

Kobra Formen GmbH, 08485 Lengenfeld, Germania

Progetti architettonici internazionali – Wausau Tile Inc.



■ Holger Eckelt e Stefanie Schaarschmidt, Kobra Formen GmbH, Germania

Attualmente a Miami / Florida sorge il Miami Worldcenter, la seconda opera privata in termini di grandezza degli Stati Uniti. L'area di quasi 30 ettari, che si trova tra i quartieri South Beach e il distretto finanziario di Miami, è in costruzione dal 2017 e sarà ultimata nel 2022.

A Houston/Texas vengono realizzate continuamente varie opere di ammodernamento e ampliamento a livello urbanistico, dal Convention Center di dimensioni imponenti al Post Oak Boulevard e alla Bagby Street, attraversando il centro della città. La Wausau Tile Inc. di Wisconsin partecipa a tutti questi progetti con un'esperta squadra costituita da ingegneri e project manager e crea tutti gli impianti esterni insieme ad architetti e designer locali. A tale scopo, sistemi personalizzati di masselli e lastre realizzati a misura del rispettivo progetto, ma anche arredi per esterni ed elementi prefabbricati in calcestruzzo, vengono prodotti a Wisconsin negli impianti di produzione Wausau e trasportati per migliaia di chilometri attraverso gli USA. Focalizzandosi sull'attività dei progetti, Wausau occupa una posizione particolare all'interno del settore che si basa su un'eccellente rete commerciale e modernissimi metodi di produzione.

Wausau Tile è stata costituita nel 1953 da Edward Creske con una chiara filosofia imprenditoriale collegata a tanto impegno, conoscenze tecniche e disponibilità all'innovazione e che ancora oggi descrive Wausau in modo appropriato: qualità e assistenza come base per rapporti durevoli e pluriennali con i clienti.

Durante i quasi 70 anni di storia aziendale, la gamma di prodotti è stata sempre ampliata. Nel 2016 è stato aperto un nuovo stabilimento per la produzione di masselli che, grazie ai parametri di produzione, consente di personalizzare la creazione di formati, colori e formule. Tutti i manufatti in calcestruzzo vengono realizzati ricorrendo a tecnologie all'avanguardia in stampi Kobra al 100%. Le variazioni che ne conseguono sono molto versatili. Dopo aver scelto il tipo di blocco - Wausau dispone di una gamma di prodotti standard di masselli di oltre 70 dimensioni e formati - si possono scegliere superfici e bugnature del colore desiderato. Nel processo di modifica del colore, in stretta collaborazione con gli architetti e i designer responsabili, vengono scelti aggregati e colori, ad esempio per creare sfumature personalizzate. Le

formule dei blocchi in calcestruzzo vengono adattate al rispettivo progetto e soddisfano tutti i criteri qualitativi specifici del settore.¹

Miami Worldcenter - masterplan per uno sviluppo urbano versatile della superficie

Visione, organizzazione e nascita

La visione del Miami Worldcenter come nucleo urbano al centro di una delle metropoli più vive al mondo esiste già da diversi decenni. La fase di sviluppo del progetto risale ai primi anni 2000, i lavori sono poi iniziati nel 2017. La direzione del progetto è in capo alla società Miami Worldcenter Associates, che si è specializzata sullo sviluppo e sulla ristrutturazione di comuni dinamici e ad alta densità demografica ed estende quartieri e paesaggi urbani non utilizzati grazie a investimenti strategici.²

L'area, che comprende dieci blocchi ed è destinata a vari usi, si trova nel cuore della città e coniuga centri artistici e culturali, attività gastronomiche e alberghiere con immobili residenziali e commerciali, oltre a selezionate proposte di commercio al dettaglio e di intrattenimento.

Nelle immediate vicinanze si trovano tra l'altro il Perez Art Museum, il Frost Museum of Science e l'Arsh Center for the Performing Arts. Anche il porto di Miami, il Dade College, il Bayside Marketplace e il nuovo tribunale federale si possono raggiungere a piedi.

Per quanto riguarda la realizzazione di tutti gli impianti esterni, è responsabile Kimley-Horn, una delle società di consulenza leader a livello nazionale a livello di progettazione, ingegneria e design. Con quasi 3.500 collaboratori e oltre 80 uffici negli USA, la società offre servizi a tutto tondo per numerose discipline ed ha una pluriennale esperienza in progetti di infrastrutture pubbliche.³

Insieme alla società di gestione progetti immobiliari e di consulenza Square Edge, che ha assunto la gestione del progetto, viene messo in atto il processo di realizzazione del Miami Worldcenter.⁴

L'interazione tra gestione progetto, architetti, designer e produttori dei materiali necessari alle singole fasi di costruzione

KOBRA

30 JAHRE
www.kobragroup.com



30 ANNI DI KOBRA FORMEN GMBH



**PIETRE
MILIARI NELLA
TECNOLOGIA DI
FORMATURA**

**TOOLS. DRIVEN BY
KNOWLEDGE.**

**CARE. POWERED BY
EXPERIENCE.**

WWW.KOBRAGROUP.COM

Il concept modulare KOBRA – il sistema costruttivo per riparazioni contraddistinto dalla sostituzione economica dei pezzi soggetti a usura. Fate leva sui costi di produzione per metro quadrato.

La tecnologia Moduline™ – un telaio per gli utilizzi più disparati. Una vera pietra miliare nella tecnologia di stampi che si applica in migliaia di stabilimenti in tutto il mondo.



Miami Worldcenter

(Fonte: miamiworldcenter.com)



costituisce una sfida a livello logistico e organizzativo che si ripercuote nel masterplan del progetto. Per questo motivo, l'intera fase di realizzazione del Miami Worldcenter è articolata in più settori.

I singoli settori hanno in comune gli esterni, come zona pedonale viva e percorribile, realizzata contrariamente ai colori vivaci tipici di Miami in bianco e nero. Anche tutti gli edifici seguono questo schema cromatico, per attirare l'attenzione sui numerosi luoghi culturali e commerciali. Nonostante il design diverso delle opere edilizie, l'intero complesso è molto omogeneo e neutro nella sua configurazione esterna. Artisti che operano a livello internazionale, come ad esempio il pittore tedesco Franz Ackermann, che decora con un grande murale la facciata est e sud di uno dei numerosi edifici, rendono vitale il Miami Worldcenter con le loro straordinarie opere.

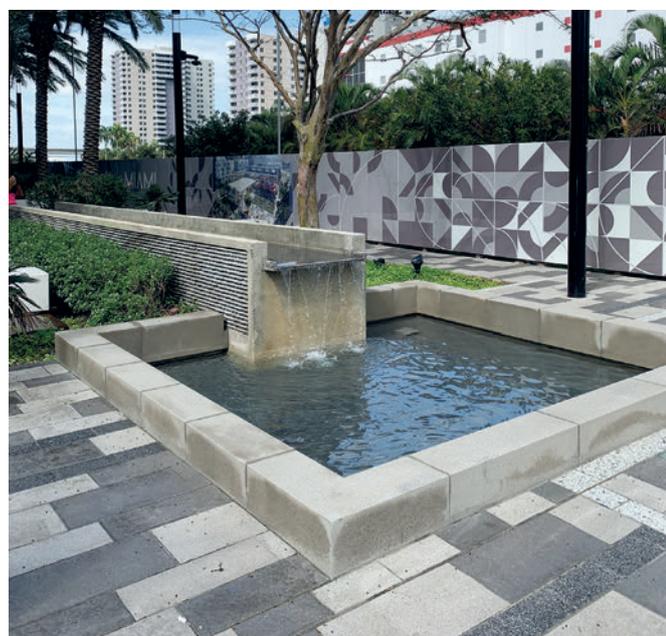
Oltre all'arte, chiaramente identificabile sia a piedi che in macchina, su tutta l'area vengono inseriti altri elementi che fungeranno da punti di orientamento. Tra questi, il leggendario Pan Am Globe, che negli anni trenta del secolo scorso si trovava nell'omonimo terminal della compagnia aerea, l'odierno municipio di Miami. Dopo il restauro, sarà collocato al centro del Miami Worldcenter. Secondo quanto affermato da Square Edge, le opere d'arte internazionali hanno lo scopo di unire il mondo nel quartiere Miami Worldcenter e allo stesso tempo fungono da punti nodali.

Aree e zone pedonali come collegamenti visivi: 13 milioni di piedi quadrati di pavimentazione Wausau

Un altro collegamento visivo tra tutti i settori è costituito dalle aree e zone pedonali, realizzate interamente con sistemi di masselli di Wausau. In stretta collaborazione con Kimley-Horn e Square Edge, nel corso di vari workshop sono stati selezionati vari formati rettangolari che vengono prodotti su blocchiere e presse ermetiche. Nel complesso, per il progetto sono previsti 13 milioni di piedi quadrati.

Progettisti e architetti hanno optato per Wausau, in quanto è una società che ha molta esperienza a livello di progetti, le informazioni e i progetti sono stati presentati rapidamente e la qualità dei prodotti convince. E questo è in linea con la filosofia aziendale del fondatore della Wausau (vedasi sopra), che a tutt'oggi viene portata avanti con successo dal team molto attivo.

Nel processo di sviluppo sono stati testati innanzitutto diversi formati e le possibili pose. A tale proposito, gli architetti e project manager hanno potuto farsi personalmente un'idea dei moderni metodi di produzione nel Wausau Headquarter e definire le caratteristiche del prodotto per il progetto insieme agli ingegneri della Wausau. Ad esempio, il mix design è stato modificato appositamente in funzione delle particolari esigenze del progetto. Allo stesso tempo, stabilire il colore e

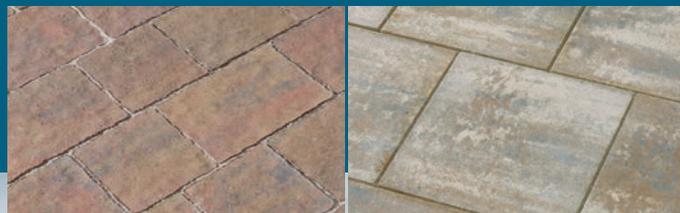


Posa dei masselli Wausau

coordinare le varie colorazioni dei blocchi tra di loro richiede molto tempo.

Come già illustrato, per offrire alle aziende con sede nel Miami Worldcenter uno spazio visivo per strutturare le proprie superfici e ottenere un effetto migliore dell'arte e delle sculture negli spazi pubblici, sono stati scelti sistemi di blocchi in calcestruzzo in bianco-nero, interrotti dalla pavimentazione effetto pietra naturale. Si tratta di sottili blocchi rettangolari di 24x12 pollici e 24x8 pollici, realizzati con stampi Kobra e abbinati durante la posa con un blocco in calcestruzzo di 12x6 pollici prodotto sulla pressa ermetica Wausau.

Gli schemi di posa sono diversi a seconda dell'ambiente in cui ci si muove all'interno del Miami Worldcenter. Le vie pedonali che fungono da collegamento dei vari settori si con-



COLORIST MODULO INTEGRATIVO PER LOOK COLORMIX

- FINO A SEI DIVERSI COLORI
- LA STRUTTURA DI COLORIST CONSENTE L'ADATTAMENTO A PRATICAMENTE TUTTI GLI APPARECCHI PER IL CALCESTRUZZO FACCIAVISTA
- L'UNITÀ DI COMANDO IN DOTAZIONE CONSENTE L'INTEGRAZIONE GRAZIE AD UN SEMPLICE SCAMBIO DI SEGNALI
- NON OCCORRE MODIFICARE LA PROGRAMMAZIONE DEL COMANDO PRECEDENTE DELLA MACCHINA
- I MOVIMENTI DI COLORIST SONO A FREQUENZA REGOLABILE E CONSENTONO UN'OTTIMIZZAZIONE DELLE POSSIBILI TONALITÀ E MOLTI LOOK COLORMIX DIVERSI FRA LORO
- ELEVATO LIVELLO DI RIPRODUCIBILITÀ DEL GIOCO CROMATICO DEFINITO
- LE IMPOSTAZIONI POSSONO ESSERE SALVATE COME FORMULA

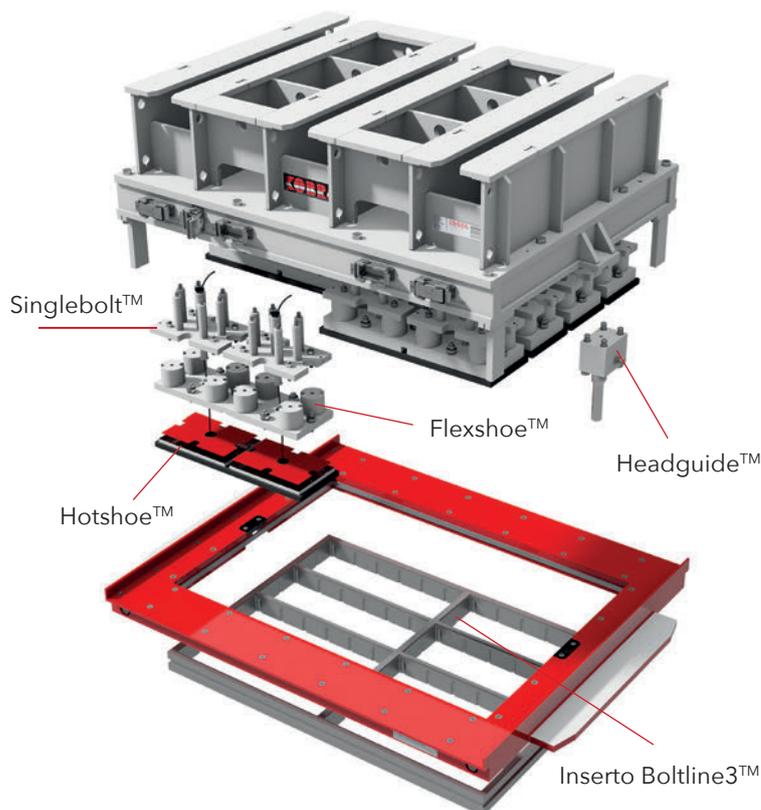
**Baustoffwerke
Gebhart & Söhne GmbH & Co. KG**
 >> **KBH Maschinenbau**
 Einöde 2, D-87760 Lachen
 Telefono +49 (0) 83 31-95 03-0
 Fax +49 (0) 83 31-95 03-40
 maschinen@k-b-h.de
 www.k-b-h.de



Posa dei masselli Wausau

traddistinguono per la posa lineare dei blocchi. Nelle aree che con la presenza di arredi esterni invitano a fermarsi, la posa è più diversificata, ma segue sempre l'effetto lineare del progetto nel suo complesso.

Infine, nel processo di posa i masselli realizzati con gli stampi Kobra sono stati tagliati quando erano già installati, per inserire in modo lineare il blocco di 12x6 pollici, una peculiarità dovuta allo schema di posa. Inoltre, non si vedono canaline di scolo o scatole elettriche in quanto sono collocate sotto la pavimentazione per non interrompere l'estetica nel suo complesso.



Stampo per masselli Boltline3™ di Kobra

Particolari requisiti degli stampi per blocchi in calcestruzzo di Kobra

Una tale grande opera ha esigenze particolari per quanto riguarda gli stampi necessari per produrre i blocchi in calcestruzzo. Ciò riguarda sia la tecnologia e le funzionalità dello stampo in sé sia anche il previsto cambio dei pezzi soggetti a usura.

Tutti gli stampi Kobra utilizzati per il progetto Miami Worldcenter ricorrono alla tecnologia Boltline 3™, dato che grazie alla tipologia di costruzione hanno una precisa angolarità nel campo del blocco. E questo è essenziale, vista la quantità di blocchi da produrre e lo schema di posa scelto per il progetto, in quanto si possono ottenere tolleranze minime nelle diagonali delle facce e nella rettilineità. L'intero stampo ha una struttura modulare.

L'inserto è realizzato in singole pareti, le lamiere di copertura sono avvitate. Per ottenere un numero di cicli elevato, gli stampi vengono sottoposti a carbonatazione nei forni di tempra interni di Kobra e hanno un grado di durezza pari a minimo 68 HRC.

Le parti superiori degli stampi sono equipaggiate con il sistema Hotshoe™ che impedisce l'aderenza delle piastre di pressione al calcestruzzo e supporta la strutturazione della superficie dei blocchi. Si possono ottenere risultati di compattazione superiori in abbinamento a Flexshoe™, dato che grazie alle piastre di pressione a vibratura controllata si realizza un ulteriore effetto ammortizzante e, quindi, complessivamente una migliore qualità della superficie.



Stampo per masselli Boltline3™

Gli stampi utilizzati per il progetto sono dotati anche della centratura forzata Headguide™. Ciò garantisce un'immersione precisa del carico verticale nella parte inferiore dello stampo e sortisce l'effetto che lo stampo venga sempre guidato nella macchina, evitando quindi che le piastre di pressione vadano a sbattere contro le pareti dell'inserito.

Per 13 milioni di piedi quadrati occorre soddisfare particolari requisiti non soltanto a livello di tecnologia degli stampi, bensì anche di concept relativo alla manutenzione. Per aspetti rilevanti ai fini della produzione, è utile utilizzare più stampi di identica costruzione, ma non è l'unica strategia per una gestione economica degli stampi. Per questo motivo, Wausau sfrutta i vantaggi del sistema modulare Kobra e ad intervalli regolari sostituisce gli elementi soggetti ad usura dello stampo, per ottenere nel complesso numeri di cicli maggiori.



Hobby Center and Tranquillity Park 2017

Bagby Street - costruzione sostenibile di strade con la certificazione della Greenroads Foundation

Coniugazione di una demografia attuale e moderna pianificazione del traffico

Per la costruzione della Bagby Street come parte dell'ammodernamento urbanistico e ampliamento del centro di Houston, Wausau collabora con SWA Group, una società che opera a livello internazionale nell'architettura paesaggistica e progettazione, negli USA ha uffici da San Francisco a New York passando per Houston ed ha degli studi anche negli Emirati Arabi Uniti ed a Shanghai per via dei numerosi progetti in Asia.⁵



Hobby Center and Tranquillity Park 2021



City Hall 2017



City Hall 2021

Bagby Street è la prima delle attuali quattro opere a Houston e il primo nello stato federale del Texas con un nuovo concept di costruzione stradale sostenibile certificato dalla Greenroads Foundation. La fondazione, nata da lavori di ricerca della University of Washington e suoi partner, ha messo a punto un sistema per valutare pratiche sostenibili di design e costruzione e assegna punti che possono essere utilizzati per la certificazione di progetti. Fondamentalmente si tratta di una raccolta di 48 best practices per la sostenibilità nell'applicazione nella costruzione di strade.⁶

La Bagby Street comprende 13 blocchi e si trova nel Midtown District di Houston, uno dei quartieri centrali più grandi e più antichi della città. Con la crescita della città e la sua crescente industrializzazione nel XX secolo, servivano strade a più corsie per affrontare il forte aumento del traffico.

Nel frattempo a Houston è cambiato il comportamento a livello lavorativo e abitativo, numerosi abitanti coniugano il centro della propria vita privata e lavorativa all'interno della Midtown. Per questo motivo, una delle maggiori sfide per quanto riguarda la ricostruzione della via è stata quella di toglierle il "carattere di passaggio" e renderla più agevole per i pedoni.

Lo studio del progetto coniuga le esigenze della demografia attuale con la pianificazione del traffico in questa parte molto frequentata di Houston e crea una larga area pedonale su entrambi i lati della strada e una pista ciclabile a due corsie sul lato est. Inoltre, comprende l'allestimento di giardini, un migliore accesso al Midtown Park e ai negozi locali. Infatti, circa il 40 % degli abitanti di Houston non gira in macchina all'interno della città.⁷

Ed ecco che la Bagby Street funge da esempio per una costruzione sostenibile di strade che coniuga il traffico locale pubblico, le aree di circolazione e pedonali con passaggi al

centro della città e rispecchia tutti gli aspetti di un'infrastruttura moderna.

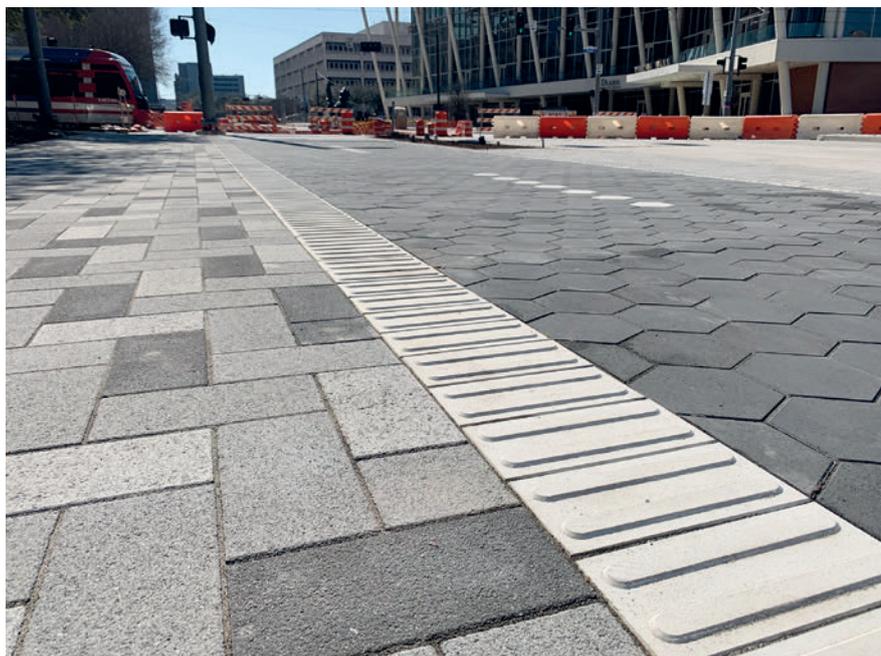
Considerazione delle esigenze regionali per quanto riguarda le caratteristiche dei prodotti dei sistemi di blocchi in calcestruzzo

Essendo Wausau già stata coinvolta in numerosi altri progetti a Houston, conosce le esigenze specifiche della regione per quanto riguarda le infrastrutture della città ed è in grado di tenerne conto nelle caratteristiche dei prodotti dei sistemi di masselli e lastre richiesti. Ciò riguarda la definizione dei formati dei blocchi, la formula del calcestruzzo e la scelta dei colori specifica del progetto.

Per l'area pedonale, SWA ha studiato una pavimentazione rettangolare posata a spina di pesce. Poiché le attuali tonalità più fredde si stanno imponendo anche nel panorama della città di Houston, per queste aree si utilizzano tonalità dal grigio chiaro al grigio scuro, il cui risultato è uno schema di posa molto variegato. Ricorrendo a masselli esagonali neri, le piste ciclabili creano un evidente contrasto, dato che ci sono solo barriere visive tra la carreggiata e le vie pedonali.

Nel corso di vari meeting e workshop, SWA e Wausau dopo aver definito i formati dei blocchi hanno affinato il mix design, definito e adattato gli aggregati. In una fase successiva sono state stabilite le colorazioni individuali dei blocchi singolarmente e in combinazione tra di loro. Sono stati realizzati dei campioni di blocchi e valutati nel corso di una prova di posa a Wausau. La fase di sviluppo ha richiesto circa 14 mesi, i lavori sono iniziati nel 2018.

In analogia al Miami World, i prodotti di Wausau sono stati trasportati per migliaia di chilometri da Wisconsin nel Texas, grazie all'intensa collaborazione e alle rapide reazioni da parte di Wausau, in abbinamento ai blocchi in calcestruzzo adattati individualmente alle circostanze del progetto della Bagby Street.



Bagby Street: Posa dei blocchi nell'area pedonale e ciclabile

ICCX CENTRAL EUROPE 2021

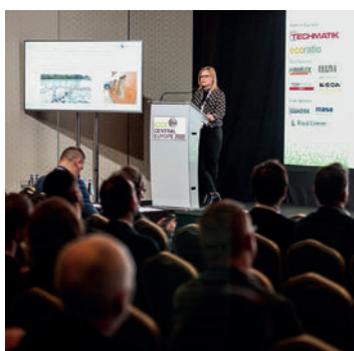


~~Jun 28-29, 2021~~
Warsaw, Poland

NEW DATE

— 16-17 February 2022 —

SCAN THE QR CODE
AND WATCH THE REVIEW
VIDEO OF ICCX 2020



ICCX Central Europe is the meeting point for the concrete and precast industry in Central and Eastern Europe that is established in Poland since 2014.

Organized from February 16-17, 2022, in the Double Tree by Hilton Hotel & Conference Center Warsaw, it is offering a unique trade show with 100+ exhibitors. The conference program offering dedicated lectures for the regional concrete and precast industry regularly attracts 600+ concrete professionals.

ICCX - INTERNATIONAL CONCRETE CONFERENCE & EXHIBITION

Platinum sponsor



Organisation



Mobility Partner



Gold sponsor



Supporter



www.iccx.org

La posa dei circa 117.000 piedi quadrati di blocchi in calcestruzzo avviene in strati di blocchi formati tramite installazione a macchina su malta per letto sottile (thinset). A causa delle differenze di livello all'interno dell'intera superficie, sono stati posati blocchi di altezze differenti. Al momento è già stato ultimato oltre il 50 % della superficie. L'ultimazione del progetto è fissata per maggio 2021.

La tecnologia degli stampi adatta al rispettivo blocco in calcestruzzo

Per questo progetto tutti i blocchi in calcestruzzo vengono realizzati con stampi Basicline2™ di Kobra che si contraddistinguono per la chiara struttura costituita da un inserto realizzato con materiale in blocco con geometrie perimetrali delle camere per accogliere i componenti flangiati, guide di scorrimento comprese. Con questo metodo di costruzione si evitano inutili saldature nell'inserto e sullo stesso. Inserto dello stampo e lamiera di copertura hanno uno standard di durezza pari a 68 HRC e una profondità di tempra pari a 1,2 mm. La parte superiore dello stampo Wausau è dotata rispettivamente di Headguide e Hotshoe. L'utilizzo di Basicline2 per il progetto Bagby Street è dovuto al formato dei masselli e al numero di cicli previsti con il prodotto. Wausau dispone di un dettagliato sistema di gestione stampi che

Tecnologia dei blocchi

L'esclusivo mix di quattro colori consente straordinarie sfumature e il totale controllo per creare gamme di colori individuali. Wausau ha oltre 73 stampi (serie H) e 74 diverse combinazioni di dimensioni e spessori (serie V) che consentono di offrire una forma perfettamente adatta ad ogni commessa e mettere a punto colori e dimensioni customizzati.

Tutti i masselli di Wausau vengono sottoposti a rigidi test e prodotti in modo da soddisfare le più strette tolleranze del settore in termini di prestazioni. Con una modernissima tecnologia di produzione, i sistemi di masselli di Wausau vengono prodotti con straordinari colori, dimensioni e possibilità personalizzate.

rende programmabile l'utilizzo per progetti, intervalli di manutenzione e cambio pezzi soggetti ad usura.

La gamma di prodotti Wausau è impressionante: comprende arredi per esterni, piastrelle alla veneziana, svariati elementi prefabbricati in calcestruzzo e pavimentazione architettonica. Per quanto riguarda l'ultima categoria, Wausau si basa su una storia di oltre 40 anni e vive l'obiettivo che essa stessa ha fis-



Stampo per masselli esagonali Basicline2™



Stampo per masselli Basicline2™

60

YEARS OF INNOVATION

WASA®

Competence Leadership.

Prestazioni eccellenti – ogni giorno, ogni ora, ogni minuto.

Produciamo per voi 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana e sempre al massimo livello. Approfittate delle nostre tavole d'appoggio, che vi consentono di ottenere ottimi prodotti in calcestruzzo. Grazie al nostro ampio portfolio, siamo in grado di offrirvi la base per ottenere un prodotto ottimale in termini di resistenza, precisione o valore – a seconda delle vostre necessità.

✓ **WASA UNIPLAST® ULTRA**

La tavola ad alta prestazione in vetroresina per le esigenze più specifiche.

✓ **WASA WOODPLAST®**

Il meglio di due mondi: il pannello composito in poliuretano con un'anima di solido legno.

✓ **WASA SOFTWOOD**

Il pannello in legno tenero dalle comprovate capacità produttive a basso costo di investimento.



WASA BOARDS

Tecnologia degli stampi

Kobra ha orientato tutti i processi di produzione su una modalità di costruzione modulare, coniugando così numerosi vantaggi che nelle stesse tipologie di stampi non sono realizzabili in versione saldata. Inizia già con lo sviluppo del blocco e con l'attuazione strutturale del layout che desidera il cliente, continua in tutte le stazioni della vita di uno stampo, fino alla riparazione e al riutilizzo dei suoi elementi

Boltline™

La tecnologia Boltline si riferisce alla costruzione dell'inserito. Gli stampi per i blocchi in calcestruzzo realizzati con questa tecnologia riprendono quindi l'idea del modulo non soltanto per quanto riguarda il telaio, bensì anche per l'inserito. Tutti i componenti della parte inferiore dello stampo si possono riparare o sostituire singolarmente. Con il cambio mirato di gruppi costruttivi a rapida usura continuando ad usare gli elementi dello stampo utilizzabili più volte, viene supportata la produzione conveniente in termini di costi dei manufatti in calcestruzzo e aumentata la flessibilità nella produzione.

Fatti e vantaggi:

- Applicabile a diverse tipologie di inserti, come i layout diritti o misti
- Telaio avvitabile e riutilizzabile
- Tolleranze minori in termini di angolarità, linearità e scostamento dei bordi del corpo rispetto a quanto richiesto dalla norma DIN 1339/1338
- Lamiere di copertura sostituibili avvitate al telaio di stampo

Basicline™

Gli stampi Basicline hanno una chiara struttura costituita da un inserto realizzato con materiale in blocco con diverse varianti telaio. Con questa tecnologia vengono realizzati stampi per blocchi in calcestruzzo classici per la produzione di sistemi di masselli a misura e particolarmente resistenti all'usura grazie allo standard qualitativo Optimill carbo 68 plus di Kobra. La parte inferiore dello stampo Basicline2 è formato da un inserto dello stampo lavorato con precisione. Con questo metodo di costruzione si evitano inutili saldature nell'inserto dello stampo e sullo stesso. Le lamiere di copertura avvitate supportano la riparabilità dello stampo e ne prolungano la durata.

Fatti e vantaggi:

- Speciali geometrie delle camere per un inserimento senza interruzioni della durezza
- Grado di durezza fino a 68 HRC, profondità di tempratura fino a 1,2 mm
- Possibilità di sostituire più volte l'inserto nel vecchio telaio

Headguide™

Headline garantisce il montaggio corretto e centrato dell'intero stampo nella macchina, proteggendo così in

particolare i sensibili minismussi delle piastre di pressione di grandi dimensioni. Il perno di scorrimento del sistema di centratura forzata garantisce un'immersione precisa del carico verticale nella parte inferiore dello stampo. Un gioco perimetrale di due decimi consente allo stampo di muoversi liberamente, ma rimanendo costantemente guidato. L'usura delle piastre di pressione e dello spigolo superiore dello stampo è fortemente ridotta al minimo e si evita quasi completamente l'abrasione metallica che ne consegue dal lato dello stampo.

Fatti e vantaggi:

- perni e boccole sostituibili come pezzi soggetti ad usura
- garantisce il montaggio centrato di tutto lo stampo nella macchina
- protegge i sensibili minismussi dei prodotti di grandi dimensioni
- riduzione dell'usura del bordo superiore dello stampo e delle piastre di pressione

Hotshoe™

Con Hotshoe, composto da piastre di pressione riscaldabili e da uno strumento di controllo integrato per regolare la temperatura, è dimostrato che si possono ottenere qualità superiori della superficie nel blocco di calcestruzzo. L'essiccazione del calcestruzzo di rivestimento impedisce l'adesione delle piastre di pressione al calcestruzzo e supporta la strutturazione della superficie del blocco. Si ottengono finiture superficiali superiori e un aspetto superficiale raffinato.

Fatti e vantaggi:

- È dimostrata una qualità della superficie di livello superiore sul blocco in calcestruzzo, meno scarti
- Area della temperatura regolabile in funzione del cliente e del prodotto con lo strumento di controllo Kobra
- Previene l'aderenza di calcestruzzi di rivestimento umidi e fini grazie ad una presa controllata
- Tempi di ciclo più brevi per i prodotti che richiedono un'intensa pulizia

Flexshoe™

Le piastre di pressione su supporti in gomma del sistema Flexshoe garantiscono risultati di compattazione migliori e qualità superiori della superficie del blocco. Evita il sollevamento irregolare delle piastre di pressione e garantisce un gioco ottimale delle stesse a causa degli effetti ammortizzanti nel carico verticale.

Fakten & Vorteile:

- Risultati di compattazione migliori nei prodotti di grandi dimensioni e di difficile compattazione
- Sfruttamento ottimale della vibrazione nel campo del blocco
- Altezza costante del blocco e superfici perfette
- Maggiore azione di smorzamento e stabilità del carico verticale

ARTICOLI IN CALCESTRUZZO

sato di assistenza e qualità in ciascuno dei numerosi progetti di design e architettura in tutta l'America. La versatilità dei masselli Wausau e i prodotti personalizzabili a seconda del cliente e del progetto di costruzione, sono fattori di successo determinanti che vengono completati da un team competente nel campo. I progetti esposti nel presente articolo sono soltanto due degli esempi dell'eccellente posizione che Wausau occupa sul mercato per quanto riguarda questo settore. Mostrano chiaramente l'importanza dei blocchi in calcestruzzo nelle opere urbanistiche e quanto siano rilevanti non soltanto per quanto riguarda il loro funzionamento, bensì anche il design per lo sviluppo di nuovi quartieri e strade.

Fonti

¹www.wausautile.com, Stato: 15.03.2021

²www.miamiworldcenter.com, Stato 16.03.2021

³www.kimley-horn.com, Stato 16.03.2021

⁴www.squareedgeinc.com, Stato 16.03.2021

⁵www.swagroup.com, Stato 22.03.2021

⁶www.transportation.gov, Stato 22.03.2021

⁷www.houstontx.gov, Stato 22.03.2021



Kobra ha sponsorizzato la possibilità di scaricare gratuitamente il pdf di questo articolo per tutti i lettori di CuPI. Vi preghiamo di verificare il sito web www.cpi-worldwide.com/channels/kobra oppure di fare la scansione del codice QR con il Vostro smartphone per avere accesso diretto a questo sito web.



ALTRE INFORMAZIONI



Wausau Tile Inc
9001 Bus. Hwy 51
Rothschild, WI 54474, USA
T +1 715 3593121
F +1 715 3554627
wtile@wausautile.com
www.wausautile.com



Kobra Formen GmbH
Plohnbachstraße 1, 08485 Lengenfeld, Germania
T +49 37606 3020
F +49 37606 30222
info@kobragroup.com
www.kobragroup.com



PERI Pave 2.0 il nuovo Standard

Già conoscete la nuova generazione dei pannelli d'appoggio (pallet) PERI Pave?

Grazie alla straordinaria plastificazione, le aderenze del calcestruzzo appartengono al passato.

Come consueto i pannelli d'appoggio PERI Pave dimostrano in modo invariato:

- Portata
- Durezza delle superfici
- Resistenza all'abrasione
- Limitazione delle vibrazioni

Unitamente al relativo basso peso proprio.

Siete interessati? Noi volentieri vi informiamo.

Casseforme Impalcature Ingegneria
www.peri.com/pave

