

# MasterFlow 920 AN

**Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossiacrilato, privo di stirene, certificato ETA, per ancoraggi pesanti e strutturali anche in presenza di umidità.**

## DEFINIZIONE DEL MATERIALE

MasterFlow 920 AN è un ancorante chimico in cartuccia, tixotropico, bicomponente, a base di resina epossiacrilato privo di stirene. Il prodotto è stato appositamente studiato per applicazioni con carichi medi o pesanti, in particolare per fissaggi sui più diffusi materiali da costruzione.

I due componenti di MasterFlow 920 AN, confezionati in un'unica cartuccia con scomparti separati, vengono correttamente miscelati nel beccuccio mixer, semplicemente estraendo la cartuccia con l'apposita pistola.

## PRINCIPALI CAMPI DI APPLICAZIONE

MasterFlow 920 AN è un ancorante universale per applicazioni quali:

- ancoraggio di barre ad aderenza migliorata;
- ancoraggio di barre filettate;
- ancoraggio di bulloni;
- ancoraggi di cancelli, ringhiere, cardini, antenne;
- ancoraggi di guard rails, parapetti;
- fissaggi di impianti di aria condizionata, di riscaldamento, elettrici;
- ancoraggi di connettori in carpenterie;
- piastre di acciaio su calcestruzzo;
- fissaggi di elementi di arredo urbano;
- applicazioni sui più diffusi materiali da costruzione sia pieni che forati.

## CARATTERISTICHE



**Working safe:** garantisce la salvaguardia della salute dell'utilizzatore essendo un prodotto privo di stirene



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



**Resistente all'attacco chimico:** garantisce un'ottima resistenza al contatto con agenti chimici aggressivi



**ETA 15/0600: ETAG 001** – Parte 1 & 5 per ancoraggi su cls fessurato e non fessurato con applicazione in zone sismiche C1



**ETA 15/0601: ETAG 001** – Parte 1 & 5 per barre post-installate

Le caratteristiche peculiari dell'ancorante chimico MasterFlow 920 AN sono:

- semplice da usare, facile da estrarre;
- elevata adesione;
- elevata adesione al supporto anche se umido o bagnato;
- applicabile sia su materiali pieni che forati;
- rapido sviluppo di prestazioni, come indicato nella tabella seguente:

Temperatura materiali (°C)	Tempo di lavorabilità (min.)	Tempo di messa in carico (min.)
+5 a +10	10	145
+10 a +15	8	85
+15 a +20	6	75
+20 a +25	5	50
+25 a +30	4	40

- capacità di resistenza al fuoco testata in accordo alla norma DIN EN 1363-1 facendo riferimento alla curva standard temperatura/tempo;
- WRAS, utilizzabile per acqua potabile;
- basse emissioni: A+ secondo VOC Regulation Francese.

# MasterFlow 920 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica-acrilato, privo di stirene, certificato ETA, per ancoraggi pesanti e strutturali anche in presenza di umidità.

	
<p>European Technical Assessment <b>ETA 15/0600</b> Master Builders Solutions Deutschland GmbH 15 - 1020</p> <p><b>MasterFlow 920 AN DOP MF920ANTR029/02</b> Metal anchors for use in concrete for fixing and/or supporting to concrete, structural elements (which contributes to the stability of the works) or heavy units <b>ETAG 001</b> <b>Part 1 and Part 5:2013</b></p>	<p>European Technical Assessment <b>ETA 15/0601</b> Master Builders Solutions Deutschland GmbH 15 - 1020</p> <p><b>MasterFlow 920 AN DOP MF920ANTR023/02</b> Metal anchors for use in concrete for fixing and/or supporting concrete structural elements or heavy units such as cladding and suspended ceilings <b>ETAG 001</b> <b>Part 1 and Part 5:2013</b></p>

## STOCCAGGIO

Conservare in luogo asciutto e fresco tra 5 e 30°C. In queste condizioni il prodotto ha una vita utile di 12 mesi.

Le cartucce non devono essere esposte direttamente al sole.

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 920 AN richiede uno sforzo maggiore a temperature fredde.

Qualora la temperatura scendesse al di sotto dei 10°C la resina potrebbe presentare un aumento della viscosità e la formazione di grumi. In questi casi prima di utilizzarla, scaldare le confezioni immergendo (a confezione chiusa) parte della latta in acqua calda fino alla scomparsa dei grumi.

## CONSUMO E CONFEZIONE

(Numero di fori per singola cartuccia)

Diam. barra	Diam. foro (mm)	h <sub>ef</sub>		
		10d	12d	20d
Ø8	12	63	53	31
Ø10	14	42	35	21
Ø12	16	29	24	14
Ø16	20	16	14	8
Ø20	25	8	7	4
Ø25	32	3	3	1
Ø32	40	2	1	1

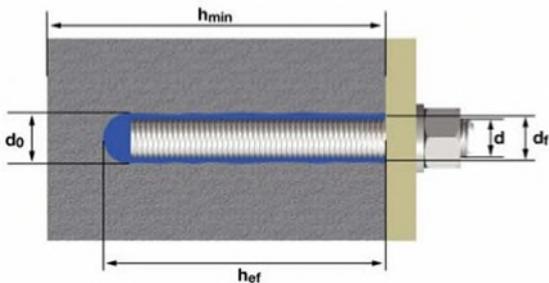
Dati tecnici		Prestazioni
Resistenza a compressione	ASTM D 695	24 h 72.3 MPa
		7 gg 77.8 MPa
Resistenza a trazione	ASTM D 638	24 h 13.5 MPa
		7 gg 152 MPa
Allungamento a rottura	ASTM D 638	24 h 6%
		7 gg 6.7%
Modulo elastico a trazione	ASTM D 638	24 h 3.75 GPa
		7 gg 3.8 GPa
Resistenza a flessione	ASTM D 790	29.3 MPa

# MasterFlow 920 AN

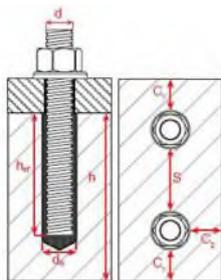
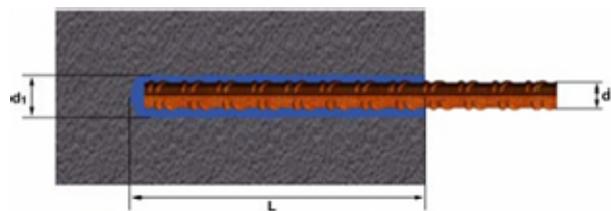
Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica-acrilato, privo di stirene, certificato ETA, per ancoraggi pesanti e strutturali anche in presenza di umidità.

## PRESTAZIONI

### APPLICAZIONI DI BARRE FILETTATE



### APPLICAZIONI DI BARRE ADERENZA MIGLIORATA



d diametro della barra filettata  
 d<sub>0</sub> punta da trapano / diametro del foro  
 d<sub>f</sub> diametro del foro nella eventuale piastra di ancoraggio  
 h<sub>ef</sub> profondità di foratura  
 h<sub>min</sub> spessore minimo del supporto  
 h<sub>nom</sub> profondità di ancoraggio

Parametri di installazione - Barre filettate			Diametro barra							
Proprietà			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Diametro del foro	d <sub>0</sub>	mm	10	12	14	18	22	26	30	35
Diametro spazzola per pulizia foro	d <sub>b</sub>	mm	14	14	20	20	29	29	40	40
Coppia di serraggio	T <sub>inst</sub>	Nm	10	20	40	80	150	200	240	275
<b>Spessore min. elemento di supporto</b>										
Profondità del foro	h <sub>ef</sub>	mm	64	80	96	128	160	192	216	240
Distanza min. dal bordo	c <sub>min</sub>	mm	35	40	50	65	80	96	110	120
Interasse min.	s <sub>min</sub>	mm	35	40	50	65	80	96	110	120
Spessore min. del supporto	h <sub>min</sub>	mm	h <sub>ef</sub> + 30 mm ≥ 100 mm				h <sub>ef</sub> + 2d <sub>0</sub>			
<b>Spessore massimo elemento di supporto</b>										
Profondità del foro	h <sub>ef</sub>	mm	160	200	240	320	400	480	540	600
Distanza min. dal bordo	c <sub>min</sub>	mm	80	100	120	160	200	240	270	300
Interasse min.	s <sub>min</sub>	mm	80	100	120	160	200	240	270	300
Spessore min. del supporto	h <sub>min</sub>	mm	h <sub>ef</sub> + 30 mm ≥ 100 mm				h <sub>ef</sub> + 2d <sub>0</sub>			

# MasterFlow 920 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica-acrilato, privo di stirene, certificato ETA, per ancoraggi pesanti e strutturali anche in presenza di umidità.

Parametri di installazione – Barre di armatura										
Proprietà			Diametro barra							
			8mm	10mm	12mm	16mm	20mm	25mm	32mm	
Diametro del foro	d <sub>0</sub>	mm	12	14	16	20	25	32	40	
Diametro spazzola per pulizia foro	d <sub>b</sub>	mm	14	14	19	22	29	40	42	
Spessore min. elemento di supporto										
Profondità del foro	h <sub>ef</sub>	mm	64	80	96	128	160	200	256	
Distanza min. dal bordo	c <sub>min</sub>	mm	35	40	50	65	80	100	130	
Interasse min.	s <sub>min</sub>	mm	35	40	50	65	80	100	130	
Spessore min. del supporto	h <sub>min</sub>	mm	h <sub>ef</sub> + 30 mm ≥ 100 mm				h <sub>ef</sub> + 2d <sub>0</sub>			
Spessore massimo elemento di supporto										
Profondità del foro	h <sub>ef</sub>	mm	160	200	240	320	400	500	640	
Distanza min. dal bordo	c <sub>min</sub>	mm	80	100	120	160	200	250	320	
Interasse min.	s <sub>min</sub>	mm	80	100	120	160	200	250	320	
Spessore min. del supporto	h <sub>min</sub>	mm	h <sub>ef</sub> + 30 mm ≥ 100 mm				h <sub>ef</sub> + 2d <sub>0</sub>			
Parametri di installazione per armature post-installate										
Armatura		Diametro del foro (mm)	Spazzola per pulizia foro (mm)	Lunghezza min. di ancoraggio (mm)	Larghezza min. del giunto (mm)	Spessore max. elementi di supporto (mm)				
Diametro (mm)	f <sub>y,k</sub> (N/mm <sup>2</sup> )									
8	500	12 (10)	14	113	200	400				
10	500	14 (12)	14	142	200	500				
12	500	16	19	170	200	600				
14	500	18	22	198	210	700				
16	500	20	22	227	240	800				
20	500	25	29	284	300	1000				
25	500	32	40	354	375	1000				
28	500	35	40	595	630	1000				
32	500	40	42	681	720	1000				

# MasterFlow 920 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica-acrilato, privo di stirene, certificato ETA, per ancoraggi pesanti e strutturali anche in presenza di umidità.

## Valori di adesione di progetto - foratura con trapano

Adesione allo stato limite di progetto  $f_{bd}$  in  $N/mm^2$  per foratura tramite carotaggio

Barra Ø (mm)	Classe del calcestruzzo								
	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
8	1.6	2.0	2.3	2.7	3.0	3.4	3.7	4.0	4.3
10	1.6	2.0	2.3	2.7	3.0	3.4	3.7	4.0	4.3
12	1.6	2.0	2.3	2.7	3.0	3.4	3.7	4.0	4.3
14	1.6	2.0	2.3	2.7	3.0	3.4	3.7	4.0	4.3
16	1.6	2.0	2.3	2.7	3.0	3.4	3.7	4.0	4.3
20	1.6	2.0	2.3	2.7	3.0	3.4	3.7	3.7	3.7
25	1.6	2.0	2.3	2.7	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
28	1.6	2.0	2.3	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
32	1.6	2.0	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3

**Note:** I valori indicate nella tabella sono validi per buone condizioni di adesione secondo la norma EN 1992-1-1. Per tutte le altre condizioni di adesione moltiplicare i valori  $f_{bd}$  per 0,7.

## Rottura dell'acciaio in tensione – Barre filettate

Valori di resistenza caratteristica sotto tensione di carico

Tipologia di barra			Diametro barra							
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Acciaio 4.6	$N_{Rk,s}$	kN	15	23	34	63	98	141	184	224
Coeff. parziale di sicurezza	$\gamma_{Ms}$	-	2.00							
Acciaio 5.8	$N_{Rk,s}$	kN	18	29	42	79	123	177	230	281
Coeff. parziale di sicurezza	$\gamma_{Ms}$	-	1.50							
Acciaio 8.8	$N_{Rk,s}$	kN	29	46	67	126	196	282	367	449
Coeff. parziale di sicurezza	$\gamma_{Ms}$	-	1.50							
Acciaio 10.9*	$N_{Rk,s}$	kN	37	58	84	157	245	353	459	561
Coeff. parziale di sicurezza	$\gamma_{Ms}$	-	1.33							
Acciaio inossidabile A2-70, A4-70	$N_{Rk,s}$	kN	26	41	59	110	172	247	321	393
Coeff. parziale di sicurezza	$\gamma_{Ms}$	-	1.87							
Acciaio inossidabile A4-80	$N_{Rk,s}$	kN	29	46	67	126	196	282	367	449
Coeff. parziale di sicurezza	$\gamma_{Ms}$	-	1.60							
Acciaio inossidabile 1.4529	$N_{Rk,s}$	kN	26	41	59	110	172	247	321	393
Coeff. parziale di sicurezza	$\gamma_{Ms}$	-	1.50							
Acciaio inossidabile 1.4565	$N_{Rk,s}$	kN	26	41	59	110	172	247	321	393
Coeff. parziale di sicurezza	$\gamma_{Ms}$	-	1.87							

**Note:** \* La barra zincata ad alta resistenza è sensibile all'infragilimento da idrogeno.

# MasterFlow 920 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica-acrilato, privo di stirene, certificato ETA, per ancoraggi pesanti e strutturali anche in presenza di umidità.

Rottura dell'acciaio in tensione - Barre di armatura Valori di resistenza caratteristica sotto tensione di carico									
Classe acciaio			Diametro barra						
			8mm	10mm	12mm	16mm	20mm	25mm	32mm
Barra BSt 500	$N_{Rk,s}$	kN	28	43	62	111	173	270	442
Coeff. parziale di sicurezza	$\gamma_{Ms}$	-	1.40						

Resistenza caratteristica - combinazione pullout e rottura del cono di calcestruzzo su barre filettate e calcestruzzo secco/bagnato   Temperatura: -40°C to +70°C											
Proprietà				Diametro barra							
				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Adesione caratteristica in calcestruzzo non fessurato		$\tau_{Rk}$	N/mm <sup>2</sup>	11.0	10.0	9.5	9.0	8.5	8.0	6.5	5.5
Fattore per calcestruzzo non fessurato		$\psi_c$	-	1.12							
				1.23							
				1.30							
Coeff. parziale di sicurezza		$\gamma_{Mp}$	-	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	2.1	2.1
Adesione caratteristica in calcestruzzo fessurato		$\tau_{Rk}$	N/mm <sup>2</sup>		5.0	5.0	5.0	4.5	4.5		
Fattore per calcestruzzo fessurato		$\psi_c$	-	1.12							
				1.23							
				1.30							
Coeff. parziale di sicurezza		$\gamma_{Mp}$	-	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	2.1	2.1
Adesione caratteristica in condizioni sismiche C1		$\tau_{Rk,C1}$	N/mm <sup>2</sup>		3.9	3.9	3.9	3.9	3.9		

Rottura per splitting – Barre filettate										
Proprietà				Diametro barra						
				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27
Distanza dal bordo caratteristica		$C_{cr,sp}$	mm	1.5 $h_{ef}$						
Interasse caratteristico		$S_{cr,sp}$	mm	3.0 $h_{ef}$						
Coeff. parziale di sicurezza		$\gamma_{Msp}$	-	1.8						

Resistenza caratteristica - combinazione pullout e rottura del cono di calcestruzzo su barre d'armatura e calcestruzzo secco/bagnato   Temperatura: +50°C to +80°C										
Proprietà				Diametro barra						
				8mm	10mm	12mm	16mm	20mm	25mm	32mm
Adesione caratteristica in calcestruzzo non fessurato		$\tau_{Rk}$	N/mm <sup>2</sup>	12.0	10.0	10.0	9.0	9.0	9.0	5.5
Fattore per calcestruzzo non fessurato (C30/37 - C40/50 - C50/60)		$\psi_c$	-	1.00						
Coeff. parziale di sicurezza		$\gamma_{Mp}$	-	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8

# MasterFlow 920 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica-acrilato, privo di stirene, certificato ETA, per ancoraggi pesanti e strutturali anche in presenza di umidità.

Rottura per splitting – Barre di armatura							
Proprietà			Diametro barra				
			8mm	10mm	12mm	16mm	20mm
Distanza dal bordo caratteristica	$C_{cr,sp}$	mm	1.5 $h_{ef}$				
Interasse caratteristico	$S_{cr,sp}$	mm	3.0 $h_{ef}$				
Coeff. parziale di sicurezza	$\gamma_{Msp}$	-	1.8				

Valore di resistenza per barre filettate su calcestruzzo non fessurato combinato a pullout e rottura del cono   Temperatura: +50°C to +80°C										
Proprietà			Diametro barra							
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Profondità del foro = 8d	$h_{ef}$	mm	64	80	96	128	160	192	216	240
Resistenza caratteristica	$N_{Rk}$	kN	17.69	25.13	34.38	57.91	85.45	115.81	119.09	124.41
Resistenza di progetto	$N_{Rd}$	kN	9.83	13.96	19.10	32.17	47.47	64.34	56.71	59.24
Controllo di resistenza			Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout
Profondità del foro = STD	$h_{ef}$	mm	80	90	110	128	170	240	270	300
Resistenza caratteristica	$N_{Rk}$	kN	22.12	28.27	39.40	57.91	90.79	144.76	148.86	155.51
Resistenza di progetto	$N_{Rd}$	kN	12.29	15.71	21.89	32.17	50.44	80.42	70.89	74.05
Controllo di resistenza			Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout
Profondità del foro = 12d	$h_{ef}$	mm	96	120	144	192	240	288	324	360
Resistenza caratteristica	$N_{Rk}$	kN	26.54	37.70	51.57	86.86	128.18	173.72	178.64	186.61
Resistenza di progetto	$N_{Rd}$	kN	14.74	20.94	28.65	48.25	71.21	96.516	85.07	88.86
Controllo di resistenza			Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout
Profondità del foro = 20d	$h_{ef}$	mm	160	200	240	320	400	600	600	600
Resistenza caratteristica	$N_{Rk}$	kN	44.23	62.83	85.95	144.76	213.63	289.53	297.73	311.02
Resistenza di progetto	$N_{Rd}$	kN	24.57	34.91	47.75	80.42	118.68	160.85	141.78	148.10
Controllo di resistenza			Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout

## Note

- I valori di resistenza si basano sulla combinazione pull-out e rottura del cono in calcestruzzo secondo EOTA TR029. È necessario considerare anche la resistenza alla rottura dell'acciaio: i valori di controllo più bassi.
  - I valori di resistenza sono per singoli ancoraggi senza bordi vicini o considerazioni di carico
  - I valori indicate nelle tabelle corrispondono unicamente alla temperatura e alle condizioni di installazione sopra indicate.
  - Le temperature a lungo termine sono quelle che rimangono costanti per prolungati periodi. Le temperature a breve termine si verificano a brevi intervalli, ad es. ciclo diurno.
  - La resistenza a compressione del calcestruzzo ( $f_{ck,cube}$ ) si suppone essere 25 N/mm<sup>2</sup>.
  - I valori indicati nelle tabelle presuppongono che la geometria degli ancoraggi e il supporto in calcestruzzo siano sufficienti ad evitare la rottura per splitting.
  - In blocchi forati, il limite è spesso il materiale di supporto stesso. Si raccomanda pertanto di verificarne attentamente la consistenza e l'applicazione.
- Per ottenere le massime prestazioni il calcestruzzo o le malte in cui bulloni o barre devono essere fissati devono avere almeno 28 giorni di stagionatura ed essere privi di fessurazioni

# MasterFlow 920 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica-acrilato, privo di stirene, certificato ETA, per ancoraggi pesanti e strutturali anche in presenza di umidità.

Valore di resistenza per barre filettate su calcestruzzo fessurato combinato a pullout e rottura del cono   Temperatura: +50°C to +80°C								
Proprietà			Diametro barra					
			M10	M12	M16	M20	M24	
Profondità del foro = 8d	$h_{ef}$	mm	80	96	128	160	192	
Resistenza caratteristica	$N_{Rk}$	kN	12.57	18.10	32.17	45.24	65.14	
Resistenza di progetto	$N_{Rd}$	kN	6.98	10.05	17.87	25.13	36.19	
Controllo di resistenza			Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	
Profondità del foro = STD	$h_{ef}$	mm	90	110	128	170	240	
Resistenza caratteristica	$N_{Rk}$	kN	14.14	20.73	32.17	48.07	81.43	
Resistenza di progetto	$N_{Rd}$	kN	7.85	11.52	17.87	26.70	45.24	
Controllo di resistenza			Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	
Profondità del foro = 12d	$h_{ef}$	mm	120	144	192	240	288	
Resistenza caratteristica	$N_{Rk}$	kN	18.85	27.14	48.25	67.86	97.72	
Resistenza di progetto	$N_{Rd}$	kN	10.47	15.08	26.81	37.70	54.29	
Controllo di resistenza			Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	
Profondità del foro = 20d	$h_{ef}$	mm	200	240	320	400	480	
Resistenza caratteristica	$N_{Rk}$	kN	31.42	45.24	80.42	113.10	162.86	
Resistenza di progetto	$N_{Rd}$	kN	17.45	25.13	44.68	62.83	90.48	
Controllo di resistenza			Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	Pullout	

## Note

1. I valori di resistenza si basano sulla combinazione pull-out e rottura del cono in calcestruzzo secondo EOTA TR029. È necessario considerare anche la resistenza alla rottura dell'acciaio: i valori di controllo più bassi.
2. I valori di resistenza sono per singoli ancoraggi senza bordi vicini o considerazioni di carico
3. I valori indicate nelle tabelle corrispondono unicamente alla temperatura e alle condizioni di installazione sopra indicate.
4. Le temperature a lungo termine sono quelle che rimangono costanti per prolungati periodi. Le temperature a breve termine si verificano a brevi intervalli, ad es. ciclo diurno.
5. La resistenza a compressione del calcestruzzo ( $f_{ck,cube}$ ) si suppone essere 25 N/mm<sup>2</sup>.
6. I valori indicati nelle tabelle presuppongono che la geometria degli ancoraggi e il supporto in calcestruzzo siano sufficienti ad evitare la rottura per splitting.
7. In blocchi forati, il limite è spesso il materiale di supporto stesso. Si raccomanda pertanto di verificarne attentamente la consistenza e l'applicazione.
8. Per ottenere le massime prestazioni il calcestruzzo o le malte in cui bulloni o barre devono essere fissati devono avere almeno 28 giorni di stagionatura ed essere privi di fessurazioni.

# MasterFlow 920 AN

Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossiacrilato, privo di stirene, certificato ETA, per ancoraggi pesanti e strutturali anche in presenza di umidità.

## RESISTENZE CHIMICHE

Aggressivo chimico	Conc.	Risultato	Aggressivo chimico	Conc.	Risultato
Soluzione acquosa di acido acetico	10%	○	Esano	100%	○
Acetone	100%	✘	Acido cloridrico	10%	✓
Soluzione acquosa di cloruro di alluminio	Saturo	✓		15%	✓
Soluzione acquosa di nitrato di alluminio	10%	✓		25%	○
Ammoniaca	5%	✓	Solfuro di idrogeno	100%	✓
Carburante per aviazione	100%	○	Alcool isopropilico	100%	✘
Benzene	100%	○	Olio di semi di lino	100%	✓
Acido benzoico	Saturo	✓	Olio lubrificante	100%	✓
Alcol benzilico	100%	✘	Oli minerali	100%	✓
Soluzione di ipoclorito di sodio	15%	✓	Paraffina/Kerosene	100%	○
Butanolo	100%	○	Soluzione acquosa di fenolo	1%	○
Soluzione acquosa di solfato di calcio	Saturo	✓	Acido fosforico	50%	✓
Monossido di carbonio	Gas	✓	Idrossido di potassio	10% / pH13	✓
Tetracloruro di carbonio	100%	○	Acqua marina	100%	○
Acqua clorata	Saturo	✘	Stirene	100%	○
Clorobenzene	100%	✘	Soluzione di anidride solforosa	10%	✓
Soluzione acquosa di acido citrico	Saturo	✓	Anidride solforosa	5%	✓
Cicloesano	100%	✓	Acido solforico	10%	✓
Gasolio	100%	○		50%	✓
Glicole dietilenico	100%	✓	Trementina	100%	○
Etanolo	95%	✘	White Spirit (solvente)	100%	✓
Soluzione acquosa di etanolo	20%	○	Xilene	100%	○
Eptano	100%	○			

### Leggenda:

□ = Resistente a 75°C con almeno l'80% delle proprietà fisiche mantenute.  
 □ = Contatto solo a massimo 25°C.      □ = Non resistente.

# MasterFlow 920 AN

**Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica-acrilato, privo di stirene, certificato ETA, per ancoraggi pesanti e strutturali anche in presenza di umidità.**

## SCHEDA APPLICATIVA

### TEMPERATURA

MasterFlow 920 AN può essere applicato quando la temperatura dell'ambiente è compresa tra -5 e 35°C.

### 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.

### 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](http://www.master-builders-solutions.com/it-it) oppure contattare [infomac@mbcc-group.com](mailto:infomac@mbcc-group.com).

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



# MasterFlow 920 AN

---

**Ancorante chimico in cartuccia, a base di resina epossidica-acrilato, privo di stirene, certificato ETA, per ancoraggi pesanti e strutturali anche in presenza di umidità.**

---

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](http://www.master-builders-solutions.com/it-it)

e-mail: [infomac@mbcc-group.com](mailto: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.