



## BARNIZADO Y LACADO

### OBJETIVOS

Conocer las técnicas del barnizado y el lacado en la madera  
Conocer las últimas tendencias en las técnicas de acabado

Si eres un profesional del sector de la madera, este curso online te permitirá conocer multitud de procesos para trabajar el material.

A lo largo de un amplísimo temario aprenderás todo lo necesario sobre el barnizado y el lacado, haciendo un recorrido desde las técnicas más tradicionales hasta las más modernas. De esta manera, descubrirás los diferentes equipos y herramientas que se pueden utilizar y cuándo es recomendable unas sobre otras. Así, aprenderás las mejores formas de tratar el aire, lijar, secar, pistolado. etc. Además, recibirás formación complementaria referente al mantenimiento y las normas de seguridad.

Si trabajas con madera este curso te ofrecer todos los conocimientos necesarios para aumentar tu formación y así poder mejorar el acabado de tus trabajos y ser más competitivo. Además, podrás adaptar este curso a tus necesidades y realizarlo cómodamente desde tu casa a través de Internet.

### CONTENIDOS

#### COMO SE PRODUCEN EL AIRE. COMPRESORES

- Tipo de compresores
- Desplazamiento positivo
- Desplazamiento dinámico
- Compresores de desplazamiento
- Diagrama presión volumen
- Etapas de compresión
- Enfriamiento del compresor
- Refrigeración intermedia
- Rendimiento volumétrico
- Energía específica
- Compresores centrífugos
- Compresor axial
- Compresor paletas
- Compresor anillo líquido
- Compresor tornillo
- Compresor de pistón
- Regulación de compresores
- Determinación de la potencia necesaria
- Causas de las anomalías en el funcionamiento de un compresor.
- Depósitos de aire

#### TRATAMIENTO DEL AIRE

- Conceptos
- La calidad del aire comprimido
- Depuración del aire y ajuste de presión.



- Métodos para controlar partículas sólidas líquidas y gaseosas
- Técnica de separación de condensado por enfriamiento del aire
- Filtros de aire
- Regulador de presión
- Secado por absorción
- Secado por adsorción
- Secado por enfriamiento
- Fugas en el sistema de aire
- Caídas de presión en el sistema de aire

#### CABINAS

- Cabinas de pintura partes y sistemas básicos
- Ventilación
- Filtración
- Iluminación
- Control eléctrico
- Calefacción
- Tipos de Cabinas
- Cabinas presurizadas
- Cabinas de filtro seco
- Cabinas de cortina de agua
- Cabina de polvo

#### TIPO DE EQUIPOS DE BARNIZADO Y LACADO

- Alimentación de pistolas para barnizado
- Acabados
- Pulverización a baja presión
- Pulverización a alta presión
- Pulverización en caliente
- Alimentación de pintura
- Robots de pintura
- Alimentación por bomba
- Regulación equipos de aplicación
- Diferentes tipos de pistolas
- Aparatos de pistoleado de doble alimentación
- Aplicación de pinturas y barnices por pulverización sin aire (Airless)
- Posibles fallos en la aplicación a pistola
- Funcionamiento de las barnizadoras de cortina
- Aplicación electrostática
- Posibles fallos en la aplicación electrostática
- Barnizadora de rodillos
- Posibles problemas en barnizadora de rodillos
- Barnizadora de cortina
- Posibles problemas en barnizadora de cortina
- Aplicación de tambor
- Aplicación por inmersión

#### PISTOLAS

- Tipos de pistola básica
- Las Pistolas
- Despiece
- Ajustes de abanico



- Despiece y limpieza
- Posibles problemas
- Conductos de aire y producto
- Técnicas de aplicación a pistola
- Precio del coste del pistoleado
- Principios del pistoleado
- Boquillas

#### TÉCNICAS DE APLICACIÓN Y PISTOLADO

- Forma de aplicar los barnices y lacas
- Sistemas de pulverización con pistola
- Factores a tener en cuenta en el barnizado
- Principios y técnicas del pistoleado
- Barnizar muebles y madera con barniz sintético
- Lacado de la madera
- Aplicación en caliente de los barnices nitrocelulosicos
- Técnicas de aplicación del barniz sintético
- Barnizar muebles y madera con barniz ecológico al agua
- Teñir muebles y madera con tintes
- Tratar muebles de madera con aceites ecológicos
- Otros procesos manuales
- Barnizado a muñequilla
- Envejecido de la madera
- Acabado rustico
- Acabado decapé

#### PRODUCTOS

- Acondicionamiento de los productos antes de la aplicación
- Descripciones de productos
- Introducción a los tintes
- Degradación solar
- Barnices acuosos
- Barniz de Poliuretano
- Tapaporos

#### ESTRUCTURA DE LA MADERA

- Generalidades
- Identificación
- Estructuras macroscópicas
- Terminología de las estructuras macroscópicas
- Propiedades físicas de la madera
- Propiedades mecánicas de la madera
- Propiedades tecnológicas
- Recubrimientos
- Tableros de partículas

#### LIJADO Y PREPARACIÓN

- Tipos de lija
- Lijado
- Lijado de barnices y poliéster
- Espesor de película arrancada por el lijado
- Maquinaria de lijado



- Pulido de los barnices de poliéster
- Emplastecido
- Acuchillado de los barnices nitrocelulosicos
- Pulidoras semiautomáticas

#### SECADO

- Secado acelerado de los barnices
- Secado de productos con disolvente
- Ventilación durante el presecado
- Secado de barnices poliésteres (sin disolvente)
- Secaderos por infrarrojos

#### DEFECTOS CAUSAS Y SOLUCIONES

- Defectos en el barnizado y posibles soluciones
- Defectos del acabado
- Formación de costras
- Espesamiento y gelificación
- Perdida de reactividad
- Tiempo de almacenamiento
- Falta de adherencia
- Poros blancos
- Falta de endurecimiento
- Defectos superficiales
- Separación de la parafina
- Pistolado en seco
- Descuelgues
- Piel de naranja
- Blanqueo –Veladuras
- Granizado y burbujas
- Cráteres y picaduras
- Películas terrosas o granulosas
- Grietas
- Estirado de la película
- Aparición de escamas y despegado de la película.
- Gaseado
- Falta de igualación del efecto mateante.

#### MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

#### NORMAS DE SEGURIDAD

#### LEGISLACIÓN RESIDUOS