

PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

32/2019





MasterGlenium PAV

Sistema modulare per pavimentazioni

www.master-builders-solutions.basf.it

 **BASF**
We create chemistry

 **MASTER[®]
BUILDERS**
SOLUTIONS

PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

Lo strano caso dei pavimenti industriali in calcestruzzo

Dari Andrea - Ingegnere, Editore INGENIO



La lettura e la comprensione delle norme richiede spesso una conoscenza giuridica non superficiale. Questo, a volte, rende difficile assicurarne la corretta applicazione.

Non è solo un problema di dover correre dietro ai richiami dei richiami tra una norma e l'altra, ma di cultura normativa: a volte non basta aver studiato legge.

In questo contesto ricade l'ampio campo delle cosiddette pavimentazioni industriali, che altro



non sono che delle piastre in calcestruzzo la cui finalità principale è quella di fornire il supporto orizzontale per lo svolgimento di una serie di attività in ambito operativo quali, ad esempio lo stoccaggio di materiali e prodotti, la loro movimentazione, il loro utilizzo e produzione, la loro commercializzazione.

A volte servono anche per unire le fondazioni. Stiamo parlando di un settore ampio, che consuma una quota importante della produzione nazionale del calcestruzzo, più o meno il 15%, con una vastità di casi enorme: si va dai pavimenti dei piccoli edifici industriali, che raggiungono in media i cinquecento metri quadri, ai due/trecentomila metri quadri dei grandi complessi di logistica, come quelli che sta realizzando Amazon oggi in Italia e nel resto del mondo.

Dicevo un settore dove l'applicazione delle norme è difficile: è talmente vero che ancora oggi si dibatte se una pavimentazione industriale debba, o meno, essere progettata da un progettista, anche per le applicazioni più ampie, ovvero quelle pavimentazioni con dimensioni superiori ai 5.000 mq, soggette a



carichi spesso importanti. In un momento in cui la figura più importante del mondo della normazione tecnica, il Presidente del Consiglio Superiore dei LLPP, il prof. Donato Carlea, parla con continuità del fatto che la soluzione per la qualità del processo costruttivo sia il “progetto perfetto”, lo scoprire che esiste un settore così ampio dove il progetto non solo non è perfetto, ma spesso non esiste, colpisce alquanto.

Per questo è stato necessario arrivare a un chiarimento.

In piena estate, 08 agosto, il Presidente del Consiglio Superiore dei LLPP, Donato Carlea, ha firmato un parere riguardante il riconoscimento o meno della funzione strutturale delle pavimentazioni industriali.

**C'È IL MONDO A CERSAIE.
ESPOSITORI DA 40 PAESI,
VISITATORI DA 5 CONTINENTI,
IL MEGLIO DELLA PRODUZIONE
MONDIALE DI CERAMICA,
ARREDOBAGNO E
SUPERFICI, MIGLIAIA DI
CONTATTI SVILUPPATI.
A CERSAIE C'È TUTTO QUESTO,
OLTRE AL FASCINO DEL PAESE
PIÙ BELLO DEL MONDO.**

Salone Internazionale della Ceramica
per l'Architettura e dell'Arredobagno

Bologna

23 / 27 - 09 - 2019

www.cersaie.it

Promosso da



In collaborazione con



Organizzato da

EdiGer SpA

Segreteria Operativa

Promos srl



CERSAIE

Bologna - Italy

45gradi.com

PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

Cersaie 2019: anticipazioni, riflessioni e aspettative

Cuoghi Dalila - Redazione PAVIMENTI-WEB



Cersaie cambia volto, nasce OPEN CERSAIE: una nuova idea di esposizione a passo con i tempi. Una nuova idea di esposizione basata sulla contaminazione e sull'apertura a nuovi mondi di riferimento.

Protagonista indiscussa sarà la ceramica, pronta ancora una volta a dimostrare tutta la sua versatilità d'uso. Da luogo di "esposizione", Cersaie si trasforma in luogo di "esposizione relazionale". Quali tendenze emergeranno da Cersaie?

**PER CAPIRE L'EVOLUZIONE DEI PAVIMENTI
UN EVENTO RISERVATO AGLI ADDETTI DEL SETTORE**



II FORUM NAZIONALE

**SOTTOFONDI, MASSETTI,
PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI CONTINUI**

ECOAREA - RIMINI, 10-11 ottobre 2019

PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

Massetti di supporto, Pavimenti in Calcestruzzo, Rivestimenti in Resina: perché il 2019 è l'anno del cambiamento

Dari Andrea - Ingegnere, Editore INGENIO



L'8 agosto 2019 il Presidente del Consiglio Superiore LL.PP. ha firmato il parere con cui si precisa quando le pavimentazioni industriali sono strutture, e quindi devono essere progettate e collaudate. In UNI sono iniziati i lavori per la pubblicazione della norma italiana di posa sui massetti e sulla qualifica degli applicatori. Stessa cosa per i pavimenti in resina. Una rivoluzione per tre settori presenti in ogni costruzione.

Si fa presto a dire grès porcellanato

Montecchi Carlo - Ingegnere, Consulente esperto in rivestimenti ceramici



Sono tanti i materiali ceramici, ognuno con caratteristiche e destinazioni d'uso ben precise. Le definizioni nel campo ceramico si distinguono tra quelle di carattere merceologico e quelle di carattere tecnico.

Qual è la risposta alla domanda ricorrente “è ceramica o grès porcellanato?”.

In questo articolo vediamo nello specifico quali caratteristiche tecniche deve avere una piastrella ceramica per essere definita “grès porcellanato”.

La versatilità di posa del grès nelle pavimentazioni esterne: il progetto di restyling di una villa a Malta

CASALGRANDE PADANA



Photo credit @Alessandro Peralta (Ales&Ales)

Nella mitologica e magica isola di Malta, una villa unifamiliare è stata oggetto di un intervento di restyling firmato dallo studio PERALTA Design&Consulting. Il progetto degli spazi esterni è caratterizzato dall'uso di pavimentazioni in grès porcellanato della collezione Pietra di Bauge di Casalgrande Padana. Questo intervento dimostra tutta la versatilità di posa del grès porcellanato: posa a secco su ghiaia, incollaggio su massetto e posa sopraelevata per esterno.

Posa e manutenzione delle pavimentazioni resilienti negli ambienti di lavoro

Barison Enrico - Sales Excellence Manager Tarkett spa



Cosa significa pavimento resiliente?

Quale è la normativa di riferimento per la posa e la manutenzione dei pavimenti resilienti?

Quali sono le caratteristiche prestazionali di un pavimento resiliente destinato a rivestire le superfici degli ambienti di lavoro?

In questo articolo Enrico Barison, Coordinatore della norma UNI 11515 parte 1 e parte 2 relativa le Pavimentazioni Resilienti, fornisce le risposte a questi quesiti.

Quale sottofondo per la posa di rivestimenti resilienti?

Albelice Marco - Assistenza Tecnica, Mapei SpA



Una delle caratteristiche che accomuna le superfici come moquette, gomma o PVC, è la resilienza, una proprietà meccanica che permette a questi materiali di deformarsi per assorbire urti o deformazioni, senza rompersi. Quali caratteristiche deve possedere il sottofondo su cui vengono incollati questi materiali?

L'articolo approfondisce nel dettaglio le tre caratteristiche che deve avere il sottofondo per la posa di rivestimenti resilienti: resistenza meccanica, umidità residua contenuta e la planarità.

TECNOLOGIE PER LA PREPARAZIONE ED IL TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI



- *UNICI PRODUTTORI al mondo
di tutte le tecnologie per la
PREPARAZIONE delle SUPERFICI*

- *ALTA QUALITA'*

- *FILIALE ITALIANA un filo diretto
fra il costruttore e l'utilizzatore*

- *CONSULENZA PROFESSIONALE*

- *SERVIZIO DI ASSISTENZA POST VENDITA*



SK s.r.l. s.s.10 padana inferiore,41 - 29012 Caorso (PC) Italy - Tel. +39 0523 814241 - info@blastrac.it - www.blastrac.it

PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

Elegante look dark dei rivestimenti in legno negli interni del The Middle House di Shanghai firmati da Piero Lissoni

Lissoni Associati



Il progetto firmato da Piero Lissoni e Lissoni Architettura comprende il concept della facciata e gli interni di tutti gli spazi comuni, delle camere e degli appartamenti delle due torri del The Middle House di Shanghai. Il progetto di interni miscela linguaggi e forme espressive differenti: un sofisticato equilibrio tra tradizione orientale e contemporaneità. Un mix di elementi che vede protagoniste pareti con ceramiche realizzate a mano, che reinterpretono il bambù, e pavimentazioni in parquet di bambù spazzolato.



CHI BEN COMINCIA
È A METÀ DELL'OPERA

Mapei offre una gamma completa di prodotti per la realizzazione di sottofondi a regola d'arte: elevata resistenza ai carichi e ottimi risultati per la posa di tutti i tipi di pavimentazione.
Ciò che non si vede fa la differenza.

È TUTTO **OK**, CON **MAPEI**

Scopri di più su mapei.it

 **MAPEI**
ADESIVI • SIGILLANTI • PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA



PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

Manutenzione e cura del parquet, gli accorgimenti per ogni tipo di finitura

Rettondini Paolo - Perito, consulente Tecnico del Legno - Pavimenti in legno



Al fine di evitare danni alla superficie del parquet è necessario seguire una serie di accorgimenti per ogni tipo di finitura.

Quali interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria richiedono i parquet verniciati, i parquet oliati e quelli trattati a cera? In questo articolo di Paolo Rettondini, consulente esperto in pavimentazioni in legno, una breve sintesi sugli accorgimenti da seguire per mantenere in buono stato le pavimentazioni in legno.

Posa in opera del massetto: dalla apposizione (o no) della marcatura CE del manufatto alla qualifica del posatore

Baldo Roberto - Ingegnere, Direttore CERTI.S



La prestazione di un massetto dipende dalla tipologia di materiale utilizzato, dalla modalità e abilità di chi effettua le operazioni di preparazione e posa e dalle modalità e condizioni di maturazione. La prestazione dei materiali per massetti non è però sempre nota. I prodotti predosati o premiscelati sono soggetti alla marcatura CE e accompagnati da una Dichiarazione di prestazione (DoP) che li identifica e li caratterizza ma per i massetti che vengono confezionati in cantiere.

Massetti drenanti di basso spessore in esterno: quando ogni cm della stratigrafia diventa prezioso

Canuri Marcello - Responsabile Customer Service, Ufficio Tecnico Schlüter-Systems Italia



La costruzione dell'edificio è quasi completa, rimane da ultimare la finitura calpestabile all'estradosso della terrazza. L'impermeabilizzazione sottostante è stata fatta a regola d'arte. È presente correttamente un doppio strato di guaina bituminosa con risvolto verticale come da manuale. Mancano solo il massetto e la pavimentazione. Tuttavia, metro alla mano, si scopre che non è stata lasciata sufficiente quota per realizzare una stratigrafia all'estradosso "come si deve".



L'EVOLUZIONE DEL MASSETTO: IL TUO CANTIERE CON OVERMAT

www.overmat.it

Overmat progetta e realizza impianti automatici di miscelazione e pompaggio per massetti tradizionali, massetti autolivellanti e sottofondi alleggeriti con notevole risparmio di tempo, denaro e materiali.

Grazie ad una dinamica interfaccia operatore installata su ogni impianto, l'utilizzatore può controllare in maniera semplice ed intuitiva tutto il ciclo di lavoro, che avviene in automatico.

Le caratteristiche innovative di questi impianti fanno sì che la qualità del prodotto pompato sia costantemente elevata dall'inizio alla fine del lavoro.

MISCELAZIONE E POMPAGGIO DI:

**MASSETTO TRADIZIONALE o AUTOLIVELLANTE
SOTTOFONDI ALLEGGERITI**

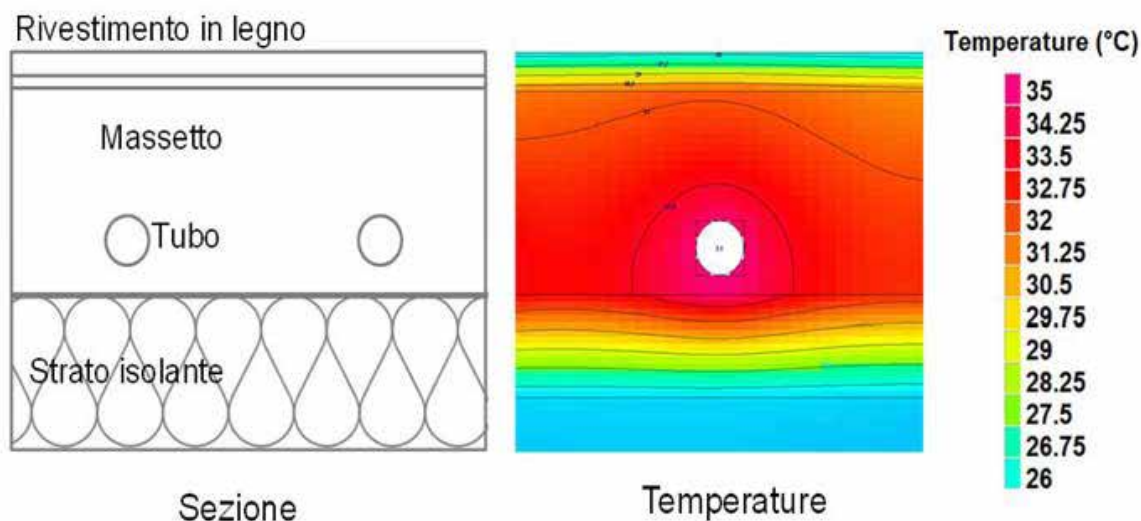


PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

Il calcolo della resa dei sistemi radianti attraverso le simulazioni agli elementi finiti

Peretti Clara - Ingegnere libera professionista, Segretario Generale Consorzio Q-RAD



Nuovi materiali e nuovi metodi di installazione dei sistemi radianti rendono importante conoscere le prestazioni del sistema quando questo viene inserito in un determinato contesto.

Le simulazioni agli elementi finiti sono uno strumento prezioso che progettisti e aziende hanno a disposizione per la valutazione delle prestazioni del sistema.

Tale metodo, previsto dalla UNI EN ISO 11855, richiede strumenti e conoscenze più complessi.

 **BEKAERT**

better together



Rivoluziona il progetto
del tuo calcestruzzo con
le fibre d'acciaio Dramix®

PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

Un innovativo solaio prefabbricato in calcestruzzo riciclato ultra leggero e multifunzionale

Cuoghi Dalila - Redazione PAVIMENTI



Photo credit Andrei_Jipa

Un gruppo interdisciplinare di ricercatori dell'Istituto di Tecnologia del Dipartimento di Architettura dell'ETH di Zurigo ha sviluppato un innovativo prototipo di solaio prefabbricato in calcestruzzo riciclato, ultraleggero ed integrato con un efficiente sistema HVAC.

Il prototipo in questione, denominato Funicular Floor, mira a dimostrare il vasto potenziale offerto dai nuovi metodi di progettazione e fabbricazione digitale.

Caratteristiche tecniche e funzionali dei pavimenti sopraelevati per esterno

Montecchi Carlo - Ingegnere, Consulente esperto in rivestimenti ceramici



Facciamo seguito all'articolo sui pavimenti sopraelevati per interno per dare ora qualche utile informazione sui pavimenti galleggianti per l'outdoor i quali, pur avendo la stessa funzione di quelli per interno, ne differiscono in modo sostanziale per concezione e struttura. Nell'articolo dunque non ci occuperemo dei pavimenti flottanti per esterno che vengono direttamente posati sul sottofondo ma parleremo di pavimenti galleggianti che presuppongono l'uso ...

Agenti espansivi non metallici di nuova generazione per pavimenti industriali in calcestruzzo Joint-Less

Vannetti Riccardo - CEO e responsabile tecnico commerciale di Chimica Edile
Gagliardini Fabrizio - Responsabile tecnico Chimica Edile Italia



All'interno del presente articolo: analisi, confronto e problematiche inerenti le caratteristiche e l'utilizzo degli agenti espansivi non metallici e dell'additivo compensatore di ritiro a base di ossido di calcio sinterizzato di nuova generazione per la fabbricazione dei pavimenti industriali in calcestruzzo Joint-less e/o a lastre di grandi dimensioni con ridotta apertura di giunti, rinforzati con maglie di ferro, macro-fibre strutturali sintetiche e d'acciaio.

Rughe del calcestruzzo? No semplicemente una crema sbagliata

Cocco Silvio - AD Tekna Chem Spa, presidente Istituto Italiano per il Calcestruzzo



“Non si tratta della foto di una malattia rara della pelle, e neppure del mantello di un ghepardo, ma soltanto il frutto di chi non ascolta, e non vuole ascoltare, di chi non capisce, e non vuole capire ... o più probabilmente - come spesso avviene nel nostro amato settore edile - è un incompetente che non sa quello che fa e secondo la nostra religione va perdonato.”

PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

Si tratta del risultato di una applicazione sbagliata su di un materiale ancor oggi sconosciuto ai più, persino a coloro che si autoproclamano tecnologi del calcestruzzo, ripeto “autoproclamano”.

Stiamo parlando di un materiale toccasana per tutte le evenienze soprattutto per quelle sconosciute o peggio ancor oggi incomprese, un signor Silicato di litio, o meglio ad odore di litio, un prodotto magico che penetra fino a quattro centimetri di profondità per consolidare ed impermeabilizzare un calcestruzzo.



CALCESTRUZZO A QUALITÀ CONTROLLATA E GARANTITA'

...per un Fior di Calcestruzzo

Oltre 10 anni di
AETERNUM CAL

TEKNA CHEM S.p.A. - via Sirtori, 20838 Renate (MB) - 0362 918311 - www.teknachem.it - info@teknachem.it



NUOVO EPOTEK AUTOLIVELLANTE

DAI COLORE AI TUOI PAVIMENTI
CON **RESINE** CHE CATTURANO
LA **MAGIA DEL MARE**



fotografia: Cristiano Canti

TEKNA CHEM S.p.A. - via Sirtori, 20838 Renate (MB) - tel. 0362 918311 - www.teknachem.it - info@teknachem.it

PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

Pavimentazioni in asfalto per piste ciclabili: 4 tipologie di pavimentazione a basso impatto estetico ed ambientale

Balzi Alex - Ingegnere, SGAI s.r.l.



Negli ultimi anni, la continua crescita delle aree urbane, unita alle mutate esigenze di mobilità, ha reso sempre più necessaria la predisposizione e lo studio di piani di riqualificazione e ammodernamento del tessuto stradale esistente. Al fine di regolarizzare e ripristinare la superficie di rotolamento di un percorso ciclopeditonale, affinché questa sia il più possibile regolare, performante e a basso impatto ambientale, si propongono in questo articolo quattro diverse tipologie di pavimentazione.

Durabilità dei percorsi ciclopeditoni realizzati con la tecnica del ghiaietto lavato

Rosignoli Roberto - Direzione Tecnica, Ricerca e Sviluppo Azichem srl



La pavimentazione in “ghiaietto lavato”, anche conosciuta come “calcestruzzo architettonico”, è una pavimentazione di spessore solitamente compreso fra i 5 e i 10 cm, in cui, attraverso un esclusivo mix design ed uno specifico trattamento superficiale “disattivante”, vengono messi in risalto gli aggregati presenti nella massa del conglomerato cementizio. Per ottenere risultati ottimali dal punto di vista fisico-meccanico e della durabilità, è importante calibrare preventivamente il mix design del calcestruzzo...in che modo?

Design for All: il progetto di piste tattili a pavimento LVE nello spazio architettonico e urbano

Cuoghi Dalila - Redazione PAVIMENTI-WEB
I.N.M.A.C.I. - Istituto Nazionale per la Mobilità Autonoma di Ciechi e Ipovedenti



10 anni fa l'Italia, con Legge 3 marzo 2009 n. 18, ha ratificato e resa esecutiva la Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità. Tra i diritti delle persone disabili quello alla mobilità autonoma, riportato nell'art.9 – Accessibilità. Ma per la mobilità autonoma serve una progettazione senza barriere! In questo articolo un approfondimento sulla progettazione dei percorsi tattili integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) tratto dalle Linee Guida Loges-Vet-Evolution a cura di I.N.M.A.C.I.



SOLUZIONI PER LE PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI E IN RESINA

draco-edilizia.it

LINEA
PAVIMENTI



INDURENTI PER
PAVIMENTAZIONI
INDUSTRIALI



RESINE
PER PAVIMENTI
INDUSTRIALI



ADDITIVI E FIBRE
PER IL CALCESTRUZZO



DRACO Italiana S.p.A. Via Monte Grappa, 11 D-E
20067 Tribiano, (MI) +39 02 90632917 - info@draco-edilizia.it

PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

10 regole base per evitare gli errori più ricorrenti nel progetto e nella applicazione di sistemi impermeabili

Broccolino Antonio - Architetto, Consulente esperto in Sistemi Impermeabili



In Italia (e non solo in Italia) come è noto oltre il 50% dei contenziosi presenti in edilizia hanno come argomento le impermeabilizzazioni e di questo 50% circa il 55% deriva da errori progettuali del sistema impermeabile e il 23% da errori di applicazione. In questo articolo tecnico già estremamente sintetico, ma preciso, diverso tra Progettisti e Applicatori, vengono elencate, quasi come “Comandamenti” le dieci regole base per evitare gli errori più ricorrenti nel progetto e nell'applicazione di sistemi impermeabili.

PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it

32/2019

Casa Editrice

IMREADY Srl

segreteria@imready.it

Direttore responsabile

Ing. Andrea Dari

Redazione

Ing. Stefania Alessandrini

Arch. Dalila Cuoghi

Per maggiori informazioni

Tel. 0549.909090

PAVIMENTI

e-Magazine di pavimenti-web.it