



PRODOTTI IMPIEGABILI

DISCLAIMER PRODOTTI

I prodotti contrassegnati da sono alternative tecniche proposte dai vari produttori. L'idoneità tecnica di tutte le proposte va verificata da progettista e D.L. per ogni singolo impiego.

La **compatibilità** prodotto - macchina è verificata con specifico campo - prova. La **congruità** prestazionale dei materiali per il singolo impiego va verificata sulla scheda tecnica e D.o.P. aggiornata del produttore.



TURBOSOL

1	B.09.020.2	SIKA MONOTOP®-610 NEW	-
2		SIKA MONOTOP®-441 UNIKA	T20X
2'	B.09.220.2	SIKA MONOTOP®-4002 T	T20X
3	B.09.215.α	SIKALASTIC®-156	T7 EVO
4	B.09.105.1.b	SIKAGARD®-550 W ELASTIC	-



TURBOSOL

1	B.09.020.2	DRACOSTEEL MONO	-
2	B.09.220.1	FLUECO 80 T2	T20X
2'	B.09.220.2	FLUECO 80 T FIBER	T20X
3	B.09.215.α	MAGIFLEX CLE	T7 EVO
4	B.09.105.1.α	POLIFLEX PP	-



TURBOSOL

1	B.09.020.2	GEOLITE	T20X
2		GEOLITE	T20X
2'	B.09.220.2	GEOLITE	T20X
4	B.09.105.1.b	KERAKOVER ACRILEX FLEX	-



TURBOSOL

1	B.09.020.2	INTEGRA FERRO - FR 718	-
2	B.09.220.1	STRUTTURA TIXO - TX 351	T20X
2'		STRUTTURA TIXO - TX 259	T20X
3	B.09.220.2	STRUTTURA TIXO - TX 500	T20X
4	B.09.105.1.α	PROTECTION FINISH - F 440 PU	-



TURBOSOL

1	B.09.020.2	MASTEREMACO P 500 AP	-
2	B.09.220.1	MASTEREMACO S 955	T20X
2'	B.09.220.2	MASTEREMACO S 488 TIX	T20X
3	B.09.215.α	MASTERSEAL 545	T7 EVO
4	B.09.105.1.b	MASTERPROTECT 320	-



CODIFICA PRODOTTO da Listino Prezzi ANAS S.p.A.

B.09.220 MALTE PREMISCELATE

B.09.220.1 TIXOTROPICA BICOMPONENTE ADDITIVATA CON POLIMERI

Fornitura e posa in opera di malta, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm.

Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:

- Resistenza a compressione a 28 gg ≥ 45 MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a compressione a 7 gg ≥ 35 MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a flessione a 28 gg ≥ 8 MPa (UNI EN 196/1);
- Resistenza a flessione a 7 gg ≥ 4 MPa (UNI EN 196/1);
- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 23 GPa \pm 27 GPa (UNI EN 13412);
- Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 2 MPa;
- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) ≥ 2 MPa;
- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) $\leq 0,5$ kg \cdot m⁻² \cdot h^{-0,5}.

Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il il lavoro finito a regola d'arte.

B.09.220.2 TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA CON FIBRE SINTETICHE

Fornitura e posa in opera di malta a espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:

- Resistenza a compressione a 28 gg ≥ 55 MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a compressione a 7 gg ≥ 40 MPa (UNI EN 12190);
- Resistenza a flessione a 28 gg ≥ 7 MPa (UNI EN 196/1);
- Resistenza a flessione a 7 gg ≥ 6 MPa (UNI EN 196/1);
- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa \pm 30 GPa (UNI EN 13412);
- Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 2 MPa;
- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) ≥ 2 MPa;
- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) $\leq 0,3$ kg \cdot m⁻² \cdot h^{-0,5}.

- Espansione contrastata con stagionatura in aria a 1 giorno (UNI 8147) $\geq 0,04\%$. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il il lavoro finito a regola d'arte.

LINEE GUIDA INTERVENTI

PREPARAZIONE SUBSTRATO

Rimozione del calcestruzzo deteriorato meccanicamente o con idroscaffica al fine di ottenere una superficie stabile e ruvida (sp. min 5 mm). Procedere alla pulizia del supporto per eliminare residui contaminanti e polveri. Prima di procedere alla spruzzatura della malta si dovrà bagnare il supporto fino alla saturazione la superficie interessata ed eventualmente soffiare aria compressa per eliminare ristagni di acqua. Eventuale passivazione dell'armatura esistente.

APPLICAZIONE MALTA

Applicazione della malta premiscelata tixotropica (B.09.220) marcata CE ai sensi della UNI EN 1504-3.

STAGIONATURA

In relazione alle peculiarità delle singole parti d'opera, assicurare una stagionatura umida soprattutto in condizioni di forte vento o calore. Alternativamente si può ricorrere all'uso di membrane stagionanti.



PROCEDURA DI UTILIZZO MESSA IN OPERA DI MALTE TIXOTROPICHE

DOTAZIONI MINIME

- Secchio graduato.
- Mescolatrice a regime forzato con pompa a vite.

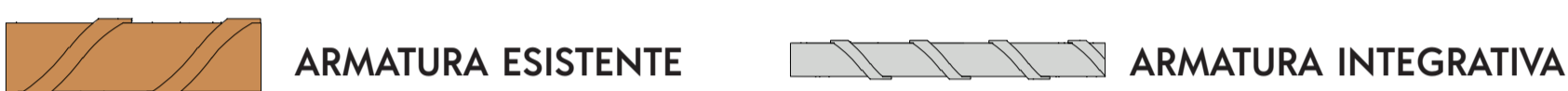
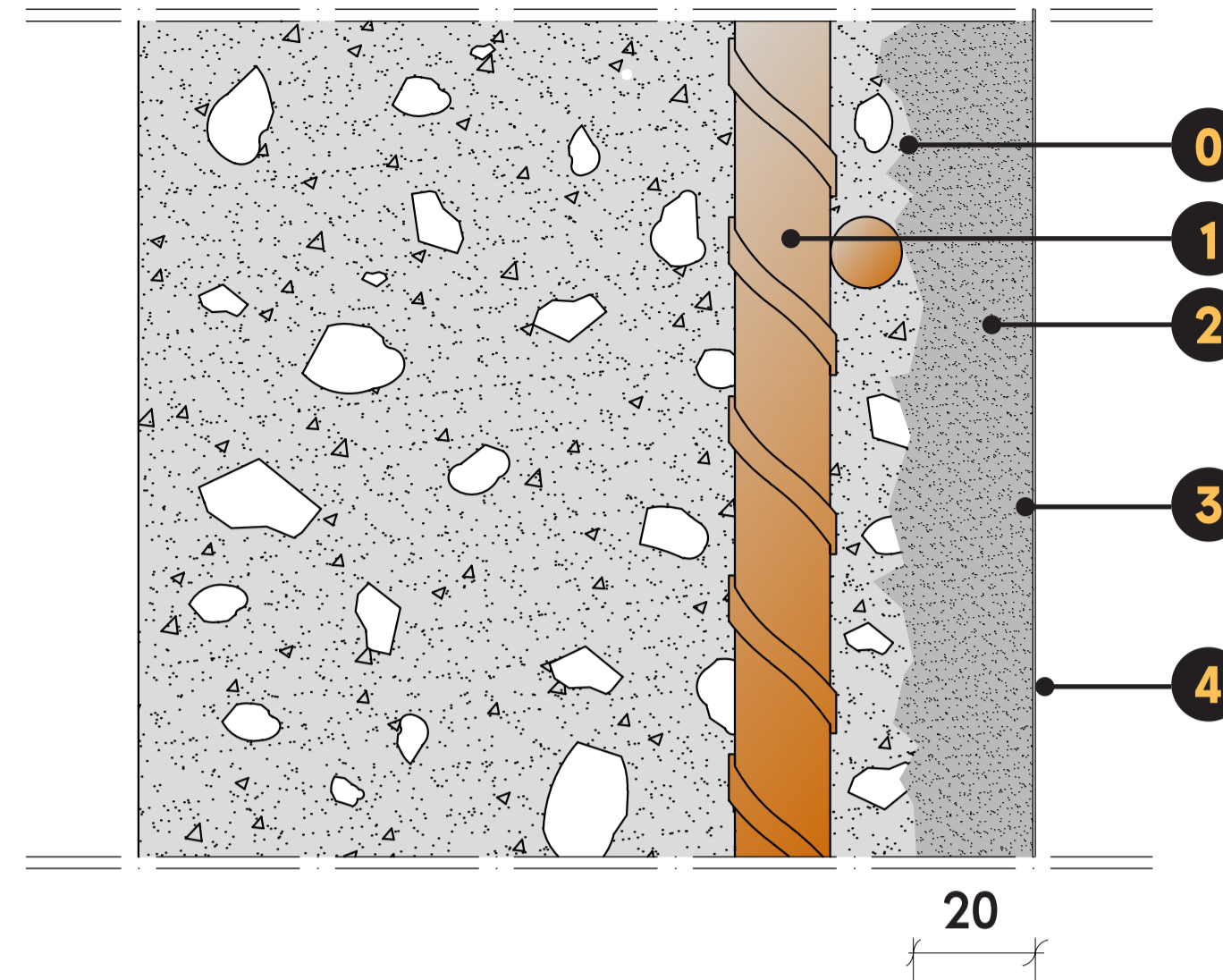
PROCEDURA ESECUTIVA

- Effettuare un corretto posizionamento della pompa, controllare livello carburante e liquidi motore.
- Verificare il funzionamento della pompa, mescolatrice e compressore.
- Controllare che tutti gli accessori siano puliti e pronti all'uso.
- Stendere e lubrificare le tubazioni per evitare intasamenti in partenza.
- Miscelare il prodotto secondo le indicazioni da scheda tecnica del Produttore.
- Versare il prodotto miscelato nella tramoggia, azionare il pompaggio e regolare la portata.
- Utilizzare ugelli e lance adatti alla granulometria richiesta.
- Per spessori superiori a 30 mm è consigliata l'applicazione in più riprese e l'uso di idonee armature di contrasto.
- Dopo l'applicazione lavare accuratamente con acqua macchina ed attrezzature.
- Ingrassare la macchina nei punti indicati.



SEZIONE TIPOLOGICA RICOSTRUZIONE SPESSORE 20 mm

B.09.220.1 DEGRADO MEDIO



- 0 SCARIFICA SUBSTRATO ESISTENTE SP. MIN. 5 mm
- 1 PASSIVAZIONE ARMATURA ESISTENTE
- 2 MALTA TIXOTROPICA DA RICOSTRUZIONE B.09.220
- 3 MALTA DA RASATURA UNI EN 1504-2
- 4 VERNICIATURA PROTETTIVA UNI EN 1504-2

DISCLAIMER METODOLOGICO

Il presente elaborato grafico è redatto e diffuso con lo scopo di agevolare l'individuazione delle attrezzature più idonee per l'applicazione di premiscelati cementizi marcate CE in accordo con la UNI EN 1504 e di calcestruzzi preconfezionati a prestazione garantita secondo le direttive vigenti. All'interno dell'elaborato sono inclusi i riferimenti fondamentali per l'accettazione dei prodotti secondo le codifiche Anas, le linee guida generali di intervento utili nelle fasi di controllo e direzione lavori. I contenuti dell'elaborato sono da considerarsi a corredo di quanto presente nelle schede tecniche e di sicurezza delle attrezzature TURBOSOL e dei rispettivi prodotti impiegabili. Le informazioni riportate in questo documento non sostituiscono in alcun modo le scelte progettuali ed esecutive e rappresentano una linea guida teorica per la scelta del sistema di applicazione meccanico più idoneo. Le rappresentazioni grafiche sono puramente qualitative. I dati di questo stampato sono forniti a titolo indicativo. Turbosol Produzione Srl potrà apportare in qualunque momento modifiche ai modelli descritti in questo stampato per ragioni di natura tecnica o commerciale.



T20X INTONACATRICE IDRAULICA CON POMPA A VITE



DATI TECNICI	MONOFASE
Motore diesel raffreddato a liquido	Kubota D1105 - 3cilindri - 16,3 Kw - 2600 RPM
Pompa a vite	2L6 (T25)
Portata teorica variabile [°]	5 ÷ 60 l/m (6 ÷ 70 l/m)
Granulometria massima	4 ÷ 6 mm (8 ÷ 10 mm)
Pressione massima	40 bar (30 bar)
Compressore	2 cilindri, 400 l/m, 7 bar
Capacità tramoggia	250 l
Mescolatrice ribaltabile	240 l
Distanza servita [°]	fino a 100 m (fino a 80 m)
Altezza servita [°]	fino a 60 m (fino a 40 m)
Altezza di carico	85 cm
Collettore di mandata	Ø 50 mm
Telaio	per uso stradale, non frenato
Dimensioni (L x P x H)	283 (320") x 148 x 121 cm
Peso	746 kg

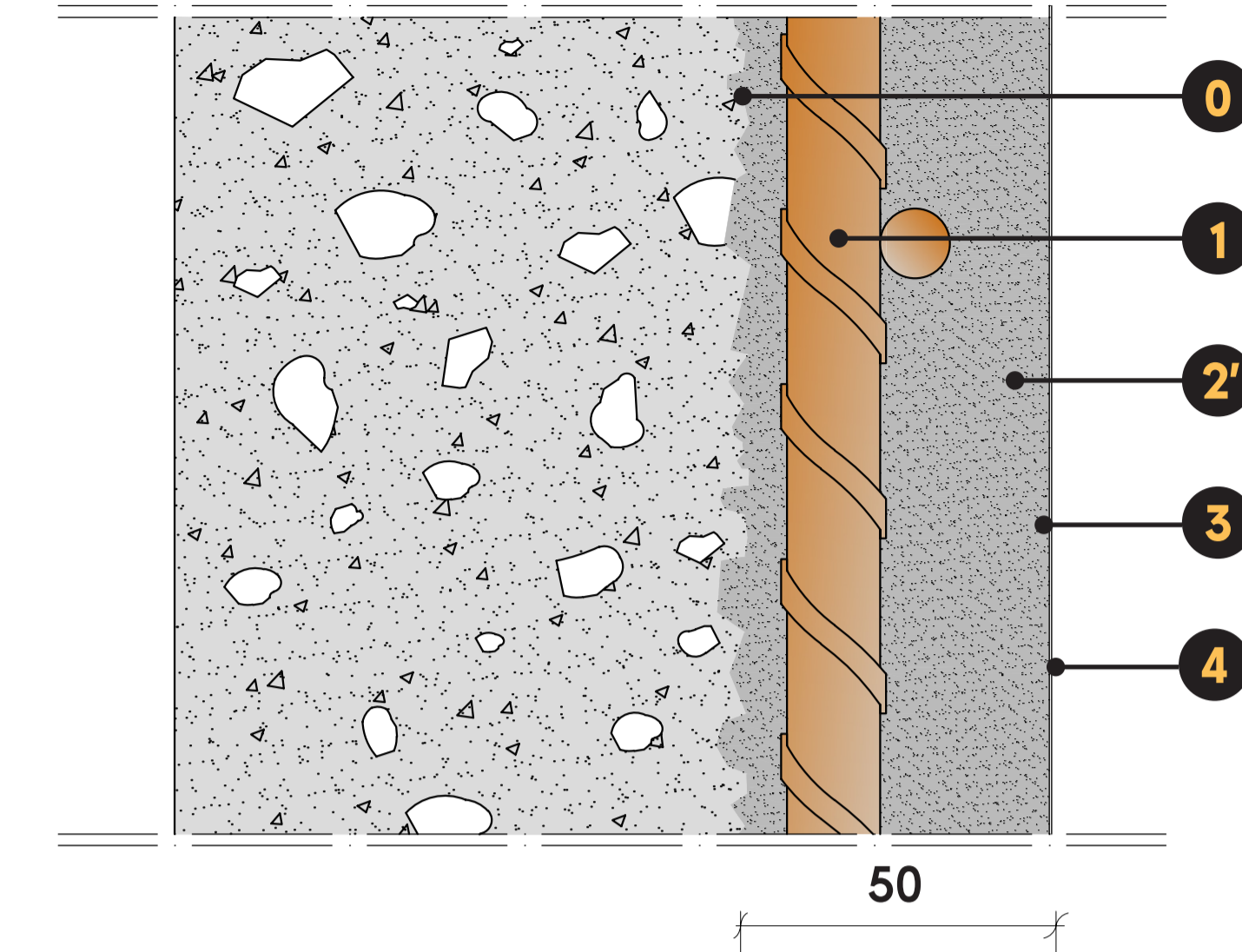
[°] I dati indicati possono variare a seconda della viscosità, qualità e composizione dell'impasto, stato di usura della pompa, diametro e lunghezza delle tubazioni. Le prestazioni di pompaggio in distanza e altezza servita non sono raggiungibili contemporaneamente. [°] In posizione di traino.

POSSIBILE ALTERNATIVA	
POLI T T7 EVO	POLI T garantisce una resa maggiore e può essere utilizzata anche con materiali con inerte fino a 6/8 mm. T7 EVO per produttività contenute e inerte massimo fino a 5 mm.



SEZIONE TIPOLOGICA RICOSTRUZIONE SPESSORE 50 mm

B.09.220.2 DEGRADO MEDIO



- 0 SCARIFICA SUBSTRATO ESISTENTE SP. MIN. 5 mm
- 1 PASSIVAZIONE ARMATURA ESISTENTE
- 2 MALTA TIXOTROPICA DA RICOSTRUZIONE B.09.220
- 3 MALTA DA RASATURA UNI EN 1504-2
- 4 VERNICIATURA PROTETTIVA UNI EN 1504-2

LISTINO PREZZI ANAS
Nuove Costruzioni Manutenzione Programmata
B.09.220.1 · B.09.220.2

T20X

MALTE PREMISCELATE TIXOTROPICHE

POTENZA	
VERSATILITÀ	
LEGGEREZZA	
CAPACITÀ	
PRODUTTIVITÀ	
PREVALENZA	

APPLICAZIONE A MACCHINA
DI MALTE PREMISCELATE TIXOTROPICHE

Patrocinio Scientifico

02	-	-	-	-
	I EMISSIONE	MAGGIO 2023	L. De Carli	A. Cagnato M. Villanova
ELABORATO	REVISIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO