

# SR 1101 B

## Instructions for use

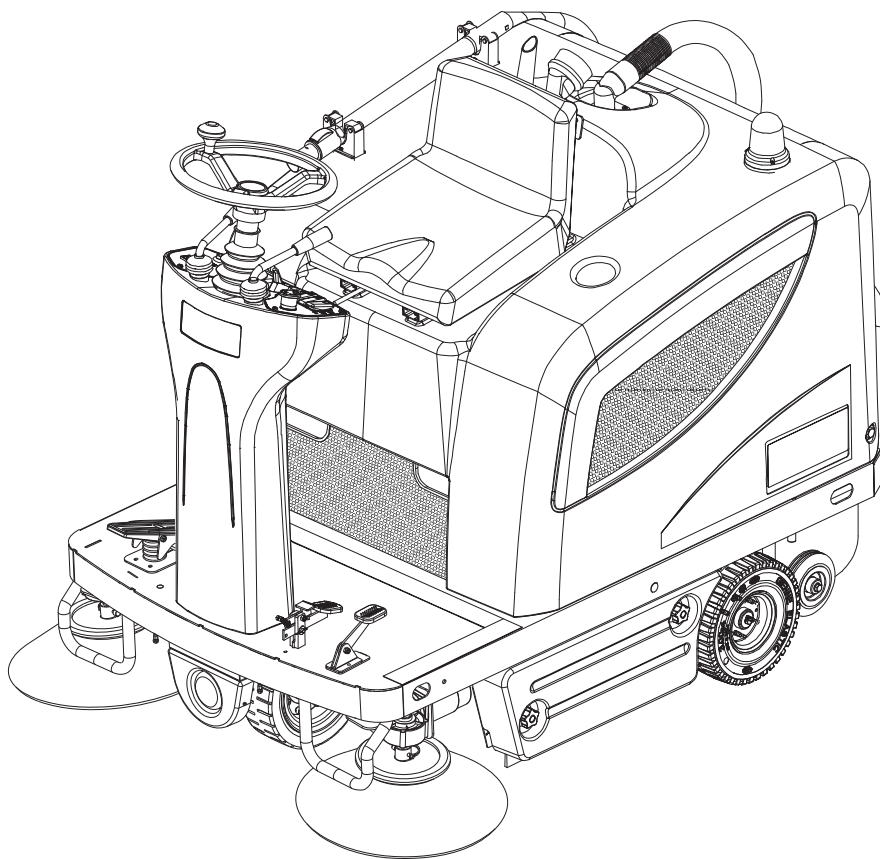
Instrucciones de uso  
Οδηγίες χρήσης  
Istruzioni d'uso  
Original instructions  
Instruções de uso



04/2009 Revised 03/2018  
(B)  
1464015000



Español  
Ελληνικά  
Italiano  
Português



Model No.:  
9084310010

Сертификат за съответствие  
Osvědčení o shodě  
Konformitätserklärung  
Överensstemmelsecertifikat  
Declaración de conformidad  
Vastavussertifikaat  
Déclaration de conformité  
Yhdenmukaisuustodistus  
Conformity certificate

Πιστοποιητικό συμμόρφωσης  
Megfelelősségi nyilatkozat  
Potvrda sukladnosti  
Dichiarazione di conformità  
Atitikties deklaracija  
Atbilstības deklarācija  
Konformitetssertifisering  
Conformiteitsverklaring  
Declaração de conformidade

Deklaracija zgodności  
Certificat de conformitate  
Заявление о соответствии  
Överensstämmelsecertifikat  
Certifikát súladu  
Certifikat o ustreznosti  
Uyumluluk sertifikası



Модел / Model / Modell / Model / Modelo / Mudel / Modèle / Malli / Model  
/ Μοντέλο / Modell / Model / Modello / Modelis / Modelis / Modell / Model  
/ Modelo / Model / Model / Модель / Modell / Model / Model / Model :

SR 1101 B

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tyypit / Type / Τύπος /  
Típus / Vrsta / Tipo / Tipas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип /  
Typ / Typ / Tip / Tip :

SWEeper

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number /  
Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Serijski broj / Numero di serie / Serijos numeris / Sērijas numurs / Seriennummer / Seriennummer / Número de série /  
Numer seryjny / Număr de serie / Серийный номер / Seriennummer / Výrobné číslo / Serijska številka / Seri Numarası :

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Våljalaskeasta / Année de fabrication / Valmistusvuosi / Year of  
construction / Έτος κατασκευής / Gyártási év / Godina izgradnje / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggeår / Bauwjaar /  
Ano de fabrico / Rok produkcji / Anul fabricației / Год выпуска / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Leto izdelave / İmal yılı :

**BG** Дополподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти. Техническият файл е съставен от производителя.

**CZ** Niže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnici a normami. Autorem technického listu je výrobce.

**D** Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden. Die technische Dokumentation wird vom Hersteller erstellt.

**DK** Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder. Den tekniske fil er udarbejdet af fabrikanten.

**E** El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estándares. El fascículo técnico está redactado por el fabricante

**EST** Allakirjutatu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmistele direktiividele ja normidega. Tehnilise dokumentatsiooni koostab tootja.

**F** Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes. Le dossier technique est rédigé par le fabricant.

**FIN** Allekirjoittaja vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan. Valmistaja käantää teknisen tiedoston.

**GB** The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards. The technical file is compiled by the manufacturer.

**GR** Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα. Το τεχνικό αρχείο συντάσσεται από τον κατασκευαστή.

**H** Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre. A műszaki fájlt a gyártó készítette.

**HR** Potpisani potvrđujem da gore spomenuti model proizveden u skladu sa sljedećim direktivama i standardima. Tehničku dokumentaciju sastavlja proizvođač.

**I** Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard. Il fascicolo tecnico è redatto dal costruttore.

**LT** Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų. Techninę bylą sudarė gamintojas.

**LV** Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem. Tehnisko aprakstu ir sastādījis ražotājs.

**N** Undertegnede attesterer att ovennævnte modell är produceret i överensstemmelse med följande direktiv och standarder. Den tekniske filen er oprettet av produsenten.

**NL** Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards. Het technische bestand is door de fabrikant samengesteld.

**P** A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas. A ficha técnica é redigida pelo fabricante.

**PL** Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami. Dokumenty techniczne zostały przygotowane przez producenta.

**RO** Subsemnatul atest că modelul sus-menționat este produs în conformitate cu următoarele directive și standarde. Fișierul tehnic este redactat de către producător.

**RUS** Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами. Техническая документация составлена производителем.

**S** Underteknad intygar att ovennämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder. Den tekniska filen är sammanställd av tillverkaren.

**SK** Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami. Technický súbor vytvoril výrobca.

**SLO** Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi. Spis s tehnično dokumentacijo pripravi izdelovalec.

**TR** Aşağıda imzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar. Teknik dosya üretici tarafından derlenmiştir.

EC Machinery Directive 2006/42/EC

EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 982

EN 60335-1, EN 60335-2-72, EN 50366

EC EMC Directive 2014/30/EU

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2

Производителя / Výrobce / Hersteller / Fabrikanten /  
Fabricante / Tootja / Fabricant / Valmistaja / Manufacturer  
/ Κατασκευαστή / Gyártó / Proizvođač / Costruttore  
/ Gamintojas / Ražotājs / Produsenten / Fabrikant /  
Fabricante / Producenta / Producător / Производителем /  
Tillverkaren / Výrobca / Izdelovalec / Üretici :

Nilfisk S.p.A. a socio unico

Strada Comunale della Braglia, 18 - 26862 - GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY  
Tel: +39 (0)377 451124, Fax: +39 (0)377 51443

Authorized signatory: Sergio Coccapani, R&D Director  
Date: Signature:

## ÍNDICE

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCCIÓN.....</b>                                      | <b>2</b>  |
| FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL.....                        | 2         |
| DESTINATARIOS.....                                            | 2         |
| CONSERVACIÓN DEL MANUAL.....                                  | 2         |
| DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....                               | 2         |
| DATOS DE IDENTIFICACIÓN.....                                  | 2         |
| OTROS MANUALES DE REFERENCIA.....                             | 2         |
| PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO.....                       | 2         |
| MODIFICACIONES Y MEJORAS.....                                 | 3         |
| CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO.....                        | 3         |
| CONVENCIONES.....                                             | 3         |
| <b>DESEMBALAJE/ENTREGA.....</b>                               | <b>3</b>  |
| <b>SEGURIDAD.....</b>                                         | <b>3</b>  |
| SÍMBOLOS VISIBLES EN LA MÁQUINA.....                          | 3         |
| SÍMBOLOS QUE APARECEN EN EL MANUAL.....                       | 4         |
| INSTRUCCIONES GENERALES.....                                  | 4         |
| <b>DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA.....</b>                         | <b>6</b>  |
| ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA.....                                 | 6         |
| TABLERO DE CONTROL Y MANDOS.....                              | 8         |
| ACCESORIOS/OPCIONES.....                                      | 8         |
| DATOS TÉCNICOS.....                                           | 9         |
| ESQUEMA ELÉCTRICO.....                                        | 10        |
| <b>USO/FUNCIONAMIENTO.....</b>                                | <b>12</b> |
| CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA.....  | 12        |
| REGULACIÓN DEL TIPO DE BATERÍAS (WET o GEL/AGM).....          | 13        |
| ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA.....               | 13        |
| PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA.....                  | 14        |
| FRENO DE ESTACIONAMIENTO.....                                 | 14        |
| MÁQUINA EN FUNCIÓN.....                                       | 15        |
| VACIADO DEL CAJÓN DE RESIDUOS.....                            | 15        |
| DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA.....                            | 15        |
| DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA MEDIANTE EMPUJE/REMOLQUE.....    | 16        |
| PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA.....               | 16        |
| <b>MANTENIMIENTO.....</b>                                     | <b>16</b> |
| ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO.....                      | 16        |
| CARGA DE LAS BATERÍAS.....                                    | 17        |
| CONTROL Y AJUSTE DE LA ALTURA DEL CEPILLO PRINCIPAL.....      | 18        |
| SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO PRINCIPAL.....                        | 19        |
| CONTROL Y AJUSTE DE LA ALTURA DE LOS CEPILLOS LATERALES.....  | 20        |
| SUSTITUCIÓN DE LOS CEPILLOS LATERALES.....                    | 20        |
| LIMPIEZA Y CONTROL DE LA INTEGRIDAD DEL FILTRO DE POLVOS..... | 21        |
| CONTROL DE LA ALTURA Y DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS FLAPS.....   | 22        |
| CONTROL/SUSTITUCIÓN/REACTIVACIÓN DE LOS FUSIBLES.....         | 23        |
| <b>FUNCIONES DE SEGURIDAD.....</b>                            | <b>23</b> |
| PULSADOR DE EMERGENCIA.....                                   | 23        |
| MICROINTERRUPTOR DEL ASIENTO DE CONDUCCIÓN.....               | 23        |
| <b>BÚSQUEDA AVERÍAS.....</b>                                  | <b>24</b> |
| <b>DESGUACE.....</b>                                          | <b>24</b> |

## INTRODUCCIÓN



### NOTA

Los números entre paréntesis se refieren a los componentes ilustrados en el capítulo Descripción de la máquina.

## FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL

Este manual contiene todas las informaciones necesarias para que el operador utilice la máquina de forma adecuada, autónoma y segura. Incluye informaciones inherentes a los datos técnicos, la seguridad, el funcionamiento, el almacenamiento, el mantenimiento, las piezas de repuesto y la eliminación.

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, los operadores y los técnicos calificados tienen que leer cuidadosamente las instrucciones incluidas en este manual. En caso de dudas sobre la correcta interpretación de las instrucciones, consultar Nilfisk para obtener explicaciones.

## DESTINATARIOS

Este manual es para los operadores y los técnicos encargados del mantenimiento de la máquina.

Los operadores no deben efectuar procedimientos reservados a los técnicos calificados. Nilfisk no es responsable para los daños causados a la máquina por falta de observación de esta prohibición.

## CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El Manual de instrucciones de uso debe conservarse junto a la máquina, dentro de su contenedor, lejos de líquidos y otras sustancias que podrían dañarlo.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La declaración de conformidad, entregada con la máquina, certifica la conformidad de la máquina con las actuales disposiciones legales.



### NOTA

La declaración de conformidad original está incluida por duplicado en la documentación en dotación a la máquina.

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

El número de serie y el modelo de la máquina están marcados en la placa matricular (37).

En la misma placa se indican también el año de fabricación (Código data: A18, significa Enero 2018) y el código del producto.

Esta información es necesaria cuando se pidan piezas de repuesto para la máquina. Usar el espacio siguiente para escribir los datos de identificación de la máquina.

|                               |
|-------------------------------|
| Modelo MÁQUINA .....          |
| Código del PRODUCTO .....     |
| Número de serie MÁQUINA ..... |

## OTROS MANUALES DE REFERENCIA

Otros manuales en dotación a la máquina:

- Manual del cargador de baterías electrónico, si en dotación, que debe considerarse parte integrante de este manual
- Catálogo de piezas de repuesto de la barredora

Otros manuales disponibles:

- Manual de asistencia (que se puede consultar en los Centros de asistencia Nilfisk)

## PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO

Para cualquier necesidad inherente al uso, mantenimiento y reparación, consultar al personal calificado o los Centros de asistencia Nilfisk. Usar siempre piezas de repuesto y accesorios originales.

Para la asistencia o para pedir piezas de repuesto y accesorios acudir a Nilfisk, especificando siempre el modelo, el código del producto y el número de serie de la máquina.

## MODIFICACIONES Y MEJORAS

Nilfisk está constantemente mejorando sus productos y se reserva el derecho de realizar modificaciones y mejoras a su discreción, sin verse obligada a aplicar dichas ventajas a las máquinas vendidas previamente.

Sólo Nilfisk puede aprobar y efectuar cualquier modificación y/o instalación de accesorios.

## CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

Esta barredera es adecuada para limpiar (barrer y aspirar) suelos lisos y sólidos y para aspirar polvo y residuos ligeros, en ambiente comercial o industrial sobre, en condiciones de seguridad, por parte de un operador calificado.

## CONVENCIONES

En este Manual, las indicaciones de adelante, atrás, delantero, trasero, derecho e izquierdo, se refieren al operador en posición de conducción en su asiento (25).

## DESEMBALAJE/ENTREGA

Para desembalar la máquina seguir cuidadosamente las instrucciones colocadas sobre el embalaje.

Al momento de la entrega, controlar atentamente el embalaje y la máquina por si hayan sufrido daños durante el transporte. Si los daños son evidentes, conservar el embalaje, de forma que el transportista que lo ha entregado lo pueda inspeccionar. Contactarlo de inmediato para compilar una indemnización daños y perjuicios.

Controlar que el equipamiento de la máquina sea el siguiente.

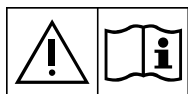
- Documentación técnica:
  - Manual de instrucciones de uso
  - Manual del cargador de baterías electrónico (si en dotación)
  - Catálogo de piezas de repuesto de la barredera
- N. 1 fusible de 70 A
- N. 1 conector para cargador de baterías externo (cuando la máquina no está equipada de cargador de baterías)

## SEGURIDAD

La siguiente simbología sirve para señalar situaciones de peligro potencial. Leer siempre cuidadosamente estas informaciones y tomar las precauciones necesarias para proteger personas y cosas.

Para evitar desgracias, la cooperación del operador es fundamental. Ningún programa de prevención de accidentes resulta eficaz sin la total cooperación de la persona directamente responsable del funcionamiento de la máquina. La mayoría de los accidentes son causados por no observar las reglas de seguridad fundamentales.

## SÍMBOLOS VISIBLES EN LA MÁQUINA



**¡ATENCIÓN!**

*Leer con cuidado todas las instrucciones antes de efectuar cualquier operación en la máquina.*



**¡ATENCIÓN!**

*No lavar el área indicada con chorros de agua directa o presurizada.*



**¡ATENCIÓN!**

*No usar la máquina sobre rampas o inclinaciones superiores a las especificaciones.*

## SÍMBOLOS QUE APARECEN EN EL MANUAL

**¡PELIGRO!**

*Indica un peligro con riesgo, incluso mortal, para el operador.*

**¡ATENCIÓN!**

*Indica el riesgo potencial de infortunios para las personas o de daños a las cosas.*

**¡ADVERTENCIA!**

*Indica una advertencia o una nota sobre una función importante o útil. Tener cuidado de las partes del texto marcadas con este símbolo.*

**NOTA**

*Indica una nota sobre una función importante o útil.*

**CONSULTAS**

*Indica la necesidad de consultar el Manual de instrucciones de uso antes de efectuar cualquier operación.*

## INSTRUCCIONES GENERALES

Se describen aquí las advertencias y precauciones específicas por lo que se refiere a los potenciales riesgos de daños a la máquina o a las personas.

**¡PELIGRO!**

- **Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o sustitución de piezas desconectar el conector de las baterías, quitar la llave de encendido y activar el freno de estacionamiento.**
- **Sólo los operadores cualificados pueden usar esta máquina.**
- **Los virajes deben efectuarse a velocidad muy baja. Evitar virar bruscamente especialmente en descenso.**
- **Quitarse las joyas cuando se trabaja cerca de los componentes eléctricos.**
- **Tener chispas, llamas y materiales fumantes/incandescentes lejos de las baterías. Durante la utilización normal pueden salir gases explosivos.**
- **No trabajar bajo la máquina levantada si ésta no está fijada con los soportes de seguridad adecuados.**
- **Cada vez que se trabaja bajo del capó abierto, asegurarse que el capó mismo no pueda cerrarse de forma accidental.**
- **No activar la máquina en un ambiente donde haya polvo, líquidos o vapores nocivos, peligrosos, inflamables y/o explosivos: esta máquina no es adecuada para recoger polvos peligrosos.**
- **Si se usan baterías de plomo (WET), cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Tener el capó abierto durante las operaciones de carga de la batería y efectuar la carga solo en áreas muy bien ventiladas y lejos de llamas libres.**
- **Si la máquina está equipada de baterías de plomo (WET), no inclinar la máquina de más de 30° respecto a la línea horizontal, porque el líquido muy corrosivo de las baterías podría sobresalir. Si es necesario inclinar la máquina para las operaciones de mantenimiento, primero quitar las baterías.**

**¡ATENCIÓN!**

- **Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento/repación, leer cuidadosamente todas las instrucciones relacionadas.**
- **Para las máquinas con cargador de baterías electrónico instalado a bordo.**
  - **Antes de usar el cargador de baterías, asegurarse de que la frecuencia y la tensión indicadas en la placa del número de serie de la máquina coincidan con la tensión de la red.**
  - **No tirar o transportar la máquina por el cable del cargador de baterías; no usar el cable como empuñadura. No cerrar el cable del cargador de baterías en una puerta o tirarlo sobre bordes o ángulos afilados. No atropellar el cable del cargador de baterías con la máquina.**
  - **Tener el cable del cargador de baterías lejos de superficies calientes.**
  - **No recargar las baterías de la máquina si el cable del cargador de baterías o el enchufe están dañados. Si el cable del cargador de baterías está dañado, acudir a un Centro de asistencia Nilfisk.**
  - **Para reducir el riesgo de incendio, electrochoque o lesiones, no dejar la máquina conectada a la red eléctrica cuando está sin custodia. Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento, desconectar el cable del cargador de baterías de la red eléctrica.**



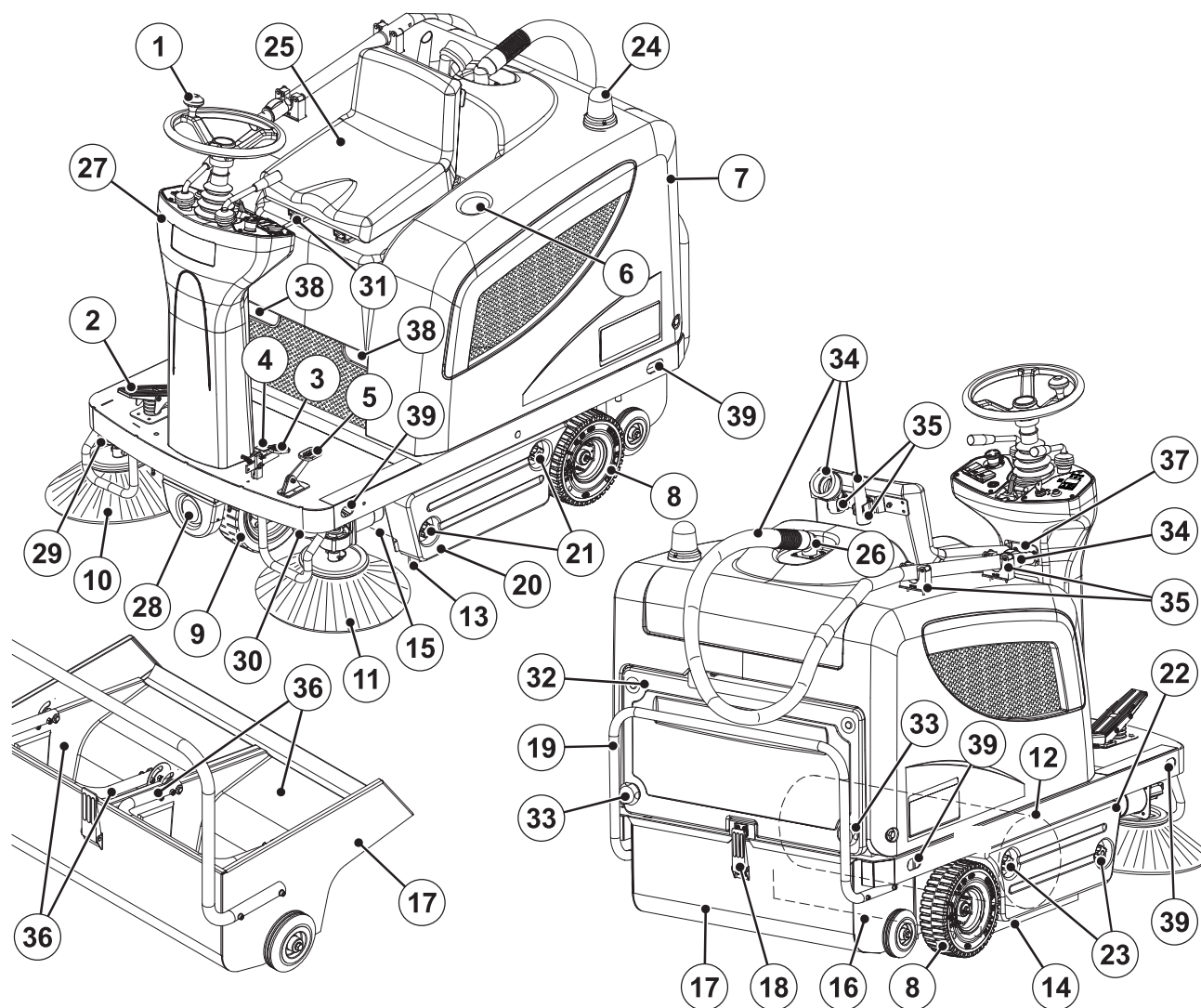
**¡ATENCIÓN!**

- *El aparato no está diseñado para que lo usen personas (incluidos los niños) con reducidas capacidades físicas, mentales o sensoriales o con experiencia y/o competencias insuficientes, a no ser que lo utilicen bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad o que ésta les enseñe a usarlo. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.*
- *Tener mucho cuidado cuando se utiliza cerca de niños.*
- *No usar con finalidades diferentes de aquellas indicadas en este manual. Usar sólo accesorios recomendados por Nilfisk.*
- *Controlar cuidadosamente la máquina antes de usarla, comprobar siempre que todas las partes estén instaladas. Usar una máquina que no esté perfectamente montada podría causar daños a personas y equipamientos.*
- *Tomar todas las precauciones necesarias para que el pelo, las joyas y las ropas no sean capturados por las partes móviles de la máquina.*
- *Para evitar usos no autorizados de la máquina, quitar la llave de encendido.*
- *No dejar la máquina sin custodia y sin haberse asegurado que no pueda moverse de forma autónoma.*
- *No usar la máquina sobre suelos con inclinaciones superiores a las especificaciones.*
- *No inclinar la máquina con un ángulo superior al valor indicado en la máquina misma, para no perjudicar la estabilidad.*
- *Usar sólo los cepillos suministrados junto a la máquina e aquellos indicados en el Manual de instrucciones de uso. Usar otros cepillos puede perjudicar la seguridad.*
- *Antes de usar la máquina, cerrar todas los portillos y/o las tapas como indicado en el Manual de instrucciones de uso.*
- *Usar la máquina sólo en áreas con suficiente iluminación.*
- *La luz de trabajo (opcional) sirve solo para mejorar la visibilidad de la superficie que se debe barrer; la presencia de la luz de trabajo no habilita la barredera al trabajo en ambientes oscuros.*
- *Si se va a usar la máquina en presencia de otras personas, además del operador, es necesario equipar la máquina con la luz rotativa (opcional).*
- *No lavar la máquina con chorros de agua directa o presurizada, o con sustancias corrosivas. No usar aire comprimido para la limpieza general de este tipo de máquina, excepto para los filtros (véase el párrafo específico).*
- *Cuando se utiliza esta máquina, tener cuidado de salvaguardar la incolumidad de las personas, especialmente los niños.*
- *No chocar contra estanterías o andamios de los que puedan caer objetos.*
- *No apoyar contenedores de líquidos sobre la máquina, usar el portabebidas.*
- *La temperatura de almacenamiento de la máquina debe estar entre los 0°C y +40°C.*
- *La temperatura de la máquina en trabajo debe estar entre los 0°C y los +40°C.*
- *La humedad debe estar entre el 30% y el 95%.*
- *Proteger siempre la máquina del sol, lluvia y otra intemperie, tanto durante el funcionamiento como durante los periodos de inactividad. Almacenar la máquina en un lugar cerrado y seco: esta máquina sólo se puede usar en seco y no se debe usar o tener al exterior en condiciones de humedad.*
- *No usar la máquina como vehículo de transporte o de remolque/empuje.*
- *No permitir que los cepillos funcionen mientras la máquina está parada en un punto para evitar posibles daños al suelo.*
- *En caso de incendio usar un extintor de polvo, no de agua.*
- *Ajustar la velocidad de funcionamiento según la adherencia al suelo.*
- *Evitar paradas improvisas cuando la máquina está en descenso. Evitar tomar las curvas bruscamente. Reducir la velocidad en descenso.*
- *Esta máquina no tiene aprobación para el uso en carreteras o vías públicas.*
- *No adulterar por ninguna razón las protecciones de la máquina.*
- *Atenerse escrupulosamente las instrucciones para el mantenimiento ordinario.*
- *No dejar que material extraño entre en las aperturas. No usar la máquina en el caso de que las aperturas sean obstruidas. Las aperturas deben mantenerse libre de polvo, hilacha, pelos y cualquier otro elemento extraño que pueda reducir el flujo de aire.*
- *No quitar ni modificar las placas colocadas en la máquina.*
- *Cuando la máquina no funciona correctamente, asegurarse de que esto no sea causado por falta de mantenimiento. En caso contrario, pedir la intervención del personal autorizado o del Centro de asistencia autorizado.*
- *Si deben sustituirse piezas, solicitar piezas de repuesto ORIGINALES a un Concesionario y/o Revendedor autorizado.*
- *Para asegurar condiciones de funcionamiento correcto y seguro, el personal autorizado o el Centro de asistencia autorizado debe llevar a cabo el mantenimiento programado según las especificaciones indicadas en el capítulo relacionado de este manual.*
- *Nunca se debe abandonar la máquina al final de su ciclo vital, por la presencia de materiales tóxicos y dañinos (baterías, aceites, plástico, etc.) sujetos a normativas que exigen que se realice la eliminación en centros especiales (véase el capítulo Desguace).*

## DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

### ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA

1. Volante
2. Pedal de marcha adelante/atrás
3. Pedal del freno de servicio
4. Palanca del freno de estacionamiento  
Pisar el pedal del freno (3), luego accionar la palanca (4) para conmutar el freno de servicio en freno de estacionamiento.
5. Pedal de subida del flap delantero
6. Portaobjetos
7. Capó
8. Ruedas traseras de tracción en eje fijo
9. Rueda delantera directriz
10. Cepillo lateral derecho
11. Cepillo lateral izquierdo (opcional)
12. Cepillo principal
13. Flap lateral izquierdo
14. Flap lateral derecho
15. Flap delantero
16. Flap trasero
17. Cajón de residuos (vaciarlo cuando está lleno)
18. Gancho de fijación del cajón de residuos
19. Manilla del cajón de residuos
20. Portillo izquierdo (abrir sólo para efectuar operaciones de mantenimiento)
21. Perillas del portillo
22. Portillo izquierdo (para quitar el cepillo principal)
23. Perillas del portillo
24. Luz destelladora (siempre en función con la llave de encendido en posición "I") (opcional)
25. Asiento de conducción con microinterruptor de seguridad
26. Toma suplementaria para el sistema de aspiración manual (opcional)
27. Columna de la dirección
28. Luz de trabajo (opcional)
29. Empuñadura de ajuste de la altura del cepillo lateral derecho
30. Perilla de ajuste de la altura del cepillo lateral izquierdo (opcional)
31. Palanca de ajuste de la posición longitudinal del asiento
32. Tapa del compartimiento del filtro de aspiración
33. Perillas de la tapa
34. Sistema de aspiración manual (opcional)
35. Retenes del sistema de aspiración manual
36. Contenedores interiores con mango para la descarga de los residuos (opcionales)
37. Placa del número de serie/datos técnicos/marcación de conformidad
38. Manijas de apertura del capó
39. Anclajes de levantamiento de la máquina

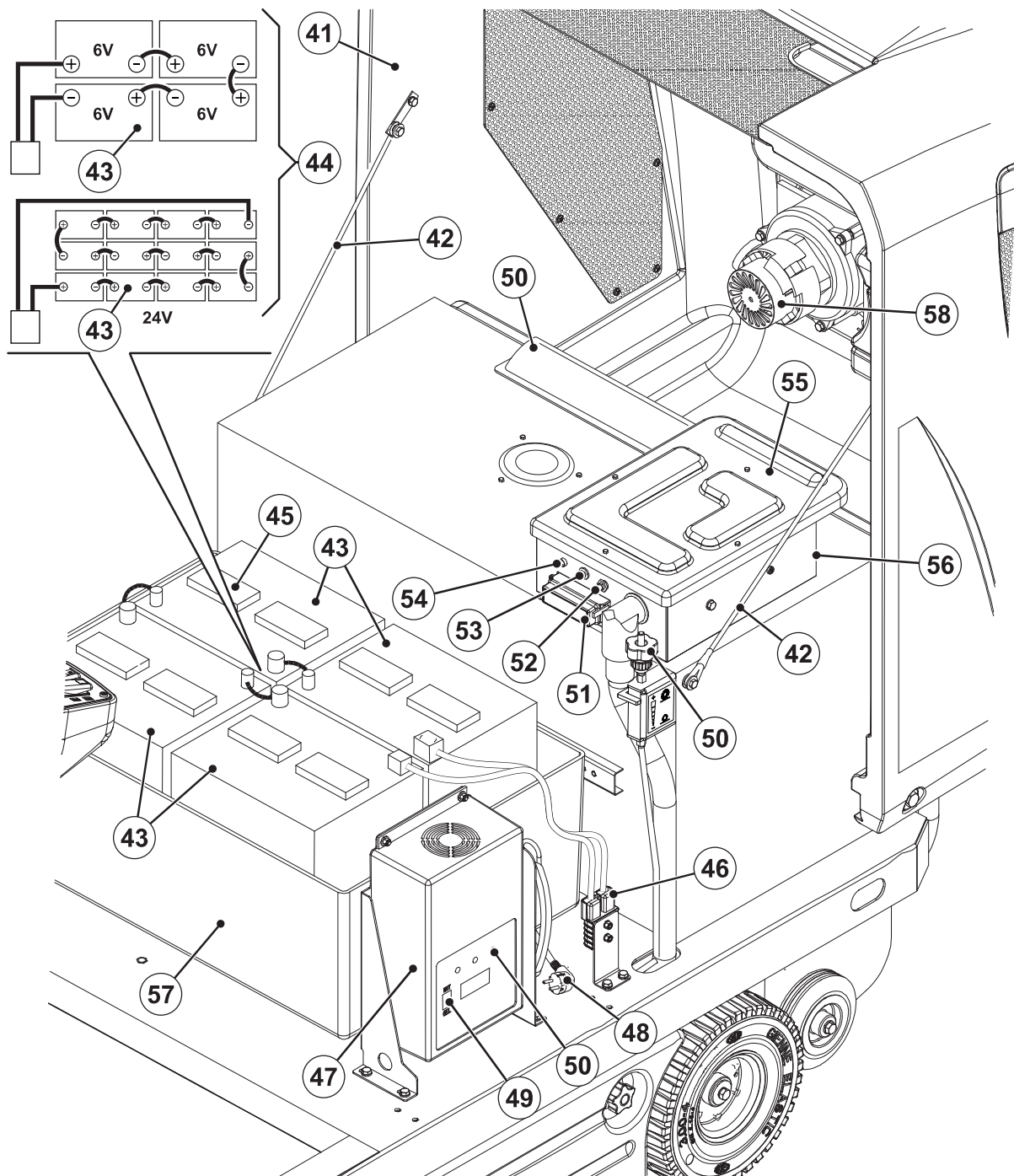


P100344



**ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA (Sigue)**

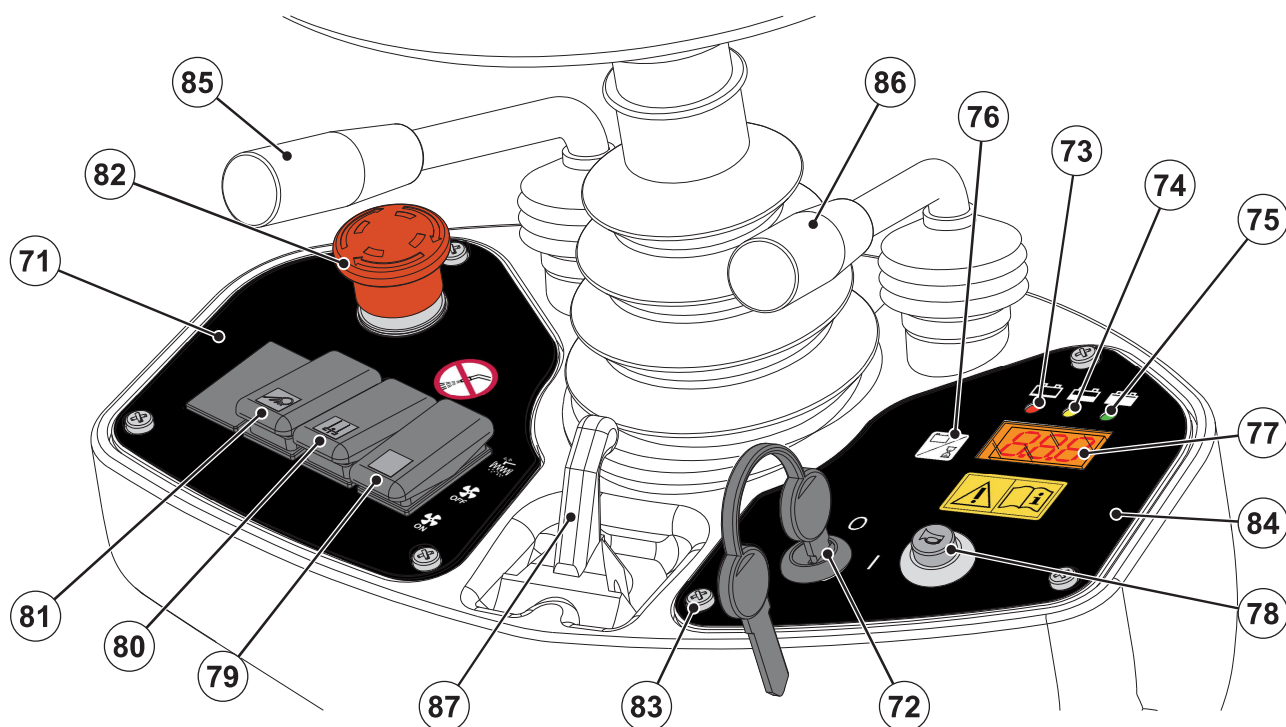
- |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41. Capó (abierto)                                                                                         | 52. Fusible reseteable del motor del cepillo principal                                                                                                                                         |
| 42. Tirantes de soporte del capó                                                                           | 53. Fusible reseteable de los motores de los cepillos laterales                                                                                                                                |
| 43. Baterías                                                                                               | 54. Led de señalización de averías del sistema de tracción. Si el led está encendido, el sistema de tracción funciona correctamente, si el led destella, el sistema de tracción está averiado. |
| 44. Esquemas de conexión de las baterías                                                                   | 55. Caja de componentes eléctricos                                                                                                                                                             |
| 45. Tapones de baterías (sólo para baterías WET)                                                           | 56. Tarjeta electrónica del sistema de tracción                                                                                                                                                |
| 46. Conector de las baterías                                                                               | 57. Contenedor de las baterías                                                                                                                                                                 |
| 47. Cargador de baterías electrónico (opcional)                                                            | 58. Sistema de aspiración manual (opcional)                                                                                                                                                    |
| 48. Cable del cargador de baterías                                                                         | 59. Empuñadura de ajuste de la altura del cepillo principal                                                                                                                                    |
| 49. Selector del cargador de baterías electrónico opcional para baterías de plomo (WET) o de gel (GEL/AGM) | 60. Deflector aire                                                                                                                                                                             |
| 50. Indicador luminoso de baterías cargadas                                                                |                                                                                                                                                                                                |
| 51. Caja de fusibles laminares                                                                             |                                                                                                                                                                                                |



P100345

## TABLERO DE CONTROL Y MANDOS

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>71. Tablero de control izquierdo</p> <p>72. Llave de encendido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En posición "0" apaga la máquina y deshabilita todas las funciones de la máquina.</li> <li>• En posición "I" habilita todas las funciones de la máquina; además enciende la luz destelladora.</li> </ul> <p>73. Led rojo de señalización baterías descargadas.</p> <p>74. Led amarillo de señalización baterías casi descargadas.</p> <p>75. Led verde de señalización baterías cargadas.</p> <p>76. Pulsador de selección en el visualizador. Pulsándolo muestra en secuencia: cuentahoras/cuentahoras y minutos/tensión baterías (V)</p> <p>77. Visualizador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• horas de trabajo</li> <li>• última cifra de las horas - (punto) - minutos</li> <li>• tensión de baterías (V)</li> </ul> | <p>78. Interruptor de la bocina</p> <p>79. Interruptor del ventilador de aspiración/sacudidor del filtro</p> <p>80. Interruptor de accionamiento de la toma suplementaria para el sistema de aspiración manual (opcional)</p> <p>81. Interruptor de encendido luz de trabajo (opcional)</p> <p>82. Pulsador de emergencia</p> <p>Pulsarlo en caso de emergencia para parar todas las funciones de la máquina. Para desactivarlo, girarlo en la dirección indicada por la flecha puesta sobre el pulsador mismo.</p> <p>83. Tornillos de fijación de los paneles</p> <p>84. Tablero de control derecho</p> <p>85. Palanca de subida/bajada de los cepillos laterales derecho e izquierdo</p> <p>86. Palanca de subida/bajada del cepillo principal</p> <p>87. Palanca de ajuste de la posición del volante</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



P100346

## ACCESORIOS/OPCIONES

Además de los componentes instalados en la versión estándar, la máquina puede equiparse con los siguientes accesorios/ opciones, según el uso específico:

- Baterías GEL/AGM
- Cargador de baterías electrónico
- Cepillos principal y laterales con cerdas más o menos duras con respeto al estándar
- Filtro de polvo de poliéster antiestático y de poliéster BIA C
- Cepillo lateral izquierdo
- Sistema de aspiración manual
- Luz de trabajo
- Luz destelladora
- Flap de diferentes materiales
- Lumbrera de protección operador

Para informaciones suplementarias sobre estos accesorios opcionales, acudir al Revendedor autorizado.

**DATOS TÉCNICOS****Generales****Valores**

|                                                                           |                        |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Largura de la máquina                                                     | 1.480 mm               |
| Anchura de la máquina (sin cepillos laterales)                            | 930 mm                 |
| Altura máxima de la máquina (al volante)                                  | 1.220 mm               |
| Anchura de barrido (sin cepillos laterales)                               | 700 mm                 |
| Anchura de trabajo (con un cepillo lateral)                               | 980 mm                 |
| Anchura de trabajo (con dos cepillos laterales)                           | 1.160 mm               |
| Distancia mínima desde el suelo (sin flaps)                               | 55 mm                  |
| Dimensiones del cepillo principal (diámetro x largura)                    | 300 mm x 700 mm        |
| Diámetro de los cepillos laterales                                        | 420 mm                 |
| Velocidad de rotación del cepillo principal                               | 550 rpm                |
| Velocidad de rotación de los cepillos laterales                           | 80 rpm                 |
| Diámetro de la rueda delantera directriz                                  | 250 mm                 |
| Diámetro de las ruedas traseras de tracción                               | 250 mm                 |
| Presión específica al suelo de las ruedas delanteras                      | 1,1 N/mm <sup>2</sup>  |
| Presión específica al suelo de las ruedas traseras                        | 0,7 N/mm <sup>2</sup>  |
| Peso total de la máquina (sin baterías)                                   | 255 kg                 |
| Peso total de la máquina (con baterías)                                   | 383 kg                 |
| Peso máximo en orden de marcha (GVW)                                      | 685 kg                 |
| Peso de envío                                                             | 316 kg                 |
| Capacidad del cajón de residuos                                           | 70 litros              |
| Motor del cepillo principal                                               | 500 W                  |
| Motores cepillos laterales                                                | 60 W                   |
| Motor sistema de tracción                                                 | 600 W, 110 rpm         |
| Motor sistema de aspiración                                               | 310 W                  |
| Motor sacudidor del filtro                                                | 90 W, 6.000 rpm        |
| Potencia total absorbida                                                  | 1,4 kW                 |
| Presión acústica a la oreja del operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)      | 64 ± 3 dB(A)           |
| Potencia acústica emitida por la máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)       | 84 dB(A)               |
| Nivel de vibraciones al brazo del operador (ISO 5349-1) (*)               | < 2,5 m/s <sup>2</sup> |
| Nivel de vibraciones transmitidas al cuerpo del operador (ISO 2631-1) (*) | 0,6 m/s <sup>2</sup>   |
| Clase de protección IP                                                    | X3                     |

(\*) En condiciones de trabajo normal sobre un suelo llano de asfalto.

**Prestaciones****Valores**

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| Velocidad máxima (en marcha adelante/atrás) | 6 km/h   |
| Velocidad máxima en marcha atrás            | 3 km/h   |
| Inclinación máxima superable                | 20 %     |
| Radio mínimo de viraje                      | 1.310 mm |

**Baterías****Valores**

|                                                                                     |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Tensión de las baterías                                                             | 24 V                                 |
| Batería estándar                                                                    | De plomo con electrolito ácido (WET) |
| Batería opcional                                                                    | De gel hermética (GEL)               |
| Capacidad mínima de las baterías (con cargador de baterías opcional)                | 185 Ah C5                            |
| Capacidad máxima de las baterías                                                    | 256 Ah C5                            |
| Dimensiones internas del contenedor de las baterías (anchura x largura x altura)    | 630 x 420 x 370 mm                   |
| Dimensiones máximas del compartimiento de las baterías (anchura x largura x altura) | 660 x 440 x 370 mm                   |

**Aspiración y filtrado de polvos****Valores**

|                                                      |                        |
|------------------------------------------------------|------------------------|
| Filtro de polvo de papel de 5-10 µm                  | 4,3 m <sup>2</sup>     |
| Depresión en el compartimiento del cepillo principal | 11 mm H <sub>2</sub> O |
| Accionamiento sacudidor del filtro                   | Eléctrico              |

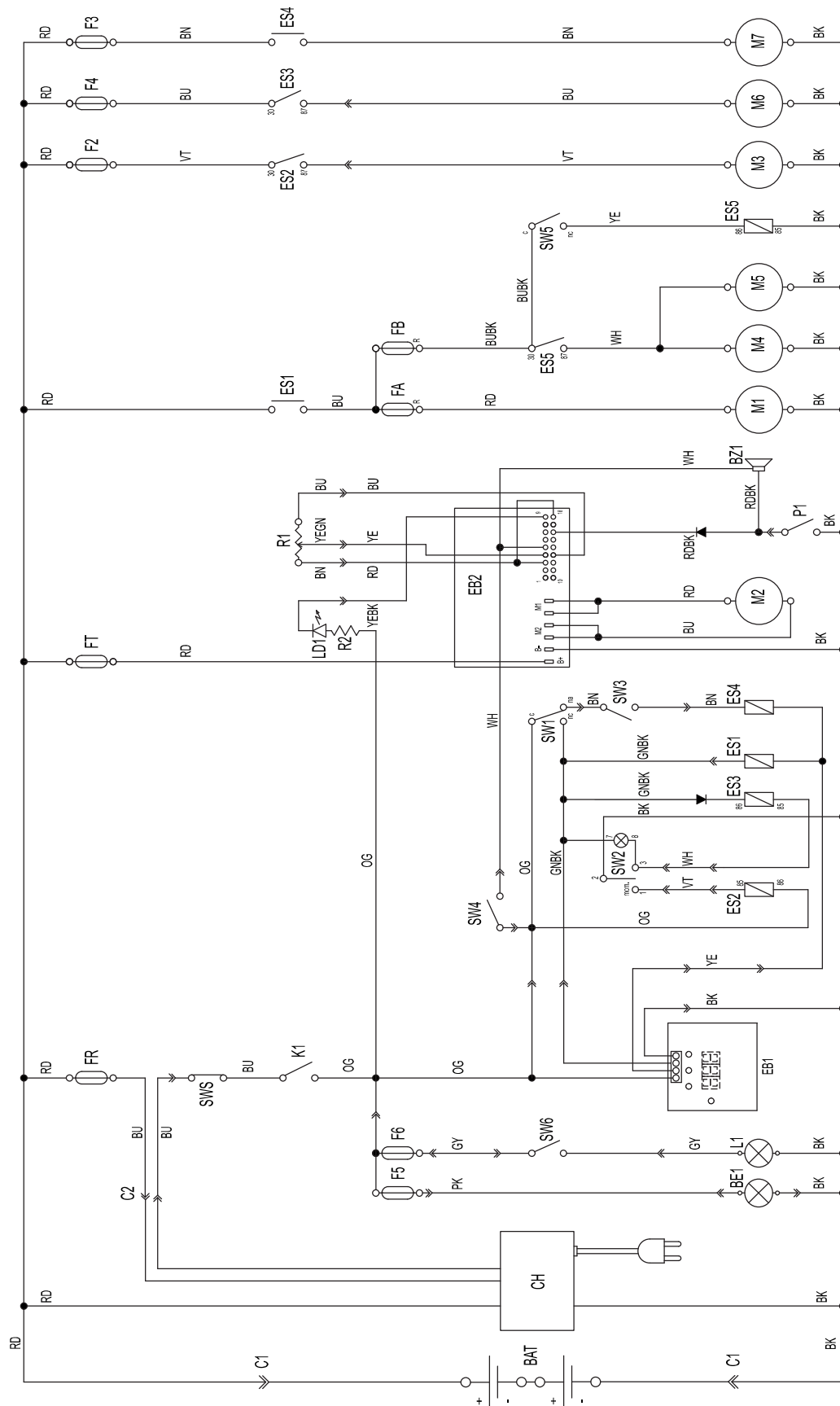
**ESQUEMA ELÉCTRICO****Leyenda**

|     |                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------|
| BAT | Baterías                                                    |
| BE1 | Luz destelladora (opcional)                                 |
| BZ1 | Avisador acústico de marcha atrás/bocina                    |
| C1  | Conector de las baterías                                    |
| C2  | Conector secundario del cargador de baterías (opcional)     |
| CH  | Cargador de baterías (opcional)                             |
| EB1 | Visualizador cuentahoras y tensión de baterías              |
| EB2 | Tarjeta electrónica del sistema de tracción                 |
| ES1 | Relé cepillo principal                                      |
| ES2 | Relé sacudidor del filtro                                   |
| ES3 | Relé del sistema de aspiración                              |
| ES4 | Relé sistema de aspiración manual (opcional)                |
| ES5 | Relé cepillos laterales                                     |
| FA  | Fusible reseteable cepillo principal                        |
| FB  | Fusible reseteable cepillos laterales                       |
| FT  | Fusible sistema de tracción (70 A)                          |
| F1  | Fusible general (circuito llave) (15 A)                     |
| F2  | Fusible motor sacudidor del filtro (25 A)                   |
| F3  | Fusible sistema de aspiración manual (40 A) (opcional)      |
| F4  | Fusible motor sistema de aspiración (30 A)                  |
| F5  | Fusible bocina y luz rotativa (10 A)                        |
| F6  | Fusible luz de trabajo (10 A) (opcional)                    |
| K1  | Llave de encendido                                          |
| LD1 | Led diagnóstico tarjeta electrónica del sistema de tracción |
| L1  | Luz de trabajo (opcional)                                   |
| M1  | Motor del cepillo principal                                 |
| M2  | Motor sistema de tracción                                   |
| M3  | Motor sacudidor del filtro                                  |
| M4  | Motor del cepillo lateral derecho                           |
| M5  | Motor del cepillo lateral izquierdo (opcional)              |
| M6  | Motor sistema de aspiración                                 |
| M7  | Motor sistema de aspiración manual (opcional)               |
| P1  | Interruptor de la bocina                                    |
| R1  | Potenciómetro velocidad de tracción (pedal)                 |
| R2  | Resistencia led                                             |
| SWS | Pulsador de emergencia                                      |
| SW1 | Microinterruptor del cepillo principal                      |
| SW2 | Interruptor del sistema de aspiración/sacudidor del filtro  |
| SW3 | Interruptor del sistema de aspiración manual (opcional)     |
| SW4 | Microinterruptor de seguridad en el asiento de conducción   |
| SW5 | Microinterruptor cepillos laterales                         |
| SW6 | Interruptor de la luz de trabajo (opcional)                 |

**Códigos color**

|    |            |
|----|------------|
| BK | Negro      |
| BU | Azul       |
| BN | Marrón     |
| GN | Verde      |
| GY | Gris       |
| OG | Anaranjado |
| PK | Rosado     |
| RD | Rojo       |
| VT | Morado     |
| WH | Blanco     |
| YE | Amarillo   |

## ESQUEMA ELÉCTRICO (Sigue)



S311411



## USO/FUNCIONAMIENTO



### ¡ATENCIÓN!

*En unas partes de la máquina hay unas placas adhesivas que indican:*

- **PELIGRO**
- **ATENCIÓN**
- **ADVERTENCIA**
- **CONSULTAS**

Leyendo este Manual, el operador tiene que aprender el sentido de los símbolos indicados en las placas (véase el párrafo Símbolos visibles en la máquina).

Por ninguna razón estas placas deben cubrirse y si están dañadas tienen que sustituirse de inmediato.

Si no se ha todavía usado la máquina después de la entrega, comprobar que todos los sistemas de bloqueo se hayan quitados.

## CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA



### ¡ATENCIÓN!

*Si no se instalan correctamente las baterías, los componentes eléctricos de la máquina podrían dañarse. Sólo el personal calificado puede efectuar la instalación de las baterías.*

*Según el tipo de baterías instalado (WET o GEL/AGM), regular la tarjeta electrónica de la máquina.*

*Antes de la instalación, controlar si las baterías están dañadas.*

*Desconectar el conector de las baterías o la clavija del cargador de baterías.*

*Desplazar las baterías con mucho cuidado.*

*Instalar las tapas de protección de los terminales de las baterías, en dotación a la máquina.*

La máquina necesita cuatro baterías de 6 V, conectadas según el esquema (44), o un contenedor de baterías de 24 V.

La máquina puede ser entregada con las siguientes configuraciones:

- a) Baterías (WET o GEL) instaladas en la máquina, listas para ser utilizadas
- b) Sin baterías

Según el tipo de máquina, efectuar las operaciones siguientes.

### a) Baterías (WET o GEL) instaladas en la máquina, listas para ser utilizadas

1. Abrir el capó de la máquina (41).
2. Controlar que las baterías estén conectadas a la máquina con el conector (46).
3. Cerrar el capó (41) con cuidado.
4. Cuando se utiliza la máquina por primera vez con baterías nuevas, efectuar un ciclo de carga completa de las baterías (véase procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

### b) Sin baterías

1. Comprar unas baterías adecuadas [véase párrafo Datos técnicos y el esquema (44)].  
Para escoger e instalar las baterías, acudir a un Revendedor calificado.
2. Instalar las baterías.
3. Regular la máquina y el cargador de baterías (si en dotación) según el tipo de baterías instaladas, como indicado en el párrafo siguiente.
4. Cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).

## REGULACIÓN DEL TIPO DE BATERÍAS (WET o GEL/AGM)



### NOTA

*Si la máquina está equipada de cargador de baterías (opcional), es necesario conectarlo a las baterías para que la máquina funcione.*

Según el tipo de baterías instaladas (WET o GEL/AGM), regular la tarjeta electrónica de la máquina y el cargador de baterías (si en dotación), mediante el procedimiento siguiente:

### Ajuste de la máquina

1. Llevar la llave de encendido (72) en posición "0".
2. La regulación en fábrica de la máquina es para baterías de plomo (WET). Si la regulación corresponde al tipo de baterías compradas, pasar al párrafo siguiente, en caso contrario llevar a cabo las operaciones siguientes:
  - Desconectar el conector de las baterías (46).
  - Quitar los tornillos (83), luego quitar cuidadosamente el tablero de control derecho (84).
  - Poner el conector puente (A, Fig. 1) en los conectores (B) "GEL", para batería de GEL/AGM.
  - Instalar cuidadosamente el tablero de control (84) y fijarlo con los tornillos.
  - Conectar el conector (46) de las baterías.

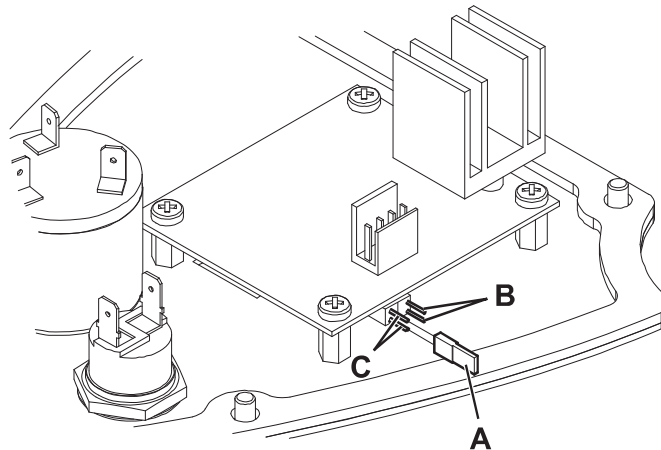


Figura 1

S311412

### Regulación del cargador de batería (opcional)

3. Abrir el capó (7).
4. Poner el selector (49) en posición WET para las baterías de plomo o en posición GEL para las baterías de GEL/AGM.
5. Cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).

## ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

### Lista de control

1. Familiarizar con todos los mandos de la máquina y las funciones relacionadas.
2. Colocar la llave de encendido (72) y poner en marcha la máquina (véase el procedimiento en el párrafo siguiente).
3. Controlar el indicador de carga de las baterías:
  - Si el LED verde (75) se enciende, las baterías están cargadas y pueden usarse.
  - Si se enciende el LED amarillo (74) o rojo (73) es necesario cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).
4. Controlar el correcto funcionamiento de la bocina pulsando el interruptor (78), del avisador acústico de marcha atrás pisando la parte trasera del pedal de marcha (2) y del interruptor de las luces de trabajo (81, opcional).
5. Controlar el freno de estacionamiento (4 con 3). El freno debe mantenerse en posición de estacionamiento sin que se suelte con facilidad (comunicar inmediatamente cualquier defecto al Centro de asistencia Nilfisk).
6. Controlar el funcionamiento del pedal del freno (3).



### ¡ATENCIÓN!

***Si el pedal está "esponjoso" o pierde potencia bajo presión sin obtener una fuerza de frenado eficaz, no conducir la máquina (comunicar inmediatamente cualquier defecto al Centro de asistencia Nilfisk).***

7. Comprobar que no hay portillos/capós abiertos y que la máquina funcione normalmente.
8. Comprobar que el cajón de residuos (17) esté correctamente cerrado.

### Planificación de la limpieza

1. Utilizar la máquina en tramos largos, manteniendo al mínimo el número de detenciones y puestas en marcha.
2. Los tramos de barrido deben solaparse unos centímetros para conseguir un barrido completo de la superficie.
3. Evitar tomar las curvas bruscamente, chocar o arañar los laterales de la máquina.

## PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA

### Operaciones preliminares

1. Colocarse en el asiento de conducción (25) y ajustarlo con la palanca (31) para alcanzar cómodamente todos los mandos.



#### NOTA

*El asiento de conducción (25) está equipado de un sensor de seguridad para permitir que la máquina se mueva sólo cuando el operador está sentado.*

2. Si necesario, ajustar la posición del volante (1) con la palanca (87), según las propias necesidades.

### Puesta en marcha de la máquina

3. Llevar la llave de encendido (72) en posición "I" sin pisar el pedal de marcha (2). Comprobar que el led verde (75) se encienda (batería cargada).  
Si se enciende el led amarillo (74) o rojo (73), llevar la llave de encendido en posición "0", luego cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).
4. Desactivar el freno de estacionamiento.
5. Llegar al lugar de trabajo, conduciendo la máquina con las manos sobre el volante y pisando el pedal (2) en la parte delantera para la marcha adelante y en la parte trasera para la marcha atrás.  
La velocidad de marcha se puede ajustar de cero al valor máximo según la presión aplicada al pedal (2).
6. Bajar y activar el cepillo principal con la palanca (86).
7. Activar el sistema de aspiración, pulsando el interruptor (79) hacia atrás.



#### NOTA

*El sistema de aspiración se activa sólo cuando el cepillo principal está bajado.*

8. Bajar los cepillos laterales (10 y 11) con la palanca (85).



#### NOTA

*Los cepillos laterales (10 y 11) pueden bajarse o levantarse aun si la máquina se mueve.  
Los cepillos laterales no ruedan cuando están levantados, y no ruedan tampoco cuando el cepillo principal está levantado.*

9. Empezar el trabajo, conduciendo la máquina con las manos sobre el volante (1) y pisando adecuadamente el pedal (2).

### Parada de la máquina

10. Parar la máquina soltando el pedal (2).  
Para parar la máquina rápidamente, pisar también el pedal del freno de servicio (3).



#### ¡ADVERTENCIA!

**En caso de necesidad inmediata y para parar la máquina y todas sus funciones en caso de emergencia, apretar firmemente el pulsador de emergencia (82).**

**Para desactivar el pulsador de emergencia (82) después de su activación, girarlo en el sentido indicado por la flecha que se encuentra sobre el pulsador mismo.**

11. Levantar los cepillos laterales (10 y 11) con la palanca (85).
12. Desactivar el sistema de aspiración, llevando el interruptor (79) en posición central.
13. Levantar el cepillo principal (12) con la palanca (86).
14. Para apagar la máquina, girar la llave de encendido (72) en posición "0".
15. Activar el freno de estacionamiento.

## FRENO DE ESTACIONAMIENTO

1. Activar el freno de estacionamiento pisando el pedal (3) y enganchando la palanca (4).
2. Desactivar el freno de estacionamiento pisando y soltando el pedal (3).



#### ¡ATENCIÓN!

**Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, sustitución de piezas o conversión en otras funciones, activar el freno de estacionamiento.**

**Activar el freno de estacionamiento cuando se aparca la máquina en descenso.**



#### ¡ATENCIÓN!

**Antes de dejar la máquina sin custodia, asegurarse de que el freno de estacionamiento mantenga la máquina parada en seguridad.**

## MÁQUINA EN FUNCIÓN

**¡ATENCIÓN!**

*Para el uso de la máquina en pendientes, atenerse a los valores de inclinación máxima marcados en la máquina misma (ver la tabla de las características técnicas).*

**¡ATENCIÓN!**

*Se recomienda usar la máquina teniendo mucho cuidado durante la marcha a alta velocidad, porque las vueltas demasiado rápidas podrían causar situaciones de inestabilidad causadas por este tipo de máquina, de tres ruedas, y a la distribución de los pesos sobre las mismas.*

*Reducir siempre la velocidad antes de efectuar cualquier vuelta.*

1. Llevar la máquina a la zona de trabajo como indicado en el párrafo anterior.
2. Conducir la máquina hacia delante en línea recta a velocidad de paso rápido. Conducir la máquina más despacio si barre una gran cantidad de suciedad o residuos o si así lo exige la seguridad. Cada pasada debe coincidir con la anterior en una banda de 10 cm.
3. Evite que los cepillos sigan funcionando durante demasiado tiempo mientras que la máquina está parada en un punto: la máquina podría dejar signos en el suelo.
4. Para recoger residuos ligeros y voluminosos, levantar el flap delantero pisando el pedal (5); tener en cuenta que por todo el tiempo de subida del flap delantero, la capacidad de aspiración de la máquina disminuye.

**¡ADVERTENCIA!**

*Cuando se debe usar la máquina sobre suelos mojados, desactivar el sistema de aspiración con el interruptor (79) para proteger el filtro de polvos.*

5. Para que la máquina funcione correctamente es necesario que el filtro de polvos sea lo más limpio posible. Para limpiar el filtro durante el trabajo, activar el sacudidor del filtro, pulsando el interruptor (79) hacia adelante durante unos segundos. Durante esta operación el ventilador de aspiración se desactiva automáticamente. Tras haber limpiado el filtro, pulsar el interruptor (79) hacia atrás para reactivar el sistema de aspiración, luego empezar de nuevo a barrer. Repetir esta operación en media cada 10 minutos durante el trabajo (cambiar el intervalo sobre la base de la cantidad de polvo presente en el ambiente que se debe limpiar).

**NOTA**

*Esta operación puede efectuarse también cuando la máquina está en movimiento.*

**¡ADVERTENCIA!**

*Cuando el filtro está obstruido y/o el cajón de residuos está lleno, la máquina no puede más recoger polvo y residuos.*

6. El cajón de residuos (17) se debe vaciar después de cada período de trabajo y cada vez que está lleno (para el relativo procedimiento véase el párrafo siguiente).

## VACIADO DEL CAJÓN DE RESIDUOS

1. Parar la máquina soltando el pedal de marcha.
2. Llevar la llave de encendido (72) en posición "0".
3. Activar el freno de estacionamiento.
4. Desenganchar el gancho (18) tirando de su extremidad inferior.
5. Con la manilla (19) quitar el cajón de residuos (17), desenganchándolo de las guías internas. Descargar los residuos en los contenedores apropiados. Al interior del cajón de residuos hay dos contenedores (opcionales) con mango (36) para facilitar la descarga de los residuos.
6. Reinstalar los contenedores con mango (36).
7. Instalar el cajón de residuos (17) enganchándolo a las guías internas, luego fijarlo con el gancho (18).
8. La máquina está lista para empezar de nuevo a barrer.

## DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA

Cuando el trabajo está acabado, antes de alejarse de la máquina.

- Levantar los cepillos laterales con la palanca (85).
- Levantar el cepillo principal con la palanca (86).
- Activar el sacudidor del filtro con el interruptor (79).
- Vaciar el cajón de residuos (17) (como indicado en el párrafo antecedente).
- Quitar la llave de encendido (72).
- Activar el freno de estacionamiento.
- Si necesario, cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

## DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA MEDIANTE EMPUJE/REMOLQUE

Para desplazar la máquina apagada mediante empuje/remolque, no sirve ningún procedimiento especial.

## PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA

Si se piensa que la máquina no va a ser usada durante 30 días o más, seguir las indicaciones siguientes:

- Llevar a cabo los procedimientos indicados en el párrafo “Después del uso de la máquina”.
- Dejar la máquina en un lugar seco y limpio.
- Desconectar el conector de las baterías (46).

## MANTENIMIENTO

Un mantenimiento cuidadoso y continuo garantiza la vida útil y la seguridad de funcionamiento de la máquina.

El esquema siguiente resume el mantenimiento programado. Los períodos indicados pueden variar según las condiciones de trabajos, que el encargado del mantenimiento debe establecer.



### ¡ATENCIÓN!

**Las operaciones de mantenimiento deben efectuarse con la máquina apagada, llave quitada y, si necesario, con las baterías desconectadas.**

**Además, leer cuidadosamente todas las instrucciones del párrafo Seguridad.**

Todas las operaciones de mantenimiento programado o extraordinario deben ser efectuadas por el personal calificado o por un Centro de asistencia autorizado.

En el Manual de Instrucciones de Uso, después del esquema de mantenimiento, se describen sólo los procedimientos de mantenimiento más sencillos y frecuentes.



### NOTA

Para las operaciones de mantenimiento no indicadas en el esquema de mantenimiento programado, véase el Manual de asistencia disponible en los Centros de asistencia.

## ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

| Procedimiento                                                                               | Al momento de la entrega | Cada 10 horas | Cada 50 horas | Cada 100 horas | Cada 200 horas | Cada 400 horas |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Carga de las baterías                                                                       | (1)                      |               |               |                |                |                |
| Control nivel líquido baterías WET                                                          |                          | (2)           |               |                |                |                |
| Limpieza del cepillo central                                                                |                          |               |               |                |                |                |
| Control y ajuste altura cepillos laterales y principal                                      |                          |               |               |                |                |                |
| Limpieza y control de la integridad del filtro de polvos                                    |                          | (3)           |               |                |                |                |
| Control de la altura y del funcionamiento de los flaps                                      |                          |               |               |                |                |                |
| Control del funcionamiento del sacudidor del filtro                                         |                          |               | (*)           |                |                |                |
| Control visual de la correa de transmisión del cepillo principal                            |                          |               | (*)           |                |                |                |
| Control y ajuste de los frenos de servicio y de estacionamiento                             |                          |               |               | (*) (4)        |                |                |
| Control y limpieza de la cadena de la dirección                                             |                          |               |               |                | (*)            |                |
| Sustitución de la correa de transmisión del cepillo principal                               |                          |               |               |                | (*)            |                |
| Control/sustitución de los cepillos del motor principal y del motor del sistema de tracción |                          |               |               |                |                | (*)            |

(\*) Para el procedimiento relacionado, véase el Manual de asistencia.

(1) Diaria o después del uso de la máquina.

(2) O antes de la puesta en marcha.

(3) O más frecuentemente en áreas polvorientas.

(4) O más frecuentemente cuando se usa la máquina sobre pendientes.



## CARGA DE LAS BATERÍAS



### NOTA

*Cargar las baterías cuando el led amarillo (74) o rojo (73) se enciende y al final de cada trabajo. Si se mantienen las baterías cargadas, su durabilidad aumenta.*



### ¡ATENCIÓN!

**No dejar las baterías descargadas durante mucho tiempo, porque su durabilidad podría reducirse. Controlar la carga de las baterías por lo menos una vez por semana.**



### ¡ATENCIÓN!

**Si se usan baterías de plomo (WET), cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Cargar las baterías sólo en áreas bien ventiladas y lejos de llamas libres. No fumar cuando se cargan las baterías. El capó debe quedarse abierto mientras que se cargan las baterías.**



### ¡ATENCIÓN!

**Tener cuidado mientras que se cargan las baterías WET porque el líquido de baterías podría sobresalir. Este líquido es corrosivo. En caso de contacto con la piel o los ojos, lavar a conciencia con agua y consultar un médico.**

1. Llevar la máquina en el área designada para la carga de las baterías y poner el freno de estacionamiento.
2. Llevar la llave de encendido (72) en posición "0".
3. Abrir el capó (7).
4. (Sólo para baterías WET) controlar el nivel del electrolito en las baterías. Si necesario, rellenar a través de los tapones (45). Dejar todos los tapones (45) abiertos para la recarga siguiente. Si necesario, limpiar la superficie superior de las baterías.
5. Cargar las baterías en una de las formas siguientes, según si la máquina está equipada de cargador de baterías electrónico (47, Fig. U) (opcional) o menos.

## Carga de las baterías con cargador externo



### ¡ADVERTENCIA!

**Usar un cargador de baterías adecuado para el tipo de baterías instalado, consultando las instrucciones relacionadas. La tensión nominal del cargador de baterías es de 24 V.**

1. Desconectar el conector (46) de las baterías, equipado con manija y conectarlo al cargador de baterías externo.
2. Conectar el cargador de baterías a la red eléctrica.
3. Cuando la batería esté cargada, desconectar el cargador de baterías de la red eléctrica y del conector (46) de las baterías.
4. (Sólo para baterías WET) controlar el nivel del electrolito en las baterías, luego cerrar todos los tapones (45).
5. Volver a conectar el conector (46) de las baterías al conector que está en la máquina.
6. Cerrar el capó (7). La máquina está lista para el uso.



### ¡ATENCIÓN!

**No conectar nunca el cargador de baterías a la correspondiente parte de conector fijada en la máquina. El sistema electrónico podría dañarse irreparablemente.**

## Carga de las baterías con cargador de baterías (opcional)

1. (Sólo para baterías WET) controlar el nivel del electrolito en las baterías. Si necesario, rellenar a través de los tapones (45). Dejar todos los tapones (45) abiertos para la recarga siguiente. Después de haber rellenado, limpiar (si necesario) la superficie superior de las baterías.
2. Conectar el cable (48) del cargador de baterías a un enchufe.



### ¡ATENCIÓN!

**Controlar que la tensión y la frecuencia indicados en la placa del número de serie (37) de la máquina correspondan a aquellos de la red eléctrica.**



### NOTA

*Cuando el cargador de baterías está conectado a la red eléctrica, todas las funciones de la máquina se paran automáticamente.*

3. Cuando el indicador luminoso verde (50) se enciende, las baterías están cargadas.
4. Desconectar el cable (48) del cargador de baterías de la red eléctrica y colocarlo en su alojamiento en la máquina.
5. (Sólo para baterías WET) cerrar todos los tapones (45).
6. Cerrar el capó (7). La máquina está lista para el uso.



### NOTA

*Para informaciones suplementarias sobre el funcionamiento del cargador de baterías (47) consultar el manual relacionado.*

## CONTROL Y AJUSTE DE LA ALTURA DEL CEPILLO PRINCIPAL



### NOTA

Hay cepillos con cerdas más o menos duras. Este procedimiento es aplicable por cada uno de estos tipos.

1. Controlar la altura del cepillo principal mediante el procedimiento siguiente:
  - Llevar la máquina sobre un suelo llano.
  - Parar la máquina en un punto y dejar que el cepillo principal gire durante unos segundos.
  - Parar y levantar el cepillo principal, luego desplazar la máquina y apagarla.
  - Controlar que la huella (A, Fig. 2) dejada por el cepillo principal por toda su largura sea de 2 a 4 cm.

Sólo en el caso de que la huella (A) sea diferente, ajustar la altura del cepillo, según las indicaciones del siguiente paso 2.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Llevar la llave de encendido (72) en posición "0".
4. Abrir el capó (7).
5. Aflojar la perilla (A, Fig. 3) en el lado izquierdo de la máquina.
6. Girar la perilla (B) teniendo en cuenta que:
  - enroscándola, el cepillo se levanta;
  - desenroscándola, el cepillo se baja.

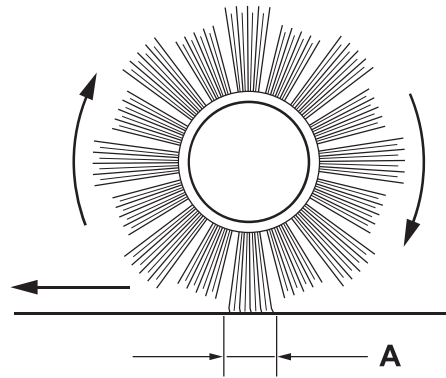
Una vez efectuado el ajuste, teniendo bloqueada la perilla (B), apretar la perilla (A).
7. Llevar a cabo de nuevo el paso 1 para controlar que la altura del cepillo principal sea correctamente ajustada.
8. Si el cepillo está demasiado consumido no se puede ajustar más, sustituir el cepillo como indicado en el párrafo siguiente.



### ¡ADVERTENCIA!

**Una huella demasiado grande (superior a 4 cm) del cepillo principal perjudica el funcionamiento regular de la máquina y puede causar el sobrecalentamiento de los componentes móviles y eléctricos, reduciendo drásticamente sus duración.**

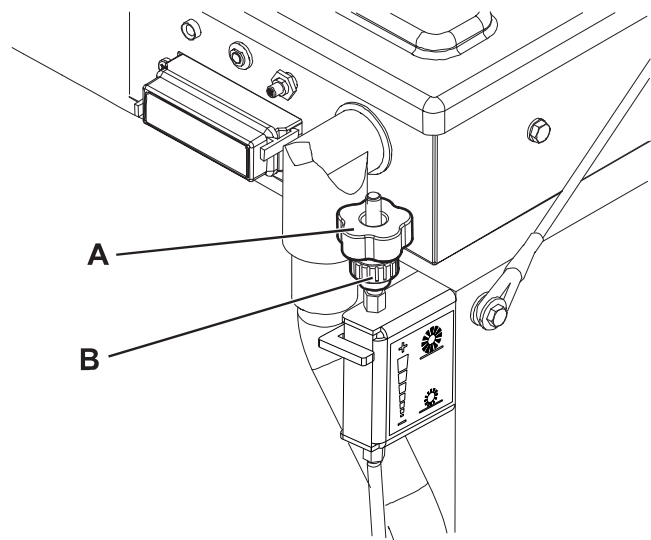
**Tener mucho cuidado cuando se efectúa el control arriba indicado y activar la máquina sólo en las condiciones indicadas.**



2 - 4 cm  
0,8 - 1,6 in

S311389

Figura 2



S311390

Figura 3

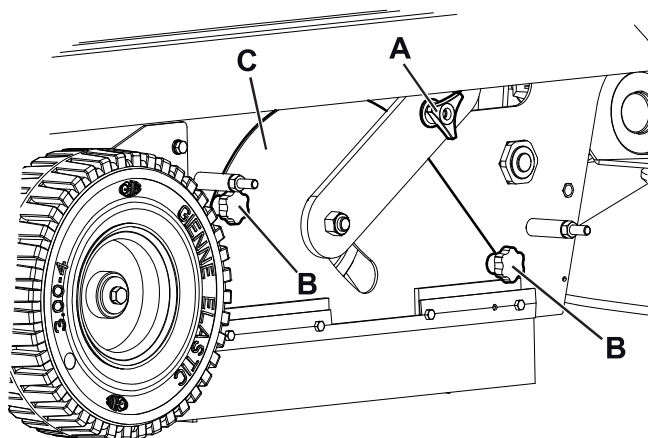
## SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO PRINCIPAL



### ¡ADVERTENCIA!

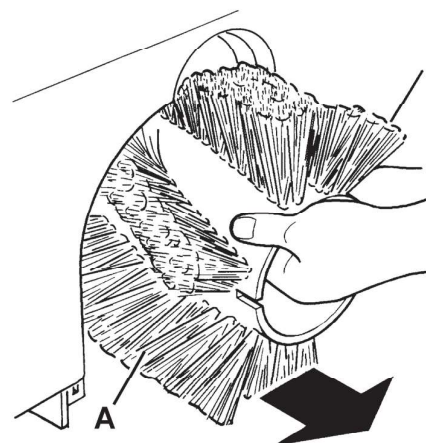
*Durante la sustitución del cepillo principal se aconseja usar guantes por que residuos cortantes podrían estar encastrados en las cerdas.*

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y activar el freno de estacionamiento.
2. Llevar la llave de encendido (72) en posición "0".
3. Desenroscar las perillas (23) y quitar el portillo derecho (22).
4. Desenroscar la perilla (A, Fig. 4).
5. Desenroscar las perillas (B) y quitar la tapa del compartimiento del cepillo (C).
6. Quitar el cepillo (A, Fig. 5).
7. Controlar que el cubo arrastrador (A, Fig. 6) no esté sucio y que no haya objetos (cuerdas, trapos, etc.) enrollados accidentalmente.
8. Instalar el nuevo cepillo principal, inclinando las cerdas (B) como indicado en la figura.
9. Instalar el nuevo cepillo (C) en la máquina y asegurarse de que su engrane (D) se enganche en el cubo arrastrador (A) relacionado.
10. Instalar la tapa del compartimiento del cepillo (C, Fig. 4) y enroscar las perillas (B) y (A).
11. Instalar el portillo derecho (22) y enroscar las perillas (23).
12. Controlar y ajustar la altura del cepillo principal, como indicado en el párrafo antecedente.



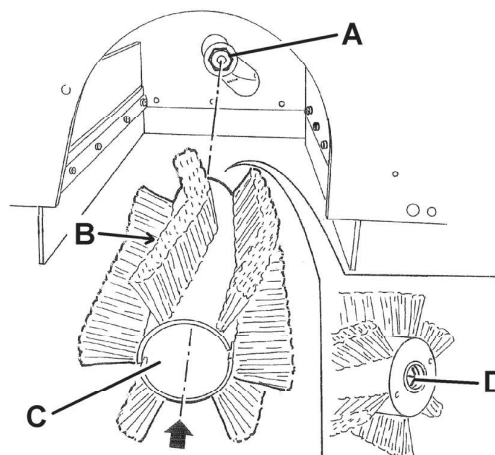
S311391

Figura 4



S311392

Figura 5



S311393

Figura 6

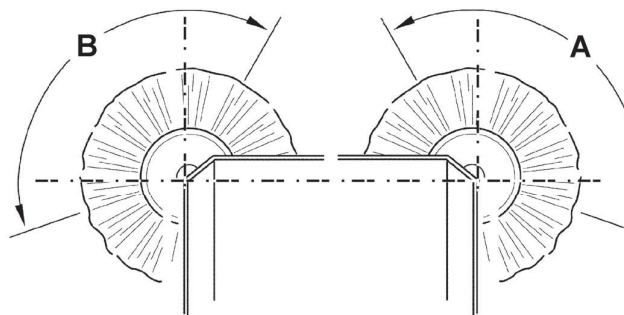
## CONTROL Y AJUSTE DE LA ALTURA DE LOS CEPILLOS LATERALES



### NOTA

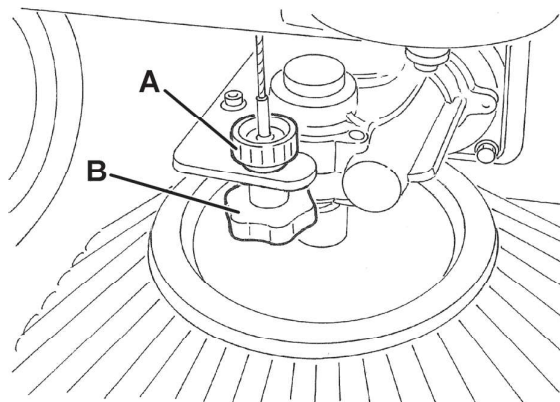
Hay cepillos con cerdas más o menos duras. Este procedimiento es aplicable por cada uno de estos tipos.

1. Controlar la altura de los cepillos laterales mediante el procedimiento siguiente:
  - Llevar la máquina sobre un suelo llano y bajar los cepillos laterales.
  - Parar la máquina en un punto y dejar que los cepillos laterales giren durante unos segundos.
  - Levantar los cepillos laterales, luego desplazar la máquina y apagarla.
  - Comprobar que las huellas dejadas por los cepillos laterales sean como indicado en la figura (A y B, Fig. 7).
- Sólo en el caso de que la huella sea diferente, ajustar la altura de los cepillos, según las indicaciones del siguiente paso 2.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Llevar la llave de encendido (72) en posición "0".
4. Aflojar la perilla (A, Fig. 8) que se encuentra sobre el cepillo.
5. Girar la perilla (B) teniendo en cuenta que:
  - enroscándola, el cepillo se levanta;
  - desenroscándola, el cepillo se baja.
 Una vez efectuado el ajuste, teniendo bloqueada la perilla (B), apretar la perilla (A).
6. Llevar a cabo de nuevo el paso 1 para controlar que la altura de los cepillos laterales sea correctamente ajustada.
7. Si los cepillos están demasiado desgastados no se pueden ajustar más, sustituir los cepillos como indicado en el párrafo específico.



S311394

Figura 7



S311395

Figura 8

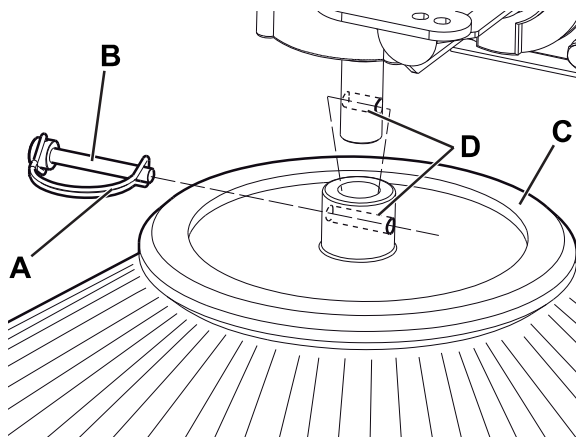
## SUSTITUCIÓN DE LOS CEPILLOS LATERALES



### ¡ADVERTENCIA!

**Durante la sustitución de los cepillos laterales se aconseja usar guantes por que residuos cortantes podrían estar encastrados en las cerdas.**

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y activar el freno de estacionamiento.
2. Llevar la llave de encendido (82) en posición "0".
3. Desenganchar el resorte (A, Fig. 9), quitar el perno (B) y quitar el cepillo (C) del eje del motorreductor.
4. Instalar el nuevo cepillo en el eje del motorreductor, colocar el perno (B) en los orificios (D), luego enganchar el resorte (A).
5. Controlar y ajustar la altura de los cepillos laterales, como indicado en el párrafo antecedente.



P100350

Figura 9

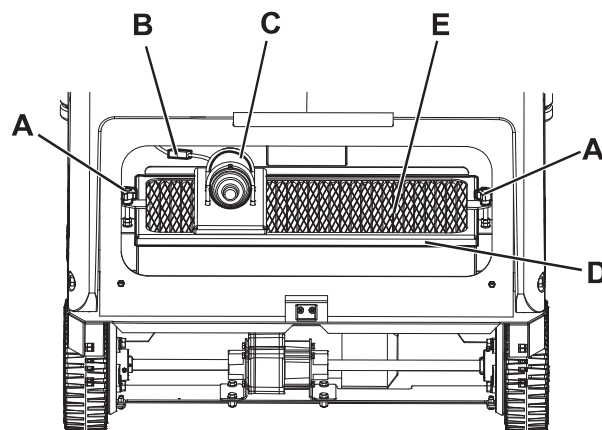
## LIMPIEZA Y CONTROL DE LA INTEGRIDAD DEL FILTRO DE POLVOS



### NOTA

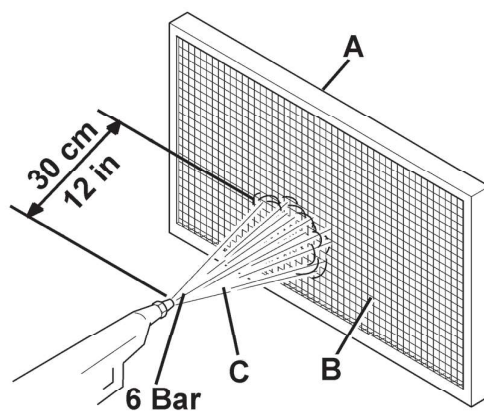
Además del filtro de papel estándar, hay también filtros de poliéster en opción. Este procedimiento es aplicable por cada uno de estos tipos.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y activar el freno de estacionamiento.
2. Llevar la llave de encendido (72) en posición "0".
3. Desenganchar el gancho (18) tirando de su extremidad inferior.
4. Con la manilla (19) quitar el cajón de residuos (17), desenganchándolo de las guías internas.
5. Desenroscar las perillas (33) y quitar la tapa del compartimiento del filtro (32).
6. Desenroscar las perillas (A, Fig. 10).
7. Desconectar el conector (B) del motor del sacudidor del filtro (C).
8. Quitar el bastidor de fijación (D) del filtro de polvos.
9. Quitar el filtro de polvos (E).
10. Al aire libre, limpiar el filtro sacudiéndolo sobre una superficie llana y limpia, batiendo el lado (A, Fig. 11) opuesto a el de la redcilla (B).  
Completar la limpieza con un chorro perpendicular de aire comprimido (C) de máximo 6 Bar, soplando sólo por el lado de la redcilla (B), desde una distancia mínima de 30 cm. Según el tipo de filtro usado, tener en cuenta las siguientes informaciones:
  - Filtro de papel (estándar): no usar agua o detergentes para limpiarlo porque se podría dañar.
  - Filtro de poliéster (opcional): para una limpieza más profunda, se podría eventualmente limpiar el filtro con agua y un detergente no espumógeno. Se recuerda que, este tipo de limpieza, si bien sea mejor cualitativamente, reduce la duración del filtro que, por consecuencia, tendrá que sustituirse más frecuentemente. El uso de detergentes no adecuados puede dañar el filtro.
11. Controlar que el cuerpo del filtro no esté desgarrado. Si necesario, sustituir el filtro.
12. Limpiar la guarnición de caucho (A, Fig. 12) de la tapa (32), y controlar que esté íntegra y eficiente, de lo contrario sustituirla.
13. Montar los componentes en orden contrario al desmontaje, teniendo cuidado de lo que sigue:
  - Instalar el filtro (E, Fig. 10) con la redcilla (B, Fig. 11) boca arriba.



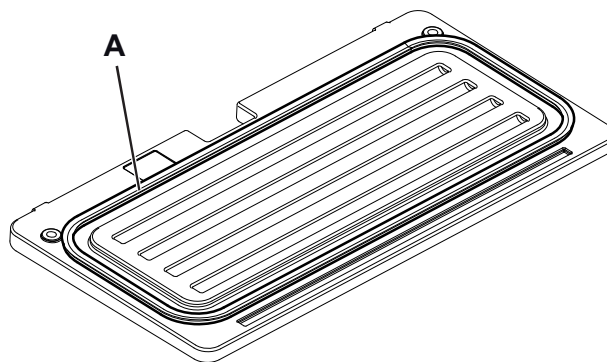
S311397

Figura 10



S311399

Figura 11



S311398

Figura 12



## CONTROL DE LA ALTURA Y DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS FLAPS

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y adecuado para controlar que la altura de los flaps sea correcta.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Llevar la llave de encendido (72) en posición "0".

### Control de los flaps laterales

4. Desenroscar las perillas (23) y (21) y quitar los portillos derecho (22) e izquierdo (20).
5. Controlar la integridad de los flaps laterales (13 y 14). Sustituir los flaps cuando hay cortes (A, Fig. 13) más grandes de 20 mm o desgarros (B) más grandes de 10 mm (para la sustitución de los flaps véase el Manual de asistencia).
6. Controlar que la altura de los flaps laterales (13 y 14) sea de 0 a 3 mm (A, Fig. 14). Si necesario ajustar la altura de los flaps con los agujeros sobre los tornillos (A, Fig. 17).
7. Montar los componentes en orden contrario al desmontaje.

### Control de los flaps delantero y trasero

8. Quitar el cepillo principal como indicado en el párrafo específico.
9. Controlar la integridad de los flaps delantero (15) y trasero (16). Sustituir los flaps cuando hay cortes (A, Fig. 13) más grandes de 20 mm o desgarros (B) más grandes de 10 mm (para la sustitución de los flaps véase el Manual de asistencia).
10. Controlar que:
  - El flap delantero (A, Fig. 18), arrastre ligeramente contra el suelo y que, de todos modos, no sea desprendido del suelo (A, Fig. 15).
  - La distancia desde el suelo del flap trasero (B, Fig. 18) sea de 0 a 3 mm (A, Fig. 14).
11. Si necesario, ajustar la altura de los flaps con los agujeros sobre los tornillos (C y D, Fig. 18).
12. Pisar el pedal de subida del flap delantero (5) y controlar que el flap delantero (A, Fig. 16) gire hacia arriba de 90° (como en la figura); luego soltar la palanca y controlar que el flap vuelva en su posición inicial y no se quede en posición intermedia. Si necesario, véase el Manual de asistencia para el ajuste o la sustitución del cable de mando del flap delantero.
13. Montar los componentes en orden contrario al desmontaje.

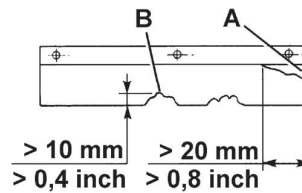


Figura 13

S311400

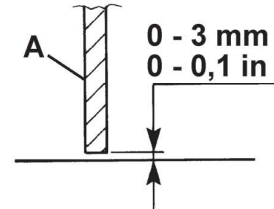


Figura 14

S311401

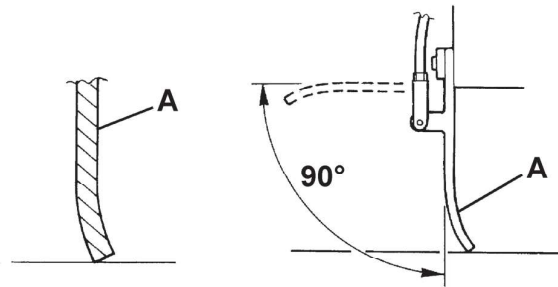


Figura 15

S311402

Figura 16

S311403

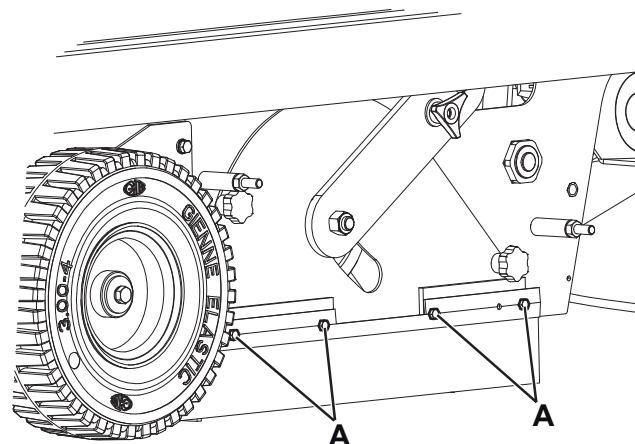


Figura 17

S311404

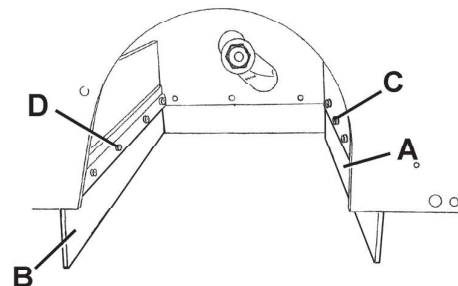


Figura 18

S311405

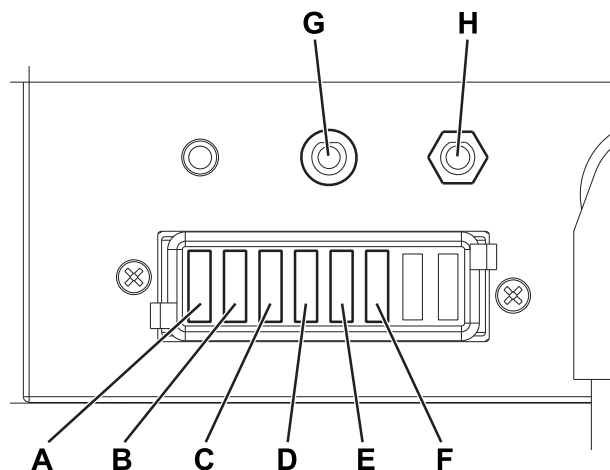


## CONTROL/SUSTITUCIÓN/REACTIVACIÓN DE LOS FUSIBLES

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y activar el freno de estacionamiento.
2. Llevar la llave de encendido (72) en posición "0".
3. Abrir el capó (7).
4. Desconectar el conector de las baterías (46).

### Control/sustitución de los fusibles laminares

5. Quitar la tapa de la caja de fusibles (51).
6. Controlar/sustituir el fusible interesado entre los siguientes (Fig. 19):
  - (A): Fusible F1 (15 A) general (circuito llave).
  - (B): Fusible F2 (25 A) motor sacudidor del filtro
  - (C): Fusible F3 (40A) sistema de aspiración manual (opcional)
  - (D): Fusible F4 (30 A) motor del sistema de aspiración
  - (E): Fusible F5 (10 A) bocina y luz rotativa
  - (F): Fusible F6 (10 A) luz de trabajo (opcional)
7. Quitar la tapa de la caja de componentes eléctricos (55).
8. Controlar/sustituir el siguiente fusible (Fig. 20):
  - (A): Fusible FT (70 A) sistema de tracción

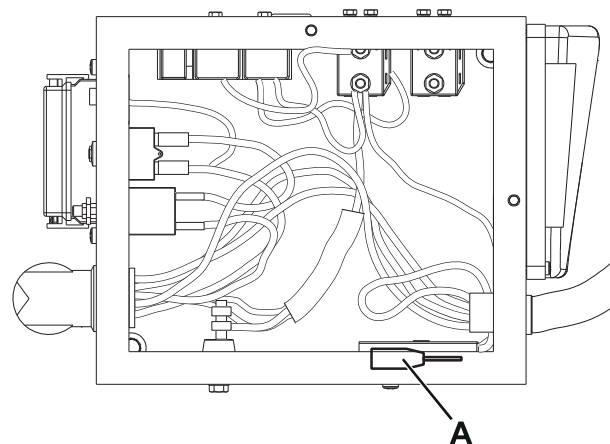


P100348

Figura 19

### Control de los fusibles reseteables

9. Controlar si hay un fusible desactivado entre los siguientes fusibles reseteables (Fig. 19):
  - (G): Fusible FA (30 A) motor del cepillo principal
  - (H): Fusible FB (10 A) motores de los cepillos laterales
 Reactivar el fusible desactivado, tras haber esperado el enfriamiento del componente que causó la desactivación.
10. Cerrar el capó (7).



P100349

Figura 20

## FUNCIONES DE SEGURIDAD

La máquina está equipada de las siguientes funciones de seguridad.

### PULSADOR DE EMERGENCIA

Se encuentra en una posición (82) fácilmente accesible por el operador. Pulsarlo en caso de necesidad inmediata para bloquear todas las funciones de la máquina.

### MICROINTERRUPTOR DEL ASIENTO DE CONDUCCIÓN

Se encuentra al interior del asiento de conducción y no permite el funcionamiento del sistema de tracción de la máquina si el operador no está sentado en el asiento.

## BÚSQUEDA AVERÍAS

| Problema                                                                                                                       | Probable causa                                                                                                                      | Remedio                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Llevando la llave de encendido en posición "I" la máquina no se pone en marcha.                                                | El conector de las baterías está desconectado.                                                                                      | Conectar el conector de las baterías.                                                                           |
|                                                                                                                                | El fusible F1 en la caja está abierto.                                                                                              | Sustituir el fusible.                                                                                           |
|                                                                                                                                | El cable del cargador de baterías está conectado a la red eléctrica.                                                                | Desconectar el cargador de baterías de la red eléctrica.                                                        |
| Pisando el pedal de marcha la máquina no se mueve.                                                                             | El freno de estacionamiento no está activado.                                                                                       | Desactivar el freno de estacionamiento.                                                                         |
|                                                                                                                                | Durante la puesta en marcha de la máquina con la llave, se pisa el pedal o el operador está sentándose en el asiento de conducción. | Poner en marcha la máquina con la llave, tras haberse sentado en el asiento de conducción y sin pisar el pedal. |
|                                                                                                                                | El fusible FT está abierto.                                                                                                         | Sustituir el fusible.                                                                                           |
| El cepillo principal no funciona.                                                                                              | El fusible reseteable FA está desactivado.                                                                                          | Resetear el fusible pulsando el pulsador relacionado.                                                           |
| Los cepillos laterales no funcionan.                                                                                           | El cepillo principal no está bajado.                                                                                                | Bajar el cepillo principal.                                                                                     |
|                                                                                                                                | El fusible reseteable FB está desactivado.                                                                                          | Resetear el fusible pulsando el pulsador relacionado.                                                           |
| La máquina recoge pocos residuos/polvo.                                                                                        | El sistema de aspiración está apagado.                                                                                              | Encender el sistema de aspiración con el pulsador.                                                              |
|                                                                                                                                | El fusible F4 en la caja está abierto.                                                                                              | Sustituir el fusible.                                                                                           |
|                                                                                                                                | El filtro de polvos está obstruido.                                                                                                 | Limpiar el filtro de polvos usando el sacudidor del filtro o desmontándolo.                                     |
|                                                                                                                                | El cajón de residuos está lleno.                                                                                                    | Vaciar el cajón de residuos.                                                                                    |
|                                                                                                                                | Los flaps no están correctamente ajustados o están desgastados.                                                                     | Ajustar/sustituir los flaps.                                                                                    |
|                                                                                                                                | Los cepillos no están correctamente ajustados.                                                                                      | Ajustar la altura de los cepillos.                                                                              |
| El sacudidor del filtro no funciona.                                                                                           | El fusible F2 en la caja está abierto.                                                                                              | Sustituir el fusible.                                                                                           |
| La máquina funciona sólo cuando está parada en un punto, si se intenta moverla se apaga y el indicador luminoso rojo parpadea. | Las baterías están descargadas.                                                                                                     | Recargar las baterías.<br>Si el problema sigue existiendo, sustituir las baterías.                              |
| La autonomía de las baterías es escasa.                                                                                        | Las baterías están muertas.                                                                                                         | Sustituir las baterías.                                                                                         |
|                                                                                                                                | La capacidad de las baterías es insuficiente.                                                                                       | Instalar baterías de mayor capacidad (véase el párrafo Datos técnicos).                                         |
| El led de señalización de averías de la tarjeta electrónica del sistema de tracción destella.                                  | El sistema de tracción está averiado.                                                                                               | Para informaciones suplementarias consultar el Manual de asistencia (en de los Centros de asistencia Nilfisk).  |

Para informaciones suplementarias consultar el Manual de asistencia en los Centros de asistencia Nilfisk.

## DESGUACE

Eliminar la máquina en un demolidor calificado.

Antes de eliminar la máquina es necesario quitar y separar los siguientes materiales y eliminarlos según las actuales normas de higiene ambiental:

- Baterías
- Filtro de polvos de poliéster
- Cepillos principal y laterales
- Tubos y componentes de plástico
- Componentes eléctricos y electrónicos (\*)

(\*) En particular, para el desguace de los componentes eléctricos y electrónicos, contactar con Nilfisk.



