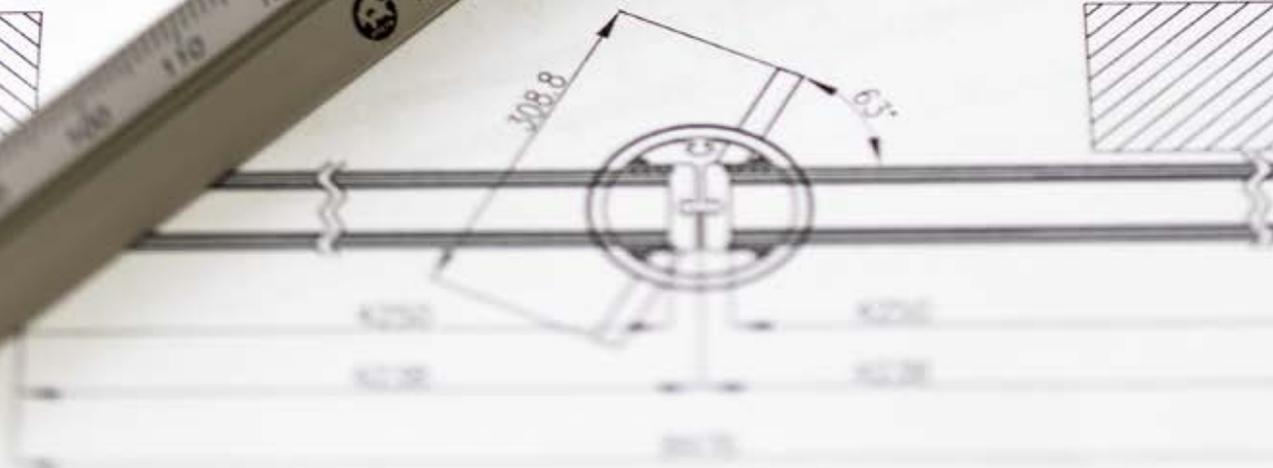




DIGA PREFA

GUIDA ALLA PROGETTAZIONE



INDICE | SISTEMA ANTI-ESONDAZIONE PREFA



3	PREMESSA
4	PREFA A PROTEZIONE DI EDIFICI E PAESAGGI
5	DESCRIZIONE DEL SISTEMA
6	FUNZIONAMENTO
7	DETTAGLI — SISTEMA 25
8	DETTAGLI — SISTEMA 50
9	DETTAGLI — SISTEMA 80
10	DETTAGLI — PROFILI CIRCOLARI
12	POSA (SINTESI)
13	MONTAGGIO DEI PROFILI
14	DATI TECNICI CURVE DI MISURAZIONE
15	MAGAZZINAGGIO MANUTENZIONE RESPONSABILITÀ STATICA

SOCIO DI:

 Europaverband
Hochwasserschutz e.V.®



SEMPLICE | VELOCE | SU MISURA

L'acqua è un elemento imprevedibile.

La nostra professionalità è al servizio della vostra sicurezza.

Come conseguenza dell'aumento della temperatura media, i climatologi prevedono un moltiplicarsi di fenomeni meteorologici estremi. Fra questi, cresce il rischio delle inondazioni, che saranno di più vasta portata rispetto ai decenni scorsi. È, dunque, bene esserne consapevoli e premunirsi. In quest'ottica, investire in misure di protezione dalle piene, che si tratti di dighe costruite dallo Stato o difese adottate dai cittadini privati, rappresenta un buon investimento per il futuro.

Alla PREFA conosciamo fin troppo bene la devastante forza delle piene e i danni che ne possono conseguire. È stata, anzi, proprio l'esperienza diretta a spingerci a sviluppare un sistema di dighe mobili in alluminio, prodotte in collaborazione con la nostra consorella NEUMAN Aluminium Strangpresswerk. I profili di alluminio, leggeri e al contempo estremamente robusti, proteggono porte, portoni, finestre e intere superfici dall'irruenza delle acque.

IL SISTEMA

- Parete in alluminio amovibile a uso diga.
- Speciali guarnizioni in gommapiuma sostituibili assicurano la tenuta stagna.
- La protezione è data fin dall'inserimento della prima sponda.

L'APPLICAZIONE

- Le sponde che compongono la diga in alluminio vengono inserite fra due profili di fissaggio o due montanti (fissati su piantoni).
- Le sponde sono giuntate a maschio e femmina.
- Sul lato superiore le sponde vengono fissate con appositi elementi di bloccaggio.
- Man mano che il livello dell'acqua sale, le dighe si riempiono.

LE POSSIBILITÀ D'IMPIEGO

- Protezione di edifici e paesaggi.
- Se necessario, la barriera di protezione può essere allungata a volontà.
- Una diga già esistente può essere innalzata.
- Anche la lunghezza delle sponde può essere definita in maniera personalizzata.



PROTEZIONE DI EDIFICI

Non fate passare l'acqua!

Protezione su misura per ogni tipo di edificio.

Che agisca sull'involucro esterno o penetri al suo interno, l'acqua può causare danni permanenti alla vostra casa. Con i sistemi anti-esondazione di PREFA, tuttavia, sarete preparati e potrete proteggere i vostri edifici dalle inondazioni con misure personalizzate. La diga può essere montata sia davanti, che dentro, che dietro l'intradosso, mentre i profili di fissaggio, montati in maniera permanente, si possono abbinare in colore alla vostra facciata.



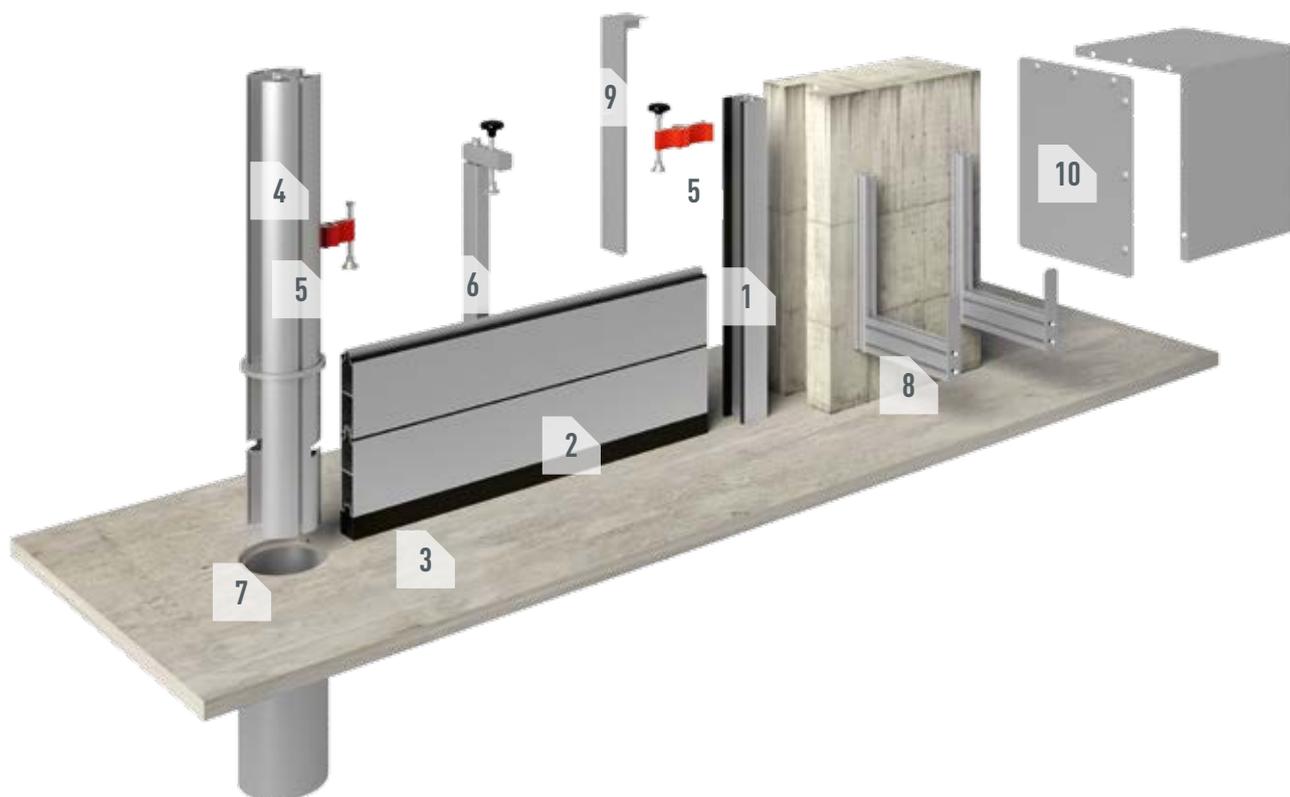
PROTEZIONE DEL PAESAGGIO

La soluzione flessibile e intelligente per la protezione di luoghi speciali.

Quando il livello delle acque sale, le superfici affacciate sul corso di fiumi e torrenti (viali di accesso, strade o sentieri) si trovano spesso ad essere sommerse o inondate. Per contrastare il pericolo, si propongono i sistemi anti-esondazione a marchio PREFA che, applicati su piantoni infissi nel terreno, si prestano a proteggere intere aree dalle piene. L'altezza delle barriere si può innalzare in qualsiasi momento, così da avere una protezione via via adeguata al livello della piena.



PANORAMICA DEL SISTEMA



LEGENDA

SPONDA	SISTEMA 25	SISTEMA 50	SISTEMA 80
SPESSORE	25 mm	50 mm	80 mm
PESO (AL METRO)	2,99 kg/m	5,60 kg/m / 4,12 kg	7,78 kg/m
ALTEZZA SPONDA	200 mm	150 / 200 mm	200 mm
SCANALATURA	17 mm	15 mm	15 mm

MONTANTE INTERMEDIO	
DIAMETRO	140 mm / 185 mm
ALTEZZA	750-2.150 mm
MODELLO (SPESSORE)	50 o 80 mm

1. MONTANTE A PARETE

Applicato saldamente alla muratura oppure davanti, all'interno o a filo con l'intradosso.

2. SPONDA

In figura: la sponda di base collegata alla guarnizione di a pavimento (n. 3).

3. GUARNIZIONE A PAVIMENTO

Per chiudere a tenuta l'interstizio fra la sponda di base e il suolo.

4. MONTANTE INTERMEDIO

Viene utilizzato per la protezione di grandi superfici.

5. ELEMENTO DI BLOCCAGGIO (CON VITE A TESTA ESAGONALE O MANOPOLA A STELLA)

Per il fissaggio delle sponde.

6. PALETTO DI RINFORZO

Previene la curvatura verticale delle sponde e aumenta la pressione sulla guarnizione a pavimento.

7. PIANTONE

Alloggiamento per il montante intermedio cementato nel fondamento.

8. STAFFE DI STOCCAGGIO

Per custodire le sponde impilate quando non sono in uso.

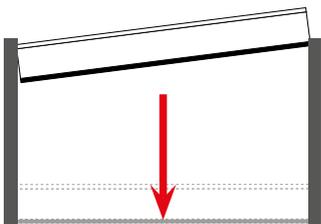
9. COPERTURA ANGOLARE

Per chiudere i montanti a parete quando non sono in uso.

10. CUSTODIA PER SPONDE

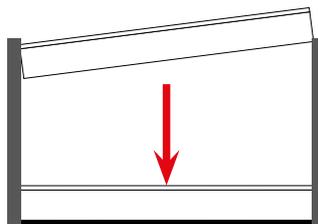
I singoli segmenti (lunghezza: 445 mm) vengono collegati con viti.

FUNZIONAMENTO



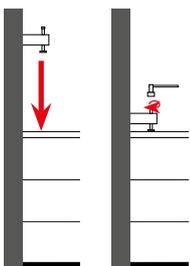
1. INSERIMENTO DELLA SPONDA DI BASE

Come prima cosa, montare la sponda dotata della guarnizione a pavimento infilandola di sbieco dall'alto nelle guide dei profili di base. Spingere la sponda con forza verso il basso fino a che la guarnizione a pavimento non aderisca perfettamente al suolo.



2. INSERIMENTO DELLE ULTERIORI SPONDE

Dopo aver montato la sponda di base in maniera stabile e ben aderente al suolo, aggiungere le altre sponde. A tal fine procedere come al punto 1 infilando ciascun elemento dall'alto di sbieco nelle guide dei profili di base e spingendo poi verso il basso. Assicurarsi che le giunzioni a maschio e femmina risultino perfettamente incassate e le guarnizioni siano posizionate correttamente.



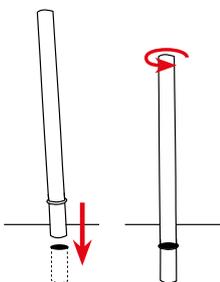
3. MONTAGGIO DEGLI ELEMENTI DI BLOCCAGGIO

Spingere gli elementi di bloccaggio con il piedino articolato verso il basso nelle guide dei profili di base e premere in giù fino a che il piedino poggi sulla sponda. A questo punto con una chiave esagonale stringere leggermente la vite dell'elemento di bloccaggio.



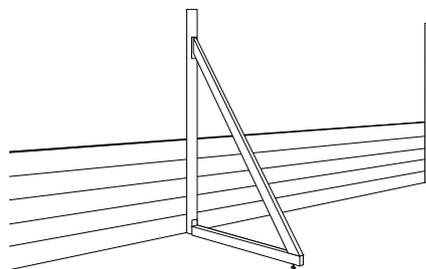
4. APERTURA DEI PIANTONI

Nel caso utilizzate colonnine intermedie per la protezione del paesaggio dovrete seguire anche le istruzioni riportate ai punti da 4 a 6. Per rimuovere il coperchio che chiude il piantone, aprire la vite a testa svasata finché fuoriesca di circa un centimetro e quindi rimuovere il coperchio sollevandolo verso l'alto.



5. INSERIMENTO DELLE COLONNINE INTERMEDIE

A questo punto inserire la colonnina nell'alloggiamento del piantone esercitando un movimento rotatorio. Controllare che l'anello di guarnizione posto sull'estremità inferiore della colonnina sia posizionato correttamente.

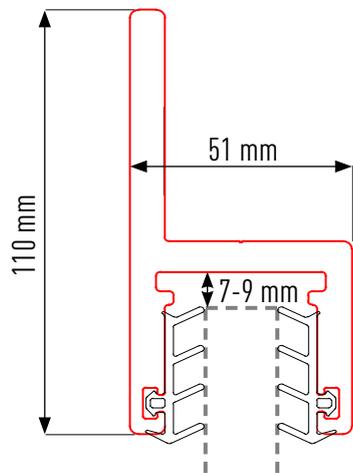


6. EVENTUALE AGGIUNTA DI UN RINFORZO

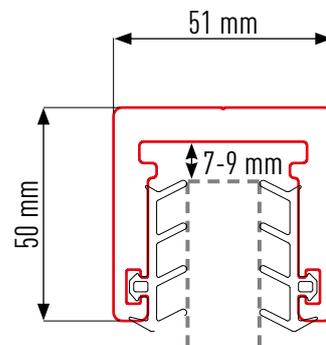
Nel caso la superficie della diga superi le dimensioni di 2 x 2 metri si dovrà valutare se non sia il caso di impiegare un elemento di rinforzo. (costruzione speciale)

DETTAGLI — SISTEMA 25

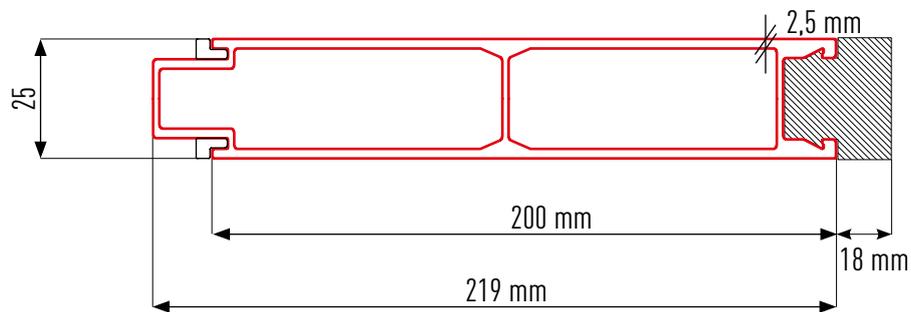
PROFILO DI BASE*



PROFILO A U*

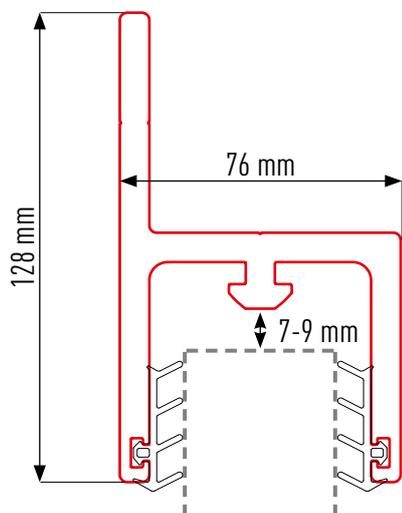


SPONDA (200 mm)

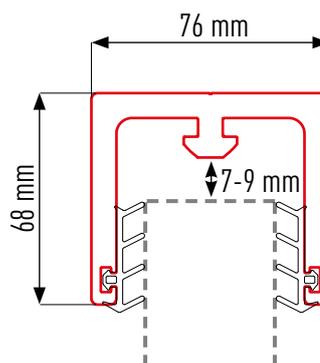


DETTAGLI — SISTEMA 50

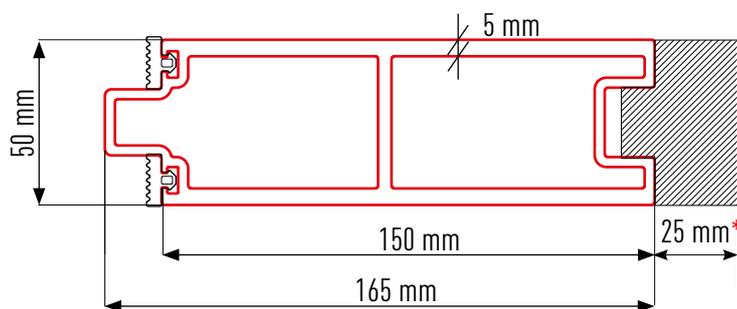
PROFILO DI BASE*



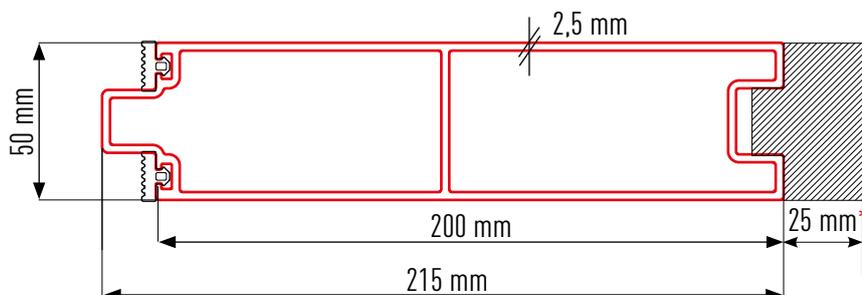
PROFILO A U*



SPONDA (150 mm)



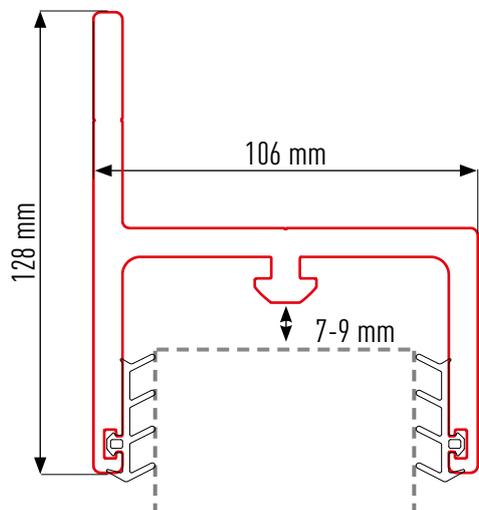
SPONDA (200 mm)



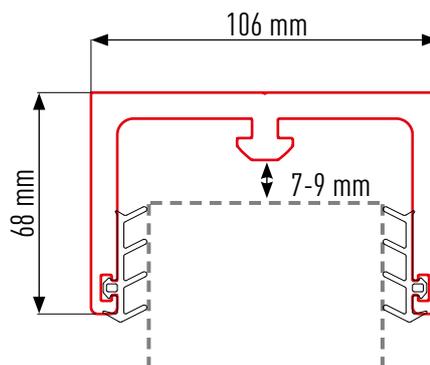
* altezza della guarnizione a pavimento permanente: 15 mm

DETTAGLI — SISTEMA 80

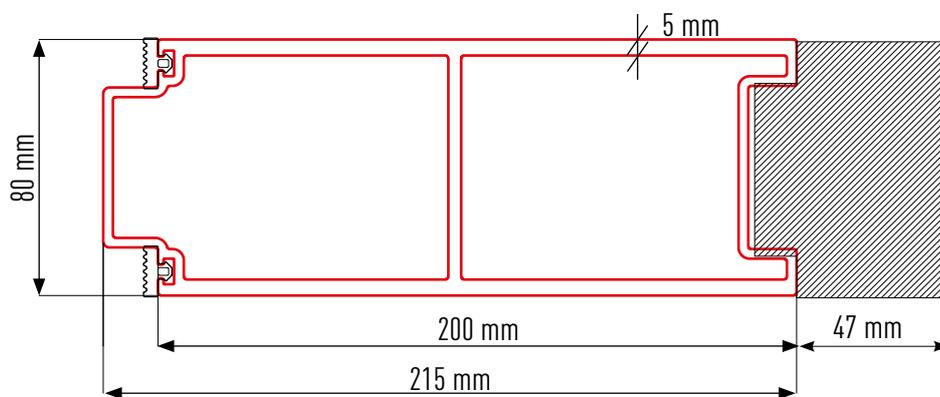
PROFILO DI BASE*



PROFILO A U*



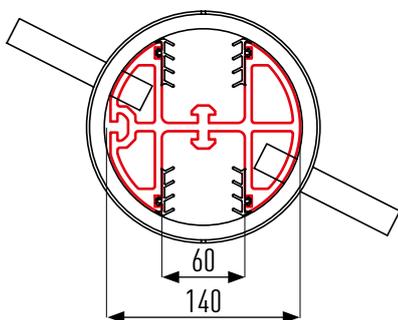
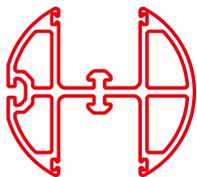
SPONDA (200 mm)



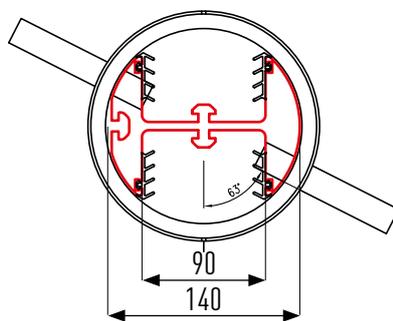
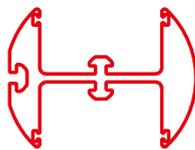
TUTTI I PROFILI DI BASE E A U (*) SONO DISPONIBILI A MAGAZZINO NELLE SEGUENTI LUNGHEZZE:
750 , 1.350 , 1.750 , 2.150

MONTANTE INTERMEDIO (PROFILO CIRCOLARE)

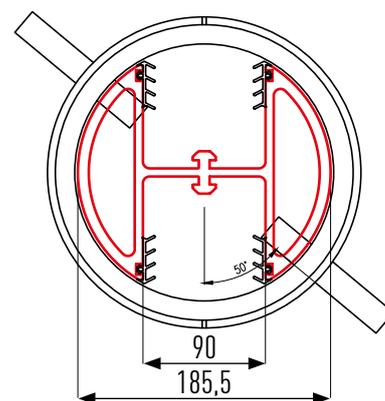
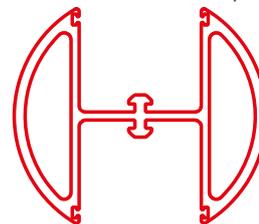
PROFILO CIRCOLARE SISTEMA 50
(montato con piantone)



PROFILO CIRCOLARE SISTEMA 80 (PICCOLO)
(montato con piantone)

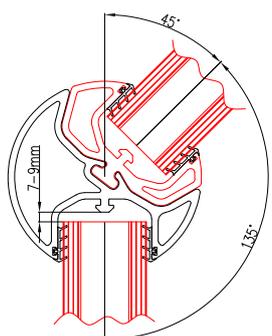
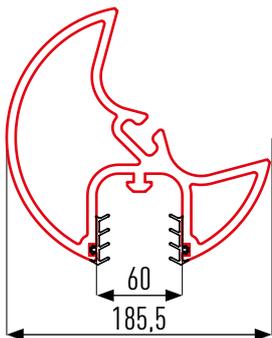


PROFILO CIRCOLARE SISTEMA 80 (GRANDE)
Vario 50 e 80 (montati con piantone)



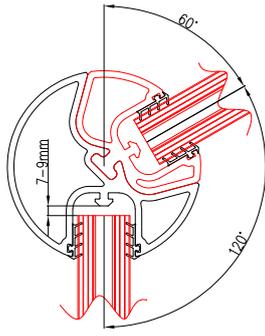
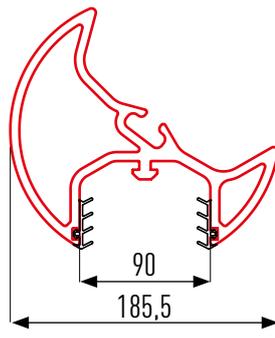
PROFILO CIRCOLARE VARIO

PROFILO CIRCOLARE 50 (VARIO)

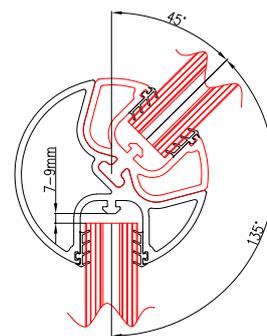


angolo: 45°/30°

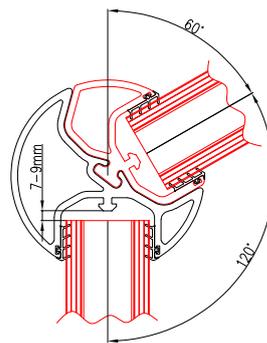
PROFILO CIRCOLARE 80 (VARIO)



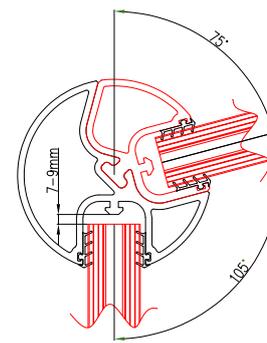
angolo: 60°/30°



angolo: 45°



angolo: 60°/15°

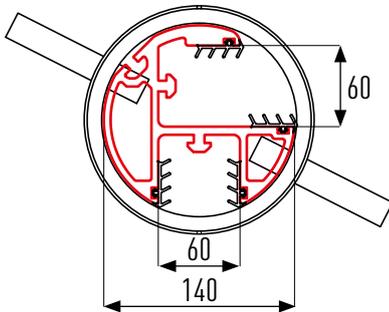


angolo: 75°/15°

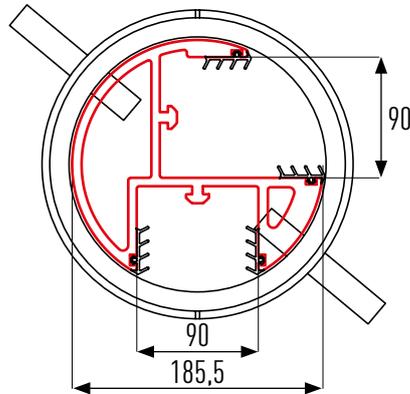
In caso di domande rivolgersi all'ufficio tecnico di PREF.A.

PROFILO CIRCOLARE A 90°

**PROFILO CIRCOLARE A 90°
DEL SISTEMA 50**



**PROFILO CIRCOLARE A 90°
DEL SISTEMA 80**

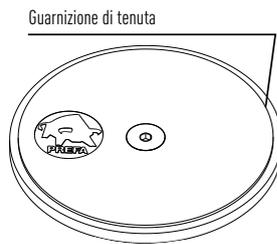


non disponibile nella variante speculare

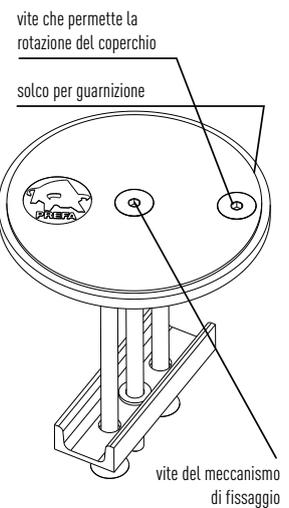
LEVA



**COPERCHIO PER PIANTONE
IN ALLUMINIO**

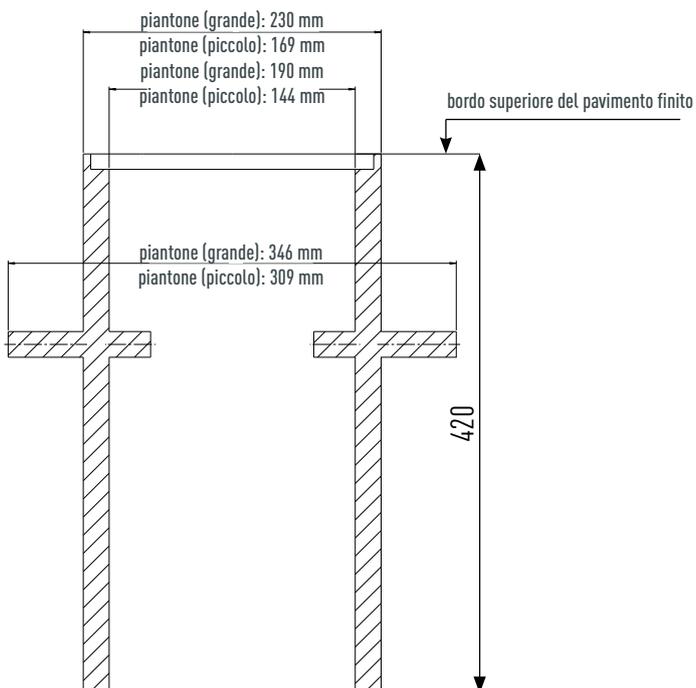


**COPERCHIO PER PIANTONE IN
ACCIAIO INOX CARRABILE**

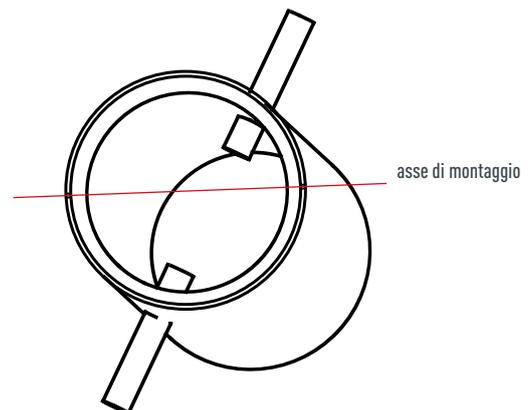


PIANTONE

(Montaggio possibile in muretto con
larghezza minima di 35cm)



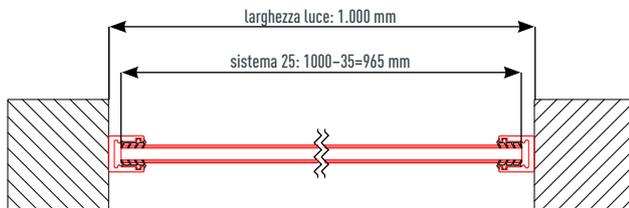
**PIANTONE
(veduta isometrica)**



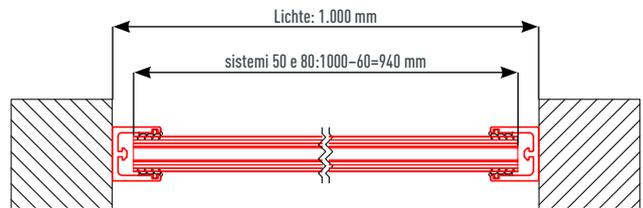
POSA

DENTRO L'INTRADOSSO

POSA – SISTEMA 25

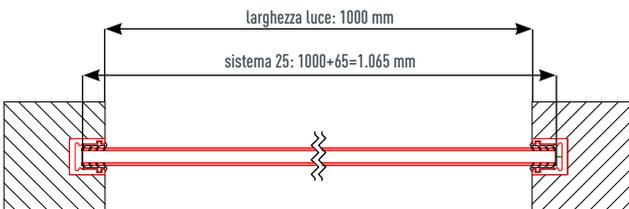


POSA – SISTEMI 50 E 80

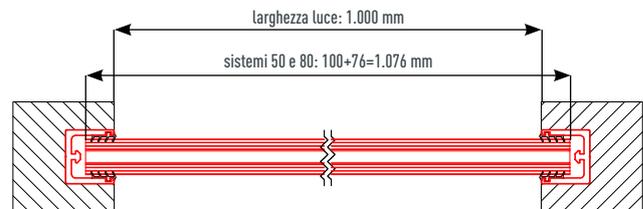


A FILO

POSA – SISTEMA 25

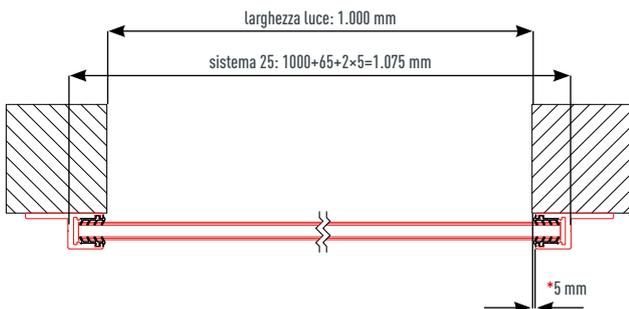


POSA – SISTEMI 50 E 80

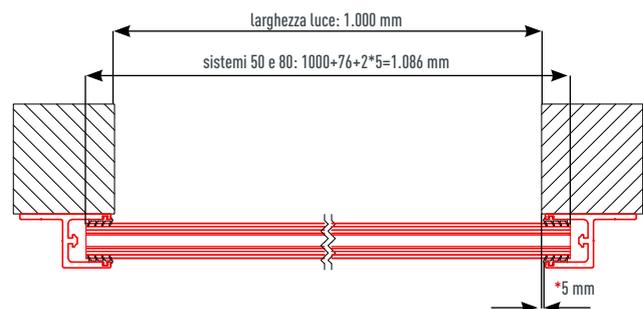


DAVANTI O DIETRO L'INTRADOSSO

POSA – SISTEMA 25



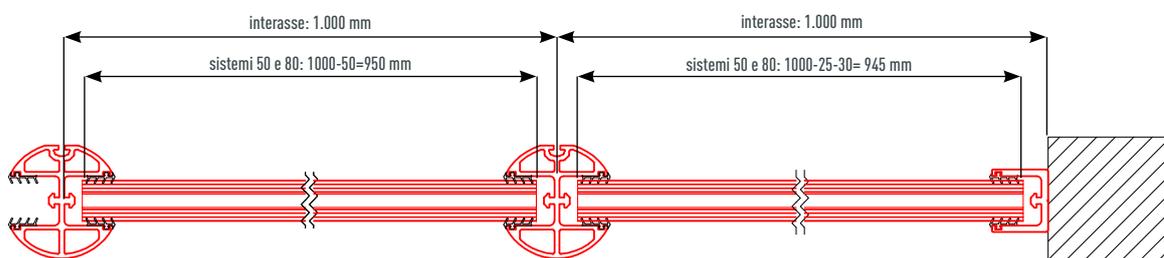
POSA – SISTEMI 50 E 80



MONTANTE INTERMEDIO

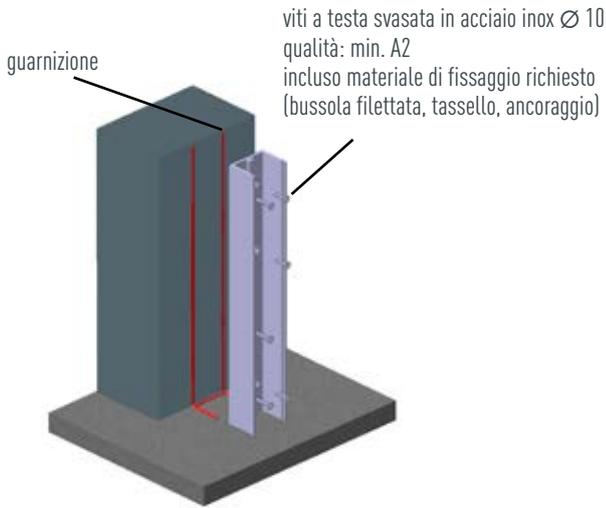
*Aumentare la distanza tra il profilo laterale e il bordo apertura se necessario

POSA – SISTEMA 50-80

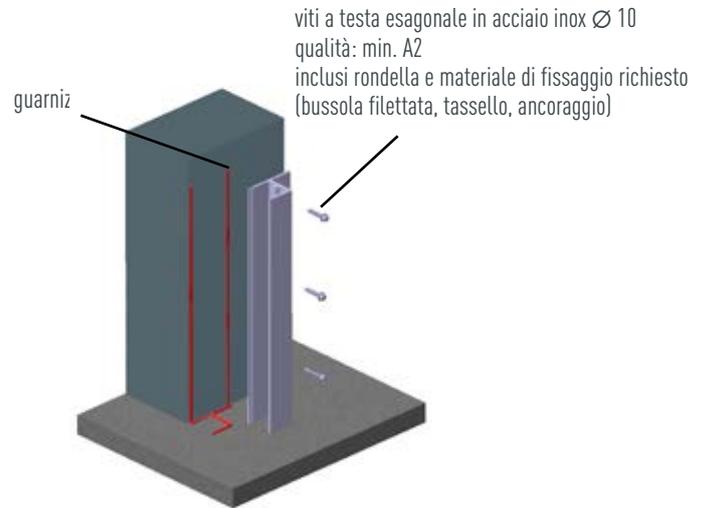


MONTAGGIO DEI PROFILI

MONTAGGIO PROFILO A U



MONTAGGIO PROFILO DI BASE



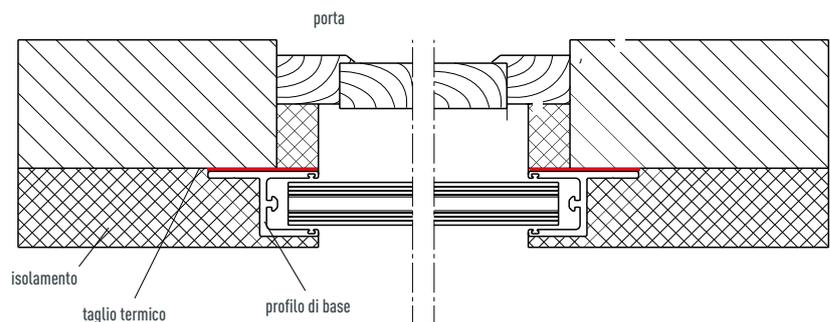
NUMERO DEI FORI DI FISSAGGIO

LUNGHEZZE	SISTEMA 25		SISTEMA 50		SISTEMA 80	
	profilo a U	profilo ad h	profilo a U	profilo ad h	profilo a U	profilo ad h
750 mm	4	3	6	3	6	3
1.350 mm	7	6	8	6	8	6
1.750 mm	7	7	9	8	9	8
2.150 mm	9	9	11	9	11	9

MONTAGGIO IN PRESENZA DI CAPPOTTO TERMICO

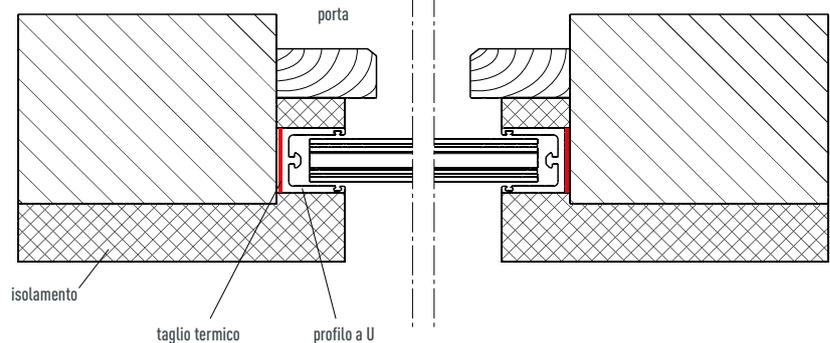
MONTAGGIO DEL PROFILO DI BASE DAVANTI O DIETRO ALL'INTRADOSSO

- Rimuovere il cappotto termico.
- Montare il profilo di base.
- Ripristinare il cappotto termico.
- Applicare rete e intonaco.



MONTAGGIO DEL PROFILO A U NELL'INTRADOSSO

- Praticare un solco nello strato isolante.
- Montare il profilo a U, se necessario con taglio termico, e sigillare.
- Quando le sponde non sono in uso, il solco viene chiuso con il profilo di copertura.



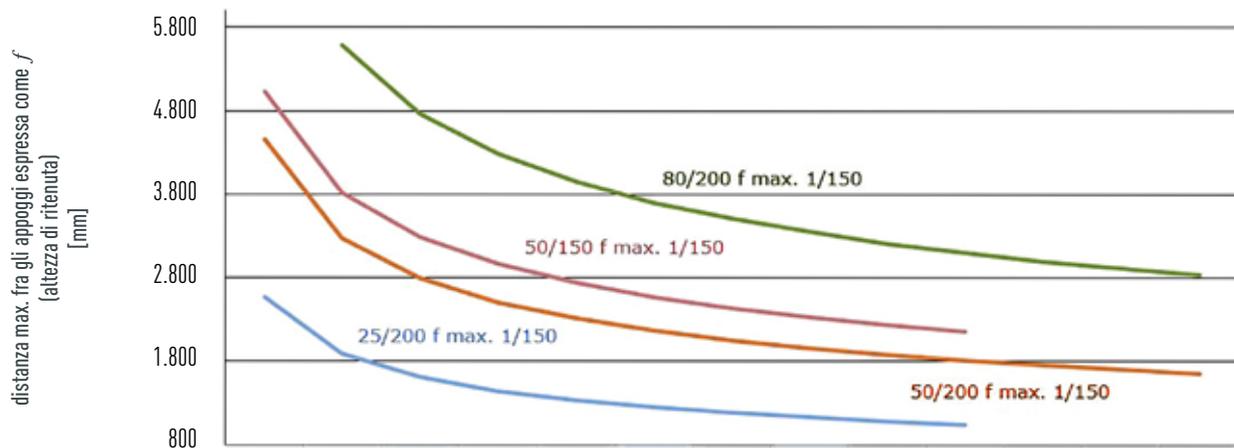
DATI TECNICI

SPONDA	SISTEMA 25	SISTEMA 50	SISTEMA 80
Spessore	25 mm	50 mm	80 mm
Peso (al metro)	2,99 kg/m	5,60 kg/m / 4,12 kg/m	7,78 kg
Altezza della sponda	200 mm	150 mm / 200 mm	200 mm
Scanalatura	17 mm	15 mm	15 mm

MITTELSÄULE	50	80	80 GROSS
Durchmesser	140 mm	140 mm	186 mm
Höhe	750-2.150 mm	750-2.150 mm	750-2.150 mm
Gewicht	10,40 kg/m	11,26 kg/m	14,68 kg/m

BODENHÜLSE	KLEIN	GROSS
Durchmesser	170 mm	230 mm
Tiefe	420 mm	420 mm

distanza teorica fra gli appoggi in funzione della flessione massima f (altezza di ritenuta)



altezza di ritenuta [mm]	230	430	630	830	1.030	1.230	1.430	1.630	1.830	2.030	2.230	2.430	2.630
numero di sponde [200 mm]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
80/200 f max. 1/150		5.581	4.766	4.284	3.951	3.703	3.507	3.347	3.213	3.098	2.998	2.909	2.831
50/200 f max. 1/150	4.462	3.271	2.793	2.510	2.316	2.170	2.055	1.962	1.883	1.816	1.757	1.705	1.659
50/150 f max. 1/150	5.031	3.817	3.289	2.968	2.744	2.576	2.442	2.333	2.241	2.161			
25/200 f max. 1/150	2.573	1.886	1.611	1.448	1.335	1.251							



MAGAZZINAGGIO

Per custodire al meglio le componenti del sistema anti-esondazione si consigliano le apposite staffe in alluminio con montaggio a parete prodotte da PREFEA. Queste permettono di impilare le sponde così da avere gli elementi di fondo in capo alla pila, subito a portata di mano per essere montati in caso di emergenza.

Avete cura a non sovrapporre mai direttamente due elementi di alluminio uno sull'altro, bensì impiegate strati separatori di cartone, plastica o compensato al fine di evitare una fusione a freddo delle sponde a causa dell'umidità.

Gli elementi di bloccaggio e la guarnizione a pavimento si possono conservare in uno scomparto apposito o anche semplicemente poggiati sulla sponda.

MANUTENZIONE

Per una corretta manutenzione il sistema anti-esondazione andrebbe montato e smontato almeno una volta all'anno. In questo modo non soltanto potrete mantenere la vostra dimestichezza con le operazioni di posa, ma potrete anche accertarvi del corretto funzionamento del sistema e verificare che non manchi alcun pezzo. Le guarnizioni vanno pulite dopo ciascun impiego e impregnate con uno spray al silicone. In caso di danneggiamento vanno sostituite.

RESPONSABILITÀ

PREFEA non assume alcuna responsabilità in caso di posa e/o manutenzione scorrette come anche di utilizzo di accessori non originali. Allo stesso modo si esclude qualsiasi responsabilità a carico di PREFEA in presenza di difetti costruttivi dell'edificio, in particolar modo l'impiego di materiali non opportunamente impermeabili, di influssi idrostatici e di scorretta manipolazione delle componenti, tra cui il danneggiamento tramite azione meccanica da parte di persone o cose. PREFEA non può fornire alcuna garanzia sulla prevenzione assoluta di qualsiasi tipo di danno.

STATICA

Attenzione! Prima di montare il sistema anti-esondazione con sponde PREFEA andrà verificato anzitutto se dal punto di vista statico l'edificio sia atto al montaggio.

A seguito della spinta idrostatica, l'acqua può provocare uno spostamento verticale della costruzione rispetto al terreno e/o uno scorrimento laterale. Questi fenomeni si possono verificare quando un edificio sia protetto da un sistema anti-esondazione che impedisca all'acqua di riempire i vani.

La questione se, in caso di alluvione, una determinata costruzione sia a rischio a causa di una spinta idrostatica verticale o laterale e se sia il caso di permettere l'allagamento, può essere chiarita soltanto di caso in caso da un perito statico. PREFEA non assume alcuna responsabilità per i danni causati da forze idrostatiche.



FORTE COME UN TORO

SAREMO FORTI. PROMESSO.

- pronto all'uso in qualsiasi momento
- semplice e veloce da montare
- leggero
- facile da riporre e stoccare

PARLIAMONE!

PREFA ITALIA

PREFA ITALIEN GMBH • PREFA ITALIA S.R.L.

Via Negrelli 23 • 39100 Bozen | Bolzano (BZ)

T +39 0471 06 86 80

OFFICE.IT@PREFA.COM

WWW.PREFA.IT

PREFA SVIZZERA

PREFA SCHWEIZ VERTRIEBS AG

Farbstrasse 31 • 8800 Thalwil

T +41 71 952 68 19

OFFICE.CH@PREFA.COM

WWW.PREFA.CH

SOCIO DI:

 **Europaverband
Hochwasserschutz e.V.®**



* Per informazioni sulle condizioni di garanzia relative a materiale e colore consultare il sito: www.prefa.it/garanzia.