

**SCHEDA TECNICA**

**Gebofix SISMIK PRO** ancorante chimico a base vinilestere senza stirene

IT  
rev. 06/2020  
p. 1/5

**Certificazioni**

ETA 16/0600 Certificazione Opzione 1 per utilizzo su calcestruzzo non fessurato e fessurato con barra filettata; classe di prestazione C1 per azioni sismiche con barra filettata da M10 a M24; classe di prestazione C2 per azioni sismiche con barra filettata M12, M16, M20. Utilizzo su calcestruzzo non fessurato con barre ad aderenza migliorata

Certificazione di resistenza al fuoco

Conforme ai Requisiti LEED®, IEQ Credit 4.1

Classe A+ di emissione di composti organici volatili (COV) in ambienti abitati

Adatta al contatto con l'acqua potabile

**Supporti**

uso certificato	uso specifico
calcestruzzo non fessurato	pietra compatta
calcestruzzo fessurato	legno

**Formati**

art.	formato	miscelatore	pistola
CC27	410 ml	2 M17	CP01, CP11, CP15, CP16

**Condizioni di utilizzo**

Calcestruzzo asciutto o bagnato

Calcestruzzo con fori sommersi (barre da M8 a M16 e da Ø8 a Ø16)

Temperatura della cartuccia: tra +5 e +20 °C

Temperatura di posa: tra +5 e +30 °C

Temperature di esercizio: I tra -40 e +40 °C (temperatura massima per breve periodo +40 °C; per lungo periodo +24 °C)

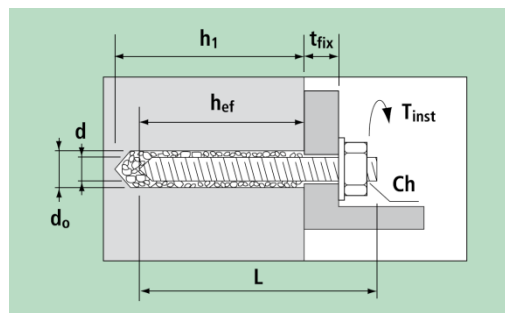
II tra -40 e +80 °C (temperatura massima per breve periodo +80 °C; per lungo periodo +50 °C)

Scadenza dalla data di produzione: 18 mesi (temperatura di stoccaggio compresa fra +5 e +25 °C)

**Tempi e temperature di posa**

temperatura del supporto	tempo di lavorabilità	applicazione del carico supporti asciutti	applicazione del carico supporti bagnati
-10 ÷ +4 °C *	20 min *	24 h *	48 h *
+5 ÷ +9 °C	10 min	145 min	290 min
+10 ÷ +19 °C	6 min	85 min	170 min
+20 ÷ +29 °C	4 min	50 min	100 min
+30 °C	4 min	40 min	80 min

\* uso non incluso nella certificazione



- d = diametro barra
- L = lunghezza barra
- t<sub>fix</sub> = spessore fissabile
- d<sub>0</sub> = diametro foro
- h<sub>1</sub> = profondità minima foro
- h<sub>nom</sub> = profondità di inserimento
- h<sub>ef</sub> = profondità effettiva di ancoraggio
- T<sub>inst</sub> = coppia di serraggio

utilizzo senza bussola: h<sub>ef</sub> = h<sub>1</sub> = h<sub>nom</sub>

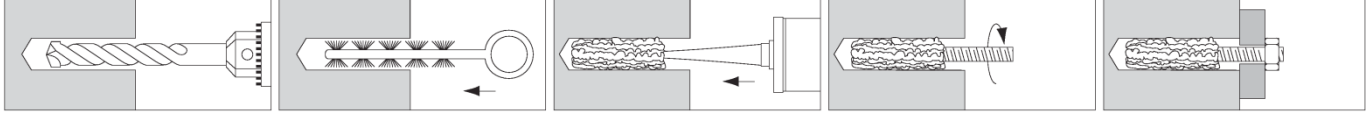
**SCHEDA TECNICA**

**Gebofix SISMIK PRO** ancorante chimico a base vinilestere senza stirene

IT  
rev. 06/2020  
p. 2/5

● **Utilizzo su calcestruzzo non fessurato e fessurato con barre filettate**

**Installazione**



**Caratteristiche di posa e di installazione**

misura barra		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
diametro foro	d <sub>0</sub> (mm)	10	12	14	18	22	26	30	35
profondità foro	h <sub>ef,min</sub> (mm)	64	80	96	128	160	192	216	240
	h <sub>ef,max</sub> (mm)	160	200	240	320	400	480	540	600
interasse minimo	s <sub>min</sub> (mm)	35	40	50	65	80	96	110	120
distanza minima dal bordo	c <sub>min</sub> (mm)	35	40	50	65	80	96	110	120
spessore minimo del supporto	h <sub>min</sub> (mm)	h <sub>ef</sub> + 30 ≥ 100				h <sub>ef</sub> + 2d <sub>0</sub>			
coppia di serraggio	T <sub>inst</sub> (Nm)	10	20	40	80	150	200	240	275

**Dati di carico**

Per installazione su calcestruzzo asciutto o umido e per temperatura di esercizio I (temperatura minima -40 °C, temperatura massima per breve periodo +40 °C, per lungo periodo +24 °C).

Validi per un ancorante singolo e lontano dal bordo, su calcestruzzo C20/25 di grande spessore e con armatura rada.

○ **Barre filettate su calcestruzzo non fessurato**

**Resistenza caratteristica della resina (kN)**

a profondità di inserimento standard

misura barra		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
profondità di inserimento	h <sub>ef</sub> (mm)	80	90	110	128	170	210	240	270
trazione	N <sub>Rk,p</sub> (kN)	20,1	25,4	35,2	51,5	80,1	110,8	112,0	127,2

**Resistenza di progetto (kN)**

a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe 5.8 e 8.8

misura barra		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
profondità di inserimento	h <sub>ef</sub> (mm)	80	90	110	128	170	210	240	270
trazione	N <sub>Rd</sub> (kN)	11,2	14,1	19,6	28,6	44,5	61,6	53,3	60,6
taglio	V <sub>Rd</sub> (kN)	7,3	11,6	16,9	31,4	49,0	70,6	91,8	112,2
		11,7	18,6	27,0	50,2	78,4	113,0	146,9	179,5

**Carico raccomandato (kN)**

a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe 5.8 e 8.8

misura barra		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
profondità di inserimento	h <sub>ef</sub> (mm)	80	90	110	128	170	210	240	270
trazione	N <sub>rec</sub> (kN)	8,0	10,1	14,0	20,4	31,8	44,0	38,1	43,3
taglio	V <sub>rec</sub> (kN)	5,2	8,3	12,0	22,4	35,0	50,4	65,6	80,1
		8,4	13,3	19,3	35,9	56,0	80,7	104,9	128,2

1 kN ≈ 100 kg

cedimento dell'acciaio classe 5.8 – cedimento dell'acciaio classe 8.8

○ **Barre filettate su calcestruzzo fessurato**

**Resistenza caratteristica della resina (kN)**

a profondità di inserimento standard

misura barra		M10	M12	M16	M20	M24
profondità di inserimento	h <sub>ef</sub> (mm)	90	110	128	170	210
trazione	N <sub>Rk,p</sub> (kN)	14,1	20,7	32,2	53,4	79,2

**SCHEDA TECNICA**

**Gebofix SISMIK PRO** ancorante chimico a base vinilestere senza stirene

IT  
rev. 06/2020  
p. 3/5

**Resistenza di progetto (kN)**

a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe **5.8** e **8.8**

misura barra		M10	M12	M16	M20	M24
profondità di inserimento	$h_{ef}$ (mm)	90	110	128	170	210
trazione	$N_{Rd}$ (kN)	7,9	11,5	17,9	29,7	44,0
taglio	$V_{Rd}$ (kN)	11,6	16,9	31,4	49,0	70,6
		18,6	27,0	42,9	71,2	105,6

**Carico raccomandato (kN)**

a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe **5.8** e **8.8**

misura barra		M10	M12	M16	M20	M24
profondità di inserimento	$h_{ef}$ (mm)	90	110	128	170	210
trazione	$N_{rec}$ (kN)	5,6	8,2	12,8	21,2	31,4
taglio	$V_{rec}$ (kN)	8,3	12,0	22,4	35,0	50,4
		13,3	19,3	30,6	50,9	75,4

1 kN  $\approx$  100 kg

cedimento dell'acciaio classe 5.8 – cedimento dell'acciaio classe 8.8

○ **Barre filettate sotto azioni sismiche, classe di prestazione C1**

**Resistenza caratteristica della resina (kN)**

a profondità di inserimento standard

misura barra		M10	M12	M16	M20	M24
profondità di inserimento	$h_{ef}$ (mm)	90	110	128	170	210
trazione	$N_{Rk,p}$ (kN)	8,8	15,3	23,8	39,5	60,2

**Resistenza di progetto (kN)**

a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe **5.8** e **8.8**

misura barra		M10	M12	M16	M20	M24
profondità di inserimento	$h_{ef}$ (mm)	90	110	128	170	210
trazione	$N_{Rd}$ (kN)	4,9	8,5	13,2	22,0	33,4
taglio	$V_{Rd}$ (kN)	4,1	5,9	11,0	17,2	24,7
		5,0	8,7	13,5	22,4	34,1

**Carico raccomandato (kN)**

a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe **5.8** e **8.8**

misura barra		M10	M12	M16	M20	M24
profondità di inserimento	$h_{ef}$ (mm)	90	110	128	170	210
trazione	$N_{rec}$ (kN)	3,5	6,1	9,4	15,7	23,9
taglio	$V_{rec}$ (kN)	2,9	4,2	7,9	12,3	17,7
		3,5	6,2	9,6	16,0	24,4

1 kN  $\approx$  100 kg

cedimento dell'acciaio classe 5.8 – cedimento dell'acciaio classe 8.8

○ **Barre filettate sotto azioni sismiche, classe di prestazione C2**

**Resistenza caratteristica della resina (kN)**

a profondità di inserimento standard

misura barra		M12	M16	M20
profondità di inserimento	$h_{ef}$ (mm)	110	128	170
trazione	$N_{Rk,p}$ (kN)	4,6	8,4	16,0

**SCHEDA TECNICA**

**Gebofix SISMIK PRO** ancorante chimico a base vinilestere senza stirene

IT  
rev. 06/2020  
p. 4/5

**Resistenza di progetto (kN)**

a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe 5.8 e 8.8

misura barra		M12	M16	M20
profondità di inserimento	$h_{ef}$ (mm)	110	128	170
trazione	$N_{Rd}$ (kN)	2,5	4,6	8,9
taglio	$V_{Rd}$ (kN)	2,6	4,7	9,1

**Carico raccomandato (kN)**

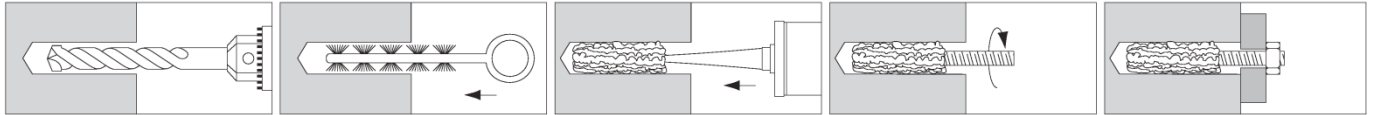
a profondità di inserimento standard, per barre filettate in acciaio classe 5.8 e 8.8

misura barra		M12	M16	M20
profondità di inserimento	$h_{ef}$ (mm)	110	128	170
trazione	$N_{rec}$ (kN)	1,8	3,3	6,4
taglio	$V_{rec}$ (kN)	1,8	3,4	6,5

1 kN  $\approx$  100 kg

- **Utilizzo su calcestruzzo non fessurato con barre ad aderenza migliorata (usate come ancoranti)**

**Installazione**



**Caratteristiche di posa e di installazione**

misura barra		Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	
diametro foro	$d_o$ (mm)	12	14	16	20	25	32	40	
profondità foro	$h_{ef,min}$ (mm)	64	80	96	128	160	200	256	
	$h_{ef,max}$ (mm)	160	200	240	320	400	500	640	
interasse minimo	$s_{min}$ (mm)	35	40	50	6	80	100	130	
distanza minima dal bordo	$c_{min}$ (mm)	35	40	50	6	80	100	130	
spessore minimo del supporto	$h_{min}$ (mm)	$h_{ef} + 30 \geq 100$				$h_{ef} + 2d_o$			

**Dati di carico**

Per installazione su calcestruzzo asciutto o umido e per temperatura di esercizio I (temperatura minima -40 °C, temperatura massima per breve periodo +40 °C, per lungo periodo +24 °C).

Validi per un ancorante singolo e lontano dal bordo, su calcestruzzo C20/25 di grande spessore e con armatura rada.

- **Barre ad aderenza migliorata su calcestruzzo non fessurato**

**Resistenza caratteristica della resina (kN)**

a profondità di inserimento standard

misura barra		Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
profondità di inserimento	$h_{ef}$ (mm)	80	90	110	145	170	210	300
trazione	$N_{Rk,p}$ (kN)	17,1	25,4	37,3	58,3	85,5	131,9	150,8

**Resistenza di progetto (kN)**

a profondità di inserimento standard, per barre ad aderenza migliorata con  $f_{uk} = 550 \text{ N/mm}^2$

misura barra		Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
profondità di inserimento	$h_{ef}$ (mm)	80	90	110	145	170	210	300
trazione	$N_{Rd}$ (kN)	9,5	14,1	20,7	32,4	47,5	73,3	83,8
taglio	$V_{Rd}$ (kN)	9,2	14,4	20,7	36,9	57,6	90,0	147,4

**SCHEDA TECNICA**

**Gebofix SISMIK PRO** ancorante chimico a base vinilestere senza stirene

IT  
rev. 06/2020  
p. 5/5

**Carico raccomandato (kN)**

a profondità di inserimento standard, per barre ad aderenza migliorata con  $f_{uk} = 550 \text{ N/mm}^2$

misura barra		Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
profondità di inserimento	$h_{ef}$ (mm)	80	90	110	145	170	210	300
trazione	$N_{rec}$ (kN)	6,8	10,1	14,8	23,1	33,9	52,4	59,8
taglio	$V_{rec}$ (kN)	6,6	10,3	14,8	26,3	41,1	64,3	105,3

1 kN  $\approx$  100 kg

**cedimento dell'acciaio**

I dati di carico derivano dai parametri certificati nella Valutazione Tecnica Europea ETA 19/0699. La resistenza caratteristica  $N_{Rk}$  riguarda esclusivamente la resistenza della resina al cedimento per sfilamento e per rottura a cono del calcestruzzo. Le resistenze di progetto  $N_{Rd}$  e  $V_{Rd}$  riguardano tutte le modalità di cedimento e comprendono i coefficienti parziali di sicurezza sulle resistenze. I carichi raccomandati  $N_{rec}$  e  $V_{rec}$  comprendono l'ulteriore coefficiente di sicurezza 1,4.

Per il calcolo di ancoraggi con interessi ridotti, per ancoraggi vicini al bordo o per il fissaggio su calcestruzzo di resistenza superiore, di spessore ridotto o con armatura fitta fare riferimento all'ETA 19/0699 o alla Dichiarazione di Prestazione DPGEB1010 ed utilizzare il metodo di calcolo descritto in EN 1992-4. Allo stesso modo, per installazione in fori pieni d'acqua e per diverse temperature di esercizio (II, tra -40 e +80 °C) fare riferimento all'ETA. È anche possibile calcolare e verificare gli ancoraggi realizzati con Gebofix SISMIK PRO mediante il programma di calcolo *G&B Calculation Program* disponibile sul sito internet [www.gebfissaggi.com](http://www.gebfissaggi.com).