

RESCUEDRY

SISTEMA DE SECADO RÁPIDO PARA
GUANTES DE BOMBEROS

CONTEXTO

Durante cada incendio estructural, los guantes de bombero se mojan y el secado tradicional tarda días, dejándolos temporalmente fuera de servicio.

CONSECUENCIAS DE USAR GUANTES HÚMEDOS



Mayor peso



Equipo fuera de servicio



Proliferación de hongos y bacterias



Deterioro del material



Malos olores

La humedad prolongada favorece la proliferación de hongos y bacterias, generando malos olores, deterioro del material y riesgos para la salud de los bomberos.

USUARIO

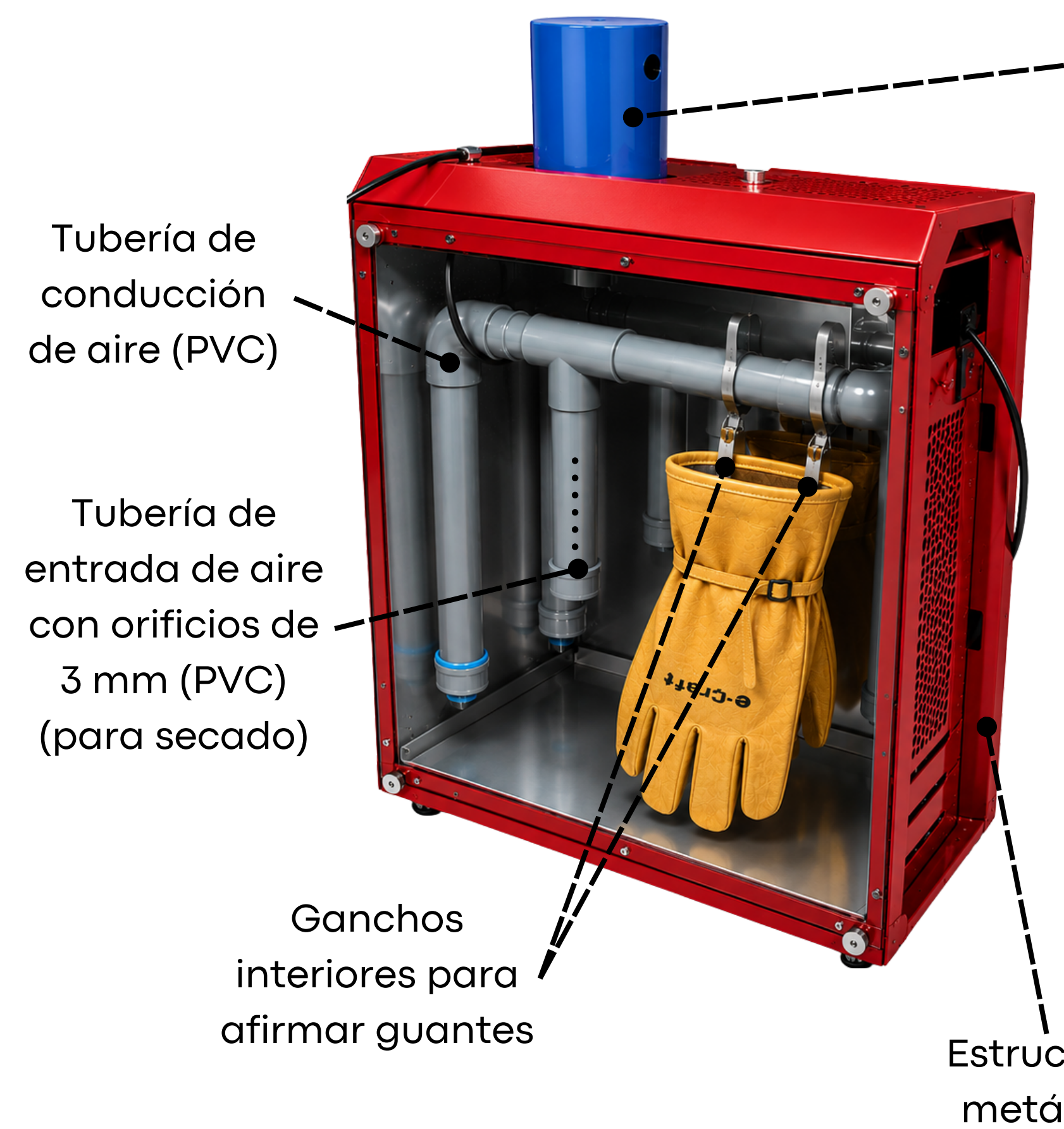
Bomberos que operan en incendios estructurales, utilizan guantes de protección durante la emergencia.

Necesitan equipo disponible y en condiciones óptimas.

OPORTUNIDAD

Los bomberos deben elegir entre esperar días para recuperar sus guantes o acelerar el secado dañando el material, comprometiendo la higiene, comodidad y disponibilidad del equipo.

VISTA EXTERNA DEL PRODUCTO



ESPECIFICACIONES DE LA TURBINA



Voltaje: 220 V
Potencia: 650 W
Caudal de aire: 2,3 m³/min
RPM: 16.000 RPM

* Se utiliza 1 turbina en el producto.

FUNCIONAMIENTO EN 3 PASOS

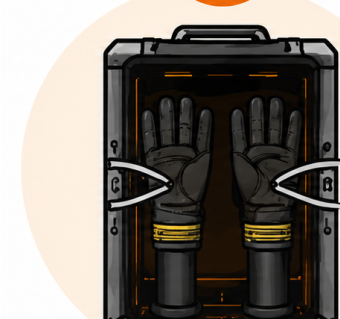
1



Guante mojado

Se cuelga el guante húmedo en el soporte interior.

2



Aire forzado

La turbina impulsa aire caliente dentro de la cámara.

3



Guante seco

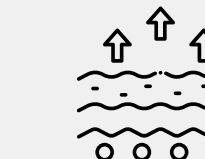
Secado completo en máximo 1 h 30 min.

RESULTADOS DEL TESTEO



TIEMPO DE SECADO
(medido)

- Cuero: 10 min - 45 min
- Protech: 1 h - 1 h 30 min



PERDIDA DE AGUA
(medida)

50%

de agua eliminada cada **20 min aprox.**
(medición en guante de cuero)



TEMPERATURA INTERNA

26°C

temperatura máxima

* Mediciones realizadas en condiciones controladas. Pueden variar según el tipo de guante y las condiciones ambientales.

ALTERNATIVAS ACTUALES (comparación)

Alternativa	Método	Velocidad (secado)	Mantiene flexibilidad	Portabilidad
Secado al aire libre	Convección natural	3 - 7 días	✗	✗
Secadora convencional	Calor seco intenso	1 - 2 h	✗	✗
Secador comercial de guantes	Aire forzado caliente	1 - 2 h	✓	✗
RescueDry	Aire forzado + temperatura controlada	Máx. 1 h 30 min	✓	✓

✓ RescueDry destaca por su combinación de velocidad, flexibilidad y portabilidad, adaptado a las condiciones de trabajo y terreno.

METODOLOGÍA Y TESTEO

PASEO COGNITIVO

Realizado con tres integrantes de la Primera Compañía de Bomberos de Peñaflor.

Participantes: 3 bomberos activos.

HIGIENE Y SALUD

El secado rápido reduce la humedad residual, evitando la proliferación de hongos y bacterias, mejorando la higiene y la vida útil del guante.

PORTABILIDAD

Diseñado para funcionar con la energía disponible en los carros bomba utilizados en Chile.

VALORACIÓN DE USUARIOS

"Permite volver a utilizar los guantes sin la incomodidad de usarlos húmedos, facilitando la movilidad."

– Alexander Mardones, bombero (Primera Compañía de Bomberos de Peñaflor).

BIBLIOGRAFÍA

