MANUAL DE INSTRUCCIONES



MANUAL DE INSTRUCCIONES

VOLQUETE TRASERO



VOLQUETE TRILATERAL



PLATAFORMA





MANUAL ORIGINAL – Versión francesa

Versión del 01/07/2024

Este documento es propiedad de JPM.

Queda terminantemente prohibida su reproducción o traducción, total o parcial, sin el acuerdo previo de JPM.

Las características e información incluidas en este documento se encuentran actualizadas en el momento de su publicación; no obstante, en el marco de su política de mejora continua, JPM se reserva el derecho de realizar modificaciones sin previo aviso.

La versión actualizada de este documento se puede encontrar en el sitio web www.jpm-group.com.



SISTEMAS DE CALIDAD

ISO 9001: 2015



MEDIOAMBIENTE

ISO 14001: 2015



OPERADOR CUALIFICADO

ÍNDICE

1. Condiciones de garantía	8
1.1. Duración de la garantía	8
1.2. Extensiones de la garantía	8
1.3. Adquisición de extensión de la garantía	8
1.4. Aplicaciones	8
1.5. Exclusiones de la garantía	9
2. Componentes del volquete	10
2.1. Visión del conjunto	10
2.2. Electricidad e hidráulica (configuración con grupo electrobomba)	12
3. Componentes del volquete trilateral	14
3.1. Visión del conjunto	14
3.2. Electricidad e hidráulica (configuración con grupo electrobomba)	16
4. Componentes de la plataforma	18
4.1. Visión del conjunto	18



5. Uso del equipo	20
5.1. Símbolos empleados en este manual e instrucciones de montaje	20
5.2. Advertencia	21
5.3. Reglas que debe seguir el usuario del equipo	24
5.4. Antes de ponerse en marcha	24
5.5. Carga	24
5.6. Vaciado	26
5.7. Apertura y cierre de las compuertas	28
5.8. Desmontaje de la puerta trasera	29
5.9. Funcionamiento del volquete trasero	30
5.10. Funcionamiento del volquete trilateral	31
6. Uso de las opciones de JPM	37
6.1. Dispositivos de enganche	37
6.2. Dispositivos de enganche JPM TRIVA	37
6.3. Dispositivos de enganche JPM TRIVA TP	38
6.4. Caja detrás de la cabina	38
6.5. Caja en el volquete	39
6.6. Puerta universal (versión antigua)	39
6.7. Puerta universal (nueva versión)	40

6.8. Puerta trasera Easydoor	41
6.9. Puerta trasera Easydoor (nueva versión)	42
6.10. Sujeción	44
6.11. Ayuda con la elevación de las compuertas	45
6.12. Mando a distancia inalámbrico	45
6.13. Doble seguridad de compuertas	45
6.14. Bloqueo del volquete con compuerta, grúa y riostra	46
6.15. Equipamientos con compuerta, grúa y riostra	47
6.16. Portaherramientas	48
6.17. Realces	59
6.18. Medios de acceso	50
6.19. Topes de carga	50
6.20. Caja bajo el volquete	51
7. Mantenimiento	52
7.1. Mantenimiento periódico	52
7.2. Comprobación y mantenimiento del circuito hidráulico	52
7.3. Comprobación y mantenimiento mecánico	53



8. Piezas de repuesto8.1. Datos que se deben proporcionar8.2. Piezas de desgaste8.3. Red de JPM en Francia y en el extranjero	55 55 55 56
9. Diagnóstico de avería	57
 10. Características técnicas (volquete y volquete trilateral) 10.1. Nivel de presión acústica 10.2. Compatibilidad electromagnética 10.3. Vaciado 	61 61 61 61
11. Contacto 11.1. Piezas de repuesto 11.2. Servicio posventa / Garantía	62 62 62
DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD Tabla de mantenimiento	63 64

1. Condiciones de garantía

1.1. Duración de la garantía

La duración de la garantía del material suministrado por JPM frente a cualquier defecto de fabricación, de montaje cuando este se realice en nuestras instalaciones, de funcionamiento y frente a cualquier defecto del material es de 24 (veinticuatro) meses a partir de la fecha en la que se puso en circulación.

1.2. Extensiones de la garantía

La duración de la garantía se puede ampliar gratuitamente hasta 36 (treinta y seis) meses a partir de la fecha en la que se puso en circulación, siempre y cuando el propietario del vehículo se haya registrado en el sitio web www.jpm-group.com durante los 12 primeros meses, remitiendo sus datos y aceptando el uso de estos para fines comerciales.

1.3. Adquisición de extensión de la garantía

La duración de la garantía se puede ampliar a 4 o 5 años a partir de la fecha en la que se puso en circulación, siempre y cuando el propietario del vehículo haya adquirido en línea una extensión de la garantía a través del sitio web www.jpm-group.com durante los 12 primeros meses a partir de la fecha en la que se puso en circulación.

1.4. Aplicaciones

Sea cual sea la duración, la garantía únicamente afecta a la sustitución o reparación de la pieza considerada defectuosa, tras evaluación y acuerdo por escrito de JPM, sin poder valerse de la mano de obra, de los desplazamientos necesarios para la reparación ni del perjuicio causado por la inmovilización del vehículo.

Se nos pueden exigir responsabilidades con respecto al daño ocasionado en el vehículo por habérsele añadido la carrocería o el material fabricado por nosotros, así como en caso de que se demostrase técnicamente que dichos daños son consecuencia de un fallo o montaje incorrecto por nuestra parte.



1.5. Exclusiones de la garantía

Sea cual sea la duración, la garantía no se aplicará en caso de:

- Instalación no conforme con las instrucciones de JPM y del fabricante del vehículo.
- Negligencia o incompetencia en el uso del aparato.
- Daños por una evidente falta de mantenimiento.
- Intervención o modificación realizada por otros servicios ajenos a la red de JPM o con repuestos que no sean originales de JPM.
- No sustituir las piezas de desgaste.
- Uso más allá de las capacidades admitidas (sobrecarga y reparto incorrecto de la carga).
- Causas ajenas al fabricante.
- No devolución de las piezas defectuosas.
- Vaciado sobre una superficie inestable e irregular.
- Intervención en el limitador de presión del grupo hidráulico o retirada de los precintos de plástico.
- Almacenamiento prolongado con el volquete elevado más de 24 horas.

Sea cual sea la duración, la garantía de la pintura o de los productos en bruto de JPM no se aplicará:

- Para la zona de carga.
- Para los volquetes que no haya acondicionado ni/o pintado JPM (responsabilidad del carrocero que lo haya pintado).
- Por proyecciones de gravilla.
- En caso de accidentes o choques (golpes con retroexcavadoras, palas, hierro para hormigón...).
- En caso de efectos mecánicos, químicos o térmicos derivados de los productos transportados (especialmente cemento, cal, hormigón, fertilizantes, sales, hormigón asfáltico...).
- En caso de un incorrecto mantenimiento del volquete (ausencia prolongada de limpieza, sal de carretera).
- En caso de uso de productos que contengan ácidos, álcalis, sales ácidas, disolventes, materia orgánica.
- En las zonas funcionales sometidas al contacto o roces (ganchos, pestillos, articulaciones).

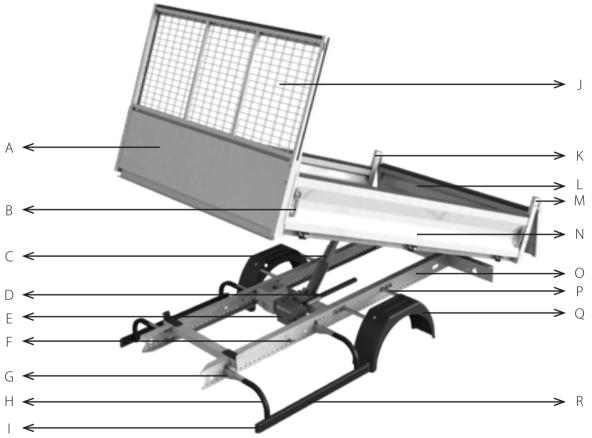
2. Componentes del volquete

2.1. Visión del conjunto

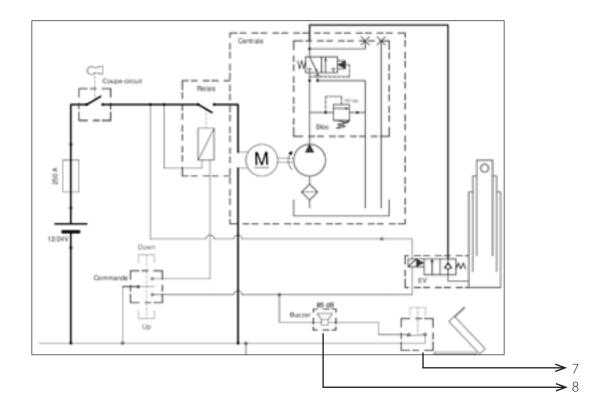
Referencia	Designación
А	Plataforma del volquete
В	Manilla de la compuerta
С	Cilindro telescópico
D	Caballete de seguridad
Е	Grupo electrobomba (GEP)
F	Interruptor
G	Fijación para los tubos antiempotramiento
Н	Tubo curvado antiempotramiento
I	Extremo para perfil antiempotramiento JPM

Referencia	Designación
J	Portaescaleras
K	Poste trasero derecho
L	Puerta trasera
М	Poste trasero izquierdo
N	Compuerta lateral
0	Falso bastidor
Р	Tubo de soporte del guardabarros
Q	Guardabarros
R	Perfil antiempotramiento JPM



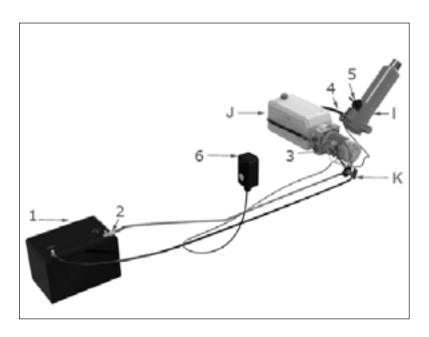


2.2. Electricidad e hidráulica (configuración con grupo electrobomba)





Referencia	Designación
1	Batería
2	Fusible 250 A o 400 A (gama 75)
3	Relé de potencia
4	Manguito hidráulico
5	Electroválvula
6	Caja de control
7	Sensor de volquete elevado (opcional)
8	Alarma (opcional)
	Cilindro telescópico
J	Grupo electrobomba
К	Interruptor

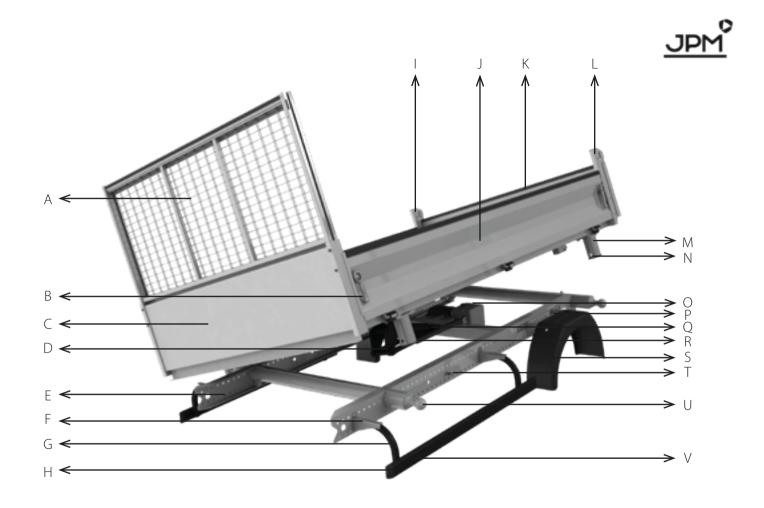


3. Componentes del volquete trilateral

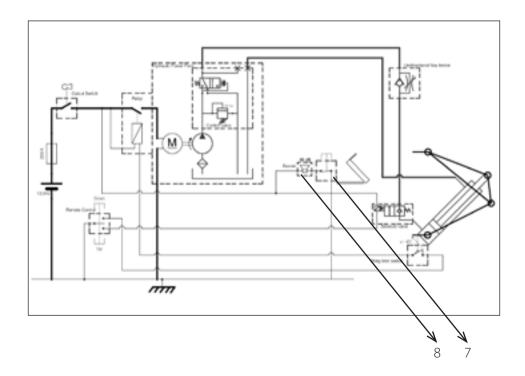
3.1. Visión del conjunto

Referencia	Designación
А	Portaescaleras
В	Manilla de la compuerta
С	Plataforma del volquete trilateral
D	Compás hidráulico
Е	Falso bastidor
F	Fijación para los tubos antiempotramiento
G	Tubo curvado antiempotramiento
Н	Extremo para perfil antiempotramiento JPM
	Poste trasero derecho
J	Compuerta lateral
K	Puerta trasera
Ĺ	Poste trasero izquierdo

Referencia	Designación
М	Soporte de esfera
N	Pasador de bloqueo de articulación del volquete trilateral
0	Grupo electrobomba (GEP)
Р	Tubo de soporte del guardabarros
Q	Final de recorrido
R	Caballete de seguridad
S	Guardabarros
Т	Interruptor
U	Esfera
V	Perfil antiempotramiento JPM

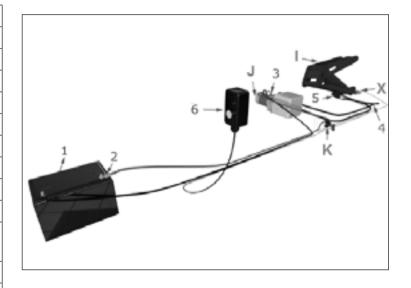


3.2. Electricidad e hidráulica (configuración con grupo electrobomba)





Referencia	Designación
1	Batería
2	Fusible 250 A
3	Relé de potencia
4	Manguito hidráulico
5	Electroválvula
6	Caja de control
7	Sensor de volquete elevado (opcional)
8	Alarma (opcional)
	Compás hidráulico
J	Grupo electrobomba especial para volquete trilateral JPM
K	Interruptor
Х	Sensor de final de recorrido



4. Componentes de la plataforma

4.1. Visión del conjunto

Referencia	Designación
А	Portaescaleras
В	Plataforma
C	Extremo para perfil antiempotramiento JPM
D	Perfil antiempotramiento JPM
Е	Tubo curvado antiempotramiento
F	Tubo de soporte del guardabarros
G	Guardabarros

Referencia	Designación
Н	Argolla de sujeción JPM
I	Compuerta lateral
J	Poste trasero derecho
K	Puerta trasera
L	Poste trasero izquierdo
М	Palanca de las compuertas
N	Falso bastidor





5. Uso del equipo

5.1. Símbolos empleados en este manual e instrucciones de montaje



Símbolo de advertencia Presencia de un peligro o de una acción que conlleva riesgo para el usuario Consigna de seguridad



Símbolo de acción obligatoria



Símbolo de sugerencia



5.2. Advertencia

Durante el uso del vehículo y de su equipo (volquete, volquete trilateral, plataforma), el usuario deberá actuar de manera segura y respetar la legislación y el código de circulación en vigor en su país.

Antes de utilizar el equipo por vez primera (volquete, volquete trilateral, plataforma), léase detenidamente el manual de instrucciones para conocer el funcionamiento del equipo. Conocer todos los dispositivos de seguridad. Conocer, asimismo, el funcionamiento de los accesorios.

Consérvese este manual de instrucciones en la guantera del vehículo.

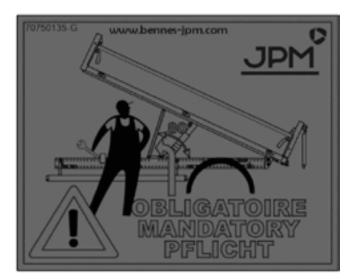
Su equipamiento puede resultar peligroso si no se utiliza en las condiciones para las que ha sido fabricado. Se deben utilizar los medios de protección colectivos o individuales adaptados a cada situación (señalización de la zona mediante conos, guantes, gafas y protectores auditivos, etc.).

Cualquier modificación puede suponer un riesgo adicional o incrementar los riesgos que no se hayan podido solventar o atenuar con las medidas de reducción de riesgos aplicadas por el fabricante del volquete.



El caballete de seguridad no se ha diseñado para soportar el peso de un volquete cargado.

LA EMPRESA JPM NO SERÁ RESPONSABLE EN CASO DE QUE NO SE CUMPLAN LAS CONSIGNAS DE SEGURIDAD.

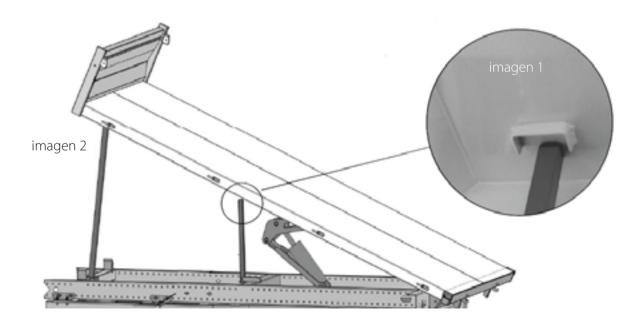




VOLQUETE Y VOLQUETE TRILATERAL:

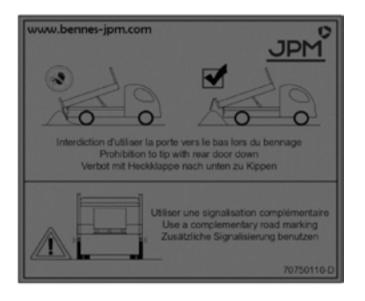
Cuando el equipo esté en posición elevada, no hay que colocarse nunca entre el bastidor y el volquete sin haber posicionado correctamente el caballete de seguridad con el volquete sin carga (imagen 1).

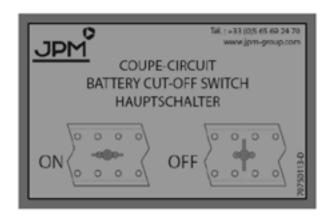
Si el dispositivo necesita mantener la plataforma completamente elevada durante un tiempo prolongado, debe fijarse OBLIGATORIAMENTE la plataforma con un SOPORTE ELEVADOR colocado en el emplazamiento previsto para tal fin (imagen 2).

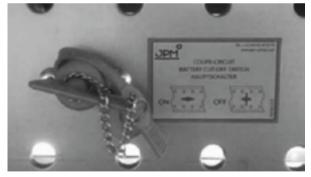




Cuando se proceda a un vaciado con la puerta trasera abierta por arriba, se desaconseja liberar la parte superior de la puerta trasera, ya que se corre el riesgo de dañar el material (apertura automática de los ganchos).









Cuando se utilice la puerta trasera abierta por abajo, es preciso utilizar una señalización adicional (el vaciado con la puerta hacia abajo no está permitido, excepto en caso de puerta Easydoor).

En caso de emergencia, se debe cortar la alimentación eléctrica utilizando el interruptor situado del lado del conductor.

5.3. Reglas que debe seguir el usuario del equipo

- Comprobar el correcto funcionamiento del vehículo al inicio de cada jornada laboral (presión de los neumáticos, iluminación, etc.) conforme al manual del fabricante.
- Indicarle al servicio de mantenimiento la presencia de manchas de aceite (en el bastidor del vehículo o en el suelo donde se estaciona).
- Si durante el transcurso de la jornada laboral se observan anomalías en el funcionamiento del volquete, habrá que indicárselas al servicio de mantenimiento. Si estas anomalías son importantes (defectos en el circuito hidráulico, eléctrico...), habrá que avisar inmediatamente al fabricante del camión o al carrocero miembro de la red de JPM.
- No retirar nunca los precintos de calibración de presión.

5.4. Antes de ponerse en marcha

- Comprobar que la carga respete las normas definidas en el § 5.5.
- Comprobar que la carga no supere la altura del volquete y que las compuertas, la puerta trasera y los realces estén perfectamente bloqueados (todas las manillas o palancas de las compuertas estarán cerradas).
- Asegurarse de que la carga no afecta a la visibilidad del conductor y que no pone en riesgo la circulación.
- No conducir nunca ni frenar el vehículo con el volquete elevado (excepto en caso de uso de trampilla de minería en la puerta trasera y en progresión lenta < 25 km/h).
- Comprobar que los dispositivos de bloqueo y de seguridad del enganche del remolque estén en su lugar.
- En circulación, el interruptor debe estar en posición abierta.

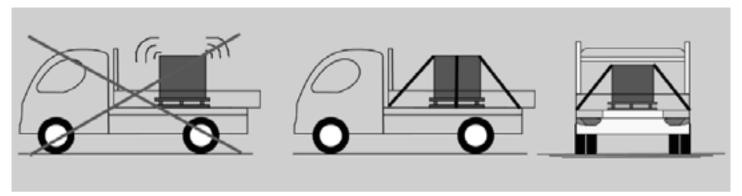
5.5. Carga

- No exceder nunca la carga útil recomendada por el fabricante (véase MMTA: Campo F2 del certificado de matriculación).
- Durante la carga del equipo, es preciso que el cilindro esté sin tensión y que la plataforma esté apoyada en el falso bastidor fijo. De lo contrario, se puede dañar el cilindro.
- El proceso de carga del volquete se debe realizar en un lugar llano, despejado y donde se puedan efectuar fácilmente las maniobras.





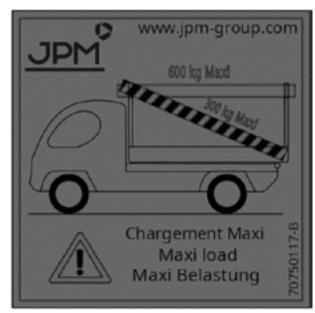
- Comprobar que el reparto de la carga en el volquete o en la plataforma se realice de manera uniforme (carga centrada a lo largo y a lo ancho).
- No almacenar nunca el volquete o el volquete trilateral en posición elevada sin el caballete de seguridad en la posición definida en el § 5.2.
- Si fuese preciso, en función de los productos que se transporten, se deberán cumplir las cláusulas del reglamento ADR (Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera) y homologar el equipo de JPM conforme a dichas normas.
- Asegurarse de que la carga esté correctamente sujeta en el equipo y que no pone en riesgo la circulación.
- Antes de abrir las compuertas o la puerta trasera, hay que asegurarse de que la carga transportada esté estabilizada y no ponga en riesgo al operario.



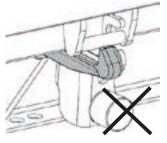
- Actuar de manera que se evite cualquier pérdida de carga en la calzada. Por ejemplo, la arena o los materiales ligeros deben protegerse con una red o con una lona (suministrada opcionalmente).
- Asegurarse de que la carga y el vehículo no superen los límites de longitud, anchura o altura.
- No superar nunca la carga máxima de 300 kg que soporta el portaescaleras, o de 600 kg en combinación con el portamaderos trasero (suministrado opcionalmente).

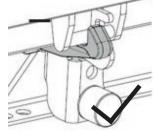
5.6. Vaciado

- El vehículo debe estar detenido, sobre un terreno estable y llano y la zona de seguridad debe estar despejada durante toda la maniobra de vaciado.
- Utilizar la función de vaciado con el motor en funcionamiento para preservar la duración de la batería del vehículo.









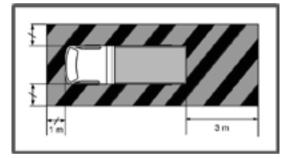


ATENCIÓN

Al finalizar el vaciado, hay que asegurarse de que la puerta trasera quede perfectamente fijada mediante los 2 enganches.

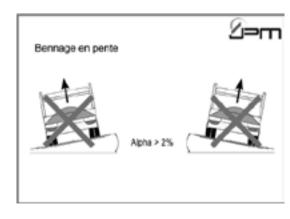


Antes de maniobrar el volquete, comprobar que no haya ninguna persona en la zona de seguridad de 3 metros detrás del volquete ni de 1 metro alrededor del vehículo.



- Prestar atención durante todas las maniobras de vaciado.

- No proceder al vaciado del volquete en pendientes superiores al 2 %.
- Asegurarse de que la zona de vaciado esté lo suficientemente despejada en altura.



5.7. Apertura y cierre de las compuertas

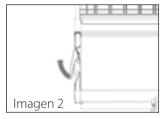


Antes de abrir las compuertas, la puerta universal o la puerta Easydoor, hay que asegurarse de que no existe riesgo de que la carga se caiga.

Apertura de los picaportes de la nueva versión:

- 1. Tirar de la manilla del picaporte para separarla de la compuerta (imágenes 1 y 2)
- 2. Bascular el picaporte hacia arriba (imagen 3)
- 3. Soltar el picaporte. Cerrar de nuevo las manillas de las compuertas para evitar que se golpeen con el parachoques o la barra antiempotramiento (volquete, volquete trilateral o plataforma).



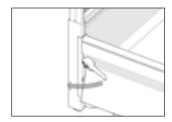


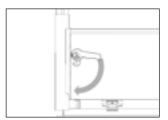


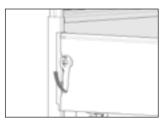


Cierre de los picaportes de la nueva versión:

- 1. Tirar del picaporte para separarlo de la compuerta
- 2. Bascular el picaporte hacia abajo
- 3. Soltar el picaporte (este volverá a una posición completamente vertical). Es posible asegurarse de que la manija está bien bloqueada si no gira sin tener que tirar de ella hacia sí.







5.8. Desmontaje de la puerta trasera



Los postes traseros están equipados con un doble sistema de seguridad que bloquea las articulaciones de la puerta trasera.



Si es necesario desmontar la puerta trasera, deberán hacerlo dos personas.

En cada poste, hay que presionar el botón hacia delante y levantar la palanca para liberar la articulación de la puerta trasera.



Hay que sujetar la puerta entre dos para que no se caiga.

Estos enganches no se deben desbloquear más que en casos muy precisos:

- Para efectuar la sustitución de una puerta por otra (operaciones de mantenimiento o de servicio posventa)
- Para la apertura hacia abajo de la puerta trasera (únicamente para puerta estándar) para permitir la carga por la parte trasera (NO SE DEBE VACIAR NUNCA CON LA PUERTA ABIERTA HACIA ABAJO, YA QUE PUEDE ROMPERSE)



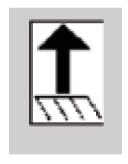
ATENCIÓN:

La puerta universal de aluminio no puede bascular hacia abajo (riesgo de rotura)

5.9. Funcionamiento del volquete trasero

El volquete dispone de un interruptor que es preciso cerrar mediante la llave roja proporcionada para poder proceder al vaciado. Abrir el interruptor al finalizar la maniobra (referencia F, página 11). La basculación se realiza mediante el cilindro telescópico sencillo alimentado por el grupo electrobomba conectado a la batería del vehículo. Para garantizar la seguridad anticaída, existe una electroválvula fijada en el orificio de alimentación del cilindro. La subida y bajada del volquete se realiza con la ayuda de la caja de control remoto situada en la cabina (ref. 6, pág. 13).

Caja de 2 teclas (interruptor cerrado):



Tecla "UP" (arriba): subida del volquete

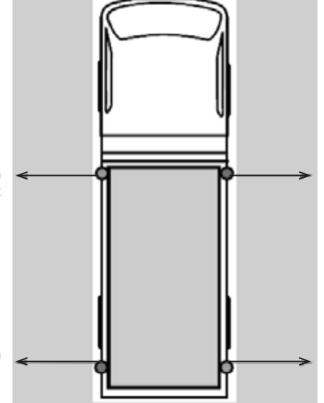




Tecla "DOWN" (abajo): bajada del volquete

5.10. Funcionamiento del volquete trilateral





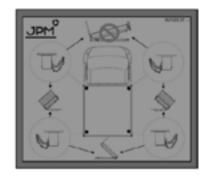
Articulación delantera izquierda
Pasador de tipo 2

Articulación delantera derecha
Pasador de tipo 1

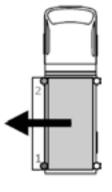
Articulación trasera izquierda Pasador de tipo 1 Articulación trasera derecha Pasador de tipo 2 Existen varias combinaciones posibles para el bloqueo de las esferas, dependiendo del tipo de vaciado que se vaya a efectuar. Siempre es preciso bloquear las esferas que se encuentran en el lado del volquete trilateral que se quiera hacer bascular. El volquete trilateral dispone de un pasador de tipo 1 y de un pasador de tipo 2.

HAY QUE RESPETAR LA DISPOSICIÓN DE LOS DOS PASADORES DIFERENTES DE BLOQUEO DE LAS ESFERAS (CONECTORES), INDICADOS EN LA IMAGEN DE ARRIBA (1) (2).

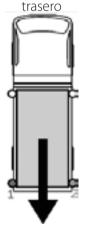
Se aconseja bloquear las esferas traseras antes de circular con el vehículo.



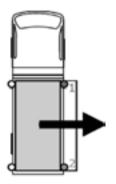
Bloqueo de las esferas de la izquierda para vaciado a la izquierda



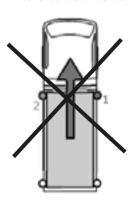
Bloqueo de las esferas traseras para vaciado



Bloqueo de las esferas de la derecha para vaciado a la derecha

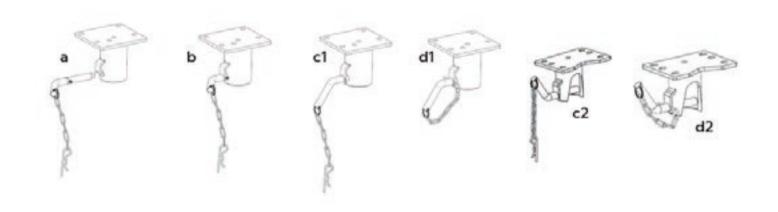


¡No está permitido el bloqueo de las dos esferas delanteras!



Pasador de bloqueo de las esferas (versión antigua):





- a Tomar el pasador con la palanca en horizontal.
- b Introducirlo en el compartimento de la articulación y presionarlo hasta el tope.
- c Girar el pasador 180° hacia abajo (imagen c1) o hacia arriba (imagen c2) para bloquearlo: en esta posición, el pasador queda completamente bloqueado.
- d1/d2 Introducir la anilla de bloqueo del pasador.

Pasador de bloqueo de las esferas (nueva versión):

Para evitar una manipulación incorrecta, los dos pasadores son diferentes y están equipados con una guía en su extremo. Se diferencian por el número grabado en la manija. Las piezas correspondientes presentan una o dos muescas (cifra correspondiente a la que figura grabada en la manija) a la altura del orificio de salida del pasador (imágenes 1 y 2).

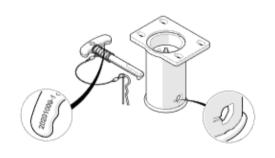


Figure 1

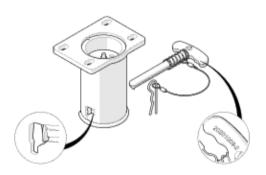


Figure 2

Para introducir el pasador en la pieza correspondiente:

- 1. Colocar el pasador frente al orificio de entrada de la pieza correspondiente (imágenes 1 y 2), con la guía hacia abajo.
- 2. Insertar el pasador hasta el final (el muelle está comprimido) (imagen 3).
- 3. Colocar la anilla de bloqueo del pasador (imagen 4).
- 4. Soltar el pasador y comprobar que está bien sujeto por la anilla.



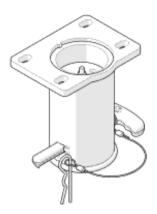
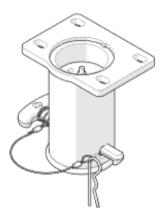


Figure 3



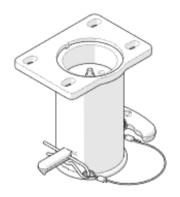


Figure 4



El volquete dispone de un interruptor que es preciso cerrar mediante la llave roja proporcionada para poder proceder al vaciado. Abrir el interruptor al finalizar la maniobra. (Referencia T página 15)

La basculación se realiza mediante el compás hidráulico sencillo alimentado por el grupo electrobomba conectado a la batería del vehículo. Para garantizar la seguridad anticaída, existe una electroválvula fijada en el orificio de alimentación del cilindro. La subida y bajada del volquete se realiza con la ayuda de la caja de control remoto situada en la cabina (ref. 6, pág. 17).

Caja de 2 teclas (interruptor activado):



Tecla "UP" (arriba): subida del volquete trilateral



Tecla "DOWN" (abajo): bajada del volquete trilateral



6. Uso de las opciones de JPM

6.1. Dispositivos de enganche

Antes de utilizar el enganche:

- Comprobar que el Peso Total Rodado (PTR = peso del vehículo cargado + peso del remolque cargado) no supere el PTRA del vehículo (PTRA = Peso Total Rodado Autorizado Campo F3 del certificado de matriculación: Masa en carga máxima admisible del conjunto en funcionamiento).
- Asegurarse de que el dispositivo de enganche y su gancho estén adaptados para soportar el remolque.
- Respetar el valor S y D del vehículo (el valor del equipo suministrado por JPM siempre es superior al máximo admisible del vehículo).
- Conectar la toma de alimentación del remolque.
- Poner en práctica todas las medidas de seguridad previstas en el remolque y en el enganche.

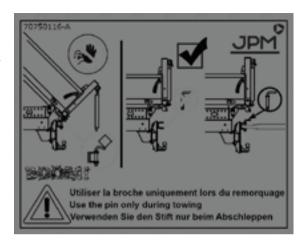
6.2. Dispositivos de enganche JPM TRIVA

El punto de anclaje para el mosquetón de seguridad del remolque se encuentra directamente en el travesaño de enganche. Existe un kit de "Anilla" disponible opcionalmente.



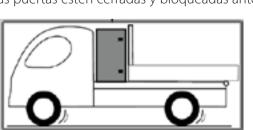
6.3. Dispositivos de enganche JPM TRIVA TP

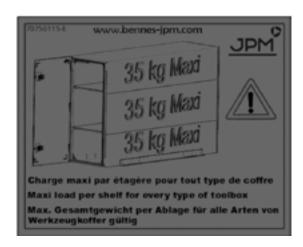
Para no obstaculizar la operación de vaciado trasero y evitar dañar el material, el pasador de la abrazadera superior solo se debe utilizar durante el remolcado.



6.4. Caja detrás de la cabina

- Comprobar que el reparto de la carga en la caja (suministrada opcionalmente) sea uniforme y que no supere los 35 kg por estante.
- Cuando haga mucho viento, sujetar bien las puertas durante la apertura y el cierre.
- Comprobar que todas las puertas estén cerradas y bloqueadas antes de ponerse en marcha.





6.5. Caja en el volquete



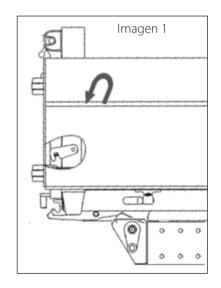
- Comprobar que todas las puertas estén cerradas antes de ponerse en marcha.

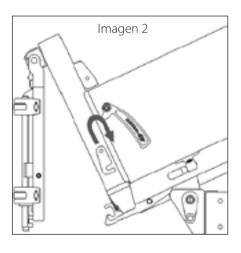
6.6. Puerta universal (versión antigua)

Uso de la puerta trasera de doble hoja: comprobar que los ganchos de bloqueo (imagen 1) del marco de la puerta estén enganchados a derecha e izquierda. Desbloquear la manilla de la puerta y, a continuación, girarla para abrir las dos hojas. Bloquear cada hoja en el gancho lateral de la compuerta con la anilla.

Uso de la puerta trasera para el vaciado: girar los ganchos de un lado y otro de la puerta (imagen 2) para desbloquearla antes de proceder al vaciado (apertura automática de los ganchos de los pestillos inferiores).

Antes de ponerse en marcha, asegurarse de que la puerta trasera quede perfectamente fijada mediante los 2 enganches.





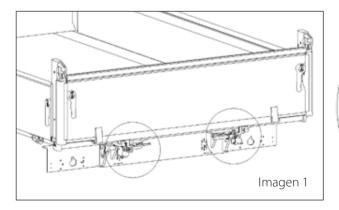
6.7. Puerta universal (nueva versión)

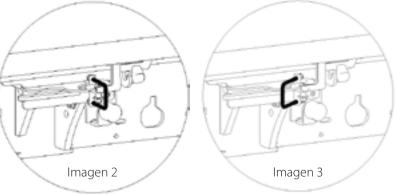
Uso de la puerta trasera de doble hoja:

- Comprobar que las dos abrazaderas de bloqueo del marco de la puerta estén fijadas (imagen 2).
- Desbloquear la manilla de la puerta y, a continuación, girarla para abrir las dos hojas.
- Bloquear cada hoja en el gancho lateral de la compuerta.

Uso de la puerta trasera para el vaciado:

- Desbloquear las abrazaderas de palanca (imagen 3) antes de proceder al vaciado (apertura automática de los ganchos de los pestillos inferiores).
- Antes de ponerse en marcha, hay que asegurarse de que la puerta trasera quede perfectamente fijada y bloqueada mediante las 2 abrazaderas de palanca (imagen 2).

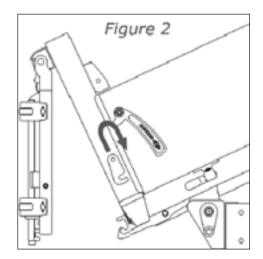




6.8. Puerta trasera Easydoor

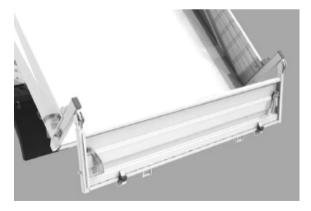
Apertura de la puerta trasera Easydoor hacia abajo: Con el marco en su sitio y bloqueado con los ganchos laterales, abrir las palancas de la puerta trasera y bajarla.

Uso de la puerta trasera Easydoor para el vaciado: Girar los ganchos de un lado y otro de la puerta (imagen 2) para desbloquearla antes de proceder al vaciado (apertura automática de los ganchos de los pestillos inferiores).







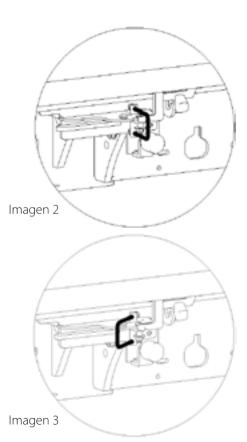


6.9. Puerta trasera Easydoor (nueva versión)

Apertura de la puerta trasera Easydoor hacia abajo:

- Comprobar que la abrazadera de bloqueo del marco de la puerta esté fijada (imagen 2).
- Abrir las palancas de la puerta trasera (funcionamiento idéntico al de las compuertas laterales) y bajarla.

- Uso de la puerta trasera Easydoor con la función de activación automática: desbloquear la abrazadera de palanca (imagen 3) antes de proceder al vaciado (apertura automática de los ganchos de los pestillos inferiores).

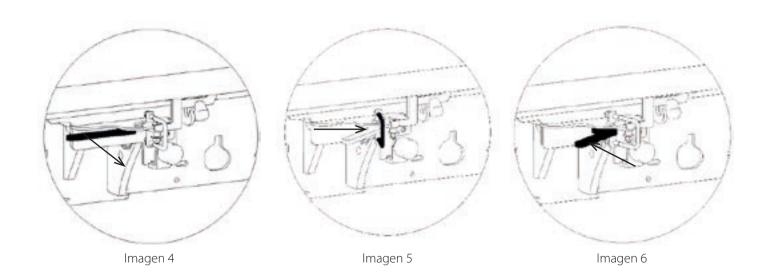




Bloqueo:

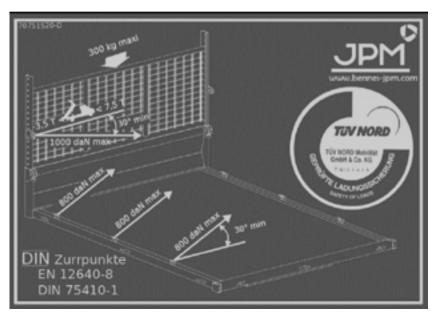
- 1-Tirar de la manilla de la abrazadera de palanca (imagen 4).
- 2- Bascular la anilla para colocarla frente al enganche (imagen 5).
- 3- Presionar de nuevo la manilla de la abrazadera de palanca (imagen 6).

Desbloqueo: proceder en el orden inverso.

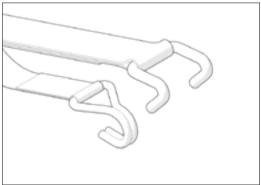


6.10. Sujeción

- Antes de su uso, comprobar que no existan defectos visibles en ninguna de las anillas de sujeción utilizadas.
- No superar nunca la carga máxima soportada por las anillas de sujeción, 1000 daN para las anillas del portaescaleras y 800 daN para las anillas de la plataforma.
- Respetar el ángulo mínimo de 30° para la sujeción.
- Respetar las frecuencias de comprobación reglamentarias de las anillas de sujeción aplicables en el respectivo país de uso.



Enganches de correas admisibles:



*Únicamente en anillas de plataforma de volquete con piso de madera y volquete de aluminio 55.

6.11. Ayuda con la elevación de las compuertas



ATENCIÓN

Asegurarse de que todas las manillas estén perfectamente cerradas.

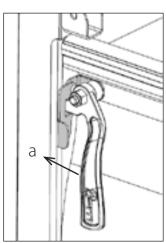


6.12. Mando a distancia inalámbrico

- Antes de maniobrar el volquete, comprobar que no haya ninguna persona en la zona de seguridad de 3 metros detrás del volquete ni de 1 metro alrededor del vehículo (véase el § 5.4).
- Encender el control remoto antes de utilizarlo y evitar mantenerlo encendido después de su uso para alargar la duración de las baterías (teclas Start y Stop).
- Activar siempre el control remoto sin perder de vista la zona de seguridad.

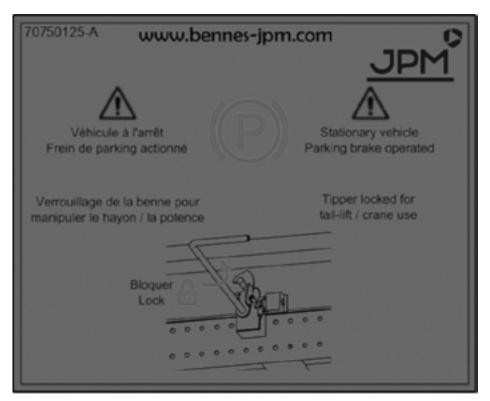
6.13. Doble seguridad de compuertas

- Levantar la palanca (a) de la manilla de doble seguridad antes de abrir o cerrar la manilla de la compuerta o la puerta trasera Easydoor.
- Las manillas de las versiones posteriores a 2021 cuentan con doble seguridad integrada (véase el funcionamiento en el apartado 5.7).



6.14. Bloqueo del volquete con compuerta, grúa y riostra

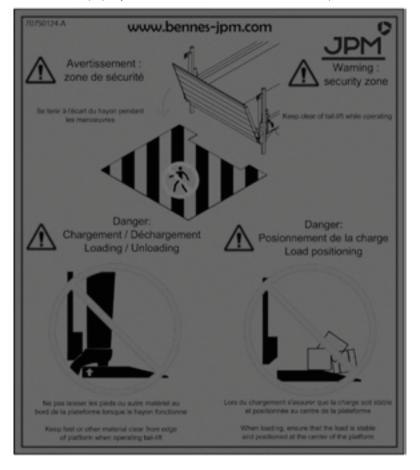
El desbloqueo del volquete en el bastidor se realiza de forma manual. Utilizar la manilla para desbloquear el volquete.



6.15. Equipamientos con compuerta, grúa y riostra



- Véase el manual de instrucciones del equipo y la normativa local relativa a los dispositivos de elevación.

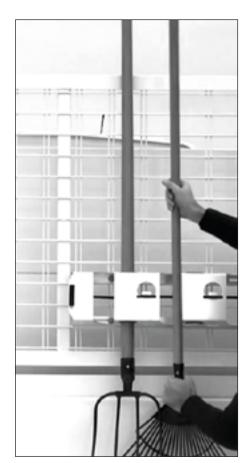


6.16. Portaherramientas

Las herramientas se colocan apoyando el mango contra el dispositivo de sujeción y moviéndolo hacia la derecha, contra el portaherramientas.

Comprobar que las herramientas estén perfectamente sujetas detrás del portaherramientas. Si estas superan la parte superior de la cabina, asegurarse de que no representan ningún peligro debido a su resistencia al viento. Asimismo, el conductor deberá tener en cuenta en incremento del gálibo del vehículo.







6.17. Realces

Antes de iniciar la circulación del vehículo, comprobar que los dispositivos de cierre de los realces estén perfectamente bloqueados.



6.18. Medios de acceso

Los medios de acceso previstos para acceder sin riesgo al volquete no se han concebido para las labores de carga y descarga. (no llevar material al subir o bajar del volquete).







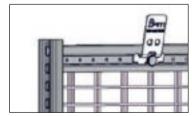
Escalerilla deslizante

Estribo

Manilla de acceso

6.19. Topes de carga

Existen topes de carga desmontables opcionales para sujetar la carga en el protector de cabina. Antes de ponerse en marcha, hay que comprobar que el material esté perfectamente sujeto y fijado.





6.20. Caja bajo el volquete Carga máxima de la caja de poliuretano:





Carga máxima de la caja inoxidable:



7. Mantenimiento



ATENCIÓN

Los ajustes, el mantenimiento, las reparaciones, la limpieza y el cuidado del equipo se realizarán con el volquete parado (interruptor, sin la llave puesta).

7.1. Mantenimiento periódico

- Limpiar el volquete o la plataforma inmediatamente después de transportar cualquier material corrosivo, y tan a menudo como sea necesario.
- Lubricar periódicamente (cada 6 meses) los cilindros de las cerraduras de las cajas detrás de la cabina y de las cajas bajo el volquete.

7.2. Comprobación y mantenimiento del circuito hidráulico

- Cambiar el aceite hidráulico cada 10 000 maniobras o cada 4 años.
- Cambiar las mangueras hidráulicas cada 4 años.



ATENCIÓN

Cualquier tipo de intervención en el circuito hidráulico supone numerosos riesgos y debe realizarse en la red de JPM.

Se deben comprobar los siguientes puntos y realizar su mantenimiento si fuese necesario. La frecuencia se adaptará en caso de que el producto se emplee en condiciones más exigentes.

		Todos los meses	Cada 2 años
		Comprobar Nivel 1	Comprobar Nivel 2
		Lo llevará a cabo el conductor	Se llevará a cabo en el taller
	Comprobar el nivel de aceite del depósito en posición de vaciado trasero máxima (con el cilindro completamente extendido, el nivel de aceite debe estar por encima de la marca mínima "mini")	X	Х
HIDRÁULICO	Rellenar el depósito siempre que sea necesario con aceite mineral: grado ISO H46 o biodegradable: grado equivalente al del aceite mineral conforme a VDMA 24568	X	Х
DR/	Comprobar la ausencia de fugas de fluido hidráulico	X	Х
Ī	Comprobar la limpieza del aceite hidráulico (la presencia de agua o de impurezas puede afectar al correcto funcionamiento del vaciado)	X	Х
	Comprobar el estado de las mangueras y ajustar los empalmes si es necesario (sin apretarlos demasiado, un cuarto de vuelta)		Х

7.3. Comprobación y mantenimiento mecánico

A los 1000 km, se deben comprobar las fijaciones y ajustes de los dispositivos de acoplamiento conforme al par indicado (travesaño, enganche).

(Nm = Newton metro) Tornillo M10, clase 10,9		Tornillo M12, clase 10,9	Tornillo M14, clase 10,9	
Ajuste al par indicado	65 Nm	110 Nm	120 Nm	

Los ejes de rotación (volquete trasero) están montados sobre soportes autolubricantes y no precisan de ninguna labor de mantenimiento. Se deben comprobar los siguientes puntos y realizar su mantenimiento si fuese necesario. La frecuencia se adaptará en caso de que el producto se emplee en condiciones más exigentes.

		Todos los meses	Cada 2 años
		Comprobar Nivel 1	Comprobar Nivel 2
		Lo llevará a cabo el conductor	Se llevará a cabo en el taller
	Engrase de las esferas de basculación (volquete trilateral)	X	
	Comprobar el estado de los pasadores de bloqueo de las esferas (volquete trilateral)	X	X
	Engrasado del compás hidráulico	X	Χ
_	Comprobar el valor del ángulo de vaciado lateral (45° a la derecha y a la izquierda) y funcionamiento de final de recorrido		X
MECÁNICA	Comprobar el estado de las sujeciones y de las fijaciones del marco/bas- tidor	Х	Х
ΞĆ	Engrase de las articulaciones de los postes traseros	X	
Ž	Comprobar que los postes traseros estén perfectamente ajustados	Х	X
	Ajuste de los ejes y fijaciones del cilindro	X	Χ
	Fijación del cierre de la puerta trasera	X	Х
	Comprobar el estado de todas las soldaduras		Χ
	Estado y funcionamiento del interruptor	X	Χ
	Comprobar el estado de las conexiones y mantenimiento del cableado eléctrico		X

Efectuar las operaciones de engrase tras cada limpieza a alta presión de las piezas mecánicas lubricadas. Para todas las operaciones mencionadas, la plataforma basculante debe estar OBLIGATORIAMENTE fijada con el caballete de seguridad y el volquete sin carga.

Grasa: Industrial insoluble en agua. Rango de uso mínimo -20 $^{\circ}$ C a +70 $^{\circ}$ C. Thermoplex Unil Opal, Supergrease 350 Unil Opal, o equivalente.

8. Piezas de repuesto



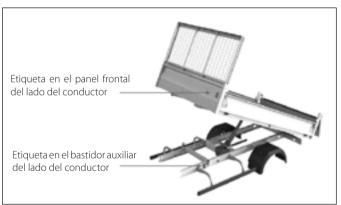
8.1. Datos que se deben proporcionar

El modelo, el tipo, el número de serie, el tamaño y la semana de fabricación del aparato se incluyen en la etiqueta de fabricación adherida en la cara delantera y en la parte izquierda del falso bastidor del equipo, lo que permite identificar la carrocería a efectos del servicio posventa y de garantía.

Las piezas de repuesto originales de JPM que suministra la red de JPM disponen de una garantía de 2 años.

Para cualquier comunicación de carácter técnico o solicitud de piezas de repuesto, se debe proporcionar la información incluida en la etiqueta del fabricante.





8.2. Piezas de desgaste

Las piezas de desgaste se pueden solicitar al servicio de piezas de repuesto de JPM (www.jpm-group.com) o a la red de JPM. Piezas de desgaste:

- Protecciones de PVC
- Topes de volquete, de compuerta y de puerta
- Manguito hidráulico
- Dispositivo de sujeción de lona, de red o de portaherramientas

8.3. Red de JPM en Francia y en el extranjero

Los datos de los miembros de la red de JPM en Francia y en Europa están disponibles en el sitio www.jpm-group.com



9. Diagnóstico de avería





ATENCIÓN

Cualquier tipo de intervención en el circuito hidráulico debe realizarse en la red de JPM.

Síntoma	Ayuda para el diagnóstico	Causas posibles	Acción correctiva	Usuario	Red de JPM
		Interruptor en posición abierta	Cerrar el interruptor	Χ	
		Bloqueo de seguridad de compuerta o riostra accionado	Desbloquear la palanca de seguridad de la compuerta o riostra (si está instalada)	Х	
		o riostra accionado	Comprobar el fusible de la batería (125 A, 250 A o 400 A)	Х	
	Al pulsar la tecla de subida del mando a distancia no se oye nada (ni relé, ni grupo)	Problema de conexión eléctrica	Comprobar todas las conexiones eléctricas		Х
El volquete no sube del		Problema de circuito del mando a distancia	Si el volquete sube accionando directamente el relé, cambiar el mando a distancia		X
todo		Problema en el sensor de final de reco- rrido del volquete trilateral	Comprobar el funcionamiento de ese sensor y cambiarlo si es preciso		Х
		Problema del relé	Si el volquete sube accionando el grupo, cambiar el relé		Х
	Al pulsar la tecla de	Problema del grupo hidráulico	Sustituir el grupo hidráulico		Х
	subida del mando a	Sobrecarga	Comprobar y retirar carga	X	
	distancia se oye el relé y el motor del grupo	Problema de flujo libre del grupo hidráulico	Sustituir el circuito de flujo libre		X

Síntoma	Ayuda para el diagnóstico	Causas posibles	Acción correctiva	Usuario	Red de JPM
		Problema de cilindro bloqueado	Sustituir el cilindro		X
El volquete sube un		Falta de aceite	Comprobar el nivel de aceite y rellenar	Χ	
poco y luego se detiene		Falta de potencia de la batería	Recargar la batería o arrancar el vehículo	X	
		Problema de potencia del grupo hidráulico	Sustituir el grupo hidráulico		Х
	El volquete no baja a partir de una posición intermedia, aunque sí desciende desde una posición elevada	Problema de flujo libre del grupo	Limpiar o sustituir el circuito de flujo libre		X
El volquete		Problema de la electroválvula	Limpiar o sustituir la electroválvula		X
no baja		Problema del cilindro	Sustituir el cilindro		Х
		Problema del circuito del mando a distancia	Si el volquete desciende activando directa- mente la electroválvula, cambiar el mando a distancia		Х
		Problema de conexión eléctrica	Comprobar todas las conexiones eléctricas		X





ATENCIÓN

Cualquier tipo de intervención en el circuito hidráulico debe realizarse en la red de JPM.

Síntoma	Ayuda para el diagnóstico	Causas posibles	Acción correctiva	Usuario	Red de JPM
		Problema de electroválvula bloqueada	Sustituir la electroválvula		X
El volquete baja solo		Problema del circuito del mando a distancia	Si el problema ya no aparece al desconectar el mando a distancia, cambiar el mando		X
		Fuga hidráulica	Comprobar los componentes del circuito hidráulico y sustituir el elemento defectuoso		X
		Aceite hidráulico contaminado y usado	Vaciar el aceite y limpiar el circuito hidráulico		X
El volquete baja muy		El volquete vacía demasiado despacio	Ayudar a bajar el volquete o lastrar el portaescaleras	X	
despacio		Caudal hidráulico demasiado débil en el limitador del volquete trilateral	Regular el limitador de caudal del volquete trilateral		X

Síntoma	Ayuda para el diagnóstico	Causas posibles	Acción correctiva	Usuario	Red de JPM
El grupo hi-		Problema por relé adherido	Cortar el interruptor (usuario) y cambiar el relé (red de JPM).		X
dráulico no se detiene		Problema del circuito del mando a distancia	Cortar el interruptor (usuario) y cambiar el circuito del mando a distancia (cable y/o caja) (red de JPM).		X
El aceite sale del depósito en posición baja		Hay demasiado aceite	Retirar el sobrante de aceite hasta alcanzar el nivel apropiado	X	
La puerta trasera no se bloquea	El gancho de activa- ción no bloquea la puerta	Desplazamiento mecánico del gancho	Regular el eje excéntrico del gancho de activación		X
El volquete trilateral no se eleva lo suficiente du- rante el vaciado lateral		Desajuste en el final de recorrido	Ajustar el sensor de final de recorrido		X
Ganchos del volquete trilate- ral torcidos		Vaciado lateral demasiado brusco	Ajustar el sensor de final de recorrido		X

10. Características técnicas (volquete y volquete trilateral)



10.1. Nivel de presión acústica

Cuando se activa el grupo electrobomba del volquete, el nivel de presión acústica es inferior a 70 dB.

Si es necesario, el usuario deberá utilizar las protecciones auditivas oportunas adaptadas al nivel sonoro producido por los materiales cargados o descargados, que puede superar el umbral de 70 dB.

10.2. Compatibilidad electromagnética

El conjunto de los dispositivos que pueden emitir ondas electromagnéticas (grupo electrobomba, mando a distancia sin cables opcional) cumplen con la Directiva 2014/30/CE o el Reglamento R10.

10.3. Vaciado

Ángulo máximo: aprox. 48° (vaciado trasero) / aprox. 45° (vaciado trasero con volquete trilateral)

Duración de vaciado: entre 20 y 45 segundos dependiendo del modelo del volquete

Presión máxima de uso: 180 bares (volquete trasero) / 320 bares (volquete trilateral)

Aceite hidráulico: mineral de tipo ISO 46 o equivalente o Bio Plantosyn o especial para temperaturas muy frías

Volumen de aceite hidráulico:

- Volquete trasero gama 35 y 55:
- Volquete trasero gama 75:
- Volquete trilateral:
- Volquete trilateral de doble compás:
7 litros

Temperatura de funcionamiento: de -20 °C a +70 °C

Tensión de funcionamiento: 12 o 24 voltios dependiendo del vehículo

Grasa: Industrial insoluble en agua. Rango de uso mínimo -20 °C a +70 °C. Thermoplex Unil Opal, Supergrease 350 Unil Opal, o equivalente.

11. Contacto

11.1. Piezas de repuesto

Tel.: +33 (0)565 69 24 70, extensión 2 Correo electrónico: pr@jpm-group.com

11.2. Servicio posventa / Garantía

Tel.: +33 (0)565 69 24 70, extensión 3

Correo electrónico: quality@jpm-group.com

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD



JPM – ZA Merlin 12800 Naucelle (Francia), fabricante del equipamiento, declara bajo su exclusiva responsabilidad que el equipo cuyo modelo y número de serie se indican en la Declaración CE de conformidad satisface todos los requisitos aplicables a la Directiva 2006/42/CE, relativa a las máquinas, y 2014/30/CE, de compatibilidad electromagnética, siempre y cuando se utilice conforme a las indicaciones descritas en el presente manual de instrucciones.

JPM – ZA Merlin 12800 Naucelle (Francia) está autorizado para elaborar la documentación técnica.

El centro de montaje declara que el equipo mencionado en la Declaración CE de conformidad se ha montado en el vehículo indicado en dicha Declaración CE de conformidad.

El centro de montaje declara que el equipo mencionado en la Declaración CE de conformidad se ha instalado conforme a las indicaciones del fabricante, a los manuales de instrucciones de JPM y al plan de supervisión final de JPM y no se ha sometido a ningún tipo de modificación que ponga en riesgo su conformidad con respecto a las normas esenciales de seguridad y salud descritas en la Directiva 2006/42/CE.



ZA Merlin, RN 88 F-12800 Naucelle (Francia) contact@jpm-group.com

Tel.: +33 (0)5 65 69 24 70

Fax: +33 (0)5 65 69 23 77

Tabla de mantenimiento

CONTROL	FECHA	KM	CENTRO JPM	OBSERVACIONES



CONTROL	FECHA	KM	CENTRO JPM	OBSERVACIONES

CONTROL	FECHA	KM	CENTRO JPM	OBSERVACIONES



CONTROL	FECHA	KM	CENTRO JPM	OBSERVACIONES

CONTROL	FECHA	KM	CENTRO JPM	OBSERVACIONES



CONTROL	FECHA	KM	CENTRO JPM	OBSERVACIONES

