.35	2.30	2.30	2.25	2.20	2.15	2.15	2.10	2.05

Kontrola použití vysoce zátěžové konzoly SLK®-ALU-TQ

Proof concerning the use of the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ

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

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

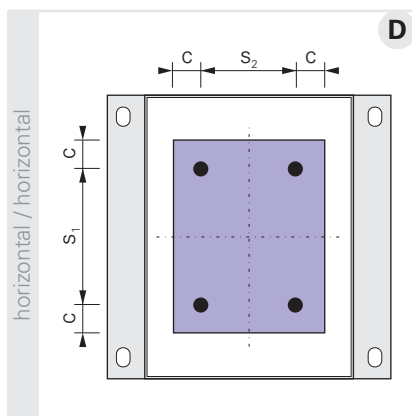
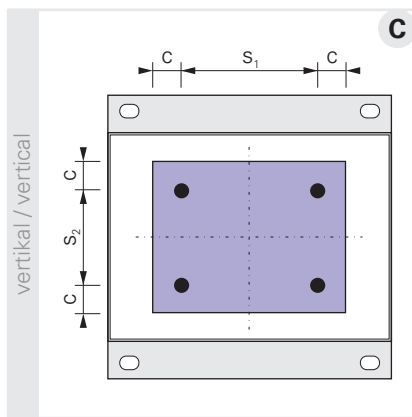
- $F_{V,k}$ kN Transverse force on fixation element (characteristic value)
- $F_{Z,k}$ kN Tensile force on fixation element (characteristic value)
- $F_{D,k}$ kN Compressive force on fixation element (characteristic value)
- M_k kNm Bending force on fixation element (characteristic value)
- $F_{V,empf}$ 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 anchor (characteristic value)
- $S_V^{2)}$ kN Transverse force on anchor (characteristic value)

Doplňující schéma šroubů viz strana 8.018

Extended screw diagrams see page 8.018

2) Výpočet viz strana 8.019

2) Calculation see page 8.019

**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:
 $70 \text{ mm} \leq s_1 \leq 170 \text{ mm}$
 $70 \text{ mm} \leq s_2 \leq 150 \text{ mm}$
- Vzdálenost od okraje kotvicí desky (c) musí být nejméně 25 mm.
- Šroubové schéma musí být uspořádáno souměrně kolem hlavní osy užité (funkční) plochy vysoce zátěžové konzoly SLK®-ALU-TQ

Hodnoty odolnosti v souladu s doporučením Dosteba

Interpolované hodnoty odolnosti w_i se vypočítají podle tohoto vzorce:

$$\text{C} \quad w_i = w_A \cdot (0.719 + 0.00188 \cdot s_2)$$

$$\text{D} \quad w_i = w_B \cdot (0.745 + 0.0015 \cdot s_1)$$

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

Extended screw diagrams

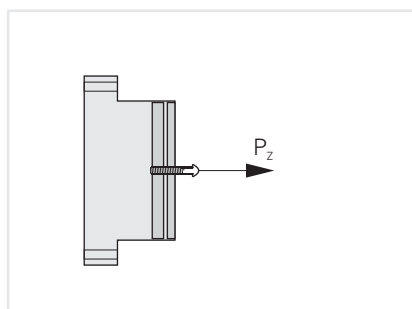
Extended screw diagrams **C** and **D** may deviate from specified screw diagrams **A** and **B** under the following guidelines:

- The axis distances must be observed as follows:
 $70 \text{ mm} \leq s_1 \leq 170 \text{ mm}$
 $70 \text{ mm} \leq s_2 \leq 150 \text{ mm}$
- 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 heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ.

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	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:	7.2 kN
Tahová síla P_z na šroub M8:	12.9 kN
Tahová síla P_z na šroub M10:	15.3 kN
Tahová síla P_z na šroub M12:	17.4 kN

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

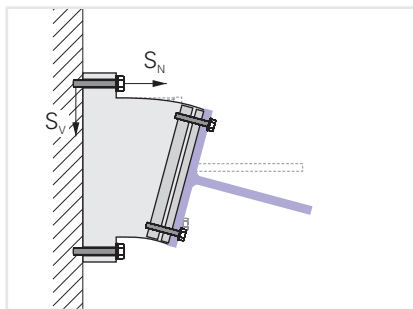
Recommended use load tensile force on screwing within aluminum plate

Tensile force P_z per screw M6:	7.2 kN
Tensile force P_z per screw M8:	12.9 kN
Tensile force P_z per screw M10:	15.3 kN
Tensile force P_z per screw M12:	17.4 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)**

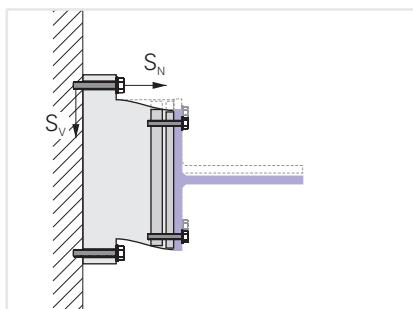
**Forces on the attachment on the base
(characteristic values per screw)**



Natočení montážní desky kotvícího prvku (např. konzola)

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

A	$S_N = 0.00223 \cdot F_{V,k} \cdot D + 0.25 \cdot F_{Z,k} + 2.232 \cdot M_k$
B	$S_N = 0.00236 \cdot F_{V,k} \cdot D + 0.25 \cdot F_{Z,k} + 2.358 \cdot M_k$
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	$S_N = 0.00112 \cdot F_{V,k} \cdot D + 0.25 \cdot F_{Z,k} + 2.232 \cdot M_k$
B	$S_N = 0.00118 \cdot F_{V,k} \cdot D + 0.25 \cdot F_{Z,k} + 2.358 \cdot M_k$
A B	$S_V = 0.25 \cdot F_{V,k}$

S_N	kN	Tahová síla na chem. kotvu (charakteristická hodnota)
S_V	kN	Smyková síla na chem. kotvu (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 anchor (characteristic value)
S_V	kN	Transverse force on anchor (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 8.017

3) See page 8.017

Přípustné zatížení jednotlivé chem. kotvy **Permitted loads of a single anchor**
Fischer FIS A M10 **Fischer FIS A M10**

Podklad pro kotvení ⁴⁾ Anchorage ⁴⁾			$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Beton ⁶⁾	Concrete ⁶⁾	≥ C20/25	7.80	8.60

Podklad pro kotvení ⁵⁾ Anchorage ⁵⁾			f_b N/mm ²	$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
Plná cihla ⁶⁾	Solid brick ⁶⁾	Mz,2DF	16	2.14	1.57
Plná vápenopísková cihla ⁷⁾	Solid sand-lime brick ⁷⁾	KS	20	2.85	1.83
Dutinová cihla ⁸⁾	Vertically perforated brick ⁸⁾	HLz,2DF	20	0.71	1.29
Dutinová cihla ⁸⁾	Vertically perforated brick ⁸⁾	HLz,FormB	12	0.86	0.43
Vápenopísková dutinová cihla ⁸⁾	Sand-lime perforated brick ⁸⁾	KSL	16	1.14	1.71
Dutá cihla z lehč. betonu ⁸⁾	Lightweight concrete hollow block ⁸⁾ Hbl		4	0.86	0.57
Porobeton ⁶⁾	Porous concrete ⁶⁾		6	1.42	0.85

Kontrola použití
mechanického upevnění

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_N	kN	Tahové zatížení na chem.kotvu (charakteristická hodnota)	S_N	kN	Tensile force on anchor (characteristic value)
S_V	kN	Smykové zatížení na chem.kotvu (charakteristická hodnota)	S_V	kN	Transverse force on anchor (characteristic value)
$S_{NR,zul}$	kN	Přípustné tahové zatížení na chem.kotvu	$S_{NR,zul}$	kN	Permitted tensile force on anchor
$S_{VR,zul}$	kN	Přípustné smykové zatížení na chem.kotvu	$S_{VR,zul}$	kN	Permitted transverse force on anchor
f_b	N/mm ²	Pevnost zdiva v tlaku	f_b	N/mm ²	Compressive strength of masonry

4) Pro stanovení hodnoty zatížení je rozhodující Evropské technické osvědčení ETA-02/0024.

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

5) Pro stanovení hodnoty zatížení je rozhodující Evropské technické osvědčení ETA-10/0383.

5) The provisions of the European Technical Approval ETA-10/0383 apply as standard for bearing loads.

6) Kotevní hloubka $h_{ef} = 100$ mm

6) Anchoring depth $h_{ef} = 100$ mm

7) Kotevní hloubka $h_{ef} \geq 50$ mm

7) Anchoring depth $h_{ef} = 50$ mm

8) Při použití kotevního pouzdra FIS H 16 x 85 K

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

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.

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

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

Montáž

Je doporučeno, aby vysoce zátěžová konzola SLK®-ALU-TQ byla usazena před lepením izolačních desek.

Vysoce zátěžová konzola SLK®-ALU-TQ nesmí vykazovat žádné škody, které negativně ovlivňují statickou únosnost a dále nesmí být vystaveny povětrnostním vlivům pro delší časové období. Každá změna ve vysoce zátěžové konzole SLK®-ALU-TQ může negativně ovlivnit nosnost a proto by neměla být použita.

Assembly

It is advisable to offset the heavy-load corbels SLK®-ALU-TQ before bonding the insulation boards.

Heavy-load corbels SLK®-ALU-TQ 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 heavy-load corbels SLK®-ALU-TQ can negatively impact the carrying capacity and this should therefore not be done.



Vyznačte první vrtaný otvor a vrtejte. Zdivo z dutinových cihel vrtejte bez příklepu.

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



Na montážní šabloně pro vysoce zátěžovou konzolu SLK®-ALU-TR / -TQ umístěte nastavovací kolík do odpovídajícího otvoru.

Pomocí vrtací šablony pro SLK®-ALU-TR / -TQ vyvrtejte druhý otvor.

For the drilling gauge for SLK®-ALU-TR / -TQ, insert a positioning bolt into the corresponding hole.

Using the drilling gauge for SLK®-ALU-TR / -TQ drill a second hole.

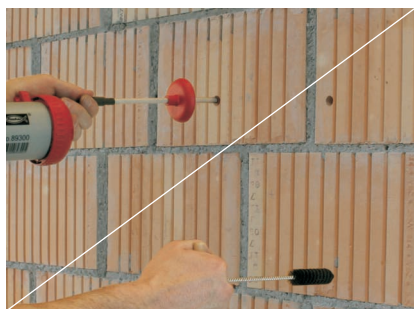


Na montážní šabloně pro vysoce zátěžovou konzolu SLK®-ALU-TR / -TQ umístěte nastavovací kolík do odpovídajícího otvoru.

Pomocí vrtací šablony pro SLK®-ALU-TR / -TQ vyvrtajte třetí a čtvrtý otvor.

For the drilling gauge for SLK®-ALU-TR / -TQ, insert a second positioning bolt into the corresponding hole.

Using the drilling gauge for SLK®-ALU-TR / -TQ drill a third and fourth hole.



Otvory se musí důkladně vyčistit od prachu.

Postup čištění u betonu nebo plných cihel:
ofouknout (4x)
vyčistit kartáčkem (4x)
ofouknout (4x)

Bore holes must be cleaned thoroughly of any drilled dust.

Cleaning procedure by concrete or solid brick:

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



Vsaďte závitové tyče a s pomocí podložky je přesně zarovnejte. Podložka nesmí být posunuta dozadu. Nechte vytvrdnou chemickou maltu. Po vytvrdnutí vytáhněte podložku a odstraňte nadbytečný materiál. U zdiva z dutinových cihel musí být nezbytně použita kotevní pouzdra.

Osadte vysoce zátěžovou konzolu SLK®-ALU-TQ

Zdivo (s kotevními pouzdry): 96 ml
Beton (bez kotevních pouzder): 32 ml

Position the threaded rods and align them exactly using the setting gauge for SLK®-ALU-TQ. Let the injection mortar harden. After hardening, pull out the setting gauge and remove excess material. With masonry, it is essential to use injection anchor sleeves.

Requirement per heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ

Masonry (with anchor sleeves): 96 ml
Concrete (without anchor sleeves): 32 ml



Osadte vysoce zátěžovou konzolu SLK®-ALU-TQ.

vyrovnejte vysoce zátěžovou konzolu SLK®-ALU-TQ pomocí distanční podložky.

Offsetting of the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ.

Align the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ with spacer supports precisely to the façade alignment.



Vytlačte do postraních otvorů vysoce zátěžové konzoly SLK®-ALU-TQ injektážní chemickou maltu, dokud není prostor mezi vysoce zátěžovou konzolou a podkladem zcela zaplněn.

Spotřeba na vysoce zátěžovou SLK®-ALU-TQ: 30 ml

Via the lateral holes in the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ, press in injection mortar until they are pressed in between the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ and the substrate.

Requirement per heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ: 30 ml



Beze spár instalujte izolační desky.

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

Match-up insulation boards free of joints.

Mark the precise location so that the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ can still be located after the plaster has been applied.

Dokončovací práce

Vysoce zátěžové konzoly SLK®-ALU-TQ mohou být opatřeny komerčními nátěrovými materiály pro zateplovací systémy bez použití penetrace.

Montovaný objekt připevňte na finálně provedenou omítku.

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

Pro připevnění prvků k vysoce zátěžové konzoly SLK®-ALU-TQ doporučujeme šrouby s metrickým vinutím (M-šrouby). Vrutý do dřeva nebo samořezné šrouby nejsou povoleny.

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

Retrospective work

Heavy-load corbels SLK®-ALU-TQ 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 heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ 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.



Vyvrtejte otvor skrze kompozitní a hliníkovou desku.

Hloubka vrtání musí činit 40 – 50 mm.

Průměr vrtání

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 40 – 50 mm.

Bore hole diameter

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.



Přišroubujte kotvený prvek k vysoce zátěžové nosné konzoly SLK®-ALU-TQ.

Šroubovací hloubka ve vysoce zátěžové nosné konzoly SLK®-ALU-TQ musí být alespoň 35 mm tak, že šroub musí procházet celou tloušťkou zapěněné hliníkové desky. Pro stanovení celkové hloubky přišroubování k vysoce zátěžové nosné konzoly SLK®-ALU-TQ je nutné znát tloušťku omítky vč. krycího nátěru. Nezbytná délka šroubu je stanovena součtem šroubovací hloubky, tloušťky fasády a tloušťky montovaného objektu.

Utahovací moment M_A

pro šroub M6:	10.0 Nm
pro šroub M8:	25.0 Nm
pro šroub M10:	48.4 Nm
pro šroub M12:	65.9 Nm

Stanovení utahovacího momentu pro šrouby dle specifikace dodavatele šroubů.

Screw attachment in the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ.

Screwed depth in the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ must be at least 35 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 heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ. The required length of the screw results from the screwing depth, the thickness of the coating and the thickness of the attachment.

Tightening torque M_A

per screw M6:	10.0 Nm
per screw M8:	25.0 Nm
per screw M10:	48.4 Nm
per screw M12:	65.9 Nm

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