GYPSUM.

CEMENTO + DOLUFLEX®

Scheda tecnica

Revisione: 24/04/2020

Licenziatario Cementoskin®, Cementobasic®, Cementolight®: GYPSUM s.r.l.

Fabbricante: GYPSUM s.r.l.

Il materiale

Accoppiato di manufatto in Cementoskin®, Cementobasic®, Cementolight® con pannello

in alluminio Doluflex®, incollati mediante colla strutturale.

Cementolight® ha una resistenza al fuoco di classe A1.

Il prodotto

Si tratta di una tecnologia produttiva che prevede la realizzazione di manufatti in

Cementoskin®, Cementobasic® o Cementolight®, che vengono successivamente incollati

in modo permanente per mezzo di colla strutturale a pannelli in alluminio Doluflex®. Il

prodotto ottenuto presenta delle caratteristiche tecniche e meccaniche straordinarie, si

possono infatti realizzare lastre in di grande dimensione con spessore contenuto, fino a

mm 3000x1000 con spessore minimo da 18 mm.

Il sistema è stato appositamente studiato e messo a punto per la produzione di manufatti

destinati al mondo dell'architettura e dell'industrial design, è quindi adatto al mercato

home e contract, per applicazioni indoor e outdoor, per la realizzazione di pannelli per il

rivestimento delle facciate, elementi architettonici non strutturali, tavoli, mensole,

panche, complementi di arredo, piani per cucina, oggetti, ecc.

Il cemento

Per la produzione del manufatti si utilizzano Cementoskin®, Cementobasic® o

Cementolight®, che vengono colati in stampo consentendo la produzione di qualsiasi

p. 1

forma e dimensione. Il cemento può essere colorato in pasta con ossidi di ferro e la

GYPSUM s.r.l.

Sede legale: Via Verdi 14 - 24121 Bergamo - Italy

superficie può essere liscia o presentare una leggera texture setosa, l'aspetto del prodotto finale risulta materico e corposo.

In fase di produzione si effettua sulla faccia a vista un ciclo di trattamento impregnante superficiale che rende il cemento resistente allo sporco e alla macchie, all'abrasione, ai cicli di gelo/disgelo, alla salsedine, all'attacco chimico (anche di sostanze acide). Si invita a consultare la scheda tecnica specifica del cemento utilizzato per maggiori dettagli. La fase di lavorazione prevede dosaggi accurati di materie prime, additivi e sostanze coloranti, garantiti da attrezzature di precisione; tuttavia la colorazione presenta una piacevole discromia tra i manufatti del stesso colore: questa è una caratteristica peculiare del cemento quale materiale naturale.

La finezza del materiale garantisce la riproduzione fedele di ogni dettaglio, rendendo possibile la realizzazione di qualsiasi oggetto.

Il cemento viene rinforzato in fase di produzione con rete in fibra di vetro e/o con speciali fibre in acciaio. Le decisioni riguardo il tipo di cemento da utilizzare, lo spessore del manufatto, la necessità di inserire un'armatura e la tipologia della stessa, vengono prese in base alla nostra esperienza, in funzione del tipo di oggetto da produrre per forma, dimensione e destinazione d'uso. L'armatura in ferro è rigorosamente evitata, in modo di prevenire ogni problema annesso all'impiego della stessa.

## Il Doluflex®

Doluflex® è un pannello sandwich in alluminio costituito da un'anima in lamiera grecata incollata (colla poliuretanica) tra due lamiere piane. Lo spessore nominale della greca varia da 0,25 a 1 mm, mentre quello delle pelli da 0,25 a 2 mm.

I pannelli sono disponibili nei seguenti spessori nominali: 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 13 - 15 - 18 - 20 - 23 - 25 - 28 - 42 - 45 millimetri. I formati standard di produzione del Pannello Doluflex® sono di: 1020 - 1250 - 1500 millimetri in larghezza, variabili in lunghezza da 2000 a 5000 millimetri. I pannelli vengono tagliati e sagomati con comuni sistemi CNC e si possono ottenere i formati desiderati.

È possibile stabilire la disposizione della lamiera grecata interna: parallela alla larghezza (standard) o parallela alla lunghezza. Le prestazioni strutturali del pannello sono maggiormente performanti nella direzione del corrugato interno.

Nel pannello possono essere predisposte delle boccole filettate M6 o M8, posizionate mediante sistema CNC e incollate all'alluminio con apposita colla epossidica, in grado di sostenere carichi a strappo oltre i 500 kg. Queste boccole possono fungere come sistema di sospensione per i pannelli da rivestimento su struttura metallica predisposta.

Sul pannello Doluflex® si possono anche effettuare lavorazioni di: bordatura,

calandratura, sagomatura, inserimento di cerniere, serrature, ecc. La superficie può essere

grezza, in alluminio anodizzato, verniciato, a specchio, ecc. E' necessario consultare il

nostro ufficio tecnico per maggiori dettagli.

Lo spessore della greca e delle pelli, lo spessore del pannello, l'orientamento della lamiera

grecata interna, l'eventuale inserimento di boccole e ogni altra caratteristica tecnica del

Doluflex®, sono caratteristiche che vengono decise in funzione della nostra esperienza, in

relazione al tipo di manufatto da produrre per forma, dimensione e destinazione d'uso.

Il progetto

GYPSUM lavora al fianco di architetti e designer per dare il giusto supporto tecnico in

fase di progettazione dell'opera, studiando la richiesta del cliente per fornire le

indicazioni costruttive dei manufatti, l'eventuale scomposizione in parti degli stessi ed il

corretto sistema di messa in opera.

Il nostro personale tecnico potrà affiancare il progettista attraverso elaborazione di

disegni CAD 2D e/o 3D, nonché tramite campioni fisici.

Che si tratti di realizzare un singolo pezzo o di una produzione in serie, siamo in grado di

garantire un costante ed alto standard qualitativo sul prodotto.

Caratteristiche tecniche

I materiali impiegati durante la produzione sono frutto di una lunga ricerca, per questo

ogni materia prima e ogni additivo vengono scelti con cura e acquistati da fornitori che

sono in grado di garantirci.

Il cemento: schede tecniche

Cementoskin®, Cementobasic® e Cementolight® hanno schede tecniche dedicate. Vi

invitiamo a consultarle per i dettagli tecnici del cemento.

Il Doluflex®

Lamiera grecata

spessore 0,25 - 1 mm

Lamiere piane

spessore 0,25 - 2 mm

GYPSUM s.r.l.

Sede legale: Via Verdi 14 - 24121 Bergamo - Italy

Sede operativa: Via C.A. Dalla Chiesa s.n. / Via degli Assini 32 - 24048 Treviolo (BG) - Italy

T. +39 (0)35200085 - info@gypsum-arte.com - www.gypsum-arte.com

p. 3

Quantità di colla da 65 a 200 g/m² (il processo di incollatura è in corso di

certificazione secondo la Normativa DIN 6701)

Tipologia di colla poliuretanica bicomponente

Spessore del pannello da 4 a 45 mm

Densità del pannello da 150 a 1600 kg/m<sup>3</sup>

Temperatura di esercizio -10/70°C

Reazione al fuoco incombustibile classe zero "0" italiana secondo i test IMO

FTP e Direttiva Solas.

Euroclasse A1 secondo norma EN13501-1.

UNI CEI EN 45545-2:2013 (applicazioni ferroviarie).

Equipaggiamento marittimo certificazione MED B+D

## Modalità di utilizzo

I manufatti vanno conservati in luogo coperto, devono essere movimentati con cura e devono essere posati a breve giro una volta che vengono tolti dagli imballi.

Si rende necessaria una verifica del sito per stabilire che ci siano le condizioni per poter utilizzare il prodotto, tenendo in considerazione anche le tolleranze di settore che interessano la produzione.

## Note

Siamo a completa disposizione per ogni approfondimento.

GYPSUM s.r.l. si riserva la facoltà di modificare il presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso.