

Lascaux Appareils

Chambre d'humidification HC-5

La chambre d'humidification HC-5 de Lascaux est spécialement conçue pour le traitement professionnel d'œuvres d'art sur papier. Étudié pour une utilisation continue, cet appareil de précision robuste offre de multiples avantages:

- Dimensions intérieures: 157x103x34 cm
- Puissance d'humidification 100%
- Réglage régulier et progressif de l'humidité
- Aucune formation d'eau de condensation
- Chauffage intégré dans le plafond et éclairage intérieur
- Ventilateur à courant transversal, vitesse de rotation réglable en continu
- Hygromètre et thermomètre de précision
- Minuterie (également pour le fonctionnement par intervalles)

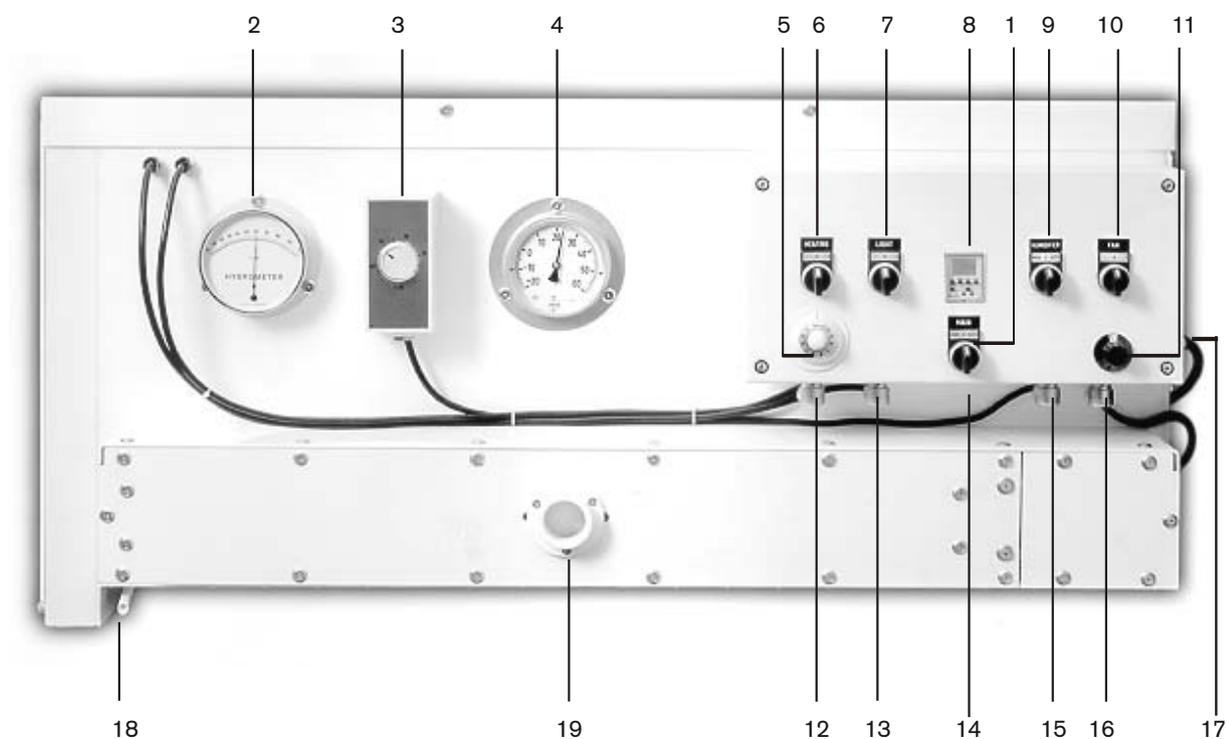
La HC-5 permet au restaurateur de travailler dans un environnement humide parfaitement contrôlable pour humidifier des œuvres d'art sur papier, en particulier les œuvres sensibles à l'eau comme les pastels, les dessins au fusain, les aquarelles, etc. L'appareil permet même de faire gonfler et ramollir les colles de doublage en toute sécurité. Parfaitement régulière, l'humidification empêche toute distorsion ou déformation. Les œuvres sur papier particulièrement fragiles peuvent être traitées face en haut. La porte vitrée permet de surveiller le processus d'humidification.

Accessoire pour la chambre d'humidification HC-5.

L'humidification s'opère à l'aide du brumisateur à ultrasons U600, fourni avec la chambre d'humidification. Cet accessoire est livré avec une cartouche anti-tartre ainsi qu'un purificateur d'eau antibactérien Ionic Silver Stick. Le brumisateur U600 est équipé d'un hygrostat et d'un variateur de puissance de brumisation, tous deux réglables en continu et faciles à utiliser. Il est équipé d'un adaptateur pour le flexible de raccordement à la HC-5. Le brumisateur U600 ainsi que les recharges en granulats de la cartouche anti-tartre sont des pièces détachées et peuvent à ce titre être commandés séparément.



Fonctions



1. Interrupteur général: 0 arrêt, 1 mode manuel, 2 mode automatique par programmeur
2. Hygromètre
3. Hygrostat
4. Thermomètre
5. Régulateur de chauffage du plafond
6. Interrupteur marche/arrêt pour le chauffage du plafond
7. Interrupteur marche/arrêt pour l'éclairage intérieur
8. Programmeur pour le fonctionnement automatique de la chambre d'humidification
9. Interrupteur pour l'humidificateur 0 off, 1 mode manuel, 2 mode automatique contrôlé par l'hygrostat
10. Interrupteur marche/arrêt pour le ventilateur
11. Régulateur de vitesse de rotation du ventilateur
12. Prise de courant pour le chauffage du plafond
13. Prise de courant pour l'éclairage
14. Prise de courant pour l'humidificateur à ultrasons
15. Prise de courant pour l'hygrostat
16. Prise de courant pour le ventilateur
17. Câble d'alimentation
18. Ecoulement d'eau
19. Tube de raccord à l'humidificateur
20. Régulateur de l'humidité débitée



20

Fiche technique

Equipement:	Boîtier en aluminium, thermolaqué blanc, avec porte vitrée.
Dimensions:	174 x 109 x 52 cm à l'extérieur 157 x 103 x 34 cm, espace libre au-dessus de la tablette en alu 142 x 95 cm surface ouverte de la tablette en alu tendue d'une grille en nylon
Raccordement électrique:	230 V, 50 hz
Installation d'éclairage:	tube néon true-lite de 40 w
Chauffage du plafond:	puissance max. 150 w
Hygromètre:	échelle 0-100% HR
Hygrostat:	avec affichage HR
Thermomètre:	plage de température 0-60° C
Ventilateur horizontal:	18 w
Humidificateur ultra-sonique:	50 w
Tableau de commande:	commutateurs individuels pour l'éclairage, le chauffage du plafond, le ventilateur, l'humidificateur
Potentiomètre:	pour ventilateur, chauffage
Interrupteur général:	marche/arrêt, pour fonctionnement manuel ou par programmeur (timer)
Poids:	env. 100 kg

Mise en service

Brancher l'humidificateur ultra-sonique sur la chambre d'humidification. Connecter les deux appareils à l'aide du flexible, le raccord «A» étant inséré dans l'humidificateur. Veillez à ce que l'humidificateur ne se trouve pas en contrebas et que le flexible ne soit pas courbé en forme de siphon (risque de condensation d'eau). Remplir l'humidificateur d'eau. En cas d'eau fortement calcaire ou fortement chargée en autres substances minérales (plus de 16° dH), utiliser le filtre supplémentaire (voir description ci-jointe). L'hygrostat de l'humidificateur doit toujours être réglé sur la plus haute valeur, l'humidité relative étant réglée par l'hygrostat de la chambre d'humidification (pos. 3). Le débit d'humidité, par contre, est réglé par le potentiomètre de l'humidificateur (pos. 20). Brancher la fiche (pos. 17) sur le secteur. La chambre d'humidification est maintenant prête à l'emploi.

Recouvrir avec du papier filtre ou du papier buvard l'ensemble de la grille en nylon; ceci est essentiel pour assurer une parfaite circulation de l'humidité. Placer les objets à traiter sur le papier filtre et fermer la

chambre. Enclencher le ventilateur (pos. 10) et régler la vitesse de rotation (pos. 11). Le ventilateur demandant une certaine puissance pour démarrer, il est important de ne le mettre en marche que si le potentiomètre pour la vitesse est réglé sur 7 ou plus. Ne pas non plus régler le ventilateur à moins de 6,5, il pourrait s'arrêter et endommager le moteur. Mettre en marche l'humidificateur (pos. 9) et régler l'intensité (pos. 20). Puis enclencher le chauffage du plafond (pos. 6) et régler la température (pos. 5) au niveau le plus bas avant d'atteindre celui où une condensation se forme au plafond. L'hygrostat (pos. 3) peut être réglé entre 60-95% d'humidité relative et permet de maintenir le taux d'humidité sélectionné (régler l'interrupteur pos. 9 sur mode automatique).

Pour sécher les objets, régler le ventilateur et le chauffage du plafond sur la vitesse maximale.

A noter aussi qu'un usage continu de l'éclairage intérieur peut faire monter la température dans la chambre de 2 ou 3°C. Selon la position de l'interrupteur général (pos. 1), la chambre d'humidification peut être mise en service soit manuellement soit en mode automatique à l'aide du programmeur (pos. 8). Celui-ci permet de programmer sur 24 heures les temps de marche et d'arrêt de la chambre (voir description ci-jointe).

Maintenir la chambre ouverte après chaque utilisation, pour lui permettre de sécher.

Nettoyer de temps à autre la chambre à l'eau chaude et au savon. Des désinfectants en vente dans le commerce peuvent être utilisés si nécessaire.

L'humidificateur ultra-sonique doit être entretenu selon les instructions ci-jointes.

La chambre d'humidification a été conçue de manière à permettre aisément le démontage éventuel du ventilateur, du tableau de commande, des éléments chauffants et de l'éclairage. Ces différents éléments sont également dotés de fiches et de prises de courant, pour faciliter d'éventuels travaux d'inspection et d'entretien.

Ce n'est que par les essais et l'expérience que l'on parviendra à déterminer la technique d'humidification à utiliser pour un papier donné et à déterminer le taux d'humidité qu'il est capable d'absorber sans dommage. Chaque papier présente des propriétés différentes dépendant de sa nature, de sa composition, du médium utilisé et de son état de conservation. C'est en suivant de près le comportement des œuvres pendant le processus d'humidification que l'on pourra équilibrer le réglage des différentes fonctions, c'est-à-dire l'intensité de l'humidité, la vitesse de rotation du ventilateur et la chaleur, ce qui permettra d'obtenir en toute sécurité des résultats des plus satisfaisants avec la chambre d'humidification HC-5 de Lascaux.

Référence bibliographique

- «Die Verwendung der Lascaux Befeuchtungskammer bei der Behandlung von Werken auf Papier», O. Masson et W. Percival-Prescott: congrès IADA, Berlin, 1987
- Paper and Water: "A Guide for Conservators" (Gerhard Banik / Irene Brückle)
publié par: Elsevier Science & Technology 2011
ISBN: 0750668318, 9780750668316

Quelques références

Australie

- National Gallery of Australia, Canberra

Brésil

- Museum of Contemporary Art, Saõ Paolo

Allemagne

- Kunsthalle, Bremen
- Berlinische Galerie, Martin-Gropius-Bau, Berlin
- Staatsbibliothek zu Berlin, Berlin
- Hessisches Staatsarchiv, Darmstadt
- Fachhochschule, Köln
- Kunstmuseum, Bonn
- Museum Ostdeutsche Galerie, Regensburg
- Thüringsches Hauptstaatsarchiv, Weimar
- Staatsgalerie Stuttgart, Stuttgart
- Institut für Stadtgeschichte, Frankfurt am Main

France

- Atelier de Restauration des Photographies, Paris
- La Reluire du Limousin, Malemort sur Corrèze

Autriche

- Albertina, Wien
- Salzburger Landesarchiv, Salzburg

Irlande

- National Gallery, Dublin

Iran

- University of Art, Tehran
- University of Isfahan, Isfahan

Russie

- Ermitage, St. Petersburg
- Puschkin Museum, Moskau
- Moscow State Academy of Fine Arts, Moskau

Espagne

- Biblioteca Nacional de Madrid (National Library), Madrid

Suisse

- Staatsarchiv, Luzern
- Kunstmuseum, Basel
- Franziskanerkloster Freiburg, Freiburg i.Ü.
- Restauratoren: Oliver Masson, Zürich; Caroline Dick, Genf; Martin Strelbel, Aargau

République tchèque

- Nationalbibliothek, Prag

Royaume-Uni

- The British Museum, London
- Merseyside Maritime Museum, Liverpool
- The Wellcome Institute for the History of Medicine, London
- National Museum & Galleries, Liverpool
- Bodleian Library, Oxford

Remarque importante:

Ces indications, qui correspondent au stade actuel de nos connaissances, sont le résultat de longues années de recherche et d'expérience. Elles visent à informer et à conseiller, ce qui ne dispense nullement l'utilisateur de contrôler lui-même les produits en vue de l'utilisation qu'il prévoit d'en faire. La présente fiche d'information perd sa validité dès la publication d'une nouvelle édition. Vous trouverez toutes les informations d'actualité sur notre site web.