

Ancoranti chimici fischer per muratura e calcestruzzo





Sistemi chimici a iniezione in formato coassiale (410 ml) e formato silicone (300ml)

Resina "Full-hybrid" FIS V/FIS V-BOND

Pag. 4



Resina full-hybrid ad alte prestazioni per azioni sismiche (categoria di prestazione sismica C1 e C2) e riprese di getto

- Certificazione sismica C2 per barre filettate da M12 a M20
- Certificazione CE opz. 1 comprendente le connessioni di barre ad aderenza migliorata - riprese di getto
- Certificata per applicazioni su fori sommersi
- Certificata al fuoco

Resina "Biobased" FIS GREEN 300 T

Pag. 6

Pag. 8



La prima resina a base di biomateriali per applicazioni certificate in calcestruzzo non fessurato, muratura piena e forata

- Certificazione CE opz. 7 comprendente le connessioni di barre ad aderenza migliorata
- Certificata per applicazioni a contatto con acqua potabile e al fuoco
- Nessun simbolo di rischio in etichetta: sicura per l'utilizzatore e per l'ambiente

Resina "Semi-hybrid" FIP C700 HP PLUS/T-BOND PLUS



Resina semi-ibrida con cemento portland per ancoraggi in calcestruzzo non fessurato e in muratura

- Certificazione CE opz. 7 per barre filettate da M8 a M30
- Certificata per applicazioni su fori umidi
- Resistente a temperature fino a +120°C

Resina "Polyester" PE SF

Pag. 10



Resina poliestere per applicazioni non strutturali in calcestruzzo e muratura

- Adatta per calcestruzzo e murature piene e forate per applicazioni leggere e non strutturali
- Senza stirene, consente l'utilizzo della resina anche in ambienti chiusi o poco aerati
- Compatibile con gli accessori della gamma fischer

Accessori

Pag. 20



Ancorante chimico FIS V / FIS V-BOND



Resina "Full-hybrid" ad alte prestazioni





Calcestruzzo fessurato



Riprese di getto



Legno lamellare



Muratura piena



Muratura forata



Calcestruzzo cellulare

Applicazioni:

- Carpenteria pesante
- Riprese di getto
- Fissaggio di linee vita
- Applicazioni su legno lamellare
- Applicazioni su fori sommersi

Da utilizzarsi con:

- Barre filettate FIS A
- Bussole filettate internamente RG MI
- Barre d'armatura
- Barre filettate / barre d'armatura FRA
- Tasselli a rete FIS HK, a calza FIS HN e bussole retinate FIS HL
- Tassello di centraggio PBZ su calcestruzzo aerato autoclavato
- Fissaggio per installazioni distanziate Thermax
- Fissaggio di ritegno VBS 8



















ncoco

Tempi di applicazione del carico										
Temperatura cartuccia (resina)	Tempo di Iavorabilità	Temperatura del supporto	Tempo per applica- zione del carico							
		- 5°C - ± 0°C	24 ore							
± 0°C - + 5°C	13 min	± 0°C - + 5°C	3 ore							
+ 5°C - +10°C	9 min	+ 6°C - +10°C	90 min							
+10°C - +20°C	5 min	+11°C - +20°C	60 min							
+20°C - +30°C	4 min	+21°C - +30°C	45 min							
+30°C - +40°C	2 min	+31°C - +40°C	35 min							

I tempi sopra riportati si applicano a partire dal contatto tra la resina e l'induritore nel miscelatore. Per l'installazione, la temperatura della cartuccia deve essere almeno +5°C. Per tempi di installazione più lunghi, per esempio quando avvengono interruzioni del lavoro, il miscelatore deve essere sostituito.

Ancorante chimico FIS GREEN 300 T



Resina "Biobased" a base di biomateriali







Calcestruzzo

Riprese di getto

Muratura piena



Muratura forata



Calcestruzzo cellulare

Applicazioni:

- Carpenteria pesante
- Riprese di getto
- Applicazioni su legno lamellare
- Applicazioni su fori umidi
- Fissaggio di linee vita

Da utilizzarsi con:

- · Barre filettate FIS A
- Bussole filettate internamente
- Barre d'armatura
- Barre filettate / barre d'armatura
- Tasselli a rete FIS HK, a calza FIS HN e bussole retinate FIS HL
- Tassello di centraggio PBZ su calcestruzzo aerato autoclavato
- Fissaggio per installazioni distanziate Thermax
- Fissaggio di ritegno VBS 8















Prodotto	Art.	Contenuto	Conf. pz.
FIS GREEN 300 T	523245	1 cartuccia + 2 miscelatori FIS MR	12
FIS MR	096448	10 miscelatori	10

Tempi di applicazione del carico											
Temperatura cartuccia (resina)	Tempo di Iavorabilità	Temperatura del supporto	Tempo per applica- zione del carico								
± 0°C - + 5°C	13 min	± 0°C - + 5°C	6 ore								
+ 5°C - +10°C	9 min	+ 5°C - +10°C	4 ore								
+10°C - +20°C	5 min	+10°C - +20°C	90 min								
+20°C - +30°C	4 min	+20°C - +30°C	60 min								
+30°C - +40°C	2 min	+30°C - +40°C	30 min								

I tempi sopra riportati si applicano a partire dal contatto tra la resina e l'induritore nel miscelatore. $Per \ l'installazione, la temperatura della cartuccia deve essere almeno +5 °C. Per tempi di installazione$ più lunghi, per esempio quando avvengono interruzioni del lavoro, il miscelatore deve essere sostituito.

Ancorante chimico FIP C700 HP PLUS / T-BOND PLUS



Resina "Semi-hybrid" con cemento portland





Per il fissaggio di:

- Serramenti, infissi
- Scale, parapetti, pensiline
- Fissaggi di cardini
- Parabole, antenne, telecamere
- Zancatura o ancoraggi di porte blindate

Da utilizzarsi con:

- Barre filettate FIS A
- Tasselli a rete FIS HK, a calza FIS HN e bussole retinate FIS HL.









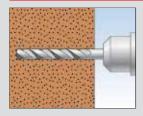
Prodotto	Art.	Contenuto	Conf. pz.
FIP C 700 HP Plus	93446	1 cartuccia + 2 miscelatori FIS MR	12
T-BOND Plus	93179	1 cartuccia + 2 miscelatori FIS MR	12
T-BOND 300 K (*)	71778	1 cartuccia + 2 miscelatori FIS MR	12
Kit carichi pesanti ^(**)	508697	1 cartuccia + 2 miscelatori FIS MR + 6 Barre filettate + 6 Tasselli a rete + 6 Dadi e 6 rosette	12
FIS MR	096448	10 miscelatori	10

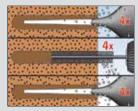
(*) Confezione in busta (**) T-Bond da 300 ml.

Tempi di applicazione del carico										
Temperatura cartuccia (resina)	Tempo di lavorabilità	Temperatura del supporto	Tempo per applica- zione del carico							
		- 5°C - ± 0°C	24 ore							
± 0°C - + 5°C	13 min	± 0°C - + 5°C	3 ore							
+ 6°C - +10°C	9 min	+ 6°C - +10°C	90 min							
+10°C - +20°C	5 min	+11°C - +20°C	60 min							
+20°C - +30°C	4 min	+21°C - +30°C	45 min							
+30°C - +40°C	2 min	+31°C - +40°C	35 min							
the state of the state of	P. 2. L.L. 3									

I tempi sopra riportati si applicano a partire dal contatto tra la resina e l'induritore nel miscelatore. Per l'installazione, la temperatura della cartuccia deve essere almeno +5°C. Per tempi di installazione più lunghi, per esempio quando avvengono interruzioni del lavoro, il miscelatore deve essere sostituito.

INSTALLAZIONE SU SUPPORTI PIENI



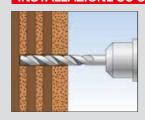


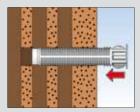




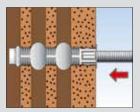


INSTALLAZIONE SU SUPPORTI SEMIPIENI











Ancorante chimico PE SF



Resina "Polyester" senza stirene





Per il fissaggio di:

- Opere di carpenteria leggera
- Impiantistica leggera
- Serramenti e infissi
- Fai da te

Da utilizzarsi con:

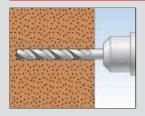
- Barre filettate FIS A
- Tasselli a rete FIS HK e a calza FIS HN

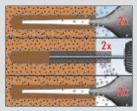
Prodotto	Art.	Contenuto	Conf. pz
PE 410 SF	518898	1 cartuccia + 1 miscelatori FIS MR	16
PE 300 SF	518899	1 cartuccia + 1 miscelatori FIS MR	12
FIS MR	096448	10 miscelatori	10

Tempi di applicazione del carico											
Temperatura cartuccia (resina)	Tempo di lavorabilità	Temperatura del supporto	Tempo applicazione del carico								
+ 5°C - +10°C	15 min	+ 5°C - +10°C	180 min								
+11°C - +20°C	8 min	+11°C - +20°C	120 min								
+21°C - +30°C	5 min	+21°C - +30°C	70 min								
+31°C - +40°C	3 min	+31°C - +40°C	40 min								

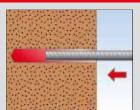
I tempi sopra riportati si applicano a partire dal contatto tra la resina e l'induritore nel miscelatore. Per l'installazione, la temperatura della cartuccia deve essere almeno +5°C. Per tempi di installazione più lunghi, per esempio quando avvengono interruzioni del lavoro, il miscelatore deve essere sostituito.

INSTALLAZIONE SU SUPPORTI PIENI





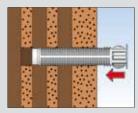




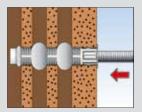


INSTALLAZIONE SU SUPPORTI SEMIPIENI











Accessori



Descrizione articolo	Acciaio zincato, classe 5.8	Acciaio zincato, classe 8.8	Acciaio inossidabile A4-70	Diametro foro	Profondità di ancoraggio minima	Lunghezza utile con h _{et, min}	Profondità di ancoraggio massima	Lunghezza utile con h _{ef, max}	Confezione
	Art. n.	Art. n.	Art. n.	d _。 [mm]	h _{ef, min} [mm]	t _{fix,hef min} [mm]	h _{ef, max} [mm]	t _{fix,hef max} [mm]	[pz]
FIS A M 8 x 90	090274	519390	090440	10	60	19	78	1	10
FIS A M 8 x 110	090275	519391	090441	10	60	39	98	1	10
FIS A M 8 x 130	090276	519392	090442	10	60	59	118	1	10
FIS A M 8 x 175	090277	519393	090443	10	60	104	160	4	10
IS A M 8 x 1000 *	-	-	557318	10	60	929	160	829	50
IS A M 10 x 110	090278	-	090444	12	60	37	96	1	10
IS A M 10 x 130	090279	-	090447	12	60	57	116	1	10
IS A M 10 x 150	090281	517935	090448	12	60	77	136	1	10
IS A M 10 x 170	044969	519395	044973	12	60	97	156	1	10
IS A M 10 x 190	-	517936	519420	12	60	117	176	1	10
IS A M 10 x 200	090282	519396	090449	12	60	127	186	1	10
FIS A M 10 x 1000*		71490	557319	12	60	927	200	787	25
IS A M 12 x 120	044971	519397	044974	14	70	34	103	1	10
IS A M 12 x 140	090283	519398	090450	14	70	54	123	1	10
IS A M 12 x 160	090284	517937	090451	14	70	74	143	1	10
IS A M 12 x 180	090285	519399	090452	14	70	94	163	1	10
IS A M 12 x 200	-	517938	519421	14	70	114	183	1	10
IS A M 12 x 210	090286	-	090453	14	70	124	193	1	10
IS A M 12 x 260	090287	-	090454	14	70	174	240	4	10
IS A M 12 x 1000*	-	71502	557105	14	70	914	240	744	20
IS A M 16 x 130	044972	519400	044975	18	80	30	109	1	10
IS A M 16 x 175	090288	519401	090455	18	80	75	154	1	10
IS A M 16 x 200	090289	517939	090456	18	80	100	179	1	10
IS A M 16 x 250	090290	517940	090457	18	80	150	229	1	10
IS A M 16 x 300	090291	519402	090458	18	80	200	279	1	10
IS A M 16 x 1000*	-	557329	557107	18	80	900	320	660	10/51)
IS A M 20 x 245	090292	519404	090459	24	90	131	220	1	10
IS A M 20 x 290	090293	519406	090460	24	90	176	265	1	10
IS A M 20 x 1000* 2)	-	71505	557108	24	90	886	400	576	5
IS A M 24 x 290	090294	-	090468	28	96	165	260	1	5
IS A M 24 x 380	090295	-	090462	28	96	255	350	1	5
IS A M 24 x 1000* 2)	-	71491	71498	28	96	875	480	491	5
IS A M 27 x 1000* 2)	-	71492	71499	30	108	860	540	428	2
IS A M 30 x 340	090296	-	090463	35	120	185	304	1	5
IS A M 30 x 430	090297	-	090464	35	120	275	394	1	5
IS A M 30 x 1000* 2)	-	71493	71442	35	120	845	600	365	2

FIS A in acciaio altamente resistente alla corrosione 1.4529 è disponibile su richiesta. Ulteriori metriche disponibili su richiesta.

* Ordinare dado e rondella separatamente. 11 Il secondo numero è relativo alle barre in acciaio inossidabile A4-70. 21 Prodotto disponibile su richiesta.



Descrizione articolo	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio		Profon	dità di ancoraggio r	idotta h _{ef,1}	Profondità di ancor	aggio standard h _{ef,2}	Profondità di anco	raggio elevata h _{ef,3}	
	zincato, classe 5.8 Art. n.	zincato, classe 8.8 Art. n.	inossidabile A4-70 Art. n.	altamente resistente alla corrosione 1.4529 Art. n.	Diametro foro d _e [mm]	Profondità di an- coraggio h _{ef,1} [mm]	Lunghezza utile t _{lix,1} [mm]	Quantità di fiale e descrizione	Profondità di ancoraggio h _{ef,2} [mm]	Lunghezza utile t _{fix,2} [mm]	Profondità di ancoraggio h _{ef,3} [mm]	Lunghezza utile t _{fix,3} [mm]	Confezione [pz]
RG M 8 x 110	050256	-	050263	096316	10				80	14			10
RG M 8 x 150	095698	519443	050293	-	10				80	54			10
RG M 8 x 250	095699	-	095700	-	10				80	154			10
RG M 10 x 130	050257	-	050264	096217	12	75	35	1 x RSB 10 mini	90	20			10
RG M 10 x 165	050280	-	050294	-	12	75	70	1 x RSB 10 mini	90	55			10
RG M 10 x 190	050281	-	050296	-	12	75	95	1 x RSB 10 mini	90	80	150	20	10
RG M 10 x 220	-	519444	-	-	12	75	125	1 x RSB 10 mini	90	110	150	50	10
RG M 10 x 250	095703	-	095701	-	12	75	155	1 x RSB 10 mini	90	140	150	80	10
RG M 10 x 300	-	-	512246	-	12	75	205	1 x RSB 10 mini	90	190	150	130	10
RG M 10 x 350	095718	-	095709	-	12	75	255	1 x RSB 10 mini	90	240	150	180	10
RG M 12 x 160	050258	-	050265	096218	14	75	61	1 x RSB 12 mini	110	26			10
RG M 12 x 180	512248	-	512249	-	14	75	81	1 x RSB 12 mini	110	46	150	6	10
RG M 12 x 200 E	050572	-	050576	-	14	75	101	1 x RSB 12 mini	110	66	150	26	10
RG M 12 x 220	050283	519445	050297	-	14	75	121	1 x RSB 12 mini	110	86	150	46	10
RG M 12 x 250	050284	-	095702	-	14	75	151	1 x RSB 12 mini	110	116	150	76	10
RG M 12 x 300	050285	-	095705	-	14	75	201	1 x RSB 12 mini	110	166	150	126	10
RG M 12 x 380	095720	-	095710	-	14	75	281	1 x RSB 12 mini	110	246	150	206	10
RG M 16 x 165	050287	-	095704	-	18	95	38	1 x RSB 16 mini	125	8			10
RG M 16 x 190	050259	-	050266	096219	18	95	63	1 x RSB 16 mini	125	33			10
RG M 16 x 250	050288	-	050298	-	18	95	123	1 x RSB 16 mini	125	93	190	28	10
RG M 16 x 270	-	519446	-	-	18	95	143	1 x RSB 16 mini	125	113	190	48	10
RG M 16 x 300	050289	-	050299	-	18	95	173	1 x RSB 16 mini	125	143	190	78	10
RG M 16 x 380	095722	-	095712	-	18	95	253	1 x RSB 16 mini	125	223	190	158	10
RG M 16 x 500	095723	-	095713	-	18	95	373	1 x RSB 16 mini	125	343	190	278	10
RG M 20 x 220	512251	-	-	-	25				170	14			10
RG M 20 x 260	050260	-	050267	-	25				170	54	210	14	10
RG M 20 x 290	-	519447	-	-	25				170	84	210	44	10
RG M 20 x 350	095707	-	095706	-	25				170	144	210	104	10
RG M 20 x 500	095725	-	-	-	25				170	294	210	254	10
RG M 24 x 295	-	519448	-	-	28				210	56			10
RG M 24 x 300	050261	-	050268	-	28				210	61			10
RG M 24 x 400	095727	-	095715	-	28				210	161			10
RG M 24 x 600	095728	-	-	-	28				210	361			5
RG M 30 x 380	050262	-	090726	-	35				280	65			5
RG M 30 x 500	095730	_	_	_	35				280	185			5

Ulteriori metriche disponibili su richiesta.



Bussola filettata internamente RG MI												
Descrizione articolo	Acciaio zincato, classe 5.8 Art. n.	Acciaio inossidabile A4-70 Art. n.	Filettatura barra M	Diametro foro d _o [mm]	Profondità di ancoraggio h _e [mm]	RSB	Quantità di resina [unità graduate]	Profondità di avvitamento [mm]	Profondità di avvitamento massima [mm]	Confezione [pz]		
RG 12 x 90 M8 I	050552	050565	M8	14	90	RSB 10	5	8	18	10		
RG 16 x 90 M10 I	050553	050566	M10	18	90	RSB 12	7	10	23	10		
RG 16 x 125 M12 I	050562	050567	M12	20	125	RSB 16	11	12	26	10		
RG 22 x 160 M16 I	050563	050568	M16	24	160	RSB 16 E	17	16	35	5		
RG 28 x 200 M20 I	050564	050569	M20	32	200	RSB 20 E/24	48	20	45	5		

Accessori



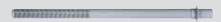
Tassello a calza FIS H K													
	Art. n°	Certificazione		Certificazione		Certificazione		Diametro foro	Profondità foro min	Profondità di an- coraggio efficace	Adatto per	Quantità di resina in unità graduate	Confezione
				d _o	h ₁	h _{ef}							
Prodotto		DIBt	ETA	[mm]	[mm]	[mm]		[unità]	[pz]				
FIS H 12 x 50 K	041900	•	_	12	60	50	FIS A M6-M8	5	50				
FIS H 12 x 85 K	041901	•	-	12	95	85	FIS A M6-M8	10	50				
FIS H 16 x 85 K	041902	•		16	95	85	FIS A M8-M10, FIS E M6-M8	12	50				
FIS H 16 x 130 K	041905	•		16	140	130	FIS A M8-M10	15	20				
FIS H 16 x 130 K BAG	009113	•		16	140	130	FIS A M8-M10	15	1000				
FIS H 20 x 85 K	041906	•	-	20	95	85	FIS A M12-M16, FIS E M10-M12	15	20				
FIS H 20 x 130 K	046703	•		20	140	130	FIS A M12-M16	25	20				
FIS H 20 x 200 K	046704	•		20	210	200	FIS A M12-M16	40	20				



Bussola retinata in metall	o da 1 meti	o FIS H L				
	Art. n°	Diametro foro	Lunghezza totale	Adatto per	Quantità di resina in unità graduate per 10 cm	Confezione
	7	d _e	1		gradato por 10 om	
Prodotto		[mm]	[mm]		[unità]/10 cm	[pz]
FIS H 12 x 1000 L	050598	12	1000	Ø6 / M 6 - Ø8 / M 8	12	10
FIS H 16 x 1000 L	050599	16	1000	Ø10/M10 / Ø12/M12	14	10
FIS H 22 x 1000 L	045301	22	1000	Ø12/M12 - Ø16/M16	20	6
FIS H 30 x 1000 L	000645	30	1000	Ø16/M16 - Ø22/M22	26	4



Tassello a calza FIS H N							
	Art. n°	Diametro foro	Profondità foro min	Profondità di posa del tassello	Quantità di resina in unità graduate	Adatto per	Confezione
		d _o	h ₁	h _s			
Prodotto		[mm]	[mm]	[mm]	[unità]		[pz]
FIS H 16 x 85 N	050470	16	95	90	15	Ø8/M8	20
FIS H 18 x 85 N	050472	18	95	90	17	Ø10/M10	20
FIS H 20 x 85 N	050474	20	95	90	18	Ø12/M12	20



Tassello a rete per installa	azione pass	sante Fl	SHK							
	Art. n°	Certific	cazione	Diametro foro	Profondità foro max	Profondità ancoraggio eff.	Spessore fissabile max	Adatto per	Quantità di resina in unità graduate	Confezione
				d _o		h _{ef}	t fix			
Prodotto		DIBt	ETA	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[unità]	[pz]
FIS H 18 x 130/200 K	045707	•		18	340	130	200	M10 - M12	35	10
FIS H 22 x 130/200 K	045708	•		22	340	130	200	M 16	45	10



Scovolino per calcestruzzo BS



Scovolino per muratura

Scovolini				
	ArtNr.	Diametro scovolino	Per diametro foro	Confezione
Prodotto		[mm]	[mm]	[pz]
BS ø 8	078177	9	8	1
BS ø 10	078178	11	10	1
BS ø 12	078179	13	12	1
BS ø 14	078180	16	14	1
BS ø 16/18	078181	20	16/18	1
BS ø 20	052277	25	20	1
BS ø 24	078182	26	24	1
BS ø 25	097806	27	25	1
BS ø 28	078183	30	28	1
BS ø 35	078184	40	30/32/35	1
Scovolino Ø14/20 mm	048980	-	8 - 16	1
Scovolino Ø20/30 mm	048981	-	16 - 30	1
FIS prolunga per scovolino	508791	-	-	1



Pistola ad aria compressa ABP



Pompetta manuale ABG

Pistole ad aria compressa e Pompetta m	anuale		
	Art. n°	Adatta per	Confezione
Prodotto			[pz]
Pistola ad aria compressa ABP	093286	FIS A M16 - M 30	1
Pompetta manuale ABG	089300		1







Pistola manuale FIS AC



Pistola manuale KPM 2

	Art. n°	Adatto per	Dati tecnici	Confezione
Prodotto				[pz]
FIS DM C	009191	FIS V 410 C, FIP C 700 HP PLUS, PE 410 SF	-	1
FIS AC	009192	FIS V 410 C, FIP C 700 HP PLUS, PE 410 SF	-	1
KPM 2	09205	FIS V-BOND, FIS GREEN 300 T, T-BOND PLUS, PE 300 SF	-	1
KIT FORO PROFONDO	090173	Contenuto: 8 scovolini di diverso diametro; 5 p	prolunghe da 40 cm; 1 attacco SDS; 8 adattatori da iniezione.	

Scopri la gamma completa delle barre FIS A su

www.fischeritalia.it o consulta il

Catalogo Generale fischer



KIT FORO PROFONDO

Carichi fischer FIS V e fischer FIS V-BOND

CARICHI BARRE FILETTATE SU CALCESTRUZZO

Resina in cartuccia FIS V / FIS V-BOND con barre filettate FIS A / RG M (classe 5.8) Carichi ammissibili per un ancorante singolo 1 in in calcestruzzo C20/25 in non fessurazo e in foro a rotopercussione

			Distanza								C	alcestı	ruzzo n	on fes	surato							
Tipo	Coppia di serraggio	Interasse minimo	bordo minima						C	arico a	ımmis	sibile a	trazio	ne N _{ami}	_m 3) [kN]						Carico amm.
			IIIIIIIIII							Pro	fondită	di and	coraggi	io effic	ace							taglio
	T _{inst}	S _{min} ²⁾	C _{min} ²⁾	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	220	260	300	400	500	550	600	V _{amm} ^{3) 4)}
	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]
FIS A M 6 (5.8)	5	40	40	4,0	4,8	4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9
FIS A M 8 (5.8)	10	40	40	-	7,9	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,2
FIS A M 10 (5.8)	20	45	45	-	9,9	11,5	13,2	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	-	-	-	-	-	-	-	8,3
FIS A M 12 (5.8)	40	55	55	-	-	13,8	15,8	17,8	19,7	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	-	-	-	-	-	-	12,0
FIS A M 16 (5.8)	60	65	65	-	-	-	17,2	20,5	23,9	28,7	33,5	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	-	-	-	-	22,4
FIS A M 20 (5.8)	120	85	85	-	-	-	-	20,5	24,0	31,6	39,8	45,5	51,2	56,8	58,3	58,3	58,3	58,3	-	-	-	35,0
FIS A M 24 (5.8)	150	105	105	-	-	-	-	-	24,0	31,6	39,8	48,7	58,1	64,6	71,1	84,0	84,0	84,0	-	-	-	45,2
FIS A M 27 (5.8)	200	125	125	-	-	-	-	-	-	31,6	39,8	48,7	58,1	68,0	75,5	89,3	103,0	109,3	109,3	-	-	54,0
FIS A M 30 (5.8)	300	140	140	-	-	-	-	-	-	31,6	39,8	48,7	58,1	68,0	78,5	99,2	114,4	133,6	133,6	133,6	133,6	63,2

Resina in cartuccia FIS V / FIS V-BOND con barre filettate FIS A / RG M (classe 8.8)
Carichi ammissibili per un ancorante singolo^{11 61} in calcestruzzo C20/25⁶¹ non fessurato e in foro a rotopercussione
Per la progettazione deve essere consultato il Benestare Tecnico Europeo FIA 03/0024

			Distanza								C	alcestı	ruzzo n	on fes	surato							
Tipo	Coppia di serraggio	Interasse minimo	bordo minima						C			sibile a à di and		am	m -]						Carico amm. taglio
	T _{inst}	S _{min} ²⁾	C _{min} ²⁾	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	220	260	300	400	500	550	600	V _{amm} 3) 4)
	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]
FIS A M 6 (8.8)	5	40	40	4,0	4,8	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6
FIS A M 8 (8.8)	10	40	40	-	7,9	9,2	10,5	11,8	13,2	13,9	13,9	13,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,4
FIS A M 10 (8.8)	20	45	45	-	9,9	11,5	13,2	14,8	16,5	19,7	22,1	22,1	22,1	22,1	-	-	-	-	-	-	-	13,3
FIS A M 12 (8.8)	40	55	55	-	-	13,8	15,8	17,8	19,7	23,7	27,6	31,6	32,1	32,1	32,1	-	-	-	-	-	-	19,3
FIS A M 16 (8.8)	60	65	65	-	-	-	17,2	20,5	23,9	28,7	33,5	38,3	43,1	47,9	52,7	59,8	59,8	-	-	-	-	34,4
FIS A M 20 (8.8)	120	85	85	-	-	-	-	20,5	24,0	31,6	39,8	45,5	51,2	56,8	62,5	73,9	85,3	93,3	-	-	-	41,1
FIS A M 24 (8.8)	150	105	105	-	-	-	-	-	24,0	31,6	39,8	48,7	58,1	64,6	71,1	84,0	96,9	129,3	-	-	-	45,2
FIS A M 27 (8.8)	200	125	125	-	-	-	-	-	-	31,6	39,8	48,7	58,1	68,0	75,5	89,3	103,0	137,3	171,7	-	-	54,0
FIS A M 30 (8.8)	300	140	140	-	-	-	-	-	-	31,6	39,8	48,7	58,1	68,0	78,5	99,2	114,4	152,6	190,7	209,8	213,7	63,2

Resina in cartuccia FIS V / FIS V-BOND con barre filettate FIS A / RG M (classe A4-70) Carichi ammissibili per un ancorante singolo¹¹⁶ in calcestruzzo C20/25⁵ non fessurato e in foro a rotopercussione Per la progettazione deve essere consultato il Benestare Tecnico Europeo ETA - 02/0024.

			Distanza								C	alcesti	ruzzo n	on fes	surato							
Tipo	Coppia di serraggio	Interasse minimo	bordo minima						C			sibile a à di and		aiii		I]						Carico amm. taglio
	T _{inst}	S _{min} ²⁾	C _{min} ²⁾	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	220	260	300	400	500	550	600	V _{amm} 3) 4)
	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]
FIS A M 6 (A4)	5	40	40	4,0	4,8	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,2
FIS A M 8 (A4)	10	40	40	-	7,9	9,2	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,9
FIS A M 10 (A4)	20	45	45	-	9,9	11,5	13,2	14,8	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	-	-	-	-	-	-	-	9,3
FIS A M 12 (A4)	40	55	55	-	-	13,8	15,8	17,8	19,7	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6	-	-	-	-	-	-	13,5
FIS A M 16 (A4)	60	65	65	-	-	-	17,2	20,5	23,9	28,7	33,5	38,3	42,1	42,1	42,1	42,1	42,1	-	-	-	-	25,2
FIS A M 20 (A4)	120	85	85	-	-	-	-	20,5	24,0	31,6	39,8	45,5	51,2	56,8	62,5	65,6	65,6	65,6	-	-	-	39,4
FIS A M 24 (A4)	150	105	105	-	-	-	-	-	24,0	31,6	39,8	48,7	58,1	64,6	71,1	84,0	94,6	94,6	-	-	-	45,2
FIS A M 27 (A4)	200	125	125	-	-	-	-	-	-	31,6	39,8	48,7	58,1	68,0	75,5	89,3	103,0	122,9	122,9	-	-	54,0
FIS A M 30 (A4)	300	140	140	-	-	-	-	-	-	31,6	39,8	48,7	58,1	68,0	78,5	99,2	114,4	150,3	150,3	150,3	150,3	63,2

- Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, come indicato nel benestare, e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni di carico γ_L = 1,4. Un ancorante è considerato singolo quando l'interasse s \geq 3 x h_{st} e la distanza dal bordo c \geq 1,5 x h_{st}. Per maggiori dettagli consultare il benestare.
- 2) È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico ammissibile.
- ³⁾ Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti, così come per interassi e/o distanze dal bordo ridotti (ancoranti in gruppo) consultare il benestare.
- 4) Il carico ammissibile a taglio è riferito alla profondità minima riportata nel Benestare.
- ⁵⁾ Per calcestruzzi di classe superiore (fino a C50/60) è possibile incrementare i carichi ammissibili.
- ⁶⁾ I valori di carico riportati sono validi per fissaggi su calcestruzzo asciutto e umido con temperatura fino a +50° (nel breve termine fino a +80°C) e con la migliore pulizia del foro secondo il benestare.

Il dato evidenziato in grassetto si riferisce alla profondità di posa standard.

CARICHI BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA SU CALCESTRUZZO

Resina in cartuccia FIS V / FIS V-BOND con barre ad aderenza migliorata (classe B450C) Carichi ammissibili per un ancorante singolo¹¹⁶ in calcestruzzo C20/25⁶⁾ non fessurato e in foro a rotopercussione

	Coppia di	Interasse	Distanza							(Calcesti	ruzzo no	n fessu	ırato						
Tipo	serraggio	minimo	bordo minima										ie N _{amm} o effica							Carico amm. taglio
	T _{inst}	S _{min} ²⁾	C _{min} ²⁾	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	220	260	300	400	500	560	V _{amm} 3) 4)
	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]
Ø 8 mm	-	40	40	7,9	9,2	10,5	11,8	13,2	13,4	13,4	13,4	-	-	-	-	-	-	-	-	7,7
Ø 10 mm	-	45	45	9,9	11,5	13,2	14,8	16,5	19,7	21,2	21,2	21,2	21,2	-	-	-	-	-	-	12,2
Ø 12 mm	-	55	55	-	13,8	15,8	17,8	19,7	23,7	27,6	30,3	30,3	30,3	30,3	-	-	-	-	-	17,4
Ø 14 mm	-	60	60	-	-	16,8	18,8	20,9	25,1	29,3	33,5	37,7	41,3	41,3	41,3	-	-	-	-	23,8
Ø 16 mm	-	65	65	-	-	17,2	20,5	23,9	28,7	33,5	38,3	43,1	47,9	52,7	53,8	53,8	-	-	-	31,0
Ø 20 mm	-	85	85	-	-	-	20,5	24,0	31,6	39,8	45,5	51,2	56,8	62,5	73,9	84,1	84,1	-	-	41,1
Ø 25 mm	-	110	110	-	-	-	-	24,0	31,6	39,8	48,7	58,1	67,3	74,1	87,5	101,0	131,5	131,5	-	48,1
Ø 28 mm	-	130	130	-	-	-	-	-	31,6	39,8	48,7	58,1	68,0	78,3	92,6	106,8	142,4	165,0	165,0	57,0

Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, come indicato nel benestare, e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni di carico γ₁ = 1,4. Un ancorante è considerato singolo quando l'interasse s ≥ 3 x h_{ut} e la distanza dal bordo c ≥ 1,5 x h_{ut}. Per maggiori dettagli consultare il benestare.

Il dato evidenziato in grassetto si riferisce alla profondità di posa standard.

CARICHI BARRE FILETTATE E AD ADERENZA MIGLIORATA SU LEGNO LAMELLARE

Resina in cartuccia FIS V / FIS V-BOND con barre filettate FIS A (classe 5.8, 8.8 e A4-70) e barre ad aderenza migliorata Carichi raccomandati per un ancorante singolo¹⁾ in legno lamellare GL24h

						Legno I	amellare		
Tipo	Profondità anco- raggio eff.	Dimensioni ele- mento	Coppia di serraggio	Carico racc. a tra- zione ⊥ fibre	Carico racc. a taglio ⊥ fibre	Interasse min // fibratura	Distanza dal bor- do min#fibratura	Interasse min \perp fibratura	Distanza dal bordo min ⊥ fibratura
	h _{ef}	b x h	T _{inst}	$N_{\rm racc,\perp}^{\ \ 2)}$	V _{race,1} 2)	a ₁	a _{1,t}	a ₂	a _{2,c}
	[mm]	[mm x mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
FIS A M 8	80	110 x 130	5,0	4,2	3,3	32	32	32	20
FIS A M 10	90	130 x 210	10,0	5,5	5,2	40	40	40	25
FIS A M 12	110	150 x 210	20,0	7,7	7,7	48	48	48	30
Barra a.m. Ø 12	110	140 × 200	-	8,7	9,5	48	48	48	30
FIS A M 16	125	150 x 250	40,0	11,3	12,8	64	64	64	40
FIS A M 20	170	210 x 290	120,0	16,7	16,2	80	80	80	50

 $^{^{11}}$ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni di carico $\gamma_L = 1,4$.

²⁾ È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico ammissibile.

³⁾ Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti, così come per interassi e/o distanze dal bordo ridotti (ancoranti in gruppo) consultare il benestare.

 $^{^{4)}\,\,}$ Il carico ammissibile a taglio è riferito alla profondità minima riportata nel Benestare.

⁵⁾ Per calcestruzzi di classe superiore (fino a C50/60) è possibile incrementare i carichi ammissibili.

⁶⁾ I valori di carico riportati sono validi per fissaggi su calcestruzzo asciutto e umido con temperatura fino a +50° (nel breve termine fino a +80°C) e con la migliore pulizia del foro secondo il benestare.

Per combinazioni di azioni di trazione e di taglio consultare la normativa europea UNI EN 1995-

Carichi fischer FIS GREEN 300 T

CARICHI BARRE FILETTATE SU CALCESTRUZZO

Sistema a iniezione FIS GREEN 300 T con barra ilettata FIS A (classe 5.8)
Carichi ammissibili per un ancorante singolo 1) 6) in calcestruzzo C20/255) non fessurato e in foro a rotopercussione
Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA14/0408.

									Cal	cestruzzo	non fess	urato					
Tipo	Coppia di serraggio	Interasse minimo	Distanza bordo minima								zione N _{amr} ggio effic						Carico amm. taglio
	T _{inst}	S _{min} ²⁾	C _{min} ²⁾													V _{amm} 3) 4)	
	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm] [mm] [mm] [mm] [mm] [mm] [mm] [mm]											[kN]		
FIS A M 8 (5.8)	10	40	40	6,3	7,3	8,4	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	-	-	-	-	-	5,2
FIS A M 10 (5.8)	20	45	45	7,5	8,7	10,0	11,2	12,5	13,8	13,8	13,8	13,8	-	-	-	-	8,3
FIS A M 12 (5.8)	40	55	55	-	9,9	11,4	12,8	14,2	17,1	19,9	20,1	20,1	20,1	20,1	-	-	12,0
FIS A M 16 (5.8)	60	65	65	-	-	13,6	15,3	17,0	20,3	23,7	27,1	33,9	37,3	37,4	37,4	-	22,4
FIS A M 20 (5.8)	120	85	85	-	-	-	16,8	18,7	22,4	26,2	29,9	37,4	41,1	44,9	58,3	58,3	33,7

Sistema a iniezione FIS GREEN 300 T con barra filettata FIS A (classe 8.8) Carichi ammissibili per un ancorante singolo^{1) 8} in calcestruzzo C20/25⁵⁾ non fessurato e in foro a rotopercussione Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-14/0408.

					Calcestruzzo non fessurato												
Tipo	Coppia di serraggio	Interasse minimo	Distanza bordo					Carico	ammissil	bile a traz	zione N _{amr}	³⁾ [kN]					Carico amm.
			minima					Pro	fondità d	li ancora(ggio effic	ace					taglio
	T _{inst}	S _{min} ²⁾	C _{min} ²⁾	60	70	80	90	100	120	140	160	200	220	240	320	400	V _{amm} 3) 4)
	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]
FIS A M 8 (8.8)	10	40	40	6,3	7,3	8,4	9,4	10,5	12,6	13,9	13,9	-	-	-	-	-	8,4
FIS A M 10 (8.8)	20	45	45	7,5	8,7	10,0	11,2	12,5	15,0	17,5	19,9	22,1	-	-	-	-	13,3
FIS A M 12 (8.8)	40	55	55	-	9,9	11,4	12,8	14,2	17,1	19,9	22,7	28,4	31,3	32,1	-	-	19,3
FIS A M 16 (8.8)	60	65	65	-	-	13,6	15,3	17,0	20,3	23,7	27,1	33,9	37,3	40,7	54,3	-	27,1
FIS A M 20 (8.8)	120	85	85	-	-	-	16,8	18,7	22,4	26,2	29,9	37,4	41,1	44,9	59,8	74,8	33,7

Sistema a iniezione FIS GREEN 300 T con barra filettata FIS A A4 (classe A4-70) Carichi ammissibili per un ancorante singolo^{1) 8)} in calcestruzzo C20/25⁵⁾ non fessurato e in foro a rotopercussione

	Calcestruzzo non fessurato																
Tipo		Interasse						Carico	ammissil	oile a traz	ione N _{amr}	³⁾ [kN]					Carico
	serraggio	minimo	bordo minima					Pro	ofondità d	li ancoraç	gio effic	ace					amm. taglio
	T _{inst}	S _{min} ²⁾	C _{min} ²⁾	60	70 80 90 100 120 140 160 200 220 240 320 400 V												
	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]
FIS A M 8 (A4)	10	40	40	6,3	7,3	8,4	9,4	9,8	9,8	9,8	9,8	-	-	-	-	-	5,9
FIS A M 10 (A4)	20	45	45	7,5	8,7	10,0	11,2	12,5	15,0	15,5	15,5	15,5	-	-	-	-	9,3
FIS A M 12 (A4)	40	55	55	-	9,9	11,4	12,8	14,2	17,1	19,9	22,6	22,6	22,6	22,6	-	-	13,5
FIS A M 16 (A4)	60	65	65	-	-	13,6	15,3	17,0	20,3	23,7	27,1	33,9	37,3	40,7	42,1	-	25,2
FIS A M 20 (A4)	120	85	85	-	-	-	16,8	18,7	22,4	26,2	29,9	37,4	41,1	44,9	59,8	65,6	33,7

- Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, come indicato nel benestare, e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni di carico γ_L = 1,4. Un ancorante è considerato singolo quando l'interasses s≥ 3 x h. e la distanza dal hordo o≥ 1,5 x h.. Per manoinri dettanli consultare il henestare.
- quando l'interasse $s \ge 3 x h_{el}$ e la distanza dal bordo $c \ge 1, 5 x h_{el}$. Per maggiori dettagli consultare il benestare.

 È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico ammissibile.
- Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti, così come per interassi e/o distanze dal bordo ridotti (ancoranti in gruppo) consultare il benestare.
- 4) Il carico ammissibile a taglio è riferito alla profondità minima riportata nel Benestare.
- 5) Per calcestruzzi di classe superiore (fino a C50/60) è possibile incrementare i carichi ammissibili.
- 6) I valori di carico riportati sono validi per fissaggi su calcestruzzo asciutto e umido con temperatura fino a +50° (nel breve termine fino a +80°C) e con la migliore pulizia del foro secondo il benestare.

Il dato evidenziato in grassetto si riferisce alla profondità di posa standard.

Sistema a iniezione FIS GREEN 300 T con barra filettata FIS A C (classe C-70) Carichi ammissibili per un ancorante singolo 118 in calcestruzzo C20/2581 non fessurato e in foro a rotopercussione Per la progettazione deve essere consultata la Valutazione Tecnica Europea ETA-14/0408.

									Cal	cestruzzo	non fess	urato					
Tipo	Coppia di serraggio	Interasse minimo	Distanza bordo								ione N _{amr}						Carico amm.
			minima					Pro	ofondità c	li ancora(gio effic	ace					taglio
	T _{inst}	S _{min} ²⁾	C _{min} ²⁾	60	70	80	90	100	120	140	160	200	220	240	320	400	V _{amm} 3) 4)
	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]
FIS A M 8 (C)	10	40	40	6,3	7,3	8,4	9,4	10,5	12,2	12,2	12,2	-	-	-	-	-	7,3
FIS A M 10 (C)	20	45	45	7,5	8,7	10,0	11,2	12,5	15,0	17,5	19,3	19,3	-	-	-	-	11,6
FIS A M 12 (C)	40	55	55	-	9,9	11,4	12,8	14,2	17,1	19,9	22,7	28,1	28,1	28,1	-	-	16,9
FIS A M 16 (C)	60	65	65	-	-	13,6	15,3	17,0	20,3	23,7	27,1	33,9	37,3	40,7	52,3	-	27,1
FIS A M 20 (C)	120	85	85	-	-	-	16,8	18,7	22,4	26,2	29,9	37,4	41,1	44,9	59,8	74,8	33,7

CARICHI BARRE ADERENZA MIGLIORATA SU CALCESTRUZZO

Sistema a iniezione FIS GREEN 300 T con barre ad aderenza migliorata (classe B450C)

					Calcestruzzo non fessurato													
Tipo		Interasse	Distanza					Cari	ico ammi	issibile a	trazione	e N _{amm} 3)	[kN]					Carico
	foro	minimo	bordo minima						Profondi	ità di and	coraggio	efficace						amm. taglio
	d _o	S _{min} ²⁾	C _{min} ²⁾	60	a 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100													V _{amm} 3) 4)
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]
Ø 8 mm	12 (10)	40	40	4,5	5,2	6,0	6,7	7,5	9,0	10,5	12,0	-	-	-	-	-	-	7,7
Ø 10 mm	14 (12)	45	45	5,6	6,5	7,5	8,4	9,3	11,2	13,1	15,0	16,8	18,7	-	-	-	-	11,2
Ø 12 mm	16 (14)	55	55	-	7,9	9,0	10,1	11,2	13,5	15,7	18,0	20,2	22,4	24,7	26,9	-	-	15,7
Ø 14 mm	18	60	60	-	-	10,5	11,8	13,1	15,7	18,3	20,9	23,6	26,2	28,8	31,4	-	-	19,6
Ø 16 mm	20	65	65	-	-	12,0	13,5	15,0	18,0	20,9	23,9	26,9	29,9	32,9	35,9	47,9	-	23,9
Ø 20 mm	25	85	85	-	-	-	16,8	18,7	22,4	26,2	29,9	33,7	37,4	41,1	44,9	59,8	74,8	33,7

¹⁾ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, come indicato nel benestare, e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni di carico γ_L = 1,4. Un ancorante è considerato singolo

- quando l'interasse s ≥ 3 x h_{el} e la distanza dal bordo c $\geq 1,5$ x h_{el} . Per maggiori dettagli consultare il benestare.

 2) È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico ammissibile.
- Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti, così come per interassi e/o distanze dal bordo ridotti (ancoranti in gruppo) consultare il benestare.
- 4) Il carico ammissibile a taglio è riferito alla profondità minima riportata nel Benestare.
- $^{5)}\,$ Per calcestruzzi di classe superiore (fino a C50/60) è possibile incrementare i carichi ammissibili.
- 8) I valori di carico riportati sono validi per fissaggi su calcestruzzo asciutto e umido con temperatura fino a $+50^{\circ}$ (nel breve termine fino a $+80^{\circ}$ C) e con la migliore pulizia del foro secondo il benestare.

Il dato evidenziato in grassetto si riferisce alla profondità di posa standard.

Carichi fischer FIP C700HP PLUS e fischer T-BOND PLUS

CARICHI BARRE FILETTATE SU MURATURA

Sistema a iniezione FIP C700 HP PLUS / T-BOND PLUS con barra filettata FIS A⁵⁾ e tassello a rete FIS H.K. Carichi ammissibili più alti¹⁾⁶⁾ per un ancorante singolo in muratura di mattoni pieni per installazione non passante.

						Muratura di 1	nattoni pieni	
Tipo	Resistenza compressione mattone	Profondità di ancoraggio efficace min ⁴⁾	Tipo mattone, denominazione secondo DIN	Coppia di serraggio mas- sima	Carico a trazione ammissibile ³⁾	Carico a taglio ammissibile ³⁾	Interasse min ²⁾	Distanza dal bordo min ²⁾
	f _b	h _{ef,min}	[-]	T _{inst,max}	N _{amm}	V _{amm}	s _{min}	c _{min}
	[N/mm²]	[mm]	[-]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]
Mattone pieno in laterizio	Mz							
M 8	10	85	Mz	4,0	0,71	0,86	80	50
M 10	10	85	Mz	4,0	0,71	0,86	80	50
M 8	16	85	Mz	4,0	0,71	1,14	80	50
M 10	16	85	Mz	4,0	0,71	1,14	80	50
Mattone pieno e blocco pi	eno in silicato	di calcio KS						
M 8	10	85	KS (2DF)	4,0	0,43	0,86	80	50
M 10	10	85	KS (2DF)	4,0	0,43	0,86	80	50
M 8	20	85	KS (2DF)	4,0	0,57	1,29	80	50
M 10	20	85	KS (2DF)	4,0	0,57	1,29	80	50
M 8	10	85	KS (8DF)	4,0	1,43	0,86	80	50
M 10	10	85	KS (8DF)	4,0	1,43	0,86	80	50
M 8	28	85	KS (8DF)	4,0	2,57	1,43	80	50
M 10	28	85	KS (8DF)	4,0	2,57	1,43	80	50
Blocco pieno in calcestruz	zo alleggerito	Vbl						
M 8	2	110	VbI	4,0	0,57	0,43	80	50
M 10	2	110	VbI	4,0	0,57	0,43	80	50
M 12	2	110	VbI	4,0	0,71	0,43	80	60
M 12	2	180	VbI	4,0	1,00	0,43	80	60
M 16	2	110	VbI	4,0	0,71	0,43	80	60
M 16	2	180	VbI	4,0	1,00	0,43	80	60

Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, come indicato nel benestare, e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni \u03c3₁ = 1,4.

²⁾ Sono possibili interassi o distanze dal bordo minime solo riducendo il carico ammissibile.

³⁾ Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti, così come per interassi e/o distanze dal bordo ridotti (ancoranti in gruppo) consultare il benestare.

⁴⁾ La profondità di ancoraggio massima corrisponde alla lunghezza del tassello a rete FIS H 18 K e FIS H 22 K (vedere i dati tecnici).

⁵⁾ gvz, A4 e C.

⁶⁾ I valori di carico riportati sono validi per fissaggi su muratura asciutta e umida con temperatura del supporto fino a +50° (nel breve termine fino a +80°C) e con la migliore pulizia del foro secondo il benestare.

Sistema a iniezione FIP C700 HP PLUS / T-BOND PLUS con barra filettata FIS A⁵⁾ e tassello a rete FIS H.K.

					Muratura in mattoni semipieni (perforati verticalmente)						
Tipo	Resistenza a compressione del mattone	Profondità di ancoraggio efficace min ⁴⁾	Tipo mattone, denominazione secondo DIN	Coppia di serraggio max	Carico a trazione ammissibile ³⁾	Carico a taglio ammissibile ³⁾	Interasse min ²⁾	Distanza dal bordo min ²⁾			
	fb	h _{ef,min}	[-]	T _{inst,max}	N _{amm}	V _{amm}	s _{min}	c _{min}			
	[N/mm²]	[mm]	[-]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]			
Mattone semipieno	o (perforato verticalm	ente) in lateri	zio HIz								
M 8 / M 10	8	110	HIz	2,0	0,57	0,57	80	100			
M 12 / M 16	8	110	HIz	2,0	0,43	0,57	80	120			
M 8 / M 10	10	110	HIz	2,0	0,71	0,43	80	100			
M 12 / M 16	10	110	HIz	2,0	1,00	0,43	80	120			
M 8 / M 10	12	1107)	HIz	2,0	0,57	0,57	80	100			
M 12 / M 16	12	110	HIz	2,0	1,00	0,57	80	120			
M 8 / M 10	28	85	HIz	2,0	1,00	1,71	100	240			
M 12 / M 16	28	110	HIz	2,0	-	-	-	-			
Mattone semipieno) (perforato verticalm	ente) in silica	to di calcio KS	L							
M 8 / M 10	12	85	KSL	2,0	0,71	1,29	80	100			
M 12 / M 16	12	110	KSL	2,0	0,86	1,29	80	120			
M 8 / M 10	20	85	KSL	2,0	1,00	1,71	80	100			
M 12 / M 16	20	110	KSL	2,0	1,29	1,71	80	120			
Blocco cavo in calc	estruzzo alleggerito H	lbl									
M 8 / M 10	6	110	Hbl	2,0	0,34	0,71	80	100			
M 12 / M 16	6	110	Hbl	2,0	0.34	0,71	80	120			

Sistema a iniezione FIP C700 HP PLUS / T-BOND PLUS con barra filettata FIS A⁵⁾ e tassello a rete per installazione passante FIS H.K.

					Muratura	trazione ammissibile³) taglio ammissibile³) min²) bordo n Namm Vamm smin cmir [kN] [kN] [mm] [mm 0,57 0,57 80 100 0,71 0,57 80 120					
Tipo	Resistenza a compressione del mattone	Profondità di ancoraggio efficace ⁴⁾	Nome mattone, denominazione secondo DIN	Coppia di serraggio max		taglio		Distanza dal bordo min ²⁾			
	f _b	h _{ef}	[-]	T _{inst,max}	N _{amm}	V _{amm}	s _{min}	c _{min}			
	[N/mm²]	[mm]	[-]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]			
Mattone semipieno (perfo	rato verticalme	ente) in lateri:	zio HIz								
M 10 / M 12	8	130	HLz	2,0	0,57	0,57	80	100			
M 16	8	130	HLz	2,0	0,71	0,57	80	120			
M 10 / M 12	10	130	HLz	2,0	0,71	0,43	80	100			
M 16	10	130	HLz	2,0	1,00	0,43	80	120			
M 10 / M 12	12	130	HLz	2,0	0,57	0,57	80	100			
M 16	12	130	HLz	2,0	1,00	0,57	80	120			
Mattone semipieno (perfo	rato verticalme	ente) in silica	to di calcio KSI	L							
M 10 / M 12	12	130	KSL	2,0	0,86	1,29	80	100			
M 16	12	130	KSL	2,0	0,86	1,29	80	120			
M 10 / M 12	20	130	KSL	2,0	1,29	1,71	80	100			
M 16	20	130	KSL	2,0	1,29	1,71	80	120			
Blocco cavo in calcestruz	zo alleggerito H	bl									
M 10 / M 12	6	130	Hbl	2,0	0,34	0,71	80	100			
M 16	6	130	НЫ	2,0	0,34	0,71	80	120			

Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali, come indicato nel benestare, e il coefficiente parziale di sicurezza per la azioni $\gamma_L = 1.4$. Sono possibili interassi o distanze dal bordo minime solo riducendo il carico ammissibile.

Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti, così come per interassi e/o distanze dal bordo ridotti (ancoranti in gruppo) consultare il benestare.

⁴⁾ La profondità di ancoraggio massima corrisponde alla lunghezza del tassello a rete FIS H 18 K e FIS H 22 K (vedere i dati tecnici).

gvz, A4 e C.

b I valori di carico riportati sono validi per fissaggi su muratura asciutta e umida con temperatura del supporto fino a +50° (nel breve termine fino a +80°C) e con la migliore pulizia del foro secondo il benestare.

Carichi fischer PE SF

CARICHI BARRE FILETTATE SU CALCESTRUZZO

Ancorante chimico a iniezione PE SF con barre filettate FIS A (classe 5.8).

Carichi raccomandati per un ancorante singolo 1-3) in clacestruzzo C20/25

				Calcestruzzo non fessurato							
Tipo	Profondità di ancoraggio eff.	Spessore minimo supporto	Coppia di serraggio	Carico raccomanda- to a trazione	Carico raccomanda- to a trazione	Interasse minimo ²⁾	Distanza dal bordo minima				
	h _{ef}	h _{min}	T _{inst}	N _{race}	V _{racc}	S _{min} ²⁾	€ _{min} ²⁾				
	[mm]	[mm]	[Nm]	[Nm]	[kN]	[mm]	[mm]				
FIS A M 6 (5.8)	60	100	5	2,7	3,0	40	40				
FIS A M 8 (5.8)	80	120	10	4,8	5,4	40	40				
FIS A M 10 (5.8)	90	130	20	6,7	8,6	45	45				
FIS A M 12 (5.8)	110	150	40	8,9	12,5	55	55				
FIS A M 16 (5.8)	125	165	60	15,0	23,3	65	65				

Nel calcolo del carico raccomandato sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni γ_t = 1,4. Un ancorante è considerato singolo quando l'interasse s \geq 3 x h_{er} e la distanza dal bordo c \geq 1,5 x h_{er}.

- ²⁾ È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi solo riducendo il carico raccomandato.
- ⁹ I valori di carico riportati sono validi per fissaggi su calcestruzzo asciutto e umido con temperatura fino a +50° (nel breve termine fino a +80°C) e con la migliore pulizia del foro.

CARICHI BARRE FILETTATE SU MURATURA

Ancorante chimico a iniezione PE SF con barre filettate FIS A⁶⁾ e tassello a rete FIS HK.

					Muratura di mattoni pieni e semipieni						
Tipo	Resistenza a com- pressione blocco	Tassello a rete FIS HK	Profondità di ancoraggio effi- cace ⁴⁾	Coppia di serraggio	Carico raccomandato a trazione ³⁾	Carico raccomandato a taglio ³⁾	Interasse minimo ²⁾	Distanza dal bordo minima ²⁾			
	f _b		h _{ef}	T _{inst}	N _{amm}	V _{amm}	S _{min}	C _{min}			
	[N/mm²]		[mm]	[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]			
Mattone pieno Mz											
M 8	10	-	50 - 100	4,0	0,43	0,71	50	80			
M 10	10	-	50 - 100	4,0	0,57	0,71	50	80			
M12	10	-	50 - 100	4,0	0,71	0,71	50	80			
M 16	10	-	64 - 100	4,0	0,71	0,71	55	80			
M 8 / M 10	10	16 x 85	85	4,0	0,57	0,86	50	80			
M 8	16	-	50 - 100	4,0	0,57	0,86	50	80			
M 10	16	-	50 - 100	4,0	0,71	0,86	50	80			
M 12	16	-	50 - 100	4,0	0,86	1,00	50	80			
M 16	16	-	64 - 100	4,0	1,00	1,14	55	80			
M 8 / M 10	16	16 x 85	85	4,0	0,71	1,14	50	80			
Blocco pieno in calcestruz	zo alleggerito Vbl										
FIS A M 8 / M 10	2	16 x 130	130	4,0	0,57	0,43	50	80			
FIS A M 10 / M 12	2	18 x 130/200	130	4,0	0,57	0,43	50	80			
FIS A M 12 / M 16	2	20 x 130	130	4,0	0,71	0,43	50	80			
FIS A M 12 / M 16	2	20 x 200	200	4,0	1,00	0,43	50 / 55 ⁴⁾	80			
FIS A M 16	2	22 x 130	130	4,0	0,71	0,43	55	80			
Mattone semipieno (forato	verticalmente) Hlz										
FIS A M 8 / M 10	8	16 x 130	130	2,0	0,57	0,57	100	80			
FIS A M 10 / M 12	8	18 x 130/200	130	2,0	0,57	0,57	100 / 1205)	80			
FIS A M 12 / M 16	8	20 x 130	130	2,0	0,71	0,57	120	80			
FIS A M 16	8	22 x 130/200	130	2,0	0,71	0,57	120	80			
FIS A M 8 / M 10	10	16 x 130	130	2,0	0,71	0,43	100	80			
FIS A M 10 / M 12	10	18 x 130/200	130	2,0	0,71	0,43	100 / 1205)	80			
FIS A M 12 / M 16	10	20 x 130	130	2,0	1,00	0,43	120	80			
FIS A M 16	10	22 x 130/200	130	2,0	1,00	0,43	120	80			
FIS A M 8 / M 10	12	16 x 130	130	2,0	0,57	0,57	120	80			
FIS A M 10 / M 12	12	18 x 130/200	130	2,0	0,57	0,57	100 / 1205)	80			
FIS A M 12 / M 16	12	20 x 130	130	2,0	1,00	0,57	120	80			
FIS A M 16	12	22 x 130/200	130	2,0	1,00	0,57	120	80			
FIS A M 8 / M 10	28	16 x 85	85	2,0	1,00	1,71	100	80			

 $^{^{11}}$ Nel calcolo del carico ammissibile sono stati considerati i coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali e il coefficiente parziale di sicurezza per le azioni γ_1 = 1,4.

²⁾ È possibile utilizzare interassi e distanze dal bordo minimi riducendo il carico ammissibile.

³⁾ Per combinazioni di azioni di trazione, di taglio e momenti flettenti, così come per interassi e/o distanze dal bordo ridotti (ancoranti in gruppo) consultare il benestare.

⁴⁾ Valore valido per barre M16.

⁵⁾ Valore valido per barre M12.

⁶⁾ Zincata (gvz), A4.

⁷⁾ I valori di carico riportati sono validi per fissaggi su muratura asciutta e umida con temperatura fino a +50° (nel breve termine fino a +80°C) e con la migliore pulizia del foro secondo l'omologazione.

Guida agli accessori in base al supporto









fischer FIXPERIENCE software suite. La progettazione non è mai stata così semplice!



- Struttura modulare: software ingegneristici per il calcolo di ancoraggi strutturali (C-fix per ancoraggi su calcestruzzo e muratura, Wood-fix per collegamenti con viti Power-Fast, Rebar-fix per riprese di getto) e speciali moduli applicativi (Mortar-fix per il consumo della resina, Install-fix per staffaggi).
- Nuovo aggiornamento per il calcolo di ancoranti su muratura (piena, semi-piena, forata e AAC) secondo ETAG 029
- Nel 2016 disponibili nuovi aggiornamenti per il dimensionamento con carichi sismici, dinamici e per l'esposizione al fuoco.
- Basato su standard internazionali (ETAG 001, EC2 e appendici nazionali).
- Permette di operare in modo rapido e semplice.
- Sicuro e affidabile: riconosce gli errori e li segnala.
- Chiaro e flessibile: rappresentazione grafica in 3D o in 2D.
- Aggiornato: in seguito alla registrazione propone in automatico nuovi aggiornamenti, quando disponibili.

Servizi









Siamo un partner affidabile, che rimarrà al vostro fianco per soddisfare le vostre esigenze con consulenza tecnica e supporto in cantiere:

- La nostra gamma di prodotti da ancoranti chimici a meccanici, fino ai tasselli in nylon.
- Competenza e innovazione attraverso la nostra ricerca e sviluppo.
- Presenza in tutto il mondo e servizi di supporto alla vendita in più di 100 paesi.
- Servizio di formazione, alcuni con l'assegnazione di crediti formativi, presso la vostra azienda o nella nostra sede attraverso fischerFORMAZIONE.
- Software di progettazione.

Il tuo partner fischer:

cod. 537961 - Ed. 06/2017

