

BARNINI

OFFICINE MECCANICHE



Tunnel di essiccazione

Drying tunnel

Túnel de secado

Tunnel de séchage

I.R.



Il tunnel di essiccazione mod. IR è stato studiato e realizzato per soddisfare la sempre maggiore richiesta di qualità del prodotto finito.

In questo tunnel l'essiccazione della pelle avviene grazie all'utilizzo di lampade ad infrarosso a onda media che in breve tempo raggiungono il grado di emissione richiesto riducendo il tempo di attesa per l'inizio della lavorazione.

Il tunnel è gestito da un sistema di controllo elettronico PLC con schermo Touch Screen che permette di regolare la potenza di irraggiamento fino a 4 stadi di essiccazione.

Il controllo, partendo dai dati relativi al continuo monitoraggio della temperatura superficiale della pelle in uscita dal tunnel tramite un pirometro ottico, regola l'intensità delle lampade per garantire la riproducibilità del processo secondo i parametri richiesti dalla ricetta di lavorazione.

Il tunnel è fornito anche di sistema "Energy saving" che consente, quando la lavorazione è in pausa, di ridurre notevolmente i consumi di energia elettrica.

Un'altra caratteristica fondamentale di questo tunnel è la possibilità di funzionare anche senza la ventilazione interna riducendo in questo modo la possibilità di contaminazione della superficie della pelle verniciata.

CARATTERISTICHE

- Struttura completamente costruita in lamiera zincata e preverniciata.
- Pannelli con isolamento termico ad alta densità e autoestinguenti.
- Alimentazione completamente tramite energia elettrica.
- Alta potenza specifica.
- Sistema di controllo PLC.
- Pannello di controllo operatore con schermo Touch Screen.
- Memorizzazione ricette di essiccazione.
- Controllo modulare della potenza delle lampade tramite relè a controllo elettronico.
- Controllo e visualizzazione della temperatura superficiale delle pelli tramite pirometro elettronico.
- Sensori di presenza pelli sul nastro trasportatore.
- Costruzione con elementi modulari.
- Ampie superfici filtranti.
- Serie di rullini sostegno tappeto equidistanti e regolabili in altezza.
- Sportelli anteriori e posteriori di grandi dimensioni per una facile ispezione interna e manutenzione.
- Sistema di ricircolo dell'aria calda con elettroventilatori.
- Aria in ricircolo con possibilità d'arresto.
- Distribuzione dell'aria calda uniforme sulla superficie del nastro trasportatore.



The infrared drying tunnel (the 'IR tunnel') has been designed to meet quality demands for finished product.

The tunnel heats using medium waves infrared lamps that reach the emission levels required in a very short space of time, thereby reducing wait times for starting work, to a minimum.

Power is regulated by means of an electronic control system (PLC) with "touch screen" device that guarantees regulation of the radiating power up to 4 drying stages.

The control system monitors in continuous the temperature of the leather coming out from the tunnel, by an optical pyrometer and adjust the power to the lamps.

The possibility of monitoring the surface temperature of the skin also ensures process repeatability levels at any time of the year.

A considerable saving in terms of used energy is given by the "energy saving" system of power sent to the lamps that automatically modulates to a minimum power.

Another key feature of this tunnel is the possibility of its working even without the internal fan. This reduces the possibility of contaminating leather surfaces with dust.

FEATURES

- Structure built entirely from galvanized and pre-painted sheet metal
- Thermal insulation panels with high density and self-extinguishing
- Powered entirely by electricity.
- High specific power.
- PLC system control.
- User control panel with touch screen.
- Saves drying recipes.
- Modular bulb power control by electronic control relay.
- Leather surface temperature shown and controller by electronic pyrometer.
- Leather presence on conveyor belt sensor.
- Built with modular elements.
- Large filter surfaces.
- Series of rollers supporting the belt, positioned at regular intervals.
- Large front and rear hatches to allow for easy internal inspection and maintenance of all parts.
- Hot air recirculation system with electric fans.
- Recycled air with stop option.
- Uniform hot air distribution throughout the surface of the conveyor belt.



El túnel de secado por infrarrojos denominado IR ha sido realizado para satisfacer la solicitud de la calidad del acabado.

El túnel provee a la calefacción por medio del uso de lámparas por infrarrojos con onda medias, las cuales alcanzan en breve tiempo el grado de emisión solicitado permitiendo disminuir lo mínimo posible los tiempos de espera para el inicio de la elaboración.

La regulación de potencia se efectúa por medio de un sistema de control electrónico PLC con pantalla "touch screen" el cual permite la regulación de la potencia de radiación hasta 4 fases de secado.

El sistema de control monitoriza continuamente la temperatura de la piel que sale del túnel por un pirómetro óptico y ajusta la intensidad de las lámparas para garantizar la reproducibilidad del proceso según los parámetros solicitados por la receta.

El túnel tiene también el sistema "Energy saving" que permite, en los momentos de pausa de la elaboración, reducir notablemente el consumo de energía eléctrica.

Otra característica fundamental de este túnel es la posibilidad de funcionar sin la ventilación interna reduciendo la posibilidad de contaminar la superficie de las pieles con el polvo.

CARACTERÍSTICAS

- Estructura construida completamente en chapa galvanizada y prepintada.
- Paneles con aislamiento térmico de alta densidad y autoextinguientes.
- Alimentación completamente por medio de energía eléctrica.
- Alta potencia específica.
- Sistema de control PLC.
- Panel de control usuario con pantalla Touch Screen.
- Memorización recetas de secado.
- Control modular de la potencia de las lámparas a través de relé por control electrónico.
- Control y visualización de la temperatura superficial de las pieles por medio de pirómetro electrónico.
- Sensores de presencia pieles en la banda transportadora.
- Construcción con elementos modulares.
- Amplias superficies filtrantes.
- Serie de rodillos soporte banda transportadora equidistantes entre ellos y ajustables en altura.
- Puertas anteriores y posteriores de grandes dimensiones para una fácil inspección interna y mantenimiento de cada parte.
- Sistema de recirculación del aire caliente con electroventiladores.
- Aire en recirculación con posibilidad de parada.
- Distribución del aire caliente uniforme en la superficie de la banda transportadora.



Le tunnel de séchage mod. IR a été étudié et réalisé pour satisfaire la demande toujours croissante de qualité du produit fini.

Dans ce tunnel, le séchage de la peau a lieu grâce à l'utilisation de lampes infrarouges à ondes moyennes qui atteignent rapidement le degré d'émission requis, ce qui réduit le temps d'attente pour le début du traitement.

Le tunnel est géré par un système de contrôle PLC électronique avec un écran tactile qui vous permet d'ajuster la puissance d'irradiation jusqu'à 4 étapes de séchage.

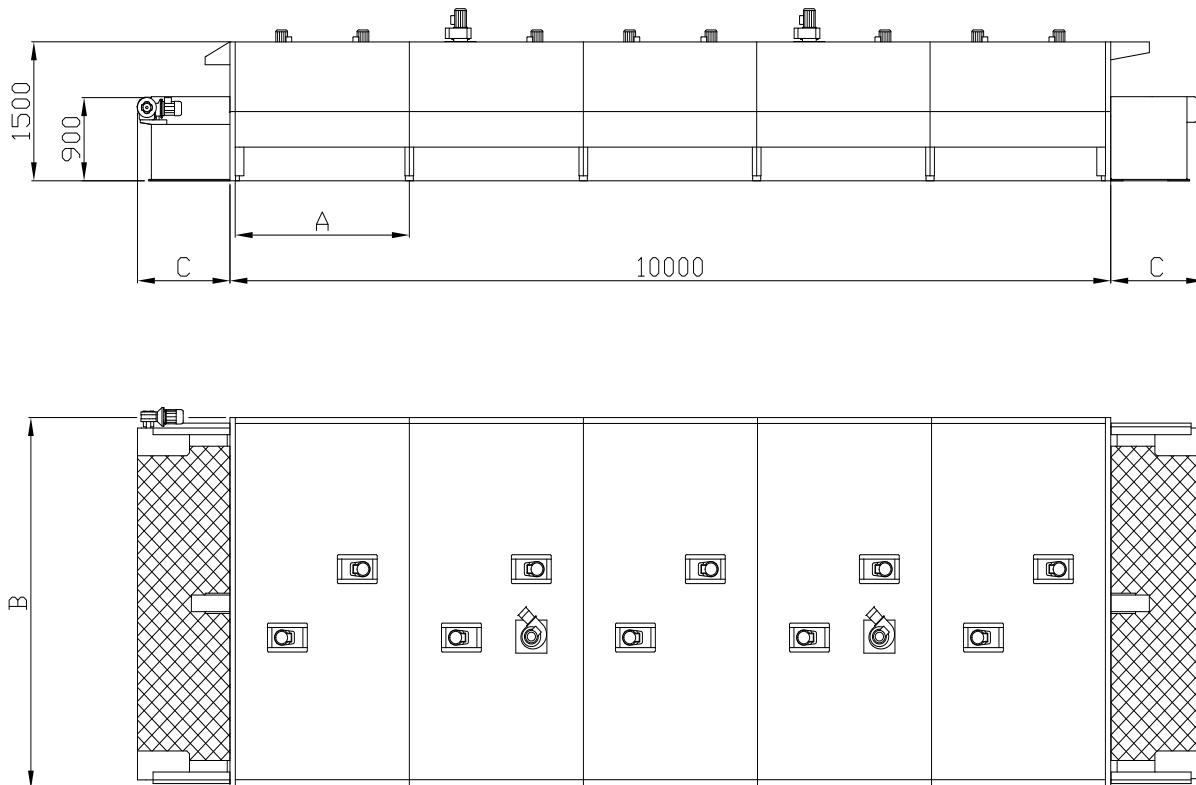
Le contrôle, à partir des chiffres relatives au contrôle en continu de la température de surface de la peau sortant du tunnel à l'aide d'un pyromètre optique, régule l'intensité des lampes pour garantir la reproductibilité du processus en fonction des paramètres requis par la recette de traitement.

Le tunnel est également fourni avec un système «d'économie d'énergie» qui permet, lorsque le traitement est en pause, de réduire considérablement la consommation d'électricité.

Une autre caractéristique clé de ce tunnel est la possibilité de fonctionner même sans ventilation interne, réduisant ainsi le risque de contamination de la surface du cuir verni.

CARACTÉRISTIQUES

- Structure entièrement construite en tôle galvanisée et prépeinte
- Panneaux à haute densité et isolation thermique auto-extinguible
- Alimentation complètement électrique
- Puissance spécifique élevée
- système de contrôle PLC
- Panneau de commande avec écran tactile
- Stockage des recettes de séchage
- Contrôle modulaire de la puissance de la lampe via un relais à commande électronique
- Contrôle et affichage de la température de surface des peaux à l'aide d'un pyromètre électrique
- Capteurs de présence de peau sur la bande transporteuse
- Construction avec des éléments modulaires
- Larges surfaces filtrantes
- Jeu de rouleaux de support de tapis à hauteur équidistante et réglable
- Grandes portes avant et arrière pour une inspection et un entretien internes faciles
- Système de recirculation d'air chaud avec ventilateurs électriques
- Air de recirculation avec possibilité d'arrêt
- Répartition de l'air chaud uniforme à la surface du tapis.

**DATI TECNICI**

Technical data

Datos técnicos

Données techniques

Mod.	A	B	C	Temperatura massima Max temperature Temperatura max. (°C)	Portata ventilazione Capacity ventilation Volumen (m³/h)	KW
IR 600	2000	990	700	120	900	5,8
IR 1800		2420			1800	16
IR 2200		2820			1800	19
IR 2600		3220			1800	22
IR 3000		3620			1800	25
IR 3400		4020			1800	29
IR 3800		4420			1800	32

* Barnini si riserva il diritto di modifiche in funzione delle proprie esigenze progettuali e di funzionalità.

* Barnini reserves right to make changes to suit individual design requirements and functionality.

* Barnini se reserva el derecho de hacer cambios para adaptarse a las necesidades individuales de diseño y funcionalidad.

* Barnini se réserve le droit d'apporter des modifications en fonction de ses besoins en matière de conception et de fonctionnalité.

Barnini srl

Via della Tecnologia 1
56022 Castelfranco di Sotto (PI)
Italia

+39 0571 487001
+39 0571 287266
barnini@barnini.it


www.barnini.it