

CORSI DI FORMAZIONE, AGGIORNAMENTO TECNICO E SICUREZZA SUL LAVORO



index»»»
CENTRO DI FORMAZIONE E
AGGIORNAMENTO TECNICO

2015



LEARNING BY DOING
IMPARARE FACENDO

Perché i corsi: per migliorare insieme

Nel mercato edile è sempre più difficile reperire personale capace di adeguarsi velocemente alle innovazioni. Ecco dunque la necessità di completare le esperienze acquisite in cantiere con corsi appositi che evidenzino i vantaggi offerti da nuove tecnologie in grado di semplificare il lavoro e migliorare la professionalità delle persone.

I nostri Corsi sono rivolti sia a coloro che da poco tempo operano nei settori edili in cui INDEX è attiva, sia a persone con più anni di esperienza, come pure a coloro che già hanno partecipato ai corsi nelle precedenti sessioni annuali e che desiderano aggiornare le loro conoscenze.

Riteniamo che per i primi la formazione possa crescere più rapidamente con Corsi specifici teorico-pratici, atti a motivarli ed appassionarli, aventi lo scopo di ovviare ai problemi causati da una non corretta ed adeguata posa dei prodotti. Anche coloro che sono invece dotati di esperienza necessitano spesso di confronti, verifiche ed aggiornamenti sul loro modo di operare, sia per l'incessante affacciarsi nel mercato di nuovi prodotti e tecnologie, sia per la pressante esigenza di standardizzazione della posa in opera che la normativa ha regolato in molti paesi europei.

INDEX, forte della conoscenza del mercato italiano ed estero, al fine di soddisfare le esigenze dei vari operatori, mette a disposizione la propria esperienza con corsi specializzati svolti presso il CENTRO DI FORMAZIONE ED AGGIORNAMENTO TECNICO.

Il Centro, operativo dal 1997, è anche sede di scambio di esperienze fra operatori nazionali ed internazionali e costituisce un luogo dove discutere di problemi ed inconvenienti riscontrati in cantiere, di innovazioni dei prodotti e di nuove tendenze dei mercati in cui INDEX opera.

Secondo la filosofia del "Learning by doing", su richiesta, organizziamo corsi personalizzati gratuiti.

I destinatari

I Corsi di Aggiornamento Tecnico si rivolgono a tutti gli operatori dei vari settori in cui INDEX opera.

Informazioni Generali sui Corsi

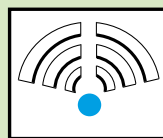
Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione.

SERVIZI GRATUITI

- Partecipazione al corso
- Pernottamento e prima colazione in albergo
- Pranzi presso la caffetteria INDEX
- Sarà distribuita la documentazione tecnica relativa agli argomenti trattati.

SONO ESCLUSE DAI SERVIZI GRATUITI

- Trasporti
- Cene



index
AUDITORIUM

INDEX crede fermamente nella formazione perché i collaboratori, qualsiasi livello ricoprano nelle Aziende, rivestono di giorno in giorno una importanza sempre maggiore. Per questo vanno continuamente formati affinché la loro professionalità e capacità di adattarsi ai cambiamenti dei mercati siano sempre elevate, cioè garantiscano innovazione e miglioramento continuo.

Seguendo questi principi, abbiamo realizzato un AUDITORIUM caratterizzato da una moderna, razionale ed accogliente struttura, composta da un'Aula Magna, che può ospitare oltre a 250 persone, dall'aula Training con 40 posti, dall'Aula Meeting con 20 posti, e da un Centro di Formazione e Aggiornamento Tecnico dove maestri italiani ed internazionali insegnano la corretta applicazione dei sistemi e prodotti. Dal 1997, anno di inaugurazione dell'Auditorium, abbiamo ospitato decine di migliaia di persone.



Aula Magna



Aula Training



Aula Meeting



Centro di formazione



index

CENTRO DI FORMAZIONE E
AGGIORNAMENTO TECNICO

**SE ASCOLTO DIMENTICO,
SE VEDO RICORDO,
SE FACCIO CAPISCO.**

Confucio



Nel Centro di Formazione e Aggiornamento Tecnico si svolgono le dimostrazioni pratiche dei corsi: il modo migliore per approfondire i temi e gli argomenti affrontati nella parte teorica.

Le dimostrazioni pratiche sono un valido momento di scambio reciproco di esperienze e di discussione sulle problematiche che si riscontrano nei cantieri e nel lavoro.

REFERENZE DI GRANDI LAVORI



Altri lavori sono disponibili sul sito www.indexspa.it nella sezione "Referenze"

SCHEDA DI ISCRIZIONE E CALENDARIO DEI CORSI 2015

Tutti i corsi vengono costantemente aggiornati, al fine di garantire ai partecipanti sempre nuovi argomenti di conoscenza e di confronto per le categorie professionali operanti nei vari settori in cui INDEX è impegnata.

Per iscriversi:

- on line: www.indexspa.it alla sezione formazione-corsi-iscrizione on line;
- oppure fotocopiare e compilare in ogni sua parte la presente scheda, scrivendo in stampatello e inviare a INDEX tramite lettera, Fax al n. 045.518390, oppure e-mail all'indirizzo tecom@indexspa.it.

AZIENDA (Rag. Soc.)		
Via		
Città	CAP	Prov.
P.IVA		
Tel.	Fax	
e.mail		

ELENCO PARTECIPANTI		Titolare	Dipendente
Cognome	Nome	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cognome	Nome	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cognome	Nome	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I corsi si svolgeranno presso l'AUDITORIUM INDEX, in Via Bellini, 29 - 37060 Castel d'Azzano (VR)
Per qualunque informazione: www.indexspa.it (sezione Formazione Corsi) o contattare il telefono 045.8546201

INDEX Construction Systems and Products S.p.A., titolare del trattamento, garantisce la massima riservatezza sui dati forniti. L'interessato, inviando la scheda d'iscrizione ai Corsi INDEX o richiedendo materiale informativo, esprime il consenso al trattamento indicato.

In ogni momento potrà essere richiesta gratuitamente la rettifica o cancellazione dal nostro archivio elettronico e cartaceo, comunicandolo a INDEX Construction Systems and Products S.p.A.
Via G. Rossini 22 - 37060 Castel D'Azzano (Verona) - Italy

GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	
<input type="checkbox"/> martedì 20/1/2015		<input type="checkbox"/> martedì 17/3/2015	<input type="checkbox"/> martedì 22/9/2015		<input type="checkbox"/> martedì 24/11/2015	LA POSA CORRETTA DELLE MEMBRANE IMPERMEABILIZZANTI E DEGLI ISOLANTI TERMICI CON SISTEMI A CALDO E A FREDDO COME, QUANDO E DOVE APPLICARE LE MEMBRANE AUTOADESIVE, AUTOTERMOADESIVE E TERMOADESIVE CAMPI D'IMPIEGO DEGLI IMPERMEABILIZZANTI LIQUIDI p. 8-9
<input type="checkbox"/> mercoledì 21/1/2015			<input type="checkbox"/> mercoledì 23/9/2015			RIFACIMENTO DELLA COPERTURA CON MANTO A VISTA CONSERVANDO L'IMPERMEABILIZZAZIONE BITUMINOSA ESISTENTE p. 10-11
	<input type="checkbox"/> martedì 17/2/2015			<input type="checkbox"/> martedì 27/10/2015		COME RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE ED IL FABBISOGNO ENERGETICO ATTRAVERSO L'IMPERMEABILIZZAZIONE CON SOLUZIONI ECO-SOSTENIBILI DI LUNGA DURATA p. 12-13
		<input type="checkbox"/> mercoledì 18/3/2015				IMPERMEABILIZZAZIONE E RIPRISTINO DELLE FONDAZIONI E DELLE COPERTURE MULTIFUNZIONALI DI PARCHEGGI INTERRATI MULTIPIANO E GARAGES p. 14-15
	<input type="checkbox"/> martedì 3/2/2015			<input type="checkbox"/> martedì 6/10/2015		L'ISOLAMENTO ACUSTICO DEGLI EDIFICI TRADIZIONALI ED IN LEGNO SOLUZIONI TECNICHE E INTRODUZIONE ALLA NUOVA NORMA (UNI 11367) p. 16-17
		<input type="checkbox"/> mercoledì 11/3/2015			<input type="checkbox"/> mercoledì 11/11/2015	LA PROGETTAZIONE E LA BONIFICA ACUSTICA NELLE NUOVE COSTRUZIONI, TRADIZIONALI ED IN LEGNO E NELLE RISTRUTTURAZIONI p. 18-19
<input type="checkbox"/> mercoledì 28/1/2015			<input type="checkbox"/> mercoledì 30/9/2015			DEGRADO DELLE MURATURE UMIDE: CAUSE E SOLUZIONI IMPERMEABILIZZAZIONE CON CEMENTI OSMOTICI E PRODOTTI ELASTOMERO-BITUMINOSI E CEMENTO-POLIMERO L'ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO DELLE PARETI E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGRADO DEL CALCESTRUZZO: CAUSE E SOLUZIONI p. 20-21
<input type="checkbox"/> martedì 27/1/2015			<input type="checkbox"/> martedì 29/9/2015			LA CORRETTA POSA DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI CON ADESIVI AD ELEVATE PRESTAZIONI LA POSA DIRETTA SUI SISTEMI IMPERMEABILIZZANTI LA POSA SU ISOLANTI ACUSTICI PER NUOVE E VECCHIE PAVIMENTAZIONI, SENZA DEMOLIZIONI p. 22-23
	<input type="checkbox"/> martedì 10/2/2015			<input type="checkbox"/> martedì 20/10/2015		RECUPERO EDILIZIO: RIFARE, RECUPERARE, RISTRUTTURARE, RIQUALIFICARE, RISANARE, RIVESTIRE p. 24-25
	<input type="checkbox"/> mercoledì 11/2/2015			<input type="checkbox"/> mercoledì 21/10/2015		IL CONDOMINIO SUGGERIMENTI PRATICI PER IL RIFACIMENTO, LA RISTRUTTURAZIONE E LA MANUTENZIONE DEL CONDOMINIO E DELLA CASA, DALLE FONDAZIONI AL TETTO, E ALTRI INTERVENTI ANNESSI p. 26-27
	<input type="checkbox"/> mercoledì 18/2/2015			<input type="checkbox"/> mercoledì 28/10/2015		SISTEMI E PRODOTTI PER LA PROTEZIONE E LA FINITURA DELLE COSTRUZIONI IN LEGNO p. 28-29
		<input type="checkbox"/> martedì 10/3/2015			<input type="checkbox"/> martedì 10/11/2015	SISTEMI E PRODOTTI PER LA PROTEZIONE E LA FINITURA DELLE COSTRUZIONI IN CALCESTRUZZO E LATEROCEMENTO p. 30-31
	<input type="checkbox"/> mercoledì 4/2/2015			<input type="checkbox"/> mercoledì 7/10/2015		SISTEMI E SOLUZIONI CERTIFICATE PER: - LA BONIFICA DELLE COPERTURE IN CEMENTO-AMIANTO - LA PROTEZIONE DELL'UOMO DA GAS RADIOATTIVI (RADON) - LA PROTEZIONE DA CAMPI ELETTROMAGNETICI p. 32-33
					<input type="checkbox"/> mercoledì 25/11/2015	SICUREZZA SUL LAVORO E PREVENZIONE INFORTUNI NELLA POSA DELLE MEMBRANE IMPERMEABILIZZANTI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI TUTELA AMBIENTALE p. 34-35

LA POSA CORRETTA DELLE MEMBRANE IMPERMEABILIZZANTI E DEGLI ISOLANTI TERMICI CON SISTEMI A CALDO E A FREDDO

COME, QUANDO E DOVE APPLICARE LE MEMBRANE AUTOADESIVE, AUTOTERMOADESIVE E TERMOADESIVE

CAMPI D'IMPIEGO DEGLI IMPERMEABILIZZANTI LIQUIDI

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Barriera al vapore

A cosa serve, quando è necessaria e come deve essere realizzata

Isolamento termico

- Quali isolanti termici utilizzare: come e perché
- Come collegare gli isolanti termici alla barriera al vapore e/o al supporto

Manto impermeabile a vista

Reptazione, vento, sbalzi termici, invecchiamento e altre sollecitazioni a cui viene esposto e relative conseguenze:

- pieghe
- ritiri
- rotture
- sollevamenti del manto e dei pannelli isolanti
- diagnosi e interventi di rifacimento

Marcatura CE e destinazione d'uso delle membrane

- Corretta destinazione d'uso delle membrane

Consigli pratici per evitare problemi nella posa delle membrane impermeabilizzanti bitume distillato polimero

- Come immagazzinare e movimentare i rotoli in cantiere
- Come preparare il piano di posa
- Come applicare in estate
- Come applicare in inverno
- Come applicare sui muri e parti verticali in genere
- Come preparare la membrana per la verniciatura

Consigli pratici per la corretta posa delle membrane della linea Best-Adhesive: autoadesive, autotermodadesive, termoadesive

- Le membrane autoadesive: SELFTENE
- Le membrane autotermodadesive: AUTOTENE
- Le membrane termoadesive: TECTENE
- Tecniche di applicazione e campi d'impiego sui diversi piani di posa

Gli impermeabilizzanti liquidi polimerici ELASTOLIQID, liquidi elastomero bituminosi UNOLASTIC e IDROBIT e liquidi poliuretano bituminosi PURLASTIC FLASHING
Caratteristiche e campi d'impiego

Dimostrazione pratica e addestramento alle 6 REGOLE D'ORO, avvertenze per una posa sicura e veloce delle membrane bitume distillato polimero

- Disposizione dei teli
- Sormonte laterali e di testa
- Applicazione in totale aderenza
- Taglio a 45° sulle sormonte di testa
- Manto in doppio strato
- Sormonte di testa e membrane ardesiate

Ore 13.00-14.00: Colazione di lavoro

Pomeriggio: ore 14.00

Dimostrazioni pratiche di posa

- Membrane bituminose autoprotette con lamine metalliche goffrate
- Membrane Best-Adhesive
- Nuovi sistemi di incollaggio dell'isolante termico senza l'impiego di bitume fuso
- Incollaggio dell'isolante a fiamma sulle nuove barriere vapore multifunzionali PROMINENT e TECTENE BV STRIP
- Uso di bocchettoni multifunzionali per l'attraversamento e la canalizzazione nel manto degli impianti tecnologici
- Impermeabilizzare una terrazza vecchia o nuova con una membrana autoadesiva da sottopiastrella SELFTENE STRIP Terrace
- Applicazione degli impermeabilizzanti monocomponente elastomero-bituminosi UNOLASTIC e IDROBIT con l'armatura RINFOTEX PLUS o RINFOTEX EXTRA (dettaglio di balcone con angoli interni ed esterni)
- Applicazione dell'impermeabilizzante poliuretano-bitume monocomponente tixotropico PURLASTIC FLASHING

Altre dimostrazioni pratiche potranno essere fatte su richiesta dei partecipanti.

Ore 17.30

• *Chiusura dei lavori*

CALENDARIO DEI CORSI

gennaio	martedì	20	ore 9.00
marzo	martedì	17	ore 9.00
settembre	martedì	22	ore 9.00
novembre	martedì	24	ore 9.00

RIFACIMENTO DELLA COPERTURA CON MANTO A VISTA CONSERVANDO L'IMPERMEABILIZZAZIONE BITUMINOSA ESISTENTE

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Diagnosi della vecchia stratigrafia

Cosa bisogna sapere per realizzare un rifacimento corretto e duraturo

- I principali agenti del degrado: variazioni di temperatura, vento, grandine, sollecitazioni meccaniche, ecc.;
- il comportamento termomeccanico del manto impermeabile: come si comportano i materiali ed il manto impermeabile a caldo e a freddo;
- Sintomi ed individuazione delle cause del degrado: come riconoscere l'origine del degrado per una cura corretta;
- Illustrazione di casi pratici.

Tecniche di rifacimento senza demolizione

Demolire costa sempre di più e conviene conservare l'esistente: le diverse tecniche di ripristino con le membrane ed i sistemi innovativi ora disponibili in funzione dello stato e della composizione del vecchio manto.

- Riparazione del vecchio manto: le tecniche di restauro e di preparazione al rifacimento.
- Stabilizzazione del vecchio manto: quando e come usare i fissaggi meccanici.
- Le membrane innovative per i rifacimenti: VAPORDIFFUSER STRIP/V, TECTENE REROOF BASE STRIP EP POLIESTERE, MINERAL TECTENE REROOF STRIP EP POLIESTERE, MINERAL TECTENE RINOVA EP POLIESTERE. Le diverse tipologie e la loro funzione.
- Scelta della tecnica di collegamento e della tecnica di posa: quando e come usare le diverse tecniche.
- Materiali e tecniche di posa in totale aderenza a fiamma monostrato e bistrato: disamina dei diversi materiali e relative stratigrafie.
- Membrane FLEXTER TEX e tecniche di posa in totale aderenza con colla a freddo MASTIPOL: disamina dei diversi materiali e relative stratigrafie.
- Materiali e tecniche di posa in semiaderenza a fiamma monostrato e bistrato: disamina dei diversi materiali e relative stratigrafie.
- La resistenza al vento dei sistemi in semiaderenza: il test di resistenza al vento conforme le Direttive europee UEAtc.
- Dettagli di posa.

Riparazione del vecchio manto con:

- impermeabilizzanti monocomponenti in pasta, elastomero bituminosi: UNOLASTIC e IDROBIT
- impermeabilizzanti monocomponenti in pasta, poliuretano-bitume: PURLASTIC FLASHING

Soluzioni per il rifacimento senza demolizione di vecchi manti sintetici/PVC con ghiaia o a vista

- comportamento termomeccanico di un manto sintetico
- proposte tecniche di rifacimento in funzione del pacchetto esistente

Soluzioni per il RIFACIMENTO di vecchi manti destinati ad ospitare nuovi impianti fotovoltaici

- Analisi dello stato attuale
- Scelta delle membrane impermeabili più idonee in funzione dello stato conservativo del manto:
 - Membrane speciali per i rifacimenti di vecchie coperture non più impermeabili: TECTENE BASE REROOF STRIP, MINERAL FLEXTER FLEX TESTUDO, ecc.
 - Membrane ad alte prestazioni per vecchi manti ancora a tenuta

I Sistemi ALTAMENTE RIFLETTENTI per migliorare l'efficienza del sistema fotovoltaico prolungando la durata di vita del manto impermeabile

- Concetto generali di sulla riflettività, albedo e Solar Reflectance Index
- Le nuove pitture ad alta riflettività WHITE REFLEX
- La nuova membrana ad alta riflettività MINERAL REFLEX WHITE FLEXTER TESTUDO
- Stratigrafie e Case History di esempio nell'impiego di pitture e membrane ad alta riflettività

Risolvere i problemi di tenuta dei fissaggi nei sistemi fotovoltaici con gli accessori speciali e prodotti INDEX

- VERTICONNECT il raccordo verticale per garantire l'impermeabilità dei connettori dei sistemi fotovoltaici

Dettagli tecnici

Coperture piane e coperture a falda.

La problematica dei rifiuti di demolizione

Come districarsi nella giungla normativa per la classificazione dei rifiuti

Ore 13.00-14.00: Colazione di lavoro

Pomeriggio: ore 14.00

Dimostrazioni pratiche di posa

- Nuove membrane a ridotto impatto ambientale per rifacimenti dei vecchi manti: VAPORDIFFUSER STRIP, MINERAL TECTENE RINOVA, TECTENE REROOF STRIP
- MINERAL REFLEX WHITE: confronto con la membrana ardesiata bianca tradizionale
- Membrana resistente al fuoco FIRESTOP
- Le pitture ad alta riflettività WHITE REFLEX e INDECOLOR COOL REFLEX
- Posa di CROSSTUBE, DRAININDEX e VERTICONNECT per l'impermeabilizzazione dei connettori verticali dei sistemi fotovoltaici

Altre dimostrazioni pratiche potranno essere fatte su richiesta dei partecipanti.

Ore 17.00

• Chiusura dei lavori

CALENDARIO DEI CORSI

gennaio	mercoledì	21	ore 9.00
settembre	mercoledì	23	ore 9.00

COME RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE ED IL FABBISOGNO ENERGETICO ATTRAVERSO L'IMPERMEABILIZZAZIONE CON SOLUZIONI ECO-SOSTENIBILI DI LUNGA DURATA

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Le membrane autotadesive, autotermoadesive, termoadesive

- Come, quando e dove applicare le membrane Best-Adhesive

Campi d'impiego principali delle diverse tipologie di membrane Best-Adhesive a ridotto impatto ambientale

- La preparazione del piano di posa e compatibilità
- Le barriere al vapore adesive e bi-adesive per una posa più sicura e a basso impatto ambientale
- Impermeabilizzazione senza impiego della fiamma di coperture piane ed inclinate con membrane autoadesive
- Sottotegola senza impiego della fiamma con membrane autoadesive o con membrane autotermoadesive a consumo ridotto di gas
- Membrane MINERAL DESIGN AUTOADESIVO per l'impermeabilizzazione e il decoro delle coperture in legno
- Restauro e prolungamento della vita utile dei manti impermeabili con membrane termoadesive

I sistemi di posa Energy-Saving a basso impatto ambientale a base di membrane SELFTENE ed AUTOTENE e con l'impiego delle barriere al vapore TECTENE BV e PROMINENT

- bilancio ecoenergetico della posa di membrane e pannelli isolanti con sistemi tradizionali;
- materiali e stratigrafie con isolamento termico

Impermeabilizzazione di vecchie terrazze e balconi con soluzioni a basso impatto ambientale senza prevedere la demolizione degli strati esistenti

- Impermeabilizzazione con prodotti in pasta: elastomero-bituminosi UNOLASTIC e IDROBIT e poliuretano-bitume PURLASTIC FLASHING:
 - Caratteristiche dei prodotti e campi di impiego
 - Step di lavorazione per la corretta posa dei prodotti
 - Corretta impermeabilizzazione dei giunti di dilatazione e giunti strutturali con gli accessori COVERBAND e COVERBAND ADHESIVE.

- Impermeabilizzazione con prodotti cemento polimero COVERCOL AB RAPID, OSMOFLEX AB e OSMOLASTIC AB:
 - Caratteristiche e campi di impiego
 - Step di lavorazione per la corretta posa
 - Corretta impermeabilizzazione dei giunti di dilatazione e giunti strutturali con gli accessori COVERBAND e COVERBAND ADHESIVE.

- Impermeabilizzazione con membrane autoadesive innovative da sottopiastrella SELFTENE STRIP Terrace:
 - Caratteristiche di SELFTENE STRIP Terrace
 - Step di lavorazione per la corretta posa dei prodotti
 - Corretta esecuzione dei dettagli: angoli, giunti di dilatazione e strutturali.

Incollaggio delle piastrelle

- Panoramica degli adesivi cementizi Index: caratteristiche e classificazione
- Scelta dell'adesivo più idoneo in funzione del tipo di rivestimento impermeabilizzante precedentemente utilizzato

Ore 13.00-14.00: Colazione di lavoro

Pomeriggio: ore 14.00

Dimostrazioni pratiche di posa

- Membrane sottotegola su tavolato di legno e su isolamento termico.
- Mineral Design autoadesivo su tavolato di legno e su isolamento termico.
- Sistemi Energy-Saving.
- Corretta esecuzione dei sormonti con membrane autoadesive.
- Membrana autoadesiva da sottopiastrella SELFTENE STRIP Terrace
- Impermeabilizzanti liquidi UNOLASTIC, IDROBIT e PURLASTIC FLASHING
- Impermeabilizzanti cemento polimero COVERCOL AB RAPID

Altre dimostrazioni pratiche potranno essere fatte su richiesta dei partecipanti.

Ore 17.00

- *Chiusura dei lavori*

CALENDARIO DEI CORSI

febbraio	martedì	17	ore 9.00
ottobre	martedì	27	ore 9.00

L'ISOLAMENTO ACUSTICO DEGLI EDIFICI TRADIZIONALI ED IN LEGNO

SOLUZIONI TECNICHE D'INTERVENTO E DETTAGLI DI POSA PER L'ISOLAMENTO ACUSTICO DEI PAVIMENTI, DELLE PARETI, DEI SOFFITTI E DEI TETTI.

INTRODUZIONE ALLA NUOVA NORMA SULLA CLASSIFICAZIONE (UNI 11367)

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Il rumore e i suoi effetti sull'uomo

- Cenni di teoria della propagazione del suono.
- L'ambito Normativo e Legislativo italiano in materia di requisiti acustici dei fabbricati: il DPCM 5/12/97 e le responsabilità civili.
- Come vengono effettuati i collaudi in cantiere
- Presentazione nuova Norma UNI 11367

Soluzioni tecniche d'intervento per l'isolamento acustico dei solai

- Isolamento acustico dai rumori aerei e di calpestio dei solai in C.A. o latero cemento:
 - analisi delle caratteristiche fisiche dei materiali adibiti all'isolamento sotto massetto (resistenza meccanica, rigidità dinamica, resistenza a compressione e comprimibilità;
 - la corretta posa in opera del sistema del massetto galleggiante con gli isolanti della linea FONOSTOP secondo nuova norma UNI (progetto U87036200 - *Indicazioni di posa in opera dei pavimenti galleggianti per l'isolamento acustico*)
 - gli errori di posa: penalizzazioni di isolamento derivanti dai contatti rigidi;
 - la sperimentazione di cantiere.
- Isolamento acustico dai rumori aerei e di calpestio dei solai in legno o legno cemento;
- Interventi di bonifica acustica dei rumori di calpestio: il pavimento flottante su FONOSTOPLegno.

Soluzioni tecniche d'intervento per l'isolamento acustico delle partizioni divisorie tra alloggi

- Isolamento acustico delle pareti in fabbricati di nuova costruzione:
 - scelta delle modalità costruttive
 - analisi dei materiali adibiti all'isolamento dell'intercapedine;
 - proposte di soluzioni certificate con le lamine fonoimpedenti e gli accoppiati della linea TOPSILENT;
 - la tecnologia delle pareti in gesso rivestito.

- Isolamento acustico delle pareti in fabbricati esistenti:
 - Proposte di soluzioni mediante incollaggio di pannelli in lana minerale pre-accoppiati con lastre di gesso rivestito SILENTGips o lastre in gesso rivestito pre-accoppiate con lamine fonoimpedenti TOPSILENTDUOGips;
 - proposte di soluzioni certificate mediante contropareti in gesso rivestito montate su telaio metallico e riempimento con materiali fibrosi SILENTeco, SILENTRock e SILENTGlass.
- Isolamento acustico dei soffitti in fabbricati esistenti:
 - proposte di soluzioni mediante controsoffitto su telaio metallico in aderenza con lastre TOPSILENTGips e riempimento con materiali fibrosi;
 - proposte di soluzioni mediante controsoffitto su telaio metallico sospeso con lastre TOPSILENTGips e riempimento con materiali fibrosi.

Ore 13.00-14.00: Colazione di lavoro

Pomeriggio: ore 14.00

Dimostrazioni pratiche di posa

- Sistema a massetto galleggiante su FONOSTOP secondo nuova norma UNI (progetto U87036200 -

Indicazioni di posa in opera dei pavimenti galleggianti per l'isolamento acustico)

- angolo interno ed esterno;
- risvolti verticali con FONOCCELL;
- giunti del massetto di allettamento;
- tubazioni ed impianti passanti;
- riscaldamento a pavimento;
- natura del massetto e armatura;
- pavimenti in legno.

Altre dimostrazioni pratiche potranno essere fatte su richiesta dei partecipanti.

Soluzioni tecniche d'intervento per l'isolamento acustico dai rumori aerei delle pareti perimetrali

- Isolamento acustico delle pareti esterne:
 - Analisi e scelta delle possibili soluzioni di isolamento di facciata in ottemperanza delle normative vigenti in materia di fabbisogno energetico;
 - L'incidenza delle superfici trasparenti sull'indice di isolamento di facciata: cenni sulla corretta scelta degli elementi "finestrati" e dettagli di posa;
- Isolamento acustico delle coperture:
 - Analisi e scelta delle possibili soluzioni di isolamento delle coperture in ottemperanza delle normative vigenti in materia di fabbisogno energetico.

Ore 16.00

• *Chiusura dei lavori*

CALENDARIO DEI CORSI

febbraio	martedì	3	ore 9.00
ottobre	martedì	6	ore 9.00

LA PROGETTAZIONE E LA BONIFICA ACUSTICA NELLE NUOVE COSTRUZIONI, TRADIZIONALI ED IN LEGNO E NELLE RISTRUTTURAZIONI

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Le richieste di Legge in relazione alla destinazione d'uso dei fabbricati, analisi delle richieste della nuova norma UNI 11367

Studio di fattibilità

- Indicazioni e suggerimenti per il corretto sviluppo dei locali abitati in relazione alle richieste di Legge
- Analisi degli spessori e delle quote necessarie agli interventi volti all'isolamento acustico passivo di pareti e solai

La progettazione acustica dei divisori orizzontali

- Analisi dei solai e valutazione preventiva del livello sonoro equivalente $L_{nw,eq}$:
 - solai in calcestruzzo e latero cemento;
 - ristrutturazioni.
- Solai in legno tradizionali con travatura portante e tavolato, solai in legno con cappa collaborante e solai in legno massicci (tipo X-LAM, MASSIVE, ecc.)
- La previsione dell'attenuazione del livello di calpestio con la tecnica del "massetto galleggiante":
 - valutazione dell'attenuazione secondo Norma UNI 12354-2 del 2002;
- La corretta messa in opera del sistema a "massetto galleggiante":
- Elaborazione e discussione dei dati relativi a collaudi in opera di solai:
 - Analisi e studio dei fattori che hanno determinato i valori rilevati in opera;
 - Incidenza dei collegamenti rigidi della pavimentazione.

Ore 13.00-14.00: Colazione di lavoro

Pomeriggio: ore 14.00

Visita guidata presso lo stabilimento produttivo ed il laboratorio di acustica applicata Index

- Analisi della strumentazione
- Prove di laboratorio relative alla rigidità dinamica apparente dei materiali resilienti

La progettazione acustica dei divisori verticali

- L'isolamento acustico delle pareti divisorie in laterizio dai rumori aerei:
 - Analisi e scelta della corretta stratigrafia delle partizioni divisorie tra alloggi
 - Soluzioni certificate con TOPSILENTEco e TOPSILENTRock
 - Indicazioni di posa
- L'isolamento acustico delle pareti divisorie in gesso rivestito dai rumori aerei:
 - Analisi e scelta della corretta stratigrafia delle partizioni divisorie tra alloggi
 - Soluzioni leggere certificate con TOPSILENTGips
 - Indicazioni di posa
- L'isolamento acustico delle pareti divisorie in legno (tipo X-LAM, strutture a telaio, ecc.)
- L'isolamento acustico delle pareti dai rumori aerei con contropareti in gesso rivestito:
 - Stima preventiva del livello di isolamento ottenibile con contropareti in gesso rivestito incollate su struttura metallica
- L'isolamento acustico delle pareti perimetrali dai rumori aerei:
 - corretta stratigrafia e progettazione delle pareti perimetrali
 - indicazioni per la corretta scelta e posa delle superfici trasparenti.
- L'isolamento acustico delle coperture dai rumori aerei:
 - Corretta stratigrafia delle coperture in legno ventilate e non.

Cenni relativi alla progettazione acustica degli impianti

- Corretta scelta ed indicazioni di posa degli impianti di scarico primario
- Insonorizzazione degli altri impianti:
 - Ascensori
 - Unità trattamento aria, pompe o autoclavi
 - Impianti di condizionamento

Ore 16.30

• Chiusura dei lavori

CALENDARIO DEI CORSI

marzo	mercoledì	11	ore 9.00
novembre	mercoledì	11	ore 9.00

DEGRADO DELLE MURATURE UMIDE: CAUSE E SOLUZIONI

IMPERMEABILIZZAZIONE CON CEMENTI OSMOTICI, PRODOTTI ELASTOMERO-BITUMINOSI E CEMENTO-POLIMERO

L'ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO DELLE PARETI E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

DEGRADO DEL CALCESTRUZZO: CAUSE E SOLUZIONI

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Il degrado delle murature umide: cause e soluzioni

- Capitolato Tecnico n. 1

- Cause di degrado: fisico, chimico e biologico
- Tipologia di umidità nelle costruzioni
- Analisi delle tecniche di risanamento esistenti
- Intonaci macroporosi deumidificanti. Cicli di intervento
- Intonaci e finiture traspiranti compatibili
- Normativa EN 998-1

Impermeabilizzazione con cementi osmotici e prodotti elastomero-bituminosi monocomponenti e cemento-polimero bicomponenti

- Capitolato Tecnico n. 2

- Cause delle infiltrazioni ed azione dell'acqua nei locali interrati
- Cicli di intervento: cementi a presa rapida e cementi osmotici
- Contenimento di acque potabili e verniciature epossidiche
- UNOLASTIC: impermeabilizzazione elastica monocomponente a pennello, rullo, spatola e spruzzo
- Impermeabilizzazioni con bicomponenti cemento-polimero
- PURLASTIC FLASHING: impermeabilizzante elastomero poliuretano-bitume monocomponente
- Normativa EN 14891

Il rinforzo strutturale antisismico delle murature con il sistema REINFORCE NET

- Effetti del sisma
- Le caratteristiche tecniche della rete in F.R.P.
- Campi d'impiego e modalità di applicazione

Il ciclo di applicazione del sistema a cappotto per l'isolamento termico "CAPTHERM"

- Capitolato Tecnico n. 4

- Stabilizzazione e armatura dei pannelli con collante e tasselli
- L'intonaco termoisolante

Il degrado del calcestruzzo: cause e soluzioni

- Capitolato Tecnico n. 3

- Cause del degrado: chimiche, fisiche e meccaniche
- Carbonatazione e ossidazione dei ferri d'armatura
- Protezione delle armature: passivanti cementizi ed epossidici
- Ripristino dello strato di calcestruzzo: malte tissotropiche e colabili
- Protezione delle strutture: rasanti elastici impermeabili e pitture anticarbonatazione
- Ciclo di intervento
- Normativa EN 1504

Guida alla destinazione d'uso dei prodotti Index

Ore 13.00-14.00: Colazione di lavoro

Pomeriggio: ore 14.00

Dimostrazioni pratiche di posa

- Applicazione del sistema per il risanamento delle murature umide: impregnazione antisale BioDEUMISAL - rinzaffo con POROVENT FONDO PRONTO - intonaco macroporoso POROVENT INTONACO PRONTO - finitura con BioDECORFINE SIL 900
- Impregnazione idrorepellente con BioDROCOAT
- Applicazione dell'intonaco termoisolante BioTHERMOVENT
- Applicazione di POLICAPTHERM con l'adesivo - rasante COATBOND (sistema cappotto)
- Applicazione del cemento impermeabilizzante in controspinta negativa OSMOSEAL
- Applicazione dell'impermeabilizzante bicomponente cemento-polimero OSMOLASTIC con armatura RETINVETRO
- Applicazione dell'impermeabilizzante monocomponente elastomero-bituminoso UNOLASTIC con l'armatura RINFOTEX PLUS o RINFOTEX EXTRA (dettaglio di balcone con angoli interni ed esterni)

Altre dimostrazioni pratiche potranno essere fatte su richiesta dei partecipanti.

Ore 16.00

• Chiusura dei lavori

CALENDARIO DEI CORSI

gennaio	mercoledì	28	ore 9.00
settembre	mercoledì	30	ore 9.00

LA CORRETTA POSA DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI CON ADESIVI AD ELEVATE PRESTAZIONI

LA POSA DIRETTA SUI SISTEMI IMPERMEABILIZZANTI

LA POSA SU ISOLANTI ACUSTICI PER NUOVE E VECCHIE PAVIMENTAZIONI, SENZA DEMOLIZIONI

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Le competenze professionali del posatore

- La classificazione della ceramica
- Le pietre naturali e composite: stabilità dimensionale

La conoscenza dei supporti e delle sollecitazioni

- I giunti di dilatazione: strutturali, perimetrali e di frazionamento

La classificazione degli adesivi a norma europea EN 12004:2007+A1:2012

- Classificazione e marcatura CE
- Le caratteristiche tecniche
- La scelta dell'adesivo in funzione del supporto, materiale da posare e destinazione d'uso
- La stuccatura delle fughe
- Le modalità di posa
- Le avvertenze di posa

L'impermeabilizzazione e la posa in terrazzi, bagni e piscine

- Capitolati Tecnici
- L'impermeabilizzazione con malte bicomponenti cemento-polimero e monocomponenti elastomero-bituminose
- La posa diretta, con adesivi ad alte prestazioni, sui sistemi impermeabilizzanti
- Il sistema d'impermeabilizzazione monostrato sottopavimento SELFTENE STRIP Terrace
- La stuccatura con prodotti epossidici

Guida ai prodotti e soluzioni INDEX

Ore 13.00-14.00: Colazione di lavoro

Pomeriggio: ore 14.00

Dimostrazioni pratiche di posa

- Posa con adesivo antiscivolo ad alta deformabilità tipo C2TES2 FLOORBOND FLEX
- Posa di pietra in parete con PETRABOND (effetto ventosa)
- Posa di piastrelle a pavimento con adesivo autobagnante a letto pieno WETBOND
- Stuccatura con stucco cementizio idrofugato per esterni FUGOFLEX 2-12
- Stuccatura con fugante epossidico ceramizzato ad elevata pulibilità FUGOPOX COLOR AB
- Stuccatura dei masselli autobloccanti con la sabbia polimerica FUGOFIX
- Impermeabilizzazione e posa con l'impermeabilizzante bicomponente cemento-polimero COVERCOL AB RAPID
- Il sistema SELFTENE STRIP Terrace

Altre dimostrazioni pratiche potranno essere fatte su richiesta dei partecipanti.

Ore 16.00

- Chiusura dei lavori

CALENDARIO DEI CORSI

gennaio	martedì	27	ore 9.00
settembre	martedì	29	ore 9.00

RECUPERO EDILIZIO: RIFARE, RECUPERARE, RISTRUTTURARE, RIQUALIFICARE, RISANARE, RIVESTIRE

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Demolire costa sempre di più e conviene conservare l'esistente

Tecniche di rifacimento senza demolizione per coperture

Le diverse tecniche di ripristino con le membrane ed i sistemi innovativi ora disponibili in funzione del tipo di struttura e della composizione del pacchetto per:

- **Rifacimenti di coperture non pedonabili, bituminose o sintetiche, senza demolizione del manto esistente di coperture in calcestruzzo o laterocemento:**

- senza isolamento termico
- con isolamento termico (riqualificazione energetica dell'esistente)

- **Rifacimenti di terrazze e balconi senza demolizione dell'esistente:**

- senza isolamento termico:
 - con membrana impermeabilizzante autoadesiva da sottopiastrella SELFTENE STRIP Terrace
 - con impermeabilizzante cemento polimero COVERCOL AB RAPID
 - con impermeabilizzante elastomero bituminosi UNOLASTIC e IDROBIT
 - con impermeabilizzante poliuretano bitume PURLASTIC FLASHING
- con isolamento termico:
 - con realizzazione di tetto rovescio
- **Rifacimenti senza demolizione di una copertura con cambio di destinazione a verde pensile**
- **Rifacimento senza demolizione del manto bituminoso di coperture in calcestruzzo a geometria complessa con prodotti liquidi**
- **Impermeabilizzazione sottotegola di vecchi coperture in cls/laterocemento, in legno.**
- **Rifacimento senza demolizione del manto impermeabile di coperture piane ed inclinate, in legno o lamiera grecata.**
- **Rifacimento di coperture in cemento amianto.**
- **Rifacimento senza demolizione di terrazze-parkings.**

Soluzioni per il RIFACIMENTO di vecchi manti destinati ad ospitare nuovi impianti fotovoltaici

- Scelta del manto impermeabile: FIRESTOP le membrane resistenti al fuoco certificate $B_{\text{roof}}(t_2)$ in grado di rispondere ai requisiti imposti dalla Circolare del Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Ministero dell'Interno del 07/02/2012 e successiva nota del 04/05/2012.
- Pacchetti di copertura più idonei in funzione delle diverse tipologie di sistemi fotovoltaici

I Sistemi ALTAMENTE RIFLETTENTI per migliorare l'efficienza del sistema fotovoltaico prolungando la durata di vita del manto impermeabile

- Concetto generali di sulla riflettività, albedo e Solar Reflectance Index
- Stratigrafie e Case History di esempio nell'impiego di pitture e membrane ad alta riflettività

Risanamento delle murature umide con intonaci deumidificanti

Impermeabilizzazione, risanamento e riqualificazione energetica di muri, pavimenti controterra e cantine umide

Ripristino delle strutture in calcestruzzo

La problematica dei rifiuti di demolizione

Come districarsi nella giungla normativa per la classificazione dei rifiuti

Ore 13.00-14.00: Colazione di lavoro

Pomeriggio: ore 14.00

Dimostrazioni pratiche di posa

- Nuove membrane a ridotto impatto ambientale VAPORDIFFUSER STRIP, MINERAL TECTENE RINOVA, MINERAL TECTENE REROOF STRIP, TECTENE REROOF BASE STRIP per rifacimenti dei vecchi manti.
- Le pitture ad alta riflettività WHITE REFLEX e INDECOLOR COOL REFLEX
- MINERAL REFLEX WHITE FLEXTER TESTUDO: confronto con la membrana ardesiata bianca tradizionale
- Membrana antigrandine certificata RG5 MINERAL PROTEADUO HP 25
- Posa di CROSSTUBE, DRAININDEX e VERTICONNECT per l'impermeabilizzazione dei connettori verticali dei sistemi fotovoltaici
- Rifacimento di una terrazza senza demolizione con membrana autoadesiva da sottopiastrella SELFTENE STRIP Terrace
- Impermeabilizzazione con prodotti cemento polimero COVERCOL AB RAPID, prodotti liquidi elastomero bituminosi UNOLASTIC, IDROBIT e impermeabilizzanti poliuretano bitume PURLASTIC FLASHING.

Altre dimostrazioni pratiche potranno essere fatte su richiesta dei partecipanti.

Ore 17.00

• *Chiusura dei lavori*

CALENDARIO DEI CORSI

febbraio	martedì	10	ore 9.00
ottobre	martedì	20	ore 9.00

IL CONDOMINIO

SUGGERIMENTI PRATICI PER IL RIFACIMENTO, LA RISTRUTTURAZIONE E LA MANUTENZIONE DEL CONDOMINIO E DELLA CASA, DALLE FONDAZIONI AL TETTO, E ALTRI INTERVENTI ANNESSI

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



CANTINE, GARAGES e FOSSE ASCENSORE: soluzioni di impermeabilizzazione da infiltrazioni d'acqua

- impermeabilizzazione delle pareti in cls
- impermeabilizzazione delle vecchie murature miste mattone/pietra

LOCALI INTERRATI INVASI DAL RADON: soluzioni per la protezione dalle esalazioni radioattive del sottosuolo

- meccanismo dell'inquinamento da Radon
- panoramica sui sistemi di protezione
- le membrane antiradon, in fogli e liquide

PAVIMENTI E MURATURE UMIDE: risanamento e/o riqualificazione energetica di pavimenti e murature umide

- muri controterra e fuoriterra
- pavimenti controterra e cantine umide

TETTO O COPERTURA: rifacimento senza demolizione di una copertura con cambio di destinazione d'uso a verde pensile e riqualificazione energetica - "GREEN ROOF"

- i benefici del tetto verde
- gli incentivi fiscali
- le modalità operative

TETTO, TERRAZZE E BALCONI: ripristino dell'impermeabilizzazione e/o riqualificazione energetica senza demolizione

- coperture a falda con coppi o tegole
- coperture non praticabili con manto impermeabile a vista:
 - rinnovamento/rifacimento e riqualificazione energetica
 - rifacimento con stratigrafie antigrandine
- rifacimento con manto impermeabile con protezione dall'elettromagnetismo
- terrazze pedonabili
- terrazze carrabili
- terrazzini e balconi

COPERTURE CON MANTO A VISTA CON PITTURE SPECIALI - "COOL ROOF"

- le pitture riflettenti che implementano l'isolamento termico e l'efficienza dei pannelli fotovoltaici WHITE REFLEX ed INDECOLOR COOL REFLEX
- le pitture riflettenti autopulenti ad azione fotocatalitica "mangia smog" COLORACTIV

ISOLAMENTO A CAPPOTTO: ripristino e riqualificazione energetica delle facciate

- il sistema a cappotto per l'isolamento termico "CAPTHERM" certificato ETA 13/0134
- l'intonaco termoisolante
- ripristino degli intonaci delle facciate con RASOPLAN FLEX

ISOLAMENTO ACUSTICO: soluzioni per la bonifica

- delle pareti di facciata
- degli impianti condominiali: vani ascensore, pompe ed autoclavi, sala RCA
- dei rumori di calpestio sulle scale condominiali
- suggerimenti per l'isolamento acustico perimetrale fra diverse unità condominiali per l'isolamento dei rumori aerei e di calpestio

STRUTTURE IN CLS E FACCIATE: Ripristino di strutture in cls e di facciate

- Il ripristino degli elementi in calcestruzzo: frontalini dei balconi, colonne ed elementi in cls, ecc.
- Il ripristino degli intonaci staccati o fessurati delle facciate

TINTEGGIATURA DELLE FACCIATE: ripristino con pitture e rivestimenti decorativi

- i rivestimenti e le pitture silossaniche traspiranti o acriliche

RINFORZO STRUTTURALE ANTISISMICO delle murature con il sistema REINFORCE NET

- Effetti del sisma
- Le caratteristiche tecniche della rete in F.R.P.
- Campi d'impiego e modalità di applicazione

COPERTURE METALLICHE: Ripristino della impermeabilità e/o riqualificazione energetica senza demolizione

- rinnovamento anticorrosione
- rifacimento e riqualificazione energetica di vecchie coperture in lamiera grecata senza demolizione

COPERTURE IN CEMENTO AMIANTO: rifacimento, riqualificazione energetica e confinamento di coperture in cemento amianto senza demolizione

- bonifica con incapsulamento all'estradosso: Tipologia A
- bonifica con incapsulamento all'intradosso: Tipologia B
- bonifica con impermeabilizzazione ed isolamento termico mediante sovracopertura: Tipologia C

L'impermeabilizzazione e la posa in piscine

- L'impermeabilizzazione con malte bicomponenti cemento-polimero e monocomponenti elastomero-bituminose
- La posa diretta, con adesivi ad alte prestazioni, sui sistemi impermeabilizzanti
- La stuccatura con prodotti epossidici
- Il rifacimento con verniciatura impermeabile e decorativa

Le agevolazioni fiscali

- delle opere di ristrutturazione
- degli interventi di adozione di misure antisismiche
- per il risparmio energetico
- per il risanamento acustico
- delle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria
- Interventi di restauro e di risanamento conservativo
- cumulabilità degli interventi di recupero con la detrazione Irpef per il risparmio energetico

Visita guidata con illustrazione dei vari dettagli costruttivi previsti presso il Centro di Formazione e Aggiornamento Tecnico

Dimostrazioni pratiche potranno essere fatte su richiesta dei partecipanti.

Ore 13.00

• *Chiusura dei lavori*

CALENDARIO DEI CORSI

febbraio	mercoledì	11	ore 9.00
ottobre	mercoledì	21	ore 9.00

SISTEMI E PRODOTTI PER LA PROTEZIONE E LA FINITURA DELLE COSTRUZIONI IN LEGNO

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Soluzioni per l'impermeabilizzazione e l'isolamento termico delle fondazioni

Impermeabilizzazione delle strutture di fondazione con:

- **Membrane bitume polimero:** caratteristiche della membrana corazzata ARMODILLO per impermeabilizzare drenando in un'unica soluzione. Case History di applicazione dell'isolamento termico su ARMODILLO.
- **Membrane autoadesive:** caratteristiche delle membrane speciali autoadesive INDEXTENE HDPE SUPER e SELFTENE. Abbinamento dei prodotti con il foglio drenante e protettivo PROTEFON TEX
- **Prodotti impermeabilizzanti liquidi:** caratteristiche di UNOLASTIC per l'impermeabilizzazione delle strutture di fondazione.
- **Malte cementizie additivate con resine:** caratteristiche di OSMOLASTIC

Soluzioni per la protezione, l'isolamento termico e acustico di pareti in legno

- Le soluzioni tecniche per l'impermeabilizzazione e al finitura delle facciate
- La posa del sistema a cappotto
- La posa di elementi ceramici, composti e naturali con adesivi ad alte prestazioni

Soluzioni per l'isolamento acustico dei solai in legno

- Isolare acusticamente un solaio in legno: analisi di stratigrafie collaudate in opera
- Case History di solai XLAM isolati con soluzioni Index
- Prodotti per la bonifica acustica di un solaio in legno: FONOSTOPLegno, FONOSTOPTile Biadhesive, FONOSTOPTile Monoadhesive e FONOSTOPTile Floatingadhesive

Soluzioni per l'impermeabilizzazione, l'isolamento termico e acustico di Coperture in legno

- **Differenze tra tetto caldo e tetto freddo (ventilato)**
- **Impermeabilizzazione ed isolamento termico dei tetti caldi in legno, piani ed inclinati con:**
 - Membrane tradizionali in bitume polimero
 - Membrane Innovative autoadesive Best-Adhesive: carrellata di stratigrafie con i prodotti autoadesivi della famiglia SELFTENE, autotermoadesivi AUTOTENE e termoadesive TECTENE.
 - Sistema a freddo FLEXTER TEX e adesivo MASTIPOL
 - UNOLASTIC e IDROBIT: impermeabilizzanti in pasta elastomero bituminosi monocomponenti all'acqua
 - **Prodotti Innovativi MINERAL DESIGN tradizionale e autoadesivo e il nuovo MINERAL DESIGN 3D per impermeabilizzare decorando la copertura.**

- **Gamma FIRESTOP:** le membrane resistenti al fuoco certificate $B_{\text{roof}}(t2)$ in grado di rispondere ai requisiti imposti dalla Circolare del Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Ministero dell'Interno del 07/02/2012 e successiva nota del 04/05/2012.

- **Stratigrafie di esempio e Case History:**

- Dalla Norvegia, un esempio di copertura a verde su falda inclinata in legno, impermeabilizzata con ARMODILLO ANTIRADICE chiodato sotto sormonto e saldato ad aria calda con il sistema di isolamento alla rovescia drenante in lana minerale.
- Impermeabilizz. e isolamento dei tetti verdi estensivi su copertura in legno
- Caso particolare di posa delle tegole bituminose tipo canadese COVERTILE incollate in sicurezza a fiamma sulla membrana autotermoadesiva TECTENE TEGOLA
- Particolari di posa

Impermeabilizzazione ed isolamento termico del tetto in legno ventilato:

- **Barriere al Vapore e Freni al vapore:** caratteristiche, campi di impiego e considerazioni termo-igrometriche sulla scelta del prodotto più idoneo.

- **Fogli sottotegola traspiranti bituminosi ad alta grammatura e ad elevata durabilità per il controllo del vapore:**

- Linea DIFOBAR PLUS: caratteristiche e campi d'impiego
- Stratigrafie di esempio

- **Fogli sottotegola ad alta traspirabilità sintetici:**

- Linea DIFOBAR ULTRA SINT: caratteristiche e campi d'impiego
- Stratigrafie di esempio

- **Fogli sottotegola speciali per il benessere della salute dell'uomo DIFOBAR ELECTROMAGNETIC POLIESTERE**

- **Soluzioni per il miglioramento acustico di una copertura in legno**

Ore 13.00-14.00: Colazione di lavoro

Pomeriggio: ore 14.00

Dimostrazioni pratiche di posa

- Membrana per fondazioni ARMODILLO
- Membrane sottotegola su tavolato di legno e su isolamento termico.
- MINERAL DESIGN AUTOADESIVO 3D e MINERAL DESIGN AUTOADESIVO su tavolato di legno e su isolamento termico.
- Sistemi Energy-Saving.
- FONOSTOPTile Biadhesive e Monoadhesive per l'isolamento acustico e la posa di piastrelle e pavimenti in legno.
- Le diverse tecniche di giunzione dei sormonti.
- Applicazioni miste con gli impermeabilizzanti elastomero-bituminosi monocomponenti UNOLASTIC e IDROBIT con le armature RINFOTEX PLUS o RINFOTEX EXTRA

Visita guidata con illustrazione dei vari dettagli costruttivi previsti nelle nuove costruzioni in legno e acciaio presso il Centro di Formazione e Aggiornamento Tecnico

Altre dimostrazioni pratiche potranno essere fatte su richiesta dei partecipanti.

Ore 17.30

• **Chiusura dei lavori**

CALENDARIO DEI CORSI

febbraio	mercoledì	18	ore 9.00
ottobre	mercoledì	28	ore 9.00

SISTEMI E PRODOTTI PER LA PROTEZIONE E LA FINITURA DELLE COSTRUZIONI IN CALCESTRUZZO E LATEROCEMENTO

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Soluzioni per l'impermeabilizzazione e l'isolamento termico dei vani interrati anche in zona sismica e la protezione antiradon

- Impermeabilizzazione delle strutture interrate in terreni drenanti e in terreni umidi con:
 - Membrana bitume polimero tradizionali
 - Membrane bitume polimero antiradon RADON BARRIER
 - Membrana in HDPE autoadesiva INDEXTENE HDPE SUPER
 - Impermeabilizzante liquido elastomero bituminoso UNOLASTIC
 - Malte cementizie additivate con resine: OSMOLASTIC AB per il rivestimento esterno, OSMOSEAL per il rivestimento interno
- Drenaggio e protezione delle strutture interrate con il foglio bugnato in HDPE: PROTEFON TEX
- Impermeabilizzazione e drenaggio delle strutture interrate in terreni drenanti e in terreni umidi con:
 - Membrana corazzata bitume polimero impermeabilizzante e drenante ARMODILLO
- Impermeabilizzazione delle strutture interrate in presenza di falda freatica anche in zona sismica con

Soluzioni per l'impermeabilizzazione e l'isolamento termico di terrazze e balconi

- Impermeabilizzazione ed isolamento termico con membrane bitume polimero
- Protezione del massetto ed incollaggio delle pavimentazioni
- Pavimentazioni galleggianti in quadrotti prefabbricati in cls
- Impermeabilizzazione di balconi e terrazze di piccole dimensioni

Soluzioni per l'impermeabilizzazione e l'isolamento termico di coperture piane cementizie con manto a vista e sotto ghiaia

- Coperture piane in cls e laterocemento con manto a vista con isolamento termico
- Coperture con manto impermeabile pitturato con WHITE REFLEX o finito con membrana MINERAL REFLEX WHITE per la riduzione delle isole di calore urbane.
- Coperture con impianto fotovoltaico; con manto pitturato con WHITE REFLEX o finito con membrana MINERAL REFLEX WHITE per l'incremento del rendimento dei pannelli fotovoltaici; membrane resistenti al fuoco FIRESTOP classificate B_{rogg}(t1) per le coperture di edifici in cui si svolgono attività soggette al controllo di prevenzione incendi
- Coperture a tetto rovescio sotto ghiaia con manto impermeabile monostrato

Soluzioni per l'impermeabilizzazione e l'isolamento termico di coperture inclinate cementizie ed in legno con manto a vista

Impermeabilizzazione ed isolamento termico di coperture inclinate in cls, laterocemento e legno con manto

Soluzioni per l'impermeabilizzazione e l'isolamento termico di coperture discontinue su supporto cementizio ed in legno

- Impermeabilizzazione ed isolamento termico con membrane bitume polimero
- Impermeabilizzazione ed isolamento termico con membrane bitume polimero Best-Adhesive: autoadesive, autotermodesive, termoadesive

Soluzioni per l'impermeabilizzazione e l'isolamento termico delle coperture destinate a verde pensile

- Tetto verde; i benefici effetti sul microclima urbano e sul contenimento energetico degli edifici, il tetto verde come volano idraulico che riduce la trascinazione della rete fognaria
- La membrana antiradice certificata DEFEND ANTIRADICE, indicazioni sul substrato di coltivazione e sulla costituzione della vegetazione
- Stratigrafie di impermeabilizzazione ed isolamento termico del tetto verde intensivo e del tetto verde estensivo

Soluzioni per l'impermeabilizzazione e l'isolamento termico delle coperture destinate al parcheggio di autoveicoli

- Impermeabilizzazione ed isolamento termico di terrazze parking con pavimentazione carrabile in cls gettato in opera con manto impermeabile bistrato
- Impermeabilizzazione di terrazze parking con pavimentazione carrabile in conglomerato bituminoso ed in asfalto colato con membrane marcate CE conforme UNI EN 14695 per la posa sotto asfalto carrabile
- Indicazioni sulle diverse tipologie di pavimentazione: in cls, con autobloccanti, in conglomerato bituminoso ed in asfalto colato

Ore 13.00-14.00: Colazione di lavoro

Pomeriggio: ore 14.00

Dimostrazioni pratiche di posa

- Impermeabilizzazione dei muri controterra:
 - con la membrana bugnata multifunzionale ARMODILLO;
 - con le membrane autoadesive INDEXTENE HDPE SUPER e PROTEFON TEX.
- Soluzioni per l'impermeabilizzazione di coperture piane pedonabili e non pedonabili:
 - incollaggio dell'isolante a fiamma sulle nuove barriere vapore multifunzionali PROMINENT e TECTENE BV STRIP;
 - impermeabilizzazione delle coperture con membrane innovative MINERAL REFLEX WHITE FLEXTER TESTUDO e MINERAL PROTEADUO HP 25.
- Dimostrazione pratica di posa delle membrane Best-Adesive: s superfici in legno e su supporti cementizi
- Dimostrazione pratica all'uso degli impermeabilizzanti elastomero-bituminosi monocomponente UNOLASTIC e IDROBIT.
- Dimostrazione pratica all'uso dell'impermeabilizzante poliuretano-bitume monocomponente PURLASTIC FLASHING.

Altre dimostrazioni pratiche potranno essere fatte su richiesta dei partecipanti.

Ore 17.30

• Chiusura dei lavori

CALENDARIO DEI CORSI

marzo	martedì	10	ore 9.00
novembre	martedì	10	ore 9.00

SISTEMI E SOLUZIONI CERTIFICATE PER:

- LA BONIFICA DELLE COPERTURE IN CEMENTO-AMIANTO
- LA PROTEZIONE DELL'UOMO DA GAS RADIOATTIVI (RADON)
- LA PROTEZIONE DA CAMPI ELETTROMAGNETICI

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Cenni alle caratteristiche fisiche dell'Amianto

Rischi per la salute correlati all'esposizione da Amianto

Riferimenti legislativi generali e specifici

Valutazione dello stato di degrado della copertura

Misure fondamentali di sicurezza, organizzative e tecniche

I metodi di bonifica delle lastre in cemento-amianto:

requisiti legislativi per l'incapsulamento, il confinamento e la rimozione delle lastre in cemento-amianto

Proposte INDEX per la bonifica:

- caratteristiche,
- modalità di posa,
- vantaggi e svantaggi per ogni metodo.

Cos'è il Radon

- Cenni di fisica nucleare: radioattività e radiazione;
- Origine e propagazione del radon;
- I rischi da esposizione a gas Radon;
- Analisi delle fonti di gas Radon all'interno delle nostre case;
- Distribuzione geografica delle zone di maggior concentrazione del gas Radon in Italia.

Come proteggersi dal Radon

- Sistemi per la mitigazione ed il risanamento in edifici esistenti tramite aspirazione;
- Sistemi misti per la mitigazione ed il risanamento in edifici esistenti tramite aspirazione e protezione con membrane bitume polimero resistenti al gas Radon: ARMODILLO RADON BARRIER;
- Sistemi per la protezione dal gas Radon in edifici di nuova costruzione con le membrane della gamma RADON BARRIER

Come proteggere le coperture da radiazioni elettromagnetiche di antenne radio e ripetitori televisivi

- Cenni di fisica tecnica e definizioni.
- Normative di riferimento.
- Potenziali problematiche relative all'esposizione umana a campi elettromagnetici.
- Soluzioni e proposte INDEX per la protezione dai campi elettromagnetici ad alta frequenza con membrane ELECTROMAGNETIC BARRIER e MINERAL ELECTROMAGNETIC SCUTUM

Ore 13.00

- **Chiusura dei lavori**

CALENDARIO DEI CORSI

febbraio	mercoledì	4	ore 9.00
ottobre	mercoledì	7	ore 9.00

SICUREZZA SUL LAVORO E PREVENZIONE INFORTUNI NELLA POSA DELLE MEMBRANE IMPERMEABILIZZANTI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE: VALUTAZIONE, DOCUMENTAZIONE, OBBLIGHI E SANZIONI.

TUTELA AMBIENTALE

SMALTIMENTO MEMBRANE BITUME DISTILLATO POLIMERO E SCHEDE INFORMATIVE DI SICUREZZA

PROGRAMMA

Mattino: ore 9.00

INDEX e l'impegno per l'ambiente

Presentazione dei sistemi e dei prodotti per l'edilizia sostenibile



Cosa prevede la legislazione italiana in materia di sicurezza e prevenzione infortuni.

Come interessa il nostro settore.

- Il "Testo Unico sulla Sicurezza" e sue integrazioni

Il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)

- Concetti di Rischio e Pericolo
- Il rischio residuo
- Criteri e strumenti di valutazione
- Cosa considerare
- Esempio applicativo

Obblighi, adempimenti e principali misure di prevenzione

- La segnaletica di sicurezza
- I dispositivi di protezione individuale (DPI) e la marcatura CE
- Il rischio caduta nei lavori in quota
- Il rischio rumore
- Il rischio vibrazioni
- Il rischio elettrico
- Il rischio chimico
- La movimentazione manuale dei carichi
- Il primo soccorso e le principali procedure di emergenza.
- La sorveglianza sanitaria
- Informazione, formazione e addestramento
- Il rischio incendio nelle operazioni di posa a fiamma delle membrane in prossimità di materiali facilmente combustibili

Ore 13.00-14.00: Colazione di lavoro

Pomeriggio: ore 14.00

DUVRI: Il rischio interferenze

"Cantieri temporanei o mobili", il Titolo IV del Testo Unico sulla Sicurezza

- Cosa prevede
- Figure coinvolte e adempimenti

POS - Piano operativo di sicurezza

Organismi di controllo

- Chi ci controlla
- Dinamica di un infortunio
- Principali cause di incidenti mortali nel settore edile
- L'importanza di prevenire

Responsabilità

- Responsabilità civile e penale
- Responsabilità amministrativa dell'impresa in materia di sicurezza sul lavoro D.Lgs. 231/2001

Visita ispettiva in un cantiere edile.

- Un caso pratico
- Violazioni che prevedono la sospensione dell'attività

Ambiente

- Le membrane bitume polimero

- Quadro normativo
- Smaltimento del rifiuto membrana bitume polimero
- Schede informative di sicurezza e codici CER

Esperienze a confronto

Ore 17.00

- *Chiusura dei lavori*



Certificazione volontaria che INDEX ha ottenuto per aver adottato e reso operativo un Sistema di Gestione della Sicurezza sul Lavoro (SGSL) secondo le linee guida UNI-INAIL.

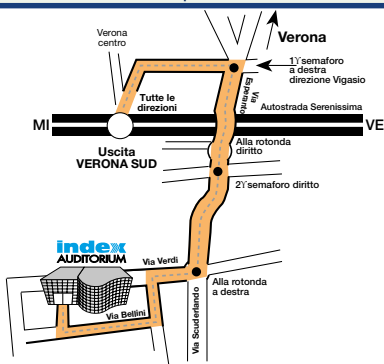
CALENDARIO DEI CORSI

novembre mercoledì 25 ore 9.00



www.indexspa.it

Come raggiungere il Centro di Formazione e Aggiornamento Tecnico presso l'Auditorium INDEX



CENTRO DI FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO TECNICO

presso:



index
AUDITORIUM

Via Bellini, 29 - 37060 Castel d'Azzano (VR)



index
Construction Systems and Products

Sistemi e prodotti avanzati per l'impermeabilizzazione, l'isolamento termico ed acustico, la bonifica delle lastre in cemento amianto, il risanamento di murature e calcestruzzo, la posa di pavimenti e rivestimenti, l'impermeabilizzazione e la protezione di opere viarie

INDEX Contruction Systems and Products S.p.A.

via G. Rossini, 22 - 37060 Castel d'Azzano (Verona)

T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390 - index@indexspa.it

email Informazioni Tecniche Commerciali: tecom@indexspa.it