



STARK WIE EIN STIER

FX.12

DETTAGLI CAD



CONTENUTO:

- 2 Pendenza minima del tetto
- 3 NASO FERMANEVE - SCHEMA DI POSA FX.12 1
- 4 NASO FERMANEVE - SCHEMA DI POSA FX.12 2
- 5 NASO FERMANEVE - SCHEMA DI POSA FX.12 3
- 6 Realizzazione copertura monostrato
- 7 Realizzazione copertura a doppio strato
- 8 Raccordo del colmo con copricolmo ventilato
- 9 Raccordo del colmo con copricolmo
- 10 Raccordo tetto a una falda
- 11 Raccordo alla gronda con canale
- 12 Raccordo alla gronda con canale quadro
- 13 Raccordo alla gronda con ganci per grondaia sul bordo (ruotati)
- 14 Raccordo alla gronda con ferro in costa (variante 1)
- 15 Raccordo alla gronda con ferro in costa (variante 2)
- 16 Raccordo alla gronda con grondaia cornicione
- 17 Raccordo della mantovana con strisce sul frontone
- 18 Raccordo della mantovana incassata
- 19 Raccordo della mantovana con frontalino
- 20 Copertura muro
- 21 Copertina muretto
- 22 Raccordo a parete laterale
- 23 Raccordo di compluvio con ripiegia di sicurezza
- 24 Raccordo di compluvio con scossalina singola
- 25 Raccordo di compluvio con scossalina incassata
- 26 Raccordo di compluvio con scossalina incassata
- 27 Bocchetta di aerazione
- 28 Staffa di sicurezza anticaduta
- 29 FINESTRA PER TETTO CON PENDENZA DELLA COPERTURA SUPERIORE A 25°
- 30 Finestra per tetto con cuneo di inserimento per tetti con pendenza superiore a 25°.
- 31 Finestra per tetto con telaio a cunei per tetti con pendenza inferiore a 15°.
- 32 Finestra per tetto con telaio a cunei per tetti con pendenza inferiore a 15°.
- 33 Cambio di pendenza della mansarda
- 34 Cambio di pendenza
- 35 Staffa per pannelli solari Vario (o Fix)
- 36 Sistema fermaneve a triplo tubolare esagonale
- 37 Sistema fermaneve a triplo tubolare esagonale XL
- 38 Staffa fermaneve per legno tondo
- 39 Staffa anticaduta conforme EN 517B su basi di fissaggio
- 40 Gradino singolo
- 41 Staffa per griglia pedonabile



STARK WIE EIN STIER

PENDENZA MINIMA DEL TETTO

DETTAGLI CAD

PENDENZA MINIMA DEL TETTO	3°	5°	7°	12°	14°	16°	17°	22°	≥ 25°
PREFALZ	• Osservare i requisiti specifici del paese (sottotetto, niente compluvi o penetrazioni, ecc.). • Sigillante nelle aggraffature longitudinali.								
* TEGOLA				Lunghezza della trave: < 7 m					
				Lunghezza della trave: 7–12 m					
				Lunghezza della trave: > 12 m					
* TEGOLA R.16							Fino a 25°: posa su strato di separazione.		
* SCANDOLA									
* SCAGLIA 29 × 29									
* SCAGLIA 44 × 44				Lunghezza della trave: < 7 m					
				Lunghezza della trave: 7–12 m					
				Lunghezza della trave: > 12 m					
* FX.12							Fino a 25°: posa su strato di separazione.		

* In generale, raccomandiamo l'uso di adeguati strati separatori di bitume.

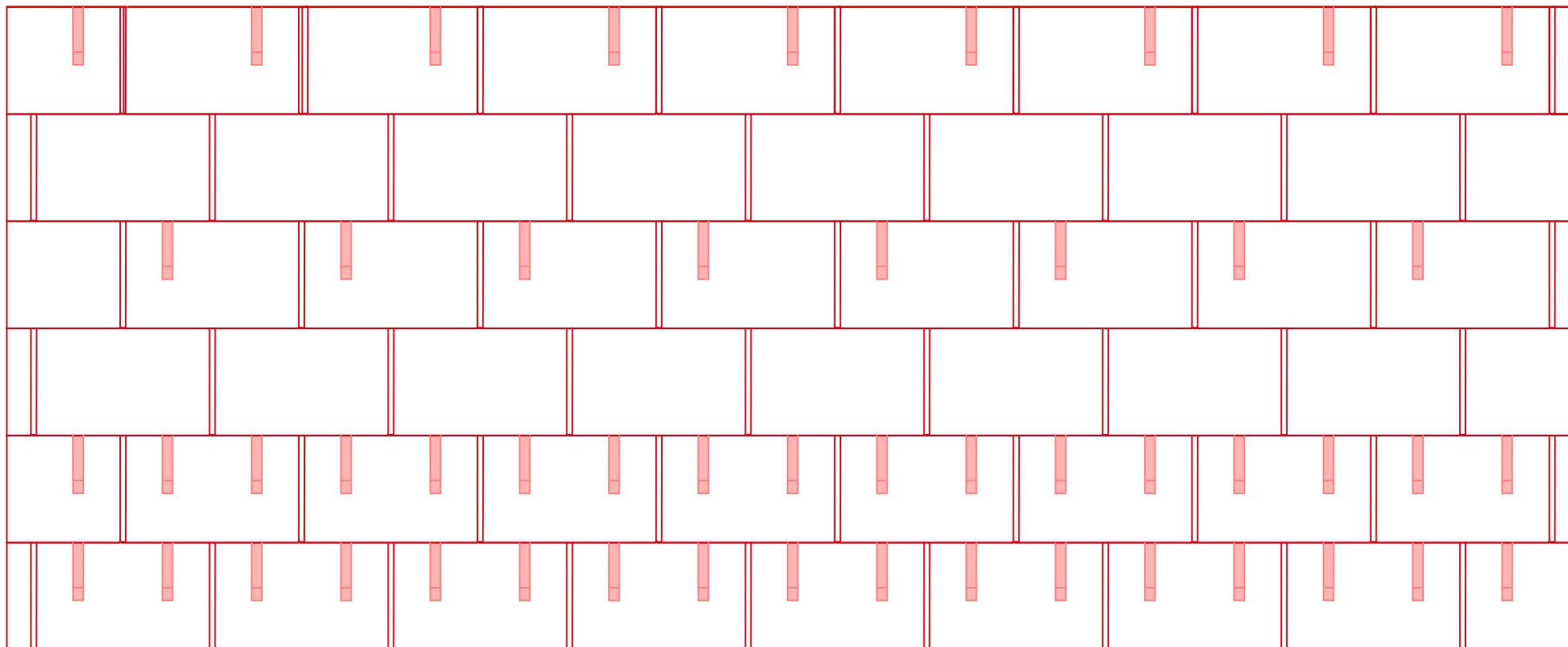
* A partire da un carico di neve di 3,25 kN/m² o nelle categorie di terreno 0, I o II, è necessaria la posa su tavolato con strato di separazione in bitume.



STARK WIE EIN STIER

NASO FERMANEVE - SCHEMA DI POSA FX.12 1

FX.12
DETTAGLI
CAD



Schema di posa FX.12 1 (1,7 pz./m² - prime due file continue)

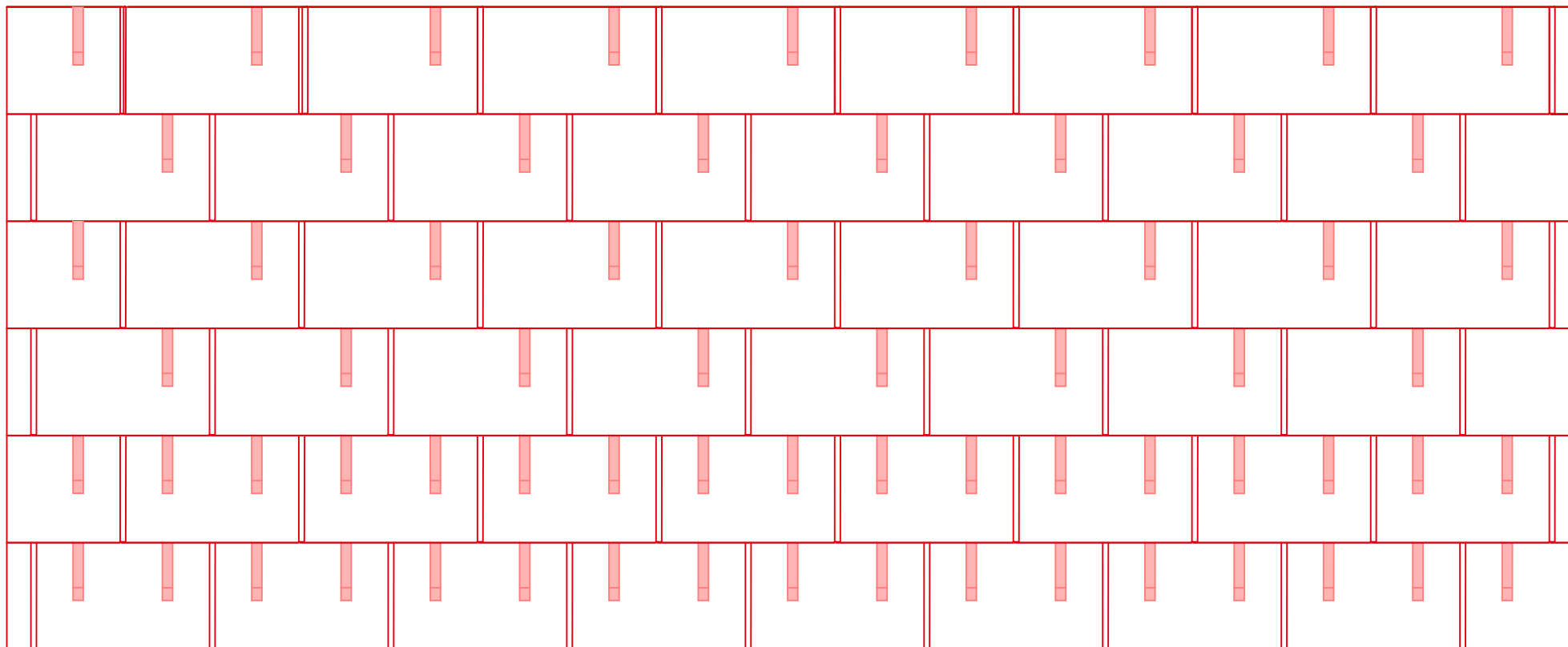
Norma: ÖNORM B 1991-1-3 ed EN 1991-1-3



STARK WIE EIN STIER

NASO FERMANEVE - SCHEMA DI POSA FX.12 2

FX.12
DETTAGLI
CAD



Schema di posa FX.12 2 (3,4 pz./m² - prime due file continue)

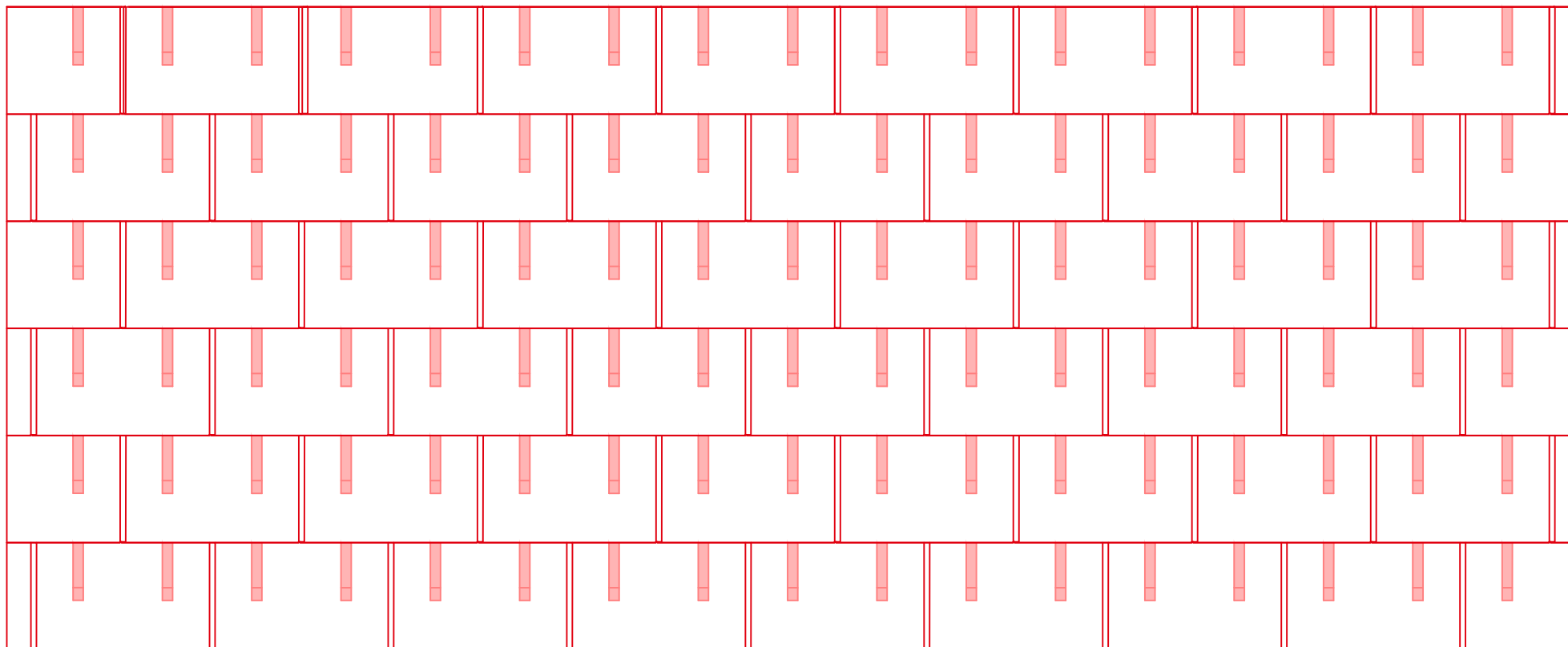
Norma: ÖNORM B 1991-1-3 ed EN 1991-1-3



STARK WIE EIN STIER

NASO FERMANEVE - SCHEMA DI POSA FX.12 3

FX.12
DETTAGLI
CAD



Schema di posa FX.12 3 (6,8 pz./m²)

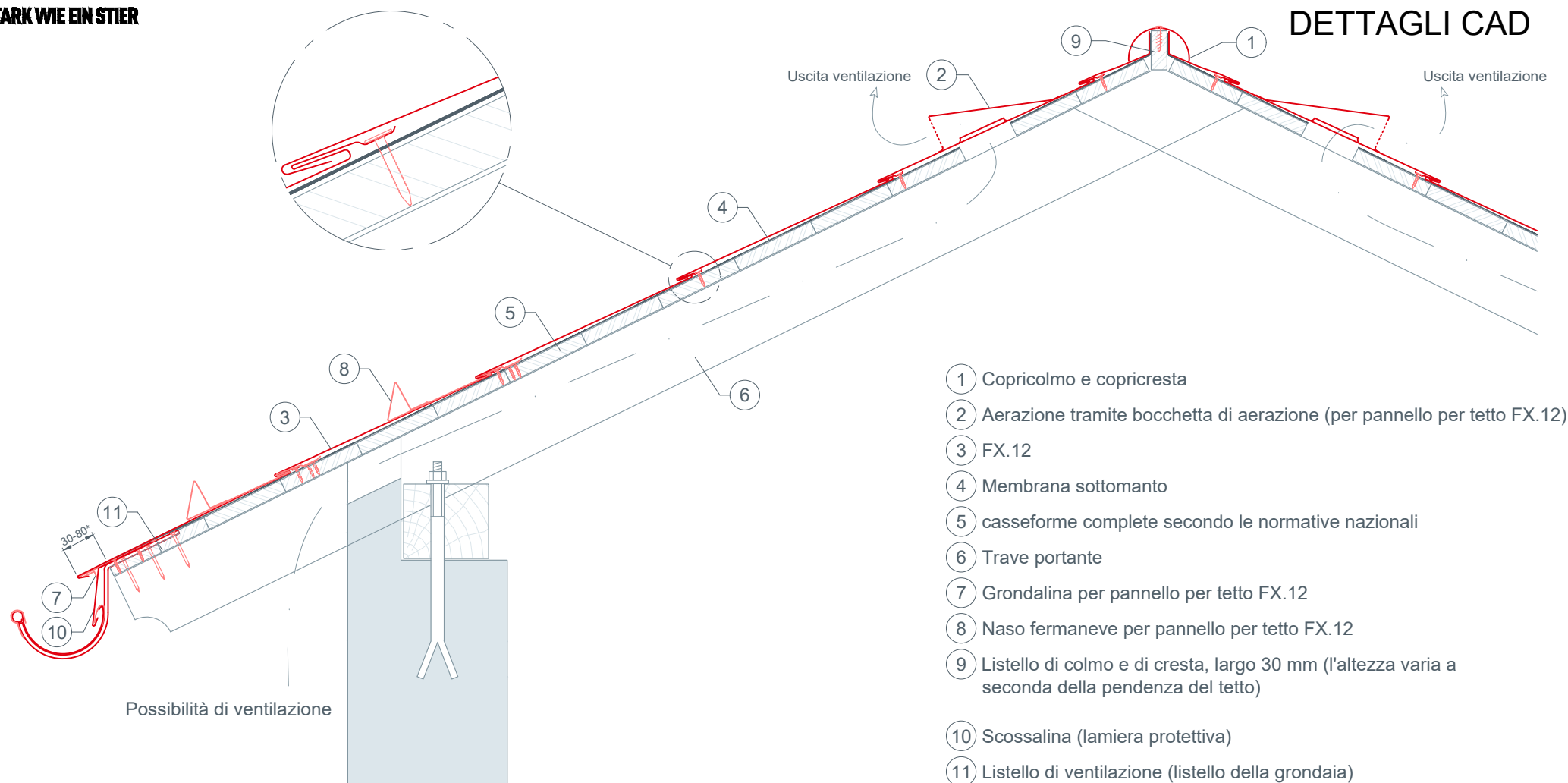
Norma: ÖNORM B 1991-1-3 ed EN 1991-1-3



STARK WIE EIN STIER

Realizzazione copertura monostrato FX.12

DETTAGLI CAD



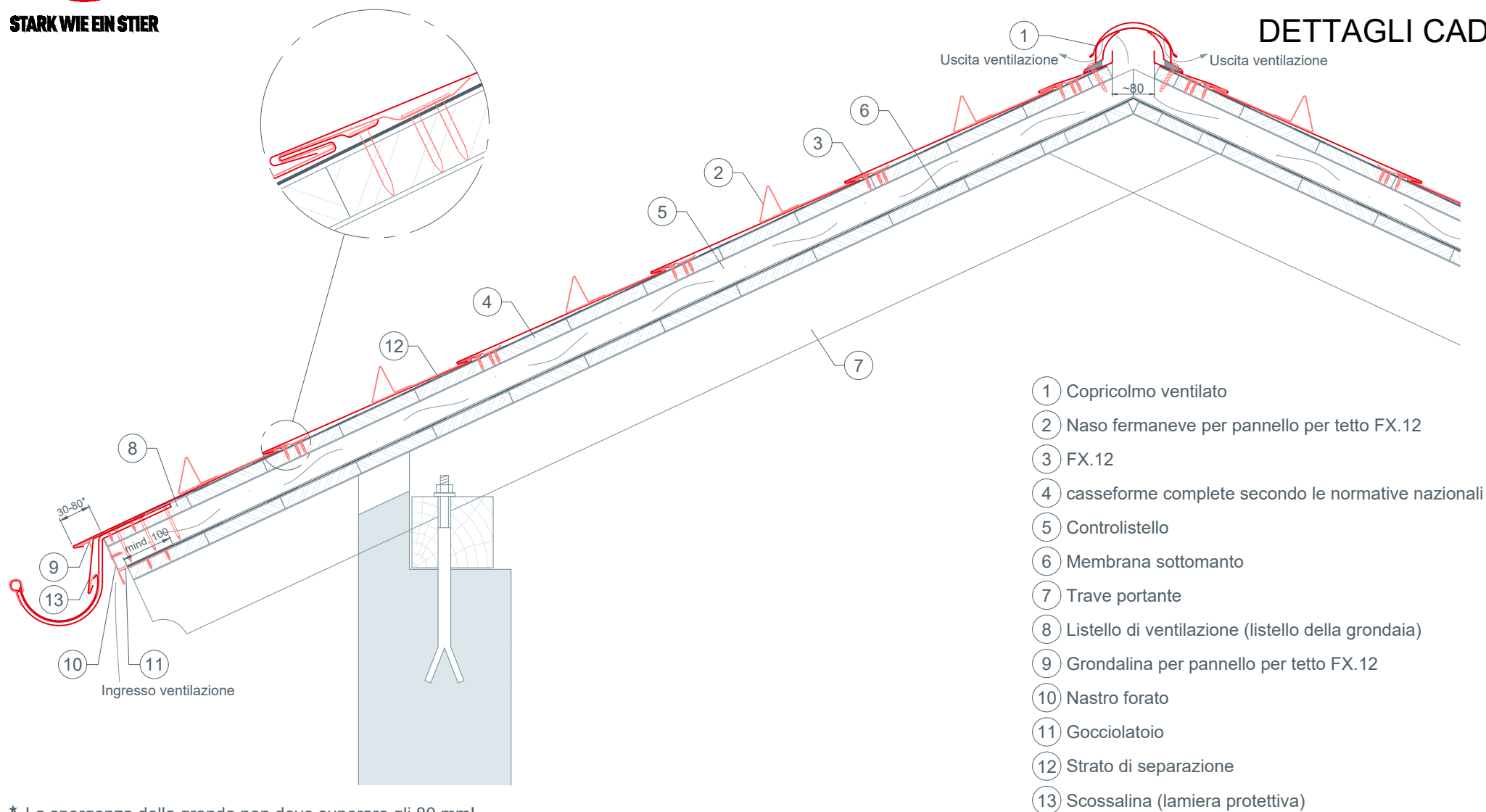
* La sporgenza della gronda non deve superare gli 80 mm!



STARK WIE EIN STIER

Realizzazione copertura a doppio strato FX.12

DETTAGLI CAD



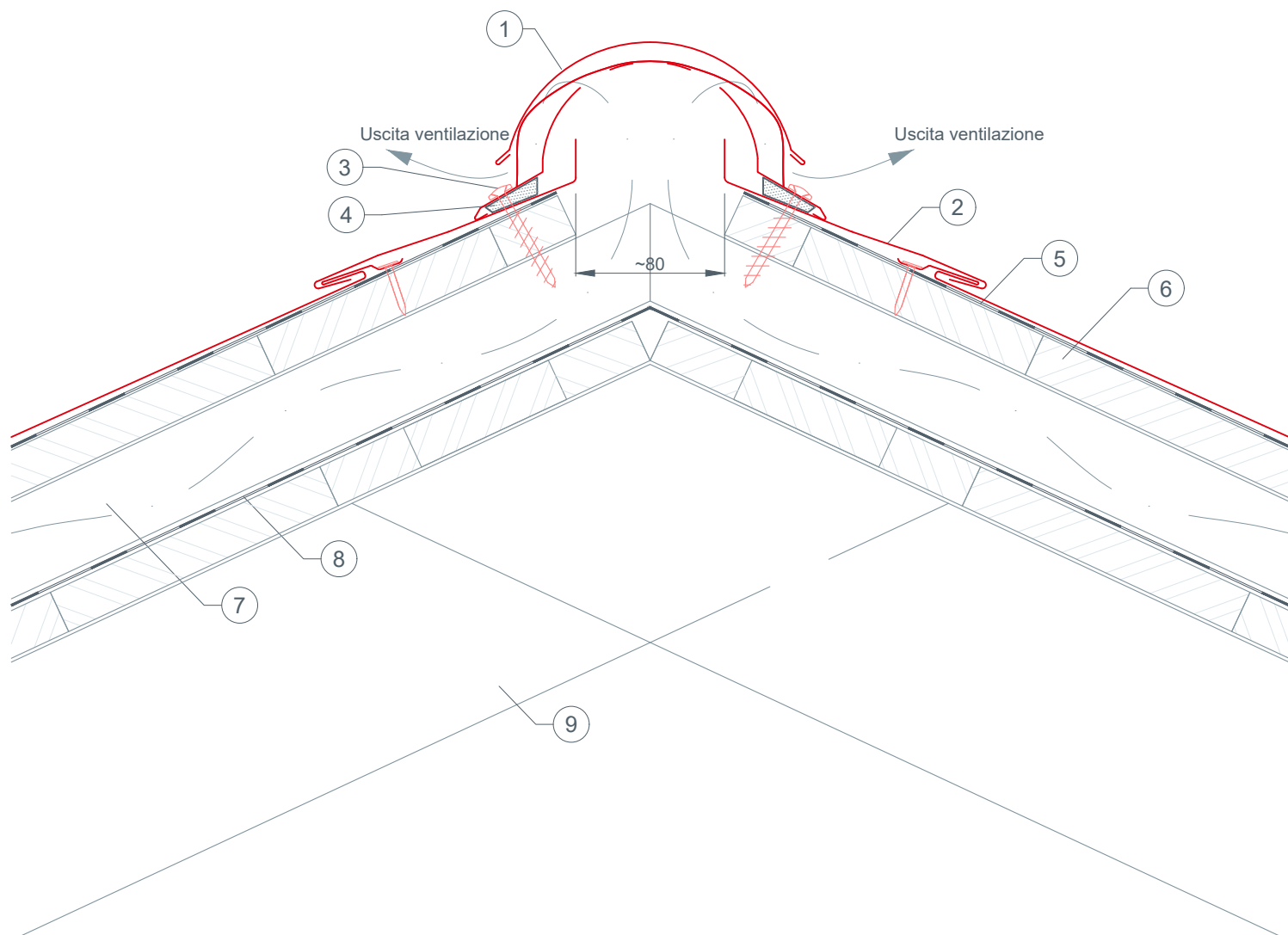
* La sporgenza della gronda non deve superare gli 80 mm!



STARK WIE EIN STIER

Raccordo del colmo con copricolmo ventilato FX.12

DETTAGLI CAD



Copricolmo ventilato

FX.12

Vite di fissaggio con rondella di tenuta

Cuneo in schiuma (autoadesivo)

Strato di separazione

casseforme complete secondo le normative nazionali

Controlistellatura (piano di ventilazione)

Membrana sottomanto

Trave portante

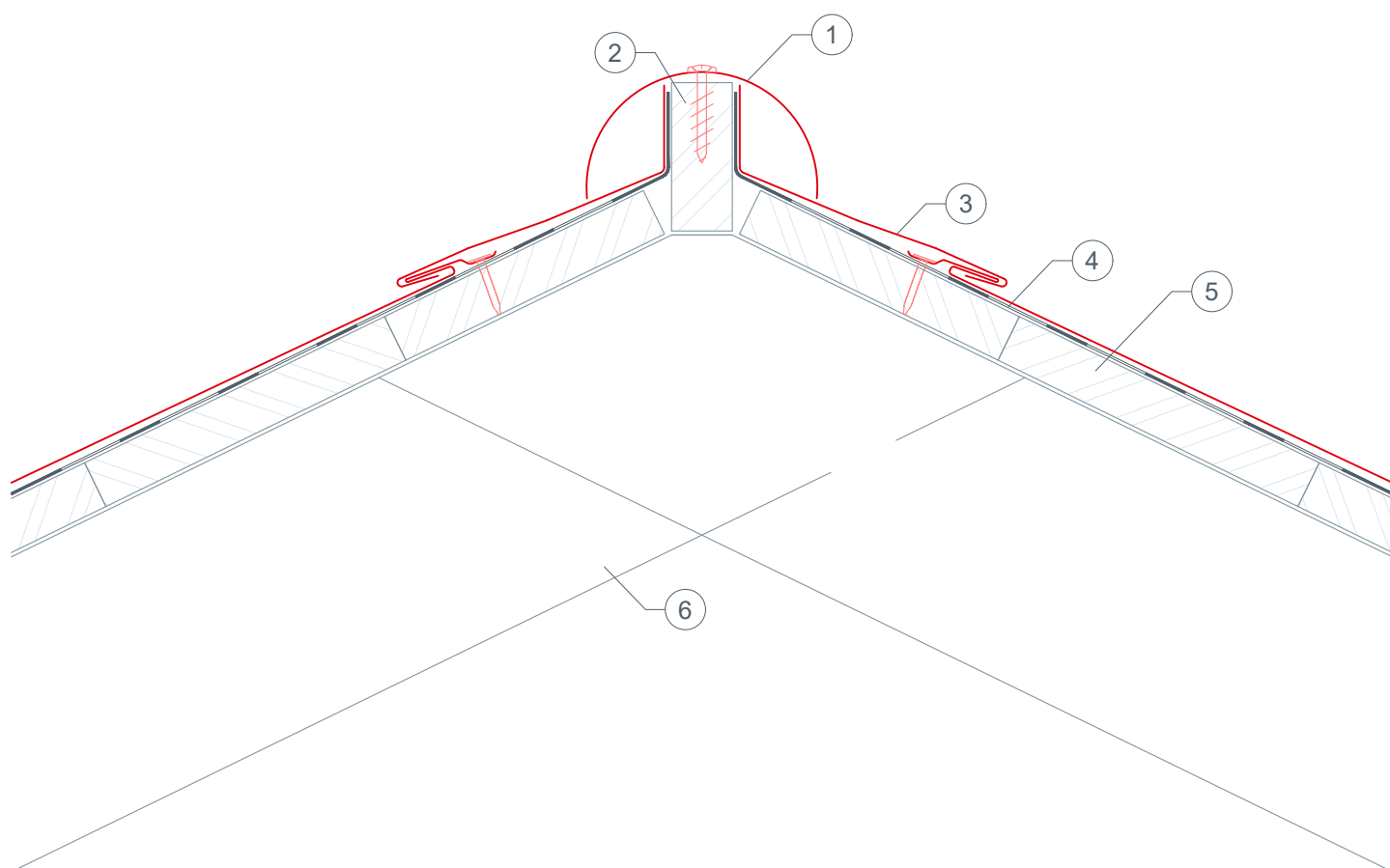
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧
- ⑨



STARK WIE EIN STIER

Raccordo del colmo con copricolmo FX.12

DETTAGLI CAD



Copricolmo e copricresta

1

Listello di colmo e di cresta, largo 30 mm (l'altezza varia a seconda della pendenza del tetto)

2

FX.12

3

Strato di separazione

4

casseforme complete secondo le normative nazionali

5

Trave portante

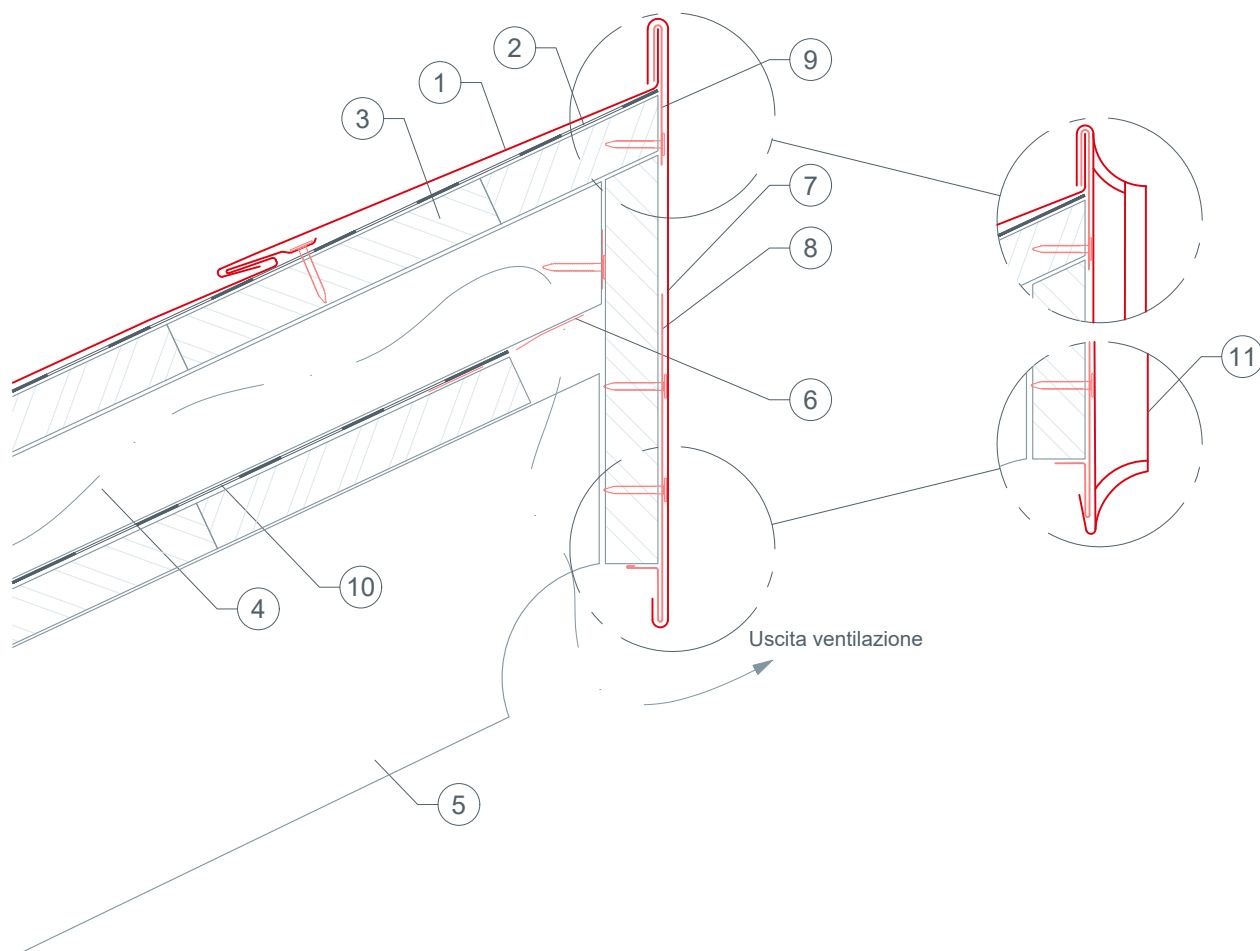
6



STARK WIE EIN STIER

Raccordo tetto a una falda FX.12

DETTAGLI CAD



FX.12

Strato di separazione

casseforme complete secondo le normative nazionali

Controlistellatura (8/5 cm)

Travetto

Nastro forato

Rivestimento semicolmo

Grondalina

Strisce di fissaggio

Membrana sottomanto

Rivestimento semicolmo (variante)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

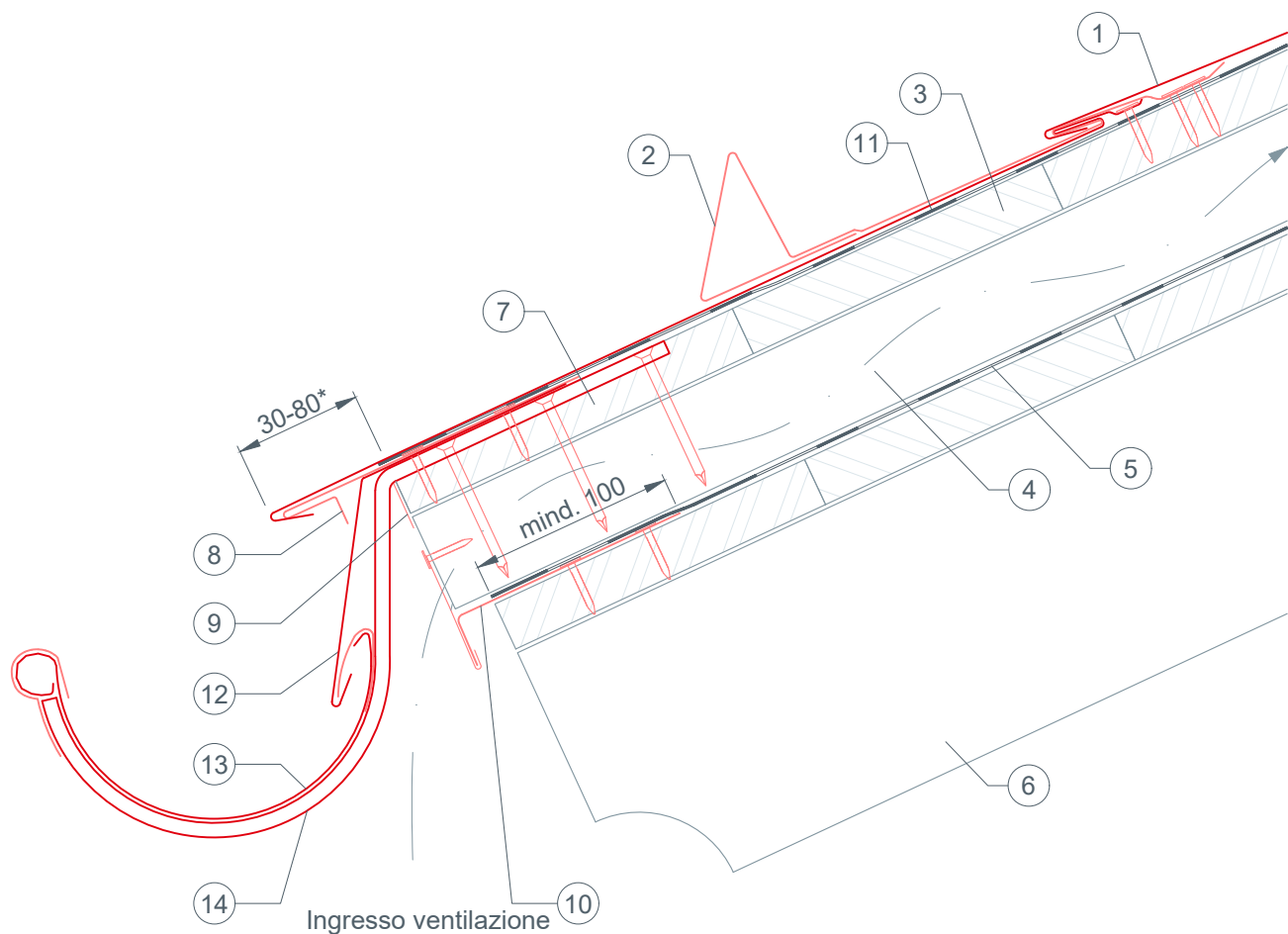
11



STARK WIE EIN STIER

Raccordo alla gronda con canale FX.12

DETTAGLI CAD



- ① FX.12
- ② Naso fermaneve per pannello per tetto FX.12
- ③ casseforme complete secondo le normative nazionali
- ④ Controlistello
- ⑤ Membrana sottomanto
- ⑥ Trave portante
- ⑦ Listello di ventilazione (listello della grondaia)
- ⑧ Grondalina per pannello per tetto FX.12
- ⑨ Nastro forato
- ⑩ Scossalina sottotetto
- ⑪ Strato di separazione
- ⑫ Scossalina (lamiera protettiva)
- ⑬ Grondaia
- ⑭ Gancio per grondaia

* La sporgenza della gronda non deve superare gli 80 mm!

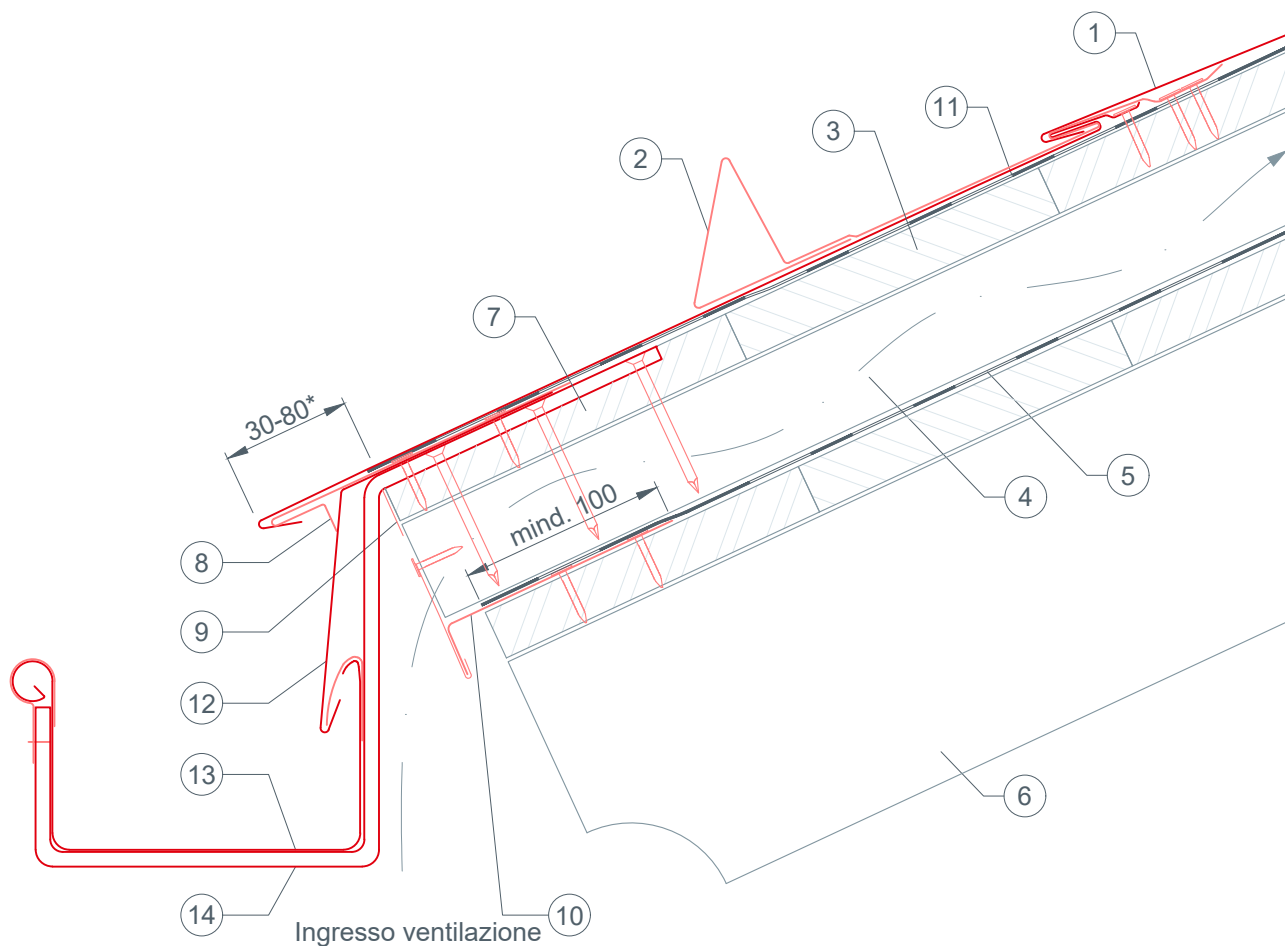


STARK WIE EIN STIER

Raccordo alla gronda con canale quadro

FX.12

DETTAGLI CAD



- ① FX.12
- ② Naso fermaneve per pannello per tetto FX.12
- ③ casseforme complete secondo le normative nazionali
- ④ Controlistello
- ⑤ Membrana sottomanto
- ⑥ Trave portante
- ⑦ Listello di ventilazione (listello della grondaia)
- ⑧ Grondalina per pannello per tetto FX.12
- ⑨ Nastro forato
- ⑩ Scossalina sottotetto
- ⑪ Strato di separazione
- ⑫ Scossalina (lamiera protettiva)
- ⑬ Canale quadro di gronda in alluminio
- ⑭ Gancio per grondaia

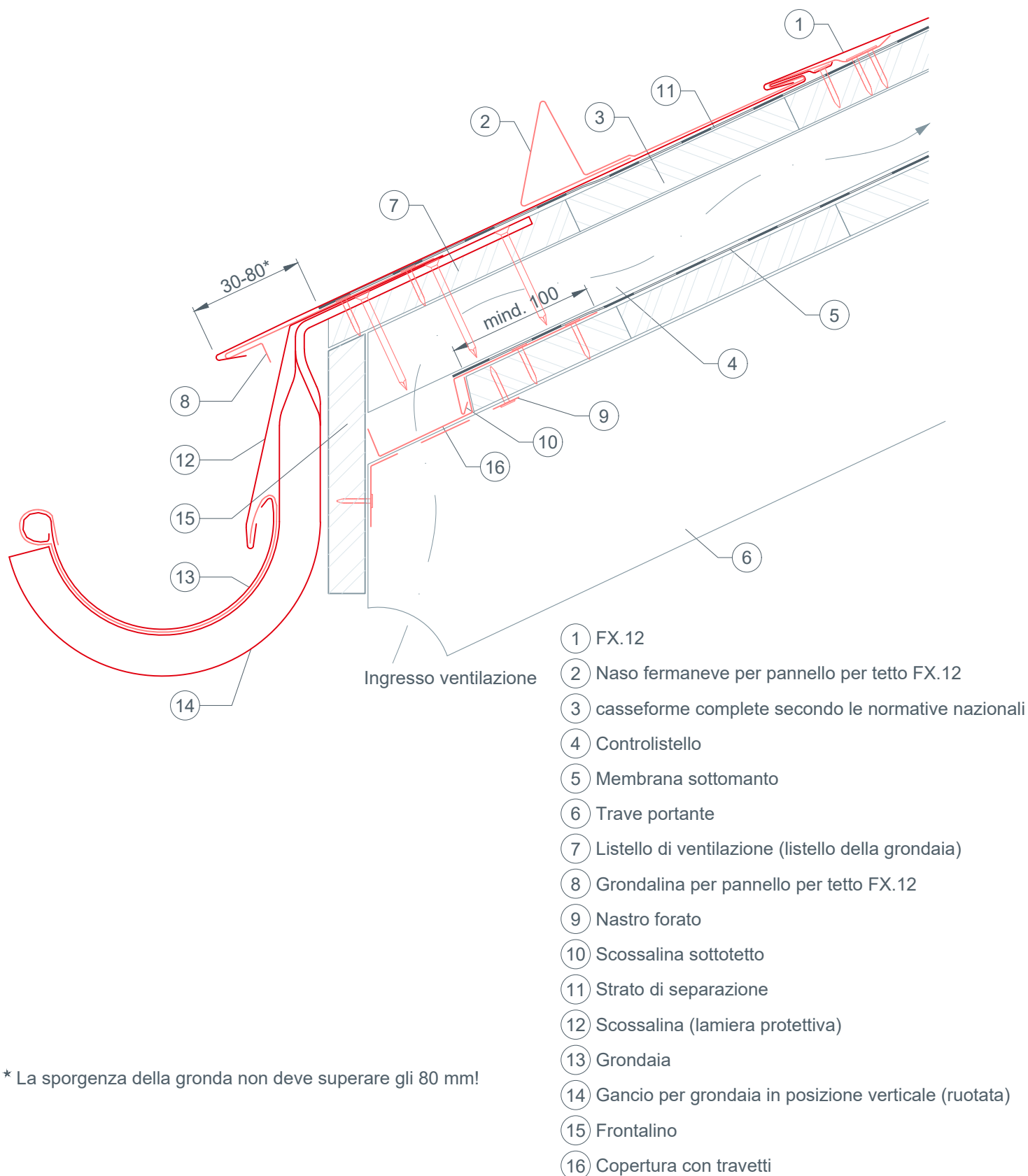
* La sporgenza della gronda non deve superare gli 80 mm!



STARK WIE EIN STIER

Raccordo alla gronda con ganci per grondaia sul bordo (ruotati) FX.12

DETTAGLI CAD



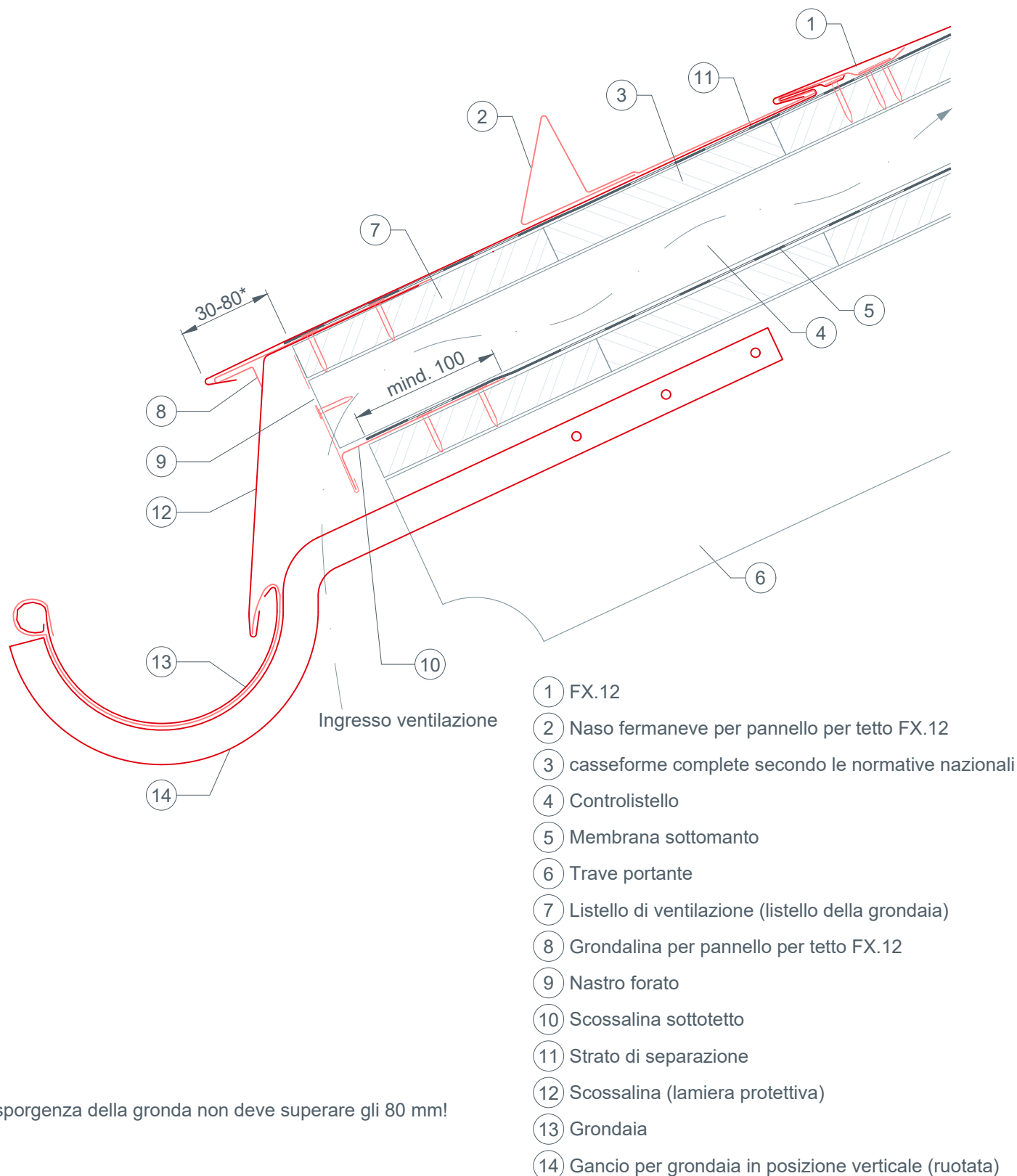
* La sporgenza della gronda non deve superare gli 80 mm!



STARK WIE EIN STIER

Raccordo alla gronda con ferro in costa (variante 1) FX.12

DETTAGLI CAD



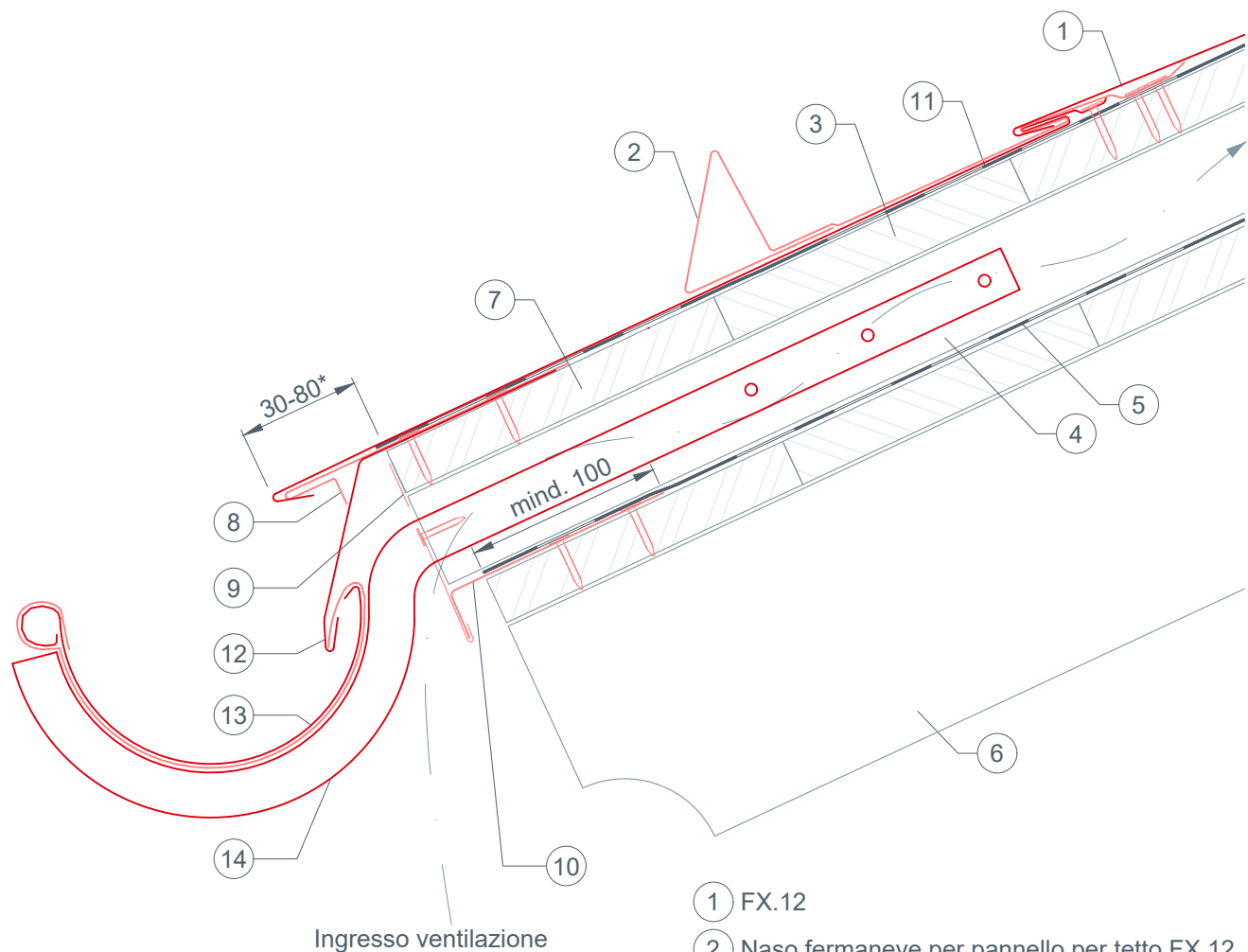
* La sporgenza della gronda non deve superare gli 80 mm!



STARK WIE EIN STIER

Raccordo alla gronda con ferro in costa (variante 2) FX.12

DETTAGLI CAD



- ① FX.12
- ② Naso fermaneve per pannello per tetto FX.12
- ③ casseforme complete secondo le normative nazionali
- ④ Controlistello
- ⑤ Membrana sottomanto
- ⑥ Trave portante
- ⑦ Listello di ventilazione (listello della grondaia)
- ⑧ Grondalina per pannello per tetto FX.12
- ⑨ Nastro forato
- ⑩ Scossalina sottotetto
- ⑪ Strato di separazione
- ⑫ Scossalina (lamiera protettiva)
- ⑬ Grondaia
- ⑭ Gancio per grondaia in posizione verticale (ruotata)

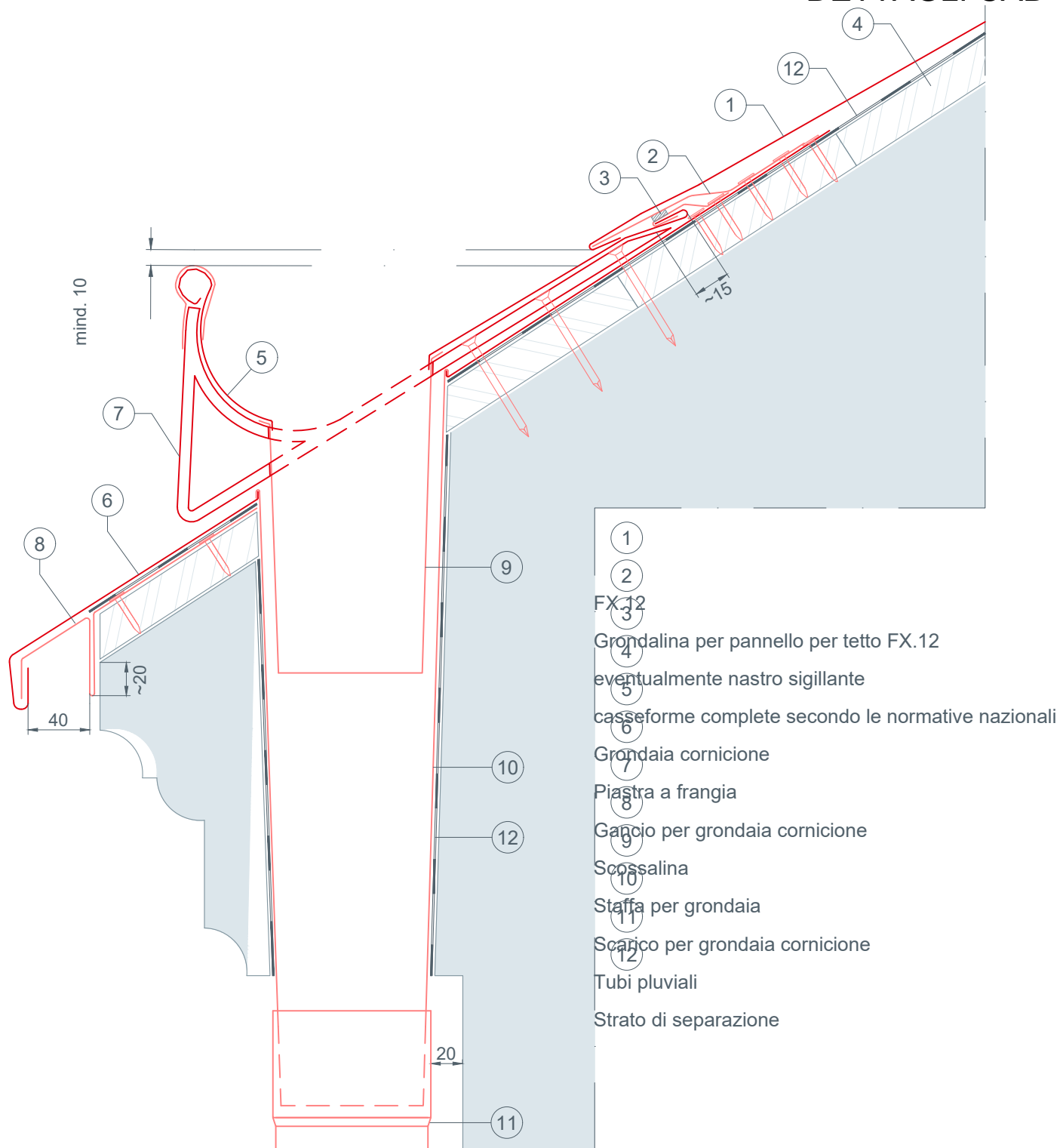
* La sporgenza della gronda non deve superare gli 80 mm!



STARK WIE EIN STIER

Raccordo alla gronda con grondaia cornicione FX.12

DETTAGLI CAD

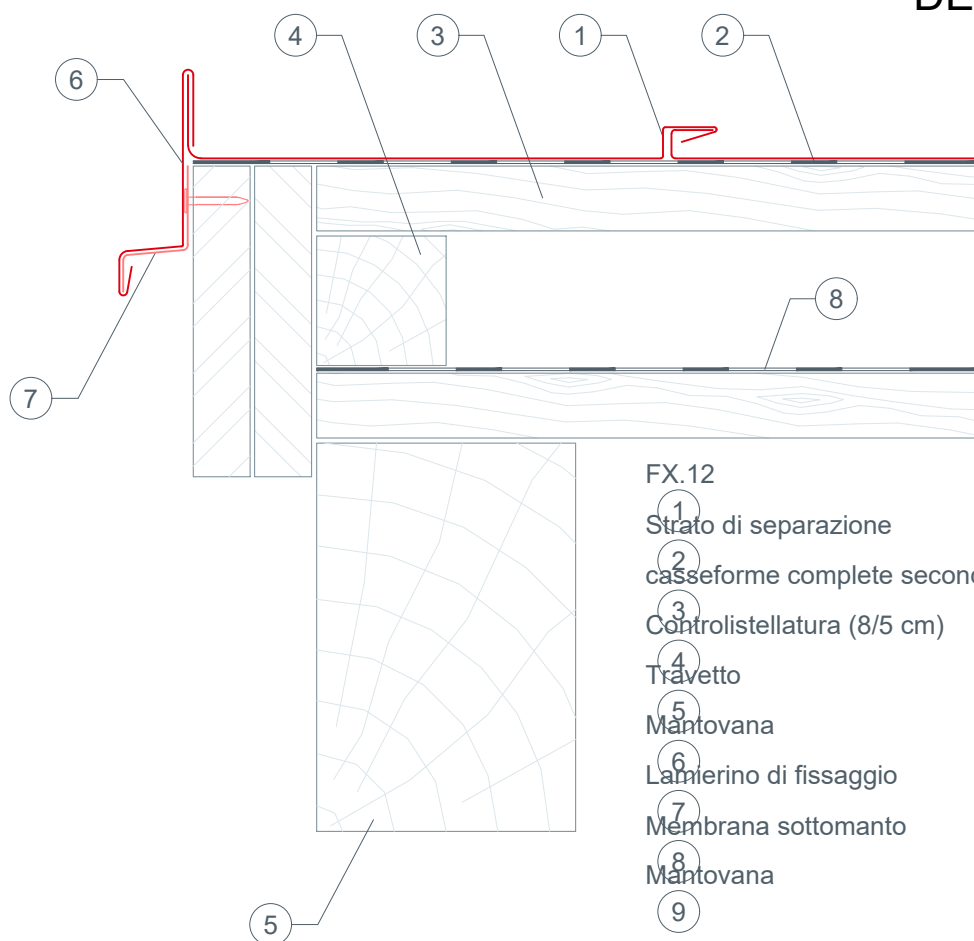




STARK WIE EIN STIER

Raccordo della mantovana con strisce sul frontone FX.12

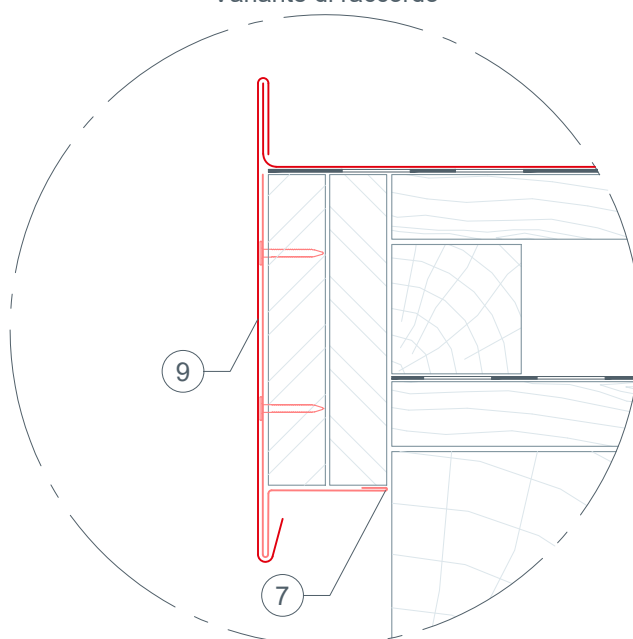
DETTAGLI CAD



FX.12

- ① Strato di separazione
- ② casseforme complete secondo le normative nazionali
- ③ Controlistellatura (8/5 cm)
- ④ Travetto
- ⑤ Mantovana
- ⑥ Lamierino di fissaggio
- ⑦ Membrana sottomanto
- ⑧ Mantovana
- ⑨ Strato di separazione

Variante di raccordo

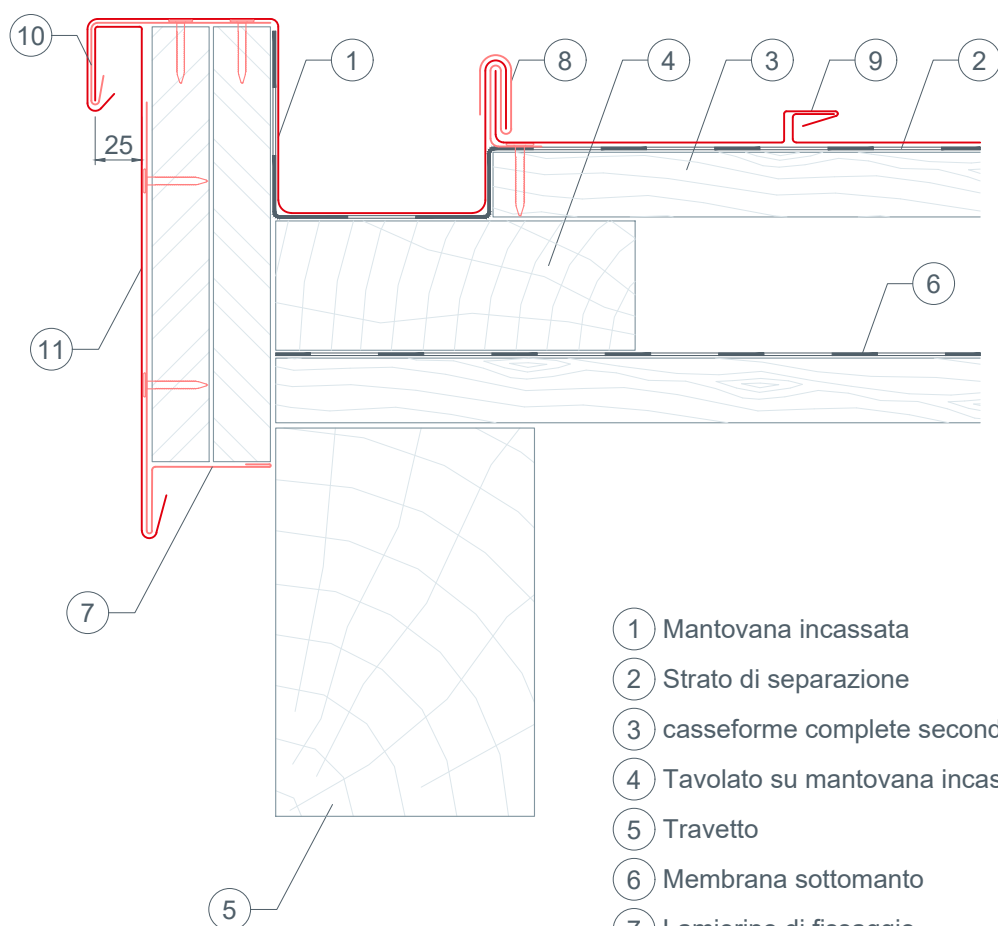




STARK WIE EIN STIER

Raccordo della mantovana incassata FX.12

DETTAGLI CAD



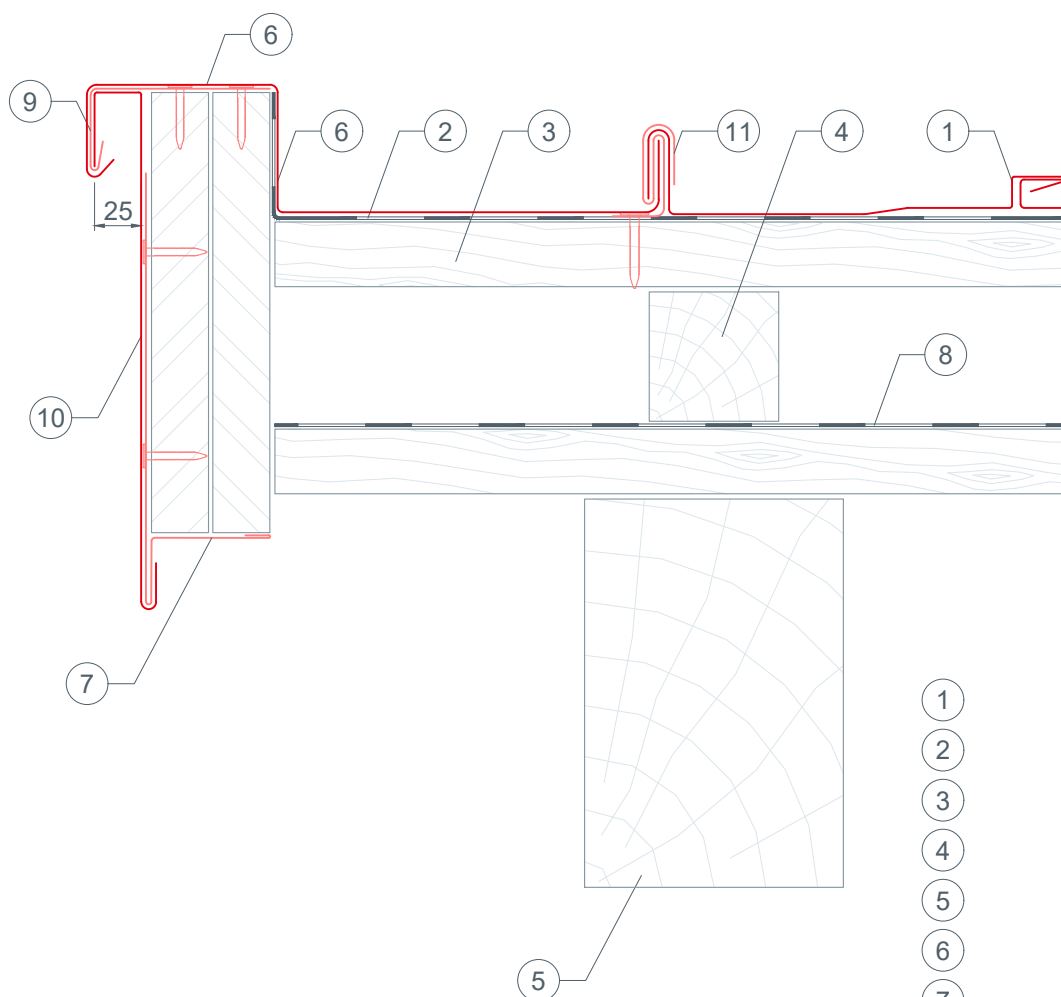
- ① Mantovana incassata
- ② Strato di separazione
- ③ casseforme complete secondo le normative nazionali
- ④ Tavolato su mantovana incassata
- ⑤ Travetto
- ⑥ Membrana sottomanto
- ⑦ Lamierino di fissaggio
- ⑧ Graffetta di ritorno
- ⑨ FX.12
- ⑩ Lamierino di fissaggio
- ⑪ Mantovana



STARK WIE EIN STIER

Raccordo della mantovana con frontalino FX.12

DETTAGLI CAD



FX.12

Strato di separazione

casseforme complete secondo le normative nazionali

Controlistellatura (8/5 cm)

Travetto

Mantovana

Lamierino di fissaggio

Membrana sottomanto

Lamierino di fissaggio

Mantovana

Graffetta di ritorno

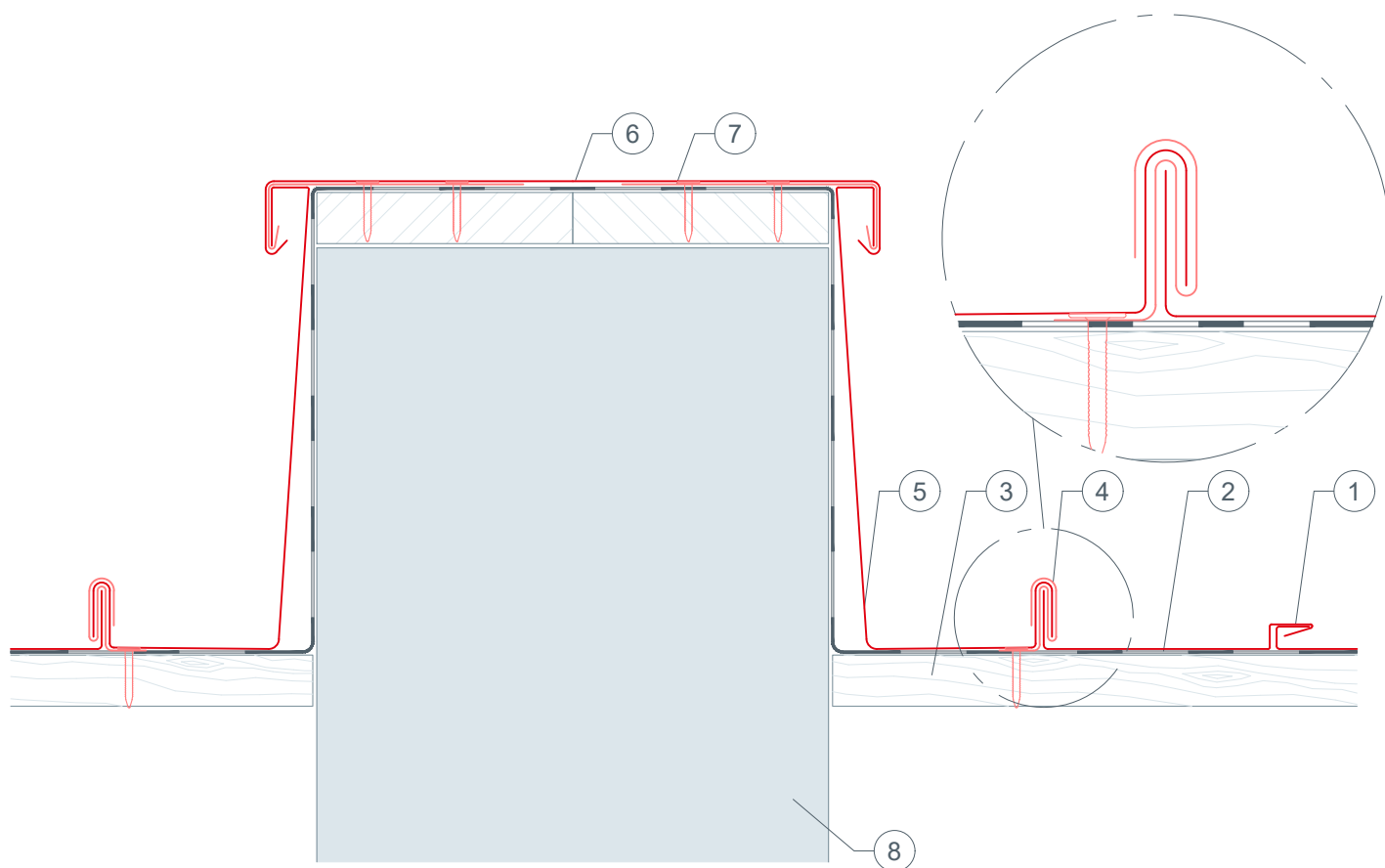
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11



STARK WIE EIN STIER

Copertura muro FX.12

DETTAGLI CAD



FX.12

Strato di separazione

casseforme complete secondo le normative nazionali

Graffetta di ritorno

Piastra per raccordo a parete

Copertura muro

Lamierino di fissaggio (lamiera di fissaggio)

Muro

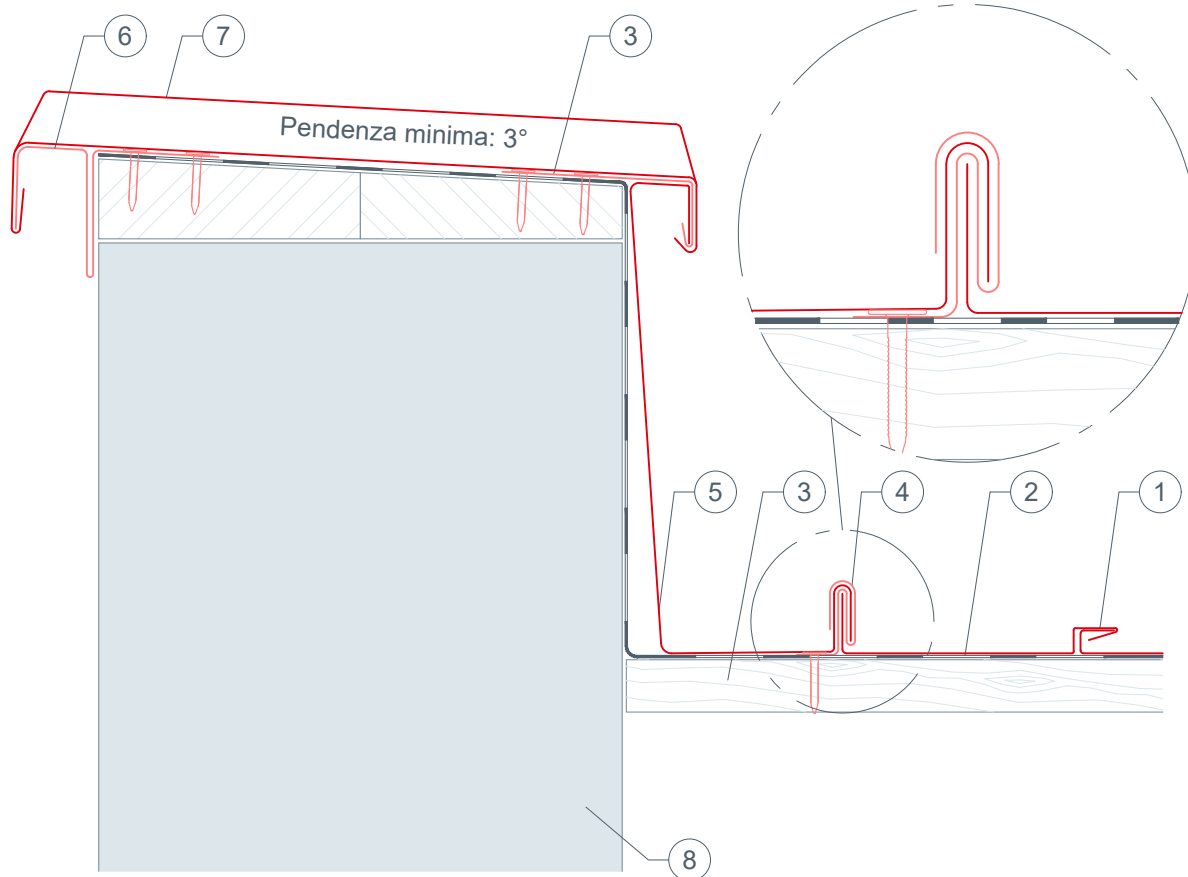
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧



STARK WIE EIN STIER

Copertina muretto FX.12

DETTAGLI CAD



FX.12

Strato di separazione

casseforme complete secondo le normative nazionali

Graffetta di ritorno

Piastra per raccordo a parete

Lamierino di fissaggio

Copertina muretto

Muro

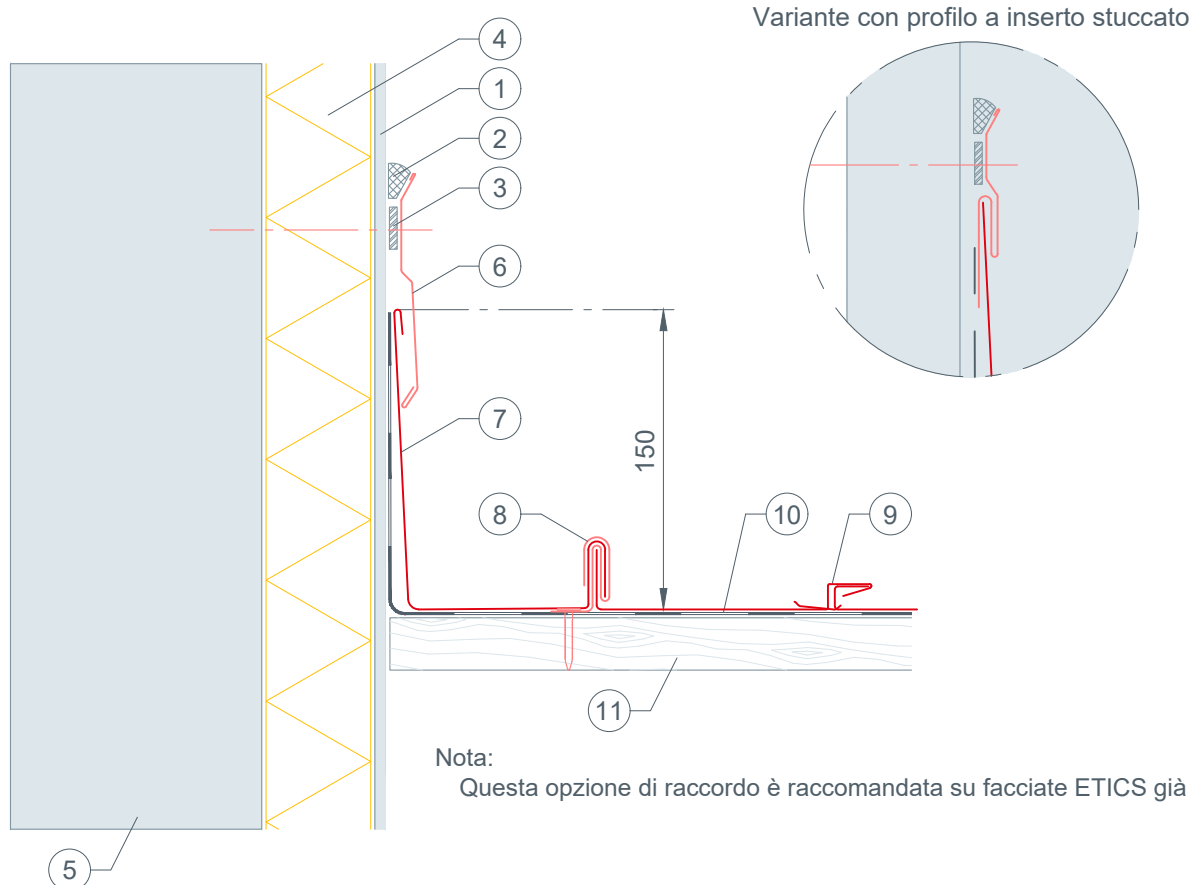
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧



STARK WIE EIN STIER

Raccordo a parete laterale FX.12

DETTAGLI CAD



Intonaco

Isolante elastico

Nastro sigillante

Isolamento termico completo

Muro

Coprifuga (striscia stuccata)

Raccordo a parete (altezza: almeno 150 mm)

Graffetta di ritorno

FX.12

Strato di separazione

casseforme complete secondo le normative nazionali

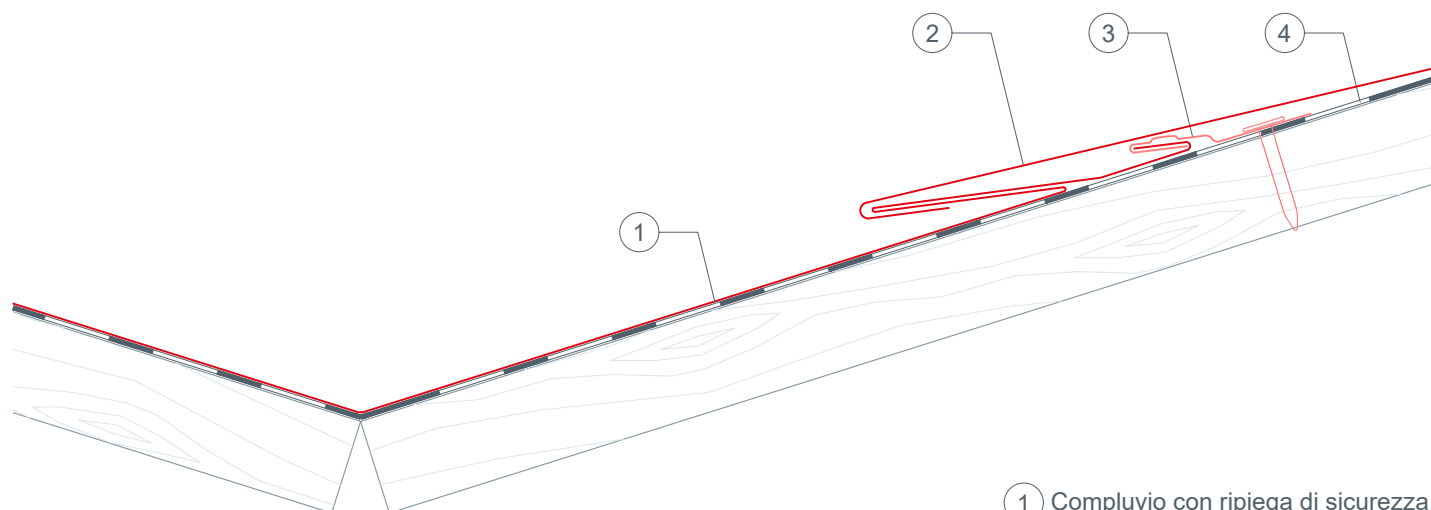
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11



STARK WIE EIN STIER

Raccordo di compluvio con ripiegia di sicurezza FX.12

DETTAGLI CAD



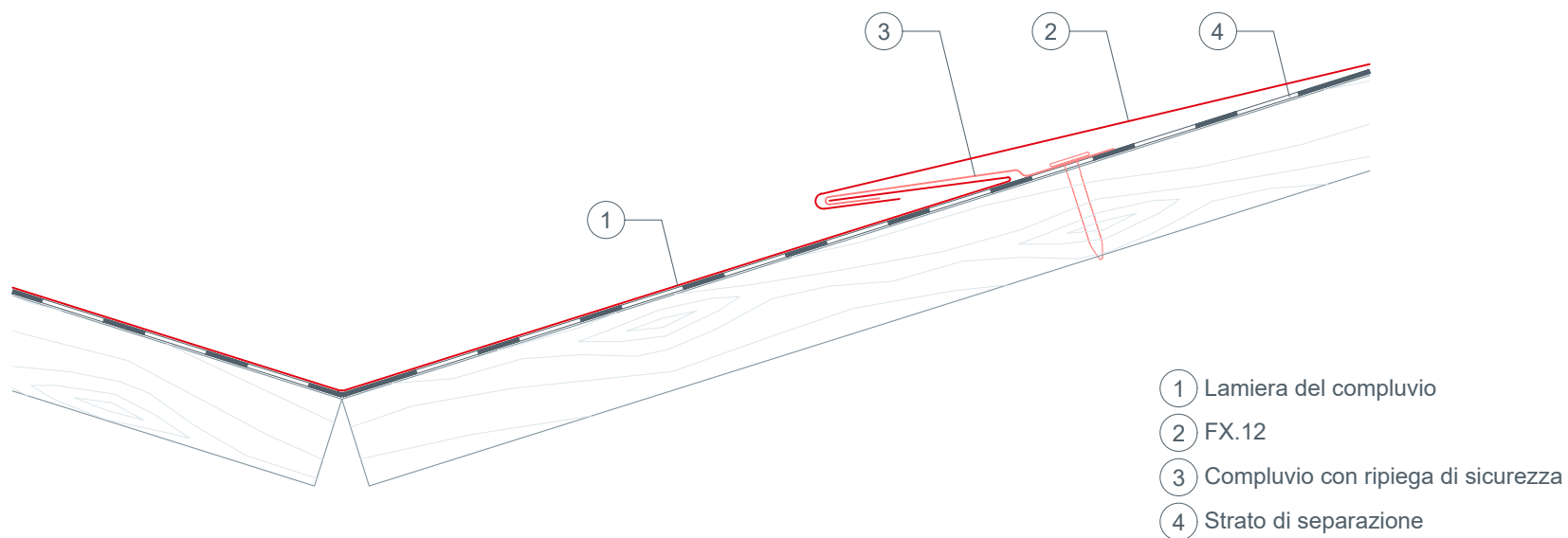
- ① Compluvio con ripiegia di sicurezza
- ② FX.12
- ③ Graffetta brevettata
- ④ Strato di separazione



STARK WIE EIN STIER

Raccordo di compluvio con scossalina singola FX.12

DETTAGLI CAD



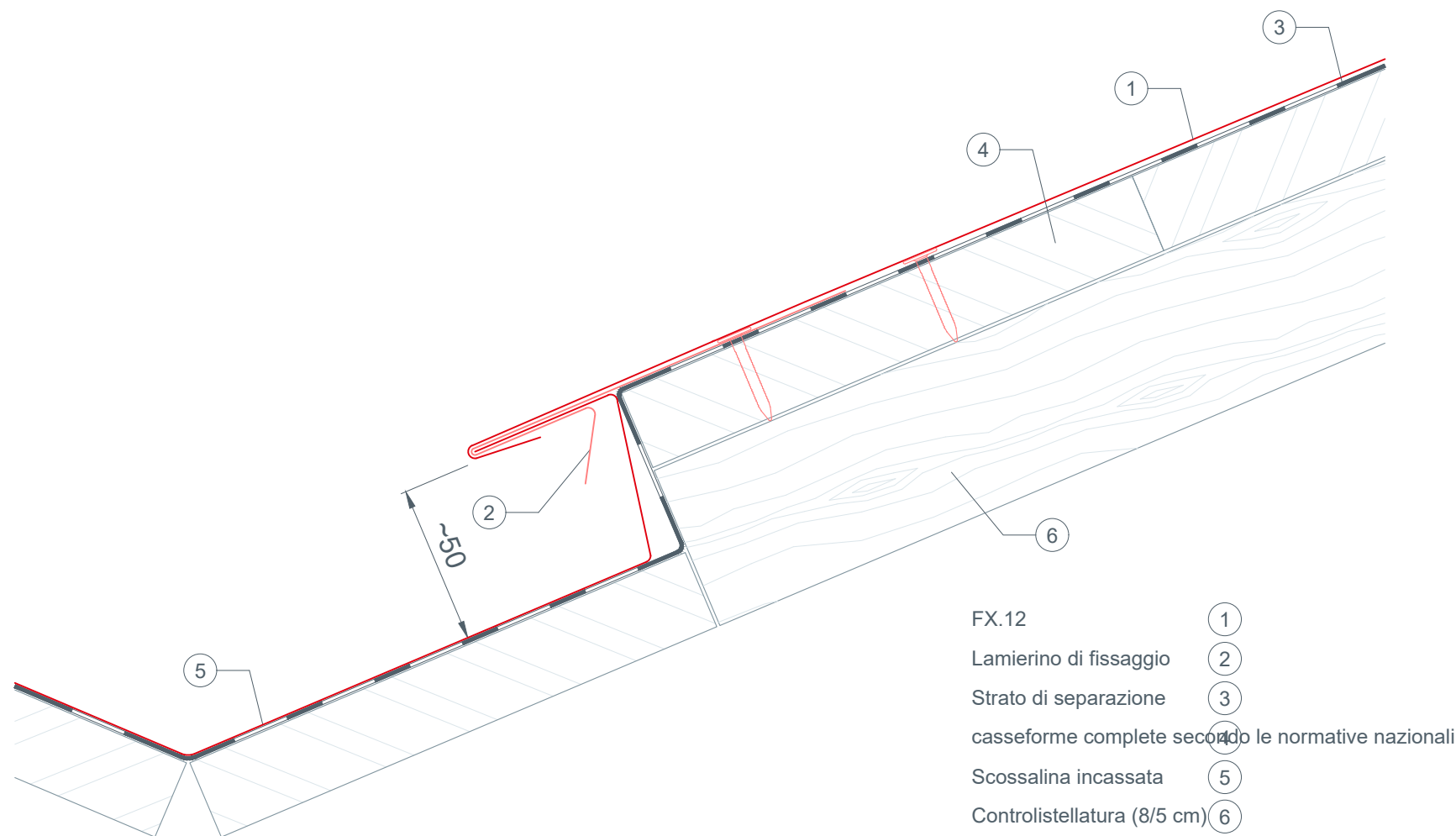


STARK WIE EIN STIER

Raccordo di compluvio con scossalina incassata

FX.12

DETTAGLI CAD



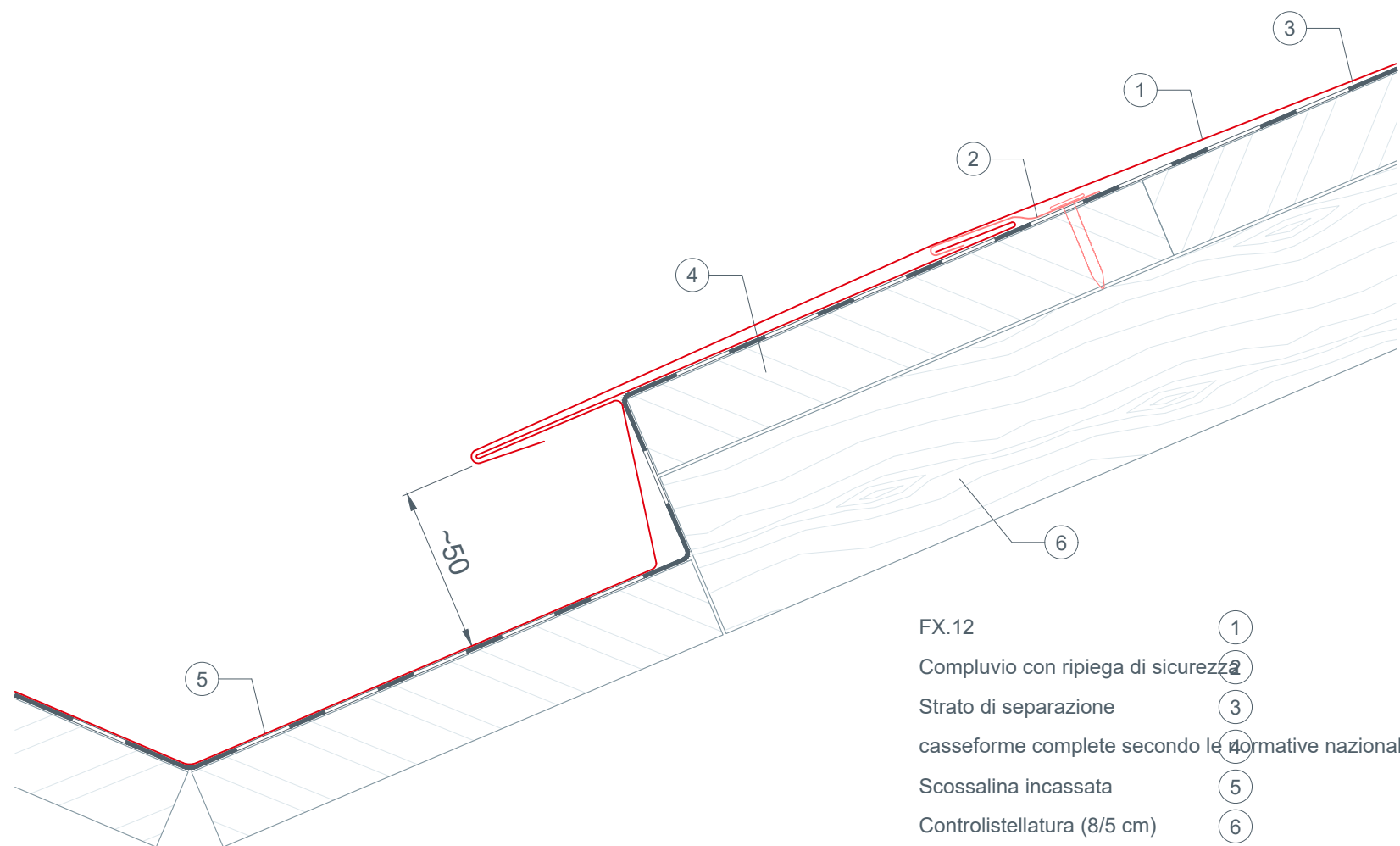


STARK WIE EIN STIER

Raccordo di compluvio con scossalina incassata

FX.12

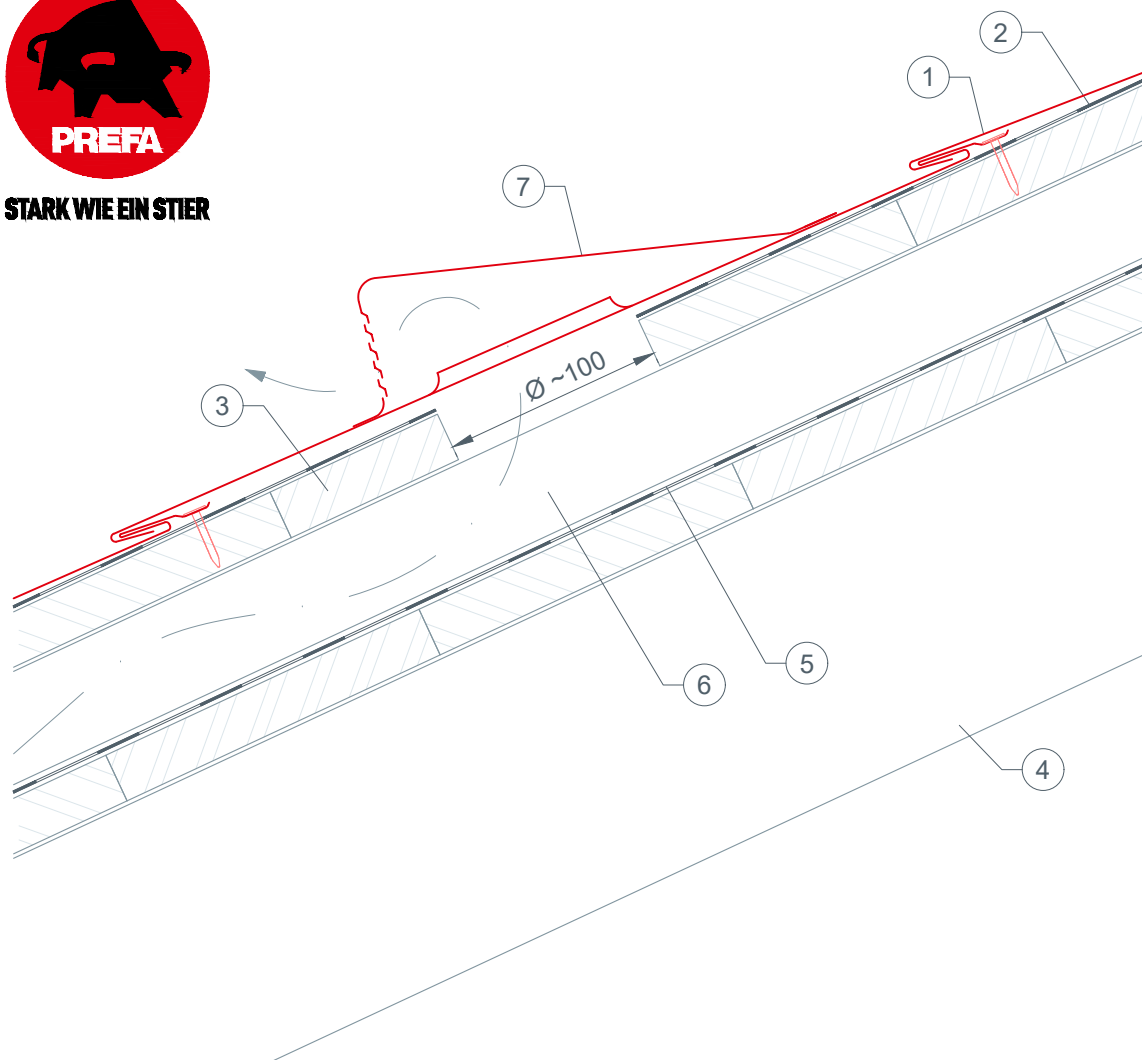
DETTAGLI CAD



- FX.12
- 1 Compluvio con ripiega di sicurezza
 - 2 Strato di separazione
 - 3 casseforme complete secondo le normative nazionali
 - 4 Scossalina incassata
 - 5 Controlistellatura (8/5 cm)
 - 6



STARK WIE EIN STIER



Informazione:

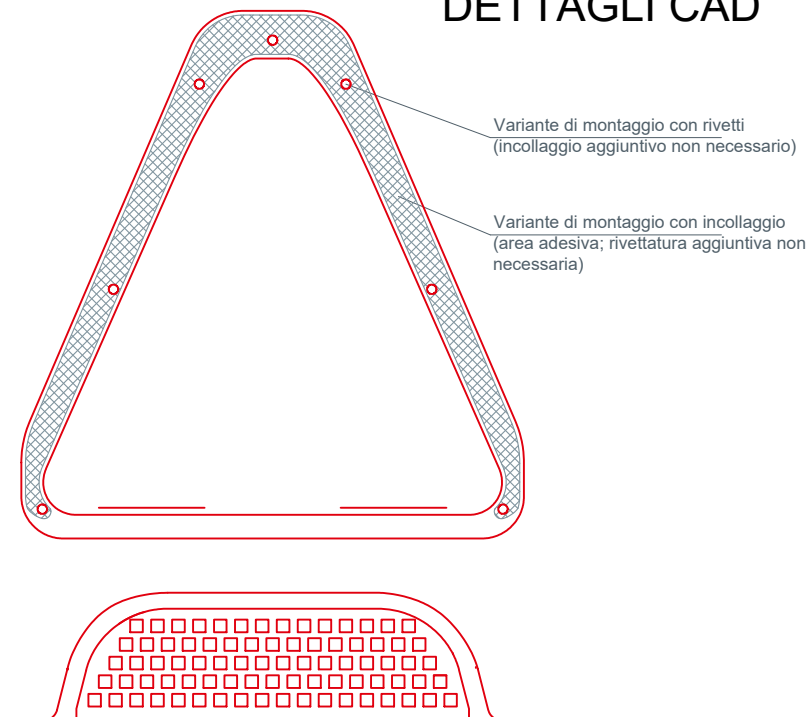
Sezione di ventilazione della bocchetta di aerazione: circa 30 cm²

Tavolato e strato separatore devono essere tagliati secondo la sezione di ventilazione (diametro: circa 10 cm).

La copertura del tetto deve essere dotata di un rialzo di 1 cm di altezza intorno all'area del bordo dei ritagli.

Bocchetta di aerazione FX.12

DETTAGLI CAD



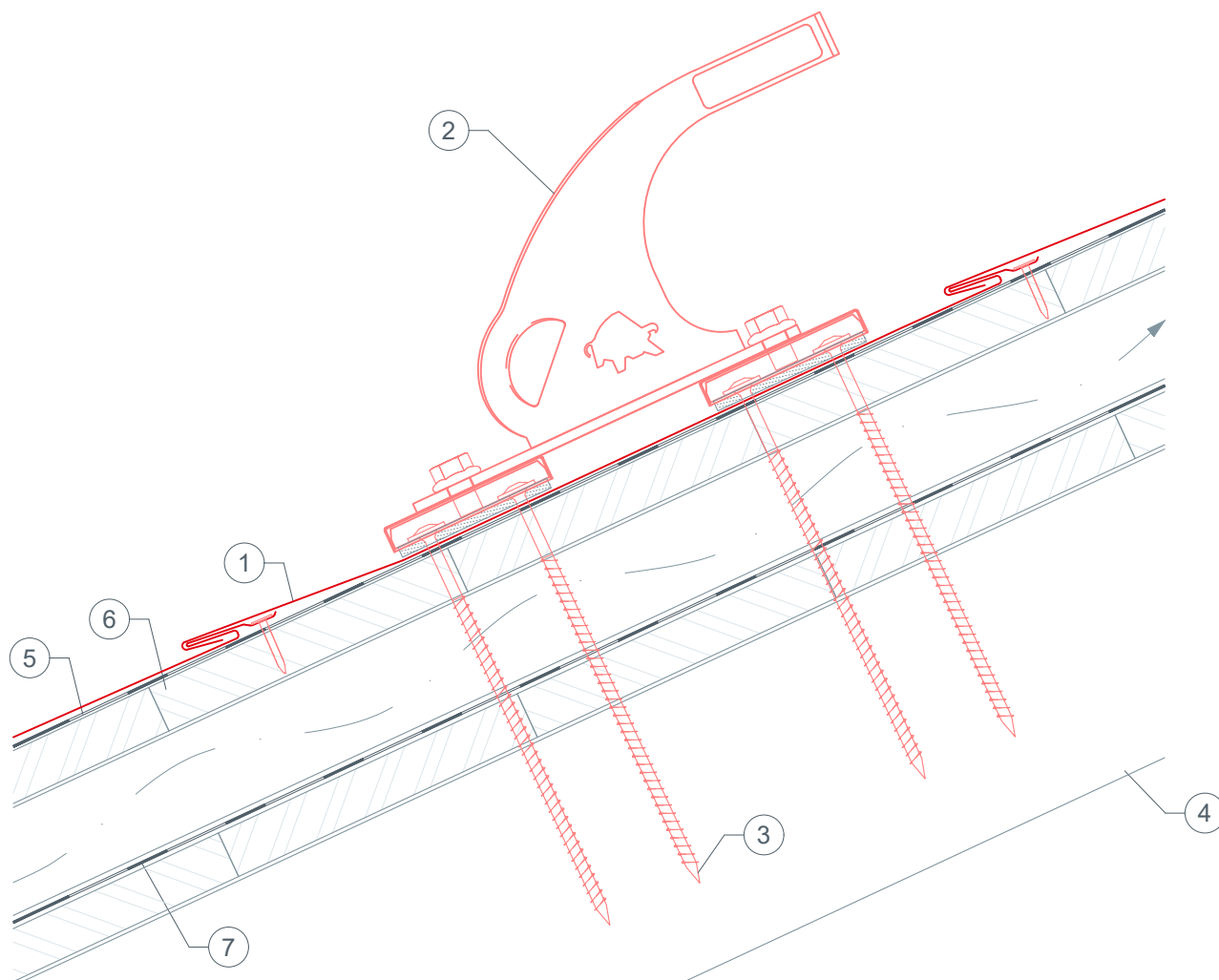
- ① FX.12
- ② Strato di separazione
- ③ casseforme complete secondo le normative nazionali
- ④ Travetto
- ⑤ Membrana sottomanto
- ⑥ Controlistellatura (8/5 cm)
- ⑦ Bocchetta di aerazione



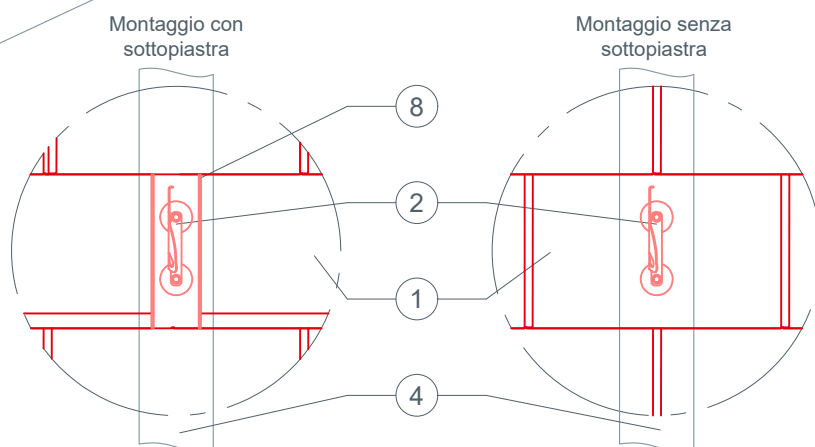
STARK WIE EIN STIER

Staffa anticaduta conforme EN 517B su basi di fissaggio FX.12

DETTAGLI CAD



- ① FX.12
- ② Staffa di sicurezza anticaduta
- ③ Materiale di fissaggio - Viti per legno
- ④ Travetto
- ⑤ Strato di separazione
- ⑥ casseforme complete secondo le normative nazionali
- ⑦ Membrana sottomanto
- ⑧ Piastra di supporto



Per gli elementi di copertura del tetto di piccolo formato, può essere necessario installare una sottopiastra per montare il sistema a tubi fermaneve (ad es. se c'è un'aggraffatura nella zona di montaggio sopra il travetto).

Struttura del tetto a due strati: 2 viti di fissaggio 8 × 220 mm.
Struttura del tetto monostrato: 2 viti di fissaggio 8 × 120 mm.



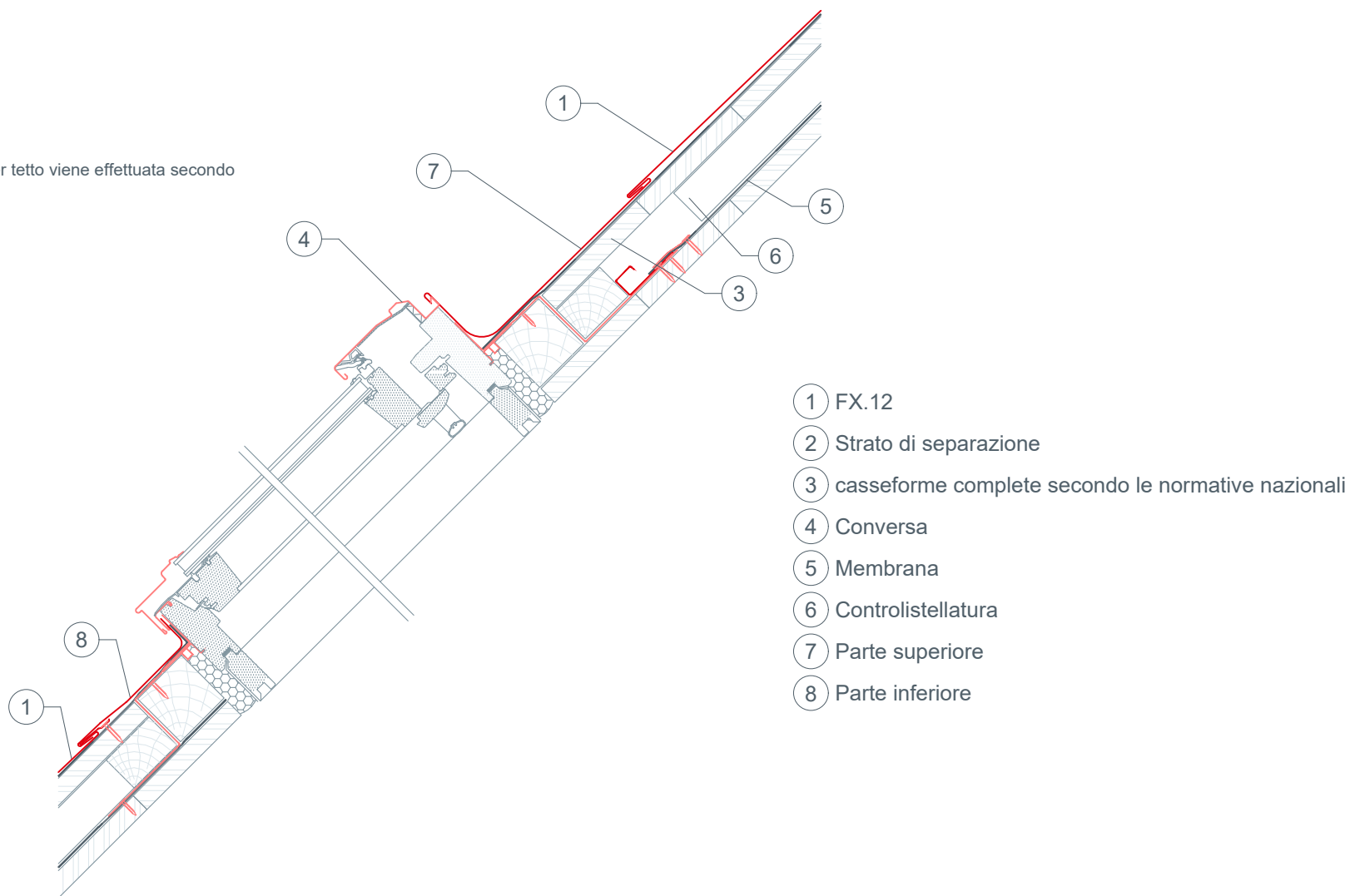
STARK WIE EIN STIER

FINESTRA PER TETTO CON PENDENZA DELLA COPERTURA SUPERIORE A 25°

FX.12

DETTAGLI CAD

L'installazione professionale delle finestre per tetto viene effettuata secondo le linee guida del produttore delle finestre.





STARK WIE EIN STIER

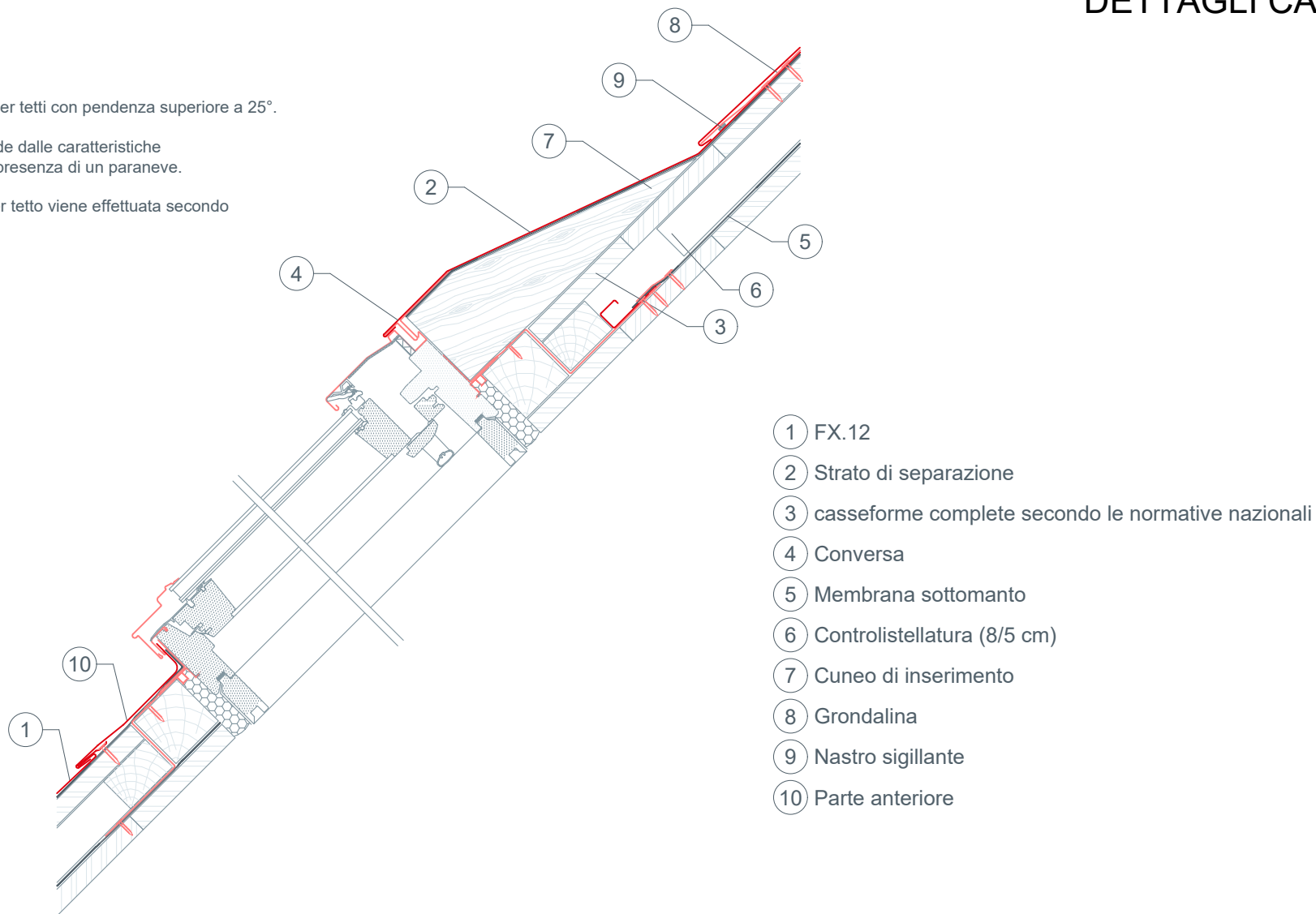
Finestra per tetto con cuneo di inserimento per tetti con pendenza superiore a 25°.

FX.12

DETTAGLI CAD

Finestra per tetto con cuneo di inserimento per tetti con pendenza superiore a 25°.
Utilizzo in zone nevose.
La necessità del cuneo di inserimento dipende dalle caratteristiche dell'immobile, dalla posizione, nonché dalla presenza di un paraneve.

L'installazione professionale delle finestre per tetto viene effettuata secondo le linee guida del produttore delle finestre.



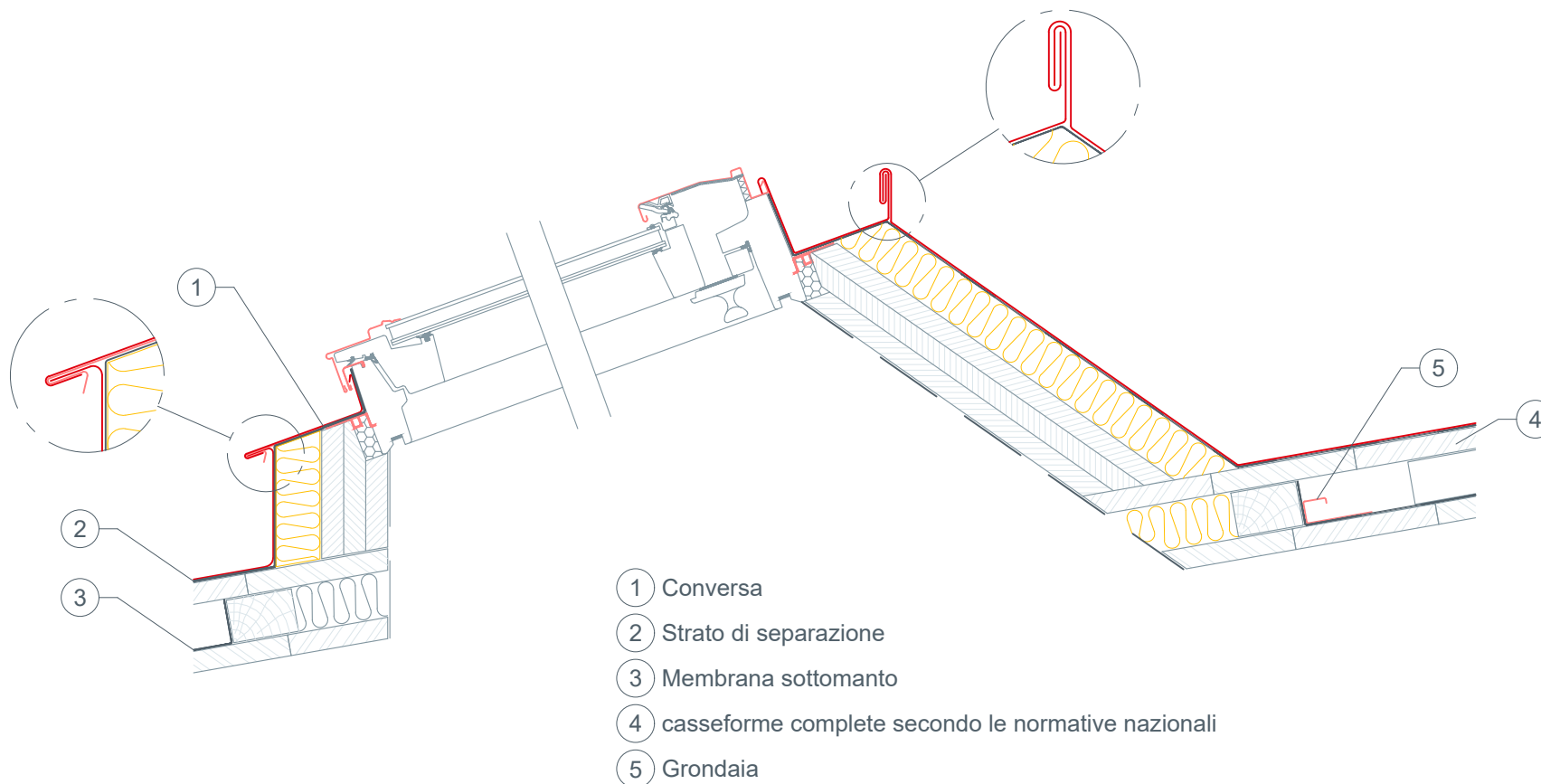


STARK WIE EIN STIER

FINESTRA PER TETTO CON TELAIO A CUNEI

FX.12

DETTAGLI CAD



L'installazione professionale così come la necessità del telaio a cunei delle finestre per tetto viene effettuata secondo le linee guida del produttore delle finestre.

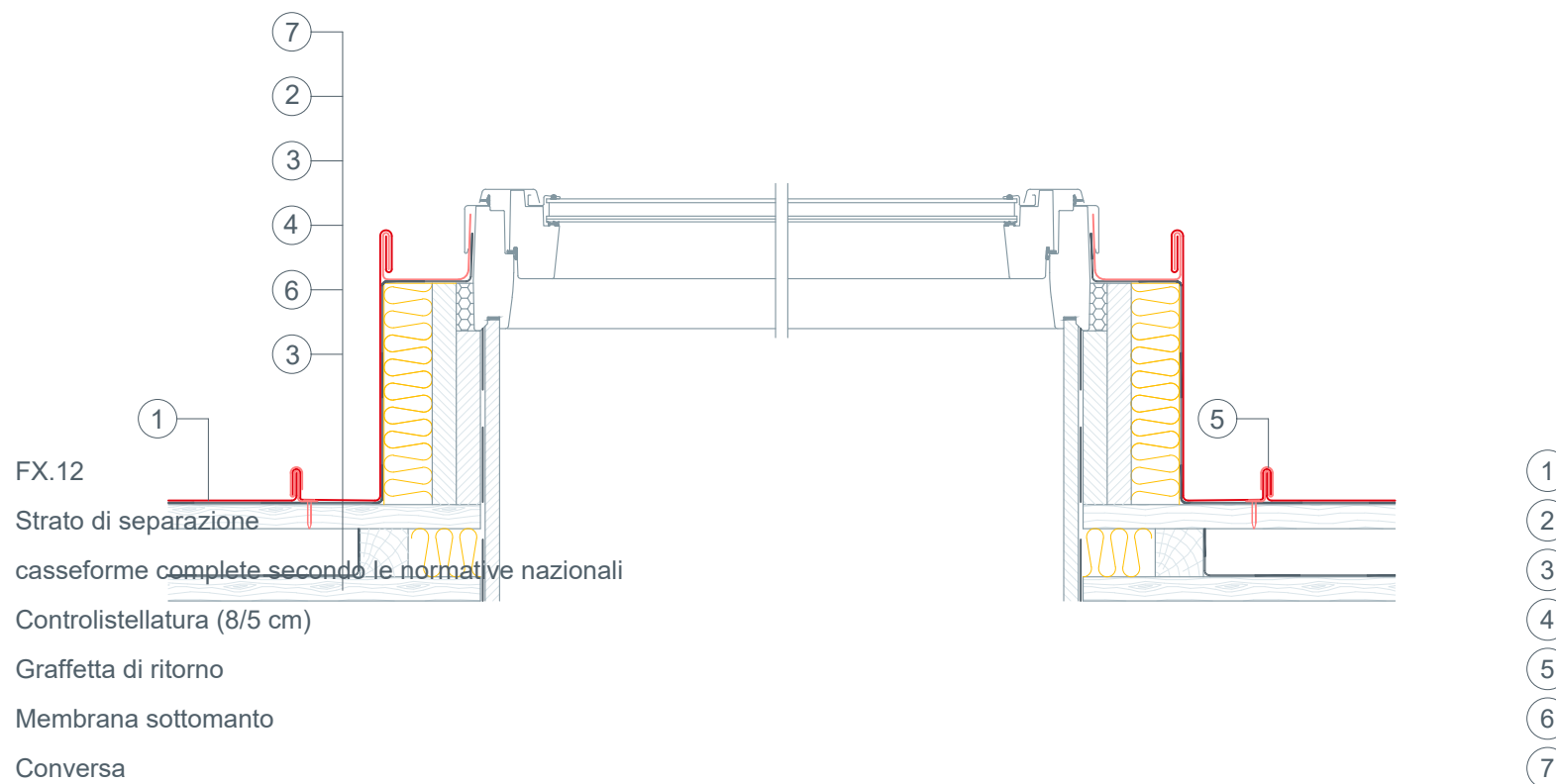


STARK WIE EIN STIER

FINESTRA PER TETTO CON TELAIO A CUNEI

FX.12

DETTAGLI CAD



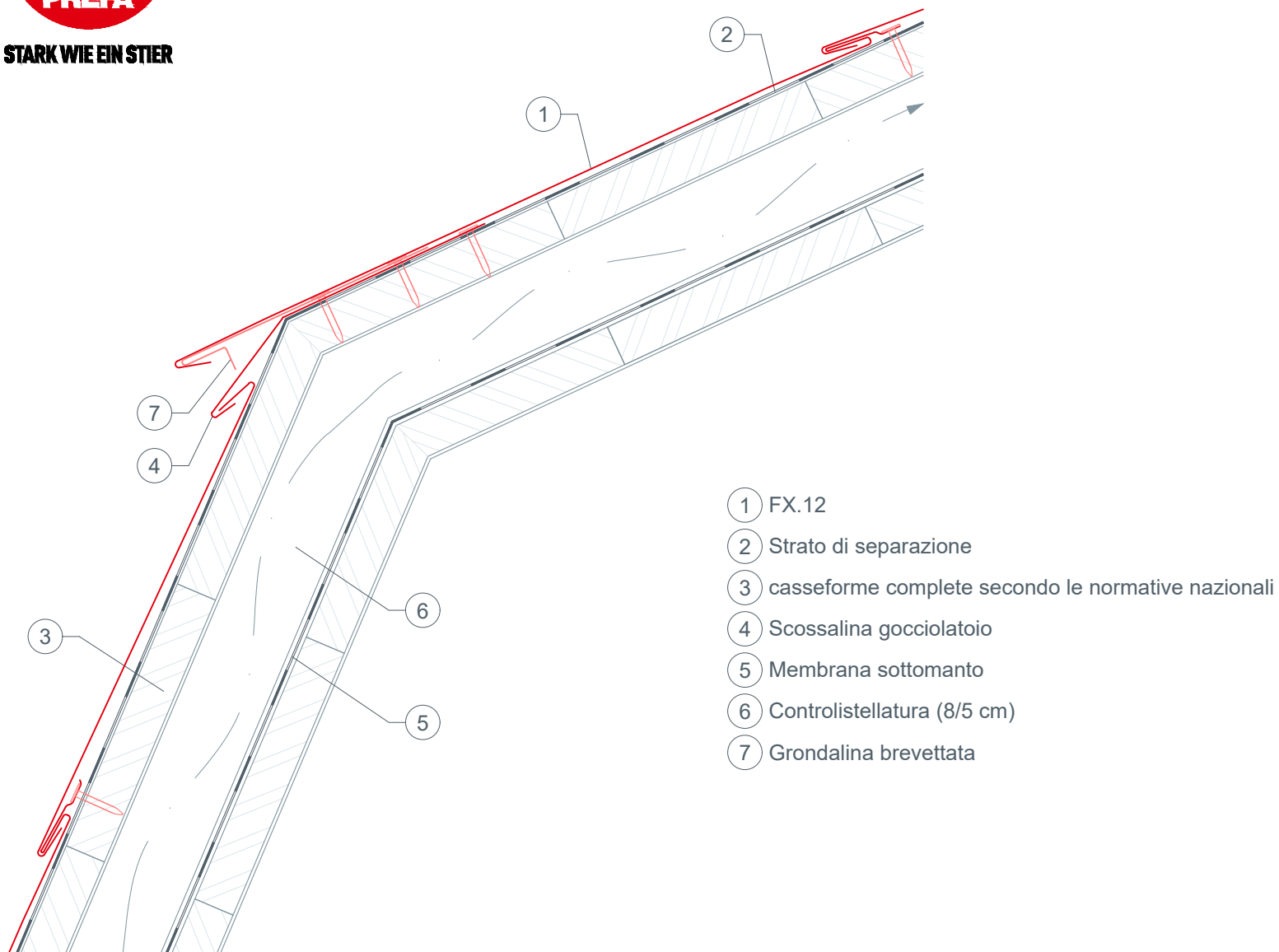
L'installazione professionale così come la necessità del telaio a cunei delle finestre per tetto viene effettuata secondo le linee guida del produttore delle finestre.



STARK WIE EIN STIER

Cambio di pendenza della mansarda FX.12

DETTAGLI CAD



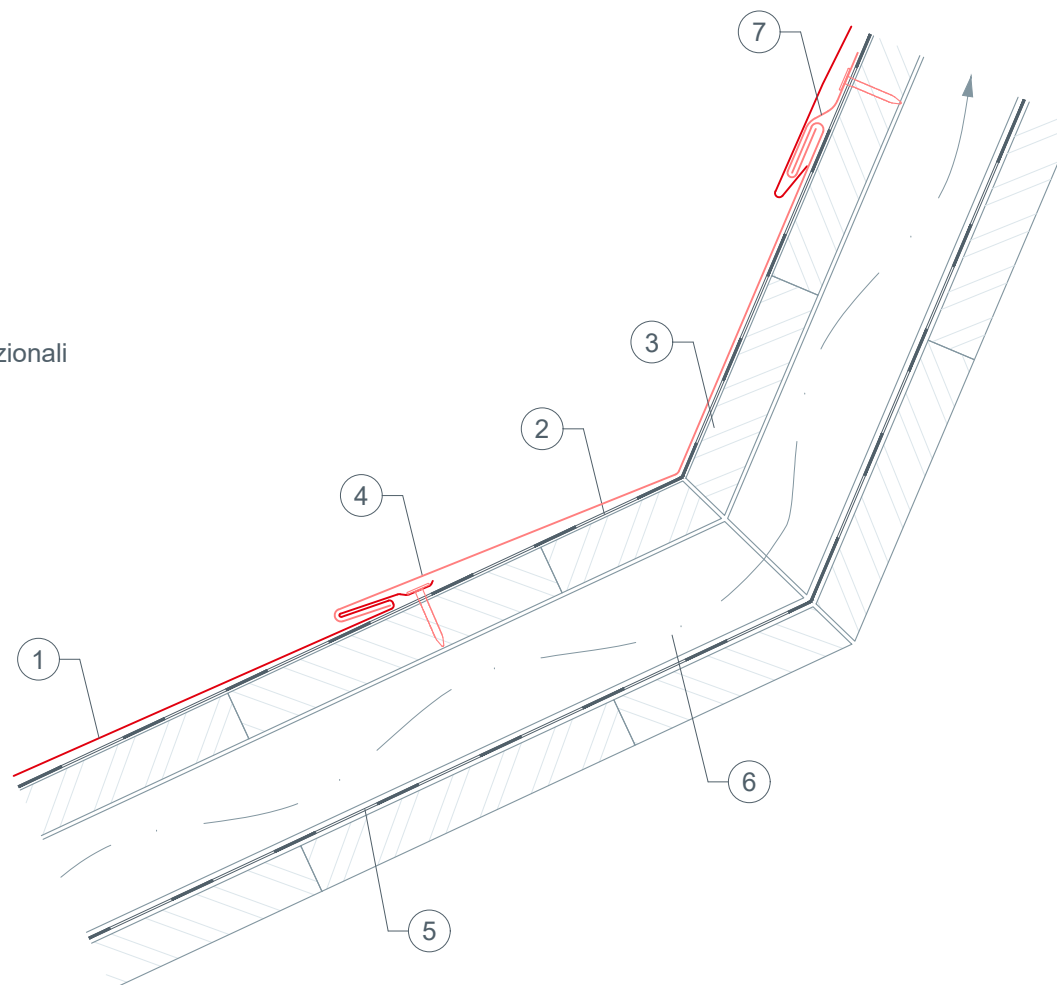


STARK WIE EIN STIER

Cambio di pendenza FX.12

DETTAGLI CAD

- ① FX.12
- ② Strato di separazione
- ③ casseforme complete secondo le normative nazionali
- ④ Conversa di raccordo
- ⑤ Membrana sottomanto
- ⑥ Controlistellatura (8/5 cm)
- ⑦ Compluvio con ripiegia di sicurezzae

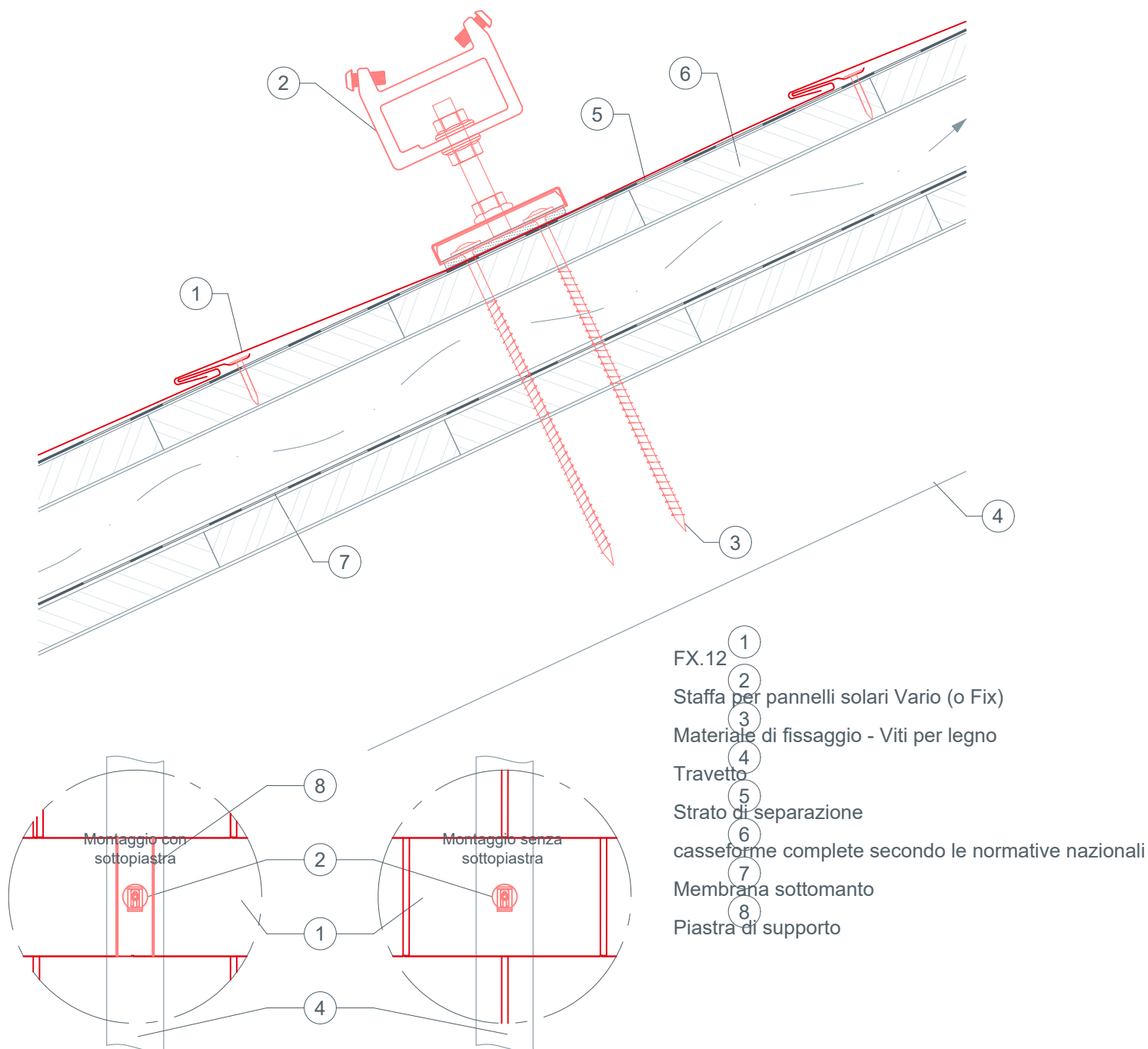




STARK WIE EIN STIER

Staffa per pannelli solari Vario (o Fix) FX.12

DETTAGLI CAD



Per gli elementi di copertura di piccolo formato, può essere necessario installare una sottopiastra per montare la staffa per pannelli solari Vario o Fix (ad es. se c'è un'aggraffatura nella zona di montaggio sopra il travetto).

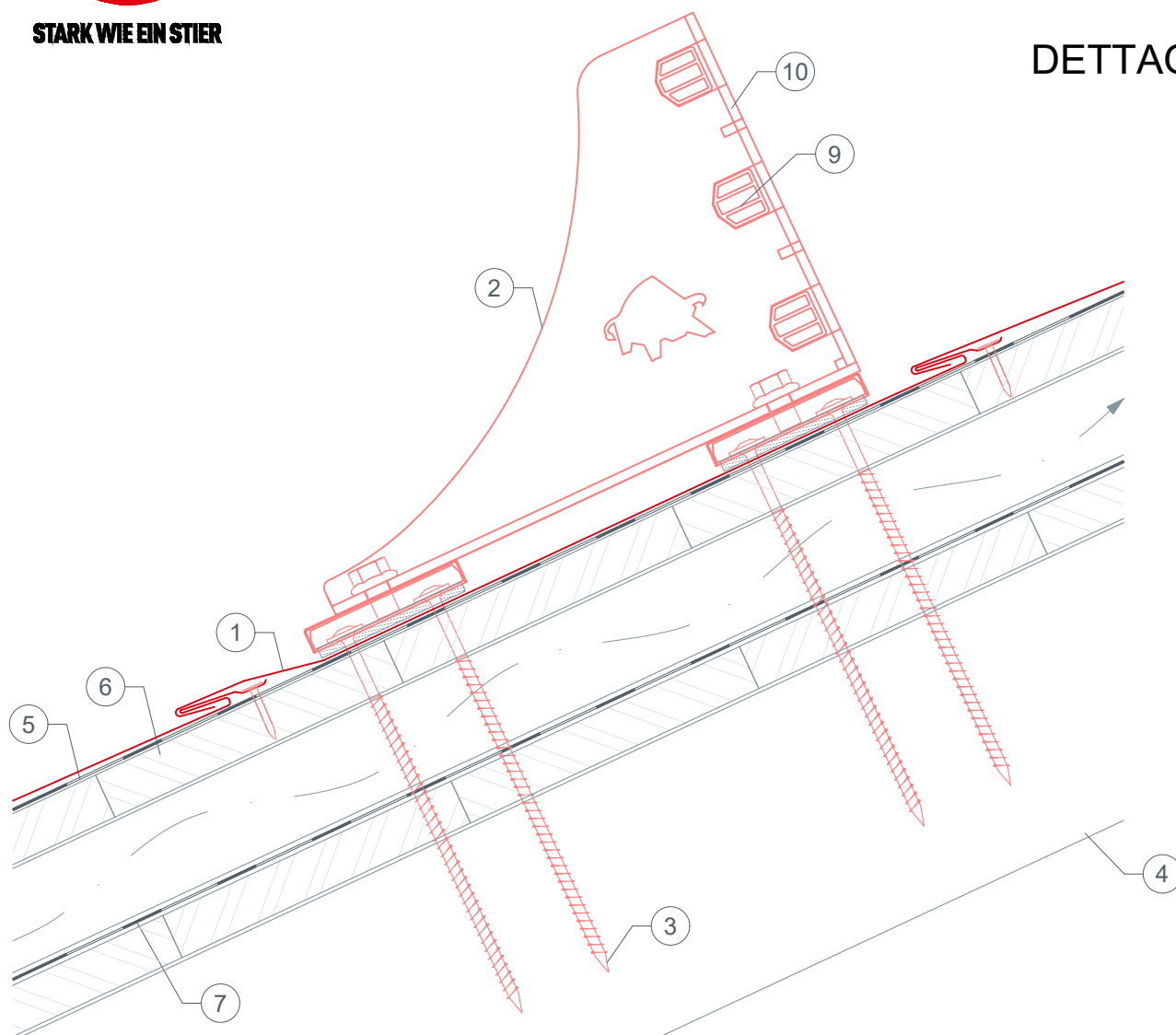
Struttura del tetto a due strati: 2 viti di fissaggio 8 × 220 mm.
Struttura del tetto monostrato: 2 viti di fissaggio 8 × 120 mm.



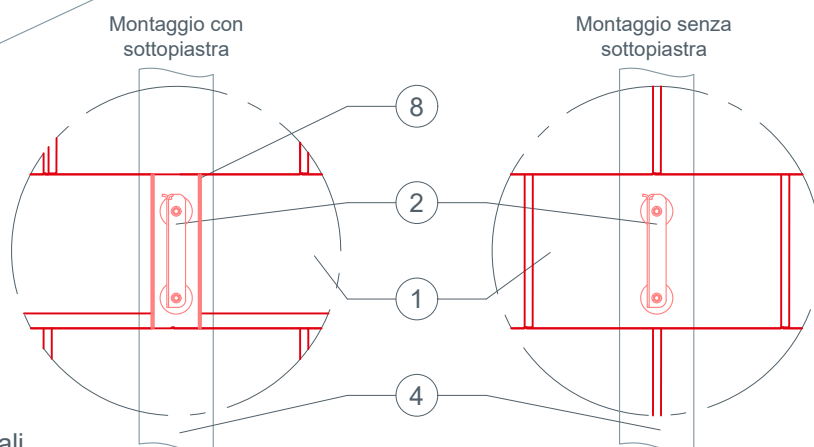
STARK WIE EIN STIER

Sistema fermaneve a triplo tubolare esagonale FX.12

DETTAGLI CAD



- ①
- ②
- FX.12
- ③
- Sistema fermaneve a triplo tubolare esagonale
- ④
- Materiale di fissaggio - Viti per legno
- ⑤
- Travetto
- ⑥
- Strato di separazione
- ⑦
- casseforme complete secondo le normative nazionali
- ⑧
- Membrana sottomanto
- ⑨
- Piastra di supporto
- ⑩
- Tubolare a sezione esagonale
- Elemento scorrevole di fissaggio



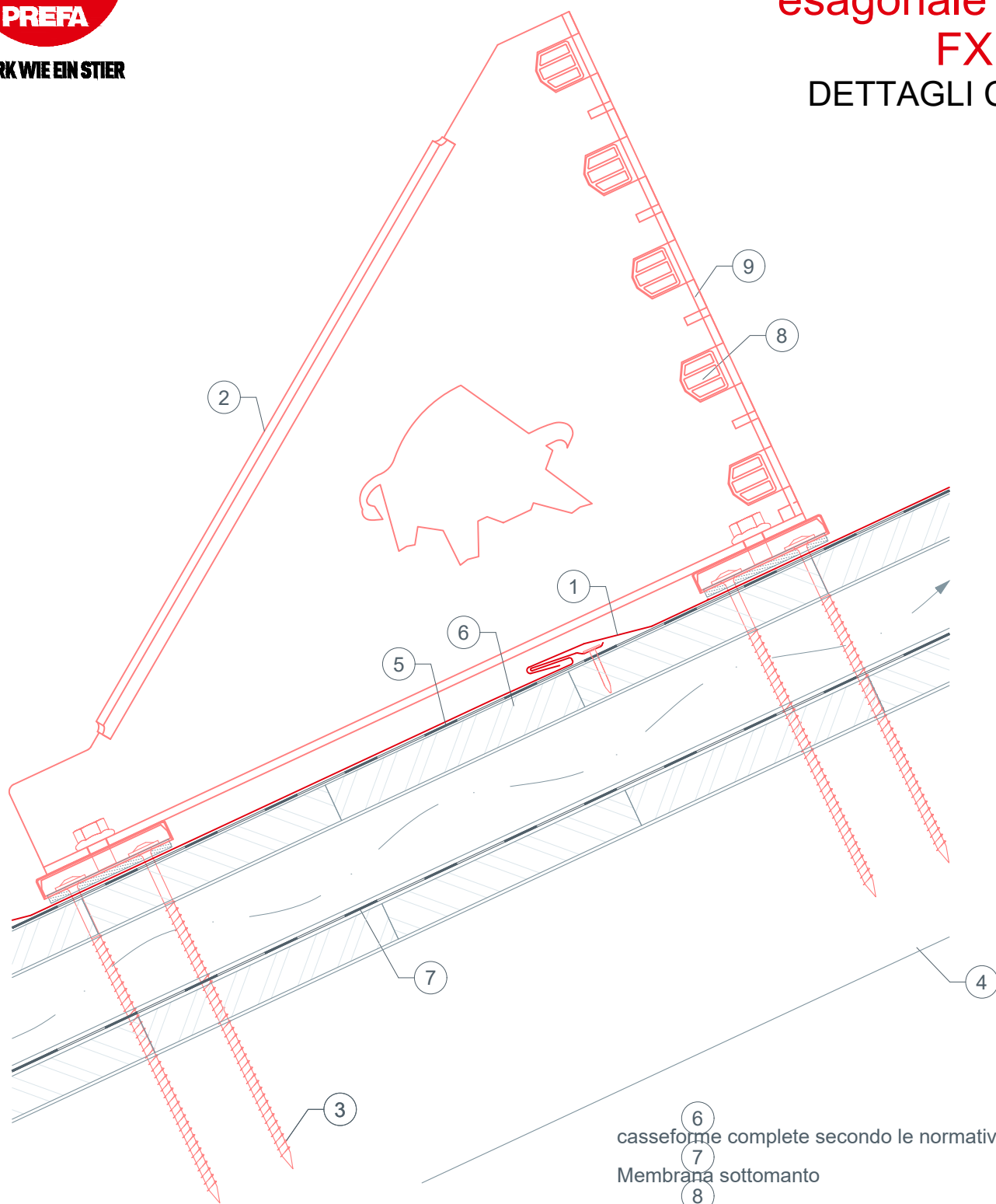
Per gli elementi di copertura del tetto di piccolo formato, può essere necessario installare una sottopiastra per montare il sistema a tubi fermaneve (ad es. se c'è un'aggraffatura nella zona di montaggio sopra il travetto).

Struttura del tetto a due strati: 2 viti di fissaggio 8 × 220 mm.
Struttura del tetto monostrato: 2 viti di fissaggio 8 × 120 mm.



STARK WIE EIN STIER

Sistema fermaneve a triplo tubolare esagonale XL FX.12 DETTAGLI CAD



- ① FX.12
- ② Sistema fermaneve a triplo tubolare esagonale
- ③ Materiale di fissaggio - Viti per legno
- ④ Travetto
- ⑤ Strato di separazione

- ⑥ casseforme complete secondo le normative nazionali
- ⑦ Membrana sottomanto
- ⑧ Tubolare a sezione esagonale
- ⑨ Elemento scorrevole di fissaggio

Per gli elementi di copertura del tetto di piccolo formato, può essere necessario installare una sottopiastra per montare il sistema a tubi fermaneve (ad es. se c'è un'aggraffatura nella zona di montaggio sopra il travetto).

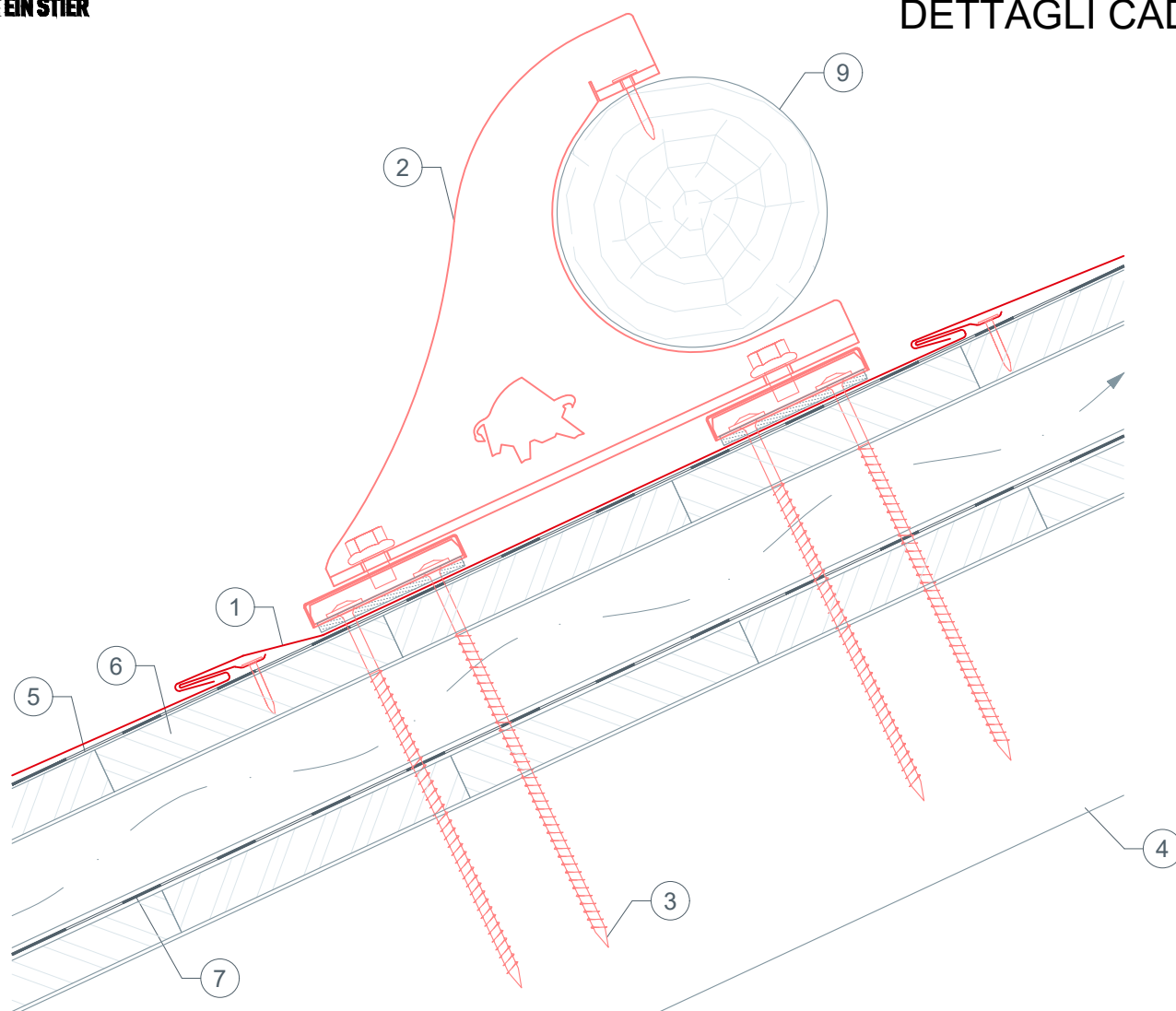
Struttura del tetto a due strati: 2 viti di fissaggio 8 × 220 mm.
Struttura del tetto monostrato: 2 viti di fissaggio 8 × 120 mm.



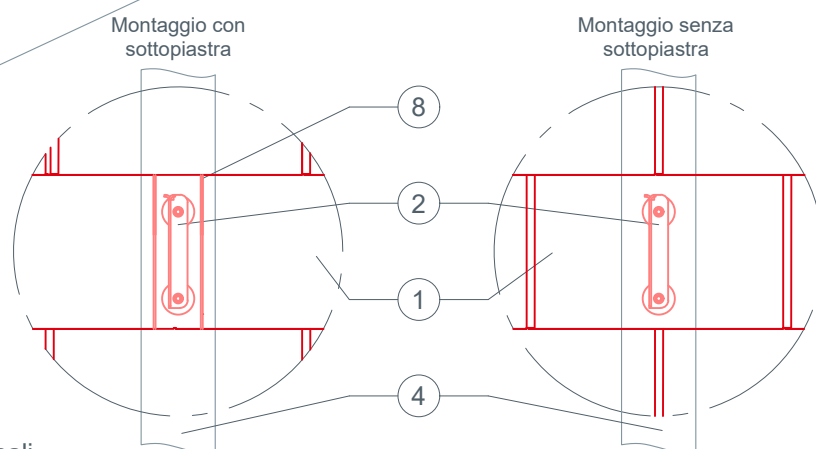
STARK WIE EIN STIER

Staffa fermaneve per legno tondo FX.12

DETTAGLI CAD



- ① FX.12
- ② Staffa fermaneve per legno tondo
- ③ Materiale di fissaggio - Viti per legno
- ④ Travetto
- ⑤ Strato di separazione
- ⑥ casseforme complete secondo le normative nazionali
- ⑦ Membrana sottanto
- ⑧ Piastra di supporto
- ⑨ Legno tondo (Ø 140 mm)



Per gli elementi di copertura di piccolo formato, può essere necessario installare una sottopiastra per montare la staffa fermaneve per legno tondo (ad es. se c'è un'aggraffatura nella zona di montaggio sopra il travetto).

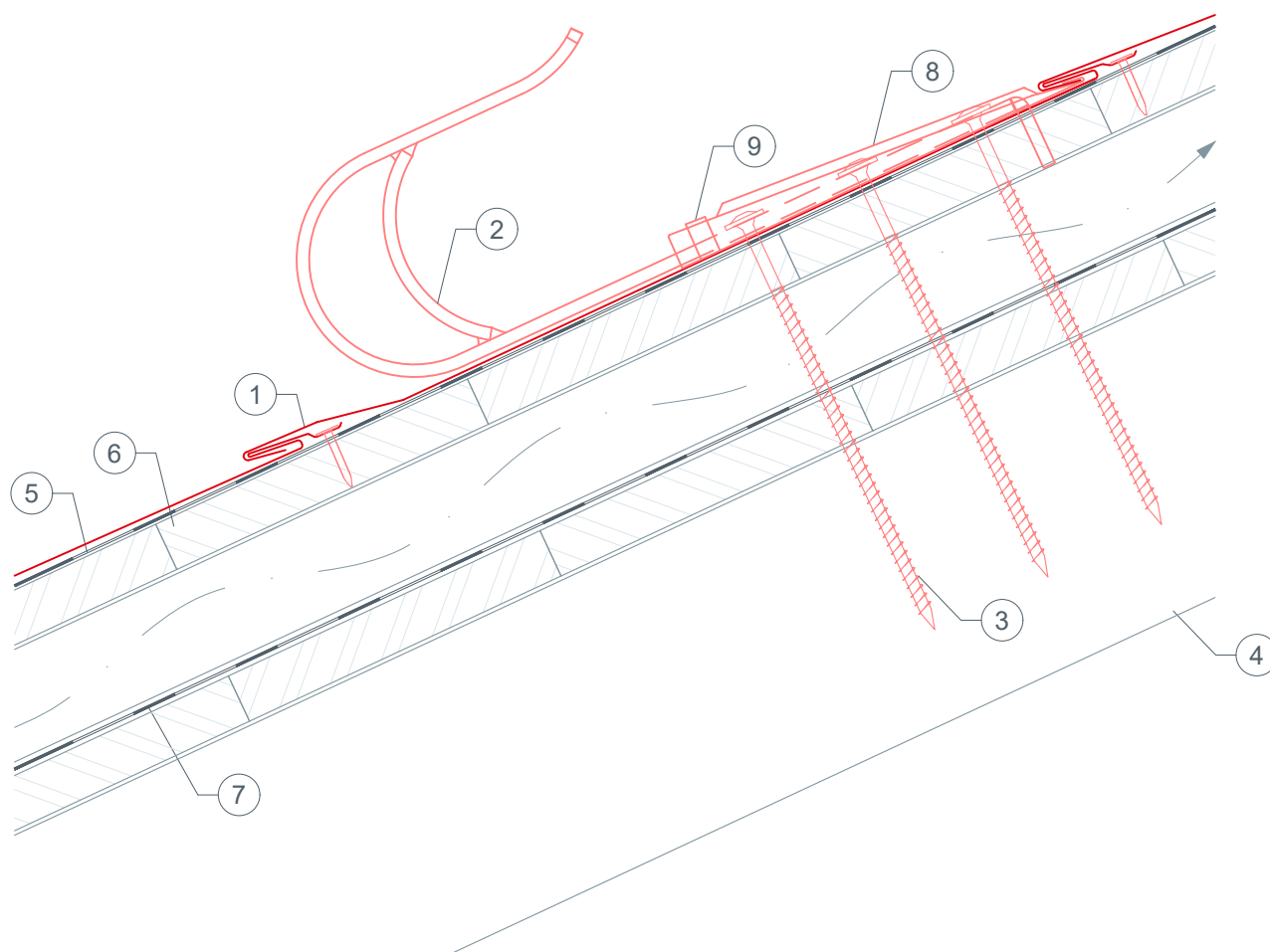
Struttura del tetto a due strati: 2 viti di fissaggio 8 × 220 mm.
Struttura del tetto monostrato: 2 viti di fissaggio 8 × 120 mm.



STARK WIE EIN STIER

Staffa di sicurezza anticaduta FX.12

DETTAGLI CAD



①

②

③

FX.12

④

Staffa di sicurezza anticaduta

⑤

Materiale di fissaggio - Viti per legno

⑥

Travetto

⑦

Strato di separazione

⑧

casseforme complete secondo le normative nazionali

⑨

Membrana sottomanto

⑩

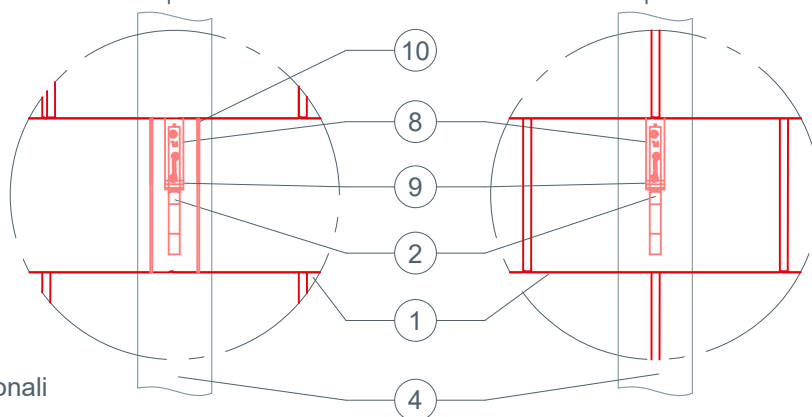
Tappo di copertura

Strisce di fissaggio

Piastra di supporto

Montaggio con
sottopiastra

Montaggio senza
sottopiastra



Per gli elementi di copertura di piccolo formato, può essere necessario installare una sottopiastra per montare la staffa di sicurezza anticaduta (ad es. se c'è un'aggraffatura nella zona di montaggio sopra il travetto).

Struttura del tetto a due strati: 2 viti di fissaggio 8 × 220 mm.

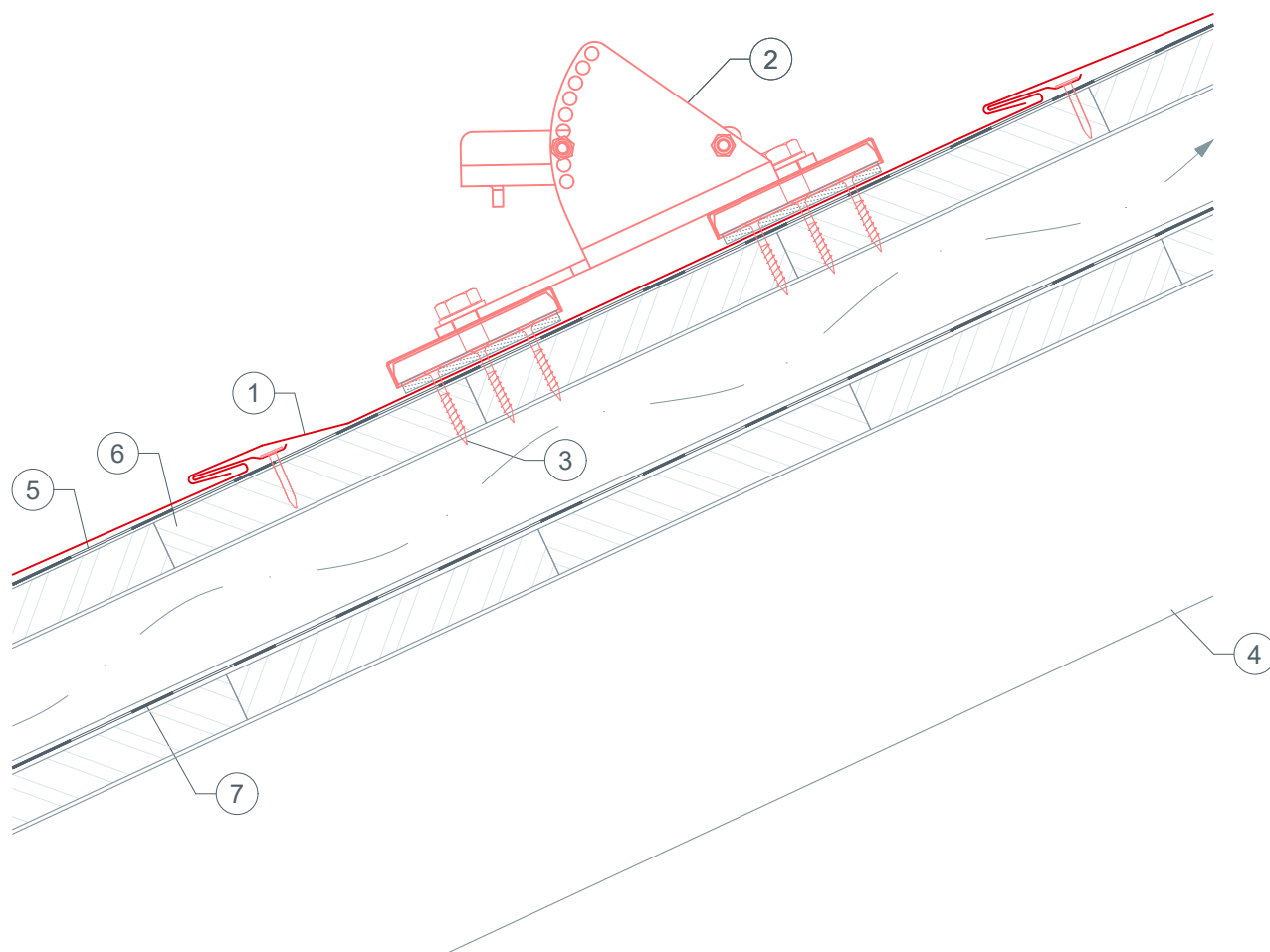
Struttura del tetto monostrato: 2 viti di fissaggio 8 × 120 mm.



STARK WIE EIN STIER

Gradino singolo FX.12

DETTAGLI CAD



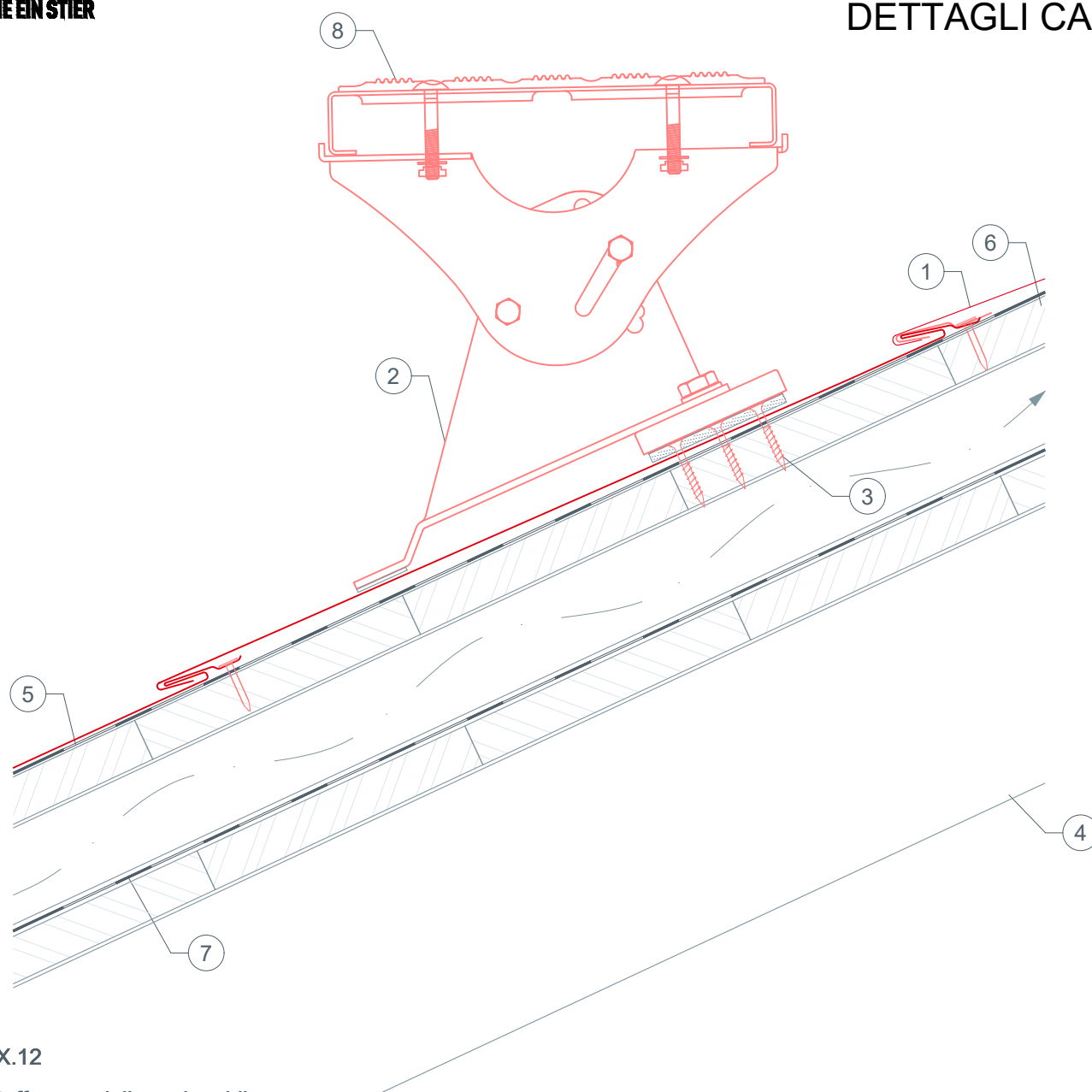
- ① FX.12
- ② Gradino singolo
- ③ Materiale di fissaggio
- ④ Travetto
- ⑤ Strato di separazione
- ⑥ casseforme complete secondo le normative nazionali
- ⑦ Membrana sottomanto



STARK WIE EIN STIER

Staffa per griglia pedonabile FX.12

DETTAGLI CAD



- ① FX.12
- ② Staffa per griglia pedonabile
- ③ Materiale di fissaggio
- ④ Travetto
- ⑤ Strato di separazione
- ⑥ casseforme complete secondo le normative nazionali
- ⑦ Membrana sottomanto
- ⑧ Griglia pedonabile