



MANUAL DE USUARIO PORTACONTENEDORES HIGH-CUBE EXTENSIBLE MARCA IBERTRAILER

IBERTRAILER SEMIRREMOLQUES S.L.

AV. ESPIOCA 77-81 APTO. 211

46460 SILLA (VALENCIA)

TEL. 960071986

OPERATIVA DE LAS EXTENSIONES DE LONGITUD

Este vehículo sólo es apto para el transporte de contenedores y cajas móviles ISO 20', 30', 40' y 45' en diferentes combinaciones y configuraciones. Está concebido para modificar su longitud en función del tamaño del contenedor a cargar y para ello cuenta con una estructura de vigas extensibles. La extensión ubicada en su centro se opera mediante una maniobra de arrastre de la cabeza tractora. Primero debe liberarse los cerrojos neumáticos que fijan la posición de esta extensión empleando el control situado en el panel de mandos (ver fotografía y esquemas explicatorios adjuntos a este documento). Siempre con el freno de estacionamiento del vehículo activado y todos los ejes en el suelo, se procederá a mover en línea recta hacia delante o hacia atrás la tractora acoplada, según se requiera aumentar o disminuir respectivamente la longitud del vehículo (ver esquemas de configuración de carga por modelos, donde se representan los distintos alargamientos de la extensión). Los cerrojos bloquean automáticamente la extensión simplemente activando la posición de cierre antes de alcanzar el punto de anclaje deseado. También hay una extensión en la parte de atrás para cambiar la longitud del voladizo trasero, pero en este caso el movimiento es provisto por un cilindro de aire comprimido controlado desde el panel de mandos, al igual que sus propios cerrojos neumáticos. Para extender, primero extraer la parte trasera y luego la central. A la inversa para recoger. Además existe la posibilidad de incorporar una extensión a la traviesa frontal del vehículo (también con cilindro de aire comprimido pero con cerrojos manuales de bloqueo) para retrasar la posición de la quinta rueda respecto al contenedor y así cargar un 45' sin exceder los límites legales en cuanto a dimensiones, pudiendo operar sin necesidad de solicitar un permiso de transporte especial.

Respetar estas normas de seguridad: En las maniobras para posicionar las extensiones hay que mantenerse a una distancia segura de las partes móviles. No se permite que el vehículo circule con una extensión mayor a la necesaria para el contenedor que porte, ni se permite circular extendido sin carga. Jamás debe iniciarse un trayecto sin antes haber comprobado que todos los cerrojos comentados están perfectamente enclavados.

OPERATIVA DE CARGA DE CONTENEDORES

La carga debe realizarse con cuidado, con un descenso uniforme del contenedor para evitar daños por impactos y comprobando que en todos los enganches que lo deban fijar apoya correctamente. Asimismo debe comprobarse que existe un apoyo uniforme y suficiente del contenedor en todas las estructuras del chasis previstas para soportar su peso. Tener en cuenta que en las configuraciones de carga donde el contenedor descansa parcialmente en las vigas del cuello, deben izarse los suplementos de altura abisagrados con los que cuenta el vehículo para que exista apoyo de la base del contenedor sobre el resto del chasis. **El usuario debe velar porque el peso de la carga transportada no implique que se superen los valores de reparto de pesos máximos que figuren en las placas identificativas del vehículo y en su documentación.**

Todos los enganches necesarios para la fijación de cada contenedor deben estar fijados y asegurados antes de iniciar la marcha. Se adjuntan las fotografías de los diversos modelos de enganche (en su mayoría del tipo "twist-lock") con los que puede equiparse el vehículo. Los bulones de los enganches cuentan con una posición de reposo para la colocación de la carga. Una vez apoyado el contenedor, debe moverse el bulón e introducirlo en el correspondiente orificio en la base del contenedor. Los bulones con rosca deben girarse 90° tras su introducción y cuentan con una tuerca que al girar permite su apriete contra la base del contenedor (la tuerca cuenta con un seguro que una vez colocado evita que se pierda el ajuste). Otros modelos de enganche utilizados también cuentan con seguros. En las configuraciones de carga donde el contenedor quede por encima del enganche que corresponda, se deberá proceder a la elevación del mismo para permitir el contacto. Para ello el enganche cuenta con dispositivos mecánicos de elevación, basculación o suplemento (según el modelo) que permiten ocultarlo o colocarlo en posición de servicio según se requiera.

OPERATIVA DE ACOPLA Y DESACOPLA A LA TRACTORA

Antes de iniciar el enganche a la cabeza tractora comprobar que tanto la quinta rueda (placa de apoyo y mecanismo de cierre) como el King-Pin

del semirremolque están correctamente engrasados. Verificar también el desgaste del pivote del King-pin, si es excesivo no enganchar. Seguidamente examinar la altura de trabajo de la quinta rueda y compararla con la altura al suelo de la chapa de fijación del King-pin. Si no son iguales, para solventar esto el semirremolque está provisto de pies de apoyo de acero con caja de dos velocidades y accionamiento mediante palanca de rotación. Tirando hacia afuera de la manivela se acopla la "marcha rápida" (para subir y bajar con el vehículo descargado o recoger los pies una vez se ha enganchado la tractora) y presionando hacia dentro la "marcha lenta" (para el vehículo cargado). Como opción se puede montar un par de pies de aluminio más ligeros, con ajuste de altura mediante un pasador sobre una hilera de orificios, que sin embargo no permite por sí mismo variar la altura (sólo brindar apoyo sobre el suelo al vehículo). En las fotografías que se adjuntan pueden verse ambos modelos. **El apoyo de los pies sobre el suelo ha de ser firme y uniforme y el terreno plano y estable, y en caso de riesgo de deslizamiento emplear calzos para bloquear las ruedas.** Tras realizar todas las operaciones preparatorias y estando activado el freno de estacionamiento del semirremolque, mover lentamente la tractora en marcha atrás alineando el movimiento con el eje del King-Pin hasta escuchar el sonido del acoplamiento. Debe comprobarse luego que en efecto el cierre de la quinta rueda se ha enclavado. Conectar seguidamente las cabezas de acoplamiento neumático (amarilla y roja) y los conectores eléctricos. **La línea EBS (conector ISO 7638) debe estar siempre conectada para que el funcionamiento del sistema de frenos sea óptimo.** En caso contrario los frenos actuarán al máximo de presión con el consiguiente riesgo de bloqueo de ruedas y aumento del desgaste en neumáticos y elementos de freno. Todas las líneas de conexión ("serpentinadas") deberán estar en buen estado y habrá que comprobar que no generan problemas en el giro del vehículo (no deberán tensionarse en exceso ni engancharse en partes móviles) y que los acoples son estancos para evitar la entrada de humedad y suciedad. Por último replegar totalmente los pies de apoyo (muy importante) y desactivar el freno de estacionamiento (pomo rojo). Para la operación de desenganche de la tractora seguir la secuencia indicada pero en orden inverso. Comprobar que las tapas de las cabezas y los conectores quedan bien cerrados. **Debe evitarse en lo posible desenganchar el vehículo cargado y marchar dejando los pies de apoyo soportando el peso.**

REVISIONES Y MANTENIMIENTO

Periódicamente deberán lubricarse los largueros de la extensión trasera (y de la delantera de existir). También tras una limpieza en profundidad de estas zonas. No aplicar aquí grasa (fomenta la creación de depósitos de suciedad y el agarrotamiento de la extensión) sino aceite lubricante de baja viscosidad. Los cerrojos de las extensiones cuentan con boquillas de engrase (aplicar grasa hasta que se desaloje por las holguras la grasa anterior y la suciedad). Hay que prestar especial atención al estado y limpieza de los vástagos cromados de los cilindros. Daños en su superficie pueden causar fugas de aire. Siempre que el vehículo se haya expuesto a condiciones agresivas (sal en la calzada, carga de productos ácidos o corrosivos, ambientes marinos, etc.) debe realizarse una limpieza con agua a presión. En el lavado no emplear sustancias químicas agresivas que puedan dañar revestimientos y componentes ni agua excesivamente caliente. No dirigir el chorro directamente contra válvulas o instalaciones eléctricas. Semanalmente revisar el estado de las ruedas (presión correcta de inflado de los neumáticos, desgaste y geometría y apriete de las tuercas de fijación), purgar el agua de los calderines para evitar condensación en el circuito neumático (usar para ello los tapones inferiores con anilla de los calderines).

Para asegurar una vida útil libre de problemas recomendamos que en la reparación del semirremolque se emplee nuestra asistencia y nuestros componentes. Las presiones de frenado del semirremolque se fijan en fábrica y no deben alterarse. En caso de advertir un desgaste prematuro en los componentes de los frenos, el cliente deberá hacer chequear la cabeza tractora y antes de actuar contrastar los datos con nosotros y en especial el Valor de predominancia. A los 6 meses o a los 50.000 km recorridos (lo primero que ocurra) a partir del momento de la entrega del vehículo, debe realizarse una revisión obligatoria (de carácter gratuito) en nuestras instalaciones o en un taller asociado que se designe.



1 – PALANCA DE CONTROL DE ALTURA DE LA SUSPENSION
 CON EL VEHICULO DETENIDO PERMITE LA SUBIDA (GIRANDO LA PALANCA A LA DERECHA) O LA BAJADA (GIRANDO A LA IZQUIERDA). CENTRADA MANTIENE LA ALTURA DESEADA PERO A LOS 30 KM/HORA SE RECUPERA LA ALTURA DE MARCHA PROGRAMADA EN FABRICA.

2 – POMO NEGRO (AFLOJAMIENTO DE FRENOS)
 EN CASO DE FALLO DE ALIMENTACION DE AIRE O DESACOPLE DE LA TRACTORA, SE ACTIVAN LOS FRENOS AUTOMATICAMENTE. SI SE PRESIONA ESTE POMO SE LIBERA EL FRENO Y ES POSIBLE MOVER EL VEHICULO SIN ESTAR ENGANCHADO A LA TRACTORA. EN CAMBIO, SI SE TIRA DEL POMO EL VEHICULO SE FRENA.

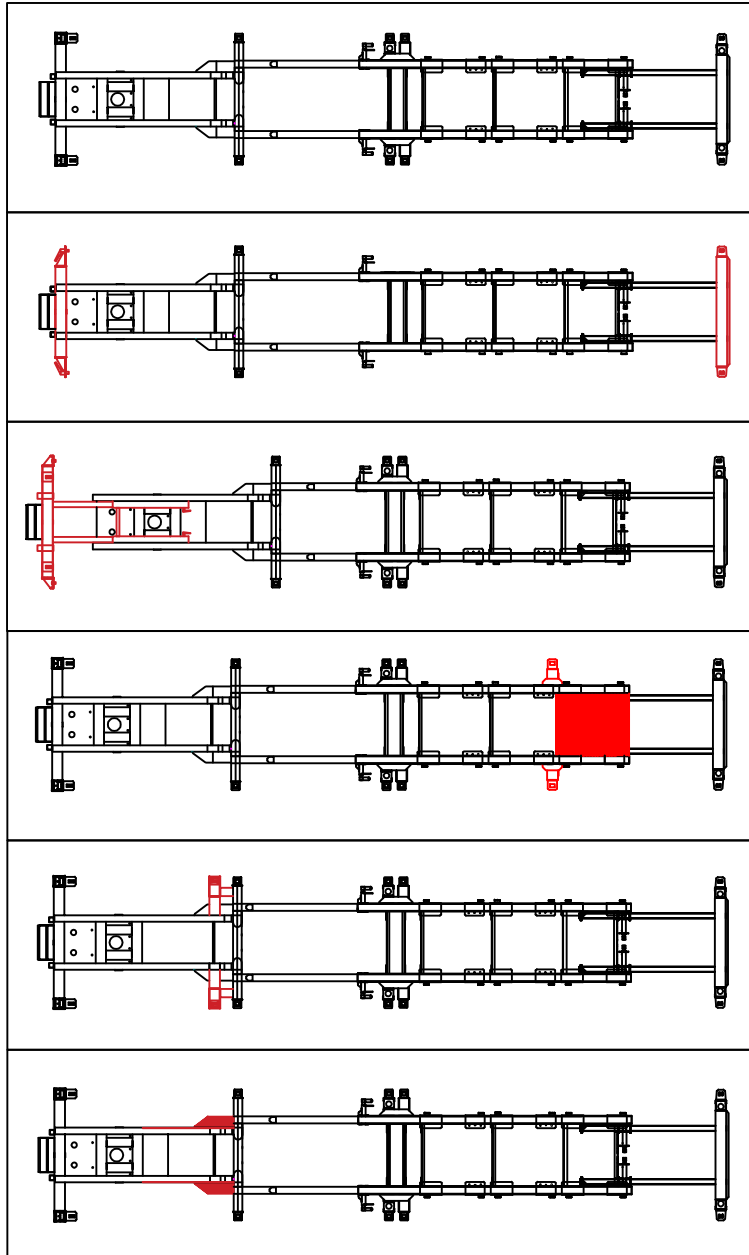
3 – POMO ROJO (FRENO DE ESTACIONAMIENTO)
 PARA ACTIVAR LOS FRENOS HAY QUE TIRAR DEL POMO Y PARA DESACTIVARLOS (SIEMPRE QUE HAYA AIRE EN CALDERINES) Y MOVER EL VEHICULO, HAY QUE PRESIONARLO. SE EMPLEA PARA APARCAR, AL ENGANCHAR Y EN LA EXTENSION.

4 – PULSADOR ELEVADOR EJE
 AL PULSAR DURANTE 5 SEGUNDOS EL EJE ELEVABLE BAJA. CON UNA PULSACION INSTANTANEA EL EJE SUBE. EN MODO DE DESCENSO AUTOMATICO EL EJE BAJA SI EL VEHICULO ESTA CARGADO (AL MENOS AL 30%) AL ALCANZAR LOS 30 KM/HORA.

5 – TOMA PARA MEDICION DE PRESION EN CAMARAS DE FRENO

PROGRAMA DE FABRICACION

Ver en los esquemas adjuntos las opciones de carga de contenedores permitidas en cada modelo.



MODELO A (10 Twist-Locks)

MODELO B (6 Twist-Locks, no carga dos 20' emparejados)

VERSION C (frontal extensible de accionamiento neumático)

Cualquier otro modelo o versión con la adición de un dispositivo para la extensión de la barra frontal para la carga de un contenedor 45' High-Cube quedando dentro de las dimensiones aceptadas por la directiva 96/56/EG.

VERSION D (20' central)

Cualquier otro modelo o versión con la adición de una pareja de Twist-Locks entre los ejes 2° y 3°, más un emplanchado trasero antideslizante, para montar un contenedor de 20' centrado en chasis.

VERSION E (20' cuello)

Cualquier otro modelo o versión con la adición de una pareja de Twist-Locks abatibles en el cuello, para montar un contenedor 20' en posición avanzada con más peso sobre la 5ª rueda.

VERSION F (Cuello reforzado)

"Cuello de cisne" especialmente reforzado para resistir trayectos continuados a máxima carga. Esta versión "heavy duty" puede combinarse con otro cualquiera de los demás modelos o versiones.

CONFIGURACIONES DE CARGA MODELO A

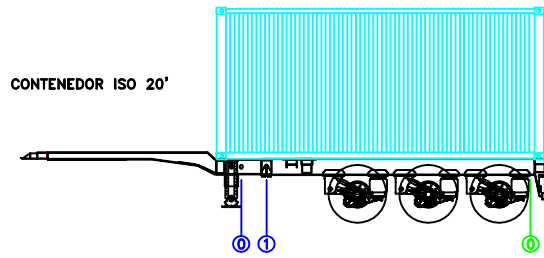
MARCADORES VISUALES EN VIGAS:

20 FT → ①

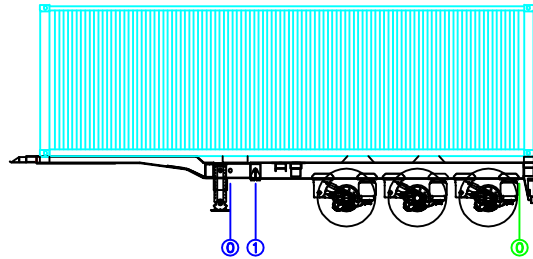
2X20 FT → ②

45 FT → ③, ④

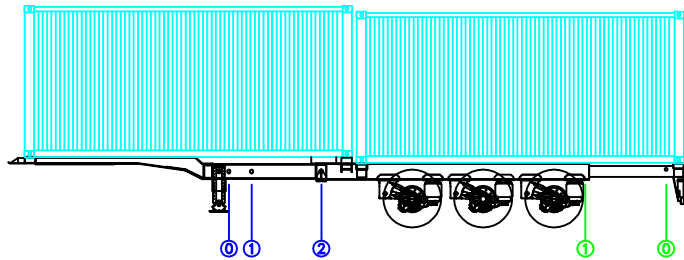
① ← 2X20 FT
1X40 FT
1X45 FT



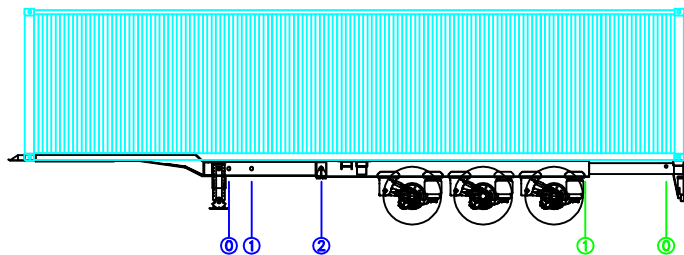
CONTENEDOR ISO 20'



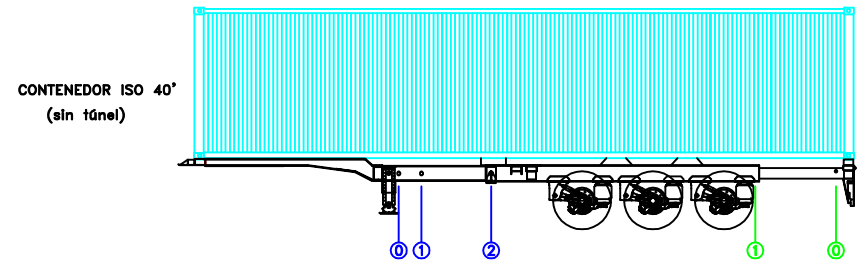
CONTENEDOR ISO 30'



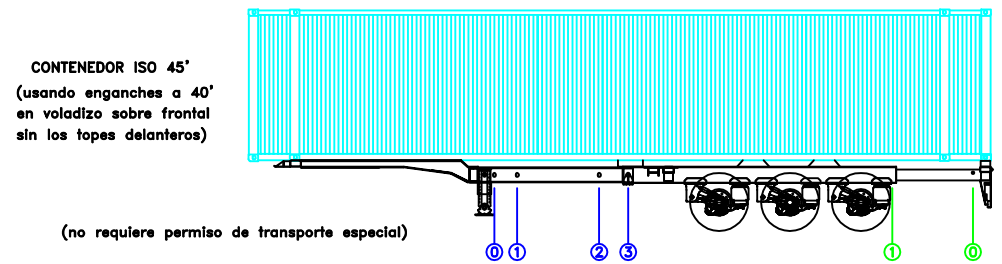
2 CONTENEDORES ISO 20'



CONTENEDOR ISO 40'
(con túnel)

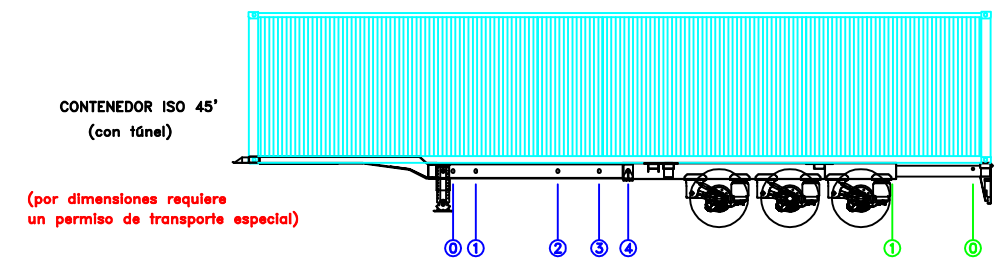


CONTENEDOR ISO 40'
(sin túnel)



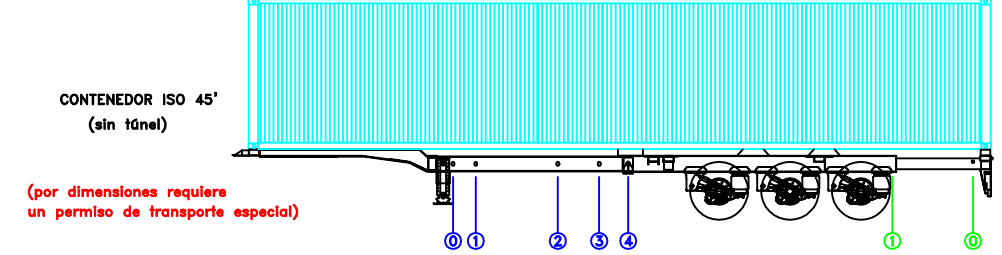
CONTENEDOR ISO 45'
(usando enganches a 40'
en voladizo sobre frontal
sin los topes delanteros)

(no requiere permiso de transporte especial)



CONTENEDOR ISO 45'
(con túnel)

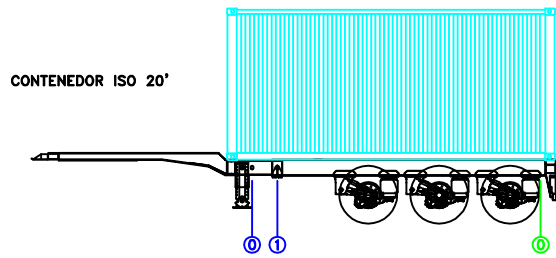
(por dimensiones requiere
un permiso de transporte especial)



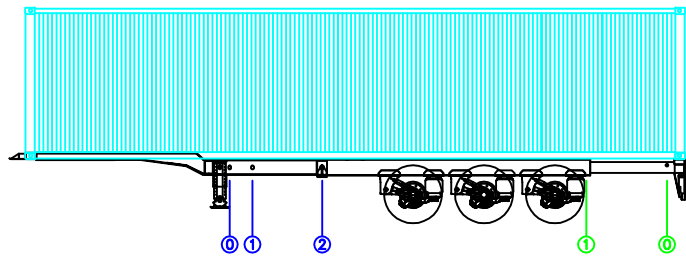
CONTENEDOR ISO 45'
(sin túnel)

(por dimensiones requiere
un permiso de transporte especial)

CONFIGURACIONES DE CARGA MODELO B

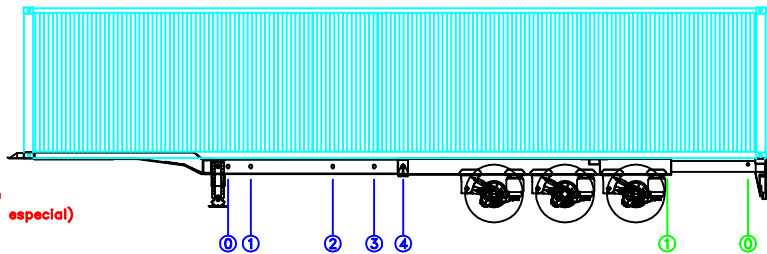


CONTENEDOR ISO 40'
(con túnel)

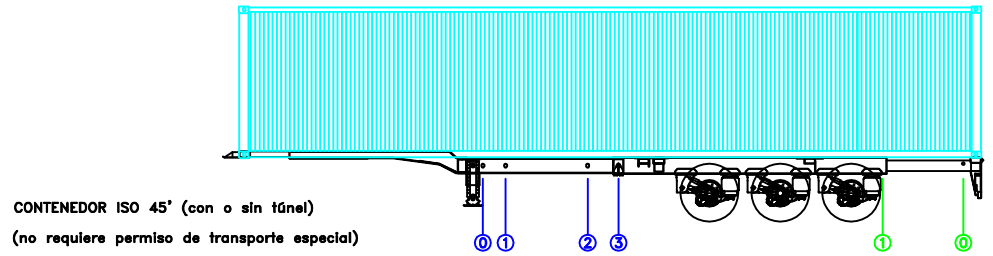


CONTENEDOR ISO 45'
(con túnel)

(por dimensiones requiere un permiso de transporte especial)

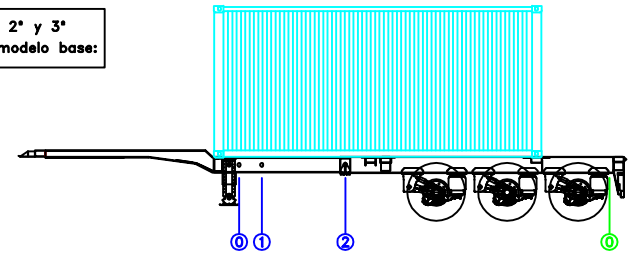


Versión C con frontal de extensión neumática
Además de todas las configuraciones del modelo base:



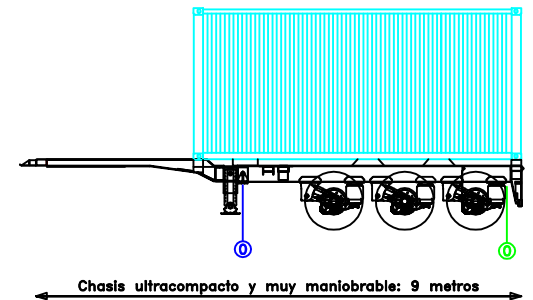
Versión D con Twist-Locks entre ejes 2° y 3°
Además de todas las configuraciones del modelo base:

CONTENEDOR ISO 20'
(con reparto de peso óptimo)



Versión E con Twist-Locks abatibles en el cuello
Además de todas las configuraciones del modelo base:

CONTENEDOR ISO 20'
(apoyo parcial en el cuello para ayuda a la tracción)





Twist-Lock frontal doble posición
(posición contenedor con túnel)



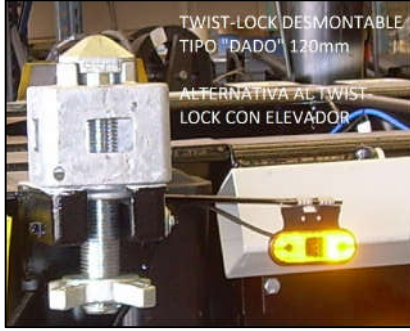
Twist-Lock frontal doble posición
(posición contenedor sin túnel)



Twist-Lock delantero
exclusivamente para contenedor
con túnel (modelo B)



Twist Lock
abatible para
contenedor 20'
con apoyo
parcial en cuello
(en versión E)



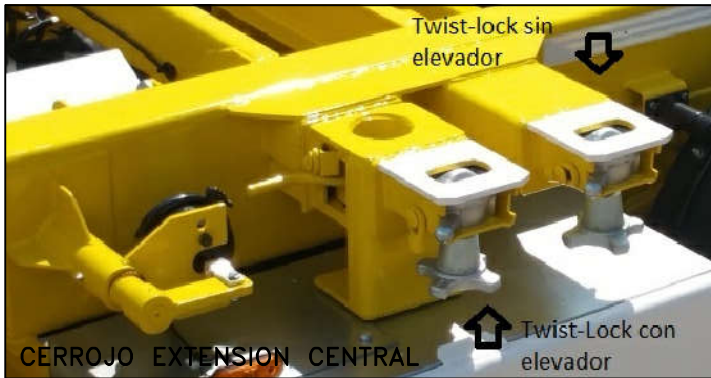
TWIST-LOCK DESMONTABLE
TIPO "DADO" 120mm
ALTERNATIVA AL TWIST
LOCK CON ELEVADOR



BARRA DELANTERA CON TWIST-LOCKS
PARA CONTENEDORES CON Y SIN TUNEL
(SE MONTA EXCLUSIVAMENTE CON LA
VERSION DE FRONTAL EXTENSIBLE)



Twist-Lock entre ejes
para contenedor 20'
centrado + emplanchado
tasero (en versión D)



Twist-lock sin
elevador
CERROJO EXTENSION CENTRAL
Twist-Lock con
elevador



PIES APOYO ACERO
DE 2 VELOCIDADES



PIES APOYO
DE ALUMINIO



SUPLEMENTOS ALTURA
(CIRCULOS AMARILLOS)

CERROJOS EXTENSION TRASERA
(CIRCULOS AZULES)