isoray® Thermojet

Una perla di isolamento

Il prodotto

isoray Thermojet è un **sistema di isolamento termico per insufflaggio** composto da speciali **perle di EPS additivate con grafite** ed un agente legante atto a far aderire insieme le perle e a conferire stabilità a lungo termine all'isolamento. Il sistema isoray Thermojet è nato appositamente per **l'isolamento delle intercapedini di pareti e delle coperture.**

La **facilità di posa**, le **eccellenti caratteristiche termiche**, l'**affidabilità nel tempo** e il valido contributo a **limitare i rischi di condense**, sono solo alcune delle prerogative del sistema isoray Thermojet.

isoray Thermojet, grazie alle perle di EPS prodotte con Neopor® della BASF e al legante a base acqua, risulta **un prodotto ecocompatibile ed ecosostenibile** come testimoniato da LCA del Neopor®: la durabilità, la caratteristica resistenza all'acqua e la stabilità nell'allocazione, rendono il prodotto isoray Thermojet quale isolante ideale per la vita dell'edificio.

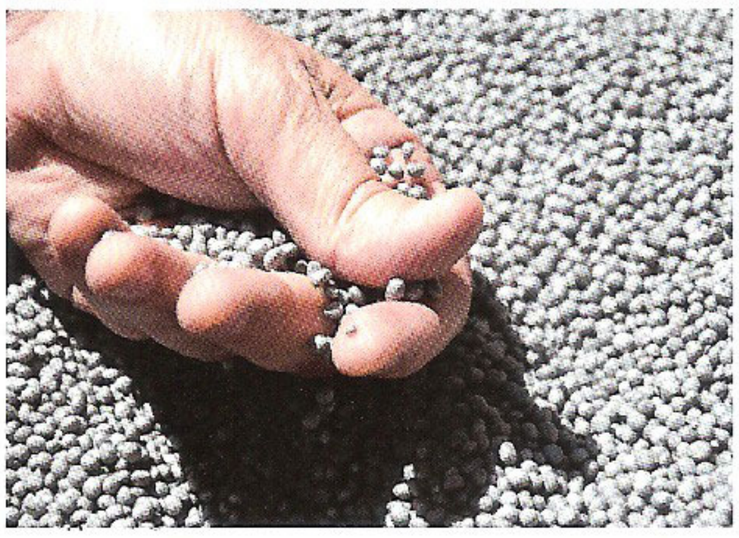
Sistema di insufflaggio con perle espanse vergini in EPS addittivate con grafite isoperle CW

L'elemento essenziale

L'elemento fondante del sistema sono le **perle espanse vergini in EPS**, isoperle CW, prodotte con la materia prima **Neopor® della BASF**, additivate con grafite, che conferiscono al sistema un grado di isolamento termico e di permeabilità al vapore fino ad ora sconosciuti in questa applicazione.

Made of Neopor® provided by BASF

isoperle CW sono il risultato di una accurata ricerca e messa a punto di perle con una speciale **granulometria** che consente la massima aderenza e minimizza gli spazi vuoti tra le stesse: il risultato è un **ottimo grado di isolamento termico coniugato ad una stabilità di allocazione costante e duratura nel tempo**.



λ isolante

Scheda di confronto

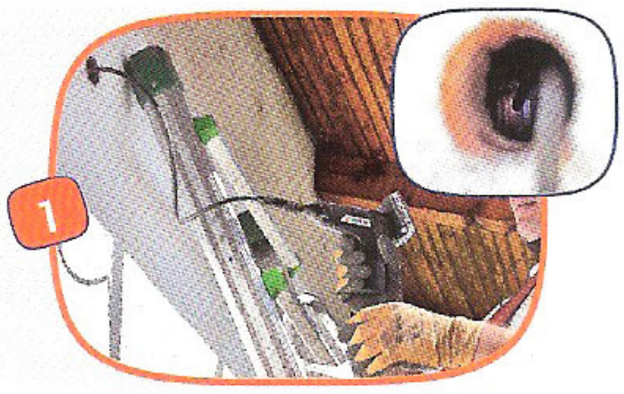
Prendiamo ad esempio una parete costituita da **laterizio forato da 20 cm**, **intercapedine d'aria** (5 cm,10 cm,15 cm) e **laterizio forato da 8 cm.** Nella tabella viene evidenziata la variazione della Trasmittanza termica della parete con intercapedine vuota e con intercapedine isolata con isoperle CW.

	Camera d'aria (cm)	U (W/m²K) Intercapedine con aria	U (W/m²K) Intercapedine con Isoperle CW	% di miglioramento
Parete 1	5	0,85	0,39	55%
Parete 2	10	0,84	0,25	70%
Parete 3	15	0,84	0,18	79%

Applicazione

VIDEO ISPEZIONE (Fig.1)

Prima dell'installazione è necessario prevedere una **video ispezione** dello status interno della parete dove andranno a posizionarsi le perle verificando che non sussistano ostacoli o impedimenti all'alloggiamento del prodotto così da garantire la massima uniformità di applicazione.

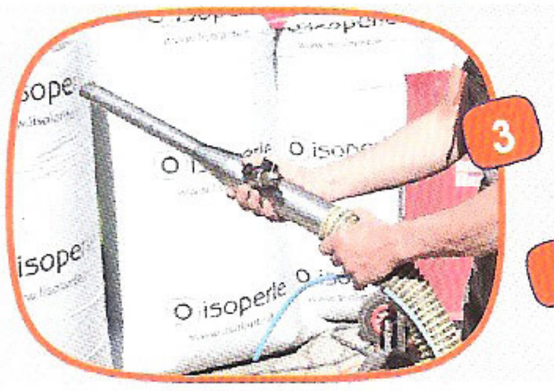


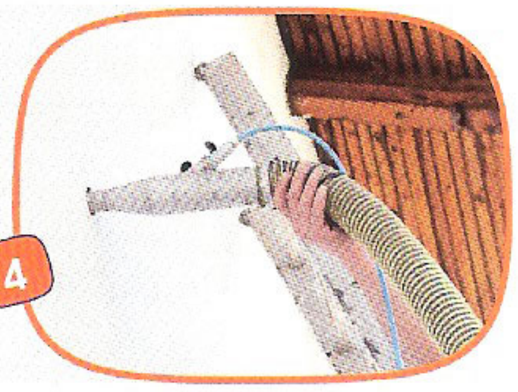
FORATURA PARETE (Fig. 2)

Si procede quindi con la **foratura della parete ad intervalli regolari** atti a soddisfare il perfetto riempimento di tutto il volume interno da isolare.

PISTOLA D'INSUFFLAGGIO (Fig. 3, 4)

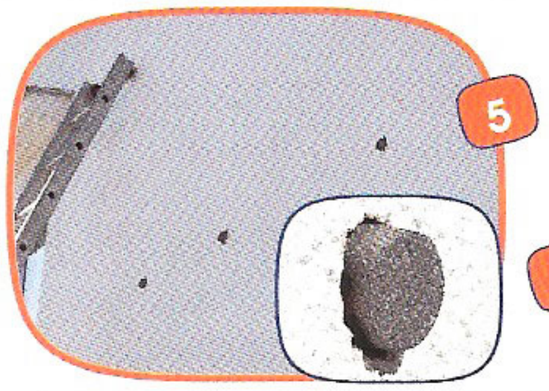
Successivamente viene posizionata la **pistola di insufflaggio** in corrispondenza dei fori eseguiti fino al completo riempimento dell'intercapedine: durante l'operazione le perle isoperle CW vengono inviate alla pistola, dove entrano in contatto mediante nebulizzazione con lo speciale legante a base di acqua. Le perle trattate con il legante vengono insufflate ad alta pressione nell'intercapedine posizionandosi stabilmente negli spazi vuoti fino alla costipazione in ogni sua parte.





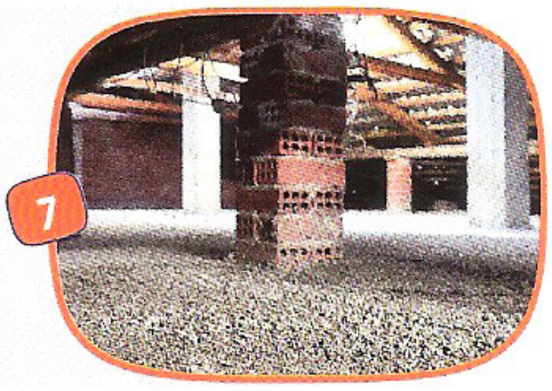
TAPPI IN EPS (Fig. 5, 6)

Terminata la fase di insufflaggio, con l'utilizzo di appositi **tappi in EPS Neopor®** (Fig. 5), vengono ripristinati i punti di foratura della parete. Successivamente il collante essicca (Fig. 6), operando la **saldatura delle perle** una all'altra e favorendo il processo di formazione di un pannello isolante: il risultato ottenuto e un isolamento omogeneo ed esente da movimenti delle perle per assestamento.



SOTTOTETTI NON ABITABILI (Fig. 7)

Dopo ispezione dello status del sottotetto per verificare l'idoneità dell'intervento, si procede alla posa del sistema isoray Thermojet che consente di riempire anche i punti meno accessibili in modo continuo ed uniforme creando uno strato isolante esente da polvere e perfettamente omogeneo.



Scheda tecnica isoperle CW	Unità di misura	Valori
Densità	Kg/m³	10-12
Conducibilità termica (λ)	W/mK	0,033
Reazione al fuoco	classe	E
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo	μ	5
Temperatura limite di utilizzo	°C	80

isolante

Servizio Clienti tel. 0376 696766

L'isolante s.r.l.

Strada Bassa Belvedere n°4 - 46048 Roverbella (MN) - Fax 0376 696768 - www.lisolante.it - commerciale@lisolante.it