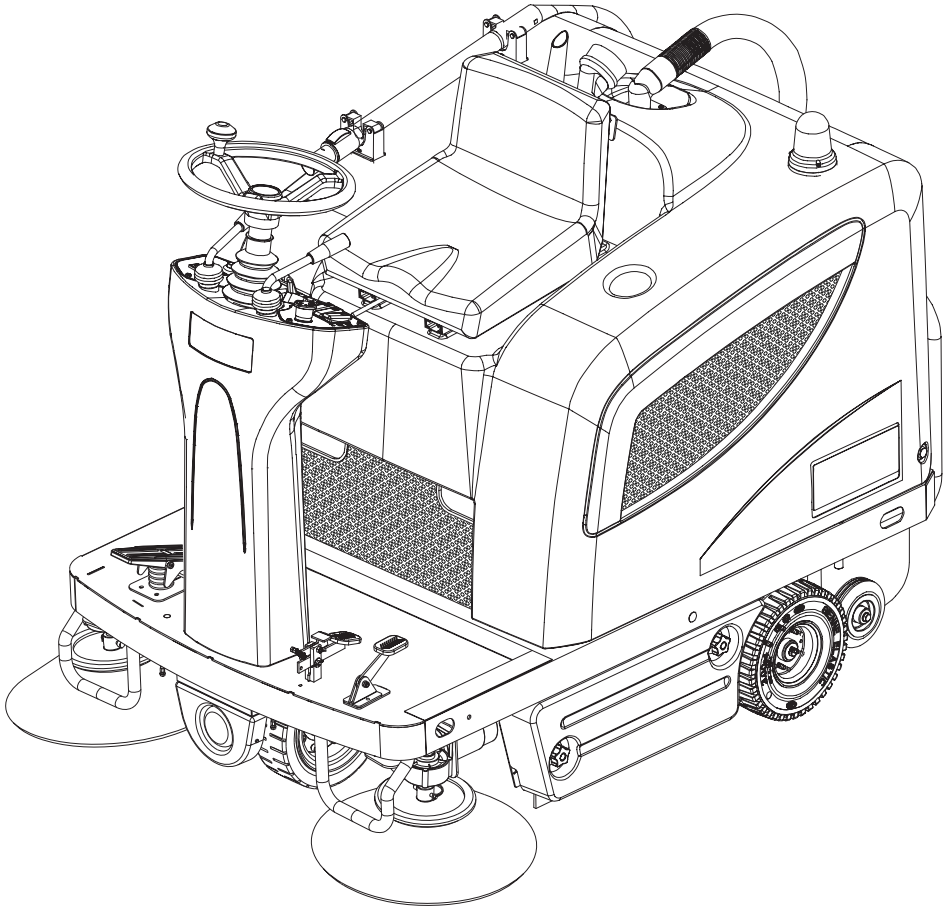
SR 1101 P

Instructions for use

Instrucciones de uso
Οδηγιες χρησης
Istruzioni d'uso
Original instructions
Instruções de uso

04/2009 Revised 03/2018
(B)
1464020000

Español
Ελληνικά
Italiano
Português



Model No.:
9084312010

Nilfisk®

Сертификат за съответствие
Osvědčení o shodě
Konformitätserklärung
Overensstemmelsescertifikat
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

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

CE

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 P

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

SWEEPER

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

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Väljalaskeaasta / 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 fabricaţiei / Год выпуска / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Leto izdelave/İmal yılı :

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

CZ Níže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnicemi 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 estandares. El fascículo técnico está redactado por el fabricante

EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide 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 Allekirjoittaia vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan. Valmistaja kääntää 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 ovennevnte modell är produsert i overensstemmelse med följende direktiv og standarder. Den tekniske filen er opprettet 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 susmenţionat este produs în conformitate cu următoarele directive şi standarde. Fişierul 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 Undertecknad intygar att ovannämnda 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 İmzası 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 55012, 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:

FACSIMILE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **2**
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 3
MODIFICACIONES Y MEJORAS 3
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO 3
CONVENCIONES 3

DESEMBALAJE/ENTREGA **3**

SEGURIDAD **3**
SÍMBOLOS VISIBLES EN LA MÁQUINA 3
SÍMBOLOS QUE APARECEN EN EL MANUAL 4
INSTRUCCIONES GENERALES 4

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA **7**
ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA 7
TABLERO DE CONTROL Y MANDOS 9
ACCESORIOS/OPCIONES 9
DATOS TÉCNICOS 10
ESQUEMA ELÉCTRICO 11

USO/FUNCIONAMIENTO **13**
CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA 13
ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA 13
PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA 14
FRENO DE ESTACIONAMIENTO 15
MÁQUINA EN FUNCIÓN 15
VACIADO DEL CAJÓN DE RESIDUOS 16
DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA 16
DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA MEDIANTE EMPUJE/REMOLQUE 16
PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA 16

MANTENIMIENTO **16**
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO 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

FUNCIONES DE SEGURIDAD **23**
PULSADOR DE EMERGENCIA 23
MICROINTERRUPTOR DEL ASIENTO DE CONDUCCIÓN 23

BÚSQUEDA AVERÍAS **24**

DESGUACE **24**

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 substancias 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.
El número de serie y el modelo del motor de gasolina están marcados en la placa (70).
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 .....

Modelo MOTOR .....
Número de serie MOTOR .....

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 barredera
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

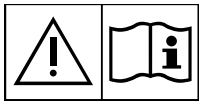
Para desembalar la máquina seguir cuidadosamente las instrucciones colocadas sobre el embalaje.
Al momento de la entrega, controlar atentamente el embalaje y la máquina por si hayan sufrido daños durante el transporte. Si los daños son evidentes, conservar el embalaje, de forma que el transportista que 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 motor de gasolina
  - Catálogo de piezas de repuesto de la barredera
– N. 1 fusible de 70 A

SEGURIDAD

La siguiente simbología sirve para señalizar 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!





- ***El monóxido de carbono (CO) puede causar daños al cerebro o la muerte.***
- ***El motor de combustión interna de esta máquina emite monóxido de carbono.***
- ***No aspirar los humos de los gases de escape.***
- ***Usar en lugares cerrados sólo si hay una ventilación adecuada y en presencia de un ayudante.***

¡PELIGRO!

- ***Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o sustitución de piezas quitar la llave de encendido, activar el freno de estacionamiento y desconectar la batería.***
- ***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.***
- ***Atención, el combustible es muy inflamable.***
- ***No fumar y no llevar llamas libres en los lugares en los que se repone el combustible o donde el combustible está almacenado.***
- ***Rellenar el depósito del combustible en un lugar abierto y bien ventilado, y con el motor apagado.***
- ***Apagar el motor y dejarlo enfriar por unos minutos antes de desenroscar el tapón del depósito del combustible.***
- ***Controlar que haya combustible en el depósito. No llenar el depósito del combustible a más de 25 mm de la boca de llenado, para permitir que el combustible se expanda.***
- ***Tras haber rellenado el depósito del combustible, controlar que el tapón del depósito esté correctamente cerrado.***
- ***Si durante el relleno, el combustible sale del depósito, limpiar con cuidado y dejar que los vapores se disipen antes de arrancar el motor.***
- ***Evitar que el combustible entre en contacto con la piel y no respirar los vapores. Tener fuera del alcance de los niños.***

¡PELIGRO!

- ***No inclinar el motor por más de 20°; el funcionamiento con ángulos excesivos puede causar la salida de combustible.***
- ***Durante el transporte de la máquina, el depósito del combustible non debe estar lleno.***
- ***No apoyar ningún objeto sobre el motor.***
- ***Apagar el motor antes de efectuar operaciones de mantenimiento. Para evitar que el motor se ponga en marcha accidentalmente, desconectar la tapa de la bujía de encendido.***
- ***Véase las NORMAS DE SEGURIDAD indicadas en el manual del motor, el cual debe considerarse parte integrante de este manual.***
- ***Si la máquina está equipada de baterías de plomo (WET), no inclinar la máquina de más de 30° respeto 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/reparación, leer cuidadosamente todas las instrucciones relacionadas.***
- ***Tener cuidado de las partes calientes cuando se trabaja cerca del motor, del silenciador de escape y del colector.***
- ***Tomar todas las precauciones necesarias para que el pelo, las joyas y las ropas no sean capturados por las partes móviles de la máquina.***
- ***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 períodos 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.***

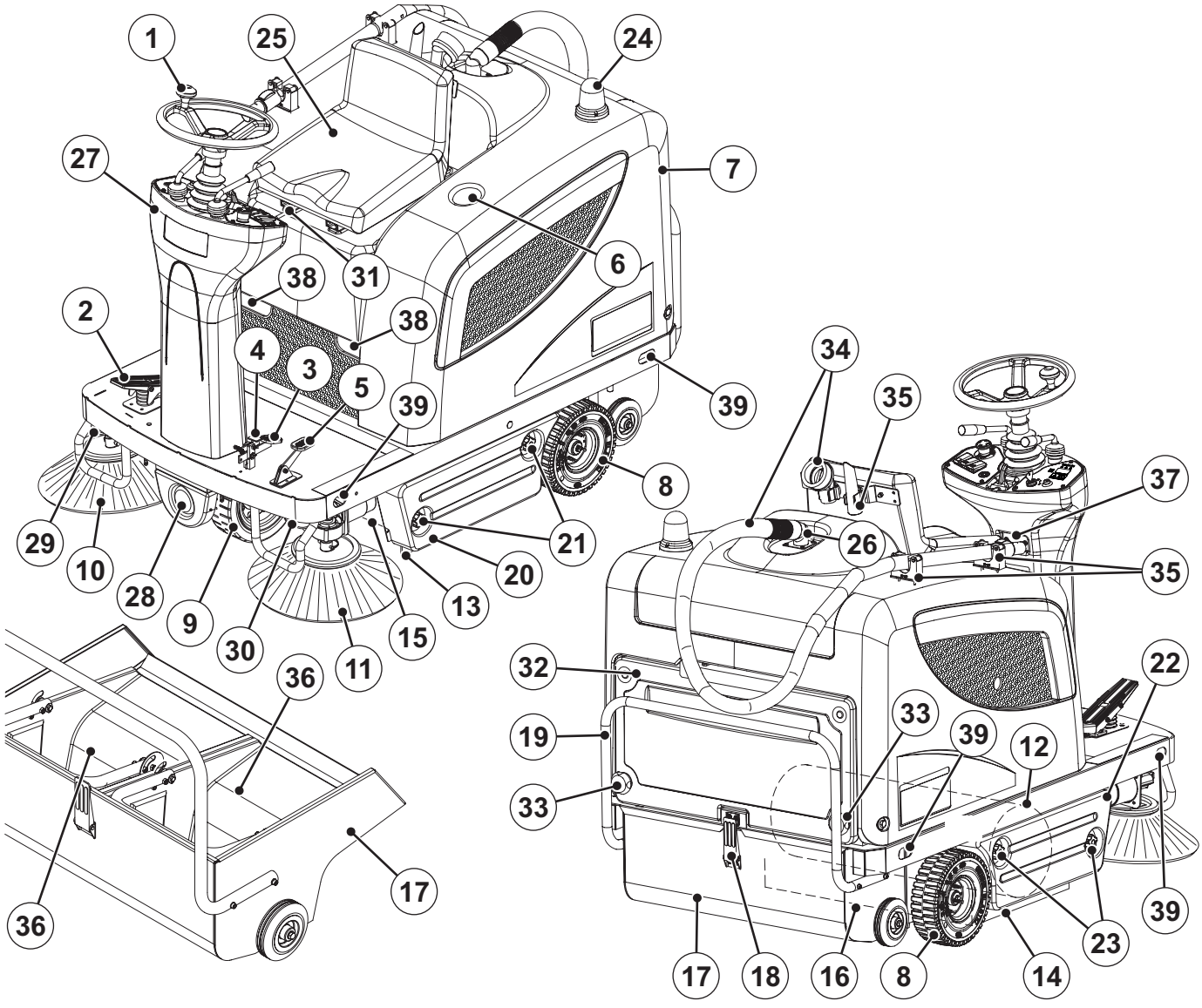
¡ATENCIÓN!

- ***No usar la máquina como vehículo de transporte o de remolque/empuje.***
- ***Si es necesario desplazar la máquina mediante empuje (falta de baterías, motor en avería, etc.) no superar la velocidad de 4 km/h.***
- ***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).***
- ***Durante el funcionamiento del motor, el silenciador se calienta; para evitar graves quemaduras o incendios, no tocar el silenciador cuando está caliente.***
- ***Si el motor funciona con un nivel de aceite insuficiente, se puede dañar gravemente. Controlar el nivel del aceite con el motor apagado y con la máquina en posición horizontal.***
- ***No dejar que el motor funcione sin el filtro de aire, porque podría dañarse.***
- ***Las intervenciones de asistencia técnica al motor deben ser efectuados por un Concesionario autorizado. Para el motor usar sólo piezas de repuesto originales o productos equivalentes. El uso de piezas de repuestos de calidad inferior puede dañar el motor.***
- ***Véase las NORMAS DE SEGURIDAD indicadas en el manual del motor, el cual debe considerarse parte integrante de este manual.***

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA

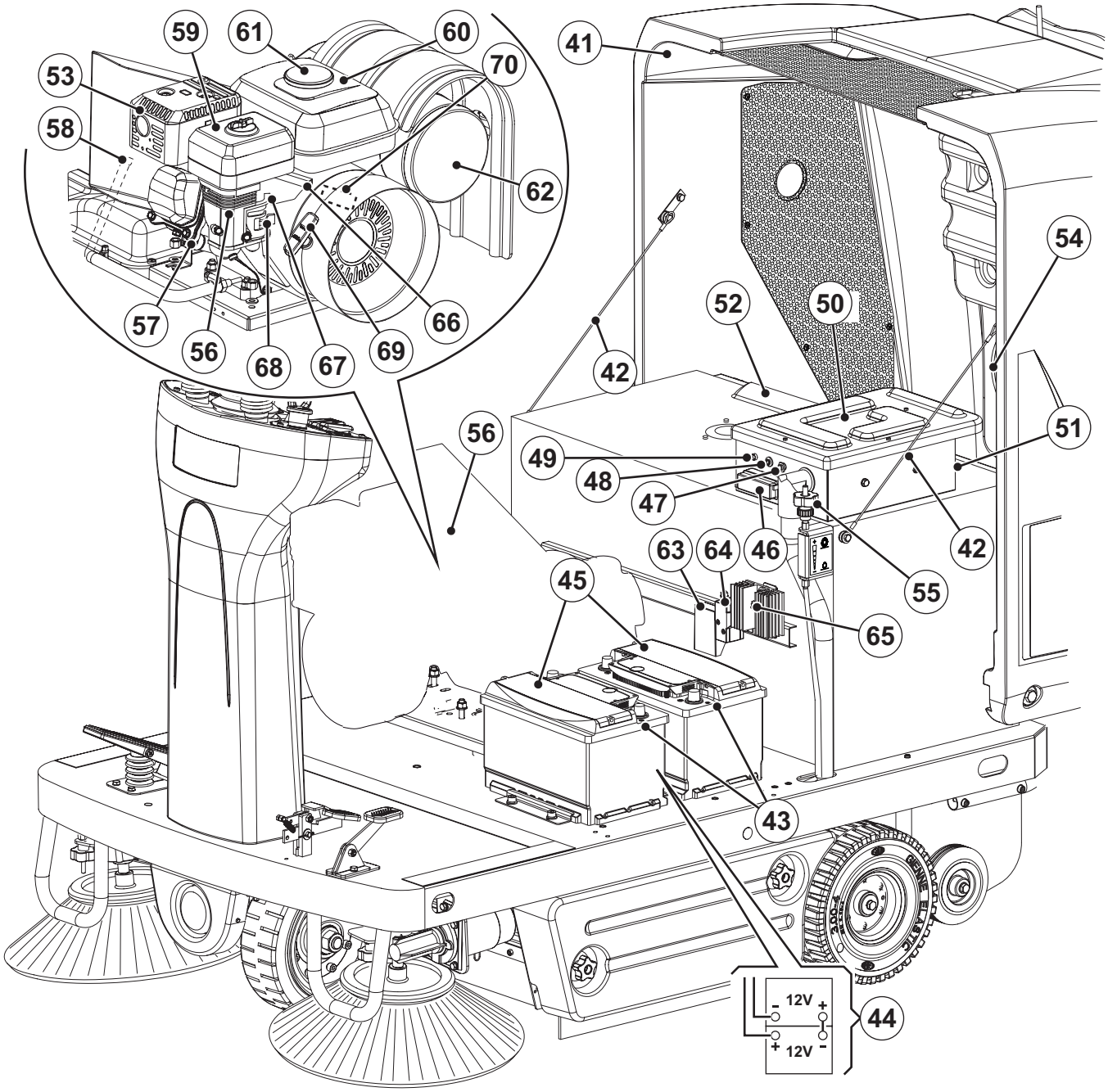
1. Volante
2. Pedal de marcha adelante/atrás
3. Pedal del freno de servicio
4. Palanca del freno de estacionamiento
   Pisar el pedal del freno (3), luego accionar la palanca (4) para conmutar el freno de servicio en freno de estacionamiento.
5. Pedal de subida del flap delantero
6. Portaobjetos
7. Capó
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



P100351

ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA (Sigue)

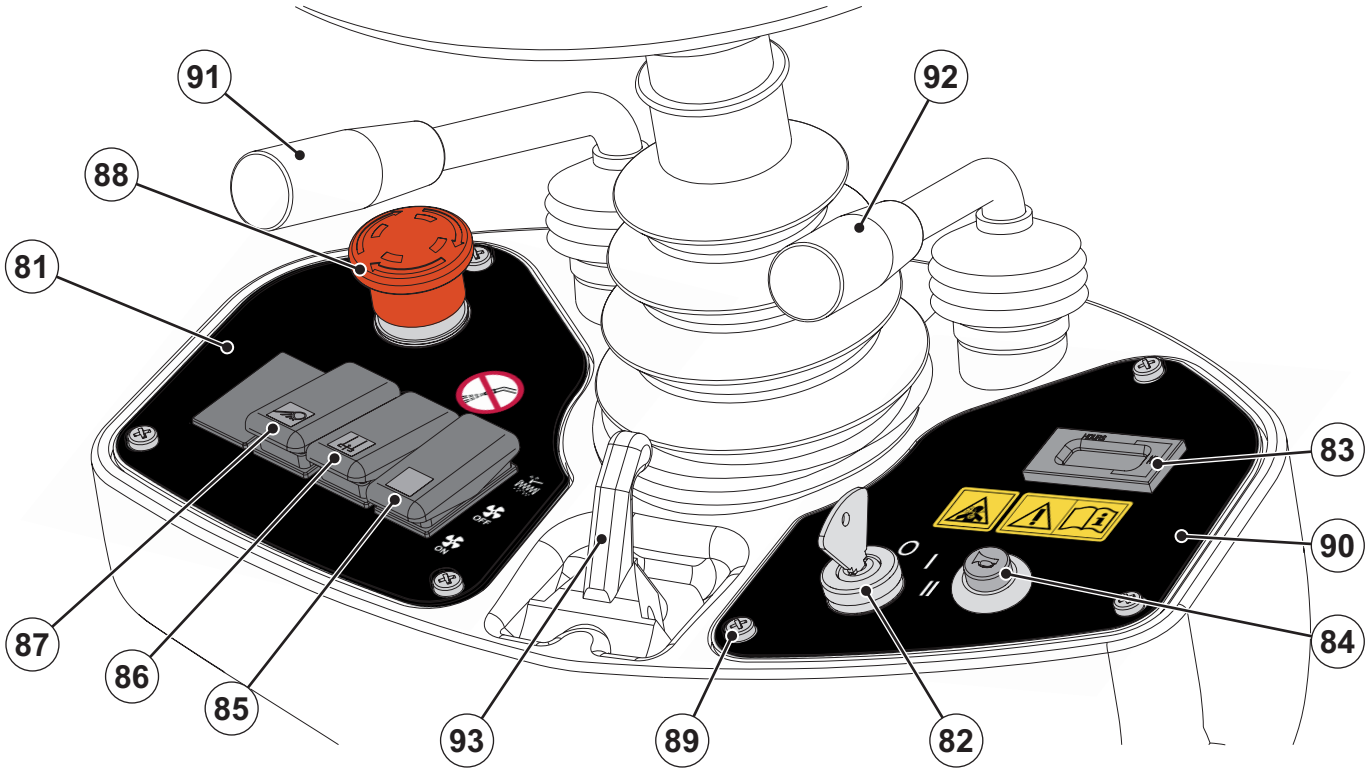
41. Capó (abierto)
42. Tirantes de soporte del capó
43. Baterías
44. Esquemas de conexión de las baterías
45. Tapones de las baterías
46. Caja de fusibles laminares
47. Fusible reseteable del motor del cepillo principal
48. Fusible reseteable de los motores de los cepillos laterales
49. Led de señalización 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.
50. Caja de componentes eléctricos
51. Tarjeta electrónica del sistema de tracción
52. Deflector aire
53. Silenciador
54. Sistema de aspiración manual (opcional)
55. Empuñadura de ajuste de la altura del cepillo principal
56. Motor de gasolina
57. Tapón de llenado y control del nivel de aceite del motor
58. Tapón de descarga del aceite del motor
59. Filtro de aire del motor
60. Depósito del combustible
61. Tapón del depósito del combustible
62. Dinamotor (motor de arranque y dínamo)
63. Fusible del sistema de carga
64. Telerruptor del motor
65. Diodo
66. Palanca del acelerador (¡no usarla!)
67. Grifo de apertura/cierre combustible (¡no usarlo!)
68. Estárter (¡no usarlo!)
69. Cuerda para el arranque manual del motor (¡no usarla!)
70. Modelo y número de serie del motor de gasolina



P100345

TABLERO DE CONTROL Y MANDOS

81. Tablero de control izquierdo
82. Llave de encendido
    - posición “0”: máquina apagada y todas las funciones deshabilitadas
    - posición “I”: sistema eléctrico activado (antes del arranque del motor de gasolina) - motor en marcha (después del arranque del motor de gasolina) - luz destelladora encendida
    - posición “II”: accionamiento del motor de arranque
83. Cuentahoras
84. Interruptor de la bocina
85. Interruptor del ventilador de aspiración/sacudidor del filtro
86. Interruptor de accionamiento de la toma suplementaria para el sistema de aspiración manual (opcional)
87. Interruptor de encendido luz de trabajo (opcional)
88. Pulsador de emergencia. 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.
89. Tornillos de fijación de los paneles
90. Tablero de control derecho
91. Palanca de subida/bajada de los cepillos laterales derecho e izquierdo
92. Palanca de subida/bajada del cepillo principal
93. Palanca de ajuste da la posición del volante



P100353

ACCESORIOS/OPCIONES

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

– 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	1,0 N/mm^2
Presión específica al suelo de las ruedas traseras	0,6 N/mm^2
Peso total de la máquina	315 kg
Peso máximo en orden de marcha (GVW)	535 kg
Peso de envío	377 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
Motor de arranque y dínamo (dinamotor)	1.100 W
Potencia total absorbida	2,3 kW
Presión acústica a la oreja del operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	78 ± 3 dB(A)
Potencia acústica emitida por la máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	99 dB(A)
Nivel de vibraciones al brazo del operador (ISO 5349-1) (*)	< 2,5 m/s^2
Nivel de vibraciones transmitidas al cuerpo del operador (ISO 2631-1) (*)	0,5 m/s^2
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 electrólito ácido (WET)
Capacidad de las baterías	80 Ah C5, 12 V

Aspiración y filtrado de polvos	Valores
Filtro de polvo de papel de 5-10 µm	4,3 m^2
Depresión en el compartimiento del cepillo principal	11 mm H_2O
Accionamiento sacudidor del filtro	Eléctrico

Motor de gasolina (*)	Valores
Marca	HONDA
Modelo	GX120
Cilindrada	118 cc
Potencia máxima	2,9 kW a 3.600 rpm
Calibrado del motor	2,3 kW a 3.400 rpm
Par máximo	0,75 kgm a 2.500 rpm
Capacidad del depósito de combustible	2,5 litros
Tipo de gasolina	Sin plomo para vehículos

(*) Para otros datos/valores del motor de gasolina, véase el relativo manual.

ESQUEMA ELÉCTRICO

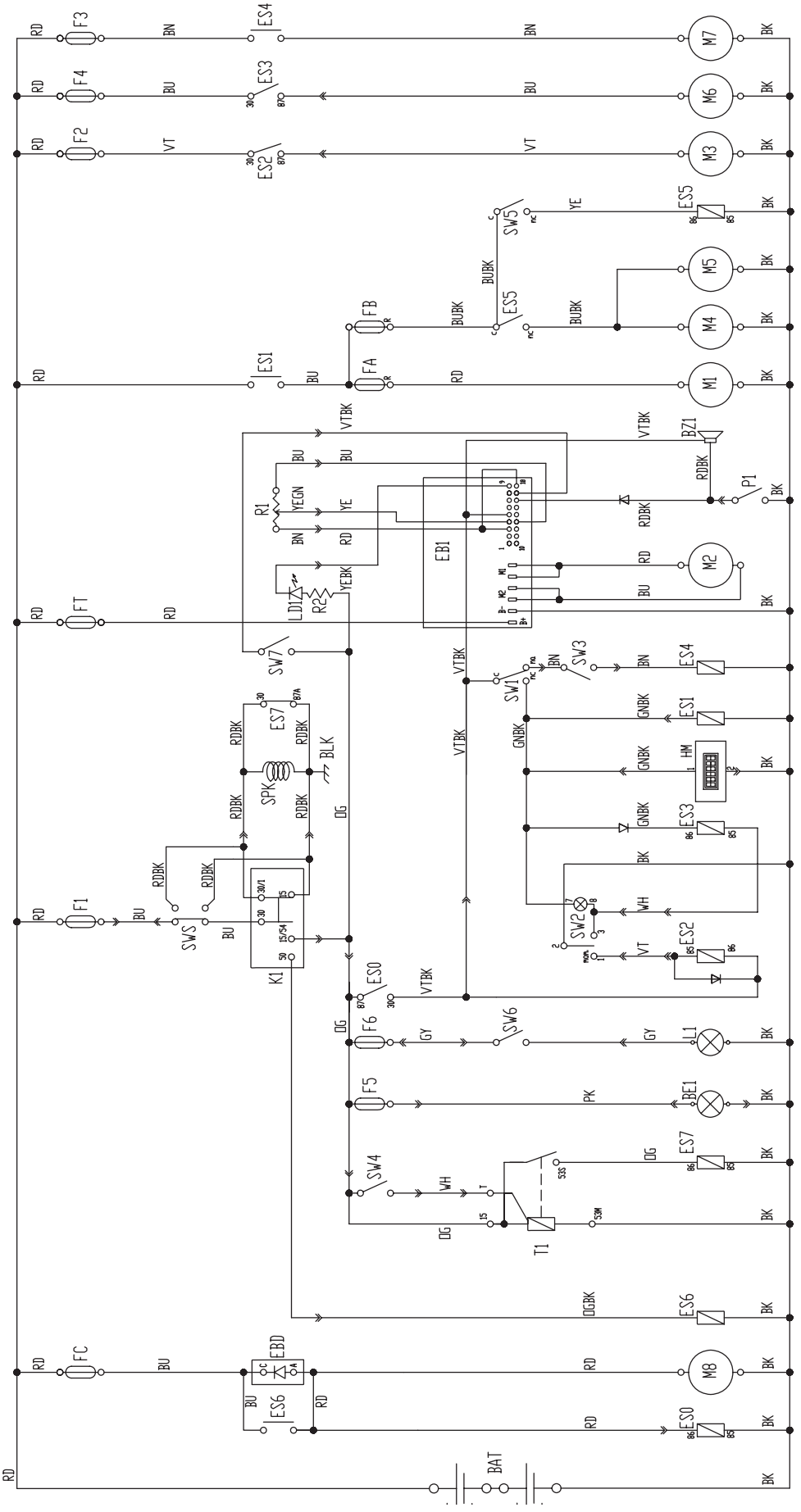
Leyenda

BAT	Baterías 24V
BE1	Luz destelladora (opcional)
BLK	Bastidor del motor
BZ1	Avisador acústico de marcha atrás/bocina
EBD	Diodo
EB1	Tarjeta electrónica del sistema de tracción
ES0	Relé de seguridad motor
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
ES6	Relé de puesta en marcha del motor
ES7	Relé apagamiento motor
FA	Fusible reseteable cepillo principal
FB	Fusible reseteable cepillos laterales
FR	Fusible sistema de carga (70 A)
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 (10 A)
F5	Fusible bocina y luz destelladora (10 A)
F6	Fusible luz de trabajo (10 A) (opcional)
HM	Cuentahoras
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)
M8	Dinamotor
P1	Interruptor de la bocina
R1	Potenciómetro velocidad de tracción (pedal)
R2	Resistencia led
SPK	Sistema de inyección motor
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 de los cepillos laterales
SW6	Interruptor de la luz de trabajo (opcional)
SW7	Interruptor de marcha atrás (si presente)
T1	Temporizador del microinterruptor del asiento de conducción (0,5" de retraso)

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)



P100354

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

La máquina necesita dos baterías de plomo de 12 V, conectadas según el esquema (44).
La máquina puede ser entregada con las siguientes configuraciones:
a) Baterías instaladas en la máquina y listas para su uso
b) Sin baterías
Según el tipo de máquina, efectuar las operaciones siguientes.

a) Baterías instaladas en la máquina y listas para su uso
1. Abrir el capó de la máquina (41) y comprobar que las baterías estén conectadas al dinamotor con los terminales relacionados.
2. Cerrar el capó (41).
3. La máquina está lista para el uso.
   Si las baterías están descargadas, cargarlas con un cargador de baterías externo.

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. Cargar las baterías con un cargador externo.

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. Si necesario, abrir el capó (7), desenroscado el tapón (61) y repostar con combustible; luego cerrar el capó (7).

¡ADVERTENCIA!
Controlar que haya combustible en el depósito. No llenar el depósito del combustible a más de 25 mm de la boca de llenado, para permitir que el combustible se expanda.

3. Colocar la llave de encendido (82) y poner en marcha la máquina (véase el procedimiento en el párrafo siguiente).
4. Controlar el correcto funcionamiento de la bocina pulsando el interruptor (84), 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 (3), según las propias necesidades.

Puesta en marcha de la máquina

¡ADVERTENCIA!
Antes de arrancar el motor de gasolina, no cerrar la palanca del estárter, dejarla siempre abierta: el sistema de encendido de esta máquina no necesita el uso del estárter.

¡ADVERTENCIA!
No arrancar el motor de gasolina con la cuerda para el arranque manual: el motor se pone en marcha mediante el motor de arranque.

3. Girar la llave de encendido (82) en posición “I”, luego en posición “II” y poner en marcha el motor de gasolina. Cuando el motor se pone en marcha, soltar de inmediato la llave de encendido, que volverá en posición “I”.

¡ADVERTENCIA!
Durante la puesta en marcha del motor con la llave de encendido (82) no pisar el pedal de marcha (2).

¡ADVERTENCIA!
Después del arranque, el motor no se queda al mínimo, llega de inmediato al régimen predefinido.
La palanca del acelerador está calibrada por el fabricante: ¡no desarreglarla o usarla para cambiar el número de rotaciones del motor!

¡ADVERTENCIA!
No se puede arrancar el motor cuando el operador no está sentado en el asiento de conducción (25). Un sistema de seguridad impide que se ponga en marcha.

4. Dejar que el motor se caliente durante unos segundos, en función de la temperatura ambiente.
5. Desactivar el freno de estacionamiento.
6. 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 (92).
7. Activar el sistema de aspiración, pulsando el interruptor (85) 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 (91).

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 (88).
Para desactivar el pulsador de emergencia (88) 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 (91).
12. Desactivar el sistema de aspiración, llevando el interruptor (85) en posición central.
13. Levantar el cepillo principal (12) con la palanca (92).
14. Para apagar la máquina, girar la llave de encendido (82) 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 (85) para proteger el filtro de polvos.

3. 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 (85) hacia adelante durante unos segundos. Durante esta operación el ventilador de aspiración se desactiva automáticamente.
   Tras haber limpiado el filtro, pulsar el interruptor (85) 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.

4. 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 (82) 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 (91).
– Levantar el cepillo principal con la palanca (92).
– Activar el sacudidor del filtro con el interruptor (85).
– Vaciar el cajón de residuos (17) (como indicado en el párrafo antecedente).
– Quitar la llave de encendido (82).
– Activar el freno de estacionamiento.

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 (43).
– Tratar el motor de gasolina como indicado en el manual relacionado.

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 300 horas	Cada 400 horas
Control y ajuste de la altura de los cepillos laterales y principal							
Limpieza y control de la integridad del filtro de polvos							
Control del nivel del aceite del motor		(**)					
Control de la limpieza del filtro de aire del motor		(**)					
Control de la altura y del funcionamiento de los flaps							
Control del funcionamiento del sacudidor del filtro			(*)				
Control del funcionamiento del interruptor de seguridad apertura capó			(*)				
Control visual de la correa de transmisión del cepillo principal			(*)				
Limpieza del filtro de aire del motor				(**)(4)(9)			
Control de la torsión de las tuercas y de los tornillos				(*)(1)			
Control y ajuste de los frenos de servicio y de estacionamiento				(*)			
Sustitución del aceite del motor				(**)(2)(4)			
Limpieza del contenedor de recogida de los sedimentos de combustible				(**)(4)			
Control de la limpieza/ajuste de la bujía				(**)(4)			
Limpieza del depósito y del filtro de combustible				(4)(8)			
Control de la tensión de la correa entre motor y dinamotor				(*)			
Control y limpieza de la cadena de la dirección					(*)		
Sustitución de la correa de transmisión del cepillo principal					(*)		
Sustitución del filtro de aire del motor						(**)(5)(10)	
Sustitución de la bujía						(**)(5)	
Control/ajuste del juego de las válvulas						(5)(8)	
Control/sustitución de los cepillos del motor principal y del motor del sistema de tracción							(*)
Sustitución de la correa entre motor y dinamotor							(*)
Limpieza de la cámara de combustión del motor							(6)(8)
Control (y sustitución) de la tubería del combustible							(7)(8)
Control del régimen del motor							(*)

(*) Para el procedimiento relacionado, véase el Manual de asistencia.
(**) Para el procedimiento relacionado, consultar el Manual del motor de gasolina.
(1) Y después de las primeras 8 horas de rodaje.
(2) La primera vez después de 20 horas o después de un mes.
(3) O cada 3 meses.
(4) O cada 6 meses.
(5) O cada año.
(6) Cada 500 horas.
(7) Cada 2 años.
(8) Mantenimiento bajo la dirección del personal autorizado Honda, a menos que el operador no tenga los equipamientos y las competencias técnicas necesarias. Consultar el Manual de taller Honda.
(9) Limpiar más frecuentemente en áreas polvorientas.
(10) Sustituir sólo el cartucho de papel.

CONTROL Y AJUSTE DE LA ALTURA DEL CEPILLO PRINCIPAL

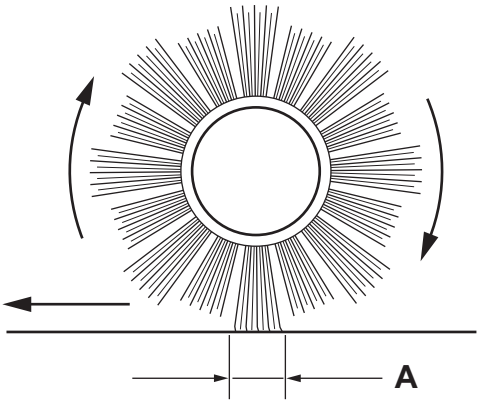
NOTA
Hay cepillos con cerdas más o menos duras. Este procedimiento es aplicable por cada uno de estos tipos.

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. 1) 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 (82) en posición “0”.
4. Abrir el capó (7).
5. Aflojar la perilla (A, Fig. 2) 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.

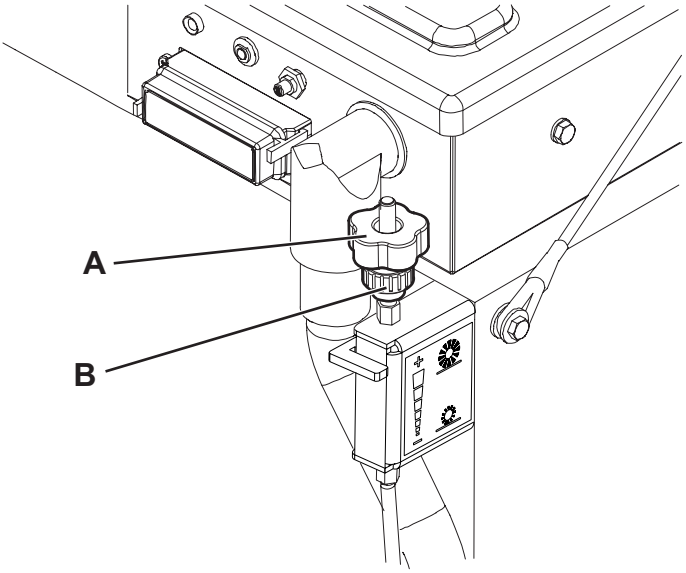
   Una vez efectuado el ajuste, teniendo bloqueada la perilla (B), apretar la perilla (A).
7. Llevar a cabo de nuevo el paso 1 para controlar que la altura del cepillo principal sea correctamente ajustada.
8. Si el cepillo está demasiado consumado no se puede ajustar más, sustituir el cepillo como indicado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



S311389

Figura 1



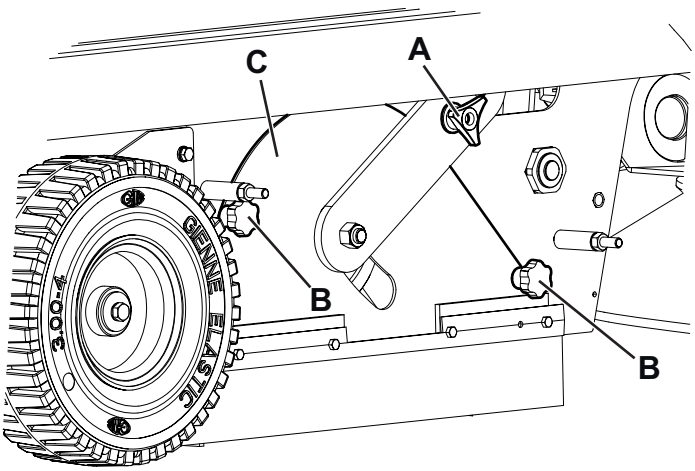
S311390

Figura 2

SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO PRINCIPAL

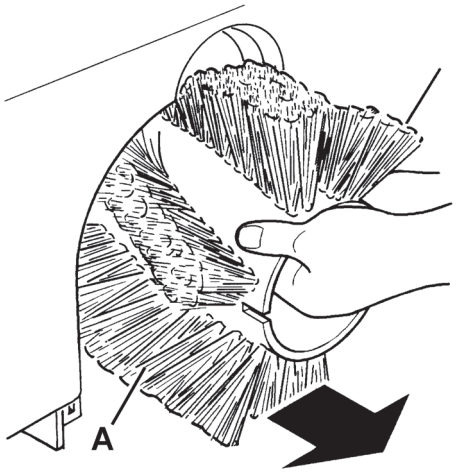
¡ADVERTENCIA!
Durante la sustitución del cepillo principal se aconseja usar guantes por que residuos cortantes podrían estar encastrados en las cerdas.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y activar el freno de estacionamiento.
2. Llevar la llave de encendido (82) en posición “0”.
3. Desenroscar las perillas (23) y quitar el portillo derecho (22).
4. Desenroscar la perilla (A, Fig. 3).
5. Desenroscar las perillas (B) y quitar la tapa del compartimiento del cepillo (C).
6. Quitar el cepillo (A, Fig. 4).
7. Controlar que el cubo arrastrador (A, Fig. 5) 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. 3) 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.



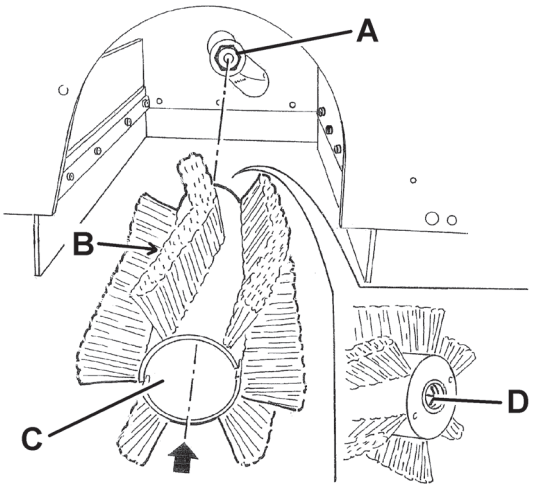
S311391

Figura 3



S311392

Figura 4



S311393

Figura 5

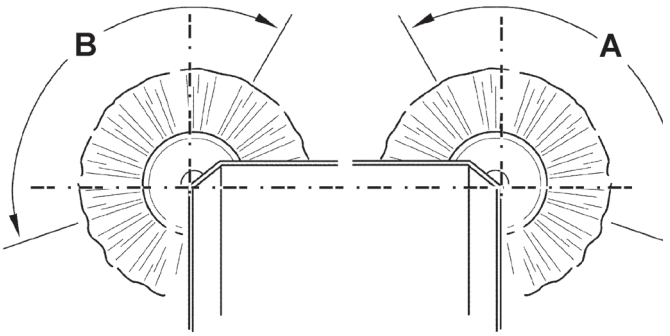
CONTROL Y AJUSTE DE LA ALTURA DE LOS CEPILLOS LATERALES

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. 6).

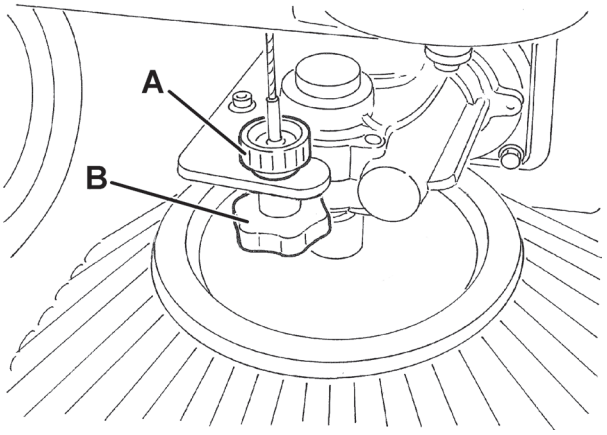
   Sólo en el caso de que la huella sea diferente, ajustar la altura de los cepillos, según las indicaciones del siguiente paso 2.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Llevar la llave de encendido (82) en posición “0”.
4. Aflojar la perilla (A, Fig. 7) que se encuentra sobre el cepillo.
5. Girar la 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 6



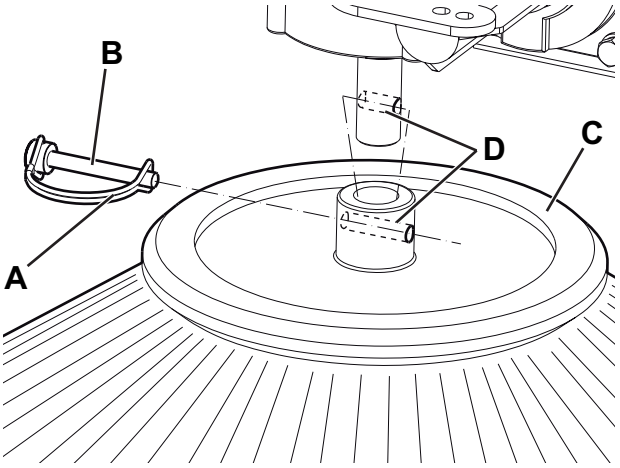
S311395

Figura 7

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. 8), 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.



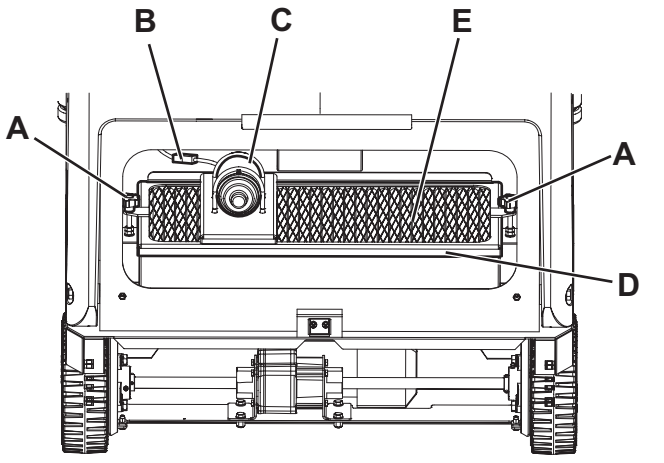
P100350

Figura 8

LIMPIEZA Y CONTROL DE LA INTEGRIDAD DEL FILTRO DE POLVOS

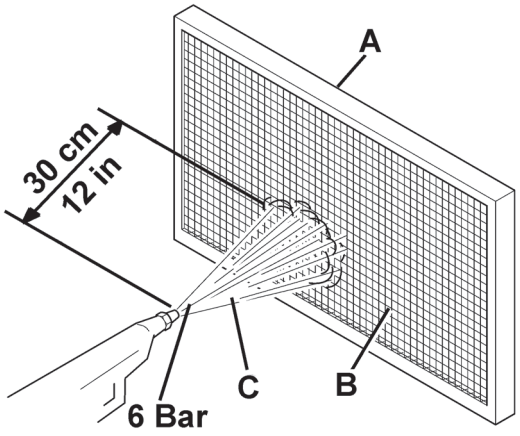
NOTA
Además del filtro de papel estándar, hay también filtros de poliéster en opción. Este procedimiento es aplicable por cada uno de estos tipos.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y activar el freno de estacionamiento.
2. Llevar la llave de encendido (82) 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. 9).
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. 10) opuesto a el de la redecilla (B).
    Completar la limpieza con un chorro perpendicular de aire comprimido (C) de máximo 6 Bar, soplando sólo por el lado de la redecilla (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. 11) 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. 9) con la redecilla (B, Fig. 10) boca arriba.



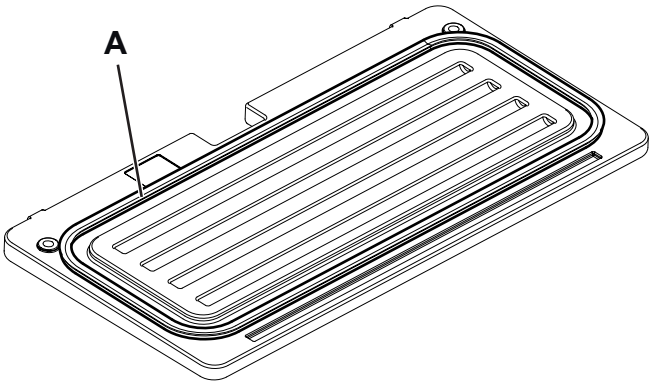
S311397

Figura 9



S311399

Figura 10



S311398

Figura 11

CONTROL DE LA ALTURA Y DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS FLAPS

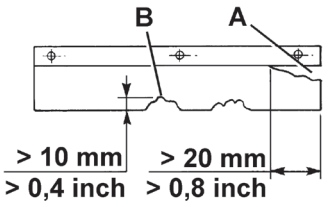
1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y adecuado para controlar que la altura de los flaps sea correcta.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Llevar la llave de encendido (82) en posición “0”.

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. 12) 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. 13). Si necesario ajustar la altura de los flaps con los agujeros sobre los tornillos (A, Fig. 16).
7. Montar los componentes en orden contrario al desmontaje.

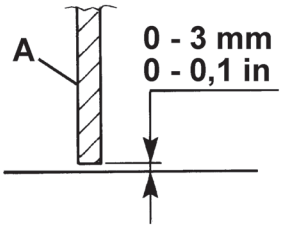
Control de los flaps delantero y trasero

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. 12) 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. 17), arrastre ligeramente contra el suelo y que, de todos modos, no sea desprendido del suelo (A, Fig. 14).
    - La distancia desde el suelo del flap trasero (B, Fig. 17) sea de 0 a 3 mm (A, Fig. 13).
11. Si necesario, ajustar la altura de los flaps con los agujeros sobre los tornillos (C y D, Fig. 17).
12. Pisar el pedal de subida del flap delantero (5) y controlar que el flap delantero (A, Fig. 15) 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.



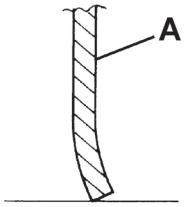
S311400

Figura 12



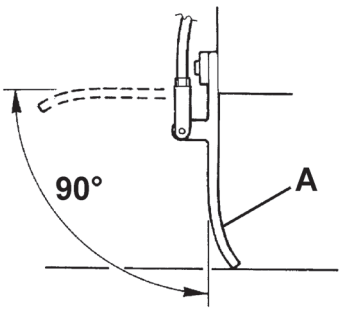
S311401

Figura 13



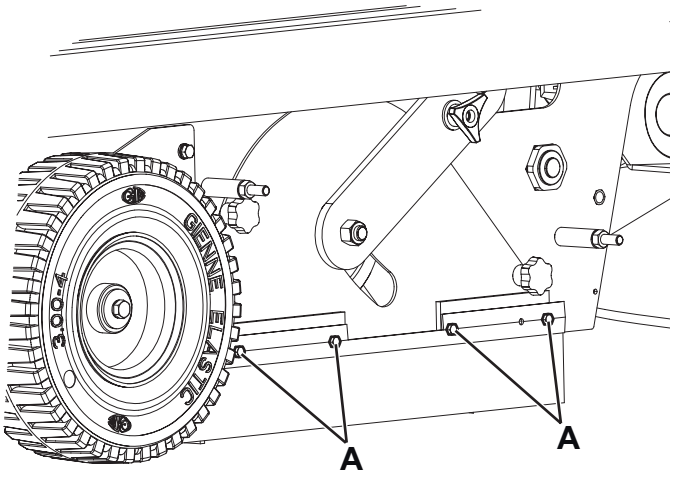
S311402

Figura 14



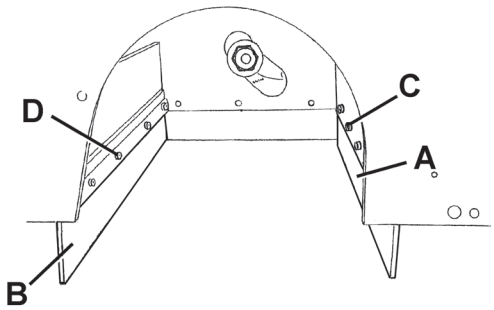
S311403

Figura 15



S311404

Figura 16



S311405

Figura 17

CONTROL/SUSTITUCIÓN/REACTIVACIÓN DE LOS FUSIBLES

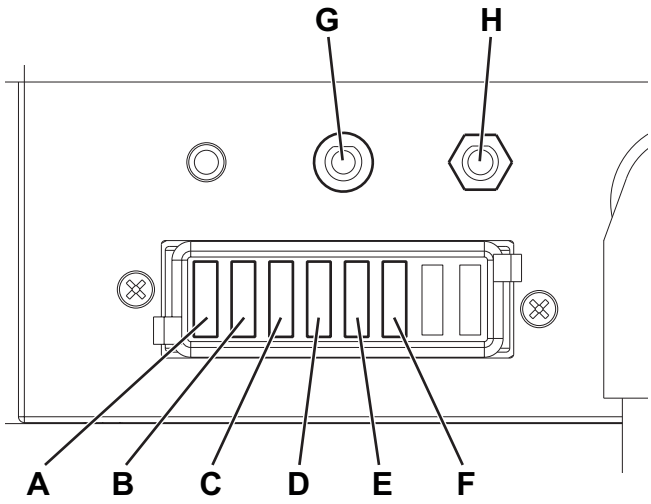
1. Llevar la máquina sobre un suelo llano y activar el freno de estacionamiento.
2. Llevar la llave de encendido (82) en posición “0”.
3. Abrir el capó (7).
4. Desconectar el conector negativo de las baterías (43).

Control/sustitución de los fusibles laminares

5. Quitar la tapa de la caja de fusibles (46).
6. Controlar/sustituir el fusible interesado entre los siguientes (Fig. 18):
   - (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 (50).
8. Controlar/sustituir el siguiente fusible (Fig. 19):
   (A): Fusible FT (70 A) sistema de tracción
9. Quitar y controlar/sustituir el siguiente fusible (63):
   Fusible FR (70 A) sistema de carga

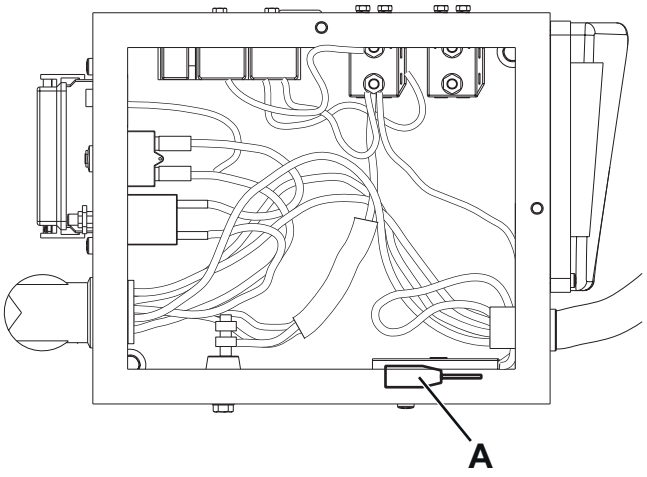
Control de los fusibles reseteables

10. Controlar si hay un fusible desactivado entre los siguientes fusibles reseteables (Fig. 18):
    (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.
11. Cerrar el capó (7).



P100348

Figura 18



P100349

Figura 19

FUNCIONES DE SEGURIDAD

La máquina está equipada de las siguientes funciones de seguridad.

PULSADOR DE EMERGENCIA

Se encuentra en una posición (88) 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 e impide el arranque del motor si el operador no está sentado en el asiento.

BÚSQUEDA AVERÍAS

Problema	Probable causa	Remedio
Girando la llave de encendido en posición “II”, el motor de gasolina no se pone en marcha.	El operador no está sentado en el asiento de conducción.	El operador debe sentarse en el asiento de conducción.
	El nivel del aceite del motor es insuficiente.	Añadir aceite del motor. (1)
	Falta de combustible en el depósito.	Repostar con combustible. (1)
	El combustible no llega al carburador.	Controlar la tubería de conexión. (1)
	Controlar si la bujía produce la chispa.	Limpiar/sustituir la bujía. (1)
	El fusible F1 en la caja está abierto.	Sustituir el fusible.
	El fusible FR está abierto.	Sustituir el fusible.
El motor se para durante el trabajo.	El nivel del aceite del motor es insuficiente.	Añadir aceite del motor. (1)
	Falta de combustible en el depósito.	Repostar con combustible. (1)
Pisando el pedal de marcha la máquina no se mueve.	El freno de estacionamiento no esta 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.
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).

(1) Para el procedimiento relacionado, consultar el manual del motor de gasolina.
Para informaciones suplementarias consultar el Manual de asistencia en los Centros de asistencia Nilfisk.

DESGUACE

Eliminar la máquina en un demoledor calificado.
Antes de eliminar la máquina es necesario quitar y separar los siguientes materiales y eliminarlos según las actuales normas de higiene ambiental:

– Baterías
– Aceite del motor
– 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.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 2
ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ 2
ΣΤΟΧΟΣ 2
ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ 2
ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ 2
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 2
ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ 2
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 3
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ 3
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 3
ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ 3

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ 3

ΑΣΦΑΛΕΙΑ 3
ΟΡΑΤΑ ΣΥΜΒΟΛΑ ΣΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ 3
ΣΥΜΒΟΛΑ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ 4
ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 4

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 7
ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 7
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ 9
ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ 9
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 10
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ 11

ΧΡΗΣΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ 13
ΕΛΕΓΧΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ 13
ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 13
ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 14
ΦΡΕΝΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ 15
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 15
ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΧΟΑΝΗΣ 16
ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 16
ΩΘΗΣΗ/ΡΥΜΟΥΛΚΥΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 16
ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ 16

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 16
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 17
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΥΨΟΥΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΣΚΟΥΠΑΣ 18
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΣΚΟΥΠΑΣ 19
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΥΨΟΥΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΣΚΟΥΠΑΣ 20
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΣΚΟΥΠΑΣ 20
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΣΚΟΝΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 21
ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΨΟΥΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΤΕΡΥΓΙΩΝ 22
ΕΛΕΓΧΟΣ/ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 23

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 23
ΚΟΥΜΠΙ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ 23
ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ ΟΔΗΓΟΥ 23

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ 24

ΑΠΟΣΥΡΣΗ 24

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Οι αριθμοί σε παρενθέσεις αναφέρονται στα εξαρτήματα που περιγράφονται στην ενότητα Περιγραφή μηχανήματος.

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

Ο σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να δώσει στον χειριστή όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή χρήση του μηχανήματος με ασφαλή και αυτόνομο τρόπο. Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα τεχνικά στοιχεία, την ασφάλεια, τη λειτουργία, τη φύλαξη, τη συντήρηση, τα ανταλλακτικά και την απόρριψη του μηχανήματος.
Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία με το μηχάνημα, οι χειριστές και οι εξουσιοδοτημένοι τεχνικοί πρέπει να διαβάσουν προσεκτικά το εγχειρίδιο. Αν έχετε απορίες σχετικά με την ερμηνεία των οδηγιών, αλλά και για κάθε πρόσθετη πληροφορία, επικοινωνήστε με την Nilfisk.

ΣΤΟΧΟΣ

Το παρόν εγχειρίδιο προορίζεται για τους χειριστές και τους τεχνικούς που είναι αρμόδιοι να πραγματοποιούν εργασίες συντήρησης στο μηχάνημα.
Οι χειριστές δεν επιτρέπεται να εκτελέσουν διαδικασίες που προορίζονται για εξουσιοδοτημένους τεχνικούς. Η Nilfisk δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβη που προκλήθηκε από την αθέτηση της απαγόρευσης αυτής.

ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης θα πρέπει να φυλάσσεται κοντά στο μηχάνημα, μέσα σε μια κατάλληλη θήκη, μακριά από υγρά και άλλες ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά σε αυτό.

ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ

Η Δήλωση Συμμόρφωσης που παρέχεται με το μηχάνημα πιστοποιεί ότι αυτό συμμορφώνεται με τους ισχύοντες νόμους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Μαζί με το έντυπο υλικό του μηχανήματος, παρέχονται δύο αντίγραφα της γνήσιας δήλωσης συμμόρφωσης.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο αύξων αριθμός και το όνομα μοντέλου του μηχανήματος αναγράφονται στην πινακίδα (37).
Ο κωδικός προϊόντος και το έτος παραγωγής απεικονίζονται στην ίδια πινακίδα (Κωδικός ημερομηνίας: A18, σημαίνει Ιανουάριος 2018).
Το μοντέλο βενζινοκινητήρα και ο αύξων αριθμός αναγράφονται στην πινακίδα (70).
Οι πληροφορίες αυτές είναι χρήσιμες όταν κάνετε παραγγελίες για ανταλλακτικά του μηχανήματος. Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο πίνακα για να σημειώσετε τα αναγνωριστικά στοιχεία του μηχανήματος.

Μοντέλο ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....
Κωδικός ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ .....
Αύξων αριθμός ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....

Μοντέλο ΚΙΝΗΤΗΡΑ .....
Αύξων αριθμός ΚΙΝΗΤΗΡΑ .....

ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ

Λοιπά εγχειρίδια που συνοδεύουν το μηχάνημα:
– Εγχειρίδιο για τον ηλεκτρικό φορτιστή μπαταρίας (αν υπάρχει), το οποίο θεωρείται αναπόσπαστο μέρος του παρόντος εγχειριδίου
– Κατάλογος ανταλλακτικών σάρωθρας

Λοιπά διαθέσιμα εγχειρίδια:
– Εγχειρίδιο συντήρησης (το οποίο μπορείτε να συμβουλευτείτε σε κέντρα εξυπηρέτησης Nilfisk)

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Όλες οι απαραίτητες διαδικασίες λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή στα κέντρα εξυπηρέτησης Nilfisk. Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αξεσουάρ.
Για εξυπηρέτηση ή για να παραγγείλετε ανταλλακτικά και αξεσουάρ, επικοινωνήστε με τη Nilfisk, καθορίζοντας το μοντέλο, τον κωδικό προϊόντος και τον αύξοντα αριθμό του μηχανήματος.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ

Η Nilfisk βελτιώνει συνεχώς τα προϊόντα της και διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε αλλαγές και βελτιώσεις, σύμφωνα με τη διακριτική ευχέρειά της, χωρίς την υποχρέωση να εφαρμόζει αυτά τα χαρακτηριστικά στα μηχανήματα που έχουν ήδη πωληθεί.
Κάθε τροποποίηση ή/και προσθήκη αξεσουάρ πρέπει να εγκριθεί και να εκτελεστεί από την Nilfisk.

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η σάρωθρα αυτή έχει σχεδιαστεί για τον καθαρισμό (με σκούπισμα και αναρρόφηση) λείων και στερεών δαπέδων και για τη συλλογή σκόνης και ελαφριών σκουπιδιών, σε εμπορικούς και βιομηχανικούς χώρους, κάτω από ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας από αρμόδιο χειριστή.

ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ

Οι κατευθύνσεις εμπρός, όπισθεν, μπροστά, πίσω, αριστερά ή δεξιά αναφέρονται σε σχέση με τη θέση του χειριστή, δηλαδή τη θέση του οδηγού (25).

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ

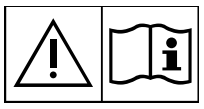
Για να αποσυσκευάσετε το μηχάνημα, ακολουθήστε προσεκτικά τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία.
Κατά την παράδοση, ελέγξτε προσεκτικά ότι δεν έχει προκληθεί καμία βλάβη στο μηχάνημα και τη συσκευασία του κατά τη μεταφορά. Αν διαπιστώσετε βλάβη, φυλάξτε τη συσκευασία και ζητήστε να την ελέγξει η μεταφορική εταιρία που την παρέδωσε. Επικοινωνήστε αμέσως με την εταιρία μεταφοράς για να υποβάλετε δήλωση ζημιάς.
Ελέγξτε ότι το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

– Τεχνικό έντυπο υλικό:
  - Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης σάρωθρας
  - Εγχειρίδιο βενζινοκινητήρα
  - Κατάλογος ανταλλακτικών σάρωθρας
– 1 Μία ασφάλεια 70 A

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα ακόλουθα σύμβολα υποδεικνύουν πιθανές επικίνδυνες καταστάσεις. Πάντα να διαβάζετε προσεκτικά αυτές τις πληροφορίες και να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις προκειμένου να εξασφαλίσετε την προστασία των ανθρώπων και του εξοπλισμού.
Η συνεργασία του χειριστή είναι ουσιαστικής σημασίας προκειμένου να αποφευχθεί ο τραυματισμός. Κανένα πρόγραμμα πρόληψης ατυχημάτων δεν είναι αποτελεσματικό χωρίς την πλήρη συνεργασία του ατόμου που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία του μηχανήματος. Τα περισσότερα ατυχήματα προκαλούνται επειδή δεν τηρούνται με σύνεση οι απλούστεροι κανόνες.

ΟΡΑΤΑ ΣΥΜΒΟΛΑ ΣΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε λειτουργία στο μηχάνημα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Μην πλένετε την περιοχή που υποδεικνύεται απευθείας με πίδακες νερού ή με πίδακες νερού υπό πίεση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε επιφάνειες με κλίση που υπερβαίνει τις προδιαγραφές.

ΣΥΜΒΟΛΑ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
Υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση με κίνδυνο θανάτου για το χειριστή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Υποδεικνύει πιθανό κίνδυνο πρόκλησης τραυματισμού σε ανθρώπους ή ζημιάς σε αντικείμενα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Υποδεικνύει επισήμανση προσοχής ή ένα σχόλιο που σχετίζεται με σημαντικές ή χρήσιμες λειτουργίες. Δώστε μεγάλη προσοχή στις παραγράφους που είναι σημειωμένες με αυτό το σύμβολο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Υποδεικνύει σχόλιο που σχετίζεται με σημαντικές ή χρήσιμες λειτουργίες.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ
Υποδεικνύει την ανάγκη να ανατρέξετε στο εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Παρακάτω παρουσιάζονται οι ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις που ενημερώνουν σχετικά με την πιθανή πρόκληση βλάβης σε ανθρώπους και το μηχάνημα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!





- ***Το μονοξείδιο του άνθρακα (CO) μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον εγκέφαλο ή θάνατο.***
- ***Ο κινητήρας εσωτερικής καύσης αυτού του μηχανήματος μπορεί να εκλύει μονοξείδιο του άνθρακα.***
- ***Μην εισπνέετε τους ατμούς των αερίων της εξάτμισης.***
- ***Να χρησιμοποιείται σε εσωτερικούς χώρους μόνο όταν παρέχεται επαρκής εξαερισμός, και με τη βοήθεια ενός δεύτερου ατόμου που μπορεί να παρακολουθεί την υγεία του χειριστή.***

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

- ***Πριν πραγματοποιείτε οποιαδήποτε εργασία καθαρισμού, συντήρησης, επισκευής ή αντικατάστασης, να βγάζετε το κλειδί από τη μίζα, να δεσμεύετε το φρένο στάθμευσης και να αποσυνδέετε την μπαταρία.***
- ***Το παρόν μηχάνημα θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένους χειριστές.***
- ***Να παίρνετε τις απότομες στροφές με τη μικρότερη δυνατή ταχύτητα. Αποφεύγετε τις απότομες στροφές σε έδαφος με κλίση.***
- ***Μη φοράτε κοσμήματα όταν εργάζεστε κοντά σε ηλεκτρικά στοιχεία.***
- ***Φυλάσσετε τις μπαταρίες μακριά από σπίθες, φλόγες και εύφλεκτο υλικό. Κατά την κανονική λειτουργία, εκλύονται εκρηκτικά αέρια.***
- ***Μην εργάζεστε κάτω από το μηχάνημα όταν είναι ανυψωμένο χωρίς να το στηρίζετε σε βάσεις ασφάλειας.***
- ***Όταν εργάζεστε κάτω από ανοικτό καπό, βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να κλείσει κατά λάθος.***
- ***Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κοντά σε τοξικές, επικίνδυνες, εύφλεκτες ή/και εκρηκτικές σκόνες, υγρά ή ατμούς. Το μηχάνημα αυτό δεν είναι κατάλληλο για τη συλλογή σκόνης βλαβερής για την υγεία.***
- ***Να είστε προσεκτικοί: το καύσιμο είναι εξαιρετικά εύφλεκτο.***
- ***Μην καπνίζετε και μην πλησιάζετε γυμνή φλόγα στην περιοχή όπου ανεφοδιάζετε το μηχάνημα ή όπου φυλάσσετε το καύσιμο.***
- ***Ο ανεφοδιασμός θα πρέπει να γίνεται σε εξωτερικό χώρο ή σε καλά αεριζόμενη περιοχή με τον κινητήρα σβηστό.***
- ***Σβήστε τον κινητήρα, αφήστε τον μερικά λεπτά για να κρυώσει και κατόπιν βγάλτε την τάπα του ρεζερβουάρ καυσίμου.***
- ***Μη γεμίζετε το ρεζερβουάρ καυσίμου εντελώς. Αφήστε χώρο τουλάχιστον 25 χιλιοστά στο γεμιστήρα για τη διαστολή του καυσίμου.***
- ***Μετά τον ανεφοδιασμό, ελέγξτε ότι η τάπα ρεζερβουάρ είναι καλά κλεισμένη.***
- ***Αν χυθεί καύσιμο κατά τον ανεφοδιασμό, καθαρίστε την περιοχή γύρω από το ρεζερβουάρ και αφήστε τις αναθυμιάσεις να εξαερωθούν πριν ξεκινήσετε τον κινητήρα.***
- ***Μην αφήνετε το καύσιμο να έρθει σε επαφή με το δέρμα σας. Μην αναπνέετε τους ατμούς του καυσίμου. Φυλάσσετε μακριά από παιδιά.***

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

- ***Μη γέρνετε τον κινητήρα περισσότερες από 20°. Η υπερβολική κλίση μπορεί να προκαλέσει την έξοδο του καυσίμου.***
- ***Κατά τη μεταφορά του μηχανήματος, δεν θα πρέπει να είναι γεμάτο το ρεζερβουάρ καυσίμου.***
- ***Μην τοποθετείτε οποιοδήποτε αντικείμενο επάνω στον κινητήρα.***
- ***Σβήστε τον κινητήρα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία σε αυτόν. Προκειμένου να αποφύγετε οποιαδήποτε τυχαία εκκίνηση, αποσυνδέστε το μπουζί.***
- ***Δείτε επίσης τους ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ στο εγχειρίδιο χρήσης του κινητήρα, το οποίο θα πρέπει να θεωρείται αναπόσπαστο μέρος του παρόντος εγχειριδίου.***
- ***Όταν στο μηχάνημα είναι εγκατεστημένες μπαταρίες μολύβδου (WET), μη δίνετε κλίση στο μηχάνημα μεγαλύτερη από 30° από το οριζόντιο επίπεδό του προκειμένου να αποφευχθεί η διαρροή του εξαιρετικά διαβρωτικού οξέος από τις μπαταρίες. Όταν πρέπει να γείρετε το μηχάνημα για την εκτέλεση των διαδικασιών συντήρησης, βγάλτε τις μπαταρίες.***

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ***Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία συντήρησης ή επισκευής.***
- ***Δώστε προσοχή στα θερμά μέρη όταν εργάζεστε κοντά στον κινητήρα, το σιλανσιέ και την πολλαπλή.***
- ***Να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για να αποφεύγετε την παγίδευση μαλλιών, κοσμημάτων και φαρδιών ρούχων στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος.***
- ***Αυτό το μηχάνημα δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητήριες ή διανοητικές δυνατότητες, ή έλλειψη πείρας και γνώσεων, εκτός αν επιτηρούνται ή έχουν δοθεί οδηγίες σε αυτά αναφορικά με τη χρήση του μηχανήματος από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.***
  Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται για να εξασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με το μηχάνημα.
- ***Απαιτείται στενή παρακολούθηση όταν το μηχάνημα χρησιμοποιείται κοντά σε παιδιά.***
- ***Να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο όπως περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Να χρησιμοποιείτε μόνο τα αξεσουάρ που συνιστά η Nilfisk.***
- ***Ελέγξτε το μηχάνημα προσεκτικά πριν από κάθε χρήση, να ελέγχετε πάντα ότι όλα τα εξαρτήματα έχουν συναρμολογηθεί πριν από τη χρήση. Αν το μηχάνημα δεν έχει συναρμολογηθεί τέλεια μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε ανθρώπους και ιδιοκτησίες.***
- ***Να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για να αποφεύγετε την παγίδευση μαλλιών, κοσμημάτων και φαρδιών ρούχων στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος.***
- ***Για την αποφυγή οποιασδήποτε αναρμόδιας χρήσης του μηχανήματος, βγάλτε το κλειδί της μίζας.***
- ***Μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο χωρίς να βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να κινηθεί ανεξάρτητα.***
- ***Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε επιφάνειες με κλίση που υπερβαίνει τις υποδεικνυόμενες προδιαγραφές.***
- ***Μη δίνετε κλίση στο μηχάνημα περισσότερο από τη γωνία που αναγράφεται στο μηχάνημα, ώστε να αποφευχθεί η αστάθεια.***
- ***Χρησιμοποιήστε μόνο σκούπες που παρέχονται με το μηχάνημα και εκείνες που καθορίζονται στο εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης. Αν χρησιμοποιήσετε άλλες σκούπες, μπορεί να μειωθεί η ασφάλεια.***
- ***Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, κλείστε όλες τις πόρτες ή/και καλύμματα, όπως υποδεικνύεται στο εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.***
- ***Χρησιμοποιήστε το μηχάνημα μόνο σε χώρους όπου παρέχεται σωστός φωτισμός.***
- ***Το φως εργασίας (προαιρετικά) πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για την ενίσχυση της ορατότητας στο δάπεδο κατά τον καθαρισμό, αλλά δεν εξουσιοδοτεί οποιονδήποτε να χρησιμοποιήσει τη σάρωθρα σε σκοτεινά περιβάλλοντα.***
- ***Αν το μηχάνημα πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε χώρους όπου υπάρχουν άλλα άτομα εκτός από το χειριστή, είναι απαραίτητο να εγκαταστήσετε τον περιστρεφόμενο προβολέα (προαιρετικά).***
- ***Μην πλένετε το μηχάνημα με πίδακες άμεσης ροής νερού, με πίδακες νερού υπό πίεση ή με διαβρωτικές ουσίες. Μη χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα για να καθαρίσετε αυτόν τον τύπο μηχανήματος, με εξαίρεση τα φίλτρα (βλ. σχετική παράγραφο).***
- ***Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αυτό, να φροντίζετε να μην εκτίθενται σε κίνδυνο τρίτοι και κυρίως παιδιά.***
- ***Μην προσκρούετε το μηχάνημα σε ράφια ή σκαλωσιές, και ιδιαίτερα οπουδήποτε υπάρχει κίνδυνος για πτώση διαφόρων αντικειμένων.***
- ***Μην τοποθετείτε δοχεία που περιέχουν υγρά επάνω στο μηχάνημα, χρησιμοποιήστε την κατάλληλη ποτηροθήκη.***
- ***Η θερμοκρασία φύλαξης πρέπει να κυμαίνεται από 0°C έως +40°C.***
- ***Η θερμοκρασία λειτουργίας του μηχανήματος πρέπει να κυμαίνεται από 0°C έως +40°C.***
- ***Η υγρασία πρέπει να κυμαίνεται από 30% έως 95%.***
- ***Να προστατεύετε πάντα το μηχάνημα από τον ήλιο, τη βροχή και την κακοκαιρία, όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία, αλλά και όταν δεν βρίσκεται σε λειτουργία. Αποθηκεύστε το μηχάνημα σε εσωτερικό χώρο, σε στεγνό περιβάλλον: το παρόν μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται σε στεγνές συνθήκες, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ούτε να φυλάσσεται σε εξωτερικούς χώρους σε υγρές συνθήκες.***

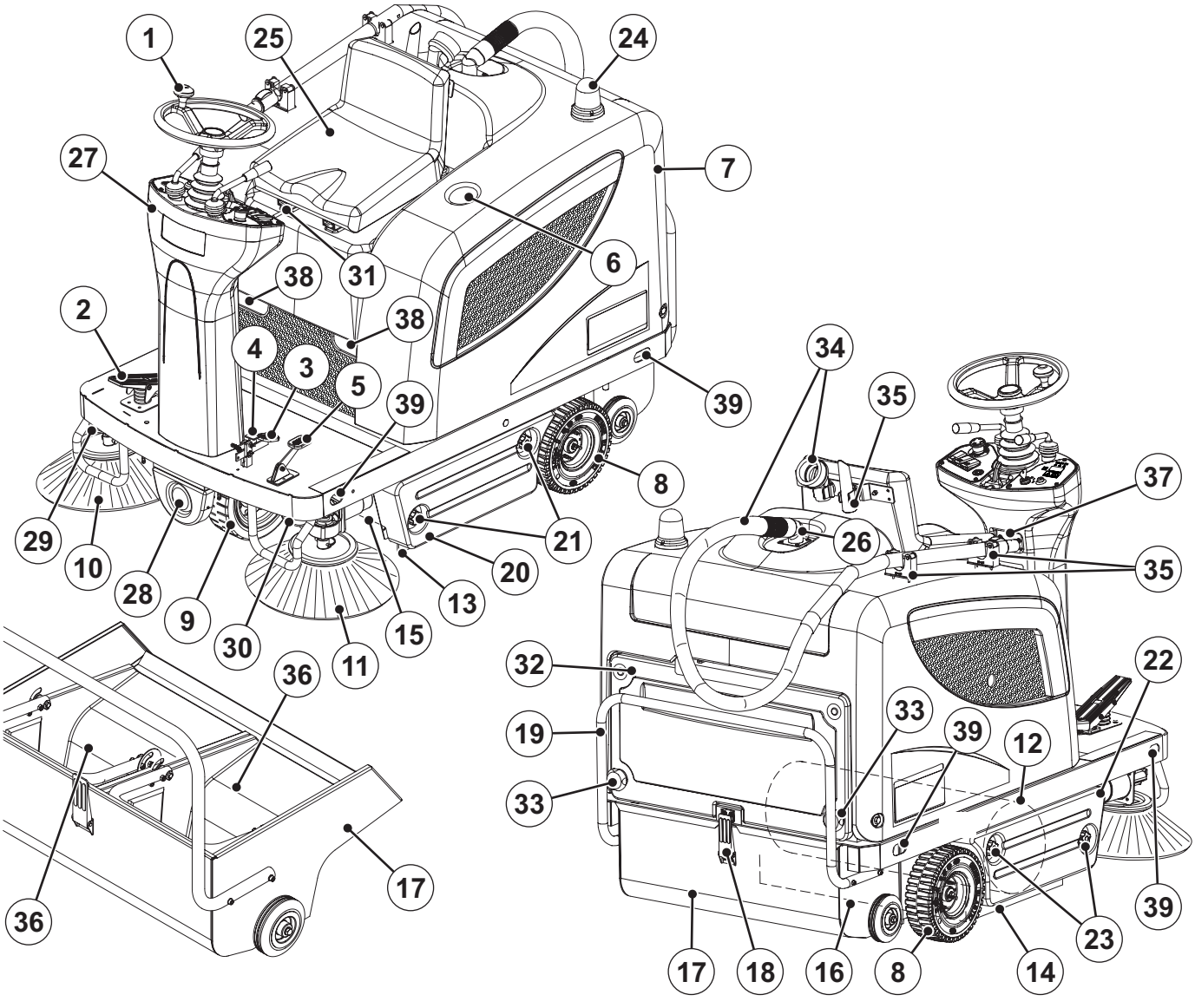
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ***Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα ως μέσο μεταφοράς ή για ώθηση/ρυμούλκηση.***
- ***Όταν πρόκειται για γίνει ρυμούλκηση του μηχανήματος για λόγους σέρβις (έλλειψη μπαταριών, βλάβη λειτουργίας του κινητήρα, κτλ.), η ταχύτητα δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 4 km/h.***
- ***Μην αφήνετε τις σκούπες σε λειτουργία ενώ το μηχάνημα είναι στάσιμο για να μην προκληθεί ζημιά στο δάπεδο.***
- ***Σε περίπτωση πυρκαγιάς, να χρησιμοποιείτε πυροσβεστήρα με σκόνη, και όχι με νερό.***
- ***Να ρυθμίζετε την ταχύτητα λειτουργίας ανάλογα με την κατάσταση του δαπέδου.***
- ***Μην σταματάτε ξαφνικά όταν το μηχάνημα κινείται σε κατηφόρα. Μην παίρνετε απότομες στροφές. Οδηγείτε με αργή ταχύτητα στις κατηφόρες.***
- ***Το μηχάνημα αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε δρόμους και δημόσιες οδούς.***
- ***Μην παραβιάζετε τα προστατευτικά του μηχανήματος.***
- ***Ακολουθήστε προσεκτικά τις συνήθεις διαδικασίες συντήρησης.***
- ***Μην αφήνετε κανένα αντικείμενο να μπει στα ανοίγματα. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν τα ανοίγματα είναι φραγμένα. Τα ανοίγματα πρέπει πάντα να είναι καθαρά από σκόνη, τρίχες και άλλο ξένο υλικό το οποίο θα μπορούσε να μειώσει τη ροή αέρα.***
- ***Μην αφαιρείτε ή τροποποιείτε ετικέτες που βρίσκονται προσαρτημένες στο μηχάνημα.***
- ***Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του μηχανήματος, βεβαιωθείτε ότι αυτή δεν προκλήθηκε από την έλλειψη συντήρησης. Αν είναι απαραίτητο, ζητήστε βοήθεια από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.***
- ***Αν χρειάζεται να αντικατασταθούν εξαρτήματα, απαιτήστε ΓΝΗΣΙΑ ανταλλακτικά από έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή πωλητή λιανικής.***
- ***Για να εξασφαλίσετε τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος, πρέπει να εκτελείται η προγραμματισμένη συντήρηση, όπως περιγράφεται στη σχετική ενότητα του παρόντος εγχειριδίου, από εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.***
- ***Το μηχάνημα θα πρέπει να απορριφθεί κατάλληλα λόγω της παρουσίας βλαβερών τοξικών υλικών (μπαταρίες, λάδια, πλαστικά, κτλ), τα οποία υπόκεινται σε πρότυπα που απαιτούν την απόρριψή τους σε ειδικά κέντρα απόρριψης (βλ. κεφάλαιο «Απόσυρση»).***
- ***Ενώ λειτουργεί ο κινητήρας, ζεσταίνεται το σιλανσιέ. Μην αγγίξετε το σιλανσιέ όταν είναι ζεστό για να αποφύγετε την πρόκληση εγκαυμάτων ή πυρκαγιάς.***
- ***Αν θέτετε τον κινητήρα σε λειτουργία με ανεπαρκής ποσότητα λαδιού, μπορεί να προκαλέσετε σοβαρή βλάβη στον κινητήρα. Να ελέγχετε τη στάθμη λαδιού όταν ο κινητήρας είναι σβηστός και το μηχάνημα βρίσκεται σε επίπεδο έδαφος.***
- ***Μη θέτετε ποτέ τον κινητήρα σε λειτουργία αν δεν είναι εγκατεστημένο φίλτρο αέρα επειδή μπορεί να προκληθεί βλάβη στον κινητήρα.***
- ***Κάθε τεχνική διαδικασία συντήρησης στο κινητήρα πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο. Για τον κινητήρα, χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια ανταλλακτικά ή ανταλλακτικά εφάμιλλης ποιότητας. Αν χρησιμοποιείτε ανταλλακτικά χαμηλότερης ποιότητας, μπορεί να προκληθεί σοβαρή βλάβη στον κινητήρα.***
- ***Δείτε επίσης τους ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ στο εγχειρίδιο χρήσης του κινητήρα, το οποίο θα πρέπει να θεωρείται αναπόσπαστο μέρος του παρόντος εγχειριδίου.***

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

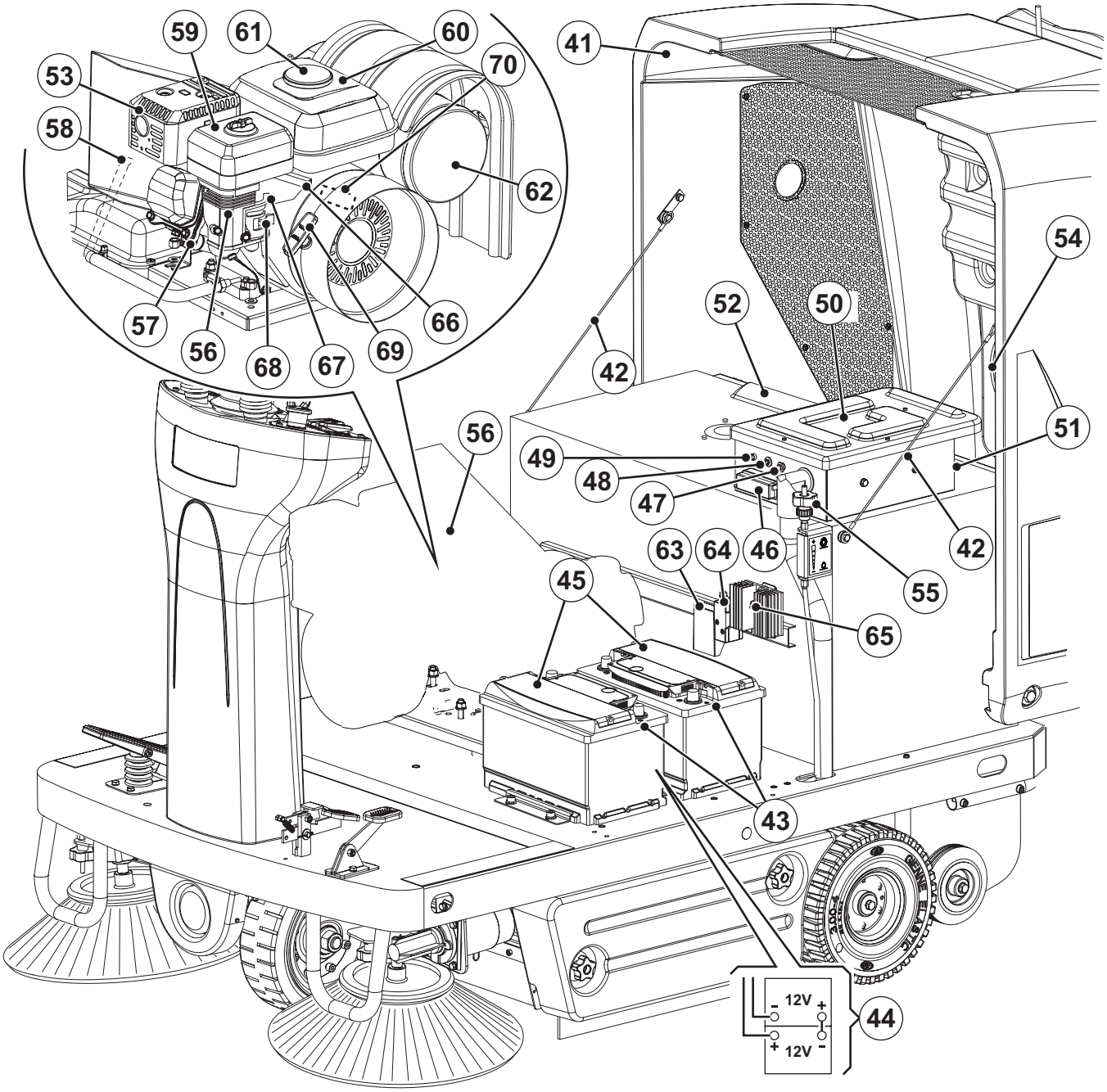
1. Τιμόνι
2. Πεντάλ εμπρός/όπισθεν ταχύτητας
3. Πεντάλ φρένου
4. Μοχλός φρένου στάθμευσης
   Πατήστε το πεντάλ φρένου (3) και κατόπιν χρησιμοποιήστε το μοχλό (4) για να αλλάξετε από το φρένο στο φρένο στάθμευσης.
5. Πεντάλ ανύψωσης μπροστινού πτερυγίου
6. Ποτηροθήκη
7. Καπό
8. Πίσω κινητήριοι τροχοί σε σταθερό άξονα
9. Μπροστινός τροχός διεύθυνσης
10. Δεξιά πλευρική σκούπα
11. Αριστερή πλευρική σκούπα (προαιρετικό)
12. Κεντρική σκούπα
13. Αριστερό πλευρικό πτερύγιο
14. Δεξιό πλευρικό πτερύγιο
15. Μπροστινό πτερύγιο
16. Πίσω πτερύγιο
17. Χοάνη (αδειάστε την όταν είναι γεμάτη)
18. Άγκιστρο συγκράτησης χοάνης
19. Λαβή χοάνης
20. Αριστερή πόρτα (να ανοίγεται μόνο όταν εκτελούνται εργασίες συντήρησης)
21. Χερούλια πόρτας
22. Αριστερή πόρτα (για αφαίρεση της κεντρικής σκούπας)
23. Χερούλια πόρτας
24. Προβολέας που αναβοσβήνει (πάντα αναμμένος όταν το κλειδί της μίζας βρίσκεται στη θέση «I») (προαιρετικό)
25. Κάθισμα οδηγού με μικροδιακόπτη ασφάλειας
26. Πρόσθετη οπή για κιτ συστήματος χειροκίνητης αναρρόφησης (προαιρετικό)
27. Κολόνα τιμονιού
28. Προβολέας εργασίας (προαιρετικά)
29. Λαβή ρύθμισης ύψους δεξιάς πλευρικής σκούπας
30. Λαβή ρύθμισης ύψους αριστερής πλευρικής σκούπας (προαιρετικό)
31. Μοχλός ρύθμισης θέσης καθίσματος κατά μήκος
32. Κάλυμμα διαμερίσματος φίλτρου αναρρόφησης
33. Λαβές καλύμματος
34. Σύστημα χειροκίνητης αναρρόφησης (προαιρετικό)
35. Συνδετήρες συστήματος χειροκίνητης αναρρόφησης
36. Εσωτερικοί κάδοι με λαβή για άδειασμα (προαιρετικό)
37. Πινακίδα αύξοντα αριθμού/τεχνικών στοιχείων/ πιστοποίησης συμμόρφωσης
38. Λαβές ανοίγματος καπό
39. Άγκιστρα ανύψωσης μηχανήματος



P100351

ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ (συνέχεια)

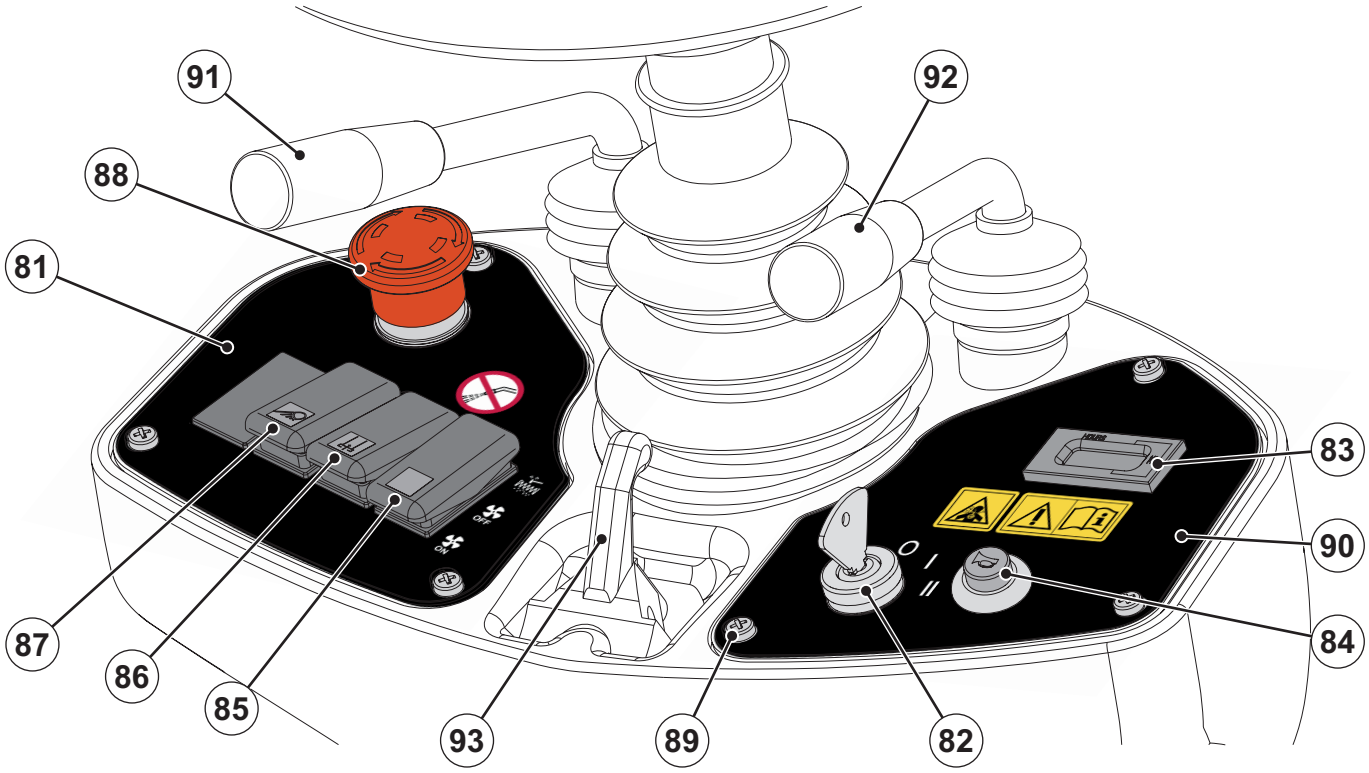
41. Καπό (ανοικτό)
42. Συνδετικές ράβδοι υποστήριξης καπό
43. Μπαταρίες
44. Διαγράμματα σύνδεσης μπαταρίας
45. Καπάκια μπαταρίας
46. Κουτί ασφαλειών ελάσματος
47. Διακόπτης κυκλώματος μοτέρ κεντρικής σκούπας
48. Διακόπτης κυκλώματος μοτέρ πλευρικής σκούπας
49. Λυχνία LED δυσλειτουργίας συστήματος κίνησης
    Αν η λυχνία LED είναι αναμμένη, το σύστημα κίνησης λειτουργεί. Αν η λυχνία LED αναβοσβήνει, υπάρχει δυσλειτουργία στο σύστημα κίνησης.
50. Κουτί ηλεκτρικών εξαρτημάτων
51. Ηλεκτρονικός πίνακας συστήματος κίνησης
52. Διαχωριστική πλάκα αέρα
53. Σιγαστήρας
54. Σύστημα χειροκίνητης αναρρόφησης (προαιρετικό)
55. Λαβή ρύθμισης ύψους κεντρικής σκούπας
56. Βενζινοκινητήρας
57. Γεμιστήρας/Τάπα ελέγχου στάθμης του λαδιού κινητήρα
58. Τάπα αποστράγγισης λαδιού κινητήρα
59. Φίλτρο αέρα κινητήρα
60. Ρεζερβουάρ καυσίμου
61. Καπάκι ρεζερβουάρ καυσίμου
62. Δυναμοκινητήρας (μίζα και δυναμό)
63. Ασφάλεια συστήματος φόρτισης
64. Ηλεκτρομαγνητικός διακόπτης κινητήρα
65. Δίοδος
66. Μοχλός πεταλούδας (μην τον χρησιμοποιήσετε!)
67. Τάπα καυσίμου (μην την χρησιμοποιήσετε!)
68. Μοχλός τσοκ (μην τον χρησιμοποιήσετε!)
69. Καλώδιο χειροκίνητης εκκίνησης κινητήρα (μην το χρησιμοποιήσετε!)
70. Αύξων αριθμός και μοντέλο βενζινοκινητήρα



P100345

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

81. Αριστερός πίνακας ελέγχου
82. Κλειδί μίζας
    - Θέση «0»: Το μηχάνημα είναι σβηστό και όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες
    - Θέση «I»: Το ηλεκτρικό σύστημα είναι αναμμένο (πριν την εκκίνηση του κινητήρα) - Ο κινητήρας βρίσκεται σε λειτουργία (μετά την εκκίνηση του βενζινοκινητήρα) - το φως που αναβοσβήνει είναι ενεργοποιημένο
    - Θέση «II»: Ενεργοποίηση μίζας
83. Ωρομετρητής
84. Διακόπτης κλάξον
85. Διακόπτης ανεμιστήρα αναρρόφησης/μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου
86. Διακόπτης συστήματος χειροκίνητης αναρρόφησης (προαιρετικό)
87. Διακόπτης προβολέα εργασίας (προαιρετικά)
88. Κουμπί έκτακτης ανάγκης. Πρέπει να το πιέσετε σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης για να διακόψετε όλες τις λειτουργίες του μηχανήματος. Για να απενεργοποιήσετε το κουμπί έκτακτης ανάγκης, περιστρέψτε το προς την κατεύθυνση που δείχνει το βέλος.
89. Βίδες πρόσδεσης πίνακα
90. Δεξιός πίνακας ελέγχου
91. Μοχλός ανύψωσης/χαμηλώματος αριστερής και δεξιάς σκούπας
92. Μοχλός ανύψωσης/χαμηλώματος κεντρικής σκούπας
93. Μοχλός ρύθμισης τιμονιού



P100353

ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός των στάνταρ εξαρτημάτων, ανάλογα με τη συγκεκριμένη χρήση του μηχανήματος, αυτό μπορεί να εξοπλιστεί με τα ακόλουθα αξεσουάρ/εξαρτήματα:

– Κεντρική και πλευρικές σκούπες με πιο σκληρές ή πιο μαλακές τρίχες
– Αντιστατικό φίλτρο σκόνης από πολυεστέρα ή φίλτρο σκόνης από πολυεστέρα BIA C
– Αριστερή πλευρική σκούπα
– Σύστημα χειροκίνητης αναρρόφησης
– Φως λειτουργίας
– Φως που αναβοσβήνει
– Πτερύγια από διάφορα υλικά
– Προστατευτική οροφή

Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τα προαιρετικά αξεσουάρ, επικοινωνήστε με έναν εξουσιοδοτημένο πωλητή.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Γενικά	**Τιμές**
Μήκος μηχανήματος	1.480 χλστ
Πλάτος μηχανήματος (χωρίς πλευρικές σκούπες)	930 χλστ
Μέγιστο ύψος μηχανήματος (στο τιμόνι)	1.220 χλστ
Πλάτος καθαρισμού (χωρίς πλευρικές σκούπες)	700 χλστ
Πλάτος λειτουργίας (με μία πλευρική σκούπα)	980 χλστ
Πλάτος λειτουργίας (με δύο πλευρικές σκούπες)	1.160 χλστ
Ελάχιστη απόσταση από το έδαφος (χωρίς τα πτερύγια)	55 χλστ
Διαστάσεις κύριας σκούπας (διάμετρος x μήκος)	300 χλστ x 700 χλστ
Διάμετρος πλευρικής σκούπας	420 χλστ
Ταχύτητα κεντρικής σκούπας	550 σ.α.λ.
Ταχύτητα πλευρικής σκούπας	80 σ.α.λ.
Διάμετρος μπροστινού τροχού κατεύθυνσης	250 χλστ
Διάμετρος πίσω κινητήριου τροχού	250 χλστ
Ειδική πίεση μπροστινού τροχού στο δάπεδο	1,0 N/mm^2
Ειδική πίεση πίσω τροχού στο δάπεδο	0,6 N/mm^2
Συνολικό βάρος μηχανήματος	315 kg
Μικτό βάρος οχήματος (GVW)	535 kg
Βάρος κατά την αποστολή	377 kg
Χωρητικότητα χοάνης	70 λίτρα
Μοτέρ κεντρικής σκούπας	500 W
Μοτέρ πλευρικών σκουπών	60 W
Μοτέρ συστήματος κίνησης	600 W, 110 σ.α.λ.
Μοτέρ συστήματος αναρρόφησης	310 W
Μοτέρ ανακίνησης φίλτρου	90 W, 6.000 σ.α.λ.
Εκκινητής και δυναμό (δυναμοκινητήρας)	1.100 W
Συνολική απορροφούμενη ισχύς	2,3 kW
Στάθμη πίεσης ήχου στο σταθμό εργασίας (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	78 ±3 dB(A)
Ακουστική ισχύς εξόδου του μηχανήματος (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	99 dB(A)
Στάθμη κραδασμών στους βραχίονες του χειριστή (ISO 5349-1) (*)	< 2,5 m/s^2
Στάθμη κραδασμών στο σώμα του χειριστή (ISO 2631-1) (*)	0,5 m/s^2
Τάξη προστασίας IP	X3

(*) Υπό κανονικές συνθήκες εργασίας, σε επίπεδη επιφάνεια ασφάλτου.

Απόδοση	**Τιμές**
Μέγιστη ταχύτητα εμπρός/όπισθεν	6 km/h
Μέγιστη ταχύτητα όπισθεν	3 km/h
Δυνατότητα κλίσης	20 %
Ελάχιστη ακτίνα περιστροφής	1.310 χλστ

Μπαταρίες	**Τιμές**
Τάση μπαταρίας	24 V
Τυπική μπαταρία	Μολύβδου με ηλεκτρολύτη οξέος (WET)
Χωρητικότητα μπαταρίας	80 Ah C5, 12 V

Αναρρόφηση και φιλτράρισμα σκόνης	**Τιμές**
Φίλτρο σκόνης από χαρτί 5-10 μm	4,3 m^2
Αναρρόφηση διαμερίσματος κεντρικής σκούπας	11 χλστ H_2O
Ενεργοποίηση μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου	Ηλεκτρικός

Βενζινοκινητήρας (*)	Τιμές
Μάρκα	HONDA
Μοντέλο	GX120
Κυβισμός	118 κ.ε.
Ισχύς κινητήρα	2,9 kW στα 3.600 σ.α.λ.
Βαθμονόμηση κινητήρα	2,3 kW στα 3.400 σ.α.λ.
Μέγιστη ροπή	0,75 kgm στις 2.500 σ.α.λ.
Χωρητικότητα ρεζερβουάρ καυσίμου	2,5 λίτρα
Τύπος βενζίνης	Αμόλυβδο καύσιμο για μηχανοκίνητα οχήματα

(*) Για άλλα στοιχεία/τιμές του βενζινοκινητήρα, ανατρέξτε στο αντίστοιχο εγχειρίδιο.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

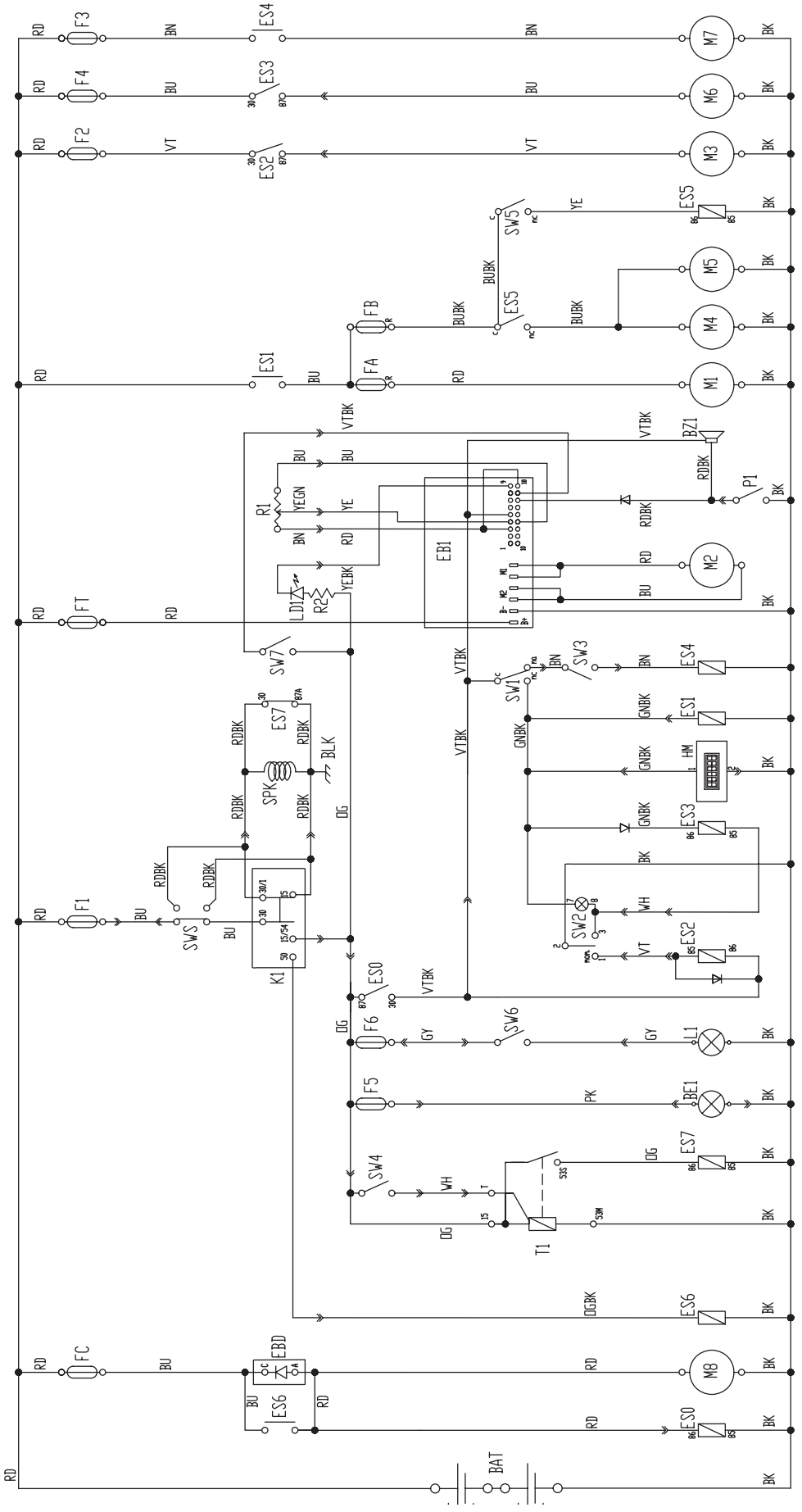
Λεζάντα

BAT	Μπαταρίες 24V
BE1	Προβολέας που αναβοσβήνει (προαιρετικό)
BLK	Πλαίσιο κινητήρα
BZ1	Βομβητής/Κλάξον όπισθεν
EBD	Δίοδος
EB1	Ηλεκτρονικός πίνακας συστήματος κίνησης
ES0	Ρελέ ασφάλειας κινητήρα
ES1	Ρελέ κεντρικής σκούπας
ES2	Ηλεκτρονόμος μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου
ES3	Ρελέ συστήματος αναρρόφησης
ES4	Ρελέ συστήματος χειροκίνητης αναρρόφησης (προαιρετικό)
ES5	Ρελέ πλευρικής σκούπας
ES6	Ρελέ εκκίνησης κινητήρα
ES7	Ηλεκτρονόμος διακοπής κινητήρα
FA	Διακόπτης κυκλώματος κεντρικής σκούπας
FB	Διακόπτης κυκλώματος πλευρικής σκούπας
FR	Ασφάλεια συστήματος φόρτισης (70 A)
FT	Ασφάλεια συστήματος κίνησης (70 A)
F1	Κεντρική ασφάλεια (κύκλωμα κλειδιού) (15 A)
F2	Ασφάλεια μοτέρ μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου (25 A)
F3	Ασφάλεια χειροκίνητου συστήματος αναρρόφησης (40 A) (προαιρετικό)
F4	Ασφάλεια μοτέρ συστήματος αναρρόφησης (10 A)
F5	Ασφάλεια κλάξον και προβολέα που αναβοσβήνει (10 A)
F6	Ασφάλεια προβολέων λειτουργίας (10 A) (προαιρετικό)
HM	Ωρομετρητής
K1	Κλειδί μίζας
LD1	Διαγνωστική λυχνία LED ηλεκτρονικού πίνακα συστήματος κίνησης
L1	Προβολέας εργασίας (προαιρετικά)
M1	Μοτέρ κεντρικής σκούπας
M2	Μοτέρ συστήματος κίνησης
M3	Μοτέρ ανακίνησης φίλτρου
M4	Μοτέρ δεξιάς πλευρικής σκούπας
M5	Μοτέρ αριστερής πλευρικής σκούπας (προαιρετικό)
M6	Μοτέρ συστήματος αναρρόφησης
M7	Μοτέρ συστήματος χειροκίνητης αναρρόφησης (προαιρετικό)
M8	Δυναμοκινητήρας
P1	Διακόπτης κλάξον
R1	Ποτενσιόμετρο ταχύτητας κίνησης (πεντάλ)
R2	Αντίσταση LED
SPK	Σύστημα έγχυσης κινητήρα
SWS	Κουμπί έκτακτης ανάγκης
SW1	Μικροδιακόπτης κεντρικής σκούπας
SW2	Διακόπτης συστήματος αναρρόφησης/μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου
SW3	Διακόπτης συστήματος χειροκίνητης αναρρόφησης (προαιρετικό)
SW4	Μικροδιακόπτης ασφάλειας θέσης οδηγού
SW5	Μικροδιακόπτης πλευρικής σκούπας
SW6	Διακόπτης προβολέα εργασίας (προαιρετικά)
SW7	Διακόπτης όπισθεν (αν υπάρχει)
T1	Χρονοδιακόπτης μικροδιακόπτη καθίσματος οδηγού (καθυστέρηση 0,5 δευτερολέπτων)

Κωδικοί χρώματος

BK	Μαύρο
BU	Μπλε
BN	Καφέ
GN	Πράσινο
GY	Γκρι
OG	Πορτοκαλί
PK	Ροζ
RD	Κόκκινο
VT	Βιολετί
WH	Λευκό
YE	Κίτρινο

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ (συνέχεια)



ΧΡΗΣΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Σε μερικά σημεία του μηχανήματος υπάρχουν ορισμένες αυτοκόλλητες ετικέτες:
- ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***
- ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***
- ***ΠΡΟΣΟΧΗ***
- ***ΣΥΜΒΟΥΛΗ***

Ο χειριστής καθώς διαβάζει αυτό το εγχειρίδιο, θα πρέπει να δίνει ιδιαίτερη προσοχή στα σύμβολα που εμφανίζονται στις πινακίδες (βλ. παράγραφο «Ορατά σύμβολα στο μηχάνημα»).
Μην καλύπτετε τις πινακίδες αυτές για οποιονδήποτε λόγο. Αντικαταστήστε τις αμέσως αν έχουν φθαρεί.
Αν δεν έχει χρησιμοποιηθεί το μηχάνημα μετά τη μεταφορά του, ελέγξτε ότι έχουν αφαιρεθεί όλα τα υλικά συσκευασίας.

ΕΛΕΓΧΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

Το μηχάνημα χρειάζεται δύο μπαταρίες μολύβδου 12 V, συνδεδεμένες σύμφωνα με το διάγραμμα (44).
Το μηχάνημα μπορεί να παρέχεται με μία από τις ακόλουθες διαμορφώσεις:
a) Μπαταρίες ήδη εγκατεστημένες και έτοιμες για χρήση
b) Χωρίς μπαταρίες
Ανάλογα με τη διαμόρφωση του μηχανήματος, συνεχίστε ως εξής.

a) Μπαταρίες ήδη εγκατεστημένες και έτοιμες για χρήση
1. Ανοίξτε το καπό (41) του μηχανήματος και ελέγξτε ότι οι μπαταρίες είναι συνδεδεμένες στο δυναμοκινητήρα μέσω των κατάλληλων ακροδεκτών.
2. Κλείστε το καπό (41).
3. Το μηχάνημα είναι τώρα έτοιμο για χρήση.
   Αν οι μπαταρίες είναι αποφορτισμένες, φορτίστε τις με εξωτερικό φορτιστή μπαταριών.

b) Χωρίς μπαταρίες
1. Αγοράστε κατάλληλες μπαταρίες [βλ. παράγραφο «Τεχνικά στοιχεία» και το διάγραμμα (44)].
   Για τη σωστή επιλογή και τοποθέτηση των μπαταριών, απευθυνθείτε σε αρμόδιους πωλητές μπαταριών.
2. Τοποθετήστε τις μπαταρίες.
3. Φορτίστε τις μπαταρίες με εξωτερικό φορτιστή μπαταρίας.

ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Λίστα ελέγχου

1. Να γνωρίζετε πλήρως για τα λειτουργικά χειριστήρια του μηχανήματος και των λειτουργιών τους.
2. Αν είναι απαραίτητο, ανοίξτε το καπό (7), ξεβιδώστε το καπάκι (61), ανεφοδιάστε και κατόπιν κλείστε το καπό (7).

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Μη γεμίζετε το ρεζερβουάρ καυσίμου εντελώς. Αφήστε χώρο τουλάχιστον 25 χιλιοστά στο γεμιστήρα για τη διαστολή του καυσίμου.

3. Εισάγετε το κλειδί της μίζας (82) και ξεκινήστε το μηχάνημα (βλ. διαδικασία στην ακόλουθη παράγραφο).
4. Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του κλάξον πατώντας το διακόπτη (84), του βομβητή όπισθεν πατώντας την πίσω πλευρά του πεντάλ κίνησης (2) και του διακόπτη φώτων εργασίας (81, προαιρετικό).
5. Ελέγξτε το φρένο στάθμευσης (4 και 3). Το φρένο πρέπει να παραμένει στη ρύθμισή του (ασφαλισμένη στάθμευση) σταθερά, χωρίς να αποδεσμεύεται εύκολα (αναφέρετε όλα τα ελαττώματα αμέσως στο κέντρο εξυπηρέτησης της Nilfisk).
6. Ελέγξτε το πεντάλ φρένου (3) για σωστή λειτουργία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Αν το πεντάλ είναι «ελαστικό» ή φθίνει υπό πίεση χωρίς αποδοτική ισχύ πέδησης, μην οδηγήσετε το μηχάνημα (αναφέρετε όλα τα ελαττώματα αμέσως στο κέντρο εξυπηρέτησης της Nilfisk).

7. Βεβαιωθείτε ότι δεν είναι ανοικτή καμία πόρτα/καπό και ότι το μηχάνημα βρίσκεται σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας.
8. Βεβαιωθείτε ότι η χοάνη (17) είναι σωστά κλεισμένη.

Προγραμματισμός καθαρισμού

1. Προγραμματίστε μεγάλες διαδρομές με ελάχιστες διακοπές ή εκκινήσεις.
2. Αφήστε λίγα εκατοστά για υπερκάλυψη της διαδρομής σκούπας για να εξασφαλίσετε την πλήρη κάλυψη.
3. Αποφεύγετε τις απότομες στροφές, τη σύγκρουση ή το γρατσούνισμα των πλαϊνών του μηχανήματος.

ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Προκαταρκτικές εργασίες

1. Καθίστε στο κάθισμα του οδηγού (25) και ρυθμίστε το με το μοχλό (31) για να φτάνετε εύκολα όλα τα χειριστήρια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το κάθισμα του οδηγού (25) είναι εξοπλισμένο με έναν αισθητήρα ασφάλειας, ο οποίος επιτρέπει την οδήγηση του μηχανήματος μόνο όταν ο χειριστής κάθεται στο κάθισμα του οδηγού.

2. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε την κολόνα του τιμονιού (1) σε μια άνετη θέση με τη χρήση του μοχλού (3).

Εκκίνηση μηχανήματος

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Διατηρείτε πάντα το μοχλό τσοκ στην ανοιχτή θέση προτού ξεκινήσετε τον κινητήρα: το σύστημα της μίζας δεν απαιτεί ενεργοποίηση του μοχλού τσοκ.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Μην ξεκινάτε τον κινητήρα με το καλώδιο χειροκίνητης εκκίνησης: ο κινητήρας διαθέτει ηλεκτρική μίζα.

3. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (82) στο «I» και μετά στο «II», και ξεκινήστε τον κινητήρα. Όταν ξεκινήσει ο κινητήρας, αφήστε αμέσως το κλειδί της μίζας. Θα επιστρέψει στο «I».

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Όταν ξεκινάτε τον κινητήρα με το κλειδί της μίζας (82), μην πατάτε το πεντάλ κίνησης (2).

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Μετά την εκκίνηση, ο κινητήρας δεν παραμένει στο ρελαντί. Φτάνει αμέσως στην προοριζόμενη ταχύτητα του κινητήρα.
Ο μοχλός πεταλούδας ρυθμίζεται από τον κατασκευαστή: μην επεμβείτε, ούτε να τον χρησιμοποιήσετε για να αλλάξετε την ταχύτητα του κινητήρα!

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Δεν είναι δυνατή η εκκίνηση του κινητήρα όταν ο χειριστής δεν κάθεται στο κάθισμα του οδηγού (25). Υπάρχει ένα σύστημα ασφάλειας που εμποδίζει την εκκίνηση.

4. Ζεστάνετε τον κινητήρα για μερικά λεπτά, ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος.
5. Αποδεσμεύστε το φρένο στάθμευσης.
6. Οδηγήστε το μηχάνημα στο χώρο εργασίας, κρατώντας το τιμόνι και πατώντας το πεντάλ (2) προς τα εμπρός για να κινηθείτε εμπρός και προς τα πίσω για να κινηθείτε πίσω.
   Η ταχύτητα οδήγησης μπορεί να ρυθμιστεί από μηδενική έως μέγιστη αυξάνοντας την πίεση που ασκείται στο πεντάλ (2).
6. Χαμηλώστε να ενεργοποιήστε την κύρια σκούπα με το μοχλό (92).
7. Πιέστε το διακόπτη προς τα πίσω (85) για να ενεργοποιήσετε το σύστημα αναρρόφησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το σύστημα αναρρόφησης ενεργοποιείται μόνο όταν είναι χαμηλωμένη η κεντρική σκούπα.

8. Χαμηλώστε τις πλευρικές σκούπες (10 και 11) με το μοχλό (91).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Μπορείτε να χαμηλώσετε και να ανυψώσετε τις πλευρικές σκούπες (10 και 11) ακόμα κι όταν κινείται το μηχάνημα.
Οι πλευρικές σκούπες δεν περιστρέφονται όταν είναι ανυψωμένες ή όταν είναι ανυψωμένη η κεντρική σκούπα.

9. Ξεκινήστε να σκουπίσετε, περιστρέφοντας το τιμόνι (1) και μετακινήστε το μηχάνημα προς τα εμπρός πατώντας το πεντάλ (2).

Διακοπή μηχανήματος

10. Για να σταματήσετε το μηχάνημα, αφήστε το πεντάλ (2).
    Για να σταματήσετε το μηχάνημα γρήγορα, πατήστε και το πεντάλ φρένου (3).

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, προκειμένου να σταματήσουν αμέσως όλες οι λειτουργίες του μηχανήματος, πατήστε σταθερά το κουμπί έκτακτης ανάγκης (88).
Για να απενεργοποιήσετε το κουμπί έκτακτης ανάγκης (88), περιστρέψτε το προς την κατεύθυνση που δείχνει το βέλος.

11. Ανυψώστε τις πλευρικές σκούπες (10 και 11) με το μοχλό (91).
12. Επιστρέψτε το διακόπτη (85) στο κέντρο για να απενεργοποιήσετε το σύστημα αναρρόφησης.
13. Ανυψώστε την κεντρική σκούπα (12) με το μοχλό (92).
14. Για να σταματήσετε το μηχάνημα, γυρίστε το κλειδί της μίζας (82) στο «0».
15. Δεσμεύστε το φρένο στάθμευσης.

ΦΡΕΝΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

1. Ενεργοποιήστε το φρένο στάθμευσης πατώντας το πεντάλ (3) και δεσμεύοντας το μοχλό (4).
2. Αποδεσμεύστε το φρένο στάθμευσης πατώντας και αφήνοντας το αντίστοιχο πεντάλ (3).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Ενεργοποιήστε το φρένο στάθμευσης πριν από κάθε εργασία συντήρησης, επισκευής, καθαρισμού ή αλλαγής. Ενεργοποιήστε το φρένο στάθμευσης όταν σταθμεύετε το μηχάνημα σε έδαφος με κλίση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Πριν αφήσετε το μηχάνημα χωρίς επιτήρηση, βεβαιωθείτε ότι το φρένο στάθμευσης μπορεί να σταματήσει το μηχάνημα με μεγάλο περιθώριο ασφάλειας.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε κλίση, τηρήστε τις μέγιστες τιμές κλίσης που αναγράφονται στο ίδιο το μηχάνημα (βλ. πίνακα τεχνικών στοιχείων).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Δείξτε ιδιαίτερη προσοχή όταν το μηχάνημα λειτουργεί με υψηλή ταχύτητα: η απότομη στροφή μπορεί να προκαλέσει απώλεια ευστάθειας αυτού του τρίτροχου οχήματος λόγω της κατανομής βάρους. Να μειώνετε πάντα την ταχύτητα πριν στρίβετε.

1. Οδηγήστε το μηχάνημα στην περιοχή εργασίας όπως περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο.
2. Οδηγήστε το μηχάνημα ευθεία μπροστά με ταχύτητα γρήγορου περπατήματος. Οδηγήστε το μηχάνημα πιο αργά όταν σκουπίζετε μεγάλες ποσότητες σκόνης ή σκουπιδιών ή όταν η ασφαλής λειτουργία επιβάλλει πιο αργές ταχύτητες. Η επικάλυψη είναι 10 cm.
3. Αποφεύγετε να σταματάτε για πολύ ώρα με το μηχάνημα στην ίδια θέση ενώ περιστρέφονται οι σκούπες: μπορεί να δημιουργηθούν ανεπιθύμητα σημάδια στο δάπεδο.
4. Για να συλλέξετε ελαφριά και ογκώδη απορρίμματα, σηκώστε το μπροστινό πτερύγιο πατώντας το πεντάλ (5). Να λάβετε υπόψη σας ότι μειώνεται η ικανότητα απορρόφησης του μηχανήματος όταν είναι ανυψωμένο το μπροστινό πτερύγιο.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε βρεγμένο δάπεδο, είναι απαραίτητο να απενεργοποιείτε το σύστημα αναρρόφησης πιέζοντας το διακόπτη (85) για να αποφύγετε την πρόκληση ζημίας στο φίλτρο σκόνης.

3. Για τη σωστή λειτουργία του μηχανήματος, το φίλτρο αέρα θα πρέπει να είναι όσο το δυνατό πιο καθαρό. Για να καθαρίσετε το μηχάνημα ενώ σκουπίζετε, ενεργοποιήστε το μηχανισμό ανακίνησης φίλτρου πιέζοντας το διακόπτη (85) προς τα εμπρός για μερικά δευτερόλεπτα.
   Κατά τη λειτουργία αυτή, ο ανεμιστήρας αναρρόφησης διακόπτεται αυτόματα.
   Αφού καθαρίσετε το φίλτρο, πιέστε το διακόπτη (85) προς τα πίσω για να ξεκινήσετε ξανά το σύστημα αναρρόφησης. Κατόπιν, ξεκινήστε ξανά το σκούπισμα.
   Ενώ εργάζεστε, επαναλάβετε τη διαδικασία κάθε 10 λεπτά, περίπου (ανάλογα με την ποσότητα σκόνης που υπάρχει στο χώρο που καθαρίζετε).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Η λειτουργία αυτή μπορεί επίσης να εκτελεστεί όταν το μηχάνημα κινείται.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Όταν το φίλτρο σκόνης είναι φραγμένο ή/και η χοάνη είναι γεμάτη, το μηχάνημα δεν μπορεί πλέον να συλλέξει σκόνη και σκουπίδια.

4. Θα πρέπει να αδειάζετε τη χοάνη (17) μετά από κάθε περίοδο εργασίας και όποτε είναι γεμάτη (βλ. διαδικασία στην επόμενη παράγραφο).

ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΧΟΑΝΗΣ

1. Αφήστε το πεντάλ κίνησης για να ακινητοποιήσετε το μηχάνημα.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (82) στο «0».
3. Δεσμεύστε το φρένο στάθμευσης.
4. Αποδεσμεύστε το άγκιστρο (18) τραβώντας το κατώτερο μέρος του.
5. Αφαιρέστε τη χοάνη (17) χρησιμοποιώντας τη λαβή (19) και αποδεσμεύστε την από τους εσωτερικούς οδηγούς.
   Αδειάστε όλα τα σκουπίδια σε ειδικούς κάδους. Για να είναι πιο εύκολη η διαδικασία αδειάσματος, στο εσωτερικό της χοάνης υπάρχουν δύο διαφορετικά δοχεία (προαιρετικά) με λαβή (36).
6. Τοποθετήστε τα δοχεία με τη λαβή (36), εάν υπάρχουν.
7. Τοποθετήστε τη χοάνη (17) και δεσμεύστε τη στους εσωτερικούς οδηγούς. Κατόπιν, προσδέστε τη με το άγκιστρο (18).
8. Το μηχάνημα είναι πάλι έτοιμο να σκουπίσει.

ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Μετά από την εργασία και πριν αφήσετε το μηχάνημα, εκτελέστε τις ακόλουθες ενέργειες.
– Σηκώστε τις πλευρικές σκούπες με το μοχλό (91).
– Ανυψώστε την κύρια σκούπα με το μοχλό (92).
– Ενεργοποιήστε το μηχανισμό ανακίνησης φίλτρου με το διακόπτη (85).
– Αδειάστε τη χοάνη (17) (βλ. διαδικασία στην προηγούμενη παράγραφο).
– Βγάλτε το κλειδί από τη μίζα (82).
– Δεσμεύστε το φρένο στάθμευσης.

ΩΘΗΣΗ/ΡΥΜΟΥΛΚΥΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Για να ωθήσετε/ρυμουλκήσετε το μηχάνημα όταν δεν είναι απενεργοποιημένο, δεν απαιτείται καμία προηγούμενη ειδική διευθέτηση.

ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Αν δεν θα χρησιμοποιηθεί το μηχάνημα για περισσότερες από 30 ημέρες, συνεχίστε ως εξής:
– Εκτελέστε τις διαδικασίες που περιγράφονται στην παράγραφο «Μετά τη χρήση του μηχανήματος».
– Ελέγξτε ότι ο χώρος φύλαξης του μηχανήματος είναι στεγνός και καθαρός.
– Αποσυνδέστε το βύσμα της μπαταρίας (43).
– Χειριστείτε τον βενζινοκινητήρα όπως περιγράφεται στο αντίστοιχο εγχειρίδιο.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η διάρκεια ζωής του μηχανήματος και η μέγιστη ασφάλεια λειτουργίας του εξασφαλίζονται με τη σωστή και τακτική συντήρηση.
Ο ακόλουθος πίνακας παρέχει την προγραμματισμένη συντήρηση. Τα χρονικά διαστήματα που παρουσιάζονται μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τις συγκεκριμένες συνθήκες εργασίας οι οποίες πρέπει να καθοριστούν από το άτομο που είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση του μηχανήματος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Για να εκτελέσετε διαδικασίες συντήρησης, θα πρέπει να έχετε σβήσει το μηχάνημα, να έχετε βγάλει το κλειδί από τη μίζα και, αν είναι απαραίτητο, να έχετε αποσυνδέσει τις μπαταρίες.
Επιπλέον, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες στην παράγραφο «Ασφάλεια».

Όλες οι προγραμματισμένες διαδικασίες ή οι διαδικασίες έκτακτης συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.
Στο εγχειρίδιο οδηγιών, μετά τον Πίνακα προγραμματισμένης συντήρησης, εμφανίζονται μόνο οι πιο απλές και συνηθισμένες διαδικασίες συντήρησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Για τις υπόλοιπες διαδικασίες συντήρησης που παρουσιάζονται στον πίνακα προγραμματισμένης συντήρησης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης, το οποίο μπορείτε να βρείτε σε κάθε κέντρο εξυπηρέτησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Διαδικασία	Κατά την παράδοση	Κάθε 10 ώρες	Κάθε 50 ώρες	Κάθε 100 ώρες	Κάθε 200 ώρες	Κάθε 300 ώρες	Κάθε 400 ώρες
Έλεγχος και ρύθμιση ύψους κεντρικής σκούπας και πλευρικών σκουπών	■	■					
Καθαρισμός φίλτρου σκόνης και έλεγχος ακεραιότητας		■					
Έλεγχος στάθμης λαδιού κινητήρα	■	(**)					
Έλεγχος καθαρισμού φίλτρου αέρα του κινητήρα		(**)					
Έλεγχος ύψους και λειτουργίας πτερυγίου	■		■				
Έλεγχος λειτουργίας μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου			(*)				
Έλεγχος λειτουργίας διακόπτη ασφάλειας καπό			(*)				
Οπτικός έλεγχος ιμάντα κίνησης κεντρικής σκούπας	■		(*)				
Καθαρισμός φίλτρου αέρα του κινητήρα				(**)(4)(9)			
Έλεγχος σφιξίματος παξιμαδιών και βιδών				(*)(1)			
Σέρβις, έλεγχος και ρύθμιση φρένου στάθμευσης				(*)			
Αλλαγή λαδιού κινητήρα				(**)(2)(4)			
Καθαρισμός δοχείου κατακαθιών καυσίμου				(**)(4)			
Έλεγχος καθαρισμού/ρύθμισης μπουζί				(**)(4)			
Καθαρισμός ρεζερβουάρ καυσίμου και φίλτρου				(4)(8)			
Έλεγχος του τεντώματος ιμάντα μεταξύ του κινητήρα και του δυναμοκινητήρα				(*)			
Έλεγχος και καθαρισμός αλυσίδας διεύθυνσης					(*)		
Αντικατάσταση ιμάντα κίνησης της κεντρικής σκούπας					(*)		
Αντικατάσταση φίλτρου αέρα του κινητήρα						(**)(5)(10)	
Αλλαγή μπουζί						(**)(5)	
Έλεγχος/Ρύθμιση απόστασης βαλβίδας						(5)(8)	
Έλεγχος ή αντικατάσταση ψήκτρας άνθρακα του κεντρικού μοτέρ και του μοτέρ συστήματος κίνησης							(*)
Αντικατάσταση του ιμάντα μεταξύ του κινητήρα και του δυναμοκινητήρα							(*)
Καθαρισμός θαλάμου καύσης κινητήρα							(6)(8)
Έλεγχος (και αντικατάσταση) εύκαμπτου σωλήνα παροχής καυσίμου							(7)(8)
Έλεγχος ταχύτητας κινητήρα							(*)

(*) Για τη σχετική διαδικασία, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης.
(**) Για την κατάλληλη διαδικασία, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του βενζινοκινητήρα.
(1) Και μετά από τις πρώτες 8 ώρες λειτουργίας.
(2) Για πρώτη φορά μετά από 20 ώρες ή μετά από ένα μήνα.
(3) Ή κάθε 3 μήνες.
(4) Ή κάθε 6 μήνες.
(5) Ή κάθε έτος.
(6) Κάθε 500 ώρες.
(7) Κάθε 2 έτη.
(8) Διαδικασία συντήρησης που θα εκτελεστεί από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Honda, εκτός αν ο χειριστής διαθέτει εξοπλισμό για σέρβις και είναι αρμόδιος για τέτοια διαδικασία. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης της Honda.
(9) Καθαρίστε πιο συχνά σε περιοχές με σκόνη.
(10) Αντικαταστήστε μόνο το χάρτινο στοιχείο.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΥΨΟΥΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΣΚΟΥΠΑΣ

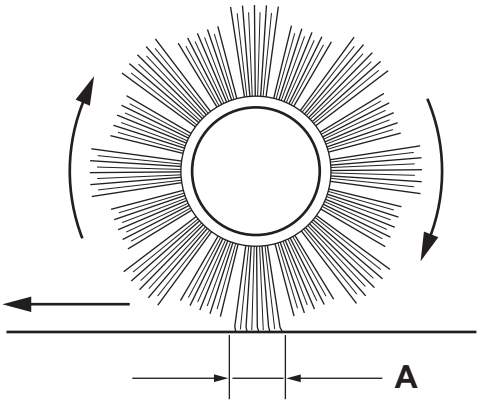
ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Διατίθενται σκούπες με πιο σκληρές ή μαλακές τρίχες. Η διαδικασία αυτή ισχύει για κάθε τύπο σκούπας.

1. Ελέγξτε το ύψος της κύριας σκούπας όπως περιγράφεται στη συνέχεια:
   - Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο έδαφος.
   - Διατηρήστε το μηχάνημα ακίνητο, κατεβάστε την κεντρική σκούπα και περιστρέψτε τη για λίγα δευτερόλεπτα.
   - Σταματήστε και σηκώστε την κεντρική σκούπα. Κατόπιν, μετακινήστε το μηχάνημα και σταματήστε τη λειτουργία του.
   - Ελέγξτε ότι το αποτύπωμα της κεντρικής σκούπας (A, Σχήμα 1) έχει πλάτος 2 έως 4 εκατοστά.

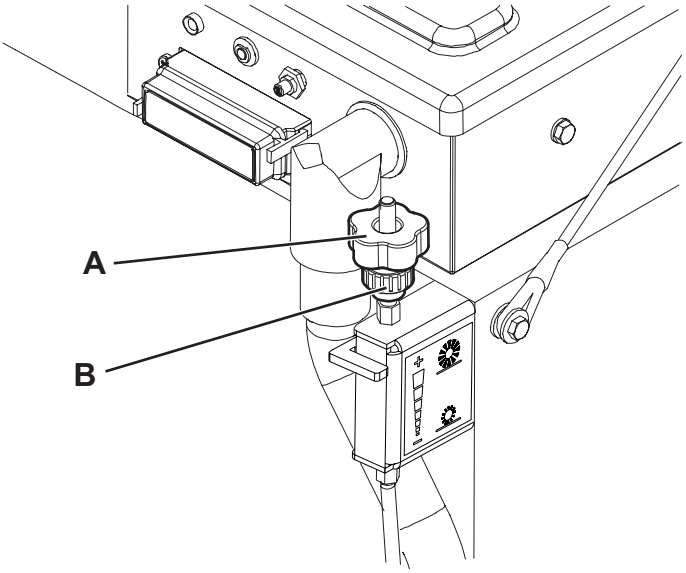
   Αν το αποτύπωμα (A) δεν βρίσκεται εντός των προδιαγραφών, ρυθμίστε το ύψος της σκούπας όπως περιγράφεται στο βήμα 2.
2. Δεσμεύστε το φρένο στάθμευσης.
3. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (82) στο «0».
4. Ανοίξτε το καπό (7).
5. Ξεσφίξτε τη λαβή (A, Σχήμα 2) από την αριστερή πλευρά του μηχανήματος.
6. Γυρίστε το χειριστήριο (B) και λάβετε υπόψη ότι:
   - Πρέπει να βιδωθεί για να σηκωθεί η σκούπα;
   - Πρέπει να ξεβιδωθεί για να χαμηλώσει η σκούπα.

   Μετά τη ρύθμιση, κρατήστε τη λαβή (B) και σφίξτε τη λαβή (A).
7. Εκτελέστε ξανά το βήμα 1 για να ελέγξετε ότι η κεντρική σκούπα βρίσκεται στη σωστή απόσταση από το δάπεδο.
8. Όταν φθαρεί υπερβολικά η σκούπα, η ρύθμιση δεν είναι πλέον δυνατή. Αντικαταστήστε τη σκούπα όπως περιγράφεται στην επόμενη παράγραφο.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Αν το αποτύπωμα της κεντρικής σκούπας είναι υπερβολικό (μεγαλύτερο από 4 εκατοστά), επηρεάζεται η κανονική λειτουργία του μηχανήματος και τα κινούμενα ή ηλεκτρικά μέρη μπορεί να υπερθερμανθούν, μειώνοντας έτσι τη ζωή λειτουργίας του μηχανήματος.
Δώστε ιδιαίτερη προσοχή όταν εκτελείτε τους ελέγχους που αναφέρονται παραπάνω και πάντα να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κάτω από τις συνθήκες που υποδεικνύονται.



Σχήμα 1

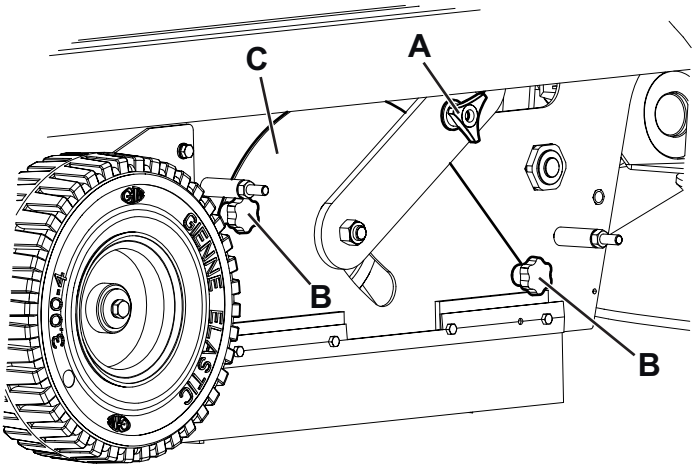


Σχήμα 2

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΣΚΟΥΠΑΣ

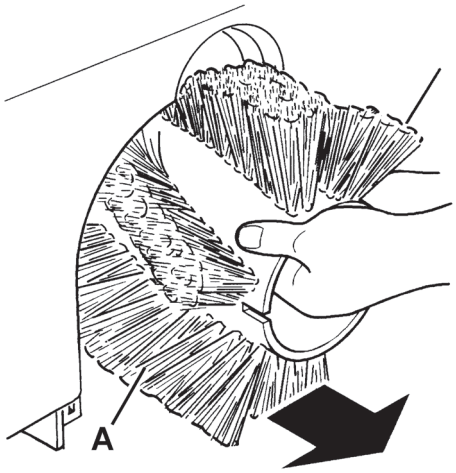
ΠΡΟΣΟΧΗ!
Συνιστάται να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια όταν αντικαθιστάτε την κεντρική σκούπα επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια μεταξύ των τριχών.

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο έδαφος και ενεργοποιήστε το φρένο στάθμευσης.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (82) στο «0».
3. Ξεβιδώστε τις λαβές (23) και αφαιρέστε τη δεξιά πόρτα (22).
4. Ξεβιδώστε τη λαβή (A, Σχήμα 3).
5. Ξεβιδώστε τις λαβές (B) και αφαιρέστε το κάλυμμα του διαμερίσματος σκούπας (C).
6. Αφαιρέστε τη σκούπα (A, Σχήμα 4).
7. Ελέγξτε ότι δεν έχει συσσωρευτεί κατά λάθος σκόνη ή ξένα αντικείμενα (σχοινιά, κουρέλια, κτλ.) στην πλήμνη κίνησης (A, Σχήμα 5).
8. Η καινούργια κεντρική σκούπα πρέπει να τοποθετηθεί με τη σειρά τριχών (B) τοποθετημένη όπως φαίνεται στο σχήμα.
9. Τοποθετήστε την καινούργια σκούπα (C) και βεβαιωθείτε ότι το πλέγμα (D) ταιριάζει σωστά στην αντίστοιχη πλήμνη κίνησης (A).
10. Τοποθετήστε το κάλυμμα του διαμερίσματος σκούπας (C, Σχήμα 3) και βιδώστε τις λαβές (B) και (A).
11. Τοποθετήστε τη δεξιά πόρτα (22) και κατόπιν σφίξτε τις λαβές (23).
12. Ελέγξτε και ρυθμίστε το ύψος της κεντρικής σκούπας όπως περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο.



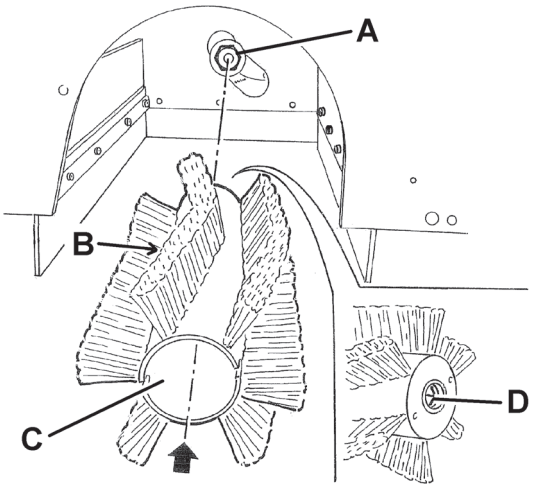
S311391

Σχήμα 3



S311392

Σχήμα 4



S311393

Σχήμα 5

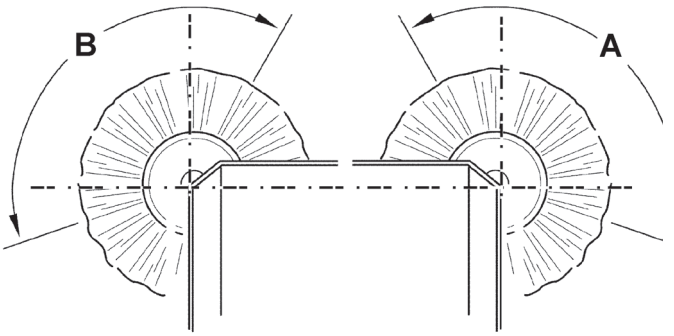
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΥΨΟΥΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΣΚΟΥΠΑΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Διατίθενται σκούπες με πιο σκληρές ή μαλακές τρίχες. Η διαδικασία αυτή ισχύει για κάθε τύπο σκούπας.

1. Ελέγξτε την απόσταση των πλευρικών σκουπών από το έδαφος, σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:
   - Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο έδαφος και χαμηλώστε τις πλευρικές σκούπες.
   - Κρατήστε το μηχάνημα ακίνητο και περιστρέψτε τις πλευρικές σκούπες για λίγα δευτερόλεπτα.
   - Σηκώστε τις πλευρικές σκούπες, μετακινήστε το μηχάνημα και κατόπιν διακόψτε τη λειτουργία του.
   - Ελέγξτε ότι τα αποτυπώματα των πλευρικών σκουπών είναι όπως απεικονίζεται στην εικόνα (A και B, Σχήμα 6).

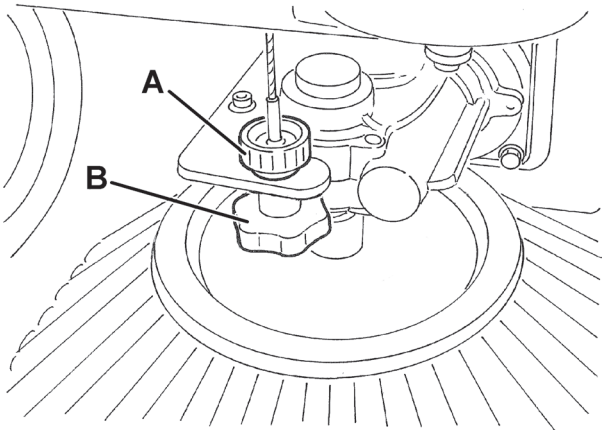
   Αν το αποτύπωμα δεν βρίσκεται εντός των προδιαγραφών, ρυθμίστε το ύψος της σκούπας, σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο βήμα 2.
2. Δεσμεύστε το φρένο στάθμευσης.
3. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (82) στο «0».
4. Ξεσφίξτε τη λαβή (A, Σχήμα 7) που βρίσκεται τοποθετημένη πάνω από τη σκούπα.
5. Γυρίστε το χειριστήριο (B) και λάβετε υπόψη ότι:
   - Πρέπει να βιδωθεί για να σηκωθεί η σκούπα;
   - Πρέπει να ξεβιδωθεί για να χαμηλώσει η σκούπα.

   Μετά τη ρύθμιση, κρατήστε τη λαβή (B) και σφίξτε τη λαβή (A).
6. Εκτελέστε ξανά το βήμα 1 για να ελέγξετε τη σωστή ρύθμιση της απόστασης της πλευρικής σκούπας.
7. Όταν οι σκούπες είναι υπερβολικά φθαρμένες και δεν μπορούν πλέον να ρυθμιστούν, αντικαταστήστε τις ακολουθώντας τις οδηγίες που περιγράφονται στην αντίστοιχη παράγραφο.



S311394

Σχήμα 6



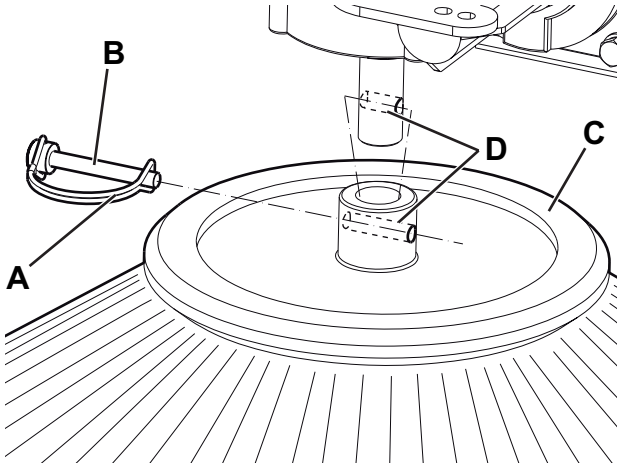
S311395

Σχήμα 7

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΣΚΟΥΠΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Συνιστάται να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια όταν αντικαθιστάτε τις πλευρικές σκούπες επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια μεταξύ των τριχών.

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο έδαφος και ενεργοποιήστε το φρένο στάθμευσης.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (82) στο «0».
3. Απασφαλίστε το ελατήριο (A, Σχήμα 8), βγάλτε την περόνη (B) και τη σκούπα (C) από τον άξονα γραναζωτού κινητήρα.
4. Τοποθετήστε την καινούργια σκούπα στον άξονα γραναζωτού κινητήρα, εισάγετε την περόνη (B) στις οπές (D) και δεσμεύστε το ελατήριο (A).
5. Ελέγξτε και ρυθμίστε το ύψος της πλευρικής σκούπας όπως περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο.



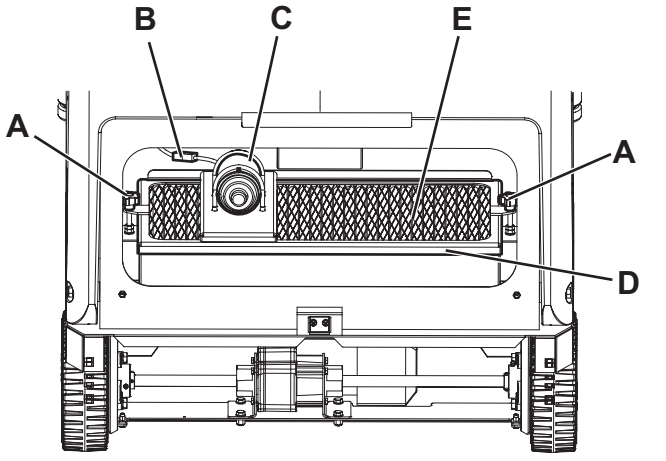
P100350

Σχήμα 8

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΣΚΟΝΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

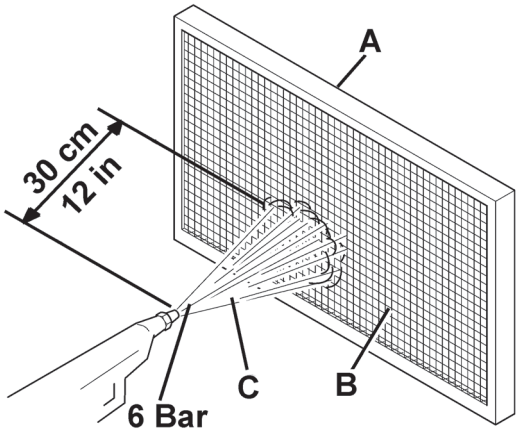
ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Εκτός από το στάνταρ φίλτρο χαρτιού, διατίθενται και φίλτρα από πολυεστέρα. Η ακόλουθη διαδικασία ισχύει για κάθε τύπο.

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο έδαφος και ενεργοποιήστε το φρένο στάθμευσης.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (82) στο «0».
3. Αποδεσμεύστε το άγκιστρο (18) τραβώντας το κατώτερο μέρος του.
4. Αφαιρέστε τη χοάνη (17) χρησιμοποιώντας τη λαβή (19) και αποδεσμεύστε την από τους εσωτερικούς οδηγούς.
5. Ξεβιδώστε τις λαβές (33) και αφαιρέστε το κάλυμμα του διαμερίσματος φίλτρου (32).
6. Ξεσφίξτε τις λαβές (A, Σχήμα 9).
7. Αποσυνδέστε τον συνδετήρα (B) του μοτέρ του μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου (C).
8. Αφαιρέστε το πλαίσιο συγκράτησης φίλτρου σκόνης (D).
9. Αφαιρέστε το φίλτρο σκόνης (E).
10. Σε ένα εξωτερικό χώρο, καθαρίστε το φίλτρο ανακινώντας το σε μια επίπεδη και καθαρή επιφάνεια, χτυπώντας ελαφρά την πλευρά του (A, Σχήμα 10) που βρίσκεται αντίθετα από το μεταλλικό πλέγμα (B).
    Ολοκληρώστε τη διαδικασία καθαρισμού με χρήση πεπιεσμένου αέρα (C) σε 6 bar, το μέγιστο, φυσώντας μόνο από την πλευρά του μεταλλικού πλέγματος (B), σε απόσταση τουλάχιστον 30 εκατοστά.
    Ανάλογα με τον τύπο του φίλτρου, προσέξτε τα εξής:
    - Χάρτινο φίλτρο (στάνταρ), μη χρησιμοποιείτε νερό ή απορρυπαντικά για να το καθαρίσετε. Το φίλτρο μπορεί να πάθει ζημιά.
    - Φίλτρο από πολυεστέρα (προαιρετικό): Αν είναι απαραίτητο, για να το καθαρίσετε καλύτερα, μπορείτε να το πλύνετε με νερό και απορρυπαντικά που δεν δημιουργούν αφρό. Έτσι παρέχεται καλύτερο και πιο ποιοτικό καθάρισμα, αλλά μειώνεται η διάρκεια ζωής του φίλτρου, το οποίο πρέπει να αλλάζετε συχνότερα. Η χρήση ακατάλληλων απορρυπαντικών μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο φίλτρο.
11. Ελέγξτε το κεντρικό τμήμα του φίλτρου για σκίσιμο. Αν είναι απαραίτητο, αλλάξτε το φίλτρο.
12. Καθαρίστε το λαστιχένιο παρέμβυσμα (A, Σχήμα 11) του καλύμματος (32) και ελέγξτε ότι βρίσκεται σε καλή κατάσταση και ότι είναι αποδοτικό. Αν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε το.
13. Συναρμολογήστε τα εξαρτήματα με την αντίστροφη σειρά της αποσυναρμολόγησης και σημειώστε τα εξής:
    - Τοποθετήστε το φίλτρο (E, Σχήμα 9) με το μεταλλικό πλέγμα (B, Σχήμα 10) να είναι στραμμένο προς τα επάνω.



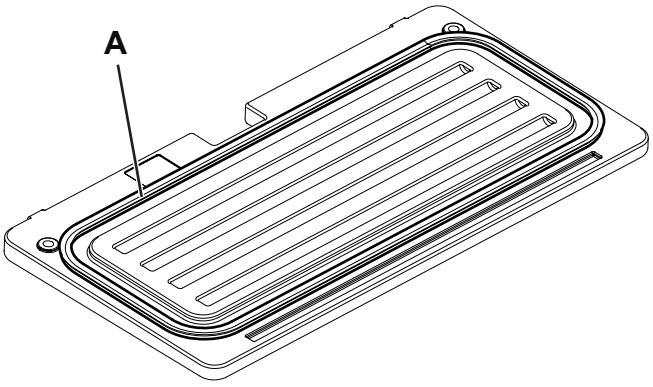
S311397

Σχήμα 9



S311399

Σχήμα 10



S311398

Σχήμα 11

ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΨΟΥΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΤΕΡΥΓΙΩΝ

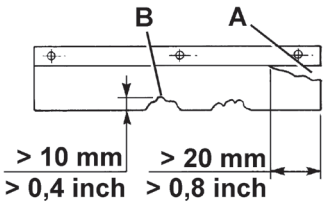
1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο έδαφος το οποίο είναι κατάλληλο για τον έλεγχο του ύψους πτερυγίων.
2. Δεσμεύστε το φρένο στάθμευσης.
3. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (82) στο «0».

Έλεγχος πλευρικού πτερυγίου

4. Ξεβιδώστε τις λαβές (23 και 21) και βγάλτε την αριστερή και τη δεξιά πόρτα (20 και 22).
5. Ελέγξτε ότι τα πλευρικά πτερύγια (13 και 14) βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Αντικαταστήστε τα πτερύγια αν έχουν κοψίματα (A, Σχήμα 12) μεγαλύτερα από 20 χιλιοστά ή ρωγμές (B) μεγαλύτερες από 10 χιλιοστά (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης στην παράγραφο για την αντικατάσταση πτερυγίων).
6. Ελέγξτε ότι η απόσταση από το έδαφος των πλευρικών πτερυγίων (13 και 14) βρίσκεται εντός 0 – 3 χιλιοστών (A, Σχήμα 13). Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε το ύψος του πτερυγίου με χρήση των σχισμών στις βίδες (A, Σχήμα 16).
7. Συναρμολογήστε τα εξαρτήματα ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά της αποσυναρμολόγησης.

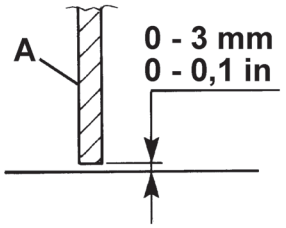
Έλεγχος μπροστινών και πίσω πτερυγίων

8. Αφαιρέστε την κεντρική σκούπα, όπως περιγράφεται στη σχετική παράγραφο.
9. Ελέγξτε την ακεραιότητα των μπροστινών (15) και των πίσω (16) πτερυγίων. Αντικαταστήστε τα πτερύγια αν έχουν κοψίματα (A, Σχήμα 12) μεγαλύτερα από 20 χιλιοστά ή ρωγμές (B) μεγαλύτερες από 10 χιλιοστά (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης στην παράγραφο για την αντικατάσταση πτερυγίων).
10. Ελέγξτε ότι:
    - Το μπροστινό πτερύγιο (A, Σχήμα 17) ακουμπά ελαφρά στο έδαφος και δεν είναι τελείως ανασηκωμένο από το έδαφος (A, Σχήμα 14).
    - Η απόσταση από το έδαφος των πλευρικών πτερυγίων (B, Σχήμα 17) βρίσκεται εντός 0 έως 3 χιλιοστών (A, Σχήμα 13).
11. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε το ύψος του πτερυγίου με χρήση των σχισμών στις βίδες (C και D, Σχήμα 17).
12. Πατήστε το πεντάλ ανύψωσης του μπροστινού πτερυγίου (5) και ελέγξτε ότι το μπροστινό πτερύγιο (A, Σχήμα 15) περιστρέφεται προς τα πάνω κατά 90° περίπου (όπως απεικονίζεται στο σχήμα). Κατόπιν, αφήστε το πεντάλ και ελέγξτε ότι το πτερύγιο δεν παραμένει σε κάποια ενδιάμεση θέση, αλλά έχει επιστρέψει στην αρχική θέση του. Αν είναι απαραίτητο, για τη ρύθμιση ή αντικατάσταση του καλωδίου ελέγχου του μπροστινού πτερυγίου, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης.
13. Συναρμολογήστε τα εξαρτήματα ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά της αποσυναρμολόγησης.



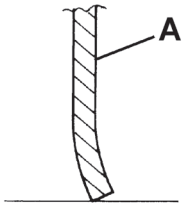
S311400

Σχήμα 12



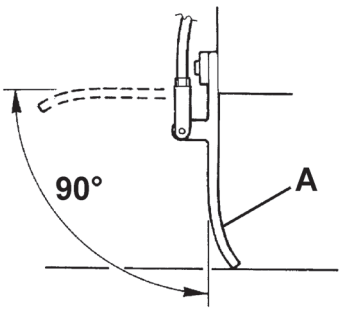
S311401

Σχήμα 13



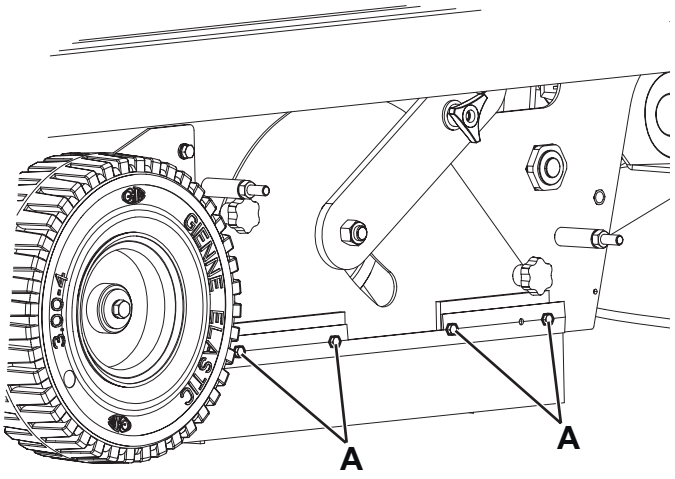
S311402

Σχήμα 14



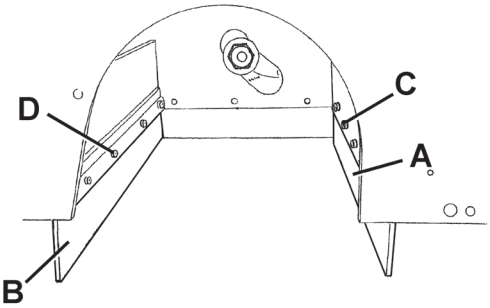
S311403

Σχήμα 15



S311404

Σχήμα 16



S311405

Σχήμα 17

ΕΛΕΓΧΟΣ/ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

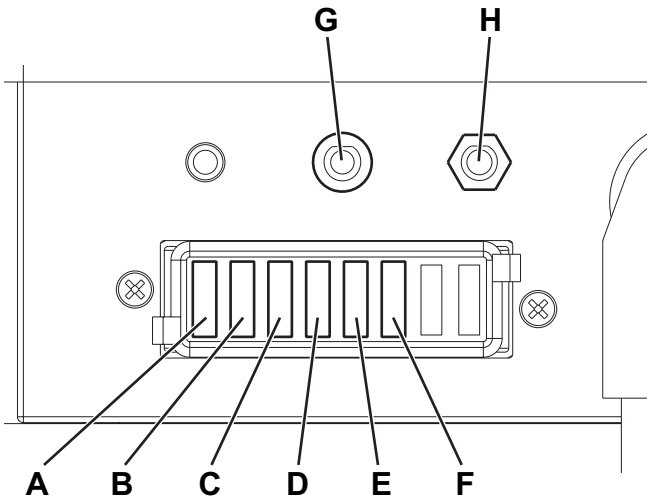
1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο έδαφος και ενεργοποιήστε το φρένο στάθμευσης.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (82) στο «0».
3. Ανοίξτε το καπό (7).
4. Αποσυνδέστε τον αρνητικό συνδετήρα της μπαταρίας (43).

Έλεγχος/αντικατάσταση ασφάλειας ελάσματος

5. Βγάλτε το κάλυμμα της ασφαλειοθήκης (46).
6. Ελέγξτε/Αντικαταστήστε την αντίστοιχη ασφάλεια μαζί με τις ακόλουθες (Σχήμα 18):
   - (A): Κεντρική ασφάλεια F1 (κύκλωμα κλειδιού) (15 A)
   - (B): Ασφάλεια μοτέρ μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου F2 (25 A)
   - (C): Ασφάλεια χειροκίνητου συστήματος αναρρόφησης F3 (40 A) (προαιρετικό)
   - (D): Ασφάλεια μοτέρ συστήματος αναρρόφησης F4 (30 A)
   - (E): Ασφάλεια κλάξον και περιστρεφόμενου προβολέα F5 (10 A)
   - (F): Ασφάλεια προβολέα εργασίας F6 (10 A) (προαιρετικό)
7. Βγάλτε το κάλυμμα του κουτιού ηλεκτρικών στοιχείων (50).
8. Ελέγξτε/Αντικαταστήστε την ακόλουθη ασφάλεια (Σχήμα 19):
   (A): Ασφάλεια συστήματος κίνησης FT (70 A)
9. Αφαιρέστε και ελέγξτε/αντικαταστήστε την ακόλουθη ασφάλεια (63):
   FR ασφάλεια συστήματος φόρτισης (70 A)

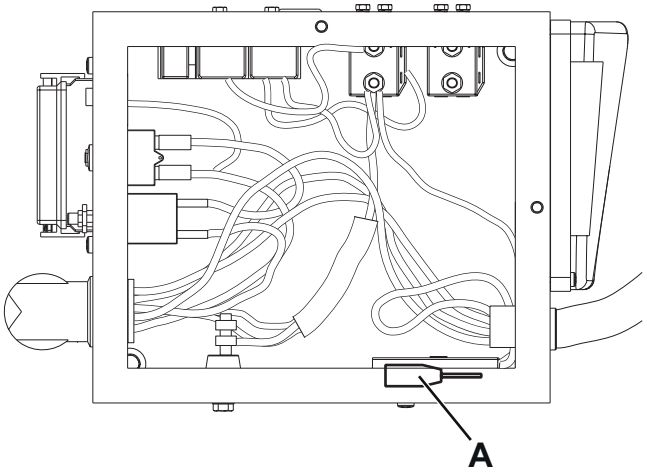
Έλεγχος ασφάλειας

10. Ελέγξτε μία από τις ακόλουθες ασφάλειας (Σχήμα 18) για απενεργοποίηση:
    (G): Ασφάλεια μοτέρ κεντρικής σκούπας FA (30 A)
    (H): Ασφάλεια μοτέρ πλευρικής σκούπας FB (10 A)
    Επαναφέρετε τυχόν απενεργοποιημένη ασφάλεια, όταν κρυώσει πλήρως το στοιχείο που προκάλεσε την απενεργοποίηση.
11. Κλείστε το καπό (7).



P100348

Σχήμα 18



P100349

Σχήμα 19

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τις ακόλουθες λειτουργίες ασφάλειας.

ΚΟΥΜΠΙ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Βρίσκεται σε μια ευπρόσιτη θέση (88). Πρέπει να το πιέσετε σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης για να διακόψετε όλες τις λειτουργίες του μηχανήματος.

ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ ΟΔΗΓΟΥ

Βρίσκεται μέσα στο κάθισμα του οδηγού και δεν επιτρέπει την εκκίνηση του κινητήρα όταν ο χειριστής δεν κάθεται στο κάθισμα του οδηγού.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Όταν το κλειδί της μίζας είναι γυρισμένο στο «II», ο κινητήρας δεν ξεκινάει.	Ο χειριστής δεν κάθεται στο κάθισμα του οδηγού.	Ο χειριστής πρέπει να κάθεται στο κάθισμα του οδηγού.
	Η στάθμη λαδιού κινητήρα είναι χαμηλή.	Προσθέστε λάδι κινητήρα. (1)
	Η στάθμη καυσίμου είναι χαμηλή.	Προβείτε σε ανεφοδιασμό. (1)
	Το καύσιμο δεν φτάνει στο καρμπιρατέρ.	Ελέγξτε τον εύκαμπτο σωλήνα σύνδεσης. (1)
	Η μίζα δεν παράγει σπίθα.	Καθαρίστε/Αντικαταστήστε τη μίζα. (1)
	Η ασφάλεια F1 στο κουτί είναι ανοικτή.	Αντικαταστήστε την ασφάλεια.
	Η ασφάλεια FR είναι ανοικτή.	Αντικαταστήστε την ασφάλεια.
Ο κινητήρας σταματά κατά τη λειτουργία του.	Η στάθμη λαδιού κινητήρα είναι χαμηλή.	Προσθέστε λάδι κινητήρα. (1)
	Η στάθμη καυσίμου είναι χαμηλή.	Προβείτε σε ανεφοδιασμό. (1)
Το μηχάνημα δεν κινείται όταν πατάτε το πεντάλ κίνησης.	Το φρένο στάθμευσης είναι δεσμευμένο.	Αποδεσμεύστε το φρένο στάθμευσης.
	Όταν ξεκινάτε το μηχάνημα με το κλειδί της μίζας, το πεντάλ κίνησης είναι πατημένο, ή ο χειριστής δεν έχει καθίσει ακόμη στο κάθισμα του οδηγού.	Ξεκινήστε το μηχάνημα με το κλειδί της μίζας, μόνο αφού καθίσετε στο κάθισμα του οδηγού και χωρίς να πατάτε το πεντάλ κίνησης.
	Η ασφάλεια FT είναι ανοικτή.	Αντικαταστήστε την ασφάλεια.
Η κεντρική σκούπα δεν λειτουργεί.	Ο διακόπτης κυκλώματος FA έχει απενεργοποιηθεί.	Επαναφέρετε την ασφάλεια πιέζοντας τον αντίστοιχο διακόπτη.
Οι πλευρικές σκούπες δεν λειτουργούν.	Η κεντρική σκούπα δεν είναι χαμηλωμένη.	Χαμηλώστε την κεντρική σκούπα.
	Ο διακόπτης κυκλώματος FB έχει απενεργοποιηθεί.	Επαναφέρετε την ασφάλεια πιέζοντας τον αντίστοιχο διακόπτη.
Το μηχάνημα συλλέγει λίγα σκουπίδια/σκόνη.	Το σύστημα αναρρόφησης είναι απενεργοποιημένο.	Ενεργοποιήστε το σύστημα αναρρόφησης με τη βοήθεια του διακόπτη.
	Η ασφάλεια F4 στο κουτί είναι ανοικτή.	Αντικαταστήστε την ασφάλεια.
	Το φίλτρο σκόνης είναι φραγμένο.	Καθαρίστε το φίλτρο σκόνης χρησιμοποιώντας το μηχανισμό ανακίνησης φίλτρου ή αποσυναρμολογόντας το.
	Η χοάνη είναι γεμάτη.	Αδειάστε τη χοάνη.
	Τα πτερύγια δεν είναι σωστά ρυθμισμένα ή είναι φθαρμένα.	Ρυθμίστε/Αντικαταστήστε τα πτερύγια.
	Οι σκούπες δεν είναι ρυθμισμένες σωστά.	Ρυθμίστε το ύψος της σκούπας.
Ο μηχανισμός ανακίνησης φίλτρου δεν λειτουργεί.	Η ασφάλεια F2 στο κουτί είναι ανοικτή.	Αντικαταστήστε την ασφάλεια.
Η λυχνία LED δυσλειτουργίας του ηλεκτρονικού πίνακα συστήματος κίνησης αναβοσβήνει.	Το σύστημα κίνησης έχει δυσλειτουργία.	Για να ανιχνεύσετε την αποτυχία, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης (σε οποιοδήποτε κέντρο εξυπηρέτησης της Nilfisk).

(1) Για την κατάλληλη διαδικασία, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του βενζινοκινητήρα.
Για περαιτέρω πληροφορίες, επικοινωνήστε με το κέντρο εξυπηρέτησης της Nilfisk, όπου είναι δυνατό να συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο συντήρησης.

ΑΠΟΣΥΡΣΗ

Παραδώστε το μηχάνημα για απόσυρση σε αρμόδια υπηρεσία.
Πριν αποσύρετε το μηχάνημα, αφαιρέστε και διαχωρίστε τα ακόλουθα υλικά, τα οποία πρέπει να απορριφθούν σωστά, σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο:

– Μπαταρίες
– Λιπαντικό κινητήρα
– Φίλτρο σκόνης από πολυεστέρα
– Κεντρική σκούπα και πλευρικές σκούπες
– Πλαστικοί εύκαμπτοι σωλήνες και εξαρτήματα
– Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα (*)

(*) Ανατρέξτε στο πλησιέστερο κέντρο της Nilfisk, ιδιαίτερα όταν αποσύρετε ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα.

INDICE

INTRODUZIONE **2**
SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE 2
DESTINATARI 2
CONSERVAZIONE DEL MANUALE 2
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ 2
DATI DI IDENTIFICAZIONE 2
ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO 2
PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE 3
MODIFICHE E MIGLIORIE 3
CAPACITÀ OPERATIVE 3
CONVENZIONI 3

DISIMBALLO/CONSEGNA **3**

SICUREZZA **3**
SIMBOLI VISIBILI SULLA MACCHINA 3
SIMBOLI UTILIZZATI SUL MANUALE 4
ISTRUZIONI GENERALI 4

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA **7**
STRUTTURA DELLA MACCHINA 7
PANNELLO DI CONTROLLO E COMANDI 9
ACCESSORI/OPTIONAL 9
CARATTERISTICHE TECNICHE 10
SCHEMA ELETTRICO 11

UTILIZZO/FUNZIONAMENTO **13**
CONTROLLO/PREPARAZIONE DELLE BATTERIE SU UNA MACCHINA NUOVA 13
PRIMA DELL'AVVIAMENTO DELLA MACCHINA 13
AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA 14
FRENO DI STAZIONAMENTO 15
MACCHINA IN LAVORO 15
SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI 16
DOPO L'USO DELLA MACCHINA 16
MOVIMENTO A SPINTA/TRAINO DELLA MACCHINA 16
LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA 16

MANUTENZIONE **16**
SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA 17
CONTROLLO E REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DELLA SPAZZOLA CENTRALE 18
SOSTITUZIONE DELLA SPAZZOLA CENTRALE 19
CONTROLLO E REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DELLE SPAZZOLE LATERALI 20
SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE LATERALI 20
PULIZIA E CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DEL FILTRO POLVERI 21
CONTROLLO DELL'ALTEZZA E DELLA FUNZIONALITÀ DEI FLAP 22
CONTROLLO/SOSTITUZIONE/RIPRISTINO DEI FUSIBILI 23

FUNZIONI DI SICUREZZA **23**
PULSANTE DI EMERGENZA 23
MICROINTERRUTTORE DEL SEDILE DI GUIDA 23

RICERCA GUASTI **24**

ROTTAMAZIONE **24**

INTRODUZIONE

NOTA
I numeri riportati tra parentesi si riferiscono ai componenti illustrati nel capitolo Descrizione della macchina.

SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE

Questo Manuale ha lo scopo di fornire all'operatore tutte le informazioni necessarie per utilizzare la macchina nel modo più adeguato, autonomo e sicuro possibile. Esso comprende informazioni inerenti all'aspetto tecnico, la sicurezza, il funzionamento, il fermo macchina, la manutenzione, i ricambi e la rottamazione.
Prima di eseguire qualsiasi operazione sulla macchina, gli operatori e i tecnici qualificati, devono leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente Manuale. In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare Nilfisk per ottenere i necessari chiarimenti.

DESTINATARI

Il Manuale in oggetto è rivolto sia all'operatore, sia ai tecnici qualificati alla manutenzione della macchina.
Gli operatori non devono eseguire operazioni riservate ai tecnici qualificati. Nilfisk non risponde di danni derivanti dalla mancata osservazione di questo divieto.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il Manuale di istruzioni d'uso deve essere conservato nelle immediate vicinanze della macchina, dentro l'apposito contenitore, al riparo da liquidi e quant'altro ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La dichiarazione di conformità, fornita insieme alla macchina, attesta la conformità della stessa alle vigenti disposizioni di legge.

NOTA
La dichiarazione di conformità originale è contenuta in duplice copia nella documentazione allegata alla macchina.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

Il numero di matricola e il modello della macchina sono riportati sulla targhetta matricolare (37).
Sulla stessa targhetta sono indicati anche l'anno di produzione (Date code: A18, significa Gennaio 2018) e il codice del prodotto.
Il numero di matricola e il modello del motore a benzina sono riportati sulla targhetta (70).
Queste informazioni sono necessarie quando si ordinano parti di ricambio per la macchina. Usare lo spazio seguente per annotare i dati di identificazione della macchina.

Modello MACCHINA.....
Codice PRODOTTO .....
Numero di matricola MACCHINA .....

Modello MOTORE .....
Numero di matricola MOTORE .....

ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO

In dotazione alla macchina sono forniti anche i seguenti manuali:
– Manuale del caricabatteria elettronico, se in dotazione, da considerarsi parte integrante del presente Manuale
– Catalogo ricambi della spazzatrice
Altri manuali disponibili:
– Manuale di assistenza (consultabile presso i Centri di assistenza Nilfisk)

PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE

Per qualsiasi necessità inerente l'uso, la manutenzione e la riparazione, rivolgersi a personale qualificato o direttamente ai Centri di assistenza Nilfisk. Utilizzare sempre parti di ricambio e accessori originali.
Rivolgersi a Nilfisk per l'assistenza o per ordinare ricambi e accessori, specificando sempre il modello, il codice del prodotto e il numero di matricola.

MODIFICHE E MIGLIORIE

Nilfisk mira a un costante perfezionamento dei propri prodotti e si riserva il diritto di eseguire modifiche e migliorie quando lo reputa necessario, senza l'obbligo di modificare le macchine precedentemente vendute.
Resta inteso che qualsiasi modifica e/o aggiunta di accessori deve essere esplicitamente approvata e realizzata da Nilfisk.

CAPACITÀ OPERATIVE

Questa spazzatrice è omologata per la pulizia (spazzamento e aspirazione) di pavimenti solidi e compatti e per la raccolta di polvere e detriti leggeri, in ambiente commerciale e industriale, in condizioni di verificata sicurezza e da parte di un operatore qualificato.

CONVENZIONI

Tutti i riferimenti avanti e indietro, anteriore e posteriore, destro e sinistro indicati in questo Manuale, devono intendersi riferiti all'operatore seduto in posizione di guida sul sedile (25).

DISIMBALLO/CONSEGNA

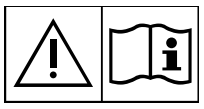
Per disimballare la macchina seguire attentamente le istruzioni poste sull'imballaggio.
Al momento della consegna della macchina, controllare con attenzione che l'imballaggio e la macchina non abbiano subito danni durante il trasporto. Se i danni sono evidenti, conservare l'imballaggio così che possa essere visionato dal corriere che lo ha consegnato. Contattare immediatamente il corriere per compilare una richiesta di risarcimento danni.
Controllare che la dotazione della macchina corrisponda al seguente elenco:

– Documentazione tecnica:
  - Manuale di istruzioni d'uso della spazzatrice
  - Manuale del motore a benzina
  - Catalogo ricambi della spazzatrice
– N. 1 fusibile da 70 A

SICUREZZA

Per segnalare potenziali condizioni di pericolo viene utilizzata la seguente simbologia. Leggere sempre queste informazioni con attenzione e prendere le necessarie precauzioni per proteggere le persone e le cose.
Per evitare infortuni, la collaborazione dell'operatore è essenziale. Nessun programma di prevenzione infortuni può risultare efficace senza la collaborazione totale della persona direttamente responsabile del funzionamento della macchina. La maggior parte degli incidenti sono causati dall'inosservanza delle più elementari regole di prudenza.

SIMBOLI VISIBILI SULLA MACCHINA



ATTENZIONE!
Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di eseguire qualsiasi operazione sulla macchina.



ATTENZIONE!
Non lavare l'area indicata con getti d'acqua diretti o in pressione.



ATTENZIONE!
Non usare la macchina su superfici con gradiente superiore a quello indicato.

SIMBOLI UTILIZZATI SUL MANUALE

PERICOLO!
Indica un pericolo con rischio, anche mortale, per l'operatore.

ATTENZIONE!
Indica un potenziale rischio di infortunio per le persone o di danni alle cose.

AVVERTENZA!
Indica un'avvertenza o una nota su funzioni chiave o su funzioni utili. Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo.

NOTA
Indica una nota su funzioni chiave o su funzioni utili.

CONSULTAZIONE
Indica la necessità di consultare il Manuale di istruzioni d'uso prima di eseguire qualsiasi operazione.

ISTRUZIONI GENERALI

Di seguito vengono descritte avvertenze e attenzioni specifiche per evidenziare i potenziali pericoli di danneggiamento della macchina e delle persone.

PERICOLO!





- ***Il monossido di carbonio (CO) può causare danni al cervello o la morte.***
- ***Il motore a combustione interna di questa macchina emette monossido di carbonio.***
- ***Non inalare i fumi dei gas di scarico.***
- ***Utilizzare in luoghi chiusi solo se è presente un'adeguata ventilazione e in presenza di una seconda persona che possa vigilare sullo stato di salute dell'operatore.***

PERICOLO!

- ***Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia della macchina, di manutenzione, di sostituzione di parti o la conversione in altre funzioni, rimuovere la chiave dell'interruttore principale (o di avviamento), inserire il freno di stazionamento e scollegare la batteria.***
- ***Questa macchina deve essere usata solo da persone che siano state istruite in modo adeguato.***
- ***Le manovre di sterzata devono essere effettuate a velocità molto bassa. Evitare di sterzare in modo brusco specialmente su piani inclinati.***
- ***Quando si lavora vicino a componenti elettrici, togliersi tutti i gioielli.***
- ***Tenere scintille, fiamme e materiali fumanti/incandescenti, lontani dalle batterie. Gas esplosivi fuoriescono durante il normale utilizzo.***
- ***Non lavorare sotto la macchina sollevata senza adeguati sostegni fissi di sicurezza.***
- ***Ogni volta che si opera sotto il cofano aperto, assicurarsi che il cofano stesso non possa richiudersi accidentalmente.***
- ***Non operare con questa macchina in ambienti dove sono presenti polveri, liquidi o vapori nocivi, pericolosi, infiammabili e/o esplosivi: questa macchina non è adatta a raccogliere polvere pericolosa.***
- ***Attenzione, il carburante è altamente infiammabile.***
- ***Non fumare e non portare fiamme libere nella zona del rifornimento o dove viene conservato il carburante.***
- ***Effettuare il rifornimento del carburante all'aperto oppure in un locale ben ventilato e con il motore spento.***
- ***Spegnere il motore e lasciarlo raffreddare per alcuni minuti prima di svitare il tappo del serbatoio del carburante.***
- ***Non riempire completamente il serbatoio del carburante. Per consentire al carburante di espandersi, non riempire il serbatoio oltre 25 mm dal collo del bocchettone di riempimento.***
- ***Dopo il rifornimento di carburante, controllare che il tappo del serbatoio sia chiuso saldamente.***
- ***Se durante il rifornimento fuoriesce del carburante, pulirlo completamente e lasciare dissolvere i vapori prima di avviare il motore.***
- ***Evitare il contatto del carburante con la pelle e non respirarne i vapori. Tenere lontano dalla portata dei bambini.***

PERICOLO!

- ***Non inclinare il motore oltre i 20°; il funzionamento ad angolazioni eccessive può provocare la fuoriuscita di carburante.***
- ***Durante il trasporto della macchina, il serbatoio del carburante non deve essere pieno.***
- ***Non posare alcun oggetto sul motore.***
- ***Spegnere il motore prima di eseguire interventi su di esso. Per evitare la partenza accidentale del motore, scollegare il cappuccio della candela di accensione.***
- ***Vedere anche le NORME DI SICUREZZA indicate dal Manuale del motore, da considerarsi parte integrante di questo Manuale.***
- ***Se nella macchina sono installate batterie al piombo (WET), non inclinare la macchina stessa di oltre 30° rispetto al piano orizzontale, al fine di non provocare la fuoriuscita del liquido altamente corrosivo delle batterie. Quando è necessario inclinare la macchina per manutenzioni, rimuovere preventivamente le batterie.***

ATTENZIONE!

- ***Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione/riparazione, leggere attentamente tutte le istruzioni pertinenti.***
- ***Fare attenzione alle parti calde quando si lavora vicino al motore propulsore, alla marmitta e al collettore.***
- ***Prendere le opportune precauzioni affinché i capelli, i gioielli, le parti non aderenti degli abiti, non vengano catturati dalle parti in movimento della macchina.***
- ***Questa macchina non è adatta all'utilizzo da parte di persone (inclusi bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure con mancanza di esperienza o conoscenza a meno che non siano supervisionate o istruite sull'uso della macchina da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere supervisionati per assicurare che non giochino con la macchina.***
- ***Prestare particolare attenzione quando utilizzata nelle vicinanze di bambini.***
- ***Non utilizzare per scopi diversi da quelli indicati in questo Manuale. Utilizzare solo gli accessori raccomandati da Nilfisk.***
- ***Ispezionare attentamente la macchina prima di usarla, verificare sempre di aver montato tutti i componenti prima del suo utilizzo. L'uso della macchina non perfettamente montata può provocare lesioni alle persone e danni alle attrezzature.***
- ***Prendere le opportune precauzioni affinché i capelli, i gioielli, le parti non aderenti degli abiti, non vengano catturati dalle parti in movimento della macchina.***
- ***Per evitare l'uso non autorizzato della macchina, togliere la chiave di avviamento.***
- ***La macchina lasciata incustodita deve essere fissata contro il movimento involontario.***
- ***Non usare la macchina su superfici con gradiente superiore a quello indicato sulla macchina.***
- ***Non inclinare la macchina a un angolo superiore a quello marcato sulla macchina per non comprometterne la stabilità.***
- ***Usare solo spazzole fornite con la macchina e quelle specificate nel Manuale di istruzioni d'uso. L'uso di altre spazzole può compromettere la sicurezza.***
- ***Prima di utilizzare la macchina chiudere tutti gli sportelli e/o coperchi come indicato sul Manuale di istruzioni d'uso.***
- ***Utilizzare la macchina solamente in aree sufficientemente illuminate.***
- ***La luce di lavoro (opzionale) servono esclusivamente a migliorare la visibilità della superficie da spazzare ma non abilita la spazzatrice a lavorare in ambienti bui.***
- ***Se la macchina è utilizzata in presenza di altre persone, oltre all'operatore stesso, si rende necessaria l'adozione della luce rotante (opzionale).***
- ***Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione, o con sostanze corrosive. Per la tipologia della macchina non usare aria compressa per la sua pulizia generale, eccetto che per i filtri (vedere il paragrafo specifico).***
- ***Durante l'uso di questa macchina fare attenzione a salvaguardare l'incolumità delle altre persone, specialmente dei bambini.***
- ***Non urtare scaffalature o impalcature, soprattutto se esiste il pericolo di caduta oggetti.***
- ***Non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina, utilizzare l'apposita sede porta bicchieri e lattine.***
- ***La temperatura di immagazzinamento deve essere compresa tra 0°C e +40°C.***
- ***La temperatura d'uso della macchina deve essere compresa tra 0°C e +40°C.***
- ***L'umidità deve essere compresa tra il 30% e il 95%.***
- ***Proteggere sempre la macchina da sole, pioggia e altre intemperie, sia in stato di funzionamento che di fermo. Riporre la macchina al coperto, in ambiente asciutto: questa macchina è solo per uso a secco e non deve essere usata o tenuta all'esterno in condizioni di umidità.***

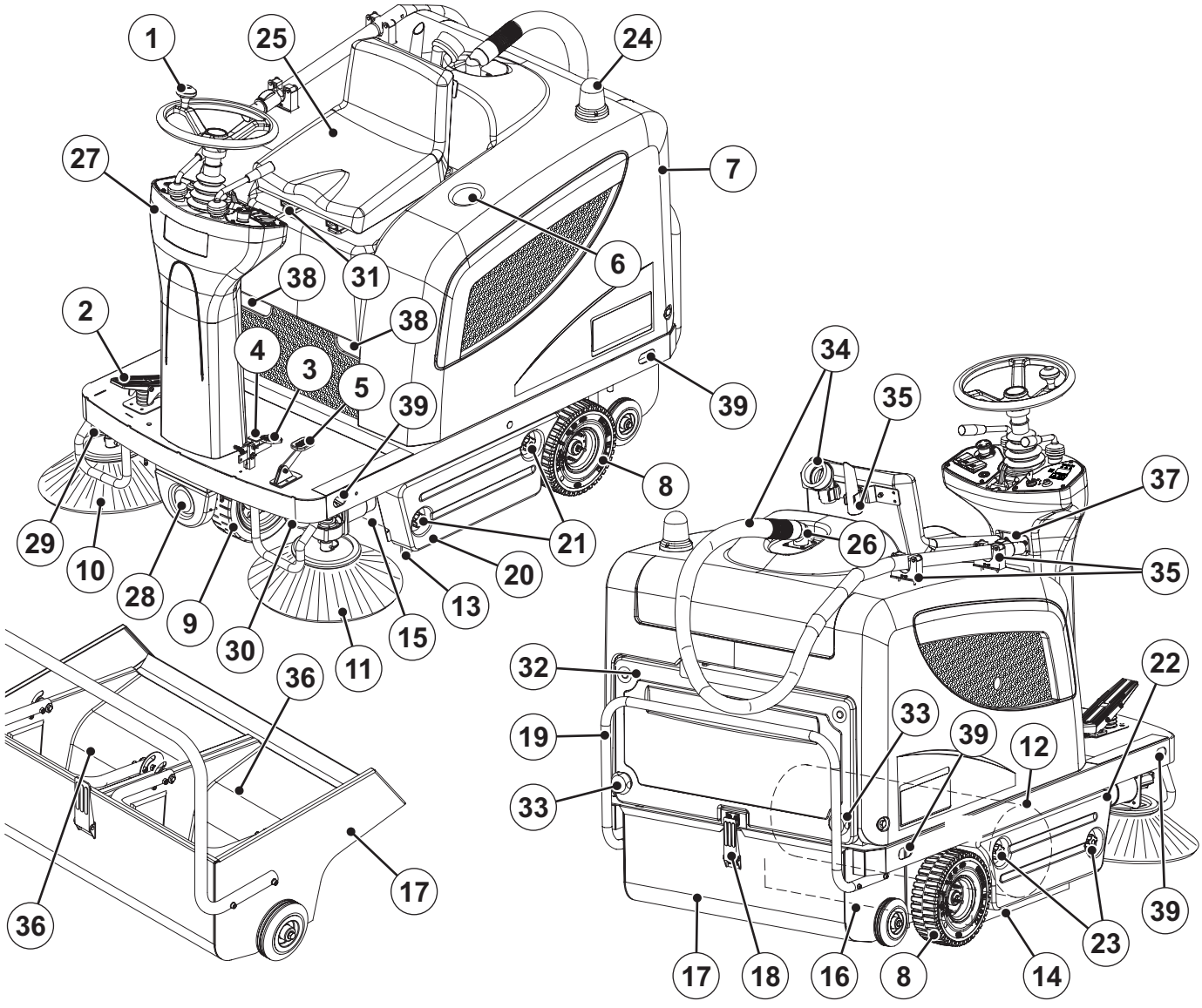
ATTENZIONE!

- ***Non usare la macchina come mezzo di trasporto e nemmeno di traino/spinta.***
- ***Nel caso che la macchina venga movimentata a spinta per ragioni di servizio (mancanza di batterie, avaria motore, ecc.), non superare mai la velocità di 4 km/h.***
- ***Evitare che le spazzole lavorino con la macchina ferma per non provocare danni al pavimento.***
- ***In caso di incendio usare possibilmente un estintore a polvere e non ad acqua.***
- ***Adeguare la velocità di utilizzo alle condizioni di aderenza.***
- ***Evitare fermate improvvise quando la macchina è in discesa. Evitare curve brusche. Usare una velocità ridotta in discesa.***
- ***Questa macchina non è approvata per l'utilizzo su strade o vie pubbliche.***
- ***Non manomettere per nessuna ragione le protezioni previste per la macchina.***
- ***Attenersi scrupolosamente alle istruzioni previste per la manutenzione ordinaria.***
- ***Non lasciare penetrare alcun oggetto nelle aperture. Se le aperture sono ostruite, non utilizzare la macchina. Mantenere le aperture della macchina libere da polvere, filaccia, peli e qualsiasi altro corpo estraneo che possa ridurre il flusso dell'aria.***
- ***Non rimuovere o alterare le targhette apposte sulla macchina.***
- ***Qualora dovessero riscontrarsi anomalie nel funzionamento della macchina, accertarsi che non dipendano dalla mancata manutenzione. In caso contrario richiedere l'intervento del personale autorizzato o del Centro di assistenza autorizzato.***
- ***In caso di sostituzione di pezzi richiedere i ricambi ORIGINALI a un Concessionario o Rivenditore autorizzato.***
- ***Ai fini della sicurezza oltre che del buon funzionamento, fare eseguire la manutenzione programmata, prevista al capitolo specifico di questo Manuale, dal personale autorizzato o da un Centro di assistenza autorizzato.***
- ***La macchina non deve essere abbandonata, al termine del suo ciclo di vita, per la presenza al suo interno di materiali tossico-nocivi (batterie, oli, plastica, ecc.), soggetti a norme che prevedono lo smaltimento presso centri appositi (vedere il capitolo Rottamazione).***
- ***Durante il funzionamento del motore, il silenziatore si scalda; per evitare gravi ustioni o incendi, non toccare il silenziatore quando è caldo.***
- ***Facendo girare il motore con olio insufficiente lo si può danneggiare gravemente. Controllare il livello dell'olio a motore spento e con la macchina in posizione orizzontale.***
- ***Non fare mai girare il motore senza filtro aria, poiché subirebbe dei danni.***
- ***Gli interventi di assistenza tecnica sul motore devono essere eseguiti da un Concessionario autorizzato. Per il motore usare solo parti di ricambio originali o loro equivalenti. L'uso di pezzi di ricambio di qualità non equivalente, può danneggiare seriamente il motore.***
- ***Vedere anche le NORME DI SICUREZZA indicate dal Manuale del motore, da considerarsi parte integrante di questo Manuale.***

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

STRUTTURA DELLA MACCHINA

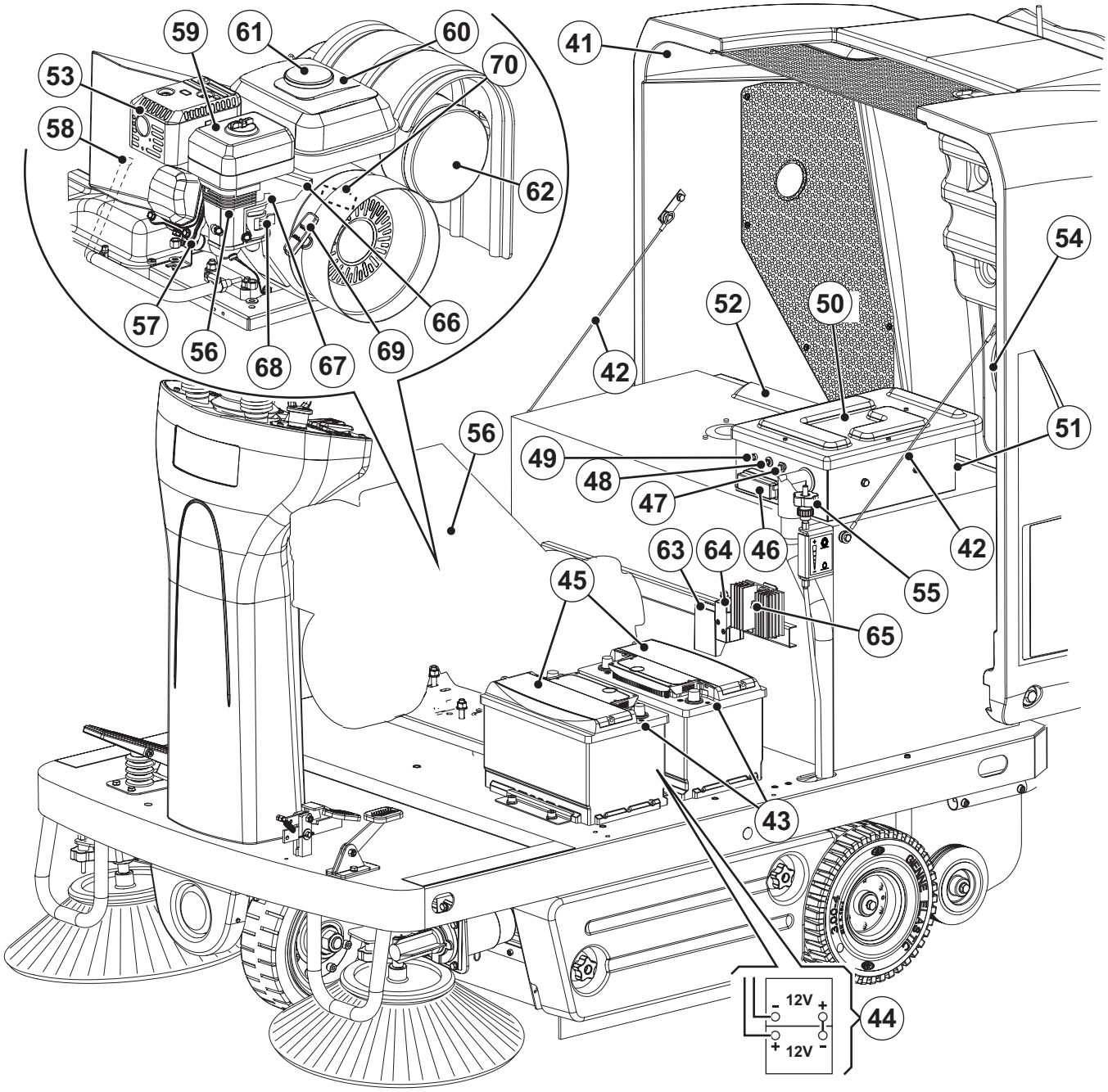
1. Volante
2. Pedale di marcia avanti/retromarcia
3. Pedale freno di servizio
4. Leva di azionamento freno di stazionamento
   Premere il pedale del freno (3), quindi azionare la leva (4) per commutare il freno di servizio in freno di stazionamento.
5. Pedale alzaflap anteriore
6. Portaoggetti
7. Cofano
8. Ruote posteriori di trazione su assale fisso
9. Ruota anteriore sterzante
10. Spazzola laterale destra
11. Spazzola laterale sinistra (opzionale)
12. Spazzola centrale
13. Flap laterale sinistro
14. Flap laterale destro
15. Flap anteriore
16. Flap posteriore
17. Contenitore rifiuti (quando è pieno svuotarlo)
18. Gancio di ritegno contenitore rifiuti
19. Maniglia contenitore rifiuti
20. Sportello sinistro (apribile solo per le manutenzioni)
21. Pomelli sportello
22. Sportello sinistro (per rimozione spazzola centrale)
23. Pomelli sportello
24. Luce lampeggiante (sempre in funzione con la chiave di avviamento su "I") (opzionale)
25. Sedile di guida con microinterruttore di sicurezza
26. Presa supplementare per aspiratore manuale (opzionale)
27. Piantone sterzo
28. Luce di lavoro (opzionale)
29. Manopola di regolazione altezza spazzola laterale destra
30. Manopola di regolazione altezza spazzola laterale sinistra (opzionale)
31. Leva di regolazione posizione longitudinale sedile
32. Coperchio vano filtro di aspirazione
33. Manopole del coperchio
34. Aspiratore manuale (opzionale)
35. Ritegni aspiratore manuale
36. Contenitori interni con manico per scarico rifiuti (opzionali)
37. Targhetta matricolare/dati tecnici/marcatura di conformità
38. Maniglie di apertura cofano
39. Ancoraggi per sollevamento macchina



P100351

STRUTTURA DELLA MACCHINA (Continua)

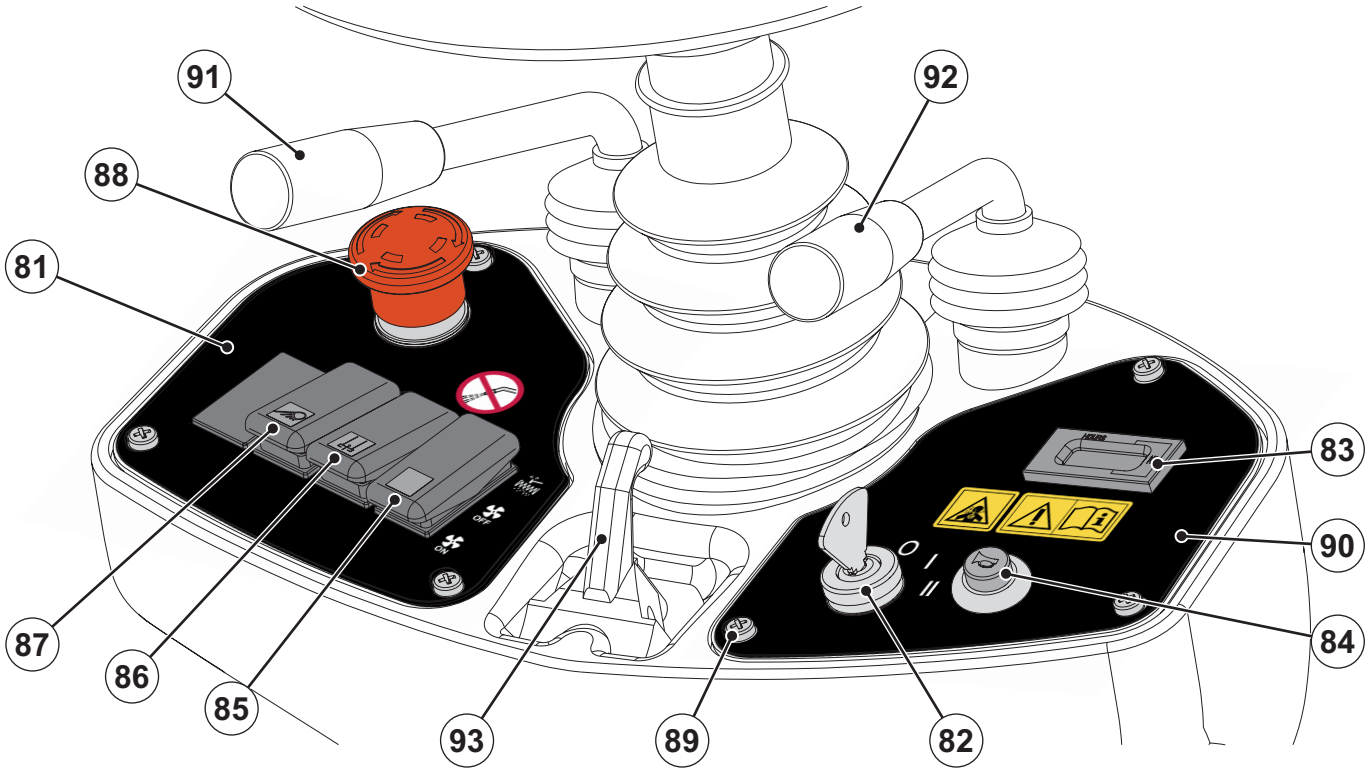
41. Cofano (aperto)
42. Tiranti di sostegno cofano
43. Batterie
44. Schemi di collegamento batterie
45. Tappi batterie
46. Scatola fusibili lamellari
47. Fusibile ripristinabile motore spazzola centrale
48. Fusibile ripristinabile motori spazzole laterali
49. Led di segnalazione avaria impianto di trazione
    Se il led è acceso con luce fissa, l'impianto di trazione è funzionante, se il led lampeggia, l'impianto di trazione è in avaria.
50. Scatola componenti elettrici
51. Scheda elettronica impianto di trazione
52. Deflettore aria
53. Silenziatore
54. Aspiratore manuale (opzionale)
55. Manopola di regolazione altezza spazzola centrale
56. Motore a benzina
57. Tappo di riempimento e controllo livello olio motore
58. Tappo di scarico olio motore
59. Filtro aria motore
60. Serbatoio carburante
61. Tappo serbatoio carburante
62. Dinamotore (motorino di avviamento e dinamo)
63. Fusibile impianto di ricarica
64. Teleruttore motore
65. Diodo
66. Leva acceleratore (non utilizzarla!)
67. Rubinetto di apertura/chiusura carburante (non utilizzarlo!)
68. Leva aria (starter) (non utilizzarla!)
69. Corda di avviamento manuale motore (non utilizzarla!)
70. Modello e matricola motore a benzina



P100345

PANNELLO DI CONTROLLO E COMANDI

81. Pannello di controllo sinistro
82. Chiave di avviamento
    - posizione "0": macchina spenta e tutte le funzioni disabilitate
    - posizione "I": impianto elettrico inserito (prima dell'avviamento del motore a benzina) - motore in funzione (dopo l'avviamento del motore a benzina - accensione luce lampeggiante
    - posizione "II": azionamento del motorino di avviamento
83. Contaore
84. Interruttore avvisatore acustico
85. Interruttore ventola di aspirazione/scuotifiltro
86. Interruttore di azionamento presa supplementare per aspiratore manuale (opzionale)
87. Interruttore di accensione luce di lavoro (opzionale)
88. Pulsante di emergenza. Premerlo in situazioni di emergenza per arrestare tutte le funzioni della macchina. Per ripristinarlo dopo l'azionamento, ruotarlo nel senso della freccia presente sul pulsante stesso.
89. Viti di fissaggio pannelli
90. Pannello di controllo destro
91. Leva di sollevamento/abbassamento spazzole laterali destra e sinistra
92. Leva di sollevamento/abbassamento spazzola centrale
93. Leva di regolazione posizione volante



P100353

ACCESSORI/OPTIONAL

Oltre ai componenti presenti nella versione standard la macchina può essere equipaggiata con i seguenti accessori/optional, in base allo specifico utilizzo della macchina:

– Spazzole centrale e laterali con setole più aggressive o più morbide rispetto a quelle standard
– Filtro polveri in poliestere antistatico e in poliestere BIA C
– Spazzola laterale sinistra
– Aspiratore manuale
– Luce di lavoro
– Luce lampeggiante
– Flap di materiali diversi
– Tettuccio di protezione operatore

Per ulteriori informazioni relative agli accessori opzionali sopra citati, rivolgersi al Rivenditore di fiducia.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Generali	Valori
Lunghezza macchina	1.480 mm
Larghezza macchina (senza spazzole laterali)	930 mm
Altezza massima macchina (al volante)	1.220 mm
Larghezza di pulizia (senza spazzole laterali)	700 mm
Larghezza di pulizia (con una spazzola laterale)	980 mm
Larghezza di pulizia (con due spazzole laterali)	1.160 mm
Altezza minima da terra (esclusi i flap)	55 mm
Dimensioni spazzola centrale (diametro x lunghezza)	300 mm x 700 mm
Diametro spazzole laterali	420 mm
Velocità di rotazione spazzola centrale	550 giri/min
Velocità di rotazione spazzole laterali	80 giri/min
Diametro ruota anteriore sterzante	250 mm
Diametro ruote posteriori di trazione	250 mm
Pressione specifica al suolo ruota anteriore	1,0 N/mm^2
Pressione specifica al suolo ruote posteriori	0,6 N/mm^2
Peso totale macchina	315 kg
Peso massimo in ordine di marcia (GVW)	535 kg
Peso di spedizione	377 kg
Capacità contenitore rifiuti	70 litri
Motore spazzola centrale	500 W
Motori spazzole laterali	60 W
Motore impianto di trazione	600 W, 110 giri/min
Motore impianto di aspirazione	310 W
Motore scuotifiltro	90 W, 6.000 giri/min
Motorino di avviamento e dinamo (dinamotore)	1.100 W
Potenza totale assorbita	2,3 kW
Pressione acustica all'orecchio dell'operatore (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	78 ± 3 dB(A)
Potenza acustica emessa dalla macchina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	99 dB(A)
Livello vibrazioni al braccio dell'operatore (ISO 5349-1) (*)	< 2,5 m/s^2
Livello di vibrazioni trasmesse al corpo dell'operatore (ISO 2631-1) (*)	0,5 m/s^2
Grado di protezione IP	X3

(*) In condizioni di lavoro normale su superficie piana di asfalto.

Prestazioni	Valori
Velocità massima (in marcia avanti/retromarcia)	6 km/h
Velocità massima in retromarcia	3 km/h
Pendenza massima superabile	20 %
Raggio minimo di sterzata	1.310 mm

Batterie	Valori
Tensione batterie	24 V
Batteria standard	Al piombo con elettrolito acido (WET)
Capacità batterie	80 Ah C5, 12 V

Aspirazione e filtraggio polveri	Valori
Filtro polveri in carta da 5-10 µm	4,3 m^2
Depressione vano spazzola centrale	11 mm H_2O
Azionamento scuotifiltro	Elettrico

Motore a benzina (*)	Valori
Marca	HONDA
Modello	GX120
Cilindrata	118 cc
Potenza massima	2,9 kW a 3.600 giri/min
Taratura motore	2,3 kW a 3.400 giri/min
Coppia massima	0,75 kgm a 2.500 giri/min
Capacità serbatoio carburante	2,5 litri
Tipo di benzina	Senza piombo per autoveicoli

(*) Per gli altri dati/valori del motore a benzina, vedere il relativo Manuale.

SCHEMA ELETTRICO

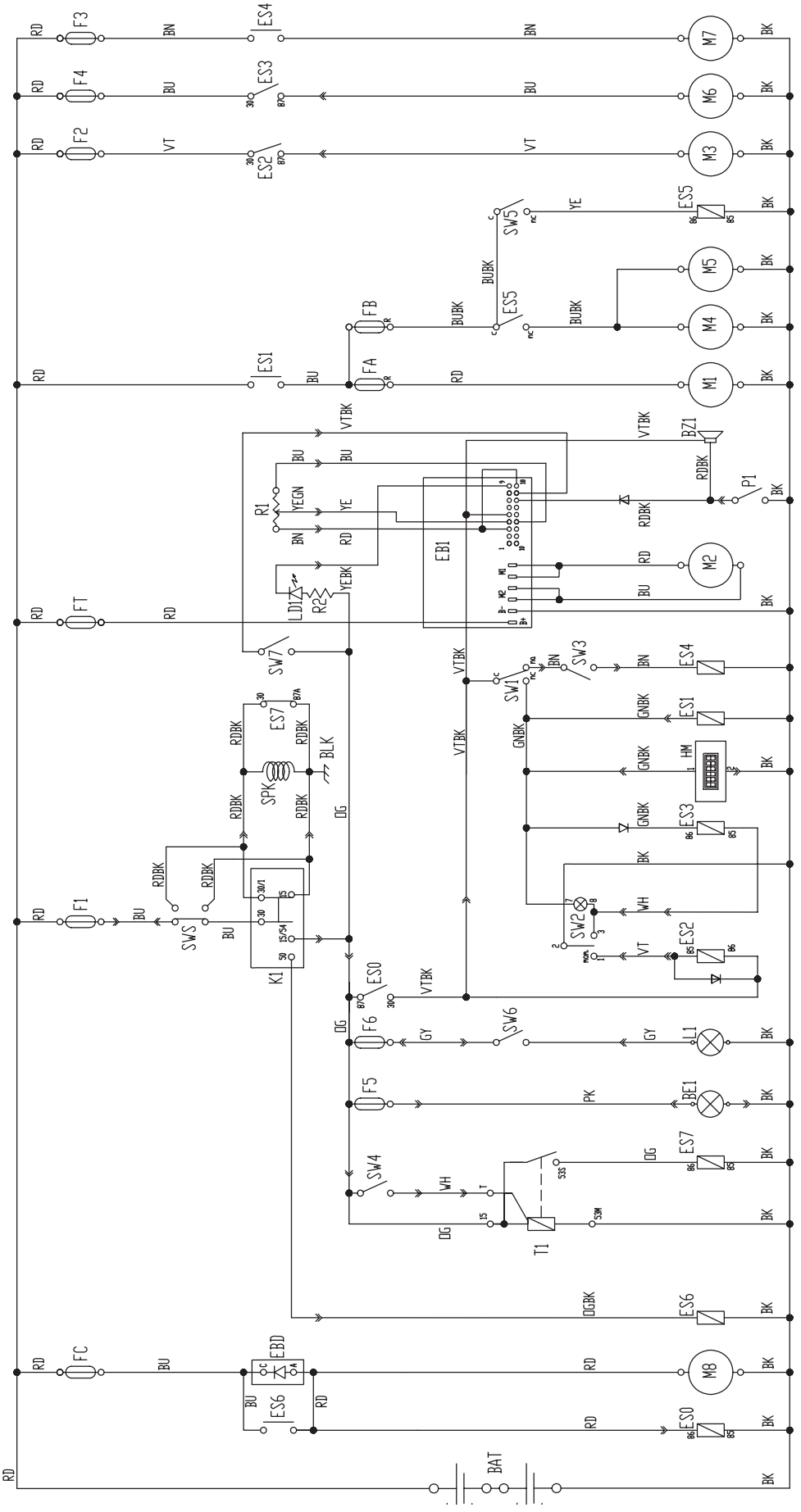
Legenda

BAT	Batterie 24V
BE1	Luce lampeggiante (opzionale)
BLK	Telaio motore
BZ1	Avvisatore acustico retromarcia/avvisatore acustico
EBD	Diodo
EB1	Scheda elettronica impianto di trazione
ES0	Relè sicurezza motore
ES1	Relè spazzola centrale
ES2	Relè scuotifiltro
ES3	Relè impianto di aspirazione
ES4	Relè aspiratore manuale (opzionale)
ES5	Relè spazzole laterali
ES6	Relè avviamento motore
ES7	Relè spegnimento motore
FA	Fusibile ripristinabile spazzola centrale
FB	Fusibile ripristinabile spazzole laterali
FR	Fusibile impianto di ricarica (70 A)
FT	Fusibile impianto di trazione (70 A)
F1	Fusibile generale (circuito chiave) (15 A)
F2	Fusibile motore scuotifiltro (25 A)
F3	Fusibile aspiratore manuale (40 A) (opzionale)
F4	Fusibile motore impianto di aspirazione (10 A)
F5	Fusibile avvisatore acustico e luce lampeggiante (10 A)
F6	Fusibile luce di lavoro (10 A) (opzionale)
HM	Contaore
K1	Chiave di avviamento
LD1	Led diagnostica scheda elettr. impianto di trazione
L1	Luce di lavoro (opzionale)
M1	Motore spazzola centrale
M2	Motore impianto di trazione
M3	Motore scuotifiltro
M4	Motore spazzola laterale destra
M5	Motore spazzola laterale sinistra (opzionale)
M6	Motore impianto di aspirazione
M7	Motore aspiratore manuale (opzionale)
M8	Dinamotore
P1	Interruttore avvisatore acustico
R1	Potenziometro velocità di trazione (pedale)
R2	Resistenza led
SPK	Sistema di iniezione motore
SWS	Pulsante di emergenza
SW1	Microinterr. spazzola centrale
SW2	Interruttore impianto di aspirazione/scuotifiltro
SW3	Interruttore aspiratore manuale (opzionale)
SW4	Microinterr. di sicurezza nel sedile di guida
SW5	Microinterr. spazzole laterali
SW6	Interruttore luce di lavoro (opzionale)
SW7	Interruttore retromarcia (se presente)
T1	Temporizzatore del micro del sedile (0,5" di ritardo)

Codici colore

BK	Nero
BU	Azzurro
BN	Marrone
GN	Verde
GY	Grigio
OG	Arancio
PK	Rosa
RD	Rosso
VT	Viola
WH	Bianco
YE	Giallo

SCHEMA ELETTRICO (Continua)



P100354

UTILIZZO/FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE!
Su alcuni punti della macchina sono applicate targhette adesive, indicanti:
- ***PERICOLO***
- ***ATTENZIONE***
- ***AVVERTENZA***
- ***CONSULTAZIONE***

Durante la lettura di questo Manuale, l'operatore deve comprendere attentamente il significato dei simboli raffigurati nelle targhette (vedere il paragrafo Simboli visibili sulla macchina).
Non coprire le targhette per nessuna ragione e sostituirle immediatamente nel caso in cui vengano danneggiate.
Nel caso in cui la macchina non sia stata ancora usata dopo un trasporto, controllare che tutti i ceppi e i mezzi di bloccaggio siano stati rimossi.

CONTROLLO/PREPARAZIONE DELLE BATTERIE SU UNA MACCHINA NUOVA

La macchina richiede due batterie al piombo da 12 V, collegate secondo lo schema (44).
La macchina può essere fornita in una delle seguenti configurazioni:
a) Batterie montate sulla macchina e pronte all'uso
b) Senza batterie
In base al tipo di configurazione, operare come descritto di seguito.

a) Batterie montate sulla macchina e pronte all'uso
1. Aprire il cofano della macchina (41), quindi verificare che le batterie siano collegate al dinamotore con i relativi morsetti.
2. Chiudere il cofano (41).
3. La macchina è pronta all'uso.
   Se all'avviamento del motore a benzina le batterie risultano scariche, è necessario caricarle con un caricabatteria esterno.

b) Senza batterie
1. Acquistare batterie idonee [vedere il capitolo Caratteristiche tecniche e lo schema (44)].
   Per la scelta e l'installazione, rivolgersi a Rivenditori qualificati.
2. Installare le batterie.
3. Caricare le batterie con un caricabatteria esterno.

PRIMA DELL'AVVIAMENTO DELLA MACCHINA

Lista di controllo

1. Essere a conoscenza di tutti i comandi operativi della macchina e le relative funzioni.
2. Se necessario, aprire il cofano (7), svitare il tappo (61) ed eseguire il rifornimento di carburante; quindi richiudere il cofano (7).

AVVERTENZA!
Non riempire completamente il serbatoio del carburante. Per consentire al carburante di espandersi, non riempire il serbatoio oltre 25 mm dal collo del bocchettone di riempimento.

3. Inserire la chiave di avviamento (82) e avviare la macchina (vedere procedura al paragrafo successivo).
4. Controllare il corretto funzionamento dell'avvisatore acustico con l'interruttore (84), del cicalino della retromarcia premendo sulla parte posteriore il pedale di marcia (2) e dell'interruttore luci di lavoro (81, opzionale).
5. Controllare il freno di stazionamento (4 con 3). Il freno deve mantenere saldamente la posizione di stazionamento senza poter essere disinserito con facilità (comunicare immediatamente al Centro di assistenza Nilfisk qualsiasi difetto rilevato).
6. Controllare la funzionalità del pedale freno di servizio (3).

ATTENZIONE!
Se il pedale è "elastico" o cede alla pressione senza ottenere una efficace forza frenante, non movimentare la macchina (comunicare immediatamente al Centro di assistenza Nilfisk qualsiasi difetto rilevato).

7. Controllare che la macchina non abbia sportelli/cofani aperti e che si presenti nelle normali condizioni di uso.
8. Accertarsi che il contenitore rifiuti (17) sia correttamente chiuso.

Pianificazione della pulizia

1. Organizzare dei tragitti lunghi con il minor numero possibile di arresti e partenze.
2. Sovrapporre di alcuni centimetri le passate adiacenti per garantire una copertura completa della superficie.
3. Evitare di compiere curve brusche, urtare o strisciare i lati della macchina.

AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA

Operazioni preliminari

1. Posizionarsi sul sedile di guida (25) e regolarlo con la leva (31) in modo da raggiungere facilmente tutti i comandi.

NOTA
Il sedile (25) è dotato di un sensore di sicurezza il quale permette il movimento della macchina soltanto con l'operatore seduto sul sedile.

2. Se necessario, regolare la posizione del volante (1) in base alle proprie comodità, utilizzando la leva (3).

Avviamento della macchina

AVVERTENZA!
Prima di avviare il motore a benzina, non chiudere la leva dello starter, ma lasciarla sempre aperta: il sistema di accensione di questa macchina non necessita dell'impiego dello starter.

AVVERTENZA!
Non avviare il motore a benzina utilizzando la corda di avviamento manuale: il motore è provvisto di accensione elettrica mediante il motorino di avviamento.

3. Portare la chiave di avviamento (82) su "I" quindi su "II" e fare avviare il motore a benzina. Appena il motore si avvia rilasciare subito la chiave di avviamento, che ritornerà su "I".

AVVERTENZA!
Durante la fase di avviamento del motore con la chiave di avviamento (82) non premere il pedale di marcia (2).

AVVERTENZA!
Dopo l'avviamento il motore non rimane al minimo, ma si porta subito al regime predefinito.
La leva dell'acceleratore è tarata dal costruttore: non deve essere manomessa o utilizzata per variare il regime del motore!

AVVERTENZA!
Il motore non può essere messo in moto se l'operatore non è seduto in posizione di guida sul sedile (25). Un sistema di sicurezza ne impedisce l'avviamento.

4. Lasciare scaldare il motore per qualche minuto, in funzione della temperatura ambiente.
5. Disinserire il freno di stazionamento.
6. Portarsi sul luogo di lavoro, avviando la macchina con le mani sul volante e premendo il pedale (2) sulla parte anteriore per la marcia avanti e sulla parte posteriore per la retromarcia.
   La velocità di avanzamento è regolabile da zero al valore massimo in base alla pressione esercitata sul pedale (2).
6. Abbassare e attivare la spazzola centrale con la leva (92).
7. Azionare l'impianto di aspirazione premendo indietro l'interruttore (85).

NOTA
L'impianto di aspirazione è attivabile soltanto quando la spazzola centrale è abbassata.

8. Abbassare le spazzole laterali (10 e 11) con la leva (91).

NOTA
Le spazzole laterali (10 e 11) possono essere abbassate e sollevate anche quando la macchina è in movimento.
Le spazzole laterali non ruotano quando sono sollevate e nemmeno quando la spazzola centrale è sollevata.

9. Iniziare il lavoro di spazzatura, manovrando con le mani il volante (1) e facendo avanzare la macchina premendo opportunamente il pedale (2).

Arresto della macchina

10. Per fermare la macchina rilasciare il pedale (2).
    Per fermare la macchina rapidamente premere anche il pedale del freno di servizio (3).

AVVERTENZA!
In caso di immediata necessità e per arrestare la macchina in ogni sua funzione in caso di emergenza, premere con decisione il pulsante di emergenza (88).
Per disinserire il pulsante di emergenza (88) dopo la sua attivazione, ruotarlo nel senso della freccia presente sul pulsante stesso.

11. Sollevare le spazzole laterali (10 e 11) con la leva (91).
12. Disattivare l'impianto di aspirazione riportando al centro l'interruttore (85).
13. Sollevare la spazzola centrale (12) con la leva (92).
14. Per arrestare la macchina, portare la chiave di avviamento (82) su "0".
15. Inserire il freno di stazionamento.

FRENO DI STAZIONAMENTO

1. Inserire il freno di stazionamento premendo il pedale (3) e agganciando la leva (4).
2. Disinserire il freno di stazionamento premendo e rilasciando il pedale (3).

ATTENZIONE!
Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione, di sostituzione di parti o la conversione in altre funzioni, il freno di stazionamento deve essere inserito.
Inserire il freno di stazionamento quando si parcheggia la macchina su piani inclinati o discese.

ATTENZIONE!
Prima di lasciare la macchina incustodita, assicurarsi che il freno di stazionamento sia nelle condizioni di mantenere ferma la macchina con ampio margine di sicurezza.

MACCHINA IN LAVORO

ATTENZIONE!
Per l'utilizzo della macchina su pendenze, attenersi ai valori di massima inclinazione marcati sulla macchina stessa (vedere tabella caratteristiche tecniche).

ATTENZIONE!
Si raccomanda di utilizzare la macchina prestando particolare attenzione durante la marcia a velocità elevata, in quanto brusche sterzate potrebbero causare situazioni di instabilità dovuta alla tipologia della macchina, a tre ruote, e alla sua distribuzione dei pesi su di esse.
Ridurre sempre la velocità prima di eseguire qualsiasi sterzata.

1. Portarsi sul luogo di lavoro come descritto nel paragrafo precedente.
2. Far avanzare la macchina in linea retta ad una buona andatura. Far avanzare la macchina più lentamente quando la quantità di sporco o detriti da spazzare è considerevole, oppure quando la sicurezza di funzionamento impone velocità di avanzamento minori. Sovrapporre ogni passata di circa 10 cm.
3. Evitare di fermarsi per troppo tempo con la macchina nella stessa posizione, con le spazzole che ruotano: si potrebbero creare sul pavimento dei segni non desiderati.
4. Per la raccolta di detriti leggeri e voluminosi, alzare il flap anteriore premendo il pedale (5); considerare che per il tempo durante il quale il flap anteriore rimane sollevato, la capacità aspirante della macchina diminuisce.

AVVERTENZA!
Qualora sia necessario operare su terreno bagnato è indispensabile, per la salvaguardia del filtro polveri, disattivare l'impianto di aspirazione con l'interruttore (85).

3. Per un buon lavoro di spazzatura è necessario che il filtro polveri sia il più possibile pulito. Per la pulizia del filtro durante lo spazzamento, azionare lo scuotifiltro premendo in avanti per alcuni secondi l'interruttore (85).
   Durante questa operazione viene arrestata automaticamente la ventola di aspirazione.
   Terminata la pulizia del filtro, premere indietro l'interruttore (85) per riavviare l'impianto di aspirazione, quindi riprendere il lavoro di spazzamento.
   Ripetere l'operazione mediamente ogni 10 minuti durante il lavoro (variare l'intervallo in base alla polverosità dell'ambiente da pulire).

NOTA
Questa operazione può essere effettuata anche con la macchina in movimento.

AVVERTENZA!
Quando il filtro polveri è intasato e/o il contenitore rifiuti è pieno, la macchina non riesce a raccogliere polvere e detriti.

4. A lavoro ultimato e ogni qualvolta il contenitore rifiuti (17) risulti pieno, si dovrà provvedere a svuotarlo (per la relativa procedura vedere il paragrafo successivo).

SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE RIFIUTI

1. Fermare la macchina rilasciando il pedale di marcia.
2. Portare la chiave di avviamento (82) su "0".
3. Inserire il freno di stazionamento.
4. Scollegare il gancio (18) tirando la sua estremità inferiore.
5. Rimuovere il contenitore rifiuti (17) utilizzando la maniglia (19) e sganciandolo dalle guide interne.
   Scaricare i rifiuti negli appositi raccoglitori. All'interno del contenitore rifiuti possono essere presenti due contenitori (opzionali) con manico (36) per facilitare lo scarico dei rifiuti.
6. Se presenti, reinstallare i contenitori con manico (36).
7. Installare il contenitore rifiuti (17) agganciandolo alle guide interne, quindi fissarlo con il gancio (18).
8. La macchina è pronta per riprendere il lavoro di spazzamento.

DOPO L'USO DELLA MACCHINA

A fine lavoro, prima di abbandonare la macchina, è necessario eseguire le operazioni indicate di seguito.
– Sollevare le spazzole laterali con la leva (91).
– Sollevare la spazzola centrale con la leva (92).
– Azionare lo scuotifiltro con l'interruttore (85).
– Svuotare il contenitore rifiuti (17) (vedere procedura al paragrafo precedente).
– Rimuovere la chiave di avviamento (82).
– Inserire il freno di stazionamento.

MOVIMENTO A SPINTA/TRAINO DELLA MACCHINA

Per movimentare a spinta/traino la macchina spenta non è necessario eseguire predisposizioni particolari.

LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA

Se si prevede di non utilizzare la macchina per più di 30 giorni, è opportuno eseguire le seguenti operazioni:
– Eseguire quanto descritto al paragrafo Dopo l'uso della macchina.
– Controllare che il locale di rimessa della macchina sia asciutto e pulito.
– Scollegare il connettore delle batterie (43).
– Trattare il motore a benzina come previsto dal relativo Manuale.

MANUTENZIONE

La durata di esercizio della macchina e la massima sicurezza di funzionamento sono garantite da una manutenzione accurata e regolare.
Di seguito è riportato lo schema riassuntivo della manutenzione programmata. Le periodicità indicate possono subire variazioni in funzione di particolari condizioni di lavoro, da definire da parte del responsabile della manutenzione.

ATTENZIONE!
Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite a macchina spenta, chiave rimossa e, quando richiesto, a batterie scollegate.
Inoltre, leggere attentamente tutte le istruzioni del paragrafo Sicurezza.

Tutte le operazioni di manutenzione programmata o straordinaria devono essere effettuate da personale qualificato, oppure presso un Centro di assistenza autorizzato.
Sul Manuale di istruzioni d'uso, dopo lo schema di manutenzione programmata, sono riportate solo le procedure di manutenzione più semplici e ricorrenti.

NOTA
Per le procedure delle altre operazioni di manutenzione previste dallo schema di manutenzione programmata e di manutenzione straordinaria, vedere il Manuale di assistenza, presso i vari Centri di assistenza.

SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Procedura	Al momento della consegna	Ogni 10 ore	Ogni 50 ore	Ogni 100 ore	Ogni 200 ore	Ogni 300 ore	Ogni 400 ore
Controllo e regolazione dell'altezza delle spazzole laterali e centrale	■	■					
Pulizia e controllo dell'integrità del filtro polveri		■					
Controllo del livello dell'olio motore	■	(**)					
Controllo della pulizia del filtro aria motore		(**)					
Controllo dell'altezza e della funzionalità dei flap	■		■				
Controllo della funzionalità dello scuotifiltro			(*)				
Controllo della funzionalità dell'interruttore di sicurezza apertura cofano			(*)				
Controllo visivo della cinghia di trasmissione della spazzola centrale	■		(*)				
Pulizia del filtro aria motore				(**)(4)(9)			
Controllo del serraggio dei dadi e delle viti				(*)(1)			
Controllo e regolazione dei freni di servizio e di stazionamento				(*)			
Sostituzione dell'olio motore				(**)(2)(4)			
Pulizia della vaschetta di raccolta sedimenti carburante				(**)(4)			
Controllo della pulizia/regolazione della candela				(**)(4)			
Pulizia del serbatoio e del filtro carburante				(4)(8)			
Controllo del tensionamento della cinghia tra motore e dinamotore				(*)			
Controllo e pulizia della catena dello sterzo					(*)		
Sostituzione della cinghia di trasmissione della spazzola centrale					(*)		
Sostituzione del filtro aria motore						(**)(5)(10)	
Sostituzione della candela						(**)(5)	
Controllo/regolazione del gioco delle valvole						(5)(8)	
Controllo o sostituzione dei carboncini del motore principale e del motore dell'impianto di trazione							(*)
Sostituzione della cinghia tra motore e dinamotore							(*)
Pulizia della camera di combustione del motore							(6)(8)
Controllo (ed eventuale sostituzione) della tubazione di alimentazione del carburante							(7)(8)
Controllo del regime motore							(*)

(*) Per la relativa procedura, fare riferimento al Manuale di assistenza.
(**) Per la relativa procedura, consultare il Manuale del motore a benzina.
(1) E dopo le prime 8 ore di rodaggio.
(2) La prima volta dopo 20 ore o dopo un mese.
(3) Oppure ogni 3 mesi.
(4) Oppure ogni 6 mesi.
(5) Oppure ogni anno.
(6) Ogni 500 ore.
(7) Ogni 2 anni.
(8) Manutenzione a cura del personale tecnico autorizzato Honda, a meno che l'operatore non ritenga di possedere le attrezzature e le cognizioni tecniche necessarie. Consultare in proposito il Manuale di officina Honda.
(9) Pulire più frequentemente in aree polverose.
(10) Sostituire solo l'elemento di carta.

CONTROLLO E REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DELLA SPAZZOLA CENTRALE

NOTA
Sono fornite spazzole di diverse durezze. La presente procedura è applicabile a tutti i tipi di spazzole.

1. Controllare l'altezza da terra della spazzola centrale, operando come segue:
   - Portare la macchina su un terreno pianeggiante.
   - Tenendo la macchina ferma, abbassare la spazzola centrale e farla girare per alcuni secondi.
   - Fermare e sollevare la spazzola centrale quindi spostare la macchina e spegnerla.
   - Controllare che l'impronta (A, Fig. 1) lasciata dalla spazzola centrale in tutta la sua lunghezza, sia larga da 2 a 4 cm.

   Solo nel caso in cui l'impronta (A) risulti diversa, procedere alla regolazione dell'altezza della spazzola, operando come descritto dal successivo punto 2.
2. Inserire il freno di stazionamento.
3. Portare la chiave di avviamento (82) su "0".
4. Aprire il cofano (7).
5. Allentare il pomello (A, Fig. 2) situato sul lato sinistro della macchina.
6. Ruotare il pomello (B), considerando che:
   - avvitandolo la spazzola si solleva;
   - svitandolo la spazzola si abbassa.

   A regolazione raggiunta, tenendo fermo il pomello (B), serrare il pomello (A).
7. Eseguire di nuovo il punto 1 per controllare la corretta regolazione dell'altezza da terra della spazzola centrale.
8. Quando l'eccessivo consumo della spazzola non ne permette più la regolazione, sostituire la spazzola come previsto al paragrafo successivo.

AVVERTENZA!
Un'impronta a terra eccessiva (maggiore di 4 cm) della spazzola centrale, compromette il regolare funzionamento della macchina e può portare al surriscaldamento delle parti in movimento, riducendone drasticamente la durata.
Porre particolare attenzione nell'eseguire l'operazione di controllo sopraindicata e non fare mai funzionare la macchina al di fuori delle condizioni indicate.

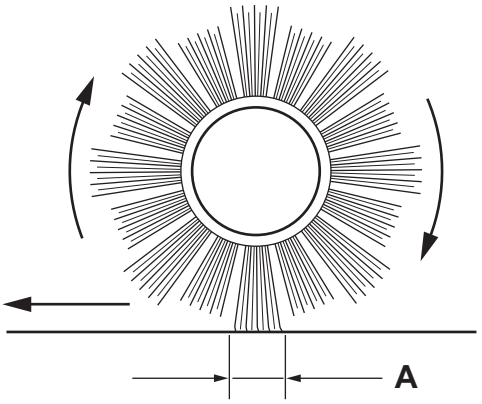


Figura 1

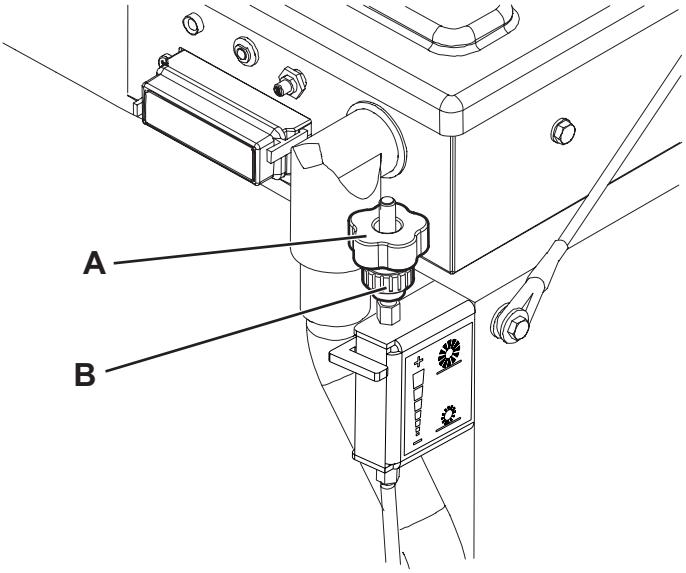
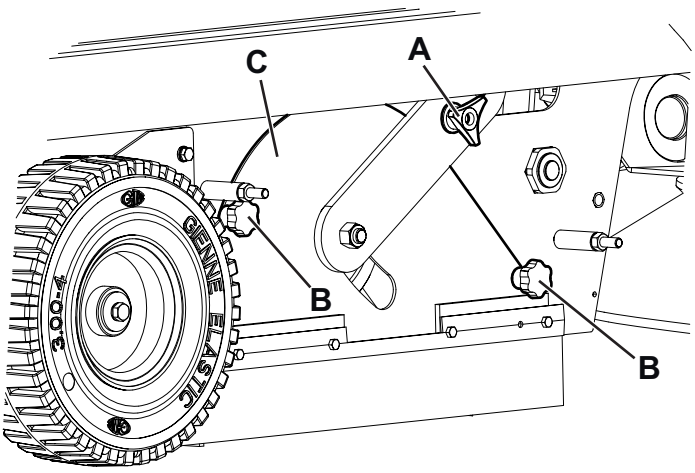


Figura 2

SOSTITUZIONE DELLA SPAZZOLA CENTRALE

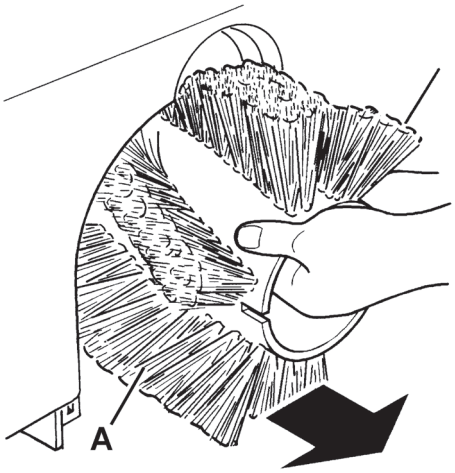
AVVERTENZA!
Si consiglia l'uso di guanti da lavoro durante la sostituzione della spazzola centrale per la possibile presenza di detriti taglienti incastrati fra le setole.

1. Portare la macchina su un terreno pianeggiante e azionare il freno di stazionamento.
2. Portare la chiave di avviamento (82) su "0".
3. Svitare i pomelli (23) e rimuovere lo sportello destro (22).
4. Svitare il pomello (A, Fig. 3).
5. Svitare i pomelli (B) e rimuovere il coperchio del vano spazzola (C).
6. Rimuovere la spazzola (A, Fig. 4).
7. Controllare che il mozzo trascinatore (A, Fig. 5) sia libero da sporcizia e da oggetti (corde, stracci, ecc.) arrotolati accidentalmente.
8. Installare la nuova spazzola centrale, orientando le setole (B) come indicato in figura.
9. Installare nella macchina la nuova spazzola (C) e accertarsi che la sua presa (D) si inserisca nel relativo mozzo trascinatore (A).
10. Installare il coperchio del vano spazzola (C, Fig. 3) e avvitare i pomelli (B) e (A).
11. Installare lo sportello destro (22) e avvitare i pomelli (23).
12. Controllare e regolare l'altezza della spazzola centrale, come indicato al paragrafo precedente.



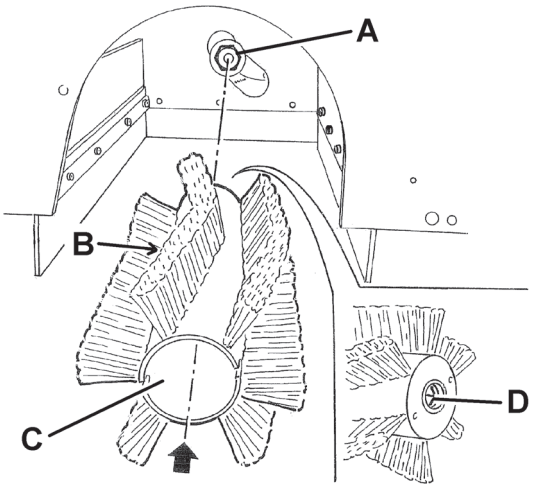
S311391

Figura 3



S311392

Figura 4



S311393

Figura 5

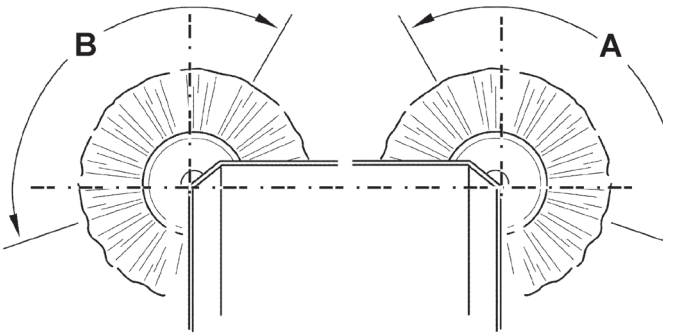
CONTROLLO E REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DELLE SPAZZOLE LATERALI

NOTA
Sono fornite spazzole di diverse durezze. La presente procedura è applicabile a tutti i tipi di spazzole.

1. Controllare l'altezza da terra delle spazzole laterali, operando come segue:
   - Portare la macchina su un terreno pianeggiante e abbassare le spazzole laterali.
   - Tenendo la macchina ferma, fare girare le spazzole laterali per alcuni secondi.
   - Sollevare le spazzole laterali quindi spostare la macchina e spegnerla.
   - Controllare che le impronte lasciate dalle spazzole laterali siano, in estensione e orientamento, come indicato in figura (A e B, Fig. 6).

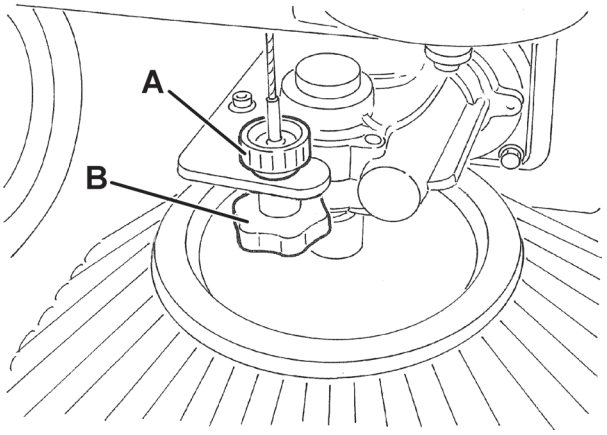
   Solo nel caso in cui l'impronta risulti diversa, procedere alla regolazione dell'altezza delle spazzole, operando come indicato al successivo punto 2.
2. Inserire il freno di stazionamento.
3. Portare la chiave di avviamento (82) su "0".
4. Allentare il pomello (A, Fig. 7) situato sopra la spazzola.
5. Ruotare il pomello (B), considerando che:
   - avvitandolo la spazzola si solleva;
   - svitandolo la spazzola si abbassa.

   A regolazione raggiunta, tenendo fermo il pomello (B), serrare il pomello (A).
6. Eseguire di nuovo il punto 1 per controllare la corretta regolazione dell'altezza da terra delle spazzole laterali.
7. Quando l'eccessivo consumo delle spazzole non ne permette più la regolazione, sostituirle come indicato al paragrafo specifico.



S311394

Figura 6



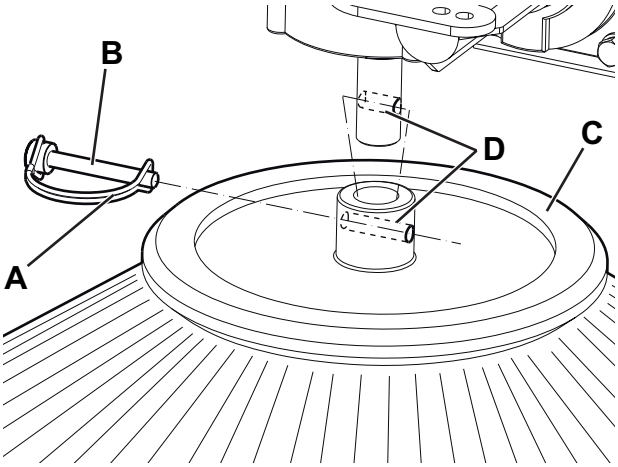
S311395

Figura 7

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE LATERALI

AVVERTENZA!
Si consiglia l'uso di guanti da lavoro durante la sostituzione delle spazzole laterali, per la possibile presenza di detriti taglienti incastrati fra le setole.

1. Portare la macchina su un terreno pianeggiante e azionare il freno di stazionamento.
2. Portare la chiave di avviamento (82) su "0".
3. Sganciare la molletta (A, Fig. 8), sfilare il perno (B) e rimuovere la spazzola (C) dall'albero del motoriduttore.
4. Montare la nuova spazzola sull'albero del motoriduttore, infilare il perno (B) nei fori (D), quindi agganciare la molletta (A).
5. Controllare e regolare l'altezza delle spazzole laterali, come indicato al paragrafo precedente.



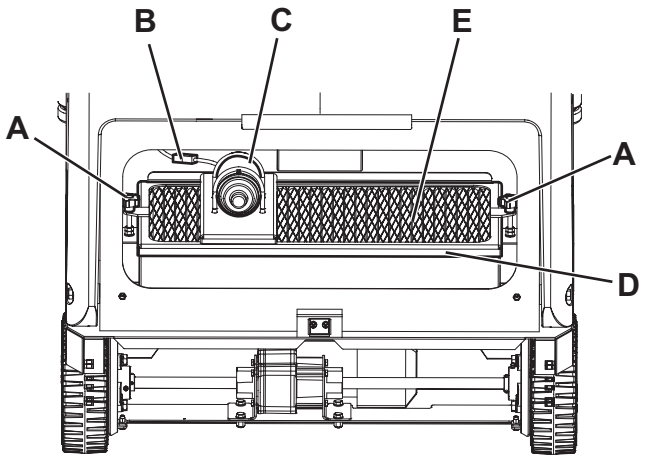
P100350

Figura 8

PULIZIA E CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DEL FILTRO POLVERI

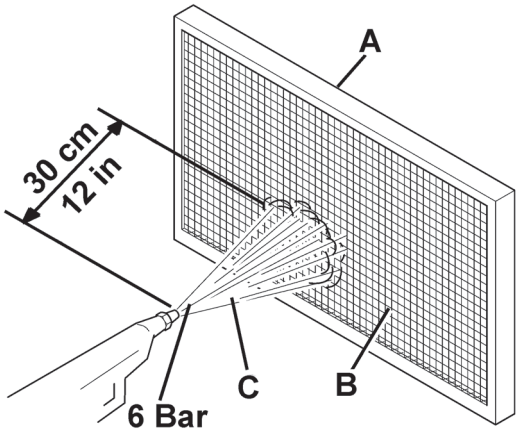
NOTA
Oltre al filtro di carta standard, sono disponibili in opzione, anche filtri di poliestere. La presente procedura è applicabile per ognuno di questi tipi.

1. Portare la macchina su un terreno pianeggiante e azionare il freno di stazionamento.
2. Portare la chiave di avviamento (82) su "0".
3. Scollegare il gancio (18) tirando la sua estremità inferiore.
4. Rimuovere il contenitore rifiuti (17) utilizzando la maniglia (19) e sganciandolo dalle guide interne.
5. Svitare i pomelli (33) e rimuovere il coperchio del vano filtro (32).
6. Svitare i pomelli (A, Fig. 9).
7. Scollegare il connettore (B) del motore scuotifiltro (C).
8. Rimuovere il telaio di fissaggio (D) del filtro polveri.
9. Rimuovere il filtro polveri (E).
10. In idoneo ambiente esterno, pulire il filtro scuotendolo su una superficie piana e pulita, facendo battere il lato (A, Fig. 10) opposto a quello della reticella (B).
    Completare la pulizia con un getto perpendicolare di aria compressa (C) a un massimo di 6 Bar, soffiando unicamente dal lato della reticella (B), da una distanza minima di 30 cm.
    Inoltre osservare le seguenti accortezze a seconda del tipo di filtro trattato:
    - Filtro di carta (standard): non utilizzare acqua o detergenti per pulirlo per non rischiare di danneggiarlo in modo irreparabile.
    - Filtro di poliestere (opzionale): per la pulizia più profonda, è consentito lavare il filtro con acqua ed eventualmente con detergenti non schiumogeni. Si ricorda che tale tipo di lavaggio, anche se migliore qualitativamente, riduce la vita utile del filtro che andrà sostituito più frequentemente. L'impiego di detergenti non idonei pregiudica le caratteristiche funzionali del filtro.
11. Controllare che il corpo del filtro non presenti lacerazioni. Se necessario sostituire il filtro.
12. Pulire la guarnizione in gomma (A, Fig. 11) del coperchio (32) e controllare che sia integra ed efficiente, altrimenti sostituirla.
13. Montare i componenti nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio, prestando attenzione a quanto segue:
    - Installare il filtro (E, Fig. 9) con la reticella (B, Fig. 10) rivolta verso l'alto.



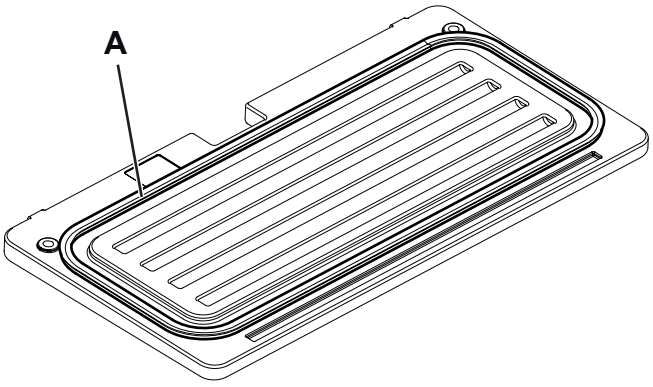
S311397

Figura 9



S311399

Figura 10



S311398

Figura 11

CONTROLLO DELL'ALTEZZA E DELLA FUNZIONALITÀ DEI FLAP

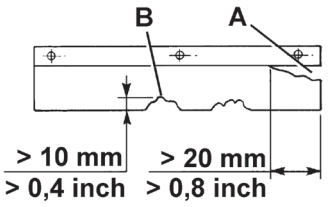
1. Portare la macchina su un terreno pianeggiante e idoneo a fungere da piano di riferimento per il controllo dell'altezza dei flap.
2. Inserire il freno di stazionamento.
3. Portare la chiave di avviamento (82) su "0".

Controllo dei flap laterali

4. Svitare i pomelli (23) e (21) e rimuovere gli sportelli destro (22) e sinistro (20).
5. Controllare l'integrità dei flap laterali (13 e 14). Sostituire i flap quando sono presenti tagli (A, Fig. 12) di oltre 20 mm o lacerazioni (B) di oltre 10 mm (per la sostituzione dei flap, fare riferimento al Manuale di assistenza).
6. Controllare che l'altezza da terra dei flap laterali (13 e 14), sia compresa tra 0 e 3 mm (A, Fig. 13). Se necessario, regolare l'altezza dei flap sfruttando i fori asolati sulle viti (A, Fig. 16).
7. Montare i componenti nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

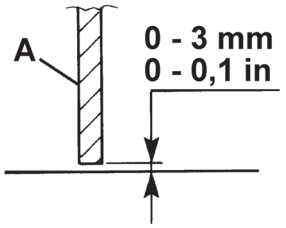
Controllo dei flap anteriore e posteriore

8. Rimuovere la spazzola centrale, come indicato al paragrafo specifico.
9. Controllare l'integrità dei flap anteriore (15) e posteriore (16). Sostituire i flap quando sono presenti tagli (A, Fig. 12) di oltre 20 mm o lacerazioni (B) di oltre 10 mm (per la sostituzione dei flap, fare riferimento al Manuale di assistenza).
10. Controllare che:
    - Il flap anteriore (A, Fig. 17) strusci leggermente sul pavimento e che comunque non sia staccato da terra (A, Fig. 14).
    - Il flap posteriore (B, Fig. 17) sia a una altezza da terra compresa tra 0 e 3 mm (A, Fig. 13).
11. Se necessario, regolare l'altezza dei flap sfruttando i fori asolati sulle viti (C e D, Fig. 17).
12. Azionare il pedale alzaflap anteriore (5) e controllare che il flap anteriore (A, Fig. 15) ruoti verso l'alto di circa 90° (come in figura); quindi rilasciare il pedale e controllare che il flap ritorni nella posizione iniziale e non rimanga in una posizione intermedia. Se necessario, per la regolazione o la sostituzione del cavo di comando del flap anteriore, fare riferimento al Manuale di assistenza.
13. Montare i componenti nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



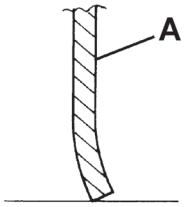
S311400

Figura 12



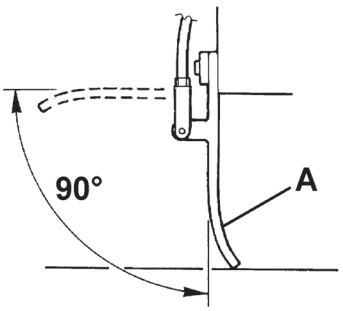
S311401

Figura 13



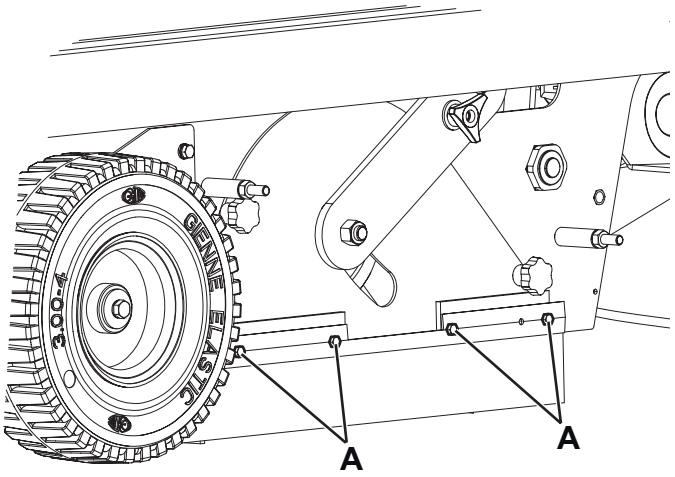
S311402

Figura 14



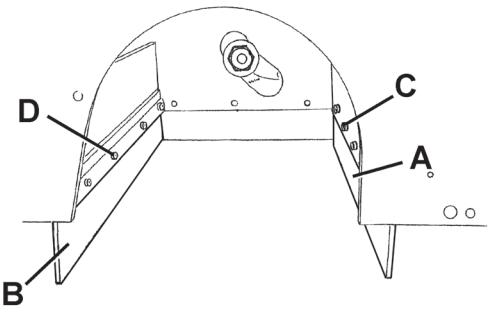
S311403

Figura 15



S311404

Figura 16



S311405

Figura 17

CONTROLLO/SOSTITUZIONE/RIPRISTINO DEI FUSIBILI

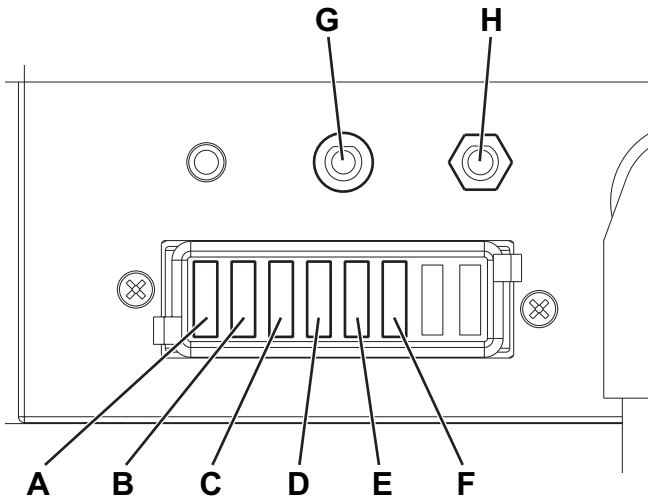
1. Portare la macchina su un terreno pianeggiante e azionare il freno di stazionamento.
2. Portare la chiave di avviamento (82) su "0".
3. Aprire il cofano (7).
4. Scollegare il connettore negativo delle batterie (43).

Controllo/sostituzione dei fusibili lamellari

5. Rimuovere il coperchio della scatola fusibili (46).
6. Controllare/sostituire il fusibile interessato tra i seguenti (Fig. 18):
   - (A): Fusibile F1 (15 A) generale (circuito chiave)
   - (B): Fusibile F2 (25 A) motore scuotifiltro
   - (C): Fusibile F3 (40 A) aspiratore manuale (opzionale)
   - (D): Fusibile F4 (30 A) motore impianto di aspirazione
   - (E): Fusibile F5 (10 A) avvisatore acustico e luce rotante
   - (F): Fusibile F6 (10 A) luce di lavoro (opzionale)
7. Rimuovere il coperchio della scatola componenti elettrici (50).
8. Controllare/sostituire il seguente fusibile (Fig. 19):
   (A): Fusibile FT (70 A) impianto di trazione
9. Rimuovere e controllare/sostituire il seguente fusibile (63):
   Fusibile FR (70 A) impianto di ricarica.

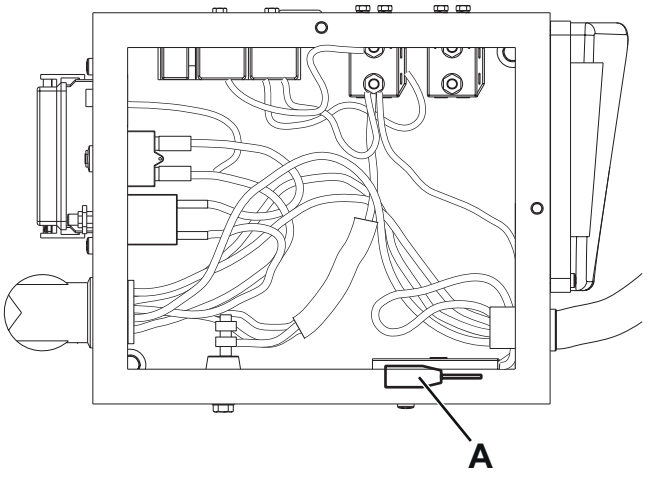
Controllo dei fusibili ripristinabili

10. Controllare l'eventuale disinserimento del fusibile interessato tra i seguenti fusibili ripristinabili (Fig. 18):
    (G): Fusibile FA (30 A) motore spazzola centrale
    (H): Fusibile FB (10 A) motori spazzole laterali
    Ripristinare l'eventuale fusibile disinserito, dopo avere atteso il raffreddamento della parte che ne ha determinato il disinserimento.
11. Chiudere il cofano (7).



P100348

Figura 18



P100349

Figura 19

FUNZIONI DI SICUREZZA

La macchina è dotata delle seguenti funzioni di sicurezza.

PULSANTE DI EMERGENZA

È situato in una posizione (88) facilmente accessibile all'operatore. Deve essere premuto in caso di immediata necessità per arrestare la macchina in ogni funzione.

MICROINTERRUTTORE DEL SEDILE DI GUIDA

È situato all'interno del sedile di guida e agisce sullo spegnimento del motore se l'operatore non è seduto sul sedile.

RICERCA GUASTI

Problema	Causa probabile	Soluzione
Ruotando la chiave di avviamento in posizione "II" il motore a benzina non parte.	L'operatore non è seduto sul sedile di guida.	Sedersi correttamente sul sedile.
	Il livello dell'olio motore è insufficiente.	Ripristinare il livello dell'olio motore. (1)
	Mancanza di carburante nel serbatoio.	Effettuare il rifornimento di carburante. (1)
	Il carburante non arriva al carburatore.	Controllare la tubazione di collegamento. (1)
	La candela non produce la scintilla.	Pulire/sostituire la candela. (1)
	Il fusibile F1 nella scatola è interrotto.	Sostituire il fusibile.
	Il fusibile FR è interrotto.	Sostituire il fusibile.
Il motore si arresta durante il lavoro.	Il livello dell'olio motore è insufficiente.	Ripristinare il livello dell'olio motore. (1)
	Mancanza di carburante nel serbatoio.	Effettuare il rifornimento di carburante. (1)
Premendo il pedale di marcia la macchina non si muove.	Il freno di stazionamento è inserito.	Disinserire il freno di stazionamento.
	Durante l'avviamento della macchina mediante la chiave, viene premuto il pedale di marcia oppure l'operatore si sta sedendo sul sedile di guida.	Avviare la macchina mediante la chiave, dopo essere seduti sul sedile di guida e senza premere contemporaneamente il pedale di marcia.
	Il fusibile FT è interrotto.	Sostituire il fusibile.
La spazzola centrale non funziona.	Il fusibile ripristinabile FA è disinserito.	Ripristinare il fusibile premendo il relativo tasto sporgente.
Le spazzole laterali non funzionano.	La spazzola centrale non è abbassata.	Abbassare la spazzola centrale.
	Il fusibile ripristinabile FB è disinserito.	Ripristinare il fusibile premendo il relativo tasto sporgente.
La macchina raccoglie poco i rifiuti/polvere.	L'impianto di aspirazione è spento.	Accendere l'impianto di aspirazione tramite il pulsante.
	Il fusibile F4 nella scatola è interrotto.	Sostituire il fusibile.
	Il filtro polveri è intasato.	Pulire il filtro polveri utilizzando lo scuotifiltro o smontandolo.
	Il contenitore rifiuti è pieno.	Svuotare il contenitore rifiuti.
	I flap non sono correttamente regolati o sono consumati.	Regolare/sostituire i flap.
	Le spazzole non sono regolate correttamente.	Regolare le spazzole in altezza.
Lo scuotifiltro non funziona.	Il fusibile F2 nella scatola è interrotto.	Sostituire il fusibile.
Il led di segnalazione avaria della scheda dell'impianto di trazione lampeggia.	L'impianto di trazione è in avaria.	Per individuare il guasto, fare riferimento al Manuale di assistenza (in possesso dei Centri di assistenza Nilfisk).

(1) Per le relative istruzioni, vedere il Manuale del motore a benzina.
Per ulteriori informazioni contattare i Centri di assistenza Nilfisk, i quali sono in possesso del Manuale di assistenza.

ROTTAMAZIONE

Procedere alla rottamazione della macchina presso un demolitore autorizzato.
Prima di rottamare la macchina è necessario rimuovere e separare i seguenti materiali e inviarli alle raccolte differenziate nel rispetto della Normativa vigente di igiene ambientale:

– Batterie
– Olio motore
– Filtro polveri in poliestere
– Spazzole centrale e laterali
– Tubi e parti in materiale plastico
– Parti elettriche ed elettroniche (*)

(*) In particolare, per la rottamazione delle parti elettriche ed elettroniche, rivolgersi alla sede Nilfisk di zona.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 2
OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL 2
DESTINATÁRIOS 2
CONSERVAÇÃO DO MANUAL 2
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE 2
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO 2
OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA 2
PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO 3
MODIFICAÇÕES E MELHORIAS 3
CAPACIDADE DE FUNCIONAMENTO 3
CONVENÇÕES 3

DESEMBALAGEM/ENTREGA 3

SEGURANÇA 3
SÍMBOLOS VISÍVEIS NA MÁQUINA 3
SÍMBOLOS UTILIZADOS NO MANUAL 4
INSTRUÇÕES GERAIS 4

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA 7
ESTRUTURA DA MÁQUINA 7
PAINEL DE CONTROLO E COMANDOS 9
ACESSÓRIOS/OPCIONAIS 9
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 10
DIAGRAMA ELÉCTRICO 11

UTILIZAÇÃO/FUNCIONAMENTO 13
CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA 13
ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA 13
PARTIDA E PARADA DA MÁQUINA 14
TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO 15
MÁQUINA EM FUNCIONAMENTO 15
ESVAZIAMENTO DO DEPÓSITO DE RESÍDUOS 16
APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA 16
EMPURRAR/REBOCAR A MÁQUINA 16
INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA 16

MANUTENÇÃO 16
PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA 17
CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DA ESCOVA CENTRAL 18
SUBSTITUIÇÃO DA ESCOVA CENTRAL 19
CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DAS ESCOVAS LATERAIS 20
SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS LATERAIS 20
LIMPEZA E CONTROLO DO ESTADO DO FILTRO DE POEIRAS 21
CONTROLO DA ALTURA E DO FUNCIONAMENTO DOS FLAPS 22
CONTROLO/SUBSTITUIÇÃO/REPOSIÇÃO DOS FUSÍVEIS 23

FUNÇÕES DE SEGURANÇA 23
BOTÃO DE EMERGÊNCIA 23
MICROINTERRUPTOR DO ASSENTO DO CONDUTOR 23

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS 24

FIM DE VIDA 24

INTRODUÇÃO

NOTA
Os números indicados entre parêntesis referem-se aos componentes ilustrados no capítulo Descrição da máquina.

OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL

Este manual tem como objectivo fornecer ao operador todas as informações necessárias de modo que este esteja preparado para utilizar a máquina da maneira mais adequada, autónoma e segura possível. O manual contém informações inerentes à parte técnica, à segurança, ao funcionamento, ao desligamento da máquina, à manutenção, às peças de substituição e ao fim de vida. Antes de efectuar qualquer operação na máquina, os operadores e os técnicos qualificados devem ler cuidadosamente as instruções contidas no presente Manual. Em caso de dúvidas sobre a correcta interpretação das instruções, contacte a Nilfisk para obter os esclarecimentos necessários.

DESTINATÁRIOS

O presente manual destina-se quer ao operador, quer aos técnicos qualificados de manutenção da máquina.
Os operadores não devem executar intervenções reservadas aos técnicos qualificados. A Nilfisk não se responsabiliza por danos resultantes do não cumprimento desta proibição.

CONSERVAÇÃO DO MANUAL

O Manual de instruções de uso deve ser guardado próximo da máquina, dentro do seu estojo, protegido de líquidos e outros elementos que possam deteriorar o seu estado de legibilidade.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A declaração de conformidade, fornecida com a máquina, atesta que a mesma está em conformidade com as disposições legais em vigor.

NOTA
São fornecidas duas cópias da declaração de conformidade original com a documentação da máquina.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

O número de série e o modelo da máquina estão indicados na placa de matrícula (37).
Na mesma placa estão indicados também o ano de produção (Date code: A18, significa janeiro de 2018) e o código do produto.
O número de série e o modelo do motor a gasolina estão indicados na placa (70).
Estas informações são necessárias quando são encomendadas peças de substituição para a máquina. Utilize o espaço abaixo para anotar os dados de identificação da máquina.

Modelo da MÁQUINA.....
Código PRODUTO .....
Número de série da MÁQUINA .....

Modelo do MOTOR .....
Número de série do MOTOR .....

OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA

Com a máquina, são fornecidos também os seguintes manuais:
– Manual do carregador electrónico, se for fornecido, deve ser considerado parte integrante do presente Manual
– Catálogo das peças de substituição da máquina de varrer
Outros manuais disponíveis:
– Manual de assistência (pode ser consultado nos centros de assistência da Nilfisk)

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO

Em caso de necessidade relativa à utilização, à manutenção e à reparação, consulte o pessoal qualificado ou directamente os centros de assistência Nilfisk. Utilize sempre peças de substituição e acessórios originais.
Para obter assistência e para encomendar peças de substituição e acessórios, contacte a Nilfisk, especificando sempre o modelo, o código do produto e o número de série.

MODIFICAÇÕES E MELHORIAS

A Nilfisk procura constantemente aperfeiçoar os produtos e reserva-se o direito de efectuar modificações e melhorias, quando necessário, sem a obrigação de modificar as máquinas vendidas anteriormente.
Fica estipulado que qualquer modificação e/ou acréscimo de acessórios deve ser explicitamente aprovada e realizada pela Nilfisk.

CAPACIDADE DE FUNCIONAMENTO

A máquina de varrer foi homologada para a limpeza (varredura e aspiração) de pisos sólidos e compactos, bem como para a recolha de poeiras e detritos leves, em espaços comerciais e industriais, em condições de segurança comprovada, por parte de um operador qualificado.

CONVENÇÕES

Todas as referências de para a frente e para trás, dianteiro e traseiro, direito e esquerdo indicadas neste Manual devem ser consideradas como se referindo ao operador sentado na posição de condução no assento (25).

DESEMBALAGEM/ENTREGA

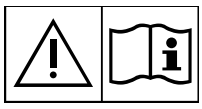
Para desembalar a máquina, siga atentamente as instruções presentes na embalagem.
Quando a máquina for entregue, verifique cuidadosamente se a embalagem e a máquina não sofreram danos durante o transporte. Se os danos forem evidentes, conserve a eventual embalagem de modo que possa ser visionada pela empresa de entregas responsável. Contacte imediatamente a empresa transportadora para preencher um pedido de indemnização pelos danos.
Verifique que o fornecimento da máquina corresponde à seguinte lista:

– Documentação técnica:
  - Manual de instruções de uso da varredora
  - Manual do motor a gasolina
  - Catálogo das peças de substituição da máquina de varrer
– N.° 1 fusível de 70 A

SEGURANÇA

São utilizados os seguintes símbolos para assinalar eventuais situações de perigo. Leia sempre estas informações com atenção e tome as devidas precauções para proteger as pessoas e os objectos.
A colaboração do operador é essencial para evitar acidentes. Nenhum programa de prevenção de acidentes pode ser eficaz sem a total colaboração da pessoa directamente responsável pelo funcionamento da máquina. A maior parte dos incidentes são provocados pela inobservância das mais elementares regras de prudência.

SÍMBOLOS VISÍVEIS NA MÁQUINA



ATENÇÃO!
Antes de efectuar qualquer operação na máquina, leia cuidadosamente todas as instruções.



ATENÇÃO!
Não lave a área indicada com jatos de água diretos ou sob pressão.



ATENÇÃO!
Não utilize a máquina em superfícies cuja inclinação seja superior àquela indicada.

SÍMBOLOS UTILIZADOS NO MANUAL

PERIGO!
Indica um perigo com risco, até mortal, para o operador.

ATENÇÃO!
Indica um risco potencial de acidente para as pessoas ou de danos para os objectos.

ADVERTÊNCIA!
Indica uma advertência ou uma nota sobre funções chave ou sobre funções úteis. Preste a máxima atenção aos blocos de texto indicados com esse símbolo.

NOTA
Indica uma advertência sobre funções chave ou sobre funções úteis.

CONSULTA
Indica a necessidade de consultar o Manual das instruções de uso antes de executar qualquer operação.

INSTRUÇÕES GERAIS

Encontram-se descritas a seguir advertências e atenções específicas para indicar os potenciais perigos de danos à máquina e às pessoas.

PERIGO!





- ***O monóxido de carbono (CO) pode provocar lesões no cérebro ou mesmo a morte.***
- ***O motor de combustão interna desta máquina emite monóxido de carbono.***
- ***Não inalar os fumos dos gases de escape.***
- ***Utilizar em lugares fechados unicamente se houver uma ventilação adequada e uma pessoa que possa monitorizar o estado de saúde do operador.***

PERIGO!

- ***Antes de efectuar qualquer operação de limpeza na máquina, de manutenção, de substituição de peças ou a conversão em outras funções, remova a chave do interruptor principal (ou de ignição), engate o travão de estacionamento e desligue a bateria.***
- ***Esta máquina deve ser utilizada apenas por pessoas que tenham tido formação apropriada.***
- ***As manobras de viragem devem ser efectuadas a velocidade muito reduzida. Evite virar de forma brusca, sobretudo em planos inclinados.***
- ***Quando estiver a trabalhar próximo de componentes eléctricos, tire todas as jóias.***
- ***Mantenha faíscas, chamas e materiais fumegantes/incandescentes, afastados das baterias. Gases explosivos são expelidos durante a utilização normal.***
- ***Não trabalhe sob a máquina levantada, sem os suportes de elevação fixos de segurança adequados.***
- ***Sempre que intervir sob o capô aberto, certifique-se de que o mesmo não se possa fechar acidentalmente.***
- ***Não utilize esta máquina em espaços onde estejam presentes poeiras, líquidos ou vapores nocivos, perigosos, inflamáveis e/ou explosivos: esta máquina não se destina a recolher poeira perigosa.***
- ***Atenção, o combustível é altamente inflamável.***
- ***Não fume nem coloque fontes de chama na zona de abastecimento ou do depósito do combustível.***
- ***Efectue o abastecimento do combustível num local aberto ou num local bem ventilado e com o motor desligado.***
- ***Antes de abrir a tampa do combustível, desligue o motor e deixe-o arrefecer durante alguns minutos.***
- ***Não encher totalmente o depósito de combustível. Ao encher o depósito, deixe pelo menos 25 mm de espaço vazio até ao tubo do bocal de enchimento, para permitir a expansão do combustível.***
- ***Após o abastecimento de combustível, verifique que a tampa do depósito esteja firmemente fechada.***
- ***Se durante o abastecimento ocorrer um derrame de combustível, limpe totalmente e deixe evaporar os vapores antes de ligar o motor.***
- ***Evite o contacto do combustível com a pele e não respire os vapores. Mantenha fora do alcance das crianças.***

PERIGO!

- ***Não incline o motor acima de 20º, o funcionamento em ângulo excessivos pode provocar a fuga de combustível.***
- ***Durante o transporte da máquina, o depósito de combustível não deve estar cheio.***
- ***Não pose nenhum objecto no motor.***
- ***Antes de efectuar qualquer intervenção no motor, desligue-o. Para evitar o arranque acidental do motor, desligue o terminal da vela de ignição.***
- ***Consulte também as NORMAS DE SEGURANÇA indicadas no Manual do motor, que deve ser considerado parte integrante deste Manual.***
- ***Se estiverem instaladas na máquina baterias de chumbo (WET), não incline a máquina acima de 30º em relação ao plano horizontal, de modo a não provocar o derrame do líquido altamente corrosivo das baterias. Quando for necessário inclinar a máquina para manutenções, retire previamente as baterias.***

ATENÇÃO!

- ***Antes de efectuar qualquer intervenção de manutenção/reparação, leia cuidadosamente todas as instruções relativas.***
- ***Preste atenção às partes quentes quando trabalhar perto do motor de propulsão, do cano de escape e do colector.***
- ***Tome as devidas precauções de modo que cabelos, jóias, partes das roupas soltas não fiquem presas nas partes em movimento da máquina.***
- ***Esta máquina não é adequada para a utilização por parte de pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, bem como com falta de experiência ou de conhecimento, salvo se forem supervisionadas ou formadas sobre a utilização da máquina por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança.***
  As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com a máquina.
- ***Preste em particular atenção quando a utilizar com crianças por perto.***
- ***Não utilize para fins diferentes dos que são indicados neste manual. Utilize unicamente os acessórios recomendados pela Nilfisk.***
- ***Inspeccione cuidadosamente a máquina antes de utilizá-la e verifique sempre se realizou a montagem de todos os componentes antes da utilização. A utilização da máquina sem estar completamente montada poderá provocar lesões a pessoas e danos ao equipamento.***
- ***Tome as devidas precauções de modo que cabelos, jóias, partes das roupas soltas não fiquem presas nas partes em movimento da máquina.***
- ***Para evitar a utilização da máquina sem autorização, remova a chave de ignição.***
- ***Se a máquina for deixada sem vigilância, deve ser bloqueada para impedir o movimento involuntário.***
- ***Não utilize a máquina em superfícies cujo gradiente seja superior àquele indicado na máquina.***
- ***Não incline a máquina a um ângulo superior à marca existente na máquina para não comprometer a estabilidade.***
- ***Utilize unicamente as escovas fornecidas com a máquina e as especificadas no Manual de instruções de uso. A utilização de outras escovas pode pôr em causa a segurança.***
- ***Antes de utilizar a máquina, feche todas as portinholas e/ou tampas como indicado no Manual de instruções de uso.***
- ***Utilize a máquina unicamente em áreas suficientemente iluminadas.***
- ***A luz de trabalho (opcional) serve para melhorar a visibilidade da superfície a varrer, mas não permitem à máquina de varrer de trabalhar em lugares escuros.***
- ***Se a máquina for utilizada na presença de outras pessoas, além do operador, será necessária a luz rotativa (opcional).***
- ***Não lave a máquina com jactos de água directos ou sob pressão, ou com substâncias corrosivas. Devido à tipologia da máquina não use ar comprimido para a limpeza geral excepto para os filtros (consulte o parágrafo específico).***
- ***Durante a utilização da máquina, preste atenção para salvaguardar a segurança das outras pessoas, especialmente das crianças.***
- ***Não encoste a suportes ou andaimes, principalmente se existir o perigo de queda de objectos.***
- ***Não pose recipientes com líquidos na máquina, utilize a base específica porta-copos e porta-latas.***
- ***A temperatura de armazenamento deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.***
- ***A temperatura de uso da máquina deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.***
- ***A humidade deve estar compreendida entre 30% e 95%.***
- ***Proteja sempre a máquina do sol, chuva e outras intempéries seja em estado de funcionamento ou parada. Coloque a máquina em local abrigado e seco: esta máquina deve ser utilizada só a seco e não deve ser utilizada ou conservada no exterior, em condições de humidade.***

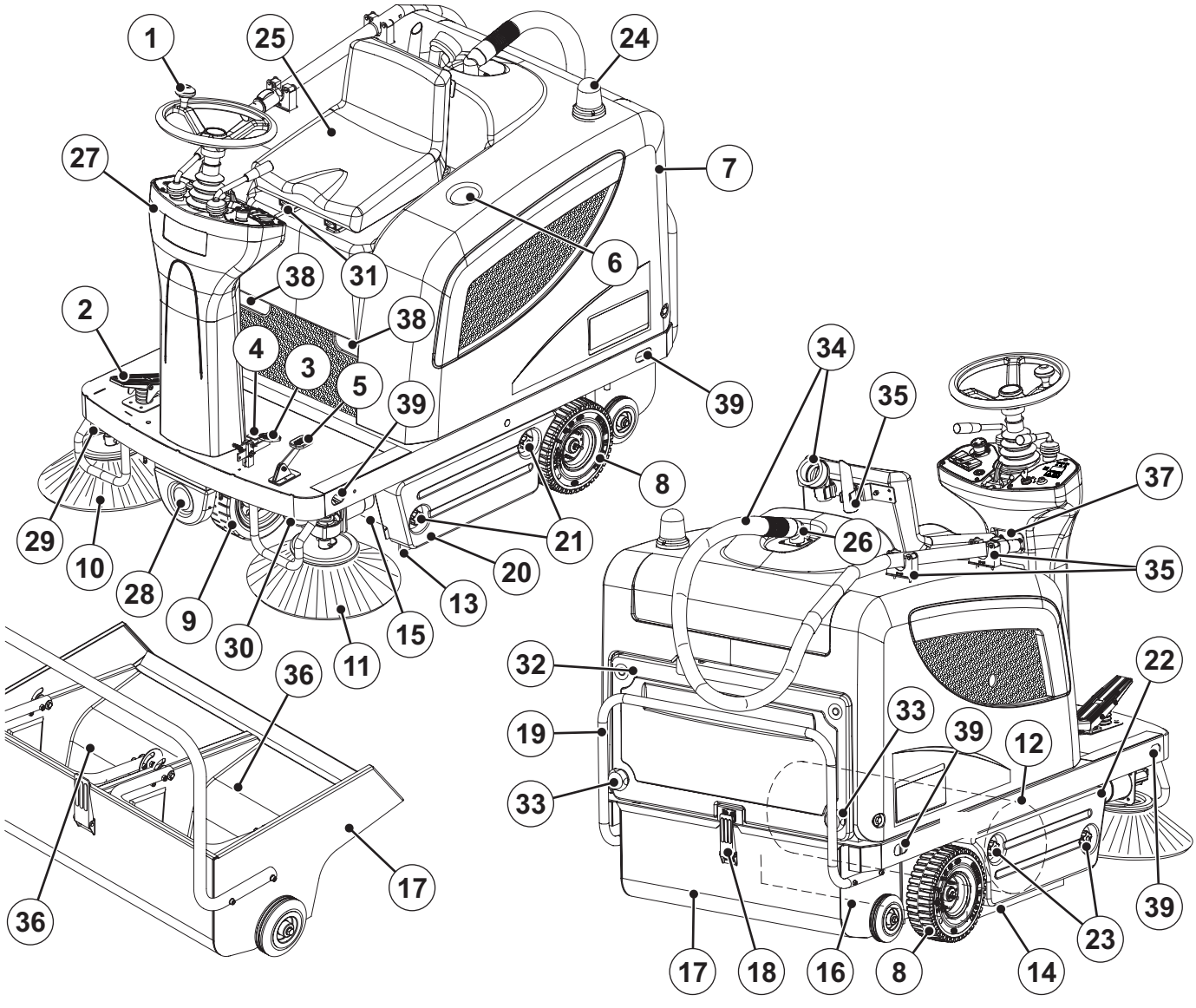
ATENÇÃO!

- ***Não utilize a máquina como meio de transporte, para puxar ou empurrar.***
- ***Caso a máquina seja movimentada através de empurro por motivos de serviço (falta de bateria, avaria no motor, etc.), nunca ultrapasse a velocidade de 4 km/h.***
- ***Evite que as escovas estejam em funcionamento com a máquina parada para não provocar danos no piso.***
- ***Em caso de incêndio, utilize, se for possível, um extintor de pó e não de água.***
- ***Adeqúe a velocidade de utilização às condições de aderência.***
- ***Evite paragens súbitas quando a máquina estiver em descida. Evite viragens bruscas. Na descida, reduza a velocidade.***
- ***A presente máquina não é aprovada para a utilização em estradas ou vias públicas.***
- ***Não violar, em hipótese alguma, as protecções previstas para a máquina.***
- ***Siga escrupulosamente as instruções previstas para a manutenção periódica.***
- ***Não deixe nenhum objecto penetrar nas aberturas. Se as aberturas são obstruídas, não utilize a máquina. Mantenha as aberturas da máquina livres de pó, fios, pêlos e qualquer outro corpo estranho que possa reduzir o fluxo de ar.***
- ***Não remova, nem altere as placas colocadas na máquina.***
- ***No caso de se verificarem anomalias no funcionamento da máquina, certifique-se de que não se devem à falta de manutenção periódica. Caso contrário solicite a intervenção do pessoal autorizado ou do centro de assistência autorizado.***
- ***Em caso de substituição de peças, solicite peças de substituição ORIGINAIS a um Concessionário ou Revendedor autorizado.***
- ***Por motivos da segurança, e também do bom funcionamento, faça com que pessoal autorizado ou um centro de assistência autorizado execute a manutenção programada prevista no capítulo específico deste Manual.***
- ***A máquina não deve ser abandonada, no fim de seu ciclo de vida, devido à presença, em seu interior, de materiais tóxicos nocivos (baterias, óleos, plástico, etc.), sujeitos a normas que prevêem a entrega junto de centros especiais (ver o capítulo Fim de vida).***
- ***Durante o funcionamento do motor, o silenciador aquece; não o toque quando estiver quente para evitar queimaduras graves ou incêndios.***
- ***O funcionamento do motor com pouco óleo pode danificá-lo gravemente. Controle o nível do óleo com o motor desligado e com a máquina na posição horizontal.***
- ***Não faça funcionar o motor sem filtro de ar, pois provocaria danos.***
- ***As intervenções de assistência técnica no motor devem ser executadas por um representante autorizado. Para o motor, utilize unicamente peças de substituição originais ou equivalentes. A utilização de peças de substituição de qualidade inferior pode danificar gravemente o motor.***
- ***Consulte também as NORMAS DE SEGURANÇA indicadas no Manual do motor, que deve ser considerado parte integrante deste Manual.***

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

ESTRUTURA DA MÁQUINA

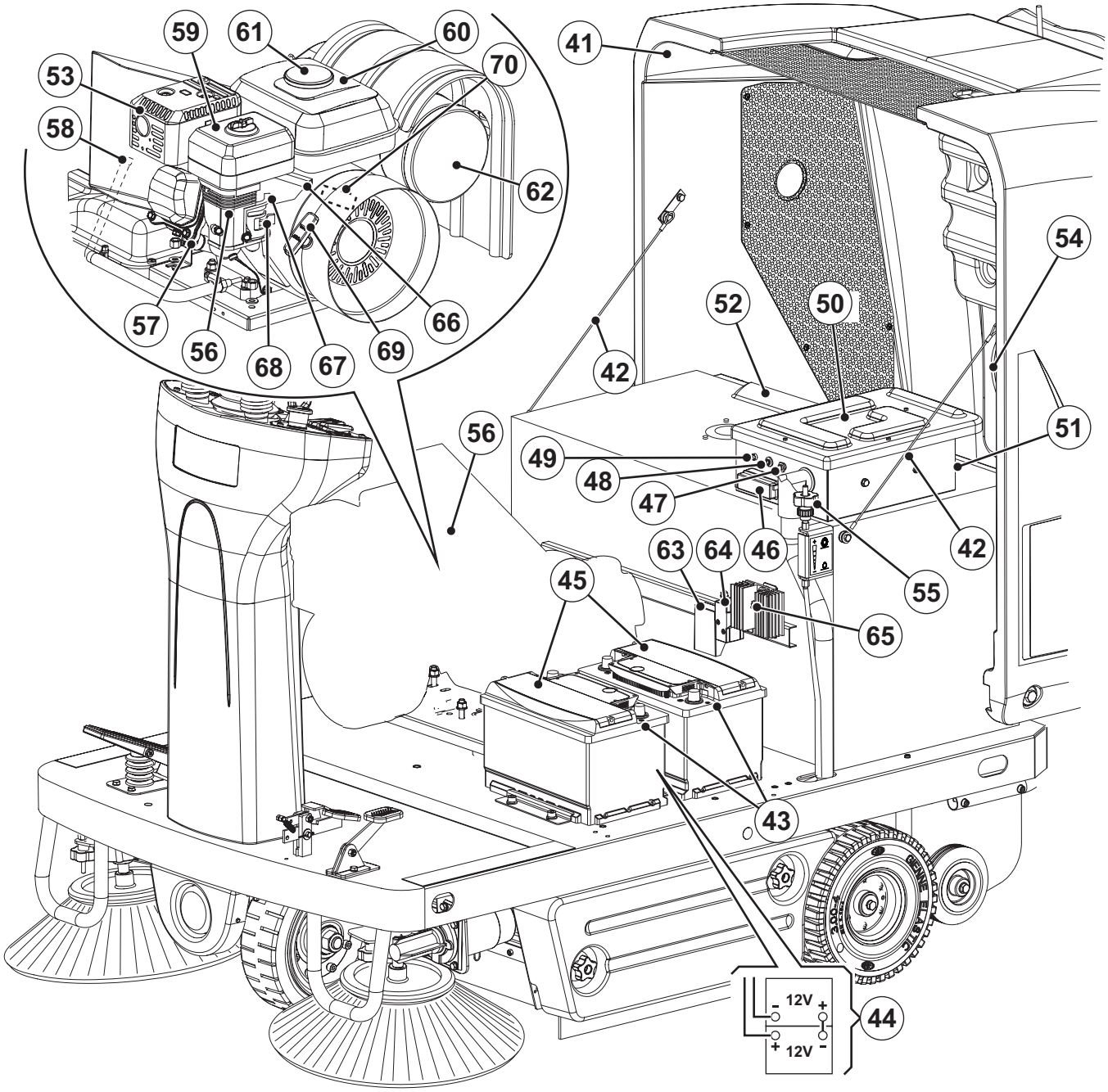
1. Volante
2. Pedal de marcha para a frente/marcha-atrás
3. Pedal do travão de serviço
4. Alavanca de engate do travão de estacionamento Prima o pedal do travão (3) e accione em seguida a alavanca (4) para comutar o travão de serviço de estacionamento.
5. Pedal de elevação do flap dianteiro
6. Porta-objectos
7. Capot
8. Rodas traseiras de tracção no eixo fixo
9. Roda dianteira direccionável
10. Escova lateral direita
11. Escova lateral esquerda (opcional)
12. Escova central
13. Flap lateral esquerdo
14. Flap lateral direito
15. Flap dianteiro
16. Flap traseiro
17. Depósito de resíduos (quando estiver cheio, esvazie-o)
18. Gancho de fixação do depósito de resíduos
19. Pega do depósito de resíduos
20. Tampa esquerda (abrir apenas para a manutenção)
21. Manípulos da porta
22. Tampa esquerda (para a extracção da escova central)
23. Manípulos da porta
24. Luz rotativa (está sempre em funcionamento se a chave de ignição estiver em “I”) (opcional)
25. Assento de condutor com microinterruptor de segurança
26. Tomada suplementar para aspirador manual (opcional)
27. Coluna direção
28. Luz de trabalho (opcional)
29. Manípulo de regulação da altura da escova lateral direita
30. Manípulo de regulação da altura da escova lateral esquerda (opcional)
31. Alavanca de regulação da posição longitudinal do assento
32. Tampa do compartimento do filtro de aspiração
33. Manípulo da tampa
34. Aspirador manual (opcional)
35. Fixações do aspirador manual
36. Depósito interno com pega para descarga dos resíduos (opcionais)
37. Placa do número de série/dados técnicos/marca de conformidade
38. Puxadores de abertura do capot
39. Ancoragens para a elevação da máquina



P100351

ESTRUTURA DA MÁQUINA (Continuação)

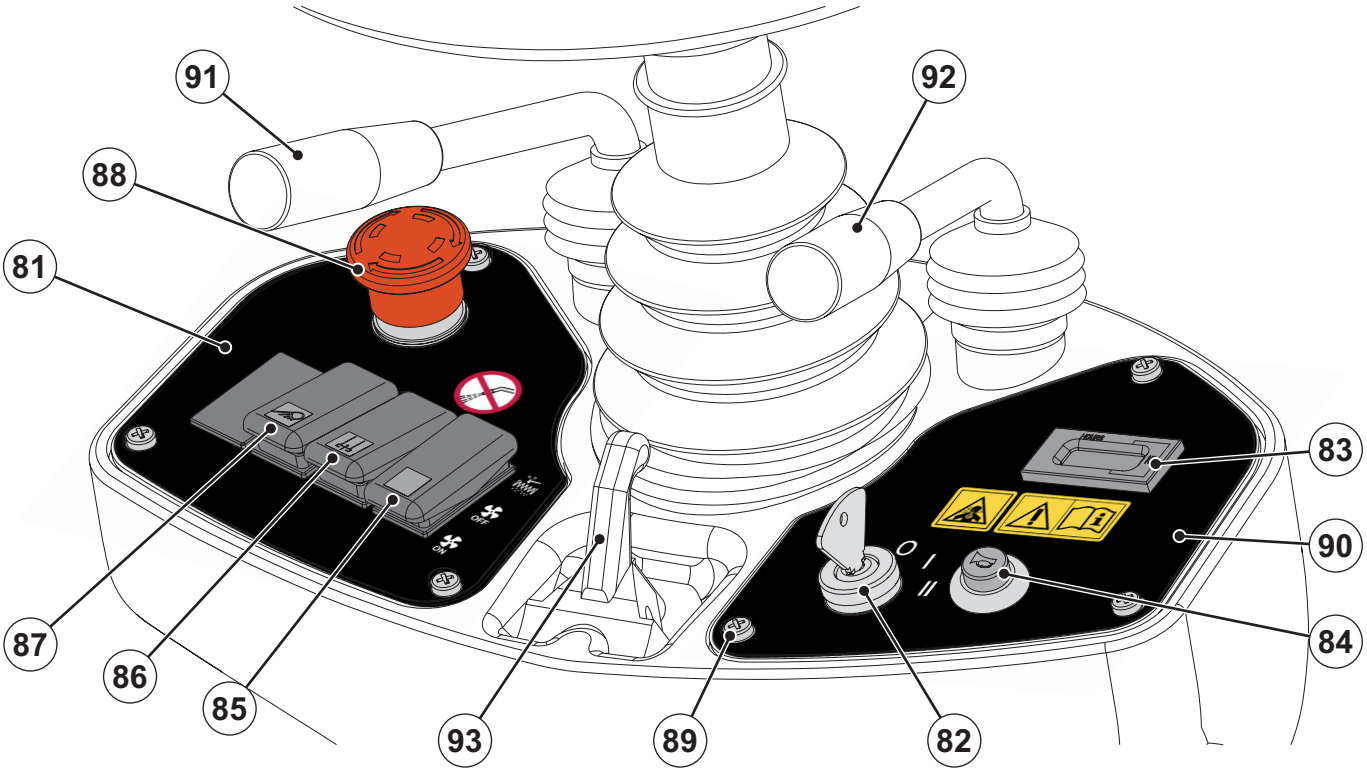
41. Capot (aberto)
42. Tirantes de fixação do capot
43. Baterias
44. Esquemas de ligação das baterias
45. Tampas das baterias
46. Caixa de fusíveis lamelares
47. Disjuntor do motor da escova central
48. Disjuntor dos motores das escovas laterais
49. Led de sinalização de avaria do sistema de tracção
    Se o led estiver aceso com a luz fixa, o sistema de tracção está a funcionar, se o led piscar, o sistema de tracção está avariado.
50. Caixa dos componentes eléctricos
51. Placa electrónica do sistema de tracção
52. Deflector de ar
53. Cano de escape
54. Aspirador manual (opcional)
55. Manípulo de regulação da altura da escova central
56. Motor a gasolina
57. Tampa de enchimento e controlo do nível do óleo motor
58. Tampa de descarga do óleo do motor
59. Filtro de ar do motor
60. Reservatório de combustível
61. Tampa do depósito do combustível
62. Dinamotor (motor de arranque e dínamo)
63. Fusível sistema de carrregamento
64. Teleruptor do motor
65. Díodo
66. Alavanca de acelerador (não utilizar)
67. Torneira de abertura/fecho de combustível (não utilizar)
68. Alavanca de ar (motor de arranque) (não utilizar)
69. Corda de arranque manual do motor (não utilizar)
70. Modelo e número de série do motor a gasolina



P100345

PAINEL DE CONTROLO E COMANDOS

81. Painel de controlo esquerdo
82. Chave de ignição
    - posição “0”: máquina desligada e todas as funções desactivadas
    - posição “I”: sistema eléctrico engatado (antes do arranque do motor a gasolina) - motor em funcionamento (após o arranque do motor a gasolina) - ligação da luz intermitente
    - posição “II”: accionamento do motor de arranque
83. Contador de horas
84. Interruptor avisador acústico
85. Interruptor ventoinha de aspiração/sacudimento do filtro
86. Interruptor de accionamento tomada suplementar para aspirador manual (opcional)
87. Interruptor de accionamento das luzes de trabalho (opcional)
88. Botão de emergência. Prima-o em situações de emergência para parar todas as funções da máquina. Para restabelecê-lo após o accionamento, rode-o no sentido da seta existente no próprio botão.
89. Parafusos de fixação dos painéis
90. Painel de controlo direito
91. Alavanca de elevação/abaixamento das escovas laterais direita e esquerda
92. Alavanca de elevação/abaixamento da escova central
93. Alavanca de regulação da posição do volante



P100353

ACESSÓRIOS/OPCIONAIS

Além dos componentes existentes na versão padrão, a máquina pode ser equipada com os seguintes acessórios/opcionais, com base na utilização específica da mesma:

– Escovas central e laterais com cerdas mais rígidas ou mais macias em relação às normais
– Filtro poeiras e poliéster anti-estático e em poliéster BIA C
– Escova lateral esquerda
– Aspirador manual
– Luz de trabalho
– Luz intermitente
– Flap de materiais diversos
– Tecto de protecção do operador

Para mais informações relativas aos acessórios opcionais acima indicados, consulte o seu Revendedor habitual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Gerais	Valores
Comprimento da máquina	1 480 mm
Largura máquina (sem as escovas laterais)	930 mm
Altura máxima da máquina (no volante)	1 220 mm
Amplitude de limpeza (sem escovas laterais)	700 mm
Largura de limpeza (com uma escova lateral)	980 mm
Largura de limpeza (com duas escovas laterais)	1 160 mm
Altura mínima ao chão (excluídos os flap)	55 mm
Dimensões da escova central (diâmetro x comprimento)	300 mm x 700 mm
Diâmetro das escovas laterais	420 mm
Velocidade de rotação da escova central	550 rpm
Velocidade de rotação das escovas laterais	80 rpm
Diâmetro da roda dianteira direccionável	250 mm
Diâmetro das rodas traseiras de tracção	250 mm
Pressão específica ao solo da rodas dianteira	1,0 N/mm^2
Pressão específica das rodas traseiras no piso	0,6 N/mm^2
Peso total da máquina	315 kg
Peso máximo admissível em andamento (GVW)	535 kg
Peso de expedição	377 kg
Capacidade do depósito de resíduos	70 litros
Motor da escova central	500 W
Motores das escovas laterais	60 W
Motor do sistema de tracção	600 W, 110 rpm
Motor do sistema de aspiração	310 W
Motor do dispositivo de sacudimento filtro	90 W, 6 000 rpm
Motor de arranque e dínamo (dinamotor)	1 100 W
Potência total absorvida	2,3 kW
Pressão sonora no ouvido do operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	78 ± 3 dB(A)
Potência sonora emitida pela máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	99 dB(A)
Nível das vibrações no braço do operador (ISO 5349-1) (*)	< 2,5 m/s^2
Nível das vibrações transmitidas ao braço do operador (ISO 2631-1) (*)	0,5 m/s^2
Grau de protecção IP	X3

(*) Em condições de trabalho normais na superfície plana do asfalto.

Desempenho	Valores
Velocidade máxima (em marcha para a frente/marcha-atrás)	6 km/h
Velocidade máxima em marcha-atrás	3 km/h
Inclinação máxima superável	20 %
Raio mínimo de viragem	1 310 mm

Baterias	Valores
Tensão das baterias	24 V
Bateria normal	De chumbo com electrólitos ácidos (WET)
Capacidade das baterias	80 Ah C5, 12 V

Aspiração e filtragem de poeiras	Valores
Filtro poeiras em papel de 5-10 µm	4,3 m^2
Depressão do compartimento da escova central	11 mm H_2O
Accionamento do dispositivo de sacudimento do filtro	Eléctrica

Motor a gasolina (*)	Valores
Marca	HONDA
Modelo	GX120
Cilindrada	118 cc
Potência máxima	2,9 kW a 3.600 rotações/min
Calibração motor	2,3 kW a 3 400 rotações/min
Binário máximo	0,75 kgm a 2.500 rpm
Capacidade do depósito de combustível	2,5 litros
Tipo de gasolina	Sem chumbo para automóveis

(*) Para obter mais dados/valores sobre o motor a gasolina, ver o respectivo Manual.

DIAGRAMA ELÉCTRICO

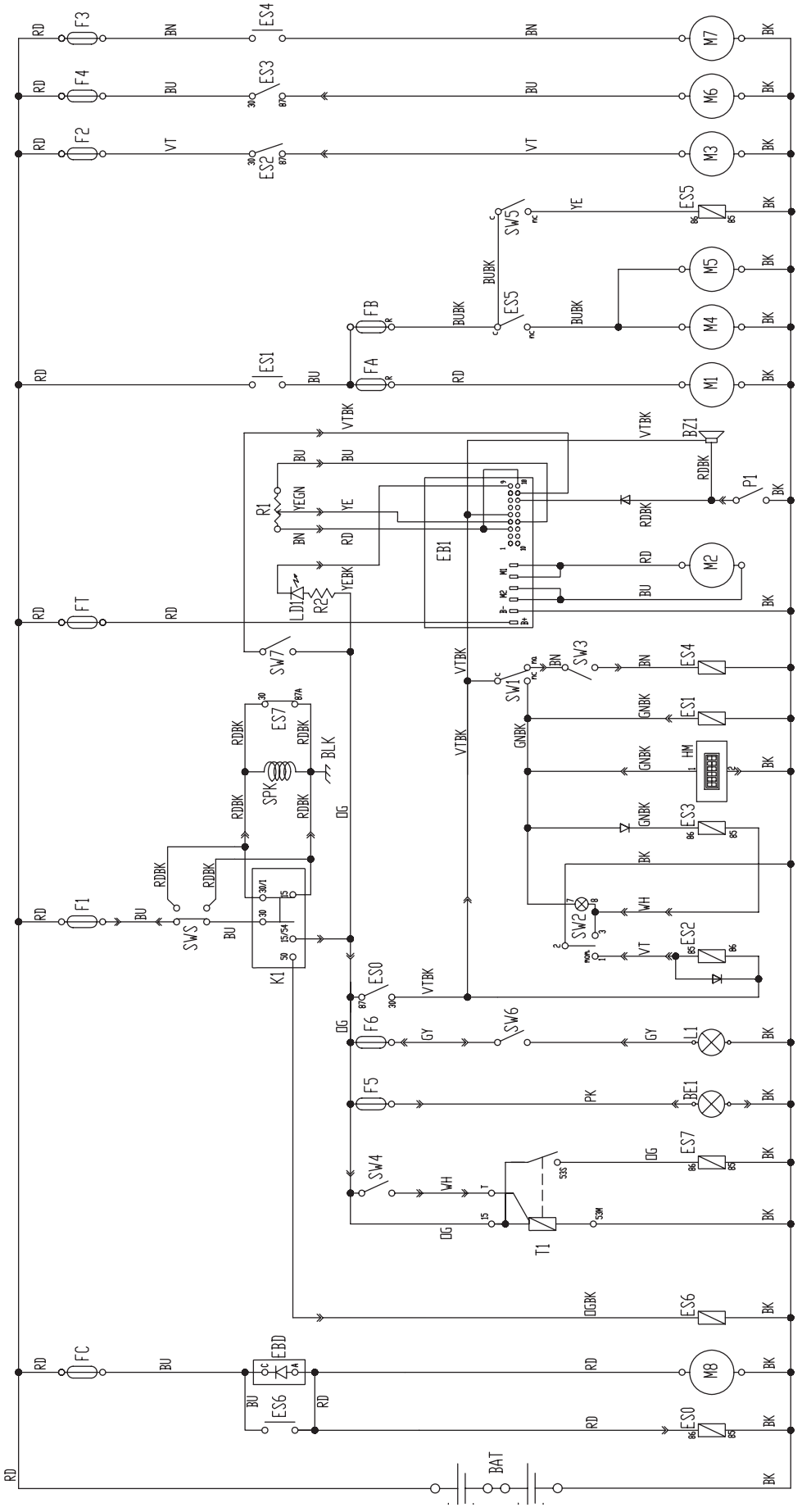
Legenda

BAT	Baterias 24V
BE1	Luz rotativa (opcional)
BLK	Chassis do motor
BZ1	Avisador sonoro de marcha-atrás/avisador acústico
EBD	Díodo
EB1	Placa electrónica do sistema de tracção
ES0	Relé segurança motor
ES1	Relé da escova central
ES2	Relé do dispositivo de sacudimento filtro
ES3	Relé do sistema de aspiração
ES4	Relé do aspirador manual (opcional)
ES5	Relé das escovas laterais
ES6	Relé de ignição do motor
ES7	Relé de desligamento do motor
FA	Disjuntor da escova central
FB	Disjuntor das escovas laterais
FR	Fusível sistema de carregamento (70 A)
FT	Fusível sistema de tracção (70 A)
F1	Fusível geral (circuito chave) (15 A)
F2	Fusível motor do dispositivo de sacudimento do filtro (25 A)
F3	Fusível aspirador manual (40 A) (opcional)
F4	Fusível do motor do sistema de aspiração (10 A)
F5	Fusível avisador sonoro e luz lampejante (10 A)
F6	Fusível luzes de trabalho (10 A) (opcional)
HM	Contador de horas
K1	Chave de ignição
LD1	Led diagnóstico ficha electr. sistema de tracção
L1	Luz de trabalho (opcional)
M1	Motor da escova central
M2	Motor do sistema de tracção
M3	Motor do dispositivo de sacudimento filtro
M4	Motor escova lateral direita
M5	Motor escova lateral esquerda (opcional)
M6	Motor do sistema de aspiração
M7	Motor aspirador manual (opcional)
M8	Dinamotor
P1	Interruptor avisador acústico
R1	Potenciómetro de velocidade de tracção (pedal)
R2	Resistência led
SPK	Sistema de injecção do motor
SWS	Botão de emergência
SW1	Microint. escova central
SW2	Interruptor do sistema de aspiração/dispositivo de sacudimento do filtro
SW3	Interruptor aspirador manual (opcional)
SW4	Microint. de segurança no banco de condução
SW5	Microint. escovas laterais
SW6	Interruptor luz de trabalho (opcional)
SW7	Interruptor de marcha-atrás (se estiver presente)
T1	Temporizador do micro do banco (0,5" de atraso)

Código das cores

BK	Preto
BU	Azul claro
BN	Castanho
GN	Verde
GY	Cinza
OG	Alaranjado
PK	Rosa
RD	Vermelho
VT	Roxo
WH	Branco
YE	Amarelo

ESQUEMA ELÉCTRICO (Continuação)



UTILIZAÇÃO/FUNCIONAMENTO

ATENÇÃO!
Em alguns pontos da máquina, encontram-se aplicados autocolantes que indicam:
- ***PERIGO***
- ***ATENÇÃO***
- ***ADVERTÊNCIA***
- ***CONSULTA***

Durante a leitura deste guia, o operador deve compreender perfeitamente o significado dos símbolos presentes nas placas (ver o parágrafo “Símbolos visíveis na máquina”).
Não cubra, em caso algum, os autocolantes e substitua-os imediatamente caso fiquem danificados.
Caso a máquina ainda não tenha sido utilizada após o transporte, verifique que todos os calços e meios de bloqueio utilizados para o transporte foram removidos.

CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA

A máquina requer duas baterias de chumbo de 12 V, ligadas conforme o diagrama (44).
A máquina pode ser fornecida numa das seguintes configurações:
a) Baterias montadas na máquina e prontas para o uso
b) Sem baterias
Com base ao tipo de fornecimento recebido, operar como descrito a seguir.

a) Baterias montadas na máquina e prontas para o uso
1. Abra o capot da máquina (41) e verifique se as btaerias estão ligadas ao dinamotor com os respectivos terminais.
2. Feche o capot (41).
3. A máquina está pronta a utilizar.
   Se, no arranque do motor a gasolina, as baterias estiverem descarregadas, é necessário recarregá-las com um carregador de baterias externo.

b) Sem baterias
1. Compre baterias adequadas [Ver parágrafo “Características Técnicas” e o diagrama (44)].
   Para a escolha e a instalação, consulte revendedores qualificados.
2. Instale as baterias.
3. Carregue as baterias com um carregador externo.

ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA

Lista de controlo

1. Conheça todos os comandos de funcionamento da máquina e respectivas funções.
2. Se necessário, abra o capot (7), desaperte a tampa (61) e, em seguida, efectue o abastecimento de combustível, depois feche o capot (7).

ADVERTÊNCIA!
Não encher totalmente o depósito de combustível. Ao encher o depósito, deixe pelo menos 25 mm de espaço vazio até ao tubo do bocal de enchimento, para permitir a expansão do combustível.

3. Insira a chave de arranque (82) e ligue a máquina (ver procedimento no parágrafo seguinte).
4. Verifique o correcto funcionamento do indicador sonoro com o interruptor (84), do sinal sonoro da marcha-atrás pressionando na parte posterior o pedal de marcha (2) e do interruptor das luzes de trabalho (81, opcional).
5. Verifique o travão de estacionamento (4 com 3). O travão de estacionamento deve manter correctamente a posição de estacionamento sem poder ser desactivado com facilidade (comunicar imediatamente ao Centro de Assistência da Nilfisk qualquer defeito detectado).
6. Verifique o funcionamento do pedal do travão de serviço (3).

ATENÇÃO!
Se o pedal for “elástico” ou ceder à pressão sem obter uma travagem eficaz, não movimente a máquina (comunicar imediatamente ao Centro de Assistência da Nilfisk qualquer defeito detectado).

7. Verifique se a máquina não está com tampas/capots abertos e que se apresenta nas condições normais de utilização.
8. Verifique que o depósito de resíduos (17) esteja correctamente fechado.

Planificação da limpeza

1. Organize trajectos compridos com o menor número possível de paragens e arranques.
2. Sobreponha alguns centímetros as passagens adjacentes para garantir uma cobertura completa da superfície.
3. Evite efectuar viragens bruscas, embater ou riscar os lados da máquina.

PARTIDA E PARADA DA MÁQUINA

Operações preliminares

1. Posicione-se no assento (25) e regule-o com a alavanca (31) de maneira a alcançar facilmente todos os comandos.

NOTA
O banco (25) possui um sensor de segurança que permite o movimento da máquina apenas com o operador sentado no assento.

2. Se necessário, regule a posição do volante (1) para a sua própria comodidade, com a alavanca (3).

Ligar a máquina

ADVERTÊNCIA!
Antes de ligar o motor a gasolina, não feche a alavanca do dispositivo de arranque, mas deixá-la sempre aberta: o sistema de acendimento desta máquina não necessita da utilização do dispositivo de arranque.

ADVERTÊNCIA!
Não ligue o motor a gasolina utilizando a corda de arranque manual: o motor está equipado com acendimento elétrico mediante o motor de arranque.

3. Rode a chave de ignição (82) para “I” ou para “II”e faça arrancar o motor a gasolina. Logo que o motor arranque, solte a chave de ignição que voltará para “I”.

ADVERTÊNCIA!
Durante a fase de arranque do motor com a chave de ignição (82), não accione o pedal (2).

ADVERTÊNCIA!
Após o arranque, o motor não permanece no regime mínimo, mas passa rapidamente para o regime predefinido. A alavanca do acelerador é calibrada pelo fabricante: não deve ser adulterada ou utilizada para variar o regime do motor!

ADVERTÊNCIA!
O motor não pode ser ligado se o operador não estiver sentado no assento (25). Um sistema de segurança impede o arranque.

4. Deixe o motor aquecer durante alguns minutos, em função da temperatura ambiente.
5. Desengate o travão de estacionamento.
6. Posicione-se no local de trabalho, operando a máquina com as mãos no volante e pressionando o pedal (2) na parte dianteira para a marcha para frente e na parte traseira para a marcha-atrás.
   A velocidade de avanço pode ser regulada de zero até seu valor máximo através da pressão exercida no pedal (2).
6. Baixe e active a escova central com a alavanca (92).
7. Accione o sistema de aspiração, premindo o interruptor para trás (85).

NOTA
O sistema de aspiração é activável apenas se a escova central estiver baixada.

8. Baixe as escovas laterais (10 e 11) com a alavanca (91).

NOTA
As escovas laterais (10 e 11) também podem ser abaixadas e erguidas quando a máquina está em movimento.
As escovas laterais não rodam quando estão levantadas ou quando a escova central está levantada.

9. Inicie o trabalho de varredura, operando a máquina com as mãos no volante (1) e pressionando adequadamente o pedal (2).

Desligar a máquina

10. Para parar a máquina, solte o pedal (2).
    Para parar rapidamente a máquina, pressione também o pedal do travão de serviço (3).

ADVERTÊNCIA!
Em caso de necessidade imediata ou para parar todas as funções da máquina em caso de emergência, pressione com decisão o botão de emergência (88).
Para libertar o botão emergência (88) após a sua activação, rode-o no sentido da seta existente no próprio botão.

11. Levante as escovas laterais (10 e 11) através da respectiva alavanca (91).
12. Desactive o sistema de aspiração colocando o interruptor no centro (85).
13. Erga a escova central (12) accionando a alavanca (92).
14. Para parar a máquina, coloque a chave de ignição (82) em “0”.
15. Engate o travão de estacionamento.

TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

1. Engate o travão de estacionamento premindo o pedal (3) e engate a alavanca (4).
2. Desengate o travão de estacionamento, premindo e soltando o pedal (3).

ATENÇÃO!
Antes de efectuar qualquer operação de manutenção, de substituição de peças ou a conversão em outras funções, engate o travão de estacionamento.
Engate o travão de estacionamento quando estacionar a máquina em planos inclinados ou descidas.

ATENÇÃO!
Antes de deixar a máquina sem vigilância, certifique-se de que o travão de estacionamento está em condição de manter a máquina parada com ampla margem de segurança.

MÁQUINA EM FUNCIONAMENTO

ATENÇÃO!
Para a utilização da máquina em declives, respeite os valores de máxima inclinação marcados na própria máquina (veja tabela características técnicas).

ATENÇÃO!
Tenha o máximo cuidado quando utilizar a máquina na velocidade máxima: a máquina de três rodas pode ficar instável em caso de mudança brusca de direcção devido à distribuição do peso.
Reduza sempre a velocidade antes de realizar qualquer mudança de direcção.

1. Desloque-se na área de trabalho come indicado no parágrafo anterior.
2. Faça avançar a máquina em linha recta com um bom ritmo. Faça avançar a máquina mais devagar quando a quantidade de sujidade ou detritos a varrer for considerável ou quando a segurança de funcionamento impõe velocidades de marcha inferiores. Sobreponha cada passagem de acerca de 10 cm.
3. Evite de parar com a máquina por muito tempo na mesma posição, com as escovas girando: Podem-se criar marcas indesejáveis no piso.
4. Para a colecta de detritos leves e volumosos, levante o flap dianteiro premindo o pedal (5); tenha em conta que, enquanto o flap dianteiro estiver erguido, a capacidade de aspiração da máquina diminui.

ADVERTÊNCIA!
Caso seja necessário operar num terreno molhado é indispensável, para proteger o filtro de poeiras, desactivar o sistema de aspiração através do interruptor (85).

3. Para um bom trabalho de varredura é necessário que o filtro de poeiras esteja o mais limpo possível. Para a limpeza quando varre, accione o dispositivo de sacudimento do filtro premindo par a frente durante alguns segundos o interruptor (85). Durante esta operação, a ventoinha de aspiração é automaticamente parada.
   Quando tiver terminado a limpeza do filtro, prima para trás o interruptor (85) para reactivar o sistema de aspiração, retome então o trabalho de varrimento.
   Repita a operação em média de 10 em 10 minutos durante o trabalho (varie o intervalo em função da quantidade de poeiras do espaço a ser limpo).

NOTA
Esta operação também pode ser efectuada com a máquina em movimento.

ADVERTÊNCIA!
Quando o filtro de poeiras estiver entupido e/ou o depósito de resíduos cheio, a máquina não consegue recolher poeiras e detritos.

4. No fim do trabalho e, sempre que o depósito de resíduos (17) estiver cheio, dever-se-á efectuar o seu esvaziamento (para o respectivo procedimento ver o parágrafo a seguir).

ESVAZIAMENTO DO DEPÓSITO DE RESÍDUOS

1. Pare a máquina soltando o pedal de marcha.
2. Coloque a chave de ignição (82) em “0”.
3. Engate o travão de estacionamento.
4. Solte o gancho (18) puxando a sua extremidade inferior.
5. Remova o depósito de resíduos (17) com o puxador (19) e desengate-o dos guias internos.
   Despeje os resíduos num contento específico. O interior do depósito de resíduos pode conter dois contentores (opcionais) com pega (36) para facilitar a descarga dos resíduos.
6. Se presentes, reinstale os contentores com pega (36).
7. Instale o depósito de resíduos (17) engatando-o nos guias internos e prenda-o com o gancho (18).
8. A máquina está pronta para retomar o trabalho de varredura.

APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

No fim do trabalho, antes de deixar a máquina, é necessário realizar as seguintes operações.
– Erga a escova lateral accionando a alavanca (91).
– Erga a escova central accionando a alavanca (92).
– Accione o dispositivo de sacudimento do filtro através do interruptor (85).
– Esvazie o depósito dos resíduos (17) (consulte o procedimento no parágrafo anterior).
– Remova a chave de ignição (82).
– Engate o travão de estacionamento.

EMPURRAR/REBOCAR A MÁQUINA

Para movimentar a máquina empurrando/rebocando, não é necessário realizar qualquer preparação específica.

INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA

Caso preveja não utilizar a máquina por mais de 30 dias, deve executar as seguintes operações:
– Execute as operações descritas no parágrafo Após utilização da máquina.
– Controlar que o local onde é guardada a máquina esteja seco e limpo.
– Desligue o conector (43) das baterias.
– Cuide do motor a gasolina como previsto no manual.

MANUTENÇÃO

Uma manutenção cuidadosa e regular garante a longevidade da máquina e sua máxima segurança de funcionamento.
Encontra-se indicado a seguir uma síntese do plano de manutenção programada. As periodicidades indicadas podem sofrer variações em função de condições especiais de trabalho, a serem definidas por parte do responsável da manutenção.

ATENÇÃO!
As operações de manutenção devem ser efectuadas com a máquina desligada, chave removida e, quando necessário, com as baterias desligadas.
Além disso, leia cuidadosamente todas as instruções do parágrafo Segurança.

Todas as operações de manutenção programadas ou extraordinárias devem ser efectuadas por pessoal qualificado ou por um Centro de assistência autorizado.
No manual de instruções de uso, após o esquema de manutenção programada, estão indicados apenas os procedimentos de manutenção mais simples e recorrentes.

NOTA
Para o procedimento de outras operações de manutenção indicadas no plano de manutenção programada, consulte o Manual de assistência que possuem os vários Centros de assistência.

PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Procedimento	No momento da entrega	A cada 10 horas	A cada 50 horas	A cada 100 horas	A cada 200 horas	A cada 300 horas	A cada 400 horas
Controlo e regulação da altura das escovas laterais e central	■	■					
Limpeza e controlo do estado do filtro de poeiras		■					
Controlo do nível de óleo do motor	■	(**)					
Controlo da limpeza do filtro de ar do motor		(**)					
Controlo da altura e do funcionamento dos flaps	■		■				
Controlo do funcionamento do dispositivo de sacudimento do filtro			(*)				
Controlo do funcionamento do interruptor de segurança abertura capot			(*)				
Controlo visual da correia de transmissão da escova central	■		(*)				
Limpeza filtro de ar do motor				(**)(4)(9)			
Controlo do aperto das porcas e parafusos				(*)(1)			
Controlo e ajuste dos travões de serviço e de estacionamento				(*)			
Substituição do óleo do motor				(**)(2)(4)			
Limpeza do recipiente de recolha dos depósitos de combustível				(**)(4)			
Controlo da limpeza/regulação da vela				(**)(4)			
Limpeza do depósito e filtro de combustível				(4)(8)			
Controlo da tensão da correia entre o motor e o dinamotor				(*)			
Controlo e limpeza das correntes de direcção					(*)		
Substituição da correia de transmissão da escova central					(*)		
Substituição do filtro de ar do motor						(**)(5)(10)	
Substituição da vela						(**)(5)	
Controlo/regulação da folga das válvulas						(5)(8)	
Controlo ou substituição dos carvões do motor principal e do motor do sistema de tracção							(*)
Substituição da correia entre o motor e o dinamotor							(*)
Limpeza da câmara de combustão do motor							(6)(8)
Controlo (e eventual substituição) das canalizações de alimentação do combustível							(7)(8)
Controlo do regime motor							(*)

(*) Para o respectivo procedimento, fazer referência ao Manual de assistência.
(**) Para o respectivo procedimento, consulte o Manual do motor a gasolina.
(1) E depois das primeiras 8 horas de rodagem.
(2) A primeira vez após 20 horas ou após um mês.
(3) Ou todos os 3 meses.
(4) Ou todos os 6 meses.
(5) Ou anualmente.
(6) Cada 500 horas.
(7) Cada 2 anos.
(8) Manutenção ao cuidado do pessoal técnico autorizado da Honda, excepto se o operador possuir o equipamento de manutenção e os conhecimentos técnicos necessários. Consulte o manual de oficina da Honda.
(9) Limpe mais frequentemente em espaços poeirentos.

(10) Substitua só o elemento de papel.

CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DA ESCOVA CENTRAL

NOTA
São fornecidas escovas com várias durezas. O presente procedimento é aplicável a todos os tipos de escovas.

1. Controle a correcta altura ao piso da escova central, do seguinte modo:
   - Coloque a máquina num terreno plano.
   - Mantendo a máquina parada, baixe a escova central e faça-a girar durante alguns segundos.
   - Pare e levante a escova central, então desloque a máquina e desligue-a.
   - Verifique se a marca (A, Fig. 1) deixada pela escova central tem uma largura de 2 a 4 cm em todo o seu comprimento.

   Somente no caso em que a marca (A) for diferente, proceda à regulação da altura da escova, operando como descrito no ponto 2 a seguir.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Coloque a chave de ignição (82) em “0”.
4. Abra o capot (7).
5. Solte os manípulos (A, Fig. 2) no lado esquerdo da máquina.
6. Rode o manípulo (B), considerando que:
   - para levantar a escova, deve apertar;
   - para baixa a escova, deve desapertar.

   Uma vez a regulação concluída, mantenha o manípulo (B) bloqueado e aperte o manípulo (A).
7. Execute novamente o ponto 1 para verificar a correcta regulação da altura ao chão da escova central.
8. Quando o excessivo consumo da escova já não permitir a sua regulação, substitua a escova como previsto no parágrafo a seguir.

ADVERTÊNCIA!
Uma marca excessiva no chão (maior que 4 cm) feita pela escova central compromete o regular funcionamento da máquina e pode levar ao super-aquecimento das partes em movimento, reduzindo drasticamente a durabilidade das mesmas.
Prestar especial atenção ao executar a operação de verificação acima indicada e nunca fazer a máquina funcionar fora das condições indicadas.

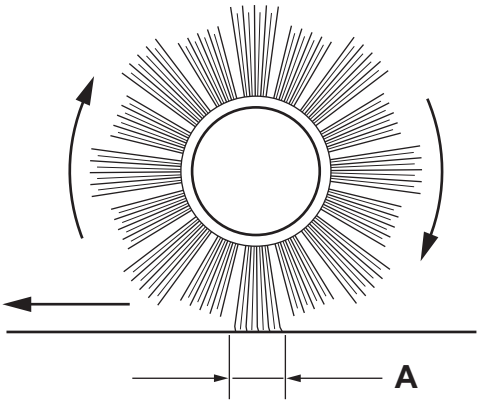


Figura 1

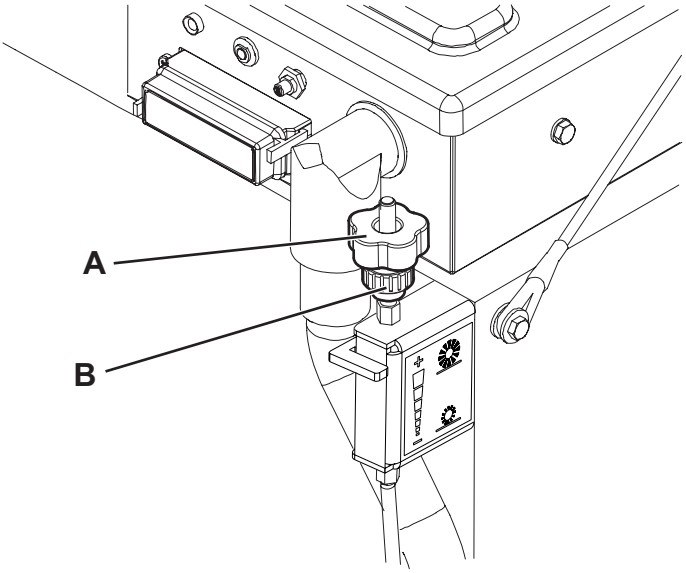
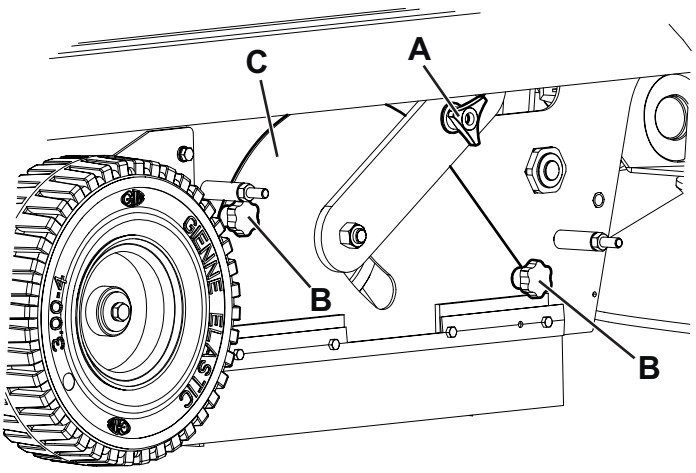


Figura 2

SUBSTITUIÇÃO DA ESCOVA CENTRAL

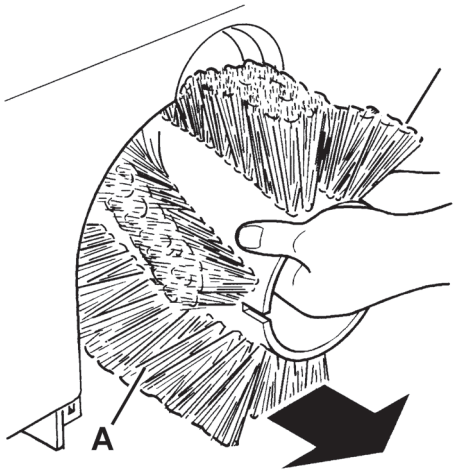
ADVERTÊNCIA!
Aconselha-se o uso de luvas durante a substituição da escova central devido à possível presença de detritos cortantes presos entre as cerdas.

1. Posicione a máquina num terreno plano e engate o travão de estacionamento.
2. Coloque a chave de ignição (82) em “0”.
3. Desaperte os manípulos (23) e retire a tampa direita (22).
4. Desaparafuse o manípulo (A, Fig. 3).
5. Desaperte os manípulos (B) e retire a tampa do compartimento da escova (C).
6. Retire a escova (A, Fig. 4).
7. Verifique que o cubo arrastador (A, Fig. 5) esteja livre de sujeira e de objectos (cordas, panos, etc.) enrolados acidentalmente.
8. Instale a nova escova central, orientando as cerdas (B) como ilustrado na figura.
9. Insira a nova escova (C) na máquina e certifique-se que sua engrenagem (D) está inserida no respectivo cubo arrastador (A).
10. Recoloque a tampa do compartimento da escova (C, Fig. 3) na sua sede e aparafuse os manípulos (A) e (B).
11. Instale a tampa direita (22) e aperte os manípulos (23).
12. Controle e regule a altura da escova central, como indicado no parágrafo anterior.



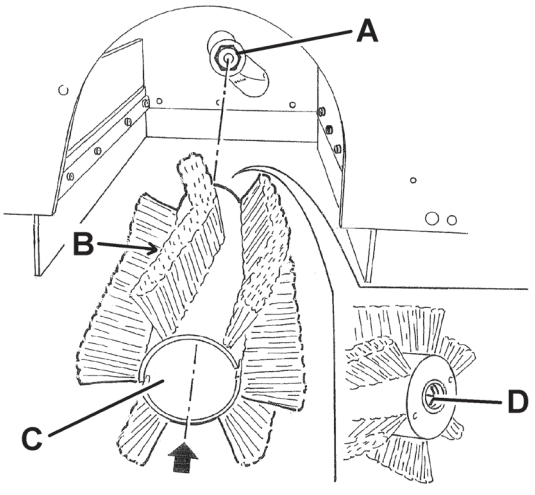
S311391

Figura 3



S311392

Figura 4



S311393

Figura 5

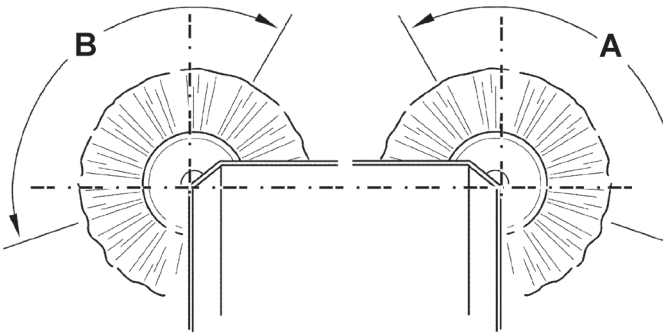
CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DAS ESCOVAS LATERAIS

NOTA
São fornecidas escovas com várias durezas. O presente procedimento é aplicável a todos os tipos de escovas.

1. Controle a correcta altura ao piso das escovas laterais, do seguinte modo:
   - Coloque a máquina no terreno plano e abaixe as escovas laterais.
   - Mantendo a máquina parada, faça girar, durante alguns segundos, as escovas laterais.
   - Levante as escovas laterais, desloque a máquina e desligue-a.
   - Controle que as marcas deixada pela escova lateral corresponda, em extensão e direcção, à figura (A, B, Fig. 6).

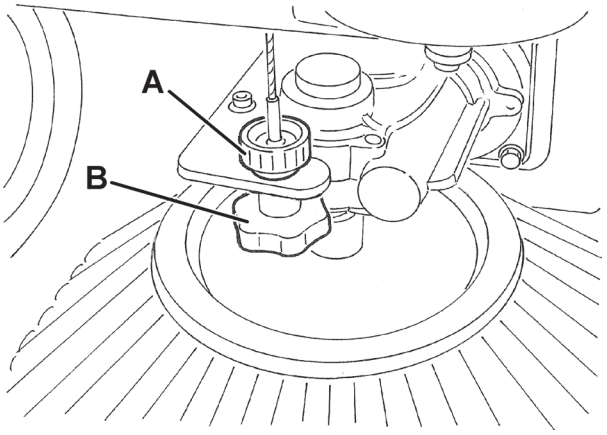
   Somente no caso em que a marca for diferente, proceda à regulação da altura das escovas, operando como descrito no ponto 2 a seguir.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Coloque a chave de ignição (82) em “0”.
4. Desaperte o manípulo (A, Fig. 7) situado por baixo da escova.
5. Rode o manípulo (B), considerando que:
   - para levantar a escova, deve apertar;
   - para baixa a escova, deve desapertar.

   Uma vez a regulação concluída, mantenha o manípulo (B) bloqueado e aperte o manípulo (A).
6. Execute novamente o ponto 1 para verificar a correcta regulação da altura ao solo das escovas laterais.
7. Quando o excessivo consumo das escovas já não permitir a sua regulação, substitua-as como indicado no parágrafo específico.



S311394

Figura 6



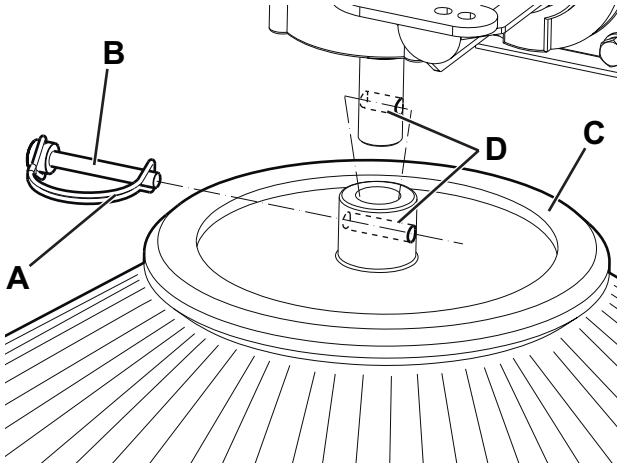
S311395

Figura 7

SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS LATERAIS

ADVERTÊNCIA!
Aconselha-se o uso de luvas durante a substituição das escovas laterais devido à possível presença de detritos cortantes inseridos entre as cerdas.

1. Posicione a máquina num terreno plano e engate o travão de estacionamento.
2. Coloque a chave de ignição (82) em “0”.
3. Desengate a pinça de retenção (A, Fig. 8), extraia o perno (B) e remova a escova (C) do eixo do moto redutor.
4. Monte a nova escova no eixo do moto redutor, introduza o perno (B) nos furos (D) e, em seguida, engate a pinça de retenção (A).
5. Controle e regule a altura das escovas laterais, como indicado no parágrafo anterior.



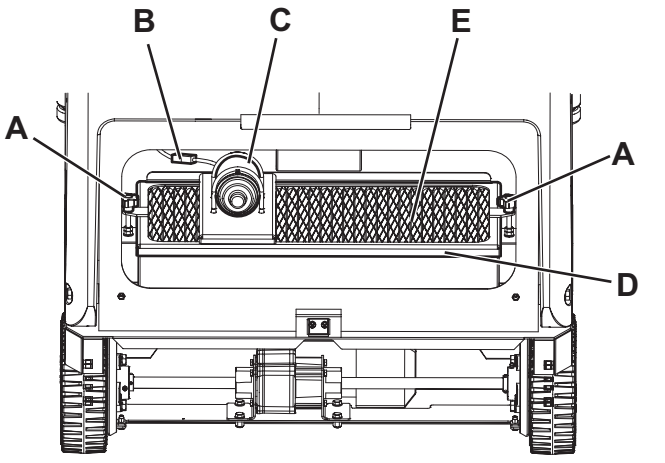
P100350

Figura 8

LIMPEZA E CONTROLO DO ESTADO DO FILTRO DE POEIRAS

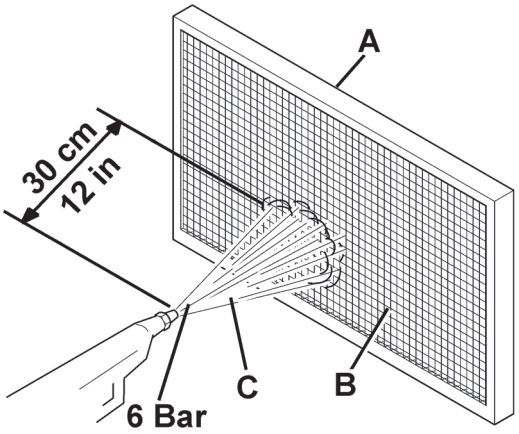
NOTA
Além do filtro de papel standard, estão disponíveis em opção, também filtros de poliéster. Este procedimento pode ser aplicado a qualquer um deste tipo.

1. Posicione a máquina num terreno plano e engate o travão de estacionamento.
2. Coloque a chave de ignição (82) em “0”.
3. Solte o gancho (18) puxando a sua extremidade inferior.
4. Remova o depósito de resíduos (17) com o puxador (19) e desengate-o dos guias internos.
5. Desaperte os manípulos (33) e retire a tampa do compartimento do filtro (32).
6. Desaparafuse os manípulos (A, Fig. 9).
7. Desligue o conector (B) do motor do dispositivo de sacudimento do filtro (C).
8. Remova o quadro de fixação (D) do filtro de poeiras.
9. Remova o filtro de poeiras (E).
10. Num espaço ao ar livre, limpe o filtro sacudindo-o contra uma superfície plana e limpa, batendo com o lado (A, Fig. 10), oposto ao da rede (B).
    Complete a limpeza com um jacto perpendicular de ar comprimido (C) a um máximo de 6 bars, soprando unicamente do lado da rede (B) a uma distância mínima de 30 cm.
    Tome, além disso, os seguintes cuidados em função do tipo de filtro:
    - Filtro de papel (standard), não utilize água ou detergente para a limpeza para não correr o risco do danificar de modo irreversível.
    - Filtro de poliéster (opcional): Para uma limpeza mais profunda, é possível lavar o filtro com água e eventualmente com detergente que não faça espuma. Não se esqueça que este tipo de lavagem, mesmo sendo de melhor qualidade, reduz a vida útil do filtro que deverá ser substituído mais frequentemente. A utilização de detergentes inadequados prejudica as características de funcionamento do filtro.
11. Verifique se o corpo do filtro não apresenta golpes. Se for necessário, substitua o filtro.
12. Limpe a junta de borracha (A, Fig. 11) da tampa (32) e verifique que esteja em bom estado e a funcionar, caso contrário substitua-a.
13. Monte os componentes na ordem inversa em relação à desmontagem, prestando atenção às seguintes condições:
    - Instale o filtro (E, Fig. 9) com a rede (B, Fig. 10) virado para cima.



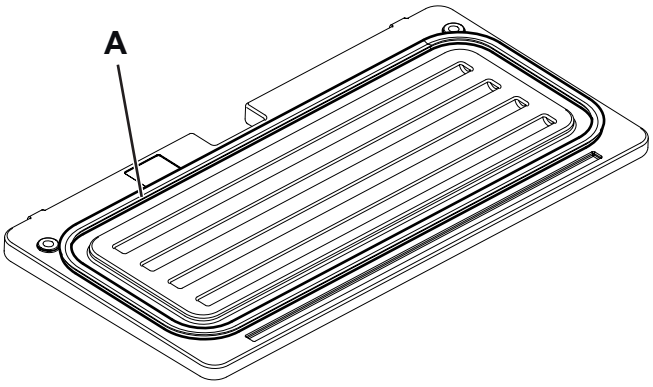
S311397

Figura 9



S311399

Figura 10



S311398

Figura 11

CONTROLO DA ALTURA E DO FUNCIONAMENTO DOS FLAPS

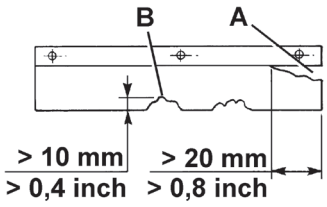
1. Coloque a máquina num terreno plano e adequado a servir como plano de referência para a verificação da correcta altura dos flaps.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Coloque a chave de ignição (82) em “0”.

Controlo dos flaps laterais

4. Desaperte os manípulos (23) e (21) e remova as tampas direita (22) e esquerda (20).
5. Verifique o estado dos flaps laterais (13 e 14). Substitua os flaps quando apresentarem cortes (A, Fig. 12) de mais de 20 mm ou golpes (B) de mais de 10 mm (fazer referência ao Manual de assistência para a substituição dos flaps).
6. Controle se a altura ao solo dos flaps laterais (13 e 14) está compreendida entre 0 e 3 mm (A, Fig. 13). Se necessário, regule a altura dos flaps através dos orifícios existentes nos parafusos (A, Fig. 16).
7. Monte os componentes na ordem inversa da desmontagem.

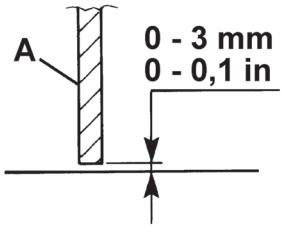
Controlo dos flaps dianteiro e traseiro

8. Remova a escova central, como previsto no respectivo parágrafo.
9. Controle o estado dos flaps anterior (15) e posterior (16). Substitua os flaps quando apresentarem cortes (A, Fig. 12) de mais de 20 mm ou golpes (B) de mais de 10 mm (fazer referência ao Manual de assistência para a substituição dos flaps).
10. Controle que:
    - O flap dianteiro (A, Fig. 17), esfregue ligeiramente o piso e que, todavia, não esteja afastado do chão (A, Fig. 14).
    - O flap traseiro (B, Fig. 17) esteja a uma altura de 0 a 3 mm do chão (A, Fig. 13).
11. Se necessário, regule a altura dos flaps através dos orifícios existentes nos parafusos (C e D, Fig. 17).
12. Accione o pedal para levantar o flap dianteiro (5) e controle que o mesmo (A, Fig. 15) gire para cima de 90º (como na figura); solte o pedal e verifique que o flap volta para a posição inicial e que não permanece em posição intermédia. Se for necessário, para o regulação ou a substituição do cabo de comando do flap dianteiro, fazer referência ao Manual de assistência.
13. Monte os componentes na ordem inversa da desmontagem.



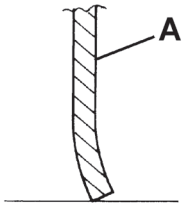
S311400

Figura 12



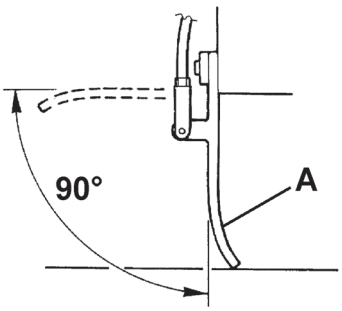
S311401

Figura 13



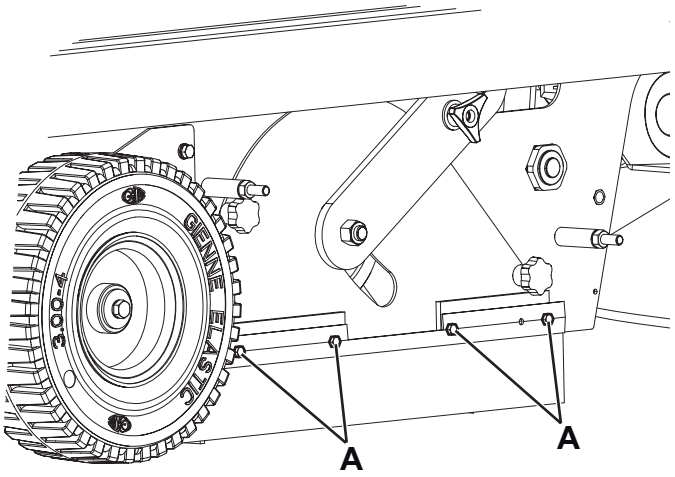
S311402

Figura 14



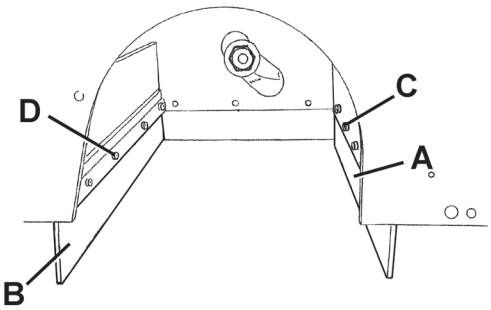
S311403

Figura 15



S311404

Figura 16



S311405

Figura 17

CONTROLO/SUBSTITUIÇÃO/REPOSIÇÃO DOS FUSÍVEIS

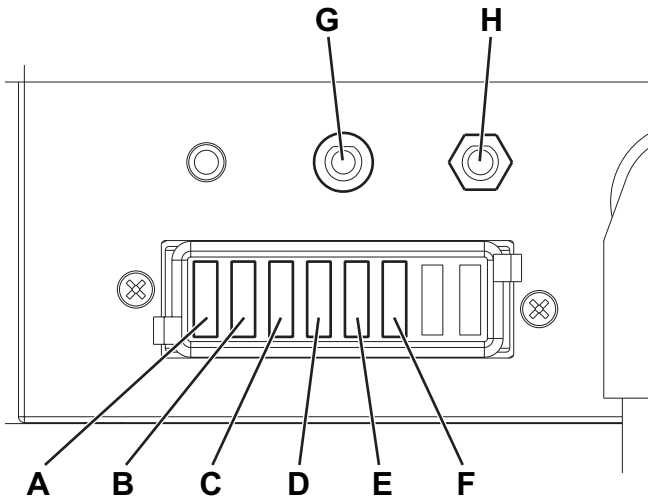
1. Posicione a máquina num terreno plano e engate o travão de estacionamento.
2. Coloque a chave de ignição (82) em “0”.
3. Abra o capot (7).
4. Desligue o conector negativo das baterias (43).

Controlo/substituição dos fusíveis lamelares

5. Remova a tampa da caixa de fusíveis (46).
6. Controle/substitua o fusível em questão entre os seguintes (Fig. 18):
   - (A): Fusível F1 (15 A) geral (circuito chave)
   - (B): Fusível F2 (25 A) do motor do dispositivo de sacudimento do filtro
   - (C): Fusível F3 (40 A) do aspirador manual (opcional)
   - (D): Fusível F4 (30 A) do motor do sistema de aspiração
   - (E): Fusível F5 (10 A) do avisador sonoro e da luz rotativa
   - (F): Fusível F6 (10 A) da luz de trabalho (opcional)
7. Remova a tampa da caixa de componentes eléctricos (50).
8. Controle/substitua o seguinte fusível (Fig. 19):
   (A): Fusível FT (70 A) do sistema de tracção
9. Remova e controle/substitua os seguintes fusíveis (63):
   Fusível FR (70 A) sistema de carregamento.

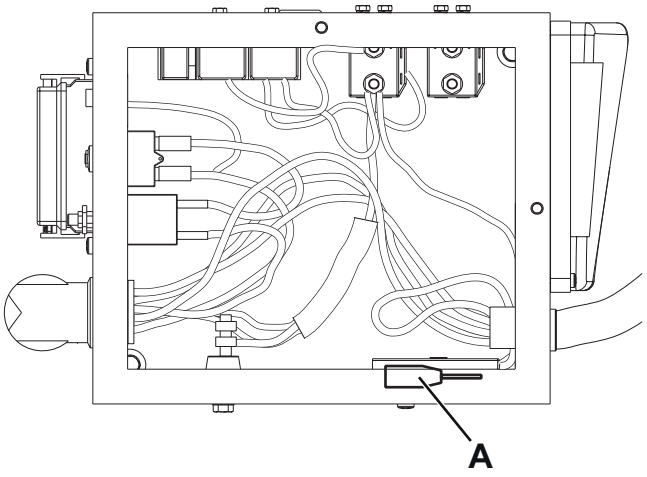
Controlo dos disjuntores

10. Verifique o eventual desengate do fusível em questão entre os seguintes fusíveis (Fig. 18):
    (G): Fusível FA (30 A) do motor da escova central
    (H): Fusível FB (10 A) dos motores das escovas laterais
    Restabeleça o eventual fusível desengatado, após o arrefecimento da parte que casou o desengate.
11. Feche o capot (7).



P100348

Figura 18



P100349

Figura 19

FUNÇÕES DE SEGURANÇA

A máquina possui as seguintes funções de segurança.

BOTÃO DE EMERGÊNCIA

Está situado numa posição (88) facilmente acessível por parte do operador. Deve ser premido em caso de necessidade imediata para parar todas as funções da máquina.

MICROINTERRUPTOR DO ASSENTO DO CONDUTOR

Situa-se no interior do assento de condução e desliga o motor se o operador não estiver sentado no banco.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa provável	Solução
Rodando a chave de ignição em posição “II”, o motor a gasolina não arranca.	O operador não está sentado no assento.	Sente-se correctamente no banco.
	O nível do óleo moto é insuficiente.	Reponha o nível do óleo do motor. (1)
	Falta de combustível no reservatório.	Efectue o abastecimento do combustível. (1)
	O combustível não chega ao carburador.	Controle os tubos de ligação. (1)
	A vela não produz a faísca.	Limpe/substitua a vela. (1)
	O fusível F1 na caixa está fundido.	Substituir o fusível.
	O fusível FR está fundido.	Substituir o fusível.
O motor pára durante o trabalho.	O nível do óleo moto é insuficiente.	Reponha o nível do óleo do motor. (1)
	Falta de combustível no reservatório.	Efectue o abastecimento do combustível. (1)
Premindo o pedal de marcha, a máquina não se mexe.	O travão de estacionamento está engatado.	Desengate o travão de estacionamento.
	Durante o arranque da máquina com a chave, o pedal de marcha está premido ou o operador está a sentar-se no assento de condução.	Ligue a máquina com a chave, após estar sentado no banco de condução e sem premir ao mesmo tempo o pedal de marcha.
	O fusível FT está fundido.	Substituir o fusível.
A escova central não funciona.	O disjuntor FA está desinserido.	Restabeleça o fusível premindo o respectivo botão saliente.
As escovas laterais não funcionam.	A escova central não baixa.	Abaixar a escova central.
	O disjuntor FB está desinserido.	Restabeleça o fusível premindo o respectivo botão saliente.
A máquina recolhe pouco o lixo/ poeira.	O sistema de aspiração está desligado.	Ligue o sistema de aspiração através do interruptor.
	O fusível F4 na caixa está fundido.	Substituir o fusível.
	O filtro de poeiras está entupido.	Limpe o filtro de poeiras através do sacudimento do filtro ou desmontando-o.
	O depósito de resíduos está cheio.	Despeje o depósito de resíduos.
	Os flaps não estão correctamente regulados ou estão gastos.	Regule/substitua os flaps.
	As escovas não estão reguladas correctamente.	Regule a altura da escova.
O dispositivo de sacudimento do filtro não funciona.	O fusível F2 na caixa está fundido.	Substituir o fusível.
O led de sinalização de avaria da placa do sistema de tracção pisca.	O sistema de tracção está avariado.	Para identificar a avaria, consulte o Manual de assistência (disponível nos Centros de assistência Nilfisk).

(1) Para as respectivas instruções, consulte o Manual do motor a gasolina.
Para mais informações, contacte os centros de assistência da Nilfisk, que possuem o manual de assistência.

FIM DE VIDA

Proceda à entrega da máquina junto de um centro de tratamento autorizado.
Antes de eliminar a máquina, é necessário remover e separar os seguintes materiais e enviá-los para a triagem selectiva em conformidade com as normas ambientais em vigor:

– Baterias
– Óleo motor
– Filtro de poeiras em poliéster
– Escovas central e laterais
– Tubos e peças em material plástico
– Componentes eléctricos e electrónicos (*)

(*) Em particular, para o depósito das partes eléctricas e electrónicas, dirija-se a um centro da Nilfisk local.

Nilfisk S.p.A. a socio unico
Registered office: Via F. Turati 16/18, 20121 Milano
Administrative office: Strada Comunale della Braglia n° 18 - 26862 Guardamiglio (Lodi)
Phone: +39 0377 451124 - Fax: +39 0377 51443
www.nilfisk.com