



Bianchi Casseforme srl, 43045 Fornovo di Taro (PR), Italia

Nuova linea di produzione di travi precomprese per KP1, specialista riconosciuto in soluzioni costruttive in calcestruzzo prefabbricato

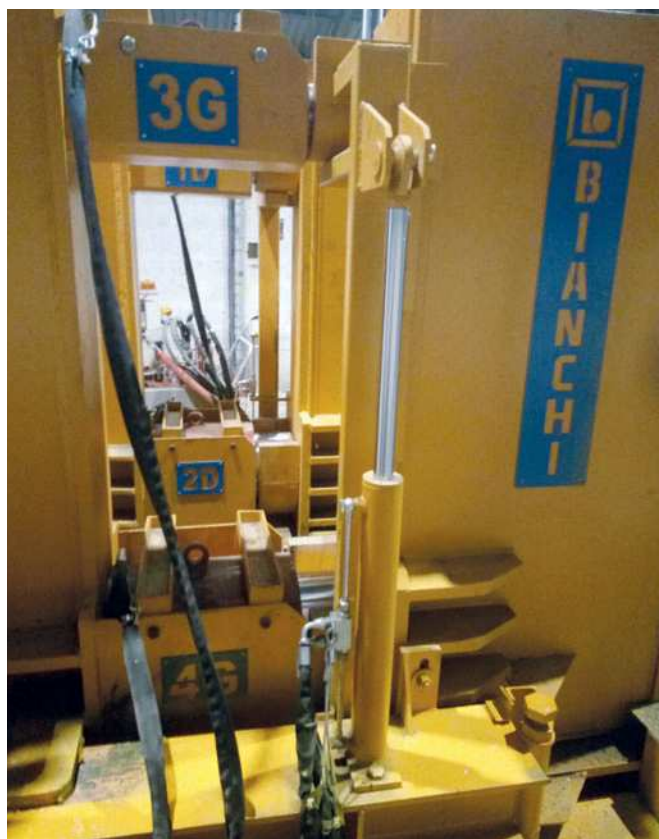
KP1, gruppo industriale di primo livello specializzato nella creazione e realizzazione di sistemi costruttivi in calcestruzzo prefabbricato, ha scelto il know-how di Bianchi Casseforme per la realizzazione di una nuova linea di produzione di elementi precompressi nella sua fabbrica di Grigy, Lione. La nuova linea di produzione contiene i seguenti elementi: una testata di ancoraggio trefoli di capacità totale 800 tonnellate, un telaio di supporto sponde a movimentazione idraulica di lunghezza totale 44 metri, con 3 fondelli intercambiabili di 50, 60 e 65 cm di larghezza, una coppia di sponde di lunghezza 44 metri, per travi rettangolari fino a 135cm di altezza.

In più di 60 anni di attività, il gruppo KP1 ha costruito la sua storia su tre pilastri: il know-how di primo livello nei sistemi costruttivi in calcestruzzo prefabbricato; strategia basata su innovazione continua e completezza di servizi; capillare rete di produzione e distribuzione in Francia, con una rete unica di stabilimenti e uffici di ingegneria.

Alcuni numeri possono meglio dare l'idea della dimensione del gruppo: 38 siti in Francia, compresi 20 stabilimenti produttivi, 1700 persone impiegate, sistemi costruttivi per case single, condomini, edifici industriali e commerciali, 90 brevetti e 40 marchi depositati per rimanere leader attraverso l'innova-



Vista della testate di ancoraggio trefoli



Telaio idraulico e sponde laterali



vazione continua; 18 uffici di ingegneria in Francia, 200 spedizioni al giorno di prodotto finito.

Con 60 anni di attività alle spalle e una strategia fondata su innovazione e servizio, KP1 realizza soluzioni costruttive efficienti e innovative preassemblate, basate su elementi in calcestruzzo precompresso per ogni tipo di edificio, tramite la combinazione di un'eccezionale rete di siti di produzione, ufficio di ingegneria, agenzie e rivenditori autorizzati.

Ogni giorno, il gruppo KP1 può presentare un potenziale produttivo di 2.700 m² di solaio alveolare, 18.000 m² di solaio a predalle, 4.000 metri lineari di travi, 67.000 metri lineari di arcarecci, e 2.000 m² di doppie lastre.

Il metodo produttivo presenta una qualità di primo livello, dato che il gruppo KP1 dispone di un Sistema condiviso tra tutti gli stabilimenti di pianificazione e schedulazione per consegnare il prodotto giusto al momento giusto nel cantiere prestabilito. Il gruppo KP1 è stato un precursore della tecnica della precompressione, che permette di arrivare a ottime performance in tutti i cantieri. La complementarietà del calcestruzzo, materiale molto resistente a compressione, con l'acciaio, che fa fronte agli sforzi di trazione grazie alle sue proprietà elastiche, permette prestazioni ottimali a tutte le strutture.

Lo sviluppo di questa tecnica costruttiva dimostra ogni giorno i suoi vantaggi in ogni campo costruttivo, dalle case individuali, ai condomini, a edifici industriali e commerciali; anti-

rottura, anti-deformazione, anti-perdite, spessori e peso ridotti.

Fin dagli anni della sua creazione, il gruppo KP1 ha messo l'innovazione al centro della sua strategia. Precursore del mercato, ha segnato le varie epoche per il lancio di prodotti esclusivi e innovativi, quali "l'entrevous léger" nel 1999, e "le rupteur thermique" nel 2004. KP1 ha iniziato una nuova era integrando le caratteristiche costruttive di predalles e solaio alveolare dal 2010. Tutti i prodotti KP1 dispongono di marcatura CE, NF, e Note Tecniche CSTB.

La sicurezza del Lavoro è altresì un obiettivo principale del gruppo KP1, dimostrato attraverso il 15% degli investimenti totali dedicato a opere specifiche riguardanti comportamenti sicuri e volti all'ottenimento della migliore qualità dei prodotti. Tutte le 20 fabbriche del gruppo possono contare su scambi continui di competenze tra i vari siti, inoltre è costante lo sforzo di "recruitment" e di training sulla qualità e il miglioramento dei processi, così come programmi di investimenti volti all'ottimizzazione dei processi produttivi e logistici, programmi di Manutenzione programmata, integrazione di nuovi processi e nuovi prodotti.

Il gruppo KP1 ha preso la decisione nell'Aprile 2017 di effettuare un investimento in una nuova linea di produzione di elementi precompressi in calcestruzzo prefabbricato nella sua fabbrica di Grigny, nei dintorni di Lione. Il fornitore scelto è stato la Bianchi Casseforme s.r.l., una società italiana a conduzione familiare, fondata nel 1964, ed attiva in tutto il mondo

COSTRUIAMO IL PRESENTE GUARDANDO AL FUTURO

BIANCHI CASSEFORME. PIÙ DI 50 ANNI DI PROFESSIONALITÀ
AL SERVIZIO DELLA PREFABBRICAZIONE.



BILL PARMA



BIANCHI
TECHNOLOGY FOR PRECAST

SEDI

ITALIA | SPAGNA | FRANCIA | INDIA | BRASILE | MESSICO

www.bianchicasseforme.it



Vista dei cilindri di rilassamento e collari di sicurezza montati sulla testata di ancoraggio trefoli

con un'ampia gamma di servizi e prodotti per l'industria dei prefabbricati e la costruzione di edifici industriali.

La Bianchi Casseforme è presente localmente con 5 filiali: in Francia - Bianchi France Sarl; in Spagna - Bianchi Casseforme Iberica SL; in India - Bianchi Casseforme India Pvt. Ltd.; in Brasile - Bianchi Formas and Technology para pre- Moldados Ltda.; in Messico - Bianchi Moldes México.

La Bianchi Casseforme s.r.l. è rappresentata in Francia dalla società Bianchi France.

Il portafoglio di prodotti della società è molto ampio e copre le seguenti aree: Casseforme per edifici prefabbricati civili, industriali e commerciali; Casseforme per cantieri, strade e opere idrauliche; Veicoli per la distribuzione di calcestruzzo (Mod. Speedy e altri); Impianti completi per la produzione dei più svariati pannelli prefabbricati in calcestruzzo; Sistemi di precompressione; Magneti e sistemi per sponde magnetiche; Sistemi di vibrazione; Accessori per il sollevamento.

Bianchi Casseforme segue un Sistema di Gestione Qualità Certificato in conformità alla norma UNI EN ISO 9001: 2015. La nuova linea di produzione comprende i seguenti elementi: una testata di ancoraggio trefoli di capacità totale 800 tonnellate, un telaio di base con movimentazione idraulica delle sponde laterali di lunghezza totale 44 metri, con 3 fondelli intercambiabili di larghezza 50,60, e 65cm, una coppia di sponde laterali di lunghezza totale 44 metri, per travi a R rettangolari di altezza massima 135cm.



Scassero delle travi a R

La testata di ancoraggio trefoli di capacità massima 800 tonnellate a 70 cm dal livello del suolo è composta da: lato rilassamento, n. 2 piantoni alti 3,60m posizionati 1,80m all'interno del pavimento con una distanza tra di loro di 80cm, dimensionati per travi di altezza massima 1,80m; n. 1 trave inferiore dimensionata per una forza massima di 800 tonnellate che possa scorrere su un telaio di base durante la fase di detensione della linea; n. 1 trave superiore scorrevole orizzontalmente, dimensionata per una forza di tiro massima di 100 tonnellate (per i trefoli superiori), fissata ai piantoni e scorrevole verticalmente con l'aiuto del carro ponte; n. 1 telaio di base dove scorre la trave inferiore.

Sul lato fisso ci sono: n. 2 piantoni di 3,60m di altezza inseriti per 1,80m dentro al pavimento, n. 1 trave superiore che può sopportare il tiro massimo di 100 tonnellate, fissata ai piantoni e scorrevole verticalmente con l'aiuto del carro ponte; n. 2 portelli di protezione e isolamento dai trefoli; targhetta indicativa del tiro massimo applicabile sulla struttura.

Il gruppo dei cilindri a semplice effetto per il detensione trefoli, con pressione massima 400 bar, corsa 200mm, collare di sicurezza da 180mm e connessioni idrauliche da 3/8" è composto da: n. 2 cilindri da 400 ton e 2 cilindri da 50 ton.

L'equipaggiamento di produzione è completato da: una centralina idraulica che governa i cilindri di rilassamento e da un'altra centralina che alza e abbassa i collari di sicurezza dei



Travi R dopo lo scassero in magazzino durante la fase di maturazione naturale nella fabbrica di Grigny.

cilindri idraulici in modo sicuro senza l'ausilio di operazioni manuali.

Il telaio a movimentazione idraulica di lunghezza totale 44 metri posto tra le 2 testate di tiro è composto da: una serie di profili strutturali in acciaio posti a passo 2 metri, appoggiati su supporti antivibranti. Tra i profili strutturali è montata una piattaforma per passaggio operatore in lamiera bugnata per tutta la lunghezza della linea.

La funzione del telaio è di fare da supporto per il fondello di base, che può avere larghezze variabili tra i 30 e gli 80cm. la larghezza totale del telaio è di 340cm.

Sul telaio sono montate delle viti speciali che realizzano la chiusura inferiore delle sponde laterali sul fondello. Sul telaio sono anche posizionati i cilindri idraulici e tutto l'impianto idraulico necessario per aprire e chiudere le sponde laterali in battuta sul fondello di base.

La centralina idraulica per lo spostamento delle sponde è posizionata ad un'estremità del cassero, vicino ad una delle 2 testate. La centralina è azionata da leve manuali a uomo presente, dotata di luce lampeggiante, allarme acustico e targhette per l'indicazione del funzionamento. Lo spostamento di una sponda è indipendente da quello dell'altra.

Sotto al telaio di base sono stati posizionati 2 tubi alettati di misura 1", dimensionati per una pressione di lavoro di 4 bar del vapore saturo che serve come mezzo per realizzare la maturazione accelerata del calcestruzzo.

Il fondello di base è posato sul telaio. La Bianchi ha fornito 3 misure di larghezze di fondello: 50cm, 60cm e 65cm. ognuna per una lunghezza totale di 44 metri. Il fondello è completo di smusso triangolare in acciaio di dimensione 20x20mm saldato e guarnizione in gomma sotto alla lamiera di manto per evitare sboiacciamenti in fase di getto e vibrazione.

Le sponde laterali hanno una lunghezza totale di 44 metri (sono realizzate da 4 pezzi di 11 metri ciascuno), e consentono la produzione di travi precomprese di sezione rettangolare costante, di larghezza compresa tra 40cm e 80cm e altezza massima 135cm. queste sponde laterali sono completamente realizzate in acciaio strutturale, con spessore della lamiera di manto 6mm rinforzata da lamiere piegate e profili strutturali. Una sponda è costruita in un unico pezzo di 135cm di altezza, l'altra è costruita in 2 pezzi modulari in altezza, la base da 100cm e un rialzo da 35cm. la fornitura delle sponde è completata dalle chiusure superiori, 4 ganci di sollevamento e 2 bilancini per il sollevamento e lo spostamento delle sponde a tutta lunghezza, senza necessità di disassemblarle. Sulle sponde laterali sono montati tubi alettati diametro 1" 1/2, dimensionati per una pressione di lavoro di 4 bar del vapore saturo che serve come mezzo per realizzare la maturazione accelerata del calcestruzzo. Le pareti esterne delle sponde sono coperte da pannelli isolanti in materiale plastico.

Una delle 2 sponde è completa di 44 metri lineari di piattaforma di lavoro, larga 60cm e posta su supporti antivibranti, dotata di parapetto di sicurezza.

Questa nuova linea di produzione è stata installata nel settembre 2017 e dopo un paio di settimane ha raggiunto la piena capacità produttiva. ■

ALTRE INFORMAZIONI



Groupe KP1
M.I.N. Bâtiment D, 135 Avenue Pierre Sémar
84000 Avignon, France

KP1 SUD-EST
Etab. De Grigny - Le Sablon
1, avenue Marcellin Berthelot
69520 Grigny, France
T +33 0472495969
F +33 0432743143
communication@kp1.fr
www.kp1.fr



Bianchi Casseforme srl
Via G. Di Vittorio,42
43045 Fornovo di Taro (PR), Italia
T +39 0525 400511
F +39 0525 400512
info@bianchicasseforme.it
www.bianchicasseforme.it