

FLUECO 77 CABLE

BOIACCA A RITIRO COMPENSATO PER INIEZIONI,
FLUIDA, POMPABILE, AD ALTA RESISTENZA



DRACO

LINEA

**RESTAURO e
PROTEZIONE**

BOIACCHE CEMENTIZIE
SUPERFLUIDE POMPABILI
PER L'ANCORAGGIO
DI TIRANTI
E TREFOLI



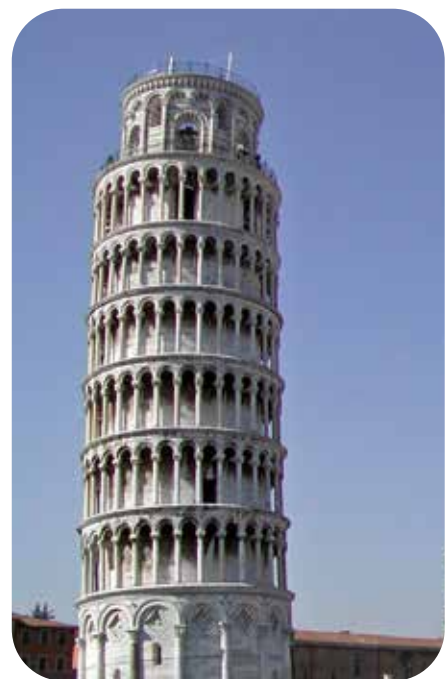
FLUECO 77 CABLE è una boiaccia da iniezione priva di ritiro sia plastico sia igrometrico. Indicata per il riempimento di guaine contenenti trefoli post-tesi, per l'ancoraggio di barre e tiranti sottoposti ad elevate tensioni da trazione e iniezioni per la sigillatura di fessure e cavità in strutture in calcestruzzo, in muratura, roccia, pietrame ecc.

La boiaccia d'iniezione che si ottiene con **FLUECO 77 CABLE** è estremamente fluida con alte resistenze meccaniche iniziali e finali, a ritiro compensato, priva di acqua d'essudazione (bleeding), pompabile, impermeabile e durevole, con elevata adesione all'acciaio ed al calcestruzzo.

VANTAGGI

FLUECO 77 CABLE è pompabile e di facile posa in opera:

- ✓ La particolare formulazione a base di leganti idraulici e gli esclusivi additivi, consentono di ottenere una boiaccia assolutamente impermeabile, chimico-resistente che assicura una completa protezione ai cavi post-tesi e alle barre d'acciaio dalla corrosione sotto tensione ('stress corrosion'), garantendo contemporaneamente elevate resistenze meccaniche sia alle brevi che alle lunghe stagionature;
- ✓ **FLUECO 77 CABLE non contiene cloruri, solfati o altre sostanze potenzialmente aggressive** nei confronti delle armature metalliche come prescritto da DM 1086/85 (paragrafo 6.2.4.2.1);
- ✓ **assenza d'acqua d'essudamento (bleeding)** UNI 8998;
- ✓ **l'elevata fluidità consente la penetrazione negli interstizi** compresi fra i trefoli d'acciaio e fra il trefolo e la guaina;
- ✓ **compensazione del ritiro**, garantisce il totale riempimento delle cavità ove è iniettata;
- ✓ **il tempo d'inizio della presa a 30 °C è superiore a 3 ore;**
- ✓ **elevata adesione** all'acciaio ed al calcestruzzo.



CAMPI DI IMPIEGO

FLUECO 77 CABLE è indicato per realizzare interventi quali:

- ✓ Iniezioni per il riempimento delle guaine contenenti trefoli post-tesi;
- ✓ ancoraggio di barre e cavi in acciaio sottoposte ad elevate tensioni da trazione;
- ✓ riempimento dei giunti strutturali di elementi prefabbricati;
- ✓ iniezioni in calcestruzzi alveolati, rocce, anche in presenza di agenti aggressivi naturali quali solfati, cloruri, ecc.

Rev. 1-24 / Pag. 1/4

MODALITÀ D'USO

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

- ▶ Dopo aver eseguito i fori, lavare abbondantemente con acqua l'interno delle cavità, partendo dall'alto per permettere alla polvere e alle particelle poco aderenti di uscire dai fori sottostanti.
- ▶ **Bagnare la superficie interna con acqua in pressione fino a saturazione:** questa procedura permette la rimozione di residui dovuti alla realizzazione dei fori e evita l'assorbimento dell'acqua d'impasto da parte del supporto, che potrebbe determinare fenomeni fessurativi e diminuire le capacità adesive della malta.

PREPARAZIONE DELLA MALTA

La miscelazione della boiaccia **FLUECO 77 CABLE** può essere effettuata in una normale betoniera di cantiere, meglio se con una turbomaltiera e comunemente con mezzi di miscelazione adeguati.

Per ogni sacco da 20 kg aggiungere circa 6,4 litri d'acqua. Immettere nella betoniera il 90% dell'acqua d'impasto, versare **FLUECO 77 CABLE** con continuità e senza interruzioni, mescolare per almeno 5 minuti ad alto numero di giri dopo aver versato l'ultimo sacco, e verificare che l'impasto sia omogeneo e privo di grumi. Aggiungere la restante quantità d'acqua e mescolare per un paio di minuti prima d'iniziare le operazioni di posa.



ACCORGIMENTI IN PRESENZA DI CLIMI CALDI

- ▶ Conservare FLUECO 77 CABLE all'ombra;
- ▶ impiegare acqua d'impasto fredda;
- ▶ eseguire i lavori nelle prime ore del mattino, interrompendo gli stessi durante le ore più assolate, meglio iniziare i lavori nelle tarde ore pomeridiane, alla condizione che la struttura sia stata sottoposta a bagnatura continua prima dell'inizio dei lavori.



ACCORGIMENTI IN PRESENZA DI CLIMI FREDDI

- ▶ Conservare FLUECO 77 CABLE in ambiente possibilmente riscaldato;
- ▶ impiegare acqua calda non superiore a 50°C;
- ▶ iniziare i lavori nella tarda mattinata;
- ▶ accertarsi che il supporto non sia gelato.

APPLICAZIONE DELLA MALTA

La boiaccia realizzata con **FLUECO 77 CABLE** mantiene la fluidità sotto miscelazione per oltre 2 ore a 20°C e rimane pompabile tramite le tradizionali pompe da iniezione anche se intervengono forzate interruzioni in fase di pompaggio. Iniettare acqua all'interno dei fori per saturare le porosità evitando così l'assorbimento dell'acqua d'impasto da parte del supporto. Valutare accuratamente se la struttura è in grado di sopportare la pressione d'iniezione (in caso contrario rinforzare la muratura) e iniettare la boiaccia nei fori precedentemente predisposti iniziando dai fori posti più in basso avendo la cura, in caso di murature fortemente ammalorate, di non utilizzare pressioni superiori ad 1 atmosfera.

CONFEZIONI E CONSERVAZIONE

FLUECO 77 CABLE è confezionato in sacchi da 20 kg,

Nell'imballo originale e correttamente conservato al coperto in luogo asciutto, il prodotto mantiene le sue caratteristiche per 12 mesi.



CARATTERISTICHE PRODOTTO

ASPETTO E COLORE	Polvere grigia
DIMENSIONE MASSIMA AGGREGATO	< 600 microns
CONTENUTO IONI CLORURO ($\leq 0,05\%$) UNI EN 1015-17	0,015 %
CONFEZIONE	sacco da 20 kg
VOCE DOGANALE	3824 50 90

SPECIFICHE APPLICATIVE

COLORE DELL'IMPASTO	Grigio
ACQUA D'IMPASTO	ca. 6,4 l per sacco
MASSA VOLUMICA PRODOTTO INDURITO UNI EN 12190	2050 kg/m ³
pH DELL'IMPASTO	circa 12
LAVORABILITÀ MALTE COLABILI - CANALETTA - UNI EN 13395-2	70 cm
TEMPO DI PRESA - EN 196-3	≥ 3 h ≤ 24 h
FLUIDITÀ: TEMPI DI SVUOTAMENTO - EN 445 (MIXER MALTE EN 196-1, 5' A 285 RPM DOPO COMPLETA AGGIUNTA DELLA POLVERE)	Dopo l'impasto ≤ 25 sec. 30 minuti dopo ≤ 25 sec.
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	da +5 a +35°C
INDURIMENTO TOTALE	28 giorni ca. a 20°C
CONSUMO	1,55 kg di Flueco 77 CABLE per dm ³ di cavità da riempire

CARATTERISTICHE TECNICHE

Resistenze meccaniche medie: prove effettuate su provini 4x4x16 secondo UNI EN 196-1
Acqua d'impasto 32% CONSISTENZA SUPERFLUIDA

Stagionatura (Giorni)	1	3	7	28
FLESSIONE (MPa) UNI EN 196-1	4	8	9	10
COMPRESSIONE (MPa) UNI EN 196-1	20	36	45	55
PROVE DI SFILAMENTO Tensione di aderenza media (MPa)				
Stagionatura (Giorni)	1	3	7	28
Barra liscia	2,5	3,5	4,5	4,5
Barra ad aderenza migliorata	8,5	*	*	*
Tempo di lavorazione a +20°C	40 minuti ca.			

Prove effettuate su spezzoni \varnothing 8 mm annegati in tubi metallici \varnothing 60 mm riempiti con FLUECO 77 CABLE.

(*) La rottura della barra è avvenuta prima che si manifestassero fenomeni di sfilamento.

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI | Acqua d'impasto 32% a 20°C - U.R. 65%

CARATTERISTICA PRESTAZIONALE	METODO DI PROVA	REQUISITI IN ACCORDO A EN 1504-3 (Classe R4) E 1504-6	PRESTAZIONI PRODOTTO
RESISTENZA A COMPRESSIONE (A +20° C)	EN 12190	≥ 45MPa (dopo 28gg)	> 50 MPa a 28 gg
MODULO ELASTICO A COMPRESSIONE	EN 13412	≥ 20 GPa (dopo 28 gg)	> 20GPa
RESISTENZA A FLESSIONE (A +20° C)	EN 196-1	Nessuno	10 MPa a 28 gg
ADESIONE SU CALCESTRUZZO DOPO 28 GIORNI (supporto di tipo MC 0,40 – rapporto a/c = 0,40) secondo EN 1766	EN 1542	≥ 2 MPa (dopo 28 gg)	>2 MPa
ESPANSIONE CONTRASTATA	UNI 8146-8147	Nessuno	> 0,030% (7 giorni)
PROVA ESTRAZIONE BARRA ANCORAGGIO	EN 1881	sfilamento < 6mm a 75KN	< 0,02mm a 75KN
RESISTENZA ALLA CARBONATAZIONE ACCELERATA	EN 13295	profondità di carbonatazione ≤ del calcestruzzo di riferimento (tipo MC 0,45 rapporto a/c = 0,45) secondo UNI 1766	Specifica superata
IMPERMEABILITÀ ALL'ACQUA - profondità di penetrazione -	EN 12390/8	Nessuno	Nessuno
COMPATIBILITÀ TERMICA cicli gelo disgelo / temporali / cicli a secco	EN 13687-1-2-4	≥ 2MPa	> 2MPa
ADESIONE A TAGLIO OBLIQUO SU CLS	UNI EN 12615	≥ 14GPa	> 14GPa
ASSORBIMENTO CAPILLARE	EN13057	≤ 0,5 kg/m ² ·h ^{0,5}	< 0,5 kg/m ² ·h ^{0,5}
REAZIONE AL FUOCO	EN 13501-1	valore dichiarato dal produttore	A1
SOSTANZE PERICOLOSE			consultare SdS
ESSUDAMENTO D'ACQUA (BLEEDING)	UNI 8998	Nessuno	Assente

Note legali - Versione SLCMP del 01.03.2017

Draco Italiana s.p.a. per i valori e dati tecnici contenuti nella presente Scheda adotta i parametri nella stessa riportati con le relative norme di riferimento.

Il Cliente è tenuto a verificare che la presente scheda e i valori riportati siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive. Nel dubbio potrà essere verificata la corrispondenza della Scheda con quella vigente al momento del perfezionamento del contratto di compravendita presente nel sito www.draco-edilizia.it, e/o previamente contattato l'Ufficio Tecnico.

Eventuali consigli relativi all'utilizzo dei Prodotti, forniti da Nostro personale verbalmente o per iscritto, su richiesta del Cliente non costituiscono obbligazione accessoria del contratto di compravendita, né in alcun modo possono rappresentare una nostra prestazione contrattuale. Essi sono basati sulla nostra esperienza e limitati allo stato attuale delle conoscenze pratiche e /o scientifiche; non sono pertanto impegnativi né vincolanti per il cliente o l'applicatore. Il Cliente in particolare è tenuto a provare i Nostri prodotti per verificare l'idoneità in relazione alla tipologia di applicazione ed impiego previsto e rimane esclusivo responsabile delle scelte operate.