



TRO
CEL
LEN

INSULATION

DURATA E REFERENZE DEI PRODOTTI TROCELLEN

40 anni di risparmio energetico

Isolamento Termo-Acustico



Un buon prodotto si vede dalla conservazione delle sue qualità nel tempo

IL PROGETTO ED IL REQUISITO DI DURATA

In tutti i progetti dei settori isolamento ed edilizia è richiesta una garanzia di durata del prodotto utilizzato e questo presuppone una misura/valutazione tecnica delle sue caratteristiche nel tempo.

Le normative tentano di avvicinarsi alla realtà nel descrivere tale comportamento, tramite misure di laboratorio, con estrapolazioni matematiche del valore misurato oppure attraverso simulazioni, sottoponendo il materiale ad invecchiamento accelerato, con condizioni estreme di temperatura e/o di pressione.

Esse sono indispensabili per supportare i calcoli previsionali, soprattutto in mancanza di dati reali, quando con applicazione, prodotto e normativa si è solo agli inizi.

Si deve considerare però che esse si basano su scelte convenzionali e mediate e la realtà potrebbe essere quindi sensibilmente differente, caso per caso.

Inoltre esse non tengono conto dell'attività di installazione e posa che influenza profondamente le performances dell'applicazione finale sia dopo l'installazione che nel tempo.

Come tutti sappiamo, stanno prendendo sempre più piede le verifiche in cantiere, sulla spinta anche delle moderne leggi e normative.

Questo è un importante passo verso la verifica delle reali performances dell'applicazione e permette anche di ottenere importanti informazioni sulla sua durata e su quella dei suoi componenti (separando convenientemente gli apporti dei componenti: materiali, tipo di struttura e qualità dell'installazione).

Noi come produttori, ci sentiamo coinvolti in questa attività, nell'intento di fornire il miglior supporto tecnico ai nostri clienti e progettisti, anche perché siamo convinti che un buon prodotto si vede nella conservazione delle sue qualità nel tempo.

Un po' come il vino, per fare un paragone.



Un esempio per tutti:

1985 - Centrale termica isolata con Trocellen.

23 anni fa Italkalor effettuava un intervento di isolamento della centrale termica delle serre della cooperativa "L'Ortofrutticola" di Albenga (SV) tramite un idraulico di Borghetto S. Spirito.

L'agente di zona e l'assistenza tecnica ne seguirono tutte le fasi, a partire dalla scelta del prodotto più idoneo fino alla sua installazione.

Dopo aver fatto il suo dovere per 20 anni, l'attività della centrale termica venne fermata.

Eravamo venuti a conoscenza del fatto che era possibile effettuare una verifica sulla qualità dell'isolamento, ancora presente su tale impianto, prima della completa dismissione e così andammo ad effettuare una verifica in sito.

Trocellen Vintage

Anche su scala internazionale siamo coinvolti in molteplici progetti e questo ci dà la possibilità di conoscere numerose applicazioni e l'opportunità di utilizzare al meglio la nostra esperienza come supporto alle misure sperimentali.

Nel settore dell'isolamento ed edilizia tali attività si sono sviluppate in più di 30 anni soprattutto grazie a società meglio conosciute con il nome di Italkalor, Weiss Industriale, HT e Polifoam.

Possiamo così affermare che alcuni tipi di prodotti **TROCELLEN** hanno superato senza problemi 10 anni di durata in diverse situazioni: sottoterra come antivibrante acustico dei binari di tram cittadini oppure alle condizioni estreme del deserto o della Siberia come riparo acqua nelle portiere delle automobili. Ma, come possiamo dimostrare che esso è utilizzato da più di 30 anni nell'isolamento di canali e tubazioni, aiutando il risparmio energetico?

L'informazione sulla durata dei nostri prodotti si ottiene quasi sempre dai feedback dei nostri clienti, ma qualche volta anche la nostra presenza sul mercato dà i suoi frutti.



IL PRODOTTO ERA UN TROCELLEN AL CL1; ERANO STATI UTILIZZATI SPESSORI FINO A 50 mm

1985

La finitura "metal", eseguita per dare al prodotto una caratteristica antigraffio, risalta la finitura estetica e la luminosità dell'ambiente, anche l'occhio vuole la sua parte!

La vista d'insieme mostra un lavoro pulito ed ordinato eseguito da professionisti esperti, rispettosi dei canoni d'installazione impiantistica anche se oggi si sarebbe prestata più attenzione all'isolamento delle valvole.



23 ANNI DOPO

L'isolante e le finiture sono ancora a posto ed in grado di svolgere egregiamente la loro funzione nonostante il disordine e l'incuria. Superficie integra e senza fessure nonostante il tempo e la polvere.





L'attuale condizione dell'impianto dimostra che l'isolamento era in grado di superare abbondantemente i 23 anni del reale utilizzo. L'apparenza però poteva ingannare.

Abbiamo pertanto voluto verificare in laboratorio la conducibilità termica del prodotto di 23 anni, confrontando i dati con quelli misurati con metodo interno e con una strumentazione già in uso sin dal lontano 1983. Il valore non è cambiato: questa misura rappresenta la prova effettiva della durata del nostro prodotto.

PROPRIETÀ	UNITÀ	1983	2008
Conducibilità termica	W/mk	0,0394	0,0394

Un altro esempio:

Parliamo di un'altra analisi di laboratorio eseguita presso il FIW di Monaco nel 2003, su una schiuma vecchia di 3 anni, del nostro impianto tedesco, che aveva ottenuto gli stessi valori di lambda di quando era stata prodotta.

ESTRATTO DAL CERTIFICATO HT TROPLAST AG - 20.5.03

"In base alla richiesta del mercato, ci siamo rivolti al laboratorio indipendente FIW (München, Germania) per indagare sull'eventuale peggioramento della conducibilità termica. Le misurazioni sono state effettuate in conformità alla norma DIN 52 616. Abbiamo testato il prodotto TROCELLEN RD 30 W3C F4 B1 grigio, spessore 26 millimetri.

La prima serie di test è stata eseguita nel mese di settembre 1999.

Dopo la prova, il campione è stato conservato in ambiente chiuso per 3,5 anni. Poi lo stesso campione è stato nuovamente testato per due volte in altri due laboratori. Lo spessore è variato di circa il 2%, ovvero di 0,5 mm; mentre la massa dell'1%, ovvero di 2g. Quindi nessuna rilevante variazione è avvenuta in relazione a tale prodotto. L'errore della misurazione eseguita dai diversi laboratori è stata inferiore al 5%.

Perciò l'effetto dell'invecchiamento nel corso dei 3,5 anni è risultato nettamente inferiore alla precisione della determinazione della conducibilità termica. In sostanza non è stato rilevato alcun invecchiamento o aumento della conducibilità termica."

CONCLUSIONI

I dati sopra citati supportano concretamente le motivazioni tecniche della durata dei prodotti **TROCELLEN** e ne valorizzano l'applicazione, assicurando il risparmio energetico conformemente ai presupposti di progetto.





Referenze del prodotto Trocellen

SETTORE ALBERGHIERO/TEMPO LIBERO

Albergo Vittoria - Sorrento (Na)
Hotel Italia / Nh Hotels - Timisoara (Romania)
Centro Termale a Podhájská (Slovacchia)
Tartálypark a Orosháza (Ungheria)

TEATRI

Teatro Nazionale di Bucarest (Romania)

SETTORE COMMERCIALE

Centro Commerciale "Il Castello" - Ferrara
Centro Agroalimentare - Bologna
Magazzini Iper Mercato "Lando", punti vendita di Mira (Ve) e Rosolina (Ro)
Centro Commerciale "La Fattoria" - Rovigo
Centro Commerciale "Smart" - Galliera Veneta (Pd)
Centro Calzature "Pittarello" - Vienna
Tacconi Sport (abb. sportivo) - Marcon (Ve)
Supermercato "Do-Gal" - Scorze' (Ve)
Centri "Coop" di Cascina (Pi), Lastra a Signa (Fi) e Perugia
Centro Commerciale "Le Vele" - Soverato (Cz)
Centro Commerciale "A.Z." - Catanzaro
Plodine Mega-Market - diversi punti vendita in Croazia
Centro Commerciale a Bratislava (Slovacchia)
Centro Commerciale "Polus Constanta" - Costanza (Romania)
Centro Commerciale "Polus Brasov" - Brasov (Romania)
Centro Commerciale "Esplanada" - Bucarest (Romania)
Complesso Commerciale a Poznan (Polonia)
Centro Commerciale "Bonarka" - Cracovia (Polonia)
Centro Commerciale "Luxus Áruház" - Budapest (Ungheria)

SETTORE OSPEDALIERO

Ospedale "Bel Colle" - Viterbo
Ospedale Oncologico "S. Raffaele" - Roma
Nuovo "Polo Ospedaliero" - S. Bonifacio (Ve)
Ospedale "S. Camillo" - Roma
Ospedale "Madonna delle Grazie" - Matera
Ospedale "Di S. Giovanni Rotondo" - Foggia
Ospedale Civile di Cassino - Frosinone
Ospedale Civile di Caserta, Rep. Cardiochirurgia
Clinica "Villa Serena" - Catanzaro
Ampl. Ospedale Civile di Avellino
Ospedale di Varese "Opera Macchi"
Istituto F.I.R.C. Federazione Italiana Ricerca Cancro - Milano
Ospedale "Careggi" - Firenze
Ospedale Unico di Todì - Marsciano (Pg)
Ospedale di Pisa
Ospedale di Deva (Romania)
Ospedale di Pécs (Ungheria)



Progetto Chiesi, Italia



Progetto Chiesi, Italia



Progetto Chiesi, Italia

SETTORE INDUSTRIALE

Industria Farmaceutica (Ex Ciba Geigy) "Novartis" - Torre Annunziata (Na)
Industria "Benetton" Stab. di Castrette di Ponzano (Tv)
Industria Alimentare "Rovagnati" - Villasanta (Mb)
Industria Farmaceutica "Astra Zeneca" - Caponago (Mb)
Industria "Bosch", stabilimento di Bari
Stabilimento D.S.M. - Capua (Ce)
Centro Ricerche Chiesi Farmaceutica - Parma
Stabilimento "Hangkok" - Dunaújváros (Ungheria)
Stabilimento "Sote II" - Budapest (Ungheria)
Stabilimento "Ge Electric" - Budapest (Ungheria)

SETTORE MILITARE

"Base Aeronavale Nato" - Sigonella (Ct)
"Base Aerea Nato" - Aviano (Pn)
Aeroporto "Pratica Di Mare" - Roma
Aeroporto Militare "Amendola" - Foggia

UFFICI

Nuova Sede Banca "Monte Dei Paschi" - Siena
Uffici Finanziari 2000 - Cosenza
Palazzo della Motorizzazione Civile - Roma
Origó Film Studio - Budapest (Ungheria)
Uffici "Bonarka 4 Business" - Cracovia (Polonia)

SETTORE SCOLASTICO

Università di Parma, "Facoltà di Economia e Commercio"
Università di Napoli, "Facoltà di Ingegneria"
Università di Palermo, "Facoltà di Architettura"
Campus Bio-Medico di Trigoria - Roma

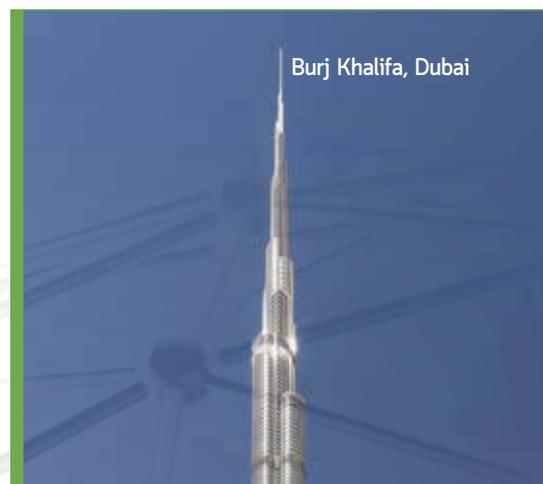
SETTORE RESIDENZIALE

Burj Khalifa - Dubai (Emirati Arabi Uniti)
Edificio Residenziale "Daimler Mercedes" - Kecskemét (Ungheria)
Edificio Residenziale "Villa Nova" - Spišská Nová Ves (Slovacchia)

Numerose abitazioni sono state isolate con prodotti Trocellen a partire dal 1998, anno di entrata in vigore del D.P.C.M. 5/12/1997, sull'acustica.

Burj Khalifa

Burj Khalifa è un grattacielo a Dubai, negli Emirati Arabi, ed è una delle strutture artificiali più alte del mondo, con altezza 829,8 m e 163 piani. Trocellen ha fornito soluzioni di isolamento HVAC avanzate e durature.



Burj Khalifa, Dubai



INTERNAZIONALI COME I CLIENTI

Sede centrale

TROCELLEN Italia S.p.A.

Sales office
Via Dante, 3
20867 Caponago (MB), Italy
Ph. +39 02 959 621
Fax +39 02 959 62 235

TROCELLEN GmbH

Mülheimer Straße 26
53840 Troisdorf, Germany
Ph. +49 2241 2549000
Fax +49 2241 2549099

TROCELLEN Ibérica S.A.

C/Avila, s/n
28804 Alcalá de Henares, Spain
Ph. +34 91 885 55 00
Fax +34 91 885 55 01

Polifoam Plastic Processing Co. Ltd

Táblás u. 32
1097 Budapest, Hungary
Ph. +36 1 347 98 00
Fax +36 1 280 67 08

TROCELLEN S.E.A. Sdn Bhd

Lot 2213, Kg. Batu 9 Kebun Baru,
Jalan Kasawari
42500 Telok Panglima Garang
Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Ph. +60 3 3122 1213
Fax +60 3 3122 1211

TROCELLEN France

Bureau de vente
2 rue de Comméres,
Immeuble les Peupliers
F-78310 Coignères, France
Ph. +33 (0) 130 85 93 40

TROCELLEN*

Trocellen è il principale fornitore europeo di soluzioni in schiuma poliolefinica. Attraverso continue innovazioni e collaborazioni di successo, ci dedichiamo ad un solo obiettivo: proteggere e dare comfort alle persone.

Dopo oltre 40 anni, con più di 600 dipendenti in sette stabilimenti, numerose collaborazioni con altre aziende, università, enti di ricerca e progettisti, offriamo soluzioni per una vasta gamma di applicazioni e settori industriali. Tramite le nostre diverse business units, rispondiamo alle richieste specifiche dei vari settori, sviluppando continuamente prodotti innovativi per tutte le esigenze. Produciamo materia prima, semilavorati e prodotti finiti sia per il mercato che per i nostri partner che operano in vari settori industriali quali: isolamento ed edilizia, automobilistico, tempo libero, sport professionistico, nastri adesivi, calzaturiero ed imballaggio.

*Trocellen è membro del Gruppo Furukawa

insulation@trocellen.com



FOLLOW US ON
TWITTER



CONTACT US ON
LINKEDIN



www.trocellen.com

Scarica gratis la App di Trocellen
dal sito

50° 49' N	07° 09' O	Germany
40° 28' N	03° 21' O	Spain
41° 53' N	12° 28' O	Italy
47° 30' N	19° 02' O	Hungary
02° 54' N	101° 28' O	Malaysia
35° 40' N	139° 49' O	Japan FURUKAWA

