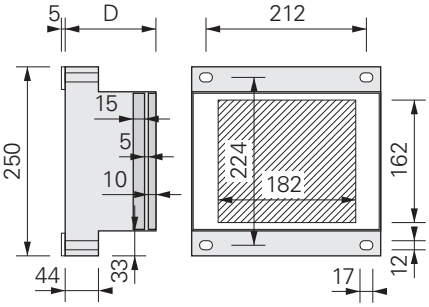
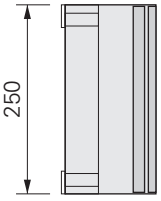




Pro vysoce zátěžovou konzolu SLK®-ALU-TQ v současnosti ne-existuje žádná licence udělená Německým institutem stavební techniky. Pokud by mělo být prokázáno zatížení na montážní desku závažné z hlediska bezpečnosti, je jejípoužití zapovězeno.

Popis

Vysoce zátěžové konzoly SLK® -ALU-TQ se skládají 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. Tažné tyče z vyztužené umělé hmoty (polyamid) zajišťují nezbytnou pevnost. Připěvňovací materiál lze na přání rovněž dodat.

Rozměry

– Podstava:	250 x 250 mm
– Tloušťka D:	100 – 300 mm
– Kompozitní deska:	182 x 240 x 10 mm
– Užitná plocha:	162 x 182 mm
– Tloušťka hliníkové desky:	15 mm
– Vzdálenost otvorů:	224 x 212 mm
– Objemová hmotnost PU:	350 kg/m^3

Mechanické připevnění pro zdivo

– Závitové tyče:	Fischer FIS A M10 x 150
– Kotvící pouzdra:	FIS H 16 x 85 K
– Injektovaná malta:	Fischer FIS
– Průměr otvoru:	16 mm
– Min. hloubka otvoru:	95 mm
– Min. usazení kotvy:	85 mm
– Upínací nářadí:	⎔ 17

Mechanické připevnění pro beton

– Závitové tyče:	Fischer FIS A M10 x 150
– Injektovaná malta:	Fischer FIS
– Průměr otvoru:	12 mm
– Min. hloubka otvoru:	80 mm
– Min. usazení kotvy:	80 mm
– Upínací nářadí:	⎔ 17

Description

Heavy-load corbels SLK®-ALU-TQ 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 fixation object 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. Fastening material will be supplied on request.

Dimensions

– Base surface:	250 x 250 mm
– Thicknesses D:	100 – 300 mm
– Compact plate:	182 x 240 x 10 mm
– Useful surface area:	162 x 182 mm
– Thickness aluminium plate:	15 mm
– Hole distance:	224 x 212 mm
– Volumetric weight PU:	350 kg/m^3

Mechanical Attachment for Brick

– Threaded rod:	Fischer FIS A M10 x 150
– Anchor sleeve:	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:	⎔ 17

Mechanical Attachment 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:	⎔ 17

Využití

Vysoce zátěžové konzoly SLK® -ALU-TQ se hodí zejména pro kotvení středně těžkých prvků ve fasádách s využitím zateplovacího systému bez vzniku tepelného mostu.

Vysoce zátěžové konzoly SLK® -ALU-TQ mají omezenou UV odolnost. Obecně platí že, je zpravidla během výstavby není potřeba krýt proti slunečnímu záření. Jsou-li však již zabudované, měly by být chráněny před povětrnostními vlivy a UV zářením.

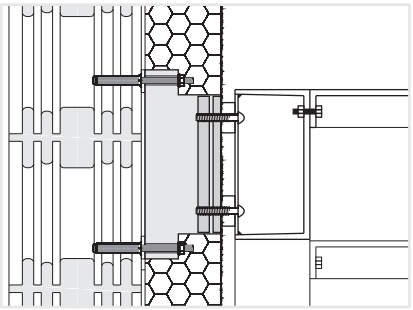
Applications

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

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.

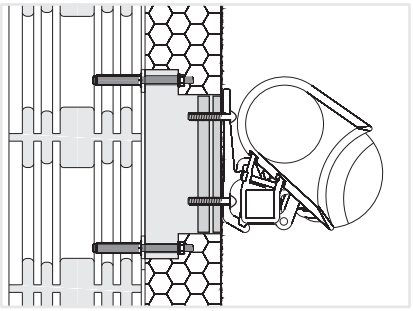
Montáž bez tepelných mostů je možná např. pro:

Heat bridge-free alien fixations are possible, e.g. by:



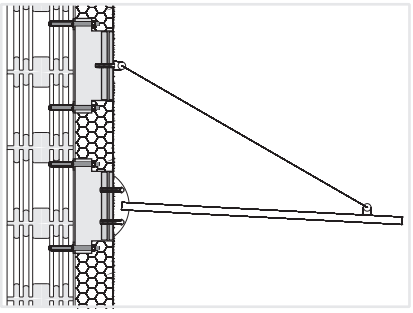
Schodiště

Stairs



Markýzy

Awnings



Přístřešky

Canopies

Vlastnosti

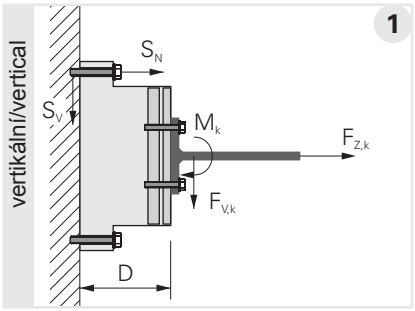
Chování při hoření dle DIN 4102: B2

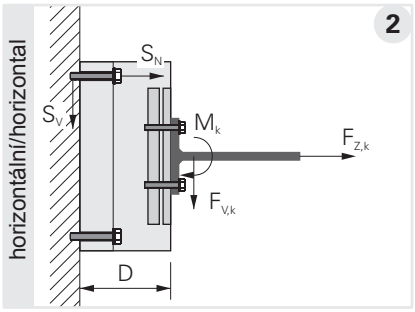
Zatížení je přenášeno skrze jádro z PU pěny, stejně jako zapěněné tažné tyče, které spojují spodní ocelové konzoly s horní hliníkovou deskou. Mezi ocelovými konzolami a hliníkovou deskou nevznikají žádná kovové spojení.

Characteristics

Fire behaviour according to DIN 4102: B2

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.





Charakteristické odpory **Characteristic resistances**

	1			2		
D mm	$F_{VR,k}$ kN	$F_{ZR,k}$ kN	$M_{R,k}$ kNm	$F_{VR,k}$ kN	$F_{ZR,k}$ kN	$M_{R,k}$ kNm
100	66.7	99.3	7.30	41.7	99.3	9.50
120	59.2	98.8	7.30	41.4	98.8	9.45
140	52.4	98.1	7.20	40.8	98.1	9.35
160	46.4	97.3	7.15	40.0	97.3	9.20
180	41.1	96.2	7.05	39.0	96.2	9.10
200	36.6	95.0	6.90	37.8	95.0	8.95
220	32.9	93.6	6.80	36.4	93.6	8.80
240	29.9	91.9	6.60	34.8	91.9	8.65
260	27.7	90.1	6.45	33.0	90.1	8.50
280	26.2	88.1	6.25	31.0	88.1	8.30
300	25.5	85.9	6.00	28.8	85.9	8.10

Kontrola použití vysoce zátěžových konzolí SLK® -ALU-TQ

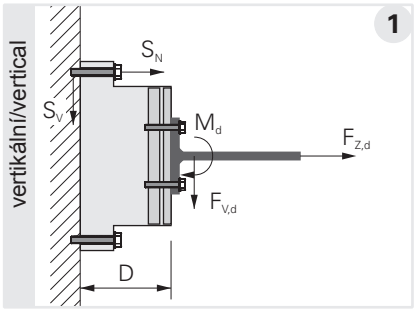
Proof concerning the use of the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ

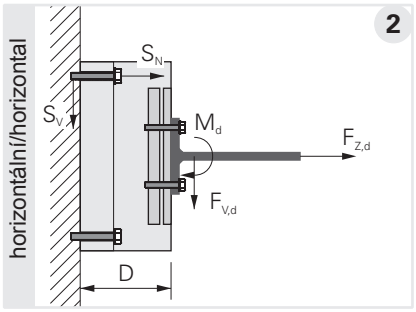
$$\beta = \frac{F_{V,k} \cdot \gamma_G}{F_{VR,k}} + \frac{F_{Z,k} \cdot \gamma_G}{F_{ZR,k}} + \frac{M_k \cdot \gamma_G}{M_{R,k}} \leq 1.0$$

$F_{V,k}$	Příčné namáhání na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	$F_{V,k}$	Transverse force on fixation element (characteristic value)
$F_{Z,k}$	Tahové namáhání na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	$F_{Z,k}$	Tensile force on fixation element (characteristic value)
M_k	Ohybové namáhání na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	M_k	Bending force on fixation element (characteristic value)
$F_{VR,k}$	Mezní zatížení ve smyku na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	$F_{VR,k}$	Collapse load of transverse force on fixation element (characteristic resistance)
$F_{ZR,k}$	Mezní zatížení tahové síly na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	$F_{ZR,k}$	Collapse load of tensile force on fixation element (characteristic resistance)
$M_{R,k}$	Mezní zatížení ohybového momentu na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	$M_{R,k}$	Collapse load of bending moment on fixation element (characteristic resistance)
γ_G	Globální souč. bezpečnosti $\gamma_G = \gamma_M \cdot \gamma_L$ γ_M = Souč.bezpečnosti materiálu γ_L = Souč.bezpečnosti působení	γ_G	Global safety coefficient $\gamma_G = \gamma_M \cdot \gamma_L$ γ_M = Material safety coefficient γ_L = Safety coefficient of impact
S_N [1)]	Tahové namáhání na kotvu	S_N [1)]	Tensile forces on anchor
S_V [1)]	Příčné namáhání na kotvu	S_V [1)]	Lateral forces on anchor

1) Výpočet viz strana 8.018

1) Calculation see page 8.018





Výpočtové hodnoty odporu

Je zahrnutý souč.bezpečnosti materiálu γ_M.

Measurement values of the resistances

Material safety coefficient γ_M is included.

	1			2		
D mm	$F_{VR,d}$ kN	$F_{ZR,d}$ kN	$M_{R,d}$ kNm	$F_{VR,d}$ kN	$F_{ZR,d}$ kN	$M_{R,d}$ kNm
100	23.4	34.8	2.55	14.7	34.8	3.35
120	20.8	34.7	2.55	14.5	34.7	3.30
140	18.4	34.4	2.55	14.3	34.4	3.25
160	16.3	34.1	2.50	14.1	34.1	3.25
180	14.5	33.8	2.45	13.7	33.8	3.20
200	12.9	33.3	2.45	13.3	33.3	3.15
220	11.6	32.8	2.40	12.8	32.8	3.10
240	10.5	32.3	2.30	12.2	32.3	3.05
260	9.7	31.6	2.25	11.6	31.6	2.95
280	9.2	30.9	2.20	10.8	30.9	2.90
300	9.0	30.2	2.10	9.5	30.2	2.85

Kontrola použití vysoce zátěžové konzole SLK® -ALU-TQ

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

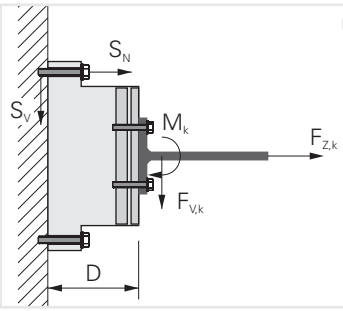
$$\beta = \frac{F_{V,d}}{F_{VR,d}} + \frac{F_{Z,d}}{F_{ZR,d}} + \frac{M_d}{M_{R,d}} \leq 1.0$$

$F_{V,d}$	Příčné namáhání na montovaný prvek (výpočtová hodnota)	$F_{V,d}$	Transverse force on fixation element (measurement value)
$F_{Z,d}$	Tahové namáhání na montovaný prvek (výpočtová hodnota)	$F_{Z,d}$	Tensile force on fixation element (measurement value)
M_d	Ohybové namáhání na montovaný prvek (výpočtová hodnota)	M_d	Bending force on fixation element (measurement value)
$F_{VR,d}$	Výpočtový odpor smykové síly na montovaný prvek	$F_{VR,d}$	Measurement resistance of transverse force on fixation element
$F_{ZR,d}$	Výpočtový odpor tahové síly na montovaný prvek	$F_{ZR,d}$	Measurement resistance of tensile force on fixation element
$M_{R,d}$	Výpočtový odpor ohybového momentu na montovaný prvek	$M_{R,d}$	Measurement resistance of bending force on fixation element
S_N 2)	Tahové namáhání na kotvu	S_N 2)	Tensile forces on anchor
S_V 2)	Příčné namáhání na kotvu	S_V 2)	Lateral forces on anchor

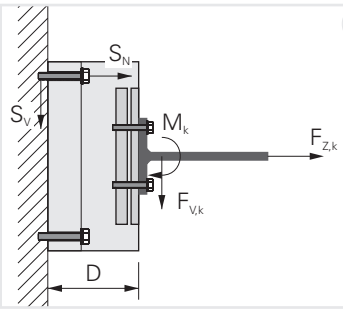
2) Výpočet viz strana 8.018

2) Calculation see page 8.018

vertikální/vertical



horizontální/horizontal



Doporučené zatížení

Ja zahrnutý souč. bezpečnosti materiálu γ_M a souč. bezpečnosti působení γ_L = 1.40.

Recommended loads

Material safety coefficient γ_M and safety coefficient of impact γ_L = 1.40 are included.

	1			2		
D mm	$F_{V,empf}$ kN	$F_{Z,empf}$ kN	M_{empf} kNm	$F_{V,empf}$ kN	$F_{Z,empf}$ kN	M_{empf} kNm
100	16.7	24.9	1.85	10.5	24.9	2.40
120	14.8	24.8	1.85	10.4	24.8	2.35
140	13.2	24.6	1.80	10.2	24.6	2.35
160	11.7	24.4	1.80	10.1	24.4	2.30
180	10.3	24.1	1.75	9.8	24.1	2.30
200	9.2	23.8	1.75	9.5	23.8	2.25
220	8.3	23.5	1.70	9.1	23.5	2.20
240	7.5	23.1	1.65	8.7	23.1	2.15
260	7.0	22.6	1.60	8.3	22.6	2.15
280	6.6	22.1	1.55	7.7	22.1	2.10
300	6.4	21.6	1.50	6.8	21.6	2.05

Kontrola použití vysoce zátěžové konzole SLK® -ALU-TQ

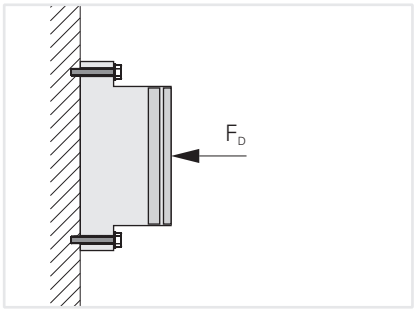
Proof concerning the use of the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ

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

$F_{V,k}$	Příčné namáhání na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	$F_{V,k}$	Transverse force on fixation element (characteristic value)
$F_{Z,k}$	Tahové namáhání na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	$F_{Z,k}$	Tensile force on fixation element (characteristic value)
M_k	Ohybové namáhání na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	M_k	Bending force on fixation element (characteristic value)
$F_{V,empf}$	Doporučené příčné namáhání na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	$F_{V,empf}$	Recommended transverse force on fixation element (characteristic value)
$F_{Z,empf}$	Doporučené tahové namáhání na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	$F_{Z,empf}$	Recommended tensile force on fixation element (characteristic value)
M_{empf}	Doporučené ohybové namáhání na montovaný prvek (charakteristická hodnota)	M_{empf}	Recommended bending force on fixation element (characteristic value)
S_N [3)]	Tahové namáhání na kotvu	S_N [3)]	Tensile forces on anchor
S_V [3)]	Příčné namáhání na kotvu	S_V [3)]	Lateral forces on anchor

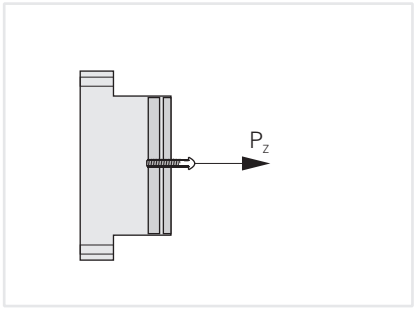
3) Výpočet viz strana 8.018

3) Calculation see page 8.018



Doporučené užitné zatížení
Tlaková síla
na celou kompozitní desku
Tlaková síla F_D 104.0 kN

Recommended service load
compressive force
on whole compact plate
Compressive force F_D 104.0 kN



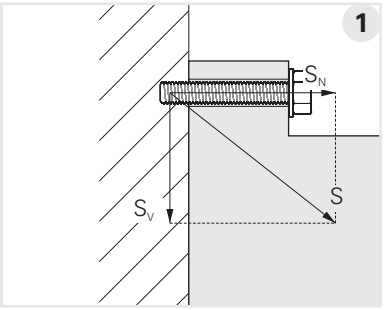
Doporučené užitné zatížení
Tahová síla
na šroub v hliníkové desce
Tahová síla P_Z na šroub M6: 7.2 kN
Tahová síla P_Z na šroub M8: 12.9 kN
Tahová síla P_Z na šroub M10: 15.3 kN
Tahová síla P_Z na šroub M12: 17.4 kN

Uvedené hodnoty tahové síly jsou pro jeden samostatný šroub v hliníkové desce.

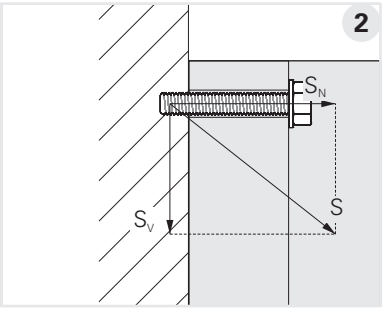
Recommended service load
tensile force
on screwing within aluminum plate
Tensile force P_Z per screw M6: 7.2 kN
Tensile force P_Z per screw M8: 12.9 kN
Tensile force P_Z per screw M10: 15.3 kN
Tensile force P_Z per screw M12: 17.4 kN

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

vertikální/vertical



horizontální/horizontal



Namáhání upěvnění na podklad
(charakteristické hodnoty na šroub)

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

1 $S_N = 0.00235 \cdot F_{V,k} \cdot D + 0.25 \cdot F_{Z,k} + 2.350 \cdot M_k$

2 $S_N = 0.00248 \cdot F_{V,k} \cdot D + 0.25 \cdot F_{Z,k} + 2.483 \cdot M_k$

$S_V = 0.25 \cdot F_{V,k}$

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

S_N	Tahová síla na šroub v kN	S_N	Tensile force on screw in kN
S_V	Smyková síla na šroub v kN	S_V	Transverse force on screw in kN
S	Šikmá tahová síla na šroub v kN	S	Oblique tensile force on screw in kN
$F_{V,k}$ [4)]	Příčné namáhání na montovaný prvek v kN (charakteristická hodnota)	$F_{V,k}$ [4)]	Transverse force on fixation element in kN (characteristic value)
$F_{Z,k}$ [4)]	Tahové namáhání na montovaný prvek v kN (charakteristická hodnota)	$F_{Z,k}$ [4)]	Tensile force on fixation element in kN (characteristic value)
M_k [4)]	Ohybové namáhání na montovaný prvek v kN (charakteristická hodnota)	M_k [4)]	Bending force on fixation element in kNm (characteristic value)
D	Tloušťka montovaného prvku v mm	D	Thickness fixation elements in mm

4) Viz strana 8.017

4) See page 8.017

Přípustné hodnoty zatížení oc. svorníku Fischer FIS A M10

Permitted utility values of bearing resistances Fischer FIS A M10

Podklad pro kotvení [5] Anchorage[5]			$S_{NR,Zul}$ kN	$S_{VR,Zul}$ kN
Beton	Concrete	≥ C12/15 resp. B15	10.3[6]	7.5[6]

Podklad pro kotvení [7] Anchorage[7]			$S_{R,Zul}$ kN
Plná pálená cihla	Solid brick	≥ Mz12	1.7
Vápenopísková plná cihla	Solid sand-lime brick	≥ KS12	1.7
Dutinová pálená cihla	Perforated brick	≥ Hlz12	0.8[8]
Vápenopísková děrovaná cihla	Sand-lime perforated brick	≥ KSL6	0.6[9]
Plynosilikát	Lightweight concrete hollow block	≥ Hbl2	0.3
Porobeton dle TGL	Lightweight aggregate concrete	TGL	1.3

Kontrola použití mechanického připevnění u betonu

Proof concerning the use of the mechanical fixation with concrete

$$\beta = \frac{S_N}{S_{NR,Zul}} \leq 1.0 \text{ resp. } \beta = \frac{S_V}{S_{VR,Zul}} \leq 1.0 \text{ resp. } \beta = \frac{S_N}{S_{NR,Zul}} + \frac{S_V}{S_{VR,Zul}} \leq 1.2$$

S_N	Zatížení v tahu na kotvu (charakteristická hodnota)	S_N	Tensile force on anchor (characteristic value)
S_V	Zatížení ve smyku na kotvu (charakteristická hodnota)	S_V	Transverse force on anchor (characteristic value)
$S_{NR,Zul}$	Přípustné tahové zatížení na kotvu	$S_{NR,Zul}$	Permitted tensile load on anchor
$S_{VR,Zul}$	Přípustné smykové zatížení na kotvu	$S_{VR,Zul}$	Permitted transverse load on anchor

Kontrola použití mechanického připevnění u zdiva

Proof concerning the use of the mechanical fixation with brick

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

S	Šikmé tahové zatížení na kotvu (charakteristická hodnota)	S	Oblique tensil force on anchor (characteristic value)
S	Přípustné šikmé tahové zatížení na kotvu	$S_{R,Zul}$	Permitted oblique tensil load on anchor

5) Bez periferního působení v nepopraskaném betonu. Při výpočtu je nutné brát v úvahu celkový atest.

6) Při tahovém namáhání na všechny čtyři závitové tyče je nutné snížit přípustné zatížení $S_{NR,Zul}$ na 9.8 kN a $S_{VR,Zul}$ na 7.1 kN.

7) Zvýšení zátěže za zvláštních podmínek - viz Zulassung Z-21.3-1824, část 3.2.3.1, příloha 9.

8) Je-li otvor vrtaný s otáčkami, může být přípustné zatížení zvýšeno na 1.0 kN.

9) Činí-li vnější stěny cihel min. 30 mm (staré cihly) a je-li otvor vyvrtaný s otáčkami, je možné zvýšit přípustné zatížení na 0.8 kN.

5) Without impact on the edges in non-cracked concrete. The overall permit decision is to be taken into account for measurement.

6) If there is tensile forces on all four threaded rods, the permitted loads must be reduced $S_{NR,Zul}$ to 9.8 kN and $S_{VR,Zul}$ to 7.1kN.

7) Increase of loads under special conditions see approval. Z-21.3-1824, section 3.2.3.1 and appendix 9.

8) If the bore hole is created in a rotating motion, the permitted load may be increased to 1.0 kN.

9) If the longitudinal girders of the rocks are at least min. 30 mm (old rocks) and the bore hole is created with a rotating motion, the permitted load may be increased to 0.8 kN.

Požadavky na mechanické připevnění

Vhodnost přiloženého montážního materiálu musí být přezkoušeno pro konkrétní podklad. V případě nejasného podkladu je nutné provedení vytahovací zkoušky hmoždinky z konkrétního podkladu.
Další informace viz: www.fischer.cz

Requirements for the mechanical fixing
The suitability of the supplied fixing material must be checked for the existing base. If the base is unknown, tensile strength tests of the fixing materials are necessary before starting the assembly on the object.
Further details under: www.fischer.de

Požadavky na izolační systém

Pro omezení deformace při provozu je nezbytná bezchybná instalace vysoce zátěžové konzole SLK® -ALU-TQ do izolačního systému. Dodržujte údaje dodavatele systému a odborné provedení izolačního systému.

Requirements for the thermal insulation composite system
The delimitation of the deformation in a used state requires the seamless installation of the heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ in the heat insulation bonding system. The specifications of the system suppliers and the proper execution of the thermal insulation composite system are to be followed.

Montáž

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

Vysoce zátěžové konzoly SLK® -ALU-TQ nesmějí před instalací vykazovat žádné viditelné poškození a nesmějí být delší dobu vystaveny povětrnostním vlivům. Šrouby lze upevnit do míst k tomu určených. Každá změna vysoce zátěžové konzoly SLK® -ALU-TQ může poškodit nosnost a je proto nutné se jí vyhnout.

Vhodnost dodaného připevňovacího materiálu musí být pro konkrétní podklad vždy přezkoušena.

Vyznačte si místo prvního otvoru a vyvrtejte ho. Zdivo s dutinovými cihlami vrtejte bez příklepu.

Při vrtání otvorů pro vysoce zátěžovou konzolu SLK® -ALU-TR / -TQ umístěte nastavovací kolík do odpovídajícího otvoru.

S pomocí vrtací šablony vyvrtejte druhý otvor pro vysoce zátěžovou konzolu SLK® -ALU-TR / -TQ.

Assembly

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

Heavy-load corbels SLK®-ALU-TQ may not show any visible damages before installation and not be exposed to the elements for an extended period of time. Screws may only be in the areas provided. Every change in the heavy-load corbels SLK®-ALU-TQ can negatively impact the carrying capacity and this should therefore not be done.

The suitability of the supplied fixing material must be checked for the existing base.

Draw the first bore hole and drill. Drill perforated brickwork without percussion.

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

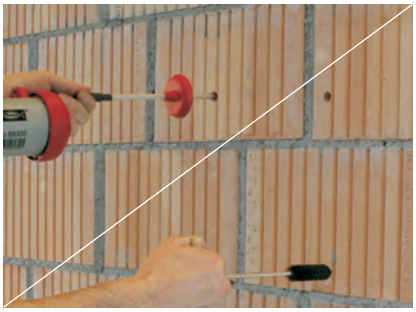
Using the drilling gauge for SLK®-ALU-TR / -TQ drill a second hole.

Umístěte druhý nastavovaí kolík do odpovídajícího otvoru.

S pomocí vrtací šablony vyvrtejte třetí a čtvrtý otvor pro vysoce zátěžovou konzolu SLK® -ALU-TR / -TQ.

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 forth hole.



Otvory se musí důkladně vyčistit od prachu.

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

Bore holes must be cleaned thoroughly of any drilled dust.

Cleaning procedure by concrete or all-brick:
Blow out twice (4x)
Brush out twice (4x)
Blow out twice (4x)

Vsaďte závitové kolíčky a přesně je zarovnejte dle šablony. Nechte vytvrdit injek-tovanou maltu. Po vytvrzení vytáhněte šablonu a odstraňte nadbytečný materiál. U zdiva z dutinových cihel musejí být nezbytně použita injektovaná kotevní pouzdra.

Spotřeba na vysoce zátěžovou konzolu SLK® -ALU-TQ
Zdivo (s kotvícími pouzdry): 96 ml
Beton (bez kotvících pouzder: 32 ml

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

Requirement per heavy-load corbel SLK®-ALU-TQ
Brickwork (with anchor sleeves): 96 ml
Concrete (without anchor sleeves): 32 ml

Osaďte vysoce zátěžovou konzolu SLK® -ALU-TQ.

vyrovnejte vysoce zátěžovou konzolu SLK® -ALU-TQ s pomocí distanční pod-ložky.

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 injek-tované stavební lepidlo, dokud není prostor mezi vysoce zátěžovou konzolou a podkla-dem zcela zaplněn.

Spotřeba na vysoce zátěžovou konzolu 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

Upravte izolační desky tak, aby překrývaly montážní konzoly.

Match-up insulation plates free of joints.

Dokončovací práce

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

Montovaný objekt připevněte na finálně provedenou omítku.

Povrchový nátěr musí mít dostatečnou pevnost, aby jej montovaný objekt nepoškodil.

Pro připevnění prvků k vysoce zátěžové konzole SLK®-ALU-TQ doporučujeme šrouby do plechu nebo šrouby s metrickým vinutím (M-šrouby). Šrouby do dřeva nebo samořezné šrouby není možné použít.

Retrospective work

Heavy-load corbels SLK®-ALU-TQ may be coated with usual coating materials for thermal insulation composite systems without primer.

Mounting objects are mounted onto the plaster coating.

The coating must withstand compressive forces which are caused by the mounting object.

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.

Otvor musí procházet skrz kompozitní a hliníkovou desku.

Hloubka otvoru musí být 40 - 50 mm.

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

Drill bore 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

Závit vyřízněte skrz kompozitní i hliníkovou desku.

Cut thread through the compact and aluminium plate.

Kotvený prvek přišroubujte k vysoce zátěžové konzole SLK® -ALU-TQ.

Šroubovací hloubka ve vysoce zátěžové konzole SLK®-ALU-TQ musí být alespoň 35 mm tak, že šroub musí procházet celou tloušťkou zapěněné hliníkové desky. Pro stanovení celkové hloubky přišroubování k vyspce zátěžové konzole 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.

Screw fixation object 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 mounting object.

Montážní předpětí F_{VM}	
na M6 šroub:	9.0 kN
na M8 šroub:	16.5 kN
na M10 šroub:	26.0 kN
na M12 šroub:	32.3 kN

F_{VM} = 0.7 x Tahová síla pro vytažení šroubu

Assembly preload force F_{VM}	
per screw M6:	9.0 kN
per screw M8:	16.5 kN
per screw M10:	26.0 kN
per screw M12:	32.3 kN

F_{VM} = 0.7 x Screw withdrawal-breaking load

Utahovací moment M_A	
na M6 šroub:	10.0 Nm
na M8 šroub:	25.0 Nm
na M10 šroub:	48.4 Nm
na M12 šroub:	65.9 Nm

M_A = 0.17 x F_{VM} x Průměr šroubu

Stanovení utahovacího momentu pro šrouby dle specifikace dodavatele šroubů.

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

M_A = 0.17 x F_{VM} x Screw diameter

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