

# Especificaciones de Oferta: Swaploader Modelo SL-412

## Gancho Hidráulico de Elevación y Transporte

---

El Sistema del Gancho Hidráulico: Capacidad Mínima para elevación y volteo de 18,1 toneladas (40.000 libras), con peso bruto repartido igualmente sobre el bastidor.

El gancho hidráulico manejará carrocerías con bastidor auxiliar con longitud de 3658 mm (12 pies) – 4572 mm (15 pies), longitud óptima 3658 mm (12 pies) a 4267 mm (14 pies).

La capacidad mínima de 18,1 toneladas (40,000 libras) debe de ser alcanzado con todas las longitudes indicadas.

El gancho debe tener ángulo de volteo mínimo de 60 grados, con altura del chasis

El gancho completo (con gancho fijo de 1570 mm (61 ¾ pulgadas) de altura), no debe exceder de 2168 kg (4780 libras).

El gancho completo (con gancho ajustable de 1370 mm (53 7/8 pulgadas) o 1570 mm (61 ¾ pulgadas) de altura) no debe exceder de 2235 kg (4930 libras).

Los bastidores auxiliares (vigas) de las carrocerías deben ser soportadas con un par de rodillos biselados del exterior de 184 mm (7 1/4 pulgadas) de diámetro que deben ser ajustable para acomodar carrocerías con soportes auxiliares que miden de ancho de un exterior al otro de 1028 mm (40 ½ pulgadas) o 1057 mm (41 5/8 pulgadas)

. Las dimensiones desde el gancho hasta el rodillo trasero debe ser de 3645 mm (143.5 pulgadas) de longitud.

El gancho hidráulico debe ser de tamaño correcto para montar sobre chasis con distancia de atrás de cabina hasta el centro de ejes traseros de 2591 mm (102 pulgadas) a 2896 mm (114 pulgadas) con 2896 mm (114 pulgadas) como la óptima dimensión para la mejor distribución de peso y estabilidad.

# Especificaciones de Oferta: Swaploader Modelo SL-412

## Gancho Hidráulico de Elevación y Transporte

---

La Operación del Gancho Hidráulico: El gancho con el brazo deslizante debe ser capaz de deslizarse sobre el chasis en posición horizontal para poder ajustar la distribución del peso de la carga mientras el contenedor se mantiene asegurado dentro de las placas de seguridad de la cerradura. Ganchos diseñados con brazo articulado nos son aceptables

El gancho debe tener sección de doble pivote trasero incorporado en el diseño de Sistema para permitir operación en verdadero ciclo de volteo, con la carrocería asegurada al gancho por las placas de seguridad de la cerradura durante el ciclo de volteo completo.

El brazo del gancho debe ciclar hacia atrás, hasta la barra que forma parte del soporte A del contenedor, esa acción se completa por medio de doble puntos de articulación (doble pivote trasero) incorporado dentro del mecanismo

El cuerpo del gancho debe bloquearse en un bastidor completo rígido para soportar la carrocería completa cuando opera en el modo de volteo (descarga). Eso se debe realizar por parte de operación de pestillos mecánicos, que engrana la cerradura del mástil sin dependerse de gravedad o la operación de cerradura hidráulica.

Debe tener válvula de seguridad del brazo telescópico, para prevenir operación del brazo en el modo de volteo (descarga)

El gancho debe ser diseñado para funcionar en todos los modos (ciclos) (subir, bajar contenedor; volteo/descarga) sin el uso de pestañas de seguridad y/o interruptores de proximidad.

# Especificaciones de Oferta: Swaploader Modelo SL-412

## Gancho Hidráulico de Elevación y Transporte

---

Cilindros  
Hidráulicos:

Todos los cilindros deben ser de doble acción con pistones (varillas) cromados. Pistones (vástago) no cromados no son aceptables.

Doble cilindros de elevación/volteo deben ser mínimo de 152 (6 pulgadas) de diámetro interior del cilindro con carrera del cilindro de 1422 mm (56 pulgadas); y pistón (vástago) del cilindro de 76 mm (3 pulgadas) de diámetro.

Los cilindros de elevación/volteo deben tener doble válvulas de contrabalanza integrales incorporados dentro de los cilindros. Válvulas de contrabalanza externas o remotas no son aceptables.

Dump/lift cylinders must include 3" diameter spherical bearings on both end mounts to ensure flexibility and longevity of the cylinders. Los cilindros de elevación/volteo deben incluir cojinetes esféricos de 76 mm (3 pulgadas) en ambos montajes del cilindro para prestar la flexibilidad y la longevidad de los cilindros.

El cilindro del brazo telescopio debe ser un mínimo de 102 mm (4 pulgadas) diámetro interior de cilindro con carrera del cilindro de 762 mm (30 pulgadas) y pistón (vástago) del cilindro de 63,5 mm (2,5 pulgadas).

El cilindro del brazo telescopio debe tener una válvula de contrabalanza integral incorporado dentro del cilindro. Válvulas de contrabalanza externas o remotas no son aceptables.

---

# Especificaciones de Oferta: Swaploader Modelo SL-412

## Gancho Hidráulico de Elevación y Transporte

---

Sistema Hidráulico: Bomba hidráulica de engranaje montaje directo, 84 litros (22,3 galones) por minute @ 1500 RPM, con operación máximo de 3500 PSI.

El tanque de aceite de 113 litros (30 galones) debe tener una mirilla para indicar el nivel de aceite con termómetro incorporado. El sistema debe tener colador de succión de malla de 100, con válvula de alivio.

El Sistema debe incluir asamblea de retorno con filtro, con cartucho de 10 micrón reemplazable.

La válvula de control debe ser tipo apilable con conexiones JIC 37°, y contiene válvula (cartucho) integral de alivio de 3500 PSI.

Mangueras de alta presión SAE 100R2 tipo AT, o equivalente, clasificado 3500 PSI (mínimo) con conexiones JIC 37° giratorias.

Conexiones hidráulicas deben ser SAE O – ring boss o JIC 37 grados, cuando sea necesario.

Sistema de control de dos mandos de cable o de aire sobre hidráulico debe estar montado en la cabina. Los mandos debe ser tipo centrado por resorte para operación correcta

El sistema hidráulico del gancho debe ser diseñado para permitir la fácil integración adentro de un paquete hidráulico central con presión de operación que no excede 3500 PSI.

Diseño del Bastidor Principal: La altura total del bastidor principal del gancho no debe ser 279 mm (11 pulgadas).

El riel "Z" de bastidor principal debe ser de 292 mm (10 1/2 pulgadas) de altura y construido de acero de 6,35 mm (1/4 pulgada) de espesor. (A572 50 KSI).

El bastidor principal con el riel "Z" debe incluir mínimo de 6 (3 cada lado) placas de desgaste (guías de soporte) de 299 mm x 70 mm x 13 mm de grueso que son fabricados de nylatron. Las placas de desgaste facilitan que las carrocerías se deslizan sobre los rieles fácilmente. Evitan que el metal de la carrocería no pasa directamente sobre el acero del bastidor principal, contacto directo acero sobre acero no es aceptable.

# Especificaciones de Oferta: Swaploader Modelo SL-412

## Gancho Hidráulico de Elevación y Transporte

---

El Diseño del **Gancho Fijo:**  
Gancho:

El gancho con el brazo vertical debe ser construido con tubo cuadrado de acero de 228 mm (9 pulgadas) x 228 (9 pulgadas) 12,7 mm de espesor de A500 50 KSI.

El gancho fijo debe tener altura de 1568 mm (61 ¾ pulgadas), tomando la medida debajo del bastidor auxiliar hasta el lado inferior de la barra de recojo. El gancho fijo de 1568 mm (61 ¾ pulgadas) debe poder recoger la carrocería 571.5 mm (22 1/2 pulgadas) debajo el nivel de la barra de recojo del soporte "A" (se supone que la altura de chasis

{cargada/vacío} es de 1041 mm (41 pulgadas) sobre superficie nivelado). El gancho debe ser soldado permanente al brazo del gancho. Ganchos atornillados no son aceptables.

**Gancho Ajustable:**

El gancho ajustable debe alcanzar dos alturas, 1368 mm (53 7/8 pulgadas) o 1568 mm (61 ¾ pulgadas). (1) Con el gancho ajustado a la posición de 1568 mm (61 ¾ pulgadas) debe elevar una carrocería 533 mm (21 pulgadas) bajo el nivel de la barra de recojo del soporte "A". (2) Con el gancho ajustado a la posición de 1368 mm (53 7/8 pulgadas) debe elevar una carrocería 216 mm (8 1/2 pulgadas) bajo el nivel de la barra de recojo del soporte "A". Las dos posiciones se supone altura del bastidor del chasis de 1041 mm (41 pulgadas) con chasis cargado o vacío (descargado) sobre superficie nivelado.

Los dos tipos de gancho, fijo y ajustable, deben ser diseñado para enganchar la carrocería seguramente sin necesidad de asamblea de cerradura en el gancho

Pernos: Todos los pernos usados en el gancho hidráulico deben ser construidos de barra de acero de alta resistencia CFR; pernos de acero inoxidable no son aceptables. Todas las conexiones que utilizan pernos debe ser engrasables para permitir lubricación que enjuaga los contaminantes de la conexión. Pernos de lubricación permanente no son aceptables.

# Especificaciones de Oferta: Swaploader Modelo SL-412

## Gancho Hidráulico de Elevación y Transporte

---

Las Cerraduras para los Contenedores : El gancho debe usar sistema pasivo de cerradura deslizante integral para enganchar las placas del contenedor (carrocería) seguramente a la estructura del gancho para transporte y volteo (descarga). Las cerraduras del gancho deben acomodar contenedores de diferentes longitudes y permitir ajustes en la distribución del peso del contenedor sobre el chasis mientras la placa de contenedor se mantiene dentro la cerradura durante transporte.

La assembly de la cerradura deslizante debe ser atornillada, no soldado. Cerraduras del estilo de diente no son aceptables

# Especificaciones de Oferta: Swaploader Modelo SL-412

## Gancho Hidráulico de Elevación y Transporte

---

**Bastidor Auxiliar:** El diseño del soporte "A" debe permitir el operador del camión acercarse y cargar el contenedor de un ángulo.

El bastidor auxiliar del contenedor (carrocería) debe tener placa de seguridad integral instalada en el exterior de cada riel de bastidor auxiliar del contenedor (carrocería) para asegurar el contenedor sobre el chasis durante transporte y volteo.

La placa de seguridad deslizante soldada a los rieles del bastidor auxiliar debe ser de 610 mm (24 pulgadas) para permitir que el contenedor (carrocería) se mueva horizontalmente hacia adelante y para atrás mientras la placa de seguridad deslizante se mantiene dentro de la cerradura.

**Garantía:** El gancho hidráulico lleva garantía de fábrica libre de defectos en material y estructura por cuarenta y ocho (48) meses por repuestos y doce (12) meses por mano de obra.

---

**Origin of Manufacture:** Hook lift hoist to be engineered, manufactured, and assembled in the U.S.A.

---