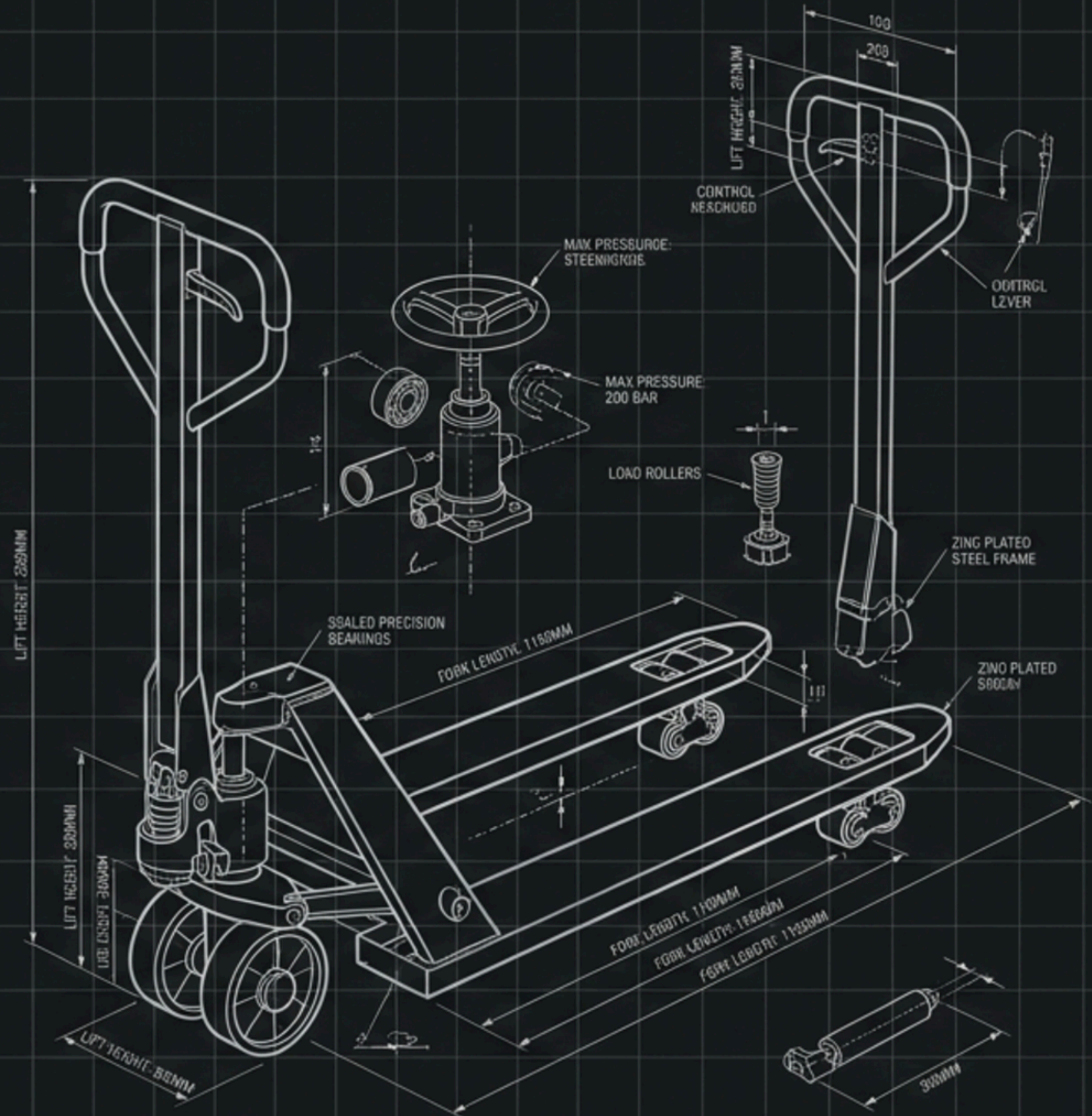


GUÍA TÉCNICA DE CUMPLIMIENTO MATERIAL EN LOGÍSTICA.

Cuándo es obligatorio el acero inoxidable frente a Sanidad (y cuándo es un sobrecoste innecesario).

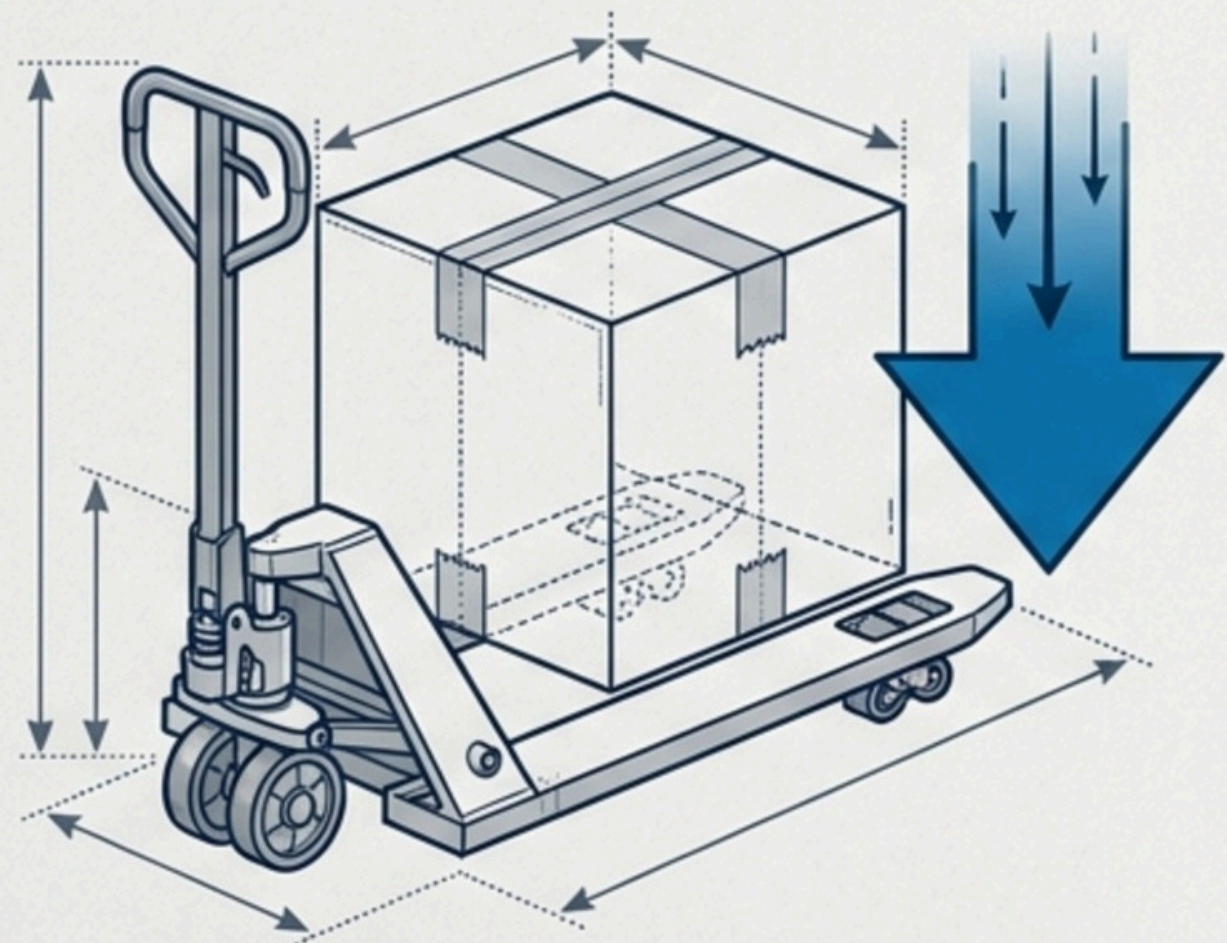


Documento de Diagnóstico
Serema // Rev. 1.0



El dilema del almacén: ¿Inversión obligatoria o sobrecoste innecesario?

La Observación



Las carretillas estándar operan a diario en grandes superficies sin problema aparente. ¿Podemos optimizar costes usando acero estándar?

El Riesgo



¿Nos arriesgamos a una sanción severa por parte de los inspectores de Sanidad si evitamos el sobrecoste del acero inoxidable?

La respuesta no depende del inspector, depende de la ingeniería de su operativa.

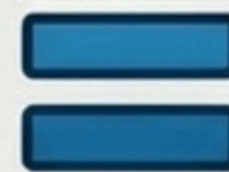
Sanidad no sanciona el material, sanciona el estado del equipo.



**Material Inadecuado
+ Entorno Agresivo**



**Desconchones
y Óxido**

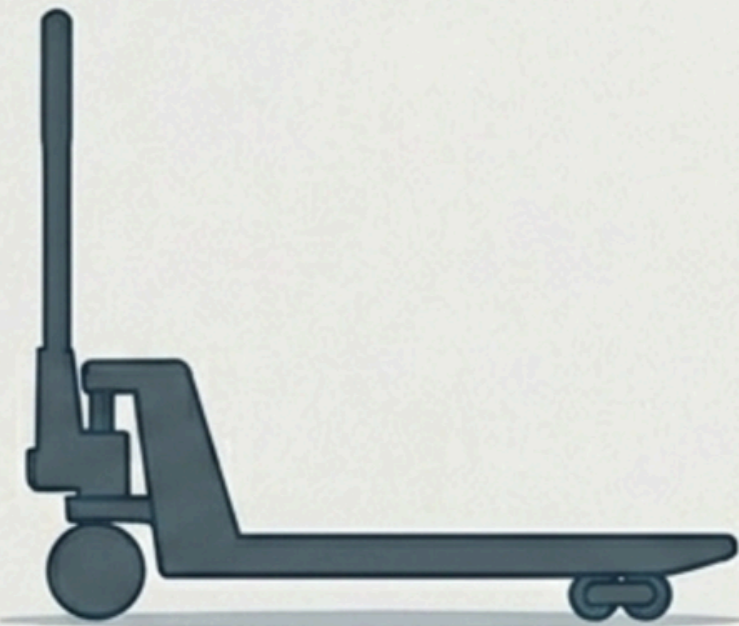


**Contaminación Física
y Microbiológica**

El acero inoxidable no siempre es obligatorio por ley. Sin embargo, si una carretilla pintada acumula óxido o pierde pintura en un entorno exigente, será motivo inmediato de multa en una auditoría de Sanidad. El objetivo es mantener la integridad del equipo.

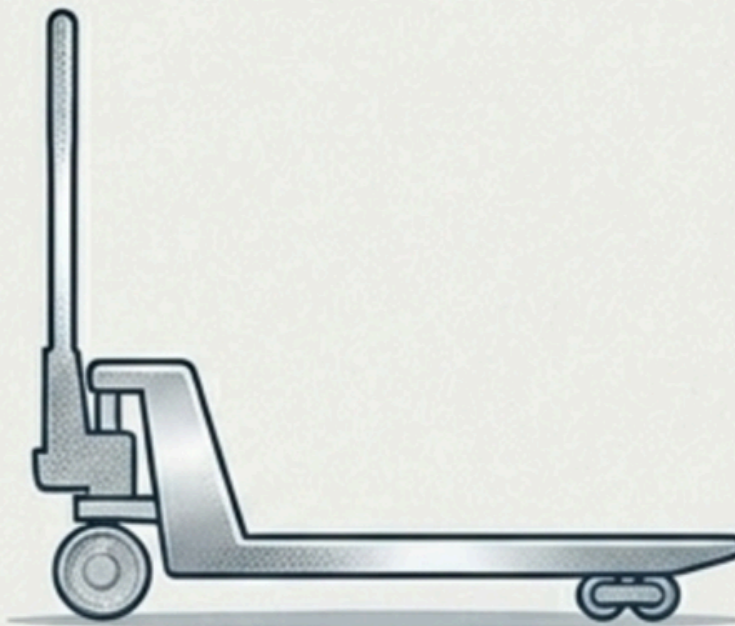
Tres perfiles de maquinaria para tres niveles de exigencia.

Acero Estándar



Protección: Pintura Epoxi.
Entorno: Seco.

Galvanizada



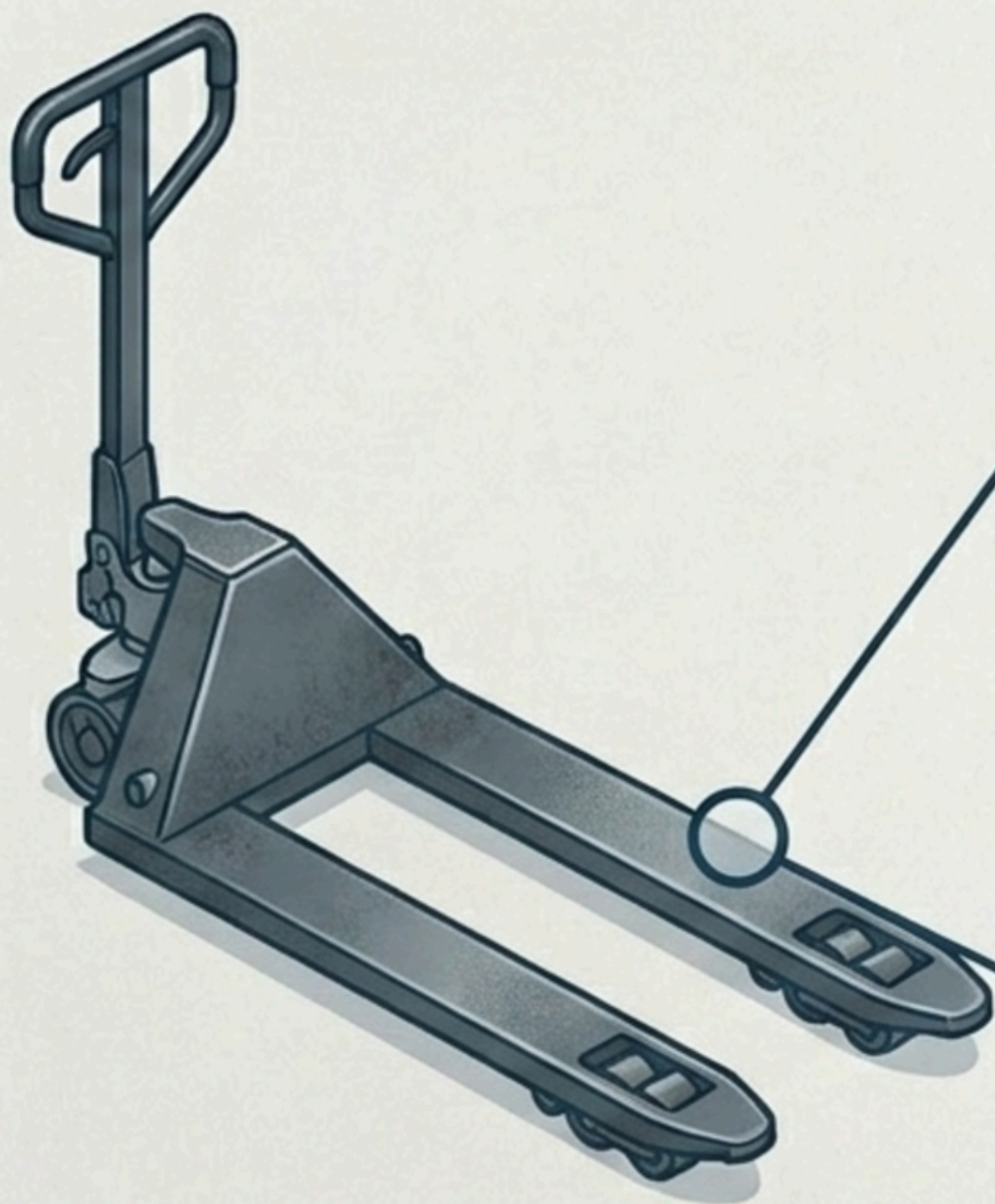
Protección: Baño de Zinc.
Entorno: Húmedo / Frío.

Inoxidable (Inox)



Protección: Aleación Sólida.
Entorno: Higiene Extrema.

Transpaleta Estándar: Eficiencia para producto envasado.



Acero al carbono protegido
con pintura epoxi.

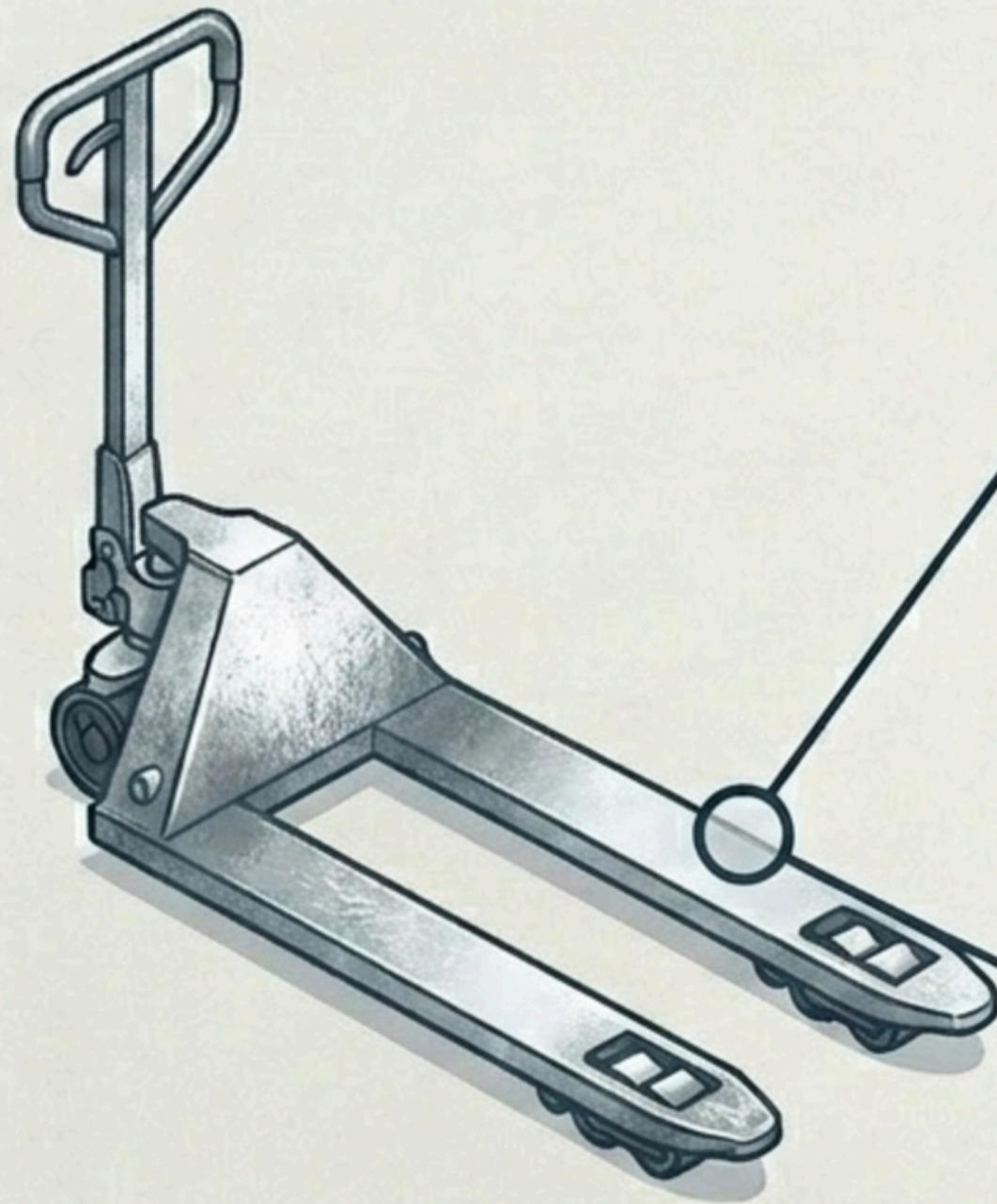
El 'Visto Bueno' de Sanidad

Completamente legal si la comida no toca la máquina, el entorno es seco, y la pintura se mantiene intacta.

Casos de Uso Ideales

- Cajas de cartón
- Film retráctil
- Palets cerrados en logística de almacén seco

Tratamiento Galvanizado: La barrera rentable contra la humedad.



Capa de zinc protectora

Acero al carbono

No es un material distinto, es acero con un tratamiento protector de zinc contra la oxidación.

Ventaja Técnica

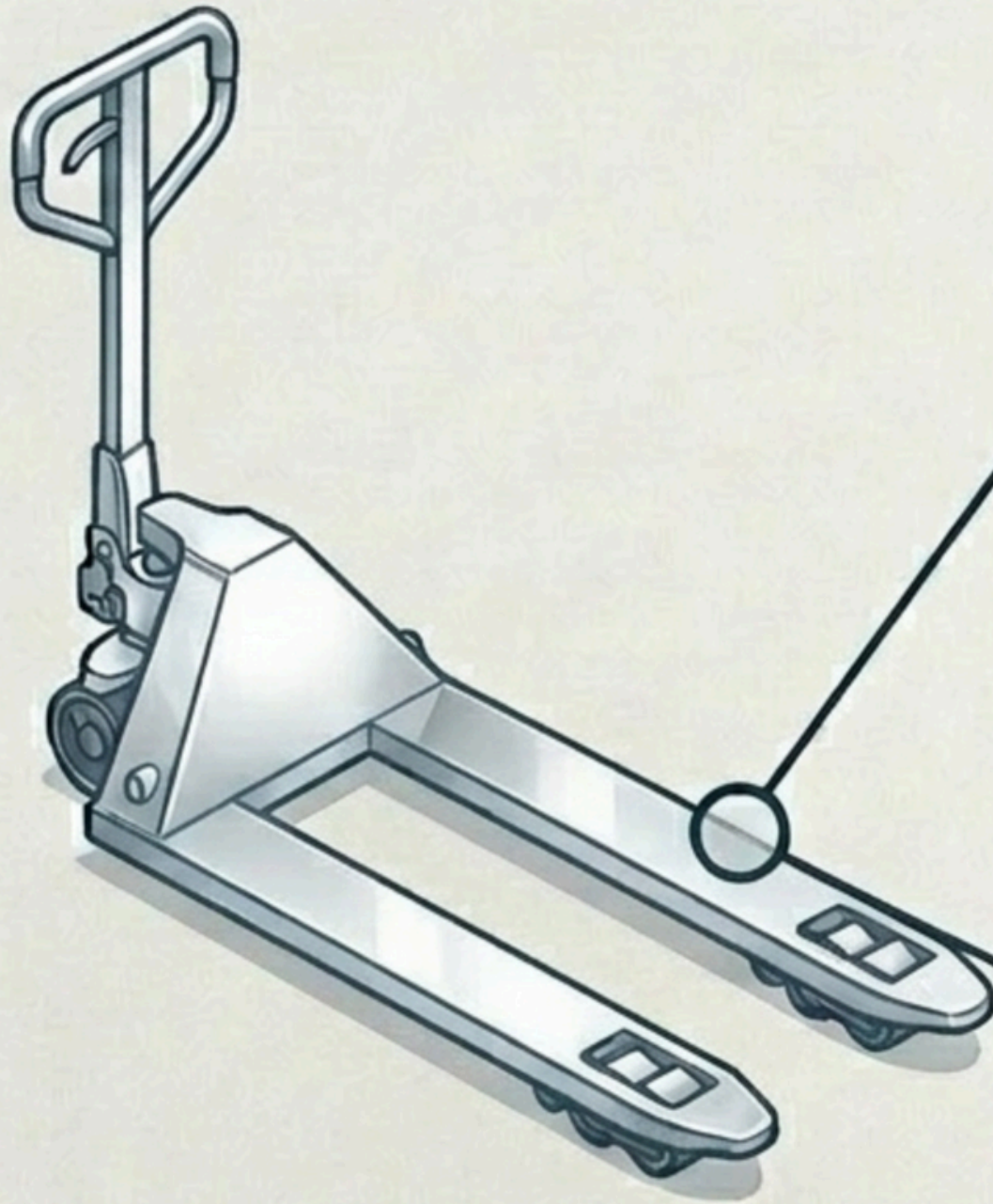
Soporta la humedad drásticamente mejor que la pintura estándar, con un coste muy inferior al acero inoxidable.

Advertencia Técnica



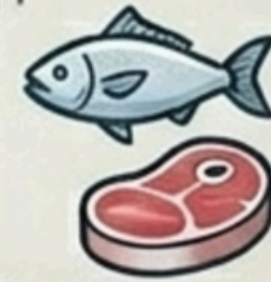
Si sufre un golpe profundo y la capa de zinc se raya, el acero interior quedará expuesto y acabará oxidándose.

Aleación Inoxidable (Inox): Higiene absoluta y normativa estricta.

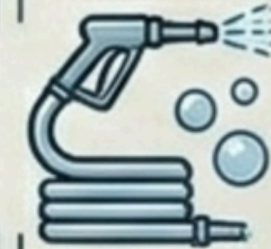


Aleación sólida. Es inoxidable en todo su grosor y estructura; no es un recubrimiento.

Casos de Uso Obligatorios



Manipulación de producto fresco (contacto directo con carne, pescado, fruta).



Limpieza agresiva diaria (mangueras a presión, vapor, químicos desinfectantes).



Sector farmacéutico (salas blancas o laboratorios donde está prohibida la más mínima mota de óxido o pintura).

La anatomía de la protección frente a impactos físicos.

Prueba de Impacto

Pintura Epoxi

Capa de Pintura Epoxi



Acero al carbono

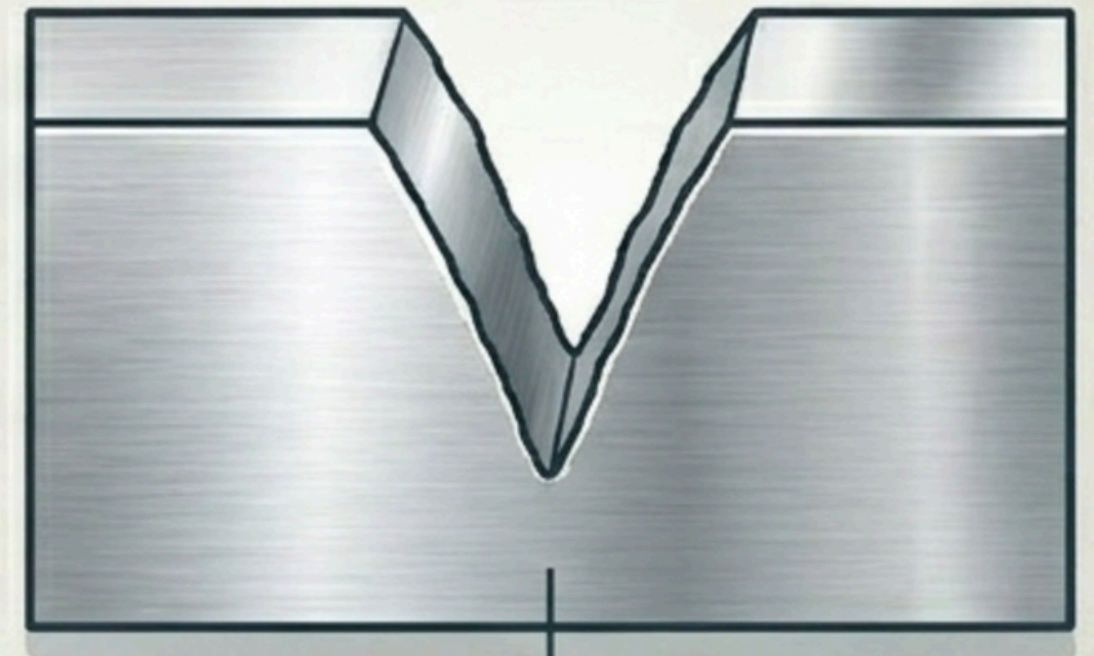
Capa de Zinc

Capa de Zinc



Acero al carbono

Aleación Inox



Aleación Inox Sólida

La principal diferencia operativa se revela cuando el equipo sufre daños mecánicos. El Inox garantiza cero oxidación independientemente del desgaste de la superficie.

Matriz de Decisión Serema: Asigne el equipo exacto a su operativa.

Cruce su tipo de carga con su entorno de trabajo para determinar el estándar técnico requerido.

	Almacén Seco	Humedad / Frío	Salas de Despiece	Salas Blancas
Cajas de Cartón	Estándar	Galvanizada	Inoxidable	Inoxidable
Cajas de Plástico	Galvanizada	Galvanizada	Inoxidable	Inoxidable
Alimento Fresco	Inoxidable	Inoxidable	Inoxidable	Inoxidable
Medicamentos	Inoxidable	Inoxidable	Inoxidable	Inoxidable

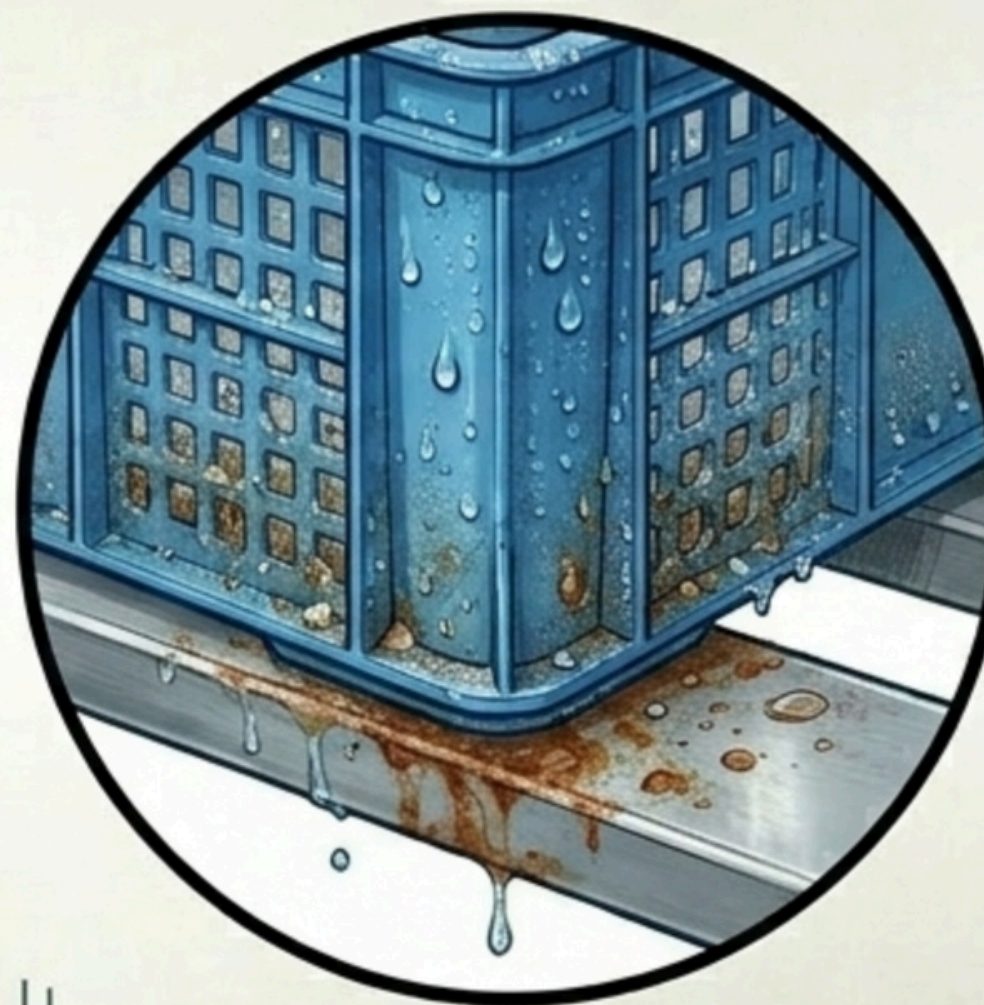
Escenario Operativo A: La trampa oculta de las cajas de plástico.

El Error



Aunque el alimento no toque la máquina, usar acero estándar con cajas de plástico es un error crítico.

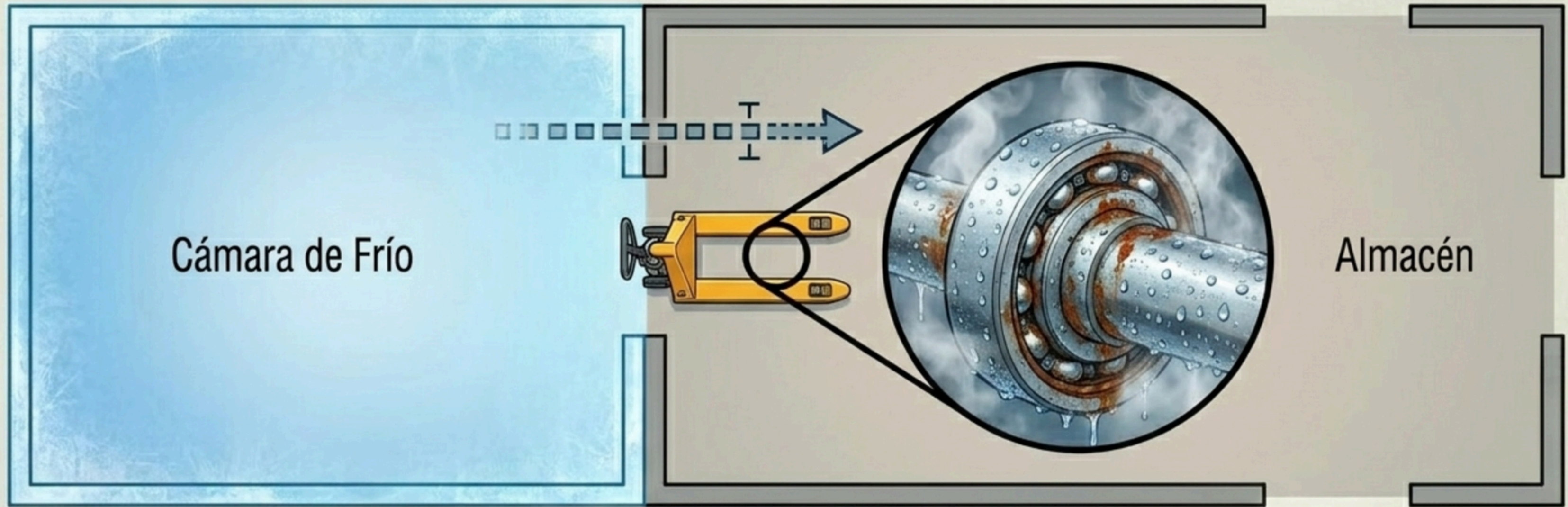
La Realidad



Las cajas arrastran humedad y restos orgánicos. El equipo estándar acabará oxidándose rápidamente, convirtiéndose en un foco de bacterias que Sanidad sancionará en la próxima auditoría.

Serema recomienda: Galvanizado (mínimo) o Inoxidable.

Escenario Operativo B: Por qué el frío industrial destruye los rodamientos.



Es físicamente posible usar una carretilla estándar en congelación, pero su vida útil caerá en picado. La condensación generada al entrar y salir del frío oxida los ejes y rodamientos en cuestión de meses.

Serema Recomendación: Para frío industrial, es imperativo el uso de equipos Galvanizados como estándar mínimo de supervivencia mecánica.

Checklist de cumplimiento: Proteja su operativa y su presupuesto.



Evalúe el contacto de la carga: Si hay producto fresco o químicos, exija Inox.



Detecte humedad invisible: Condensación o cajas de plástico exigen Galvanizado.



Optimice donde sea seguro: Reserve el acero estándar estrictamente para cartón y entornos secos.

SERENA
S.A.

A red outline drawing of a person wearing a hard hat and safety glasses, positioned to the right of the company name.