

MasterFlow 936 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica pura, per ancoraggi pesanti e strutturali in presenza di umidità. Idoneo per applicazioni in categoria sismica C1 e C2.

DEFINIZIONE DEL MATERIALE

MasterFlow 936 AN è un ancorante chimico in cartuccia, tixotropico, bicomponente, a base di resina epossidica pura. Il prodotto è stato appositamente studiato per applicazioni con carichi pesanti, in particolare per fissaggi sui più diffusi materiali da costruzione. Il prodotto è utilizzabile anche come adesivo epossidico.

I due componenti di MasterFlow 936 AN, confezionati in un'unica cartuccia con scomparti affiancati, vengono correttamente miscelati nel beccuccio mixer, semplicemente estraendo la cartuccia con l'apposita pistola.

PRINCIPALI CAMPI DI APPLICAZIONE

MasterFlow 936 AN è un ancorante per applicazioni, dove siano richieste elevatissime prestazioni, quali:

- ancoraggi di barre ad aderenza migliorata su calcestruzzo;
- ancoraggio di barre filettate;
- ancoraggio di barriere di sicurezza;
- applicazioni strutturali in zona sismica (C2);
- ancoraggi di facciate.

MasterFlow 936 AN può essere usato anche come adesivo strutturale per incollare elementi metallici con elementi in calcestruzzo o elementi in calcestruzzo tra di loro.

MasterFlow 936 AN può essere utilizzato anche in presenza di supporto umido o bagnato.

MasterFlow 936 AN può essere utilizzato anche in strutture in muratura.

CARATTERISTICHE



Conforme alla classe A+ per VOC secondo lo standard francese



Adesione garantita: la perfetta adesione assicura la buona riuscita dell'intervento e della ripresa di getto.



Fire Resistant: assicura una migliore resistenza al fuoco e alle alte temperature rispetto ai tradizionali ancoranti chimici



ETA 17/0602: Post installed rebar connection.





ETA 17/0153 Bonded injection type anchor for use in cracked and uncracked concrete.

Le caratteristiche peculiari di MasterFlow 936 AN sono:

- per applicazioni strutturali;
- applicabile in substrati asciutti ed umidi;
- semplice da usare, facile da estrarre;
- alto potere adesivo;
- può essere utilizzato anche in applicazioni con barre ad elevato diametro e con fori di elevato diametro;
- rapido sviluppo di resistenze, permette di risparmiare tempo.

MasterFlow 936 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica pura, per ancoraggi pesanti e strutturali in presenza di umidità. Idoneo per applicazioni in categoria sismica C1 e C2.

	
<p>European Technical Assessment ETA 17/0153 Master Builders Solutions Deutschland GmbH 15 1020 MasterFlow 936 AN DOP MF936ANTR0153/01 Bonded injection type anchor for use in cracked and uncracked concrete. EAD 330499-00-0601</p>	<p>European Technical Assessment ETA 17/0602 Master Builders Solutions Deutschland GmbH 15 1020 MasterFlow 936 AN DOP MF920ANTR0602/01 Post installed rebar connection ETAG 001-Part 1 and Part 5, Edition 2013</p>

CONSUMO E CONFEZIONE

Sono disponibili cartucce da 385 ml (utilizzabili con l'apposita pistola).

TEMPI DI LAVORABILITA' E CARICO

Temperatura resina	Tempo di lavorabilità	Tempo di messa in carico
10 ÷ 15°C	40 min	18 h
15 ÷ 20°C	25 min	12 h
20 ÷ 25°C	18 min	8 h
25 ÷ 30°C	12 min	6 h
30 ÷ 35°C	8 min	4 h
35 ÷ 40°C	6 min	2 h

PROPRIETA' DELLA RESINA

Proprietà		Unità	Valore	Norma di riferimento
Densità		g/cm ³	1,5	ASTM D 1875 @ +20°C / +72°F
Resistenza a compressione	24 h	N/mm ²	75	ASTM D 695 @ +20°C / +72°F
	7 gg	N/mm ²	95	
Resistenza a trazione	24 h	N/mm ²	18	ASTM D 638 @ +20°C / +72°F
	7 gg	N/mm ²	23	
Allungamento a rottura	24 h	%	6,6	ASTM D 638 @ +20°C / +72°F
	7 gg		5,9	
Modulo elastico a trazione	24 h	GN/m ²	5,7	ASTM D 638 @ +20°C / +72°F
	7 gg	GN/m ²	5,5	
Resistenza a flessione	24 h	N/mm ²	45	ASTM D 790 @ +20°C / +72°F
HDT	7 gg	°C	49	ASTM D 648 @ +20°C / +72°F
VOC		g/L	4,5	ASTM D 2369

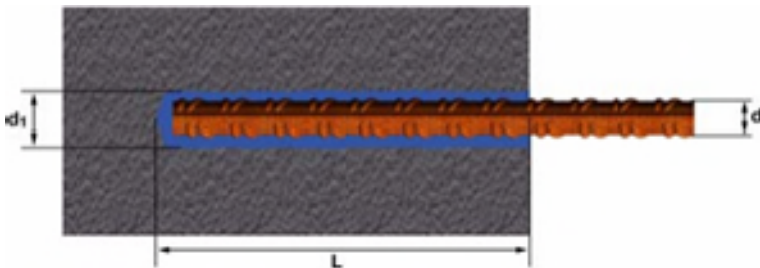
MasterFlow 936 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica pura, per ancoraggi pesanti e strutturali in presenza di umidità. Idoneo per applicazioni in categoria sismica C1 e C2.

CONSUMO TEORICO

Volume cartuccia	Diametro barra [d]	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
	Diametro del foro [d ₁]	12mm	14mm	16mm	20mm	25mm	32mm	40mm
385 ml	Lunghezza del foro (n-volte il diametro della barra)	Numero di fori per singola cartuccia						
	10·d	65	43	30	17	8	4	2
	12·d	54	35	25	14	7	3	1
	20·d	32	21	15	8	4	2	1

MasterFlow 936 AN con BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA



d diametro della barra filettata
d₁ diametro del foro
L lunghezza del foro

GEOMETRIA INSTALLAZIONE

Diametro della barra (mm)	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Diametro del foro (mm)	12	14	16	20	25	32	40

PERFORMANCE DI CALCOLO

		Diametro barra	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	
		Profondità effettiva ancoraggio h _{ef} [mm]	80	90	110	125	170	210	300	
Calcestruzzo non fessurato										
Trazione	C20/25	NRd,p	[kN]	17,43	24,50	35,94	47,05	74,62	102,45	160,85
	C50/60	NRd,p	[kN]	18,99	26,71	39,17	54,79	93,14	143,82	175,33
Taglio	C20/25	NRd,s	[kN]	9,33	14,67	20,67	36,67	57,33	90,00	147,33
Calcestruzzo fessurato										
Trazione	C20/25	NRd,p	[kN]	10,72	20,49	27,65	33,54	53,20	73,04	124,71
	C50/60	NRd,p	[kN]	11,69	22,60	30,13	45,66	77,62	101,87	142,45
Taglio	C20/25	NRd,s	[kN]	9,33	14,67	20,67	36,67	57,33	90,00	147,33

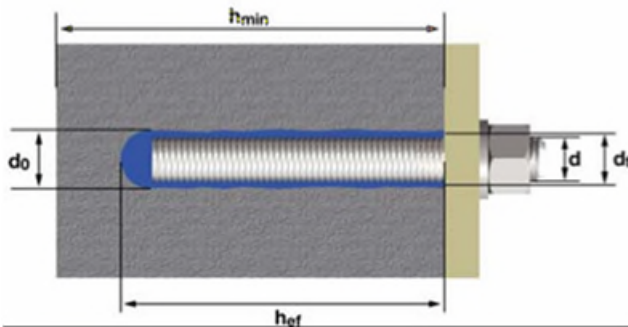
MasterFlow 936 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica pura, per ancoraggi pesanti e strutturali in presenza di umidità. Idoneo per applicazioni in categoria sismica C1 e C2.

PRESTAZIONI

				Diametro barra	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
				Profondità effettiva ancoraggio h_{ef} [mm]	80	90	110	125	170	210	300
Calcestruzzo non fessurato											
Trazione	C20/25	NRec,p	[kN]	12,45	17,50	25,67	33,61	53,30	73,18	114,89	
	C50/60	NRec,p	[kN]	13,57	19,08	27,98	39,14	66,53	102,73	125,23	
Taglio	C20/25	NRec,s	[kN]	6,67	10,48	14,76	26,19	40,95	64,29	105,24	
Calcestruzzo fessurato											
Trazione	C20/25	NRec,p	[kN]	7,66	14,64	19,75	23,96	38,00	52,17	89,08	
	C50/60	NRec,p	[kN]	8,35	16,14	21,52	32,61	55,44	72,77	101,25	
Taglio	C20/25	NRec,s	[kN]	6,67	10,48	14,76	26,19	40,95	64,29	105,24	

MasterFlow 936 AN con BARRE FILETTATE



d diametro della barra filettata
 d_0 punta da trapano / diametro del foro
 d_r diametro del foro nella eventuale piastra di ancoraggio
 h_{ef} profondità di foratura
 h_{min} spessore minimo del supporto

GEOMETRIA INSTALLAZIONE

Diametro della barra (mm)	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Diametro del foro (mm)	10	12	14	18	22	26	35

PERFORMANCE DI CALCOLO

				Diametro barra	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
				Profondità effettiva ancoraggio h_{ef} [mm]	80	90	110	128	170	210	270
Calcestruzzo non fessurato											
Trazione	C20/25	NRd,p	[kN]	22,79	28,27	38,84	48,75	74,62	102,45	149,36	
	C50/60	NRd,p	[kN]	24,84	30,82	45,20	56,10	93,14	138,07	175,67	
Taglio	C20/25	NRd,s	[kN]	7,20	12,00	16,80	31,20	48,80	70,40	112,00	
Calcestruzzo fessurato											
Trazione	C20/25	NRd,p	[kN]	13,40	18,85	27,65	34,76	53,20	73,04	101,79	
	C50/60	NRd,p	[kN]	14,61	20,55	30,13	44,42	69,86	103,55	110,95	
Taglio	C20/25	NRd,s	[kN]	7,20	12,00	16,80	31,20	48,80	70,40	112,00	

MasterFlow 936 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica pura, per ancoraggi pesanti e strutturali in presenza di umidità. Idoneo per applicazioni in categoria sismica C1 e C2.

PRESTAZIONI

				Diametro barra	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
				Profondità effettiva ancoraggio h_{ef} [mm]	80	90	110	128	170	210	270
Calcestruzzo non fessurato											
Trazione	C20/25	NRec,p	[kN]	16,28	20,20	27,74	34,82	53,30	73,18	106,69	
	C50/60	NRec,p	[kN]	17,74	22,01	32,29	40,07	66,53	98,62	125,48	
Taglio	C20/25	NRec,s	[kN]	5,14	8,57	12,00	22,29	34,86	50,29	80,00	
Calcestruzzo fessurato											
Trazione	C20/25	NRec,p	[kN]	9,57	13,46	19,75	24,83	38,00	52,17	72,71	
	C50/60	NRec,p	[kN]	10,44	14,68	21,52	31,73	49,90	73,97	79,25	
Taglio	C20/25	NRec,s	[kN]	5,14	8,57	12,00	22,29	34,86	50,29	80,00	

SCHEDA APPLICATIVA

STOCCAGGIO

Conservare in luogo asciutto e fresco tra 5 e 35°C. Le cartucce non devono essere esposte direttamente al sole. In queste condizioni il prodotto ha una vita utile di 12 mesi. Si consiglia comunque di stoccare le cartucce in un ambiente più caldo se il materiale deve essere utilizzato in condizioni di freddo, dal momento che l'estrusione di MasterFlow 936 AN richiede uno sforzo maggiore a temperature fredde.

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Il sottofondo deve essere pulito, strutturalmente sano, e privo di sostanze che possano avere un effetto negativo sull'adesione della chimica ancoraggio.

Calcestruzzo o malte in cui bulloni o barre devono essere fissati dovrebbe avere almeno 28 giorni.

FORATURA

Forare il supporto con trapano e punta di diametro corretto, alla giusta profondità. Le superfici devono essere pulite, prive di parti incoerenti e polveri derivanti dalla perforazione. Per la pulizia si consiglia l'utilizzo di aria compressa o dell'apposita pompa soffiante disponibile a listino. Per applicazioni su supporti forati (laterizi e blocchi), è necessario inserire l'apposita gabbietta per evitare la dispersione della resina

UTILIZZO DELLE CARTUCCE

Una volta che i fori sono stati preparati (senza gabbietta su supporti solidi o con utilizzo di gabbietta su supporti forati), avvitare il beccuccio miscelatore sulla cartuccia. La resina e l'indurente si miscelano solo durante l'estrusione mediante il passaggio del prodotto nell'apposito miscelatore. Non necessita di premiscelazione.

Posizionare la cartuccia dentro la pistola applicatrice e scartare la prima parte della cartuccia, fino ad ottenere un colore uniforme indice che entrambi i componenti sono presenti nel beccuccio miscelatore. Inserire la punta del beccuccio miscelatore fino alla fine del foro (utilizzare quindi beccucci di adeguata lunghezza) e riempire lo stesso fino a circa 3/5 della profondità. Una volta che il foro è stato sufficientemente riempito di resina, inserire lentamente la barra con un leggero movimento di torsione. La resina in eccesso va rimossa.

La cartuccia può essere riutilizzata in tempi successivi sostituendo il miscelatore al momento del riutilizzo.

Durante le interruzioni più lunghe, rimuovere l'unità di miscelazione e rimettere il tappo di tenuta.

PULIZIA DEGLI ATTREZZI

Residui di materiale devono essere meccanicamente rimossi dopo l'indurimento, o con un pennello e con abbondante acqua.

MasterFlow 936 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica pura, per ancoraggi pesanti e strutturali in presenza di umidità. Idoneo per applicazioni in categoria sismica C1 e C2.

AVVERTENZE

I prodotti MasterFlow sono ad uso professionale. Per ulteriori informazioni si consulti il Tecnico di zona Master Builders Solutions Italia Spa.

INDICAZIONI SULLA SICUREZZA

Per indicazioni sul corretto e sicuro utilizzo, trasporto, stoccaggio e smaltimento del prodotto si consulti la più recente Scheda di Sicurezza (SDS).

SERVIZI AGGIUNTIVI

Per analisi prezzi, voce di capitolato, brochure integrative, referenze, relazioni e assistenza tecnica visitare il sito www.master-builders-solutions.com/it-it oppure contattare infomac@mbcc-group.com.

Scannerizza il codice QR per visitare la pagina del prodotto e scaricare la versione più recente della presente scheda tecnica.



Dal 16/12/1992 Master Builders Solutions Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI EN ISO 9001. Inoltre il Sistema di Gestione Ambientale è certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001 ed il Sistema di Gestione Sicurezza è certificato secondo la norma UNI ISO 45001.

Master Builders Solutions Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italia

T +39 0422 429200 F +39 0422 421802

www.master-builders-solutions.com/it-it

e-mail: infomac@mbcc-group.com

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona Master Builders Solutions Italia Spa.

I consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso o di impiego dei nostri prodotti, corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche e non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. Non dispensano, quindi, il cliente dall'onere e responsabilità esclusivi di verificare l'idoneità dei nostri prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge.

La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.