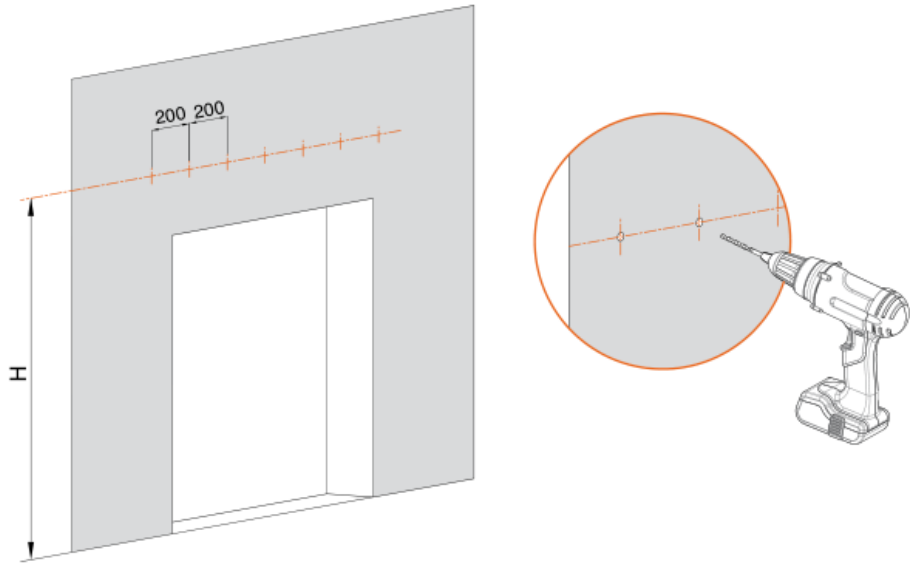
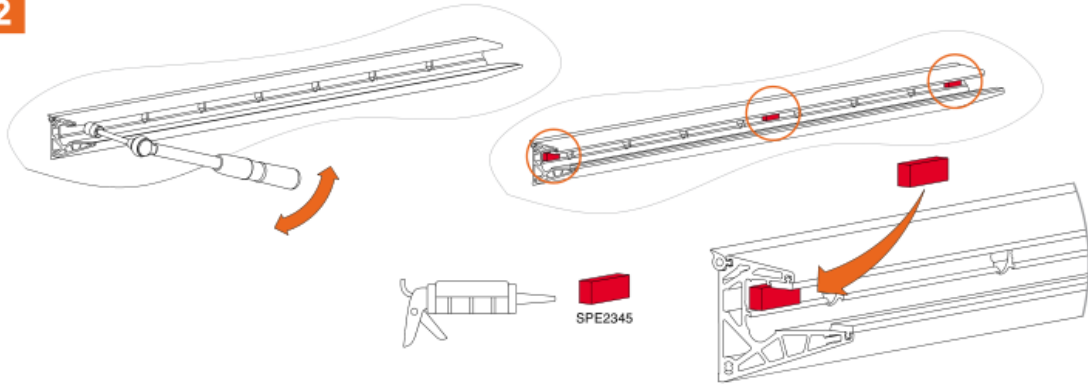


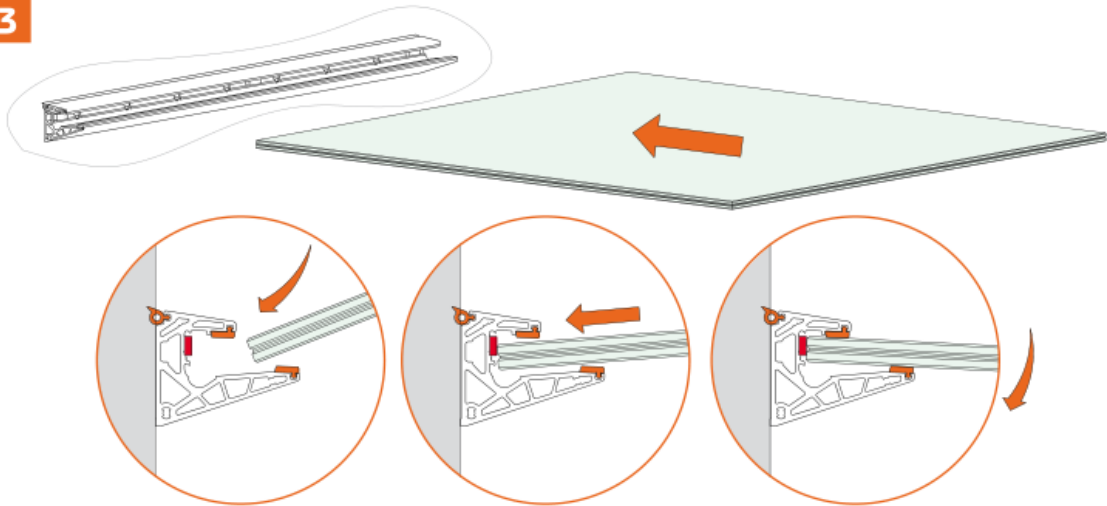
1



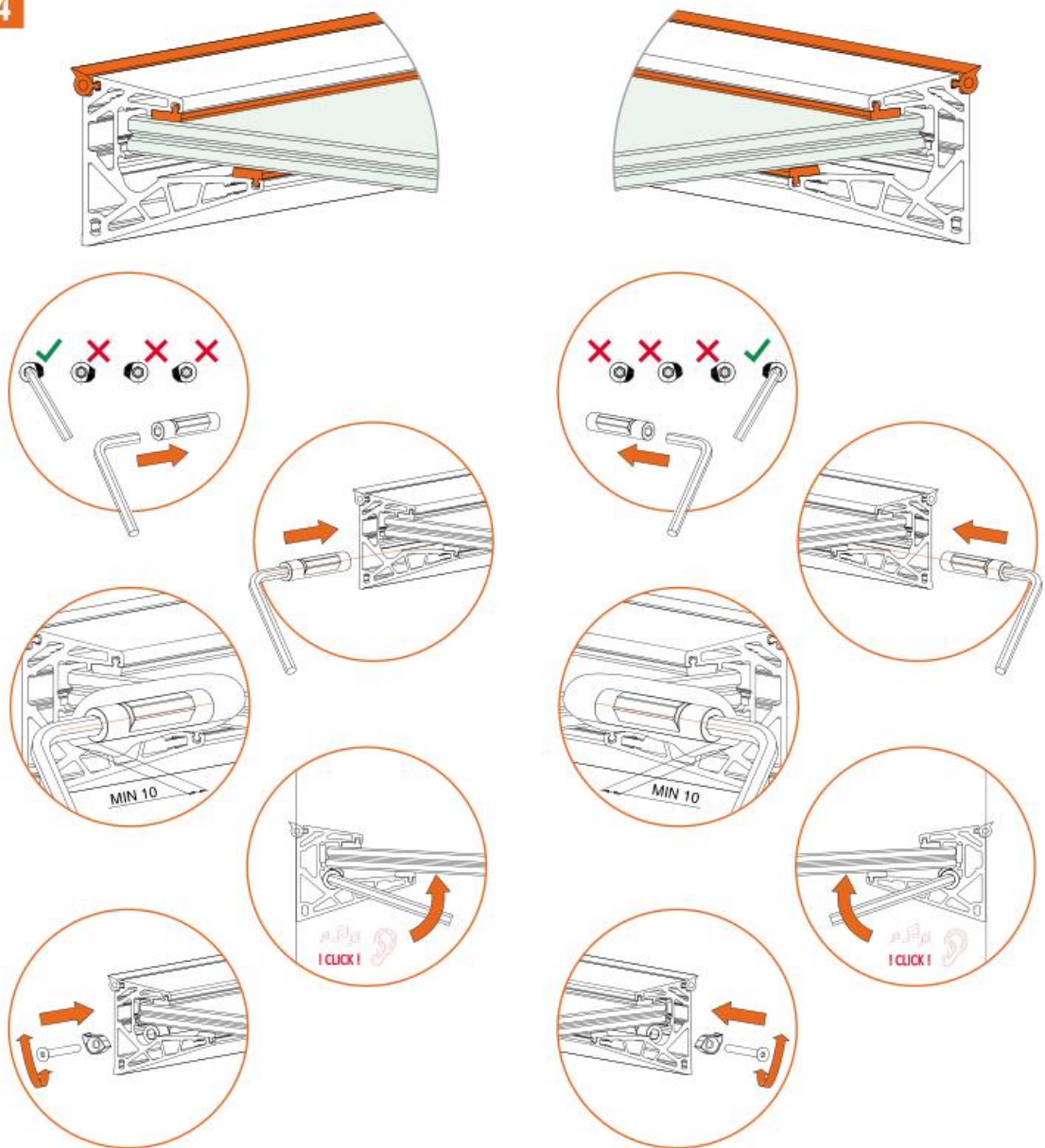
2



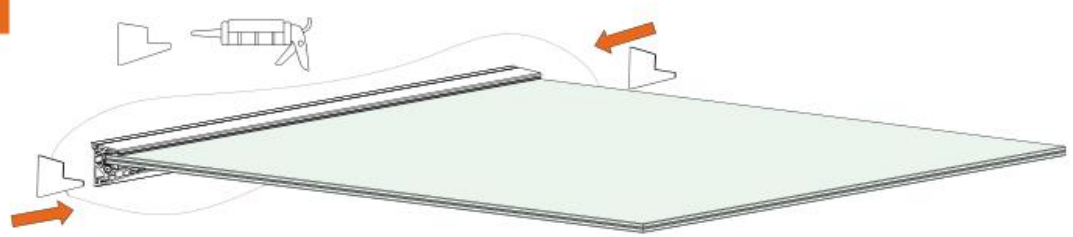
3



4



5



### Cantilever [cm]

	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
50	0.69	0.78	0.88	0.99	1.10	1.21	1.33	1.46	1.59	1.72	1.86	2.01	2.16	2.31	2.47
60	0.73	0.84	0.95	1.07	1.19	1.32	1.46	1.60	1.75	1.90	2.06	2.22	2.39	2.57	2.75
70	0.78	0.90	1.02	1.15	1.29	1.43	1.58	1.74	1.90	2.08	2.25	2.44	2.63	2.83	3.03
80	0.83	0.96	1.09	1.24	1.39	1.54	1.71	1.88	2.06	2.25	2.45	2.65	2.87	3.09	3.32
90	0.88	1.02	1.16	1.32	1.48	1.65	1.83	2.02	2.22	2.43	2.65	2.87	3.10	3.35	3.60
100	0.93	1.08	1.23	1.40	1.58	1.76	1.96	2.17	2.38	2.61	2.84	3.09	3.34	3.61	3.88
110	0.98	1.14	1.30	1.48	1.67	1.87	2.09	2.31	2.54	2.78	3.04	3.30	3.58	3.87	4.16
120	1.03	1.20	1.38	1.57	1.77	1.98	2.21	2.45	2.70	2.96	3.23	3.52	3.82	4.13	4.45
130	1.08	1.26	1.45	1.65	1.87	2.09	2.34	2.59	2.86	3.14	3.43	3.74	4.05	4.39	4.73
140	1.13	1.31	1.52	1.73	1.96	2.21	2.46	2.73	3.02	3.31	3.63	3.95	4.29	4.64	5.01
150	1.18	1.37	1.59	1.82	2.06	2.32	2.59	2.87	3.18	3.49	3.82	4.17	4.53	4.90	5.29
160	1.22	1.43	1.66	1.90	2.15	2.43	2.71	3.02	3.33	3.67	4.02	4.38	4.77	5.16	5.58
170	1.27	1.49	1.73	1.98	2.25	2.54	2.84	3.16	3.49	3.85	4.22	4.60	5.00	5.42	5.86
180	1.32	1.55	1.80	2.06	2.35	2.65	2.96	3.30	3.65	4.02	4.41	4.82	5.24	5.68	6.14
190	1.37	1.61	1.87	2.15	2.44	2.76	3.09	3.44	3.81	4.20	4.61	5.03	5.48	5.94	6.42
200	1.42	1.67	1.94	2.23	2.54	2.87	3.22	3.58	3.97	4.38	4.80	5.25	5.72	6.20	6.71
225	1.54	1.82	2.12	2.44	2.78	3.14	3.53	3.94	4.37	4.82	5.29	5.79	6.31	6.85	7.41
250	1.67	1.97	2.29	2.64	3.02	3.42	3.84	4.29	4.77	5.26	5.79	6.33	6.90	7.50	8.12
275	1.79	2.12	2.47	2.85	3.26	3.69	4.16	4.65	5.16	5.71	6.28	6.87	7.50	8.15	8.83
300	1.91	2.26	2.65	3.06	3.50	3.97	4.47	5.00	5.56	6.15	6.77	7.41	8.09	8.80	9.53

#### Key:

- Extracting force acting on the anchors in kN: the abacus contains the values of the extraction force acting on the individual anchor in relation to the cantilever and to the snow load, presuming that there are 5 fastenings per metre of length of the roof.
- Snow load in kg/m<sup>2</sup>: the snow load is defined in the technical codes in relation to the geographical area, the altitude, and exposure.

The colours identify the fields of application, with different types of anchor depending on the type of support:

**"Green"**: chemical anchor on Alveolater wall, anchoring depth between 80 and 130 mm (extraction load max 1.8 kN)

**"Yellow"**: chemical anchor on Double UNI wall, anchoring depth  $\geq$  130 mm (extraction load max 2.6 kN)

**"Orange"**: chemical anchor on solid brick wall, anchoring depth  $\geq$  100 mm (extraction load max 3.6 kN)

**"Red"**: chemical anchor on cracked concrete wall, anchoring depth  $\geq$  120 mm (extraction load max 10.4 kN)

**Note: these examples are provided considering use of an M10 threaded rod in class A4**

#### Example:

Installation zone: Florence - snow load 100 kg/m<sup>2</sup>

Design cantilever: 100 cm

Use the abacus of anchor extraction force values, finding the combination of design bend and extraction load for each anchor. In the case in question, we find  $F_e = 2.8$  kN.

The installer must install La Pensilina using anchors with an extraction resistance equal to or greater than the value of  $F_e$ .

**WARNING!** The resistance of the anchor is influenced by:

- Type of support (e.g. wall, block wall, concrete beam, etc.)
- Type and dimensions of the anchor (e.g. mechanical, chemical, etc.)
- Anchor depth

Should it not be possible to reach the required resistance level with any of the commercially available anchoring systems suitable for the structure, the panel depth will have to be reduced (by moving leftwards on the table's raw until the maximum resistance of the available bolt is met).

Extrakčná sila pôsobiaca na kotvy v kN: tabuľka obsahuje hodnoty extrakčnej sily pôsobiace na jednotlivú kotvu vo vzťahu ku konzole a na snehové zaťaženie. Predpokladá sa, že na bežný meter (bm) dĺžky prístrešku je 5 upevňovacích prvkov.

Pevnosť kotvenia je ovplyvnená:

- Typom podkladu (napr. Tehlová stena, betónový nosník atď.)
- Typom a veľkosťou kotvy (napr. Mechanická, chemická, atď.)
- Hĺbkou kotvy

Zaťaženie snehom v kg / m: zaťaženie snehom je definovaná-no v technických normách vo vzťahu k zemepisnej oblasti, nadmorskej výške a expozícii.

- Zelená chemická kotva - dierovaná tehla, kotviace hĺbka 80 až 130 mm (namáhanie v ťahu max 1.8 kN)
- Žltá chemická kotva - sendvičové murivo, kotviace hĺbka  $\geq 130$  mm (namáhanie v ťahu max 2.6 kN)
- Oranžová chemická kotva - plná tehla, kotviace hĺbka  $\geq 100$  mm (namáhanie v ťahu max 3.6 kN)
- Červená chemická kotva - betón, kotviace hĺbka  $\geq 120$  mm (namáhanie v ťahu max 10.4 kN)

## PL

Siła wyciągowa działająca na kotwy w kN: tabela zawiera wartości siły wyciągania działające na pojedynczą kotwicę w odniesieniu do wspornika i obciążenia śniegiem. Zakłada się, że istnieje 5 łączników na metr bieżący (bm) długości schronu.

Na siłę mocowania wpływają:

- Rodzaj podłoża (np. Ceglana ściana, betonowa belka itp.)
- Typ i rozmiar kotwicy (np. Mechaniczne, chemiczne itp.)
- Głębokość kotwicy

Obciążenie śniegiem w kg / m: obciążenie śniegiem jest zdefiniowane w normach technicznych w odniesieniu do obszaru geograficznego, wysokości i ekspozycji.

- Zielona kotwa chemiczna - cegła perforowana, głębokość kotwy 80 do 130 mm (naprężenie rozciągające maks. 1,8 kN)
- Żółta kotwa chemiczna - mur warstwowy, głębokość zakotwienia  $\geq 130$  mm (naprężenie rozciągające max 2,6 kN)
- Pomarańczowa kotwa chemiczna - cegła pełna, głębokość zakotwienia  $\geq 100$  mm (naprężenie rozciągające maks. 3,6 kN)
- Czerwona kotwa chemiczna - beton, głębokość kotwy  $\geq 120$  mm (naprężenie rozciągające max 10,4 kN)

## HU

A kN-hez való horgonyokra ható extrakciós erő: a táblázat tartalmazza az egyes horgonyokra ható kioldóerő értékeit a konzolhoz és a hőterheléshez viszonyítva. Feltételezzük, hogy 5 rögzítőelem található futó méterenként (bm) menedékhszszon.

A rögzítési szilárdságot a következők befolyásolják:

- Az aljzat típusa (pl. Téglafal, beton gerenda stb.)
- Horgony típus és méret (pl. Mechanikai, vegyi stb.)
- Horgony mélysége

Hőterhelés kg / m-ben: a hőterhelést a műszaki szabványok határozzák meg a földrajzi terület, magasság és expozíció tekintetében.

- Zöld kémiai horgony - perforált téglá, 80-130 mm-es horgony mélység (max. 1,8 kN szakítófeszültség)
- Sárga vegyi horgony - szendvics falazat, rögzítési mélység  $\geq 130$  mm (szakítófeszültség max. 2,6 kN)
- Narancssárga kémiai horgony - tömör téglá,  $\geq 100$  mm rögzítési mélység (max. 3,6 kN szakítófeszültség)
- Piros kémiai horgony - beton,  $\geq 120$  mm-es horgony mélység (max. 10,4 kN szakítófeszültség)