

## Bonifica dei manufatti lignei inamovibili da insetti Xilofagi Disinfestazione Aerotermica Ghibli<sup>®</sup> ad insufflazione di aria calda

### Scopo

Eradicare ogni forma biologica degli infestanti, uovo, larva, pupa, adulto, elevando la temperatura interna delle strutture lignee sino a 55° all'interno di una coibentazione termica e mobile in cui si avvolgono le superfici.

È scientificamente provato, infatti, che nessuna forma infestante sopravvive a temperature superiori a 53° - 55°.

Il trattamento ha carattere radicale, nel senso che vengono eliminati insetti, larve e uova. Non esiste alcun tipo di resistenza da parte di qualsiasi colonia di insetti nocivi.

Le rilevazioni effettuate da qualificate Università italiane per oltre 3 anni e sul campo, a discrezione delle Committenti, con i bio-indicatori, hanno dato risultati eccezionali.



### Tecnica operativa del Trattamento Aerotermico Ghibli<sup>®</sup> ad insufflazione di aria calda per travature e capriate

Le superfici sono suddivise in aree omogenee da trattarsi indipendentemente e sono coibentate con speciali coperte termiche, fissate ai lati delle pareti con chiodi, se si tratta di muri, o graffette se si tratta di legno.

La temperatura interna è indotta alternando, secondo protocolli specifici, fasi di insufflazione di aria calda sulle superfici e fasi di raffreddamento delle stesse, sfruttando la capacità del legno di trattenere calore all'interno e di accumularlo, sino a raggiungere le temperature desiderate.

I controlli costanti, effettuati con sensori ottici e all'infrarosso, consentono di regolare il rapporto della temperatura esterna-interna, in modo che non superi la soglia di scostamenti pre-determinati e adeguando l'intervento alle caratteristiche dell'essenza lignea da trattare.

I protocolli operativi sono regolati su parametri che mantengono i materiali al di sotto della soglia di stress meccanici di rilievo.



### **Tecnica operativa del Trattamento Aerotermico Ghibli® ad insufflazione di aria calda per cori lignei e boiserie**

La tecnica operativa del Trattamento Aerotermico Ghibli® prevede, in tutti i casi, la suddivisione delle superfici in aree omogenee per avvolgere i manufatti lignei da bonificare con le speciali coperte termiche.

Alcuni manufatti inamovibili specifici, però, come i cori lignei e le boiserie, rendono impossibile l'utilizzo di chiodi o graffette per fissare le coperte termiche ai lati delle pareti.

Per questo motivo, è stata progettata una tecnica specifica, che consiste nel creare una camera aerotermica, fissando i teli a delle intelaiature lignee costruite appositamente per fissare le coperte termiche. Una guarnizione è in grado di tenere il telo teso e aderente ai perimetri.

Questa tecnica specifica può essere utilizzata al di sotto di una certa altezza per cori lignei e boiserie, ma anche per capriate e travature, laddove non sia possibile utilizzare l'applicazione di chiodi o graffette per tenere il telo termico saldo.



### **Tecnica operativa del Trattamento Aerotermico Ghibli® ad insufflazione di aria calda per serramenti e infissi lignei**

I trattamenti di verniciatura cui vengono sottoposti i serramenti e gli infissi prima della loro messa in opera, li rendono immuni da agenti esterni e polveri, e impermeabili a qualsiasi prodotto, antitarlo incluso.

Affinchè si possa garantire una corretta azione di bonifica, diventa, dunque, essenziale rimuovere le pellicole protettive, sottoponendo i manufatti ad un trattamento di sverniciatura.

Rimosse queste barriere, si interviene con la disinfestazione vera e propria, trattando il manufatto preliminarmente con la tecnologia Aerotermica Ghibli®.