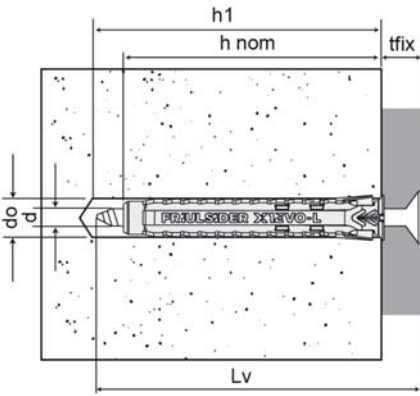


SCHEDA TECNICA - TECHNICAL SHEET

X1 evo-L Evoluzione dell'universale
Evolving the universal

Rev: 00
Pag. 1/3

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA



tfix	=	spessore max fissabile / fixture thickness
do	=	diametro foro / hole diameter
h1	=	profondità minima foro / minimum hole depth
hnom	=	profondità minima di posa / nominal embedment depth
d	=	diametro vite / screw diameter
L	=	lunghezza ancorante / anchor length
Lv	=	lunghezza vite / screw length
b	=	dimensione accessorio / accessory dimension

Tassello in nylon / Nylon plug

tipo / type do x L	do [mm]	h1* [mm]	hnom* [mm]	Cod.
Ø6x50	6	60	50	60070006050
Ø8x60	8	70	60	60070008060
Ø10x70	10	80	70	60070010070

* Valori riferiti a pose su materiali compatti o semipieni. / Values refer to installation on solid or part hollow base materials.

Tassello in nylon con vite TPS truciolare / Nylon plug with chipboard screw

tipo / type do x L	tfix [mm]	d [mm]	Lv [mm]	Cod.
Ø6x50	5	4,5	60	60071b06050
Ø8x60	5	5	70	60071b08060
Ø10x70	5	6	80	60071b10070

Diametri vite consigliati / Recommended screw diameters

tipo / type do x L	Vite truciolare Chipboard screw		Vite legno Wood screw		Vite metrica Metric screw
	min	max	min	max	
Ø6x30	4	5	4	5	M4
Ø8x40	4,5	6	4,5	6	M5
Ø10x50	6	8	6	8	M6

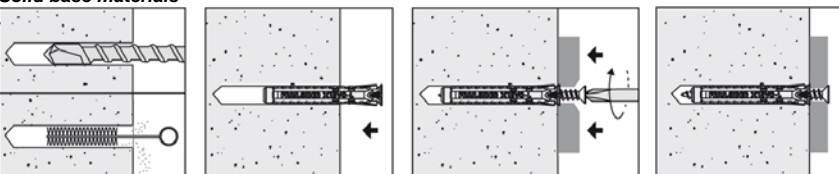
SUPPORTI - BASE MATERIALS

● idoneo / suitable applications ◐ parzialmente indicato / partially suitable applications

- calcestruzzo / concrete
- pietra compatta / solid stone
- mattone semipieno / honeycomb brick
- mattone pieno / solid brick
- blocco forato Poroton / light weight honeycomb brick
- mattone forato (con intonaco) / cell like clay brick (with plaster)
- blocco forato Leca / hollow light aggregate block
- blocco forato cemento / hollow dense aggregate block
- ◐ cartongesso lastra singola / single plasterboard panel
- cemento cellulare / aerated concrete
- cartongesso doppia lastra / double plasterboard panels

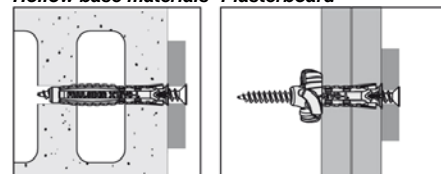
INSTALLAZIONE - INSTALLATION

Supporti compatti
Solid base materials



Supporti forati
Hollow base materials

Cartongesso*
Plasterboard*



* Su cartongesso eseguire le forature con punte da ferro anziché punta da muro / Use metal drill bits when drilling into plasterboard.

Temperatura di posa / Installation temperature:	+5 / +40 °C
Temperatura di esercizio / Working temperature:	-40 / +40 °C (max +80 °C breve periodo / for short period)
Non sono consigliate applicazioni permanenti con carichi sospesi oltre i 40°C utilizzando ancoranti plastici The use of plastic anchors is not recommended for permanent suspended loading applications above 40°C.	

CARATTERISTICHE ANCORANTE - PRODUCT FEATURES

Tipo / Type	Materiale / Material	Rivestimento / Coating
Tassello / Plug	Nylon Pa6	-
Vite truciolare / Chipboard screw	acciaio cementato / cemented steel	zincatura bianca / white zinc plated

CARICHI AMMISSIBILI (consigliati) - RECOMMENDED LOADS ⁽¹⁾

Ancorante singolo senza influenza derivante da distanza dal bordo o interasse. / Single anchor with large anchor spacing and edge distances.

Tassello / Anchor				Ø6x50					
Tipo vite Screw type				Truc. Chip. Ø4	Truc. Chip. Ø4,5	Truc. Chip. Ø5	Legno Wood Ø4	Legno Wood Ø5	Metrica Metric M4
Calcestruzzo C20/25 ⁽²⁾ Concrete C20/25 ⁽²⁾	Trazione Tensile	N _{rd}	[kN]	0,28	0,56	0,81	0,63	1,19	0,35
		N	[kN]	0,20	0,40	0,58	0,45	0,85	0,25
	Taglio Shear	V _{rd}	[kN]	0,35	0,59	0,91	0,56	1,19	0,49
		V	[kN]	0,25	0,42	0,65	0,40	0,85	0,35
Mattone pieno ⁽²⁾ Solid brick ⁽²⁾	Trazione Tensile	N _{rd}	[kN]	0,29	0,45	0,63	0,57	1,15	0,32
		N	[kN]	0,21	0,32	0,45	0,41	0,82	0,23
	Taglio Shear	V _{rd}	[kN]	0,35	0,49	0,88	0,49	1,15	0,49
		V	[kN]	0,25	0,35	0,63	0,35	0,82	0,35
Mattone forato ⁽³⁾ Cell like clay brick ⁽³⁾	Trazione Tensile	N _{rd}	[kN]	0,17	0,22	0,33	0,31	0,56	0,21
		N	[kN]	0,12	0,16	0,24	0,22	0,40	0,15
	Taglio Shear	V _{rd}	[kN]	0,24	0,31	0,50	0,39	0,67	0,32
		V	[kN]	0,17	0,22	0,36	0,28	0,48	0,23
Bimattone doppio UNI ⁽³⁾ Hollow clay brick double UNI ⁽³⁾	Trazione Tensile	N _{rd}	[kN]	0,19	0,25	0,35	0,31	0,56	0,26
		N	[kN]	0,14	0,18	0,25	0,22	0,40	0,19
	Taglio Shear	V _{rd}	[kN]	0,25	0,31	0,42	0,36	0,67	0,32
		V	[kN]	0,18	0,22	0,30	0,26	0,48	0,23
Cartongesso lastra singola / Single plasterboard panel 12,5 mm	Trazione Tensile	N _{rd}	[kN]	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
		N	[kN]	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Taglio Shear	V _{rd}	[kN]	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,08
		V	[kN]	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06
Cartongesso doppia lastra / Double plasterboard panels 12,5 mm x 2	Trazione Tensile	N _{rd}	[kN]	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
		N	[kN]	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
	Taglio Shear	V _{rd}	[kN]	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
		V	[kN]	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Cemento cellulare ⁽²⁾ Aerated concrete ⁽²⁾	Trazione Tensile	N _{rd}	[kN]	0,19	0,25	0,31	0,22	0,28	0,15
		N	[kN]	0,14	0,18	0,22	0,16	0,20	0,11
	Taglio Shear	V _{rd}	[kN]	0,15	0,19	0,24	0,19	0,25	0,24
		V	[kN]	0,11	0,14	0,17	0,14	0,18	0,17
Distanza dal Bordo ⁽⁴⁾ / Edge distance ⁽⁴⁾			C	[mm]	85				
Interasse ⁽⁴⁾ / Spacing ⁽⁴⁾			S	[mm]	85				

1kN = 100 kgf

⁽¹⁾ I carichi ammissibili derivano dai carichi medi di rottura e sono comprensivi del coefficiente di sicurezza totale $\gamma = 6$. / The recommended loads derive from the mean ultimate loads and are inclusive of the total safety factor $\gamma = 6$.

⁽²⁾ Supporti senza intonaco. / Base materials without plaster.

⁽³⁾ Supporti con presenza di intonaco di spessore circa 10 ÷ 15 mm. / Base material with plaster thickness around 10 - 15 mm.

⁽⁴⁾ Dati indicativi, in caso di mattoni spezzati raddoppiare le distanze. / In case of broken bricks double the distances of the indicative data.

La coppia di serraggio deve essere regolata in funzione della caratteristica della vite e del supporto prescelti. / The torque has to be regulated according to the characteristics of the chosen screw and of the base material.

In assenza di marcatura CE, i carichi consigliati derivano da prove eseguite presso il laboratorio Friulsider nel rispetto delle norme di riferimento. I valori di carico riportati hanno valore solo se l'installazione è stata eseguita correttamente. Il progettista è responsabile del dimensionamento e del numero degli ancoraggi. / In the absence of CE markings, the recommended loads derive from tests carried out in the Friulsider laboratory in accordance with the appropriate standards. The load values are only valid if the installation has been carried out correctly. The design engineer is responsible for the designing and calculation of the fixing.

SCHEDA TECNICA - TECHNICAL SHEET

X1 evo-L

Evoluzione dell'universale
Evolving the universal

Rev: 00
Pag. 3/3

Tassello / Anchor			Ø8x60						Ø10x70					
Tipo vite Screw type			Truc. Chip. Ø4,5	Truc. Chip. Ø5	Truc. Chip. Ø6	Legno Wood Ø5	Legno Wood Ø6	Metrica Metric M5	Truc. Chip. Ø6	Truc. Chip. Ø8	Legno Wood Ø6	Legno Wood Ø7	Legno Wood Ø8	Metrica Metric M6
Calcestruzzo C20/25 ⁽²⁾ Concrete C20/25 ⁽²⁾	Trazione Tensile	N _{rd} [kN]	0,39	0,63	1,12	1,40	1,48	0,84	1,06	2,10	1,40	2,52	2,24	0,70
		N [kN]	0,28	0,45	0,80	1,00	1,06	0,60	0,76	1,50	1,00	1,80	1,60	0,50
	Taglio Shear	V _{rd} [kN]	0,49	0,85	1,47	1,47	1,68	0,98	1,40	2,15	1,61	2,15	2,57	0,84
Mattone pieno ⁽²⁾ Solid brick ⁽²⁾	Trazione Tensile	N _{rd} [kN]	0,35	0,59	0,98	1,12	1,40	0,75	0,98	2,10	1,54	2,24	2,38	1,12
		N [kN]	0,25	0,42	0,70	0,80	1,00	0,54	0,70	1,50	1,10	1,60	1,70	0,80
	Taglio Shear	V _{rd} [kN]	0,42	0,70	1,29	1,37	1,76	0,86	1,37	2,15	1,82	2,15	2,66	1,47
Mattone forato ⁽³⁾ Cell like clay brick ⁽³⁾	Trazione Tensile	N _{rd} [kN]	0,25	0,32	0,42	0,56	0,63	0,33	0,42	0,75	0,53	0,84	0,92	0,50
		N [kN]	0,18	0,23	0,30	0,40	0,45	0,24	0,30	0,54	0,38	0,60	0,66	0,36
	Taglio Shear	V _{rd} [kN]	0,29	0,39	0,50	0,63	0,70	0,40	0,50	0,84	0,61	0,98	1,12	0,59
Bimattone doppio UNI ⁽³⁾ Hollow clay brick double UNI ⁽³⁾	Trazione Tensile	N _{rd} [kN]	0,26	0,32	0,45	0,56	0,70	0,35	0,42	0,75	0,63	0,84	0,92	0,53
		N [kN]	0,19	0,23	0,32	0,40	0,50	0,25	0,30	0,54	0,45	0,60	0,66	0,38
	Taglio Shear	V _{rd} [kN]	0,33	0,39	0,56	0,67	0,81	0,42	0,53	0,85	0,75	1,05	1,14	0,61
Cartongesso lastra singola / Single plasterboard panel 12,5 mm	Trazione Tensile	N _{rd} [kN]	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
		N [kN]	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
	Taglio Shear	V _{rd} [kN]	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Cartongesso doppia lastra / Double plasterboard panels 12,5 mm x 2	Trazione Tensile	N _{rd} [kN]	0,18	0,18	0,22	0,22	0,22	0,19	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,19
		N [kN]	0,13	0,13	0,16	0,16	0,16	0,14	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,14
	Taglio Shear	V _{rd} [kN]	0,28	0,28	0,32	0,32	0,32	0,29	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,32
Cemento cellulare ⁽²⁾ Aerated concrete ⁽²⁾	Trazione Tensile	N _{rd} [kN]	0,28	0,33	0,42	0,38	0,39	0,38	0,52	0,73	0,45	0,60	0,70	0,59
		N [kN]	0,20	0,24	0,30	0,27	0,28	0,27	0,37	0,52	0,39	0,43	0,50	0,42
	Taglio Shear	V _{rd} [kN]	0,32	0,39	0,47	0,42	0,45	0,42	0,59	0,81	0,61	0,68	0,78	0,66
	V [kN]	0,23	0,28	0,34	0,30	0,32	0,30	0,42	0,58	0,44	0,49	0,56	0,47	
Distanza dal Bordo ⁽⁴⁾ / Edge distance ⁽⁴⁾	C	[mm]	110						120					
Interasse ⁽⁴⁾ / Spacing ⁽⁴⁾	S	[mm]	100						110					

1kN = 100 kgf

⁽¹⁾ I carichi ammissibili derivano dai carichi medi di rottura e sono comprensivi del coefficiente di sicurezza totale $\gamma = 6$. / The recommended loads derive from the mean ultimate loads and are inclusive of the total safety factor $\gamma = 6$.

⁽²⁾ Supporti senza intonaco. / Base materials without plaster.

⁽³⁾ Supporti con presenza di intonaco di spessore circa 10 ÷ 15 mm. / Base material with plaster thickness around 10 - 15 mm.

⁽⁴⁾ Dati indicativi, in caso di mattoni spezzati raddoppiare le distanze. / In case of broken bricks double the distances of the indicative data.

La coppia di serraggio deve essere regolata in funzione della caratteristica della vite e del supporto prescelti. / The torque has to be regulated according to the characteristics of the chosen screw and of the base material.

In assenza di marcatura CE, i carichi consigliati derivano da prove eseguite presso il laboratorio Friulsider nel rispetto delle norme di riferimento. I valori di carico riportati hanno valore solo se l'installazione è stata eseguita correttamente. Il progettista è responsabile del dimensionamento e del numero degli ancoraggi. / In the absence of CE markings, the recommended loads derive from tests carried out in the Friulsider laboratory in accordance with the appropriate standards. The load values are only valid if the installation has been carried out correctly. The design engineer is responsible for the designing and calculation of the fixing.