

WIR RETTEN IHRE KUNSTOBJEKTE!

THERMO LIGNUM® - DIE ÖKOLOGISCHE ALTERNATIVE



WIR BEKÄMPFEN NACHHALTIG, SCHONEND UND SICHER
SCHADINSEKTEN IN KUNST- UND KULTURGUT

Das Thermo Lignum® Verfahren

100 % Ökologisch - 100 % Zuverlässig - 100 % Sicher



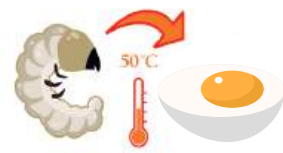
ÖKO-CHECK: NUR WASSER UND WARME LUFT

- kein Gift
- 100% CO₂ neutral
- kurze Behandlungsdauer (16-24 Stunden)
- individuelle Steuerung je nach Objektart
- geringer Wasser- und Energieverbrauch
- Höchsttemperaturen* nur zwischen 52-57°C
- keine Veränderungen an den Originalen
- Dekontaminierung von Schadstoffen

* Raumtemperatur

Seit 1988 ist die Thermo Lignum® WARMAIR Methode die optimale Lösung zur vollständigen Beseitigung von Insektenbefall in Objekten jeder Art und Größe: von empfindlichen Kunstgegenständen bis hin zu ganzen Bauwerken.

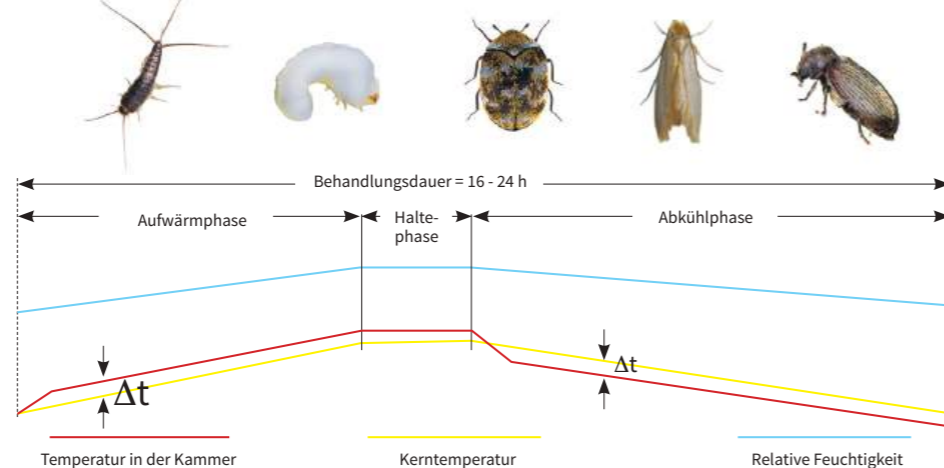
Holzschädlinge – z. B. „Holzwurm“ und Hausbock – Motten, Museumskäfer, Teppichkäfer, Papierfischchen und andere Schadinsekten werden in allen Stadien (Ei, Larve, Puppe, Käfer/ Insekt) verlässlich abgetötet.



Das Thermo Lignum® Verfahren basiert auf dem biologischen Prinzip, dass Insekteneiweiß ab einer bestimmten Temperatur denaturiert. Um alle Schädlinge

sicher zu vernichten, erhöhen wir – abhängig von Insektenart und Objekt – stufenweise die Kerntemperatur der befallenen Objekte auf 47 bis 55°C. Diese Temperatur wird dann mindestens eine Stunde lang gehalten, bevor die kontrollierte Abkühlung startet. Neben der präzisen Erwärmung und Abkühl-

lung der Objekte liegt das Hauptmerkmal der Thermo Lignum® WARMAIR Methode auf der exakten Steuerung der relativen Luftfeuchtigkeit während des gesamten Prozesses. Dies garantiert selbst bei empfindlichsten Kunstobjekten eine sehr schonende Behandlung ohne Beschädigungsrisiko.



Was können wir behandeln?

Nahezu alles, was von Schädlingen befallen werden kann



Das Thermo Lignum® Verfahren eignet sich hervorragend zur Beseitigung von Schadinsekten in einer Vielzahl von Objekten: Möbel, Musikinstrumente, Kirchen- und Museumsinventar, Gemälde, Rahmen, moderne Kunst, Skulpturen, Textilien und Teppiche, Leder, Pelz, Papier, Bücher, ethnographische Stücke und vieles mehr.

Aus konservatorischer Sicht besteht der Schlüssel bei der Verwendung von Warmluft zur Bekämpfung von Schadinsekten darin, den Feuchtigkeitsgehalt des Materials während der Aufwärm-, Halte- und Kühlphase konstant zu halten.

Papier, das von Papierfischchen befallen ist, erfordert andere Einstellungen als der Perserteppich, der von Motten bedroht ist, oder eben Holzobjekte – in allen Formen – an denen der „Holzwurm“ nagt. Während des gesamten Behandlungsprozesses garantiert der Einsatz unserer maßgeschneiderten Software zur Steuerung der relativen Luftfeuchtigkeit und der Temperatur innerhalb der Thermo Lignum® Kammer, dass es bei Ihren wertvollen Objekten zu keinerlei physikalischen oder strukturellen Veränderungen durch Feuchtigkeitsverlust oder -aufnahme kommt.



Die mobile Thermo Lignum® Anlage

Wir kommen zu Ihnen!



UNSERE ERFAHRUNG FÜR IHRE OBJEKTE

Seit über 30 Jahren sind wir führend in der Entwicklung und Durchführung ökologischer Schädlingsbekämpfung. Um Risiken und Kosten eines aufwendigen Transportes Ihrer wertvollen Objekte zu vermeiden, bieten wir Ihnen mit unserer mobilen Thermo Lignum® WARMAIR Kammer die Möglichkeit einer Behandlung gegen Schadinsekten direkt vor Ort..

Alles was wir dafür von Ihnen benötigen ist ein geeigneter Aufstellort, ein Starkstromanschluss (32A/400V) und Wasser (Gartenwasseranschluss genügt).

Die fachliche Unterstützung beim Be- und Entladen sowie die rund-um-die-Uhr Datenkontrolle durch unsere Mitarbeiter während des Durchlaufs garantieren eine sichere Behandlung Ihrer wertvollen und einzigartigen Objekte.



Die mobile Thermo Lignum® Anlage

Touren und Depotumsiedlungen



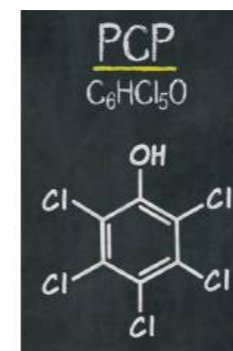
DEPOTUMZÜGE

Für Depotumzüge und auch kurzfristige Projekte haben wir die Lösung: Unser 7,5 Tonnen LKW bietet 25 m³ Raum und ist aufgrund seiner integrierten Technik jederzeit einsatzbereit. Ein typischer Behandlungszyklus in der mobilen Einheit einschließlich Be- und Entladen dauert 20 bis 25 Stunden.



MIETEN SIE EINE KOMPLETTE THERMO LIGNUM®- WARMLUFTKAMMER IN EINEM CONTAINER

Thermo Lignum® bietet seinen Kunden die Möglichkeit, eine komplette Thermo Lignum® Kammer, in Form eines 20'-Containers, für einen längeren Zeitraum - mindestens 3 Monate - zu mieten. Der Service umfasst die Bereitstellung des Containers, die Schulung Ihres Personals, die Fernwartung und Fehlerbehebung während der Geschäftszeiten sowie die Lieferung und Abholung durch einen Spediteur.



DEKONTAMINIERUNG VON SCHADSTOFF-BELASTETEN OBJEKTEN

Durch den zusätzlichen Einbau spezieller Filter und die Anpassung der Steuerungssoftware kann eine Thermo Lignum® Kammer auch zur Entfernung von Schadstoffen aus kontaminierten Objekten eingesetzt werden. Chemikalien wie beispielsweise PCP (Pentachlorphenol), Lindan oder andere organische Komponenten können zu einem großen Teil aus den Objekten entfernt werden.

Räumliche Voraussetzungen

für Ihre Thermo Lignum® Anlage



VORAUSSETZUNGEN

- Mögliche Größen der Kammern
LxBxH 2,5mx2mx2 m bis 8mx3mx3 m
- Stromanschluss 400 V – 32 A
- Wasseranschluss (1/2" mit mind. 2 bar Druck)
- Bodenabfluss
- Frischluftzufuhr
- Abluft direkt ins Freie oder mittels Anschluss an die Abluftleitung eines Belüftungssystems
- Unabhängiger Internetzugang

Ihre eigene Thermo Lignum® Anlage

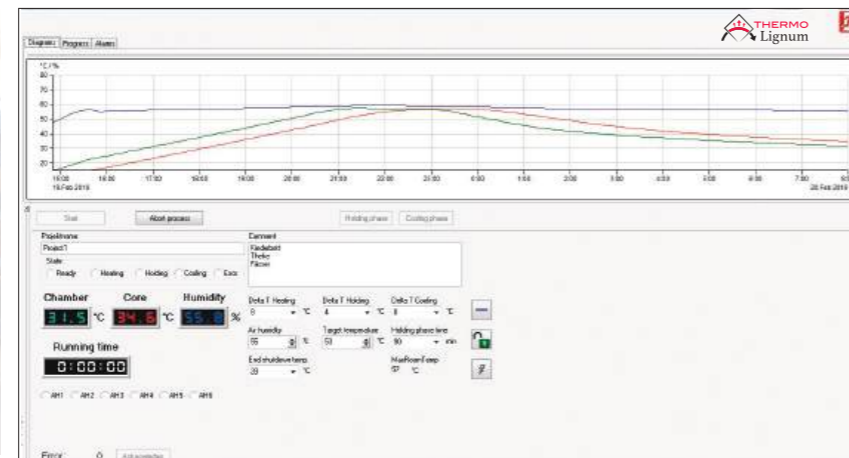
Ein zentraler Bestandteil Ihres IPM-Managements

FÜR MUSEEN, DEPOTS, SAMMLUNGEN, GALERIEN, ARCHIVE UND THEATER BIETET EINE EIGENE, INDIVIDUELLE THERMO LIGNUM® WARMAIR ANLAGE VIELE VORTEILE.



VORTEILE:

- 100% ökologisch und CO₂-neutral
- Giftfrei, ohne Chemikalien
- Speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten
- Wesentlicher Bestandteil des IPM-Management Systems
- Jederzeit vor Ort einsatzbereit
- Schnelle und effiziente Behandlung Ihrer wertvollen Objekte
- Ein durchschnittlicher Behandlungszyklus dauert nicht länger als 24 Stunden
- Sichere Abtötung aller Schadinsekten in allen Entwicklungsstadien garantiert
- Die Objekte können nach der Behandlung sofort wieder eingelagert oder ausgestellt werden
- Das System arbeitet äußerst kosteneffizient
- Durchschnittlicher Verbrauch eines 24-Stunden-Zyklus:
Weniger als 100 kWh Strom und 100 Liter Wasser
- Optional: Einbau von Spezialfiltern zur Dekontamination der Objekte bei Bedarf



Thermo Lignum®

International erfolgreich im Einsatz



Auszug aus unserer Referenzliste

AACHENER DOM, AACHEN * AGA KHAN MUSEUM, GENÈVE * **ANNO MUSEUM ELVERUM, NORWEGEN** * BASILIKA MARIA TAFERL * BEETHOVENHAUS, WIEN * BIRMINGHAM CITY MUSEUM * BODENMUSEUM, BERLIN * **BORNEO STATE MUSEUM, MALAYSIA** * **CENTRO DI DIALETTOLOGIA E DI ETNOGRAFIA, BELLINZONA** * CITÉ DE LA MUSIQUE - PHILHARMONIE DE PARIS * DESIGN MUSEUM, GENT * DEUTSCHES APOTHEKENMUSEUM - SCHLOSS HEIDELBERG * DEUTSCHES THEATER, BERLIN * DOCUMENTA, KASSEL * DOM ZU SPEYER, SPEYER * DOMMUSEUM ZU SALZBURG * ERZABTEI STIFT ST. PETER, SALZBURG * **GALERIE BISCHOFBERGER, SCHWEIZ** * GRASSI MUSEUM, LEIPZIG * HAMBURGER BAHNHOF - MUSEUM FÜR GEGENWART, BERLIN * **HET DOMEIN BOKRIJK, GENT, BELGIEN** * HISTORISCHES MUSEUM DER PFALZ, SPEYER * HOPFENMUSEUM, WOLNZACH * HÜVENER MÜHLE, HÜVEN * IM-LAU STIFTUNG - FREISCHLÖSSL, SALZBURG * IMPERIAL WAR MUSEUM, LONDON * JAGDHAUS, WAIDHOFEN * KAPUZINERKLOSTER, SALZBURG * KELTENMUSEUM, HALLEIN * KIRCHENGEMEINDE ST. PETER, HEIDELBERG * KOLLEGIENKIRCHE, SALZBURG * KUNSTHALLE, MANNHEIM * KUTSCHENMUSEUM, MANNHEIM * KULTUR-HISTORISCHES MUSEUM, OSLO * LANDESMUSEUM BURGENLAND, EISENSTADT * LVR FREILICHTMUSEUM, KOMMERN * LWL FREILICHTMUSEUM DETMOLD * **LWL FREILICHTMUSEUM HAGEN, WESTFÄLISCHES LANDESMUSEUM FÜR HANDWERK UND TECHNIK** * MUSÉE BASQUE ET DE L'HISTOIRE DE BAYONNE * MUSÉE BONNAT HELLAEU, BAYONNE * MUSÉE DES MAISONS COMTOISES, NANCY * MUSEUM FÜR NEUE KUNST (ZKM), KARLSRUHE * MUSEUMSDORF, NIEDERSULZ * MÜHLENMUSEUM, LEMGO * **NATIONAL MUSEUM OF MEDIEVAL ART, KORÇE, ALBANIEN** * **NORMORIA KRISTIANSTUND, NORWEGEN** * **NORSK VEGMUSEUM FABERG, NORWEGEN** * **OSTFOLDMUSEUM FREDRIKSTAD, NORWEGEN** * **OSTFOLDMUSEUM HALDEN, NORWEGEN** * **REISS-ENGELHORN-MUSEEN MANNHEIM** * RHEINISCHES MUSEUMSAMT, BRAUWEILER * RODIN MUSEUM, PARIS * **ROMSDALSMUSEET, MOLDE, NORWEGEN** * ROYAL AIRFORCE MUSEUM, LONDON * RÖNNSCHE WINDMÜHLE, OSTERHOLZ SCHARMBECK * SANTA MARIA DELL'ANIMA, ROM * SCHLOSS NIEDERLEIS, NIEDERÖSTERREICH * SCHWÄBISCHES BAUERNHOFMUSEUM, ILLERBEUREN * **SECRETARIA REGIONAL DO MAR, ANGRA DO HEROISMO, AZOREN** * SOTHEY RESTAURATION WORKSHOP, LONDON * STADTMUSEUM LINDAU * TANZTHEATER PINA BAUSCH WUPPERTAL * TATE GALLERY, LONDON * THE ROYAL ACADEMY OF ARTS, LONDON * THE ROYAL COLLECTION, LONDON * **THÜRINGER LANDESMUSEUM RUDOLPHSTADT** * UNIVERSALMUSEUM JOANNEUM - SCHLOSS TRAUTENFELS * VICTORIA & ALBERT MUSEUM, LONDON * VORARLBERG MUSEUM, BREGENZ * WEALD & DOWNLAND OPEN AIR MUSEUM, CHICHESTER * ÄGYPTOLOGISCHES INSTITUT, HEIDELBERG * ÖSTERREICHISCHE BOTSCHAFT BEIM HEILIGEN STUHL, ROM * ÖSTERREICHISCHES FREILICHTMUSEUM, STÜBING



THERMO LIGNUM INTERNATIONAL GMBH

Scherenbrandtnerhofstraße 6 • 5020 Salzburg • T +43 662 87 38 30 • info@thermolignum.at

WWW.THERMOLIGNUM.AT