

Presentazione aziendale
Prodotti e soluzioni

*Unternehmensprofil
Produkte & Lösungen*

aziChem[®]
PRODOTTI SPECIALI PER L'EDILIZIA E LA BIOEDILIZIA

aziChem



Profilo aziendale - Unternehmensprofil	2
Prodotti e soluzioni - Produkte & Lösungen	18
STOP ALL'ACQUA: Prodotti per l'impermeabilizzazione e l'ermetizzazione delle opere edili <i>Produkte für die Wasserabdichtung und Versiegelung von Gebäuden</i>	20
BUILDING: Prodotti per le nuove costruzioni, il ripristino e la manutenzione di edifici residenziali <i>Produkte für Neubauten und die Sanierung und Instandhaltung von Wohngebäuden</i>	48
INFRATECH: Prodotti per l'edilizia industriale ed infrastrutturale <i>Produkte für industrielle und infrastrukturelle Gebäude</i>	58
OPUS: Prodotti per il restauro, il consolidamento, la deumidificazione e l'isolamento termico <i>Produkte für die Sanierung, Abdichtung, Entfeuchtung und Wärmedämmung</i>	78
SANAGEB: Prodotti naturali per la bioedilizia, il risanamento ecologico ed il risparmio energetico <i>Natürliche Produkte für umweltfreundliches Bauen, ökologische Renovierung und Energieeinsparung</i>	92



L'AZIENDA



AZICHEM SRL è un'azienda ad elevata specializzazione, certificata secondo normativa ISO 9001:2008, costantemente impegnata nella ricerca e nello sviluppo di tecnologie e prodotti innovativi per l'edilizia specializzata e la bioedilizia.

Azichem progetta, produce e commercializza i propri formulati sin dal 1987. La grande passione per il lavoro e per i rapporti umani, la costante innovazione, la grande professionalità e la cura dei dettagli ne fanno oggi una importante realtà nel panorama dei prodotti per l'edilizia specializzata. Azichem, negli anni, ha sempre impostato e qualificato il suo operato sulla base di relazioni solide e durature con clienti e fornitori, ponendo l'accento non sulla semplice vendita di prodotti, ma sulla soluzione di problematiche e un servizio prevendita e post vendita d'eccezione. Ad oggi il listino Azichem, che comprende oltre 200 articoli fra produzioni dirette e distribuzioni in esclusiva per l'Italia, fornisce risposte affidabili e meditate ad innumerevoli esigenze concernenti il risanamento edilizio, il ripristino di opere civili industriali ed idrauliche, il restauro storico-monumentale, l'impermeabilizzazione di strutture nuove ed esistenti, l'arresto delle infiltrazioni d'acqua, la deumidificazione, oltre ad annoverare fibre, additivi ed "aggiunte" per il calcestruzzo, malte tecniche finalizzate, e molto altro ancora!

Per la completezza del listino e l'originalità delle proposte, Azichem è oggi annoverata fra i più importanti produttori italiani di materiali speciali e tecnologie innovative per l'edilizia e la bioedilizia.



DAS UNTERNEHMEN

***AZICHEM SRL** ist ein hoch spezialisiertes, nach ISO 9001:2008 zertifiziertes Unternehmen mit konstantem Engagement bei der Forschung und Entwicklung von innovativen Technologien und Produkten für die spezialisierte und umweltbewusste Baubranche. Azichem entwickelt, produziert und vertreibt seine Rezepturen seit 1987. Die große Leidenschaft für unsere Arbeit und unsere Mitmenschen sowie konstante Innovation, Professionalität und Detailgenauigkeit haben das Unternehmen zu einer Größe im Bereich der spezialisierten Bauprodukte werden lassen. Azichem hat seine Arbeitsethik auf die Grundlage solider und anhaltender Kunden- und Lieferantenbeziehungen gestellt. Der Fokus liegt dabei nicht nur auf dem Verkauf der Produkte, sondern auch im Anbieten von Lösungen für die kundenspezifischen Anforderungen und der Kundenbetreuung vor und nach dem Kauf. Heutzutage bietet Azichem über 200 Produkte an, darunter Direktproduktionen und Produkte, die ausschließlich in Italien vertrieben werden. Diese Produkte bieten zuverlässige Lösungen für zahlreiche Anforderungen bei der Sanierung von Gebäuden, der Sanierung ziviler industrieller und hydraulischer Bauten und historischer und monumentaler Gebäude, der Wasserabdichtung neuer und bestehender Einrichtungen, dem Aufhalten einsickerndem Wassers, der Entfeuchtung sowie Fasern für Beton, Zusatzmittel und Additive, technischen Mörtel und vieles mehr! Aufgrund des umfassenden Angebotes und der herausragenden Lösungen gehört Azichem zu den besten italienischen Herstellern innovativer Materialien und Technologien für spezialisiertes und umweltbewusstes Bauen.*





Miscelatore polveri

SEC. CHETTI

IL CENTRO DI PRODUZIONE

Attenzione e cura dell'ambiente produttivo: efficienza, igiene e pulizia

Automazione, precisione, adattabilità, sono gli imput che caratterizzano il centro di produzione Azichem, progettato per assecondare le differenti necessità di clienti che operano nei cantieri di costruzione, e possono quindi trovarsi di fronte ad esigenze di fornire particolarmente tempestive, sia di elevate che di limitate quantità di prodotti. Automazione, precisione, adattabilità, caratterizzano pertanto anche il dimensionamento degli impianti inerenti i prodotti in polvere e quelli in soluzione: sistemi di elevata automazione per il dosaggio, la miscelazione, il confezionamento e la pallettizzazione, agevolmente coniugabili per fornire risposte flessibili e tempestive in ogni circostanza, ubicati in un ambiente lavorativo totalmente privo di polvere e di rumore, in perfetta regola con tutte le norme di igiene e di sicurezza nel totale rispetto della salute e della protezione degli operatori.

DER FERTIGUNGSSTANDORT

Aufmerksamkeit und Sorgfalt in der Produktionsumgebung: Effizienz, Hygiene und Sauberkeit

Automatisierung, Präzision und Anpassungsfähigkeit zeichnen den Fertigungsstandort von Azichem aus. So können den unterschiedlichen Kundenanforderungen der Baustellen mit niedriger und hoher Qualität entsprochen werden. Automatisierung, Präzision und Anpassungsfähigkeit kennzeichnen auch die Anlagen für die Pulver- oder Flüssigproduktion, für die hoch automatisierte Systeme zum Abmessen, Mischen, Verpacken und Palettieren verwendet werden. Die Maschinen können flexibel und zeitgerecht an jede Kondition angepasst werden und stehen in einer vollkommen staub- und lärmfreien Arbeitsumgebung, die den höchsten Ansprüchen an die allgemeine Hygiene und Sicherheit entspricht und die Gesundheit und Sicherheit des Personals bewahrt.





LE MATERIE PRIME

Selezione esperta delle fonti, dosaggio automatizzato dai silos al centro di miscelazione

In totale coerenza con il sistema di qualità, la selezione delle materie prime, per il confezionamento dei prodotti Azichem, consta di più fasi estremamente rigorose. Nella fase di progettazione di ciascun prodotto avviene l'identificazione preliminare del componente, delle sue caratteristiche e dell'esatta quantità ponderale di utilizzo. Nella fase di ricevimento dei materiali si provvede al controllo della corrispondenza, mentre nella fase di produzione l'attenzione è rivolta all'accuratezza del dosaggio e del conferimento al centro di miscelazione.

ROHMATERIALIEN

Fachkundige Beschaffung und Auswahl.

Die Mischung erfolgt über automatisierte Silodosierung

Die Rohmaterialien und Verpackungsprodukte werden entsprechend dem Qualitätsskontrollsystem von Azichem in mehreren, extrem strengen Schritten ausgewählt. Während der Entwurfsphase wird zuerst die Produktzusammensetzung und die erforderlichen Eigenschaften ermittelt und die Menge festgelegt. Die Materialien werden bei der Anlieferung gründlich kontrolliert, um die Übereinstimmung mit den Anforderungen zu überprüfen. Während der Produktionsphase liegt der Fokus auf der genauen Dosierung und dem Transport zur Mischvorrichtung.





ACCURATEZZA DELLE CONFEZIONI

Dal packaging speciale del prodotto alla pallettizzazione

I contenitori e gli imballaggi dei prodotti Azichem in generale, sia per le polveri che per i liquidi, sono pensati come una estensione del concetto di “progettazione” integrata del prodotto, e trasmettono nel contempo il messaggio, lo stile e la filosofia di Azichem. Per quanto riguarda i prodotti in polvere in particolare, confezionati sia in sacchi che in big-bag, i sacchi in carta sono stati oggetto di studio approfondito. Ad essi, infatti, non è stato affidato il solo compito di “contenere” il prodotto, ma anche e soprattutto l’attenzione alla conservabilità nel tempo delle sue caratteristiche prestazionali e funzionali, e alla sua manipolazione e movimentazione manuale in cantiere. Tre strati di carta esterna e uno di polietilene a contatto diretto con il contenuto, chiusi perfettamente mediante una cucitura automatica, li rende praticamente impermeabili; la loro forma particolare, che offre la possibilità di sollevarli facilmente da terra evitando di chinarsi, li rende perfettamente ergonomici.



PRÄZISION BEI DER VERPACKUNG

Von der speziellen Produktverpackung zum Palettieren

Die von Azichem in der Regel verwendeten Produktbehälter und -verpackungen für Pulver und Flüssigkeiten stellen die Erweiterung eines integrierten Produktdesignkonzeptes dar und übermitteln zugleich die Botschaft, den Stil und die Philosophie von Azichem. Das Papier der 25kg-Tüten oder BigBags (FIBC), in denen die Pulverprodukte verpackt werden, wurde sorgfältig überprüft. Diese Tüten wurden nicht nur dafür konzipiert, das Produkt zu umschließen, sondern auch für eine Verlängerung der Lebensdauer, der Leistung und der Funktionsmerkmale des Produktes sowie der manuellen Handhabung auf der Baustelle. Drei äußere Papierschichten und eine innere Schicht aus Polyethylen, die direkten Kontakt mit dem Inhalt hat, sowie ein perfekter, automatisch erstellter Nahtverschluss machen die Tüte praktisch wasserdicht. Zusätzlich erlaubt die besondere, perfekt ergonomische Form ein einfaches Anheben. Ein Herunterbeugen wird vermieden.





CONTROLLO QUALITA'

Perfezionamento, ricerca costante, innovazione

Azichem controlla la qualità dei propri prodotti sia attraverso il laboratorio interno che attraverso una collaborazione coordinata e costante, con laboratori esterni altamente qualificati. La gestione della qualità, uniformata alla norma ISO 9001:2008 e alla continua evoluzione delle norme CE, è controllata e certificata da INTERTEK, ente certificatore di fama mondiale, per le attività di: "Sviluppo, produzione e commercializzazione di prodotti speciali per l'edilizia e la bioedilizia, per le nuove costruzioni, il restauro ed il risanamento di edifici civili, industriali, d'epoca e monumentali". Il laboratorio interno, così come quello esterno coordinato, rappresentano gli ambiti preposti al perfezionamento di una ricerca quotidianamente attiva, in grado di ricevere ed elaborare input ed informazioni dai cantieri, in Italia ed ovunque, per fornire tempestivamente risposte concrete, coerenti, costantemente aggiornate.

QUALITÄTSKONTROLLE

Kontinuierliche Verbesserung, Forschung und Innovation

Azichem kontrolliert die Qualität seiner Produkte über eigene Labore und über eine koordinierte und kontinuierliche Zusammenarbeit mit hoch qualifizierten, unabhängigen Laboren. Das nach ISO 9001:2008 standardisierte Qualitätsmanagement und die kontinuierliche Entwicklung der CE-Standards wird durch Intertek kontrolliert, der weltbekannten Zertifizierungsstelle für die folgenden Aktivitäten: "Entwicklung, Produktion und Marketing spezifischer Produkte für spezialisierte und umweltbewusste Neukonstruktionen und die Renovierung und Sanierung ziviler, industrieller, historischer und monumentaler Bauten". Das unternehmenseigene Labor hat sich der Perfektionierung der aktiven, täglichen Forschung verschrieben und erhält und verarbeitet Daten und Informationen von Baustellen aus ganz Italien und anderen Ländern, um schnelle, beständige und aktuelle konkrete Lösungen anbieten zu können.



LA LOGISTICA

Programmazione, coordinamento e accurata gestione delle spedizioni

Qualificazione e professionalità degli operatori, scorte oculatamente dimensionate e programmate, gestione accurata e personalizzata degli ordinativi, trasporti coordinati e tempestivi affidati a terzi allo scopo di minimizzare i costi ed assicurare maggiore flessibilità alla struttura produttiva, continua disponibilità nei confronti del cliente sino ed oltre l'esaurimento delle commesse, sono i canoni definiti e compiutamente realizzati da Azichem nell'ambito di questa attività, assolutamente strategica, che antepone le esigenze del cliente alla propria comodità operativa. Una vera e propria "Ingegneria logistica della produzione".

LOGISTIK

Die Planung, Koordination und das sorgfältige Management der Logistik

The qualification and professionalism of operators, carefully and intelligently planned stock-keeping, accurate and customized order management, coordinated and timely third-party transport contracted in order to minimize costs and provide greater flexibility to production and continued availability to the customer until orders are exhausted are the fulfilled and defining principles of Azichem in its strategic activity of putting the needs of the customer before its own operational convenience. This is true production logistics engineering.





aziChem

Storia e Cultura

Prodotti e Servizi

LA CASA DI NINO

Contattaci subito

WIFI



FORMAZIONE CONTINUA

Assicurare il corretto e più efficace utilizzo dei prodotti

I corsi di “addestramento e aggiornamento professionale”, costantemente programmati dagli organismi tecnici e commerciali di Azichem, costituiscono nello stesso tempo una necessità ed un’opportunità di approfondimento rivolta agli operatori interni ed esterni all’azienda. Gli scopi della “formazione continua”, comprendono la conoscenza dei prodotti e delle tecniche di applicazione, gli aggiornamenti sulle evoluzioni tecnologiche e normative, nonché il conseguimento di un “lessico condiviso”, fondamentale per operare efficacemente fornendo proposte precise, dettagliate, motivate, informate alla effettiva soddisfazione del cliente.

KONTINUIERLICHE SCHULUNG

Sicherstellen der richtigen und geeigneten Anwendung eines jeden Produktes

Die professionellen Schulungs- und Weiterbildungskurse von Azichem werden kontinuierlich durch die technische und kaufmännische Abteilung geplant, um den Sicherheitsanforderungen zu entsprechen und das interne und externe Personal gründlich zu schulen. Die kontinuierlichen Schulungen zielen auf Produktkenntnisse, Anwendungstechniken, Aktualisierungen im technischen Bereich und Vorschriften sowie den wesentlichen Grundbegriffen, die notwendig sind, um effektiv an spezifischen, detaillierten, durchdachten und fundierten Lösungen für die Zufriedenheit aller Kunden zu arbeiten.



Grandi Opere

Orgogliosi di aver contribuito alla realizzazione di cantieri grandiosi



PRODOTTI E SOLUZIONI

Scopri come risolvere ogni problema con l'ausilio dei nostri prodotti



LA CASA DI MINO

Un aiuto visivo alla ricerca della soluzione ottimale ad ogni tuo problema



MEMOFLASH: PROTOCOLLI D'IMPIEGO



DOMANDE E RISPOSTE



Contattaci per informazioni, domande, clicca sulla



VICINI AL CLIENTE

In ufficio, in cantiere, in galleria, ovunque

Lo staff "esperto" di Azichem, completamente dedicato alle esigenze del cliente, può essere rapidamente ed efficacemente consultato, nel pieno rispetto della privacy e della riservatezza, senza vincoli ed oneri di alcun genere. Il portale www.azichem.com, uno strumento dinamico, al servizio dei clienti, continuamente aggiornato, con l'ausilio delle news, dei documenti dell'archivio tecnico, della finestra di domande e risposte, delle schede tecniche e di sicurezza, delle certificazioni ed altro ancora, costituisce inoltre un apprezzato elemento di contatto e collaborazione ed un sicuro riferimento di agevole consultazione.

KUNDENORIENTIERUNG

Im Büro, auf der Baustelle, überall

Die Experten von Azichem widmen sich vollständig den Kundenbedürfnissen und bieten schnelle und effektive Beratung, die selbstverständlich vertraulich geschieht, kostenlos und uneingeschränkt an. Zusätzlich ist auf www.azichem.com ein dynamisches Tool für den Kunden vorhanden, welches kontinuierlich mit Neuigkeiten, technischen Dokumenten, FAQs, Spezifikationen, Sicherheitsdatenblättern, Zertifikaten und vielem mehr aktualisiert wird. Das Tool ist auch ein beliebter Kanal, um mit uns in Kontakt zu treten, zusammen zu arbeiten und zuverlässige Informationen schnell und einfach zu erhalten.





**PRODOTTI PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE
E L'ERMETIZZAZIONE DELLE OPERE EDILI**
*PRODUKTE FÜR DIE WASSERABDICHTUNG
UND VERSIEGELUNG VON GEBÄUDEN*

20

- 22 Malte, boiacche e composti cementizi osmotici per l'impermeabilizzazione di strutture idrauliche e manufatti.
Mörtel, Fugenmischungen und osmotische Zementmischungen für die Wasserabdichtung von hydraulischen Strukturen.
- 26 Tappeti bentonitici flessibili impermeabilizzanti, waterstop e bentonite sodica granulare.
Flexible Bentonit-Matten, Wasser-Stopp und gekörntes Natriumbentonit.
- 30 SYNTECH H.A.G.: Resine poliuretaniche idroespansive iniettabili per l'arresto immediato delle infiltrazioni d'acqua.
SYNTECH H.A.G.: Einspritzbares, hydroexpansives Polyurethanharz für den unmittelbaren Stopp von einsickerndem Wasser.
- 34 SYNTECH POLIUREA: Poliurea pura da vaporizzare a caldo per rivestimenti e impermeabilizzazioni ad elevatissime prestazioni.
SYNTECH POLIUREA: Reiner Heißspritz-Polyharnstoff für Hochleistungsanstriche und Wasserabdichtung.
- 38 PROTECH BALCONY: Resina impermeabilizzante trasparente, non pellicolare per impermeabilizzare terrazze e balconi senza demolire l'esistente.
PROTECH BALCONY: Nicht filmbildendes, wasserabdichtendes und transparentes Harz für die Abdichtung von Terrassen und Balkonen ohne jeglichen Rückbau.
- 42 Waterstop impermeabilizzanti idroespansivi e in pvc, bandelle, nastri e guarnizioni a tenuta idraulica.
Wasser-Stopp-Vorrichtungen aus hydroexpansivem Material oder aus wasserdichten PVC-Streifen, -bändern und -platten.



**PRODOTTI PER LE NUOVE COSTRUZIONI,
IL RIPRISTINO E LA MANUTENZIONE
DI EDIFICI RESIDENZIALI**
*PRODUKTE FÜR NEUBAUTEN UND DIE
SANIERUNG UND INSTANDHALTUNG VON
WOHNGEBÄUDEN*

48

- 50 Prodotti per le nuove costruzioni, il ripristino e la manutenzione di edifici residenziali.
Produkte für Neubauten und die Sanierung und Instandhaltung von Wohngebäuden.
- 52 Prodotti per la protezione, il risanamento antimuffa, la tinteggiatura ed il rivestimento murario.
Produkte für Schutz, Schimmelsanierung, Farbbehandlung und Wandgestaltung.
- 56 Collanti e stucchi per mattonelle, pietre naturali e ricostruite, mastici, colle per parquet, adesivi e rasanti per pannelli modulari.
Klebstoffe und Mörtel für Fliesen, natürliche und künstliche Steine, Mastix, Klebstoffe für Fußbodenbeläge, Klebstoffe und Füllstoffe für Modularpaneele.



**PRODOTTI PER L'EDILIZIA INDUSTRIALE
ED INFRASTRUTTURALE**
*PRODUKTE FÜR INDUSTRIELLE UND
INFRASTRUKTURELLE GEBÄUDE*

58

- 60 Riparazione delle strutture in calcestruzzo con malte cementizie strutturali tixotropiche.
Reparatur von Betonstrukturen mit thixotropem, zementartigem Strukturmörtel.
- 62 Riparazione e ringrosso delle strutture in calcestruzzo con malte cementizie strutturali colabili.
Reparatur und Verstärkung von Betonstrukturen mit fließfähigem, zementartigem Strukturmörtel.
- 64 Malte antiritiro, espansive, colabili, cementizie ed epossidiche, per l'ancoraggio ed il fissaggio di precisione di macchine operatrici e strutture.
Ausdehbare, fließfähige Zement- und Epoxidmörtel mit Schwindchutz für das präzise Verankern und Befestigen von Maschinen und Strukturen.
- 68 Prodotti per pavimentazioni industriali in calcestruzzo, pavimentazioni in ghiaietto lavato, massetti di sottofondo.
Produkte für industrielle Betonbodenbeläge, Waschkies-Pflasterungen und Trägerestriche.
- 72 READYMESH: Fibre sintetiche e d'acciaio per il rinforzo strutturale e antifessurativo di conglomerati cementizi.
READYMESH: Synthetisch- und Stahlfasern für die strukturelle Verstärkung und Rissfestigkeit von Betongemischen.
- 76 Additivi per calcestruzzo, acceleranti per spritz-beton, laticci polimerici multifunzionali, agenti disarmanti.
Zumischungen für Beton, Härtingsbeschleuniger für Spritzbeton, Multifunktionspolymerdispersionen und Trennmittel.





**PRODOTTI PER IL RESTAURO,
IL CONSOLIDAMENTO, LA DEUMIDIFICAZIONE
E L'ISOLAMENTO TERMICO**

*PRODUKTE FÜR DIE SANIERUNG, ABDICHTUNG,
ENTFEUCHTUNG UND WÄRMEDÄMMUNG*

78

- 80 Prodotti per il restauro, il consolidamento, la deumidificazione e l'isolamento termico.
Produkte für die Sanierung, Abdichtung, Entfeuchtung und Wärmedämmung.
- 82 Materiali compositi (FRP e FRCM) per il rinforzo e l'adeguamento strutturale di opere in calcestruzzo armato e in muratura.
Mischungen (FRP & FRCM) für die Verstärkung und strukturelle Anpassung von verstärkten Betonstrukturen und Mauerwerk.
- 86 Resine idrofobizzanti, idrorepellenti, per la costruzione di barriere chimiche contro l'umidità di risalita capillare.
Wassermeidende Harze schaffen chemische Barrieren gegen aufsteigende Feuchtigkeit.
- 88 Intonaci macroporosi deumidificanti a base di calce idraulica naturale, per il risanamento delle murature umide.
Makroporöser, entfeuchtender Putz mit natürlich hydraulischem Kalk für die Wiederherstellung von feuchtem Mauerwerk.

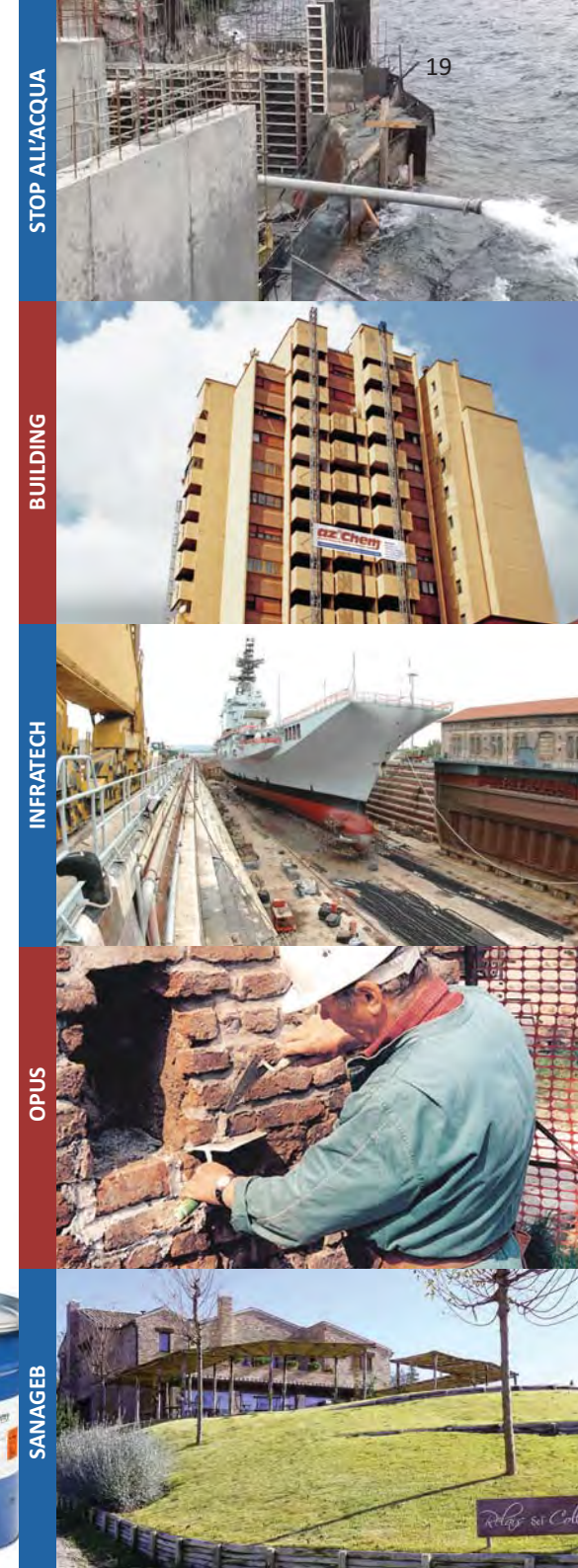


**PRODOTTI NATURALI PER LA BIOEDILIZIA,
IL RISANAMENTO ECOLOGICO
ED IL RISPARMIO ENERGETICO**

*NATÜRLICHE PRODUKTE FÜR UMWELTFREUNDLICHES BAUEN,
ÖKOLOGISCHE RENOVIERUNG UND ENERGIEEINSPARUNG*

92

- 94 Prodotti naturali per la bioedilizia, il risanamento ecologico ed il risparmio energetico.
Natürliche Produkte für umweltfreundliches Bauen, ökologische Renovierung und Energieeinsparung.
- 96 SANAWARME: intonaco isolante, naturale, traspirante, deumidificante, anticondensa, certificato, ad elevata capacità termoacustica.
SANAWARME: zertifizierter, natürlicher, atmungsaktiver, entfeuchtender, nicht kondensierender Putz mit hochgradig schall- und wärmeisolierenden Eigenschaften.
- 100 STABILSANA: Composto ecologico stabilizzante, consolidante, per strade e pavimentazioni naturali in terra battuta.
STABILSANA: Ökologisch stabilisierende und dichte Mischung für Straßen und Naturpflasterungen aus verdichtetem Lockergestein.



STOP ALL'ACQUA

BUILDING

INFRA TECH

OPUS

SANAGEB



PRODOTTI PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE E L'ERMETIZZAZIONE DELLE OPERE EDILI



L'acqua è un ospite indesiderato che può presentarsi negli edifici, permeandoli ed infiltrandovisi, attraverso percorsi spesso imprevedibili. I provvedimenti che è possibile adottare per prevenire il problema nelle nuove costruzioni, prevedono il ricorso a guaine elastomeriche liquide ed in telo, a presidi bentonitici, a conglomerati intrinsecamente impermeabili, coadiuvati da profilati idroespansivi e così via. Diversa è la situazione che si presenta quando l'acqua fa la sua comparsa nell'edificio costruito. Le possibili soluzioni, per porre rimedio al problema, sono in questo caso differenti in funzione della differente condizione strutturale, dell'entità delle infiltrazioni e della spinta idrostatica che le caratterizza, del grado di accessibilità ai punti di penetrazione, e di ulteriori parametri. Si tratta, in ogni caso, di provvedimenti che possono essere convenientemente adottati ed attuati soltanto sulla scorta della perizia e dell'effettiva esperienza esecutiva, comportando il ricorso, singolarmente o congiuntamente, a tecniche che prevedono la costruzione di barriere verticali osmotiche in grado anche di resistere alle spinte idrostatiche negative, l'ermetizzazione mediante iniezioni di resine idroespansive, la costruzione di strutture di contenimento coadiuvate da presidi impermeabilizzanti idroespansivi, ecc..

PRODUKTE FÜR DIE WASSERABDICHTUNG UND VERSIEGELUNG VON GEBÄUDEN

Wasser ist häufig ein ungebetener Gast, der sich leicht seinen Weg durch die Konstruktionen bahnt und diese so auf unvorhersehbaren Pfaden durchdringt und infiltriert. Um dieses Problem zu entschärfen können bei Neubauten Maßnahmen ergriffen werden, die die Verwendung von flüssigen, wasserabdichtenden Schichten oder Elastomermembranen, Bentonitmänteln, inhärentem wasserdichtem Beton, hydroexpansiven Füllstoffen und so weiter, beinhalten. Bei bereits bestehenden Konstruktionen sind andere Maßnahmen notwendig, wenn sich das Wasser seinen Weg bahnt. Die möglichen Lösungen, um das Problem zu beheben, sind abhängig von den unterschiedlichen Strukturkonditionen, dem Ausmaß des Eindringens und dem hydrostatischem Druck, dem Zugangsgrad zu den Eintrittsstellen und viele andere Parameter. In jedem Fall können die geeigneten Maßnahmen nur durch fachmännische und erprobte Anwendung von einzelnen oder kombinierten Techniken ergriffen und eingesetzt werden, wie der vertikalen osmotischen Barriere, die auch negativem hydrostatischem Druck standhält, dem Einspritzen von hydroexpansiven Harzen, Eindämmstrukturen, unterstützt durch hydroexpansive wasserfeste Materialien, und so weiter.

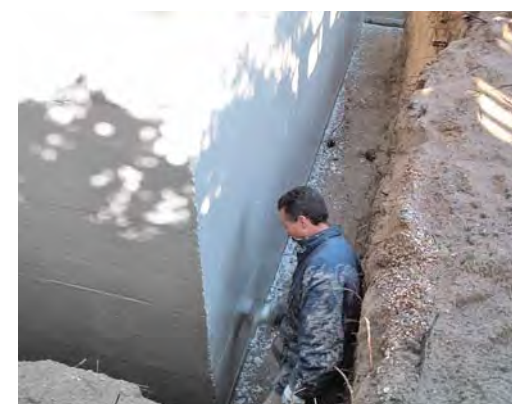
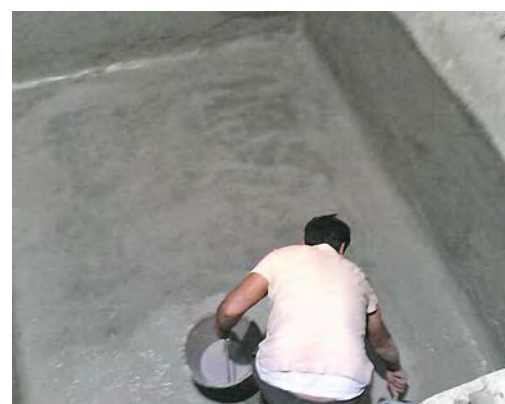


MALTE, BOIACCHE E COMPOSTI CEMENTIZI OSMOTICI PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE DI STRUTTURE IDRAULICHE E MANUFATTI

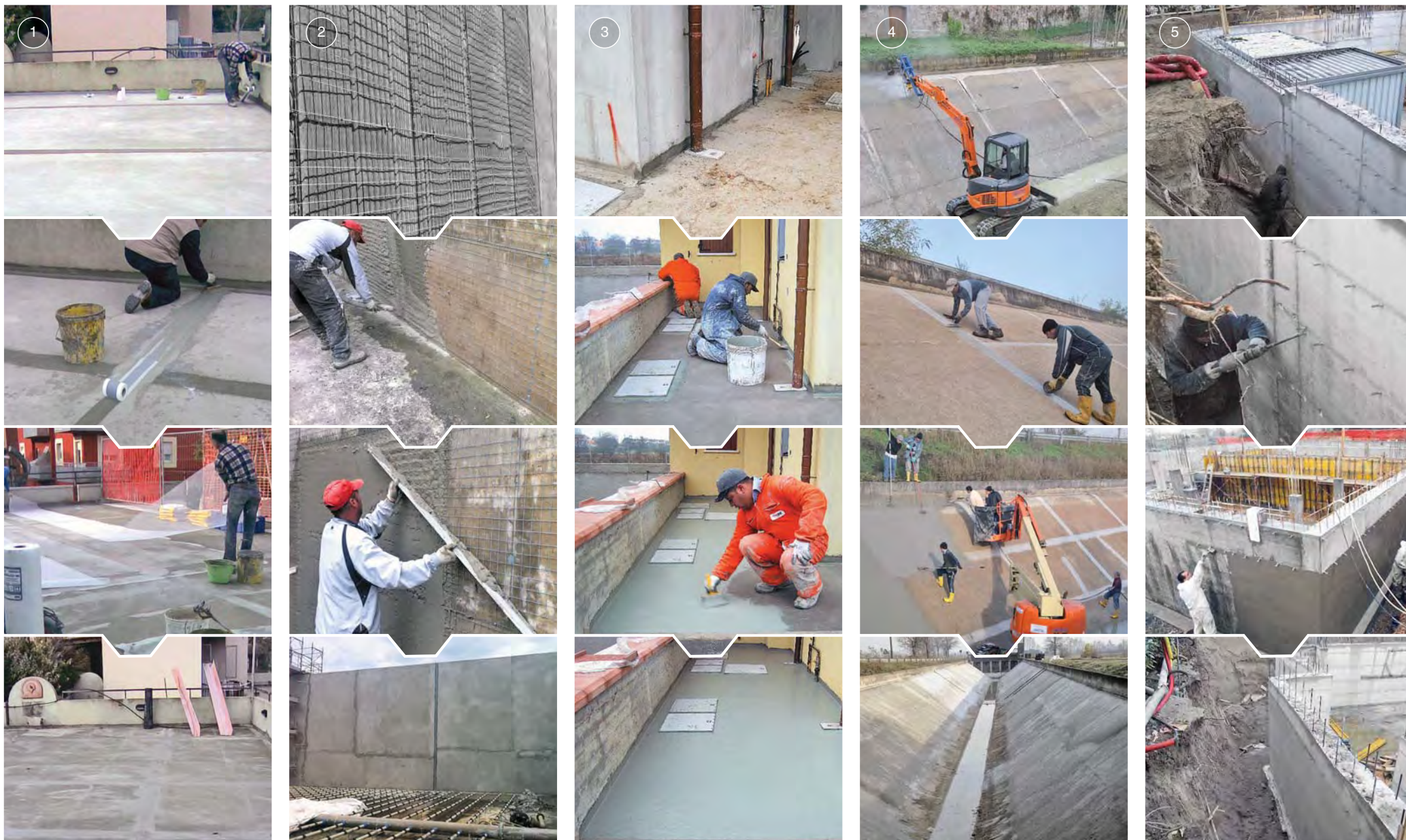
I "cementi osmotici" sono impermeabilizzanti cementizi sviluppati in Germania alla fine degli anni 70, sulla base di un "modello osmotico" di interpretazione dei processi di idratazione e solidificazione dei leganti idraulici che si traduceva in significativi incrementi qualitativi e prestazionali della matrice legante, anche in termini di diffusione, aderenza e impermeabilità intrinseca. L'interpretazione del modello aveva suggerito e reso disponibili speciali catalizzatori derivati dell'acido tartarico, addizionabili ai composti cementizi. Definiti inizialmente come "cementi osmotici", questi formulati fornivano importanti prestazioni impermeabilizzanti in presenza d'acqua, sia occasionale che permanente. La particolare adesione di questi sistemi, favorita dalla diffusione osmotica profonda, li rendeva inoltre idonei per operare tanto in condizioni di spinta diretta (spinta positiva) che in controspinta (spinta negativa). I composti osmotici AZICHEM sono utilizzabili anche in situazioni critiche e/o particolari, ivi compreso il contatto permanente con l'acqua potabile, con acque meteoriche, naturali di falda, industriali, di montagna, ecc.

MÖRTEL, FUGENMISCHUNGEN UND OSMOTISCHE ZEMENTMISCHUNGEN FÜR DIE WASSERABDICHTUNG VON HYDRAULISCHEN STRUKTUREN

"Osmotische Zemente" sind Zementabdichtungen, die in den späten 70er Jahren in Deutschland auf Basis einer osmotischen Auslegung der Hydrations- und Erstarrungsprozesse von hydraulischen Bindemitteln entwickelt wurden. Diese Abdichtungen brachten eine bedeutende Erhöhung der Leistung und Qualität von Bindemitteln, insbesondere hinsichtlich der spezifischen Diffusion, Haftung und Wasserbeständigkeit und verwenden spezielle Härter auf Weinsäurebasis, die dem Zementgemisch zugefügt werden und wichtige wasserbeständige Eigenschaften bei gelegentlichem oder permanentem Vorhandensein von Wasser bieten. Die spezifische Haftung dieser Systeme durch die tiefe osmotische Diffusion macht sie für die Anwendung bei positivem, direktem Druck und negativem Druck geeignet. Die osmotischen Mischungen von AZICHEM können auch in kritischen Situationen und/oder Punkten, wie bei permanentem Kontakt mit Trinkwasser, Regenwasser, natürlichem Grundwasser, Wasser für die industrielle Verwendung und Gebirgswasser verwendet werden.



SEQUENZE APPLICATIVE: 1. Terrazza con OSMOCEM FLEX (composto cementizio osmotico plasto-elastico, bicomponente) - 2. Vasca in calcestruzzo con OSMOCEM RD (composto cementizio osmotico deformabile a spessore, bicomponente) - 3. Balconi con OSMOCEM D (composto cementizio osmotico deformabile millimetrico, bicomponente) e incollaggio piastrelle con OSMOKOLL (adesivo cementizio osmotico deformabile millimetrico, bicomponente) - 4. Canale in calcestruzzo con OSMOCEM N (composto cementizio osmotico monocomponente, millimetrico) - 5. Muri contro terra con OSMOCEM D, previo chiusura dei fori prodotti dai distanziatori con OSMOCEM AC (composto cementizio osmotico, monocomponente, ad azione anticarbonatativa).



ANWENDUNGSSEQUENZEN: 1. Mit OSMOCEM FLEX beschichtete Terrasse (osmotische Zweikomponenten-Zementmischung) - 2. Betonreservoir mit OSMOCEM RD (in der Dicke formbare, osmotische Zweikomponenten-Zementmischung) - 3. Balkone mit OSMOCEM D (millimetergenau formbare, osmotische Zweikomponenten-Zementmischung) und Fliesenbefestigung mit OSMOKOLL (millimetergenau formbare, osmotischer Zweikomponenten-Zementkleber) - 4. Mit OSMOCEM N abgedeckter Wasserkanal (Millimetrisch formbare, osmotische Einkomponenten-Zementmischung) - 5. Wände mit Bodenkontakt, mit OSMOCEM D gegen Wasser abgedichtet, nachdem die Lücken mit OSMOCEM AC verschlossen wurden (osmotische, Anti-Karbonat Einkomponenten-Zementmischung)



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

Azichem propone una vasta gamma di prodotti ampiamente collaudati, in continua evoluzione, per risolvere sempre più efficacemente i problemi di impermeabilità, ermeticità e infiltrazione negli edifici civili, industriali, nelle opere idrauliche e infrastrutturali: impermeabilizzazione di strutture di contenimento perennemente a contatto con acqua potabile; scale, terrazze, balconi e coperture; vasche, piscine e box doccia, acquedotti e serbatoi; nonché per l'arresto rapido di venute d'acqua in canalizzazioni e condotte, in fosse di ascensori, cantine e autorimesse; sgusci di raccordo a tenuta idraulica di opere sotterranee contro terra in genere; la riparazione del calcestruzzo anche in presenza di acqua corrente.

AZICHEM bietet eine große Bandbreite an bewährten und geprüften Produkten, die ständig weiterentwickelt werden, um die Probleme der Abdichtung, die Wasserfestigkeit, des Einsickerns von Wasser in zivilen und industriellen Gebäuden und hydraulischen und infrastrukturellen Bauten, die Wasserabdichtung von Eindämmstrukturen, die ständig in Kontakt mit Trinkwasser sind, Treppen, Terrassen, Balkonen und Dächern, Tanks, Swimming Pools und Duschen, Wasserleitungen und Becken, dem Wassereinlauf in Rohren und Leitungen, Fahrstühle, Keller und Garagen, wasserfeste Verrohrung für U-Bahn-Erdarbeiten und der Reparatur von Beton auch bei Vorhandensein von fließendem Wasser immer effektiver angehen zu können.

Prodotti contemplati / Erhältliche Produkte

- Malte e composti cementizi per l'arresto rapido delle infiltrazioni
Mörtel e Zementmischungen für das schnelle Anhalten des einsickernden Wassers
OSMOCEM QUICK - OSMOCEM 447
- Composti osmotici rigidi, monocomponenti
Steife, osmotische Einkomponenten-Mischungen
OSMOCEM N - OSMOCEM MR - OSMOCEM AC
- Composti osmotici deformabili, bicomponenti
Formbare, osmotische Zweikomponenten-Mischungen
OSMOCEM D - OSMOCEM RD
- Composti osmotici flessibilizzati, bicomponenti
Flexible, osmotische Zweikomponenten-Mischungen
OSMOCEM FLEX
- Malta cementizia a consistenza plastica, antidilavante
Auswaschfester Zementmörtel mit Kunststoffkonsistenz
OSMOCEM 447
- Adesivi e stucchi impermeabilizzanti
Klebstoffe und wasserabdichtende Füllstoffe
OSMOKOLL

Per maggiori informazioni: / Weitere Informationen finden Sie unter:
www.osmocem.it

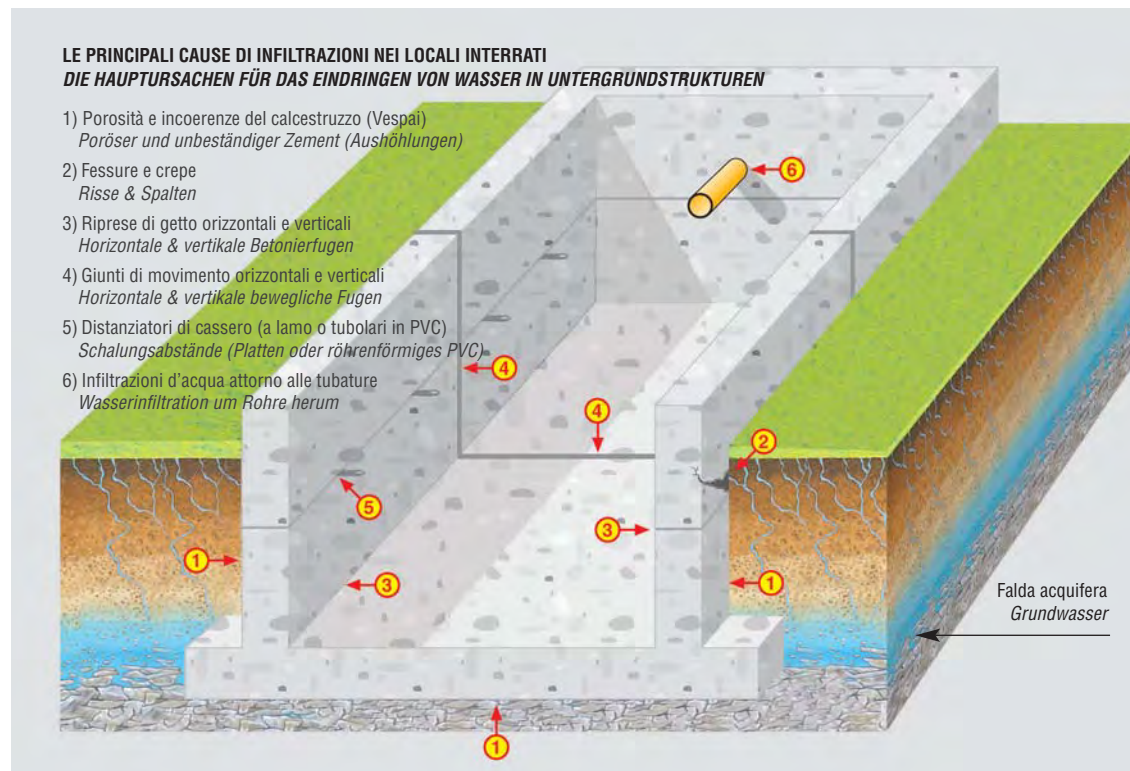


TAPPETI BENTONITICI FLESSIBILI IMPERMEABILIZZANTI, WATERSTOP E BENTONITE SODICA GRANULARE

L'impermeabilizzazione delle strutture interrato, rappresenta un problema non trascurabile nel campo dell'ingegneria delle fondazioni. L'acqua può provocare il degrado precoce delle opere sia per effetto fisico, dovuto alla penetrazione nel supporto, sia per effetto chimico; l'acqua infatti, si presenta normalmente come soluzione salina di agenti chimici che possono interagire aggredendo la matrice cementizia dei manufatti. In ogni caso il risultato finale è il deterioramento ed il danneggiamento non previsto delle strutture, sia in termini di resistenza statica, sia di funzionalità dell'opera. Una corretta impermeabilizzazione, che assicuri, durante l'intera vita dell'opera, la completa rispondenza alle variabili di esercizio è pertanto un requisito fondamentale per le strutture interrate. I geocompositi ed i waterstop a base di bentonite sodica idroespansiva sono annoverabili fra le più efficaci soluzioni del problema.

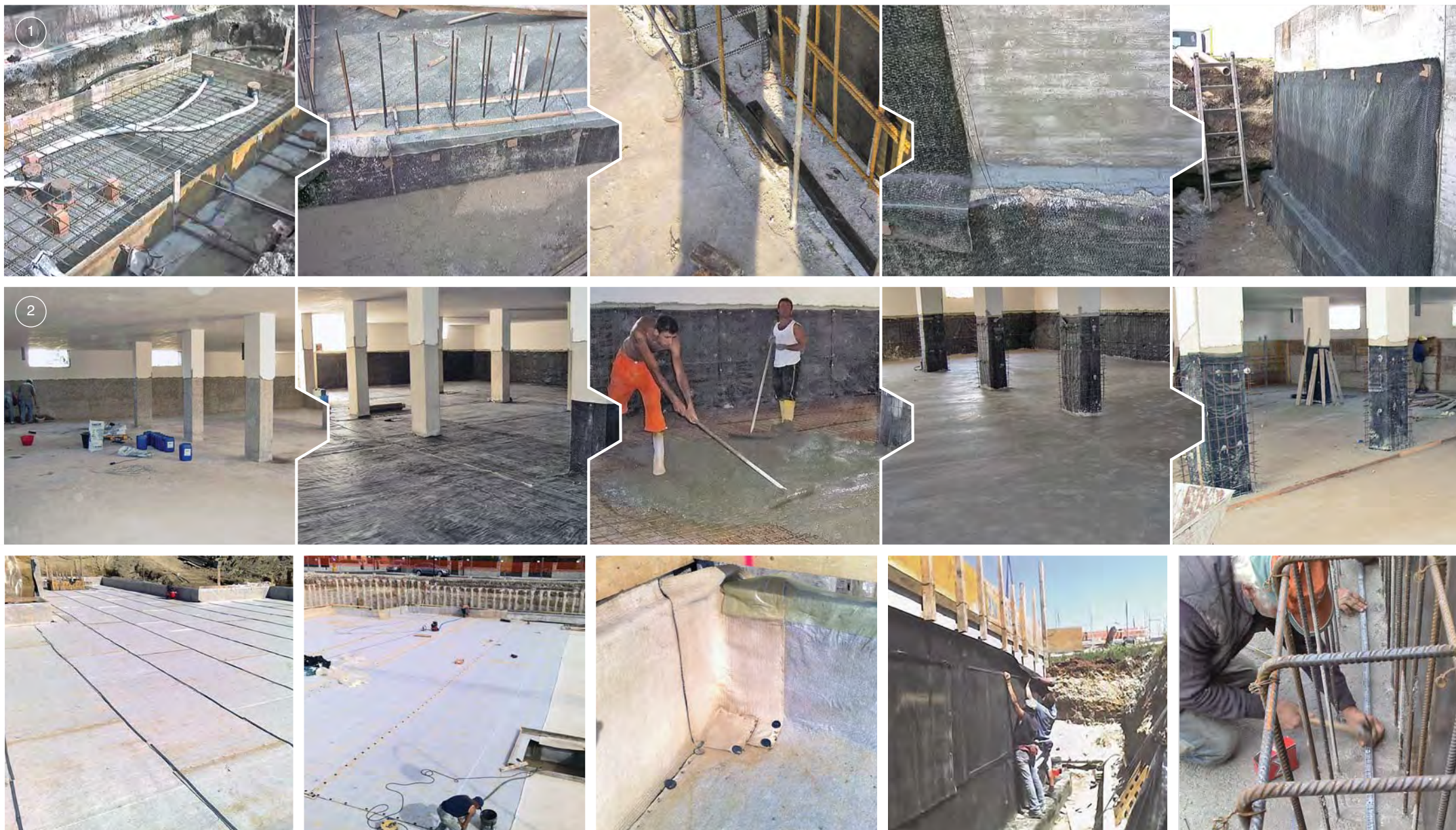
FLEXIBLE BENTONIT-MATTEN, WASSER-STOPP UND GEKÖRNTES NATRIUMBENTONIT

Die Wasserabdichtung von Untergrundstrukturen ist ein bedeutendes Problem im Bereich des Grundbaus. Wasser kann die vorzeitige Schädigung von Bauten durch physikalische Auswirkung aufgrund des Eindringens in die Stützstrukturen sowie die chemische Auswirkung des häufig als Salzlösung wirkenden Wassers, welches die Zementmatrix der Struktur angreift, verursachen. Das Endergebnis ist häufig unvorhersehbare Verschlechterung und Schädigung der Struktur, sowohl in Hinsicht auf den statischen Widerstand als auch die Funktionalität. Die richtige Wasserabdichtung, die allen Einsatzanforderungen während der gesamten Lebensdauer der Bauten entspricht, ist daher eine fundamentale Voraussetzung für Untergrundstrukturen. Geo-Mischungen und hydroexpansiver Bentonit-Wasser-Stopp gehören zu den effektivsten Lösungen des Problems.



SEQUENZE APPLICATIVE: 1. Sequenza completa di un'impermeabilizzazione "avvolgente", esterna. - 2. Sequenza completa di un'impermeabilizzazione "a vasca", interna.

ALCUNI ESEMPI: Installazione del tappeto bentonitico CLAYTEX su platee di fondazione; su muri contro pali che andranno successivamente confinati con una nuova muratura in calcestruzzo; su muri esterni contro cui verrà adagiato un reinterro di sabbia; esempi di utilizzo del giunto CLAYSEAL 25.20 con l'apposita retina portagiunto BENTONET, sia in orizzontale che in verticale.



ANWENDUNGSSEQUENZEN: 1. Vollständige Sequenz einer externen, umlaufenden Wasserabdichtung - 2. Vollständige Sequenz einer internen Untergrund-Wasserabdichtung.

EINIGE BEISPIELE: Installation einer CLAYTEX-Bentonitmatte in Fundamentmatten; auf Wänden gegen Pfosten, die danach von einer neuen Zementwand gedämmt werden; auf Außenwänden, gegen die eine Sandauffüllung gelegt wird; Anwendungsbeispiele für die Abdichtung CLAYSEAL 25.20 mit dem entsprechenden horizontalen und vertikalen BENTONET-Abdichtungsgewebe.



Expansione del waterstop CLAYSEAL 25.20
immerso in acqua

Ausdehnung des in Wasser eingetauchten
Wasser-Stopps CLAYSEAL 25.20



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

Le peculiari capacità idroespansive della bentonite sodica trovano applicazione sia in termini di tappeto/telo che in forma granulare: i tappeti bentonitici CLAYTEX sono ideali per la realizzazione di uno strato sottile perfettamente impermeabile in cui "avvolgere" le strutture interrate, mentre la bentonite sodica in polvere CLAYGRAIN, ne rappresenta l'accessorio funzionale e versatile. L'installazione del tappeto CLAYTEX, costituito da due geotessili flessibili e permeabili, contenenti, al loro interno, bentonite sodica granulare ad elevato tenore di montmorillonite in ragione di 5 kg/m², prevede il confinamento dei tappeti mediante "reintegro" e successiva compattazione del materiale di riempimento, al fine di collocare il tappeto CLAYTEX in aderenza alla struttura e confinato dai materiali di riempimento. Ne risulta la formazione di un gel coloso, coerente, impermeabile all'acqua, "autosigillante", pronto a riattivarsi con ulteriori processi espansivi nell'eventualità di fessurazioni e deformazioni della struttura. Il confinamento descritto, impedendo la completa espansione della bentonite sodica rende ulteriormente disponibile nel tempo la capacità sigillante.

Die spezifischen Eigenschaften des hydroexpansiven Natriumbentonits können für Matten, Gewebe oder in Granulatform genutzt werden. CLAYTEX Bentonitmatten sind ideal für das Herstellen einer dünnen und absolut wasserfesten Schicht, die um bodenverlegte Strukturen gewickelt wird. CLAYGRAIN Natriumbentonitpulver hingegen ist ein funktionelles und vielseitig einsetzbares Hilfsmittel. Die Installation der CLAYTEX Vermattung, die aus zwei flexiblen und durchlässigen Geo-Geweben bestehen, welche Natriumbentonitgranulat mit einem hohen Montmorillonitanteil von 5 kg/m² enthalten, beinhaltet die Eingrenzung der Vermattung durch Auffüllen und Verdichtung des Füllmaterials, um die CLAYTEX Matte gegen die Struktur zu setzen und mit dem Füllmaterial einzudämmen. Dies führt zur Bildung eines klebenden, kohärenten Gels, welches wasserundurchlässig und selbstversiegelnd ist und sich im Falle von Rissen und Verziehen der Struktur weiter ausdehnen kann. Die oben beschriebene Eingrenzung verhindert die vollständige Ausdehnung des Natriumbentonits und ermöglicht eine weitere Versiegelung zu einem späteren Zeitpunkt.

Prodotti contemplati / Erhältliche Produkte

- Tappeti bentonitici di varie dimensioni / Bentonitmatten in unterschiedlichen Größen
CLAYTEX 110 - CLAYTEX 250 - CLAYTEX 500
- Waterstop in bentonite sodica per acqua ordinaria
Natriumbentonit-Wasser-Stopp für normales Wasser
CLAYSEAL 25.20
- Waterstop in bentonite sodica per acqua salmastra o contenente percolati e inquinanti
Natriumbentonit-Wasser-Stopp für Salz- oder Sickerwasser und Wasser enthaltende Schmutzstoffe
CLAYSEAL 25.20 SW
- Bentonite sodica in polvere / Natriumbentonit als Granulat
CLAYGRAIN
- Rete fermagiunto in acciaio / Stahlmischung für die Befestigung von Bentonitfugen
BENTONET

Per maggiori informazioni: / Weitere Informationen finden Sie unter: www.pro-seal.it



SYNTECH H.A.G.: RESINE POLIURETANICHE IDROESPANSIVE INIETTABILI PER L'ARRESTO IMMEDIATO DELLE INFILTRAZIONI D'ACQUA

L'acqua rappresenta indubbiamente un serio problema per il tecnico ed il costruttore. Le infiltrazioni derivanti da significativi cambiamenti intervenuti nelle falde freatiche, da eventuali incorrettezze esecutive, da eventi accidentali e così, via, possono coinvolgere i materiali edili più diversi. Le opere che possono essere soggette a questi inconvenienti sono, a loro volta, estremamente eterogenee. In ogni caso, il manifestarsi delle infiltrazioni e, soprattutto, il loro perdurare, può essere fonte di considerevoli danni funzionali ed economici. Le situazioni delineate comportano l'esigenza imprescindibile di interventi tempestivi e "immediatamente" risolutivi. SYNTECH H.A.G. è il materiale ideale per ermetizzare fenditure e cavità, ponendo fine alle infiltrazioni d'acqua, in modo rapido e risolutivo. Si tratta di una resina poliuretana idroespansiva, corredata da uno specifico accelerante di espansione, iniettabile attraverso degli specifici iniettori collegati a speciali pompe ad alta pressione (manuali o elettriche); SYNTECH H.A.G. (formulata in due versioni con differente espansione) viene iniettata nei punti prestabiliti, previa saturazione con acqua degli stessi (qualora non fosse già presente). A contatto con l'acqua, SYNTECH H.A.G. reagisce in pochi secondi, aumentando il proprio volume iniziale e sigillando perfettamente l'infiltrazione, per sempre!

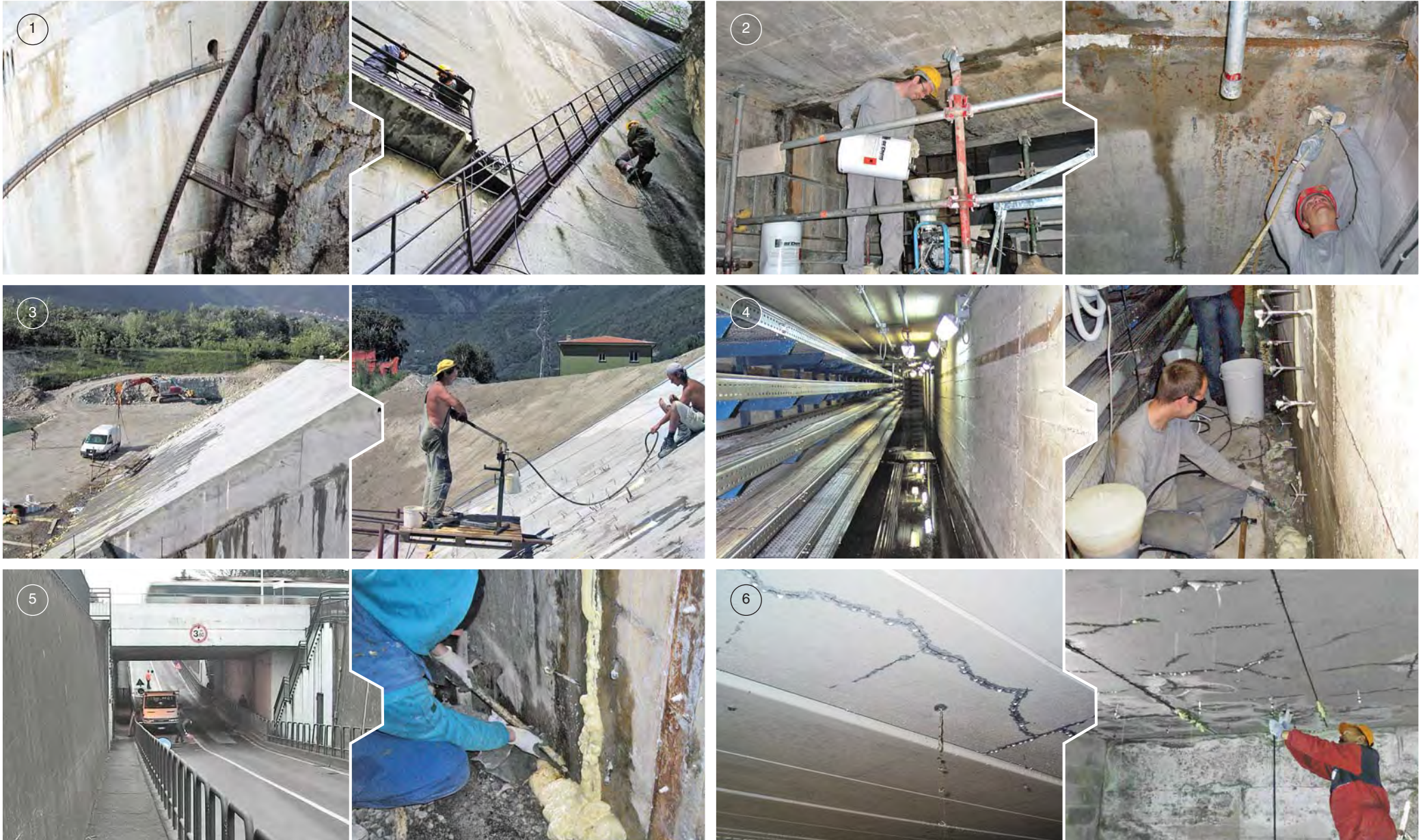


SYNTECH H.A.G.: EINSPRITZBARES, HYDROEXPANSIVES POLYURETHANHARZ FÜR DEN UNMITTELBAREN STOPP VON EINSICKERNDEN WASSER

Wasser ist zweifellos ein ernstes Problem für Techniker und Bauunternehmer. Eindringen von Wasser aufgrund von signifikanten Veränderungen des Grundwassers, Mängel bei der Ausführung der Arbeiten oder unvorhergesehene Ereignisse können viele unterschiedliche Konstruktionsmaterialien beeinträchtigen. Die diesen Ereignissen unterworfenen Bauten können wiederum extrem unterschiedlich sein. In jedem Fall kann das nachhaltige Eindringen von Wasser eine Quelle von beträchtlichem funktionellem und ökonomischem Schaden darstellen. Die oben genannten Situationen erfordern zeitnahe und umgehende überzeugende Lösungen. SYNTECH H.A.G. ist das ideale Material für das Versiegeln von Rissen und Aushöhlungen und setzt dem Eindringen von Wasser schnell und endgültig ein Ende. Das Polyurethanharz dehnt sich bei Feuchtigkeit mit einem spezifischen Ausdehnungsbeschleuniger aus. Es kann über Einspritzdüsen, die an spezielle Hochdruckpumpen angeschlossen werden, eingespritzt werden. SYNTECH H.A.G. (in zwei Ausführungen mit unterschiedlichen Ausdehnungseigenschaften erhältlich) wird vor dem Durchdringen mit Wasser (wenn nicht bereits vorhanden) in die festgelegten Stellen eingespritzt. Bei Kontakt mit Wasser reagiert SYNTECH H.A.G. innerhalb von wenigen Sekunden, indem es sein Ursprungsvolumen erhöht und die Infiltration dauerhaft und perfekt versiegelt.



ESEMPI DI IMPERMEABILIZZAZIONE: 1.AGSM SpA, diga di Speccheri, Vallarsa (TN) Italia - 2.ENEL SpA, giunti costruttivi nel canale sottomarino nella centrale di Torrevaldaliga Nord, Civitavecchia (RM) Italia. 3.ENEL SpA, bypass idraulico della centrale di Valmasino, Ardenno (SO) Italia - 4.ILVA SpA, Impermeabilizzazione di un corridoio interrato nell'acciaiera di Taranto (TA) Italia - 5.Nei giunti verticali di collegamento di un sottopassaggio stradale a Bergamo (BG) Italia - 6.In un solaio di predalles di polistirolo a Varese (VA) Italia.



BEISPIELE FÜR DIE WASSERABDICHTUNG: 1. AGSM SpA, die Speccheri-Talsperre in Vallarsa, Italien - 2. ENEL SpA, Konstruktionsfugen im unterseeischen Kanal Torrevaldaliga North Kraftwerk in Civitavecchia, Italien. 3. ENEL SpA, hydraulischer Bypass im Valmasino-Kraftwerk, Ardenno, Italien - 4. ILVA SpA, Wasserabdichtung eines Kellerdurchgangs im Stahlwerk in Taranto, Italien - 5. In vertikalen Verbindungsfugen einer Straßenerführung in Bergamo, Italien - 6. In einem Dachboden mit Styroporplatten in Varese, Italien.



A2A SpA, diga di Cancano, Bormio (SO) Italia

PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODUKTE & TECHNOLOGIEN

SYNTECH H.A.G. è il materiale ideale per riempire ed ermetizzare crepe, fessure, fenditure e cavità ponendo fine alle infiltrazioni, in modo rapido e risolutivo su strutture generiche sotto falda, opere e manufatti sotterranei, strutture di contenimento, ecc. Si tratta di una resina poliuretana idrofila, idroespansiva, a bassa viscosità, corroduta da uno specifico attivatore accelerante (comp. B) da dosare normalmente al 10% sul peso della resina (comp. A), da iniettare nelle fenditure attraverso appositi iniettori con specifiche attrezzature pompanti. È facilmente iniettabile; sicuramente penetrante; efficacemente reattiva; compatibile con tutti i supporti; caratterizzata da un brevissimo tempo di reazione con l'acqua.

SYNTECH H.A.G. ist das ideale Material für das Füllen und Versiegeln von Rissen, Spalten, Brüchen und Hohlräumen und macht dem Eindringen von Wasser in allgemeinen Konstruktionen wie Konstruktionen unter der Erde, für U-Bahn-Arbeiten und -Strukturen und in Eindämmstrukturen schnell und dauerhaft ein Ende. Es handelt sich hierbei um ein hydroexpansives Polyurethanharz mit niedriger Viskosität, welches mit einem spezifischen Beschleunigungsaktivator (Mischung B) ausgestattet ist, der in der Regel mit einem Verhältnis von 10% des Harzgewichtes (Mischung A) zugesetzt wird. Das Produkt kann über Einspritzdüsen mit einer spezifischen Pumpenausstattung in die Risse gespritzt werden. Das Einspritzen ist einfach und durchdringend, effizient reaktiv und kompatibel mit allen Medien. Es ist durch eine sehr kurze Reaktionszeit mit Wasser gekennzeichnet.

Prodotti contemplati / Erhältliche Produkte

- Resina poliuretana idroespansiva con espansione pari a 8 volte il suo volume iniziale
Ein hydroexpansives Polyurethanharz, welches sich bis zum Achtfachen seines ursprünglichen Volumens ausdehnt
SYNTECH H.A.G. FLEX
- Resina poliuretana idroespansiva con espansione pari a 20 volte il suo volume iniziale
Ein hydroexpansives Polyurethanharz, welches sich bis zum Zwanzigfachen seines ursprünglichen Volumens ausdehnt
SYNTECH H.A.G. ECO
- Diluente specifico per la pulizia e la lubrificazione delle attrezzature
Spezifisches Lösungsmittel für die Reinigung und Schmierung der Ausstattung
SYNTECH H.A.G. CLEANER
- Iniettori a testa piatta / Flachkopfdüsen
SYNTECH H.A.G. INIETTORE 120 - SYNTECH H.A.G. INIETTORE 170
- Connettori per iniettori a testa piatta / Verbindungsstücke für Flachkopfdüsen
SYNTECH H.A.G. CONNETTORE
- Pompe ad alta pressione, manuali ed elettriche, per le iniezioni
Manuelle und elektrische Hochdruckpumpen für das Einspritzen
SYNTECH H.A.G. POMPA AZ-PT/B

Per maggiori informazioni: / Weitere Informationen finden Sie unter: www.syntech-hag.it



SYNTECH POLIUREA: POLIUREA PURA DA VAPORIZZARE A CALDO PER RIVESTIMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI AD ELEVATISSIME PRESTAZIONI

Si tratta di una resina fluida bicomponente, sviluppata nei laboratori NASA come prodotto da applicare anche nelle condizioni più estreme, in virtù delle sue eccezionali proprietà chimiche, fisiche, meccaniche e prestazionali. È classificabile nella categoria delle "impermeabilizzazioni elastomeriche continue". La reazione di polimerizzazione della poliurea è ottenuta per poliaddizione di un diisocianato alifatico o aromatico con una diammina, caratterizzata strutturalmente dalla ripetizione di unità $RNH(CO)NHR'$. Chimicamente è un elastomero costituito da molecole simili a quelle che portano alla formazione dei poliuretani. Le resine a base di poliurea vengono utilizzate nel mercato mondiale, da oltre un ventennio, per l'impermeabilizzazione e la protezione di calcestruzzo, superfici metalliche, vetroresina, ecc.. Da anni applicata con successo per il rivestimento di contenitori per alimenti ed acqua potabile, per la protezione e l'incapsulamento del fibrocemento, per i rivestimenti in genere di vasche, contenitori vari, pavimentazioni solai e coperture, ecc..

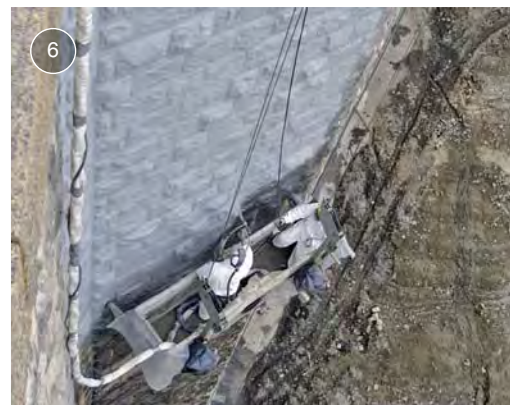


SYNTECH POLIUREA: REINER HEISSSPRITZ-POLYHARNSTOFF FÜR HOCHLEISTUNGSANSTRICHE UND WASSERABDICHTUNG

Dies ist ein Zweikomponenten-Flüssigharz, welches in Nasa-Laboren als ein Produkt entwickelt wurde, welches dank seiner außergewöhnlichen chemischen, physikalischen und mechanischen Leistungen auch unter extremsten Bedingungen angewandt werden kann. Es fällt in die Kategorie "dauerhafte Elastomer-Wasserabdichtungen". Die Polymerisationsreaktion des Polyharnstoffs wird durch die Polyaddition eines aliphatischen Diisocyanat mit einem aromatischem Diamins erreicht, welches strukturell durch die Wiederholung der $RNH(CO)NHR$ -Einheiten gekennzeichnet ist. Chemisch gesehen handelt es sich um ein Elastomer, welches aus Molekülen besteht, die ähnlich denen sind, die zur Bildung von Polyurethanen führen. Harze auf Polyharnstoffbasis werden weltweit seit mehr als 20 Jahren für die Wasserabdichtung und den Schutz von Beton, Metallflächen, Glasfasern und vielem mehr verwendet. Sie wurden über Jahre erfolgreich für die Beschichtung von Nahrungsmittel- und Getränkebehältern, dem Schutz und der Verkapselung von Faserzement, für die Beschichtung von Tanks im Allgemeinen und für eine Vielzahl an Containern, Fußböden und Bedachungen, etc. verwendet.



ESEMPI DI APPLICAZIONE: 1. Sulla pavimentazione carrabile di un parcheggio multipiano a Bressanone (BZ) Italia - 2. Sul tetto piano di un'abitazione applicata direttamente sulla guaina esistente - 3. Rivestimento interno di una piscina - 4. Come collegamento impermeabile tra un tetto in lamiera e una guaina bituminosa - 5. Sulle pareti in calcestruzzo di un canale fluviale a Vicenza (VI) Italia - 6. Sul rivestimento in pietra naturale e sui giunti di movimento della diga di San Giacomo, Bormio (SO) - 7. Rivestimento interno protettivo di una tramoggia in acciaio - 8. Su una terrazza rivestita di piastrelle di marmo, riapplicando a lavoro finito la stessa pavimentazione - 9. Come impermeabilizzazione di un giardino pensile a Montalcino (SI) Italia - 10. Come rivestimento finale su una terrazza pavimentata - 11. Su poliuretano espanso - 12. Su sculture, scenografie, oggetti di arredo e decori edili.



ANWENDUNGSBEISPIELE: 1. Die Auffahrt eines mehrstöckigen Parkhauses in Bressanone, Italien - 2. Auf dem Flachdach eines Hauses, direkt auf der bestehenden Ummantelung angewandt - 3. Die Abdichtung eines Swimming Pools - 4. Als wasserabdichtende Schicht zwischen einem Blechdach und einer Bitumenschicht - 5. Auf den Betonwänden eines Flusskanals in Vicenza, Italien - 6. Auf einer Natursteinmauer mit beweglichen Fugen des Stausees von San Giacomo, Bormio, Italien - 7. Die Innenschutzverkleidung eines Stahlbehälters - 8. Auf einer mit Marmorplatten bedeckten Terrasse, auf der nach der Anwendung der gleiche Bodenbelag wieder verlegt wird - 9. Die Wasserabdichtung eines Dachgartens in Montalcino, Italien - 10. Als Endschicht einer gepflasterten Terrasse - 11. Auf Polyurethanschäum - 12. Auf Skulpturen, Bühnenbildern, Einrichtungsgegenständen und Gebäudedekorationen.



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

Caratterizzata da una elevatissima flessibilità (tra il 400 e il 600%), la Poliurea Pura è un prodotto che reticola immediatamente (3-10"), anche a basse temperature (fino a -15°C e oltre) ed è disponibile in diverse formulazioni in base alla tipologia di problema da risolvere o di supporto da rivestire. La Poliurea Pura viene applicata a spruzzo per uno spessore non inferiore a 2 mm, per un consumo minimo: 2,1 kg/m², con particolarissime e specifiche pompe airless bimixer ad alta pressione, che nebulizzano e proiettano il prodotto a circa 70°C. La grande versatilità applicativa rende la poliurea adatta a situazioni difficili ed estreme: applicabile su svariate tipologie di materiali e supporti (calcestruzzo, vecchie guaine bituminose, gres porcellanato, ceramica, cotto, mattonelle in graniglia, legno, ferro, lamiera, lamiera zincata, polistirolo, poliuretano, ecc..), anche con geometrie complesse, previo opportuna e minuziosa preparazione del supporto e stesura di uno specifico primer epossidico.

Reiner Polyharnstoff zeichnet sich durch eine hohe Flexibilität aus (zwischen 400 und 600%) und härtet umgehend auch bei niedrigen Temperaturen (bis zu -15°C und mehr) aus (3-10 Minuten). Er ist in unterschiedlichen Rezepturen erhältlich, für die verschiedenen Problemstellungen und die abzudeckenden Untergründe. Reiner Polyharnstoff wird durch Sprühen aufgetragen. Die Dicke sollte nicht weniger als 2mm mit einem Mindestverbrauch von 2,1 kg/m² betragen. Das Aufsprühen erfolgt über spezielle Hochdruck-Airless-Bimixer-Pumpen, die das Produkt bei um die 70°C zerstäuben und auftragen. Die vielen Einsatzmöglichkeiten machen aus dem Polyharnstoff ein für schwierige und extreme Situationen gut geeignetes Produkt. Er kann auf vielen verschiedenen Materialarten und -flächen angewandt werden (Beton, alte Bitumenmembrane, Porzellan, Keramik, Terrakotta, Terrazzo-Platten, Holz, Eisen, Stahlblech, galvanisiertes Stahlblech, Styropor, Polyurethan, etc.), auch bei komplexen Formen. Die Anwendung kann nur nach sorgfältiger und umfassender Vorbereitung des Untergrunds und nach Auftragen der spezifischen Epoxidgrundierung erfolgen.

Prodotti contemplati / Erhältliche Produkte

- Poliurea pura per applicazioni su qualsiasi superficie
Reiner Polyharnstoff zur Anwendung auf allen Flächen
SYNTECH POLIUREA SPRAY 400
- Poliurea pura specifica per applicazioni dirette su guaine bituminose
Reiner Polyharnstoff speziell für die direkte Anwendung auf Bitumenflächen
SYNTECH POLIUREA SPRAY SPUR
- Primer epossidici specifici per qualsiasi superficie
Spezifische Epoxidgrundierungen für alle Flächen
SYNTECH POLIUREA PRIMER 400
SYNTECH POLIUREA PRIMER SPUR
SYNTECH POLIUREA PRIMER METAL
- Rivestimento poliuretano alifatico colorato, protettivo
Farbige, fetthaltige Polyurethan-Schutzbeschichtung
SYNTECH POLIUREA TOP COATING

Per maggiori informazioni: / Weitere Informationen finden Sie unter: www.syntech-poliurea.it



PROTECH BALCONY: RESINA IMPERMEABILIZZANTE TRASPARENTE, NON PELLICOLARE, PER IMPERMEABILIZZARE TERRAZZE E BALCONI SENZA DEMOLIRE L'ESISTENTE

Il ripristino della tenuta impermeabile di terrazze e balconi, comporta usualmente il ricorso a metodi costosi, invasivi ed impegnativi, generalmente rappresentati da:

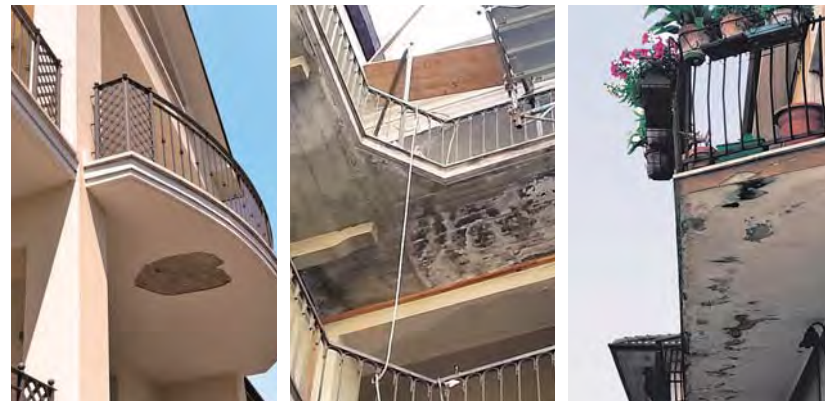
- demolizione della pavimentazione e del massetto esistente, totale riposizionamento dello strato impermeabile, ricostruzione di un nuovo massetto e di una nuova pavimentazione piastrellata.
- Impermeabilizzazione della vecchia pavimentazione con composti impermeabilizzanti cementizi plastoelastici, tipo OSMOCEM FLEX, armati con rete in fibra di vetro e successiva installazione di una nuova pavimentazione piastrellata.
- Stesura sulle superfici convenientemente preparate (sgrassate e depolverizzate) di membrane liquide, generalmente di tipo poliuretano, trasparenti o colorate, che fungono da strato impermeabilizzante esse stesse. Per superare tutte queste criticità, risolvendo efficacemente il problema a costi estremamente contenuti, AziChem si avvale da molti anni di un sistema positivamente collaudato, che unisce i vantaggi ed i risparmi di una impermeabilizzazione senza demolizione della pavimentazione esistente, alla soddisfazione di non modificare il suo aspetto estetico originario. Da questa filosofia è nato il **"Sistema Protech Balcony"**.

PROTECH BALCONY: NICHT FILMBILDENDES, WASSERABDICHTENDES UND TRANSPARENTES HARZ FÜR DIE ABDICHTUNG VON TERRASSEN UND BALKONEN OHNE JEDLICHEN RÜCKBAU

Die Wiederherstellung der wasserdichten Versiegelung von Terrassen und Balkonen bedeutet in der Regel invasive, kosten- und arbeitsintensive Methoden, wie:

- Rückbau des bestehenden Fußbodens und des bestehenden Estrichs, die vollständige Erneuerung der wasserdichten Schicht, die Herstellung eines neuen Estrichs und das Verlegen eines neuen Keramikfliesenbodens.
- Wasserabdichtung des alten Fußbodens mit plastoelastischen, wasserdichten Zementmischungen, wie Osmocem FLEX, mit Glasfasergewebe verstärkt und einer anschließenden Schicht neuer Keramikfliesen.
- Das Verlegen von Flüssigmembranen auf entsprechend vorbereitete Flächen (entfettet und entstaubt), in der Regel aus Polyurethan, transparent oder farbig, die selber eine wasserdichte Schicht darstellen.

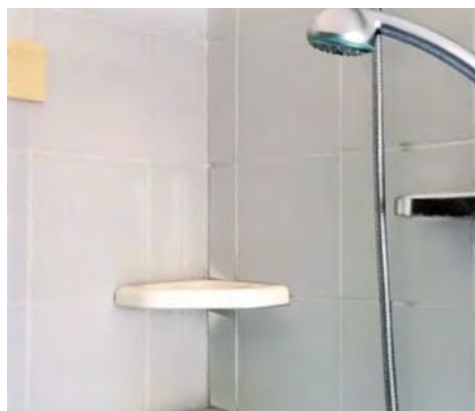
Um alle kritischen Probleme kostengünstig zu bewältigen, erprobt AziChem bereits seit vielen Jahren erfolgreich ein System, welches die Vorteile und Einsparungen der Wasserabdichtung des bestehenden Fußbodens ohne Rückbau und Änderungen des ursprünglichen Aussehens vereint. Mit dieser Philosophie war das **"Protech Balcony System"** geboren.



PROTOCOLLO D'INTERVENTO : 1. Lavaggio sgrassante delle superfici con DETERG-A diluito in acqua, al fine di aprire le porosità delle fughe tra le mattonelle - 2. Eventuale ricostruzione delle fughe ammalorate e stuccatura delle eventuali cavità con STUCCO BALCONY - 3. Nastratura degli eventuali giunti di movimento e di dilatazione e successiva primerizzazione con PROTECH FLEX PRIMER - 4. Eventuale applicazione del sigillante poliuretano PROTECH FLEX - 5. Asportazione della eventuale nastratura - 6. Versamento del PROTECH BALCONY - 7. Stesura del PROTECH BALCONY con un tira-acqua gommato - 8. Asportazione dei residui di prodotto non penetrato dopo circa 2 ore mediante lavaggio con diluente nitro - 9. L'idrorepellenza della superficie ad impermeabilizzazione ultimata.



PROTECH BALCONY, grazie alla sua speciale formulazione, penetra efficacemente ed in profondità negli interstizi, nelle fessure, nelle microfessure, nelle cavillature ed è assorbito rapidamente dalle superfici porose. Ad avvenuta penetrazione del prodotto, in pochissimo tempo, il solvente evapora, depositando il principio attivo in tutte le zone di possibile passaggio dell'acqua. Trascorsa qualche ora il principio attivo polimerizza, a contatto con l'aria, trasformandosi in una gomma permanentemente flessibile. La reazione di polimerizzazione impiega qualche giorno per essere completa e da quel momento, ogni interstizio esistente è definitivamente sigillato. Il processo descritto si traduce nella formazione di una barriera impermeabile interna, diffusa, non pellicolare (non rimane traccia del trattamento in superficie), fortemente idrorepellente, in grado di precludere la motilità dell'acqua in porosità e microfessurazioni senza inibire l'originaria capacità di traspirazione. PROTECH BALCONY rivoluziona il concetto di impermeabilizzazione di terrazze e balconi. La sua applicazione può essere effettuata anche da operatori non specializzati, in tempi estremamente rapidi e senza tempi significativi di inagibilità: le superfici trattate possono essere utilizzate già dopo poche ore. Per maggiori informazioni consultare: www.protech-balcony.it



PROTECH BALCONY, tritt dank seiner speziellen Rezeptur tief in die Zwischenräume, Brüche, Haarrisse und Spalten ein und wird schnell von porösen Flächen aufgenommen. Nach dem erfolgreichen Eindringen des Produktes verdunstet das Lösemittel schnell und hinterlässt die aktive Substanz über dem gesamten Bereich des möglichen Wasserdurchtritts. Nach ein paar Stunden polymerisiert die aktive Substanz beim Kontakt mit der Luft und verwandelt sich in ein dauerhaft flexibles Gummi. Die Polymerisierungsreaktion dauert ein paar Tage, und wenn sie abgeschlossen ist, ist jeder Zwischenraum definitiv versiegelt. Dieser Prozess läuft auf die Bildung einer flächenhaft wasserfesten, nicht filmbildenden (keine Spuren der Oberflächenbehandlung) internen Barriere, die stark wasserabweisend ist und die Beweglichkeit des Wassers in Porenräumen und Mikrorissen verhindern kann, ohne die ursprüngliche Atmungsaktivität der Struktur zu verhindern. PROTECH BALCONY revolutioniert das Konzept der Wasserdichtigkeit von Terrassen und Balkonen. Seine Anwendung kann schnell durch ungelernete Arbeiter durchgeführt und die behandelte Fläche kann bereits nach einigen wenigen Stunden verwendet werden.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.protech-balcony.it

EINGRIFFSPROTOKOLL: 1. Waschen der Fläche mit dem mit Wasser verdünnten Entfetter DETERG-A, um die Poren der Fugen zwischen den Fliesen zu öffnen - 2. Mögliche Sanierung von beschädigten Fugen und Füllen der Hohlräume mit STUCCO BALCONY - 3. Abkleben aller beweglichen und dehnbaren Fugen und Untergrundbehandlung mit PROTECH FLEX PRIMER - 4. Mögliche Anwendung der Polyurethanversiegelung PROTECH FLEX - 5. Entfernen des Klebbandes - 6. Anwendung von PROTECH BALCONY - 7. Verteilen von PROTECH BALCONY mit einem gummierten Wasserabstreifer - 8. Entfernen des überschüssigen Produkts nach zwei Stunden durch Waschen mit einem Nitroverdünner - 9. Wasserabweisende, vollkommen wasserdichte Fläche.



PRODOTTI - PRODUTTE

- Detergente / Reinigungsmittel **DETERG-A**
- Speciale stucco cementizio Specifico per Zementfugenfüller **STUCCO BALCONY**
- Sigillante elastico poliuretano **Elastische Polyurethanversiegelung PROTECH FLEX**
- Resina impermeabilizzante ad impregnazione / Wasserabdichtendes Harz zur Absorption **PROTECH BALCONY**





WATERSTOP IMPERMEABILIZZANTI IDROESPANSIVI E IN PVC, BANDELLE, NASTRI E GUARNIZIONI A TENUTA IDRAULICA

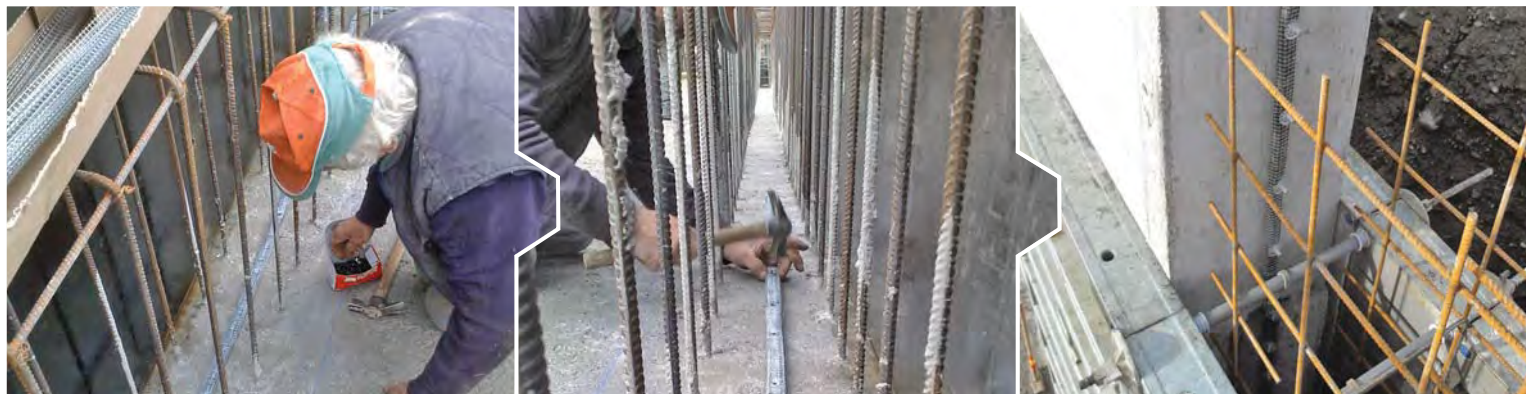
Lo studio dei fenomeni di interfaccia fra il calcestruzzo fresco e quello indurito ha messo in evidenza come il calcestruzzo posto in opera successivamente non si integra con quello già indurito e quindi non creano un corpo unico, ma bensì creano una superficie di contatto determinando quindi una discontinuità ermetica in corrispondenza delle sezioni di ripresa. Nelle opere e nelle strutture da impermeabilizzare sono presenti discontinuità di differente funzione ed impegno, che vanno dagli accostamenti alle connessioni variamente realizzate, sino a comprendere le funzioni strutturali, proprie dei giunti di dilatazione. Non si tratta di dettagli ma di vere e proprie localizzazioni funzionali che non possono essere trascurate o sottovalutate, e debbono trovare una corretta risoluzione attraverso specifici presidi. Questi ultimi comprendono: cordoli o giunti di ripresa idroespansivi a tenuta idraulica, in bentonite sodica e/o in gomma polimerica, sigillanti idroespansivi estrudibili in cartuccia, profilati waterstop in PVC, con o senza bulbo centrale elastico, bandelle impermeabilizzanti autoadesive, bandelle coprigiunto elastiche impermeabili, guarnizioni idroespansive per distanziatori di cassero ecc..

WASSER-STOPP-VORRICHTUNGEN AUS HYDROEXPANSIVEM MATERIAL ODER AUS WASSERDICHTEN PVC-STREIFEN, -BÄNDER UND -PLATTEN

Das Begutachten der Schnittstelle zwischen frischem und ausgehärtetem Beton hat gezeigt, dass die anschließende Auftragung sich nicht gut mit der bestehenden Schicht verbindet. Dies bedeutet, dass aus den zwei Schichten kein Einzelgebilde wird, sondern eine Kontaktfläche gebildet wird, die eine Diskontinuität der Versiegelung der abzudeckenden Bereiche darstellt. Außerdem bestehen bei den abzudichtenden Strukturen und Bauten verschiedene Arten von Diskontinuitäten mit unterschiedlicher Funktion und Verwendung, von einfachen Schnittstellen bis zu unterschiedlich ausgeführten Verbindungsstellen und strukturellen Funktionsfugen, einschließlich Dehnungsfugen. Diese Diskontinuitäten sind Funktionselemente, die nicht übersehen oder unterschätzt werden dürfen, und für die eine geeignete Lösung durch spezifische Maßnahmen gefunden werden muss. Diese Maßnahmen beinhalten hydroexpansive Versiegelungsfugen, mit Natriumbentonit und/oder Polymerkautschuk, mit Kartuschen einspritzbare, hydroexpansive Versiegelungen, PVC-Wasser-Stopp-Profile, mit oder ohne zentralem, elastischem Kolben, selbstklebende Versiegelungstreifen, wasserfeste, elastische Verbindungsschutzbänder, hydroexpansive Versiegelungen für Schalungsabstände, etc.



PRODOTTI ED ESEMPI: 1. Cordolo waterstop in bentonite sodica CLAYSEAL 25.20 - 2. Guarnizione in gomma idroespansiva RINGSEAL L19 per distanziatori di cassero a "lama" (per casseri in legno). - 3. Guarnizioni in gomma idroespansiva RINGSEAL T21 per distanziatori di cassero tubolari (per casseri metallici). - 4. Tappi CORKSEAL T21 per distanziatori tubolari da installare dopo scasseratura.



PRODUKTE UND BEISPIELE: 1. CLAYSEAL 25.20 Natriumbentonit-Wasser-Stopp-Band - 2. Wasserquellbarer Gummiring für die Installation auf Metallabstandshaltern (Holzschalungen) - 3. Wasserquellbare Gummipplatten RINGSEAL T21, für die Installation auf röhrenförmigen Abstandshaltern (Metallschalungen) - 4. CORKSEAL T21 Stopfen für röhrenförmige Abstandshalter, für die Installation nach dem Entfernen der Schalungen.

A confronto l'azione idroespansiva del tappo **CORKSEAL T21** e un normale tappo, dopo immersione in acqua.

Vergleich zwischen einem hydroexpansiven **CORKSEAL T21**-Stopfen und einem normalen Stopfen, nach dem Eintauchen in Wasser.



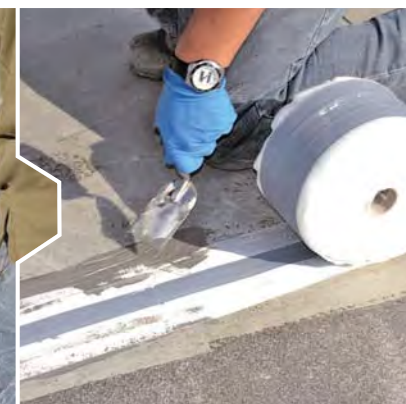
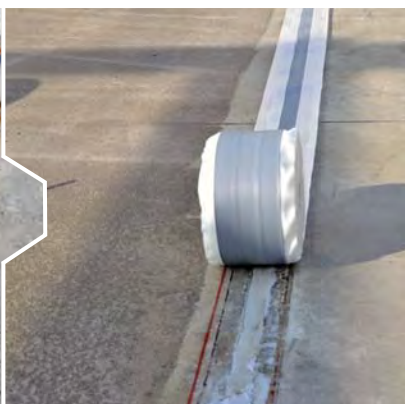
PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODOTTI & TECNOLOGIEN

- Cordoli in bentonite sodica e in gomma idroespansiva / Natriumbentonit und hydroexpansive Gummibänder
CLAYSEAL 25.20 - CLAYSEAL 25.20 SW
- Cordoli waterstop in gomma idroespansiva Hydroexpansiver Gummi-Wasser-Stopp
SEALGUM 20.10 - SEALGUM 20.20
- Tappi e guarnizioni in gomma idroespansiva per distanziatori di cassero / Hydroexpansive Gummistopfen und Versiegelungen für Schalungsabstände
RINGSEAL L19 - RINGSEAL T21 - CORKSEAL T21
- Pinza dilatatrice per l'installazione delle guarnizioni RINGSEAL L19 / Erweiterbarer Abstandsmesser für die Installation der RINGSEAL L19-Platten
RINGSEAL PINZA K4

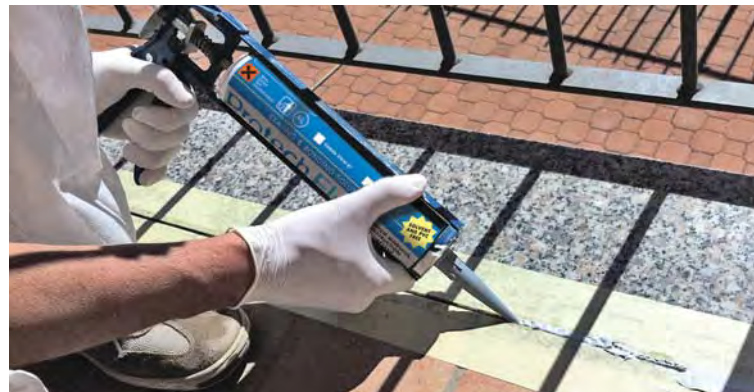
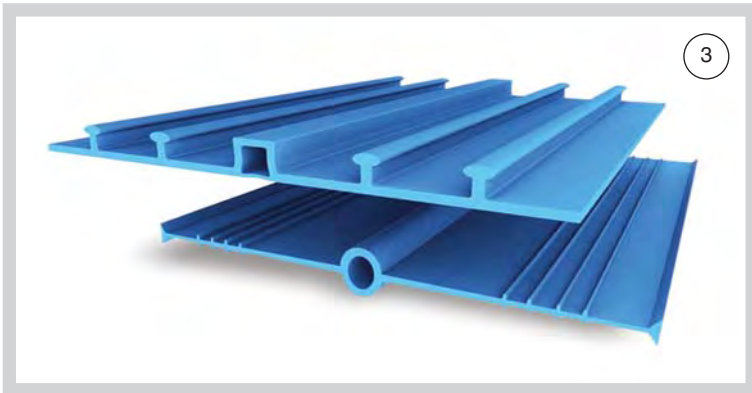
Per maggiori informazioni:
Weitere Informationen finden Sie unter:
www.pro-seal.it



PRODOTTI ED ESEMPI: 1. Assortimento completo di bandelle impermeabilizzanti coprigiunto di Azichem - 2. Esempio di applicazione della bandella impermeabilizzante su un giunto di notevoli dimensioni in un solaio di un parcheggio multipiano 3. Nastri waterstop in pvc SEALPVC SF 240 BULB e SEALPVC RG 250 BULB - 4. Sigillante tixotropico idroespansivo in cartuccia FLEXSEAL 300 - 5. Sigillante poliuretano per giunti di movimento, permanentemente elastico, PROTECH FLEX.



PRODUKTE UND BEISPIELE: 1. Das vollständige Sortiment der wasserabdichtenden Fugenstreifen von Azichem - 2. Beispiel für die Anwendung der wasserabdichtenden Streifen an einer Fuge im Fußboden eines Parkhauses 3. PVC-Wasser-Stopp-Bänder, SEALPVC SF 240 BULB und SEALPVC RG 250 BULB - 4. Hydroexpansive, thixotroper Abdichtstoff in einer Kartusche, FLEXSEAL 300 - 5. Dauerhaft elastische Polyurethanversiegelung für bewegliche Fugen, PROTECH FLEX.



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODUKTE & TECHNOLOGIEN

- Bandelle autoadesive per il rivestimento impermeabilizzante di giunti statici
Selbstklebende Bänder für die wasserabdichtende Beschichtung von statischen Fugen
PROBAND

- Bandelle per rivestimento di giunti dinamici da fissare con malte bicomponenti e/o resine epossidiche
Bänder für die Beschichtung von beweglichen Fugen, die mit Zweikomponenten-Mörtel und/oder Epoxidharzen befestigt werden

ELASTOTEX 120 - ELASTOTEX 120 CLOTH

ELASTOTEX 170 - ELASTOTEX 220

ELASTOTEX 325 - ELASTOTEX 250 COMBI

- Profilati waterstop in PVC per l'impermeabilizzazione di giunti costruttivi in sottofondi e platee / *PVC-Wasser-Stopp-Profile für die Versiegelung von Fugen in Konstruktionsuntergründen und -betten*
SEALPVC SF 240 - SEALPVC SF 240 BULB

- Profilati waterstop in PVC per l'impermeabilizzazione di riprese di getto strutturali in muri verticali / *PVC-Wasser-Stopp-Profile für die Wasserabdichtung von Strukturformen an vertikalen Wänden*
SEALPVC RG 250 - SEALPVC RG 250 BULB

- Sigillanti idroespansivi in cartuccia estraibile / *Hydroexpansive Abdichtversiegelung in Kartuschen*
FLEXSEAL 300

- Sigillanti elastoplastici per giunti di contrazione e di dilatazione
Elastoplastische Versiegelung für Kontraktions- und Dehnungsfugen
PROTECH FLEX



azichem
PRODOTTI SPECIALI PER L'EDILIZIA E LA BIODIVERSITÀ
Prodotti per il ripristino, la manutenzione e la protezione di edifici storici e monumenti
ANZICHEM SRL
Via G. Garibaldi 16/A
40134 COTTO (BO) Italy
Phone: +39 0576 604265
Fax: +39 0576 604266
info@azichem.com



PRODOTTI PER LE NUOVE COSTRUZIONI, IL RIPRISTINO E LA MANUTENZIONE DI EDIFICI RESIDENZIALI

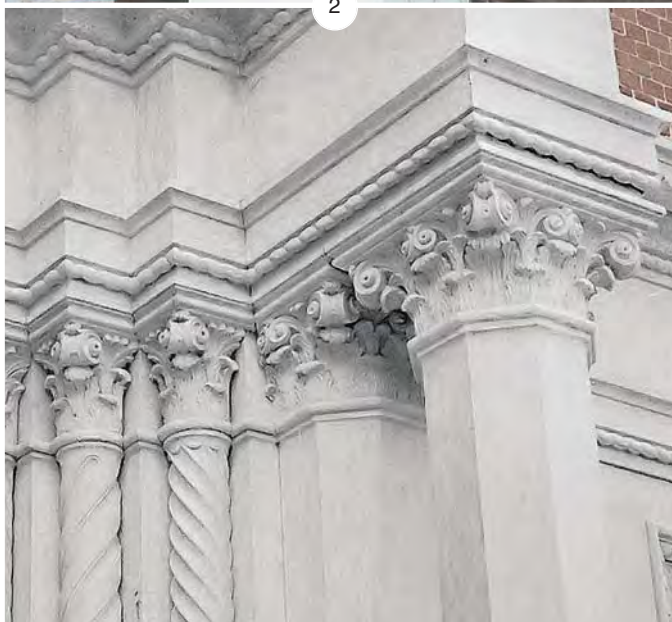
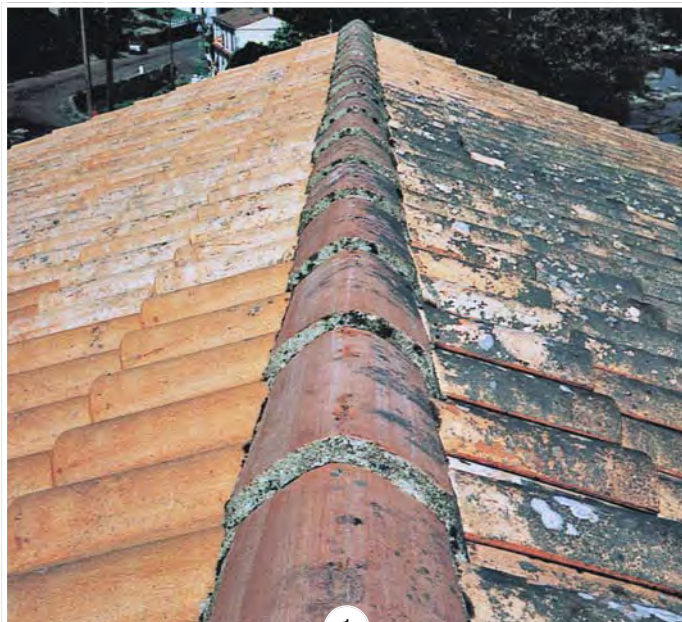
Il ripristino, la riparazione e la manutenzione degli edifici è un problema complesso che coinvolge numerose variabili ed altrettanto numerose interazioni. A solo titolo di esempio è possibile ricordare la presenza e l'accostamento di materiali spesso differenti, per natura e comportamento, la differente sensibilità di manufatti diversi per composizione, forma ed esposizione, nei confronti delle azioni chimiche aggressive degli agenti atmosferici, delle azioni fisiche indotte dalle escursioni termiche e dai cicli gelo-disgelo, così come non è possibile trascurare l'influenza degli eventi accidentali e dei possibili difetti intrinseci, con l'incidenza della vita di servizio. La consapevolezza che soltanto la sicura identificazione preliminare, delle cause, che hanno determinato gli eventi degenerativi, può condurre alla sicura e duratura soluzione del problema, costituisce il fondamento dei nostri protocolli di intervento che contemplano, fra l'altro, il conseguimento degli indispensabili parametri di affinità e compatibilità, con l'esistente e con l'ambiente di servizio, per ciascuno dei materiali di apporto, di volta in volta utilizzati.

PRODUKTE FÜR NEUBAUTEN UND DIE SANIERUNG UND INSTANDHALTUNG VON WOHNGBÄUDEN

Die Sanierung, Reparatur und Instandhaltung von Gebäuden ist komplex und beinhaltet viele Variablen und eine Vielzahl an Eingriffsmöglichkeiten. Beispiele für die die Lebensdauer beeinflussenden Faktoren von betroffenen Strukturen sind der Einsatz und die Kombination von Materialien unterschiedlicher Natur und unterschiedlichem Verhaltens, die unterschiedliche Empfindlichkeit der sich in der Zusammensetzung und der Form unterscheidenden Materialien, die unterschiedliche Reaktion auf den Kontakt mit Witterungseinflüssen, physikalische Ereignisse durch Temperaturveränderungen und Frost, unvorhergesehene Umstände und mögliche spezifische Mängel. Nur die sichere Identifikation der Ursachen von degenerativen Ereignissen im Vorfeld kann zur sicheren und dauerhaften Lösung des Problems führen. Dies ist die Grundlage unseres Eingriffsprotokolls, welches unter anderem das Erreichen der wesentlichen Parameter der Affinität und der Kompatibilität mit bestehenden Strukturen und der Umgebung für alle verwendeten Materialien vorsieht.

TRATTAMENTO E PULIZIA DELLE SUPERFICI: 1. Trattamenti biocida per la rimozione delle muffe e degli insediamenti biodeteriogeni - 2. Trattamenti per la pulizia dello smog e della fuliggine dalle facciate degli edifici. 3. Trattamenti impregnanti per il consolidamento corticale di murature ed intonaci e per la rimozione della pulverulenza.

INTERVENTI MANUTENTIVI: 4.5. Ripristino di un frontalino di un balcone e di uno zoccolo di una abitazione: ciclo rialcalinizzante, passivazione dei ferri esposti, ricostruzione con malte tixotropiche, rasatura e tinteggiatura finale - 6. Ricostruzione dei pilastri mediante ringrosso delle sezioni con malte colabili.



OBERFLÄCHENBEHANDLUNG UND REINIGUNG: 1. Biozidbehandlung zum Entfernen von Schimmel und Biodeteriogenen - 2. Behandlung für das Entfernen von Smog und Ruß von den Gebäudefassaden. 3. Imprägnierbehandlung für die äußerliche Verdichtung von Mauerwerk und Putz sowie das Entfernen von Staub.

INSTANDHALTUNG: 4.5. Sanierung einer Balkonabdeckung und einer Zimmersockelleiste: Ablauf für die Wiederherstellung der Alkalität, Neutralisierung der exponierten Schmiedearbeiten, Rekonstruktion mit thixotropem Mörtel, Nivellierung und Schlußanstrich - 6. Rekonstruktion der Pfeiler durch Verstärkung der Bereiche mit fließfähigem Mörtel.



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

- Riparazione, ripristino e protezione di strutture in calcestruzzo degradato
Reparatur, Sanierung und Schutz von zersetzten Betonstrukturen
REPAR MONOSTEEL - REPAR TIX
REPAR SM - REPAR SM-P
- Risanamento antisalino delle murature umide / *Anti-Salz Sanierung von feuchtem Mauerwerk*
SANAREG - UNTERSANA - SANATIGH
SANASTOF
- Detergenti e trattamenti antimuffa
Reinigungsmittel und Anti-Schimmel-Behandlung
CONSILEX ANTIMUFFA CLEANER
CONSILEX ANTIMUFFA REMOVER
- Consolidanti antipolvere per superfici murarie / *Staubfeste Konsolidatoren für Mauerwerkflächen*
SANASTARK
- Trattamenti idrorepellenti per superfici murarie / *Wasserabweisende Behandlungen für Mauerwerkflächen*
CONSILEX ALTRAIN
- Detergenti per la pulizia da smog e fuliggine / *Reinigungsmittel für das Entfernen von Smog und Ruß*
CONSILEX ANTISMOG REMOVER
- Impermeabilizzazione di terrazzi con composti cementizi plasto-elastici
Wasserabdichtung von Terrassen mit plastoelastischen Zementmischungen
OSMOCEM FLEX
- Impermeabilizzazione trasparente di terrazze e balconi / *Transparente Wasserabdichtung von Terrassen und Balkonen*
PROTECH BALCONY





PRODOTTI PER LA PROTEZIONE, IL RISANAMENTO ANTIMUFFA, LA TINTEGGIATURA ED IL RIVESTIMENTO MURARIO

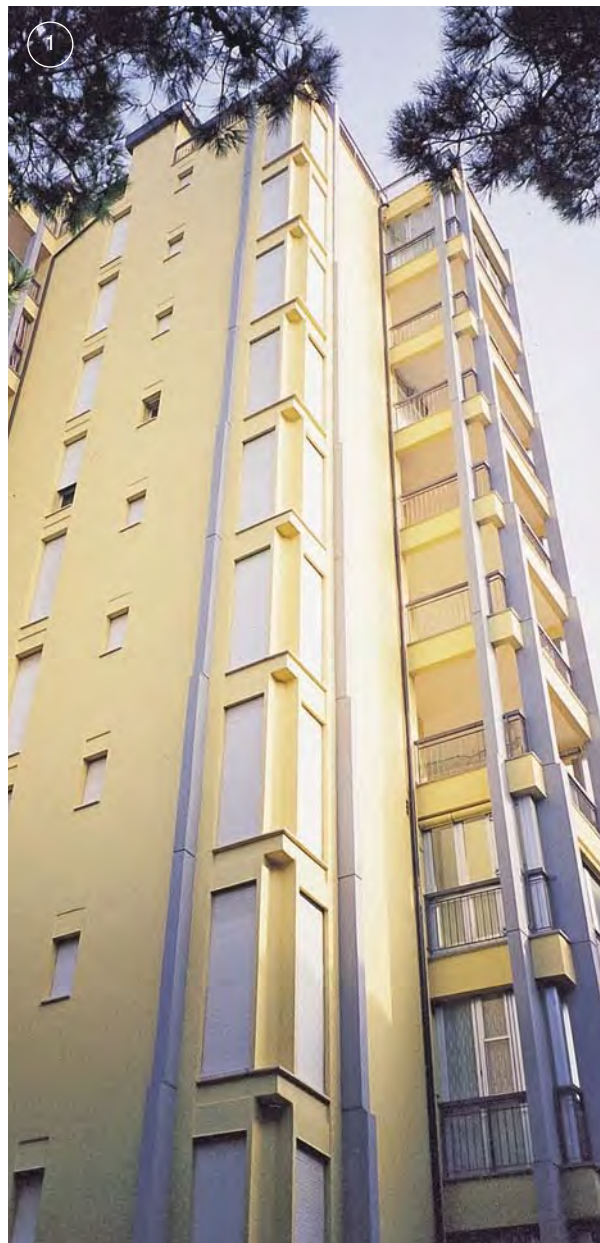
Colore, tessitura, rispondenza alle esigenze applicative (prestazionali e funzionali), idoneità per l'atmosfera di esposizione (urbana, montana, marina), canoni ecologici, bioedili e di bioarchitettura, sono soltanto alcuni degli aspetti che hanno guidato la definizione dei prodotti protettivi e decorativi, per intonaci, calcestruzzo, muratura, che costituiscono questa categoria di prodotti. Il contesto presenta numerose opzioni, alcune in qualche modo usuali, altre di rigorosa coerenza con le tradizioni più spiccatamente artistiche del costruire ed altre ancora estremamente specializzate quali i sistemi nanotecnologici, fotosintetici, ecc.

PRODUKTE FÜR SCHUTZ, SCHIMMELSANIERUNG, FARBBEHANDLUNG UND WANDGESTALTUNG

Farbe, Textur, das Anpassen der Leistung und Funktion an die Anwendungsanforderungen, Eignung für die Umgebung (Stadt, Gebirge, Meer) und ökologische, baubiologische und architektur-biologische Belange sind nur einige Aspekte, die die Auswahl der Schutz- und Dekorationsputze, des Beton- und Mauerwerkprodukte in diesem Katalog geleitet haben. Es sind sind eine Vielzahl an Optionen für jeden Bereich erhältlich, manche hiervon atypisch, manche streng nach herkömmlicher Baukunst. Andere wiederum stellen hochspezialisierte Innovationen wie Nanotechnologie und photosynthetische Technologien dar.



ESEMPI DI IMPIEGO: 1.2.3. Alcuni esempi di tinteggiature e rivestimenti protettivi - 4. Grand Hotel Villa Feltrinelli, Gargnano (BS) Italia - 5. Palazzo Margherita, Bernalda (MT) Italia - 6. Relais del Colle, Ripatransone (AP) Italia.



Tessitura raappresentata a grandezza naturale
Maßstäblich wiedergegebene Textur



Pitture: applicabili a pennello - rullo e spruzzo.
Farben: *Auftragung durch Pinsel, Rolle oder Sprühen*



Marmorino: applicabili a frattazzo e spatola d'acciaio.
Marmorino: *Auftragung durch Kelle und Stahlspachtel*



Intonachini Finissimi: applicabili a frattazzo - Ø max = mm 0,4
Sehr feiner Putz: *Auftragung durch Kelle Ø max = mm 0,4*



Intonachini Fini: applicabili a frattazzo Ø max = mm 0,7
Feiner Putz: *Auftragung durch Kelle Ø max = mm 0,7*



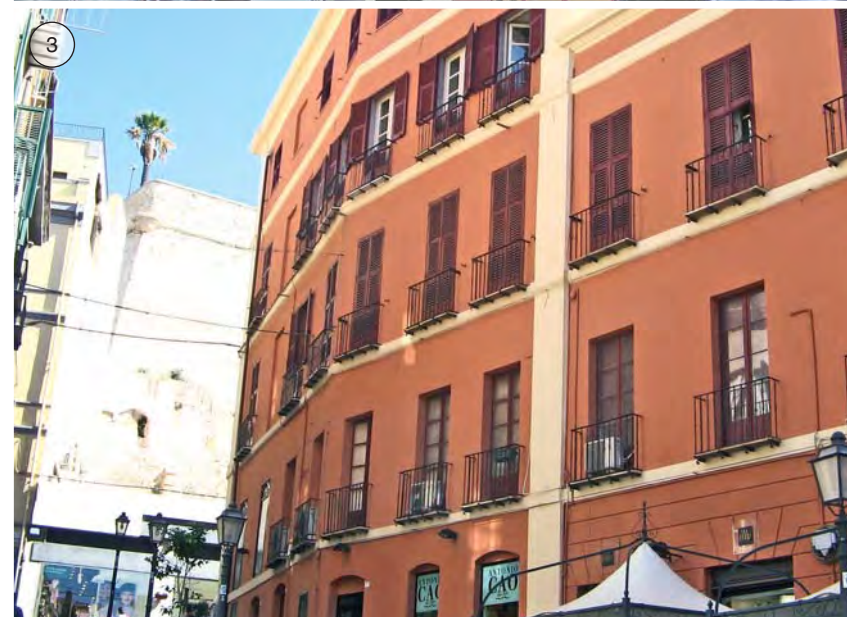
Intonachini Medi: applicabili a frattazzo Ø max = mm 1,0
Medium-Putz: *Auftragung durch Kelle Ø max = mm 1,0*



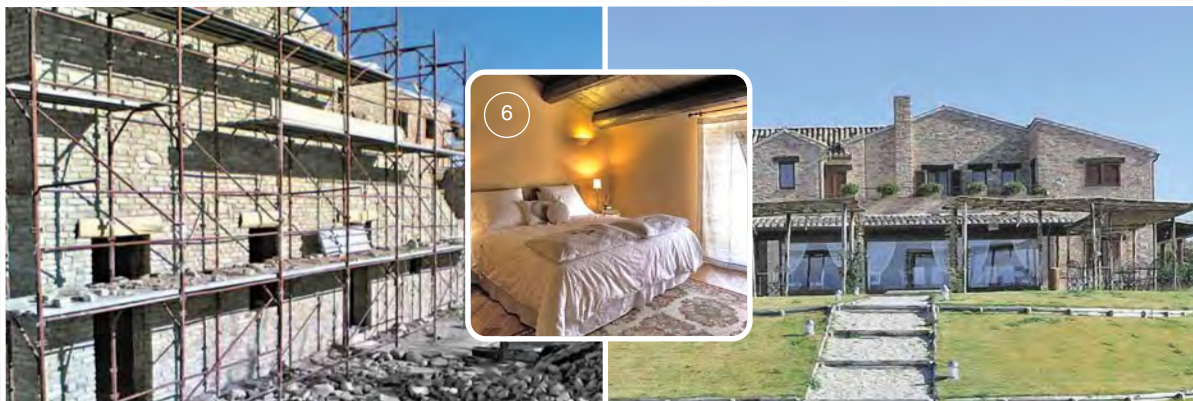
Intonachini Grossi: applicabili a frattazzo - Ø max = mm 1,5
Grober Putz: *Auftragung durch Kelle Ø max = mm 1,5*



Intonachini Maxi Grossi: applicabili a frattazzo - Ø max = mm 2,0
Sehr grober Putz: *Auftragung durch Kelle Ø max = mm 2,0*



ANWENDUNGSBEISPIELE: 1.2.3. Einige Beispiele für Malerarbeiten und Schutzanstriche - **4.** Grand Hotel Villa Feltrinelli, Gargnano, Italien - **5.** Palazzo Margherita, Bernalda, Italien - **6.** Relais del Colle, Ripatransone, Italien.



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

Pitture / Farben

- Pitture acriliche / Acrylfarben
PROTECH ELC - PROTECH QUARZ PLAST - PROTECH WAC
PROTECH WAC-T - PROTECH THERM - PLIOLFUL

- Smalti acrilici per il rivestimento interno delle piscine / Acryldecklacke für die Innenabdichtung von Swimming Pools
SMERALD PISCINE

- Pitture ai silossani / Siloxanfarben
PROTECH SIL P - PROTECH SIL P WAX PEARL
- Pitture ai silicati di potassio / Kaliumsilikatfarben
SANAXIL P - SANAVEL

- Pitture al grassello di calce / Löschkalkfarbe
SANAFARBE P - SANADEK

Intonachini / Putz

- Intonachini a base silossanica / Putz auf Siloxanbasis
PROTECH SIL I

- Intonachini ai silicati di potassio / Kaliumsilikatputz
SANAXIL I

- Intonachini al grassello di calce / Löschkalkputz
SANAFARBE I - SANAFARBE MARMORINO FINITURA
SANAFARBE MARMORINO FONDO

Prodotti complementari / Zusatzprodukte

- Fondi fillerizzati anticavillatura a base silossanica / Anti-Riss-Füllstoff auf Siloxanbasis
PROTECH SIL FILLER

- Fondi fillerizzati anticavillatura ai silicati di potassio / Anti-Riss-Kaliumsilikatfüllstoff
SANAXIL FILLER

- Stucchi specifici per la colmataura e la regolarizzazione di intonaci fessurati / Spezifischer Stuck für die Abdeckung und Ebnung von gerissenem Putz
FIBROSTUCK

- Fissativi e primer / Fixiermittel und Grundierungen
PROTECH FIX AC - PROTECH FIX ACS - PROTECH SIL FIX - SANAXIL FIX

- Terre colorate naturali e pigmenti / Farbige, natürliche Erden und Pigmente
SANACOLOR

- Fissativi incapsulanti per il trasporto di lastre in cemento-amianto / Umkapselnde Fixiermittel für den Transport von Asbestzementplatten
ELASTOCAP-A



Sanageb
Prodotti per la Specialità

Massetti, sottofondi
e colle

- Sanaplat
- Sanalit
- Sanac
- Sanamid
- Sonades



MADE IN ITALY



PRIZI

COLLANTI E STUCCHI PER MATTONELLE, PIETRE NATURALI E RICOSTRUITE, MASTICI, COLLE PER PARQUET, ADESIVI E RASANTI PER PANNELLI MODULARI

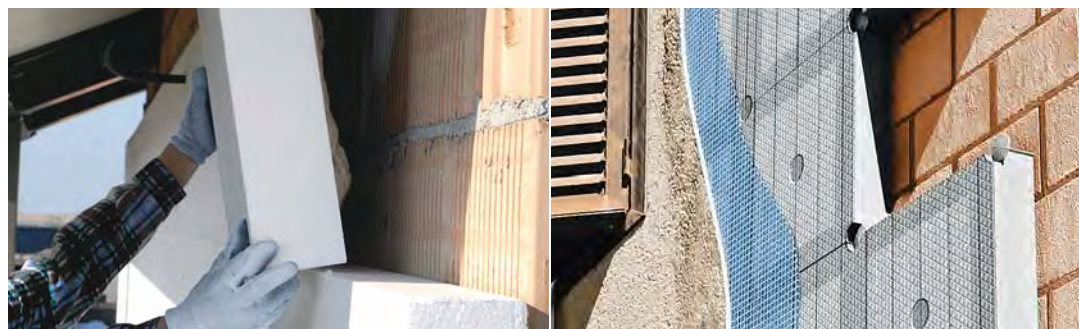
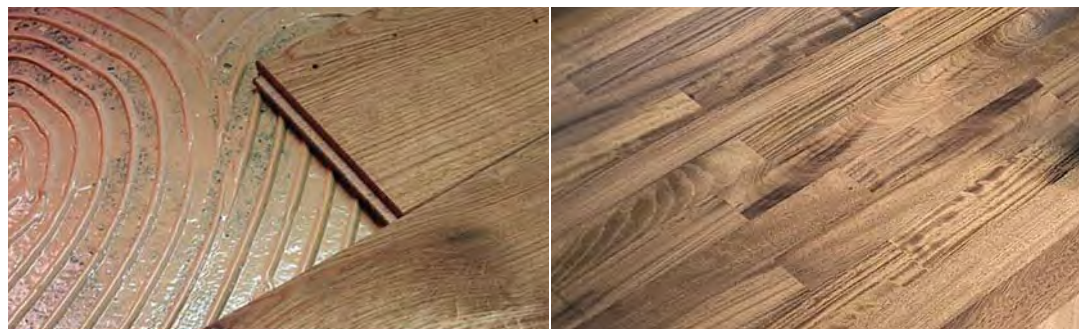
Per definizione, una colla (o adesivo) è un composto chimico capace di far aderire, in maniera adeguata e permanente, una superficie ad un'altra, anche di materiali diversi. Azichem, per lo scenario del costruire, propone una estesa gamma di colle, stucchi e rasanti, monocomponenti o bicomponenti, sia cementizi che basati su calce idraulica naturale, in grado di assolvere alla "funzione collante" ed alle necessità di colmatura e rasatura, nei contesti edili tradizionali, in bioedilizia e negli ambiti storico monumentali.

KLEBMITTEL UND MÖRTEL FÜR FLIESEN, NATÜRLICHE UND BEARBEITETE STEINE, MASTIX, KLEBMITTEL FÜR FUSSBÖDEN, KLEBMITTEL UND FÜLLSTOFFE FÜR MODULARPANEEL

Klebstoff (oder Klebemittel) ist eine chemische Zusammensetzung, die auf geeignete und dauerhafte Weise eine Fläche mit einer anderen verkleben kann, auch, wenn es sich um unterschiedliche Materialien handelt. Azichem bietet für das Bauwesen eine große Bandbreite an Ein- oder Zweikomponenten-Klebern, Putz und Mörtel, Zement und natürlich hydraulisch auf Kalkbasis, die die Funktion des Klebens, Beschichtens und Ebnens bei herkömmlichen Konstruktionen ebenso wie bei umweltfreundlichen und historischen Konstruktionen und Monumenten erfüllen.

PRODOTTI E TECNOLOGIE PRODUKTE & TECHNOLOGIEN

- Adesivo universale monocomponente / *Universaler Einkomponenten-Kleber*
UNIKOLL - UNIKOLL BIANCO
- Adesivo a base di calce idraulica naturale per mattonelle e pannelli modulari
Kleber auf natürlicher hydraulischer Kalkbasis für Fliesen und Modularpaneele
SANAKOLL
- Adesivo a base di calce idraulica per mattonelle su massetti radianti
Kleber auf natürlicher hydraulischer Kalkbasis für Fliesen und beheizte Böden
SANAKOLL-R
- Adesivo vinilico senza formaldeide, per parquet
Formaldehydfreier Vinylkleber für Parkett
WOODKOLL
- Adesivo impermeabilizzante cementizio, bicomponente, flessibile
Flexibler Zweikomponenten-Zementkleber zur Wasserabdichtung
OSMOKOLL
- Rasante/collante per sistemi di isolamento a cappotto in polistirene
Nivellierer/Kleber für Dämmsysteme mit Styroporbeschichtung
RASOCOAT
- Stucco per il riempimento delle fughe nelle pavimentazioni
Fugenmischung für das Füllen von Fugen in Fußböden
SANASTUCK







PRODOTTI PER L'EDILIZIA INDUSTRIALE ED INFRASTRUTTURALE

La ragionevolezza del calcestruzzo è ampiamente documentata: le vicende atmosferiche, gli agenti inquinanti, le piogge acide, la carbonatazione, i cloruri, i solfati, da soli o in coazione, aggrediscono giorno dopo giorno le opere in cemento armato. I prodotti compendati in questa linea specifica costituiscono lo strumento specializzato per interventi di riparazione, ripristino, consolidamento e protezione, fondati sulla conoscenza della tecnologia e della “terotecnologia” dei materiali, sulla ricerca, sull’esperienza e su un’attenzione particolare, rivolta a necessità ed esigenze individuate nella quotidiana frequentazione dei grandi cantieri di opere infrastrutturali e industriali: ponti e viadotti, gallerie stradali e idrauliche, dighe, bacini di carenaggio, darsene, linee metropolitane, aeroporti, strade e autostrade, ferrovie, canali, opere fluviali, gasdotti, oleodotti, acquedotti, ospedali, scuole, tribunali, carceri, discariche su roccia, fognature, impianti di depurazione, di smaltimento rifiuti, ecc.

PRODUKTE FÜR INDUSTRIELLE UND INFRASTRUKTURELLE GEBÄUDE

Verwitterung, Umweltverschmutzung, saurer Regen, Karbonisation, Chloride und Sulfate, allein oder in Kombination, beschädigen verstärkte Betonstrukturen Tag für Tag. Die Produkte dieser Sonderreihe sind für die Reparatur, die Sanierung, die Abdichtung und den Schutz von Betonstrukturen. Sie wurden mit Kenntnis der Technologie und Terotechnologie der Materialien, durch Forschung, durch Erfahrung und besonderer Beachtung der Bedürfnisse und Anforderungen, die jeden Tag an infrastrukturellen und industriellen Bauten einschließlich Brücken und Hochbrücken, Straßen und hydraulischen Tunneln, Stauseen, Trockendocks, Nasdocks, Fussgängerunterführungen, Flughäfen, Straßen und Autobahnen, Schienen, Kanälen, Flussbauten, Gas-Pipelines, Öl-Pipelines, Aquädukten, Krankenhäusern, Schulen, Gerichten, Gefängnissen, Abwasserleitungen, Kläranlagen, Abfalldeponien, etc. beobachtet werden können.

Riparazione delle strutture in calcestruzzo con malte cementizie strutturali tixotropiche



SEQUENZA DI APPLICAZIONE

1. Il calcestruzzo del camino di una raffineria fortemente carbonatato - **2.3.** Preparazione dei supporti mediante l'asportazione delle porzioni degradate; rialcalinizzazione dei supporti risultanti mediante applicazione a spruzzo di CONSILEX SAN HG; preparazione dei ferri d'armatura ossidati mediante sabbatura e successiva applicazione di boiaccia di protezione anticorrosiva, REPAR MONOSTEEL, stesa a pennello **4.** Ricostruzione delle geometrie asportate con malta strutturale tixotropica REPAR TIX HG - **5.** Regolarizzazione delle superfici mediante applicazione a frattazzo dello specifico rasante REPAR SM BIC; pitturazione anticarbonatativa con pittura epossipoliamicca - **6.** Il camino in calcestruzzo perfettamente risanato.

ALCUNE REFERENZE

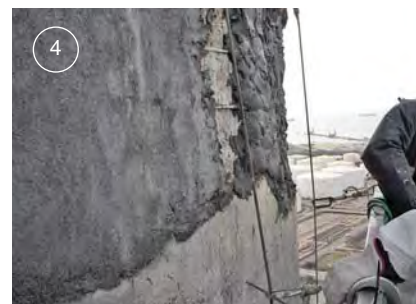
7. Torino a mare in calcestruzzo per attracco petroliere, Edipower SpA, Milazzo (ME) Italia; **8.** Viadotto stradale, Autostrade SpA, Alessandria (AL) Italia; **9.** Bacino di carenaggio "Generale E. Ferrati", Porto della Marina Militare Italiana, Taranto (TA) Italia; **10.** Consolidamento, impermeabilizzazione e riconversione di una ex cava di marmo nella discarica di Palastro, Sesto Fiorentino (FI) Italia; **11.** Ricostruzione strutturale, tixotropica, di manufatto in calcestruzzo fortemente degradato, ILVA SpA, Taranto (TA) Italia; **12.** Rivestimento interno con malte strutturali applicate a spruzzo in una condotta forzata privata, Ermenegildo Zegna & Figli SpA, Trivero (BI) Italia.

ANWENDUNGSSEQUENZ

1. Der stark karbonatisierte Betonschlot einer Raffinerie - **2. 3.** Vorbereitung der Stützmedien durch die Entfernung der beschädigten Bereiche; Re-Alkalisierung des Medien durch Sprühauftragung von CONSILEX SAN HG; Vorbereitung der oxidierten, verstärkten Stäbe durch Sandstrahlen und darauffolgende Anwendung des Korrosionsschutzes REPAR MONOSTEEL, welcher mit Pinsel aufgetragen wird - **4.** Rekonstruktion der entfernten Teile mit tixotropem Strukturmörtel REPAR TIX HG - **5.** Nivellierung der Flächen durch Auftrag des spezifischen Nivellierers REPAR SM BIC durch Glättkelle; Anti-Karbonat-Anstrich mit Epoxid-Polyamid-Farbe - **6.** Der perfekt sanierte Betonschlot.

AUSGEWÄHLTE BEISPIELE

7. Mariner Beton-Ankermast für Öltanker, Edipower SpA, Milazzo, Italien **8.** Straßenhochbrücke, Autostrade SpA, Alessandria, Italien - **9.** Großes Trockendock, Generale E. Ferrati, Italian Navy Port of Taranto, Italien - **10.** Verdichtung, Wasserabdichtung und Umbau eines alten Marmorbruchs in der Deponie Palastro, Sesto Fiorentino, Italien - **11.** Tixotropische, strukturelle Rekonstruktion einer schwer beschädigten Betonstruktur in einer Eisengießerei, ILVA SpA, Taranto, Italien - **12.** Interne Abdichtung einer privaten Druckleitung mit Strukturmörtel, durch Sprühen aufgetragen, Ermenegildo Zegna & Figli SpA, Trivero, Italien.



Reparatur von betonstrukturen mit thixotropem, zementartigem strukturmörtel



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

- Rialcalinizzazione e consolidamento dei supporti
Re-Alkalisierung und Abdichtung von Untergründen
CONSILEX SAN - CONSILEX SAN HG
- Protezione anticorrosiva dei ferri d'armatura
Korrosionsschutz von verstärkten Stäben
REPAR MONOSTEEL - REPAR STEEL - CONSILEX NO-RUST
- Ripristino con malte tixotropiche strutturali
Sanierung mit thixotropischem Strukturmörtel
REPAR TIX - REPAR TIX HG - REPAR TIX SPEEDY - REPAR TIX BIC
REPAR TIX SFR - REPAR TIX G2
- Spritz-beton con malte tixotropiche strutturali
Spritzbeton mit thixotropischem Strukturmörtel
REPAR TIX HG - REPAR TIX HGS
- Ripristino e/o ringrosso con malte colabili strutturali
Reparatur und/oder Verstärkung mit fließfähigem Strukturmörtel
GROUT 2 - GROUT 6 - GROUT 6 SFR - GROUT CR - GROUT 447 SFR
- Rasature di regolarizzazione / Nivellierer
REPAR SM - REPAR SM BIC - REPAR SM FR
- Reti in fibra di vetro alcalino-resistenti
Alkali-resistente Glasfasermischungen
ARMAGLASS 060 - ARMAGLASS 140 - ARMAGLASS 160
- Pitture anticarbonatative elastomeriche
Elastomerische Anti-Karbonat-Farben
PROTECH WAC - PROTECH ELC - PROTECH WAC-T
- Pitture acriliche per pitturazioni interne di gallerie e sottopassaggi
Acrylfarben für Innenanstriche von Tunneln und Unterführungen
PROTECH FIX TUNNEL - PROTECH TUNNEL

Riparazione e ringrosso delle strutture in calcestruzzo con malte cementizie strutturali colabili



Autostrade SpA, autostrada A10 Genova-Ventimiglia

SEQUENZA DI APPLICAZIONE

Preparazione dei supporti mediante l'asportazione del calcestruzzo degradato; Ricalcinizzazione dei supporti risultanti mediante applicazione a spruzzo di CONSILEX SAN; Preparazione dei ferri d'armatura ossidati mediante sabbatura o spazzolatura; Protezione anticorrosiva mediante applicazione a pennello, di REPAR MONOSTEEL; Ricostruzione delle geometrie asportate mediante applicazione della malta strutturale colabile GROUT 6 CR; Eventuale regolarizzazione delle superfici mediante applicazione a frattazzo dello specifico rasante REPAR SM BIC; Pitturazione anticarbonatativa con PROTECH WAC

ALCUNE REFERENZE

1. Sigillatura, a mutuo contrasto, delle fughe tra sanpietrini in una piazza di Sora (FR) Italia; **2.** Ancoraggio strutturale di giunto di dilatazione e di continuità impermeabile su impalcato - **3.** Riempimento "espansivo" di una muratura in calcestruzzo gravemente compromessa - **4.** Ricostruzione delle pile di un pontile, colando la malta antidilavante direttamente in acqua di mare, ENI SpA, Raffineria di Taranto (TA) Italia - **5.** Ricostruzione strutturale di manufatto in calcestruzzo fortemente degradato, ILVA SpA, Taranto (TA) Italia - **6.** Fissaggio strutturale, impermeabile, di un giunto flessibile in pvc, nel risanamento della diga di San Giacomo, Bormio (SO) Italia.

ANWENDUNGSSEQUENZ

Vorbereitung der Stützmedien durch die Entfernung der beschädigten Bereiche; Re-Alkalisierung des Medien durch Sprühauftragung von CONSILEX SAN HG; Vorbereitung der oxidierten, verstärkten Stäbe durch Sandstrahlen oder Bürsten; Anwendung des Korrosionsschutzes REPAR MONOSTEEL, welcher mit Pinsel aufgetragen wird; Rekonstruktion der entfernten Teile durch Anwendung von fließfähigem Strukturmörtel GROUT 6 CR; eventuelles Nivellieren der Flächen durch Auftrag des spezifischen Nivellierers REPAR SM BIC; Anti-Karbonat-Anstrich mit PROTECH WAC.

AUSGEWÄHLTE BEISPIELE

1. Versiegelung der Fugen zwischen Pflastersteinen auf einem öffentlichen Platz in Sora, Italien - **2.** Strukturelle Verankerung der Dehnungsfugen und kontinuierliche Wasserabdichtung des Bodenbelags - **3.** Expansive Füllung von stark beschädigtem Betonmauerwerk - **4.** Rekonstruktion von Anlegeplätzen durch auswaschfesten Mörtel, direkt ins Seewasser, ENI SpA, Taranto Refinery, Italien - **5.** Strukturelle Rekonstruktion von schwer beschädigten Betonstrukturen in der Eisengießerei ILVA SpA, Taranto, Italien - **6.** Wasserdichte Strukturbefestigung einer flexiblen PVC-Fuge bei der Sanierung des Stausees San Giacomo, Bormio, Italien.



Reparatur und verstärkung von betonstrukturen mit fließfähigem, zementartigem strukturmörtel



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

- Rialcalinizzazione e consolidamento dei supporti
Re-Alkalisierung und Abdichtung von Untergründen
CONSILEX SAN - CONSILEX SAN HG
- Protezione anticorrosiva dei ferri d'armatura
Korrosionsschutz von verstärkten Stäben
REPAR MONOSTEEL - REPAR STEEL - CONSILEX NO-RUST
- Ripristino, ricostruzione e/o ringrosso con malte colabili strutturali
Sanierung, Rekonstruktion und/oder Erweiterung mit fließfähigem Strukturmörtel
GROUT 2 - GROUT 6 - GROUT 6 SFR - GROUT CR - GROUT 447 SFR GROUT 6 SPEEDY
- Boiacche fluide e micromalte a ritiro compensato
Fließfähiger Mörtel und schrumpfkompensierter Mikro-Mörtel
GROUT CABLE - GROUT MICRO-J - GROUT MICRO-J S
- Rasature di regolarizzazione / *Nivellierer*
REPAR SM - REPAR SM BIC - REPAR SM FR
- Pitture anticarbonatative elastomeriche
Anti-Karbonat Elastomerfarbe
PROTECH WAC - PROTECH ELC - PROTECH WAC T

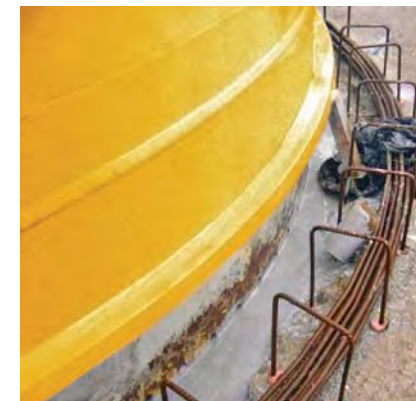


MALTE ANTIRITIRO, ESPANSIVE, COLABILI, CEMENTIZIE ED EPOSSIDICHE, PER L'ANCORAGGIO ED IL FISSAGGIO DI PRECISIONE DI MACCHINE OPERATRICI E STRUTTURE

Per definizione "l'ancoraggio" è il fissaggio di una struttura mobile ad un punto stabile. Le macchine operatrici in genere, turbine, alternatori, macchine utensili, ecc., sottopongono le strutture di fondazione ad elevati stati sollecitativi che, ove concentrati, risulterebbero prevalenti rispetto al conglomerato costituente le fondazioni. Per questo motivo il collegamento fra la "macchina" e la fondazione viene in genere realizzato mediante la costruzione di sistemi appositamente progettati, con tirafondi collegati alla struttura ed al sottopiastra mediante specifiche malte fluide, in grado di fornire con adeguate prestazioni meccaniche, l'assoluta stabilità di volume. Nel programma di fornitura Azichem, per le esigenze accennate, vengono proposte malte cementizie strutturali espansive e formulati epossidici, che assicurano il completo riempimento dei volumi di ancoraggio, la perfetta integrità strutturale e stabilità volumetrica, la dispersione dei carichi statici e la spiccata resistenza alle sollecitazioni dinamiche.

AUSDEHNBARE, FLIESSFÄHIGE ZEMENT-UND EPOXIDMÖRTEL MIT SCHWINDSCHUTZ FÜR DAS PRÄZISE VERANKERN UND BEFESTIGEN VON MASCHINEN UND STRUKTUREN

Mit "Verankern" ist das Befestigen beweglicher Strukturen an einem statischen Punkt gemeint. Maschinen im Allgemeinen, einschließlich Turbinen, Generatoren und Maschinenwerkzeuge, setzen Fundamentstrukturen beträchtlichem Stress aus, welcher das Fundamentkonglomerat gefährden kann. Aus diesem Grund wird der Kontakt zwischen der Maschine und dem Fundament üblicherweise mit speziell konzipierten Systemen mit Ankerbolzen, die die Struktur mit einer Unterplatte, die mit speziellem Flüssigmörtel befestigt wird, verbunden, die absolute Stabilität mit geeigneter mechanischer Leistung bieten. Für diese Ansprüche sind im Lieferprogramm von Azichem strukturell expansive Zementmörtel und Epoxidrezepturen erhältlich, die das vollständige Füllen des Verankerungsvolumens gewährleisten, damit die perfekte strukturelle Integrität, die volumetrische Stabilität, die Verteilung der statischen Lasten und ein starker Widerstand gegen dynamischen Stress garantiert wird.



ESEMPI DI UTILIZZO: 1. Inghisaggio strutturale, di precisione, di importante attrezzatura industriale all'interno della ferriera RIVA ACCIAI, Verona (VR) Italia - 2. Riempimento espansivo e fissaggio strutturale di una pressa per industria tipografica; 3. Fissaggio espansivo di una canaletta prefabbricata in calcestruzzo - 4. Riempimento, espansivo, di una sezione passacavi in una soletta in calcestruzzo; 5. Inghisaggio di tirafondi e costruzione di sottopiastre; 6. Fissaggio strutturale di un perno filettato di ancoraggio.



ANWENDUNGSBEISPIELE: 1.Strukturelles Präzisionsverfugen von wichtiger industrieller Ausstattung in einer Eisengießerei, RIVA ACCIAI, Verona, Italien - 2.Expansive Füllung und Strukturbefestigung einer Druckerpresse - 3.Expansive Befestigung eines Betonfertigtunnels - 4.Expansive Füllung eines Kabelkanals in einer Betonplatte - 5.Verfugen von Ankerbolzen und Plattenunterkonstruktionen 6.Strukturbefestigung eines Gewindeankerbolzens.



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECHNOLOGIEN

Malte cementizie strutturali, colabili, espansive
Fließfähige, expansive Strukturzementmörtel

- Ancoraggi di precisione di macchine e attrezzature meccaniche / Präzisionsverankerung von Maschinen und mechanischer Ausstattung

GROUT 2

- Ringrossi ed adeguamenti strutturali
Verstärkung und strukturelle Ausrichtung

GROUT 6

- Ancoraggio di precisione di giunti stradali
Präzisionsverankerung von Straßenfugen

GROUT 6 SFR

- Malte a rapidissimo indurimento
Schnellbindender Mörtel

GROUT 447 SFR

- Antidilavanti per getti immersi in acqua (anche di mare)
Anti-Schrumpfmittel für in Wasser eingetauchte Formen (auch Meerwasser)

GROUT CR

- Riempimento delle fughe tra i sanpietrini
Fugenfüller zwischen Pflastersteinen

GROUT MICRO-J S

- Fissaggio di tiranti e barre filettate
Befestigung von Bolzen und Gewindestäben

GROUT MICRO-J

- Fissaggi e riempimenti tixotropici a rinzafo
Thixotropische Verankerung und Füllung

REPAR TIX G2

Resine epossidiche e in poliestere / Epoxid und Polyesterharze

- Fissaggi strutturali / Strukturbefestigung

SYNTECH PROFIX

- Placcatura di lastre in acciaio (beton plaquè)
Verstärkung durch Stahlplattenbindung

SYNTECH AS 31

- Consolidamento mediante iniezioni / Abdichtung durch Einspritzen

SYNTECH IC 55

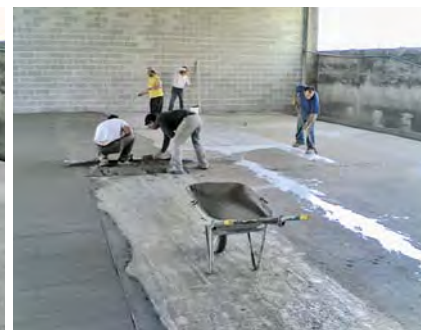
- Riprese di getto strutturali / Wiederherstellung von Strukturformen

SYNTECH RGS - SYNTECH PAVISHEER



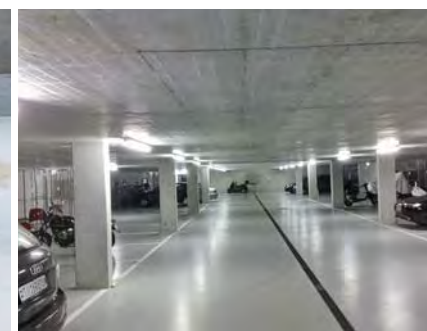
PRODOTTI PER PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI IN CALCESTRUZZO, PAVIMENTAZIONI IN GHIAIETTO LAVATO, MASSETTI DI SOTTOFONDO

Le pavimentazioni in calcestruzzo: per attività industriali e artigianali sia interne che esterne, con finitura ordinaria, stampate, in ghiaietto lavato, le rampe di accesso a locali interrati, ecc., costituiscono un elemento operativo e strutturale fondamentale; sono, nello stesso tempo, il luogo dove si concentrano l'operosità giornaliera e dove si possono manifestare i problemi. Azichem, grazie ad una pluridecennale esperienza, coniugata con l'approfondita conoscenza sia dei materiali che delle tipologie dei problemi che possono insorgere, propone una vasta gamma di prodotti preposti, da un lato, a risolvere le più frequenti esigenze connesse con il ripristino, la protezione e la riparazione delle pavimentazioni in calcestruzzo esistenti; dall'altro, a fornire gli strumenti tecnologici adeguati e necessari per affrontare positivamente e consapevolmente il percorso della costruzione di nuove pavimentazioni, a partire dalla specifica ed orientata progettazione del materiale fondamentale costituito dal calcestruzzo.



PRODUKTE FÜR INDUSTRIELLE BETONBODENBELÄGE. WASCHKIES-PFLASTERUNGEN UND TRÄGERESTRICHE

Betonböden für industrielle und gewerbliche interne und externe Aktivitäten, mit normalem Finishing, gemustert oder in Waschkies, für Zugangsrampen zum Untergeschoss und so weiter, sind häufig ein wesentliches betriebliches und strukturelles Element, welches gleichzeitig großer Abnutzung unterliegt und schwer beschädigt werden kann. Azichem bietet, dank jahrelanger Erfahrung kombiniert mit gründlicher Kenntnis der Materialien und Problemarten, die auftreten können, eine große Bandbreite an Produkten für das Lösen der häufigsten Beseitigungs-, Schutz- und Reparaturanforderungen von bestehenden Betonböden und bietet gleichzeitig die geeigneten und notwendigen technologischen Mittel für die erfolgreiche und bewusste Konstruktion neuer Böden, beginnend beim spezifischen und orientierten Design des grundlegenden Betonmaterials.



ESEMPI DI PAVIMENTAZIONE: 1. Rifacimento corticale di una pavimentazione in calcestruzzo deteriorata dai cicli di "gelo-disgelo" (con evidente esfoliazione superficiale): pulizia della pavimentazione dopo l'asportazione di circa 4 cm di spessore; stesura e opportuno fissaggio di rete zincata elettrosaldata \varnothing 2 maglia 5x5 cm; preparazione della malta specifica per betoncini di piccolo spessore FLOOR Q; stesura e staggiatura della malta; la pavimentazione ricostruita pronta per la lisciatura - 2. Realizzazione di una pavimentazione in ghiaietto lavato: la strada in terra battuta casserata lateralmente; stesura del calcestruzzo fibrorinforzato con READYMESH PM180; applicazione del ritardante di presa superficiale (disattivante) PRERIT; la strada finita; particolare della superficie a vista - 3. Posizionamento dei "sanpietrini" (pavimenti in pietra naturale) e sigillatura delle fughe con GROUT MICRO-J S - 4. Costruzione di una pavimentazione di piccolo spessore con FLOOR Q pigmentato con ossido nero.



BEISPIELE FÜR BÖDEN: 1. Sanierung der Oberfläche eines Betonbodens mit Frostschäden; Reinigung des Bodens nach dem Entfernen von 4cm Dicke; Verlegen und Befestigen von geeigneter Fixierung eines galvanisierten, verschweißten $\varnothing 2, 5 \times 5 \text{cm}$ Gewebes; Vorbereiten des spezifischen Mörtels für dünne Betonstäbe, FLOOR Q; Verlegen und Überziehen des Mörtels; der Boden ist bereit zum Glätten - 2. Realisierung einer Waschkiespflasterung: die Schalung wird seitlich zum verdichteten Gesteinssubstrat angebracht; der glasfaserverstärkte Beton ist verlegt (mit READYMESH PM-180 Fasern); Der Oberflächenhemmer (deaktivierend) PRERIT ist aufgebracht; die Pflasterung ist fertig; Detail der sichtbaren Fläche - 3. Positionierung von Plastersteinen und Versiegelung der Fugen mit GROUT MICRO-J S - 4. Realisierung einer dünnen Pflasterung mit FLOOR Q, mit Oxid pigmentiert.



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

- Spolveri e paste indurenti
Entstaubungsmittel und Härtungsmittel
FLOOR VULKAN - FLOOR 500
- Massetti tenaci di limitato spessore
Harte Estriche mit begrenzter Dicke
FLOOR TENAX - FLOOR Q
- Massetti di sottofondo / Fundamentestrich
SANASCREED - SANASCREED SPEEDY - SANALIT - FLOOR MAX
- Micromalta antiritiro per la sigillatura delle fughe nei pavimenti in pietra naturale / Anti-Schrumpf Mikro-Mörtel für das Versiegeln von Fugen in Natursteinböden
GROUT MICRO-J S
- Sigillanti elastoplastici per giunti di contrazione e di dilatazione
Elastoplastische Versiegelung für Kontraktions- und Dehnungsfugen
EG 91 - PROTECH FLEX - PROTECH SIGILFLEX MONO
- Trattamenti di superficie antipolvere, consolidanti
Behandlung für staubdichte Oberflächenverdichtung
QL FLUOSIL - QL NANO LITHIUM - BOND IDRO - SYNTECH PAVISHEER
- Resine epossidiche pigmentate per il rivestimento estetico
Farbige Epoxidharze für ästhetischen Bodenanstrich
SYNTECH PAVICROM
- Resine epossidiche per la realizzazione di fondi anti-umidità
Epoxidharze, die für Untergründe mit aufsteigender Feuchtigkeit geeignet sind
SYNTECH PAVIDAMP
- Resine epossidiche vetrificanti resistenti a sostanze chimicamente aggressive / Glasähnliche Epoxidharze, die für den Kontakt mit aggressiven Chemikalien geeignet sind
SYNTECH PAVISTRONG
- Trattamento anti-evaporante / Anti-Verdunstungsbehandlung
CURING AID
- Preparati per riparazioni / Vorbereitung für Reparaturen
REPAR TIX BIC - GROUT 6 SFR
- Preparati per riparazioni a rapidissimo indurimento
Vorbereitung für schnell aushärtende Reparaturen
GROUT 447 SFR - OSMOCEM 447
- Resine epossidiche per riprese di getto strutturali
Epoxidharze für die Wiederherstellung struktureller Formen
SYNTECH RGS - SYNTECH PAVISHEER



READYMESH: FIBRE SINTETICHE E D'ACCIAIO PER IL RINFORZO STRUTTURALE ED ANTIFESSURATIVO DI CONGLOMERATI CEMENTIZI

La pratica del rinforzo tridimensionale dei conglomerati è presente, in modo più o meno continuo, nelle costruzioni dell'uomo, sin dalle epoche più remote. La consapevole aggiunta di fibre animali o vegetali agli impasti di terra cruda, alle malte, agli intonaci e così via, è stata riconosciuta nelle capanne primitive, accanto alle piramidi, negli insediamenti della Grecia storica come nelle magistrali costruzioni romane. La funzione primaria, affidata alle fibre, dalle più antiche applicazioni a tempi relativamente recenti, è quella di contrastare le tensioni interne che si innescano spontaneamente in un manufatto durante le fasi di indurimento (maturazione). In questo caso le fibre svolgono un compito ausiliario (altrimenti detto antifessurativo). Negli ultimi tempi, alle funzioni ausiliarie, si sono affiancate anche funzioni più propriamente strutturali, grazie alla disponibilità di fibre in grado di intervenire non soltanto in fase di indurimento dell'impasto, ma di contribuire anche alle prestazioni strutturali vere e proprie, migliorando le prestazioni del conglomerato, quando pienamente maturato. Azichem, da sempre specializzata in questo settore ad elevata tecnologia, propone un significativo assortimento di opzioni differenziate per origine, natura, dimensioni e destinazione.

READYMESH: SYNTHETIK- UND STAHLFASERN FÜR DIE STRUKTURELLE VERSTÄRKUNG UND RISSFESTIGKEIT VON BETONGEMISCHEN

Der Einsatz der dreidimensionalen Verstärkung von Konglomeraten wird seit ewigen Zeiten bei Bauwerken verwendet. Der Zusatz von tierischen oder pflanzlichen Fasern zu den Tongemischen, Mörtel, Putz und so weiter, wurde bereits in primitiven Hütten gefunden, die in der Nähe der Großen Pyramiden standen, in den Siedlungen im alten Griechenland sowie in den majestätischen römischen Bauwerken. Die primäre Funktion, die diesen Fasern seit den ersten Einsätzen bis zu relativ neuen Zeiten anvertraut wurde, ist das Gegenhalten zum inneren Druck, der spontan während des Aushärtens des Produktes erzeugt wird (Maturation). In solchen Fällen helfen die Fasern, Risse im Material zu vermeiden. In der letzten Zeit wurde diese Funktion von mehr strukturellen Funktionen begleitet. Die Fasern wirken nicht nur in der Aushärtungsphase der Mischung, sondern tragen auch zur strukturellen Leistung bei, indem die allgemeine Leistung des vollständig ausgehärteten Konglomerats verbessern. Azichem hat sich seit je her in diesem hochtechnologischen Bereich spezialisiert und bietet ein bedeutendes Programm von sich in Ursprung, Größe und Bestimmung unterscheidender Produkte an.



ESEMPI DI IMPIEGO: Pavimentazioni in calcestruzzo per traffico ed utilizzo standard: tradizionali, industriali, agricole; pavimentazioni in calcestruzzo per grande traffico e massiccio utilizzo: portuali, aeroportuali e industrie del ferro; spritz-beton in galleria e su fronti stradali; massetti di sottofondo in sabbia e cemento tradizionali e specifici per impianti di riscaldamento radianti; piccolissima, piccola e grande prefabbricazione; intonaci di piccolo e grande spessore.



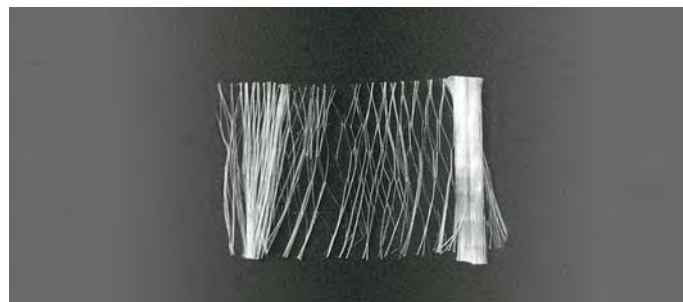
**READYMESH®
PF-540**



**READYMESH®
PS-480**



**READYMESH®
PM-180**



**READYMESH®
PW-120**



ANWENDUNGSBEISPIELE: Betonboden für Verkehr und Standardverwendung, zum Beispiel traditionelle, industrielle und landwirtschaftliche Verwendung; Betonboden für Schwerlastverkehr und höchste Beanspruchung, zum Beispiel, Häfen, Flughäfen und Eisenindustrie; Spritzbeton in Tunneln und Straßenfronten; Fundamentestrich in Sand und Zement und spezifisch für beheizte Böden; sehr kleine, kleine und große Vorfertigungen; dünner und dicker Putz.



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

READYMESH® è un marchio storico, che da oltre 25 anni è sinonimo di tecnologia di rinforzo diffuso tridimensionale per calcestruzzo e conglomerati cementizi o alla calce in genere. All'iniziale portafoglio prodotti composto esclusivamente da fibre d'acciaio, nel corso degli anni, la gamma di fibre READYMESH si è sempre modificata ed adattata alle migliori evoluzioni tecnologiche ed esigenze di mercato. Ad oggi la gamma comprende numerosi prodotti, tutti di altissima qualità, per avere una risposta tecnologicamente ottimizzata per ogni possibile ambito di utilizzo: pavimenti industriali, spritz-beton, massetti, malte, intonaci, prefabbricati, calcestruzzo estruso, ecc.!

Per maggiori informazioni: www.readymesh.it

READYMESH® ist eine historische Marke, die seit 25 Jahren ein Synonym für dreidimensionale Diffusionstechnologie für Beton und Zement oder Konglomerate auf Kalkbasis im Allgemeinen steht. Das Produktsortiment von READYMESH® enthielt zu Beginn ausschließlich Stahlfasern, wurde aber im Laufe der Jahre ständig verändert und an die neuesten technologischen Entwicklungen und Marktanforderungen angepasst. Heutzutage beinhaltet das Produktsortiment sehr viel mehr Produkte, die sich alle durch eine sehr hohe Qualität auszeichnen, um die richtige und optimierte Lösung für jeden Bereich anzubieten: Betonböden, Spritzbeton, Estrich und Substrate, Fugenmaterial, Mörtel, Putz, Vorfertigungen, extrudierter Beton, und so weiter.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.readymesh.it

Prodotti contemplati / Erhältliche Produkte

- Macro-fibre poliolefiniche certificate (EN 14889-2:2006 System 1), per pavimenti industriali e applicazioni strutturali in genere / Makro-Polyolefinfasern (zertifiziert nach EN 14889-2:2006 System 1) für Industrieböden und allgemeine Strukturanwendungen
READYMESH PF-540 - READYMESH PS-480
- Micro-fibre polipropileniche multifilamento certificate (EN 14889-2:2006 System 3), per il rinforzo antifessurativo dei conglomerati cementizi / Multifilament-Polypropylen-Mikrofasern (zertifiziert nach EN 14889-2: 2006 System 3) für die Anti-Riss-Verstärkung von Beton
READYMESH PM-180 - READYMESH PM-060
- Micro-fibre polipropileniche fibrillate, specifiche per massetti
Fibrillierte Polypropylen-Mikrofasern, speziell für Estrich
READYMESH PW-120
- Fibre in acciaio ad aderenza migliorata certificate (EN 14889-1:2006)
Stahlfasern mit verbesserter Haftung (zertifiziert nach EN 14889-1:2006)
READYMESH M1-110 - READYMESH M1-220 - READYMESH M1-300 - READYMESH M1-440
- Fibre di vetro alcalino-resistenti / Alkali-resistente Glasfasern
READYMESH G-060

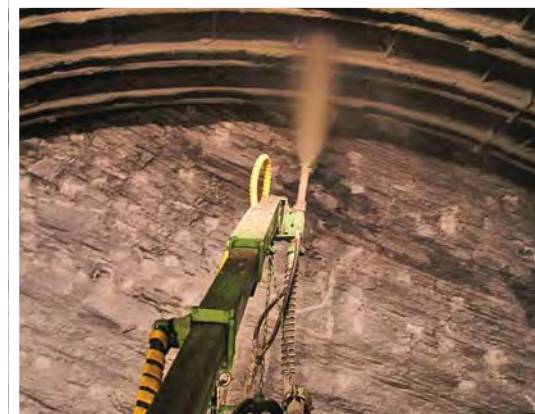


ADDITIVI PER CALCESTRUZZO, ACCELERANTI PER SPRITZ-BETON, LATTICI POLIMERICI MULTIFUNZIONALI, AGENTI DISARMANTI

Azichem propone una gamma di additivi, aggiuntivi ed alteratori di prestazioni, alcuni più specifici mentre altri più funzionalmente eterogenei, per adattare i calcestruzzi e le malte alle loro destinazioni funzionali specifiche. I prodotti in questa categoria spaziano da additivi areanti, fluidificanti, componenti anti-ritiro, miscele tixotropizzanti, lattici polivalenti, ecc.. Una particolare categoria di prodotti dove Azichem da molti anni si è caratterizzata dagli altri fornitori è quella dei concentrati multifunzionali: si tratta di composti concentrati (come dice il termine stesso) che, aggiunti a predeterminate quantità di leganti e/o aggregati, creano un prodotto finito!

ZUMISCHUNGEN FÜR BETON, HÄRTUNGSBESCHLEUNIGER FÜR SPRITZBETON, MULTIFUNKTIONSPOLYMERDISPERSIONEN UND TRENNMITTEL

Azichem bietet ein Sortiment an Zumischungen, Zusätzen und Leistungsmodifikatoren, manche mehr spezifisch, andere mehr funktionell heterogen, um den Beton und den Mörtel an die spezifischen, funktionellen Anwendungen anzupassen. Die Produkte in dieser Kategorie gehen von Durchlüftungszusätzen und Verdünnern bis zu Anti-Schrumpf-Komponenten, thixotropen Mischungen, Mehrzwecklatex und so weiter. Eine besondere Produktkategorie, mit der sich Azichem von anderen Herstellern abhebt, ist die der Mehrzweck-Verbundkonzentrate, die, wenn sie mit einer bestimmten Menge Bindemittel und/oder Zuschlagsstoff vermengt werden, ein Endprodukt schaffen!



Lattici polimerici migliorativi del comportamento di malte e intonaci / Polymerlatex für die Verbesserung von Mörtel und Putz

- **BOND PLUS - BOND HG - BOND IDRO**

Additivi liquidi / Flüssige Zusätze

- Additivo superfluidificante per calcestruzzo e boiacche
Fließmittelzusatz für Beton und Mörtel

FLUID S

- Additivo superlubrificante, disareante per massetti su impianti radianti / *Luftreduzierender Fließmittelzusatz für Estrich mit Bodenheizsystemen*

FLUID THERM

- Additivo aerante / *Durchlüftungszusatz*

FLUID AIR

- Accelerante per spritz-beton a base di silicati di sodio
Beschleuniger auf Natriumsilikatbasis für Spritzbeton

FLUID SPRITZ

Concentrati multifunzionali e additivi in polvere *Mehrzweckkonzentrate und Pulverzusätze*

- Concentrati in polvere per calcestruzzi e betoncini colabili antiritiro / *Pulverkonzentrate für Beton und fließfähigen Anti-Schrumpf-Mörtel*

FLUID COL - FLUID GROUT

- Concentrati per boiacche iniettabili, consolidanti
Konzentrate für das Abdichten einspritzbarem Mörtels

FLUID CABLE

- Concentrato per malte tixotropiche strutturali e spritz-beton
Konzentrat für thixotropen Strukturmörtel und Spritzbeton

FLUID TIX

- Microsilicati addensati (silica fume)
Verdickende Mikro-Silikate (Silikat-Rauch)

MICROSIL 90

- Ritardanti e acceleranti di presa per malte e betoncini
Hemmer und Beschleuniger für Mörtel und Fugenmischungen

FLUID RETARDER - FLUID SPEEDY

Disarmanti per casseri in legno e metallo *Trennmittel für Holz- und Metallschalungen*

- **DISTAK-L - DISTAK-M**





PRODOTTI PER IL RESTAURO, IL CONSOLIDAMENTO, LA DEUMIDIFICAZIONE E L'ISOLAMENTO TERMICO



Nel recupero e nella ristrutturazione degli edifici storici, d'epoca e monumentali, nella riqualificazione di costruzioni rurali di pregio, il consolidamento ed il risanamento murario rappresentano un momento fondamentale. Azichem ha individuato e definito tecnologie specifiche per questi interventi, sapientemente uniformate alle esigenze derivanti dalla condizione delle opere ed al presupposto dell'assoluta compatibilità con i materiali esistenti. I protocolli e le procedure messe a punto dai nostri tecnici e applicatori nel corso di molti anni, contemplano il conseguimento degli obiettivi di rinforzo strutturale (mediante iniezioni di boiacche superfluide, moderatamente espansive, a base di calce idraulica naturale e/o con materiali compositi in fibra di carbonio, basalto, vetro FRP e FRCM), di rinforzo corticale, (indurenti superficiali), agenti di pulizia da incrostazioni, muffe, smog, ecc.. Tutti questi trattamenti sono inoltre coadiuvati, ove necessario, da procedure di risanamento dall'umidità che prevedono la costruzione di barriere chimiche per l'interruzione della risalita dell'umidità capillare nelle murature, spesso abbinata alla costruzione di intonaci deumidificanti, naturali, bioedili.

PRODUKTE FÜR DIE SANIERUNG, ABDICHTUNG, ENTFEUCHTUNG UND WÄRMEDÄMMUNG

Bei der Wiederherstellung und Sanierung historischer, antiker und monumentaler Gebäude und der Modifizierung von wertvollen ländlichen Bauwerken ist die Instandsetzung der Wände ein kritischer Schritt. Azichem hat spezifische Technologien für diese Eingriffe ermittelt, die sorgfältig an die Anforderungen der Arbeitskonditionen und an das bestehende Material angepasst werden. Die von unseren Ingenieuren und Techniker im Laufe vieler Jahre entwickelten Protokolle und Verfahren erreichen die Ziele der strukturellen Verstärkung (über Einspritzen von moderat expansiven super-flüssigen Fugenmischungen, die auf natürlich hydraulischem Kalk basieren und/oder auf Verbundmaterialien wie Karbonfasern, Basalt, FRP und FRCM-Glas), der Kernverstärkung, der Oberflächenaushärtung, dem Reinigen von Verkrustungen, Schimmel und Smog, etc. All diese Behandlungen werden auch, wenn notwendig, von Feuchtigkeitsbeseitigungsverfahren begleitet, die die Bildung einer chemischen Barriere für das Verhindern von aufsteigender Feuchtigkeit in den Wänden vorsehen. Dies ist häufig verbunden mit entfeuchtenden, natürlichen und baubiologischen Putzkonstruktionen.

ALCUNE REFERENZE: Alcuni esempi di restauro, rinforzo strutturale, bonifica risanante e conservazione, su edifici di diversa natura, età, forma e difficoltà, realizzati con il prezioso contributo dei nostri prodotti.

ESEMPI DI INTERVENTO: 1. Realizzazione di intonaci traspiranti a base di calce idraulica naturale NHL - 2. Consolidamento strutturale dall'estradosso di un tetto a volta, mediante applicazione di malte strutturali fibrorinforzate; 3. Consolidamento di murature cave mediante iniezioni di boiacche superfluide a base di calce idraulica naturale NHL, nel castello di Desenzano Del Garda (BS) Italia - 4. Fissaggio di connettori metallici in strutture lignee portanti mediante colatura di specifica resina epossidica tricomponente.



Villa Feltrinelli, Gargnano (BS) Italia



Museo Nazionale, Capodimonte (NA) Italia



Mura Antiche, Arco (TN) Italia



Acquedotto Alessandrino (RM) Italia



Brukenthal National Museum, Sibiu - Romania



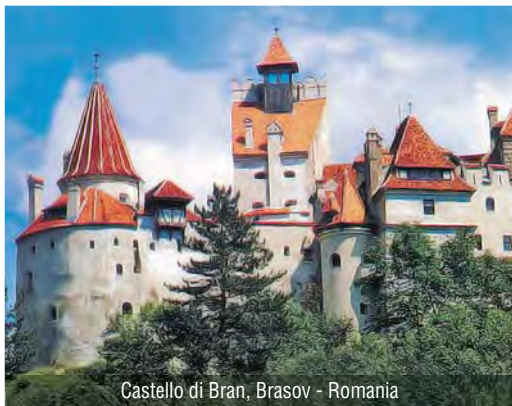
Castello Candriano, Torrella dei Lombardi (AV) Italia



Centro Monumentale S. Giovanni (CZ) Italia



Chiesa della Sassella (SO) Italia



Castello di Bran, Brasov - Romania



Università Cattolica Gregoriana (RM) Italia



Museo della Scienza e della Tecnica (MI) Italia



Castello Aragonese di Le Castella, Isola di Capo Rizzuto (KR) Italia

AUSGEWÄHLTE BEISPIELE: Einige Beispiele für die Restaurierung, strukturelle Verstärkung, Sanierung und Konservierung von Gebäuden unterschiedlicher Art, Form und Schwierigkeit, realisiert mit dem wertvollen Beitrag unserer Produkte.
EINGRIFFSBEISPIELE: 1. Realisierung von atmungsaktivem Putz auf Basis von natürlich hydraulischem NHL-Kalk - 2. Strukturelle Abdichtung des Gewölbes eines gewölbten Daches durch Einsatz von faserverstärktem Strukturmörtel. - 3. Abdichtung von Mauernischen durch Einspritzen von superflüssigem Mörtel auf Basis von natürlich hydraulischem NHL-Kalk - 4. Befestigung von Metallverbindungsstücken auf tragfähigen Holzstrukturen durch Eingießen eines speziellen Dreikomponenten-Epoxidharzes.



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

Il corpo murario / Wandkörper

- Boiacche e micromalte fluide, colabili, iniettabili, per consolidamenti strutturali Fugenmischungen und Mikro-Mörtel, flüssig, gießbar und einspritzbar, für strukturelle Abdichtung
SANAFLUENS - GROUT CABLE - GROUT MICRO-J
- Malte antiritiro tixotropiche e/o colabili per ricostruzioni, fissaggi e sottomurazioni Anti-Schrumpf, thixotroper und/oder gießbarer Mörtel für die Rekonstruktion, Befestigung und Untermuerung
REPAR TIX HG - GROUT 6 - REPAR TIX G2
- Malta per la stilatura di murature in pietra, mattoni e miste a faccia vista Mörtel für das Füllen von Lücken exponierter Stein-, Ziegel- und Mischwände
SANAZIEG
- Sistemi di fissaggio, ancoraggio e stuccatura per calcestruzzo e murature Systeme für die Befestigung, Verankerung und das Verfugen von Beton und Mauerwerk
SANAFIRM
- Calce idraulica naturale e cocciopesto / Natürlich hydraulischer Kalk und Ziegelbrocken
CALCESANA - LATERSANA

Gli intonaci / Putz

- Consolidanti e indurenti per intonaci, malte di allettamento e manufatti Abdichter und Aushärter für Putz, Mörtelbetten und Beton
SANASTARK - CONSILEX ST - CONSILEX IDROCON
- Prodotti antimuffa e idrorepellenti / Anti-Schimmelmittel und wasserabweisende Produkte
CONSILEX ANTIMUFFA CLEANER - CONSILEX ANTIMUFFA REMOVER - CONSILEX ALTRAIN
- Rinzaffi di aggrappo / Voranstriche
UNTERSANA - REPAR PLUG
- Intonaci traspiranti per rivestimenti, riparazioni e consolidamenti Atmungsaktiver Putz für Anstriche, Reparaturen und Abdichtungen
INTOSANA - UNISAN
- Rasanti traspiranti / Atmungsaktiver Unterputz
SANASTOF
- Reti in fibra di vetro alcalino-resistenti / Alkali resistente Glasfasermischungen
ARMAGLASS 060 - ARMAGLASS 140 - ARMAGLASS 160

Le strutture lignee / Holzstrukturen

- Adesivo epossidico per il fissaggio dei connettori nelle travi in legno Epoxidkleber für die Befestigung von Verbindungsstücken an Holzbalken
ANCOR LIGNUM
- Malte epossidiche per il restauro di travi in legno Epoxidkleber für die Befestigung von Verbindungsstücken an Holzbalken
EPOMALTA LC - SYNTECH AS 31
- Resina epossidica impregnante, consolidante per strutture lignee Epoxidmörtel für die Restaurierung von Holzbalken
SYNTECH IC 55

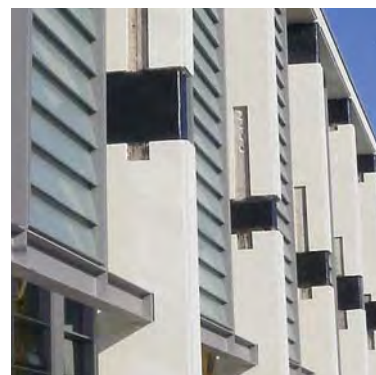


MATERIALI COMPOSITI (FRP E FRCM) PER IL RINFORZO E L'ADEGUAMENTO STRUTTURALE DI OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO E IN MURATURA

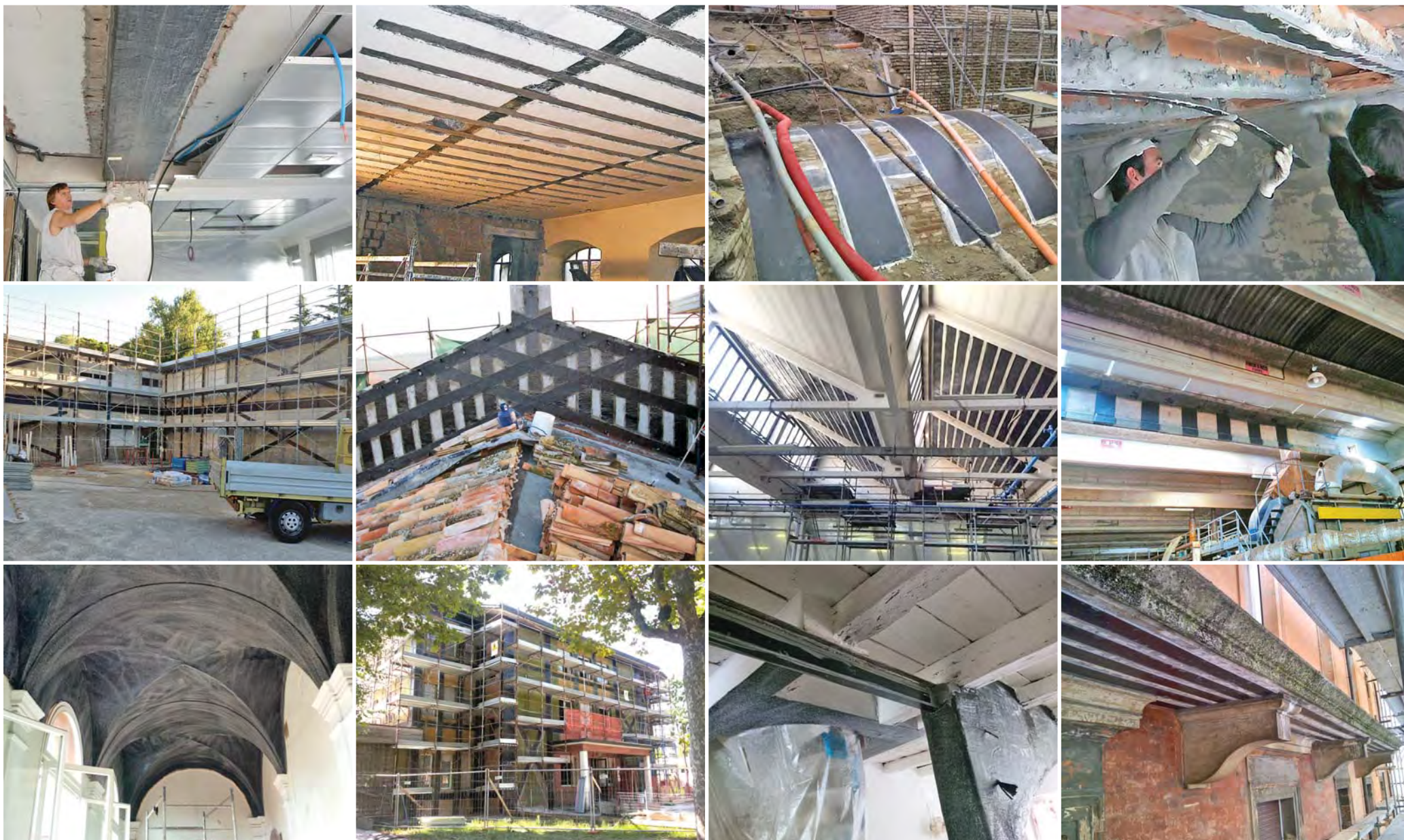
Nel contesto edile, le applicazioni più significative dei materiali compositi FRP (Fiber Reinforced Polymer) e FRCM (Fiber Reinforced Cementitious Matrix), attengono gli interventi di ripristino, rinforzo ed adeguamento strutturale di manufatti in calcestruzzo e muratura, deteriorati o danneggiati da cedimenti, eventi sismici, frane, ecc., o più semplicemente da carenze di progettazione. In questo contesto, la flessibilità e l'affidabilità che caratterizzano il metodo ed il programma "su misura" TECHNOKOMPOSIT, non propone solo una classica elencazione di prodotti in catalogo predefinito che, come tale, non può che risultare meramente generico, ma offre soluzioni studiate e dimensionate "ad hoc", per risolvere, i differenti problemi, nei termini più efficaci, funzionali e convenienti. TECHNOKOMPOSIT rappresenta, nello stesso tempo, un metodo ed un programma volti all'individuazione e definizione delle soluzioni adeguate per i problemi di recupero strutturale con sistemi leggeri, non invasivi, reversibili, basati su materiali compositi di tipo fibroso (carbonio, basalto, vetro, aramide, ecc.), derivati dall'ingegneria aerospaziale, che non modificano significativamente l'inerzia originaria degli elementi murari. La comunione dei concetti di "metodo" e di "programma", è la conseguenza della combinazione delle conoscenze terotecnologiche dei materiali edili, della progettazione e delle realizzazioni integrate, dei materiali compositi nella loro specificità e della progettazione e produzione d'utilizzo dei componenti finali, propri di ciascun progetto d'intervento.

MISCHUNGEN (FRP & FRCM) FÜR DIE VERSTÄRKUNG UND STRUKTURELLE ANPASSUNG VON VERSTÄRKTEN BETONSTRUKTUREN UND MAUERWERK

Beim Bauen hängen die bedeutendsten Anwendungen der Verbundmaterialien FRP (Fibre Reinforced Polymer) und FRCM (Fibre Reinforced Cementitious Matrix) mit der Sanierung, Verstärkung und strukturellen Anpassung von Beton und Mauerwerk, was durch Absenkung, Erdbeben, Erdbeben, etc oder auch einfach durch Konstruktionsmängel verschlechtert oder beschädigt wurde. In diesem Zusammenhang bietet TECHNOKOMPOSIT mit Flexibilität, Zuverlässigkeit und vollständig an die Kundenbedürfnisse anpassbaren Methoden und Programmen nicht nur den klassischen Katalog allgemeiner Produkte, sondern auch geprüfte und geeignete Lösungen für die unterschiedlichen Probleme auf effektive, funktionale und kostengünstige Art. TECHNOKOMPOSIT bietet gleichzeitig eine Methode und ein Programm für die Erkennung und Festlegung geeigneter Lösungen für Probleme struktureller Wiederherstellung mit leichten, nicht invasiven und umkehrbaren Systemen basierend auf Faserverbundmaterialien (Karbon, Basalt, Glas, Aramid, etc.) aus der Luft- und Raumfahrttechnik, die Trägheit der ursprünglichen Mauerelemente nicht signifikant verändern. Die Verbindung der Konzepte der "Methode" und des "Programms" ist die Folge der terotechnologischen Kenntnis der Konstruktionsmaterialien, dem integrierten Design und der Realisierung, der spezifischen Verwendung der Verbundmaterialien und der Herstellung der spezifischen Endkomponenten für jeden Projekteingriff.



ESEMPI DI INTERVENTO: Alcuni esempi di rinforzi, consolidamenti e adeguamenti strutturali su edifici di diversa natura, età, forma e difficoltà, realizzati con il prezioso contributo dei prodotti TECHNOKOMPOSIT



ANWENDUNGSBEISPIELE: Einige Beispiele für die Verstärkung, Abdichtung und strukturelle Anpassung von Gebäuden unterschiedlicher Art, Form und Schwierigkeit, realisiert mit dem wertvollen Beitrag der TECHNOKOMPOSIT-Produkte.



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

- Materiali compositi costituiti da tessuti in fibra di vetro, carbonio, basalto e aramide ad alta ed altissima resistenza meccanica.
 - Prodotti preformati per pultrusione, composti da:
 - lamine in fibra di carbonio, basalto o vetro utilizzati nei sistemi di rinforzo.
 - tondini anche ad aderenza migliorata per inserti armati.
 - tubi inseribili per le cuciture armate di elementi in muratura.
 - fiocchi per l'ancoraggio meccanico dei sistemi di rinforzo alle strutture.
 - Resine polimeriche di natura epossidica, solvent-free, ad alta resistenza meccanica, fluidità e capacità di impregnazione.
 - Malte e micromalte cementizie strutturali, fibrorinforzate ad elevate prestazioni meccaniche.
 - Materiali compositi appositamente studiati e formulati per sostituire le matrici polimeriche utilizzando un legante inorganico a reattività pozzolanica, in grado di assicurare un'ottima compatibilità chimica ed elasto-meccanica con i diversi supporti possibili, in particolare se in muratura e c.a.
 - Prodotti in vetroresina (plastici rinforzati con fibre di vetro), specificatamente realizzati per strutture composite di elevata qualità e prestazioni meccaniche forniti in profilati di sezioni variabile (C, H, IPE, ecc.).
-
- *Verbundmaterialien aus Fasergewebe aus Glas, Karbon, Basalt und Aramid mit hohem und sehr hohem mechanischen Widerstand.*
 - *Vorgeformte Pultrusionsprodukte, zusammengesetzt aus:*
 - *Schichtstoffen aus Karbon-, Basalt- oder Glasfasern, angewandt in Verstärkungssystemen*
 - *Stäbe mit verbesserter Haftung, die als Verstärkung eingesetzt werden*
 - *Einsetzbare Rohre für die Verstärkung von Fugen in Mauerelementen*
 - *Platten für die mechanische Verankerungs- oder Verstärkungssysteme für Strukturen*
 - *Epoxid-Polymerharze, lösemittelfrei, mit hoher mechanischer Kraft, Fluidität und Imprägnierbarkeit.*
 - *Strukturzementmörtel und Mikromörtel, faserverstärkt mit hoch-mechanischer Leistung*
 - *Verbundmaterialien, die speziell für den Ersatz polymerischer Matrizen konzipiert wurden und ein anorganisches Bindemittel mit Puzzolanreaktivität verwenden, um die außergewöhnliche chemische und elastomechanische Kompatibilität mit verschiedenen Medien, insbesondere Mauerwerk und verstärkter Beton, zu gewährleisten.*
 - *GRP-Produkte (Glasfaserverstärkte Kunststoffe), speziell konzipiert für Verbundstrukturen hoher Qualität und mechanischer Leistung, erhältlich mit unterschiedlichen Querschnitten (z.B. C, H, IPE).*



RESINE IDROFOBIZZANTI, IDROREPELLENTI, PER LA COSTRUZIONE DI BARRIERE CHIMICHE CONTRO L'UMIDITÀ DI RISALITA CAPILLARE

L'umidità di risalita capillare nelle murature è una delle tipologie di umidità più comunemente diffuse sia negli edifici esistenti che nelle nuove costruzioni. La "barriera chimica" rappresenta certamente una soluzione efficace ed affidabile per il problema. La realizzazione della "barriera chimica" prevede l'iniezione di particolari liquidi idrorepellenti, in grado di impedire la "motilità dell'acqua" nelle porosità capillari che costituiscono il percorso di accesso dell'umidità. Azichem, da molti anni, propone una gamma completa e differenziata di prodotti, sia in forma liquida che di "gel", basati sulla funzionalità idrorepellente dei silossani e dei silani, corredata dagli accessori e dai sistemi di pompaggio ed iniezione, sulla scorta di protocolli sapientemente differenziati in funzione dell'entità invasiva e della morfologia muraria.

WASSERMEIDENDE HARZE, DIE CHEMISCHE BARRIEREN GEGEN AUFSTEIGENDE FEUCHTIGKEIT SCHAFFEN

Aufsteigende Feuchtigkeit in Mauerwerk ist eine der häufigsten Arten von Feuchtigkeitsproblemen bei bestehenden und neuen Bauten. Eine chemische Barriere ist sicherlich die effektivste und zuverlässigste Lösung dieses Problems. Die Realisierung dieser chemischen Barriere sieht das Einspritzen einer besonderen wassermeidenden Flüssigkeit vor, die die Beweglichkeit des Wassers in den porösen Kapillaren, die den Weg der Feuchtigkeiten bilden, verhindern kann. Azichem bietet seit vielen Jahren ein vollständiges und verschiedenartiges Sortiment an Produkten an, die sowohl in flüssiger als auch in Gelform erhältlich sind und die auf den wasserabweisenden Eigenschaften von Silan und Siloxan basieren. Weiterhin sind Zubehör und verschiedene Pump- und Einspritzsysteme erhältlich, je nach Größe des betroffenen Bereichs und der Morphologie des Mauerwerks.

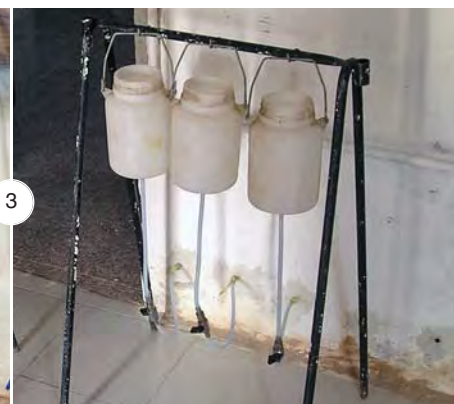
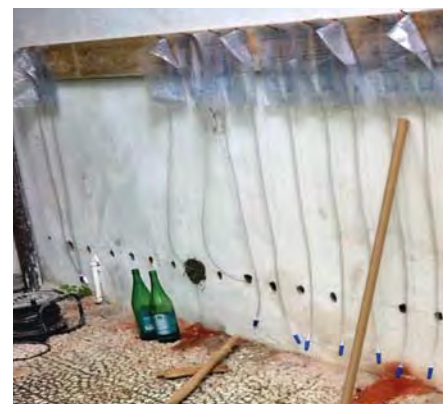
PRODOTTI E TECNOLOGIE
PRODUKTE & TECHNOLOGIEN

1. Mediante l'utilizzo di cartucce estraibili di gel di resine silaniche in nanotecnologia
Verwendung von extrudierbaren Kartuschen mit nanotechnologischen Silanharzgeles
CONSILEX BARRIER CREAM

2. Con il sistema "a caduta" / "Free-fall"-System
CONSILEX MAUER MONO

3. Con il sistema a lenta diffusione / *Langsames Diffusionssystem*
CONSILEX INJECT MAUER

4. Con l'ausilio di pompe elettriche a bassa pressione / *Elektrisches Pumpen bei niedrigem Druck*
CONSILEX BARRIER A - CONSILEX BARRIER S



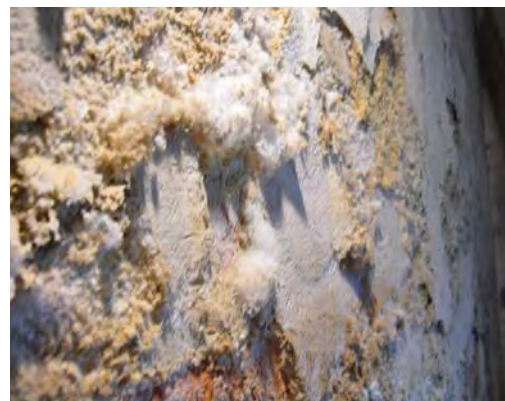


INTONACI MACROPOROSI DEUMIDIFICANTI A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE, PER IL RISANAMENTO DELLE MURATURE UMIDE

Gli edifici esistenti sono spesso aggrediti dall'umidità, attraverso meccanismi di risalita dell'acqua che utilizzano le porosità capillari dei corpi e degli involucri murari. Le conseguenze che ne derivano sono quelle classiche del dominio dell'umidità nelle murature: arrecano gravi pregiudizi in termini di integrità funzionale, aspetto estetico e salubrità dei degli ambienti abitativi, con dirette e riconosciute conseguenze sulla salute. Una delle soluzioni più efficaci per risolvere convenientemente il problema dell'umidità dei muri, da sola o in abbinamento alle barriere chimiche nei casi più complessi, è sicuramente rappresentata dalla costruzione di intonaci macroporosi, deumidificanti, in sostituzione degli intonaci tradizionali. Gli intonaci deumidificanti sono infatti caratterizzati da una struttura macroporosa, che incrementa significativamente le superfici di evaporazione dell'acqua, consentendo il ristabilirsi del più conveniente equilibrio igrotermico della muratura. Gli intonaci ordinari, al contrario, si oppongono alla necessaria evaporazione dell'acqua che costituisce l'umidità, determinando, inoltre, l'accumularsi di sali igroscopici che, come tali, alimentano la patologia umida del corpo murario.

MAKROPORÖSER, ENTFEUCHTENDER PUTZ MIT NATÜRLICH HYDRAULISCHEN KALK FÜR DIE WIEDERHERSTELLUNG VON FEUCHTEM MAUERWERK

Bestehende Gebäude sind oft durch aufsteigende Feuchtigkeit beschädigt, die die kapillare Porosität der Mauerwerkskörper und Ummantelung ausnutzt. Die Folgen sind wohl bekannt: schwere Beschädigung der Funktion, des Aussehens und der Gesundheit des Bereichs, mit direkten und anerkannten Folgen für die Gesundheit. Eine der effektivsten und günstigsten Lösungen für das Feuchtigkeitsproblem in Wänden, alleine oder in Kombination mit chemischen Barrieren in komplexeren Fällen, ist sicherlich der Einsatz von makro-porösen Entfeuchtungsputz anstelle des herkömmlichen Putzes. Entfeuchtungsputz hat eine makroporöse Struktur mit signifikanter Erhöhung der Oberflächenverdunstung, so dass ein optimales hydrothermales Gleichgewicht im Mauerwerk aufgebaut wird. Gewöhnlicher Putz steht der erforderlichen Verdunstung von Wasser, dass die Feuchtigkeit darstellt, entgegen und verursacht zusätzlich die Ansammlung von hygroskopischem Salz, das das Feuchtigkeitsproblem im Wandkörper noch verschlimmert.



ESEMPI DI INTERVENTO: 1.Ciclo completo di risanamento deumidificante di vecchia muratura fuori terra: asportazione del vecchio intonaco; applicazione del trattamento antisalino SANAREG e dello specifico rinforzo UNTERSANA; applicazione dell'intonaco deumidificante SANATIGH e della successiva finitura SANASTOF. - 2.Foto di applicazione di intonaco deumidificante su nuova muratura - 3.Ciclo completo di risanamento deumidificante di muratura interrata: asportazione del vecchio intonaco; applicazione del trattamento antisalino SANAREG e del composto osmotico OSMOCEM RD; applicazione dello specifico rinforzo UNTERSANA, dell'intonaco deumidificante, anticondensa, CALEOSANA e della successiva finitura SANASTOF



EINGRIFFSBEISPIELE: 1. Vollständiger Ablauf der Entfeuchtungssanierung von altem Mauerwerk über dem Boden: Entfernen des alten Putzes; Aufbringung der Anti-Salz-Behandlung SANAREG und des speziellen Unterputzes UNTERSANA; Aufbringung des Entfeuchtungsputzes SANATIGH und darauffolgendes Finishing mit SANASTOF. - 2. Bilder von der Aufbringung des Entfeuchtungsputzes auf neuem Mauerwerk - 3. Vollständiger Ablauf der Entfeuchtungssanierung von Mauerwerk unter dem Boden: Entfernen des alten Putzes; Aufbringung der Anti-Salz-Behandlung SANAREG und der osmotischen Mischung OSMOCEM RD; Aufbringung des speziellen Unterputzes UNTERSANA, des Anti-Feuchtigkeits und Anti-Kondensationsputzes CALEOSANA und darauffolgendes Finishing mit SANASTOF



Locanda Borgo Antico, Condino (TN) Italia



Biocharme Srl, Marengo di Marmirolo (MN) Italia



Abitazione privata in Via dei Poeti, (BO) Italia



Terme di Scrajo, Vico Equense (NA) Italia



Pinacoteca Museo Pignatelli, (NA) Italia



Ristorante "Villa Conti Cipolla", Olifno di Monzambano (MN) Italia

PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIE

- Prodotti antimuffa / Anti-Schimmel-Produkte
CONSILEX ANTIMUFFA CLEANER
CONSILEX ANTIMUFFA REMOVER
- Consolidanti e indurenti per intonaci, malte di allestimento e manufatti / Abdichter und Aushärter für Putz, Mörtel und Beton
SANASTARK
- Trattamenti impregnanti antisalini
Anti-Salz-Imprägnierbehandlungen
DETERG-A - SANAREG - FEST SALZ
- Intonaci deumidificanti e anticondensa
Entfeuchtungs- und Anti-Kondensationsputz
SANATIGH - UNISAN - UNISAN BIANCO
CALEOSANA
- Rasanti deumidificanti / Entfeuchtungs-Nivellierer
SANASTOF
- Reti in fibra di vetro alcalino-resistenti
Alkali-resistente Glasfasermischungen
ARMAGLASS 160



Relais del Colle

PRODOTTI NATURALI PER LA BIOEDILIZIA, IL RISANAMENTO ECOLOGICO ED IL RISPARMIO ENERGETICO



Dal 1994 Azichem, con la linea prodotti bioedili SANAGEB, propone soluzioni naturali e compatibili in assoluta coerenza con la “nuova” edilizia ecosostenibile, definita nel più ampio contesto del “Green Building”. I prodotti a marchio “Sanageb” offrono risposte ai problemi di restauro e ristrutturazione di edifici civili e di interesse storico, il risanamento e la deumidificazione di murature umide, l’isolamento termoacustico di edifici, con intonaci minerali a cappotto, l’impermeabilizzazione con prodotti e sistemi a base di bentonite sodica, la tinteggiatura protettiva con pitture atossiche, traspiranti, la realizzazione di massetti di sottofondo, l’incollaggio di piastrelle porose e parquet, la costruzione di stradelli, strade e pavimentazioni naturali in terra. I prodotti proposti sono realizzati con componenti esenti da nocività e assicurano la migliore salubrità durante l’applicazione e la vita di servizio. Scegliere Sanageb significa quindi costruire, risanare e restaurare in un contesto di particolare attenzione per il benessere abitativo, l’equilibrio naturale, la durabilità delle opere e l’oculato utilizzo delle risorse.

NATÜRLICHE PRODUKTE FÜR UMWELTFREUNDLICHES BAUEN, ÖKOLOGISCHE RENOVIERUNG UND ENERGIEEINSPARUNG

Seit 1994 bietet Azichem eine Produktreihe mit umweltfreundlichen Bauprodukten namens SANAGEB an. Diese Reihe bietet natürliche, umweltfreundliche Lösungen, die vollkommen den modernen Konzepten des nachhaltigen und umweltbewussten Bauens entsprechen. Die SANAGEB-Produkte bieten Lösungen für Probleme, die die Restaurierung und Restrukturierung von zivilen und historischen Gebäuden betreffen, Sanierung und Entfeuchtung von feuchten Wänden, Wärme- und Schallisolierung von Gebäuden mit Mineralputzbeschichtung, Wasserabdichtung mit Produkten auf Natriumbentonitbasis, Schutzanstriche mit atmungsaktiven, ungiftigen Farben, Substratestrich, das Abdichten von porösen Fliesen und Parkett, der Bau kleiner Straßen und Pflasterungen in befestigtem Lockergestein. Die Produkte bestehen aus nicht gesundheitsschädlichen Komponenten und gewährleisten die besten Konditionen für die Gesundheit des Personals während der Anwendung und der Lebensdauer. SANAGEB bedeutet mit besonderer Aufmerksamkeit für die Gebäudegesundheit, die Umwelt, die Dauerhaftigkeit und den bewussten Einsatz der Ressourcen zu bauen, zu sanieren und zu restaurieren.

TIPOLOGIE DI IMPEGNO: Restauro e ristrutturazione di edifici civili e di interesse storico - Risanamento e deumidificazione di murature umide - Isolamento termo-acustico di edifici con intonaci minerali a cappotto - Impermeabilizzazioni con prodotti e sistemi a base di bentonite sodica - Tinteggiature traspiranti, protettive - Realizzazione di massetti di sottofondo - Incollaggio di piastrelle porose e parquet - Stradelli, strade e pavimentazioni naturali in terra stabilizzata - Nuova edilizia eco-sostenibile.



Con i prodotti
della linea **SANAGEB**
è possibile:

Mit **SANAGEB**
Produkten können Sie:

CONSOLIDARE	<i>Abdichten</i>
INTONACARE	<i>Verputzen</i>
RASARE	<i>Nivellieren</i>
DEUMIDIFICARE	<i>Entfeuchten</i>
COIBENTARE	<i>Isolieren</i>
RISANARE	<i>Renovieren</i>
PITTURARE	<i>Streichen</i>
INCOLLARE	<i>Kleben</i>
FISSARE	<i>Befestigen</i>
COLMARE	<i>Füllen</i>
RIVITALIZZARE	<i>Neu beleben</i>
PAVIMENTARE	<i>Pflastern</i>



ANWENDUNGSARTEN: Restaurierung und Restrukturierung von zivilen und historischen Gebäuden - Sanierung und Entfeuchtung feuchter Wände - Wärme- und Schallisolierung von Gebäuden mit Mineralputzbeschichtung - Wasserabdichtung mit Produkten auf Natriumbentonitbasis - Schutzanstriche mit atmungsaktiven, ungiftigen Farben - Substratestrich - Abdichten von porösen Fliesen und Parkett - kleine Wege, Straßen und Pflasterungen auf befestigtem Lockergestein - Modernes, nachhaltiges Bauen.



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODOTTI & TECNOLOGIEN

Boiaccia iniettabile antiritiro per consolidamenti strutturali	Einspritzbare Anti-Schrumpf-Fugenmischung für strukturelle Abdichtung	SANAFUENS
Malta pronta per la stilatura di murature a faccia vista	Einsatzbereiter Mörtel für das Füllen von Lücken in exponiertem Mauerwerk	SANAZIEG
Malta tixotropica antiritiro per fissaggi generici e sottomurazioni	Thixotropischer Anti-Schrumpf-Mörtel für allgemeine Verankerungen	SANAFIRM
Composti osmotici rigidi, monocomponenti	Steife, osmotische Einkomponenten-Mischungen	OSMOSANA
Tappeti bentonitici e bentonite sodica granulare	Bentonit-Matten und gekörntes Natriumbentonit	CLAYTEX 110 - CLAYGRAIN
Waterstop in bentonite sodica	Natriumbentonit-Wasser-Stopp	CLAYSEAL 25.20
Trattamenti antimuffa	Anti-Schimmel-Behandlungen	CONSILEX ANTIMUFFA CLEANER - REMOVER
Trattamenti antisalini	Anti-Salz-Behandlungen	SANAREG - DETERG-A
Consolidanti, fissativi, antipolvere	Staubfeste Aushärtungsbehandlungen	SANASTARK - CONSILEX ST - QL FLUOSIL
Rinzaffo di aggrappo	Voranstriche	UNTERSANA
Intonaco traspirante per rivestimenti e riparazioni	Atmungsaktiver Putz für Beschichtungen und Reparaturen	INTOSANA
Intonaco deumidificante e anticondensa	Entfeuchtungs- und Anti-Kondensationsputz	UNISAN BIANCO - SANATIGH - CALEOSANA
Intonaco termico, traspirante, fonoassorbente	Wärmeisolierender, lärmreduzierender, atmungsaktiver Putz	SANAWARME
Rasante traspirante	Atmungsaktiver Abziehputz	SANASTOF
Massetti di sottofondo tradizionali, leggeri o rapidi	Herkömlcher, leichter oder schnellbindender Substratestrich	SANASCREED - SANALIT - SANASCREED SPEEDY
Vetrificante per sughero granulare	Glasur für granulierten Kork	SANAGLAS
Collanti per piastrelle e pannelli modulari	Kleber für Fliesen und Modularpaneele	SANAKOLL - SANAKOLL R - UNIKOLL BIANCO
Stucco per la colmataura delle fughe tra le piastrelle	Fugenmischung für das Füllen von Fliesenfugen	SANASTUCK
Adesivo per parquet in listoni grezzi	Kleber für raue Bodenbretter	WOODKOLL
Stucco fibrorinforzato per la colmataura di crepe	Faserverstärkter Kitt für das Füllen von Rissen	FIBROSTUCK
Fondi fillerizzati per la bonifica anticavillature	Füllmittel für Anti-Riss-Sanierung	SANAXIL FILLER
Fissativo al silicato di potassio	Kaliumsilikatfixiermittel	SANAXIL FIX
Pitture traspiranti al grassello di calce	Atmungsaktive Löschkalkfarbe	SANADEK - SANAFARBE P
Pitture traspiranti, protettive al silicato di potassio	Atmungsaktive Kaliumsilikat-Schutzfarbe	SANAVEL - SANAXIL P
Intonachini traspiranti al grassello di calce	Atmungsaktiver Löschkalkputz	SANAFARBE I - SANAFARBE MARMORINO
Intonachini traspiranti, protettivi al silicato di potassio	Atmungsaktiver Kaliumsilikat-Schutzputz	SANAXIL I
Additivo per strade naturali in terra stabilizzata	Bodenstabilisierungszusatz für natürliche Wege	STABILSANA
Calce idraulica naturale, cocchiopesto e terre colorate	Natürlich hydraulischer Kalk, "Ziegelbrocken" und natürliche Pigmente	CALCESANA - LATERSANA - SANACOLOR

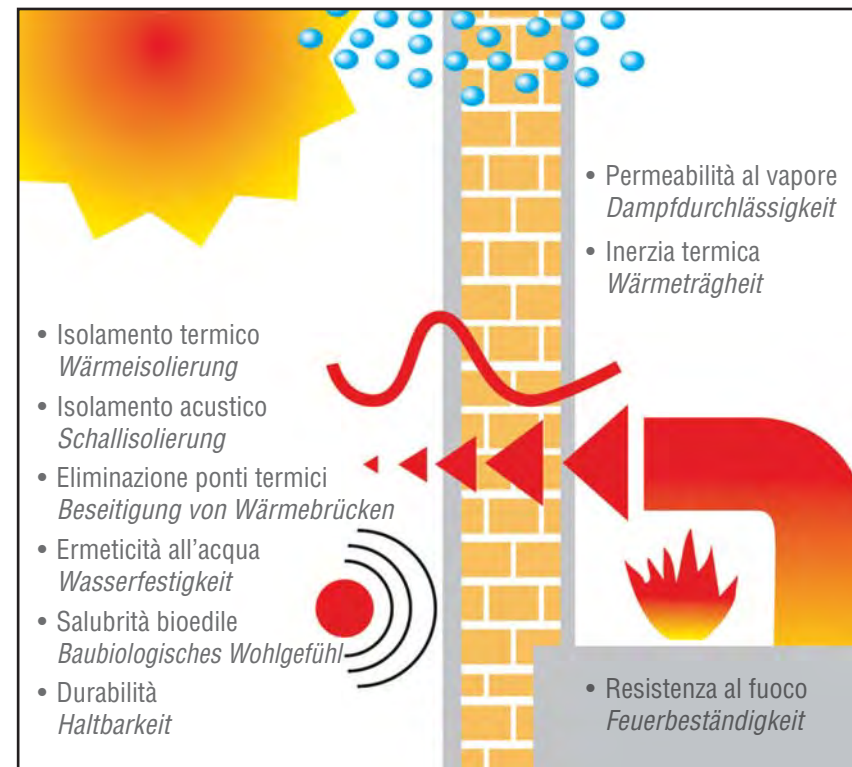
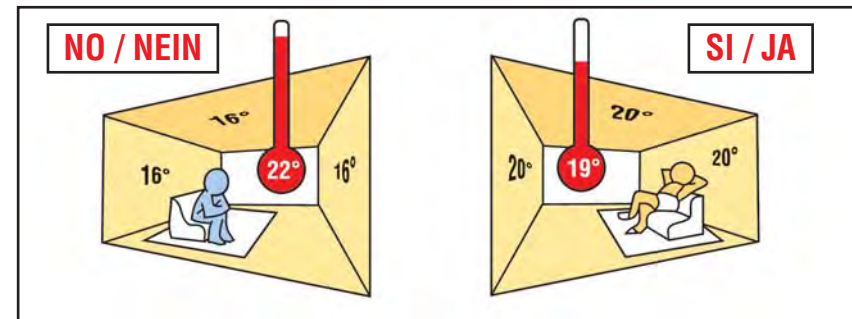


SANAWARME: INTONACO ISOLANTE, NATURALE, TRASPIRANTE, DEUMIDIFICANTE, ANTICONDENSA, CERTIFICATO, AD ELEVATA CAPACITÀ TERMOACUSTICA

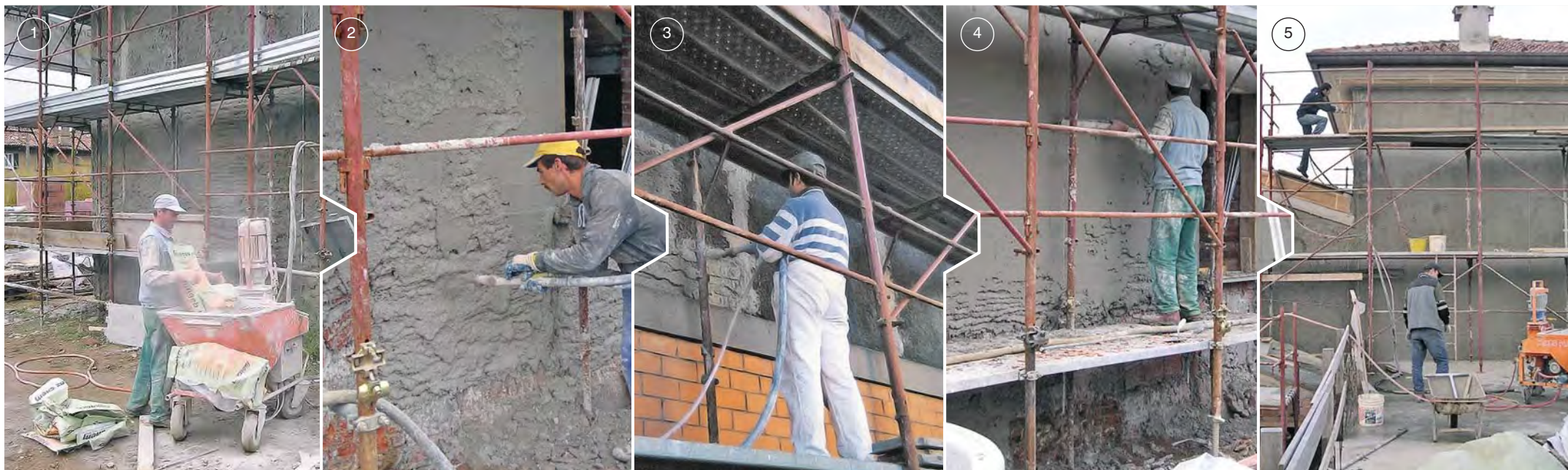
La casa deve assicurare una qualità di vita sana e decorosa. Il corretto microclima interno è indispensabile per raggiungere tale scopo. I parametri qualificanti per poterlo verificare, sono l'umidità e la temperatura relativa dell'aria. Con una temperatura interna di 19/22° C, l'umidità dell'aria deve rimanere fra il 40 e il 60%. Anche le murature sono determinanti per realizzare un ambiente confortevole: più elevata è la temperatura superficiale che li caratterizza e più gradevole risulterà la temperatura interna. La differenza fra la temperatura ambientale interna e quella superficiale, non deve infatti eccedere i 2°C. SANAWARME riunisce in un unico prodotto le caratteristiche di un intonaco termoisolante ($\lambda = W/mK 0,056$), con quelle di un intonaco deumidificante e di regolazione termoigrometrica, necessarie per impedire la formazione di condensazioni. Può essere applicato sia sulle murature esterne che su quelle interne, determinando un avvolgimento "a cappotto" che le mantiene più calde d'inverno e più fresche d'estate. Correggendo le discontinuità di isolamento termico (ponti termici) eventualmente esistenti, SANAWARME fornisce inoltre anche interessanti prestazioni, in termini di assorbimento acustico: alle alte frequenze, raggiunge valori prossimi ad 1/3 dell'energia acustica presente.

SANAWARME: ZERTIFIZIERTER, NATÜRLICHER, ATMUNGSAKTIVER, ENTFEUCHTENDER, NICHT KONDENSIERENDER PUTZ MIT HOCHGRADIG SCHALL- UND WÄRMEISOLIERENDEN EIGENSCHAFTEN

Häuser müssen eine gesunde Lebensqualität sicherstellen. Das richtige innere Mikroklima ist von grundlegender Wichtigkeit für dieses Ziel und die geeigneten Parameter sind die relative Luftfeuchtigkeit und die Lufttemperatur der Umgebung. Bei einer Innentemperatur von 19-22°C sollte die Feuchtigkeit zwischen 40 und 60% liegen. Auch die Wände sind wichtig für das Erreichen einer gemütlichen Umgebung: je höher die Oberflächentemperatur, desto angenehmer ist die Umgebungstemperatur. Der Unterschied zwischen der Umgebungstemperatur und der Wandoberflächentemperatur sollte 2°C nicht übersteigen. SANAWARME vereint in einem einzigen Produkt die Eigenschaften eines Isolierputzes ($\lambda = 0.056 W/mK$) und die eines entfeuchtenden und wärme-hygrometrisch stabilen Putzes, was die Bildung von Feuchtigkeit verhindert. Der Putz kann sowohl an Außen- als auch an Innenwänden als ein Überzug, der im Winter warm und im Sommer kalt hält, angewandt werden. SANAWARME korrigiert alle Diskontinuitäten der Wärmeisolierung (Wärmebrücken) und bietet eine großartige Leistung hinsichtlich der schallabsorbierenden Eigenschaften: bei hohen Frequenzen werden Werte von nahezu 1/3 der vorhandenen akustischen Energie erreicht.



METODO D'IMPIEGO: 1.Preparazione dei prodotti mediante miscelazione in specifiche pompe elettriche per intonaci leggeri; 2.Applicazione del rinzafo deumidificante a base di calce idraulica naturale UNTERSANA; 3.Applicazione dell'intonaco termoacustico SANAWARME in più strati da 2 cm massimo, cadauno; 4.Staggiatura dello spessore predeterminato di SANAWARME; 5.Applicazione della prima mano del rasante traspirante SANASTOF, dopo aver opportunamente irruvidito e inumidito la superficie finita e sufficientemente "stagionata" di SANAWARME; 6.Posizionamento delle rete in fibra di vetro resistente agli alcali ARMAGLASS 160; 7.Applicazione della seconda mano di rasante SANASTOF a copertura totale delle rete; 8.La superficie finita pronta per essere tinteggiata con una pittura o ulteriormente rivestita con un intonachino protettivo ai silossani.



ANWENDUNGSMETHODE: 1. Vorbereitung der Produkte durch Mischen in speziellen Elektropumpen für leichten Putz - 2. Aufbringung auf dem Entfeuchtungs-Voranstrich mit natürlich hydraulischem Kalk UNTERSANA - 3. Aufbringung des Putzes SANAWARME in mehreren Schichten von maximal 2cm Dicke pro Schicht - 4. Abziehen auf die vorher festgelegte Dicke mit SANAWARME - 5. Aufbringung der ersten Schicht des atmungsaktiven Abziehpuzzes SANASTOF, nach entsprechender Aufrauung und Befeuchtung der behandelten Oberfläche von SANAWARME - 6. Positionierung der alkaliresistenten Glasfasermischung ARMAGLASS 160 - 7. Aufbringung der zweiten Schicht des Nivellierers SANASTOF bis zum vollständigen Abdecken der Mischung 8. Die behandelte Oberfläche ist bereit zum Anstreichen oder weiterer Beschichtung mit einem Siloxan-Schutzputz.



PRODOTTI E TECNOLOGIE - PRODURRE & TECNOLOGIEN

SANAWARME con tutte le sue peculiari caratteristiche, risulta essere un materiale particolarmente adatto per la realizzazione dell'isolamento termoacustico degli edifici, in grado di garantire un adeguato livello di comfort ambientale ed in conformità con tutti gli obiettivi ed i parametri richiesti dalle normative vigenti. **SANAWARME** è coerente con la Direttiva 89/106/CEE "Malta per isolamento termico" e con i requisiti di UNI EN 998-1 (T) **SANAWARME** offre la sicurezza di un materiale certificato, prodotto da una ditta presente sul mercato da oltre **25 anni** e con più di 20 anni di esperienza nel settore della bioedilizia!

SANAWARME ist mit seinen besonderen Eigenschaften besonders geeignet für die Realisierung von Schallsolierung an Gebäuden und kann ein optimales Niveau an Umgebungskomfort entsprechend allen von aktuellen Standards erforderten Zielen und Parametern gewährleisten. **SANAWARME** entspricht der Richtlinien 89/106/EWG "Mörtel für Wärmeisolierung" und den Anforderungen der UNI EN 998-1 (T) **SANAWARME** bietet die Sicherheit eines zertifizierten Materials, welches von einem Unternehmen hergestellt wird, das seit mehr als 25 Jahren in diesem Geschäft tätig ist und mehr als 20 Jahre Erfahrung im Bereich des umweltfreundlichen Bauens hat.

Prodotti del sistema / Produkte der Lösung

- Rinzafo di aggrappo alla calce / Aufkratz-Überzug auf Kalkbasis
UNTERSANA
- Rinzafo di aggrappo per superfici poco assorbenti (tipo calcestruzzo) / Aufkratz-Überzug speziell für schnell absorbierende Untergründe (wie Beton)
REPAR PLUG
- Intonaco isolante termo-acustico / Wärme- und schallsolierender Putz
SANAWARME
- Rasante di finitura traspirante / Atmungsaktiver Abziehpuzz
SANASTOF
- Rete in fibra di vetro alcalino-resistente
Alkali-resistente Glasfasermischung
ARMAGLASS 160
- Tinteggiatura finale e appositi fissativi
Schlussanstrich mit spezifischen Grundierungen
SANAXIL FIX - SANAXIL P - PROTECH SIL FIX - PROTECH SIL P

Per maggiori informazioni: / Weitere Informationen finden Sie unter:
www.sanawarme.it



STABILSANA: COMPOSTO ECOLOGICO STABILIZZANTE, CONSOLIDANTE, PER STRADE E PAVIMENTAZIONI NATURALI IN TERRA BATTUTA

Nell'ultimo decennio la richiesta di strade e percorsi urbani ed extraurbani "aperti" per il tempo libero, e non solo, è cresciuta esponenzialmente. Le usuali tipologie di pavimentazioni esterne (quali asfalto, calcestruzzo, autobloccanti, ecc.) non apparivano soddisfacenti per l'accresciuta sensibilità nei confronti della salvaguardia estetica e dell'ambiente. Sulla scorta dei presupposti di eco-compatibilità, sono state rivalutate le strade sterrate in terra battuta che, a loro volta hanno manifestato limiti oggettivi di utilizzabilità, quali la presenza di fango durante le piogge, la formazione di "ormaie" in corrispondenza delle aree di maggior transito, l'erosione dovuta ad acque di scorrimento superficiale e così via, ha fatto ripensare al loro utilizzo. La constatazione della comune origine degli inconvenienti citati, rappresentata dallo scadente legame fra i granuli di terra costituenti la strada sterrata, ha portato allo sviluppo di un prodotto in polvere totalmente naturale, denominato STABILSANA che, miscelato al terreno naturale e a limitate quantità di legante idraulico, consente di confezionare conglomerati terrosi di prestazioni adeguate, in grado di superare brillantemente i limiti identificati negli sterrati. STABILSANA ha superato ormai più di dieci anni di storia e tutto lascia prevedere che potrà fare ancora "tanta strada".

STABILSANA: ÖKOLOGISCH STABILISIERENDE UND CIHTE MISCHUNG FÜR STRASSEN UND NATURPFLASTERUNGEN AUS VERDICHTEM LOCKERGESTEIN

Die Nachfrage nach "offenen" städtischen und außerstädtischen Straßen und Wegen für die Freizeit hat sich in den letzten 10 Jahren exponentiell erhöht. Typische Außenböden (wie Asphalt, Beton, Verflechtungsböden, etc.) sind nicht zufriedenstellend für die erhöhte Sensibilität für Ästhetik und Umweltschutz. Schotterstraßen werden aufgrund der angenommenen Umweltfreundlichkeit wieder modern, doch treffen sie in Hinsicht auf die Verwendbarkeit auf enge Grenzen. Dazu zählen die Schlammansammlung während Schlechtwetterperioden, die Bildung von Spurrinnen an vielbefahrenen Stellen, die Erosion aufgrund von ablaufendem Wasser und so weiter. Deshalb muss die Anwendung von Schotterstraßen wohl bedacht werden. Ursache der oben genannten Nachteile ist die schlechte Bindung zwischen den Erdgranulaten der Schotterstraße. Das Ausmachen dieser Ursache führte zur Entwicklung eines vollkommen natürlichen Pulverproduktes namens STABILSANA, welches, wenn es mit natürlicher Erde und etwas hydraulischem Bindemittel vermischt wird, ein Erdkonglomerat schafft, welches eine geeignete Leistung für das Überwinden der normalen Grenzen einer Schotterstraße bietet.



1. Come si realizza una strada in terra stabilizzata utilizzando una fresa frangisassi - 2. Come si realizza una strada in terra stabilizzata utilizzando una vibrofinitrice
3. Tipico aspetto finito di una strada in terra stabilizzata.

IL PRODOTTO

Lo stabilizzante per terreni STABILSANA, non è un legante in quanto non esplica alcuna azione in tal senso, ma favorisce l'azione del legante idraulico utilizzato. I sali inorganici contenuti in esso disciolti in acqua, svolgono la funzione di distruggere le pellicole organiche presenti nel terreno, che impediscono la giusta bagnabilità da parte del legante. Viene favorita, quindi, la dispersione del cemento o della calce nel materiale terroso, consentendo in tal modo che l'utilizzo di STABILSANA, in combinazione con l'uso di una limitata quantità di cemento o calce, o mix appositamente progettato di entrambi, possa permettere al conglomerato finito di mantenere il colore del materiale terroso di partenza, dando vita a pavimentazioni che risultano simili a quelle in terra battuta, ma con molti vantaggi e molti meno inconvenienti.

Per maggiori informazioni consultare:

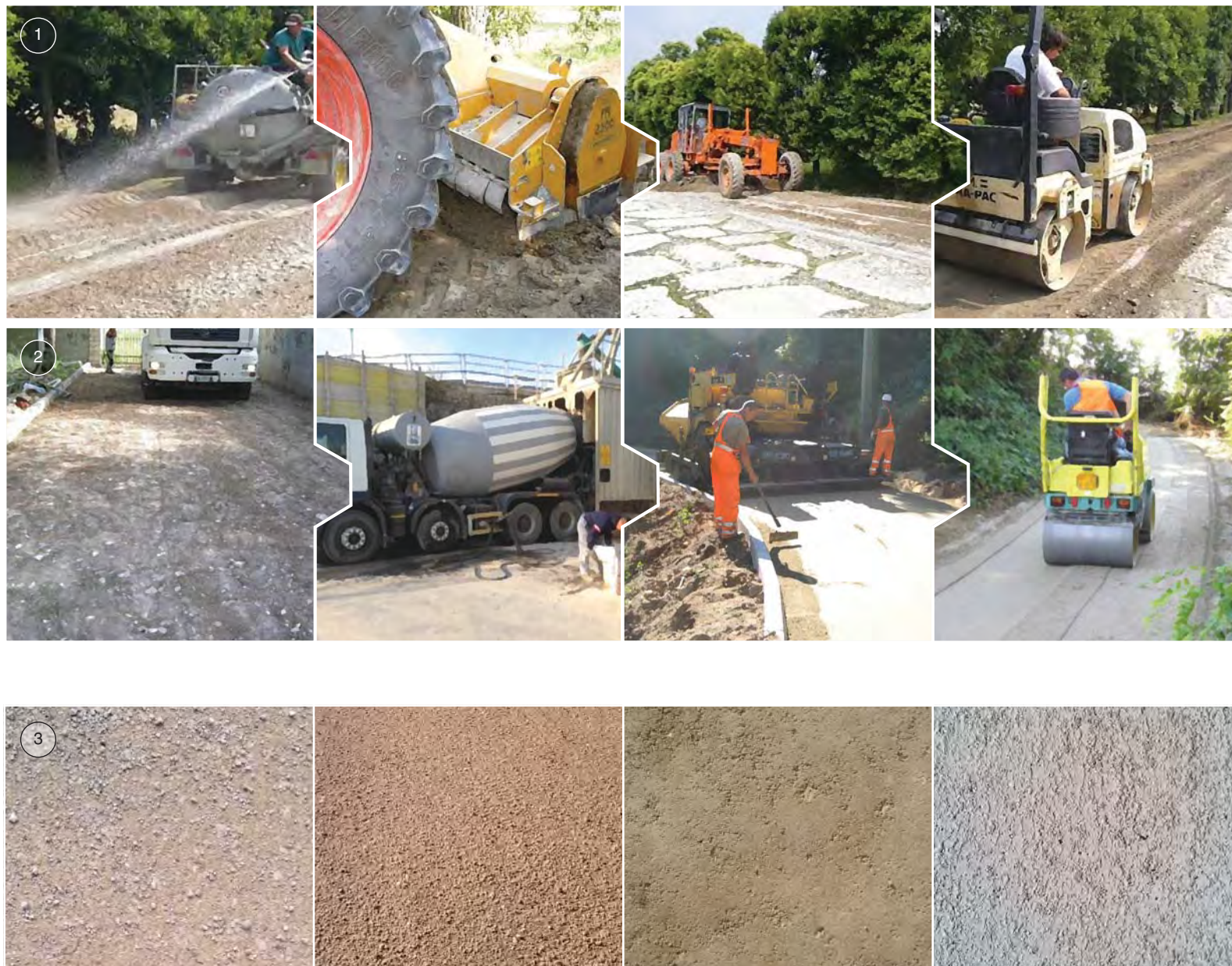
www.stabilsana.it

THE PRODUCT

STABILSANA stabilizer for soils is not a binder as it does not work in that way but rather promotes the action of the accompanying hydraulic binder. Inorganic salts dissolved in water contained in the stabilizer serve to destroy organic films present in the soil, which would otherwise prevent saturation of the binder. This favours the dispersion of cement or lime in the soil material. Therefore the use of STABILSANA in combination with a limited quantity of cement or lime, or a specially designed mix of both, allows the conglomerate to maintain the earthy colour of its material base and produce stabilized earth paving with many more advantages and far fewer disadvantages.

For more information visit:

www.stabilsana.it



1. Wie man eine Straße mit stabilisiertem Boden unter Verwendung eines **Steinbrechers** erstellt - 2. Wie man eine Straße mit stabilisiertem Boden unter Verwendung eines **Pflasterziegels** erstellt - 3. Typisches Aussehen der fertigen Straße mit stabilisiertem Boden.



Castello di Acquafredda, Siliqua (CA) Italia



Percorso ciclo-pedonale, antiche mura, (FE) Italia



Percorso carrabile a San Vendemiano (TV) Italia



Vialetti del cimitero comunale di Guidizzolo (MN) Italia



Giardino di Villa Torlonia, Via Nomentana, (RM) Italia



Parco pubblico del Fiumarello, Lamezia Terme (CZ) Italia



Campeggio in Val Vigizzo, (VB) Italia



Parco archeologico di Cuma, Pozzuoli (NA) Italia



Parco di Collserola, Barcellona - Spagna



Parcheggio, Calonge, Girona - Spagna

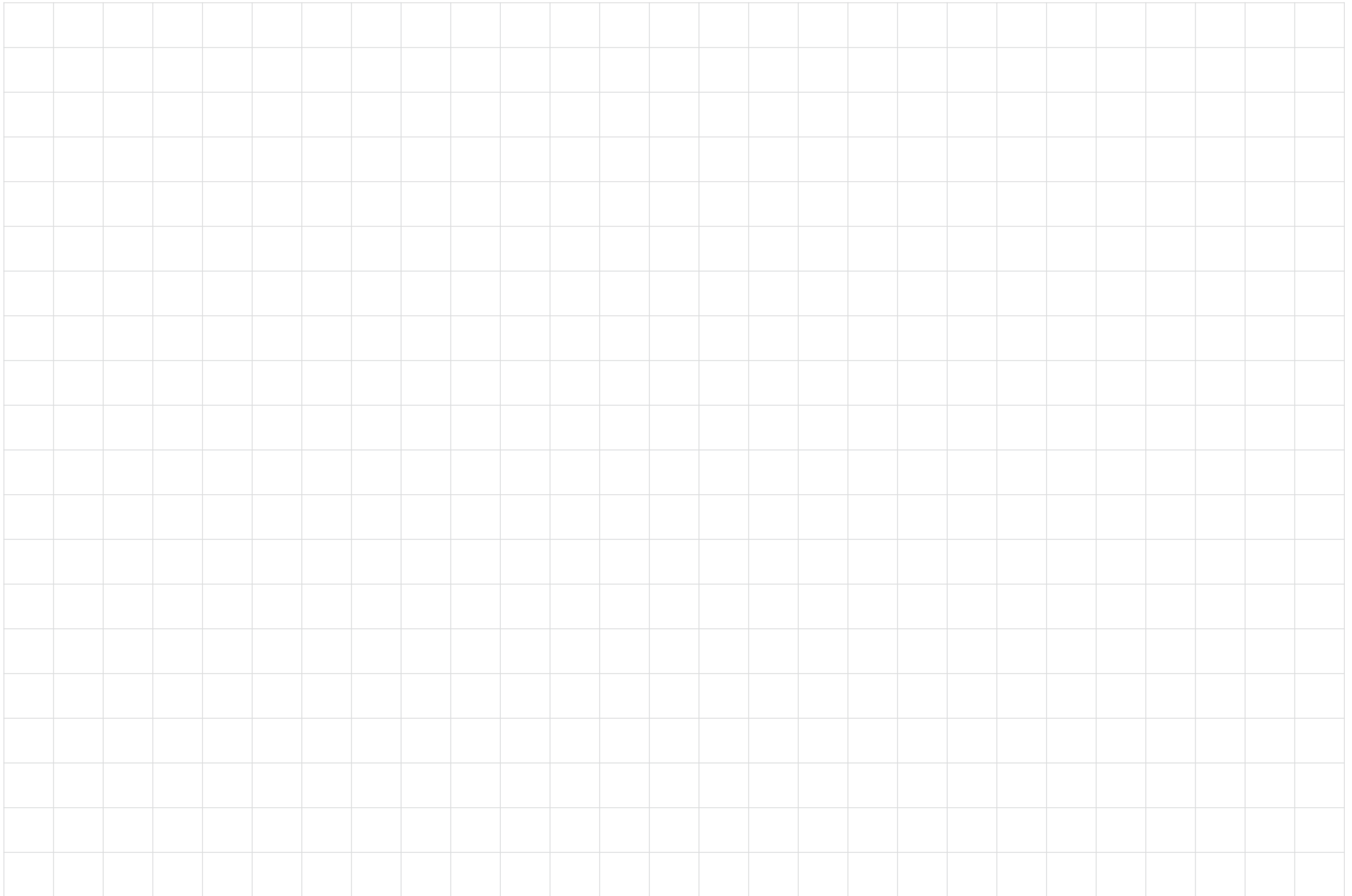


Camping El Delfin Verde, Girona - Spagna



Pista ciclabile, Santa Cristina D'Aro, Girona - Spagna

NOTE / HINWEISE





+39 0376.604185
+39 0376.604365



+39 0376.604398



info@azichem.com



www.azichem.com

© 2015 Azichem S.r.l.
Tutti i diritti riservati
Alle Rechte vorbehalten



www.azichem.com



aziChem[®]
PRODOTTI SPECIALI PER L'EDILIZIA E LA BIOEDILIZIA

AZICHEM SRL - Via Giovanni Gentile, 16/A - 46044 Goito (Mantova) Italy - Phone +39 0376.604185 - +39 0376.604365
Fax +39 0376.604398 - Email: info@azichem.com - www.azichem.com