

PENETRON

PENETRON® , Sistema presente e invisibile

È un prodotto dedicato a un mercato e tipologie di nicchia. Capace di proteggere strutture in cemento armato interrate e soggette ad attacchi di vario genere..



Sono soluzioni che non si vedono ma molto efficaci, perché “strutturali”. Si parla soprattutto di “Sistema”, come afferma Enrico Maria Gastaldo Brac,

Amministratore Delegato: “Il sistema PENETRON® è una impermeabilizzazione del calcestruzzo “integrale”, che coinvolge l’intero spessore del manufatto e si riattiva nel tempo veicolando umidità, catalizzando i composti minerali solubili presenti nella matrice in una cristallizzazione secondaria insolubile che densifica la porosità e autocicatizza le fessurazioni fino a 400 micron. La protezione dall’acqua e dai contaminanti è strutturale e si differenzia in maniera sostanziale dai tradizionali sistemi pellicolari in adesione”.

Un prodotto, un sistema del genere potrebbe far pensare a una sostanziale immutabilità nel tempo. In realtà la post-cristallizzazione attiva del calcestruzzo è una tecnologia estremamente innovativa, pur

PENETRON®: Invisible but Visible

A niche product, designed to protect reinforced concrete structures located under the ground or exposed to external aggressions.

A range of invisible but highly-effective ‘structural’ solutions. A system, in fact, according to the company’s CEO, Enrico Maria Gastaldo Brac, who explains: “PENETRON® is an ‘integral’ concrete waterproofing system that reaches deep into the structure and reacts with soluble concrete minerals to form an insoluble crystalline lattice that is able to lower concrete porosity and seal cracks up to 400 micron and resume activity automatically when required. Protection from water and contaminants is of a structural nature and is therefore very different from traditional film coating systems”.

This is a type of product that one can imagine having remained unchanged over time. In truth, self-healing crystalline technology is an extremely innovative concept, despite the fact that it has been used in Anglo-Saxon countries for almost

utilizzata ormai da quasi quarant'anni nei paesi anglosassoni. E' necessario che la qualità del servizio tecnico sia in costante aggiornamento, per garantire un adeguato supporto in fase di studio progettuale e di supervisione e controllo esecutivo. PENETRON ITALIA s.r.l., distributore nazionale esclusivo del Sistema, è impegnata sul campo nella customizzazione dei progetti, analizzando compiutamente i particolari costruttivi peculiari e le diverse fasi procedurali, per la definizione assistita della vasca strutturale impermeabile in tutti gli aspetti e varianti possibili.



forty years. Indeed, the level of technical service must be constantly updated, so as to ensure maximum support during the design, supervision and executive control phases. PENETRON ITALIA s.r.l., exclusive distributor of the system in Italy, is able to provide a customised service, involving a careful examination of specific construction details and process stages for the correct formation of the waterproofing system, in all its possible aspects and variations.



Nuovo centro corse FERRARI GES, Maranello (MO)
New FERRARI GES racing centre, Maranello (near Modena)

Ovviamente si tratta di un ambito di applicazione molto particolare e dai confini ben delineati. È lo stesso Gastaldo Brac a dichiarare: “Il nostro è un mercato di “nicchia”, assai specialistico, focalizzato sulle strutture interrate con presenza di falda freatica, le strutture di contenimento anche in presenza di forti aggressioni chimiche ed il settore idraulico in genere di conduzione e accumulo”.

Si tratta di un prodotto, di un Sistema che ha radici piuttosto lontane nel tempo che si fondano su ricerche nel campo chimico-fisico ambiziose e assai in controtendenza sin dagli anni '70 rispetto ai tradizionali metodi superficiali.

Of course, this is a highly-specific field of application, with very defined boundaries. Gastaldo Brac says: “Ours is a very specialised niche market, comprising, in particular, underground structures, including near the water table, containment structures, including in the presence of strong chemical aggressions, and liquid transportation and storage facilities”.

This is a product, or a system, whose roots go quite far back in time. It is based on ambitious

ZARA-EXPO Tunnel, Milan
Tunnel ZARA-EXPO, Milano



Il sistema PENETRON® vanta tante applicazioni, realizzazioni e referenze di prestigio.

“Le categorie di utenza sono sostanzialmente le imprese di costruzione civile e idraulica private, che ci hanno concesso in questi anni la loro fiducia insieme ai tanti progettisti che si sono ‘innamorati’ della tecnologia ed hanno consentito una capillare diffusione del Sistema. Ci stiamo affacciando tuttavia, timidamente, anche verso il settore pubblico, dove la fase di gestazione e riconoscimento è stata assai più lunga, caratterizzata da un notevole impegno nei campi prova e di sperimentazione”.

Per quanto riguarda le novità e il continuo aggiornamento del Sistema, si può affermare che ci si orienta verso le “applicazioni speciali” come il calcestruzzo proiettato-spritz beton strutturale impermeabile “attivo” in galleria e nelle condotte idrauliche, il trattamento di particolari strutture per la depurazione, i biogas e il compostaggio.

“Soluzioni molto “specialistiche” ma forse proprio in questo ambito va intravista la possibilità di distinguersi e far fronte al generalizzato periodo di flessione del mercato che da anni attanaglia il nostro mondo”.



Ampliamento locali interrati e nuovo parcheggio Ospedale IRCCS di Candiolo (TO)
Extension of basement premises and new carpark, IRCCS Hospital, Candiolo (near Turin)



Tunnel TRUCK stabilimento PIRELLI, Settimo Torinese (TO)
TRUCK tunnel, PIRELLI plant, Settimo Torinese (near Turin)

chemical and physical research work dating back from the 70s which looked into a completely different direction from the traditional surface coating methods.

The PENETRON® system boasts many applications, projects and prestigious references.

“Our customers are mostly privately-owned civil and hydraulic construction companies, who, over the years, have given us their trust, together with the many engineers that have fallen in love’ with this technology and have boosted its popularity. We are also taking our first steps in the public sector, where the gestation and recognition stages have been much slower and have involved significant efforts in terms of trials and testing”.

With regard to new products and system updating, we focus mostly on ‘special applications’, including self-healing sprayed concrete for the waterproofing of tunnels and pipelines and the treatment of special facilities for purification applications, biogases and composting.

“These are solutions that are highly-specialised but which, for that reason, might be able to make us stand out and enable us to respond effectively to the generalised decline that has affected our universe for years”.



COMPANY NAME

PENETRON ITALIA SRL

ADDRESS

Via italia 2/b, 10093, Collegno (TO)

TELEPHONE

+39 0117740744

EMAIL

info@penetron.it

WEBSITE

www.penetron.it

BUSINESS

Sistema di impermeabilizzazione del calcestruzzo per cristallizzazione, tecnologia “integrale”, interessa l’intero spessore del manufatto, “attiva nel tempo”, veicola umidità, economica e flessibile, velocizza le operazioni di posa e assicura la durabilità dell’opera nella vita di esercizio

ESTABLISHED

2000

TURNOVER (mln €)

2,5

GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION

Italia, mercati asiatici, europei e mediorientali

INDUSTRY SECTOR

Commercio

TOP MANAGEMENT

CEO Dott. Arch Enricomaria Gastaldo Brac