

Aeroporto Berlin Brandenburg International

BBI: pronto in un anno soltanto

I sistemi PERI protagonisti della realizzazione del terminal passeggeri.

Basiano, 9 novembre 2009 – L'aeroporto BBI è una delle infrastrutture più imponenti attualmente in costruzione in Germania ed è il più grande cantiere aeroportuale d'Europa. Progettato in collaborazione con gli architetti GMP – von Gerkan, Marg und Partner – BBI diventerà un aeroporto modernissimo. La chiusura dei lavori al grezzo è prevista per il 2010, l'apertura al traffico aereo per il 30 ottobre 2011.

L'impresa BAM Deutschland AG sta provvedendo alla costruzione al grezzo del terminal passeggeri e il tempo di costruzione previsto è di soli 12 mesi. Nel complesso, il progetto del terminal richiede la produzione di circa 200.000 m³ di calcestruzzo.

PERI si occupa della pianificazione e della fornitura delle casseforme - tra cui un'enorme quantità di casseforme per solai, pareti e pilastri - e delle strutture provvisorie, progettando con estrema competenza e inviando tempestivamente ingenti quantità di materiali. L'attività di PERI comprende anche la pianificazione e la consegna di puntelli e impalcature di sostegno ideate su misura per il progetto. I picchi di fabbisogno vengono coperti con materiali a noleggio provenienti dal magazzino PERI, ottimizzati in modo da ridurre le quantità impiegate e rigidamente controllati per rispettare tempi di lavoro. Collaborando a stretto contatto con BAM Deutschland AG, PERI ha prodotto oltre 400 disegni di schemi di montaggio di casseforme. Inoltre il capo progetto PERI partecipa regolarmente alle riunioni del cantiere, coordina i lavori di pianificazione e montaggio nelle sedi PERI e organizza le consegne e il ritiro dei materiali. In questo modo esonera la direzione del cantiere dai lavori di coordinamento, minimizza i costi di noleggio delle casseforme e delle strutture provvisorie.

Il sistema ottimale per ogni esigenza

Le fondazioni e le pareti dell'edificio sono stati realizzati con casseforme a telaio TRIO. Con pochi componenti singoli ed elementi standard è possibile adattare

PERI S.p.A.
Casseforme Impalcature
Ingegneria

Via Pascoli, 4
20060 Basiano (MI)
Tel.: 02.950781
Fax: 02.95761914

Contatti:
Ufficio Stampa PERI
Tel.: 02.95078257
Fax: 02.95761914
info@peri.it
www.peri.it

questo sistema, collaudato e versatile, a qualsiasi spessore di parete e planimetria. L'altezza standard di interpiano è di 3,75 m mentre lo spessore delle pareti può arrivare fino a 80 cm.

PERI S.p.A.
Casseforme Impalcature
Ingegneria

Via Pascoli, 4
20060 Basiano (MI)
Tel.: 02.950781
Fax: 02.95761914

Le casseforme per pilastri QUATTRO e RAPID sono state impiegate per realizzare i pilastri di sezione massima pari a 60 x 60 cm. Dall'altezza di questi ultimi dipende la scelta dei sistemi: la cassaforma QUATTRO può arrivare fino a 4,50 m circa, con una pressione del calcestruzzo fresco pari a 80 kN/m² e può essere movimentata come unità completa con un unico tiro di gru. Il sistema RAPID può invece sostenere una pressione del calcestruzzo fresco pari a 120 kN/m² e può essere impiegato per pilastri alti fino a 6 m. La maggior parte dei pilastri del terminal BBI ha una pianta quadrata di 80 cm di lato e un'altezza di 6 m. Per produrli viene utilizzato il sistema di casseforme per pilastri VARIO GT 24 capace di adattarsi facilmente alle dimensioni e ai carichi richiesti.

Per costruire gran parte delle superfici dei solai è necessario realizzare in un unico getto le travi primarie e secondarie, in modo da rispettare lo schema statico del progetto. A questo scopo, il personale di cantiere si avvale di diversi sistemi di casseforme e impalcature di sostegno, tra cui alcuni elementi di cassaforma a telaio. Per far fronte ai carichi elevati del calcestruzzo durante la costruzione delle travi primarie, che richiedono l'impiego di casseforme con una portata maggiore, in cantiere vengono utilizzati tavoli di grandi dimensioni formati da travi per casseforme GT 24 e da una struttura portante di correnti di acciaio SRU. Le dimensioni minori delle travi secondarie consentono invece di impiegare tavoli modulari standard. Gli elementi a telaio del sistema TRIO servono per le casseforme laterali delle travi, e l'adattamento alla loro altezza variabile avviene sovrapponendo i tavoli per solai. La cassaforma a travi MULTIFLEX trova impiego nella realizzazione della superficie dei solai. Le traverse appoggiano sulla cassaforma laterale delle travi e su stilate disposte centralmente.

Gli elementi di cassaforma vengono sostenuti in modo diverso a seconda dei carichi: i tavoli per solai delle travi principali poggiano su torri di sostegno PERI UP Rosett, mentre le casseforme delle travi secondarie e dei solai sono sorrette da puntelli di alluminio MULTIPROP o da puntelli di acciaio PEP. Per il getto delle superfici piane, infine, vengono impiegate casseforme a telaio in alluminio per solai SKYDECK e casseforme a travi per solai MULTIFLEX.

Contatti:
Ufficio Stampa PERI
Tel.: 02.95078257
Fax: 02.95761914
info@peri.it
www.peri.it

Il preassemblaggio in sede riduce i tempi di montaggio in cantiere

I tavoli per solai e le casseforme dei pilastri vengono preassemblati da PERI in unità trasportabili e successivamente consegnati al cantiere. In questo modo da un lato vengono accelerate le operazioni di montaggio in sito dall'altro si riduce lo spazio per lo stoccaggio e le operazioni di assemblaggio. Inoltre, la direzione del cantiere non deve preoccuparsi di questa fase preparatoria dei lavori.

Soluzioni dettagliate per una maggiore sicurezza e velocità

Affinché i lavori possano procedere con i ritmi prestabiliti, sul cantiere sono attualmente impiegati quasi 2.000 tavoli modulari e oltre 700 tavoli per solai studiati insieme a BAM Deutschland AG appositamente per il progetto. Per la movimentazione rapida dei tavoli, l'apposito carrello si adatta perfettamente all'altezza dei locali dell'edificio, che supera i 5,50 m.

La cassaforma SKYDECK inoltre riduce al minimo i tempi di utilizzo della gru: i singoli elementi di cassaforma a telaio in alluminio pesano al massimo 15 kg. In cantiere vige quindi la massima flessibilità, poiché i lavori possono proseguire indisturbati anche in caso di vento forte, fatto questo importante per il cantiere aeroportuale di Berlino, dato che viene regolarmente investito da raffiche di vento molto intense.

Impresa:

BAM Deutschland AG, Stoccarda

Consulenza al progetto:

PERI Berlino, Amburgo, Lipsia, Stoccarda e Weißenhorn, Germania



Figura 1: Soltanto osservandolo dall'alto si può avere un'idea delle dimensioni del cantiere: la struttura finale coprirà una superficie complessiva pari a 2.000 campi da calcio.
(Fotografia: PERI GmbH)

PERI S.p.A.
Casseforme Impalcature
Ingegneria

Via Pascoli, 4
20060 Basiano (MI)
Tel.: 02.950781
Fax: 02.95761914

Contatti:
Ufficio Stampa PERI
Tel.: 02.95078257
Fax: 02.95761914
info@peri.it
www.peri.it



Figura 2: In soli dodici mesi, BAM Deutschland AG costruirà le strutture al rustico del terminal passeggeri. 30 gru e circa 800 persone che lavorano su due turni per poter rispettare le scadenze. (Fotografia: PERI GmbH)

PERI S.p.A.
Casseforme Impalcature
Ingegneria

Via Pascoli, 4
20060 Basiano (MI)
Tel.: 02.950781
Fax: 02.95761914



Figura 3: I ritmi serrati del cantiere richiedono enormi quantità di casseforme e strutture provvisorie, da consegnare in tempi strettissimi. I tavoli per solai vengono preassemblati da PERI e consegnati al cantiere nell'esatto momento in cui devono essere utilizzati. (Fotografia: PERI GmbH)



Figura 4: Ogni settimana vengono movimentati circa 8.000 m² di tavoli per solai. L'apposito bilancino di sollevamento permette di spostarli rapidamente e in tutta sicurezza. (Fotografia: PERI GmbH)



Figura 5: Qualora lo richieda l'altezza dei solai, le casseforme vengono puntellate con elementi di sistema PERI UP. (Fotografia: PERI GmbH)



Figura 6: Grazie alla portata elevata della cassaforma per pilastri QUATTRO, che può sostenere una pressione del calcestruzzo fresco di ben 80 kN/m², le operazioni di getto avvengono più rapidamente. (Fotografia: PERI GmbH)

Informazioni su PERI:

PERI è stata fondata nel 1969 a Weissenhorn (Germania) da Artur Schwörer, con l'idea di rendere il processo di posa in opera delle casseforme più rapido, semplice e sicuro. Da allora PERI ha fornito considerevoli contributi al continuo miglioramento e alla razionalizzazione del processo di costruzione. Considerata da quasi 40 anni la realtà leader nell'innovazione della tecnologia delle casseforme, PERI si presenta come una delle maggiori società internazionali produttrici e fornitrici di casseforme, impalcature e ponteggi. I prodotti forniti sono inoltre accompagnati da una serie di servizi che offrono il miglior rapporto tecnico-economico. Nel 2008 il fatturato del Gruppo è stato di oltre 1200 milioni di Euro. Con 46 filiali presenti in tutto il mondo, assistite da 100 centri logistici e 5200 dipendenti, PERI è in grado di servire più di 70 Paesi. La filiale italiana, PERI S.p.A., opera dal 1983 e la sede centrale è a Basiano (MI). La rete tecnico-commerciale garantisce la copertura di tutto il territorio nazionale. Grazie a un parco noleggio il cui valore supera i 120 milioni di Euro, PERI S.p.A. è in grado di soddisfare tutte le esigenze dei clienti. PERI è una società certificata UNI EN ISO 9001. Per maggiori informazioni: www.peri.it

Contatti:
Ufficio Stampa PERI
Tel.: 02.95078257
Fax: 02.95761914
info@peri.it
www.peri.it

Comunicato stampa
Press Release



PERI S.p.A.
Casseforme Impalcature
Ingegneria

Via Pascoli, 4
20060 Basiano (MI)
Tel.: 02.950781
Fax: 02.95761914

Contatti:
Ufficio Stampa PERI
Tel.: 02.95078257
Fax: 02.95761914
info@peri.it
www.peri.it