



MATERIAL HANDLING ENGINEERING & COMPONENTS

*Continuous Reinvention,  
Permanent Challenges*

**CAPOTAS**

@2025



# NUESTRA EMPRESA

**WSAM SpA** - empresa especialista en manejo de materiales y venta de componentes -e ingeniería conceptual, básica y de detalle en sistemas de transporte mineral-, manufactura de chutes y transportadores, raspadores, revestimientos de caucho y caucho-cerámico, electroimanes, correas transportadoras de tela y cable de acero, adhesivos, poleas de ingeniería, rodillos y estaciones de carga e impacto y cilindros hidráulicos- ha estado desarrollando durante algunos años innovación y alianzas estratégicas con empresas especialistas en manejos de materiales de Alemania y China. Hoy en día el cuidado del medio ambiente y el constante monitoreo de las condiciones medioambientales permiten la sustentabilidad del negocio minero y el apoyo a y desde las comunidades . Dado lo anterior disponemos de una tecnología de capotas fabricadas en fibra de vidrio y laminadas al vacío por método *Vacuum Press Infusion* permitiendo una rápida y amigable instalación en encapsulamiento de correas. Nuestros exhaustivos procesos de inspección, prueba y desarrollo nos permiten garantizar una calidad perfecta de nuestros productos y servicios.

En línea con lo anteriormente expuesto, estamos representando algunas empresas alemanas como parte del marco de cooperación empresarial bajo el patrocinio el Ministerio Federal De Asuntos Económicos de Alemania tales como:

1. Dürmeier GmbH : Empresa especializada en ingeniería de detalle de mezcladores, dosificadores, electro imanes, separadores, storage buildings y sistemas de control además de proveer montaje y entrenamiento de los equipos.
2. German Belt GmbH: Empresa especializada en correas transportadoras de tela y cable de acero; además de soluciones de montaje como adhesivos, imprimantes y líquidos limpiadores
3. HPM GmbH: Empresa especialista en diseño y manufactura de cilindros hidráulicos customizados para condiciones extremas de operación.

Para más información de nuestros productos y servicios por favor visitar [www.wsam.cl](http://www.wsam.cl)

CERRO EL PLOMO 5931 OF 510 – Las Condes, Santiago  
email: [contacto@wsam.cl](mailto:contacto@wsam.cl)  
Fono: +56 9 68455821

[www.wsam.cl](http://www.wsam.cl)



**WSAM**  
MATERIAL HANDLING ENGINEERING & COMPONENTS

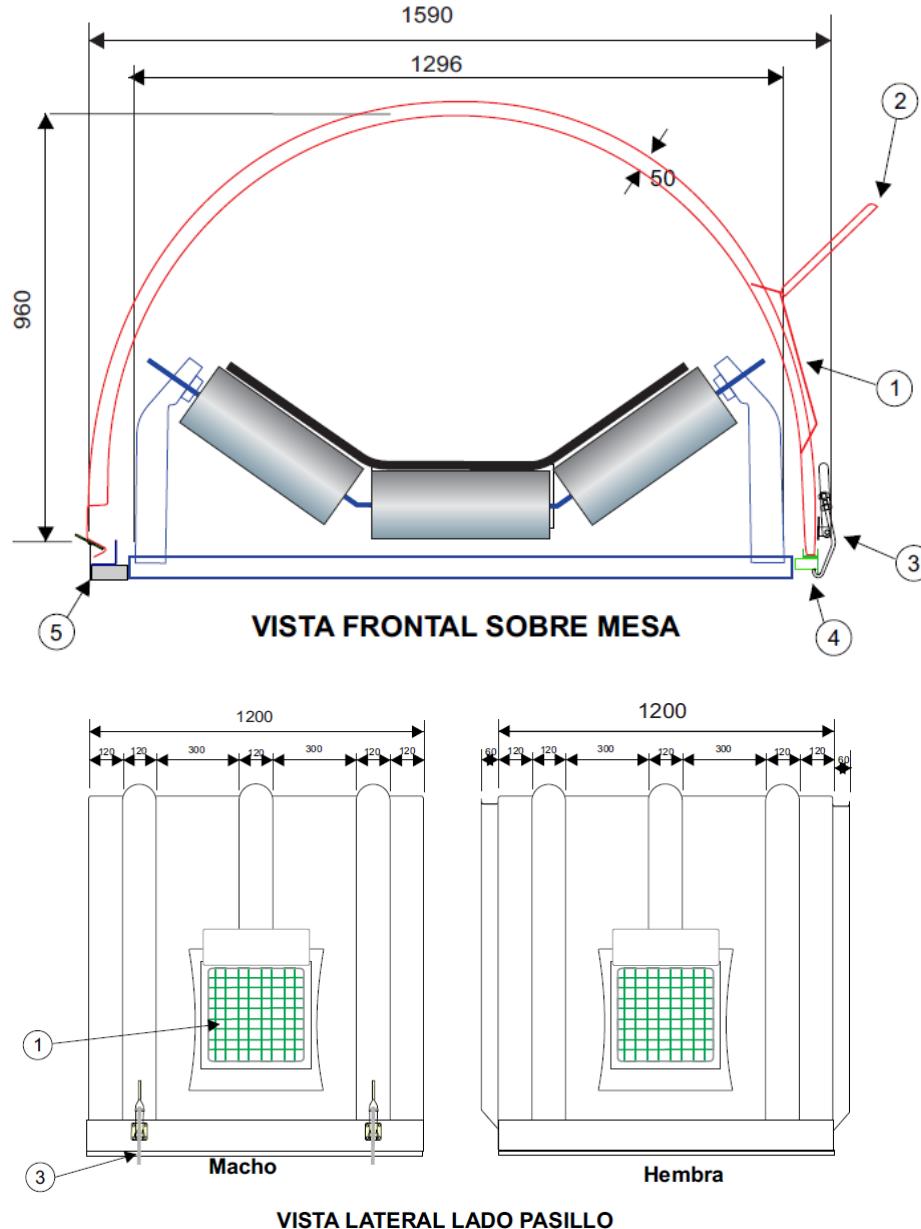
# ÍNDICE

- 01 CAPOTAS FIBRA DE VIDRIO LAMINADAS AL VACÍO
- 02 INSTALACIÓN
- 03 RETIRO

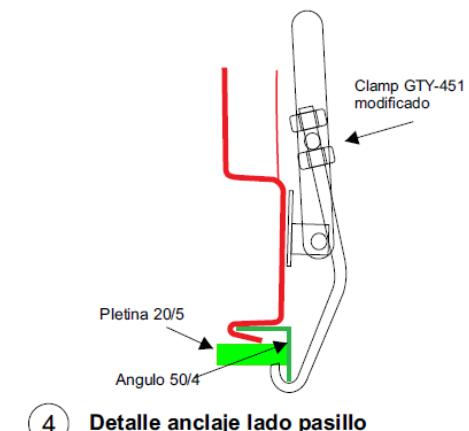
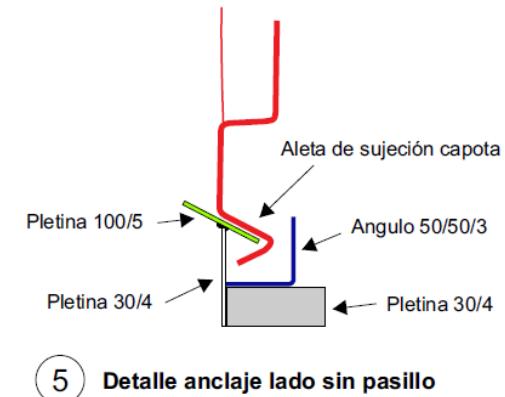
# 01 CAPOTAS DE FIBRA DE VIDRIO

## CARACTERÍSTICAS

- Capotas de fibra de vidrio laminadas al vacío con tecnología VPI utilizando resinas de Vinyl Ester resistentes al fuego, alta resistencia química, utilizando gelcoat con resistencia UV
- Resistencia a la tracción 300 MPa (dobra la resistencia de laminación manual)
- No sufre deformaciones por manipulación
- Certificadas por Bureau Veritas para una resistencia a la carga sobre 300 kg por unidad y condición de resistencia al fuego IGNIFUGA
- Capotas libres de pernos, fijas por clamps, intercambiables de posición, tolerancia 5 cm por unidad permite ajustar posición y enfrentar cambios de inclinación en la correa sin perder hermeticidad al agua
- Montaje con traslapo impide ingreso de aguas lluvia y permite retirar cualquier unidad sin retirar las adyacentes, no requiere herramientas para su manipulación
- Soporta vientos sobre 100 km/h
- Vida útil esperada sobre 20 años
- La capota se retira o instala entre dos personas desde el pasillo, sin utilizar herramientas. Las capotas macho cierran el enganche sobre las unidades hembra, por lo que solo tendrán clamps las unid. macho



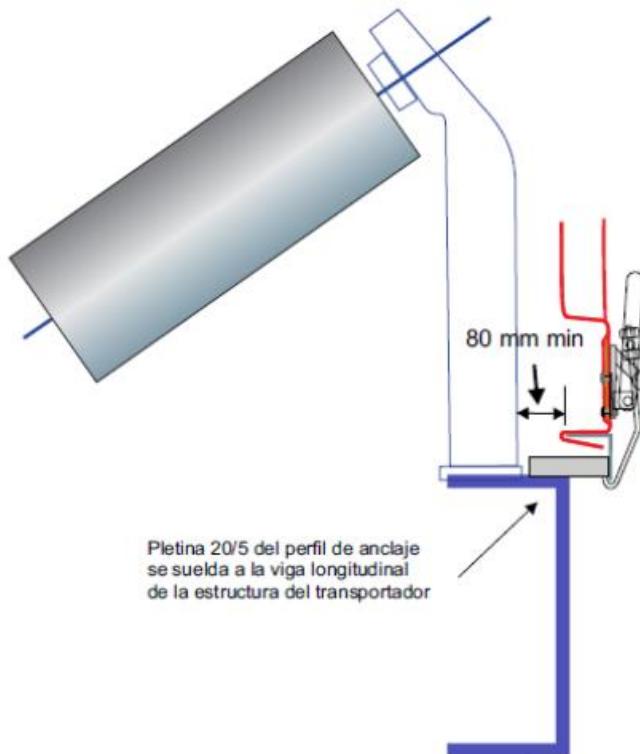
1	Ventana inspección
2	Tapa ventana
3	Clamp fijación capota
4	Perfil anclaje lado pasillo
5	Perfil anclaje lado sin pasillo



# 02 INSTALACIÓN

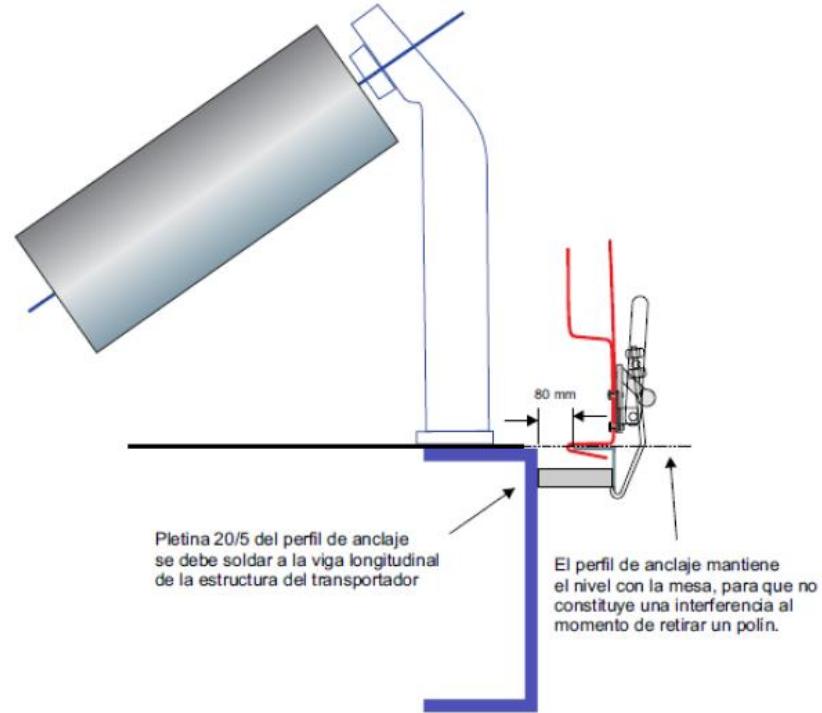
## INSTALACIÓN SOBRE LA MESA O CHASIS

- La pletina del perfil de anclaje se suelda sobre la mesa, chasis o viga longitudinal de la estructura del transportador
- La distancia entre la estructura de la estación de polines y el perfil de anclaje debe ser como mínimo 80mm. Cabe hacer notar que dicho perfil corresponde al lado con pasillo



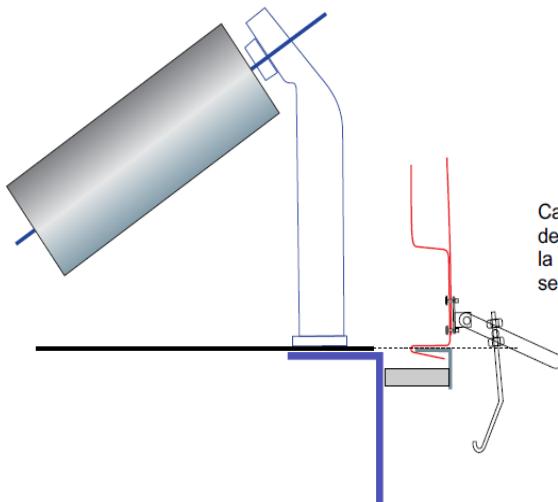
## INSTALACIÓN A UN COSTADO DE LA MESA O CHASIS

- La pletina del perfil de anclaje se suelda a un costado de la mesa, chasis o viga longitudinal de la estructura del transportador
- De esta opción podemos decir que es la más recomendable dado que el perfil de anclaje mantiene el mismo nivel de la mesa evitando con ello interferencias al momento de retirar polines durante las mantenciones. Asimismo, la distancia mínima entre el perfil del anclaje y la mesa es de 80mm por defecto dado el tamaño de la pletina



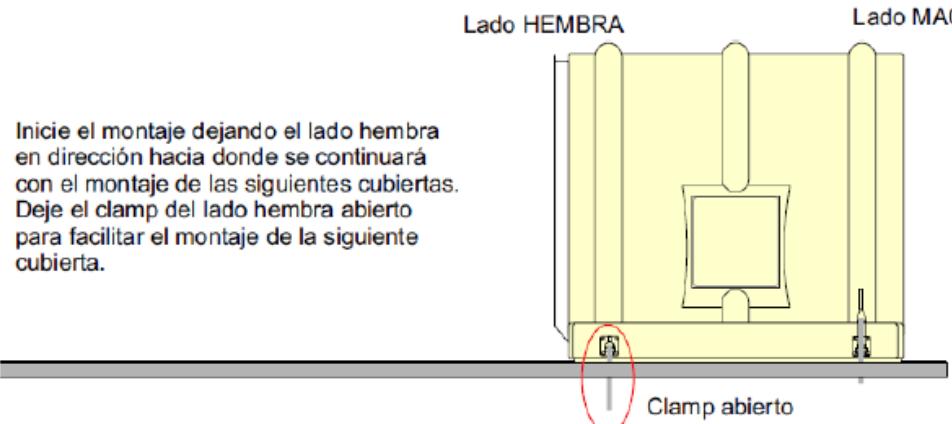
# 02 INSTALACIÓN

## 1. PASO 1. FIJACIÓN PERfil DE ANCLAJE



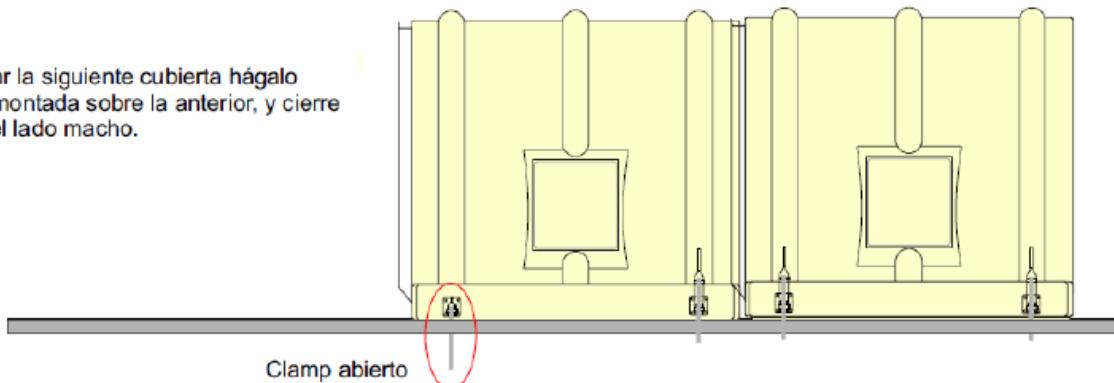
Cada capota se fija en el perfil de anclaje dejando el ala libre del perfil abrazada por la lengüeta inferior de la capota. Esta acción se realiza con el clamp abajo.

## 2. PASO 2. POSICIONAMIENTO LADO HEMBRA-MACHO



Inicie el montaje dejando el lado hembra en dirección hacia donde se continuará con el montaje de las siguientes cubiertas. Deje el clamp del lado hembra abierto para facilitar el montaje de la siguiente cubierta.

## 3. PASO 3. INSTALACIÓN SUCESIVA DE CAPOTAS



Para montar la siguiente cubierta hágalo dejandola montada sobre la anterior, y cierre el clamp del lado macho.

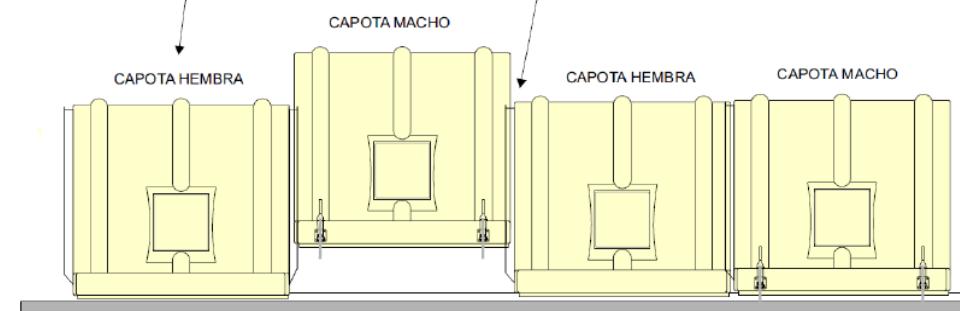
Clamp abierto

## 4. PASO 4. CONFIGURACIÓN FINAL

Continúe instalando otra capota hembra dejando 1.200 mm de separación con la capota hembra anterior, para que calce una capota macho que amarra las hembras

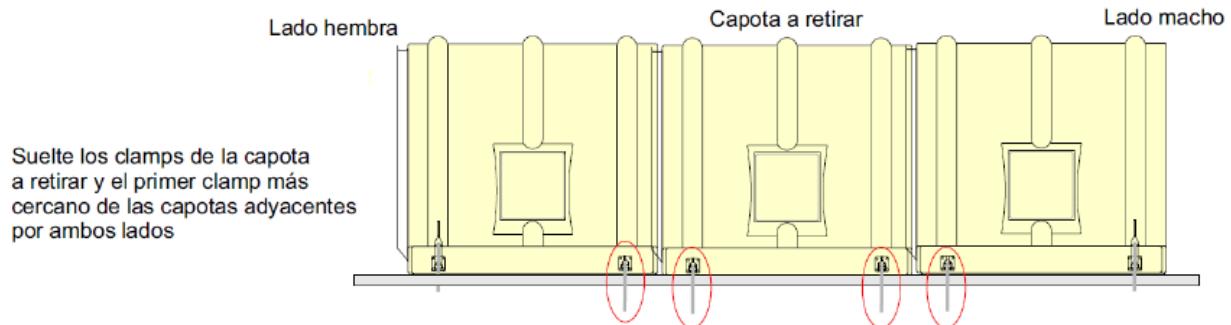
El enganche de traslape del lado hembra tiene 50 mm disponible para tolerancia de ajuste en el largo del encapsulamiento, la capota macho que cierra el traslape debe quedar idealmente al centro de este espacio.

Y así continúe con las siguientes hasta completar el montaje de todas las cubiertas.

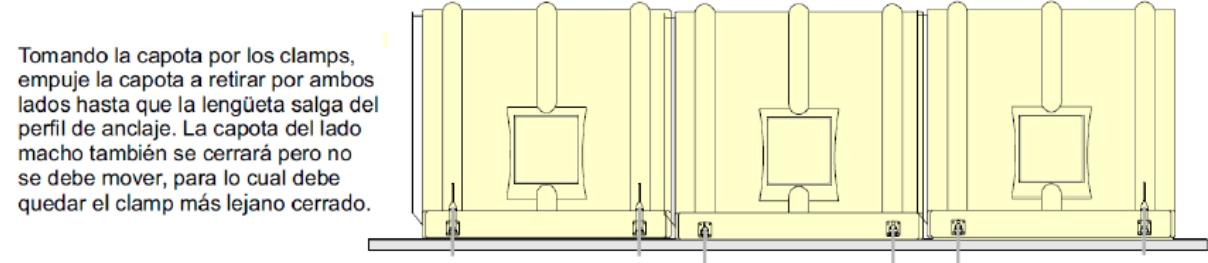


# 03 RETIRO

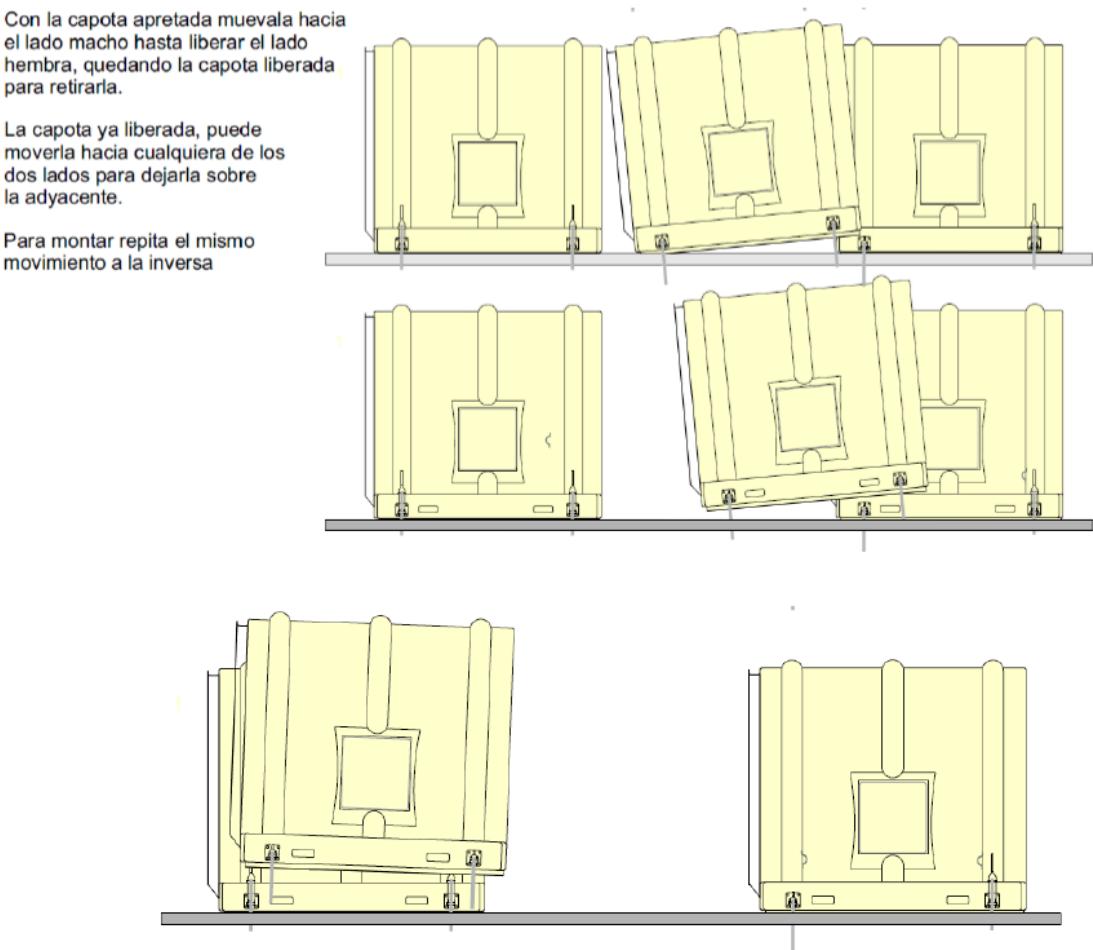
## **1. PASO 1. DESAPRIETE DE CAPOTAS**



## **2. PASO 2. EMPUJE DE CAPOTAS Y POSICIONAMIENTO DE CLAMPS**



### **3. PASO 3. MOVIMIENTO DE CAPOTAS Y LIBERACIÓN**





*Continuous Reinvention,  
Permanent Challenges*

**CAPOTAS**

@2025