



MANUAL DE INSTRUCCIONES

CONSERVAR ESTE MANUAL SIEMPRE CON LA MÁQUINA

CINGOM500DP

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

M1-M500-04

CHASIS
D2C04757

CI00046

(ES)

G3



FECHA DE PUBLICACIÓN
03/2023

USO DEL DUMPER CON OPERADOR A PIE

LUM00680 – M1-M500-04



	Capítulo
.....	
INFORMACIÓN GENERAL Y DE SEGURIDAD	1
NOMENCLATURA.....	2
DATOS TÉCNICOS DE LA MAQUINA	3
TARJETA - ADHESIVOS DE LOS MANDOS.....	4
MANDOS E INSTRUMENTOS	5
INSTRUCCIONES OPERATIVAS	6
MANTENIMIENTO.....	7
CONTROLES PERIÓDICOS DE SEGURIDAD	8
AVERÍAS - CAUSAS – SOLUCIONES	9
VARIANTES Y ACCESORIOS BAJO PEDIDO	10

**ÍNDICE**

INTRODUCCIÓN	2
CONSIDERACIONES GENERALES.....	2
GARANTÍA.....	2
MANUAL DE INSTRUCCIONES.....	3
AMBIENTE DE TRABAJO.....	4
ALMACENAJE DE LA MÁQUINA	4
PRIMER USO O PUESTA EN SERVICIO DE LA MÁQUINA TRAS UN LARGO PERIODO DE INACTIVIDAD.....	5
DESGUACE DE LA MÁQUINA	5
REPUESTOS ORIGINALES MERLO.....	5
NORMAS DE SEGURIDAD Y DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES.....	6
MEDIDAS ANTINCENDIO.....	8
MANTENIMIENTO ORDINARIO DE LA MÁQUINA.....	9
CONFORMIDAD "CE"	10
NÚMEROS DE SERIE Y ETIQUETAS.....	13
PARES DE APRIETE PARA TORNILLOS	14
FIN DEL CAPÍTULO	14



INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se describen la información general para el uso correcto de la máquina y las Normas generales de seguridad a las cuales el operador debe atenerse a los fines de garantizar su incolumidad y la de las personas o cosas presentes en el radio de acción de la máquina. Seguir escrupulosamente las siguientes instrucciones.

CONSIDERACIONES GENERALES

Esta máquina ha sido diseñada y fabricada según las especificaciones de Tre Emme Technology - Merlo Spa. Para evitar accidentes y asegurar las mejores prestaciones a través del tiempo, no se debe modificar la máquina y se deben respetar todas las reglas de seguridad y las normas generales de uso.

Además, se declara que toda modificación de la máquina y de sus accesorios, no expresamente realizada por Tre Emme Technology - Merlo Spa, exonera de toda responsabilidad al fabricante y suspende la garantía. Quién haya realizado la modificación se hará responsable de toda consecuencia civil y penal.

Toda la información, ilustraciones y especificaciones contenidas en este MÓDULO se refieren al producto más reciente en el momento de la publicación. Tre Emme Technology - Merlo Spa se reserva el derecho de añadir las modificaciones que considere necesarias sin previo aviso.

El uso de la máquina estará reservado al personal competente, cualificado y que cumpla los requisitos previstos por la ley. La inobservancia de esta prescripción podría causar daños a personas y cosas.

El movimiento de la máquina o la manipulación de las cargas deberán realizarse en un radio de acción libre de personas.

GARANTÍA

Para poder aplicar la garantía contractual ofrecida por el fabricante, el operador debe observar atentamente todas las precauciones indicadas en el Manual de instrucciones y en particular:

- Respetar los usos previstos por el fabricante
- No modificar ni variar la máquina sin la aprobación por escrito del fabricante
- Realizar siempre todas las intervenciones de mantenimiento prescritas
- Utilizar siempre las piezas de repuesto originales Merlo
- Asegurarse de que el personal encargado de utilizar el vehículo posea los debidos requisitos de capacidad y de formación.

La garantía contractual no se aplicará si no se respetan las condiciones mencionadas arriba, aunque solo sea parcialmente.

El uso de repuestos no autorizados por el fabricante anula toda garantía y exime al fabricante o al concesionario de toda responsabilidad por mal funcionamiento o incidentes.

La extracción o la modificación de las protecciones de seguridad eximen al Fabricante de toda responsabilidad por daños causados a cosas y/o a personas.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Antes de utilizar el DUMPER CON OPERADOR A PIE M500 es necesario leer detenidamente el MANUAL DE INSTRUCCIONES y comprender toda la información relacionada con el uso, el mantenimiento y la seguridad que se incluye en el mismo.

Este MANUAL DE INSTRUCCIONES suministra exclusivamente la información sobre el modelo:

- MINIDUMPER M500D (equipado con CUBETA DUMPER)
- MINIDUMPER M500C (equipado con PLATAFORMA AGRÍCOLA)
- MINIDUMPER M500DP (equipado con CUBETA DUMPER CON PALA DE AUTOCARGA)
- MINIDUMPER M500DM (equipado con CUBETA DUMPER DE GRAN TAMAÑO CON COMPUERTA ABATIBLE)

El manual de instrucciones debe considerarse parte integrante de la máquina, debe estar redactado en un idioma hablado o comprendido por el usuario y siempre debe guardarse en el compartimento portaobjetos de la máquina para cualquier consulta. En caso de daños o ilegibilidad, se debe solicitar una copia al Servicio de Asistencia Técnica de Merlo indicando el número de chasis de la máquina.

Si la máquina está equipada con aplicaciones realizadas a pedido específico del cliente y estas no se encuentran en el catálogo oficial de los accesorios, las instrucciones de las mismas se pueden consultar en la última página de este MÓDULO.

Aquellos dispositivos y/o placas presentes en la máquina y no descritos en este MÓDULO se refieren a aplicaciones instaladas por encargo del cliente; en este caso, se suministran por separado las instrucciones de funcionamiento correspondientes.

Queda prohibida toda reproducción, parcial o total, del MANUAL DE INSTRUCCIONES.

SIMBOLOGÍA DE ESTE MANUAL

Dentro del manual del operador hay una serie de símbolos gráficos que ayudan al usuario a comprender la importancia de las instrucciones descritas, con el objetivo de destacar puntos de especial atención o notas generales:

¡ATENCIÓN!

Este símbolo advierte que hay mensajes importantes para la seguridad del conductor y de la máquina. En tal caso, es necesario leer con suma atención la frase que lo acompaña y seguir escrupulosamente las instrucciones que se proporcionan.



¡NOTA!

Este símbolo indica la presencia de una explicación más detallada y su finalidad es destacar una parte del texto.



LLAVE HEXAGONAL

Este símbolo se utiliza para identificar el tamaño de la llave que se debe utilizar en algunas de las operaciones descritas en este manual.

El tipo de llave solamente se indicará si es diferente del estándar.



SÍMBOLO MANUAL DE INSTRUCCIONES

Este símbolo está contenido en algunas tarjetas de la máquina y advierte al operador que es necesario leer atentamente las explicaciones indicadas en el Manual de instrucciones antes de utilizar el mando.





AMBIENTE DE TRABAJO

Las máquinas fabricadas por Tre Emme Technology - Merlo Spa están diseñadas para ser utilizadas en los siguientes rangos de temperatura ambiental:

- temperatura mínima: - 10°C
- temperatura máxima: + 40°C

Evaluar siempre las condiciones atmosféricas y climáticas del lugar de trabajo.

Disponemos de aplicaciones especiales, por encargo, para ambientes muy fríos o muy cálidos.

EQUIPAMIENTO PARA TRABAJOS SUBTERRÁNEOS

Las máquinas de Tre Emme Technology - Merlo Spa están preparadas para ser usadas en ambientes abiertos.

Para utilizar estas máquinas en ambientes cerrados, subterráneos o con riesgo de explosión, se han previsto unas instalaciones especiales que deberán acordarse en el momento de efectuar el pedido de la máquina y de sus accesorios.

ALMACENAJE DE LA MÁQUINA

Al finalizar cada jornada de trabajo, se debe guardar la máquina en un lugar reparado de los agentes atmosféricos y protegerla para evitar daños.

Comprobar que la temperatura de almacenamiento esté comprendida entre 0°C y 40°C.

ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA POR PERÍODOS PROLONGADOS

Si la máquina queda inmovilizada por períodos prolongados, se sugiere limpiar cuidadosamente toda la máquina y lubricar todas las piezas mecánicas para prevenir la oxidación.

Para temperaturas inferiores a 0°C y hasta -29°C, se debe controlar la densidad del líquido anticongelante presente en el circuito de refrigeración del motor.

Para recapitular todas las operaciones que se deben realizar antes de inmovilizar la máquina durante largos periodos, ejecutar las siguientes operaciones:

- Limpiar cuidadosamente toda la máquina
- Comprobar visualmente el estado general de la máquina, para asegurarse de que no haya daños estructurales ni abrasiones profundas en la pintura.
- Comprobar visualmente la presencia y el estado general de todas las etiquetas adhesivas y las placas de la máquina. Sustituir las placas y/o las etiquetas deterioradas o ilegibles, solicitando otras nuevas al Servicio Asistencia Técnica Merlo.
- Lubricar y engrasar todos los órganos mecánicos y los pernos expuestos
- Guardar la máquina en un lugar cerrado y sobre una superficie plana y resistente
- Accionar el freno de estacionamiento



PRIMER USO O PUESTA EN SERVICIO DE LA MÁQUINA TRAS UN LARGO PERIODO DE INACTIVIDAD

Antes de utilizar la máquina por primera vez, o tras un largo periodo de inactividad, es necesario realizar las operaciones siguientes:

- Comprobar que la máquina no presente daños
- Comprobar que los órganos mecánicos estén en buen estado y no estén oxidados
- Comprobar el funcionamiento correcto de la instalación eléctrica
- Comprobar que no haya pérdidas de aceite en los racores ni en los conductos de la instalación hidráulica
- Comprobar el nivel del electrolito de la batería y el nivel de carga de la misma
- Engrasar cuidadosamente todas las partes móviles de la máquina

DESGUACE DE LA MÁQUINA

En caso de desguace, la máquina tendrá que eliminarse en descargas adecuadas, cumpliendo siempre la legislación vigente. Antes de proceder al desguace es necesario separar las piezas de plástico o de goma y el material eléctrico.

El aceite usado debe eliminarse utilizando los centros específicos de recogida.



¡ATENCIÓN! El aceite quemado tiene que recuperarse adecuadamente y no debe eliminarse en el medio ambiente, puesto que, según las leyes vigentes, está clasificado como desecho peligroso y, como tal, debe entregarse a los debidos centros de recogida.

Los componentes compuestos solamente de plástico, aluminio o acero podrán reciclarse si se utilizan los debidos centros de recogida.

REPUESTOS ORIGINALES MERLO

Para el mantenimiento de las máquinas Tre Emme Technology - Merlo Spa se deberán utilizar exclusivamente repuestos originales y autorizados; de esta forma el cliente se protege desde el punto de vista jurídico, obteniendo las siguientes ventajas:

- Garantía de calidad de los repuestos
- Garantía de formación del personal asignado
- Asistencia en las intervenciones de mantenimiento preventivo
- Asistencia en las intervenciones de diagnóstico

Utilizando repuestos NO originales Merlo, el cliente se arriesga a:

- Desde el punto de vista técnico, a tener fallos o problemas de funcionamiento generales de la máquina
- Desde el punto de vista jurídico, a ser considerado directamente responsables en caso de incidentes
- Desde el punto de vista económico, a ver rechazadas las solicitudes de intervención en garantía (materiales y mano de obra)

En este caso Tre Emme Technology - Merlo Spa no asumirá ningún tipo de responsabilidad, anulando además los términos de garantía de la máquina. Por último se recuerda que la empresa Tre Emme Technology - Merlo Spa es la única que posee los conocimientos técnicos y de diseño necesarios para garantizar al cliente la máxima profesionalidad en el servicio de mantenimiento de la máquina.



NORMAS DE SEGURIDAD Y DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES



¡ATENCIÓN! Un uso correcto de la máquina, un estricto cumplimiento de las normas que se indican en este apartado y la rigurosa adopción de todas las precauciones para evitar posibles situaciones de riesgo, servirán para evitar el peligro de accidentes laborales, reducir al mínimo los fallos y lograr que la máquina funcione mejor y durante más tiempo.

Tre Emme Technology - Merlo Spa no se responsabiliza en caso de que no se apliquen y respeten las normas de comportamiento citadas en este apartado:

• CONDICIONES DE USO SEGURO DE LA MÁQUINA

- La máquina no es adecuada para ser utilizada en otros campos diferentes del sector para el cual ha sido diseñada; Un uso diferente del especificado se considera impropio
- La máquina deberá ser utilizada exclusivamente por personal cualificado, competente y autorizado. El operador asignado, además de leer y comprender todas las instrucciones presentes en este Manual del Operador, deberá prepararse para el uso correcto de la máquina. Se recuerda que en caso de duda acerca del uso de la máquina o acerca del contenido del manual, el operador deberá ponerse en contacto con la casa fabricante.
- No utilizar la máquina estando cansado, enfermo o bajo los efectos del alcohol, fármacos o drogas.
- Si fuera necesario trabajar en condiciones de visibilidad reducida o de noche, se deben utilizar los faros de trabajos disponibles en la máquina o, como alternativa, se puede montar en el lugar de trabajo un sistema de iluminación externa suficiente.
- Cualquier modificación arbitraria realizada en la máquina eximirá a Tre Emme Technology - Merlo Spa de cualquier responsabilidad por daños o lesiones al operador, a terceros y a la propiedad.
- Antes de cada puesta en funcionamiento, controlar atentamente la máquina.
- Evitar operar en terrenos demasiado blandos.
- No utilizar los mandos o los tubos de la máquina como agarre; estos componentes son móviles y no ofrecen un apoyo seguro.
- No utilizar nunca la máquina para transportar personas o animales.
- No alejarse nunca de la máquina con el motor en marcha.

• RADIO DE ACCIÓN DE LA MÁQUINA

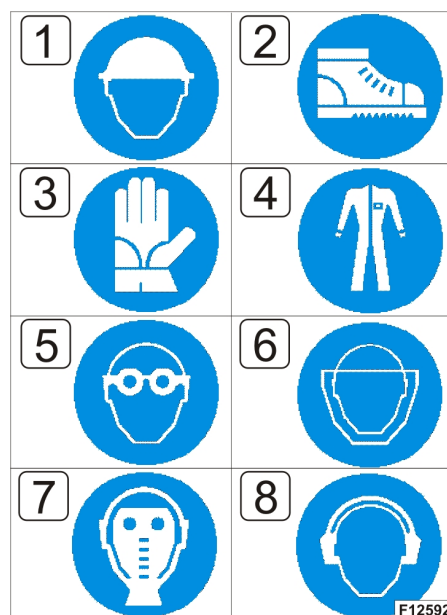
- Antes de empezar a trabajar con la máquina, es necesario controlar con atención el lugar de trabajo para evitar situaciones de peligro. Examinar las condiciones y la conformación del terreno para preparar la máquina con el equipamiento necesario para utilizarla en condiciones de seguridad
- El operador debe comprobar que durante el funcionamiento de la máquina no haya personas o animales detenidos o transitando en el radio de acción.



• SISTEMAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- El personal debe utilizar los elementos de seguridad y los equipos de protección individual durante el uso y el mantenimiento de la máquina. Es aconsejable al personal encargado de la máquina que no utilice indumentaria que se pueda enganchar.
- Si se trabaja en ambientes con mucho polvo o secos, se sugiere utilizar los medios de protección idóneos para las vías respiratorias, tales como mascarillas antipolvo o máscaras con filtro.
- A continuación se ofrecen algunos ejemplos de equipos de protección individual que pueden utilizar los operadores durante el trabajo o el mantenimiento de la máquina.

- Casco de protección de la cabeza (fig. 1)
 - Zapatos de seguridad (fig. 2)
 - Guantes de protección (fig. 3)
 - Mono de protección del cuerpo (fig. 4)
 - Gafas de protección (fig. 5)
 - Máscara de protección de la cara (fig. 6)
 - Máscara de protección de las vías respiratorias (fig. 7)
 - Orejeras de protección del oído (fig. 8)
- Estos equipos deberán ser proporcionados por el empleador o el encargado de la obra, en función de la evaluación de los riesgos que hayan efectuado.



• ADHESIVOS Y PLACAS DE SEGURIDAD

- Las placas y las etiquetas adhesivas presentes en la máquina proporcionan una serie de indicaciones importantes; su cumplimiento contribuye a su seguridad.
- Todos los adhesivos y opúsculos indicados en este MÓDULO deberán estar siempre presentes en la máquina.
- Comprobar que las placas y los adhesivos de seguridad de la máquina estén en buen estado. Limpiar periódicamente todos los adhesivos y las placas. Si estuvieran deteriorados o ilegibles, hay que cambiarlos por otros originales, que se deberán solicitar al Servicio de Asistencia Técnica Merlo y colocarlos en la posición que se indica en este MÓDULO.
- La mayor parte de los símbolos utilizados son extraídos de las Normas Internacionales ISO 3287 e ISO 6405-1.
- Para evitar interpretaciones incorrectas, no se deberán utilizar los mandos sin haber consultado antes la información correspondiente del capítulo "MANDOS E INSTRUMENTOS" de este MÓDULO.

• DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- Antes de utilizar la máquina, asegurarse de que todos los dispositivos de seguridad estén colocados correctamente y en buen estado; si se observan averías o daños en las protecciones, suspender el trabajo y solicitar la sustitución o reparación de las mismas.
- Está terminantemente prohibido quitar o alterar los dispositivos de seguridad.



• LIMPIEZA DE LA MÁQUINA

- Durante el uso de la máquina el operador debe tener suficiente visibilidad sobre las zonas consideradas como peligrosas.
- Mantener la máquina limpia de materiales extraños (desechos, herramientas, objetos varios) que podrían dañar el funcionamiento o lesionar al operador.
- Lavar cuidadosamente la máquina al finalizar el trabajo, especialmente si se utiliza en terrenos con barro o arena
- Comprobar periódicamente el estado de desgaste de los tubos hidráulicos; en caso de deterioro, es necesario cambiarlos.

MEDIDAS ANTINCENDIO

Seguir estas instrucciones:

- Informar al personal encargado del uso de la máquina acerca de las técnicas de intervención en caso de incendio.
- Todos los combustibles y la mayor parte de los lubricantes y de los fluidos hidráulicos son inflamables
- No fumar ni utilizar llamas desnudas durante las fases de reabastecimiento o de restablecimiento del nivel de los fluidos, ni trasvasar el combustible
- Antes de efectuar el reabastecimiento de combustible, apagar siempre el motor
- No efectuar el reabastecimiento en lugares cerrados y con poca ventilación
- Antes de arrancar el motor, comprobar que no haya pérdidas ni restos de combustible / lubricante / fluidos que podrían causar pequeños incendios.
- No almacenar sustancias inflamables en lugares no adecuados para ello, no perforar ni quemar envases bajo presión ni bombonas, no acumular materiales impregnados con sustancias inflamables
- Prestar atención al lugar donde se guardan los paños o el material impregnado con sustancias inflamables
- Para reducir al mínimo los riesgos de autocombustión, limpiar periódicamente la máquina utilizando los equipos adecuados (hidrolavadora o aire comprimido).
- Utilizar medios de extinción apropiados: anhídrido carbónico, espuma, polvo químico
- Evitar el uso de chorros de agua; utilizar este sistema exclusivamente para enfriar las superficies expuestas al fuego.
- No utilizar gasolina, solventes u otros fluidos inflamables o tóxicos para limpiar las partes mecánicas; utilizar, en cambio, solventes ininflamables y atóxicos disponibles en el mercado.
- No realizar soldaduras cerca de los depósitos, conductos, tanques, cables eléctricos ni material inflamable en general.
- Cuando se efectúen soldaduras, proteger con pantallas adecuadas las partes inflamables.



MANTENIMIENTO ORDINARIO DE LA MÁQUINA

Para estar seguros de que se está utilizando la máquina en condiciones de máxima seguridad, fiabilidad y eficacia, es indispensable realizar periódicamente las operaciones de mantenimiento ordinario siguiendo atentamente las instrucciones contenidas en este MÓDULO.

No utilizar la máquina hasta que no se hayan efectuado todas las operaciones de mantenimiento y de reparación que fueran necesarias.

Si el operador nota que el funcionamiento de la máquina no es óptimo o no satisface los requisitos de seguridad deberá comunicar inmediatamente la anomalía al responsable.

Antes de realizar cualquier intervención en la máquina y en el accesorio se debe:

- Accionar el freno de estacionamiento
- Detener el motor
- Bajar cualquier carga o partes suspendidas
- Cerciorarse de la estabilidad del vehículo

El mantenimiento deberá ser efectuado por personal cualificado y competente. Para aquellas intervenciones que no están incluidas en el mantenimiento ordinario descrito en este MÓDULO será necesario ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica Merlo.



¡ATENCIÓN! Queda severamente prohibido y es sumamente peligroso modificar cualquier parte de la máquina, alterando la estructura original de la misma; además, se prohíbe alterar las regulaciones hidráulicas, eléctricas o modificar los sistemas de seguridad. En caso contrario, Tre Emme Technology - Merlo Spa será liberada de toda responsabilidad civil o penal.

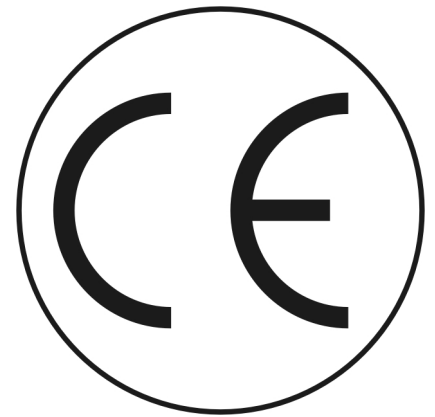


CONFORMIDAD "CE"

- INDICACIONES GENERALES

La máquina cumple con los requisitos de seguridad de las Directivas europeas (2006/42/CE) para la protección y la integridad de las personas contra los potenciales peligros derivados del uso de las máquinas.

De conformidad con los requisitos de la Directiva sobre la seguridad, su máquina exhibe la marca "CE".



- RUIDO AÉREO

Esta máquina respeta la Directiva 2000/14/CE para "las emisiones acústicas ambientales de las máquinas y dispositivos destinados al funcionamiento en espacios abiertos".

El nivel de potencia sonora de la máquina se estableció en función de las mediciones realizadas en un ejemplar idéntico, siguiendo los métodos de medición descritos por la norma citada vigentes hasta la fecha de publicación del presente manual.

En la tabla siguiente se indica el valor de potencia sonora medido (L_{wa}):

TIPO DE MEDICIÓN	NIVEL DE POTENCIA ACÚSTICA
Nivel de potencia sonora garantizado (L_{wa})	101 dB(A)

Durante el funcionamiento el equipo es posible que se detecten valores de ruido más altos debidos a condiciones específicas de trabajo, al ambiente circundante y a fuentes de ruido adicionales.



¡NOTA! El nivel de potencia sonora garantizado (L_{wa}) se indica también en un adhesivo aplicado al chasis de la máquina.

- VIBRACIONES PRODUCIDAS POR LA MÁQUINA

El valor máximo ponderado a_{hW} para los miembros superiores medido con el medio en movimiento, es igual a $5,5 \text{ m/seg}^2$.

La medición de las vibraciones en los miembros superiores se realizó durante un ciclo estándar de trabajo en función de la experiencia del conductor.



• DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

A la declaración de conformidad CE original redactada en italiano se adjunta la traducción en el idioma del país en el que la centralita hidráulica semoviente se ha introducido en el mercado por primera vez.

Dichiarazione CE di conformità
ORIGINALE

1. MERLO s.p.a.
Via Nazionale, 9 - 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) - IT

2. mandatario della:

3. TREEMME TECHNOLOGY s.r.l.
Via Passatore, 2/a - 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) - IT

4. dichiara che la macchina:

5. Tipo	DUMPER COMPATTO CON OPERATORE A PIEDI
6. Modello	CINGO M500
7. Numero di serie	---

8. è conforme a tutte le disposizioni pertinenti della Direttiva 2006/42/CE.

9. La macchina è inoltre conforme ai requisiti della Direttiva 2000/14/CE:

10. - procedura di valutazione della conformità seguita:
CONTROLLO INTERNO DELLA PRODUZIONE CON VALUTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE
TECNICA E CONTROLLI PERIODICI (ALLEGATO VI)

11. - nome e indirizzo dell'organismo notificato:

12. EUROFINS - MODULO UNO SPA Via Courgnè, 21 - 10156 TORINO - IT (0477)

13. Livello di potenza sonora misurato su un'apparecchiatura rappresentativa del tipo	--- dB(A)
14. Livello di potenza sonora garantita per l'apparecchiatura	--- dB(A)

15. Tale dichiarazione CE di conformità riguarda esclusivamente la macchina immessa sul mercato nuova, esclusi i componenti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale.

16. Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

17. MERLO PROJECT s.r.l.
Via Nazionale, 9 - 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) - IT

18. San Defendente di Cervasca, --/--/----

19. --- (Firma)
Persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del mandatario

v.06-2015
F20946



Translation of the original EC DECLARATION OF CONFORMITY | Traduction de la DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ
 ORIGINALE | Übersetzung der Original EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG | Vertaling van de Oorspronkelijke EG-
 VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

1. MERLO s.p.a. Via Nazionale, 9 - 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) - IT

3. authorised representative of: | mandataire de: | Bevollmächtigter der: | gemachtigde van:

4. TREEMME TECHNOLOGY s.r.l. Via Passatore, 2/a - 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) - IT

5. dedares that the machine: | déclare que la machine: | erklärt wird dass die Maschine: | wordt verklaard dat de machine:

6. Type Type Typ Type	PEDESTRIAN-CONTROLLED COMPACT DUMPER TOMBEAU COMPACT À CONDUCTEUR À PIED HANSGEFÜHRTE KOMPAKT MULDENFAHRZEUG COMPACT DUMPER MET MEEKOPENDE BESTUURDER	
7. Model Modèle Modell Model	-- *	
8. Serial number Numéro de série Seriennummer Seriennummer	-- *	

9. fulfils all the relevant provisions of directive 2006/42/EC. | satisfait à l'ensemble des dispositions pertinentes de la
 directive 2006/42/CE. | allen einschlägigen Bestimmungen Richtlinie 2006/42/EG entspricht. | voldoet aan alle
 toepasselijke bepalingen van deze richtlijn 2006/42/EG.

10. The machine fulfils also all the relevant provisions of directive 2000/14/EC. | La machine satisfait aussi à l'ensemble des
 dispositions pertinentes de la directive 2000/14/CE. | die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen Richtlinie
 2000/14/EG auch entspricht. | de machine ook voldoet aan alle toepasselijke bepalingen van deze richtlijn 2000/14/EG.

11. - conformity assessment procedure followed: | la procédure appliquée pour l'évaluation de la conformité: |
 angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren: | gevolgde overeenstemmingsbeoordelingsprocedure:

12. INTERNAL CONTROL OF PRODUCTION WITH ASSESSMENT OF TECHNICAL DOCUMENTATION AND PERIODICAL CHECKING
 (ANNEX VI) | CONTRÔLE INTERNE DE LA PRODUCTION AVEC ÉVALUATION DE LA DOCUMENTATION TECHNIQUE ET
 CONTRÔLE PÉRIODIQUE (ANNEXE VI) | INTERNE FERTIGUNGSKONTROLLE MIT BEGUTACHTUNG DER TECHNISCHEN
 UNTERLAGEN UND REGELMÄSSIGER PRÜFUNG (ANHANG VI) | INTERNE FABRICAGECONTROLE MET BEOORDELING VAN
 DE TECHNISCHE DOCUMENTATIE EN PERIODIEKE CONTROLES (BIJLAGE VI)

13. - name and address of the notified body involved: | nom et adresse de l'organisme notifié: | Name und Anschrift der
 beteiligten benannten Stelle: | naam en adres van de betrokken aangemelde instantie:

14. EUROFINS - MODULO UNO SPA | Via Courgnè, 21 - 10156 TORINO /IT (0477)

15. Measured sound power level on a equipment representative for this type Niveau de puissance acoustique mesuré sur un matériel représentatif de ce type An für dieses Baumuster repräsentativen Geräten und Maschinen gemessener Schalleistungspegel Gemeten geluidsvermogensniveau van een voor dit type materieel representatieve machine	-- dB(A)*
16. Guaranteed sound power level for this equipment Niveau de puissance acoustique garanti pour ce matériel Für diese Geräte und Maschinen garantierter Schalleistungspegel Gewaarborgd geluidsvermogensniveau van dit materieel	-- dB(A)*

17. This EC declaration of conformity relates exclusively to the machine placed on the market new, and excludes components
 which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. | Cette déclaration concerne
 exclusivement la machine mise sur le marché neuve et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par
 la suite par l'utilisateur final. | Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in Verkehr gebracht neu; vom
 Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. |
 Deze verklaring betreft uitsluitend de machine in de handel is gebracht nieuwe, met uitsluiting van de later door de
 eindgebruiker toegevoegde componenten en/of verrichte bewerkingen.

18. Person authorised to compile the technical file: | Personne autorisée à constituer le dossier technique: | Person, die
 bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen: | Degene die gemachtigd is het technisch dossier
 samen te stellen:

19. MERLO PROJECT s.r.l. Via Nazionale, 9- 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) - IT

20. San Defendente di Cervasca,

 (Date | Date | Datum | Datum) *

21. Person empowered to draw up the declaration on behalf of the authorised representative
 | Personne autorisée à rédiger cette déclaration au nom du mandataire | Person, die zur
 Ausstellung dieser Erklärung im Namen seines Bevollmächtigten | Degene die gemachtigd
 is om namens de diens gemachtigde de verklaring op te stellen
 (Signature | Signature |
 Unterschrift |
 Handtekening) *

* (ref. the original EC declaration of conformity | réf. la déclaration CE de conformité originale | ref. die Original EG-
 Konformitätserklärung | ref. de Oorspronkelijke EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING)



NÚMEROS DE SERIE Y ETIQUETAS

• PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Aplicada en el lado derecho de la máquina, contiene los siguientes datos:

- A) Tipo de máquina
- B) N.º S.A.V.
- C) Capacidad máxima Kg
- D) Peso Kg
- E) Chasis N.º
- F) Año de fabricación
- G) Índice de fumosidad (no aplicable)
- H) Fabricante
- I) Mandatario



Macchina tipo - Model	Tipo - Type	
N°	N°	
Portata max. - Max. capacity	Peso - Weight	
kg	kg	
Telaio - Chassis	Anno - Year	Potenza - Power
N°		kw
106918	H TREEMME Via Passatore 2/a S. Defendente di Cervasca 12010 CUNEO - ITALY I MERLO S.p.A. Via Nazionale 9 S. Defendente di Cervasca 12010 CUNEO - ITALY	
		CE
F26771		

Las piezas de repuesto deben solicitarse suministrando exactamente los siguientes datos:

- A) Tipo de máquina
- E) N.º de chasis

• NÚMERO DE CHASIS

El número de chasis, además de encontrarse en la placa de identificación, está grabada en la estructura de la máquina entre las dos orugas (ver fotografía).



**PARES DE APRIETE PARA TORNILLOS**

El par de apriete “Ma” de un tornillo o de una tuerca es el momento necesario para poner el tornillo bajo una determinada tensión inicial. El valor del par de apriete es útil para regular la llave dinamométrica y para evitar que se rompa el tornillo debido a un sobre esfuerzo. En la tabla siguiente se indican los valores de los pares de apriete “Ma” correspondientes a los varios diámetros externos de los tornillos con roscado métrico. Se trata de valores orientativos, puesto que los valores exactos dependen, entre otras cosas, del desgaste y de las condiciones trabajo de las superficies de apoyo de los tornillos.

TAMAÑO TORNILLO		TIPO DE TORNILLO					
		8.8		10.9		12.9	
		Nm	Kgm	Nm	Kgm	Nm	Kgm
PASO GRUESO	M3 x 0,5	1,8	0,18	2,6	0,27	3	0,31
	M4 x 0,7	3,1	0,32	4,5	0,46	5,3	0,54
	M5 x 0,8	6,1	0,62	8,9	0,91	10,4	1,06
	M6 x 1	10,4	1,06	15,3	1,56	17,9	1,82
	M7 x 1	17,2	1,75	25	2,55	30	3,06
	M8 x 1,25	25	2,55	37	3,77	44	4,49
	M10 x 1,5	50	5,10	73	7,44	86	8,77
	M12 x 1,75	86	8,77	127	12,95	148	15,09
	M14 x 2	137	13,97	201	20,49	235	23,96
	M16 x 2	214	21,81	314	32,01	368	37,51
	M18 x 2,5	306	31,19	435	44,34	509	51,89
	M20 x 2,5	432	44,04	615	62,69	719	73,29
	M22 x 2,5	592	60,35	843	85,93	987	100,61
	M24 x 3	744	75,84	1060	108,05	1240	126,40
	M27 x 3	1100	112,13	1570	160,04	1840	187,56
M30 x 3,5	1500	152,91	2130	217,13	2500	254,84	
PASO FINO	M8 x 1	27	2,75	40	4,08	47	4,79
	M10 x 1,25	53	5,40	78	7,95	91	9,28
	M12 x 1,25	95	9,68	139	14,17	163	16,62
	M14 x 1,5	150	15,29	220	22,43	257	26,20
	M16 x 1,5	229	23,34	336	34,25	393	40,06
	M18 x 1,5	345	35,17	491	50,05	575	58,61
	M20 x 1,5	482	49,13	687	70,03	804	81,96
	M22 x 1,5	654	66,67	932	95,01	1090	111,11
	M24 x 2	814	82,98	1160	118,25	1360	138,63
	M27 x 2	1200	122,32	1700	173,29	1990	202,85
	M30 x 2	1670	170,23	2370	241,59	2780	283,38

Nm = Newton-metro; Kgm = Kilogramo x metro

FIN DEL CAPÍTULO



ÍNDICE

MÁQUINA 2

PUESTO DE MANDOS DE LA MÁQUINA 4

MOTOR "HONDA GX 200" 5

FIN DEL CAPÍTULO 5



MÁQUINA



F26736

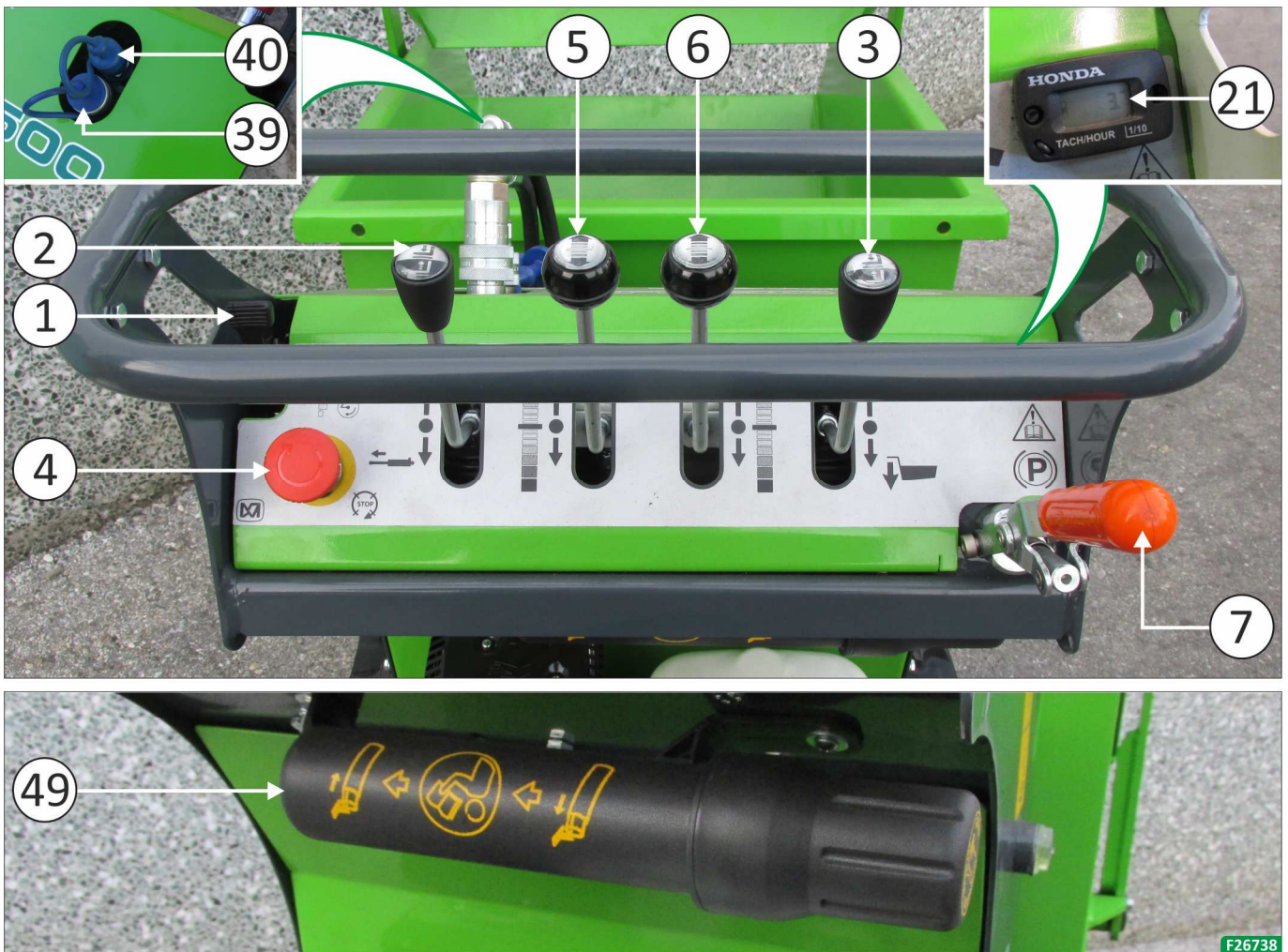


Prestar atención a la identificación de los lados de la máquina puesto que sus referencias se repetirán en las hojas sucesivas de este manual.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
A	Lado anterior
B	Lado posterior
C	Lado izquierdo
D	Lado derecho
1	
1	Pala de autocarga
2	Cubeta dumper
3	Gato de elevación
4	Oruga
5	Plataforma con compuertas abatibles
6	Depósito del aceite;
7	Motor
8	Depósito de combustible
9	Consola de mandos



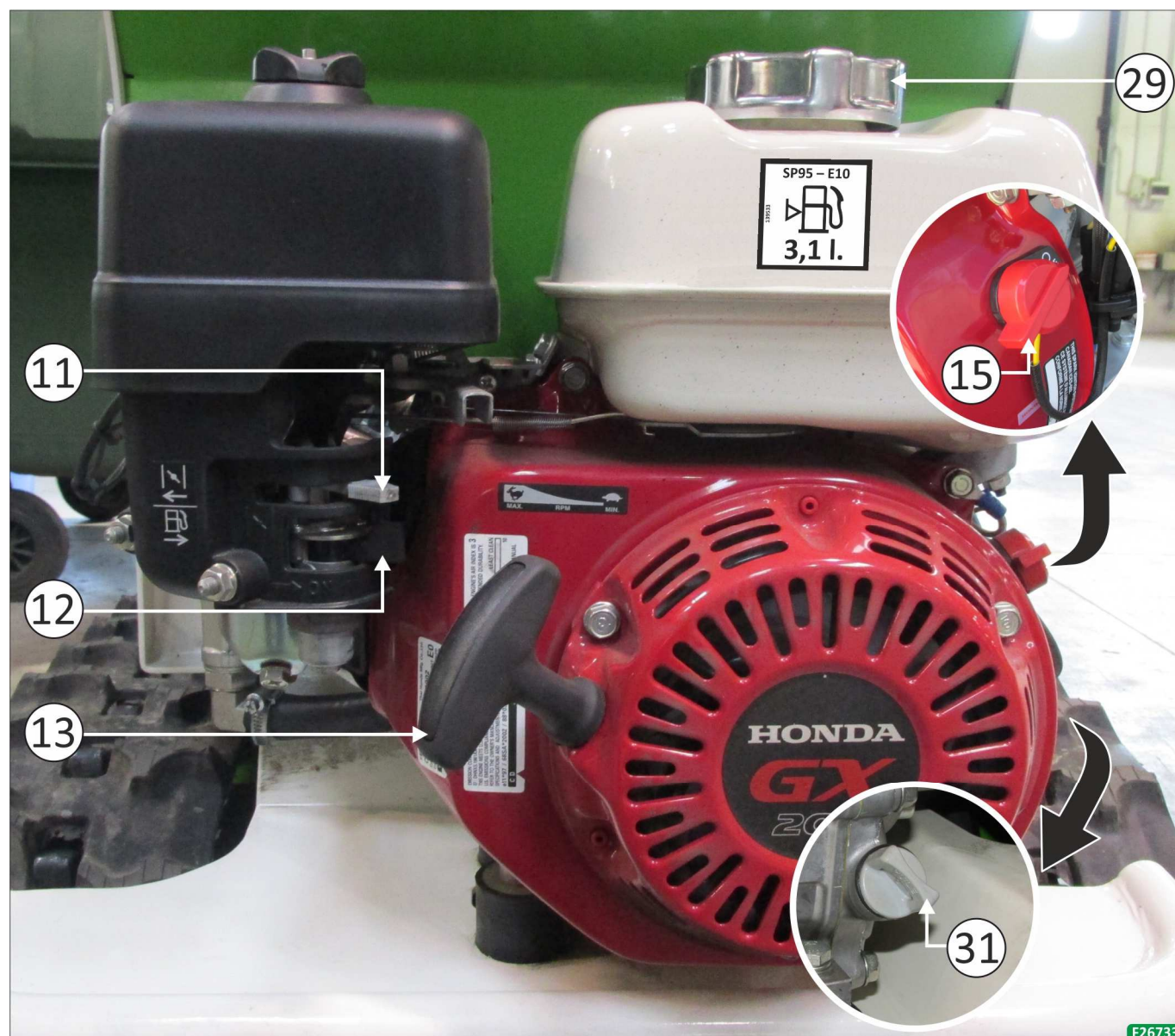
PUESTO DE MANDOS DE LA MÁQUINA



REF.	DESCRIPCIÓN
1	Acelerador
2	Mandos de alimentación de las tomas hidráulicas
3	Mando para bascular la cubeta / plataforma
4	Pulsador de parada de emergencia
5	Mando para el desplazamiento de la oruga izquierda
6	Mando para el desplazamiento de la oruga derecha
7	Palanca de accionamiento del freno de estacionamiento
21	Contador de horas digital (bajo pedido)
39	Acoplamiento rápido 3/8" para mover los accesorios con función hidráulica
40	Acoplamiento rápido 3/8" para mover los accesorios con función hidráulica
49	Compartimento portaobjetos



MOTOR "HONDA GX 200"



F26733

REF.	DESCRIPCIÓN
11	Palanca de arranque en frío
12	Grifo del combustible
13	Manilla para en arranque manual
15	Interruptor de apagado del motor
29	Boca de llenado de combustible
31	Varilla de nivel de aceite del motor

FIN DEL CAPÍTULO



ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES..... 2

DIMENSIONES..... 3

FLUIDOS PARA USO A TEMPERATURAS NORMALES (-10° C, + 40° C)..... 7

GRASAS PARA USO A TEMPERATURAS NORMALES (-10° C, + 40° C)..... 7

FIN DEL CAPÍTULO 7

**CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES**

Las tablas contienen datos indicativos de la máquina en configuración base.

MERLO S.P.A. se reserva el derecho de modificar su gama de máquinas sin advertencia, incluyendo también los datos declarados en esta misma tabla.

MINIDUMPER M500	
PESO (Kg)	Peso total en vacío: 220
MOTOR	Honda GX 200 UH2 QX-4 OH
POTENCIA	3,3 kW (4.4 hp)
N.º CILINDROS	1 cilindro
REFRIGERACIÓN DEL MOTOR	Por aire
ARRANQUE	Manual
TRANSMISIÓN	2 Bombas de engranajes
MANDOS DE AVANCE Y GIRO	Con palancas en el distribuidor
MANDOS SERVICIOS	Con palancas en el distribuidor
CAPACIDAD DE LOS SISTEMAS	(litros o dm³)
Sistema hidráulico	21
Depósito de combustible	3,1
Aceite motor	0,6

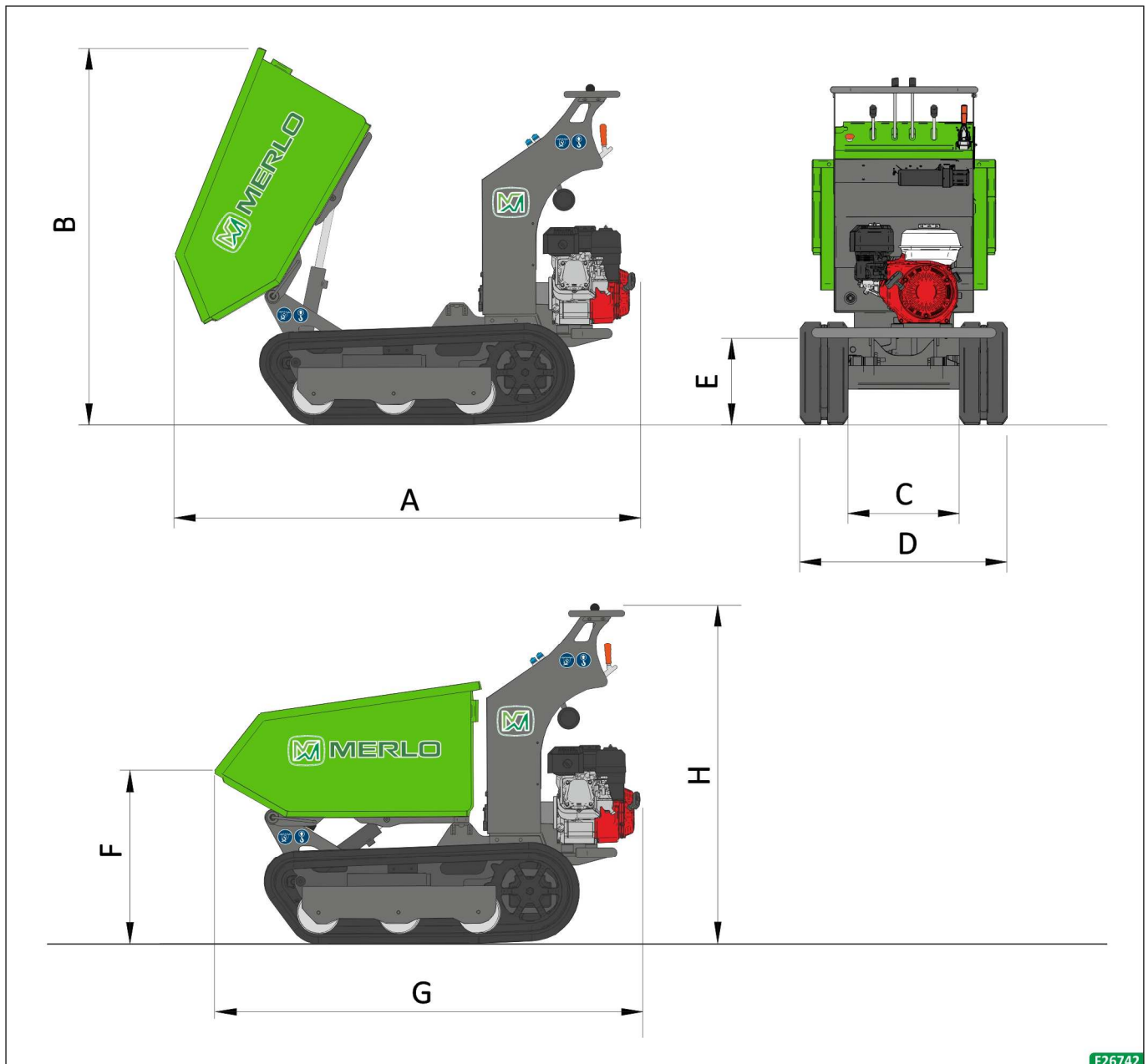


DIMENSIONES

* Al ras

M500D

CAPACIDAD (l)*	157
CAPACIDAD (kg)	500



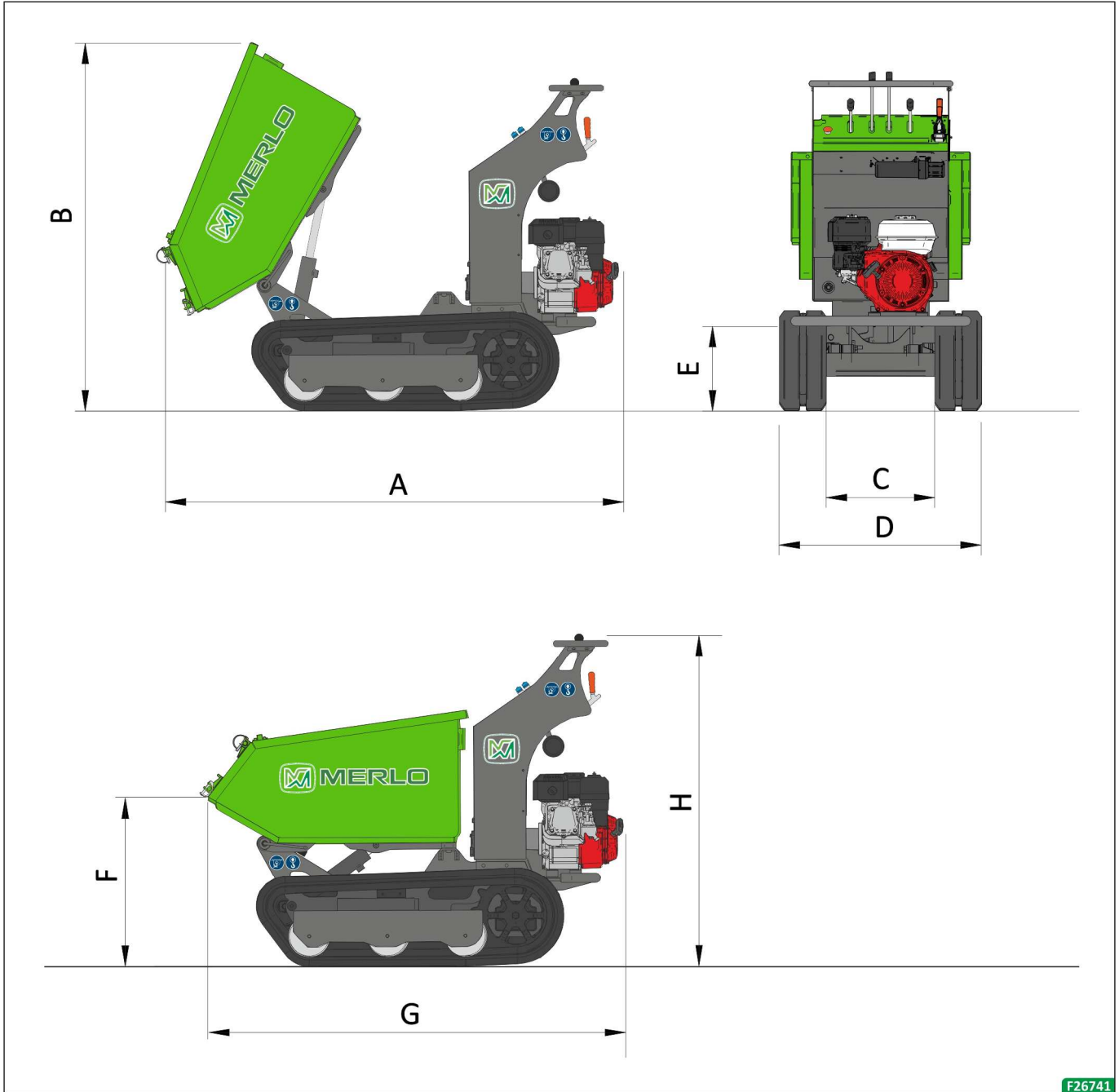
F26742

Cl	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)
CI00045	1564	1256	370	690	288	587	1432	1125



DIMENSIONES M500DM

CAPACIDAD (l)*	230
CAPACIDAD (kg)	500



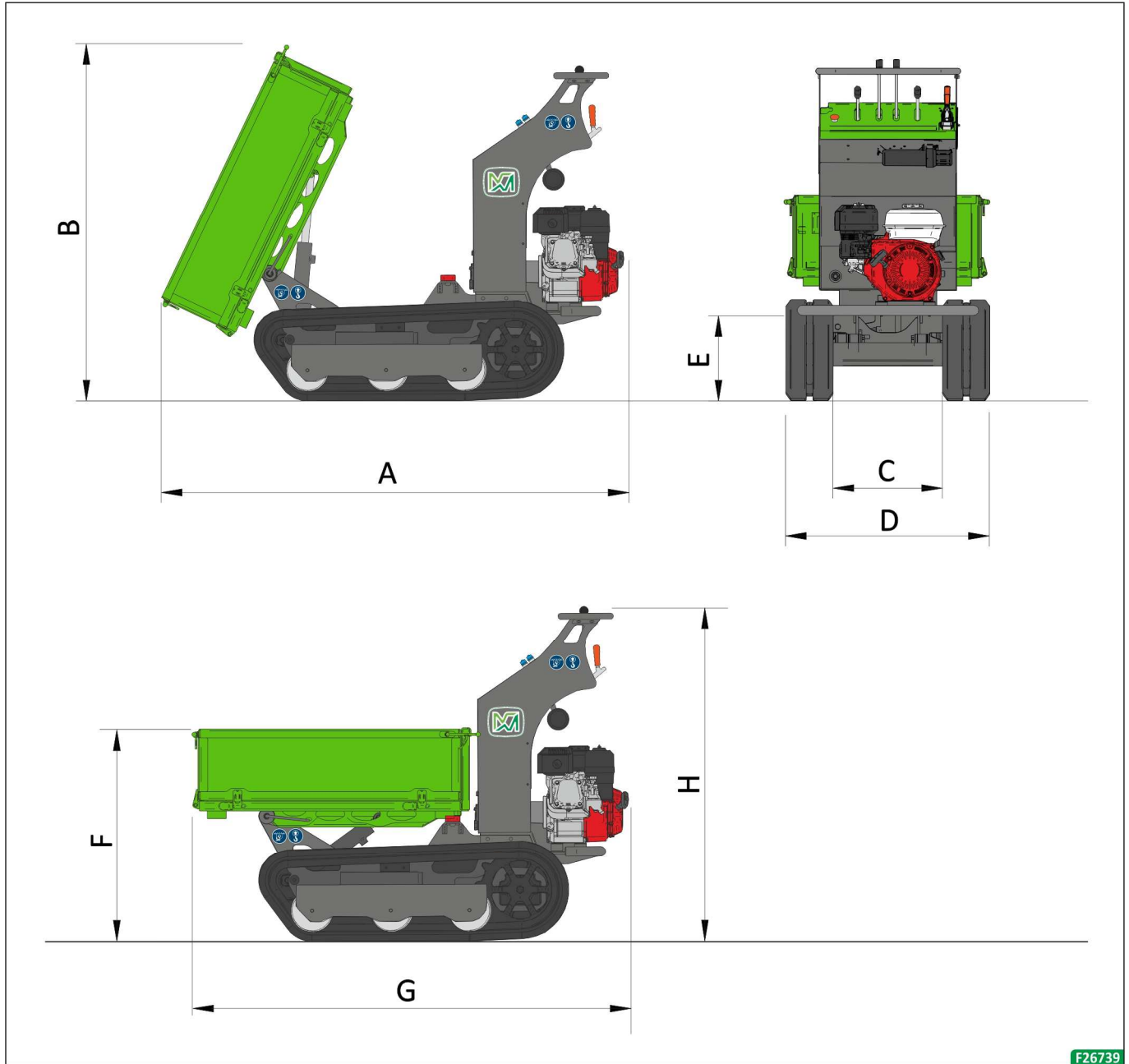
F26741

MODELO	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)
CI00047	1717	1285	370	690	288	621	1557	1125



DIMENSIONES M500C

CAPACIDAD (l)*	126
CAPACIDAD (kg)	500



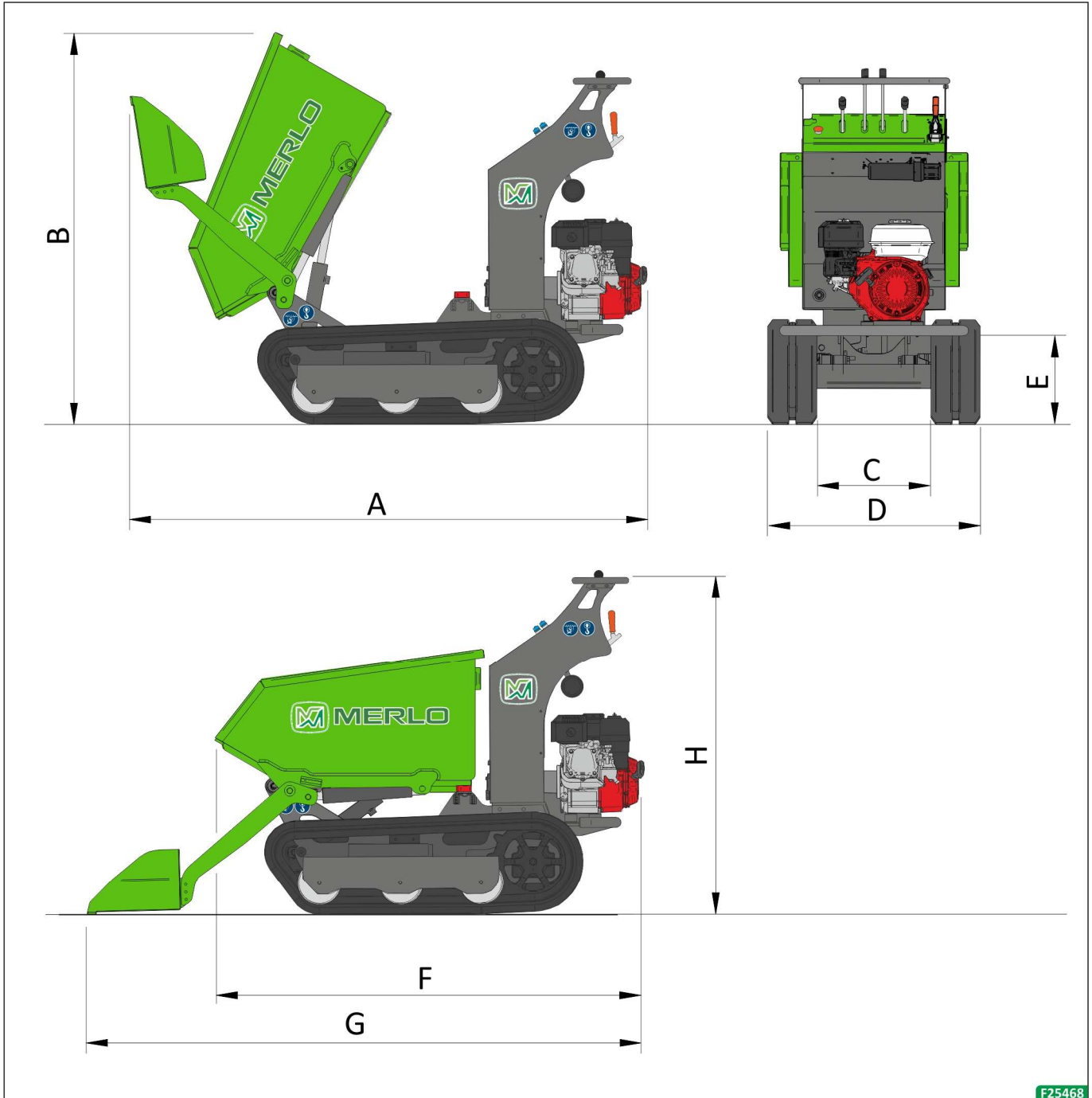
F26739

MODELO	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)
CI00044	1605	1186	370	690	288	724	1491	1125



DIMENSIONES M500DP

CAPACIDAD (l)*	157
CAPACIDAD (kg)	500



F25468

MODELO	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)
CI00046	1721	1256	370	690	288	1432	1842	1125


FLUIDOS PARA USO A TEMPERATURAS NORMALES (-10° C, + 40° C)

USO	PRODUCTO	ESPECIFICACIONES
SISTEMA HIDRÁULICO DE SERVICIOS Y TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA	TOTAL EQUIVIS E46 Q8 HANDEL 46	Viscosidad a 40°C = 46 cst - Iso 3448 = 46
GRUPOS MECÁNICOS	Q8 T 55	SAE 80W-90 MIL-L-2105C
ACEITE MOTOR	Q8 T 750	SAE 15W-40

GRASAS PARA USO A TEMPERATURAS NORMALES (-10° C, + 40° C)

USO	PRODUCTO	NOTAS
RODILLOS DE LAS ORUGAS EJES DE ARTICULACIÓN ARTICULACIONES	MULTIS EP 2	Penetración a 25°C ASTM D 217/DIN51 818

FIN DEL CAPÍTULO



Página dejada intencionalmente en blanco.



F26735



094128

094128

SP95 - E10

139533

3,1 l.

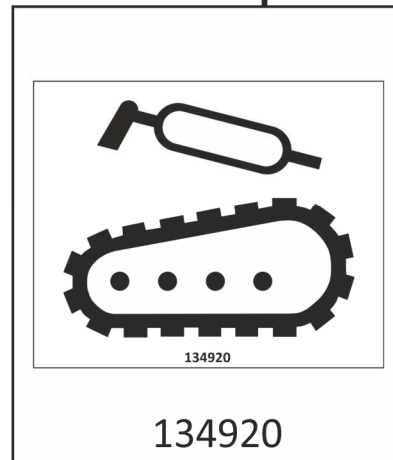
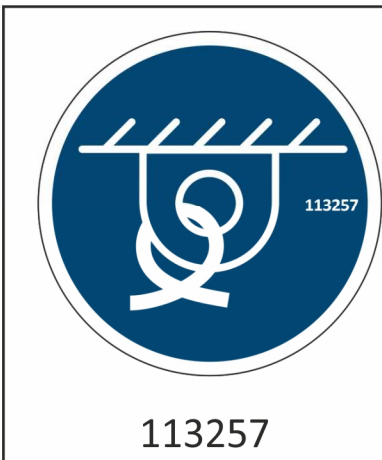
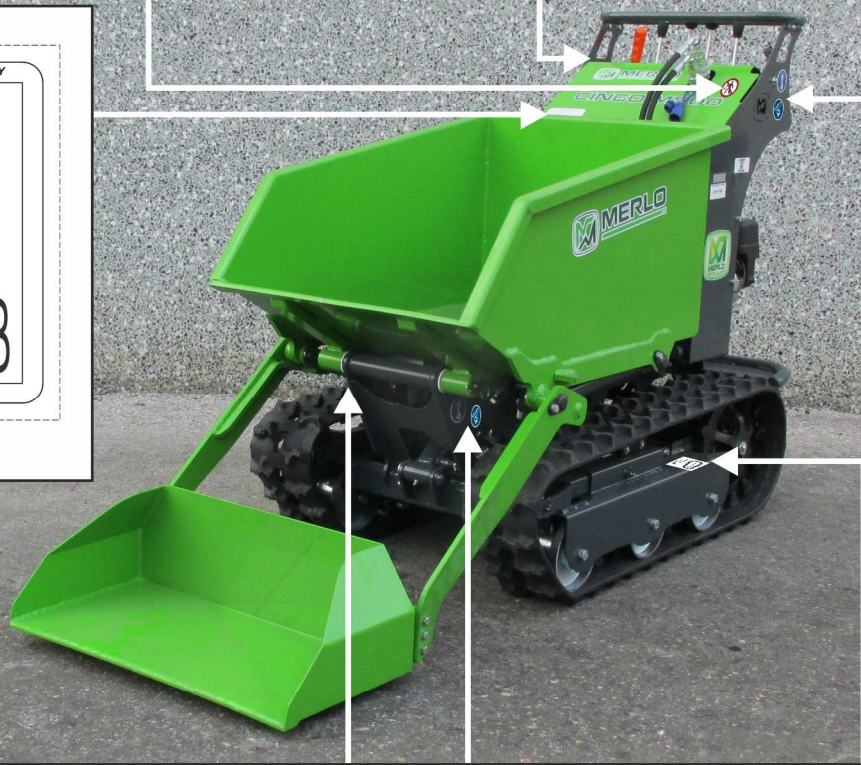
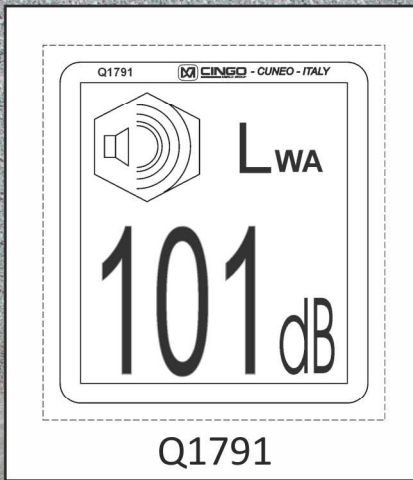
139533

084920

084920



REF.	DESCRIPCIÓN
094128	Adhesivo panel de mandos
139533	Adhesivo indicación del tipo de combustible
084920	Adhesivo "Nivel de aceite hidráulico – consultar el manual"



F26734



REF.	DESCRIPCIÓN
084945	Adhesivo "Prohibido permanecer o pasar en el radio de acción de la máquina"
Q1791	Adhesivo nivel de presión acústica
113256	Adhesivo de indicación de los puntos de elevación
113257	Adhesivo de indicación de los puntos de anclaje
134920	Adhesivo de engrasado de las orugas

FIN DEL CAPÍTULO



ÍNDICE

PALANCA DEL ACELERADOR (1).....	2
PALANCA DE MANDO PARA ACCESORIOS DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO (2) (solo para M500DP)	2
PALANCA DE DESPLAZAMIENTO DE LA CUBETA / PLATAFORMA (3).....	3
PULSADOR DE PARADA DE EMERGENCIA DEL MOTOR (4).....	3
PALANCA DE ACCIONAMIENTO DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO (7).....	3
CONTENEDOR PORTA DOCUMENTOS (49)	4
FIN DEL CAPÍTULO	4

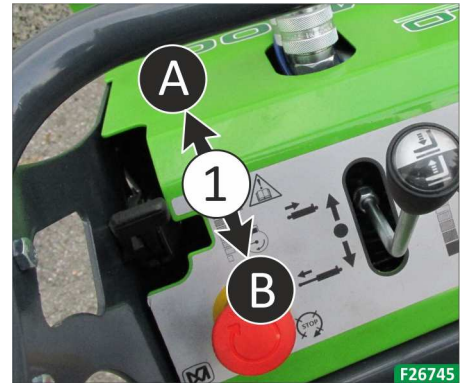


En el presente capítulo se describe detalladamente el funcionamiento de los distintos mandos y de los instrumentos de la máquina. No utilizar el medio sin haber leído atentamente y comprendido perfectamente las siguientes instrucciones.

PALANCA DEL ACELERADOR (1)

Empujar la palanca (1) hacia "A" para aumentar las revoluciones del motor.

Tirar de la palanca (1) hacia "B" para disminuir las revoluciones del motor.



PALANCA DE MANDO PARA ACCESORIOS DE FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO (2) (solo para M500DP)

Los movimientos se accionan con la palanca (2) situada en el panel de mandos, en los acoplamientos rápidos (39) y (40) de la máquina.

- Controlar la conexión correcta de los conductos hidráulicos de la pala de autocarga de la cubeta a los acoplamientos rápidos (39) y (40).
- Colocar la palanca (2) en posición "A" para bajar la pala y cargar el material
- Colocar la palanca (2) en dirección "B" para levantar la pala; el material baja automáticamente en la cubeta



¡ATENCIÓN! La pala del accesorio se debe utilizar EXCLUSIVAMENTE para cargar el material a granel dentro de la cubeta.

No utilizar la pala para excavar.



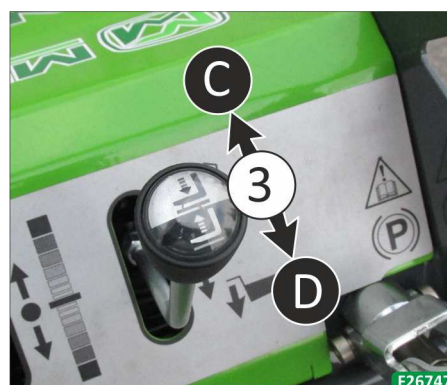
PALANCA DE DESPLAZAMIENTO DE LA CUBETA / PLATAFORMA (3)

La palanca (3) se utiliza para desplazar la cubeta/plataforma según como está equipada la máquina.

Ejemplo:

Cubeta con conexión para pala de autocarga

- Colocar la palanca (3) en posición "C" para vaciar la cubeta.
- Llevar la palanca (3) a la posición "D" para colocar la cubeta en el chasis.



PULSADOR DE PARADA DE EMERGENCIA DEL MOTOR (4)

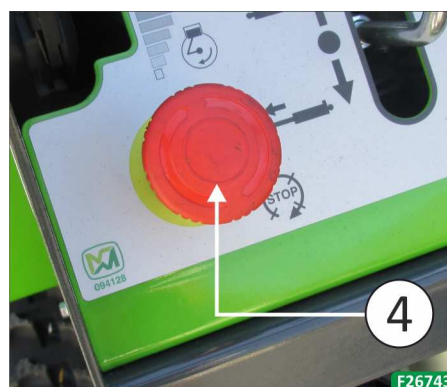
Utilizar en caso de emergencia para detener inmediatamente el motor y la máquina y desactivar los mandos disponibles.

Antes de poner nuevamente en marcha el motor se debe rearmar el pulsador girándolo $\frac{1}{4}$ de giro hacia la derecha.



¡IMPORTANTE!

- **Eliminar la fuente de riesgo antes de poner nuevamente en marcha.**
- **El pulsador de emergencia no se debe utilizar como dispositivo normal para apagar la máquina. Para apagar, utilizar la llave de arranque o el interruptor de marcha/parada situado en el motor.**



PALANCA DE ACCIONAMIENTO DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO (7)

La máquina posee freno de estacionamiento que garantiza la inmovilización de la carretilla.

Para accionar el freno de estacionamiento, llevar la palanca (7) hacia abajo.

Para quitar el freno de estacionamiento, llevar la palanca (7) hacia arriba.





CONTENEDOR PORTA DOCUMENTOS (49)

Para consultar el manual desenroscar el tapón del contenedor portaobjetos (49) y extraer el manual de uso y mantenimiento de la máquina.



FIN DEL CAPÍTULO



ÍNDICE

CONTROLES DIARIOS	2
ARRANQUE DEL MOTOR.....	2
DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA	3
ANCLAJE - ELEVACIÓN	4
PENDIENTES SUPERABLES	5
TRANSPORTE DE LA MÁQUINA	5
INSTRUCCIONES PARA ABRIR LA COMPUERTA DELANTERA (solo para M500DM)	6
INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA PLATAFORMA CON COMPUERTAS ABATIBLES (solo para M500C)	7
FIN DEL CAPÍTULO	7



CONTROLES DIARIOS

Mantener todas las partes de la máquina en orden y limpias. Antes de poner en marcha el motor, ejecutar los siguientes controles:

- 1) Nivel de aceite del motor
- 2) Nivel de combustible
- 3) Funcionamiento de los mandos



¡IMPORTANTE!

La máquina está preparada para trabajar también en pendientes pronunciadas pero no cuenta con un dispositivo de control del nivel del aceite, por lo tanto es necesario controlar el nivel del mismo todos los días para evitar una escasa lubricación que provocaría daños irremediables al motor.

Consultar las instrucciones de las páginas siguientes para realizar las operaciones correspondientes.

ARRANQUE DEL MOTOR

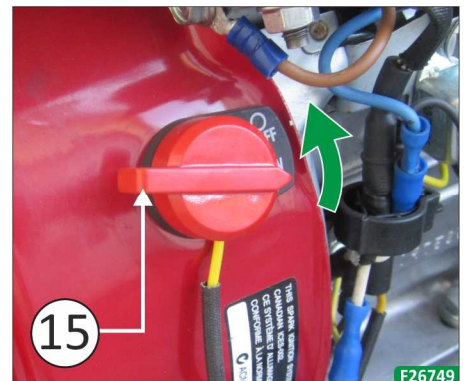
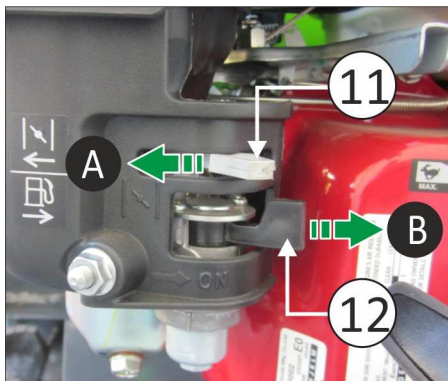
- Llevar la palanca del acelerador (1) a mitad de carrera.
- Llevar el grifo del combustible (12) hasta el final de carrera en dirección "B".
- Llevar la palanca de cierre del aire (11) hasta el final de carrera en dirección "A" (solo si el motor está frío).
- Encender el motor accionando firmemente la manilla (13).
- Poner en reposo la palanca (11), lo antes posible.



¡IMPORTANTE!

Poner en reposo la palanca (11), lo antes posible. Usar la máquina con la palanca (11) parcialmente accionada puede provocar la disminución del rendimiento, daños en la bujía de encendido y un desgaste precoz de los órganos internos, además de mayor consumo de combustible.

Girar el selector (15) a la posición "0" para apagar el motor. No usar el botón de emergencia (4) como dispositivo de parada normal del motor.





DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA

Palanca (5)

A oruga izquierda adelante

B oruga izquierda atrás

Palanca (6)

A oruga derecha adelante

B oruga derecha atrás

Para utilizar los mandos más fácilmente, apoyar la mano derecha como se indica al lado para obtener un sólido punto de apoyo que permita maniobrar los mandos de forma gradual.

Fig. "A" para ejecutar los mandos de la marcha atrás

Figura "B" para ejecutar los mandos de la marcha adelante

Regular el régimen del motor acorde con el peso de la carga que se debe transportar y la eventual subida que se debe superar; la velocidad de avance es regulada por el número de revoluciones del motor.

Llevando la palanca (6) a la posición "A" y/o la palanca (5) a la posición "B", la máquina gira hacia la izquierda.

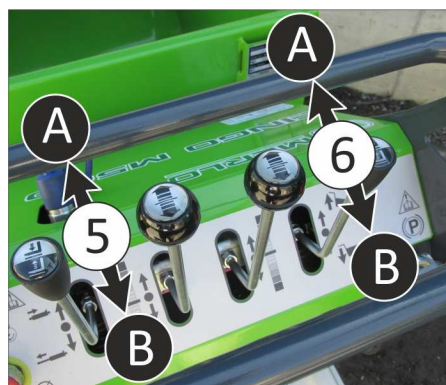
Llevando la palanca (6) a la posición "B" y/o la palanca (5) a la posición "A", la máquina gira hacia la derecha.

Para avanzar en línea recta, desplazar simultáneamente ambas palancas de mando en la dirección deseada.

Si la inclinación de las palancas (5) y (6) es distinta, se produce el giro correspondiente durante el avance.

La máquina debe ser conducida por un solo operador, quien deberá caminar tras ella.

Para todos los desplazamientos proceder siempre con la marcha adelante, es decir hacia el lado de las herramientas; usar la marcha atrás solo para las maniobras.



¡IMPORTANTE! Durante el desplazamiento de la máquina, proceder SIEMPRE con extrema precaución en las palancas de avance para evitar movimientos indeseados y/o una brusca parada de la carretilla.



¡ATENCIÓN! Antes de ejecutar maniobras de marcha atrás, controlar que no haya obstáculos para evitar colisiones y caídas.

Durante las maniobras de marcha atrás, prestar especial atención para no ser atropellados por las orugas.



¡IMPORTANTE! Para las maniobras en marcha atrás, regular las revoluciones del motor apenas por encima del ralentí y accionar los mandos con suma cautela, en caso contrario se podría verificar un movimiento brusco de la máquina y poner en peligro la integridad del operador.

El avance de la máquina se detiene inmediatamente cuando se sueltan los mandos, incluso en subida o bajada.



¡ATENCIÓN! Para garantizar la inmovilización de la máquina en condiciones seguras en una bajada es indispensable aplicar el freno de estacionamiento (con la máquina detenida).



¡ATENCIÓN! Se prohíbe transitar en carreteras públicas.

ANCLAJE - ELEVACIÓN

Para fijar y levantar la máquina, utilizar los puntos indicados:

- A) Puntos de anclaje delanteros
- B) Puntos de anclaje traseros

PREPARACIÓN PARA LA ELEVACIÓN

- Enganchar los cables en los puntos de anclaje indicados



El peso total de la máquina se indica en la placa de identificación aplicada en la misma. Tener presente que todo gancho y su cable relativo deben tener una capacidad mínima superior a 1/3 del peso total de la máquina.



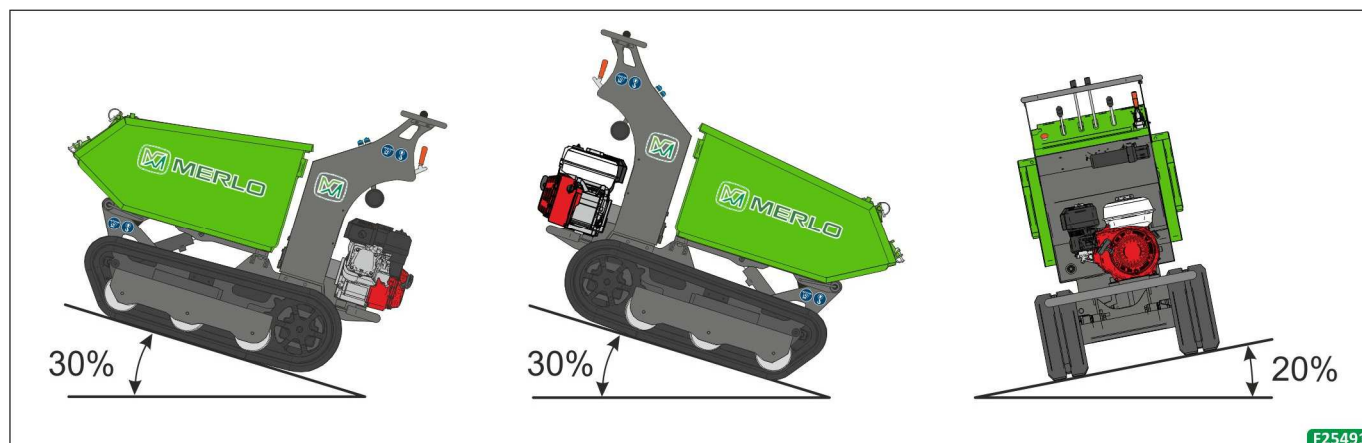
¡ATENCIÓN! Controlar que los cables y ganchos utilizados para la elevación se encuentren en buen estado y tengan la capacidad adecuada al peso que deben soportar.



PENDIENTES SUPERABLES

Los límites de pendiente que puede superar la máquina en vacío son:

- 30% en sentido longitudinal a la máquina (corresponde a aprox. una pendiente longitudinal de 17 grados)
- 20% en sentido transversal a la máquina (corresponde a aprox. una pendiente lateral de 11 grados)



¡ATENCIÓN! Los límites de pendiente que se pueden superar con la máquina cargada, varían en función del tipo y cantidad de material transportado (posición del baricentro) dentro de los límites de la carga máxima permitida y conforme al tipo y consistencia del terreno sobre el cual se transita. Prestar especial atención a desniveles bruscos, a las variaciones de velocidad y a la velocidad de paso, de modo de mantener las condiciones de seguridad en todo momento. Abordar una pendiente de modo de ubicarse SIEMPRE aguas arriba de la máquina.

TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

- Cargar o descargar la máquina del medio de transporte sobre un suelo consistente y nivelado.
- Antes de iniciar cualquier operación de carga o descarga, asegurarse que el medio de transporte esté frenado.
- Utilizar zarpas o planchas de carga. La rampa tiene que ser resistente con mínima angulación y altitud correcta.
- Llevar la máquina sobre la zarpa.
- Situar la máquina en el centro de la plataforma del remolque.
- Apagar el motor.
- Fijar la máquina al remolque con cuerdas o cadenas, como se muestra en la figura.



¡ATENCIÓN!

Asegurar siempre de modo correcto la máquina al medio de transporte usando dispositivos externos de enganche como cables, cadenas o correas.



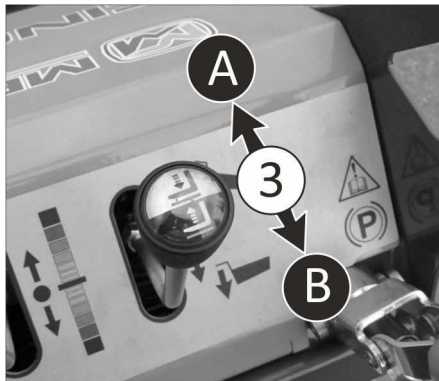
INSTRUCCIONES PARA ABRIR LA COMPUERTA DELANTERA (solo para M500DM)

Para abatir la carga:

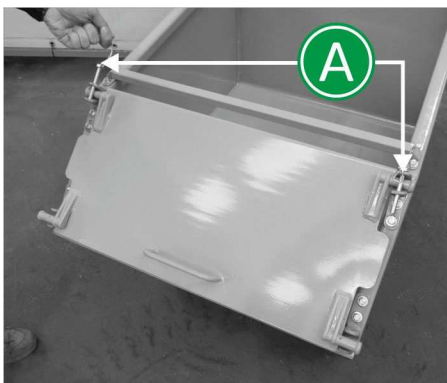
- Retirar los bloqueos inferiores (A) de la compuerta.



- Levantar la cuchara, colocando la palanca (3) en dirección "A".
- Para volver la cuchara a la posición de reposo, posicionar la palanca (3) en la dirección "B".



Para retirar la compuerta delantera, quitar también los bloqueos superiores (B).





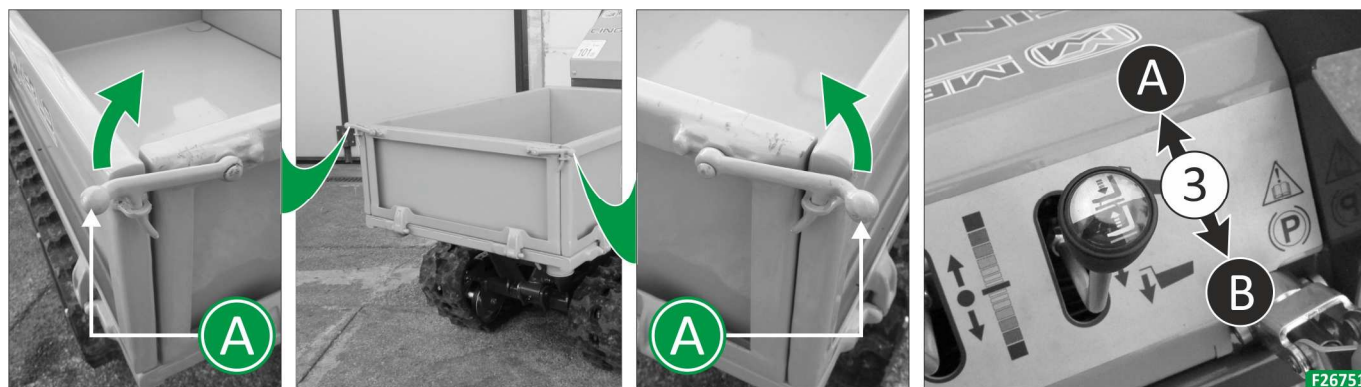
INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA PLATAFORMA CON COMPUERTAS ABATIBLES (solo para M500C)

Para abatir la carga:

- Abrir la compuerta delantera levantando los dispositivos de cierre específicos (A).
- Levantar la cuchara, colocando la palanca (3) en dirección "A".
- Para volver la cuchara a la posición de reposo, posicionar la palanca (3) en la dirección "B".

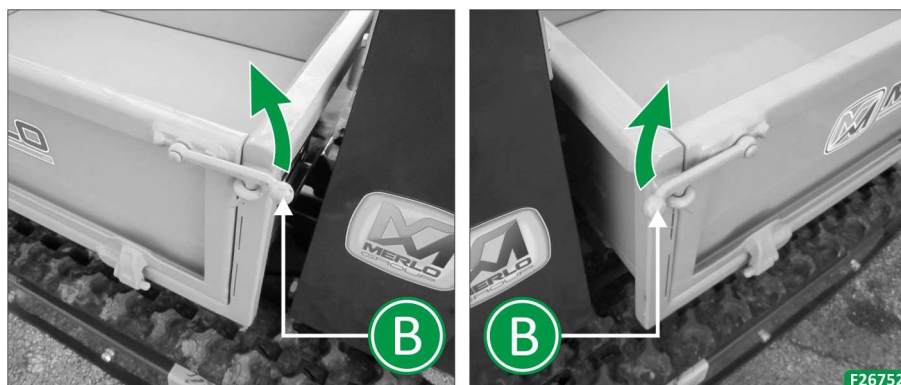


¡IMPORTANTE! Durante la maniobra de abatimiento de la carga, prestar especial atención para evitar el contacto entre la compuerta delantera en posición baja y la superficie subyacente con la consiguiente posibilidad de que se dañe; si fuese necesario, retirar la compuerta procediendo como se describe en el siguiente apartado.

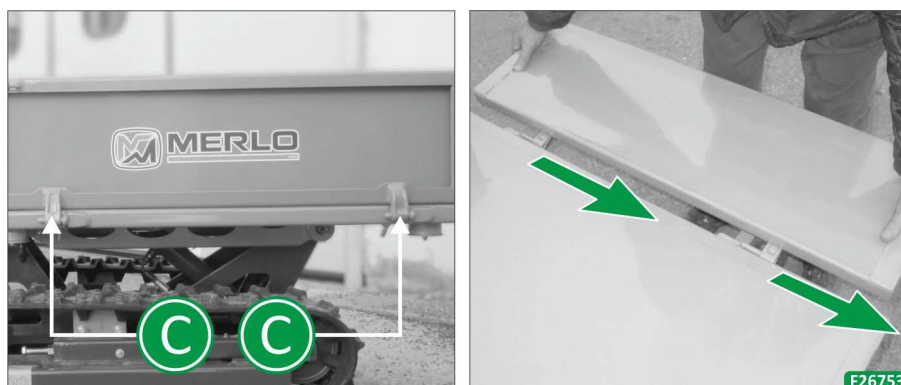


Levantar los dispositivos de cierre (B) para bascular las compuertas laterales.

Esta operación solo se puede efectuar después de haber abatido la compuerta delantera.



Las compuertas laterales y la delantera se pueden retirar extrayéndolas de las bisagras (C) en el sentido indicado por la flecha.



FIN DEL CAPÍTULO



ÍNDICE

PERÍODO DE RODAJE	2
CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE	2
ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE	2
LLENADO DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	2
LIMPIEZA DE LA MÁQUINA Y DE SUS ACCESORIOS.....	3
MANTENIMIENTO.....	4
DESMONTAJE DEL CÁRTER DE LOS MANDOS	5
ACEITE MOTOR	5
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO.....	6
CADA 50 HORAS.....	8
CADA 250 HORAS O CADA 6 MESES	10
CADA 500 HORAS O CADA 12 MESES.....	13
FIN DEL CAPÍTULO	13



PERÍODO DE RODAJE



¡ATENCIÓN! Para saber los plazos y las operaciones de mantenimiento que se deben realizar en el motor, consultar siempre el manual correspondiente.

CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE

En caso de dudas o si necesita información técnica adicional, consultar el manual del motor específico.

ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE

El combustible almacenado durante mucho tiempo puede formar sedimentos y obstruir los filtros.

Mantener el combustible en recipientes limpios y en un área protegida y ventilada.

El agua y los sedimentos deben eliminarse antes de que el combustible llegue al motor.

No utilizar anticongelante para eliminar el agua del combustible.

No fiarse del filtro para eliminar el agua del combustible.

LLENADO DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

Llenar el depósito (29) al comenzar la actividad.

Capacidad del depósito = 3,1 l.



¡ATENCIÓN!

Parar el motor antes de repostar.

No reabastecer ni efectuar trasvases de combustible en ambientes cerrados, que no estén suficientemente ventilados.

Manipular el combustible con mucho cuidado.

No fumar mientras se llena el depósito o mientras se trabaja en el sistema de alimentación.





LIMPIEZA DE LA MÁQUINA Y DE SUS ACCESORIOS



¡ATENCIÓN! Todas las operaciones descritas se deben realizar con el motor apagado.

Para efectuar correctamente las operaciones de limpieza cumplir con las instrucciones siguientes:

- Utilizar los equipos de protección individual adecuados (guantes, máscaras, gafas, monos, etc.)
- No usar líquidos inflamables y ácidos o productos químicos que puedan dañar los componentes de la máquina
- No limpiar órganos en movimiento o elementos recalentados.
- Eliminar cuidadosamente eventuales acumulaciones de polvo, grasa o suciedades que se depositan en los mandos de la máquina.
- Para limpiar el exterior de la máquina y el compartimento del motor, utilizar una hidrolavadora, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - asegurarse de que todos los tapones de llenado (depósito de aceite hidráulico, depósito de combustible) estén bien cerrados.
 - No utilizar presiones ni temperaturas de agua superiores a 100 bar y 80°C respectivamente.
 - Mantener la punta de la lanza de lavado a más de 20 cm de la superficie tratada
 - No detenerse con el chorro de agua en un solo punto sino lavar con pasadas amplias.



MANTENIMIENTO

SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES

Para garantizar la máxima seguridad y eficacia en el uso de la máquina, es imprescindible realizar un mantenimiento periódico, siguiendo escrupulosamente las instrucciones de este manual.

No se debe utilizar la máquina hasta que no se hayan realizado las operaciones de mantenimiento y las reparaciones que fueran necesarias.



¡ATENCIÓN!

El mantenimiento deberá ser efectuado por personal cualificado y competente. Para las intervenciones en piezas no incluidas en el mantenimiento normal, dirigirse al servicio de asistencia técnica de MERLO S.p.A.



¡ATENCIÓN!

Cuando se manipulan lubricantes es necesario utilizar los equipos de protección individual adecuados (guantes, mascarillas, gafas, monos, etc.).

Con el objeto de evitar posibles quemaduras, no manipular líquidos o elementos recalentados.



¡ATENCIÓN!

Se prohíbe terminantemente descargar o abandonar aceites, filtros, o cualquier otra fuente de contaminación ambiental. Sírvase de las organizaciones encargadas de su recuperación.

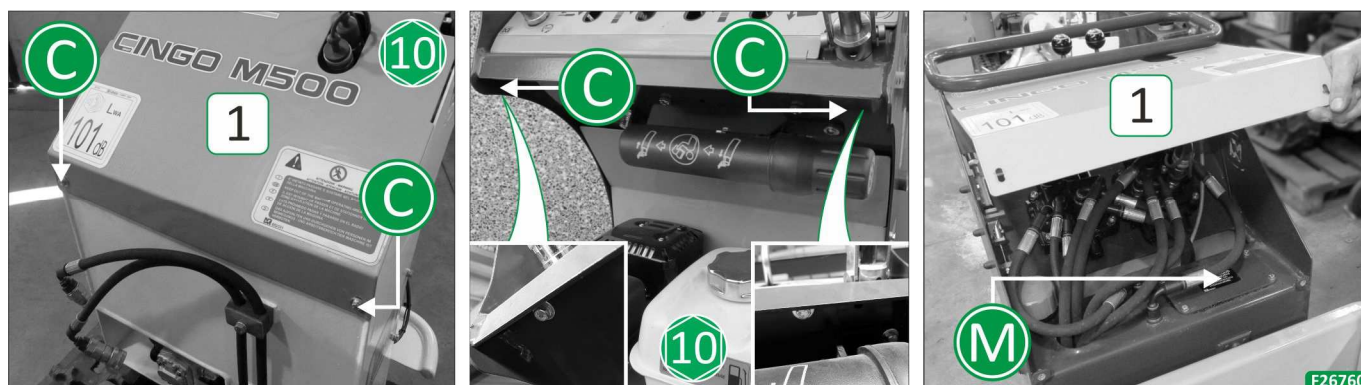


DESMONTAJE DEL CÁRTER DE LOS MANDOS

Aceite hidráulico / Filtro de aceite hidráulico

Para poder intervenir en estos órganos es necesario retirar el cárter de los mandos [1] como se indica a continuación:

- retirar los tornillos (C) de fijación del cárter
- levantar el cárter [1]; no es necesario extraer completamente el cárter [1] para intervenir en el depósito del aceite hidráulico (M).



ACEITE MOTOR



¡IMPORTANTE! Si el aceite está por debajo de la marca de nivel mínimo, no poner en marcha el motor.

- 1) Detener la máquina en un lugar plano.
- 2) Controlar el nivel del aceite utilizando la varilla situada bajo el tapón de llenado (31). Debe estar por encima del nivel mínimo.
- 3) Después de algunas horas con el motor detenido, el nivel del aceite debe estar al máximo.

Para más información, consultar el manual adjunto del motor.

- 4) Si es necesario, quitar el tapón de llenado (31) y repostar.



**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO**

En este párrafo se presenta la tabla de mantenimiento periódico que debe realizarse en la máquina, respetando debidamente todos los intervalos establecidos.

El mantenimiento está programado en franjas horarias (cada 50, 250 y 500 horas) para un uso de la máquina en condiciones ambientales normales; si la máquina se utiliza en condiciones ambientales especialmente duras, se debe realizar el mantenimiento en intervalos más breves.

Las operaciones identificadas con un asterisco se deben efectuar cíclicamente cada 50 horas; las restantes franjas están subdivididas en intervalos de 250 horas. En cada intervalo de mantenimiento también hay que realizar las operaciones descritas en los intervalos anteriores: por ejemplo en el intervalo de 500 horas también hay que realizar el mantenimiento previsto a las 250 y 50 horas. Las 3 franjas de mantenimiento programado, resumidas en la tabla siguiente, se analizarán detalladamente en los apartados sucesivos.

Componente	Operación	Período en horas		
		Cada 50	Cada 250	Cada 500
1	Aceite hidráulico	*		
2	Rodillos de las orugas			
3	Articulaciones brazos-pala (solo para M500DP)			
4	Orugas			
5	Bulones		Fecha	
6	Filtros del aceite hidráulico			
7	Gato de elevación de la cubeta o de la plataforma			
8	Articulación del gato de la cubeta o de la plataforma			
9	Articulaciones			
10	Aceite hidráulico			



¡IMPORTANTE! Las graseras que no están citadas en la tabla de mantenimiento deberán utilizarse periódicamente en relación a las condiciones de empleo de la máquina.



¡ATENCIÓN! Para saber los plazos y las operaciones de mantenimiento que se deben realizar en el motor y sus componentes, consultar siempre el manual de dicho motor.



F26761



¡ATENCIÓN! El operador debe utilizar las referencias indicadas en la imagen anterior exclusivamente para localizar la parte que requiere el mantenimiento programado. La imagen podría no reflejar exactamente todos los componentes del modelo sobre el cual interviene el operador.



CADA 50 HORAS

	Componente	Operación
1	Aceite hidráulico	Controlar el nivel y rellenar
2	Rodillos de las orugas	Engrasar
3	Articulaciones brazos-pala (solo para M500DP)	Engrasar
4	Orugas	Regular la tensión

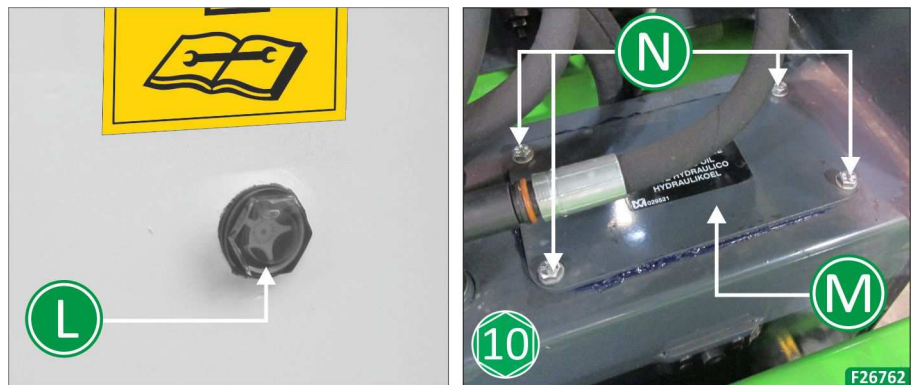
1) ACEITE HIDRÁULICO

Controlar que el nivel de aceite nunca sea inferior a la mitad del indicador (L).

Si fuese necesario, rellenar con el aceite especificado.

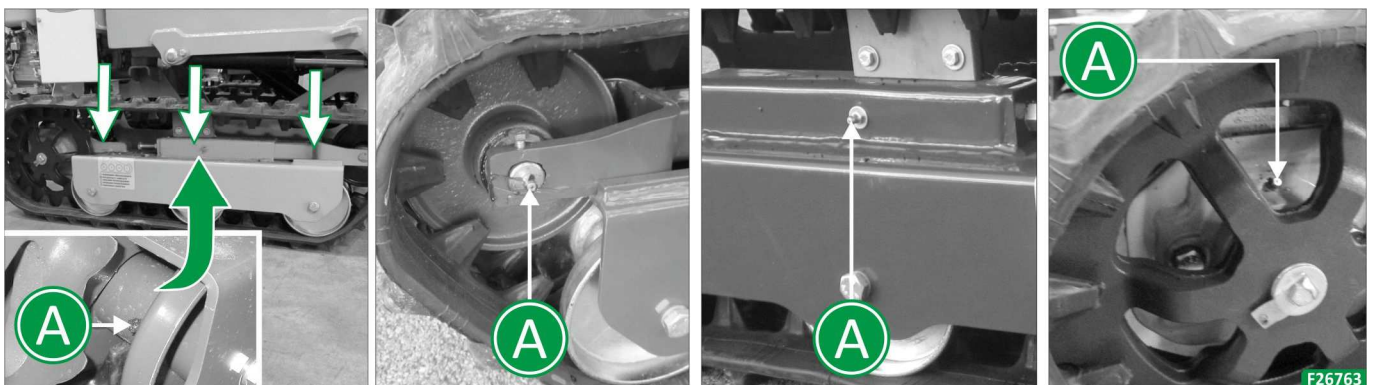
Para rellenar operar del siguiente modo:

- Desmontar el cárter de los mandos [1] como se ha descrito anteriormente en el apartado “DESMONTAJE DEL CÁRTER DE LOS MANDOS” de este capítulo.
- Desenroscar los tornillos (N) y retirar el tapón (M) del depósito de aceite hidráulico.
- Rellenar con el aceite especificado.
- Volver a montar el tapón (M) y enroscar los tornillos (N).



2) RODILLOS DE LAS ORUGAS

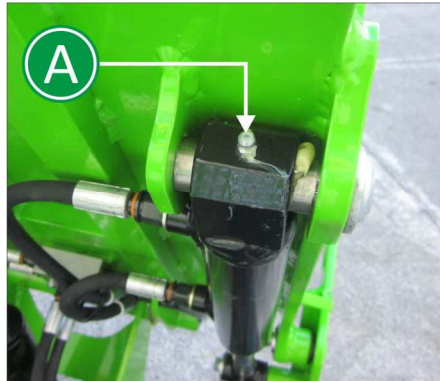
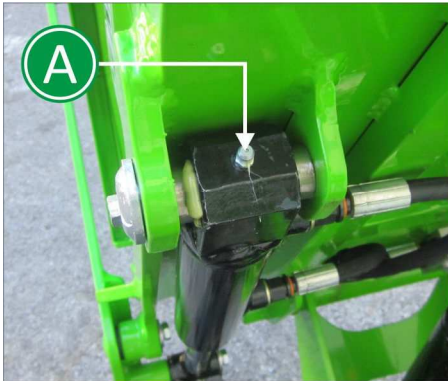
Engrasar en los puntos específicos (A) (ver foto).





3) Articulaciones BRAZOS-PALA (solo para M500DP)

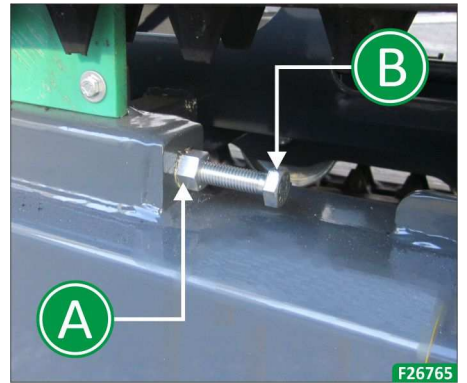
Engrasar en los puntos específicos (A) (ver foto).



4) ORUGAS

Para regular las orugas, proceder como se indica a continuación:

- Aflojar la contratuerca (A).
- Enroscar el tornillo de regulación (B) hasta obtener la flexión de la oruga dentro del límite indicado (11 Nm).
- Cerrar perfectamente la contratuerca (A).





CADA 250 HORAS O CADA 6 MESES

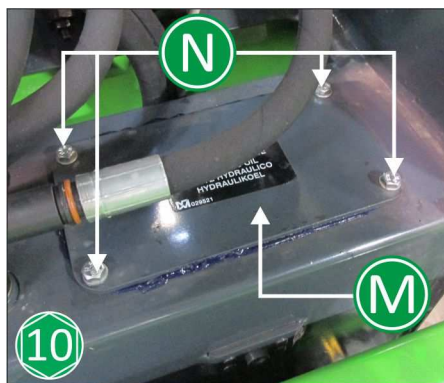
	Componente	Operación
5	Bulones	Control cierre
6	Filtro de aceite hidráulico	Sustituir
7	Gato de elevación de la cubeta o de la plataforma	Engrasar
8	Articulación del gato de elevación de la cubeta o de la plataforma	Engrasar
9	Articulaciones	Controlar los juegos

5) BULONES

Comprobar el apriete.

6) FILTRO DE ACEITE HIDRÁULICO

- Desmontar el cárter de los mandos [1] como se ha descrito anteriormente en el apartado “DESMONTAJE DEL CÁRTER DE LOS MANDOS” de este capítulo.
- Desenroscar los tornillos (N) y retirar el tapón (M) del depósito de aceite hidráulico. Para sustituir los filtros, no es necesario eliminar el aceite del depósito (especialmente si está limpio y no necesita ser cambiado) de todos modos, resulta más fácil cambiar el filtro si no hay aceite, porque si el nivel de aceite es correcto, el filtro está completamente sumergido.
- Desenroscar el filtro (F) y sustituirlo enroscándolo a fondo.
- Volver a montar el tapón (M) y apretar los tornillos (N).





7) GATO DE ELEVACIÓN DE LA CUBETA O DE LA PLATAFORMA

Engrasar el gato de elevación utilizando el engrasador (X).



8) ARTICULACIÓN DEL GATO DE ELEVACIÓN DE LA CUBETA O DE LA PLATAFORMA

Engrasar la articulación del gato de elevación utilizando el engrasador (Y).



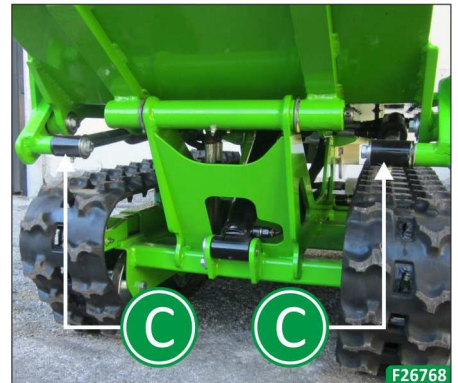
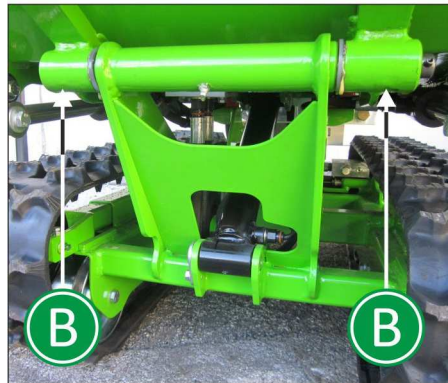
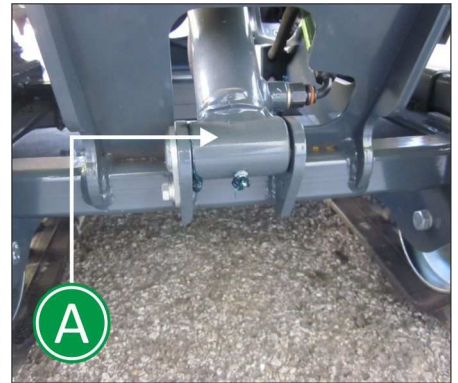
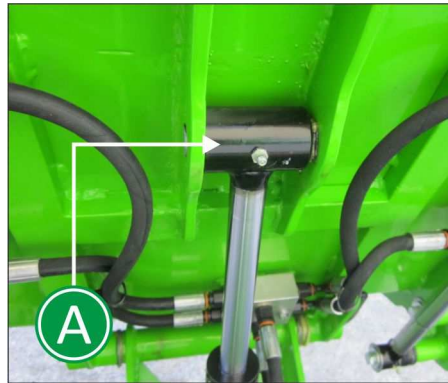


9) ARTICULACIONES

Comprobar los juegos que hay en las articulaciones de las piezas:

- A gato de elevación
- B cubeta o plataforma
- C brazos-pala (solo para M500DP)

Si el juego es superior a 1 mm, proceder con el cambio de los casquillos correspondientes.





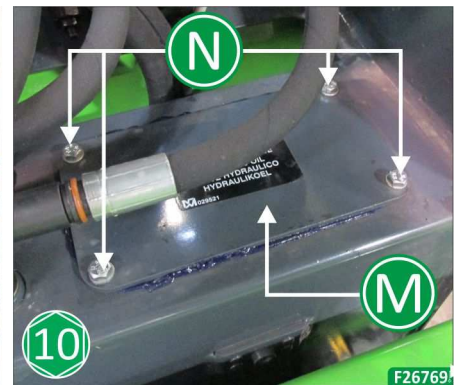
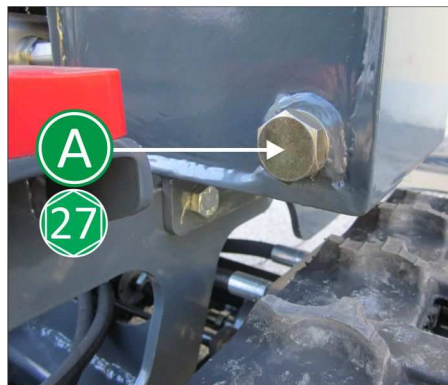
CADA 500 HORAS O CADA 12 MESES

	Componente	Operación
10	Aceite hidráulico	Sustituir

10) ACEITE HIDRÁULICO

Cambio del aceite:

- Desmontar el cárter de los mandos [1] como se ha descrito anteriormente en el apartado “DESMONTAJE DEL CÁRTER DE LOS MANDOS” de este capítulo.
- Desenroscar los tornillos (N) y retirar el tapón (M) del depósito de aceite hidráulico.
- Cerrar el tapón (A).
- Introducir el aceite dentro del depósito hasta alcanzar el nivel máximo (a aprox. 30 mm del tapón (M) del depósito).
- Volver a montar el tapón (M) apretando los tornillos (N).



Capacidad del depósito = 21 litros

FIN DEL CAPÍTULO



ÍNDICE

FICHA DE REGISTRO DE LOS CONTROLES PERIÓDICOS 2

MANUAL DE INSTRUCCIONES..... 3

FRENO DE ESTACIONAMIENTO 3

PLACAS E INSTRUCCIONES..... 3

FIJACIÓN DE LOS MOTORES HIDRÁULICOS 3

FIN DEL CAPÍTULO 3



FICHA DE REGISTRO DE LOS CONTROLES PERIÓDICOS

Reproducir esta ficha (p. ej. fotocopiándola) y utilizarla para anotar los controles que se deben efectuar en los plazos que se indican en la misma tabla. Donde la casilla correspondiente entre la línea y la columna no está resaltada, el control no es necesario. Se deben realizar las operaciones que se enumeran a continuación conforme se vayan cumpliendo los plazos establecidos en horas o en minutos. El responsable encargado deberá realizar los controles de la máquina y rellenar la ficha (propietario, capataz de obras, etc.). El usuario de la máquina debe conservar todas las fichas completadas y tenerlas a disposición para eventuales inspecciones por parte de los organismos de control.

TIPO DE MÁQUINA	NÚMERO DE CHASIS		NOMBRE DEL VERIFICADOR			
FUNCIÓN QUE DEBE CONTROLARSE	PERIODO EN HORAS / MESES					
	Cada 250 horas o 2 meses		Cada 500 horas o 6 meses		Cada 1000 horas o 1 año	
	Fecha verificación	Fecha restablecimiento	Fecha verificación	Fecha verificación	Fecha restablecimiento	Fecha verificación
Verificación de la presencia en la cabina del manual de instrucciones para uso y mantenimiento	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...
Control del apriete de los pernos de fijación de los motores hidráulicos			.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...
Comprobar del freno de estacionamiento			.../.../...	.../.../...	.../.../...	.../.../...
Comprobación de la presencia y del estado de conservación de las tarjetas de instrucciones en la máquina					.../.../...	.../.../...
Firma:			Total horas máquina:			

**¡ATENCIÓN!**

Antes de comenzar cualquiera de las operaciones de control indicadas a continuación que requieren el movimiento de la máquina, asegurarse de que no haya personas o cosas en el radio de acción de la misma. Además, para efectuar las operaciones que requieren la elevación de una carga, asegurarse de que la máquina se encuentre sobre una superficie compacta y esté correctamente nivelada.

**¡ATENCIÓN!**

Si de los siguientes controles surgieran anomalías, no utilizar la máquina sin tomar previamente las medidas necesarias.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Controlar que el manual se encuentre en su compartimento y en buenas condiciones.

En caso de pérdida o deterioro, solicitar un duplicado indicando como referencia el número de chasis de la máquina.

FRENO DE ESTACIONAMIENTO

- Poner en marcha el motor
- accionar el freno de estacionamiento.
- Accionar los mandos de avance de la máquina
- si la máquina no se mueve, seguir acelerando hasta llegar al máximo de revoluciones.
- La máquina no se debe mover.



¡ATENCIÓN! Nunca aplicar el freno de estacionamiento mientras se accionan los mandos de traslación y la máquina está en movimiento. El freno de estacionamiento es necesario solo cuando se debe transportar la máquina o cuando debe estar absolutamente inmovilizada, pero nunca se lo debe utilizar para detener la máquina en movimiento.

PLACAS E INSTRUCCIONES

Controlar la presencia en la máquina de todas las tarjetas indicadas en el capítulo "TARJETAS - ADHESIVOS DE LOS MANDOS", y su estado de conservación.

Las principales están ilustradas en los correspondientes capítulos de este manual y en caso de deterioro o de pérdida deben solicitarse citando como referencia el número de matrícula que se encuentra en la propia COMPONENTE.

FIJACIÓN DE LOS MOTORES HIDRÁULICOS

Controlar que los bulones de fijación de ambos motores hidráulicos estén apretados correctamente.

FIN DEL CAPÍTULO



ÍNDICE

MOTOR 2

SISTEMA HIDRÁULICO 2

FIN DEL CAPÍTULO 2



¡ATENCIÓN! Antes de efectuar las siguientes operaciones, leer atentamente las instrucciones indicadas en el capítulo "MANTENIMIENTO".

MOTOR

Consultar el manual de uso y mantenimiento del motor.

Para intervenciones en componentes no incluido en el mantenimiento normal, llamar el Servicio de Asistencia Técnica.

SISTEMA HIDRÁULICO

Algunas causas de funcionamientos erróneos pueden ser ocasionadas por:

- Nivel de aceite demasiado bajo o demasiado alto - restablecer
- Tipo de aceite no adecuado - sustituir
- Aceite sucio o que contiene agua - sustituir
- Aceite frío en el arranque - calentarlo
- Pérdidas de la instalación - eliminarlas
- Presencia de aire en el aceite - eliminar
- Estrangulamiento de los conductos flexibles - eliminar
- Filtro de aspiración sucio u obstruido - sustituir

Para otros fallos (bombas, válvulas, cilindros, etc.), dirigirse al Servicio de Asistencia Técnica.

FIN DEL CAPÍTULO



ÍNDICE

CONTADOR DE HORAS DIGITAL / CUENTARREVOLUCIONES (21)..... 3

FIN DEL CAPÍTULO 3





CONTADOR DE HORAS DIGITAL / CUENTARREVOLUCIONES (21)

Este instrumento permite tener bajo control el número de revoluciones del motor y las horas de trabajo para poder realizar de forma puntual las intervenciones de mantenimiento.

Con el motor apagado tiene función de contador de horas, con el motor encendido tiene la función de cuentarrevoluciones.



FIN DEL CAPÍTULO

 **TREEMME S.r.l.**

Via Passatore, 2/a - 12010
S. Defendente di Cervasca
Cuneo – Italia

 **MERLO S.p.A.**

Via Nazionale, 9 – 12010
S. Defendente di Cervasca
Cuneo – Italia

 +39 0171-614111  www.merlo.com  info@merlo.com