

Frati e Livi srl

Book's W I N D
a n a e
t s t f
e e u e
r c r n
d
l a d
e
r

Il più grande impianto italiano di asciugatura e disinfestazione di massa di reperti librari e archivistici

carta e di elementi come le legature, siano esse in pelle, pergamena, legno, tela, cartone ecc. evitando la proliferazione di muffe.

Tipologia dell'impianto e sue prestazioni



Come già detto, questo impianto è stato da noi progettato pensando alle caratteristiche del materiale da asciugare e quindi la sua forma è stata studiata apposta in modo da permettere di inserire al suo interno e di estrarre i reperti in modo ordinato, veloce e comodo per l'operatore.



La macchina può contenere oltre un metro cubo e mezzo di carte bagnate di vario genere e tipo ed è in grado di terminare il ciclo di asciugatura (che può provvedere ad estrarre più di 500 litri di acqua) in quattro o cinque giorni.

Tutto il ciclo di asciugatura è governato da un computer che utilizza uno speciale software creato appositamente per il nostro impianto.

L'impianto è mobile e quindi, eventualmente, trasportabile anche presso il luogo ove si trova il materiale da asciugare, purché si tratti di grandi quantitativi.

Ovviamente, se i reperti non sono stati immersi in acqua ma solo conservati in luoghi molto umidi e malsani, il ciclo di asciugatura sarà molto più breve.



E' importante sottolineare il fatto che il **Book's WIND** è particolarmente adatto a trattare masse di volumi che, a causa delle precarie condizioni ambientali, in particolare l'alto tasso di umidità, si presentano in grave pericolo per la proliferazione di muffe e colonie di insetti xilofagi.

Infatti, in questi casi, il trattamento non durerà più 5 giorni, ma notevolmente meno, circa 36/48 ore, operando, contestualmente, anche una efficacissima azione disinfestante.

Il **Book's WIND** è un impianto collaudato, che ha già asciugato oltre 100 m³ di documentazione libraria ed archivistica, bagnata o alluvionata (fra cui Archivio Unito danni da alluvione del 2000). E' stato testato e studiato dall'Istituto Centrale per la Patologia del Libro, che ne ha certificato l'efficacia, senza alcun effetto deteriore per le carte.

Per le sue caratteristiche e potenzialità, il **Book's WIND** riduce considerevolmente tempi e costi dell'asciugatura.

DISINFESTAZIONE MEDIANTE WARM-COLD VACUUM SYSTEM



Il **Book's WIND** è un impianto dotato anche di un sistema di asciugatura misto, cioè è in grado di alternare l'immissione all'interno dell'autoclave di aria secca e calda, facendo seguire l'aspirazione della medesima ricreando il vuoto, facilitando quindi l'evaporazione dell'acqua, anche se presente in minima quantità.

In caso di azione preventiva o anche con attacchi di insetti xilofagi, il **Book's WIND** è in grado di eliminarli in qualsivoglia stadio di vita essi si trovino, da quello larvale a quello adulto. Il sistema denominato WARM-COLD VACUUM SYSTEM prevede di alzare o abbassare (fino a -22°) la temperatura del reperto, facilitando così la disidratazione dell'insetto e successivamente creando un vuoto spinto (0,5 millibar) che elimina tutto l'ossigeno ed il vapore acqueo eventualmente presenti nel libro, determinando di fatto la morte dell'insetto sia per disidratazione sia per anossia (assenza di ossigeno) nell'arco di un tempo stimabile dalle 12 alle 36 ore, per massimo 1,7 m³ di documenti, a seconda del livello di umidità relativa dei reperti e della temperatura che si è deciso di utilizzare all'interno dell'autoclave. Questo ciclo di riscaldamento (WARM) o congelamento (COLD) e depressione in vuoto (VACUUM) può essere anche ripetuto più volte senza allungare i tempi del trattamento.



Con questa nuova macchina, la Frati e Livi srl è in grado di offrire un servizio sicuro, completo, specifico, innovativo e attualmente mancante, che prevede di utilizzare la combinazione di principi fisici sani (naturali) che non prevedono in nessun momento l'utilizzo di gas o sostanze potenzialmente nocive, che rispetta l'opera in tutta la sua materialità ed è efficace al 100%.