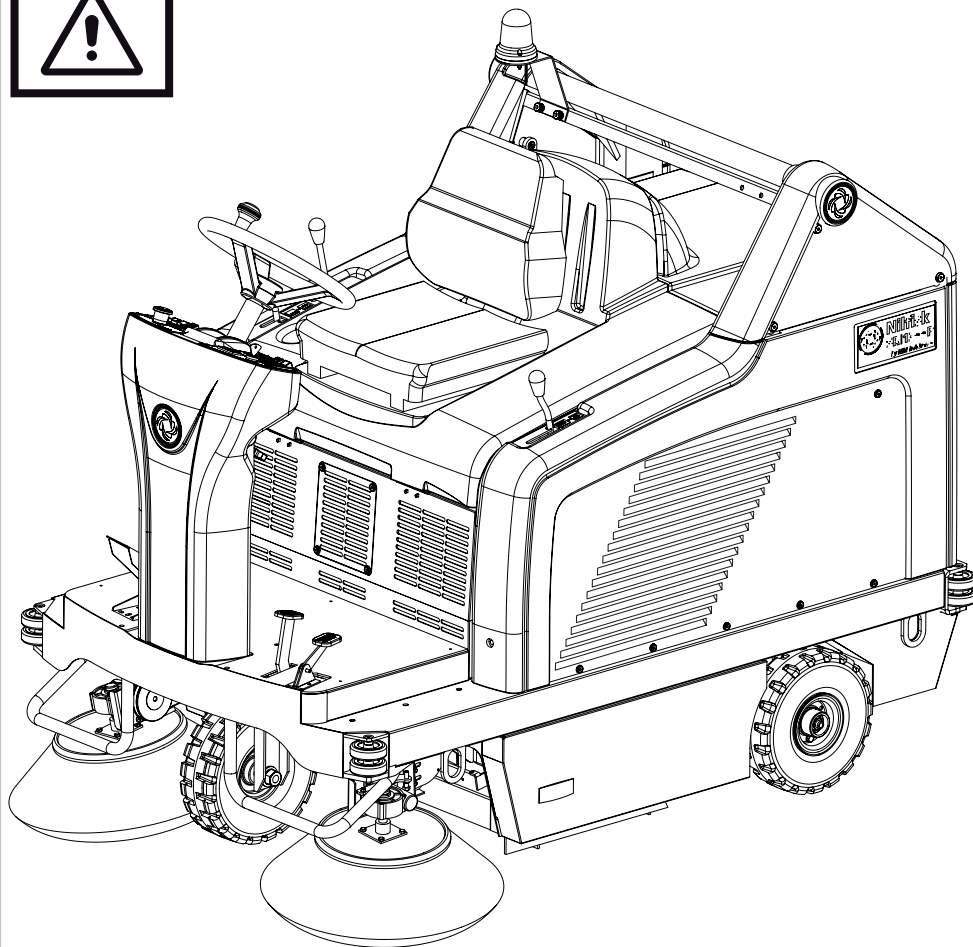


SWEeper

SR 1300H P



DEUTSCH

BETRIEBSANLEITUNG

FRANÇAIS

MANUEL D'UTILISATION

ENGLISH

USER MANUAL

NEDERLANDS

GEBRUIKSAANWIJZING



**Nilfisk
Advance**

setting standards



146 1064 000(3)2007-02 A

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

SWEEPER

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tuuppi / Type / Τύπος /
Típus / Tipo / Típas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ /
Typ / Tip / Tip :

SR 1300H P

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

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

BG Долуподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти.

GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes diretivas e normas.

CZ Niže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnici a normami.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami.

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden.

H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre.

RO Subsemnatul atest că modelul susmenționat este produs în conformitate cu următoarele directive și standarde.

DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.

RUS Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами.

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.

LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų.

S Underteknad intyggar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.

EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega.

LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem.

SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes.

N Undertegnede attesterer att ovennævnte modell är produceret i överensstemmelse med följande direktiv och standarder.

SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

FIN Allekirjoittain vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan.

NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards.

TR Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar.

EC Machinery Directive 98/37/EC

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 294, EN 349

EC EMC Directive 89/336/EEC

EN 60335-1, EN 60335-2-72

EN 61000, EN 50366

Manufacturer: **Nilfisk-Advance S.p.a.**

Authorized signatory: Franco Mazzini, General Mgr

Date:

Signature:

Address: Strada Comunale della Braglia, 18, 26862 GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY

Tel: +39 (0)377 451124, Fax: +39 (0)377 51443

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	2
ZIEL UND INHALT DER ANLEITUNG	2
ADRESSATEN	2
AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG	2
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	2
IDENTIFIZIERUNGSDATEN	2
ANDERE REFERENZANLEITUNGEN	2
ERSATZTEILE UND WARTUNG	2
ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN	3
FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN	3
VEREINBARUNGEN	3
AUSPACKEN/AUSLIEFERUNG	3
SICHERHEIT	3
BENUTZTE SYMBOLE	3
ALLGEMEINE HINWEISE	4
MASCHINENBESCHREIBUNG	6
MASCHINENAUFBAU.....	6
SCHALTAFEL UND BEDIENELEMENTE.....	8
ZUBEHÖRE/OPTIONEN	9
TECHNISCHE DATEN.....	9
SCHALTPLAN.....	11
HYDRAULIKSCHALTPLAN HUBSYSTEM ABFALLBEHÄLTER.....	13
HYDRAULIKSCHALTPLAN ANTRIEBSANLAGE.....	13
BETRIEB	14
VOR DEM ANLASSEN DER MASCHINE	14
MASCHINENANLASSEN UND -ABSTELLEN	14
MASCHINE IN BETRIEB	15
ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS.....	16
NACH DER MASCHINENBENUTZUNG	17
SCHUB-/SCHLEPPBEWEGUNG DER MASCHINE	17
EINSTELLUNG DES ARBEITSLICHTES	17
LANGE AUSSERDIENSTSTELLUNG DER MASCHINE	17
ERSTE BEDIENUNGSZEIT	17
WARTUNG	18
ÜBERSICHTSTABELLE DER PLANMÄSSIGEN WARTUNG	18
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HAUPTKEHRWALZENHÖHE	20
ERSETZEN DER HAUPTKEHRWALZE	21
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER SEITENBESENHÖHE	22
ERSETZEN DES SEITENBESENS.....	23
REINIGUNG UND VOLLSTÄNDIGKEITSPRÜFUNG DES STAUBRAHMENFILTERS	24
REINIGUNG UND VOLLSTÄNDIGKEITSPRÜFUNG DES STAUBTASCHENFILTERS.....	25
PRÜFUNG DER FLAPSHÖHE UND -FUNKTIONSFÄHIGKEIT	26
PRÜFUNG DES ÖLSTANDS DES HYDRAULISCHEN HUBSYSTEMS DES ABFALLBEHÄLTERS	27
PRÜFUNG DES ÖLSTANDS DER ANTRIEBSANLAGE.....	27
PRÜFUNG DES MOTORÖLSTANDS	28
MOTORÖLWECHSEL	28
REINIGUNG DES KRAFTSTOFFFILTERS	29
REINIGUNG DES MOTORLUFT-VORFILTERS UND WARTUNG DES MOTORLUFTFILTEREINSATZES.....	29
REINIGUNG MOTORKÜHLSYSTEM.....	29
REINIGUNG DER FUNKENKAMMER	30
REINIGUNG/ERSETZUNG DER ZÜNDKERZE	30
FEHLERSUCHE	31
VERSCHROTTUNG	32

EINLEITUNG



HINWEIS

Die zwischen Klammern wiedergegebenen Nummern beziehen sich auf die Bestandteile dargestellt in dem Kapitel „Beschreibung der Maschine“.

ZIEL UND INHALT DER ANLEITUNG

Diese Anleitung liefert dem Bediener alle erforderlichen Auskünfte, sodass er die Maschine angemessen, selbstständig und gefahrlos verwenden kann. In dieser Anleitung sind Auskünfte über die technische Hinsicht, die Sicherheit, die Funktion, den Maschinenausfall, die Wartung, die Ersatzteile und die Verschrottung enthalten.

Vor jedem Operationsdurchführen an der Maschine, dürfen Bediener und ausgebildete Techniker die in dieser Ausgabe enthaltenen Hinweise aufmerksam lesen. Für weitere Informationen über diese Hinweise Nilfisk-Advance befragen.

ADRESSATEN

Diese Anleitung ist für Bediener und Techniker gedacht, die für die Maschinenwartung ausgebildet sind.

Die Bediener dürfen keine für ausgebildete Techniker reservierten Operationen ausführen. Nilfisk-Advance haftet nicht für Schäden, die durch Nichteinhaltung dieses Verbots verursacht werden.

AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG

Die Betriebsanleitung soll an der Maschine in einem passenden Gehäuse aufbewahrt werden und besonders von Flüssigkeiten, die die Lesbarkeit verhindern können, geschützt werden.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Konformitätserklärung, die zusammen mit der Maschine geliefert wird, bestätigt die Konformität der Maschine hinsichtlich der geltenden Gesetze und Vorschriften.



HINWEIS

Die originale EG-Konformitätserklärung ist in zweifacher Ausfertigung in den der Maschine beigelegten Unterlagen enthalten.

IDENTIFIZIERUNGSDATEN

Die Seriennummer und das Maschinenmodell befinden sich auf dem Schild (1).

Das Baujahr der Maschine ist in der Konformitätserklärung wiedergegeben, wie auch durch die ersten zwei Ziffern der Seriennummer der Maschine selbst angegeben.

Die Seriennummer und das Modell des Benzinmotors befinden sich auf dem Schild (33).

Diese Auskünfte braucht man bei der Bestellung von Ersatzteilen für die Maschine und den Benzinmotor. Bitte die Daten der Maschine und des Benzinmotors darunter aufschreiben.

Modell MASCHINE
Seriennummer MASCHINE
Modell MOTOR
Seriennummer MOTOR

ANDERE REFERENZANLEITUNGEN

- Betriebsanleitung des Benzinmotors, mit der Maschine geliefert, als integrierender Bestandteil dieser Anleitung zu betrachten.
- Außerdem sind folgende Anleitungen verfügbar:
 - Ersatzteilliste (mit der Maschine geliefert)
 - Service-Anleitung (bei Nilfisk-Advance Kundendiensten nachschlagbar)

ERSATZTEILE UND WARTUNG

Für jegliche betreffende Bedürfnisse über die Benutzung, die Wartung und die Reparatur, setzen Sie sich bitte mit dem Fachpersonal bzw. direkt mit den Nilfisk-Advance Kundendiensten in Verbindung. Außerdem sollen originale Ersatz- und Zubehörteile verwendet werden.

Unsere Nilfisk-Advance Kundendienst steht Ihnen für technische Betreuung und Bestellung von Ersatzteile und Zubehör zur Verfügung. Bitte das Modell und die Seriennummer Ihrer Maschine immer genau angeben.

ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN

Nilfisk-Advance bemüht sich um die ständige Verbesserung seiner Produkte. Wir behalten uns das Recht vor, alle von uns für nötig gehaltenen Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen, ohne die Verpflichtung, die bereits verkauften Maschinen ebenfalls modifizieren zu dürfen.

Jede Änderung und/oder Zusatz von Zubehör soll von Nilfisk-Advance deutlich zugelassen und verwirklicht werden.

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN

Diese Kehrmaschine wurde zur Reinigung/Kehren von glatten und festen Böden und zum Aufsammeln von Staub und leichten Abfällen im Zivil- und Industriebereich, bei Funktionssicherheitsbedingungen von einem Fachbediener, entwickelt und aufgebaut.

VEREINBARUNGEN

Alle Bezüge auf vorwärts, rückwärts, vorn, hinten, rechts und links, die in dieser Anleitung gezeigt sind, beziehen sich auf den Bediener in Führstellung auf dem Fahrersitz (54).

AUSPACKEN/AUSLIEFERUNG

- Zum Auspacken der Maschine die auf der Verpackung gezeigten Anweisungen aufmerksam folgen.
- Bei Auslieferung der Maschine, aufmerksam prüfen dass die Verpackung und die Maschine beim Transport nicht beschädigt wurden. Wenn die Beschädigungen sichtlich sind, die Verpackung behalten, damit sie von der Transportfirma, die sie abgeliefert hat, vorgeführt werden kann. Sich sofort mit der Transportfirma in Verbindung setzen, um eine Schadenersatzforderung auszufüllen.
- Prüfen dass die Ausrüstung der Maschine der folgenden List entspricht:
 1. Technische Unterlagen:
 - Betriebsanleitung der Kehrmaschine
 - Betriebsanleitung des Benzinmotors
 - Ersatzteilliste der Kehrmaschine
 2. 1 x 10-A-Sicherung
 3. 1 x 15-A-Sicherung

SICHERHEIT

Die unten gezeigten Symbole werden benutzt, um potentielle Gefahrbedingungen anzuzeigen. Diese Auskünfte immer aufmerksam lesen und die notwendige Vorsichtsmaßnahme nehmen, um Personen und Sachen zu schützen.

Die Mitarbeit des Bedieners ist zur Unfallverhütung wesentlich. Kein Programm zur Unfallverhütung nützt etwas, wenn die Bereitschaft des Maschinenbedieners zur Mitarbeit fehlt. Die meisten Unfälle, die im Betrieb, am Arbeitsplatz oder beim Transport geschehen können, sind auf das Nichteinhalten von Grundvorsichtsmaßnahmen zurückzuführen. Ein aufmerksamer und vorsichtiger Bediener ist daher die beste Garantie für das Vermeiden von Unfällen und ist für die Wirksamkeit jedes Vorbeugeprogramms unverzichtbar.

BENUTZTE SYMBOLE



GEFAHR!

Es warnt dem Bediener vor einer möglicherweise tödlichen Gefahr.



ACHTUNG!

Es warnt vor einer potentiellen Gefahr von Personenunfall oder Sachenbeschädigung.



HINWEIS!

Es zeigt einen Hinweis über Schlüsselfunktionen bzw. nutzbare Funktionen. Widmen Sie Absätzen, die durch dieses Symbol gekennzeichnet sind, die höchste Aufmerksamkeit.



HINWEIS

Es zeigt einen Hinweis über Schlüsselfunktionen bzw. nutzbare Funktionen.



NACHSCHLAGEN

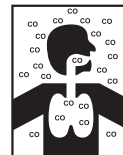
Es zeigt die Notwendigkeit vor dem Ausführen beliebiger Operationen die Betriebsanleitung nachzuschlagen.

ALLGEMEINE HINWEISE

Hier sind Hinweise und bestimmte Achtungen beschrieben, die über potentielle Gefahren von Maschinen- und Personenbeschädigungen unterrichten.

**GEFAHR!**

- **Vor dem Ausführen jeder Wartungs-/Reparaturarbeiten, den Zündschlüssel herausziehen.**
- **Diese Maschine darf nur von autorisiertem und angemessen ausgebildetem Fachpersonal verwendet werden. Die Bedienung der Maschine durch Kinder und Behinderte ist strengstens verboten.**
- **Alle Schmuckstücke ablegen, wenn man neben elektrischen Bauteilen arbeitet.**
- **Unter der angehobenen Maschine ohne geeignete feste Sicherheitsstützen nicht arbeiten.**
- **Sicherstellen, dass beim Arbeiten unter geöffneter Haube sie zufällig von sich selbst nicht schließen kann.**
- **Die Verwendung dieser Maschine ist in Räumen, wo schädliche, gefährliche, brennbare und/oder explosive Pulver, Flüssigkeiten oder Dämpfe vorhanden sind, verboten.**
- **Achtung, der Kraftstoff ist leicht brennbar.**
- **Im Raum wo das Tanken ausgeführt wird, bzw. wo das Benzin gelagert wird, nicht rauchen und keine offenen Flammen verwenden.**
- **Die Kraftstoffbetankung im Freien oder in einem gut belüfteten Raum bei abgestelltem Motor ausführen.**
- **Den Motor abstellen und ihn einige Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Tankdeckel aufgeschraubt wird.**
- **Den Tank nicht völlig einfüllen, sondern mindestens 4 cm vom Hals des Einfüllstutzens lassen, um dem Kraftstoff zu ermöglichen, sich auszudehnen.**
- **Nach der Betankung prüfen, ob der Tankdeckel fest aufgeschraubt ist.**
- **Falls etwas Kraftstoff beim Tanken vergossen wird, vollständig reinigen und die Dämpfe vor dem Motoranlassen verflüchtigen lassen.**
- **Berührung der Haut mit dem Kraftstoff vermeiden und die Dämpfe nicht einatmen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.**
- **Den Motor nie so weit kippen, dass der Kraftstoff austritt.**
- **Beim Transport der Maschine soll der Kraftstofftank nicht voll sein; auf jedem Fall soll der Kraftstoffhahn geschlossen sein.**
- **Keine Gegenstände auf dem Motor abstellen.**
- **Vor dem Ausführen von Arbeiten am Motor, ihn abstellen. Um das zufällige Motoranlassen zu vermeiden, den Zündkerzenstecker oder die Minusklemme der Batterie trennen.**
- **Siehe auch die SICHERHEITSNORMEN der Betriebsanleitung des Benzinmotors, die als integrierender Bestandteil dieser Anleitung zu betrachten sind.**
- **Bei eingebauten Bleibatterien (WET) die Maschine über 30° aus der Horizontalstellung nicht neigen lassen, da der Austritt der hoch ätzenden Flüssigkeit aus den Batterien verursacht werden kann. Wenn die Maschine zur Wartung geneigt werden muss, die Batterien ausbauen.**

**ACHTUNG!**

**Kohlenmonoxid (CO) kann Gehirnschäden und Tod verursachen.
Der Verbrennungsmotor dieser Maschine gibt Kohlenmonoxid ab.
Abgasrauch nicht einatmen.**

Nur in geschlossenen Raum verwenden, wenn eine ausreichende Belüftung und ein Assistent vorhanden sind.

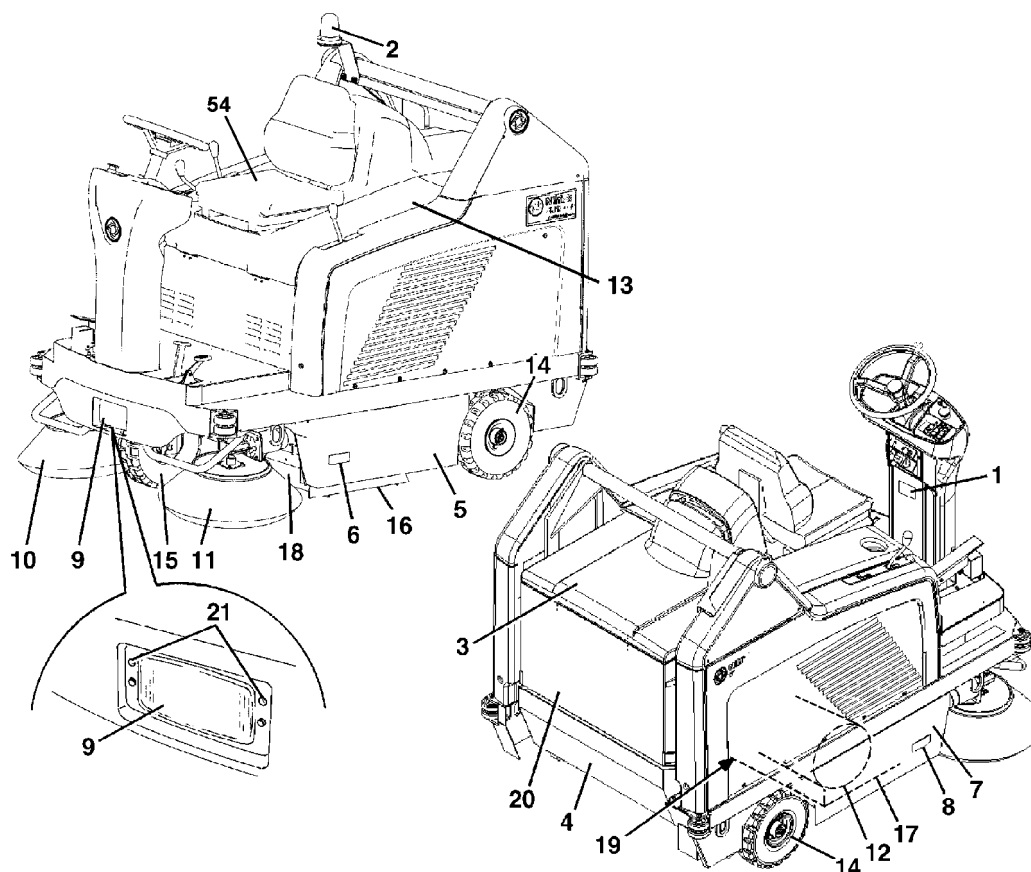
**ACHTUNG!**

- *Bevor Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, alle entsprechenden Anweisungen aufmerksam lesen.*
- *Die angemessenen Vorsichtsmaßnahmen treffen, damit sich Haare, Schmuckstücke und weite Kleiderteile nicht in den sich bewegenden Maschinenteilen verfangen.*
- *Die Maschine unbewacht nicht lassen, ohne dass den Zündschlüssel aus dem Zündschalter herausgezogen wird und sicherstellen, dass die Maschine nicht selbstbewegen kann.*
- *Die Maschine nicht auf höheren Gradientenoberflächen als diese spezifiziert benutzen.*
- *Die Maschine nicht in ausgesprochen staubigen Räumen verwenden.*
- *Die Maschine nicht mit direkten bzw. unter Druck stehenden Wasserstrahlen abspritzen und keine korrodierenden Reinigungsmittel verwenden.*
- *Bei Verwendung dieser Maschine achten darauf, dass die Unverletzlichkeit anderer Personen, besonders Kinder, geschützt wird.*
- *Keine Behälter mit Flüssigkeiten auf der Maschine abstellen.*
- *Die Lagertemperatur der Maschine soll zwischen 0°C und +40°C liegen.*
- *Die Benutzungstemperatur der Maschine soll zwischen 0°C und +40°C liegen.*
- *Die Luftfeuchtigkeit soll zwischen 30% und 95% liegen.*
- *Beim Betriebszustand und Stillstand die Maschine vor Sonne, Regen und schlechtem Wetter immer schützen.*
- *Die Maschine als Transportmittel und Schlepp-/Schubmittel nicht verwenden.*
- *Die maximale Tragfähigkeit der Maschine neben dem Bediengewicht beträgt 110 Kg (Abfallgewicht).*
- *Bei stehender Maschine die Bürsten nicht arbeiten lassen, sonst könnte der Fußboden beschädigt werden.*
- *Bei einem Brand einen Pulverlöscher möglicherweise verwenden, sondern keiner Wasserlöscher.*
- *Nicht gegen Regale und Baugerüste stoßen, vor allem ob es die Gefahr von herunterfallenden Gegenständen entsteht.*
- *Die Fahrgeschwindigkeit an die jeweilige Bodenbeschaffenheit anpassen.*
- *Die Maschine nicht auf höheren Rampen oder Neigungen als erlaubt benutzen.*
- *Diese Maschine ist nicht gebilligt für die Benutzung auf Straßen oder öffentlichen Wege.*
- *Die für die Maschine vorgesehenen Schutzvorrichtungen keinesfalls beschädigen.*
- *Alle vorgesehenen Hinweise für die ordentliche Wartung sorgfältig befolgen.*
- *Die befestigten Schildchen nicht entfernen bzw. verändern.*
- *Beim störenden Funktionieren der Maschine, sicherstellen, dass das nicht von einer fehlenden Wartung abhängt. Andernfalls das Fachpersonal bzw. den autorisierten Kundendienst benachrichtigen.*
- *Immer ORIGINALTEILE durch den Kundendienst oder den autorisierten Vertragshändler einsetzen lassen.*
- *Um die Sicherheit und eine gute Leistung zu gewährleisten, ist die planmäßige Wartung, die in einem bestimmten Kapitel dieser Anleitung vorgesehen ist, vom Fachpersonal bzw. autorisiertem Kundendienst durchzuführen.*
- *Die Maschine soll am Ende ihres Lebenszyklus nicht verlassen werden, da sie giftige bzw. schädliche Stoffe (Batterien, Öle, Kunststoffe, usw.) enthält, für welche eine Entsorgung durch entsprechende Sammelzentren (siehe das Kapitel „Verschrottung“) gesetzlich vorgesehen ist.*
- *Bei Betriebsbedingungen, die anleitungsgemäß sind, entsteht wegen der Schwingungen keine Gefahr. Das Schwingungsniveau der Maschine liegt unter 2,5 m/s² (EN 1032-96/A1-98, EN 1033).*
- *Beim Betrieb des Motors erwärmt der Auspufftopf; den erhitzten Auspufftopf nicht berühren, um schwere Verbrennungen bzw. Brände zu vermeiden.*
- *Bei Betrieb des Motors mit unzureichendem Öl, kann er schwer beschädigt werden. Den Ölstand bei abgestelltem Motor und mit der Maschine in Horizontalstellung prüfen.*
- *Den Motor nie ohne Luftfilter laufen lassen, um ihn nicht zu beschädigen.*
- *Die technischen Serviceeingriffe am Motor sollen bei einem autorisierten Vertragshändler ausgeführt werden.*
- *Für den Motor nur originale Ersatzteile bzw. gleichwertige Teile verwenden. Ungleichwertige Ersatzteile können den Motor schwer beschädigen.*
- *Siehe auch die SICHERHEITSNORMEN der Betriebsanleitung des Benzinmotors, die als integrierender Bestandteil dieser Anleitung zu betrachten sind.*

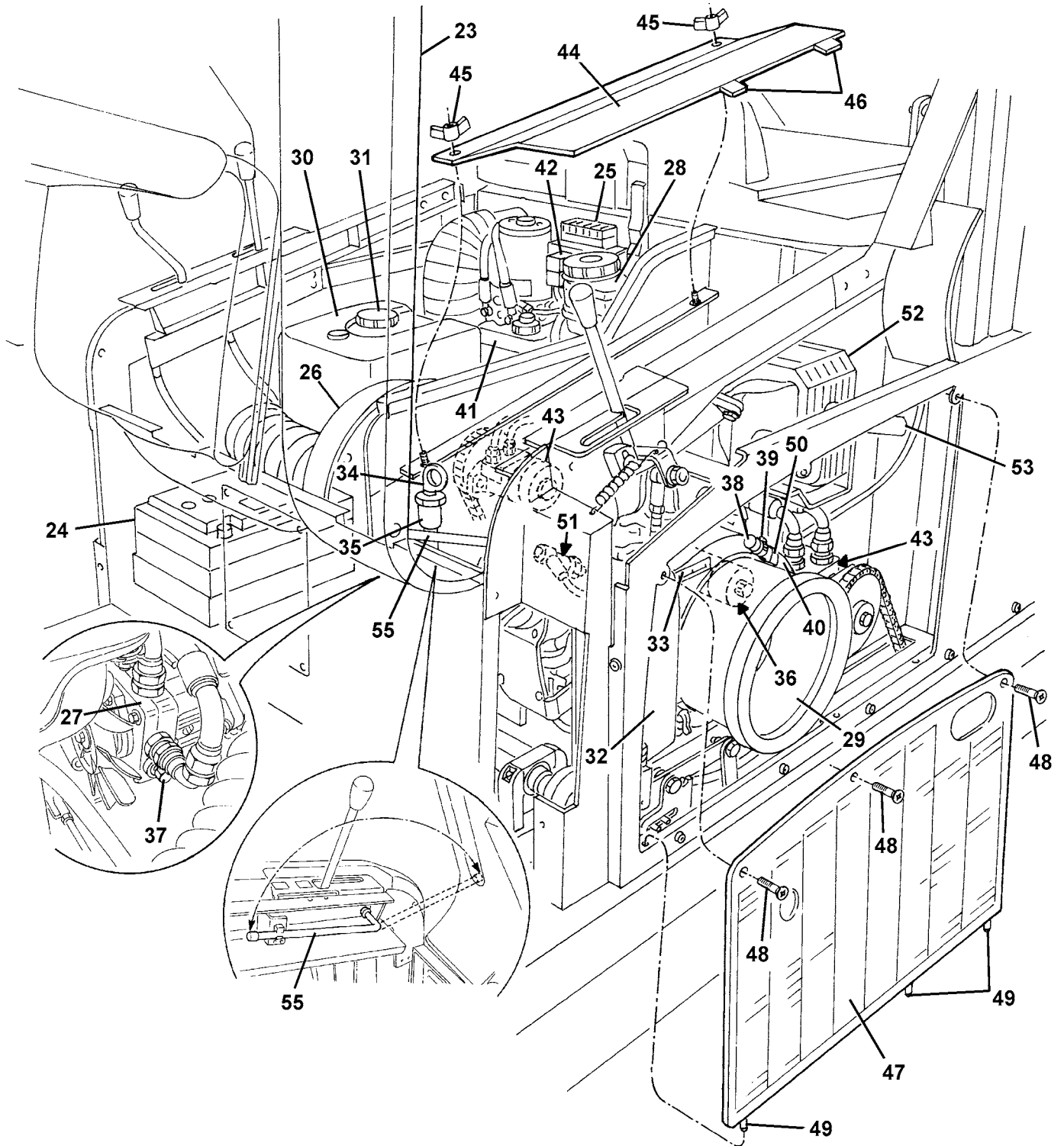
MASCHINENBESCHREIBUNG

MASCHINENAUFBAU

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Seriennummerschildchen/technische Daten/
Konformitätsmarkierung 2. Blinklicht (ständig funktionierend mit dem Zündschlüssel
auf „I“) (Option) 3. Staubfilterdeckel 4. Abfallbehälter (wenn er voll ist, ihn entleeren) 5. Klappe links (nur zur Wartungsarbeiten aufmachbar) 6. Befestiger links mit Sicherheitsschraube 7. Klappe rechts (zum Ausbauen der Hauptkehrwalze) 8. Verschlussperre rechts 9. Arbeitslicht (Option) 10. Seitenbesen rechts 11. Seitenbesen links (Option) 12. Hauptkehrwalze 13. Motorhaube 14. Antriebsräder hinten auf feststehender Achse 15. Vorderrad lenkbar 16. Seitenflap links 17. Seitenflap rechts 18. Vorderflap 19. Hinterflap 20. Staubfilterbehälter 21. Einstellschrauben für Ausrichtung Arbeitslicht 22. Auspuffrohr Motor 23. Motorhaube (geöffnet) 24. Batterie 25. Flachsicherungskasten 26. Ansauglüfter 27. Pumpe Antriebsanlage 28. Öltank Antriebsanlage 29. Benzinmotor 30. Kraftstofftank | <ol style="list-style-type: none"> 31. Deckel Kraftstoffeinfüllung 32. Motorluftfilter 33. Modell und Seriennummer Benzinmotor 34. Motorölmessstab 35. Einfüllstutzen Motoröl 36. Anlasser 37. Entriegelungsschraube für Hydropumpe (für leichte Schub-
/Schleppbewegung der Maschine bei nicht verfügbarer
Antriebsanlage) 38. Motorölablassschraube 39. Halteschelle Ablassschraube 40. Motorölablaufrohr 41. Öltank hydraulisches Hubsystem Abfallbehälter 42. Relais zum Einschalten der Pumpe zum Heben
Abfallbehälter 43. Motoren Antriebsanlage 44. Schutzvorrichtung Benzinmotor 45. Befestigungsschrauben Schutzplatte 46. Befestiger Schutzplatte 47. Seitliche Schutzplatte links 48. Befestigungsschrauben seitliche Schutzplatte 49. Befestiger seitliche Schutzplatte 50. Befestiger Motorölablaufrohr 51. Zündkerze 52. Auspufftopf Motor 53. Auspuffende Motor 54. Fahrersitz 55. Haubenstützstange |
|---|--|



MASCHINENAUFBAU (fortgesetzt)

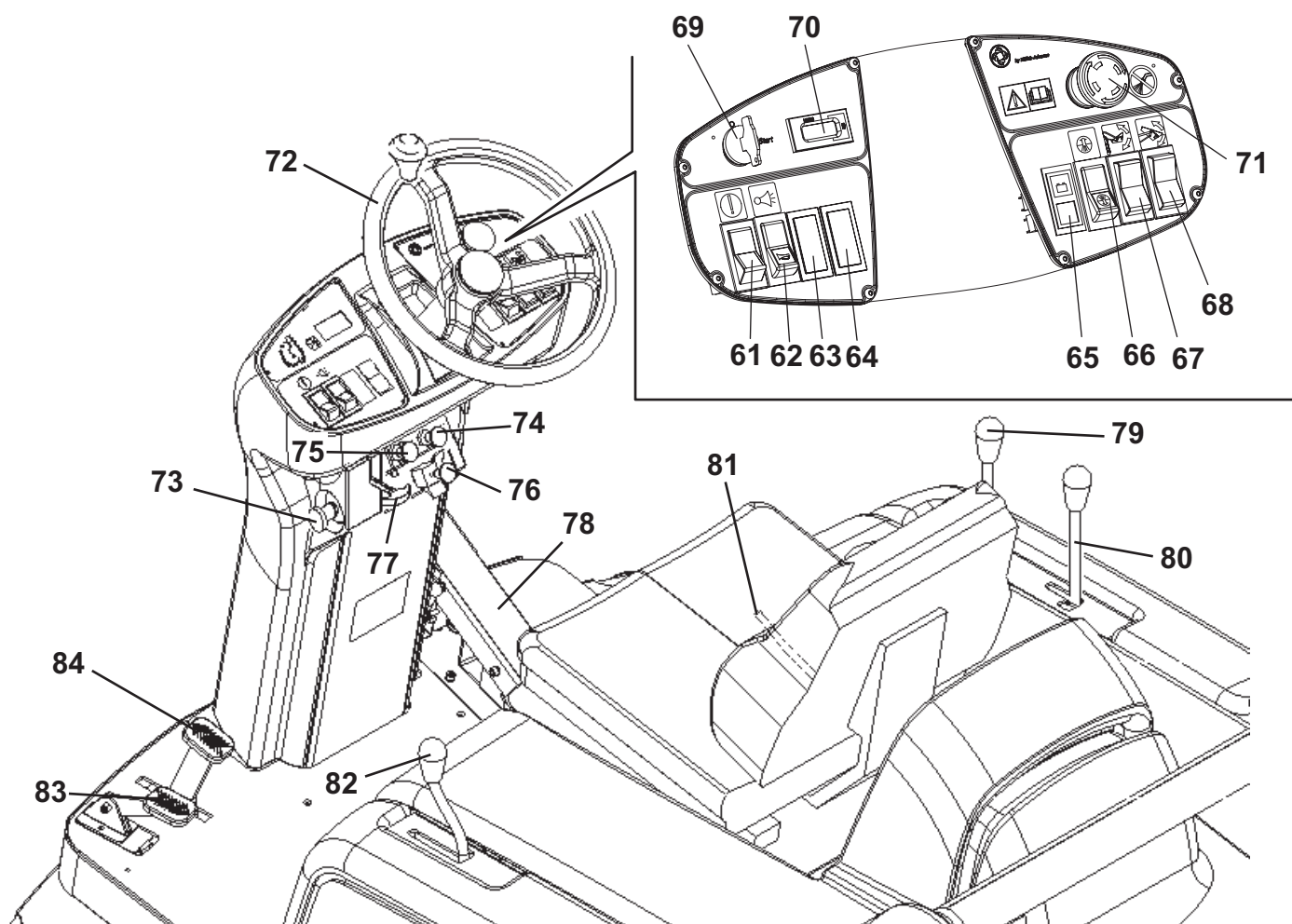


S311438

SCHALTAFEL UND BEDIENELEMENTE

61. Bestätigungsschalter zum Heben/Senken und Kippen Abfallbehälter
 62. Hupenschalter
 63. Stellung für Optionsschalter
 64. Stellung für Optionsschalter
 65. Stellung für Optionsschalter
 66. Filterrüttlerschalter
 67. Schalter zum Heben/Senken Abfallbehälter
 68. Schalter zum Kippen Abfallbehälter
 69. Zündschlüssel
- Durch Drehen auf „0“ wird der Benzinmotor abgestellt und werden alle Funktionen der Maschine ausgeschaltet.
 - Durch Drehen auf „I“ werden die Maschinenfunktionen und das Blinklicht eingeschaltet.
 - Durch Drehen im Uhrzeigersinn bis zum Endanschlag, wird der Benzinmotor angelassen; kurz nach dem Anlassen den Zündschlüssel loslassen, so dass er auf „I“ wieder drehen wird.
70. Betriebsstundenzähler
 71. Notausschalter. Bei Notfälle, ihn drücken um alle Maschinenfunktionen auszuschalten. Um ihn auszuschalten, ihn in Richtung des Pfeils, der sich am

- Schalter befindet, drehen.
 72. Lenkrad
 73. Einstellknöpfe zur Lenkradneigung
 74. Kaltstartvorrichtung des Motors
 75. Hebel zum Ein-/Ausschalten Ansaugung
 76. Betätigungshebel zum Feststellbremssperren. Er betätigt das Sperren der Bremse (84) durch Umschalten nach Feststellbremse.
 77. Gashebel Benzinmotor: Stellungen MIN (Minstdrehzahl) und MAX (Arbeitsdrehzahl)
 78. Vorwärts-/Rückwärtsgangpedal
 79. Hebel zum Heben/Senken Seitenbesen rechts
 80. Hebel zum Heben/Senken Seitenbesen links (Option)
 81. Einstellhebel für Sitz-Längsregulierung
 82. Hebel zum Heben/Senken Hauptkehrwalze
 83. Flap-Pedal vorn
 84. Bremspedal



S311450

ZUBEHÖRE/OPTIONEN

Neben den Bauteilen, die mit der Standardausführung der Maschine geliefert werden, sind folgende Zubehöre/Optionen je nach der spezifischen Verwendung der Maschine lieferbar:

- Seitenbesen links
- Hauptkehrwalze und Seitenbesen mit härteren Borsten und weniger hart als die Standardborsten
- Staubfilter aus antistatischem Polyester und Polyester BIA C
- Staubtaschenfilter
- Blinklicht
- Arbeitslicht
- Spurloser Flap
- Spursichere Räder
- Schutzdach

Für weitere Auskünfte über die obengenannten Zubehöre/Optionen setzen Sie sich mit Ihrem Vertrauenshändler in Verbindung.

TECHNISCHE DATEN

Allgemein	Werte
Arbeitsbreite (mit einem Seitenbesen)	1.054 mm
Arbeitsbreite (mit zwei Seitenbesen)	1.308 mm
Maschinenlänge	1.776 mm
Kehrbreite (mit einem Seitenbesen)	1.208 mm
Kehrbreite (mit zwei Seitenbesen)	1.310 mm
Max. Höhe (beim Lenkrad)	1.350 mm
Minimale Bodenfreiheit (außer Flaps)	60 mm
Max. Hubhöhe Abfallbehälter	1.750 mm
Min./Max. Entleerhöhe vom Boden	300/1.450 mm
Min. Lenkradius	1.685 mm
Maße Hauptkehrwalze (Durchmesser x Länge)	300 x 800 mm
Durchmesser Seitenbesen	500 mm
Höchstgeschwindigkeit Vorwärtsgang	7 km/h
Höchstgeschwindigkeit Rückwärtsgang	3 km/h
Maximale Steigfähigkeit	20 %
Kapazität Abfallbehälter	130 Liter
Max. durch Abfallbehälter aufhebbares Gewicht	110 kg
Vorderachsgewicht in Fahrbedienung	248 kg
Hinterachsgewicht in Fahrbedienung	392 kg
Gesamtgewicht in Fahrbedienung (mit Bediener an Bord)	720 kg
Vorderrad lenkbar (Durchmesser x Breite)	305 x 92 mm
Antriebsräder hinten (Durchmesser x Breite)	305 x 92 mm
Ausgestoßener Schalldruck-Stand (A Lpa)	82,4 dB(A)
Niveau der auf die Bedienerarme übertragenen Schwingungen (*)	Von 2 bis 4 m/s ²
Niveau der auf den Bedienerkörper übertragenen Schwingungen (*)	Unter 0,5 m/s ²

(*) Bei normalen Arbeitsbedingungen auf eine flache Asphaltoberfläche.

Benzinmotor (*)	Daten
Marke	Briggs & Stratton
Modell	Vanguard 9 HP
Regulierte Leistung (ISO 1585)	6,3 kW
Höchstdrehzahl	3.000 U/min
Mindestdrehzahl	1500 U/min
Durchschnittsverbrauch	0,6 liter/Stunde
Verwendeter Öltyp	SAE 15 W 40

(*) Für andere Daten/Werte über Benzinmotor, siehe die entsprechende Anleitung.

Staubansaugung und -Filterung	Werte
Staubfilter aus Papier von 5-10 µm	4,5 m ²
Unterdruck Hauptkehrwalzenraum	7,6 mm H ₂ O
Elektrische Anlage	Werte
Batterie	12 V – 65 Ah
Antriebs-Hydraulikmotor	Werte
Pumpe Antriebsanlage	SAUER HIDRO-GEAR BDP 10A
Hubraum Pumpe Antriebsanlage	10,2 cm ³
Hubraum Einfüllpumpe	1,9 cm ³
Höchststarbeitsdruck	70 Bar
Höchstspitzendruck	145 Bar
Kapazität Ölbehälter Hydraulikanlage	0,8 Liter
Gesamtkapazität Hydraulikanlage	1,2 Liter
Verwendeter Öltyp	SAE 15 W 50
Hydraulisches Hubsystem Abfallbehälter	Werte
Pumpe	Parker 108 AE S32 – 12 V
Höchstdruck	110 Bar
Kapazität Öltank	0,75 Liter
Gesamtkapazität Hydraulikanlage	1,4 Liter
Öl Hydraulikanlage (bei Umgebungstemperatur über 10 °C)	AGIP Arnica 46 (*)

**HINWEIS!**

Wenn die Maschine bei einer unter +10°C liegenden Umgebungstemperatur verwendet wird, wird es empfohlen, das Öl mit einem anderen gleichwertigen mit einer Viskosität von 32 cSt auszuwechseln. Für Temperaturen unter 0°C ein Öl mit einer noch niedrigeren Viskosität verwenden.

(*) Siehe die folgenden Tabelle der Öleigenschaften und Tabelle der Bezugsspezifikationen.

TECHNISCHE DATEN			
AGIP ARNICA		46	32
Viskosität bei 40°C	mm ² /s	45	32
Viskosität bei 100°C	mm ² /s	7.97	6.40
Viskositätsindex	/	150	157
Flammpunkt COC	°C	215	202
Fließpunkt	°C	-36	-36
Volumengewicht bei 15°C	kg/L	0.87	0.865

BEZUGSSPEZIFIKATIONEN
ISO-L-HV
ISO 11158
AFNOR NF E 48603 HV
AISE 127
ATOS Tab. P 002-0/I
BS 4231 HSE
CETOP RP 91 H HV
COMMERCIAL HYDRAULICS
Danieli Standard 0.000.001 (AGIP ARNICA22,46,68)
EATON VICKERS I-286-S3
EATON VICKERS M-2950
DIN 51524 t.3 HVLP
LAMB LANDIS-CINCINNATI P68, P69, P70
LINDE
PARKER HANNIFIN (DENISON) HF-0
REXROTH RE 90220-1/11.02
SAUER-DANFOSS 520L0463

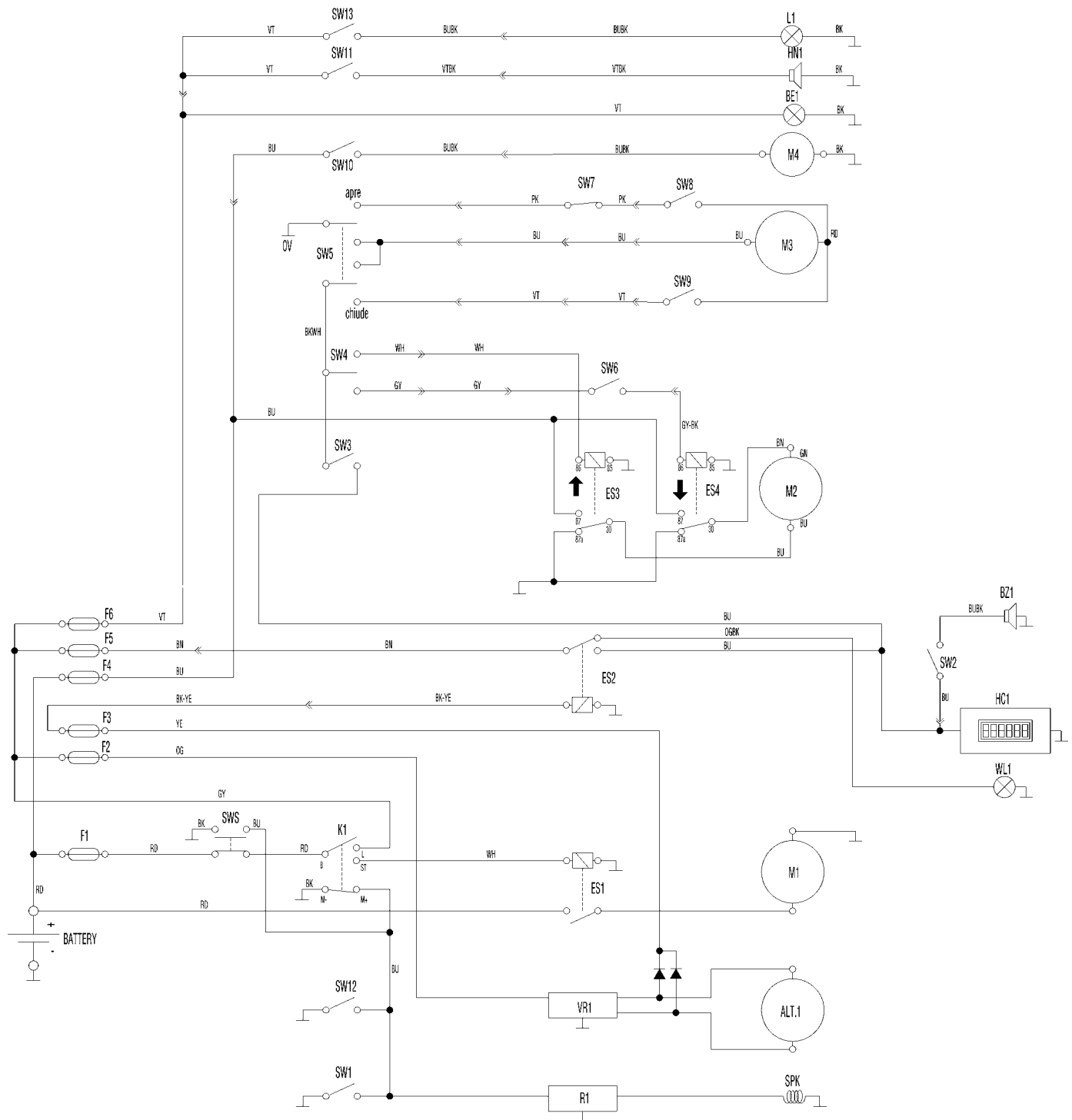
SCHALTPLAN**Legende**

ALT1	Wechselstromgenerator
BE1	Drehlicht
BZ1	Rückfahralarm
ES1	Anlassferschalter
ES3	Relais Hydropumpe (Vorwärtsgang)
ES4	Relais Hydropumpe (Rückwärtsgang)
F1	Schlüsselsicherung (25 A)
F2	Sicherung Ladesystem (15 A)
F3	Sicherung Filtrüttler-Relais (30 A)
F4	Sicherung Pumpe hydraulisches Hubsystem Abfallbehälter (30 A)
F5	Sicherung Stellantrieb Pumpe hydraulisches Hubsystem Abfallbehälter (10 A)
F6	Hupen- und Arbeitslichtsicherung (10 A)
HC1	Betriebsstundenzähler
HN1	Hupe
K1	Zündschlüssel
L1	Arbeitslicht
M1	Anlasser
M2	Pumpe hydraulisches Hubsystem Abfallbehälter
M3	Stellantrieb Pumpe hydraulisches Hubsystem Abfallbehälter
M4	Filtrüttlermotor
R1	Relais Motorölzustand niedrig
SWS	Sicherheitsschalter
SW1	Sensor Motorölzustand niedrig
SW2	Mikroschalter Rückwärtsgang
SW3	Bestätigungsschalter Abfallbehälter
SW4	Schalter zum Heben/Senken Abfallbehälter
SW5	Schalter zum Öffnen/Schließen Abfallbehälter
SW6	Mikroschalter Abfallbehälter in Horizontalstellung
SW7	Mikroschalter Abfallbehälter gehoben
SW8	Mikroschalter Abfallbehälter geöffnet
SW9	Mikroschalter Abfallbehälter geschlossen
SW10	Filtrüttlerschalter
SW11	Hupenschalter
SW12	Mikroschalter Motorhaube
SW13	Arbeitslichtschalter (Option)
SPK	Zündkerze Benzinmotor
VR1	Spannungsregler Benzinmotor

Farbencodes

BK	Schwarz
BU	Hellblau
BN	Braun
GN	Grün
GY	Grau
OG	Orange
PK	Rosa
RD	Rot
VT	Violett
WH	Weiß
YE	Gelb

SCHALTPLAN (fortgesetzt)

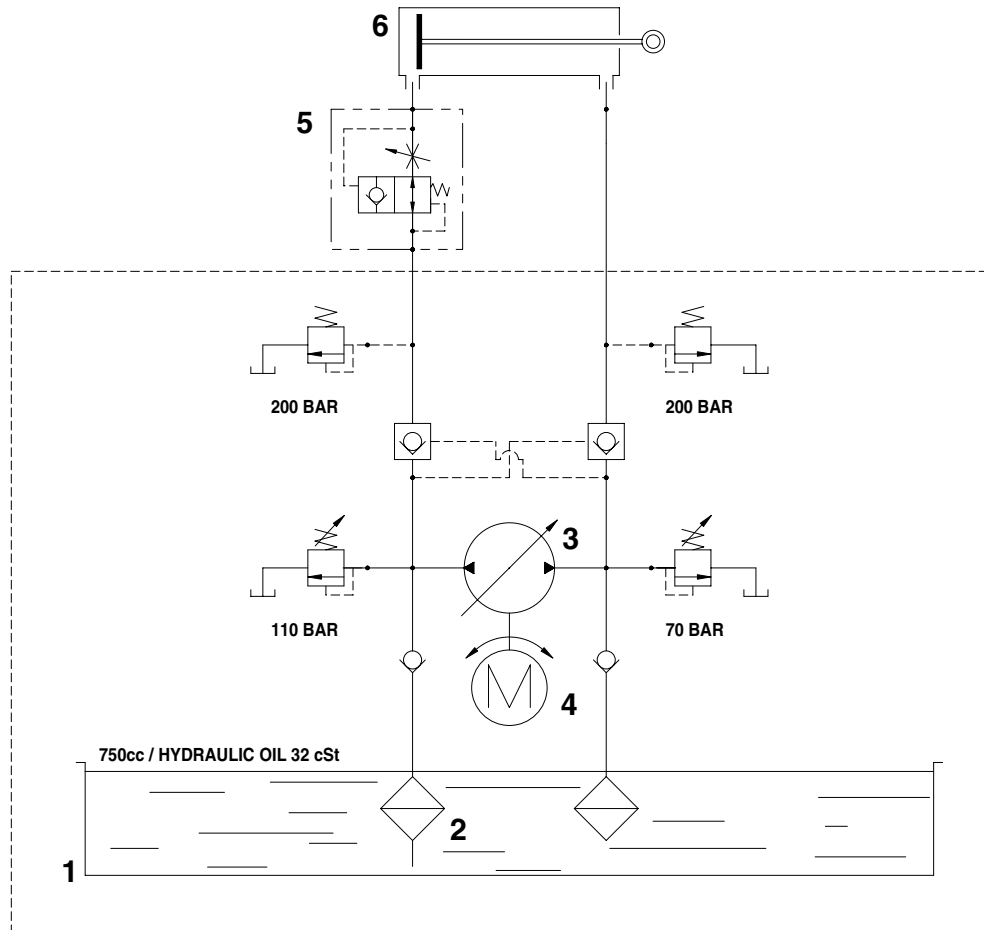


S311439

HYDRAULIKSCHALTPLAN HUBSYSTEM ABFALLBEHÄLTER

Legende

1. Öltank
2. Ölfilter
3. Pumpe
4. Motor
5. Sperrventil Hubzylinder Abfallbehälter
6. Hubzylinder Abfallbehälter

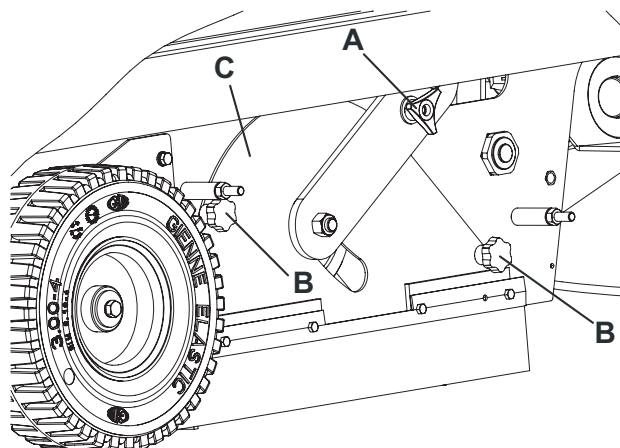


S310132

HYDRAULIKSCHALTPLAN ANTRIEBSANLAGE

Legende

1. Öltank
2. Ölfilter
3. Pumpe
4. Motoren



S310191

BETRIEB



ACHTUNG!

Auf bestimmten Bereichen der Maschine sind folgende Klebeschildchen geklebt:

- **GEFAHR**
- **ACHTUNG**
- **HINWEIS**
- **NACHSCHLAGEN**

Beim Lesen dieser Anleitung, soll der Bediener die Aufkleberbedeutung aufmerksam erfassen.

Die Schildchen keinesfalls decken und bei Beschädigung sofort ersetzen.

VOR DEM ANLASSEN DER MASCHINE

1. Falls nötig, die Haube (23) öffnen und durch die Stützstange (55) sie halten, dann den Deckel (31) aufschrauben und das Tanken ausführen.



ACHTUNG!

Den Tank nicht völlig einfüllen, sondern mindestens 4 cm vom Hals des Einfüllstutzens lassen, um dem Kraftstoff zu ermöglichen, sich auszudehnen.

2. Prüfen, dass die Maschine keine geöffneten Klappen/Hauben hat und sie in der normalen Betriebsbedingungen ist.
3. Bei noch nicht verwendeter Maschine nach dem Transport, prüfen, dass alle Blöcke und Verriegelungsvorrichtungen, die zum Transport verwendet wurden, entfernt werden.

MASCHINENANLASSEN UND -ABSTELLEN

Maschinenanlassen

1. Sich auf den Fahrersitz (54) setzen, dann die gewünschte Sitzstellung mittels des Hebels (81) einstellen.
2. Den Knopf (73) durch Ziehen freigeben, dann die Neigung des Lenkrads (72) nach Wunsch einstellen. Nach der Einstellung den Knopf (73) loslassen und das Lenkrad leicht bewegen, um das Einklinken des inneren Befestigers zu erleichtern.
3. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
4. Die Ansauganlage mittels des Hebels (75) ausschalten.
5. Die Hauptkehrwalze und die Seitenbesen durch die entsprechenden Hebel (82), (79), (80) heben.
6. Den Gashebel des Motors (77) auf MIN (Minstdrehzahl) stellen.
7. Den Hebel der Kaltstartvorrichtung des Motors (74) ziehen.



HINWEIS

Den Hebel der Kaltstartvorrichtung nicht betätigen, falls der Motor warm ist, und die Lufttemperatur hoch genug ist.

8. Den Benzinmotor durch Drehen des Zündschlüssels (69) anlassen. Kurz nach dem Anlassen den Zündschlüssel loslassen.



ACHTUNG!

Beim Anlassen des Benzinmotors den Zündschlüssel (69) nicht zu lange (max. 10 Sekunden) auf der Anlassstellung lassen, um den Anlasser nicht zu beschädigen. Springt der Benzinmotor nach einigen Versuchen nicht an, nicht weiter versuchen, sondern die Hilfe des Maschinenverantwortlichen anfordern.



ACHTUNG!

Beim Motoranlassen durch den Zündschlüssel (69), das Pedal (78) nicht treten.

9. Nach der Zündung, den Motor im Leerlauf für einige Sekunden laufen lassen, dann die Kaltstartvorrichtung (74) ausschalten.
10. Den Motor für einige Minuten auf der MIN Stellung (Minstdrehzahl) erwärmen lassen.
11. Den Motor auf die Arbeitsdrehzahl beim Stellen des Gashebels (77) auf MAX (Arbeitsdrehzahl) bringen. Den Motor bei der Verwendung der Maschine auf dieser Stellung halten.



HINWEIS

Im obengenannten Zustand ist die Maschine bereit sich zu bewegen und die Hauptkehrwalze und Seitenbesen drehen und die Ansauganlage einschaltet.

Umgekehrt, beim Motorleerlauf, ist keine Funktion der Maschine möglich.

12. Die Feststellbremse durch Treten des Pedals (84) und Loslassen des Hebels (76) lösen.
13. Die Arbeitsstelle erreichen durch Anlassen der Maschine mit den Händen am Lenkrad (72) und Treten des Pedals (78) an der Vorderseite für Vorwärtsgang und an der Hinterseite für Rückwärtsgang.
Die Fahrgeschwindigkeit kann von Null bis zum Höchstwert, je nach der Stärke des Drucks aufs Pedal, eingestellt werden.
14. Die Hauptkehrwalze mittels des Hebels (82) senken, dann die Ansauganlage mittels des Hebels (75) einschalten.
15. Den rechten Seitenbesen mittels des Hebels (79) senken.
16. Falls vorhanden, den linken Seitenbesen mittels des Hebels (80) senken.

**HINWEIS**

Es ist möglich, die Hauptkehrwalze und die Seitenbesen (10, 11, 12) zu senken und zu heben, auch wenn die Maschine in Bewegung ist.

17. Das Kehren durch Betätigung des Lenkrads (72) und Drücken des Pedals (78) zum Vorwärtsfahren anfangen.

Maschinenabstellen

1. Um die Maschine anzuhalten, das Pedal (78) freilassen.
Um die Maschine schnell anzuhalten, auch das Bremspedal (84) treten.
Um die Maschine im Notfall sofort anzuhalten, den Notausschalter (71) drücken.
Um den Notausschalter (71) auszuschalten, ihn in Richtung des Pfeils, der sich am Schalter befindet, drehen.
2. Die Hauptkehrwalze und die Seitenbesen durch die entsprechenden Hebel (82), (79), (80) heben.
3. Die Ansauganlage mittels des Hebels (75) ausschalten.
4. Den Gashebel des Motors (77) auf MIN (Mindestdrehzahl) stellen.
5. Durch Drehen des Zündschlüssels (69) auf „0“ die Maschine ausschalten, dann ihn herausziehen.
6. Das Pedal (84) drücken und gleichzeitig den Betätigungshebel zum Feststellbremsperren (76) betätigen, um die Feststellbremse anzuziehen.

MASCHINE IN BETRIEB

1. Die Bürsten nicht bei stehender Maschine arbeiten lassen: Der Fußboden könnte beschädigt werden.
2. Zum Aufsammeln von leichten und voluminösen Abfällen, den Vorderflap durch Treten des Pedals (83) heben; berücksichtigen, dass die Saugfähigkeit der Maschine während des Hebens des vorderen Flaps sinkt.

**ACHTUNG!**

Wenn auf nassem Boden gearbeitet wird, soll die Ansauganlage durch Betätigen des Hebels (75) ausgeschaltet werden, um den Staubfilter zu schützen.

3. Für eine effiziente Kehrleistung soll der Staubfilter so sauber sein wie möglich. Zur Reinigung während des Kehrens, die Ansauganlage mittels des Hebels (75) ausschalten, den Filterrüttlerschalter (66) kurz drücken, dann die Ansauganlage wieder einschalten.
Beim Kehren, diesen Vorgang ungefähr alle 10 Minuten (abhängig von der Staubkonzentration im Arbeitsbereich) wiederholen.

**HINWEIS**

Dieser Vorgang kann auch bei beweglicher Maschine durchgeführt werden.

**HINWEIS!**

Wenn der Staubfilter verstopft ist und/oder der Abfallbehälter voll ist, gelingt es der Maschine nicht, Staub und Abfälle aufzusammeln.

4. Am Ende der Arbeit und jedesmal, wenn der Abfallbehälter (4) voll ist, soll der Abfallbehälter entleert werden (für den entsprechenden Vorgang, siehe den folgenden Abschnitt).

**HINWEIS!**

Der Benzinmotor verfügt über ein Alarmsystem, um die Motorbeschädigungen im Fall unreichenden Öls im Motorgehäuse zu verhindern. Vor dem Absenken des Ölstands im Motorgehäuse unter die Sicherheitsgrenze stellt das Alarmsystem den Motor automatisch ab.

ENTLEERUNG DES ABFALLBEHÄLTERS



ACHTUNG!

**Den Abfallbehälter immer bei laufendem Motor auf die Arbeitsdrehzahl (MAX) entleeren.
Den Abfallbehälter bei abgestelltem Motor nicht entleeren, um die Batterie nicht zu entladen.**

1. Die maximale Entleerhöhe des Abfallbehälters ist 1.450 mm (siehe Abb. 1).
2. Um das Entleeren durchzuführen, in der Nähe vom Aufsammlerbehälter fahren und folgendermaßen vorgehen:
 - Die Hauptkehrwalze und die Seitenbesen heben.
 - Die Ansauganlage mittels des Hebels (75) ausschalten.
 - Den Filterrüttlerschalter (66) drücken.



ACHTUNG!

Auf einem Flachboden immer arbeiten, um Maschinenungleichgewichte zu vermeiden.



ACHTUNG!

Beim Heben und Entleeren des Abfallbehälters (4), die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) anziehen.

3. Die Personen in der Nähe der Maschine und besonders im Bereich des Abfallbehälters (4) entfernen.
4. Den Bestätigungsschalter (61) und gleichzeitig den Schalter zum Heben des Abfallbehälters (67) drücken, damit der Abfallbehälter (A, Abb. 2) bis zur gewünschten Höhe hebt.
5. Den Bestätigungsschalter (61) und gleichzeitig den Schalter zum Kippen (68) des Abfallbehälters (B, Abb. 1) drücken und alle Abfälle in den Aufsammlerbehälter (A) entleeren.



HINWEIS!

Die Maschine erlaubt das Kippen des Abfallbehälters (B, Abb. 1) nur nach seinem Heben bis zu einer Mindesthöhe von 300 mm.

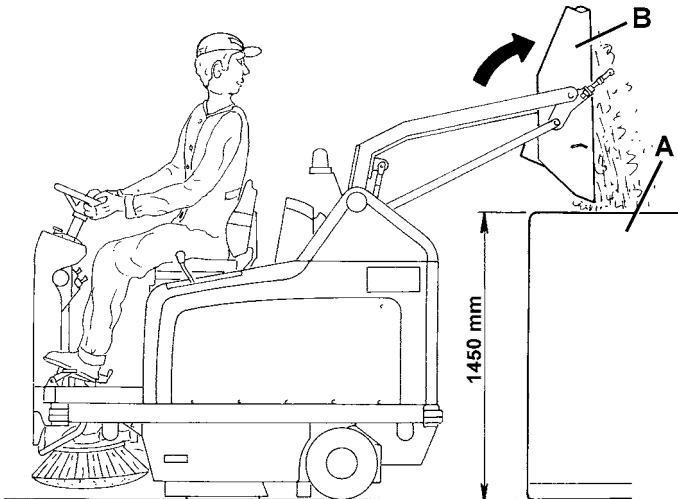
6. Den Bestätigungsschalter (61) und gleichzeitig den Schalter zum Kippen des Abfallbehälters (68) drücken, um ihn in Horizontalstellung wieder zu stellen.
7. Den Bestätigungsschalter (61) und gleichzeitig den Schalter zum Senken des Abfallbehälters (67) drücken, um ihn vollständig zu senken.



HINWEIS!

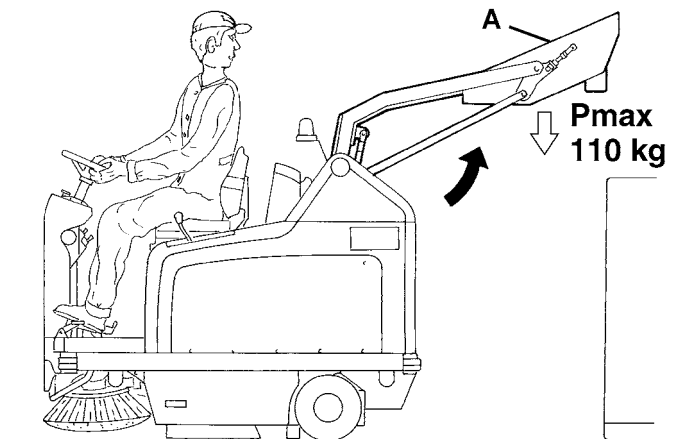
Es ist nicht möglich den Abfallbehälter zu senken, ob ihn erst in Horizontalstellung nicht gestellt wird.

8. Die Maschine ist wieder kehrenbereit.



S311418

Abbildung 1



S311419

Abbildung 2

NACH DER MASCHINENBENUTZUNG

1. Am Arbeitsende, bevor man aus der Maschine aussteigt:
 - Die Ansauganlage mittels des Hebels (75) ausschalten, den Filtrerrüttlerschalter (66) kurz drücken, dann die Ansauganlage wieder einschalten.
 - Den Abfallbehälter (4) entleeren (siehe Vorgang im vorhergehenden Abschnitt).
 - Die Hauptkehrwalze mittels des Hebels (82) heben.
 - Die Seitenbesen mittels der Hebel (79) und (80) heben.
 - Den Gashebel des Motors (77) auf MIN (Minstdrehzahl) stellen.
 - Durch Drehen des Zündschlüssels (69) auf „0“ die Maschine ausschalten, dann ihn herausziehen.
 - Das Pedal (84) drücken und gleichzeitig den Betätigungshebel zum Feststellbremssperren (76) betätigen, um die Feststellbremse anzuziehen.

SCHUB-/SCHLEPPBEWEGUNG DER MASCHINE

Um die Schub-/Schleppbewegung der ausgeschalteten Maschine zu erlauben, ist es notwendig wie folgt zu vorgehen:

- Durch Drehen des Zündschlüssels (69) auf „0“ die Maschine ausschalten.
- Die Haube (23) öffnen und durch die Stützstange (55) halten.
- Die Schraube (37) entfernen.
- Die Stützstange (55) auslösen und die Haube (23) schließen.
- Die Schub-/Schleppbewegung der Maschine ausführen.
- Am Ende der Schub-/Schleppbewegung, die Schraube (37) einsetzen.

EINSTELLUNG DES ARBEITSLICHTES

Für die eventuelle Einstellung der Ausrichtung des Arbeitslichtes (9), die Schrauben (21) betätigen.

LANGE AUSSERDIENSTSTELLUNG DER MASCHINE

Wird es vorgesehen, die Maschine für mehr als 30 Tage nicht zu verwenden, folgendermaßen vorgehen:

1. Prüfen, dass der Lagerraum der Maschine trocken und sauber ist.
2. Den Minusstecker (-) der Batterien (24) trennen.
3. Den Benzinmotor (29), wie von der entsprechenden Anleitung vorgesehen, pflegen.

ERSTE BEDIENUNGSZEIT

Am Ende der ersten Bedienungszeit (ersten 5 Stunden), ist es notwendig:

1. Die Befestigungs- und Verbindungselemente auf Aufspannung, und alle sichtbare Teile auf Undichtigkeit prüfen.
2. Das Benzinmotoröl (siehe das Kapitel Wartung) wechseln.

WARTUNG

Eine sorgfältige und ständige Wartung dient zu einer guten Maschinenbetriebsdauer und der höchsten Funktionssicherheit. Hier wird die Übersichtstabelle der planmäßigen Wartung gezeigt. Abhängig von bestimmten Arbeitsbedingungen, können die Zeitabstände verändert werden; alle Veränderungen sollen vom Wartungspersonal festgestellt werden.

Alle planmäßigen und außerordentlichen Wartungsarbeiten sind nur vom Fachpersonal bzw. einem autorisierten Kundendienst durchzuführen.

In dieser Anleitung sind nach der Übersichtstabelle der planmäßigen Wartung nur die einfachsten und regelmäßigsten Wartungsarbeiten gezeigt.

Für die Vorgänge der anderen Wartungsarbeiten, die in der Übersichtstabelle der planmäßigen und der außerordentlichen Wartung vorgesehen sind, siehe die Service-Anleitung bei den verschiedenen Kundendiensten.



ACHTUNG!

Die Wartungsarbeiten dürfen bei ausgeschalteter Maschine und, wenn erforderlich, bei getrennten Batterien durchgeführt werden.

Die Sicherheitshinweise im Kapitel „Sicherheit“ vor dem Durchführen der Wartungsarbeiten sind aufmerksam zu lesen.

ÜBERSICHTSTABELLE DER PLANMÄSSIGEN WARTUNG

Vorgang	Bei Auslieferung	Nach den ersten 5 Stunden	Alle 10 Stunden oder vor dem Betrieb	Alle 25 Stunden	Alle 50 Stunden	Alle 100 Stunden	Alle 200 Stunden	Jährlich
Prüfung des Motorölstands								
Prüfung des Batterieflüssigkeitsstands								
Prüfung der Seitenbesen- und Hauptkehrwalzenhöhe								
Reinigung des Motorluft-Vorfilters				(3)				
Reinigung und Vollständigkeitsprüfung des Staubrahmenfilters								
Prüfung des Ölstands des hydraulischen Hubsystems des Abfallbehälters								
Prüfung des Ölstands der Antriebsanlage								
Prüfung der Flapshöhe und - funktionsfähigkeit								
Reinigung des Kraftstofffilters								
Prüfung und Reinigung des Funkenkammers								
Motorölwechsel					(2)			
Prüfung der Funktionsfähigkeit des Filterrüttlers						(1)		
Einstellung der Bremse						(1)		
Prüfung der Spannung und Reinigung der Antriebsräderketten						(1)		
Reinigung und Vollständigkeitsprüfung des Staubtaschenfilters								
Vollständigkeitsprüfung des Saugschlauches						(1)		
Sichtprüfung der Antriebsriemenspannung	(1)					(1)		

Vorgang	Bei Auslieferung	Nach den ersten 5 Stunden	Alle 10 Stunden oder vor dem Betrieb	Alle 25 Stunden	Alle 50 Stunden	Alle 100 Stunden	Alle 200 Stunden	Jährlich
Prüfung/Reinigung Zündkerze								
Prüfung des Muttern- und Schraubenspannens		(1)				(1)		
Spannungsprüfung und Reinigung der Lenkkette						(1)		
Prüfung der Sicherheitsstütze-Funktionsfähigkeit						(1)		
Prüfung der Motordrehzahl						(1)		
Wartung des Motorluftfiltereinsatzes						(3)		
Ersetzung der Zündkerze						(2)		
Reinigung des Motorkühlsystems						(2)		
Ersetzung Antriebsriemen							(1) (5)	
Vollständigkeitsprüfung der Dichtungen des Abfallbehälters							(1)	
Prüfung der Einstellung des Mikroschalters des gehobenen Abfallbehälters							(1)	
Prüfung der Einstellung des Mikroschalters des horizontalgestellten Abfallbehälters							(1)	
Prüfung/Einstellung des Ventilspiels								(4)
Ölwechsel des hydraulischen Hubsystems des Abfallbehälters und der Antriebsanlage								(1) (6)

(1) Für den entsprechenden Vorgang, siehe die Service-Anleitung.

(2) Bzw. jedes Jahr.

(3) Bzw. sehr häufig in Staubbereiche.

(4) Wartungsarbeiten, die einem autorisierten Vertragshändler Briggs & Stratton zustehen.

(5) Wenn der Wartungsleiter notwendig haltet.

(6) Das Öl der Hydraulikanlage erst nach 500 Stunden und danach alle 2.000 Stunden oder jedes Jahr wechseln.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HAUPTKEHRWALZENHÖHE



HINWEIS

Bürsten von verschiedenen Härten werden geliefert. Dieser Vorgang ist für jeden Bürstentyp gültig.

- Auf die Bodenfreiheit der Hauptkehrwalze wie folgt prüfen:
 - Die Maschine auf einen flachen Boden stellen.
 - Bei stehender Maschine, die Hauptkehrwalze senken und für einige Sekunden drehen lassen.
 - Die Hauptkehrwalze halten und heben, dann die Maschine verschieben und ausschalten.
 - Prüfen, dass die Spur (A, Abb. 3) der Hauptkehrwalzen-Gesamtlänge von 2 bis 4 cm breit ist. Nur falls die Spur (A) verschieden ist, soll die Hauptkehrwalzenhöhe eingestellt werden und folgendermaßen vorgehen.
- Durch Drehen des Zündschlüssels (69) auf „0“ die Maschine ausschalten, dann ihn herausziehen.



ACHTUNG!

Vor dem Öffnen der linken Klappe (5), ist die Maschine immer auszuschalten, um zu vermeiden, dass sich die Riemen und die Scheiben bewegen.

- Die Schraube entfernen, dann den Befestiger (6) lösen.
- Die linke Klappe (5) öffnen.
- Die Gegenmutter (B, Abb. 4) lösen.
- Den Knopf (A) drehen und berücksichtigen dass:
 - Durch Einschrauben wird den Bodendruck der Hauptkehrwalze vermindert
 - Durch Ausschrauben wird den Bodendruck der Hauptkehrwalze erhöht



HINWEIS

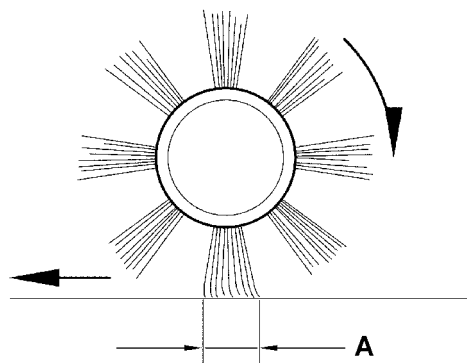
Wenn den Knopf ganz ausgeschraubt ist, wurde den höchsten Bodendruck der Hauptkehrwalze erreicht.

- Die Gegenmutter (B, Abb. 4) anziehen.
- Den Schritt 1 erneut durchführen, um die richtige Einstellung der Bodenfreiheit der Hauptkehrwalze zu prüfen.
- Wenn die Einstellung der Hauptkehrwalze, wegen ihrer übermäßigen Abnutzung, nicht mehr möglich ist, die Hauptkehrwalze ersetzen, wie es im folgenden Abschnitt beschrieben ist.
- Die linke Klappe (5) schließen und den Befestiger (6) einrasten, dann die Schraube anziehen.



HINWEIS

Falls es unmöglich ist die Spur (A, Abb. 3) genau einzustellen, weil der Hauptkehrwalzendruck an beiden Enden ihrer Länge ist zu verschieden, siehe die Service-Anleitung für den entsprechenden Einstellungsvorgang.



0.8 - 1.6 inch
2 - 4 cm

Abbildung 3

S311389

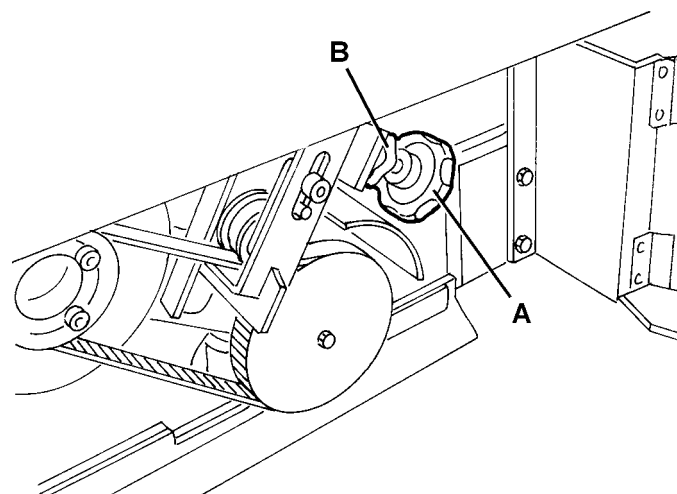


Abbildung 4

S311420

ERSETZEN DER HAUPTKEHRWALZE



HINWEIS

Bürsten von verschiedenen Härten werden geliefert. Dieser Vorgang ist für jeden Bürstentyp gültig.



ACHTUNG!

Beim Ersetzen der Hauptkehrwalze wird es empfohlen, Arbeitshandschuhe zu tragen, denn schneidende Abfälle zwischen den Borsten können eingeklemmt werden.

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen und die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
2. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen und ihn herausziehen.
3. Den Befestiger (8) lösen und die rechte Klappe (7) öffnen.
4. Die Knöpfe (A, Abb. 5) ausschrauben und entfernen.
5. Den Deckel des Hauptkehrwalzenraums (A, Abb. 6) entfernen.
6. Die Hauptkehrwalze (A, Abb. 7) entfernen.
7. Prüfen, dass die Nabe (A, Abb. 8) frei von Schmutz und Gegenständen (Leinen, Lappen, usw.) ist, die zufällig aufgerollt wurden.
8. Die neue Hauptkehrwalze einbauen, durch Stellen der Borsten (B, Abb. 8) wie es in Abbildung dargestellt ist.
9. Die neue Hauptkehrwalze (C, Abb. 8) in die Maschine einsetzen und sicherstellen, dass die Einrastvorrichtung (D) in die entsprechende Nabe (A) eingefügt wird.
10. Den Deckel des Hauptkehrwalzenraums (A, Abb. 6) einsetzen und die Knöpfe (A, Abb. 5) einschrauben.
11. Die rechte Klappe (7) schließen und den Befestiger (8) einrasten.
12. Die Höhe der Hauptkehrwalze prüfen und einstellen, wie es im vorhergehenden Abschnitt beschrieben ist.

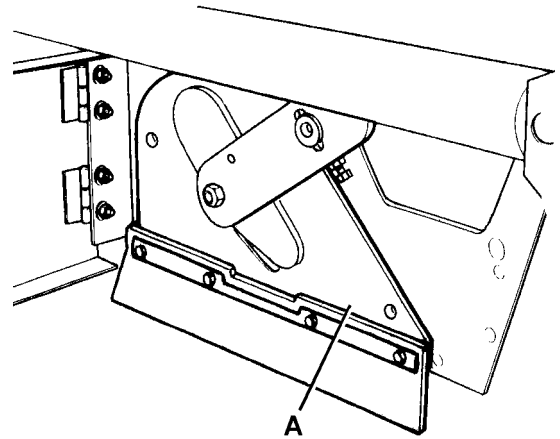


Abbildung 6

S311422

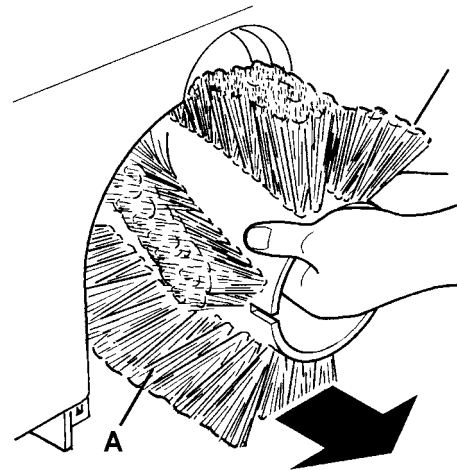


Abbildung 7

S311392

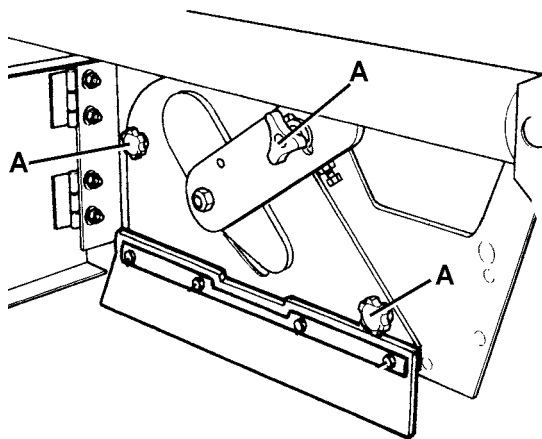


Abbildung 5

S311421

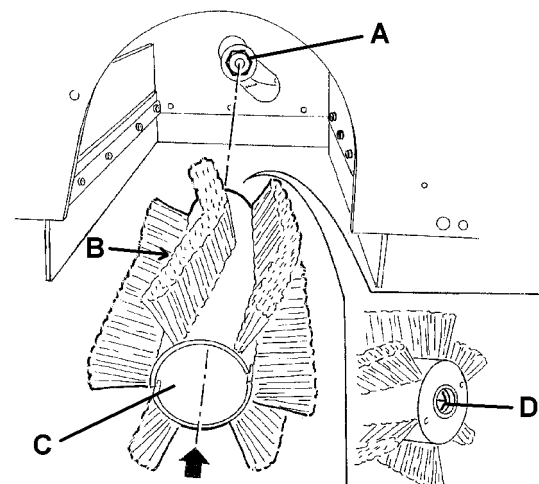


Abbildung 8

S311393

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER SEITENBESENHÖHE



HINWEIS

Bürsten von verschiedenen Härten werden geliefert. Dieser Vorgang ist für jeden Bürstentyp gültig.

1. Auf die Bodenfreiheit der Seitenbesen wie folgt prüfen:
 - Die Maschine auf einen flachen Boden stellen.
 - Bei stehender Maschine, die Seitenbesen senken und für einige Sekunden drehen lassen.
 - Die Seitenbesen aufhalten und heben, dann die Maschine verschieben.
 - Prüfen dass die Spurausdehnungs- und Ausrichtung des Seitenbesens der Darstellung in der Abbildung (A und B, Abb. 9) entsprechen.

Nur falls die Spur verschieden ist, soll die Seitenbesenhöhe eingestellt werden und folgendermaßen vorgehen.

2. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
3. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
4. Die Haube (23) öffnen und durch die Stützstange (55) halten.
5. **Für den rechten Seitenbesen**, auf die Umlenkung des Hebels (A, Abb. 10) durch Lösen der Nutmutter (B) und Einstellen der Einstellvorrichtung (C) wirken, bis die korrekte Spur (A, Abb. 9) erreicht wird. Die Einstellvorrichtung mit der Nutmutter (B, Abb. 10) festmachen.

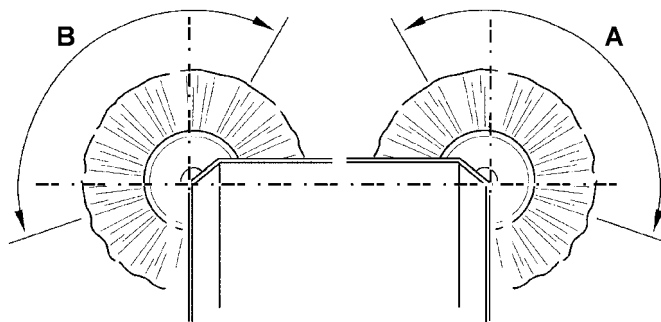
Für den linken Seitenbesen, auf die Umlenkung des Hebels (D, Abb. 10) durch Lösen der Nutmutter (E) und Einstellen der Einstellvorrichtung (F) wirken, bis die korrekte Spur (B, Abb. 9) erreicht wird. Die Einstellvorrichtung mit der Nutmutter (E, Abb. 10) festmachen.

6. Den Schritt 1 erneut durchführen, um die richtige Einstellung der Bodenfreiheit der Seitenbesen zu prüfen.
7. Wenn die Einstellung des Seitenbesens, wegen seiner übermäßigen Abnutzung, nicht mehr möglich ist, den Seitenbesen ersetzen, wie es im folgenden Abschnitt beschrieben ist.



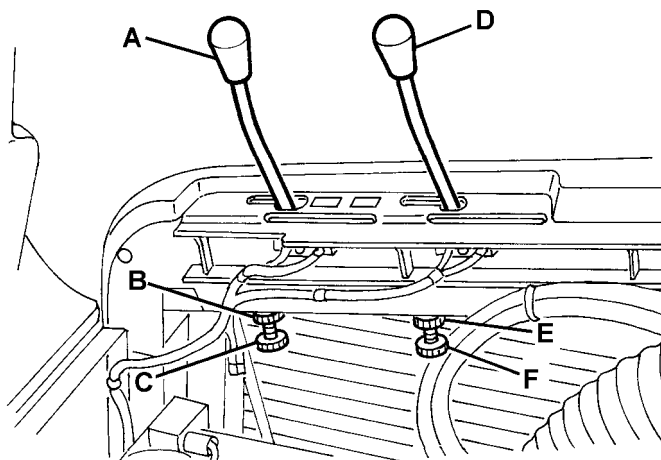
HINWEIS

Falls notwendig, ist es möglich auch die Neigung der Seitenbesen einzustellen (siehe Vorgang in der Service-Anleitung).



S311394

Abbildung 9



S311423

Abbildung 10

ERSETZEN DES SEITENBESENS



HINWEIS

Bürsten von verschiedenen Härten werden geliefert. Dieser Vorgang ist für jeden Bürstentyp gültig.



ACHTUNG!

Beim Ersetzen des Seitenbesens wird es empfohlen, Arbeitshandschuhe zu tragen, denn schneidende Abfälle zwischen den Borsten können eingeklemmt werden.

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen und die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
2. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
3. Den betreffenden Seitenbesen mittels des Hebels (79) oder (80) heben.
4. Im Seitenbesen, die Schraube (A, Abb. 11) entfernen, dann den Seitenbesen (B) zusammen mit der Nabe durch Ausrasten von der Welle (C) entfernen.
Die benutzten Keil (D) und Scheibe (E) verwenden.
5. An der Werkbank, die zwei Schrauben mit Mutter (F, Abb. 11) entfernen und den Seitenbesen (H) von der Nabe (G) trennen.
6. Den neuen Seitenbesen (H, Abb. 11) auf die Nabe (G) einbauen und die Schrauben mit Mutter (F) anziehen.
7. Den Keil (D) einbauen, dann den neuen Seitenbesen mit der Nabe (B, Abb. 11) einsetzen. Die Scheibe (E) einsetzen und die Schraube (A) einschrauben.
8. Die Höhe des Seitenbesens prüfen und einstellen, wie es im vorhergehenden Abschnitt beschrieben ist.

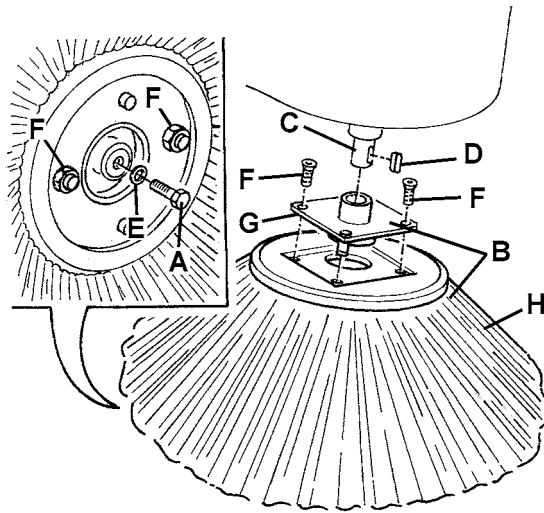


Abbildung 11

S311424

REINIGUNG UND VOLLSTÄNDIGKEITSPRÜFUNG DES STAUBRAHMENFILTERS



HINWEIS

Neben dem Standardpapierfilter stehen wahlweise auch Filter aus Polyester zur Verfügung. Dieser Vorgang ist für alle Filterarten gültig.

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen und die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
2. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
3. Die Haube (23) öffnen und durch die Stützstange (55) halten.
4. Die Befestiger (A, Abb. 12) lösen und den Staubfilterdeckel (B) entfernen.
5. Den Stecker (A, Abb. 13) des Filtrerrüttlern trennen.
6. Die Knöpfe (B, Abb. 13) ausschrauben und den Staubfilterrahmen (C) entfernen.
7. Den Staubfilter (D, Abb. 13) entfernen.
8. Den Filter in passender Außenumgebung auf eine flache und saubere Oberfläche rütteln; die Seite (A, Abb. 14) der Filtergewebeseite (B) gegenüberliegend schlagen lassen.
Die Reinigung durch einen senkrechten Druckluftstrahl (C) von max. 6 Bar vollenden; der Strahl soll gegen die Filtergewebeseite (B) mit einem Mindestabstand von 30 cm gerichtet werden.
Das Filtergehäuse auf Durchrisssen prüfen.
Abhängig vom Filtertyp, folgendes beachten:
 - Papierfilter (Standard): Zur Reinigung kein Wasser oder Reinigungsmittel benutzen, denn ihn könnte unersetzlich beschädigt werden.
 - Filter aus Polyester (Option): Zur tieferen Reinigung wird es erlaubt den Filter mit Wasser bzw. Schaumlosreinigungsmitteln zu spülen. Dieser Reinigungstyp, selbst wenn von höherer Qualität, verringert die Brauchbarkeitsdauer des Filters, der sehr häufig ersetzt werden soll. Die Verwendung von ungeeigneten Reinigungsmitteln beeinträchtigt die Filtereigenschaften.
9. Wenn nötig, die Gummidichtung (A, Abb. 15) im Filtergehäuse reinigen, dann prüfen, dass sie unversehrt ist. Andernfalls ist sie zu ersetzen.
10. Die Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen und auf folgendes achten:
 - Den Filter mit dem nach oben ausgerichteten Gewebe (B, Abb. 14) einsetzen.

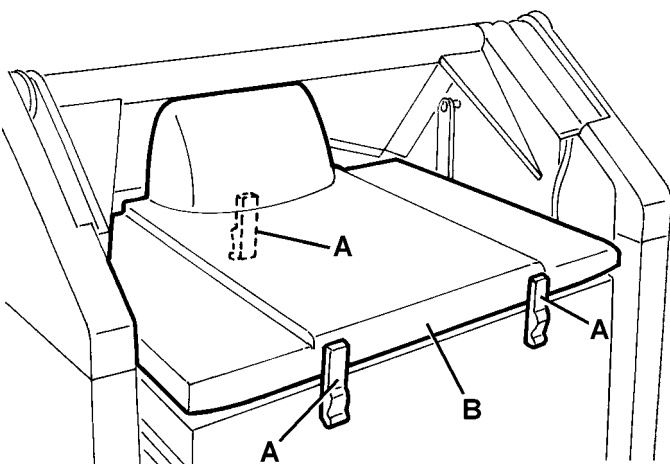


Abbildung 12

S311425

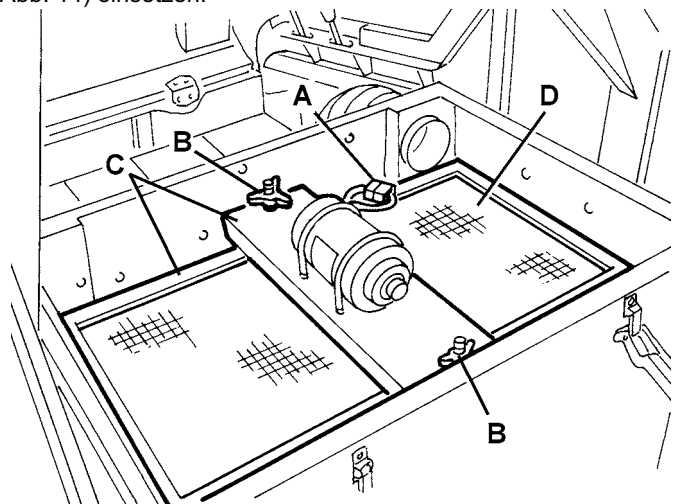


Abbildung 13

S311426

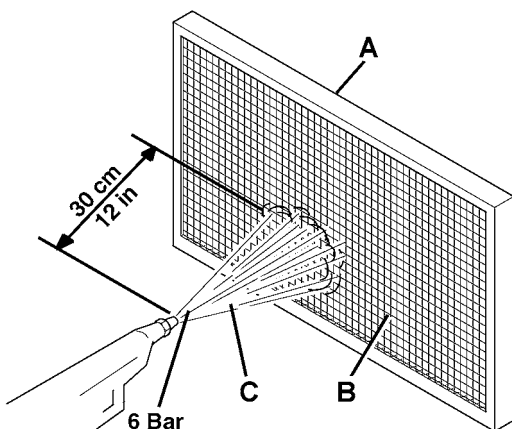


Abbildung 14

S311399

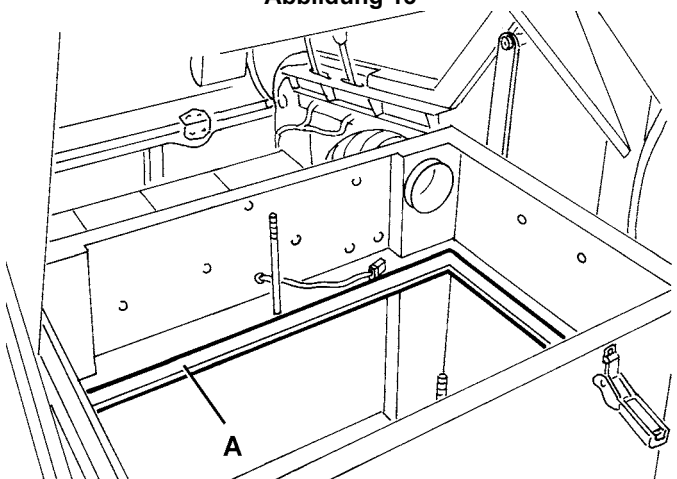


Abbildung 15

S311427

REINIGUNG UND VOLLSTÄNDIGKEITSPRÜFUNG DES STAUBTASCHENFILTERS



HINWEIS

Die Taschenfilter aus Polyesterfaser werden normalerweise durch die Betätigung des elektrischen Filterrüttlers der Maschine sauber gehalten. Falls notwendig, können sie auch von außen durch den folgenden Vorgang gereinigt werden. Wenn die Filteroberflächen beschädigt sind, soll der Filter ersetzt werden.

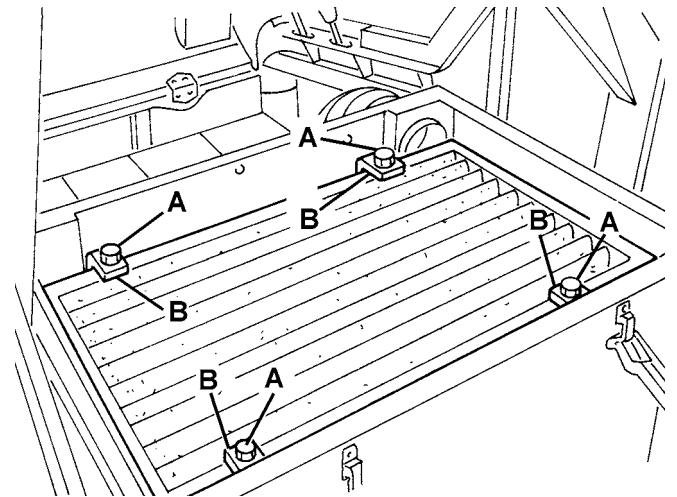
1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen und die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
2. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
3. Die Haube (23) öffnen und durch die Stützstange (55) halten.
4. Die Befestiger (A, Abb. 12) lösen und den Staubfilterdeckel (B) entfernen.
5. Die Knöpfe (A, Abb. 16) ausschrauben und die Bügel (B) entfernen.
6. Den Stecker (B, Abb. 17) des Filterrüttlers trennen und den Staubfilter (A) entfernen.
7. In einer passenden Außenumgebung und mit Hilfe eines Reinigungsarbeiters, der über die passende Ausrüstung (Handschuhe, Halbmaske, Schutzbrille) verfügt, die Filteroberfläche aus Polyester folgendermaßen ausbauen.
8. Den Filterrüttlermotor (A, Abb. 18) durch Lösen der zwei entsprechenden Befestigungsschrauben entfernen.
9. Die Halterungseinheit des Filterrüttlermotors (B, Abb. 18) vollständig öffnen und so die Spannstrangen (C) der Filtertaschen ausrasten.
10. Alle Spannstrangen der Filtertaschen (D, Abb. 18) entfernen.
11. Das obere Befestigungsseil (E, Abb. 18) des Taschenfilters aufbinden, um das Entfernen des oberen Rahmens (F) zu ermöglichen.
12. Den inneren Taschenabscheider (G, Abb. 18) entfernen.
13. Die Oberfläche aus Polyesterfaser (H, Abb. 18) auf der schmutzigen Seite (mit Hilfe eines äußeren Ansaugsystems) reinigen, wobei die Oberfläche ganz ausgebreitet wird oder jede einzelne Tasche gereinigt wird. Gleichzeitig beide Oberflächen des Taschenabscheiders (G, Abb. 18) absaugen und alle ggf. vorhandenen Ablagerungen beseitigen. Prüfen, ob die Filteroberfläche keine Risse aufweist. Wenn so, ist sie zu ersetzen. Es ist auch möglich, Druckluft (max. 6 bar) durch Einrichten des Luftstrahls von der sauberer Seite nach der schmutzigen zu verwenden.



ACHTUNG!

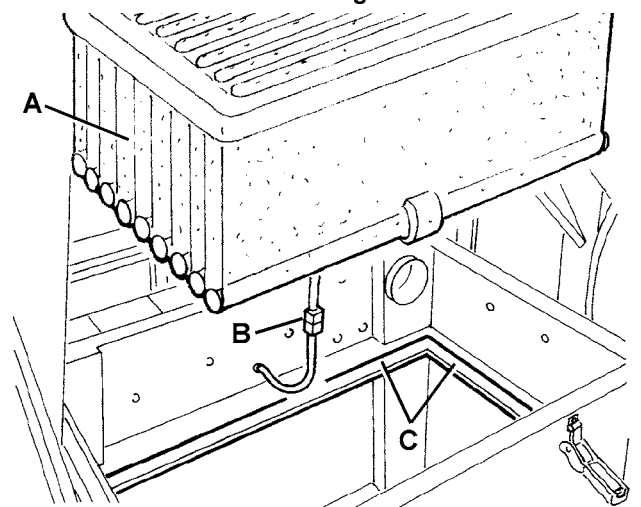
Der Filter darf nicht mit Wasser gespült werden. Die Polyesterfaser könnte eingehen und nicht mehr verwendbar sein.

14. Wenn nötig, die Gummidichtung (C, Abb. 17) reinigen, dann prüfen, dass sie unversehrt ist. Andernfalls ist sie zu ersetzen.
15. Die Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.



S311428

Abbildung 16



S311429

Abbildung 17

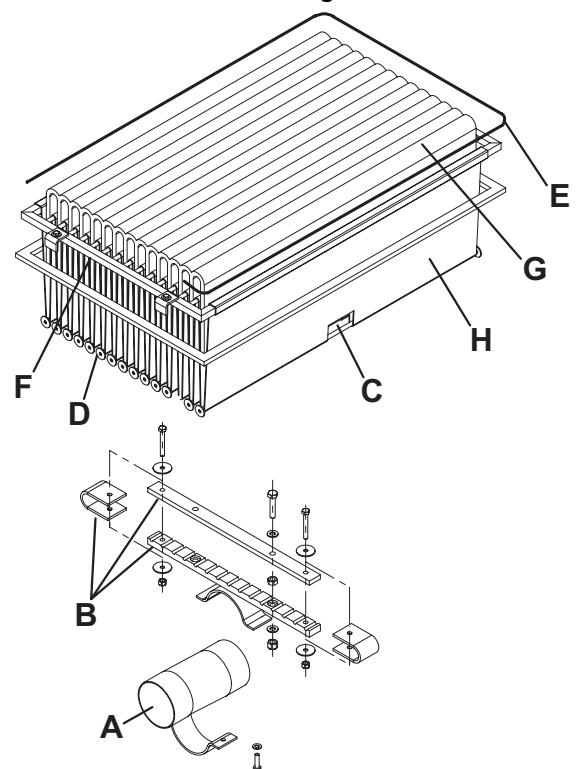


Abbildung 18

S311430

PRÜFUNG DER FLAPSHÖHE UND -FUNKTIONSFÄHIGKEIT

Vorbereitung

1. Den Abfallbehälter entleeren (wie es in der Betriebsanleitung beschrieben ist), um zu vermeiden dass das Gewicht der Abfälle im Behälter die Prüfung der Flapshöhe einwirken kann.
2. Die Maschine auf einen flachen und geeigneten Boden als Bezugsfläche zur Prüfung der Flapshöhe bringen.
3. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
4. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.

Prüfung der Seitenflaps

5. Die Befestiger (8) und (6) lösen, dann die rechte (7) und linke Klappen (5) öffnen.
6. Prüfen, dass die Seitenflaps (A, Abb. 19) unversehrt sind.
Die Flaps bei Schnitten von mehr als 20 mm (A, Abb. 20) oder Durchbrüchen/Durchrissen von mehr als 10 mm (B) ersetzen (zum Flaps-Ersetzen, siehe die Service-Anleitung).
7. Prüfen, dass die Bodenfreiheit der Seitenflaps (A, Abb. 19) zwischen 0 und 3 mm (siehe Abb. 21) liegt.
Falls nötig, die Schrauben (B, Abb. 19) lösen und die Flapstellung einstellen. Dann, die Schrauben (B) anziehen.

Prüfung der Vorder- und Hinterflaps

8. Die Hauptkehrwalze nach der Anweisungen im entsprechenden Abschnitt entfernen.
9. Prüfen, dass die Flaps vorn (A, Abb. 22) und hinten (B) unversehrt sind.
Die Flaps bei Schnitten von mehr als 20 mm (A, Abb. 20) oder Durchbrüchen/Durchrissen von mehr als 10 mm (B) ersetzen (zum Flaps-Ersetzen, siehe die Service-Anleitung).
10. Prüfen, dass die Flap vorn (A, Abb. 22) und hinten (B) leicht auf dem Boden schleifen und dass jedenfalls nicht vom Boden getrennt sind (siehe Abb. 24).
Falls nötig, die Schrauben (C, Abb. 22) lösen und die Flapstellung einstellen. Dann, die Schrauben (C) anziehen.
11. Das Flap-Pedal vorn (83) völlig treten und prüfen, dass der Vorderflap von ungefähr 5 cm hebt.
Das Pedal freilassen und prüfen, dass der Flap in die Anfangstellung zurückkehrt und in einer mittleren Stellung nicht bleibt.
Wenn nötig, den Flap-Kabel (A, Abb. 23) mittels der Einstellvorrichtung (B), die sich auf der linken Vorderseite des Flaps selbst befindet, einstellen (zur Ersetzung des Flap-Kabels vorn, siehe die Service-Anleitung).

Wiederherstellung

12. Die Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.

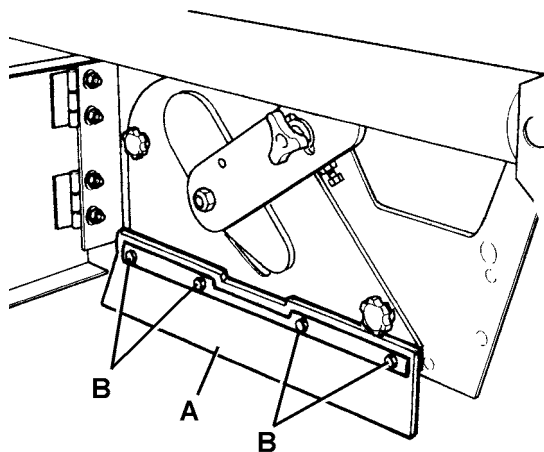


Abbildung 19

S311431

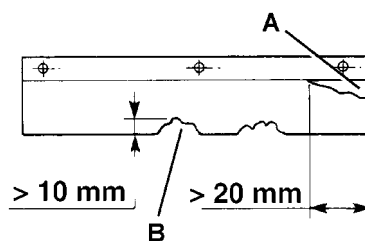


Abbildung 20

S311400

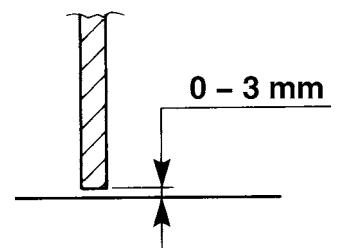


Abbildung 21

S310038

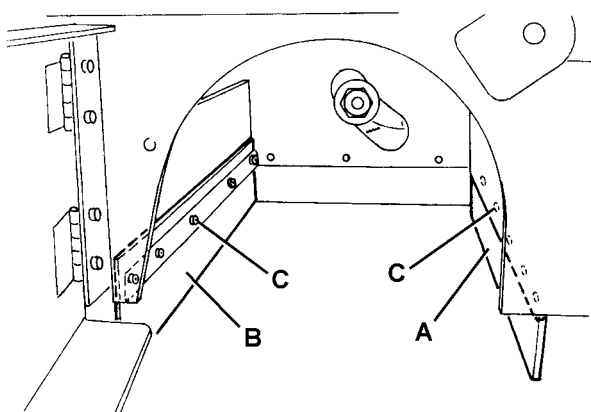


Abbildung 22

S311432

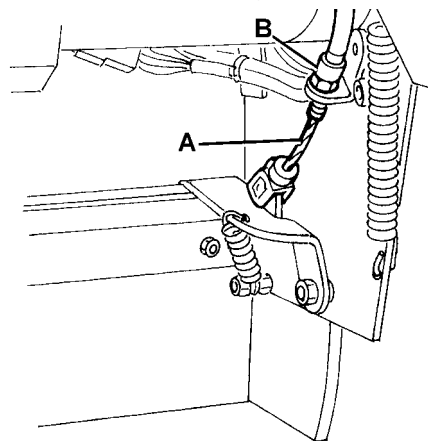


Abbildung 23

S311433

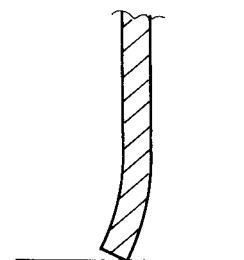


Abbildung 24

S310039

PRÜFUNG DES ÖLSTANDS DES HYDRAULISCHEN HUBSYSTEMS DES ABFALLBEHÄLTERS



ACHTUNG!

Vorgang mit Abfallbehälter (4) in ganz versenkter Stellung (wie in der Abbildung gezeigt) durchführen.

1. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
2. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
3. Die Haube (23) öffnen und durch die Stützstange (55) halten.
4. Prüfen, dass den Ölstand im Tank (41) zwischen den Markierungen von Mindeststand (MIN) und Höchststand (MAX) liegt, die in Abb. 25 gezeigt sind.
5. Falls nötig, den richtigen Stand durch den Deckel (A, Abb. 25) mit dem Öl wiederherstellen, das im Abschnitt „Technische Daten“ gezeigt ist.
6. Die Stützstange (55) auslösen und die Haube (23) schließen.

PRÜFUNG DES ÖLSTANDS DER ANTRIEBSANLAGE

1. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
2. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
3. Die Haube (23) öffnen und durch die Stützstange (55) halten.
4. Prüfen, dass den Ölstand im Tank (28) zwischen den Markierungen von Mindeststand (MIN) und Höchststand (MAX) liegt, die in Abb. 26 gezeigt sind.
5. Falls nötig, den richtigen Stand durch den Deckel (A, Abb. 26) mit Motoröl 15 W 50 wiederherstellen.
6. Die Stützstange (55) auslösen und die Haube (23) schließen.

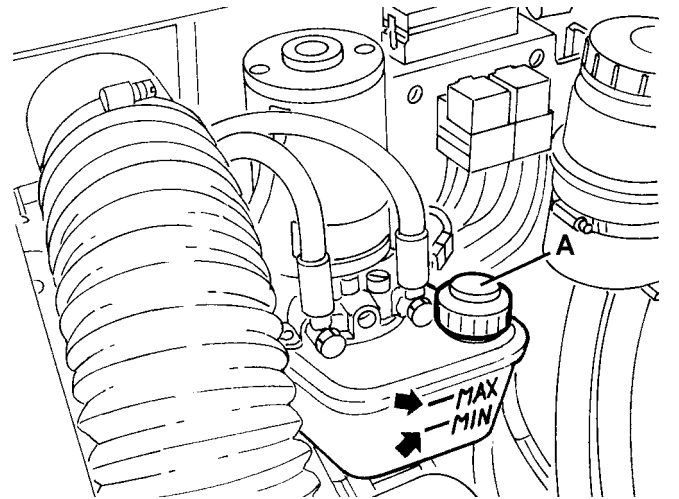


Abbildung 25

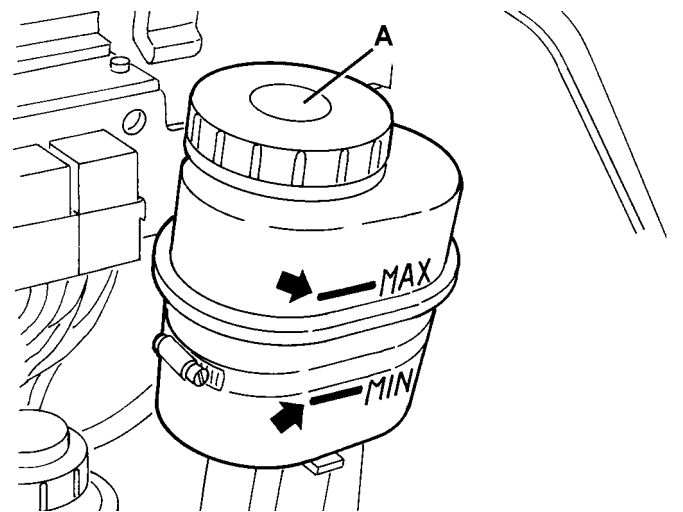


Abbildung 26

PRÜFUNG DES MOTORÖLSTANDS

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen.
2. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
3. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
4. Die Haube (23) öffnen und durch die Stützstange (55) halten.
5. Die Schrauben (45) entfernen, dann die Motorschutzplatte (44) durch Lösen der Befestiger (46) entfernen.
6. Das Motorölmessstab (34) herausziehen und mit einem sauberen Tuch reinigen. Das Messstab (34) vollständig hineinstecken, dann, nach einigen Sekunden, es wieder herausziehen und prüfen, dass den Ölstand zwischen MIN (Mindeststand) und MAX (Höchststand) (A, Abb. 27) liegt.
Falls die Ölmenge unter dem Mindeststand (MIN) liegt, den Deckel des Einfüllstutzens (35) entfernen und das Nachfüllen ausführen.



HINWEIS!

Mit demselben Öltyp, der im Motor vorhanden ist, nachfüllen.

7. Den Deckel des Einfüllstutzens (35) einsetzen und den Ölstand, wie oben beschrieben, prüfen. Das Messstab (34) hineinstecken.
8. Die Schritte von 4. bis 5. in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

MOTORÖLWECHSEL



HINWEIS!

Den Motorölwechsel ist zu empfehlen, als der Motor noch warm ist, um den Ölabfluss selbst zu ermöglichen.

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen.
2. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
3. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
4. Die Schrauben (48) entfernen, dann die linke seitliche Schutzplatte (47) durch Lösen der Befestiger (49) entfernen.
5. Die Haube (23) öffnen und durch die Stützstange (55) halten.
6. Die Schrauben (45) entfernen, dann die Motorschutzplatte (44) durch Lösen der Befestiger (46) entfernen.
7. Das Motorölmessstab (34) herausziehen und mit einem sauberen Tuch reinigen.
8. Das Motorölablaufrohr (40) von dem Befestiger (50) trennen und es für den Ablauf des Motoröls in einem geeigneten Aufsammlbehälter senken.
9. Die Schelle (39) lösen; die Motorölablassschraube (38) entfernen und all das Öl in einem Aufsammlbehälter ablaufen lassen.



HINWEIS!

Das abgelaufene Motoröl soll gemäß der Umwelthygienevorschriften entsorgt werden.

10. Den Deckel (38) einsetzen und mit der Schelle (39) befestigen.
11. Das Rohr (40) heben und mit dem Befestiger (50) befestigen.
12. Den Deckel des Einfüllstutzens (35) entfernen.
13. Das neue Öl durch die Öffnung des Einfüllstutzens (35) einfüllen.



HINWEIS

Für den Typ und die Menge des Motoröls, siehe das Kapitel „Technische Daten“ und die Betriebsanleitung des Benzinmotors.

14. Den Deckel des Einfüllstutzens (35) einsetzen.
15. Das Messstab (34) vollständig hineinstecken, dann, nach einigen Sekunden, es wieder herausziehen und prüfen, dass den Ölstand zwischen MIN (Mindeststand) und MAX (Höchststand) (A, Abb. 27) liegt. Falls nötig, das Nachfüllen ausführen. Das Messstab (34) hineinstecken.
16. Die Schritte von 4. bis 6. in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

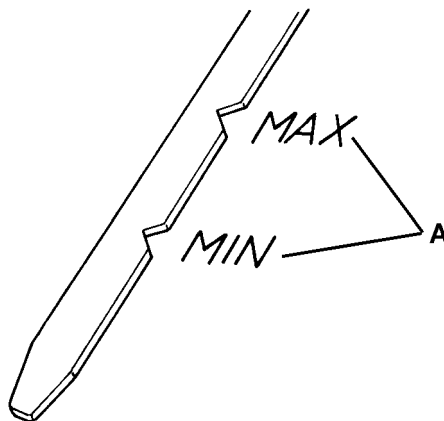


Abbildung 27

S311440

REINIGUNG DES KRAFTSTOFFFILTERS

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen.
2. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
3. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
4. Die Schrauben (48) entfernen, dann die linke seitliche Schutzplatte (47) durch Lösen der Befestiger (49) entfernen.
5. Die Schrauben (A, Abb. 28) entfernen, dann den Luftförderer (B) entfernen.
6. Den Kraftstofffilter (C, Abb. 28) reinigen, wie es in der Betriebsanleitung des Benzinmotors beschrieben ist.
7. Die Schritte von 4. bis 5. in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

REINIGUNG DES MOTORLUFT-VORFILTERS UND WARTUNG DES MOTORLUFTFILTEREINSATZES

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen.
2. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
3. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
4. Die Schrauben (48) entfernen, dann die linke seitliche Schutzplatte (47) durch Lösen der Befestiger (49) entfernen.
5. Den ausgestatteten Bolzen (E, Abb.28) von seinem Sitz (D) herausziehen, dann ihn im Loch (F) des Hebels (G) bis zum Endanschlag einsetzen.
6. Die Hauptkehrwalze mittels des Hebels (82) senken, um die Stange (H, Abb. 28) freizulassen.
7. Den Bolzen (I, Abb. 28) lösen und entfernen, dann die Stange (H) vom Hebel (G) trennen.
8. Den Motorluft-Vorfilter reinigen und/oder die Wartung des Luftfiltereinsatzes (J, Abb. 28) ausführen, wie es in der Betriebsanleitung des Benzinmotors beschrieben ist.
9. Die Schritte von 4. bis 7. in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

REINIGUNG MOTORKÜHLSYSTEM

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen.
2. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
3. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
4. Die Schrauben (48) entfernen, dann die linke seitliche Schutzplatte (47) durch Lösen der Befestiger (49) entfernen.
5. Die Haube (23) öffnen und durch die Stützstange (55) halten.
6. Die Schrauben (45) entfernen, dann die Motorschutzplatte (44) durch Lösen der Befestiger (46) entfernen.
7. Die Schrauben (A, Abb. 28) entfernen, dann den Luftförderer (B) entfernen.
8. Das Motorkühlsystems (K, Abb. 28) reinigen, wie es in der Betriebsanleitung des Benzinmotors beschrieben ist.
9. Die Schritte von 3. bis 7. in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

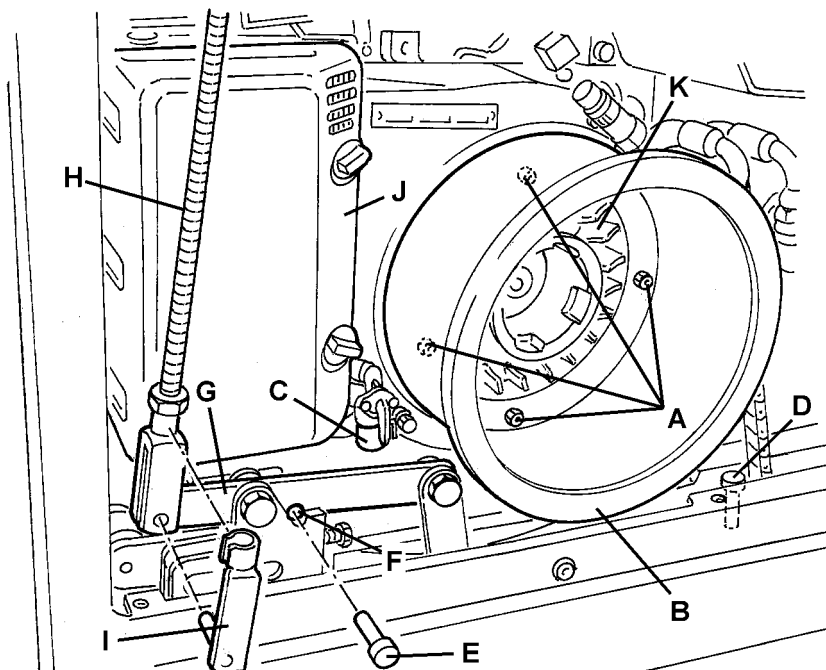


Abbildung 28

S311441

REINIGUNG DER FUNKENKAMMER

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen.
2. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
3. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
4. Die Schrauben (48) entfernen, dann die linke seitliche Schutzplatte (47) durch Lösen der Befestiger (49) entfernen.
5. Die Befestigungsschrauben entfernen, dann das Motorauspuffende (53) entfernen.
6. Die Funkenkammer reinigen, wie es in der Betriebsanleitung des Benzinmotors beschrieben ist.
7. Die Schritte von 4. bis 5. in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

REINIGUNG/ERSETZUNG DER ZÜNDKERZE

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen.
2. Die Feststellbremse mittels des Pedals (84) und des Hebels (76) betätigen.
3. Den Zündschlüssel (69) auf „0“ drehen.
4. Die Haube (23) öffnen.
5. Die Schrauben (45) entfernen, dann die Motorschutzplatte (44) durch Lösen der Befestiger (46) entfernen.
6. Die Zündkerze (51) reinigen/ersetzen, wie es in der Betriebsanleitung des Benzinmotors beschrieben ist.
7. Die Schritte von 4. bis 5. in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

FEHLERSUCHE

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Der Motor springt beim Drehen des Zündschlüssels nicht an.	Die Haube (13) ist nicht richtig geschlossen.	Die Haube richtig schließen.
	Der Motorölstand ist zu niedrig.	Prüfen, ob der Motorölstand zwischen den Grenzen liegt (*).
	Der Kraftstoff ist ausgegangen.	Prüfen, ob der Tank (30) den Kraftstoff enthält.
	Der Kraftstoff wird nicht dem Vergaser zugeführt.	Prüfen, ob der Kraftstoff den Vergaser erreicht und ob der Kraftstofffilter sauber ist. (*)
	Die Zündkerze bildet die Funke nicht.	Prüfen, ob die Zündkerze die Funke bildet. (*)
Der Motor stellt beim Kehren ab.	Der Motorölstand ist zu niedrig.	Prüfen, ob der Motorölstand zwischen den Grenzen liegt (*).
	Der Kraftstoff ist fast ausgegangen. Der Kraftstofffilter ist schmutzig.	Prüfen, ob der Tank (30) den Kraftstoff enthält. Den Kraftstofffilter reinigen. (*)
Die Maschinenleistung, was die Abfälle-/Staubsammlung angeht, ist nicht ausreichend. Bei Treten des Vorwärts- und Rückwärtsgangpedal bewegt sich die Maschine nicht oder nur langsam.	Der Staubfilter ist verstopft.	Den Staubfilter reinigen.
	Der Abfallbehälter ist voll.	Den Abfallbehälter (4) entleeren.
	Die Flaps sind beschädigt oder nicht richtig eingestellt.	Auf Vollständigkeit und richtige Einstellung der Flaps (16, 17, 18, 19) prüfen.
	Die Bodenfreiheit der Hauptkehrwalze und Seitenbesen ist nicht richtig eingestellt.	Die Bodenfreiheit der Hauptkehrwalze und Seitenbesen (10, 11, 12) einstellen.
	Die Feststellbremse ist betätigt.	Prüfen, dass die Feststellbremse (84 und 76) ausgelöst ist.
	Der Motor läuft nicht bei Arbeitsdrehzahl (MAX).	Prüfen, dass den Gashebel (77) auf MAX (Arbeitsdrehzahl) gestellt ist.
	Der Ölstand der Hydraulikanlage ist nicht richtig.	Den Hydraulikölstand im Tank (28) prüfen.
	Die Antriebsscheibe nicht richtig funktioniert.	Den richtigen Betrieb der Antriebsscheibe (Kupplung Benzinmotor-Pumpe Antriebsanlage) prüfen. (**)
Der Abfallbehälter hebt sich nicht.	Das Vorwärts- und Rückwärtsgangpedal ist nicht richtig eingestellt	Das Vorwärts- und Rückwärtsgangpedal einstellen. (**)
	Der Ölstand der Hydraulikanlage ist nicht richtig.	Den Hydraulikölstand im Tank (41) prüfen.
Der Abfallbehälter kippt nicht.	Die elektrischen Steuerstecker sind getrennt.	Die elektrischen Steuerstecker anschließen. (**)
	Der Abfallbehälter ist nicht genügend gehoben.	Den Abfallbehälter über 300 mm heben.
Der Abfallbehälter senkt sich nicht.	Die elektrischen Steuerstecker sind getrennt.	Die elektrischen Steuerstecker anschließen. (**)
	Der Abfallbehälter ist bis zur Horizontalstellung nicht ganz gedreht.	Den Abfallbehälter auf Horizontalstellung stellen.
Die Hauptkehrwalze und die Seitenbesen drehen nicht richtig.	Abhängig von bestimmten Wetterbedingungen läuft das Öl der Hydraulikanlage langsam durch das Sicherheitsventil ab.	Einige Minuten warten, um das Öl der Hydraulikanlage abzulaufen.
	Die Steuerriemen der Hauptkehrwalze und Seitenbesen sind nicht richtig gespannt.	Die Riemenspannung einstellen. (**)
Bei gehobener Motorhaube (13), bleibt der Benzinmotor angelassen.	Die Antriebsscheibe rückt nicht ein.	Prüfen, ob die Antriebsscheibe durch das Stellen des Gashebels (77) auf MAX (Arbeitsdrehzahl) eingerückt wird.
	Der Sicherheitsmikroschalter der Haube funktioniert nicht.	Den Mikroschalter instandsetzen. (**)

(*) Für die entsprechenden Anweisungen, siehe die Betriebsanleitung des Benzinmotors.

(**) Diese Operation ist bei einer Nilfisk-Advance Kundendienst auszuführen.

Zur weiteren Auskünfte setzen Sie sich mit Nilfisk-Advance Kundendiensten in Verbindung, bei denen die Service-Anleitung erhältlich ist.

VERSCHROTTUNG

Die Maschinenverschrottung soll bei einem autorisierten Verschrottungszentrum durchgeführt werden.

Vor der Maschinenverschrottung sind die folgenden Bauteile zu entfernen und trennen, und in getrennten Sammlungscentren gemäß der Umwelthygienevorschriften zu entsorgen:

- Batterien
- Staubfilter aus Polyester
- Hauptkehrwalze und Seitenbesen
- Motoröl
- Öl Hydraulikanlage
- Ölfilter Hydraulikanlage
- Leitungen und Kunststoffteile
- Elektrische und elektronische Teile (*)

(*) Hauptsächlich für die Verschrottung der elektrischen und elektronischen Teile, sich mit der örtlichen Nilfisk-Advance Niederlassung in Verbindung setzen.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	2
BUT ET CONTENU DU MANUEL	2
DESTINATAIRES	2
CONSERVATION DU MANUEL.....	2
DECLARATION DE CONFORMITE	2
DONNEES D'IDENTIFICATION	2
AUTRES MANUELS DE REFERENCE.....	2
PIECES DE RECHANGE ET ENTRETIEN	2
MODIFICATIONS ET AMELIORATIONS.....	3
CAPACITES OPERATIONNELLES	3
CONVENTIONS	3
DEBALLAGE / LIVRAISON.....	3
SECURITE	3
SYMBOLES UTILISES	3
INSTRUCTIONS GENERALES.....	4
DESCRIPTION DE LA MACHINE	6
STRUCTURE DE LA MACHINE.....	6
TABLEAU DE BORD ET COMMANDES	8
ACCESSOIRES / OPTIONS.....	9
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	9
SCHEMA ELECTRIQUE.....	11
SCHEMA HYDRAULIQUE DU SYSTEME DE SOULEVEMENT CONTENEUR DECHETS	13
SCHEMA HYDRAULIQUE DU SYSTEME DE TRACTION	13
UTILISATION	14
AVANT LA MISE EN MARCHE.....	14
MISE EN MARCHE ET ARRET DE LA MACHINE	14
MACHINE AU TRAVAIL	15
VIDANGE DU CONTENEUR DECHETS	16
APRES L'UTILISATION DE LA MACHINE	17
DEPLACEMENT PAR POUSSEE / REMORQUAGE DE LA MACHINE	17
REGLAGE DE LA LAMPE DE TRAVAIL.....	17
INACTIVITE PROLONGEE DE LA MACHINE	17
PREMIERE PERIODE D'UTILISATION.....	17
ENTRETIEN	18
PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMME.....	18
CONTROLE ET REGLAGE DE LA HAUTEUR DU BALAI CENTRAL	20
REPLACEMENT DU BALAI CENTRAL.....	21
CONTROLE ET REGLAGE DE LA HAUTEUR DES BALAIS LATERAUX.....	22
REPLACEMENT DU BALAI LATERAL.....	23
NETTOYAGE ET CONTROLE DE L'INTEGRITE DU FILTRE POUSSIERES EN PANNEAU.....	24
NETTOYAGE ET CONTROLE DE L'INTEGRITE DU FILTRE A POCHE.....	25
CONTROLE DE LA HAUTEUR ET DU FONCTIONNEMENT DES VOLETS.....	26
CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE DU SYSTEME HYDRAULIQUE DE SOULEVEMENT DU CONTENEUR DECHETS.....	27
CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE DU SYSTEME DE TRACTION.....	27
CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR.....	28
REPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR.....	28
NETTOYAGE DU FILTRE CARBURANT	29
NETTOYAGE DU PREFILTRE A AIR MOTEUR ET ENTRETIEN DE LA CARTOUCHE DU FILTRE A AIR MOTEUR	29
NETTOYAGE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT MOTEUR	29
NETTOYAGE DU PARE-ETINCELLES.....	30
NETTOYAGE / REMPLACEMENT DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE.....	30
DEPISTAGE DES PANNES.....	31
MISE EN DECHARGE	32

INTRODUCTION

**REMARQUE**

Les nombres entre parenthèses se réfèrent aux composants indiqués au chapitre Description de la machine.

BUT ET CONTENU DU MANUEL

Ce manuel se propose de fournir à l'opérateur toutes les informations nécessaires afin qu'il puisse utiliser la machine correctement et la gérer de la manière la plus autonome et sûre. Il comprend des informations relatives à l'aspect technique, la sécurité, le fonctionnement, l'arrêt de la machine, l'entretien, les pièces de rechange et la mise en décharge.

Avant d'effectuer toute opération sur la machine, les opérateurs et les techniciens qualifiés doivent lire attentivement les instructions contenues dans ce manuel. En cas de doutes sur la correcte interprétation des instructions, contacter Nilfisk-Advance pour avoir plus de renseignements.

DESTINATAIRES

Ce manuel s'adresse à l'opérateur aussi bien qu'aux techniciens préposés à l'entretien de la machine.

Les opérateurs ne doivent pas exécuter les opérations réservées aux techniciens qualifiés. Nilfisk-Advance ne répond pas des dommages dus à l'inobservance de cette interdiction.

CONSERVATION DU MANUEL

Le manuel d'utilisation doit être gardé près de la machine, dans une enveloppe spéciale et, surtout, loin de liquides et de tout ce qui pourrait en compromettre l'état de lisibilité.

DECLARATION DE CONFORMITE

La Déclaration de Conformité est livrée avec la machine et en atteste la conformité aux lois en vigueur.

**REMARQUE**

La Déclaration de conformité CE est livrée en double exemplaire dans la documentation de la machine.

DONNEES D'IDENTIFICATION

Le numéro de série et le modèle de la machine sont indiqués sur la plaque (1).

L'année de fabrication de la machine est indiquée dans la Déclaration de Conformité, ainsi que par les deux premiers chiffres du numéro de série de la machine.

Le numéro de série et le modèle du moteur à essence sont indiqués sur la plaque (33).

Ces informations sont nécessaires lors de la commande des pièces de rechange de la machine et du moteur à essence. Utiliser l'espace suivant pour noter les données d'identification de la machine et du moteur à essence.

Modèle de la MACHINE

Numéro de série de la MACHINE

Modèle du MOTEUR

Numéro de série du MOTEUR

AUTRES MANUELS DE REFERENCE

- Manuel du moteur à essence, livré avec la machine, qui constitue une partie intégrante de ce manuel.
- Les manuels suivants sont aussi disponibles :
 - Catalogue de pièces de rechange (livré avec la machine)
 - Manuel d'entretien (consultable auprès des Services après-vente Nilfisk-Advance)

PIECES DE RECHANGE ET ENTRETIEN

Pour toute nécessité concernant l'emploi, l'entretien et la réparation, s'adresser au personnel qualifié ou directement aux Services après-vente Nilfisk-Advance. Utiliser toujours des pièces de rechange et des accessoires d'origine.

Pour l'assistance ou la commande de pièces de rechange et accessoires, contacter Nilfisk-Advance en spécifiant toujours le modèle et le numéro de série.

MODIFICATIONS ET AMELIORATIONS

Nilfisk-Advance vise à un constant perfectionnement de ses produits et se réserve le droit d'effectuer des modifications et des améliorations lorsqu'elle le considère nécessaire sans l'obligation de modifier les machines précédemment vendues. Il est entendu que toute modification et / ou addition d'accessoires doit toujours être approuvée et réalisée par Nilfisk-Advance.

CAPACITES OPERATIONNELLES

Cette balayeuse est conçue et fabriquée pour le nettoyage / balayage de sols lisses et solides et pour le ramassage de poussières et déchets légers, en milieux civils et industriels, en condition de complète sécurité par un opérateur qualifié.

CONVENTIONS

Toutes les références à en avant, en arrière, avant, arrière, droite ou gauche indiquées dans ce manuel doivent être considérées comme référées à l'opérateur assis en position de conduite sur le siège (54).

DEBALLAGE / LIVRAISON

- Pour déballer la machine, suivre attentivement les instructions sur l'emballage.
 - Lors de la livraison de la machine, contrôler attentivement que l'emballage et la machine n'ont pas été endommagés pendant le transport. Si les dommages sont évidents, garder l'emballage de façon qu'il puisse être visionné par le transporteur qui l'a livré. Contacter immédiatement le transporteur pour remplir une demande de dommages-intérêts.
 - Contrôler que le matériel livré avec la machine correspond à la liste suivante :
1. Documentation technique :
 - Manuel d'utilisation de la balayeuse
 - Manuel du moteur à essence
 - Catalogue de pièces de rechange de la balayeuse
 2. N° 1 fusible de 10 A
 3. N° 1 fusible de 15 A

SECURITE

Nilfisk-Advance utilise la symbolique suivante pour signaler les conditions de danger potentielles. Lire attentivement ces informations et prendre les précautions nécessaires pour protéger les personnes et les choses.

Pour éviter tout accident, la collaboration de l'opérateur est essentielle. Aucun programme de prévention des accidents du travail ne peut résulter efficace sans la totale collaboration de la personne directement responsable du fonctionnement de la machine. La plupart des accidents qui peuvent survenir dans une entreprise, pendant le travail ou les déplacements, sont dus à l'inobservance des plus simples règles de prudence. Un opérateur attentif et prudent est la meilleure garantie contre les accidents du travail et se révèle indispensable pour compléter n'importe quel programme de prévention.

SYMBOLES UTILISES



DANGER !

Indique un danger qui comporte des risques, même la mort, pour l'opérateur.



ATTENTION !

Indique un risque potentiel d'accident pour les personnes ou de dommage matériel.



AVERTISSEMENT !

Indique un avertissement ou une remarque sur des fonctions clé ou utiles. Prêter la plus grande attention aux segments de texte marqués par ce symbole.



REMARQUE

Indique une remarque sur des fonctions clé ou utiles.



CONSULTATION

Indique la nécessité de consulter le manuel d'utilisation avant d'effectuer toute opération.

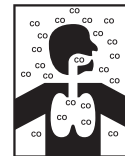
INSTRUCTIONS GENERALES

Les avertissements et précautions spécifiques suivants informent sur les potentiels risques de dommages à la machine ou aux personnes.



DANGER !

- Avant d'effectuer toute opération d'entretien / réparation, enlever la clé de contact.
- Cette machine doit être utilisée uniquement par un personnel adéquatement formé et autorisé. L'utilisation de la machine est interdite aux enfants et aux personnes handicapées.
- Ne pas porter de bijoux quand on travaille près des composants électriques.
- Ne pas travailler sous la machine soulevée, sans des supports fixes de sécurité convenables.
- Chaque fois qu'on travaille sous le coffre ouvert, s'assurer que celui-ci ne peut pas se refermer accidentellement.
- Ne pas opérer avec cette machine en présence de poudres, liquides ou vapeurs nuisibles, dangereux, inflammables et / ou explosifs.
- Attention : le carburant est extrêmement inflammable.
- Ne pas fumer et ne pas approcher des flammes libres dans la zone de ravitaillement ou au lieu où l'essence est conservée.
- Effectuer le ravitaillement de carburant à l'extérieur ou dans un endroit bien aéré et avec le moteur à l'arrêt.
- Arrêter le moteur et le laisser refroidir pendant quelques minutes avant de dévisser le bouchon du réservoir du carburant.
- Afin de permettre l'expansion du carburant, laisser une distance d'au moins 4 cm de l'ouverture de la goulotte de remplissage du réservoir.
Après avoir effectué le ravitaillement de carburant, contrôler que le bouchon du réservoir du carburant est bien fermé.
- Si, pendant le ravitaillement, du carburant est renversé, nettoyer soigneusement et permettre aux vapeurs de se dissiper avant de démarrer le moteur.
- Éviter tout contact du carburant avec la peau et ne pas en inhaler les vapeurs. Conserver hors de la portée des enfants.
- Ne pas incliner le moteur selon un angle excessif pour éviter toute sortie du carburant.
- En occasion du transport de la machine, le réservoir de carburant ne doit pas être plein et le robinet de carburant doit être fermé.
- Ne pas poser d'objets sur le moteur.
- Arrêter le moteur avant d'effectuer toute opération. Pour éviter le démarrage accidentel du moteur, enlever le capuchon de la bougie d'allumage ou débrancher la borne négative de la batterie.
- Voir les NORMES DE SECURITE indiquées dans le manuel du moteur à essence, qui constitue une partie intégrante de ce manuel.
- En cas d'installation à bord de batteries au plomb (WET), ne pas incliner la machine de plus de 30° depuis l'horizontale, car cela pourrait provoquer des sorties de liquide très corrosif. Au cas où il serait nécessaire d'incliner la machine pour effectuer les opérations d'entretien, enlever les batteries.



ATTENTION !

Le monoxyde de carbone (CO) peut causer des dommages au cerveau et même la mort.

Le moteur à combustion interne de la machine émet du monoxyde de carbone.

Ne pas inhaler les gaz d'échappement.

Si l'on doit utiliser la machine dans un endroit fermé, s'assurer qu'il y ait une ventilation adéquate et des assistants à vous aider.

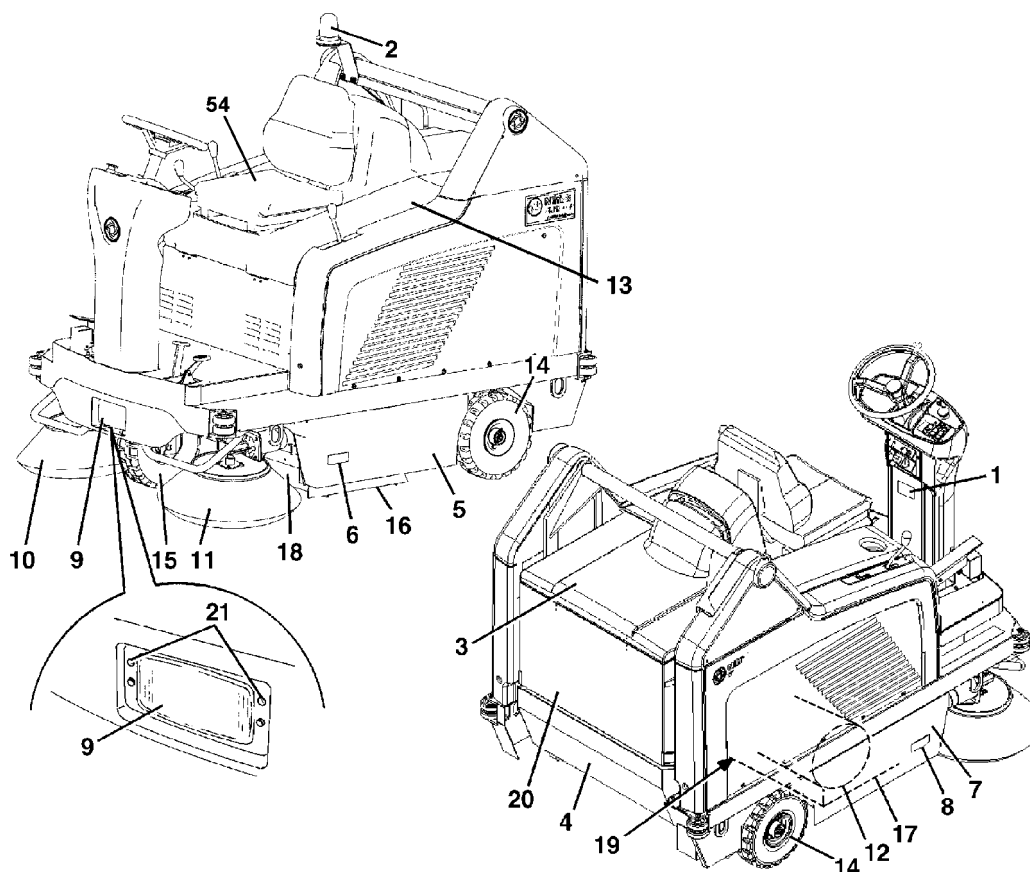
**ATTENTION !**

- Avant d'effectuer toute activité d'entretien / réparation, lire attentivement toutes les instructions qui concernent l'entretien / réparation.
 - Prendre les précautions convenables afin que les cheveux, les bijoux, les parties non adhérentes des vêtements ne soient pas capturés par les parties en mouvement de la machine.
 - Avant de laisser la machine sans surveillance, enlever la clé du commutateur de démarrage et veiller à ce que la machine ne puisse pas bouger de façon autonome.
 - Ne pas utiliser la machine sur des surfaces ayant une pente supérieure aux valeurs spécifiées.
 - Ne pas utiliser la machine dans des endroits très poussiéreux.
 - Ne pas laver la machine avec des jets d'eau directs ou sous pression ou avec des substances corrosives.
 - Pendant l'utilisation de cette machine, faire attention à sauvegarder l'intégrité des autres personnes, en particulier des enfants.
 - Ne pas poser de conteneurs de liquides sur la machine.
 - La température de stockage doit être comprise entre 0°C et +40°C.
 - La température de travail de la machine doit être comprise entre 0°C et +40°C.
 - L'humidité doit être comprise entre 30% et 95%.
 - Protéger toujours la machine du soleil, de la pluie et d'autres intempéries, pendant le fonctionnement et en état d'arrêt.
 - Ne pas utiliser la machine comme moyen de transport ou de poussée / remorquage.
 - La portée maximum de la machine, en plus du poids de l'opérateur, est de 110 kg (poids des déchets).
 - Ne pas faire travailler les balais lorsque la machine est arrêtée pour ne pas endommager le sol.
 - En cas d'incendie, il est préférable d'utiliser un extincteur à poudre, plutôt qu'un extincteur à eau.
 - Ne pas heurter contre des étagères ou des échafaudages, en particulier en cas de danger de chute d'objets.
 - Adapter la vitesse d'utilisation aux conditions d'adhérence.
 - Ne pas utiliser la machine sur des rampes ou des inclinaisons ayant une pente supérieure aux valeurs spécifiées.
 - La machine n'est pas approuvée pour l'utilisation sur les rues publiques.
 - Ne pas altérer pour aucune raison les protections prévues pour la machine.
 - Respecter scrupuleusement les instructions prévues pour l'entretien ordinaire.
 - Ne pas enlever ou altérer les plaques apposées sur la machine.
 - S'assurer que les éventuelles anomalies de fonctionnement de la machine ne dépendent pas du manque d'entretien. En cas contraire demander l'intervention de personnel autorisé ou d'un Service après-vente autorisé.
 - En cas de remplacement de pièces, demander les pièces de rechange D'ORIGINE à un concessionnaire ou revendeur autorisé.
 - Afin de garantir la sécurité et le bon fonctionnement de la machine, faire effectuer l'entretien programmé prévu au chapitre spécifique de ce manuel par du personnel autorisé ou par un Service après-vente autorisé.
 - Lors de la mise en décharge, la machine ne doit pas être abandonnée par la présence de matériaux toxiques (batteries, huiles, matériaux plastiques, etc.), sujets à des lois qui prévoient l'élimination auprès de centres spéciaux (voir le chapitre Mise en décharge).
 - En conditions d'emploi conformes aux indications d'utilisation correcte, les vibrations ne provoquent pas de situations de danger. Le niveau de vibrations de la machine est inférieur à 2,5 m/s² (EN 1032-96/A1-98, EN 1033).
 - Pendant le fonctionnement du moteur, le silencieux se chauffe ; ne pas toucher le silencieux lorsqu'il est chaud pour éviter des brûlures graves et des incendies.
 - Le fonctionnement du moteur avec une quantité d'huile insuffisante peut endommager de façon grave le moteur même. Contrôler le niveau d'huile avec le moteur à l'arrêt et la machine en position horizontale.
 - Ne pas faire fonctionner le moteur sans le filtre à l'air ; le moteur pourrait s'endommager.
 - Les interventions d'assistance technique pour le moteur doivent être effectuées par un concessionnaire autorisé.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine ou des pièces équivalentes pour le moteur.
L'utilisation de pièces de rechange de qualité non équivalente peut sérieusement endommager le moteur.
- Voir les NORMES DE SECURITE indiquées dans le manuel du moteur à essence, qui constitue une partie

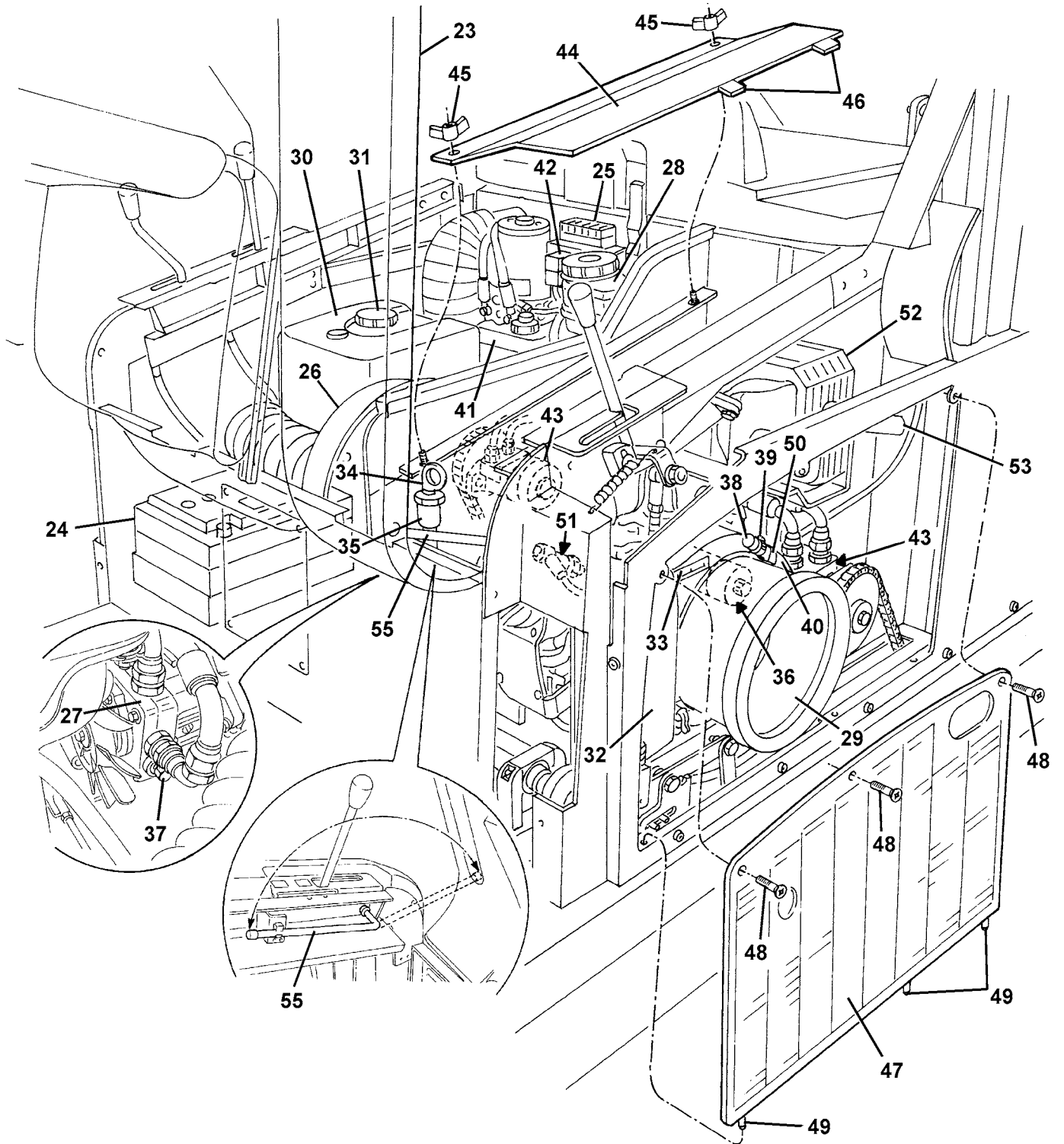
DESCRIPTION DE LA MACHINE

STRUCTURE DE LA MACHINE

1. Plaque avec numéro de série / données techniques / marquage de conformité
2. Feu clignotant (toujours en fonction si la clé de contact est sur "I") (optionnel)
3. Couvercle filtre à poussière
4. Conteneur déchets (le vider lorsqu'il est plein)
5. Portillon gauche (ouvrir seulement pour les opérations d'entretien)
6. Dispositif de fermeture gauche avec vis de fixation de sécurité
7. Portillon droit (pour enlever le balai central)
8. Dispositif de fermeture droit
9. Feu de travail (optionnel)
10. Balai latéral droit
11. Balai latéral gauche (optionnel)
12. Balai central
13. Coffre compartiment moteur
14. Roues de traction arrières sur essieu fixe
15. Roue de direction avant
16. Volet latéral gauche
17. Volet latéral droit
18. Volet avant
19. Volet arrière
20. Conteneur filtre à poussière
21. Vis de réglage orientation feu de travail
22. Tuyau de vidange moteur
23. Coffre compartiment moteur (ouvert)
24. Batterie
25. Boîte fusibles à lamelle
26. Ventilateur d'aspiration
27. Pompe système de traction
28. Réservoir huile du système de traction
29. Moteur à essence
30. Réservoir carburant
31. Bouchon de remplissage carburant
32. Filtre à air moteur
33. Modèle et numéro de série moteur à essence
34. Jauge à huile moteur
35. Goulotte de remplissage huile moteur
36. Démarreur
37. Vis de dégagement pompe hydraulique (pour le déplacement par poussée / remorquage de la machine si le système de traction n'est pas disponible)
38. Bouchon de vidange huile moteur
39. Bague de retenue bouchon de vidange
40. Tuyau de vidange huile moteur
41. Réservoir huile système hydraulique de soulèvement conteneur déchets
42. Relais d'activation pompe de soulèvement conteneur déchets
43. Moteurs système de traction
44. Protection moteur à essence
45. Vis de fixation protection
46. Dispositifs de retenue protection
47. Panneau de protection latéral gauche
48. Vis de fixation panneau de protection
49. Dispositifs de retenue panneau de protection
50. Dispositif de retenue tuyau de vidange huile moteur
51. Bougie d'allumage
52. Silencieux moteur
53. Terminal d'échappement moteur
54. Siège de conduite
55. Tige de support coffre



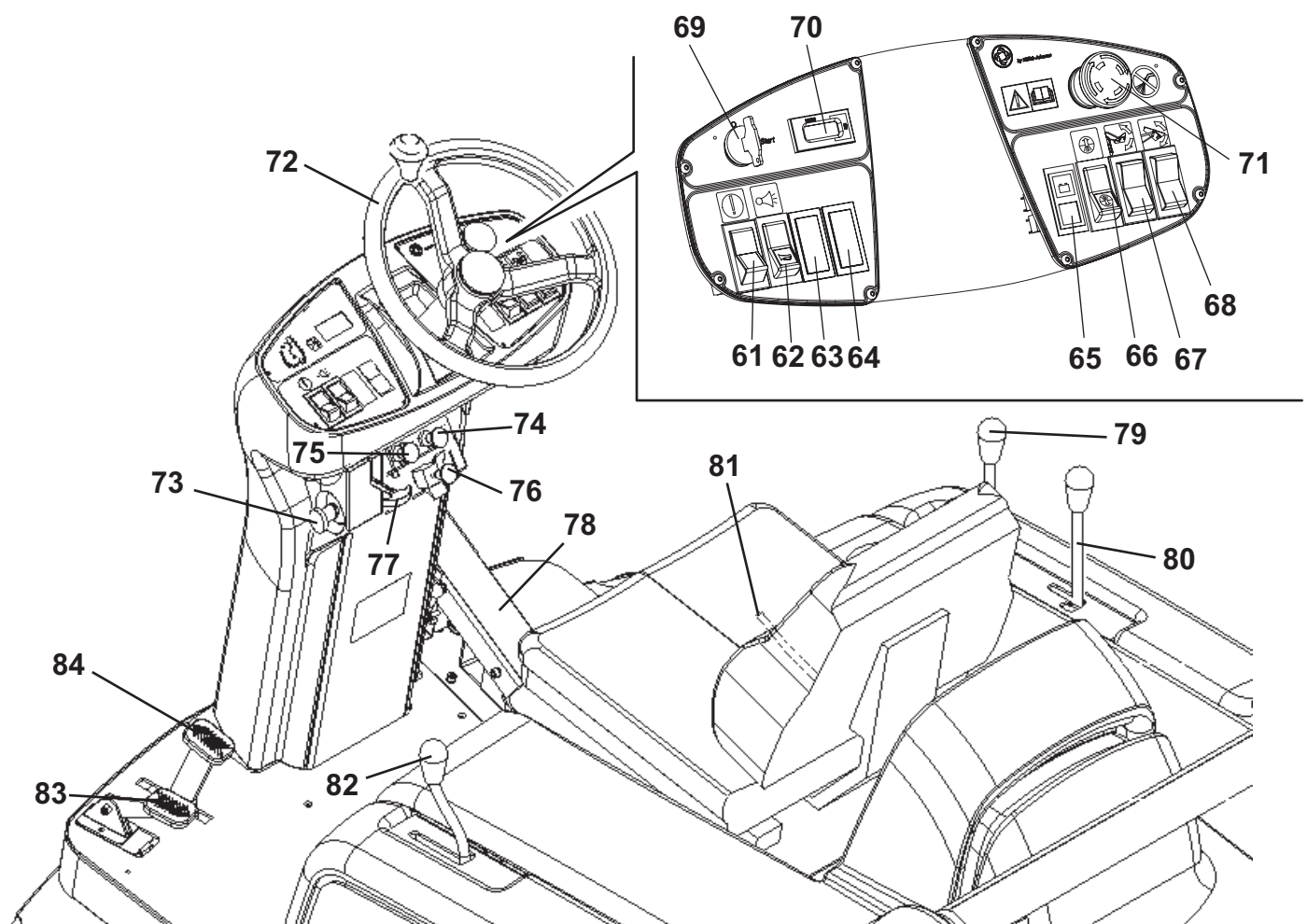
STRUCTURE DE LA MACHINE (suite)



S311438

TABLEAU DE BORD ET COMMANDES

- | | |
|---|---|
| <p>61. Interrupteur de confirmation soulèvement / abaissement et basculement conteneur déchets</p> <p>62. Interrupteur avertisseur acoustique</p> <p>63. Position pour interrupteur optionnel</p> <p>64. Position pour interrupteur optionnel</p> <p>65. Position pour interrupteur optionnel</p> <p>66. Interrupteur secoueur</p> <p>67. Interrupteur de soulèvement / abaissement conteneur déchets</p> <p>68. Interrupteur de basculement conteneur déchets</p> <p>69. Clé de contact</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tournée en position "0", elle arrête la machine et en désactive toutes les fonctions. • Tournée en position "I", elle active toutes les fonctions de la machine et le feu clignotant. • Tournée dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à fin de course, elle démarre le moteur à essence ; dès que le moteur démarre, relâcher tout de suite la clé, qui reviendra en position "I". <p>70. Compteur horaire</p> | <p>71. Bouton-poussoir d'urgence. Il doit être appuyé en cas d'urgence pour arrêter toute fonction de la machine. Pour le désactiver après l'utilisation, le tourner dans le sens de la flèche qui se trouve sur le bouton-poussoir même.</p> <p>72. Volant</p> <p>73. Poignées de réglage inclinaison volant</p> <p>74. Dispositif de démarrage à froid moteur</p> <p>75. Levier d'activation / désactivation d'aspiration</p> <p>76. Levier de blocage frein de stationnement. Elle active le blocage du frein de service (84) en commutant le frein de service en frein de stationnement.</p> <p>77. Levier accélérateur moteur à essence : positions MIN (régime minimum) et MAX (régime de travail)</p> <p>78. Pédale de marche avant / arrière</p> <p>79. Levier de soulèvement / abaissement balai latéral droit</p> <p>80. Levier de soulèvement / abaissement balai latéral gauche (optionnel)</p> <p>81. Levier de réglage position longitudinale siège</p> <p>82. Levier de soulèvement / abaissement balai central</p> <p>83. Pédale volet avant</p> <p>84. Pédale frein de service</p> |
|---|---|



ACCESSOIRES / OPTIONS

Outre les composants présents dans le modèle standard, la machine peut être équipée des accessoires optionnels suivants, selon l'emploi spécifique de la machine :

- Balai latéral gauche
- Balais central et latéraux avec poils plus ou moins durs par rapport au standard
- Filtre à poussière en polyester antistatique et en polyester BIA C
- Filtre à poches
- Feu clignotant
- Feu de travail
- Volet antitraces
- Roues antitraces
- Toit de protection

Pour de plus amples informations relatives aux accessoires optionnels susmentionnés, s'adresser au revendeur agréé.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques générales	Valeurs
Largeur de nettoyage (avec un balai latéral)	1.054 mm
Largeur de nettoyage (avec deux balais latéraux)	1.308 mm
Longueur machine	1.776 mm
Largeur machine (avec un balai latéral)	1.208 mm
Largeur machine (avec deux balais latéraux)	1.310 mm
Hauteur maximum machine (au volant)	1.350 mm
Hauteur minimum du sol (volets non compris)	60 mm
Hauteur maximum de soulèvement conteneur déchets	1.750 mm
Hauteur minimum / maximum de vidange déchets du sol	300 / 1.450 mm
Rayon de braquage minimum	1.685 mm
Dimensions balai central (diamètre x longueur)	300 x 800 mm
Diamètre balai latéral	500 mm
Vitesse maximum marche avant	7 km/h
Vitesse maximum marche arrière	3 km/h
Pente maximum franchissable	20 %
Capacité conteneur déchets	130 litres
Poids maximum soulevable par le conteneur déchets	110 kg
Poids essieu avant en ordre de marche	248 kg
Poids essieu arrière en ordre de marche	392 kg
Poids total machine en ordre de marche (avec opérateur à bord)	720 kg
Roue de direction avant (diamètre x largeur)	305 x 92 mm
Roues de traction arrières (diamètre x largeur)	305 x 92 mm
Niveau pression acoustique (A Lpa)	82,4 dB (A)
Niveau de vibrations transmises aux bras de l'opérateur (*)	De 2 à 4 m/s ²
Niveau de vibrations transmises au corps de l'opérateur (*)	Inférieur à 0,5 m/s ²

(*) en conditions de travail normales, sur une surface horizontale d'asphalte.

Moteur à essence (*)	Données
Marque	Briggs & Stratton
Modèle	Vanguard 9 HP
Puissance réglée (ISO 1585)	6,3 kW
Régime maximum	3.000 tr/mn
Régime minimum	1500 tr/mn
Consommation moyenne	0,6 litres/heure
Type d'huile utilisée	SAE 15 W 40

(*) Pour les autres données / valeurs du moteur à essence, voir le manuel spécifique.

Aspiration et filtrage poussières	Valeurs
Filtre à poussière en papier de 5-10 µm	4,5 m ²
Dépression logement balai central	7,6 mm H ₂ O
Système électrique	Valeurs
Batterie	12 V – 65 Ah
Système hydraulique de traction	Valeurs
Pompe système de traction	SAUER HIDRO-GEAR BDP 10A
Cylindrée pompe système de traction	10,2 cm ³
Cylindrée pompe de remplissage	1,9 cm ³
Pression maximum de travail	70 Bar
Pression maximum de pointe	145 Bar
Capacité réservoir huile système hydraulique	0,8 litres
Capacité totale circuit hydraulique	1,2 litres
Type d'huile utilisée	SAE 15 W 50
Système hydraulique de soulèvement conteneur déchets	Valeurs
Pompe	Parker 108 AE S32 – 12 V
Pression maximum	110 Bar
Contenance réservoir huile	0,75 litres
Capacité totale circuit hydraulique	1,4 litres
Huile système hydraulique (température ambiante supérieure à 10 °C)	AGIP Arnica 46 (*)

**AVERTISSEMENT !**

En cas d'emploi de la machine avec températures inférieures à +10°C, on conseille de remplacer l'huile avec une huile équivalente à viscosité 32 cSt. En cas de températures inférieures à 0°C, utiliser une huile à viscosité encore inférieure.

(*) Voir la table des caractéristiques de l'huile et la table des spécifications de référence ci-dessous.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES			
AGIP ARNICA		46	32
Viscosité à 40°C	mm ² /s	45	32
Viscosité à 100°C	mm ² /s	7,97	6,40
Coefficient de viscosité	/	150	157
Point d'éclair COC	°C	215	202
Point d'écoulement	°C	-36	-36
Masse volumique à 15°C	kg/l	0,87	0,865

SPECIFICATIONS DE REFERENCE
ISO-L-HV
ISO 11158
AFNOR NF E 48603 HV
AISE 127
ATOS Tab. P 002-0/I
BS 4231 HSE
CETOP RP 91 H HV
COMMERCIAL HYDRAULICS
Danieli Standard 0.000.001 (AGIP ARNICA22,46,68)
EATON VICKERS I-286-S3
EATON VICKERS M-2950
DIN 51524 t.3 HVLP
LAMB LANDIS-CINCINNATI P68, P69, P70
LINDE
PARKER HANNIFIN (DENISON) HF-0
REXROTH RE 90220-1/11.02
SAUER-DANFOSS 520L0463

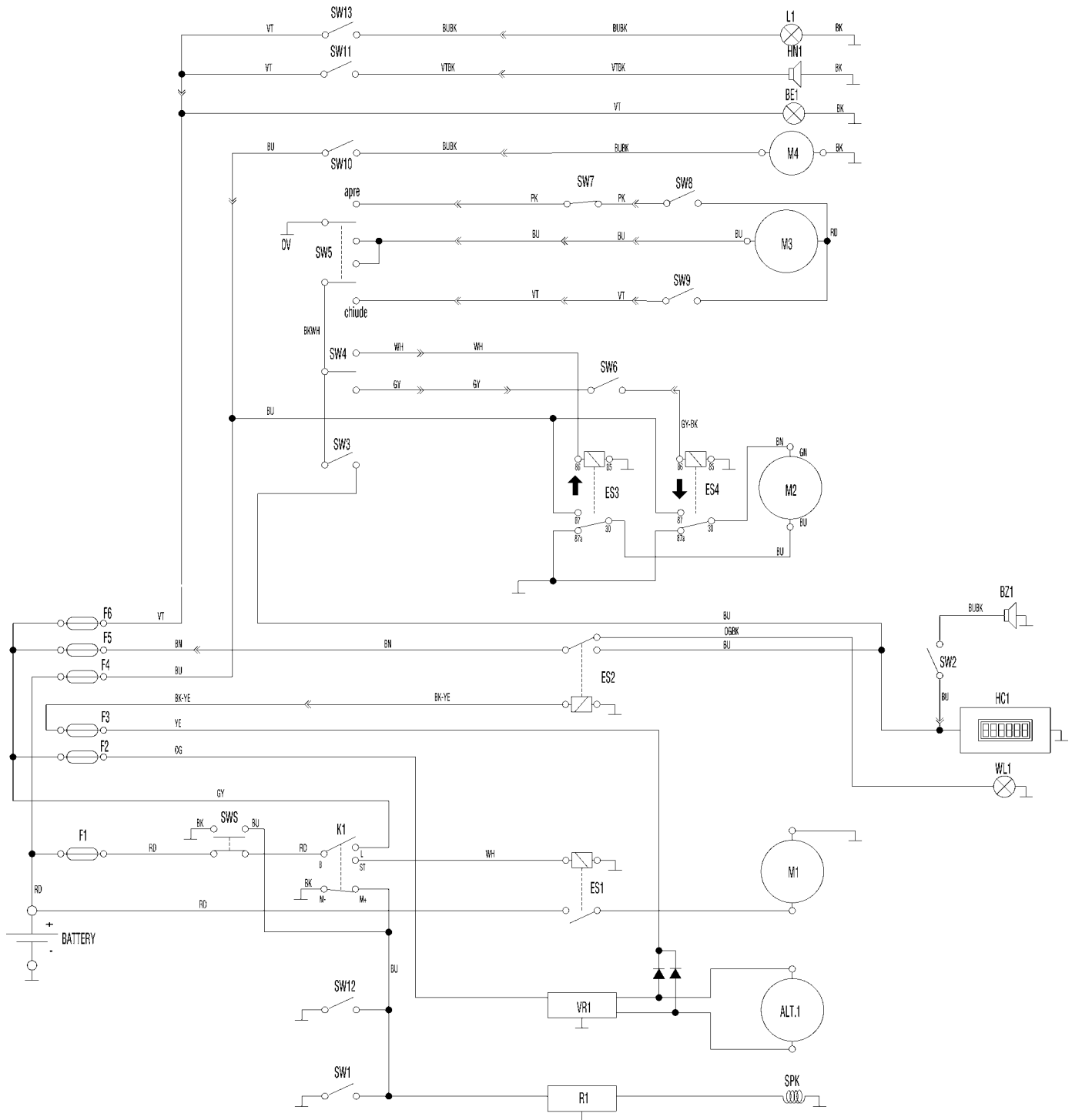
SCHEMA ELECTRIQUE**Légende**

ALT1	Alternateur
BE1	Feu tournant
BZ1	Appareil de signalisation acoustique de marche arrière
ES1	Télerupteur de démarrage
ES3	Relais pompe hydraulique (marche avant)
ES4	Relais pompe hydraulique (marche arrière)
F1	Fusible clé (25 A)
F2	Fusible système de chargement (15 A)
F3	Fusible relais secoueur (30 A)
F4	Fusible pompe système hydraulique de soulèvement conteneur déchets (30 A)
F5	Fusible actionneur pompe système hydraulique de soulèvement conteneur déchets (10 A)
F6	Fusible avertisseur acoustique et feu de travail (10 A)
HC1	Compteur horaire
HN1	Avertisseur acoustique
K1	Clé de contact
L1	Feu de travail
M1	Démarrreur
M2	Pompe système hydraulique de soulèvement conteneur déchets
M3	Actionneur pompe système hydraulique de soulèvement conteneur déchets
M4	Moteur secoueur
R1	Relais niveau huile moteur bas
SWS	Interrupteur de sécurité
SW1	Capteur niveau huile moteur bas
SW2	Microinterrupteur marche arrière
SW3	Interrupteur de confirmation conteneur déchets
SW4	Interrupteur de soulèvement / abaissement conteneur déchets
SW5	Interrupteur d'ouverture / fermeture conteneur déchets
SW6	Microinterrupteur conteneur déchets en position horizontale
SW7	Microinterrupteur conteneur déchets soulevé
SW8	Microinterrupteur conteneur déchets ouvert
SW9	Microinterrupteur conteneur déchets fermé
SW10	Interrupteur secoueur
SW11	Interrupteur avertisseur acoustique
SW12	Microinterrupteur coffre
SW13	Interrupteur feu de travail (optionnel)
SPK	Bougie d'allumage moteur à essence
VR1	Régulateur de tension moteur à essence

Codes des couleurs

BK	Noir
BU	Bleu
BN	Marron
GN	Vert
GY	Gris
OG	Orange
PK	Rose
RD	Rouge
VT	Violet
WH	Blanc
YE	Jaune

SCHEMA ELECTRIQUE (suite)

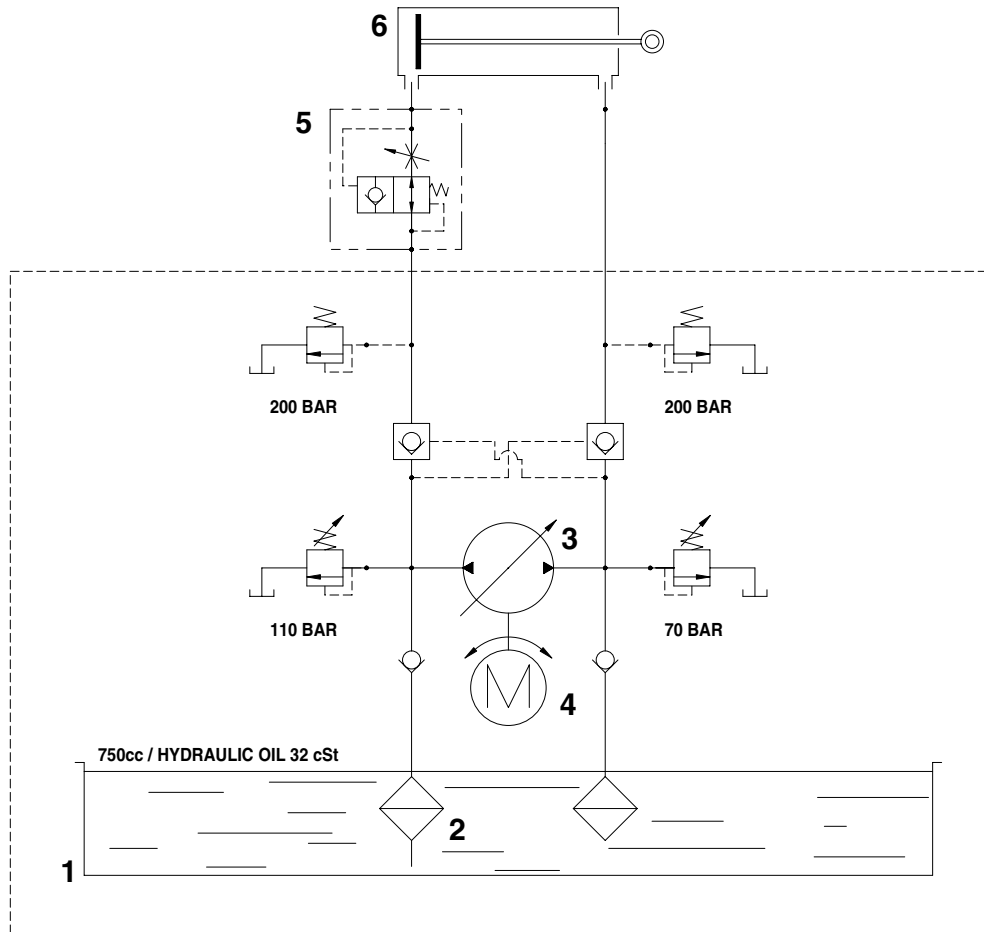


S311439

SCHEMA HYDRAULIQUE DU SYSTEME DE SOULEVEMENT CONTENEUR DECHETS

Légende

- 1. Réservoir huile
- 2. Filtre à huile
- 3. Pompe
- 4. Moteur
- 5. Soupape d'arrêt du cylindre de soulèvement
- 6. Cylindre de soulèvement conteneur déchets

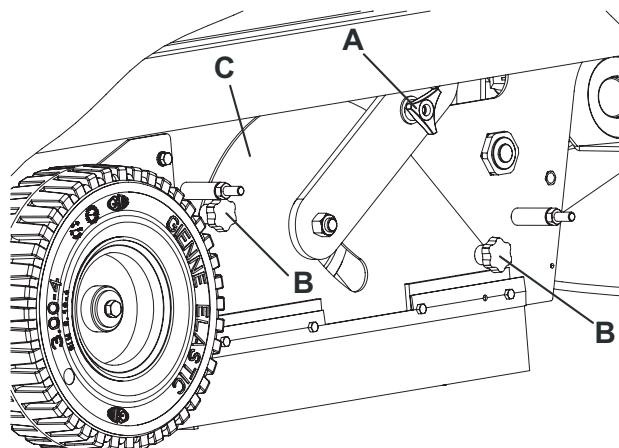


S310132

SCHEMA HYDRAULIQUE DU SYSTEME DE TRACTION

Légende

- 1. Réservoir huile
- 2. Filtre à huile
- 3. Pompe
- 4. Moteurs



S310191

UTILISATION

**ATTENTION !**

Des plaques adhésives appliquées sur certains points de la machine indiquent :

- **DANGER**
- **ATTENTION**
- **AVERTISSEMENT**
- **CONSULTATION**

Lors de la lecture de ce manuel, l'opérateur doit bien comprendre le sens des symboles illustrés sur les plaques. Ne pas couvrir les plaques et les remplacer immédiatement en cas d'endommagement.

AVANT LA MISE EN MARCHÉ

1. Si besoin est, ouvrir le coffre (23) et le fixer à l'aide de la tige (55), puis dévisser le bouchon (31) et effectuer le ravitaillement de carburant.

**ATTENTION !**

Afin de permettre l'expansion du carburant, laisser une distance d'au moins 4 cm de l'ouverture de la goulotte de remplissage du réservoir.

2. Contrôler que la machine n'a pas de portillons / coffres ouverts et qu'elle se trouve dans des conditions normales d'utilisation.
3. Si la machine n'a pas encore été utilisée après le transport, vérifier que tous les sabots et les moyens de blocage utilisés pour le transport ont été enlevés.

MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DE LA MACHINE

Mise en marche de la machine

1. S'asseoir en position de conduite sur le siège (54) et régler la position du siège selon son propre confort à l'aide du levier (81).
2. Tirer la poignée (73) pour la débloquer, puis régler l'inclinaison du volant (72) selon son propre confort. Après le réglage, relâcher la poignée (73) et bouger légèrement le volant pour faciliter l'engagement du dispositif de retenue intérieur.
3. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
4. Désactiver le système d'aspiration à l'aide du levier (75).
5. Soulever le balai central et les balais latéraux à l'aide des leviers correspondants (82), (79) et (80).
6. Positionner le levier de l'accélérateur du moteur (77) sur MIN (régime minimum).
7. Tirer le dispositif de démarrage à froid (74) du moteur.

**REMARQUE**

Ne pas utiliser le dispositif de démarrage à froid si le moteur est chaud et si la température de l'air est suffisamment élevée.

8. Démarrer le moteur à essence au moyen de la clé de contact (69). Dès que le moteur démarre relâcher tout de suite la clé de contact.

**ATTENTION !**

Pendant le démarrage du moteur, ne pas garder la clé de contact (69) insérée pendant trop longtemps (10 secondes maximum) d'éviter d'endommager le démarreur. Si après quelques tentatives on n'arrive pas à démarrer le moteur à essence, ne pas insister mais demander l'intervention du responsable de la machine.

**ATTENTION !**

Pendant le démarrage du moteur au moyen de la clé de contact (69) ne pas appuyer sur la pédale de marche (78).

9. Après le démarrage, laisser tourner le moteur au ralenti pendant quelques secondes, puis relâcher le dispositif de démarrage à froid (74).
10. Laisser chauffer le moteur pendant quelques minutes (régime minimum).
11. Amener le moteur au régime de travail en positionnant le levier de l'accélérateur du moteur (77) sur MAX (régime de travail). Le laisser dans cette position pendant l'utilisation de la machine.

**REMARQUE**

Dans cette condition la machine est prête à bouger, le balai central et les balais latéraux tournent et le système d'aspiration s'active.

Inversement avec le moteur au ralenti, aucune fonction de la machine ne peut être activée.

12. Désactiver le frein de stationnement en appuyant sur la pédale (84) et en débloquant en même temps le levier (76).
13. Se porter sur le lieu de travail, démarrer la machine les mains sur le volant (72) et appuyer sur la partie avant de la pédale (78) pour la marche avant et sur la partie arrière pour la marche arrière.
La vitesse d'avance est réglable de 0 à la valeur maximum, selon la pression exercée sur la pédale.
14. Baisser le balai central à l'aide du levier (82), puis activer le système d'aspiration à l'aide du levier (75).
15. Baisser le balai latéral droit à l'aide du levier (79).
16. Baisser le balai latéral gauche, si équipé, à l'aide du levier (80).

**REMARQUE**

Tous les balais (10, 11, 12) peuvent être baissés et soulevés même avec la machine en mouvement.

17. Commencer le travail de balayage en manœuvrant le volant (72) et en appuyant sur la pédale (78) pour faire avancer la machine.

Arrêt de la machine

1. Pour arrêter la machine, relâcher la pédale (78).
Pour arrêter la machine rapidement, appuyer aussi sur la pédale du frein de service (84).
Pour arrêter la machine immédiatement en cas d'urgence, appuyer sur le bouton-poussoir d'urgence (71).
Pour désactiver le bouton-poussoir d'urgence (71) après son activation, le tourner dans le sens de la flèche qui se trouve sur le bouton-poussoir même.
2. Soulever le balai central et les balais latéraux à l'aide des leviers correspondants (82), (79) et (80).
3. Désactiver le système d'aspiration à l'aide du levier (75).
4. Positionner le levier de l'accélérateur du moteur (77) sur MIN (régime minimum).
5. Arrêter la machine en tournant la clé de contact (69) sur "0", puis l'enlever.
6. Activer le frein de stationnement en appuyant sur la pédale (84) et en actionnant en même temps le levier de blocage (76) du frein.

MACHINE AU TRAVAIL

1. Ne pas s'arrêter pendant longtemps dans la même position avec les balais qui tournent : des traces non désirées pourraient rester sur le sol.
2. Pour collecter les déchets légers et volumineux, soulever le volet avant en appuyant sur la pédale (83) ; considérer que pendant que le volet avant est soulevé, la capacité d'aspiration de la machine est réduite.

**ATTENTION !**

S'il est nécessaire d'opérer sur un sol mouillé, il faut désactiver le système d'aspiration en actionnant le levier (75) pour protéger le filtre à poussière.

3. Pour un bon travail de balayage il faut que le filtre à poussière soit le plus propre possible. Pour le nettoyer pendant le cycle de travail, désactiver le système d'aspiration à l'aide du levier (75) et appuyer brièvement sur l'interrupteur secoueur (66), puis activer à nouveau le système d'aspiration.
Répéter l'opération en moyenne toutes les 10 minutes pendant le travail (selon la quantité de poussière de l'endroit à nettoyer).

**REMARQUE**

Cette opération peut être effectuée même avec la machine en mouvement.

**AVERTISSEMENT !**

Lorsque le filtre à poussière est obstrué et / ou le conteneur déchets est plein, la machine n'arrive plus à collecter ni de poussière ni de déchets.

4. Vider le conteneur déchets (4) chaque fois qu'il est plein ainsi qu'à la fin du travail (voir la procédure au paragraphe suivant).

**AVERTISSEMENT !**

Le moteur à essence est équipé d'un système d'alarme afin d'éviter tout dommage au moteur en cas de quantité d'huile insuffisante dans le carter. Le système d'alarme arrête automatiquement le moteur avant que le niveau d'huile moteur dans le carter soit descendu au-dessous de la limite de sécurité.

VIDANGE DU CONTENEUR DECHETS



ATTENTION !

**Vider toujours le conteneur déchets avec le moteur en marche et au régime de travail (MAX).
Pour éviter que la batterie ne se décharge, ne pas vider le conteneur déchets avec le moteur à l'arrêt.**

1. La hauteur maximum de déchargement du conteneur déchets est de 1.450 mm (voir Fig. 1).
2. Pour effectuer la vidange, se porter à proximité du bac de collecte des déchets et procéder comme suit :
 - Soulever les balais latéraux et central.
 - Désactiver le système d'aspiration à l'aide du levier (75).
 - Appuyer sur l'interrupteur secoueur (66).



ATTENTION !

Opérer toujours sur un sol plat afin d'éviter que la machine se déséquilibre.



ATTENTION !

Pendant le soulèvement et la vidange du conteneur déchets (4), maintenir le frein de stationnement activé à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).

3. Tenir les personnes à distance de la machine, en particulier de l'endroit du conteneur déchets (4).
4. Appuyer en même temps sur l'interrupteur de confirmation (61) et sur l'interrupteur de soulèvement (67), en soulevant le conteneur déchets (A, Fig. 2) à la hauteur désirée.
5. Appuyer en même temps sur l'interrupteur de confirmation (61) et sur l'interrupteur de basculement (68) du conteneur déchets (B, Fig. 1) et décharger les déchets dans le bac de collecte (A).



AVERTISSEMENT !

Le basculement du conteneur déchets (B, Fig. 1) n'est possible qu'après avoir soulevé le conteneur à une hauteur minimum de 300 mm.

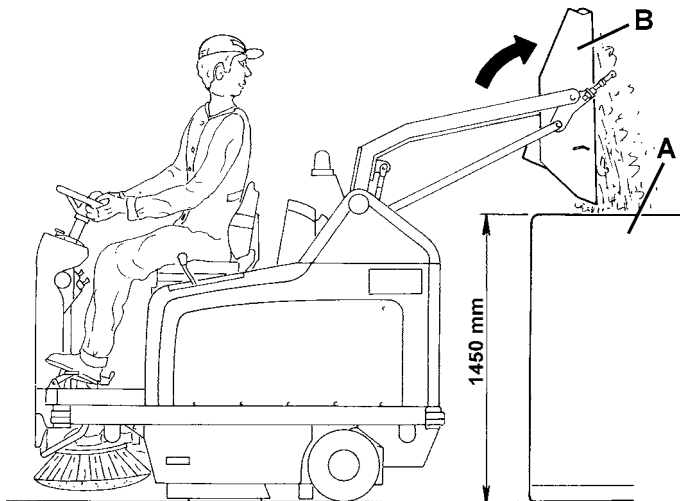
6. Appuyer en même temps sur l'interrupteur de confirmation (61) et sur l'interrupteur de basculement (68) du conteneur déchets pour qu'il revienne à la position horizontale.
7. Appuyer en même temps sur l'interrupteur de confirmation (61) et sur l'interrupteur d'abaissement (67) du conteneur déchets pour le baisser complètement.



AVERTISSEMENT !

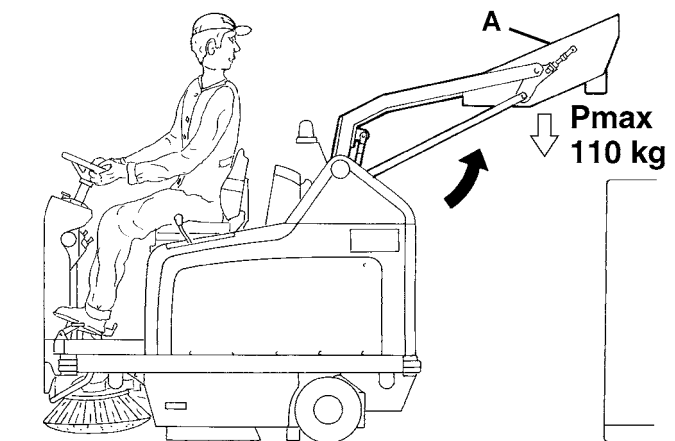
Le conteneur déchets peut être baissé seulement s'il se trouve dans sa position horizontale.

8. La machine est prête pour reprendre le travail de balayage.



S311418

Figure 1



S311419

Figure 2

APRES L'UTILISATION DE LA MACHINE

1. Le travail effectué, avant de laisser la machine :
 - Désactiver le système d'aspiration à l'aide du levier (75) et appuyer brièvement sur l'interrupteur secoueur (66), puis activer à nouveau le système d'aspiration.
 - Vider le conteneur déchets (4) (voir la procédure au paragraphe précédent).
 - Soulever le balai central à l'aide du levier (82).
 - Soulever les balais latéraux au moyen des leviers (79) et (80).
 - Positionner le levier de l'accélérateur du moteur (77) sur MIN (régime minimum).
 - Arrêter la machine en tournant la clé de contact (69) sur "0", puis l'enlever.
 - Activer le frein de stationnement en appuyant sur la pédale (84) et en actionnant en même temps le levier de blocage (76) du frein.

DEPLACEMENT PAR POUSSEE / REMORQUAGE DE LA MACHINE

Pour déplacer aisément la machine arrêtée par poussée / remorquage, il est nécessaire de procéder comme suit :

- Arrêter la machine en tournant la clé de contact (69) sur "0".
- Ouvrir le coffre (23) et le bloquer à l'aide de la tige de support (55).
- Enlever la vis (37).
- Enlever la tige de support (55) et fermer le coffre (23).
- Déplacer la machine par poussée/remorquage.
- Après avoir déplacé la machine par poussée / remorquage, installer la vis (37).

REGLAGE DE LA LAMPE DE TRAVAIL

Pour le réglage éventuel de l'orientation du faisceau lumineux du feu de travail (9), agir sur les vis (21).

INACTIVITE PROLONGEE DE LA MACHINE

Si l'on prévoit de ne pas utiliser la machine pendant plus de 30 jours, il est convenable d'effectuer les opérations suivantes :

1. S'assurer de garder la machine dans un endroit sec et propre.
2. Débrancher le connecteur négatif (-) des batteries (24).
3. Utiliser le moteur à essence (29) comme décrit dans le manuel spécifique.

PREMIERE PERIODE D'UTILISATION

Après la première période d'utilisation (les 5 premières heures), il faut :

1. Contrôler le serrage des dispositifs de fixation et de connexion ; vérifier que les parties visibles sont intactes et sans pertes.
2. Remplacer l'huile du moteur à essence (voir le chapitre Entretien).

ENTRETIEN

La durée de vie de la machine et sa sécurité de fonctionnement sont garanties par un entretien soigné et régulier.

Veillez trouver ci-dessous le plan d'entretien programmé. Les périodicités indiquées peuvent subir des variations en fonction de conditions de travail particulières, à définir par le responsable de l'entretien.

Toutes les opérations d'entretien programmé ou extraordinaire doivent être effectuées par du personnel qualifié ou par un Service après-vente autorisé.

Après le plan d'entretien programmé, ce manuel contient seulement les opérations d'entretien les plus simples et les plus récurrentes.

Pour les procédures des autres opérations d'entretien prévues par le plan d'entretien programmé et d'entretien extraordinaire, se référer au manuel d'entretien consultable auprès des Services après-vente.



ATTENTION !

Les opérations d'entretien doivent être effectuées avec la machine arrêtée, la clé enlevée et, le cas échéant, avec les batteries débranchées.

Lire attentivement toutes les instructions du chapitre Sécurité avant d'effectuer les opérations d'entretien.

PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMME

Procédure	Lors de la livraison	Après les 5 premières heures	Toutes les 10 heures et avant l'utilisation	Toutes les 25 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 200 heures	Chaque année
Contrôle niveau huile moteur								
Contrôle niveau liquide batteries								
Contrôle hauteur balais latéraux et central								
Nettoyage préfiltre à air moteur				(3)				
Nettoyage et contrôle intégrité filtre à poussière à cadre								
Contrôle niveau huile système hydraulique de soulèvement conteneur déchets								
Contrôle niveau huile système de traction								
Contrôle hauteur et fonctionnement volets								
Nettoyage filtre carburant								
Contrôle et nettoyage du pare-étincelles								
Remplacement huile moteur					(2)			
Contrôle fonctionnement secoueur						(1)		
Réglage freins						(1)		
Contrôle tension et nettoyage chaînes de transmission roues motrices						(1)		
Nettoyage et contrôle intégrité filtre à poches								
Contrôle intégrité tuyau d'aspiration						(1)		
Contrôle visuel et tension courroies de transmission	(1)					(1)		

Procédure	Lors de la livraison	Après les 5 premières heures	Toutes les 10 heures et avant l'utilisation	Toutes les 25 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 200 heures	Chaque année
Contrôle/nettoyage de la bougie d'allumage								
Contrôle serrage écrous et vis		(1)				(1)		
Contrôle tension et nettoyage chaîne direction						(1)		
Contrôle fonctionnement dispositifs de sécurité						(1)		
Contrôle régime moteur						(1)		
Entretien cartouche filtre à air moteur						(3)		
Remplacement bougie d'allumage						(2)		
Nettoyage circuit de refroidissement moteur						(2)		
Remplacement des courroies de transmission							(1) (5)	
Contrôle intégrité joints conteneur déchets							(1)	
Contrôle réglage microinterrupteur conteneur déchets soulevé							(1)	
Contrôle réglage microinterrupteur conteneur déchets en position horizontale							(1)	
Contrôle / réglage jeu soupapes								(4)
Remplacement huile système hydraulique de soulèvement conteneur déchets et système de traction								(1) (6)

(1) Pour la procédure relative, se référer au manuel d'entretien.

(2) Ou tous les ans.

(3) Ou plus fréquemment dans les zones poussiéreuses.

(4) Opérations d'entretien de compétence d'un concessionnaire Briggs & Stratton autorisé.

(5) Si considéré nécessaire par le responsable de l'entretien.

(6) Remplacer l'huile du système hydraulique la première fois après 500 heures et, ensuite, toutes les 2.000 heures ou tous les ans.

CONTROLE ET REGLAGE DE LA HAUTEUR DU BALAI CENTRAL



REMARQUE

La machine est livrée avec des balais de dureté différente. La procédure ci-décrite est applicable à tous les types de balais.

1. Contrôler la hauteur du sol du balai central, en procédant comme suit :
 - Porter la machine sur un sol plat.
 - En gardant la machine en position d'arrêt, baisser le balai central et le faire tourner pendant quelques secondes.
 - Arrêter et soulever le balai central, puis déplacer la machine et l'arrêter.
 - Contrôler que la largeur de la trace (A, Fig. 3) laissée par le balai central est comprise entre 2 et 4 cm dans toute sa longueur.

Au cas où la trace (A) résulterait différente, procéder au réglage de la hauteur du balai central, en opérant comme suit.

2. Arrêter la machine en tournant la clé de contact (69) sur "0", puis l'enlever.



ATTENTION !

Avant d'ouvrir le portillon gauche (5), arrêter toujours la machine pour éviter tout mouvement des courroies et des poulies.

3. Enlever la vis et dégager le dispositif de retenue (6).
4. Ouvrir le portillon gauche (5).
5. Desserrer le contre-écrou (B, Fig. 4).
6. Tourner le pommeau (A), en considérant que :
 - en le vissant, la pression du balai au sol baisse
 - en le dévissant, la pression du balai au sol augmente



REMARQUE

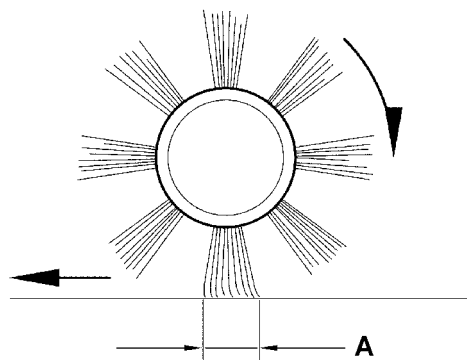
Lorsque le pommeau est complètement dévissé, on a obtenu la pression maximum du balai au sol.

7. Serrer le contre-écrou (B, Fig. 4).
8. Exécuter à nouveau le point 1 pour vérifier le réglage de la hauteur du balai central du sol.
9. Lorsque l'usure excessive des balais n'en permet plus le réglage, les remplacer comme prévu au paragraphe suivant.
10. Fermer le portillon gauche (5) et engager le dispositif de retenue (6), puis serrer la vis.



REMARQUE

Au cas où il ne serait pas possible de régler correctement la trace (A, Fig. 3), car le balai exerce une pression excessivement différente aux extrémités de sa longueur, se référer au manuel d'entretien pour la procédure de réglage.



0.8 - 1.6 inch
2 - 4 cm

Figure 3

S311389

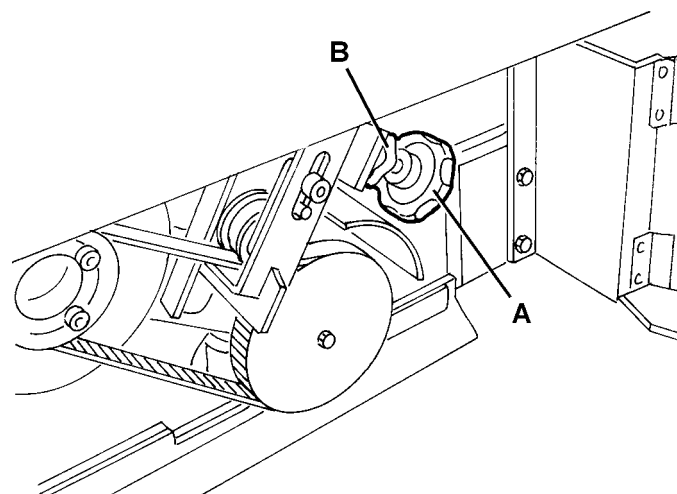


Figure 4

S311420

REPLACEMENT DU BALAI CENTRAL



REMARQUE

La machine est livrée avec des balais de dureté différente. La procédure ci-décrite est applicable à tous les types de balais.



ATTENTION !

L'utilisation de gants de travail est conseillée pendant le remplacement du balai central à cause de la présence éventuelle de débris tranchants parmi les poils.

1. Porter la machine sur un sol plat et activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
2. Tourner la clé de contact (69) sur "0", puis l'enlever.
3. Dégager le dispositif de retenue (8) et ouvrir le portillon droit (7).
4. Dévisser et enlever les pommeaux (A, Fig. 5).
5. Enlever le couvercle (A, Fig. 6) du logement du balai central.
6. Enlever le balai central (A, Fig. 7).
7. Contrôler que le moyeu entraîneur (A, Fig. 8) est propre et non obstrué par des objets (cordes, chiffons, etc.) enroulés accidentellement.
8. Installer le nouveau balai central, en orientant les poils (B, Fig. 8) comme indiqué dans la figure.
9. Installer le nouveau balai central (C, Fig. 8) dans la machine et s'assurer que sa prise (D) s'insère dans le relatif moyeu entraîneur (A).
10. Installer le couvercle (A, Fig. 6) du logement du balai central et visser les pommeaux (A, Fig. 5).
11. Fermer le portillon droit (7) et engager le dispositif de retenue (8).
12. Contrôler et régler la hauteur du balai central, comme indiqué au paragraphe précédent.

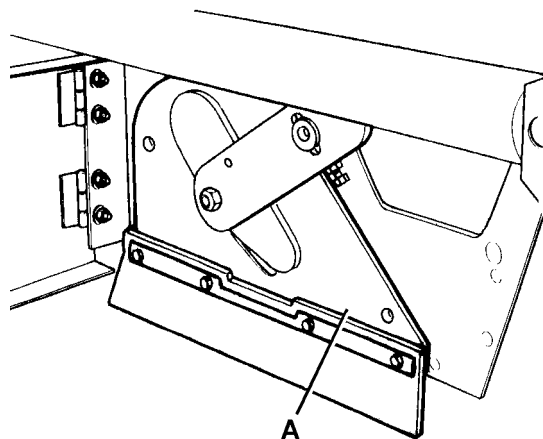


Figure 6

S311422

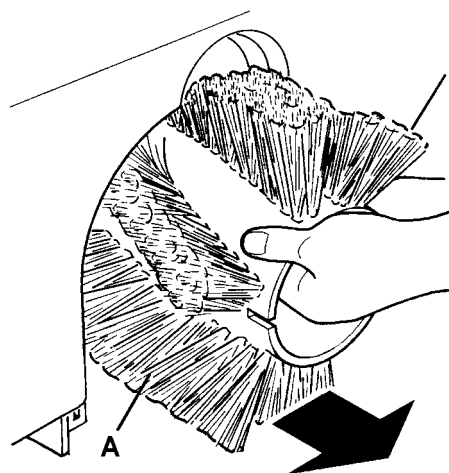


Figure 7

S311392

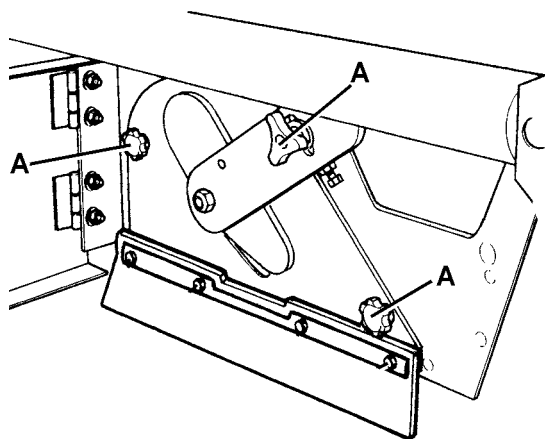


Figure 5

S311421

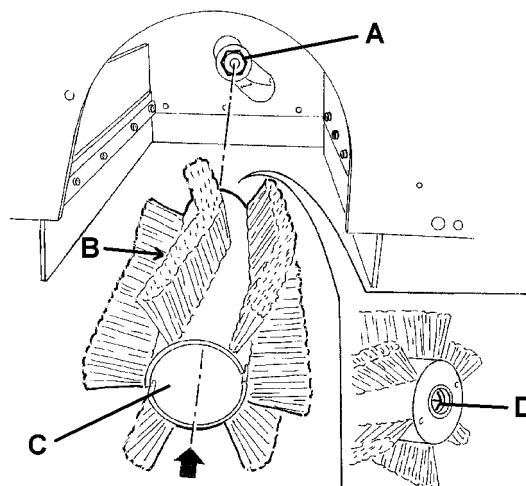


Figure 8

S311393

CONTROLE ET REGLAGE DE LA HAUTEUR DES BALAIS LATÉRAUX



REMARQUE

La machine est livrée avec des balais de dureté différente. La procédure ci-décrite est applicable à tous les types de balais.

1. Contrôler la hauteur du sol des balais latéraux, en procédant comme suit :
 - Porter la machine sur un sol plat.
 - En gardant la machine en position d'arrêt, baisser les balais latéraux et les faire tourner pendant quelques secondes.
 - Arrêter et soulever les balais latéraux, puis déplacer la machine.
 - Contrôler que les traces laissées par les balais latéraux sont, en extension et orientation, comme indiqué dans la figure (A et B, Fig. 9).

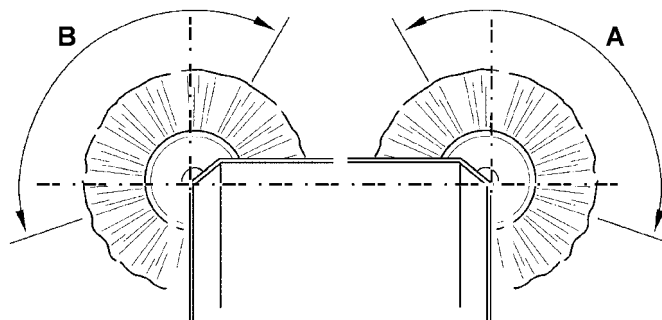
Au cas où la trace résulterait différente, procéder au réglage de la hauteur des balais latéraux, en opérant comme suit.

2. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
3. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
4. Ouvrir le coffre (23) et le bloquer à l'aide de la tige de support (55).
5. **Pour le balai latéral droit**, agir sur le renvoi du levier (A, Fig. 10) en dévissant l'embout (B) et en réglant le dispositif de réglage (C) jusqu'à obtenir la trace correcte (A, Fig. 9). Enfin, bloquer le dispositif de réglage à l'aide de l'embout (B, Fig. 10).
Pour le balai latéral gauche, agir sur le renvoi du levier (D, Fig. 10) en dévissant l'embout (E) et en réglant le dispositif de réglage (F) jusqu'à obtenir la trace correcte (B, Fig. 9). Enfin, bloquer le dispositif de réglage à l'aide de l'embout (E, Fig. 10).
6. Exécuter à nouveau le point 1 pour vérifier le réglage de la hauteur des balais latéraux du sol.
7. Lorsque l'usure excessive des balais n'en permet plus le réglage, les remplacer comme prévu au paragraphe suivant.



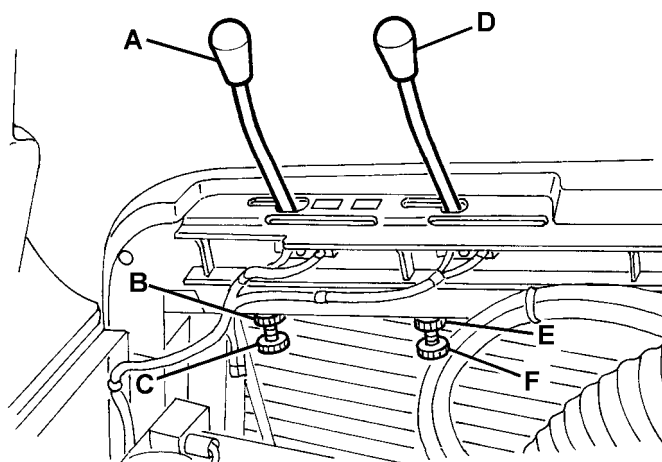
REMARQUE

Si besoin est, il est possible de régler aussi l'inclinaison des balais latéraux (voir la procédure dans le manuel d'entretien).



S311394

Figure 9



S311423

Figure 10

REPLACEMENT DU BALAI LATÉRAL



REMARQUE

La machine est livrée avec des balais de dureté différente. La procédure ci-décrite est applicable à tous les types de balais.



ATTENTION !

L'utilisation de gants de travail est conseillée pendant le remplacement du balai latéral à cause de la présence éventuelle de débris tranchants parmi les poils.

1. Porter la machine sur un sol plat et activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
2. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
3. Soulever le balai latéral concerné à l'aide du levier (79) ou (80).
4. A l'intérieur du balai latéral, enlever la vis (A, Fig. 11), puis enlever le balai latéral (B) avec le moyeu (B) en le dégageant de l'arbre (C).
Récupérer la clé (D) et la rondelle (E).
5. Sur banc, enlever les deux vis avec écrou (F, Fig. 11) et séparer le balai (H) du moyeu (G).
6. Installer le nouveau balai latéral (H, Fig. 11) sur le moyeu (G) et serrer les vis avec écrou (F).
7. Installer la clé (D), puis installer le nouveau balai latéral avec le moyeu (B, Fig. 11). Installer la rondelle (E) et serrer la vis (A).
8. Contrôler et régler la hauteur du balai latéral, comme indiqué au paragraphe précédent.

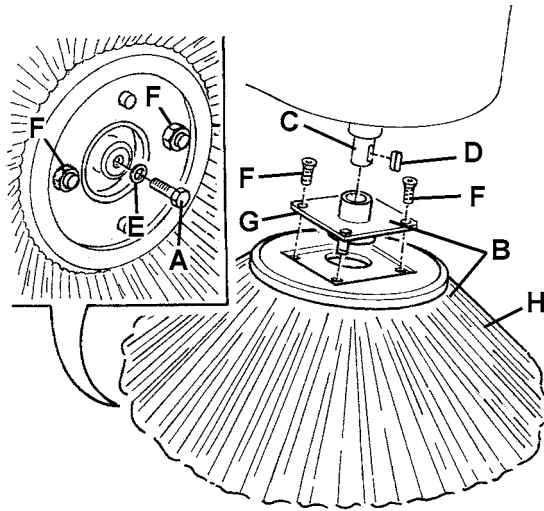


Figure 11

S311424

NETTOYAGE ET CONTROLE DE L'INTEGRITE DU FILTRE POUSSIERS EN PANNEAU



REMARQUE

Outre le filtre en papier standard, des filtres en polyester sont à disposition en tant qu'accessoires optionnels. La procédure ci-décrite est applicable à chacun de ces types.

1. Porter la machine sur un sol plat et activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
2. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
3. Ouvrir le coffre (23) et le bloquer à l'aide de la tige de support (55).
4. Dégager les dispositifs de retenue (A, Fig. 12) et enlever le couvercle (B) du filtre à poussière.
5. Débrancher le connecteur (A, Fig. 13) du secoueur.
6. Dévisser les pommeaux (B, Fig. 13) et enlever le cadre de fixation (C) du filtre.
7. Enlever le filtre à poussière (D, Fig. 13).
8. A l'extérieur, dans un endroit approprié, nettoyer le filtre en le secouant sur une surface horizontale et propre, en battant le côté (A, Fig. 14) opposé à celui du tamis (B).
Compléter le nettoyage à l'aide d'un jet perpendiculaire d'air comprimé (C) (6 Bar maximum), en soufflant uniquement du côté protégé par le tamis (B) d'une distance minimum de 30 cm.
- Contrôler que le corps du filtre n'a pas de déchirures.
- Observer en outre les indications suivantes en fonction du filtre traité :
 - Filtre en papier (standard) : ne pas le nettoyer avec de l'eau ou du détergent afin de ne pas risquer de l'endommager irrémédiablement.
 - Filtre en polyester (optionnel) : pour un nettoyage plus profond, il est possible de laver le filtre avec de l'eau et, éventuellement, avec des détergents non moussants. Ce type de lavage, même s'il est meilleur du point de vue qualitatif, réduit la vie utile du filtre, lequel devra être remplacé plus souvent. L'utilisation de détergents pas adéquats peut compromettre les caractéristiques fonctionnelles du filtre.
9. Si besoin est, nettoyer le long du périmètre du joint en caoutchouc (A, Fig. 15) du logement du filtre et contrôler que le joint est intact. En cas contraire, le remplacer.
10. Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose, en faisant attention aux indications suivantes :
 - Installer le filtre avec le tamis (B, Fig. 14) tourné vers le haut.

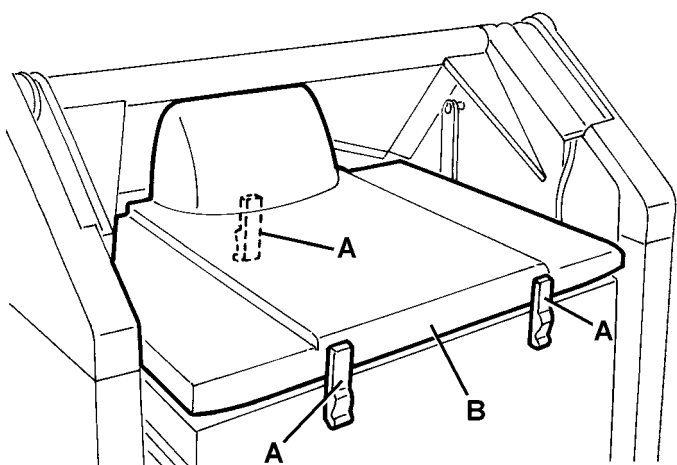


Figure 12

S311425

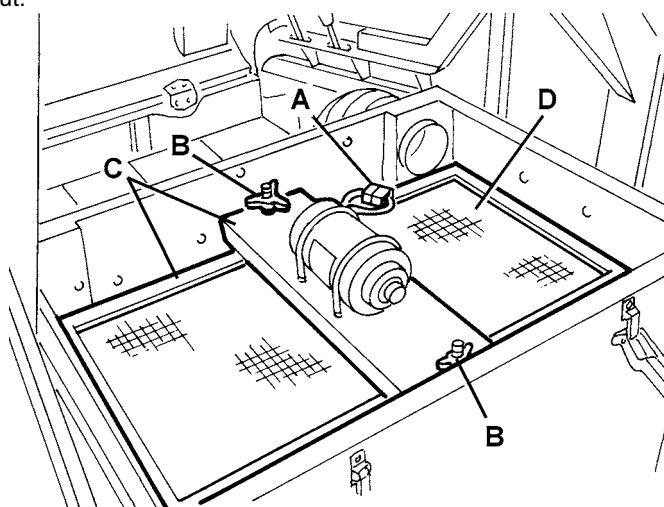


Figure 13

S311426

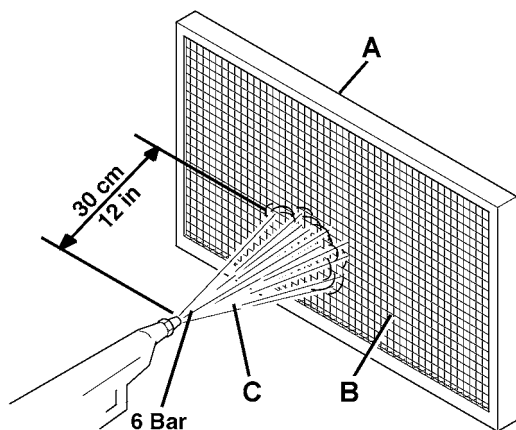


Figure 14

S311399

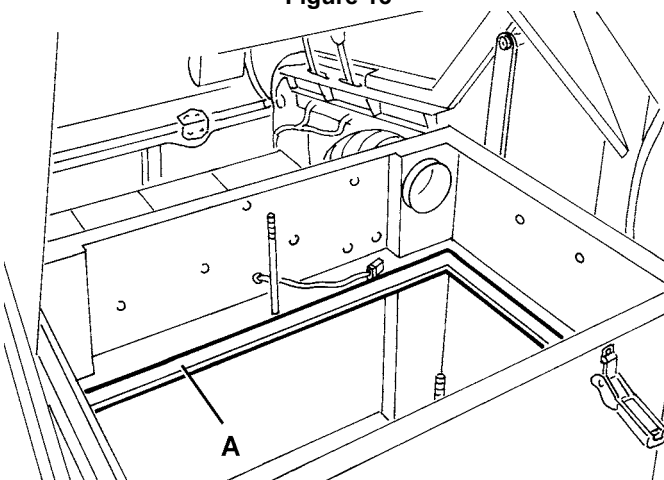


Figure 15

S311427

NETTOYAGE ET CONTROLE DE L'INTEGRITE DU FILTRE A POUCHES



REMARQUE

Le nettoyage des filtres à poches en fibre de polyester s'effectue normalement par l'actionnement du secoueur électrique livré avec la machine.

Si besoin est, ils peuvent être nettoyé à l'extérieur en procédant comme suit.

Lorsque les conditions des surfaces filtrantes sont compromises, il faut remplacer le filtre.

1. Porter la machine sur un sol plat et activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
2. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
3. Ouvrir le coffre (23) et le bloquer à l'aide de la tige de support (55).
4. Dégager les dispositifs de retenue (A, Fig. 12) et enlever le couvercle (B) du filtre à poussière.
5. Dévisser les pommeaux (A, Fig. 16) et enlever les étriers (B).
6. Débrancher le connecteur (B, Fig. 17) du secoueur et enlever le filtre à poussière (A).
7. A l'extérieur, dans un endroit approprié et avec l'opérateur préposé au nettoyage avec le vêtement de protection (gants, masque, lunettes), procéder au démontage de la surface filtrante en polyester, en procédant comme suit.
8. Enlever le moteur secoueur (A, Fig. 18) en dévissant les deux vis de fixation correspondantes.
9. Ouvrir complètement le groupe support moteur secoueur (B, Fig. 18) en dégageant ainsi les tiges de tension (C) des poches filtrantes.
10. Enlever toutes les tiges de tension des poches filtrantes (D, Fig. 18).
11. Dénouer la corde de fixation supérieure (E, Fig. 18) du filtre à poches pour permettre la dépose du cadre supérieur (F).
12. Enlever le séparateur intérieur poches (G, Fig. 18).
13. Nettoyer la surface en fibre de polyester (H, Fig. 18) à partir du côté sale (en utilisant un aspirateur extérieur) en l'étendant complètement ou en nettoyant chaque poche. En même temps, aspirer les deux surfaces du séparateur poches (G, Fig. 18), en enlevant tous les éventuels dépôts. Contrôler que la surface filtrante n'a pas de déchirures ; en cas contraire, la remplacer. Il est même possible d'utiliser l'air comprimé (6 bar maximum) en dirigeant le jet d'air du côté propre vers le côté sale.



ATTENTION !

Le lavage à l'eau du filtre n'est pas conseillé. La fibre en polyester pourrait se rétrécir et ne plus être utilisable.

14. Si besoin est, nettoyer le long du périmètre du joint en caoutchouc (C, Fig. 17) et contrôler que le joint est intact. En cas contraire, le remplacer.
15. Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

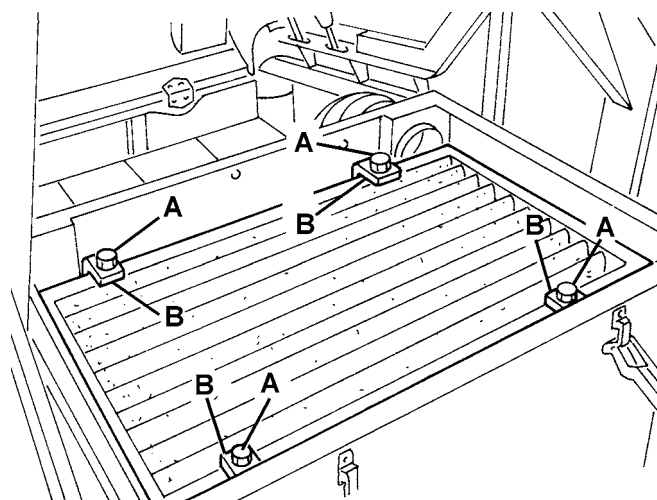


Figure 16

S311428

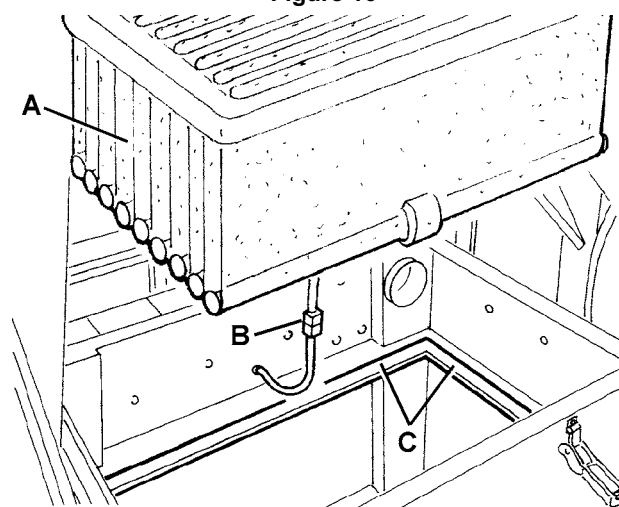


Figure 17

S311429

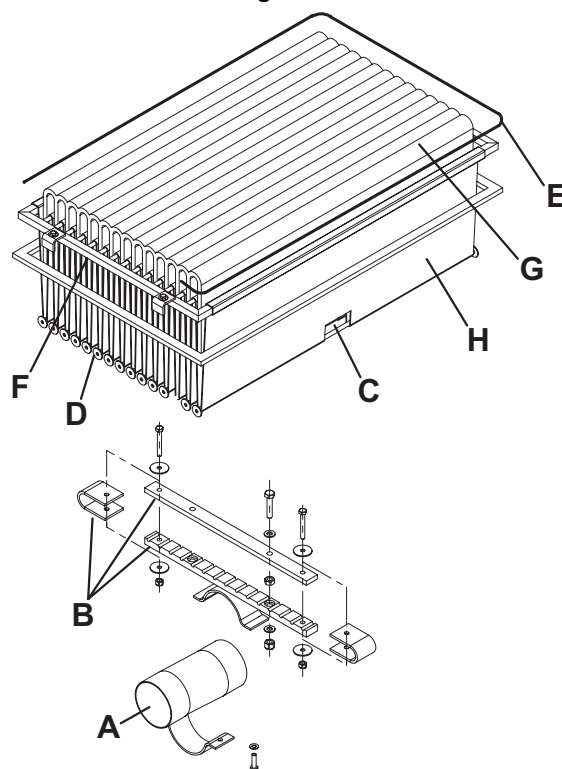


Figure 18

S311430

CONTROLE DE LA HAUTEUR ET DU FONCTIONNEMENT DES VOILETS

Opérations préliminaires

1. Vider le conteneur déchets (en procédant comme prévu dans le manuel d'utilisation) pour éviter que le poids de déchets dans le conteneur influence le contrôle de la hauteur des volets.
2. Porter la machine sur un sol plat et adéquat en tant que plan de référence pour le contrôle de la hauteur des volets.
3. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
4. Tourner la clé de contact (69) sur "0".

Contrôle des volets latéraux

5. Dégager les dispositifs de retenue (8) et (6), puis ouvrir les portillons droit (7) et gauche (5).
6. Contrôler l'intégrité des volets latéraux (A, Fig. 19).
Remplacer les volets en présence de coupures (A, Fig. 20) supérieures à 20 mm ou de rupture / déchirures (B) supérieures à 10 mm (pour le remplacement des volets, se référer au manuel d'entretien).
7. Contrôler que la hauteur des volets latéraux (A, Fig. 19) du sol est comprise entre 0 et 3 mm (voir Fig. 21).
Si besoin est, desserrer les vis (B, Fig. 19) et régler la position des volets. Enfin, serrer les vis (B).

Contrôle des volets avant et arrière

8. Enlever le balai central, en procédant comme indiqué au paragraphe spécifique.
9. Contrôler l'intégrité des volets avant (A, Fig. 22) et arrière (B).
Remplacer les volets en présence de coupures (A, Fig. 20) supérieures à 20 mm ou de rupture / déchirures (B) supérieures à 10 mm (pour le remplacement des volets, se référer au manuel d'entretien).
10. Contrôler que les volets avant (A, Fig. 22) et arrière (B) touchent légèrement le sol et que, de toute façon, ils ne se détachent pas du sol (voir Fig. 24).
Si besoin est, desserrer les vis (C, Fig. 22) et régler la position des volets. Enfin, serrer les vis (C).
11. Appuyer à fond sur la pédale du volet avant (83) et vérifier que le volet avant se soulève d'environ 5 cm.
Relâcher la pédale et vérifier que le volet revient en position initiale et qu'il ne reste pas dans une position intermédiaire. Si besoin est, régler le câble du volet (A, Fig. 23) au moyen du dispositif de réglage (B) qui se trouve sur le côté avant gauche du volet (pour le remplacement du câble du volet avant, se référer au manuel d'entretien).

Repose

12. Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

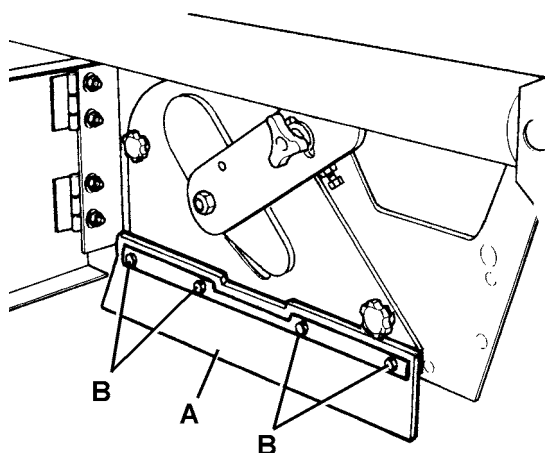


Figure 19

S311431

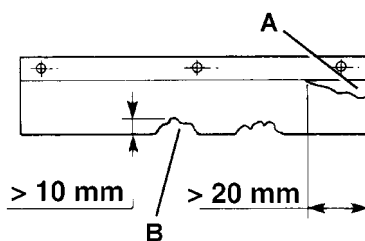


Figure 20

S311400

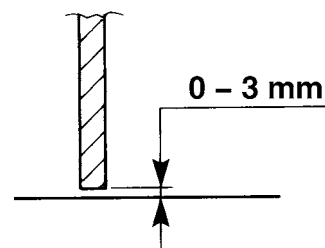


Figure 21

S310038

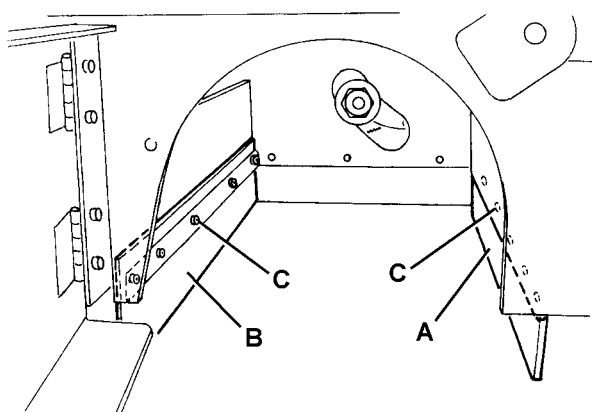


Figure 22

S311432

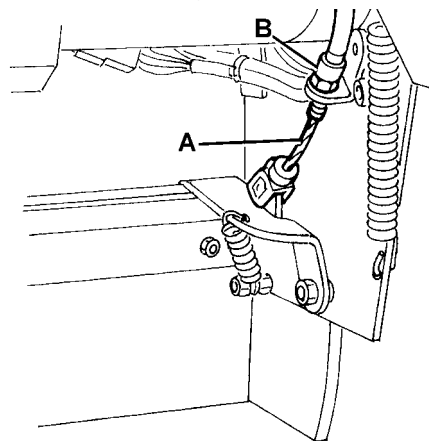


Figure 23

S311433

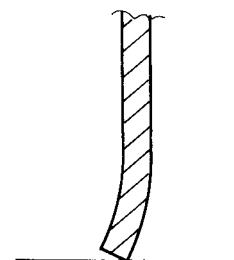


Figure 24

S310039

CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE DU SYSTEME HYDRAULIQUE DE SOULEVEMENT DU CONTENEUR DECHETS



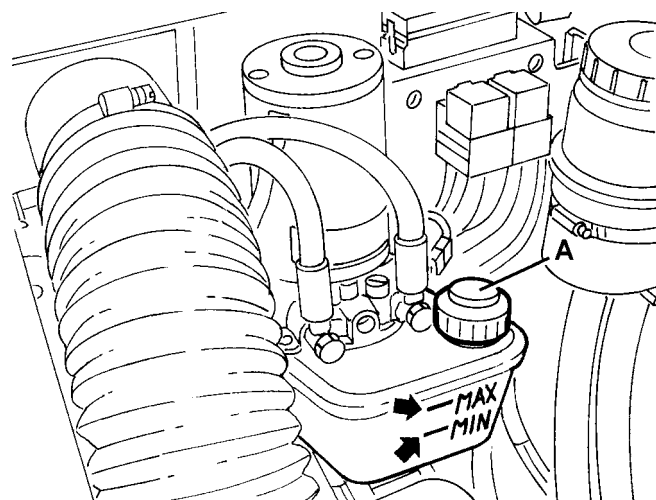
ATTENTION !

Procédure à effectuer avec le conteneur déchets (4) complètement rentré (comme indiqué dans la figure).

1. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
2. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
3. Ouvrir le coffre (23) et le bloquer à l'aide de la tige de support (55).
4. Contrôler que le niveau d'huile dans le réservoir (41) est compris entre les repères de niveau minimum (MIN) et maximum (MAX) indiqués dans la Fig. 25.
5. Si besoin est, rétablir le niveau au moyen du bouchon (A, Fig. 25) en utilisant l'huile spécifiée dans le paragraphe Caractéristiques techniques.
6. Enlever la tige de support (55) et fermer le coffre (23).

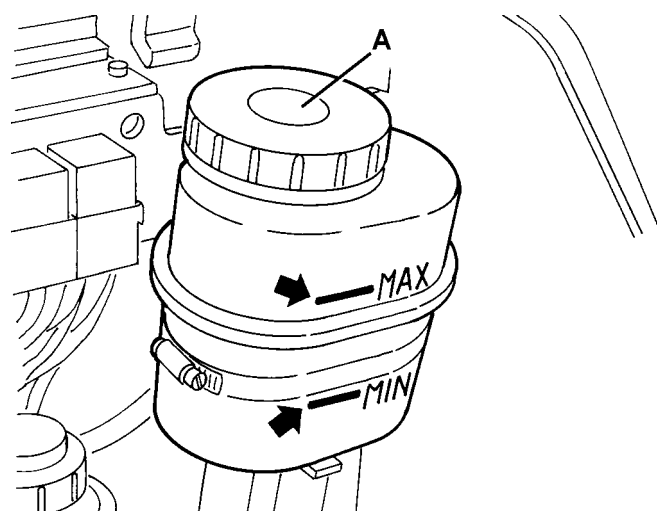
CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE DU SYSTEME DE TRACTION

1. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
2. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
3. Ouvrir le coffre (23) et le bloquer à l'aide de la tige de support (55).
4. Contrôler que le niveau d'huile dans le réservoir (28) est compris entre les repères de niveau minimum (MIN) et maximum (MAX) indiqués dans la Fig. 26.
5. Si besoin est, rétablir le niveau au moyen du bouchon (A, Fig. 26) en utilisant l'huile moteur 15 W 50.
6. Enlever la tige de support (55) et fermer le coffre (23).



S311434

Figure 25



S311435

Figure 26

CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
3. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
4. Ouvrir le coffre (23) et le bloquer à l'aide de la tige de support (55).
5. Enlever les vis (45), puis enlever la protection (44) du moteur en dégageant les dispositifs de retenue (46).
6. Sortir la jauge à huile (34) et la nettoyer avec un chiffon propre. Insérer complètement la jauge à huile (34) puis, après quelques secondes, la sortir à nouveau et contrôler que le niveau d'huile est compris entre les repères de niveau MIN (minimum) et MAX (maximum) (A, Fig. 27).
Si la quantité d'huile est inférieure au niveau minimum (MIN), enlever le bouchon de la goulotte de remplissage (35) et faire l'appoint.



AVERTISSEMENT !

Remplir avec le même type d'huile présente dans le moteur.

7. Installer le bouchon de la goulotte de remplissage (35) et contrôler le niveau d'huile en procédant comme décrit précédemment.
Insérer la jauge (34).
8. Exécuter les étapes 4 et 5 dans l'ordre inverse.

REPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR



AVERTISSEMENT !

On conseille de remplacer l'huile lorsque le moteur est encore chaud, pour faciliter l'écoulement de l'huile-même.

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
3. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
4. Enlever les vis (48), puis enlever le panneau de protection latéral gauche (47) en dégageant les dispositifs de retenue (49).
5. Ouvrir le coffre (23) et le bloquer à l'aide de la tige de support (55).
6. Enlever les vis (45), puis enlever la protection (44) du moteur en dégageant les dispositifs de retenue (46).
7. Sortir la jauge à huile (34) et la nettoyer avec un chiffon propre.
8. Déconnecter le tuyau de vidange de l'huile moteur (40) du dispositif de retenue (50) et le baisser pour vidanger l'huile moteur dans un bac de récupération adéquat.
9. Desserrer le collier (39), puis enlever le bouchon de vidange de l'huile moteur (38) et faire écouler toute l'huile moteur dans le bac de récupération.



AVERTISSEMENT !

L'huile moteur collectée doit être éliminée conformément aux normes d'hygiène de l'environnement en vigueur.

10. Installer le bouchon (38) et le fixer au moyen du collier (39).
11. Soulever le tuyau (40) et le fixer au moyen du dispositif de retenue (50).
12. Enlever le bouchon de la goulotte de remplissage (35).
13. Verser l'huile neuve à travers l'ouverture de la goulotte de remplissage (35).



REMARQUE

Pour ce qui concerne le type et la quantité d'huile moteur, se référer au chapitre Caractéristiques techniques et au manuel du moteur à essence.

14. Installer le bouchon de la goulotte de remplissage (35).
15. Insérer complètement la jauge à huile (34) puis, après quelques secondes, la sortir à nouveau et contrôler que le niveau d'huile est compris entre les repères de niveau MIN (minimum) et MAX (maximum) (A, Fig. 27). Si besoin est, faire l'appoint.
Insérer la jauge (34).
16. Exécuter les étapes de 4 à 6 dans l'ordre inverse.

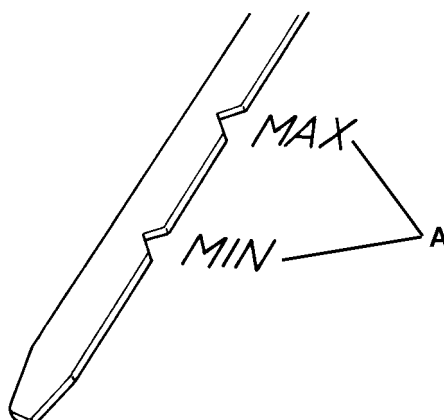


Figure 27

S311440

NETTOYAGE DU FILTRE CARBURANT

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
3. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
4. Enlever les vis (48), puis enlever le panneau de protection latéral gauche (47) en dégageant les dispositifs de retenue (49).
5. Enlever les vis (A, Fig. 28), puis enlever le convoyeur d'air (B).
6. Nettoyer le filtre carburant (C, Fig. 28), en procédant comme indiqué dans le manuel du moteur à essence.
7. Exécuter les étapes 4 et 5 dans l'ordre inverse.

NETTOYAGE DU PREFILTRE A AIR MOTEUR ET ENTRETIEN DE LA CARTOUCHE DU FILTRE A AIR MOTEUR

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
3. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
4. Enlever les vis (48), puis enlever le panneau de protection latéral gauche (47) en dégageant les dispositifs de retenue (49).
5. Sortir le pivot en dotation (E, Fig. 28) de son logement (D) puis l'insérer dans l'orifice (F) du levier (G) jusqu'à butée.
6. Baisser le balai central à l'aide du levier (82) pour dégager la tige (H, Fig. 28).
7. Dégager et enlever le pivot (I, Fig. 28), puis dégager le tirant (H) du levier (G).
8. Nettoyer le préfiltre à air moteur et / ou effectuer les opérations d'entretien de la cartouche (J, Fig. 28) du filtre à air, en procédant comme décrit dans le manuel du moteur à essence.
9. Exécuter les étapes de 4 à 7 dans l'ordre inverse.

NETTOYAGE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
3. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
4. Enlever les vis (48), puis enlever le panneau de protection latéral gauche (47) en dégageant les dispositifs de retenue (49).
5. Ouvrir le coffre (23) et le bloquer à l'aide de la tige de support (55).
6. Enlever les vis (45), puis enlever la protection (44) du moteur en dégageant les dispositifs de retenue (46).
7. Enlever les vis (A, Fig. 28), puis enlever le convoyeur d'air (B).
8. Nettoyer le circuit de refroidissement (K, Fig. 28) du moteur, en procédant comme indiqué dans le manuel du moteur à essence.
9. Exécuter les étapes de 3 à 7 dans l'ordre inverse.

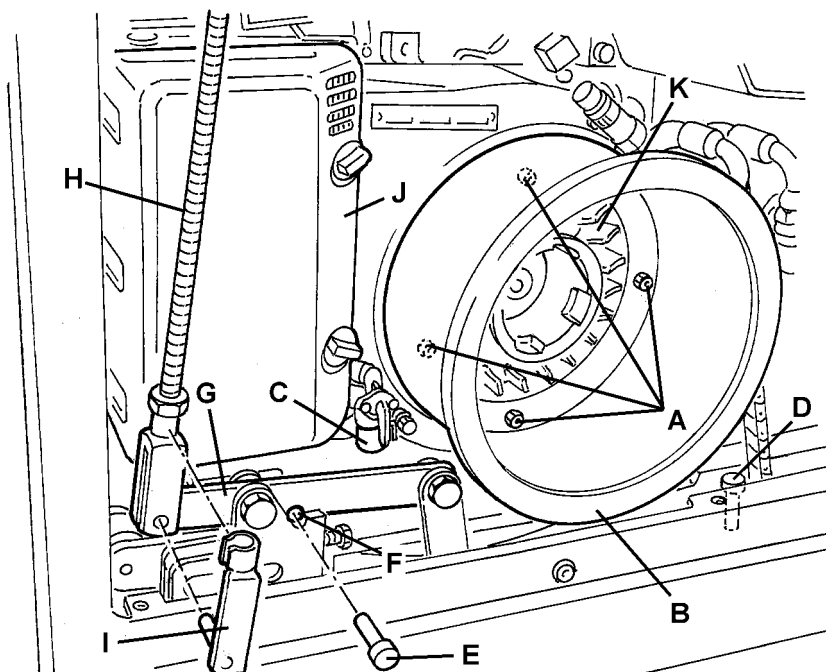


Figure 28

S311441

NETTOYAGE DU PARE-ETINCELLES

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
3. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
4. Enlever les vis (48), puis enlever le panneau de protection latéral gauche (47) en dégageant les dispositifs de retenue (49).
5. Enlever les vis de fixation, puis enlever le terminal d'échappement (53) du moteur.
6. Nettoyer le pare-étincelles en procédant comme prévu dans le manuel du moteur à essence.
7. Exécuter les étapes 4 et 5 dans l'ordre inverse.

NETTOYAGE / REMPLACEMENT DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE

1. Porter la machine sur un sol plat.
2. Activer le frein de stationnement à l'aide de la pédale (84) et du levier (76).
3. Tourner la clé de contact (69) sur "0".
4. Ouvrir le coffre (23).
5. Enlever les vis (45), puis enlever la protection (44) du moteur en dégageant les dispositifs de retenue (46).
6. Nettoyer / remplacer la bougie d'allumage (51) en procédant comme prévu dans le manuel du moteur à essence.
7. Exécuter les étapes 4 et 5 dans l'ordre inverse.

DEPISTAGE DES PANNES

Problème	Cause probable	Remède
Le moteur ne démarre pas au moyen de la clé de contact	Le coffre (13) n'est pas correctement fermé	Fermer correctement le coffre
	Le niveau d'huile moteur est trop bas	Vérifier que le niveau d'huile moteur est compris entre les limites (*)
	Le carburant est épuisé	Vérifier que le réservoir (30) contient du carburant
	Le carburant n'arrive pas au carburateur	Vérifier que le carburant arrive au carburateur et que le filtre carburant est propre (*)
	La bougie ne produit aucune étincelle	Vérifier que la bougie produit l'étincelle (*)
Le moteur s'arrête pendant le travail	Le niveau d'huile moteur est trop bas	Vérifier que le niveau d'huile moteur est compris entre les limites (*)
	Le carburant est presque épuisé Le filtre carburant est sale	Vérifier que le réservoir (30) contient du carburant Nettoyer le filtre carburant (*)
Les performances de collecte des déchets / poussières de la machine sont faibles	Le filtre à poussière est obstrué	Nettoyer le filtre à poussière
	Le conteneur déchets est plein	Vider le conteneur déchets (4)
	Les volets ne sont plus intacts ni correctement réglés	Contrôler l'intégrité et le réglage des volets (16, 17, 18, 19)
	La hauteur du sol des balais n'est pas correctement réglée	Régler la hauteur du sol des balais (10, 11, 12)
	Le frein de stationnement est activé	Contrôler que le frein de stationnement (84 et 76) est désactivé
	Le moteur ne tourne pas au régime de travail (MAX)	Contrôler que le levier de l'accélérateur (77) est positionné sur MAX (régime de travail)
	En appuyant sur la pédale de marche, la machine ne bouge pas ou bouge lentement	Le niveau d'huile du système hydraulique n'est pas correct
La poulie centrifuge ne fonctionne pas correctement		Contrôler que la poulie centrifuge fonctionne correctement (manchon d'accouplement moteur à essence – pompe système de traction) (**)
La pédale de marche n'est pas correctement réglée		Régler la pédale de marche (**)
Le conteneur déchets ne se soulève pas	Le niveau d'huile du système hydraulique n'est pas correct	Contrôler le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir (41)
	Les connecteurs électriques de commande sont débranchés	Brancher les connecteurs électriques de commande (**)
Le conteneur déchets ne bascule pas	Le conteneur déchets n'est pas suffisamment soulevé	Soulever le conteneur déchets à plus de 300 mm
	Les connecteurs électriques de commande sont débranchés	Brancher les connecteurs électriques de commande (**)
Le conteneur déchets ne baisse pas	Le conteneur déchets n'a pas été complètement ramené en position horizontale	Ramener le conteneur déchets en position horizontale
	A cause de conditions climatiques particulières, l'huile du système hydraulique écoule très lentement à travers la soupape de sécurité	Attendre quelques minutes que l'huile du système hydraulique écoule
Les balais ne tournent pas correctement	La tension des courroies de commande des balais n'est pas correcte	Régler la tension des courroies (**)
	La poulie centrifuge ne s'enclenche pas	Vérifier si la poulie centrifuge s'enclenche, en positionnant le levier de l'accélérateur (77) sur MAX (régime de travail)
Avec le coffre (13) du compartiment moteur soulevé, le moteur à essence reste en marche	Le microinterrupteur de sécurité du coffre ne fonctionne pas	Réparer le microinterrupteur (**)

(*) Pour les instructions relatives, se référer au manuel du moteur à essence.

(**) Opération à effectuer auprès d'un Service après-vente Nilfisk-Advance.

Pour de plus amples informations, se référer au manuel d'entretien consultable auprès des Services après-vente Nilfisk-Advance.

MISE EN DÉCHARGE

Effectuer la mise en décharge de la machine auprès d'un démolisseur autorisé.

Avant la mise en décharge, il est nécessaire de déposer et séparer les éléments suivants et les envoyer aux collectes sélectives, conformément aux normes d'hygiène de l'environnement en vigueur :

- Batteries
- Filtre à poussière en polyester
- Balais central et latéraux
- Huile moteur
- Huile système hydraulique
- Filtre à huile système hydraulique
- Tuyaux et pièces en matériel plastique
- Parties électriques et électroniques (*)

(*) Pour la mise en décharge des parties électriques et électroniques, s'adresser auprès du centre Nilfisk-Advance le plus proche.

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION 2

 MANUAL PURPOSE AND CONTENTS 2

 TARGET 2

 HOW TO KEEP THIS MANUAL 2

 DECLARATION OF CONFORMITY 2

 IDENTIFICATION DATA 2

 OTHER REFERENCE MANUALS 2

 SPARE PARTS AND MAINTENANCE 2

 CHANGES AND IMPROVEMENTS 3

 OPERATION CAPABILITIES 3

 CONVENTIONS 3

UNPACKING/DELIVERY 3

SAFETY 3

 SYMBOLS 3

 GENERAL INSTRUCTIONS 4

MACHINE DESCRIPTION 6

 MACHINE STRUCTURE 6

 CONTROL PANEL 8

 ACCESSORIES/OPTIONS 9

 TECHNICAL DATA 9

 WIRING DIAGRAM 11

 HOPPER LIFTING SYSTEM HYDRAULIC DIAGRAM 13

 DRIVE SYSTEM HYDRAULIC DIAGRAM 13

USE 14

 BEFORE STARTING THE MACHINE 14

 STARTING AND STOPPING THE MACHINE 14

 MACHINE OPERATION 15

 HOPPER EMPTYING 16

 AFTER MACHINE USE 17

 PUSHING/TOWING THE MACHINE 17

 WORKING LIGHT ADJUSTMENT 17

 MACHINE LONG INACTIVITY 17

 FIRST PERIOD OF USE 17

MAINTENANCE 18

 SCHEDULED MAINTENANCE TABLE 18

 MAIN BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT 20

 MAIN BROOM REPLACEMENT 21

 SIDE BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT 22

 SIDE BROOM REPLACEMENT 23

 PANEL DUST FILTER CLEANING AND INTEGRITY CHECK 24

 CLOSED POCKET FILTER CLEANING AND INTEGRITY CHECK 25

 SKIRT HEIGHT AND OPERATION CHECK 26

 HOPPER HYDRAULIC LIFTING SYSTEM OIL LEVEL CHECK 27

 DRIVE SYSTEM OIL LEVEL CHECK 27

 ENGINE OIL LEVEL CHECK 28

 ENGINE OIL CHANGE 28

 FUEL FILTER CLEANING 29

 ENGINE AIR PRE-FILTER CLEANING AND ENGINE AIR FILTER CARTRIDGE MAINTENANCE 29

 ENGINE COOLING SYSTEM CLEANING 29

 SPARK SCREEN CLEANING 30

 SPARK PLUG CLEANING/REPLACEMENT 30

TROUBLESHOOTING 31

SCRAPPING 32

INTRODUCTION



NOTE

The numbers in brackets refer to the components shown in Machine Description chapter.

MANUAL PURPOSE AND CONTENTS

The purpose of this Manual is to provide the operator with all necessary information to use the machine properly, in a safe and autonomous way. It contains information about technical data, safety, operation, storage, maintenance, spare parts and disposal. Before performing any procedure on the machine, the operators and qualified technicians must read this Manual carefully. Contact Nilfisk-Advance in case of doubts regarding the interpretation of the instructions and for any further information.

TARGET

This Manual is intended for operators and technicians qualified to perform the machine maintenance. The operators must not carry out procedures reserved for qualified technicians. Nilfisk-Advance will not be answerable for damages coming from the non-observance of this prohibition.

HOW TO KEEP THIS MANUAL

The User Manual must be kept near the machine, inside an adequate case, away from liquids and other substances that can cause damage to it.

DECLARATION OF CONFORMITY

The declaration of conformity, supplied with the machine, certifies the machine conformity with the law in force.



NOTE

Two copies of the original declaration of conformity are provided together with the machine documentation.

IDENTIFICATION DATA

The machine model and serial number are marked on the plate (1).

The machine model year is written in the declaration of conformity and it is also indicated by the first two figures of the machine serial number.

The petrol engine model and serial number are marked on the plate (33).

This information is useful when ordering machine and engine spare parts. Use the following table to write down the machine and engine identification data for any further reference.

MACHINE model
MACHINE serial number
ENGINE model
ENGINE serial number

OTHER REFERENCE MANUALS

- Petrol Engine Manual, supplied with the machine, to be considered an integral part of this Manual.
- Moreover, the following Manuals are available:
 - Spare Parts List (supplied with the machine)
 - Service Manual (that can be consulted at Nilfisk-Advance Service Centers)

SPARE PARTS AND MAINTENANCE

All necessary operating, maintenance and repair procedures must be carried out by qualified personnel or by Nilfisk-Advance Service Centers. Only original spare parts and accessories must be used.

Contact Nilfisk-Advance for service or to order spare parts and accessories, specifying the machine model and serial number.

CHANGES AND IMPROVEMENTS

Nilfisk-Advance constantly improves its products and reserves the right to make changes and improvements at its discretion without being obliged to apply such benefits to the machines that were previously sold.

Any change and/or addition of accessory must be approved and performed by Nilfisk-Advance.

OPERATION CAPABILITIES

This sweeper has been designed and built to clean/sweep smooth and solid floors, and to collect dust and light debris, in civil and industrial environments, under safe operation conditions by a qualified operator.

CONVENTIONS

Forward, backward, front, rear, left or right are intended with reference to the operator's position, that is to say on the driver's seat (54).

UNPACKING/DELIVERY

- To unpack the machine carefully follow the instructions on the packing.
- Upon delivery check that the packing and the machine were not damaged during transportation. In case of visible damages, keep the packing and have it checked by the carrier that delivered it. Call the carrier immediately to fill in a damage claim.
- Check that the machine is equipped with the following features:
 1. Technical documents:
 - Sweeper User Manual
 - Petrol Engine Manual
 - Sweeper Spare Parts List
 2. No. 1 10 A fuse
 3. No. 1 15 A fuse

SAFETY

The following symbols indicate potentially dangerous situations. Always read this information carefully and take all necessary precautions to safeguard people and property.

The operator's cooperation is essential in order to prevent injury. No accident prevention program is effective without the total cooperation of the person responsible for the machine operation. Most of the accidents that may occur in a factory, while working or moving around, are caused by failure to comply with the simplest rules for exercising prudence. A careful and prudent operator is the best guarantee against accidents and is essential for successful completion of any prevention program.

SYMBOLS



DANGER!

It indicates a dangerous situation with risk of death for the operator.



WARNING!

It indicates a potential risk of injury for people or damage to objects.



CAUTION!

It indicates a caution or a remark related to important or useful functions. Pay careful attention to the paragraphs marked by this symbol.



NOTE

It indicates a remark related to important or useful functions.



CONSULTATION

It indicates the necessity to refer to the User Manual before performing any procedure.

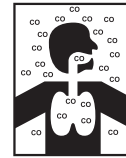
GENERAL INSTRUCTIONS

Specific warnings and cautions to inform about potential damages to people and machine are shown below.



DANGER!

- Remove the ignition key before performing any maintenance/repair procedure.
- This machine must be used by properly trained and authorised personnel only. Children or disabled people cannot use this machine.
- Do not wear jewels when working near electrical components.
- Do not work under the lifted machine without supporting it with safety stands.
- When working under the open hood, ensure that it cannot be closed by accident.
- Do not operate the machine near toxic, dangerous, flammable and/or explosive powders, liquids or vapours.
- Be careful: fuel is highly flammable.
- Do not smoke or bring naked flames in the area where the machine is refuelled or where the fuel is stored.
- Refuel outdoors or in a well-ventilated area with the engine off.
- Turn off the engine and let it cool down for a few minutes, then remove the fuel tank plug.
- Leave at least a space of 4 cm in the filler to allow the fuel to expand.
- After refuelling, check that the fuel tank cap is firmly closed.
- If any fuel is spilled while refuelling, clean the tank area and allow the vapours to evaporate before starting the engine.
- Do not let fuel come into contact with the skin; do not breathe fuel vapours. Keep out of reach of children.
- Do not tilt the engine too much to avoid fuel spillage.
- When moving the machine, the fuel tank must not be full and the fuel tap must be closed.
- Do not lay any object on the engine.
- Stop the engine before performing any procedure on it. To avoid any incidental start, disconnect the spark plug cap or disconnect the battery negative terminal.
- Also see the GENERAL SAFETY RULES in the Petrol Engine Manual, which is to be considered an integral part of this Manual.
- When lead (WET) batteries are installed, do not tilt the machine for more than 30° from the horizontal plane to prevent the highly corrosive acid from leaking out of the batteries. When the machine is to be tilted to perform maintenance procedures, remove the batteries.



WARNING!

Carbon monoxide (CO) can cause brain damage or death.

The internal combustion engine of this machine can emit carbon monoxide.

Do not inhale exhaust gas fumes.

Only use indoors when adequate ventilation is provided, and with the help of an assistant.

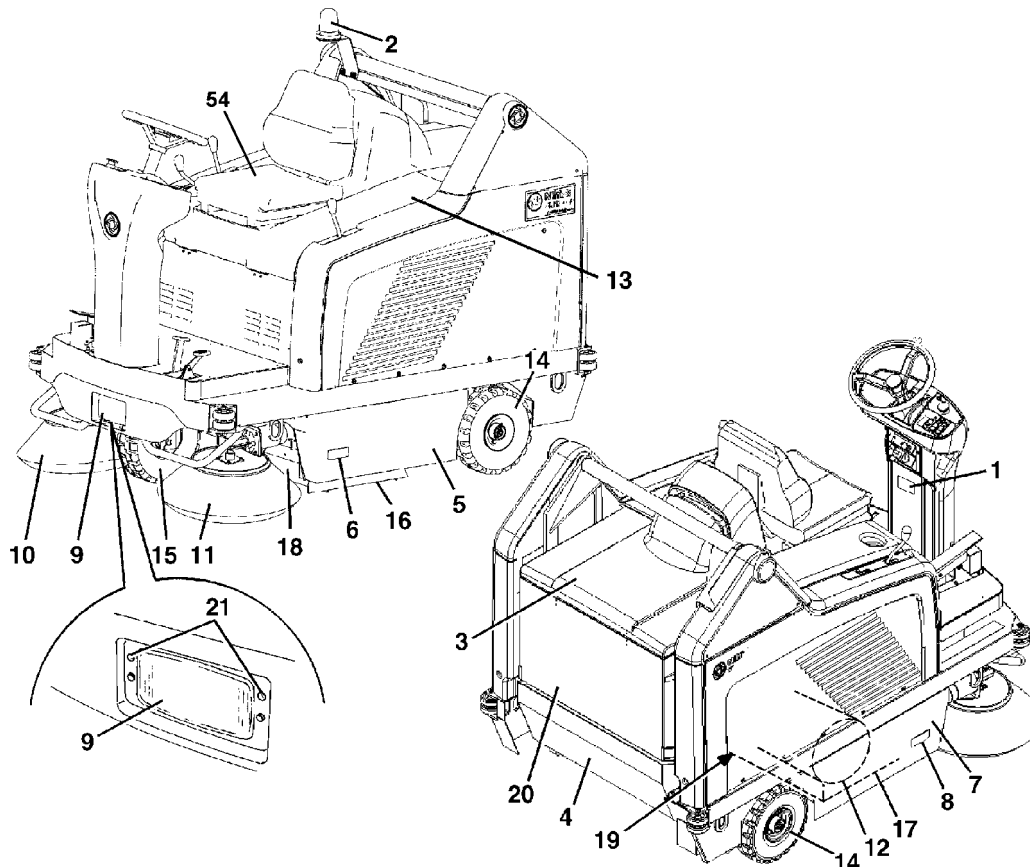
**WARNING!**

- *Carefully read all the instructions before performing any maintenance/repair procedure.*
- *Take all necessary precautions to prevent hair, jewels and loose clothes from being caught by the machine moving parts.*
- *Do not leave the machine unattended with the key inserted in the ignition switch and the parking brake disengaged.*
- *Do not use the machine on slopes with a gradient exceeding the specifications.*
- *Do not use the machine in excessively dusty areas.*
- *Do not wash the machine with direct or pressurised water jets, or with corrosive substances.*
- *While using this machine, take care not to cause damage to other people, and children especially.*
- *Do not put any can containing fluids on the machine.*
- *The machine storage temperature must be between 0°C and +40°C.*
- *The machine working temperature must be between 0°C and +40°C.*
- *The humidity must be between 30% and 95%.*
- *Always protect the machine against the sun, rain and bad weather, both under operation and inactivity condition.*
- *Do not use the machine as a means of transport, or for pushing/towing.*
- *The machine maximum capacity, operator's weight not included, is 110 kg (the weight of waste).*
- *Do not allow the brooms to operate while the machine is stationary to avoid damaging the floor.*
- *In case of fire, possibly use a powder fire extinguisher, not a water one.*
- *Do not bump into shelves or scaffoldings, especially where there is a risk of falling objects.*
- *Adjust the operation speed to suit the floor conditions.*
- *Do not use the machine on slopes with a gradient exceeding the specifications.*
- *This machine cannot be used on roads or public streets.*
- *Do not tamper with the machine safety guards.*
- *Strictly follow the instructions for the ordinary service operations.*
- *Do not remove or modify the plates affixed to the machine.*
- *In case of machine malfunctions, ensure that these are not due to lack of maintenance. Otherwise, request assistance from the authorised personnel or from an authorised Service Center.*
- *If parts must be replaced, require ORIGINAL spare parts from an Authorised Dealer or Retailer.*
- *To ensure machine proper and safe operation, the scheduled maintenance shown in the relevant chapter of this Manual must be performed by the authorised personnel or by an authorised Service Center.*
- *The machine must be disposed of properly, because of the presence of toxic-harmful materials (batteries, oils, plastics, etc.), which are subject to standards that require disposal in special centres (see the Scrapping chapter).*
- *If the machine is used according to the instructions, the vibrations are not dangerous. The machine vibration level is below 2.5 m/s² (EN 1032-96/A1-98, EN 1033).*
- *While the engine is running, the silencer warms up; do not touch the silencer when it is hot to avoid burns or fires.*
- *Running the engine with an insufficient quantity of oil can seriously damage the engine. Check the oil level with the engine off and the machine on a level ground.*
- *Never run the engine if the air filter is not installed, because the engine could be damaged.*
- *Technical service procedures on the engine must be performed by an authorised Dealer. Only use original spare parts or parts of matching quality for the engine. Using spare parts of lower quality can seriously damage the engine.*
- *Also see the GENERAL SAFETY RULES in the Petrol Engine Manual, which is to be considered an integral part of this Manual.*

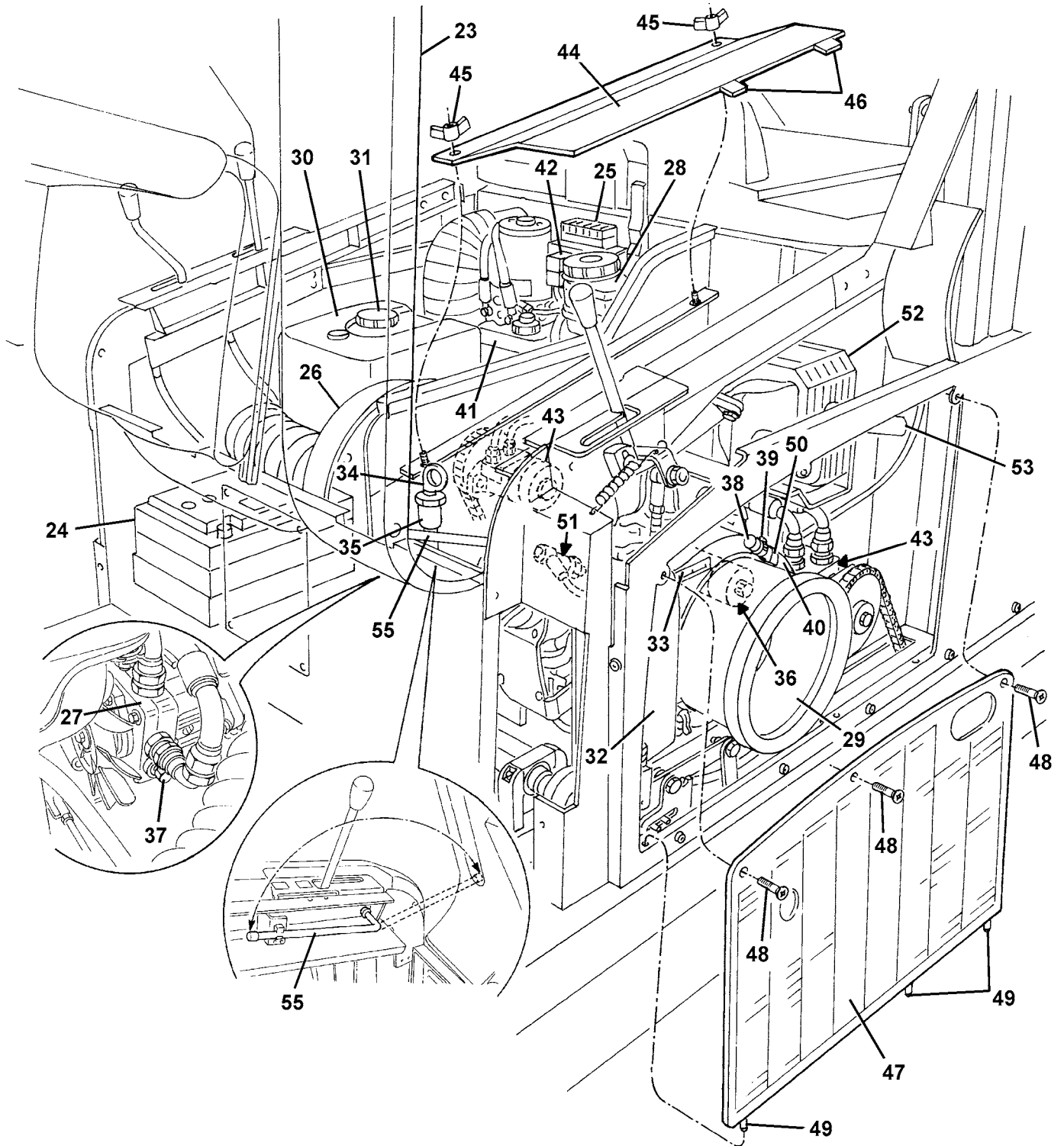
MACHINE DESCRIPTION

MACHINE STRUCTURE

1. Serial number plate/technical data/conformity certification
2. Flashing light (always on when the ignition key is turned to "I") (optional)
3. Dust filter cover
4. Hopper (empty it when it is full)
5. Left door (to be opened for performing maintenance procedures only)
6. Left closing fastener with safety mounting screw
7. Right door (for main broom removal)
8. Right fastener
9. Working light (optional)
10. Right side broom
11. Left side broom (optional)
12. Main broom
13. Engine compartment hood
14. Rear driving wheels on fixed axle
15. Front steering wheel
16. Left side skirt
17. Right side skirt
18. Front skirt
19. Rear skirt
20. Dust filter container
21. Working light aiming adjusting screws
22. Engine exhaust pipe
23. Engine compartment hood (open)
24. Battery
25. Lamellar fuse box
26. Vacuum fan
27. Drive system pump
28. Drive system oil tank
29. Petrol engine
30. Fuel tank
31. Fuel filler cap
32. Engine air filter
33. Petrol engine model and serial number
34. Engine oil level dipstick
35. Engine oil filler neck
36. Starter
37. Hydraulic pump release screw (for machine pushing/towing when the drive system is not available)
38. Engine oil drain plug
39. Drain plug retaining clamp
40. Engine oil drain hose
41. Hopper hydraulic lifting system oil tank
42. Hopper lifting pump drive relay
43. Drive system motors
44. Petrol engine guard
45. Guard mounting screws
46. Guard fasteners
47. Left side bulkhead
48. Bulkhead mounting screws
49. Bulkhead fasteners
50. Engine oil drain hose fastener
51. Ignition spark plug
52. Engine silencer
53. Engine exhaust pipe end
54. Driver's seat
55. Hood support rod



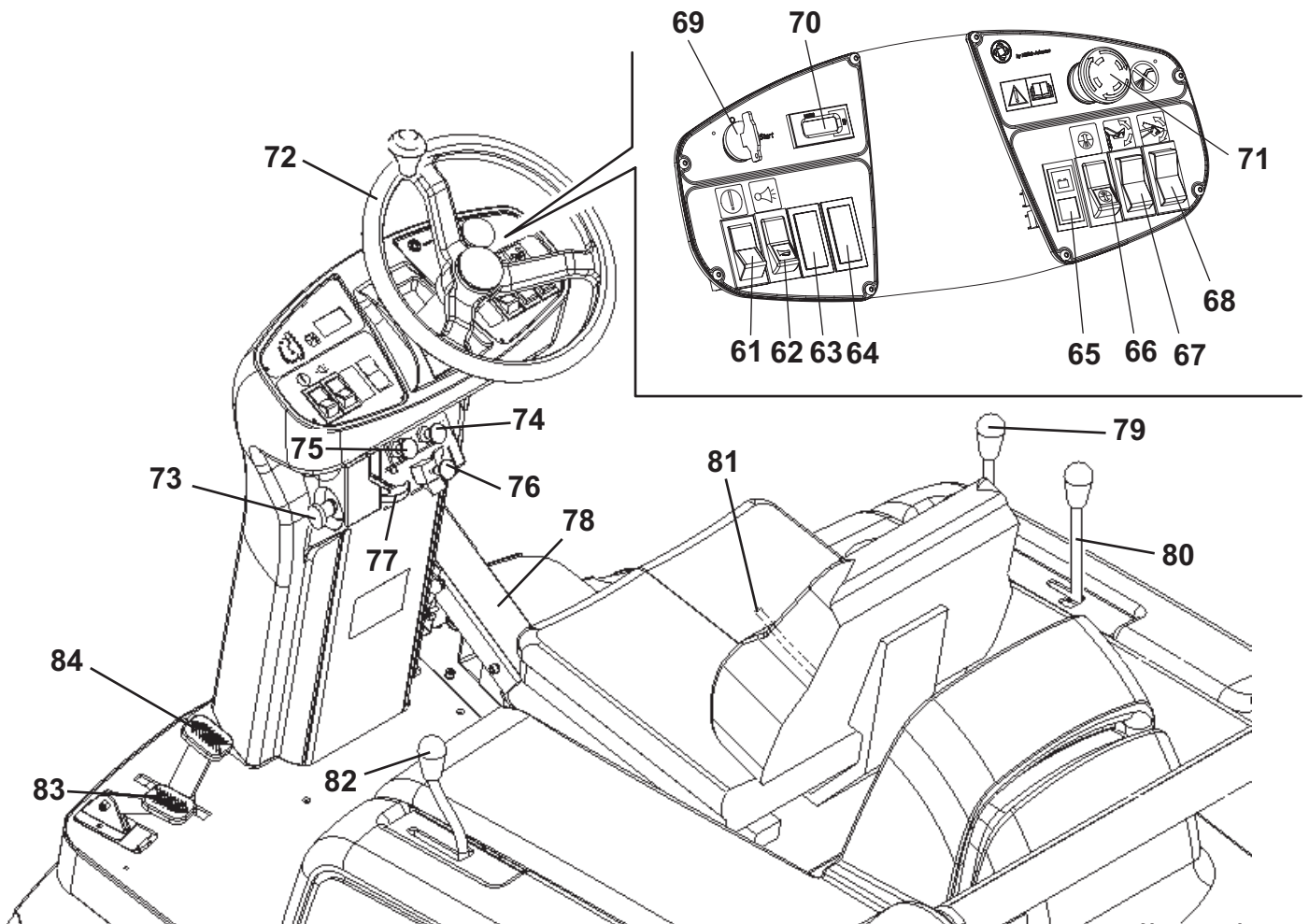
MACHINE STRUCTURE (Continues)



S311438

CONTROL PANEL

- 61. Hopper lifting/lowering/dumping enabling switch
- 62. Horn switch
- 63. Position for optional switch
- 64. Position for optional switch
- 65. Position for optional switch
- 66. Filter shaker switch
- 67. Hopper lifting/lowering switch
- 68. Hopper dumping switch
- 69. Ignition key
 - When turned to "0", it turns the engine off and disables all functions.
 - When turned to "I", it enables all machine functions; it also turns on the flashing light.
 - When completely turned clockwise, it starts the engine; when the engine is running release the key, which returns to "I".
- 70. Hour counter
- 71. Emergency push-button. Press it in case of emergency to stop all the machine functions. To deactivate the emergency push-button, turn it in the direction shown by the arrow.
- 72. Steering wheel
- 73. Steering wheel tilting control knobs
- 74. Choke lever
- 75. Vacuum activation/deactivation lever
- 76. Parking brake lock control lever. It locks the service brake (84) thus switching it to parking brake.
- 77. Petrol engine throttle lever: MIN (idle speed) and MAX (maximum speed) positions
- 78. Forward/reverse gear pedal
- 79. Right side broom lifting/lowering lever
- 80. Left side broom lifting/lowering lever (optional)
- 81. Seat longitudinal position adjusting lever
- 82. Main broom lifting/lowering lever
- 83. Front skirt lifting pedal
- 84. Service brake pedal



S311450

ACCESSORIES/OPTIONS

In addition to the standard components, the machine can be equipped with the following accessories/options, according to the machine specific use:

- Left side broom
- Main and side brooms with harder or softer bristles
- Antistatic polyester or polyester BIA C dust filter
- Closed pocket filter
- Flashing light
- Working light
- Non-marking skirts
- Non-marking wheels
- Protective roof

For further information concerning the optional accessories, contact an authorised Retailer.

TECHNICAL DATA

General	Values
Working width (with one side broom)	1,054 mm
Working width (with two side brooms)	1,308 mm
Machine length	1,776 mm
Machine width (with one side broom)	1,208 mm
Machine width (with two side brooms)	1,310 mm
Machine maximum height (at the steering wheel)	1,350 mm
Minimum distance from the ground (skirts not included)	60 mm
Hopper maximum lifting height	1,750 mm
Minimum/maximum dumping height	300/1,450 mm
Minimum turning radius	1,685 mm
Main broom size (diameter x length)	300 x 800 mm
Side broom diameter	500 mm
Maximum forward speed	7 km/h
Maximum reverse speed	3 km/h
Gradeability	20 %
Hopper capacity	130 litres
Maximum weight liftable by the hopper	110 kg
Front axle weight in running conditions	248 kg
Rear axle weight in running conditions	392 kg
Machine kerb weight (with operator)	720 kg
Front steering wheel (diameter x width)	305 x 92 mm
Rear driving wheel (diameter x width)	305 x 92 mm
Sound pressure level at workstation (A Lpa)	82.4 dB(A)
Vibration level at the operator's arms (*)	2 to 4 m/s ²
Vibration level at the operator's body (*)	Lower than 0.5 m/s ²

(*) Under normal working conditions, on a level asphalt surface.

Petrol engine (*)	Data
Make	Briggs & Stratton
Model	Vanguard 9 HP
Regulated power (ISO 1585)	6.3 kW
Maximum speed	3,000 rpm
Idle speed	1,500 rpm
Average consumption	0.6 litres/hour
Oil type	SAE 15 W 40

(*) For other petrol engine data/values, see the relevant Manual.

Dust vacuuming and filtering	Values
Paper dust filter 5-10 µm	4.5 m ²
Main broom compartment vacuum	7.6 mm H ₂ O
Electrical system	Values
Battery	12 V – 65 Ah
Drive system	Values
Drive system pump	SAUER HIDRO-GEAR BDP 10A
Drive system pump displacement	10.2 cm ³
Filling pump displacement	1.9 cm ³
Maximum working pressure	70 Bar
Maximum peak pressure	145 Bar
Hydraulic system oil tank capacity	0.8 litres
Hydraulic circuit total capacity	1.2 litres
Oil type	SAE 15 W 50
Hopper hydraulic lifting system	Values
Pump	Parker 108 AE S32 – 12 V
Maximum pressure	110 Bar
Oil tank capacity	0.75 litres
Hydraulic circuit total capacity	1.4 litres
Hydraulic system oil (at ambient temperature above 10 °C)	AGIP Arnica 46 (*)

**CAUTION!**

If the machine is to be used at ambient temperatures below +10°C, the oil should be changed with equivalent oil having a viscosity of 32 cSt. For temperatures below 0°C, use an oil with even lower viscosity.

(*) See the oil technical data and reference data tables below.

TECHNICAL DATA			
AGIP ARNICA		46	32
Viscosity at 40°C	mm ² /s	45	32
Viscosity at 100°C	mm ² /s	7.97	6.40
Viscosity index	/	150	157
Flash point COC	°C	215	202
Pour point	°C	-36	-36
Density at 15°C	kg/l	0.87	0.865

REFERENCE DATA
ISO-L-HV
ISO 11158
AFNOR NF E 48603 HV
AISE 127
ATOS Tab. P 002-0/I
BS 4231 HSE
CETOP RP 91 H HV
COMMERCIAL HYDRAULICS
Danieli Standard 0.000.001 (AGIP ARNICA22,46,68)
EATON VICKERS I-286-S3
EATON VICKERS M-2950
DIN 51524 t.3 HVLP
LAMB LANDIS-CINCINNATI P68, P69, P70
LINDE
PARKER HANNIFIN (DENISON) HF-0
REXROTH RE 90220-1/11.02
SAUER-DANFOSS 520L0463

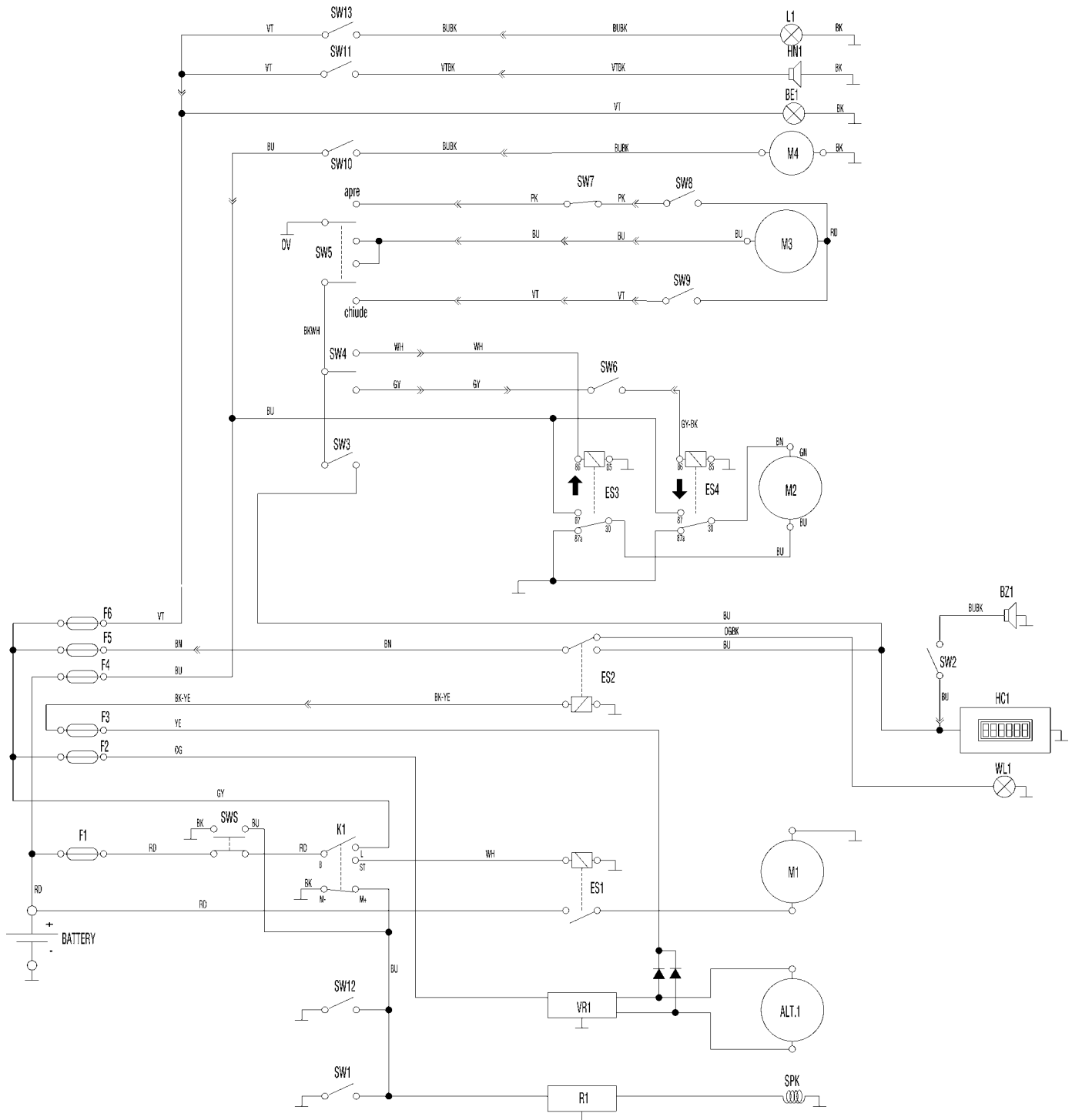
WIRING DIAGRAM**Key**

ALT1	Alternator
BE1	Pivoting light
BZ1	Reverse gear buzzer
ES1	Start electromagnetic switch
ES3	Hydraulic pump relay (forward)
ES4	Hydraulic pump relay (reverse gear)
F1	Key fuse (25 A)
F2	Charging system fuse (15 A)
F3	Filter shaker fuse relay (30 A)
F4	Hopper hydraulic lifting system pump fuse (30 A)
F5	Hopper hydraulic lifting system pump actuator fuse (10 A)
F6	Horn and working light fuse (10 A)
HC1	Hour counter
HN1	Horn
K1	Ignition key
L1	Working light
M1	Starter
M2	Hopper hydraulic lifting system pump
M3	Hopper hydraulic lifting system pump actuator
M4	Filter shaker motor
R1	Low engine oil level relay
SWS	Safety switch
SW1	Low engine oil level sensor
SW2	Reverse gear microswitch
SW3	Hopper enabling switch
SW4	Hopper lifting/lowering switch
SW5	Hopper opening/closing switch
SW6	Horizontal hopper microswitch
SW7	Lifted hopper microswitch
SW8	Opened hopper microswitch
SW9	Closed hopper microswitch
SW10	Filter shaker switch
SW11	Horn switch
SW12	Hood microswitch
SW13	Working light switch (optional)
SPK	Engine spark plug
VR1	Petrol engine voltage regulator

Colour code

BK	Black
BU	Blue
BN	Brown
GN	Green
GY	Grey
OG	Orange
PK	Pink
RD	Red
VT	Violet
WH	White
YE	Yellow

WIRING DIAGRAM (Continues)

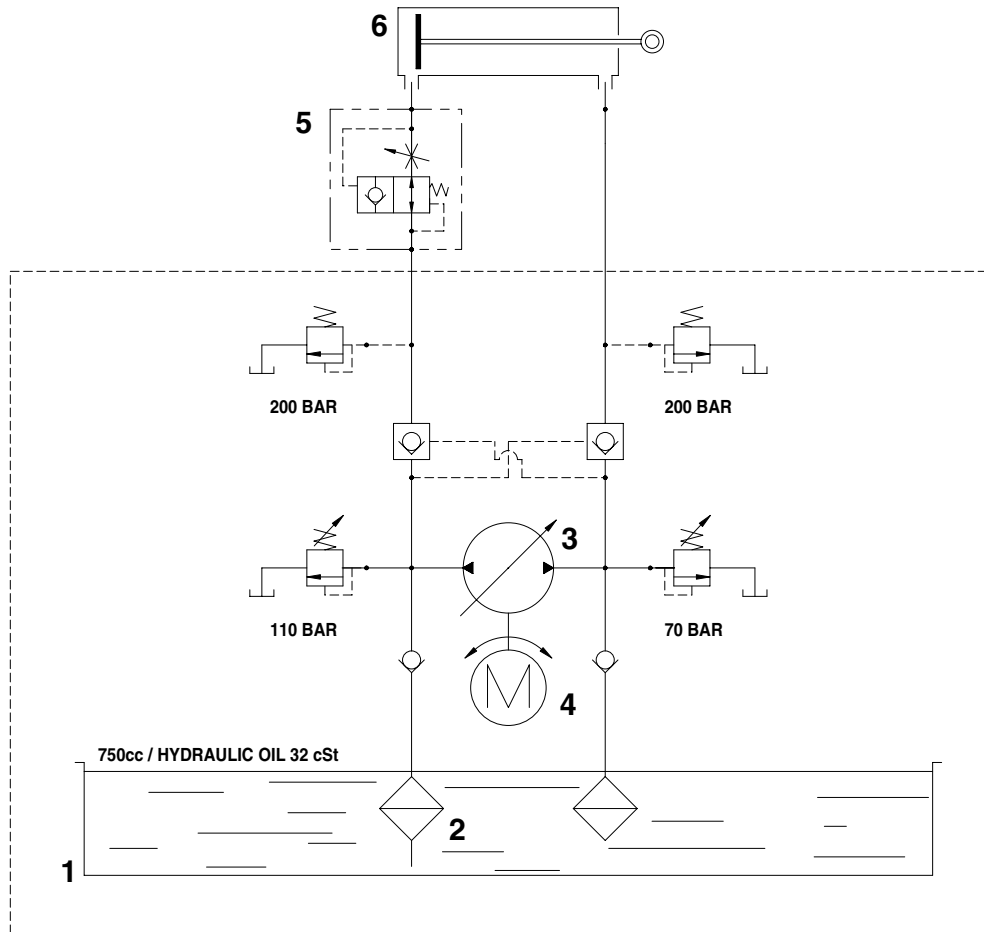


S311439

HOPPER LIFTING SYSTEM HYDRAULIC DIAGRAM

Key

- 1. Oil tank
- 2. Oil filter
- 3. Pump
- 4. Motor
- 5. Lifting cylinder safety valve
- 6. Hopper lifting cylinder

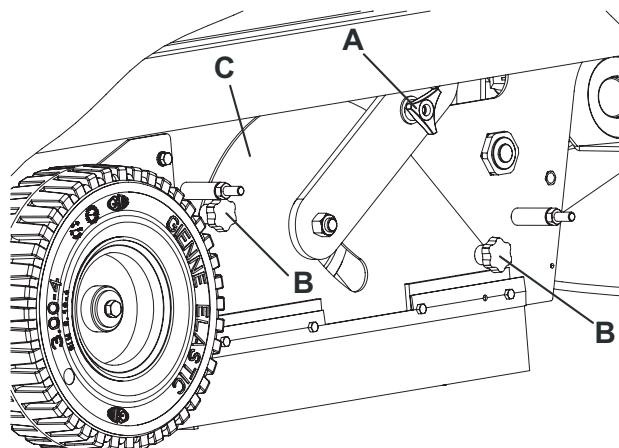


S310132

DRIVE SYSTEM HYDRAULIC DIAGRAM

Key

- 1. Oil tank
- 2. Oil filter
- 3. Pump
- 4. Motors



S310191

USE



WARNING!

On some points of the machine there are some adhesive plates indicating:

- **DANGER**
- **WARNING**
- **CAUTION**
- **CONSULTATION**

While reading this Manual, the operator must pay careful attention to the symbols shown on the plates. Do not cover these plates for any reason and immediately replace them if they are damaged.

BEFORE STARTING THE MACHINE

1. If necessary, open the hood (23) and secure it with the support rod (55), then open the plug (31) and refuel.



WARNING!

Leave at least a space of 4 cm in the filler to allow the fuel to expand.

2. Make sure that there are no open doors/hoods and that the machine is in normal operating conditions.
3. If the machine has not been used after being transported, check that all the blocks used for the transportation have been removed.

STARTING AND STOPPING THE MACHINE

Starting the machine

1. Sit on the driver's seat (54), then adjust the seat in order to reach a comfortable position by using the lever (81).
2. Unlock the knob (73) by pulling it, then tilt the steering wheel (72) in order to reach a comfortable position. After the adjustment, release the knob (73) and slightly move the steering wheel to lock the inner fastener.
3. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
4. Turn off the vacuum system with the lever (75).
5. Lift the main and side brooms with the levers (82), (79), (80).
6. Turn the engine throttle lever (77) to MIN (idle speed).
7. Pull the engine choke lever (74).



NOTE

Do not use the choke lever if the engine is hot and if the air temperature is sufficiently high.

8. Start the engine with the ignition key (69). When the engine starts, release the ignition key immediately.



WARNING!

When starting the engine, do not hold the key (69) in cranking position for too long (maximum 10 seconds), otherwise the starter can be damaged. If the engine does not start after a few attempts, do not insist but require assistance from the person responsible for the machine.



WARNING!

When starting the engine with the ignition key (69) do not press the pedal (78).

9. After the ignition, let the engine idle for a few seconds, then release the choke lever (74).
10. Warm up the engine for a few minutes with the lever in MIN position (idle speed).
11. Run the engine at working speed by turning the engine throttle lever (77) to MAX (maximum speed). Keep it in this position while using the machine.



NOTE

In this condition the machine moves, the main broom, side brooms and the vacuum system turn on. Otherwise, when the engine is at idle, it is not possible to activate any machine function.

12. Disengage the parking brake by pressing the pedal (84) and disengaging the lever (76).
13. Drive the machine to the working area, by keeping the hands on the steering wheel (72) and pressing the pedal (78) on the front side to move forward and on the rear side to move backward.
The drive speed can be adjusted from zero to maximum speed by increasing the pressure on the pedal.
14. Lower the main broom with the lever (82), then turn on the vacuum system with the lever (75).
15. Lower the right side broom with the lever (79).
16. If equipped, lower the left side broom with the lever (80).

**NOTE**

The brooms (10, 11, 12) can be lowered and lifted even when the machine is moving.

17. Start sweeping by turning the steering wheel (72) and moving the machine forward by pressing the pedal (78).

Stopping the machine

1. To stop the machine, release the pedal (78).
To stop the machine quickly, also press the service brake pedal (84).
In case of emergency, press the emergency push-button (71) to immediately stop the machine.
To deactivate the emergency push-button (71), turn it in the direction shown by the arrow.
2. Lift the main and side brooms with the levers (82), (79), (80).
3. Turn off the vacuum system with the lever (75).
4. Turn the engine throttle lever (77) to MIN (idle speed).
5. Turn off the machine by turning the ignition key (69) to "0", then remove it.
6. Engage the parking brake by pressing the pedal (84), then engage the brake lock control lever (76).

MACHINE OPERATION

1. Avoid stopping for a long time with the machine in the same position and the brooms turning: this could create unwanted marks on the floor.
2. To collect light and bulky waste materials, lift the front skirt by pressing the pedal (83); take into consideration that the machine vacuum capability is reduced when the front skirt is lifted.

**WARNING!**

When operating on wet grounds, it is essential to turn off the vacuum system with the lever (75) to prevent the dust filter from being damaged.

3. For machine proper operation, the dust filter must be as clean as possible. To clean it while sweeping, turn off the vacuum system with the lever (75) and press the filter shaker switch (66) for a short interval, then turn on the vacuum system again. While working, repeat the procedure every 10 minutes on average (depending on the dustiness of the area to be cleaned).

**NOTE**

This operation can also be performed when the machine is moving.

**CAUTION!**

When the dust filter is clogged and/or the hopper is full, the machine cannot collect dust and debris anymore.

4. The hopper (4) should be dumped after each working period and whenever it is full (see the procedure in the next paragraph).

**CAUTION!**

The engine is equipped with a warning system to prevent damages to the engine itself in case the oil quantity in the carter is insufficient. Before the oil level goes below the safety limit, the warning system automatically stops the engine.

HOPPER EMPTYING



WARNING!

The hopper must be dumped with the engine running and at working speed (MAX). Do not dump the hopper with the engine turned off, otherwise the battery discharges.

1. The hopper maximum dumping height is 1,450 mm (see Fig. 1).
2. To empty it, move the machine close to the dustbin and proceed as follows:
 - Lift the side and main brooms.
 - Turn off the vacuum system with the lever (75).
 - Press the filter shaker switch (66).



WARNING!

Always carry out this operation on a level ground to avoid machine unbalance.



WARNING!

When lifting and emptying the hopper (4), engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).

3. Keep people away from the machine and from the hopper (4) especially.
4. Press the enabling switch (61) and the hopper lifting switch (67) at the same time to lift the hopper (A, Fig. 2) up to the desired position.
5. Press the enabling switch (61) and the hopper dumping switch (68) at the same time, and discharge all the debris in the dustbin (A).



CAUTION!

The hopper (B, Fig. 1) can be dumped only when lifted at a minimum height of 300 mm.

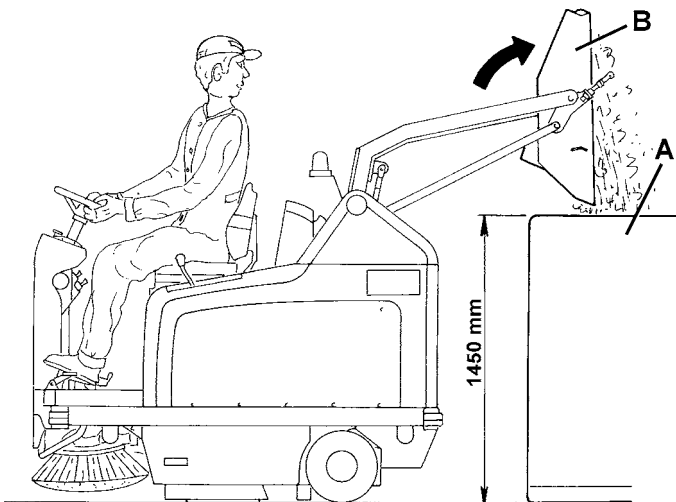
6. Press the enabling switch (61) and the hopper dumping switch (68) at the same time to bring the hopper back to horizontal position.
7. To lower the hopper, press both the enabling switch (61) and the lowering switch (67).



CAUTION!

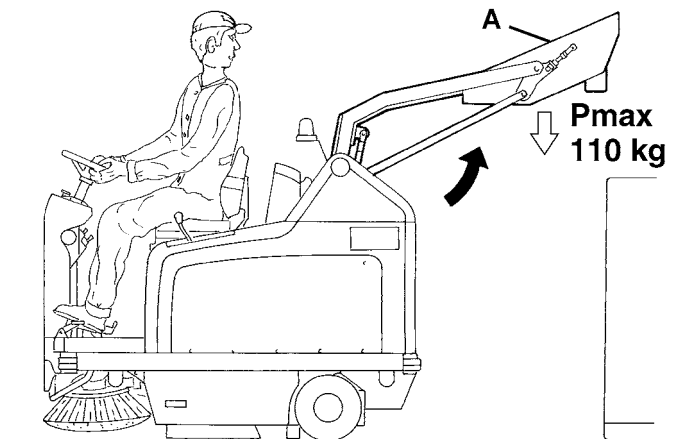
The hopper cannot be lowered if it is not brought to horizontal position first.

8. The machine is ready to start working again.



S311418

Figure 1



S311419

Figure 2

AFTER MACHINE USE

1. After working, before leaving the machine:
 - Turn off the vacuum system with the lever (75) and press the filter shaker switch (66) for a short interval, then turn on the vacuum system again.
 - Empty the hopper (4) (see the procedure in the previous paragraph).
 - Lift the main broom with the lever (82).
 - Lift the side brooms with the levers (79) and (80).
 - Turn the engine throttle lever (77) to MIN (idle speed).
 - Turn off the machine by turning the ignition key (69) to "0", then remove it.
 - Engage the parking brake by pressing the pedal (84), then engage the brake lock control lever (76).

PUSHING/TOWING THE MACHINE

To easily push/tow the machine when it is off, proceed as follows:

- Turn off the machine by turning the ignition key (69) to "0".
- Open the hood (23) and secure it with the support rod (55).
- Remove the screw (37).
- Disengage the support rod (55) and close the hood (23).
- Push or tow the machine.
- After pushing/towing the machine, install the screw (37).

WORKING LIGHT ADJUSTMENT

If necessary, adjust the working light beam aiming (9) with the screws (21).

MACHINE LONG INACTIVITY

If the machine is not going to be used for more than 30 days, proceed as follows:

1. Check that the machine storage area is dry and clean.
2. Disconnect the negative connector (-) of the batteries (24).
3. Handle the engine (29) as shown in the relevant Manual.

FIRST PERIOD OF USE

After the first 5 hours perform the following procedures:

1. Check the fastening and connecting parts for proper tightening; check the visible parts for integrity and leakages.
2. Change the engine oil (see the procedure in Maintenance chapter).

MAINTENANCE

The lifespan of the machine and its maximum operating safety are ensured by correct and regular maintenance.

The following table provides the scheduled maintenance. The intervals shown may vary according to particular working conditions, which are to be defined by the person in charge of the maintenance.

All scheduled or extraordinary maintenance procedures must be performed by qualified personnel, or by an authorised Service Center.

This Manual describes only the easiest and most common maintenance procedures.

For other maintenance procedures shown in the Scheduled Maintenance Table, refer to the Service Manual that can be consulted at any Service Center.



WARNING!

To perform maintenance procedures, the machine must be off and, if necessary, the batteries must be disconnected.

Moreover, carefully read all the instructions in the Safety chapter before performing any maintenance procedure.

SCHEDULED MAINTENANCE TABLE

Procedure	Upon delivery	After the first 5 hours	Every 10 hours or before use	Every 25 hours	Every 50 hours	Every 100 hours	Every 200 hours	Every year
Engine oil level check								
Battery fluid level check								
Side and main broom height check and adjustment								
Engine air pre-filter cleaning				(3)				
Frame dust filter cleaning and integrity check								
Hopper hydraulic lifting system oil level check								
Drive system oil level check								
Skirt height and operation check								
Fuel filter cleaning								
Spark screen check and cleaning								
Engine oil change					(2)			
Filter shaker operation check						(1)		
Brake adjustment						(1)		
Driving wheel chain tension check and cleaning						(1)		
Closed pocket filter cleaning and integrity check								
Vacuum hose efficiency check						(1)		
Driving belt tension check and visual inspection	(1)					(1)		

Procedure	Upon delivery	After the first 5 hours	Every 10 hours or before use	Every 25 hours	Every 50 hours	Every 100 hours	Every 200 hours	Every year
Ignition spark plug check/cleaning								
Nut and screw tightening check		(1)				(1)		
Steering chain tension and cleaning check						(1)		
Safety system operation check						(1)		
Engine speed check						(1)		
Engine air filter element maintenance						(3)		
Spark plug replacement						(2)		
Engine cooling system cleaning						(2)		
Driving belt replacement							(1) (5)	
Hopper gasket integrity check							(1)	
Lifted hopper control microswitch check and adjustment							(1)	
Horizontal hopper microswitch check and adjustment							(1)	
Valve clearance check/adjustment								(4)
Hopper hydraulic lifting system and drive system oil change								(1) (6)

- (1) For the relevant procedure, see the Service Manual.
- (2) Or every year.
- (3) Or more often in dusty areas.
- (4) Maintenance procedures to be performed by an authorised Briggs & Stratton dealer.
- (5) If the person in charge for the maintenance considers it necessary.
- (6) Change the hydraulic system oil for the first time after 500 hours, then every 2,000 hours or every year.

MAIN BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT



NOTE

Brooms with harder or softer bristles are available. This procedure is applicable to all types of brooms.

1. Check the main broom distance from the ground, according to the following procedure:
 - Drive the machine on a level ground.
 - Keep the machine stationary, lower the main broom and turn it on for a few seconds.
 - Stop and lift the main broom, then move the machine and switch it off.
 - Check that the main broom print (A, Fig. 3), along its length, is 2 to 4 cm wide.

If the print (A) is not within specifications, adjust the main broom height according to the following procedure.
2. Turn off the machine by turning the ignition key (69) to "0", then remove it.



WARNING!

Before opening the left door (5), always turn off the machine in order to stop belt and pulley rotation.

3. Remove the screw, then disengage the fastener (6).
4. Open the left door (5).
5. Loosen the locknut (B, Fig. 4).
6. Turn the knob (A) and consider that:
 - To decrease the pressure of the broom on the ground, it must be screwed
 - To increase the pressure of the broom on the ground, it must be unscrewed



NOTE

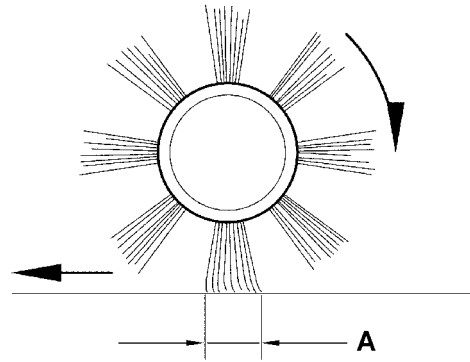
To achieve the maximum pressure on the ground, unscrew the knob completely.

7. Tighten the locknut (B, Fig. 4).
8. Perform step 1 again to check that the main broom is at the correct distance from the ground.
9. When the broom is too worn to be adjusted, replace it as shown in the next paragraph.
10. Close the left door (5) and engage the fastener (6), then tighten the screw.



NOTE

If it is not possible to adjust the print (A, Fig. 3) correctly, because the pressure on the ground at the ends of the broom is different. For the relevant adjustment procedure, refer to the Service Manual.



0.8 - 1.6 inch
2 - 4 cm

Figure 3

S311389

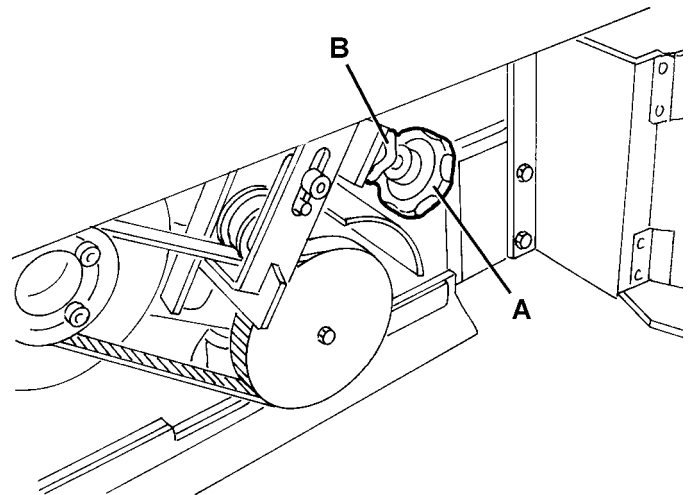


Figure 4

S311420

MAIN BROOM REPLACEMENT



NOTE

Brooms with harder or softer bristles are available. This procedure is applicable to all types of brooms.



WARNING!

It is advisable to wear protective gloves when replacing the main broom because there can be sharp debris between the bristles.

1. Drive the machine on a level ground and engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
2. Turn the ignition key (69) to "0" and remove it.
3. Release the fastener (8) and open the right door (7).
4. Unscrew and remove the knobs (A, Fig. 5).
5. Remove the main broom compartment cover (A, Fig. 6).
6. Remove the main broom (A, Fig. 7).
7. Check that the drive hub (A, Fig. 8) is free from dirt or foreign materials (ropes, rags, etc.) accidentally rolled up.
8. The new main broom must be installed with the bristles rows (B, Fig. 8) bent as shown in the figure.
9. Install the new main broom (C, Fig. 8) and ensure that the mesh (D) correctly fits into the relevant drive hub (A).
10. Install the main broom compartment cover (A, Fig. 6) and screw the knobs (A, Fig. 5).
11. Close the right door (7) and engage the fastener (8).
12. Check and adjust the main broom height as shown in the previous paragraph.

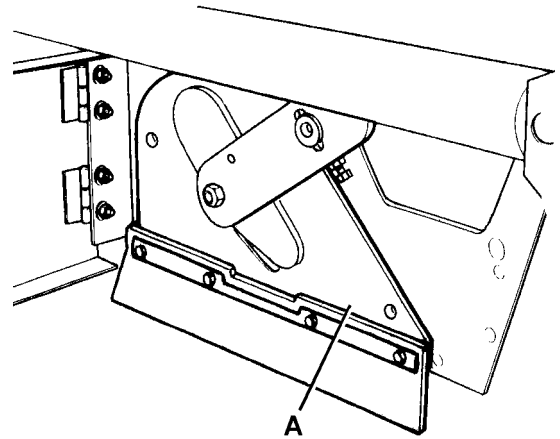


Figure 6

S311422

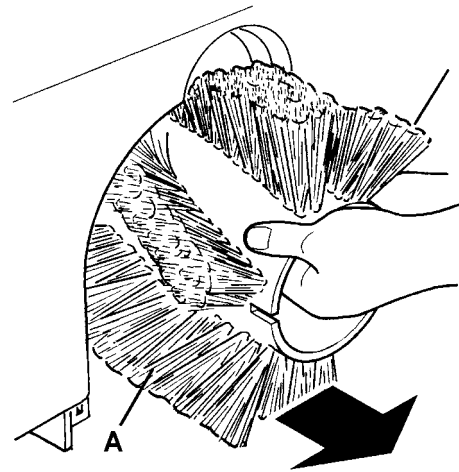


Figure 7

S311392

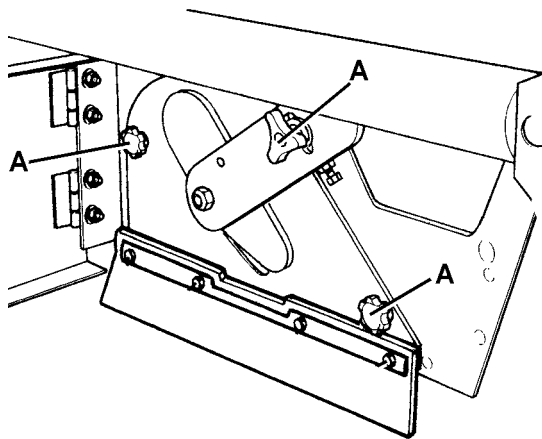


Figure 5

S311421

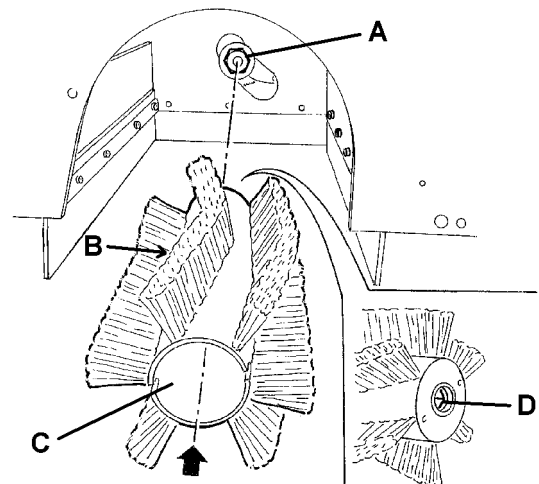


Figure 8

S311393

SIDE BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT



NOTE

Brooms with harder or softer bristles are available. This procedure is applicable to all types of brooms.

1. Check the side broom distance from the ground, according to the following procedure:
 - Drive the machine on a level ground.
 - Keep the machine stationary, lower the side brooms and turn them on for a few seconds.
 - Stop and lift the side brooms, then move the machine.
 - Check that the side broom prints are as shown in the figure (A and B, Fig. 9).

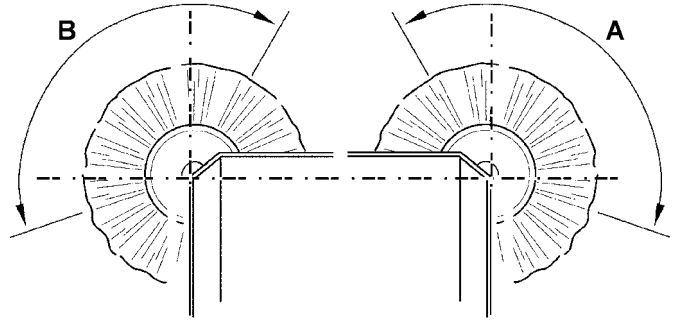
If the print is not within specifications, adjust the side broom height according to the following procedure.

2. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
3. Turn the ignition key (69) to "0".
4. Open the hood (23) and secure it with the support rod (55).
5. For the right side broom, operate on the idle gear of the lever (A, Fig. 10), by loosening the ring nut (B) and by adjusting the adjuster (C) until the correct print (A, Fig. 9) is achieved. Then fasten the adjuster with the ring nut (B, Fig. 10).
For the left side broom, operate on the idle gear of the lever (D, Fig. 10), by loosening the ring nut (E) and by adjusting the adjuster (F) until the correct print (B, Fig. 9) is achieved. Then fasten the adjuster with the ring nut (E, Fig. 10).
6. Perform step 1 again to check the proper adjustment of the side broom height.
7. When the broom is too worn to be adjusted, replace it as shown in the next paragraph.



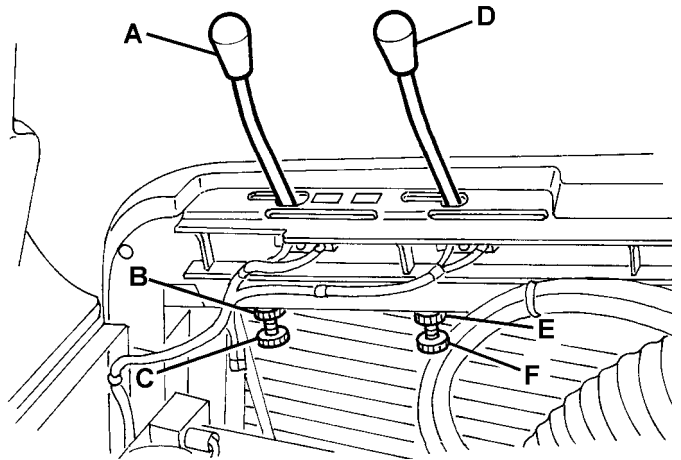
NOTE

If necessary, the side broom tilting can be adjusted too (see the procedure in the Service Manual).



S311394

Figure 9



S311423

Figure 10

SIDE BROOM REPLACEMENT



NOTE

Brooms with harder or softer bristles are available. This procedure is applicable to all types of brooms.



WARNING!

It is advisable to wear protective gloves when replacing the side broom because there can be sharp debris between the bristles.

1. Drive the machine on a level ground and engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
2. Turn the ignition key (69) to "0".
3. Lift the side broom which has to be removed, with the lever (79) or (80).
4. Inside the side broom, loosen the screw (A, Fig. 11) and then remove the side broom with the hub (B) by disengaging it from the shaft (C).
Recover the key (D) and the washer (E).
5. At the workbench, remove the two screws (F, Fig. 11) and separate the broom (H) from the hub (G).
6. Install the new side broom (H, Fig. 11) onto the hub (G), and tighten the screws (F).
7. Install the key (D), then install the new side broom with the hub (B, Fig. 11). Install the washer (E) and tighten the screw (A).
8. Check and adjust the side broom height as shown in the previous paragraph.

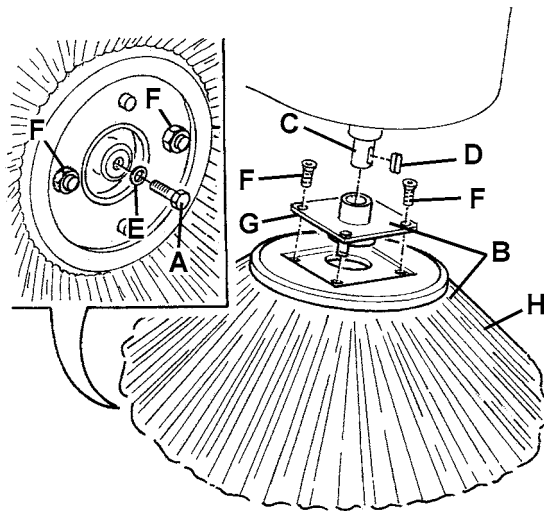


Figure 11

S311424

PANEL DUST FILTER CLEANING AND INTEGRITY CHECK



NOTE

Besides the standard paper filter, polyester filters are also available. The following procedure is applicable to each type of filter.

1. Drive the machine on a level ground and engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
2. Turn the ignition key (69) to "0".
3. Open the hood (23) and secure it with the support rod (55).
4. Release the fasteners (A, Fig. 12) and remove the dust filter cover (B).
5. Disconnect the connector (A, Fig. 13) from the filter shaker.
6. Unscrew the knobs (B, Fig. 13) and remove the filter mounting frame (C).
7. Remove the dust filter (D, Fig. 13).
8. In an outdoor area, clean the filter by shaking it on a level and clean surface, tapping the side (A, Fig. 14) opposite to the wire gauze (B).

Complete the cleaning procedure by using compressed air (C) at maximum 6 Bar, blowing only from the side protected by the wire gauze (B), at a minimum distance of 30 cm.

Check the filter body for tears.

Moreover, according to the filter type, observe the following cautions:

- Paper filter (standard): Do not use water or detergents to clean it, otherwise it can be damaged.
 - Polyester filter (optional): For a better cleaning, it is allowed to wash the filter with water and non-lathering detergents. This provides better quality cleaning but reduces the life of the filter, which will have to be replaced more frequently. The use of inadequate detergents can damage the filter.
9. If necessary, clean the filter compartment rubber gasket (A, Fig. 15) along its perimeter and check it for integrity. If necessary, replace it.
 10. Assemble the components in the reverse order of disassembly, and note the following:
 - Install the filter with the wire gauze (B, Fig. 14) facing upwards.

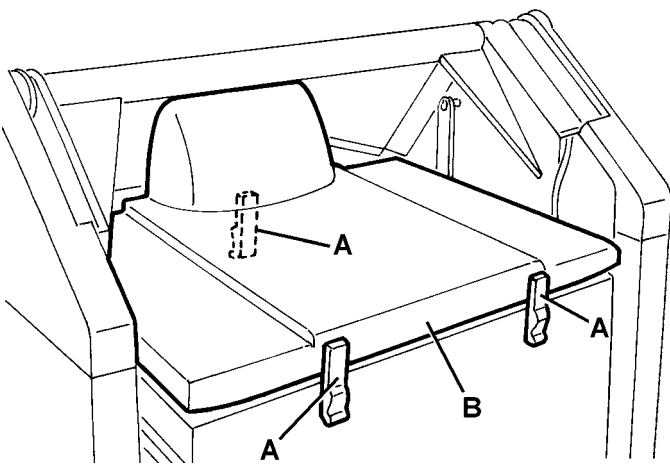


Figure 12

S311425

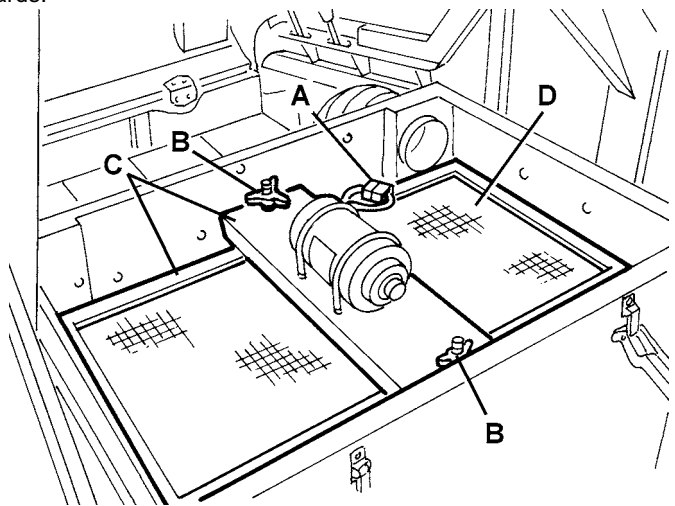


Figure 13

S311426

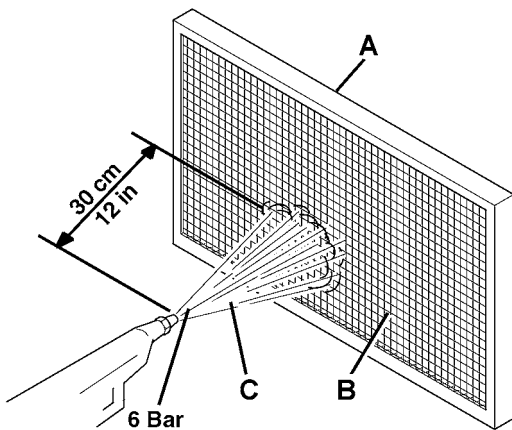


Figure 14

S311399

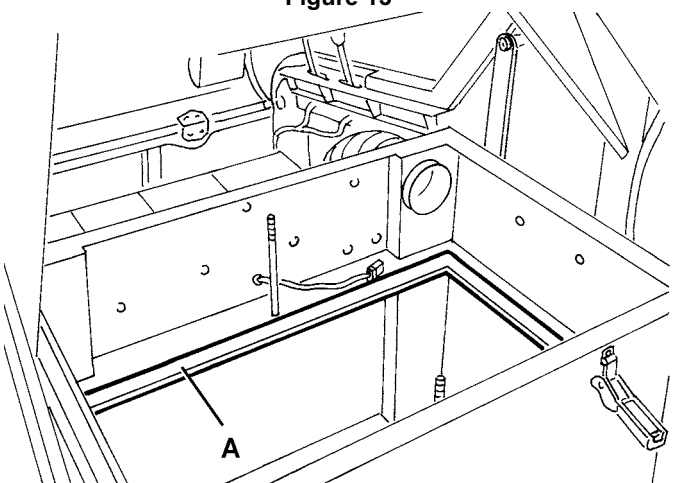


Figure 15

S311427

CLOSED POCKET FILTER CLEANING AND INTEGRITY CHECK



NOTE

The polyester pocket filters are normally kept clean by using the filter shaker supplied with the machine. If necessary, they can be cleaned externally according to the following procedure. When the filtering surfaces are worn, the filter must be replaced.

1. Drive the machine on a level ground and engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
2. Turn the ignition key (69) to "0".
3. Open the hood (23) and secure it with the support rod (55).
4. Release the fasteners (A, Fig. 12) and remove the dust filter cover (B).
5. Unscrew the knobs (A, Fig. 16) and remove the brackets (B).
6. Disconnect the filter shaker connector (B, Fig. 17) and remove the dust filter (A).
7. In an outdoor area, and with the operator wearing suitable equipment (gloves, mask, glasses), remove the polyester filtering surface, according to the following procedure.
8. Remove the filter shaker motor (A, Fig. 18) by unscrewing the two mounting screws.
9. Open the filter shaker motor support unit (B, Fig. 18) completely, and release the filtering pocket tension rods (C).
10. Remove all the filtering pocket tension rods (D, Fig. 18).
11. Open the upper retaining cord (E, Fig. 18) of the closed pocket filter to remove it from the upper frame (F).
12. Remove the inner pocket separator (G, Fig. 18).
13. Clean the polyester fiber surface (H, Fig. 18) from the dirty side (by using an external vacuum cleaner), spreading it out completely or cleaning pocket by pocket. At the same time, clean both surfaces of the pocket separator (G, Fig. 18), thus removing anything deposited on them. Check the filtering surface for tears and replace it if necessary. It is also possible to use compressed air (maximum 6 Bar), blowing the air from the clean side towards the dirty side.



WARNING!

Do not wash the filter with water. The polyester fiber can shrink and become unusable.

14. If necessary, clean the filter compartment rubber gasket (C, Fig. 17) along its perimeter and check it for integrity. If necessary, replace it.
15. Assemble the components in the reverse order of disassembly.

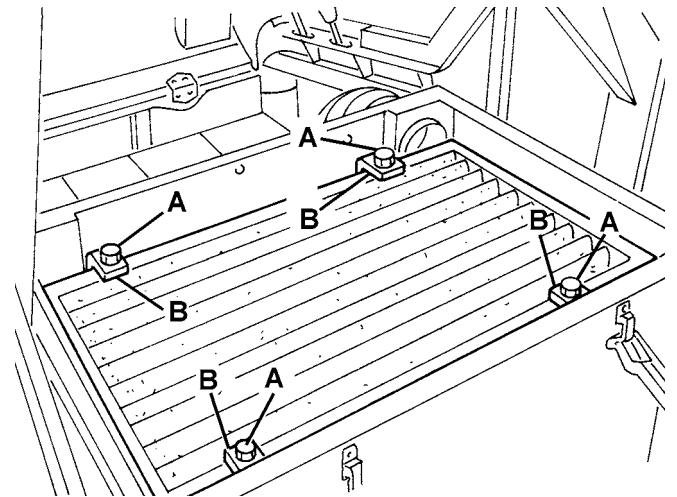


Figure 16

S311428

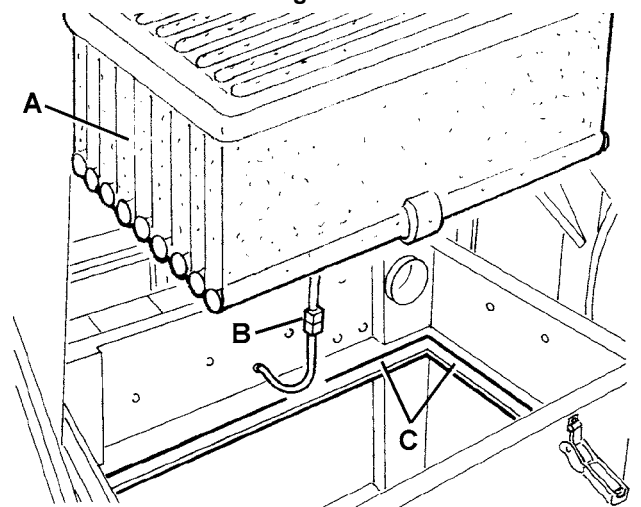


Figure 17

S311429

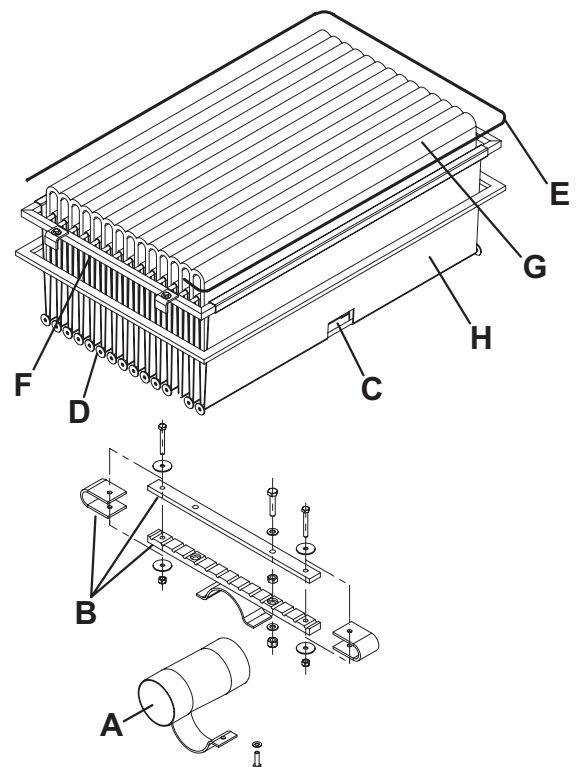


Figure 18

S311430

SKIRT HEIGHT AND OPERATION CHECK

Preliminary procedure

1. Empty the hopper (as shown in the User Manual), because the weight of the waste inside the hopper can affect the skirt height check.
2. Drive the machine on a level ground that is suitable for checking the skirt height.
3. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
4. Turn the ignition key (69) to "0".

Side skirt check

5. Release the fasteners (8 and 6), then open the right and left door (7 and 5).
6. Check the side skirts (A, Fig. 19) for integrity. Replace the skirts when they have cuts (A, Fig. 20) larger than 20 mm or cracks/tears (B) larger than 10 mm (for skirt replacement, refer to the Service Manual).
7. Check that the distance from the ground of the side skirts (A, Fig. 19) is within 0 – 3 mm (see Fig. 21). If necessary, loosen the screws (B, Fig. 19) and adjust the skirt position. Then tighten the screws (B).

Front and rear skirt check

8. Remove the main broom, as shown in the relevant paragraph.
9. Check the front (A, Fig. 22) and rear skirts (B) for integrity. Replace the skirts when they have cuts (A, Fig. 20) larger than 20 mm or cracks/tears (B) larger than 10 mm (for skirt replacement, refer to the Service Manual).
10. Check that the front (A, Fig. 22) and rear (B) skirts rub slightly on the floor and are not completely detached from it (see Fig. 24). If necessary, loosen the screws (C, Fig. 22) and adjust the skirt position. Then tighten the screws (C).
11. Press the front skirt lifting pedal (83) completely, and check that the front skirt lifts 5 cm approximately. Release the pedal and check that the skirt does not remain in an intermediate position but returns to its initial position. If necessary, adjust the skirt lifting cable (A, Fig. 23) with the adjuster (B) on the left front side of the skirt (for the front skirt control cable replacement, see the Service Manual).

Reset

12. Assemble the components in the reverse order of disassembly.

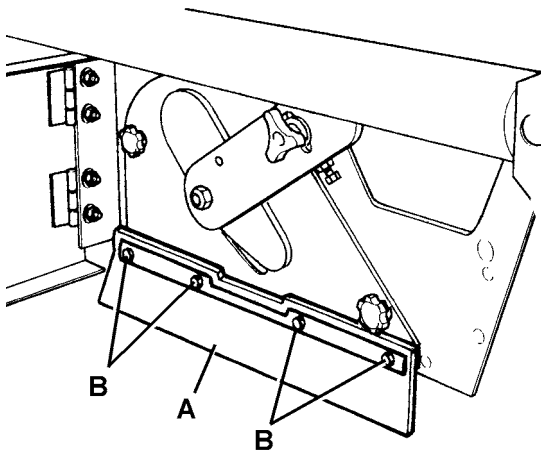


Figure 19

S311431

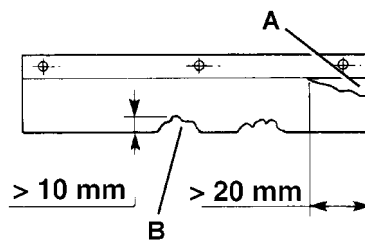


Figure 20

S311400

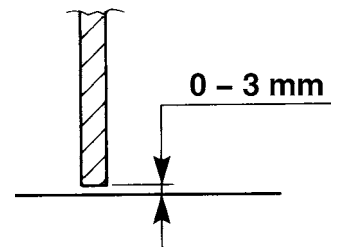


Figure 21

S310038

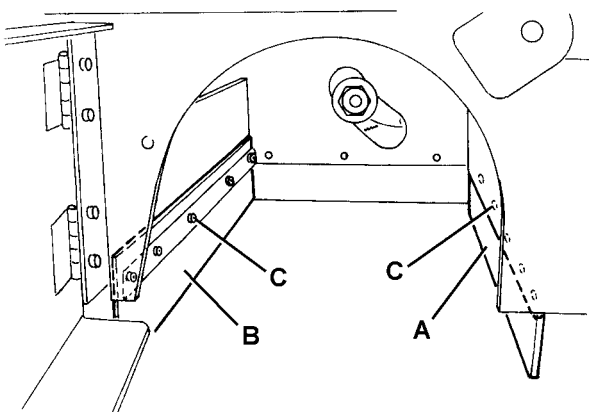


Figure 22

S311432

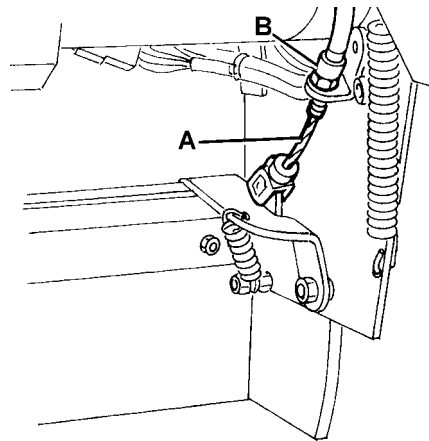


Figure 23

S311433

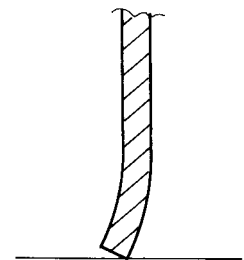


Figure 24

S310039

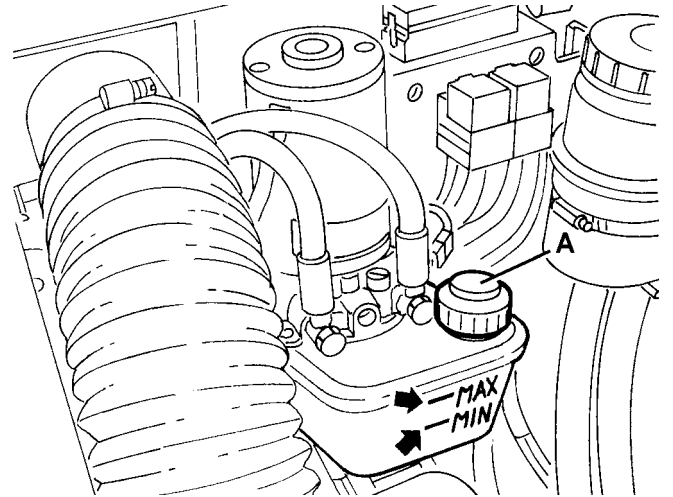
HOPPER HYDRAULIC LIFTING SYSTEM OIL LEVEL CHECK



WARNING!

This procedure must be performed with the hopper (4) fully retracted (as shown in the figure).

1. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
2. Turn the ignition key (69) to "0".
3. Open the hood (23) and secure it with the support rod (55).
4. Check that the oil level in the tank (41) is between the minimum (MIN) and maximum (MAX) marks shown in Fig. 25.
5. If necessary, add oil through the plug (A, Fig. 25), using the oil specified in Technical Data paragraph.
6. Disengage the support rod (55) and close the hood (23).

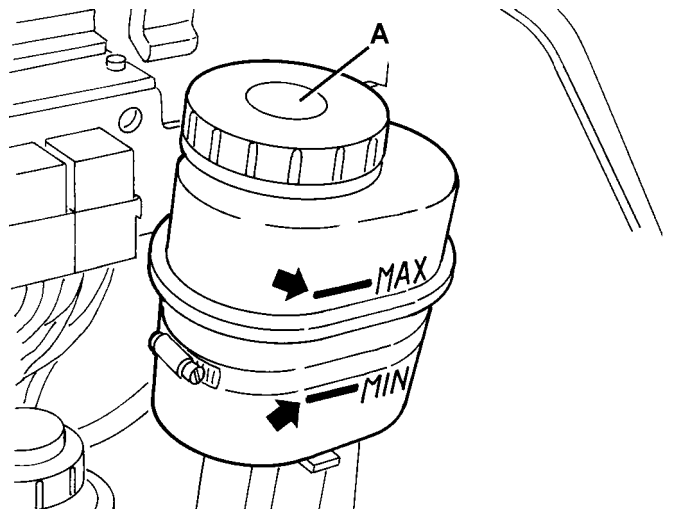


S311434

Figure 25

DRIVE SYSTEM OIL LEVEL CHECK

1. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
2. Turn the ignition key (69) to "0".
3. Open the hood (23) and secure it with the support rod (55).
4. Check that the oil level in the tank (28) is between the minimum (MIN) and maximum (MAX) marks shown in Fig. 26.
5. If necessary, add engine oil 15 W 50 through the plug (A, Fig. 26).
6. Disengage the support rod (55) and close the hood (23).



S311435

Figure 26

ENGINE OIL LEVEL CHECK

1. Drive the machine on a level ground.
2. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
3. Turn the ignition key (69) to "0".
4. Open the hood (23) and secure it with the support rod (55).
5. Remove the screws (45), then disengage the fasteners (46) to remove the engine guard (44).
6. Remove the engine oil level dipstick (34) and clean it with a clean cloth. Insert the dipstick (34), take it out after a few seconds, and check that the oil level is between the MIN (minimum level) and MAX (maximum level) marks (A, Fig. 27).
If the oil level is lower than the minimum mark (MIN), remove the filler plug (35) and top up.



CAUTION!

Top up using the same type of oil as that in the engine.

7. Install the filler plug (35) and check the oil level as shown in the previous steps.
Insert the dipstick (34).
8. Perform steps 4 and 5 in the reverse order.

ENGINE OIL CHANGE



CAUTION!

It is advisable to change the oil when the engine is still hot, to make the oil downflow easier.

1. Drive the machine on a level ground.
2. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
3. Turn the ignition key (69) to "0".
4. Remove the screws (48), then disengage the fasteners (49) to remove the left side bulkhead (47).
5. Open the hood (23) and secure it with the support rod (55).
6. Remove the screws (45), then disengage the fasteners (46) to remove the engine guard (44).
7. Remove the engine oil level dipstick (34) and clean it with a clean cloth.
8. Disconnect the engine oil drain hose (40) from the fastener (50) and lower it to drain the engine oil into an appropriate container.
9. Loosen the clamp (39), remove the engine oil drain plug (38) and let the engine oil drain into the container.



CAUTION!

The discharged engine oil must be disposed of properly according to the Law in force.

10. Install the plug (38) and fasten it with the clamp (39).
11. Lift the hose (40) and fix it with the fastener (50).
12. Remove the filler plug (35).
13. Top up with new oil through the filler (35).



NOTE

As for engine oil type and quantity, see the Technical Data chapter and the Petrol Engine Manual.

14. Install the filler plug (35).
15. Insert the dipstick (34), take it out after a few seconds, and check that the oil level is between the MIN (minimum level) and MAX (maximum level) marks (A, Fig. 27). If necessary top up. Insert the dipstick (34).
16. Perform steps 4 to 6 in the reverse order.

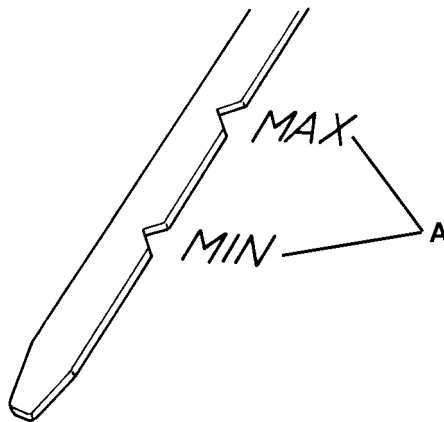


Figure 27

S311440

FUEL FILTER CLEANING

1. Drive the machine on a level ground.
2. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
3. Turn the ignition key (69) to "0".
4. Remove the screws (48), then disengage the fasteners (49) to remove the left side bulkhead (47).
5. Remove the screws (A, Fig. 28), then remove the air deflector (B).
6. Clean the fuel filter (C, Fig. 28) as shown in the Petrol Engine Manual.
7. Perform steps 4 and 5 in the reverse order.

ENGINE AIR PRE-FILTER CLEANING AND ENGINE AIR FILTER CARTRIDGE MAINTENANCE

1. Drive the machine on a level ground.
2. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
3. Turn the ignition key (69) to "0".
4. Remove the screws (48), then disengage the fasteners (49) to remove the left side bulkhead (47).
5. Remove the pin (E, Fig. 28) from its seat (D) and insert it in the hole (F) of the lever (G).
6. Lower the main broom with the lever (82) to release the rod (H, Fig. 28).
7. Disengage and remove the pin (I, Fig. 28), then disconnect the tie rod (H) from the lever (G).
8. Clean the engine air pre-filter and/or service the air filter element (J, Fig. 28), as shown in the Petrol Engine Manual.
9. Perform steps 4 to 7 in the reverse order.

ENGINE COOLING SYSTEM CLEANING

1. Drive the machine on a level ground.
2. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
3. Turn the ignition key (69) to "0".
4. Remove the screws (48), then disengage the fasteners (49) to remove the left side bulkhead (47).
5. Open the hood (23) and secure it with the support rod (55).
6. Remove the screws (45), then disengage the fasteners (46) to remove the engine guard (44).
7. Remove the screws (A, Fig. 28), then remove the air deflector (B).
8. Clean the engine cooling system (K, Fig. 28), as shown in the Petrol Engine Manual.
9. Perform steps 3 to 7 in the reverse order.

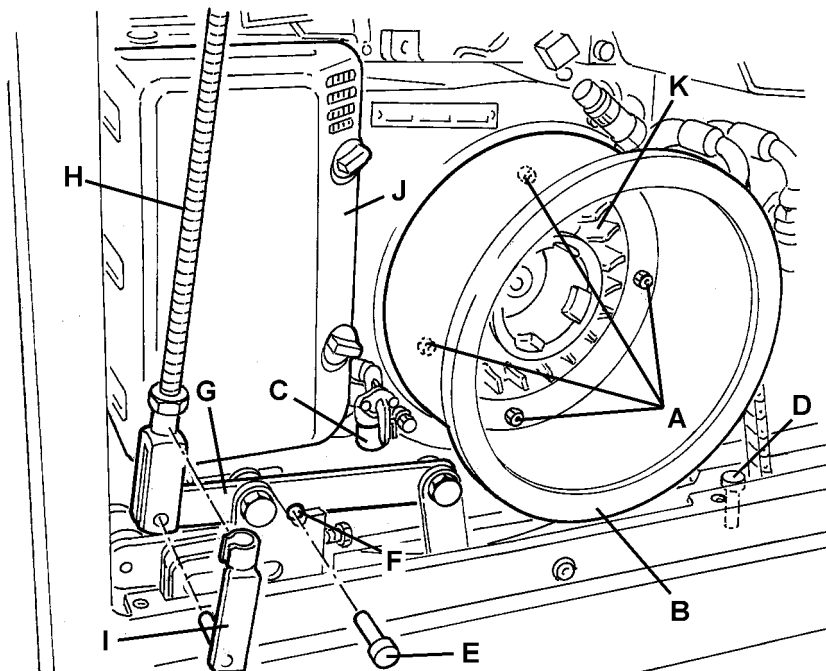


Figure 28

S311441

SPARK SCREEN CLEANING

1. Drive the machine on a level ground.
2. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
3. Turn the ignition key (69) to "0".
4. Remove the screws (48), then disengage the fasteners (49) to remove the left side bulkhead (47).
5. Remove the fastening screws, then remove the engine exhaust end pipe (53).
6. Clean the spark screen as shown in the Petrol Engine Manual.
7. Perform steps 4 and 5 in the reverse order.

SPARK PLUG CLEANING/REPLACEMENT

1. Drive the machine on a level ground.
2. Engage the parking brake with the pedal (84) and the lever (76).
3. Turn the ignition key (69) to "0".
4. Open the hood (23).
5. Remove the screws (45), then disengage the fasteners (46) to remove the engine guard (44).
6. Clean/replace the spark plug (51), as shown in the Petrol Engine Manual.
7. Perform steps 4 and 5 in the reverse order.

TROUBLESHOOTING

Trouble	Possible cause	Remedy
The engine does not start with the ignition key.	The hood (13) is not properly closed.	Close the hood properly.
	The engine oil level is too low.	Check that the engine oil level is within the limits (*).
	The machine has run out of fuel.	Check that there is fuel in the tank (30).
	The fuel does not reach the carburettor.	Check that the fuel reaches the carburettor and that the fuel filter is clean. (*)
	The spark plug does not produce a spark.	Check that the spark plug produces a spark. (*)
The engine stops during operation.	The engine oil level is too low.	Check that the engine oil level is within the limits (*).
	The machine is running out of fuel. The fuel filter is dirty.	Check that there is fuel in the tank (30). Clean the fuel filter. (*)
The machine collects little debris/dust. When pressing the forward/reverse gear pedal, the machine does not move, or it moves slowly.	The dust filter is clogged.	Clean the dust filter.
	The hopper is full.	Empty the hopper (4).
	The skirts are not integral or not properly adjusted.	Check the skirts (16, 17, 18, 19) for integrity and proper adjustment.
	The broom height is not properly adjusted.	Adjust the height of the brooms (10, 11, 12).
	The parking brake is engaged.	Check that the parking brake (84 and 76) has been released.
	The engine is not running at working speed (MAX).	Check that the throttle lever (77) is turned to MAX (working speed).
	The hydraulic system oil level is incorrect.	Check the hydraulic system oil level in the tank (28).
	The centrifugal pulley does not operate properly.	Check that the centrifugal pulley (petrol engine-drive pump coupling joint) operates properly. (**)
The hopper does not lift.	The forward/reverse gear pedal is not properly adjusted.	Adjust the forward/reverse gear pedal. (**)
	The hydraulic system oil level is incorrect.	Check the hydraulic system oil level in the tank (41).
The hopper does not dump.	The electric control connectors are disconnected.	Connect the electric control connectors. (**)
	The hopper is not lifted enough.	Lift the hopper over 300 mm.
The hopper does not lower.	The electric control connectors are disconnected.	Connect the electric control connectors. (**)
	The hopper has not returned to horizontal position. In case of particular weather conditions, the hydraulic system oil is slow in flowing through the safety valve.	Turn the hopper to horizontal position. Wait a few moments to let the hydraulic system oil flow.
The brooms do not turn correctly.	The broom belt are not properly tensioned.	Adjust the belt tension. (**)
	The centrifugal pulley does not engage.	Turn the throttle lever (77) to MAX (working speed), and check that the centrifugal pulley engages.
When the engine compartment hood (13) is lifted, the engine keeps running.	The hood safety microswitch does not work.	Repair the microswitch. (**)

(*) For the relevant procedure, see the Petrol Engine Manual.

(**) Procedure to be performed by Nilfisk-Advance Service Center.

For further information, refer to the Service Manual, available at any Nilfisk-Advance Service Center.

SCRAPPING

Have the machine scrapped by a qualified scrapper.

Before scrapping the machine, remove and separate the following materials, which must be disposed of properly according to the Law in force:

- Batteries
- Polyester dust filter
- Main and side brooms
- Engine oil
- Hydraulic system oil
- Hydraulic system oil filter
- Plastic hoses and components
- Electrical and electronic components (*)

(*) Refer to the nearest Nilfisk-Advance Center especially when scrapping electrical and electronic components.

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	2
DOEL EN INHOUD VAN DEZE HANDLEIDING	2
BETREFFENDE PERSONEN	2
OPBERGEN VAN DE HANDLEIDING	2
CONFORMITEITSVERKLARING	2
IDENTIFICATIEGEGEVENS	2
ANDERE GEBRUIKERSHANDLEIDINGEN	2
VERVANGINGSONDERDELEN EN ONDERHOUD	2
MODIFICATIES EN VERBETERINGEN	3
BEDRIJFSCAPACITEIT	3
ALGEMENE OPMERKINGEN	3
VERPAKKING VERWIJDEREN/AFLEVERING	3
VEILIGHEID	3
GEBRUIKTE SYMBOLEN	3
ALGEMENE INSTRUCTIES	4
BESCHRIJVING VAN DE MACHINE	6
BOUW VAN DE MACHINE	6
BEDIENINGSPANEEL EN KNOPPEN	8
ACCESSOIRES / OPTIES	9
TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN	9
ELEKTRISCH SCHEMA	11
HYDRAULISCH SCHEMA VAN HET HEFSYSTEEM VOOR DE AFVALCONTAINER	13
HYDRAULISCH SCHEMA VAN DE AANDRIJVING	13
GEBRUIK	14
VOOR HET STARTEN VAN DE MACHINE	14
DE MACHINE STARTEN EN STOPPEN	14
MACHINE IN BEDRIJF	15
DE AFVALCONTAINER LEGEN	16
NA GEBRUIK VAN DE MACHINE	17
DUW-/TREKBEWEGING VAN DE MACHINE	17
DE BEDRIJFSVERLICHTING AFSTELLEN	17
LANGE PERIODE VAN STILSTAND	17
EERSTE GEBRUIKSPERIODE	17
ONDERHOUD	18
ONDERHOUDSSCHEMA	18
DE HOOGTE VAN DE HOOFDBORSTEL CONTROLEREN EN AFSTELLEN	20
DE HOOFDBORSTELVERVANGEN	21
DE HOOGTE VAN DE ZIJBORSTELS CONTROLEREN EN AFSTELLEN	22
DE ZIJBORSTEL VERVANGEN	23
REINIGING EN CONTROLE OP BESCHADIGING VAN HET STOFFPANEELFILTER	24
REINIGING EN CONTROLE OP BESCHADIGING VAN HET ZAKFILTER	25
CONTROLE VAN DE HOOGTE EN WERKING VAN DE FLAPS	26
CONTROLE VAN HET PEIL VAN DE OLIE VOOR HET HYDRAULISCH SYSTEEM VOOR HET HEFFEN VAN DE AFVALCONTAINER	27
CONTROLE VAN HET OLIEPEIL IN HET AANDRIJVINGSSYSTEEM	27
CONTROLE VAN HET MOTOROLIEPEIL	28
VERVERSING VAN DE MOTOROLIE	28
REINIGING VAN HET BRANDSTOFFILTER	29
REINIGING VAN HET LUCHTVOORFILTER VAN DE MOTOR EN ONDERHOUD VAN DE LUCHTFILTERHOUDER VAN DE MOTOR	29
REINIGING VAN HET KOELSYSTEEM VAN DE MOTOR	29
REINIGING VAN DE VONKENVANGER	30
REINIGING/VERVANGING VAN DE BOUGIE	30
STORINGEN LOKALISEREN	31
VERWIJDERING	32

INLEIDING



OPMERKING

De nummers tussen haakjes verwijzen naar de onderdelen die worden weergegeven in het hoofdstuk Beschrijving van de machine.

DOEL EN INHOUD VAN DEZE HANDLEIDING

Deze handleiding heeft tot doel de bediener te voorzien van alle informatie die nodig is om deze machine op de juiste en veiligste manier te gebruiken. Er staat informatie in over technische aspecten, de veiligheid, de werking, het stoppen, het onderhoud, de vervangingsonderdelen en het verwijderen van de machine.

De bedieners en bevoegde monteurs die met deze machine werken, moeten de instructies in deze handleiding zorgvuldig lezen, voordat ze met de machine aan het werk gaan. Neem bij twijfel over de juiste interpretatie van de instructies contact op met Nilfisk-Advance voor meer uitleg.

BETREFFENDE PERSONEN

Deze handleiding is bestemd voor de bediener van de machine en de technici die verantwoordelijk zijn voor het onderhoud van de machine.

De bedieners mogen geen handelingen uitvoeren die alleen door bevoegde monteurs uitgevoerd mogen worden. Nilfisk-Advance is niet verantwoordelijk voor schade die is ontstaan uit het negeren van dit verbod.

OPBERGEN VAN DE HANDLEIDING

De instructiehandleiding moet in de juiste houder bij de machine worden opgeborgen. Er mogen geen vloeistoffen of andere materialen bij komen zodat de handleiding goed leesbaar blijft.

CONFORMITEITSVERKLARING

De conformiteitsverklaring die bij de machine wordt geleverd is een verklaring dat de machine voldoet aan de geldende wetgeving.



OPMERKING

Twee kopieën van de oorspronkelijke EG verklaring van overeenstemming zijn verstrekt samen met de machinedocumentatie.

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Het serienummer en model van de machine staan op het plaatje (1).

Het productiejaar van de machine wordt in de conformiteitsverklaring aangegeven. Het productiejaar kan ook worden afgeleid uit de eerste twee cijfers van het serienummer van de machine.

Het serienummer en het model van de benzinemotor staan op het plaatje (33).

Deze informatie heeft u nodig om vervangingsonderdelen voor de machine en de benzinemotor te bestellen. Gebruik de onderstaande ruimte om de identificatiegegevens van de machine en de benzinemotor op te schrijven.

Model MACHINE
Serienummer MACHINE
Model MOTOR
Serienummer MOTOR

ANDERE GEBRUIKERSHANDLEIDINGEN

- Handleiding van de benzinemotor, bij de uitrusting van de machine, vormt een integraal deel van deze handleiding.
- Daarnaast zijn de volgende handleidingen leverbaar:
 - Catalogus met vervangingsonderdelen (behoort tot de uitrusting van de machine)
 - Werkplaatshandleiding (te raadplegen bij de servicecentra van Nilfisk-Advance)

VERVANGINGSONDERDELEN EN ONDERHOUD

Als er onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de machine nodig zijn, moet u deze door bevoegd personeel of bij de servicecentra van Nilfisk-Advance laten uitvoeren. Er mogen alleen originele vervangingsonderdelen en accessoires worden gebruikt.

Als u hulp nodig heeft of vervangingsonderdelen en accessoires wilt bestellen bij Nilfisk-Advance, zorg dan dat u het model en het serienummer altijd bij de hand heeft.

MODIFICATIES EN VERBETERINGEN

Nilfisk-Advance streeft naar een constante perfectie van onze producten en we behouden ons het recht voor modificaties en aanpassingen aan te brengen indien wij die nodig achten. U bent niet verplicht deze modificaties of verbeteringen door te voeren op een eerder aangeschafte machine.

Eventuele aanpassingen en/of toevoeging van accessoires moeten expliciet worden goedgekeurd en uitgevoerd door Nilfisk-Advance.

BEDRIJFSCAPACITEIT

Deze veegmachine is ontwikkeld en gebouwd voor het reinigen/vegen van gladde, solide vloeren en voor het verzamelen van stof en kleine vuildeeltjes in privé- en bedrijfsruimten onder gecontroleerde veilige omstandigheden door een bevoegde bediener.

ALGEMENE OPMERKINGEN

Alle verwijzingen naar voorwaarts, achterwaarts, vóór, rechts, links of achter in deze handleiding zijn vanuit de bediener in zijn rijpositie op de stoel bekeken (54).

VERPAKKING VERWIJDEREN/AFLEVERING

- Volg bij het verwijderen van de verpakking de instructies op de verpakking zorgvuldig op.
- Controleer bij aflevering van de machine zorgvuldig of de verpakking en de machine niet zijn beschadigd tijdens het transport. Als u beschadigingen heeft aangetroffen, bewaart u de verpakking dan zoals u deze van de transporteur heeft ontvangen. Neem onmiddellijk contact op met de transporteur om een verzoek tot schadevergoeding in te vullen.
- Controleer of de uitrusting van de machine overeenkomt met de volgende lijst:
 1. Technische documentatie:
 - Gebruiksaanwijzing van de veegmachine
 - Handleiding van de benzinemotor
 - Catalogus met vervangingsonderdelen van de veegmachine
 2. 1 zekering van 10 A
 3. 1 zekering van 15 A

VEILIGHEID

De volgende symbolen worden gebruikt om mogelijk gevaarlijke situaties aan te geven. Lees deze informatie altijd aandachtig door en neem de nodige voorzorgsmaatregelen om personen en voorwerpen te beschermen.

Samenwerking met de bediener is van essentieel belang om ongelukken te voorkomen. Geen enkel preventieplan ter voorkoming van ongevallen is effectief zonder de volledige medewerking van de persoon die direct verantwoordelijk is voor de werking van de machine. De meeste ongevallen die zich binnen een bedrijf, op de werkvloer of op locatie voordoen, worden veroorzaakt door het niet naleven van enkele elementaire veiligheidsmaatregelen. Een oplettende en voorzichtige bediener is de beste garantie tegen ongevallen en is het meest effectief in elk preventieplan.

GEBRUIKTE SYMBOLEN



GEVAAR!

Dit symbool geeft een gevaar met mogelijk dodelijk afloop voor de bediener aan.



LET OP!

Dit symbool geeft een mogelijk risico op letsel voor personen of schade aan voorwerpen aan.



WAARSCHUWING!

Dit symbool geeft een waarschuwing of opmerking aan over de werking van de sleutel of van de gebruiksfuncties. Lees de blokken tekst die met dit symbool zijn gemarkeerd zorgvuldig door.



OPMERKING

Dit symbool geeft een waarschuwing aan over de werking van de sleutel of van de gebruiksfuncties.



ADVIES

Dit geeft aan dat de bedienershandleiding moet worden geraadpleegd voordat er een handeling wordt uitgevoerd.

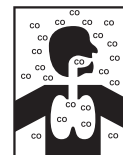
ALGEMENE INSTRUCTIES

Hierna volgen waarschuwingen en specifieke aandachtspunten om mogelijke schade aan de machine of letsel bij personen te voorkomen.



GEVAAR!

- Voordat er onderhouds- of reparatiewerkzaamheden worden uitgevoerd, moet de contactsleutel uit het contact worden verwijderd.
- Deze machine mag alleen worden gebruikt door speciaal opgeleid en bevoegd personeel. De machine mag niet worden gebruikt door kinderen of mensen met een handicap.
- Wanneer u in de buurt van elektrische onderdelen werkt, verwijder dan al uw sieraden.
- Werk nooit onder een omhoog gebrachte machine als deze niet voldoende wordt ondersteund door veiligheidssteunen.
- Telkens als er werkzaamheden worden verricht onder de geopende motorkap, moet u ervoor zorgen dat de motorkap niet per ongeluk dicht kan vallen.
- Gebruik deze machine niet in ruimten waar schadelijke, gevaarlijke, ontvlambare en/of explosieve stoffen, vloeistoffen of dampen aanwezig zijn.
- Let op: de brandstof is zeer licht ontvlambaar.
- Roken en open vuur in ruimten waar benzine wordt bijgevuld of opgeslagen is verboden.
- Vul de brandstof altijd buiten of in een goed geventileerde ruimte bij met de motor uitgeschakeld.
- Zet de motor uit en laat deze enkele minuten afkoelen voordat u de dop van de brandstoftank losdraait.
- De brandstof gaat uitzetten en daarom mag de tank niet verder dan 4 cm onder de rand van de vulmond worden bijgevuld.
- Controleer na het bijvullen van de brandstof of de dop van de brandstoftank goed is afgesloten.
- Wanneer er tijdens het tanken brandstof naar buiten loopt, moet u alle brandstof verwijderen en de dampen laten oplossen voordat u de motor start.
- Zorg dat er geen brandstof op de huid komt en dat u de dampen niet inademt. Hou buiten bereik van kinderen.
- Laat de motor niet kantelen tot een hoek waarbij de brandstof naar buiten kan lopen.
- Wanneer de machine vervoerd wordt, mag de brandstoftank niet vol zijn en moet het brandstofkraantje gesloten zijn.
- Zet geen voorwerpen op de motor.
- Schakel de motor uit voordat u er werkzaamheden aan uitvoert. Om te voorkomen dat de motor per ongeluk wordt ingeschakeld, moet u altijd het kapje van de bougie of de minkabel van de accu ontkoppelen.
- Zie ook de VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN in de handleiding van de benzinemotor, die een integraal deel vormt van deze handleiding.
- Als de machine van loodaccu's (WET) is voorzien, mag de machine zelf niet meer dan 30° ten opzichte van de vlakke grond worden gekanteld. Anders kan de uiterst corrosiverende vloeistof uit de accu lopen. Als de machine bij onderhoudswerkzaamheden moet worden gekanteld, moeten eerst de accu's worden verwijderd.



LET OP!

**Koolmonoxide (CO) kan hersenletsel of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.
De interne verbrandingsmotor van deze machine stoot koolmonoxide uit.
Adem geen uitlaatgassen in.**

Gebruik alleen in afgesloten ruimte wanneer er voldoende ventilatie en een tweede persoon aanwezig zijn.

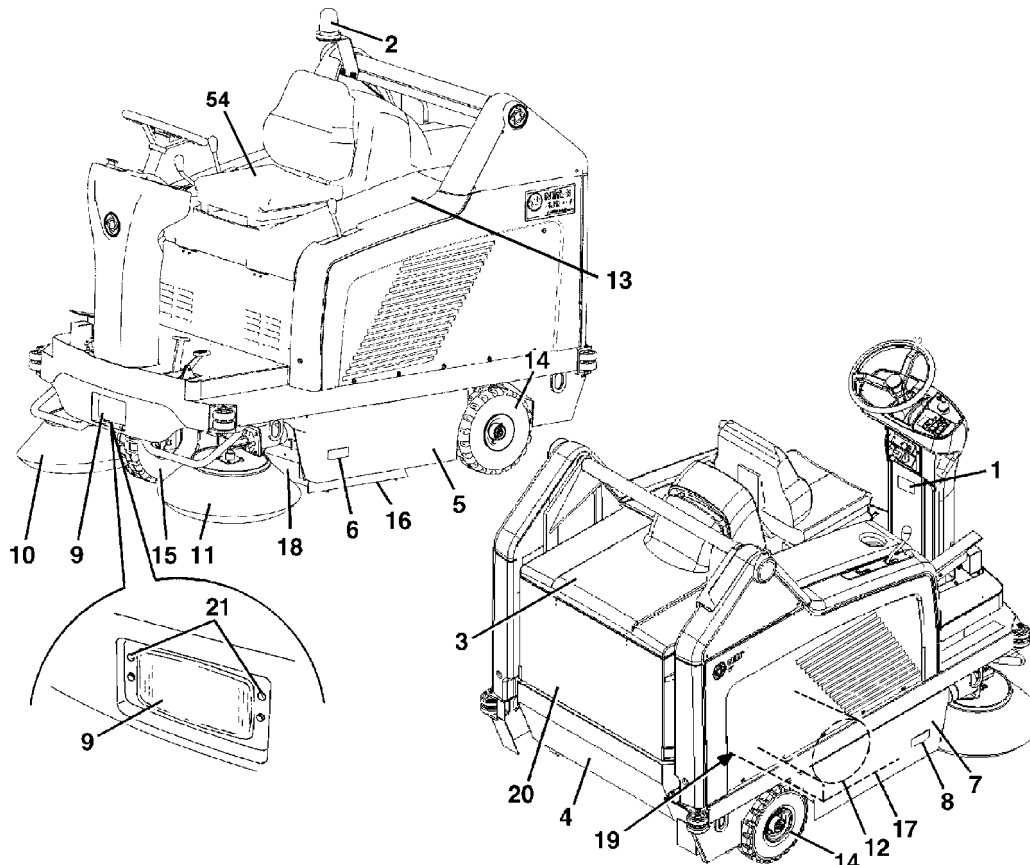
**LET OP!**

- Lees voordat u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de machine uitvoert alle instructies zorgvuldig door.
- Neem alle nodige voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat haar, sieraden en losse kledingstukken vast komen te zitten in de bewegende delen van de machine.
- Laat de machine nooit onbeheerd staan met de sleutel in de contactschakelaar en controleer altijd of de machine niet uit zichzelf kan bewegen.
- Gebruik de machine niet op oppervlakken met een grotere hellingshoek dan gespecificeerd.
- Gebruik de machine niet in bijzonder stoffige ruimten.
- Was de machine niet met directe waterstralen, een hogedrukspuit of bijtende materialen.
- Let er bij het gebruik van de machine op dat er zich geen mensen, met name kinderen, in het werkgebied van de machine bevinden.
- Zet geen flessen vloeistof op de machine.
- De opslagtemperatuur van de machine moet tussen 0°C en +40°C liggen.
- De temperatuur moet bij gebruik van de machine tussen de 0°C en +40°C liggen.
- De vochtigheidsgraad moet tussen 30% en 95% liggen.
- Zorg altijd dat de machine niet in de zon, regen of andere weersomstandigheden staat, zowel in werking als bij stilstand.
- Gebruik de machine niet als vervoermiddel of voor slepen/duwen.
- De maximale draagkracht van de machine, naast het gewicht van de bediener, is 110 kg (het gewicht van het afval).
- Laat de borstels niet werken als de machine stilstaat om schade aan de vloer te voorkomen.
- Gebruik bij brand een poederbrandblusser. Gebruik geen water.
- Stoot niet tegen kasten of stellingen, zeker als de kans bestaat dat er voorwerpen kunnen omvallen.
- Pas de bedrijfsnelheid aan de oppervlakken aan.
- Gebruik de machine niet op hellingen of schuine oppervlakken met een grotere hellingshoek dan gespecificeerd.
- Deze machine is niet geschikt voor gebruik op straat of openbare wegen.
- Verwijder om geen enkele reden de beschermingen van de machine.
- Houd u strikt aan de aanwijzingen bij gewone onderhoudswerkzaamheden.
- Verwijder of verander geen plaatjes van de fabrikant op de machine.
- Als u afwijkingen in de werking van de machine vermoedt, controleer dan of deze niet worden veroorzaakt door gebrek aan dagelijks onderhoud. Als dat niet het geval is, roept u de hulp in van bevoegd personeel of van een bevoegd servicecentrum.
- Vraag bij vervanging van onderdelen om **ORIGINELE** vervangingsonderdelen bij een bevoegd leverancier en/of bevoegde detailhandelaar.
- Uit veiligheidsoverwegingen en voor een correcte werking van de machine moet het onderhoud dat in het betreffende hoofdstuk in deze handleiding wordt aangegeven voor bevoegd personeel of bij een servicecentrum worden uitgevoerd.
- Laat de machine als hij wordt afgedankt niet onbemand staan vanwege de giftige en/of schadelijke materialen (accu, kunststof, etc.). Deze moeten volgens de voorschriften naar de daarvoor bestemde verzamelplaatsen worden gebracht (zie het hoofdstuk Verwijdering).
- Bij normaal gebruik veroorzaken de trillingen van de machine geen gevaarlijke situaties. Het trillingsniveau van de machine is minder dan 2,5 m/s² (EN 1032-96/A1-98, EN 1033).
- Tijdens de werking van de motor wordt de demper warm; raak de demper nooit aan als hij warm is om brandwonden of brand te voorkomen.
- Laat de motor nooit draaien met onvoldoende olie, want dat kan ernstige schade veroorzaken. Controleer het oliepeil bij een uitgeschakelde motor terwijl de machine horizontaal staat.
- Laat de motor nooit zonder luchtfilter draaien, omdat dit schade kan veroorzaken.
- Technische werkzaamheden aan de motor moeten altijd door een bevoegd dealer worden uitgevoerd. Gebruik voor de motor alleen originele vervangingsonderdelen of equivalenten ervan. Het gebruik van vervangingsonderdelen van een mindere kwaliteit kan de motor ernstig beschadigen.
- Zie ook de **VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN** in de handleiding van de benzinemotor, die een integraal deel vormt van deze handleiding.

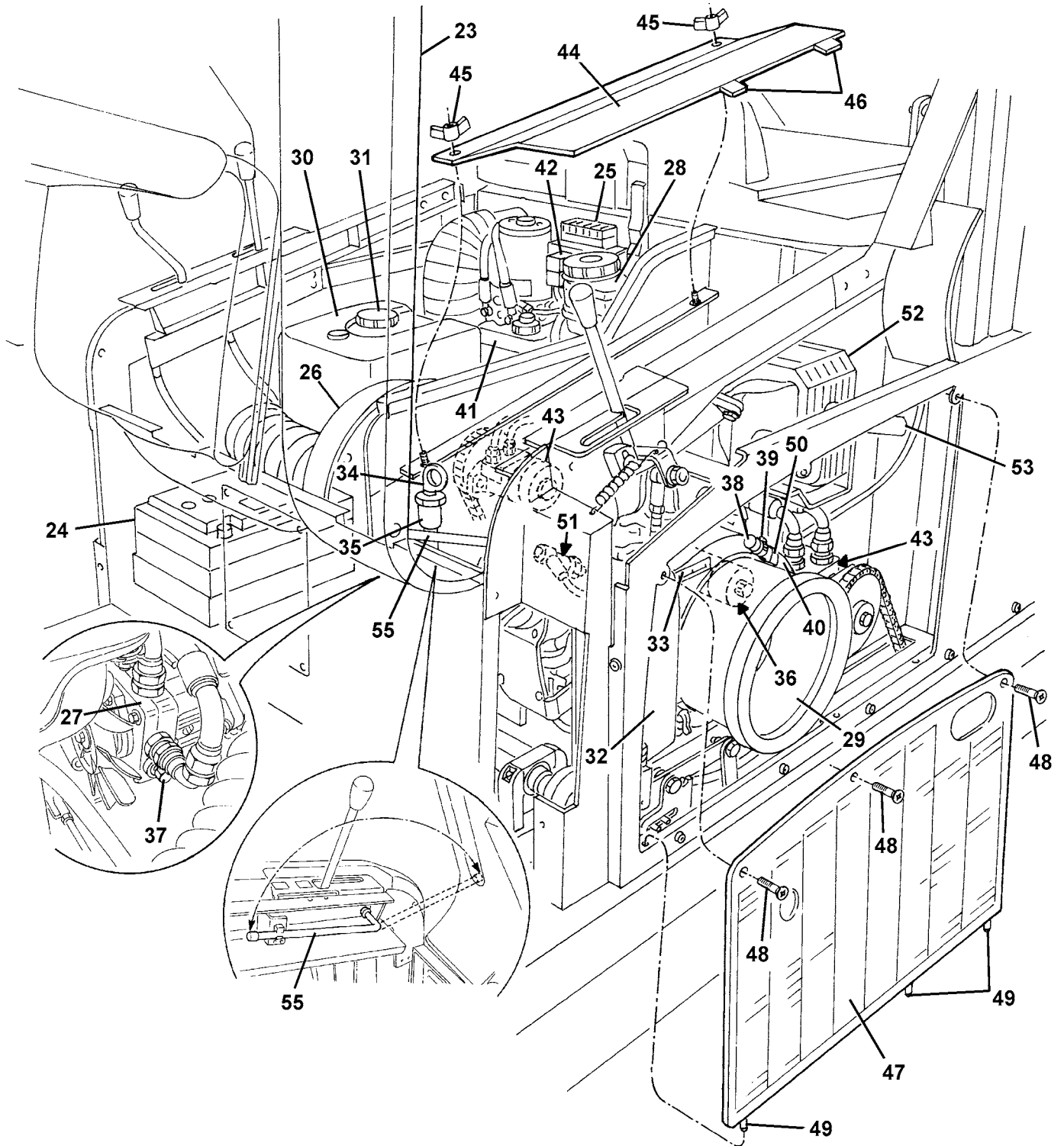
BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

BOUW VAN DE MACHINE

1. Plaatje met serienummer / technische gegevens / conformiteitsmarkering
2. Knipperlicht (altijd in werking als de sleutel in 'I' staat (optioneel)
3. Deksel stoffilter
4. Afvalcontainer (wanneer deze vol is, legen)
5. Linkerklep (alleen voor onderhoud openen)
6. Sluitingsstop links met veiligheidsbevestigingsschroef
7. Rechterklep (voor verwijdering van de hoofdborstel)
8. Sluitingsstop rechts
9. Bedrijfsverlichting (optioneel)
10. Zijborstel rechts
11. Zijborstel links (optioneel)
12. Hoofdborstel
13. Klep motorruimte
14. Aandrijfwielen achter op vaste as
15. Sturend voorwiel
16. Zijflap links
17. Zijflap rechts
18. Voorflap
19. Achterflap
20. Houder stoffilter
21. Stelschroeven voor de richting van de bedrijfsverlichting
22. Uitlaat motor
23. Klep motorruimte (open)
24. Accu
25. Kastje met smeltzekeringen
26. Aanzuigventilator
27. Pomp voor aandrijvingssysteem
28. Olietank voor aandrijvingssysteem
29. Benzinemotor
30. Brandstofreservoir
31. Vuldop voor brandstof
32. Luchtfilter motor
33. Model en serienummer van de benzinemotor
34. Peilstok motorolie
35. Vuldop voor motorolie
36. Startmotor
37. Schroef voor uitschakeling hydraulische pomp (voor duw-/trekbeweging van de machine, wanneer het aandrijfsysteem niet beschikbaar is)
38. Aftapdop motorolie
39. Bevestigingsband aftapdop
40. Uitlaatleiding motorolie
41. Reservoir voor hydraulische olie voor systeem voor heffen afvalcontainer
42. Relais voor activering van pomp voor heffen afvalcontainer
43. Motoren van het aandrijfsysteem
44. Bescherming benzinemotor
45. Bevestigingsschroeven bescherming
46. Steunen bescherming
47. Tussenschot links
48. Bevestigingsschroeven tussenschot
49. Steunen tussenschot
50. Steun uitlaatleiding motorolie
51. Bougie
52. Demper motor
53. Uitlaatleiding motor
54. Bestuurdersstoel
55. Steunstang van de motorkap



OPBOUW VAN DE MACHINE (vervolg)

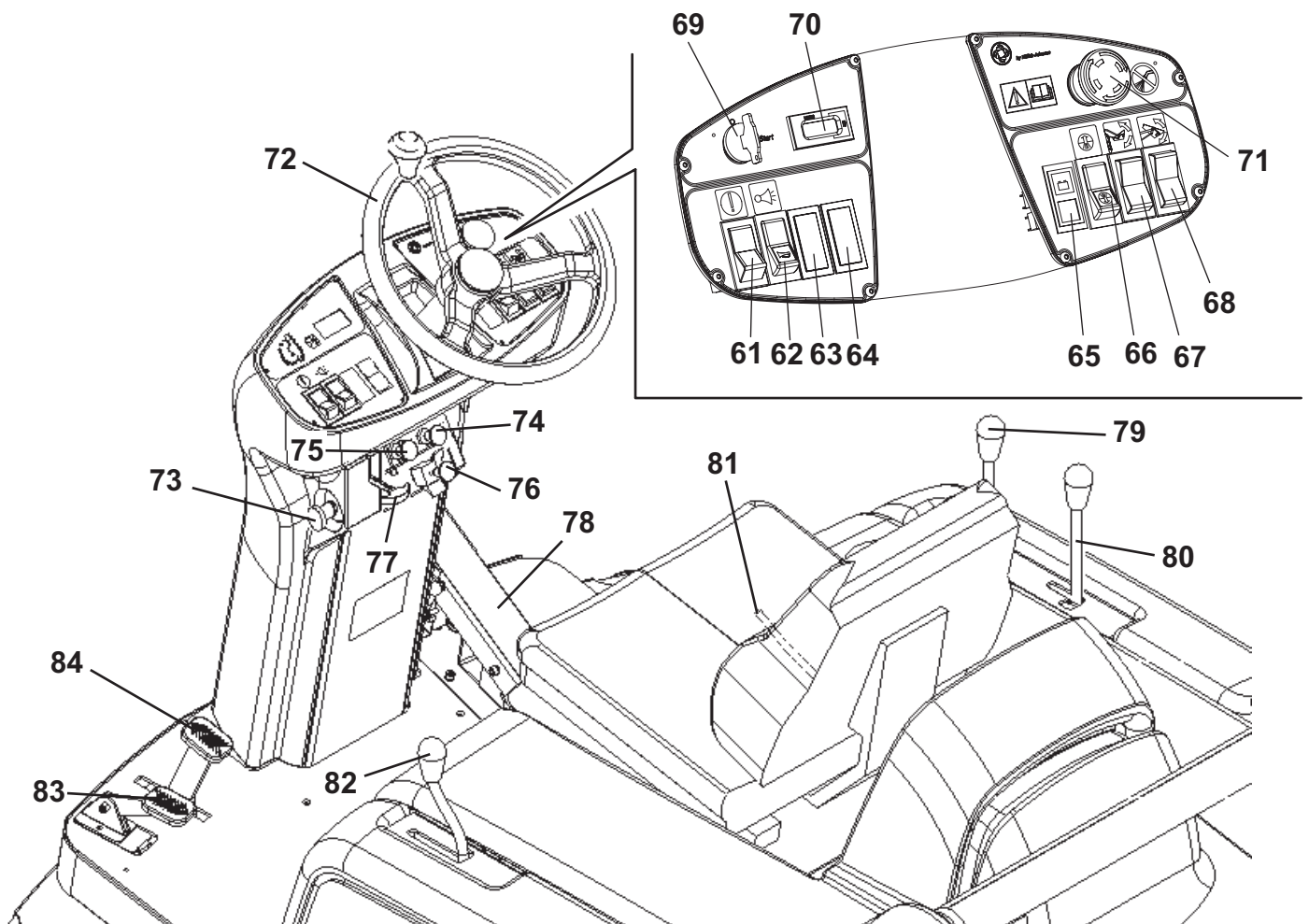


S311438

BEDIENINGSPANEEL EN KNOPPEN

- 61. Bevestigingsknop voor omhoog/omlaag brengen en kantelen van afvalcontainer
- 62. Schakelaar voor akoestisch waarschuwingssignaal
- 63. Plaats voor optionele schakelaar
- 64. Plaats voor optionele schakelaar
- 65. Plaats voor optionele schakelaar
- 66. Schakelaar filterschudder
- 67. Schakelaar voor omhoog/omlaag brengen van afvalcontainer
- 68. Schakelaar voor kantelen van afvalcontainer
- 69. Contactsleutel
 - In stand 0 stopt de benzinemotor en worden alle functies van de machine uitgeschakeld.
 - In stand 'I' schakelt de machine de verschillende functies in; ook wordt het knipperlicht ingeschakeld.
 - Wanneer de sleutel helemaal naar rechts wordt gedraaid, start de benzinemotor; laat de sleutel los zodra de motor start en de sleutel keert terug naar stand 'I'.
- 70. Urenteller
- 71. Noodknop. Druk hierop in noodsituaties om alle functies van de machine te stoppen. U kunt hem weer resetten na het inschakelen door hem in de richting van de pijl op de

- knop zelf te drukken.
- 72. Stuur
- 73. Stelknoppen voor stuurwielhoek
- 74. Startmechanisme voor koude motor
- 75. Bedieningshendel voor inschakelen/uitschakelen aanzuiging
- 76. Bedieningshendel voor vergrendeling parkeerrem. De servicerem (84) wordt vergrendeld zodat hij als parkeerrem fungeert.
- 77. Hendel gaspedaal benzinemotor: stand MIN (lage toerentallen) en MAX (hoge toerentallen)
- 78. Pedaal voor voorwaartse/achterwaartse beweging
- 79. Hendel voor zijborstel rechts omhoog/omlaag
- 80. Hendel voor zijborstel links omhoog/omlaag (optioneel)
- 81. Bedieningshendel voor lengteverplaatsing van de stoel
- 82. Hendel voor het omhoog/omlaag brengen van de hoofdborstel
- 83. Pedaal voor omhoog brengen voorflap
- 84. Servicerempedaal



S311450

ACCESSOIRES / OPTIES

Naast de onderdelen van de standaarduitvoering kan de machine worden uitgerust met de volgende accessoires, volgens het gebruik van de machine:

- Zijborstel links
- Hoofd- en zijborstels met hardere of zachtere haren dan de standaardborstel
- Stoffilter in antistatisch polyester en in polyester BIA C
- Zakfilter
- Knipperlampje
- Bedrijfslampje
- Antigroevenflap
- Antigroevenwielen
- Beschermkap

Neem voor meer informatie over de hierboven genoemde optionele accessoires contact op met uw leverancier.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Algemeen	Waarden
Breedte van het reinigingsvlak (met een zijborstel)	1.054 mm
Breedte van het reinigingsvlak (met twee zijborstels)	1.308 mm
Lengte machine	1.776 mm
Breedte machine (met een zijborstel)	1.208 mm
Breedte machine (met twee zijborstels)	1.310 mm
Maximale hoogte van de machine (bij het stuur)	1.350 mm
Minimale hoogte van de grond (zonder flaps)	60 mm
Maximale hefhoogte voor afvalcontainer	1.750 mm
Minimale/maximale hoogte vanaf de grond voor het lossen van afval	300/1.450 mm
Minimale draaicirkel	1.685 mm
Afmetingen hoofdborstel (diameter x lengte)	300 x 800 mm
Diameter zijborstel	500 mm
Maximale voorwaartse snelheid	7 km/h
Maximale achterwaartse snelheid	3 km/h
Maximale hellingshoek	20 %
Inhoud afvalcontainer	130 liter
Maximaal hefbaar gewicht van de afvalcontainer	110 kg
Gewicht vooras in beweging	248 kg
Gewicht achteras in beweging	392 kg
Totaalgewicht machine in beweging (met bediener op de machine)	720 kg
Sturend voorwiel (diameter x breedte)	305 x 92 mm
Achterste aandrijfwielen (diameter x breedte)	305 x 92 mm
Geluidsniveau (A Lpa)	82,4 dB(A)
Trillingsniveau op de armen van de bediener (*)	Van 2 tot 4 m/s ²
Trillingsniveau op het lichaam van de bediener (*)	Minder dan 0,5 m/s ²

(*) Bij normale werkomstandigheden op een vlakke ondergrond van asfalt.

Benzinemotor (*)	Gegevens
Merk	Briggs & Stratton
Model	Vanguard 9 HP
Regelvermogen (ISO 1585)	6,3 kW
Maximaal toerental	3.000 toeren/min.
Minimaal toerental	1.500 toeren/min.
Dieselvebruik	0,6 liter/uur
Type gebruikte olie	SAE 15 W 40

(*) Zie voor de overige gegevens/waarden van de benzinemotor de betreffende gebruikershandleiding.

Aanzuiging en stoffiltering	Waarden
Stoffilter van karton van 5-10 µm	4,5 m ²
Drukverlaging hoofdborstelruimte	7,6 mm H ₂ O
Elektrisch systeem	Waarden
Accu	12 V – 65 Ah
Hydraulisch aandrijvingssysteem	Waarden
Pomp voor aandrijvingssysteem	SAUER HIDRO-GEAR BDP 10A
Cilinderinhoud pomp voor aandrijfsysteem	10,2 cm ³
Cilinderinhoud vulpomp	1,9 cm ³
Maximale arbeidsdruk	70 Bar
Maximale piekdruk	145 Bar
Inhoud oliereservoir hydraulisch systeem	0,8 liter
Totale inhoud ?hydraulisch systeem	1,2 liter
Type gebruikte olie	SAE 15 W 50
Hydraulisch systeem voor heffen van afvalcontainer	Waarden
Pomp	Parker 108 AE S32 – 12 V
Maximale druk	110 Bar
Inhoud oliereservoir	0,75 liter
Totale inhoud ?hydraulisch systeem	1,4 liter
Olie hydraulisch systeem (bij een buitentemperatuur van meer dan 10 °C)	AGIP Arnica 46 (*)



WAARSCHUWING!

Als de machine wordt gebruikt in omgevingen met temperaturen lager dan +10°C, raden wij u aan de olie te vervangen door olie met een viscositeit van 32 cSt. Bij temperaturen onder 0°C moet u olie met een nog lagere viscositeit gebruiken.

(*) Zie de tabel hieronder met de eigenschappen van de olie en de tabel met referentiespecificaties.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN			
AGIP ARNICA		46	32
Viscositeit bij 40°C	mm ² /s	45	32
Viscositeit bij 100°C	mm ² /s	7,97	6,40
Viscositeitsindex	/	150	157
Ontbrandingspunt COC	°C	215	202
Vloeipunt	°C	-36	-36
Volumetrische massa bij 15°C	kg/l	0,87	0,865

SPECIFICATIES TER REFERENTIE
ISO-L-HV
ISO 11158
AFNOR NF E 48603 HV
AISE 127
ATOS Tab. P 002-0/I
BS 4231 HSE
CETOP RP 91 H HV
COMMERCIAL HYDRAULICS
Danieli Standard 0.000.001 (AGIP ARNICA22,46,68)
EATON VICKERS I-286-S3
EATON VICKERS M-2950
DIN 51524 t.3 HVLP
LAMB LANDIS-CINCINNATI P68, P69, P70
LINDE
PARKER HANNIFIN (DENISON) HF-0
REXROTH RE 90220-1/11.02
SAUER-DANFOSS 520L0463

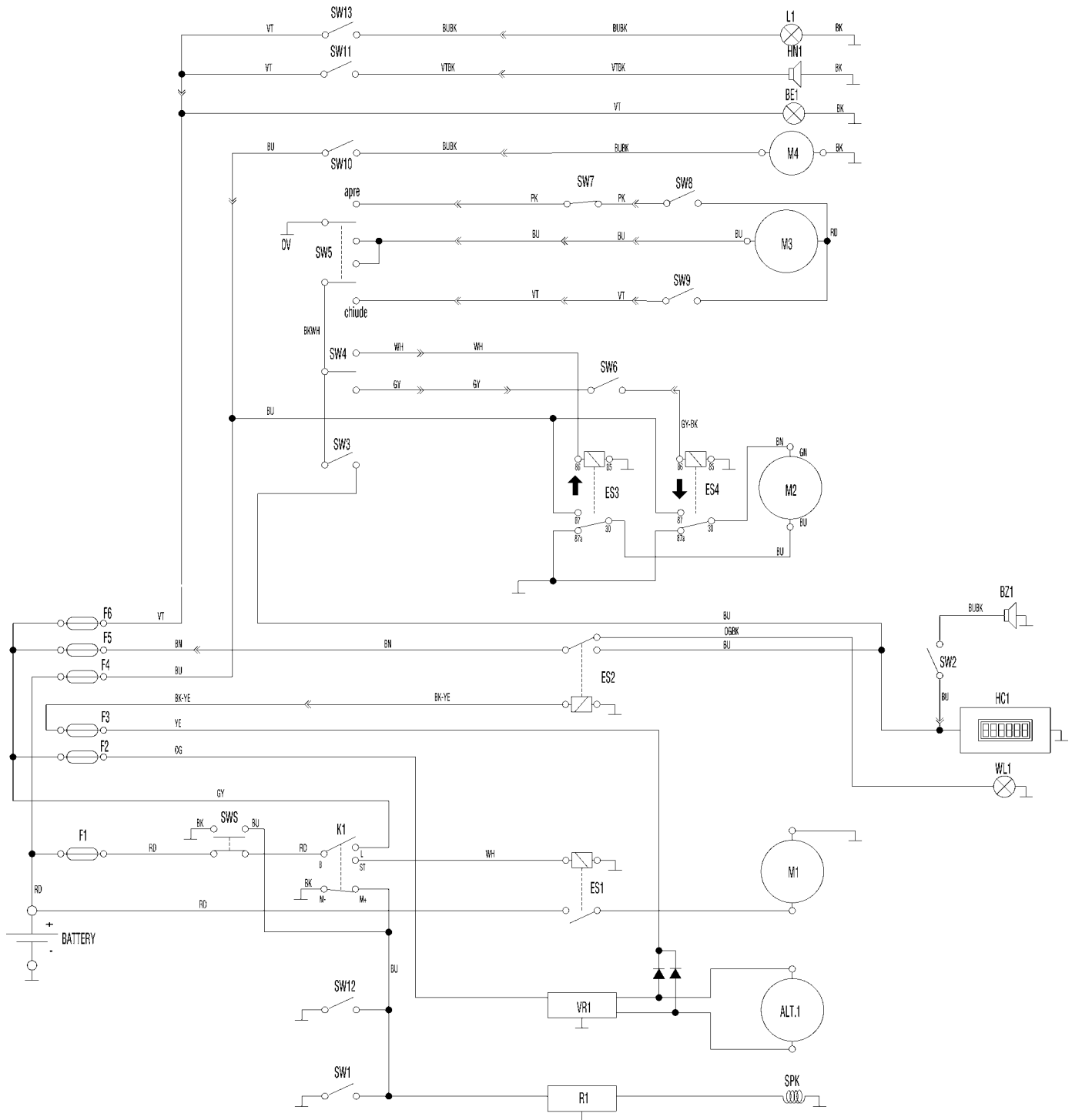
ELEKTRISCH SCHEMA**Legende**

ALT1	Dynamo
BE1	Zwaailicht
BZ1	Akoestisch signaal bij achteruitrijden
ES1	Startschakelaar
ES3	Relais voor hydraulische pomp (voorwaarts)
ES4	Relais voor hydraulische pomp (achterwaarts)
F1	Zekering sleutel (25 A)
F2	Zekering oplaadsysteem (15 A)
F3	Zekering van relais filterschudder (30 A)
F4	Zekering pomp hydraulisch systeem voor heffen afvalcontainer (30 A)
F5	Zekering aandrijfmechanisme pomp hydraulisch systeem voor heffen afvalcontainer (10 A)
F6	Zekering geluidssignaal en bedrijfsverlichting (10 A)
HC1	Urenteller
HN1	Akoestisch waarschuwingssignaal
K1	Contactsleutel
L1	Bedrijfslampje
M1	Startmotor
M2	Pomp hydraulisch systeem voor heffen afvalcontainer
M3	Aandrijfmechanisme pomp hydraulisch systeem voor heffen afvalcontainer
M4	Motor filterschudder
R1	Relais oliepeil motor laag
SWS	Veiligheidsschakelaar
SW1	Sensor oliepeil motor laag
SW2	Microschakelaar achterwaartse beweging
SW3	Bevestigingsknop voor afvalcontainer
SW4	Schakelaar voor omhoog/omlaag brengen van afvalcontainer
SW5	Schakelaar voor openen/sluiten afvalcontainer
SW6	Microschakelaar afvalcontainer horizontaal
SW7	Microschakelaar afvalcontainer omhoog
SW8	Microschakelaar afvalcontainer open
SW9	Microschakelaar afvalcontainer gesloten
SW10	Schakelaar filterschudder
SW11	Schakelaar voor akoestisch waarschuwingssignaal
SW12	Microschakelaar motorklep
SW13	Schakelaar bedrijfsverlichting (optioneel)
SPK	Bougie benzinemotor
VR1	Spanningsregelaar benzinemotor

Kleurcodering

BK	Zwart
BU	Blauw
BN	Bruin
GN	Groen
GY	Grijs
OG	Oranje
PK	Roze
RD	Rood
VT	Paars
WH	Wit
YE	Geel

ELEKTRISCHE INSTALLATIE (vervolg)

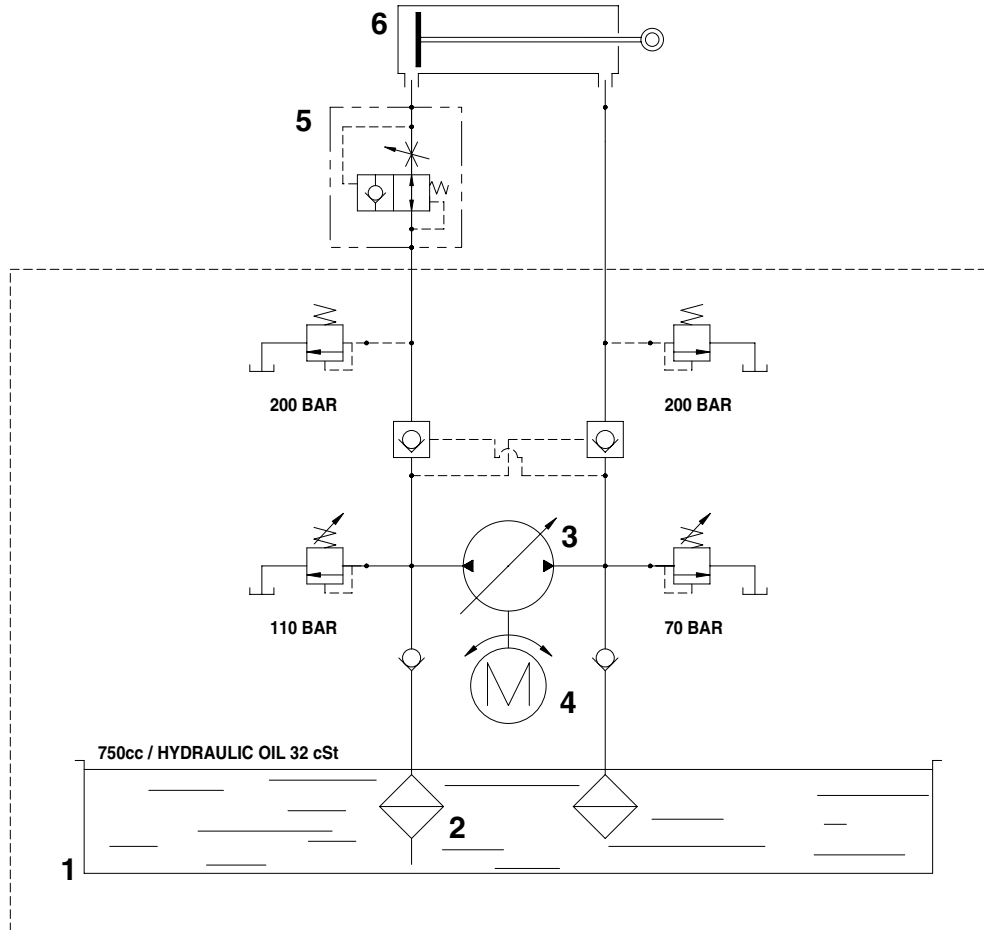


S311439

HYDRAULISCH SCHEMA VAN HET HEFSYSTEEM VOOR DE AFVALCONTAINER

Legende

- 1. Olietank
- 2. Oliefilter
- 3. Pomp
- 4. Motor
- 5. Blokkeerklap hefcilinder
- 6. Cilinder voor omhoog/omlaag brengen van de afvalcontainer

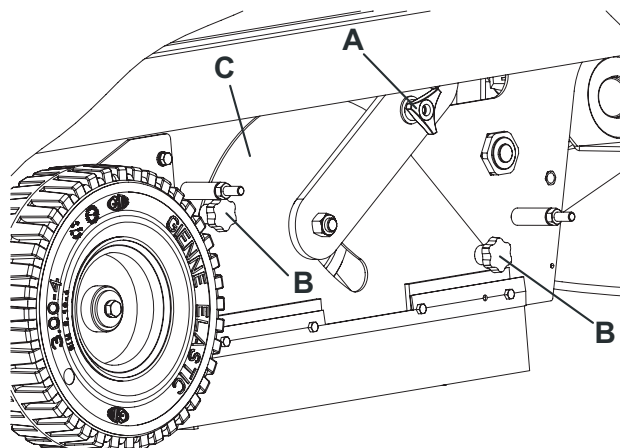


S310132

HYDRAULISCH SCHEMA VAN DE AANDRIJVING

Legende

- 1. Olietank
- 2. Oliefilter
- 3. Pomp
- 4. Motoren



S310191

GEBRUIK

**LET OP!**

Op de machine zijn enkele plaatjes aangebracht met de volgende woorden:

- **GEVAAR**
- **LET OP**
- **WAARSCHUWING**
- **ADVIES**

Bij het lezen van deze handleiding moet de bediener de betekenis van de symbolen op deze plaatjes goed kennen. Dek de plaatjes niet af en vervang ze onmiddellijk als ze beschadigd zijn.

VOOR HET STARTEN VAN DE MACHINE

1. Open waar nodig de motorkap (23) en zet deze vast met de stang (55). Draai daarna de dop (31) los en vul brandstof bij.

**LET OP!**

De brandstof gaat uitzetten en daarom mag de tank niet verder dan 4 cm onder de rand van de vulmond worden bijgevuld.

2. Controleer of er geen deurtjes of kleppen open staan op de machine en of de arbeidsomstandigheden normaal zijn.
3. Als de machine na het transport nog niet is gebruikt, moet u eerst controleren of alle blokken en blokkeermiddelen die bij het transport zijn gebruikt wel zijn verwijderd.

DE MACHINE STARTEN EN STOPPEN

Starten van de machine

1. Ga op de bestuurdersstoel (54) zitten en stel de stand van de stoel naar wens af met de hendel (81).
2. Deblokkeer de stelhendel (73) door eraan te trekken. Stel daarna de kanteling van het stuur (72) naar wens af. Laat tenslotte de stelhendel (73) los en beweeg het stuur iets zodat de binnenstop vast haakt.
3. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
4. Schakel het aanzuigstelsel uit met de hendel (75).
5. Zet de hoofd- en zijborstels omhoog met de betreffende hendels (82), (79), (80).
6. Zet de hendel voor het bewegen van de motor (77) op MIN (minimaal toerental).
7. Trek aan de hendel voor het startmechanisme bij een koude motor (74).

**OPMERKING**

Gebruik de hendel voor het startmechanisme bij een koude motor niet als de motor warm is en als de luchttemperatuur hoog genoeg is.

8. Start de benzinemotor met de contactsleutel (69). Als de motor is gestart, laat u de contactsleutel meteen los.

**LET OP!**

Laat de contactsleutel (69) bij het starten van de benzinemotor niet te lang ingeschakeld (maximaal 10 seconden) om de startmotor niet te beschadigen. Als de benzinemotor na enkele pogingen nog niet is gestart, moet u stoppen en hulp inroepen van degene die verantwoordelijk is voor de machine.

**LET OP!**

Druk tijdens het starten van de motor met de contactsleutel (69) het gaspedaal (78) niet in.

9. Laat de motor na het starten minstens enkel seconden draaien en schakel daarna het mechanisme voor een koude start (74) uit.
10. Laat de motor enkele minuten op zijn plaats warm worden in de stand MIN (minimaal toerental).
11. Stel de motor in op het bedrijfsmotortoerental door de gashendel van de motor (77) op MAX (bedrijfstoerental) te zetten. Laat de hendel tijdens het in bedrijf zijn van de machine zo staan.

**OPMERKING**

In deze status is de machine klaar voor gebruik; de hoofd- en zijborstels gaan draaien en het aanzuigstelsel wordt ingeschakeld.

Als de motor op minimaal toerental draait, kunnen de functies van de machine niet ingeschakeld worden.

12. Schakel de parkeerrem uit door op het pedaal (84) te drukken en tegelijkertijd de hendel (76) te deblokken.
13. Ga op de werkplek zitten en start de machine met de handen op het stuur (72). Druk op het voorste deel van het pedaal (78) om de machine voorwaarts te bewegen en op het achterste deel om de machine achterwaarts te bewegen. De bewegingssnelheid is instelbaar van nul tot de maximale waarde via de druk op het pedaal.
14. Laat de hoofdborstel zakken met behulp van de hendel (82) en open het aanzuigstelsel met de hendel (75).
15. Laat de zijborstel rechts met de hendel (79) zakken.
16. Laat indien van toepassing de zijborstel links met de hendel (80) zakken.

**OPMERKING**

De borstels (10, 11, 12) kunnen ook als de machine beweegt omlaag en omhoog worden gezet.

17. Als u met de veegwerkzaamheden wilt beginnen, manoeuvreert u het stuur (72) met uw handen en drukt u op het pedaal (78) om de machine te verplaatsen.

De machine stoppen

1. Laat het pedaal (78) los om de machine te stoppen.
Als u de machine snel tot stilstand wilt brengen, drukt u ook het pedaal van de servicerem (84) in.
Als u de machine in een noodgeval meteen stil wilt zetten, drukt u op de noodknop (71).
U kunt de noodknop (71) na de activering uitschakelen door deze in de richting van het pijltje op de knop zelf te draaien.
2. Zet de hoofd- en zijborstels omhoog met de betreffende hendels (82), (79), (80).
3. Schakel het aanzuigstelsel uit met de hendel (75).
4. Zet de hendel voor het bewegen van de motor (77) op MIN (minimaal toerental).
5. Schakel de machine uit door de contactsleutel (69) op '0' te zetten en te verwijderen.
6. Schakel de parkeerrem in door het pedaal (84) in te drukken en tegelijkertijd de hendel voor het blokkeren van de rem (76) te activeren.

MACHINE IN BEDRIJF

1. Zorg dat u niet te lang op een plaats blijft staan met de machine terwijl de borstels draaien: dan kunnen er markeringen op de vloer achterblijven.
2. Bij het verzamelen van lichte, maar omvangrijke stukken moet u de voorflap door middel van de hendel (83) omhoog brengen. Let op: als de voorflap omhoog blijft staan, is de aanzuigcapaciteit van de machine kleiner.

**LET OP!**

Als u op een natte ondergrond werkt, moet het aanzuigstelsel door middel van de hendel (75) worden uitgeschakeld om het stoffilter te beschermen.

3. Voor een goed veegresultaat moet het stoffilter altijd zo schoon mogelijk zijn. Wanneer u de tijdens het vegen het systeem wilt reinigen, schakelt u het aanzuigstelsel uit met de hendel (75) en drukt u daarna kort op de schakelaar voor de filterschudder (66). Activeer daarna het aanzuigstelsel opnieuw.
Herhaal deze handeling gemiddeld elke 10 minuten tijdens de werkzaamheden (dit is afhankelijk van de hoeveelheid stof in de te reinigen zone).

**OPMERKING**

Deze handeling kan ook worden uitgevoerd terwijl de machine beweegt.

**WAARSCHUWING!**

Als het stoffilter verstopt en/of de afvalcontainer vol is, kan de machine geen stof en vuil meer verzamelen.

4. Als de werkzaamheden zijn voltooid en telkens als de afvalcontainer (4) vol is, moet u deze legen (zie hiervoor het volgende deel).

**WAARSCHUWING!**

De benzinemotor heeft een alarmsysteem dat schade aan de motor zelf voorkomt als er niet genoeg olie in het carter zit. Voordat het oliepeil in het carter onder het veilige niveau komt, stopt het alarmsysteem automatisch de motor.

DE AFVALCONTAINER LEGEN



LET OP!

*Leeg de afvalcontainer altijd terwijl de motor draait en op het bedrijfstoerental (MAX) staat.
Leeg de afvalcontainer niet terwijl de motor is uitgeschakeld om te voorkomen dat de accu leegloopt.*

1. De maximale hoogte voor het legen van de afvalcontainer is 1.450 mm (zie afb. 1).
2. Zet de machine bij de plek waar het vuil gestort moet worden en ga als volgt verder:
 - Breng de zijborstels en –hoofdborstel omhoog.
 - Schakel het aanzuigsysteem uit met de hendel (75).
 - Druk op de schakelaar voor de filterschudder (66).



LET OP!

Werk altijd op een vlak terrein zodat de machine niet uit balans kan raken.



LET OP!

Bij het omhoog brengen en legen van de afvalcontainer (4) moet u de parkeerrem ingeschakeld houden met het pedaal (84) en de hendel (76).

3. Zorg dat er geen mensen in de buurt van de machine staan, met name bij de afvalcontainer (4).
4. Druk op de bevestigingsknop (61) en druk tegelijkertijd op de schakelaar voor omhoog (67) zodat de afvalcontainer (A, Afb. 2) omhoog gaat tot de gewenste hoogte.
5. Druk op de bevestigingsknop (61) en druk tegelijkertijd op de schakelaar voor kanteling (68) van de afvalcontainer (B, Afb. 1). Leeg alle afval in de verzamelcontainer (A).



WAARSCHUWING!

De afvalcontainer (B, Afb. 1) van de machine kan alleen worden gekanteld op een minimale hoogte van 300 mm.

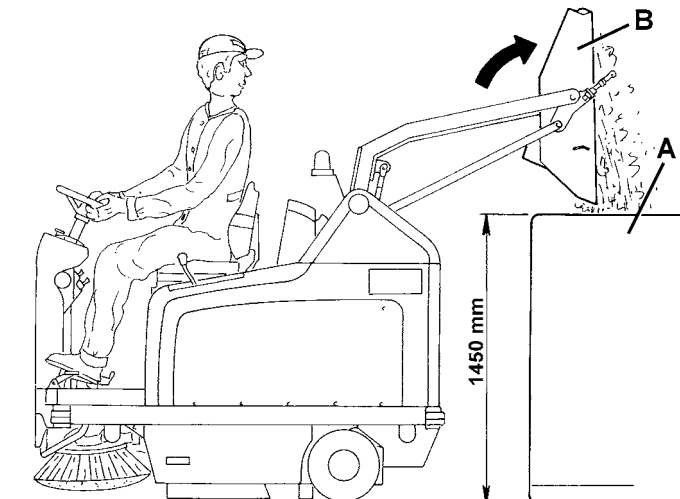
6. Druk op de bevestigingsknop (61) en druk tegelijkertijd op de schakelaar voor kanteling (68) van de afvalcontainer om deze in de horizontale stand te zetten.
7. Druk op de bevestigingsknop (61) en druk tegelijkertijd op de schakelaar voor omlaag (67) om de afvalcontainer helemaal omlaag te zetten.



WAARSCHUWING!

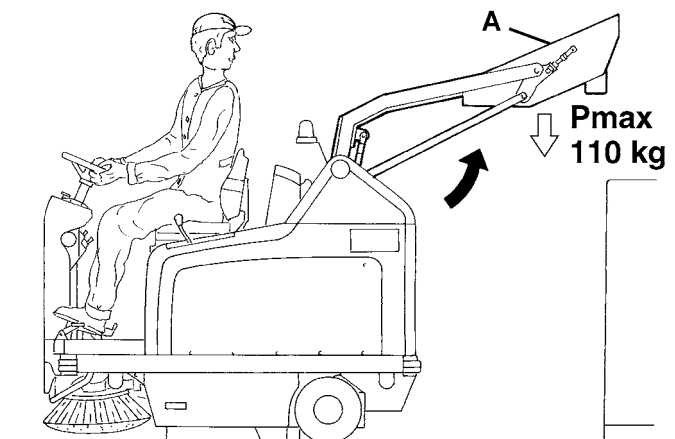
De afvalcontainer kan niet omlaag worden gezet wanneer de container niet horizontaal staat.

8. De machine is weer klaar voor gebruik.



S311418

Afbeelding 1



S311419

Afbeelding 2

NA GEBRUIK VAN DE MACHINE

1. Als u klaar bent, moet u de volgende handelingen uitvoeren voordat u machine achterlaat:
 - Schakel het aanzuigsysteem uit met de hendel (75) en druk daarna kort op de schakelaar voor de filterschudder (66). Activeer daarna het aanzuigsysteem opnieuw.
 - Leeg de afvalcontainer (4) (zie de procedure in het vorige deel).
 - Zet de hoofdborstel omhoog met de hendel (82).
 - Zet de zijborstels omhoog met behulp van de hendels (79) en (80).
 - Zet de hendel voor het bewegen van de motor (77) op MIN (minimaal toerental).
 - Schakel de machine uit door de contactsleutel (69) op '0' te zetten en te verwijderen.
 - Schakel de parkeerrem in door het pedaal (84) in te drukken en tegelijkertijd de hendel voor het blokkeren van de rem (76) te activeren.

DUW-/TREKBEWEGING VAN DE MACHINE

Voor duw- of trekbewegingen van de uitgeschakelde machine gaat u als volgt te werk:

- Schakel de machine uit door de contactsleutel (69) op '0' te zetten.
- Open de motorkap (23) en zet deze vast met de steunstang (55).
- Verwijder de schroef (37).
- Verwijder de steunstang (55) en sluit de motorkap (23).
- Duw of trek de machine.
- Breng de schroef (37) aan wanneer de duw-/trekbeweging is voltooid.

DE BEDRIJFSVERLICHTING AFSTELLEN

U kunt de richting van de lichtstraal van de bedrijfsverlichting (9) eventueel afstellen met de schroeven (21).

LANGE PERIODE VAN STILSTAND

Als de machine langer dan 30 dagen niet wordt gebruikt, is het raadzaam de volgende handelingen uit te voeren:

1. Controleer of de opbergruimte van de machine schoon en droog is.
2. Ontkoppel de minklem (-) van de accu's (24).
3. Behandel de benzinemotor (29) zoals wordt beschreven in de betreffende handleiding.

EERSTE GEBRUIKSPERIODE

Na de eerste gebruikperiode (de eerste 5 uur) moet u de volgende handelingen uitvoeren:

1. Controleer of alle bevestigings- en aansluitingselementen nog goed vast zitten; controleer of alle zichtbare onderdelen nog intact zijn en geen lekkage vertonen.
2. Ververs de olie van de benzinemotor (zie het hoofdstuk Onderhoud).

ONDERHOUD

De levensduur van de machine en de optimale veilige werking ervan worden geholpen door nauwkeurig en regelmatig onderhoud. Hieronder staat het verkorte schema voor regelmatig onderhoud. De aangegeven perioden zijn afhankelijk van de specifieke werkomstandigheden en worden bepaald door de verantwoordelijke persoon voor onderhoud.

Alle regelmatige of buitengewone onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door bevoegd personeel of bij een bevoegd servicecentrum.

In deze handleiding staan na het onderhoudsschema alleen de eenvoudigste en meest voorkomende onderhoudsprocedures.

De procedures voor de onderhoudswerkzaamheden die niet in het schema voor normaal en buitengewoon onderhoud staan, vindt u in de servicehandleiding, die bij de verschillende servicecentra ligt.



LET OPI!

De onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd op een uitgeschakelde machine (sleutel verwijderd) en, wanneer hierom wordt gevraagd, met ontkoppelde accu's.

Lees eerst aandachtig de instructies in het hoofdstuk Veiligheid door, voordat u de onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

ONDERHOUDSSCHEMA

Procedure	Bij aflevering	Na de eerste 5 uur	Elke 10 uur en voor het gebruik	Elke 25 uur	Elke 50 uur	Elke 100 uur	Elke 200 uur	Elk jaar
Controle van het motoroliepeil								
Controle van het peil van de vloeistof in de accu's								
Controle hoogte van de zij- en hoofdborstels								
Reiniging van het luchtvoorfilter van de motor				(3)				
Reiniging en controle op beschadiging van het raamfilter								
Controle van het oliepeil van het hydraulisch systeem voor het omlaag brengen van de afvalcontainer								
Controle van het oliepeil in het aandrijvingsstelsel								
Controle van de hoogte en de werking van de flaps								
Reiniging van het brandstoffilter								
Controle en reiniging vonkenvanger								
Verversing van de motorolie					(2)			
Controle van de werking van de filterschudder						(1)		
Afstelling van de remmen						(1)		
Controle spanning en reiniging aandrijfkettingen aandrijfwielen						(1)		
Reiniging en controle op beschadiging van het zakfilter								
Controle van de efficiëntie van de flexibele aanzuigleiding						(1)		
Visuele controle en de spanning van de aandrijfriemen	(1)					(1)		

Procedure	Bij aflevering	Na de eerste 5 uur	Elke 10 uur en voor het gebruik	Elke 25 uur	Elke 50 uur	Elke 100 uur	Elke 200 uur	Elk jaar
Controle/reiniging ontstekingsbougie								
Controle van de bevestiging van de moeren en schroeven		(1)				(1)		
Controle van de spanning en reiniging van de stuurketting						(1)		
Controle van de werking van de veiligheidsmechanismen						(1)		
Controle van het motortoerental						(1)		
Onderhoud luchtfilterhouder motor						(3)		
Vervanging bougie						(2)		
Reiniging koelsysteem motor						(2)		
Vervanging aandrijfriemen							(1) (5)	
Controle op beschadiging van de pakkingen van de afvalcontainer							(1)	
Controle van de afstelling van de microscharnelaar voor controle van afvalcontainer omhoog							(1)	
Controle van de afstelling van de microscharnelaar voor controle van afvalcontainer horizontaal							(1)	
Controle/afstelling van de speling van de kleppen								(4)
Verversing van de olie van het hydraulisch systeem voor heffen van de afvalcontainer en van het aandrijfsysteem								(1) (6)

(1) Zie voor de betreffende procedure de werkplaatshandleiding.

(2) Of elk jaar.

(3) Of vaker in stoffige ruimten.

(4) Onderhoudswerkzaamheden onder bevoegdheid van een bevoegde dealer van Briggs & Stratton.

(5) Als dit nodig wordt geacht door de persoon die verantwoordelijk is voor het onderhoud.

(6) Ververs de olie van het hydraulisch systeem de eerste keer na 500 uur en daarna na elke 2.000 uur of elk jaar.

DE HOOGTE VAN DE HOOFDBORSTEL CONTROLEREN EN AFSTELLEN



OPMERKING

Er zijn verschillende soorten borstels leverbaar. Deze procedure is van toepassing op alle soorten borstels.

1. Controleer of de hoofdborstel de juiste hoogte van de vloer heeft. Ga hierbij als volgt te werk:
 - Zet de machine op een vlakke ondergrond.
 - Zet de machine stil en laat de hoofdborstel zakken en laat deze enkele seconden draaien.
 - Zet de hoofdborstel stil en breng deze omhoog voordat u de machine verplaatst en uitschakelt.
 - Controleer of de indruk (A, Afb. 3) van de hoofdborstel over de hele lengte 2-4 cm breed is.

Alleen wanneer de indruk (A) afwijkt, moet u de hoogte van de hoofdborstel afstellen, zoals hieronder wordt beschreven.
2. Schakel de machine uit door de contactsleutel (69) op '0' te zetten en te verwijderen.



LET OP!

Voordat u het linkerklepje (5) opent, moet u de machine eerst uitschakelen om te voorkomen dat de riemen en poelies blijven draaien.

3. Verwijder de schroef en haal daarna de steun (6) los.
4. Open het linkerklepje (5).
5. Draai de contraoer (B, Afb. 4) los.
6. Draai de hendel (A), maar houd hierbij rekening met het volgende:
 - als u het vastdraait, wordt de druk van de borstel op de vloer minder
 - als u het losdraait, wordt de druk van de borstel op de vloer meer



OPMERKING

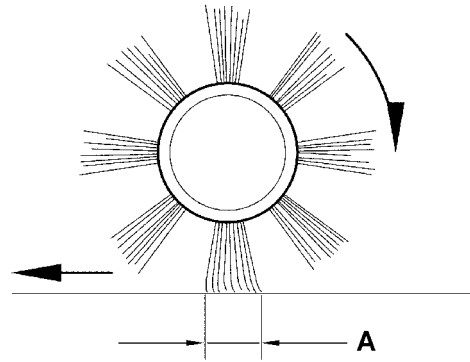
Als de hendel helemaal is losgeschroefd, oefent de borstel de maximale druk uit op de vloer.

7. Draai de contraoer (B, Afb. 4) vast.
8. Voer punt 1 opnieuw uit om te controleren of de hoofdborstel nu de juiste hoogte van de grond heeft.
9. Als de borstel door overmatige slijtage niet meer kan worden afgesteld, moet de borstel zoals in het volgende deel worden vervangen.
10. Sluit de linkerklep (5) en bevestig de steun (6). Draai daarna de schroef weer aan.



OPMERKING

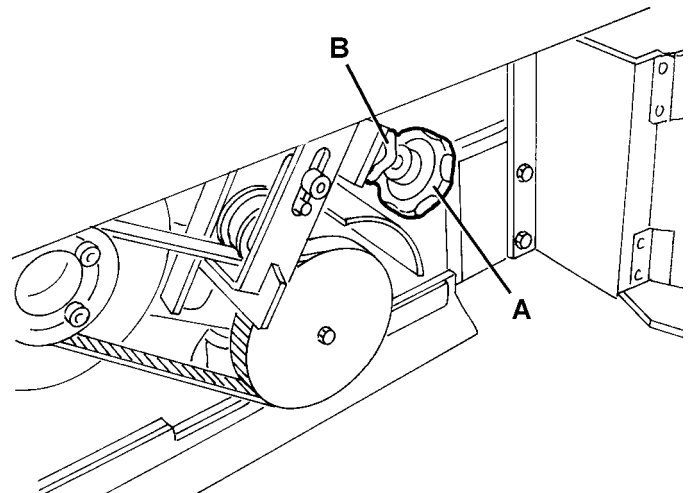
Als u de indruk (A, Afb. 3) niet juist kunt afstellen, wanneer de indruk van de borstel aan beide uiteinden verschillend is, vindt u in de werkplaatshandleiding de juiste afstellingsprocedure.



**0.8 - 1.6 inch
2 - 4 cm**

Afbeelding 3

S311389



Afbeelding 4

S311420

DE HOOFDBORSTELVERVANGEN



OPMERKING

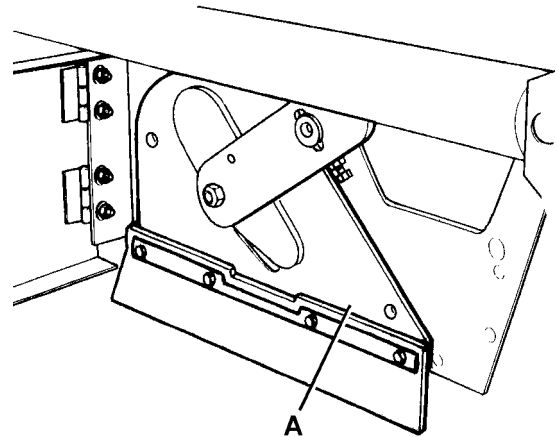
Er zijn verschillende soorten borstels leverbaar. Deze procedure is van toepassing op alle soorten borstels.



LET OP!

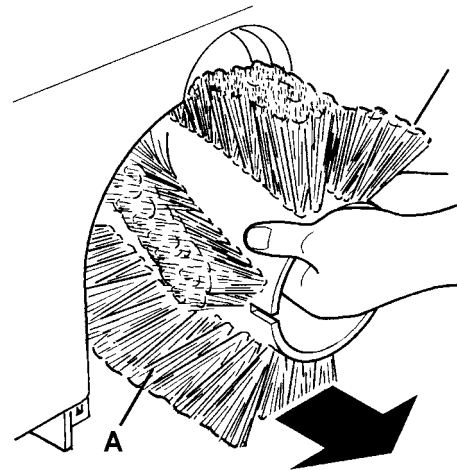
Wij raden u aan werkhandschoenen te dragen als u de borstel vervangt omdat er scherpe deeltjes tussen de haren van de borstel kunnen blijven hangen.

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond en schakel de parkeerrem door middel van het pedaal (84) en de hendel (76) in.
2. Zet de contactsleutel (69) in stand '0' en verwijder de sleutel.
3. Haal de steun (8) los en open de rechterklep (7).
4. Draai de knoppen (A, Afb. 5) los en verwijder ze.
5. Verwijder de afdekking voor de hoofdborstelruimte (A, Afb. 6).
6. Verwijder de hoofdborstel (A, Afb. 7).
7. Controleer of de naaf (A, Afb. 8) geen vuil of voorwerpen (draden, etc.) bevat die per ongeluk zijn meegedraaid.
8. Monteer de nieuwe hoofdborstel en zorg dat de haren (B, Fig. 8) in dezelfde richting als in de afbeelding staan.
9. Zet de nieuwe borstel (C, Afb. 8) in de machine en controleer of het contact (D) in de betreffende naafdrager (A) valt.
10. Monteer de afdekking van de hoofdborstelruimte (A, Afb. 6) en draai de knoppen (A, Afb. 5) vast.
11. Sluit de rechterklep (7) en bevestig de steun (8).
12. Controleer de hoogte van de hoofdborstel en stel eventueel af, zoals wordt beschreven in het vorige deel.



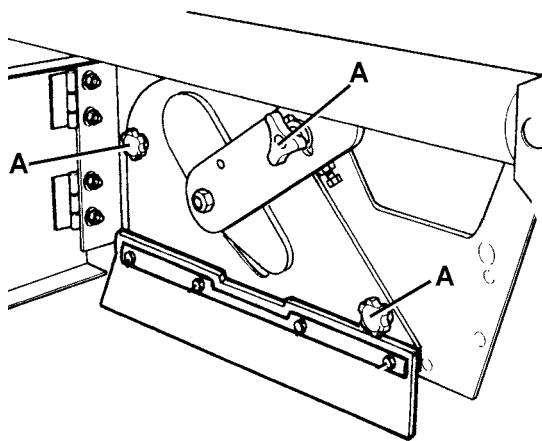
Afbeelding 6

S311422



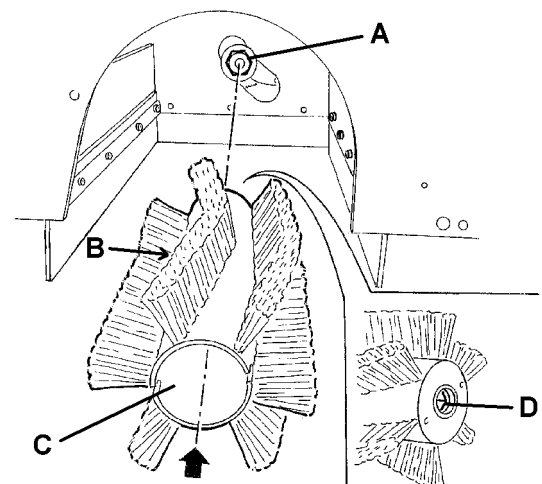
Afbeelding 7

S311392



Afbeelding 5

S311421



Afbeelding 8

S311393

DE HOOGTE VAN DE ZIJBORSTELS CONTROLEREN EN AFSTELLEN



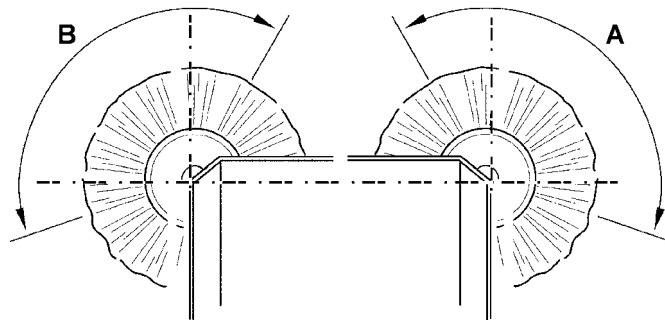
OPMERKING

Er zijn verschillende soorten borstels leverbaar. Deze procedure is van toepassing op alle soorten borstels.

1. Controleer of de zijborstels de juiste hoogte van de vloer hebben. Ga als volgt te werk:
 - Zet de machine op een vlakke ondergrond.
 - Zet de machine stil, laat de zijborstels zakken en laat deze enkele seconden draaien.
 - Zet de zijborstels stil en breng deze omhoog voordat u de machine verplaatst.
 - Controleer of de indruk van de zijborstels, zowel in de breedte als in de richting, is zoals afgebeeld in de afbeelding (A en B, Afb. 9).

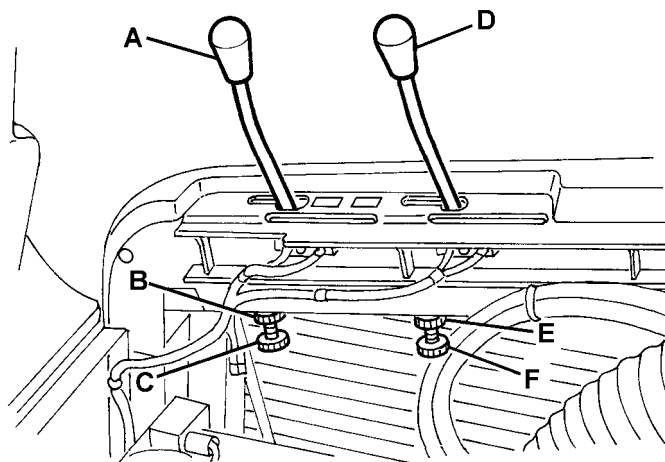
Alleen wanneer de indruk afwijkt, moet u de hoogte van de zijborstels afstellen, zoals hieronder wordt beschreven.

2. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
3. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
4. Open de motorkap (23) en zet deze vast met de steunstang (55).
5. **voor de zijborstel rechts** de hendel (A, Afb. 10) en draai de bevestigingsring (B) los. Stel de regelaar (C) af totdat de juiste indruk (A, Afb. 9) wordt bereikt. Zet de regelaar vast met de bevestigingsring (B, Afb. 10).
voor de zijborstel links de hendel (D, Afb. 10) en draai de bevestigingsring (E) los. Stel de regelaar (F) af totdat de juiste indruk (B, Afb. 9) wordt bereikt. Zet de regelaar vast met de bevestigingsring (E, Afb. 10).
6. Voer punt 1 opnieuw uit om te controleren of de zijborstels nu de juiste hoogte van de grond hebben.
7. Als de borstel door overmatige slijtage niet meer kan worden afgesteld, moet de borstel zoals in het volgende deel worden vervangen.



S311394

Afbeelding 9



S311423

Afbeelding 10



OPMERKING

U kunt eventueel ook de hellingshoek van de zijborstels afstellen (zie de procedure in de werkplaatshandleiding).

DE ZIJBORSTEL VERVANGEN



OPMERKING

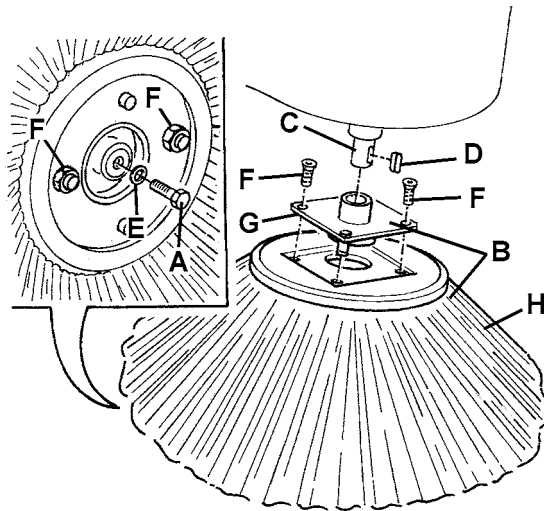
Er zijn verschillende soorten borstels leverbaar. Deze procedure is van toepassing op alle soorten borstels.



LET OP!

Wij raden u aan werkhandschoenen te dragen als u de zijborstel vervangt omdat er scherpe deeltjes tussen de haren van de borstel kunnen blijven hangen.

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond en schakel de parkeerrem door middel van het pedaal (84) en de hendel (76) in.
2. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
3. Breng de betreffende zijborstel door middel van de hendel (79) of (80) omhoog.
4. Als u binnenin de zijborstel werkt, moet u de schroef (A, Afb. 11) losdraaien en vervolgens de zijborstel (B) met naaf (B) verwijderen nadat u de borstel van de as (C) heeft losgemaakt.
Haal de spie (D) en de borgring (E) terug.
5. Verwijder op de werkbank de twee schroeven met moer (F, Afb. 11) en haal de borstel (H) van de naaf (G).
6. Monteer de nieuwe zijborstel (H, Afb. 11) op de naaf (G) en draai de schroeven met moer (F) weer vast.
7. Monteer de spie (D) en monteer daarna de nieuwe zijborstel met de naaf (B, Afb. 11). Monteer de borgring (E) en draai de schroef (A) vast.
8. Controleer de hoogte van de zijborstel en stel deze eventueel af, zoals wordt beschreven in het vorige deel.



Afbeelding 11

S311424

REINIGING EN CONTROLE OP BESCHADIGING VAN HET STOFFPANEELFILTER



OPMERKING

Naast het kartonnen standaardfilter zijn er ook optioneel polyester filters verkrijgbaar. Deze procedure is van toepassing op alle typen.

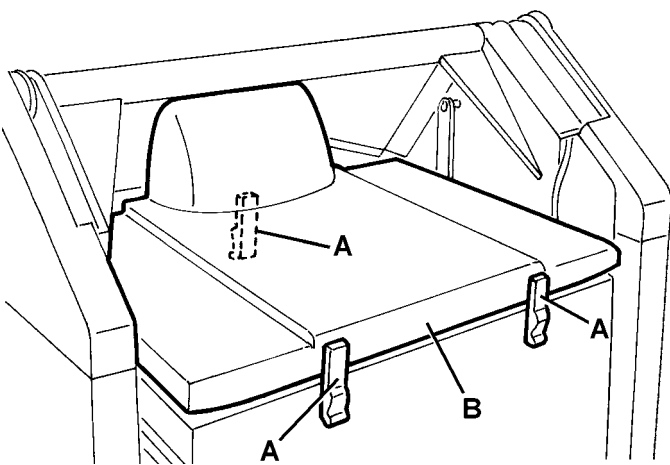
1. Zet de machine op een vlakke ondergrond en schakel de parkeerrem door middel van het pedaal (84) en de hendel (76) in.
2. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
3. Open de motorkap (23) en zet deze vast met de steunstang (55).
4. Haal de steunen (A, Afb. 12) los en verwijder de afdekking (B) van het stofffilter.
5. Ontkoppel de stekker (A, Afb. 13) van de filterschudder.
6. Draai de hendels (B, Afb. 13) los en verwijder het bevestigingsframe van het filter (C).
7. Verwijder het stoffilter (D, Afb. 13).
8. Reinig het filter buiten door het op een vlak en schoon oppervlak uit te schudden, sla met de zijkant (A, Afb. 14) die tegenover de zijde met het rooster (B) staat.

Voltooi de reiniging door haaks met perslucht (C) van maximaal 6 bar te spuiten, maar alleen vanaf de kant die door het rooster (B) wordt beschermd, op een minimale afstand van 30 cm.

Controleer of de filtereenheid geen scheuren vertoont.

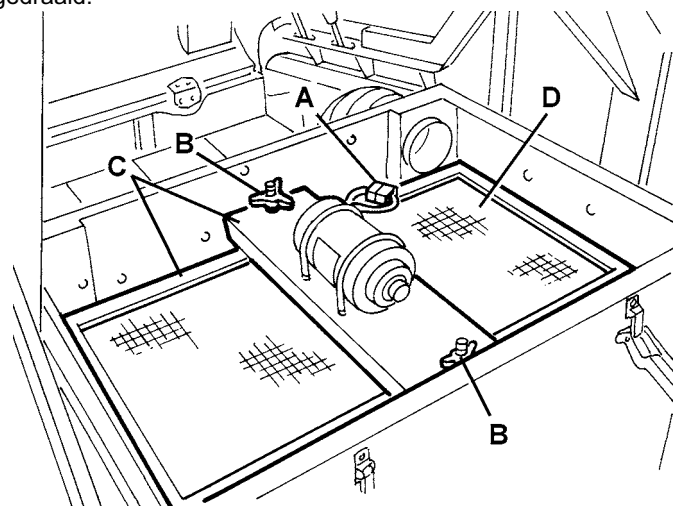
Hou bij de verschillende typen filters de volgende aanwijzingen aan:

- Kartonnen filter (standaard): gebruik geen water of schoonmaakmiddelen om het te reinigen omdat het dan onherstelbaar beschadigd kan raken.
 - Polyester filter (optioneel): om het filter grondig te reinigen kunt u het filter met water en eventueel een niet schuimende schoonmaakmiddel reinigen. Hoewel het filter hierdoor schoner wordt, wordt de levensduur van het filter korter en zal dus vaker moeten worden vervangen. Het gebruik van ongeschikte schoonmaakmiddelen kan de functionele eigenschappen van het filter verminderen.
9. Reinig indien nodig langs de rubberen pakking (A, Afb. 15) in de filterruimte; controleer tegelijkertijd of deze intact is. Ga over tot vervanging als dat niet het geval is.
 10. Monteer de onderdelen in de omgekeerde volgorde van de demontage, let daarbij op het volgende:
 - Monteer het filter met het rooster (B, Afb. 14) naar boven gedraaid.



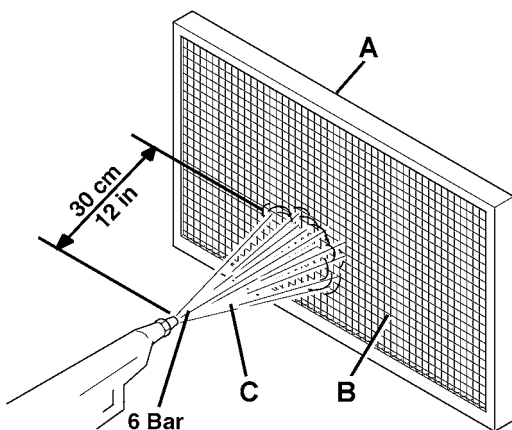
Afbbeelding 12

S311425



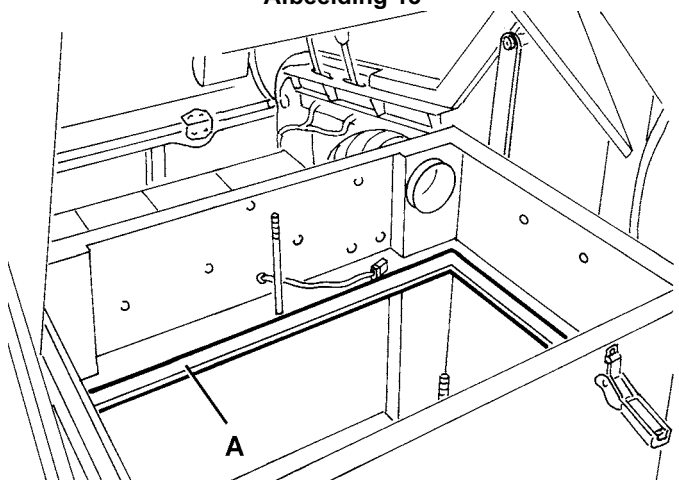
Afbbeelding 13

S311426



Afbbeelding 14

S311399



Afbbeelding 15

S311427

REINIGING EN CONTROLE OP BESCHADIGING VAN HET ZAKFILTER



OPMERKING

De zakfilters van polyester worden over het algemeen gereinigd via de inschakeling van de elektrische filterschudder die tot de uitrusting van de machine behoort.

Indien nodig kunnen ze ook aan de buitenzijde worden gereinigd aan de hand van de onderstaande procedure.

Als de filteroppervlakken niet meer intact zijn, moet het filter vervangen worden.

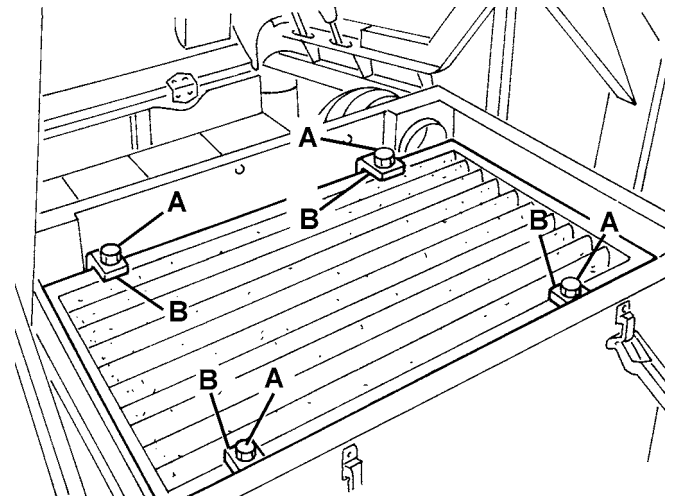
1. Zet de machine op een vlakke ondergrond en schakel de parkeerrem door middel van het pedaal (84) en de hendel (76) in.
2. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
3. Open de motorkap (23) en zet deze vast met de steunstang (55).
4. Haal de steunen (A, Afb. 12) los en verwijder de afdekking (B) van het stoffilter.
5. Draai de knoppen (A, Afb. 16) los en verwijder de stangen (B).
6. Koppel de stekker (B, Afb. 17) van de filterschudder los en verwijder het stoffilter (A).
7. De bediener moet in een geschikte ruimte en voorzien van de juiste bescherming (handschoenen, masker en bril) de filterende polyester oppervlakken als volgt demonteren.
8. Verwijder de motor van de filterschudder (A, Afb. 18) door de twee bevestigingsschroeven los te draaien.
9. Open de steunen van de motor van de filterschudder (B, Afb. 18) volledig zodat de stangen voor het spannen van de filterzakken (C) los komen.
10. Verwijder alle stangen voor het spannen van de filterzakken (D, Afb. 18).
11. Haal de bovenste bevestigingskabel (E, Afb. 18) van het zakfilter los zodat u het bovenste frame (F) kunt verwijderen.
12. Verwijder de scheider in de tassen (G, Afb. 18).
13. Reinig de polyester oppervlakken (H, Fig. 18) op de vuile zijkant (gebruik een externe aanzuiger) door deze helemaal naar buiten te trekken of de zakken een voor een te reinigen. U kunt beide kanten van tassenscheider (G, Fig. 18) tegelijkertijd reinigen, waardoor alle vuiltjes van het filter worden verwijderd. Controleer of het filterende oppervlak geen scheuren vertoont. Anders moet het vervangen worden. U kunt ook perslucht van max. 6 bar gebruiken door de luchtstraal van de schone zijde naar de vuile zijde te richten.



LET OP!

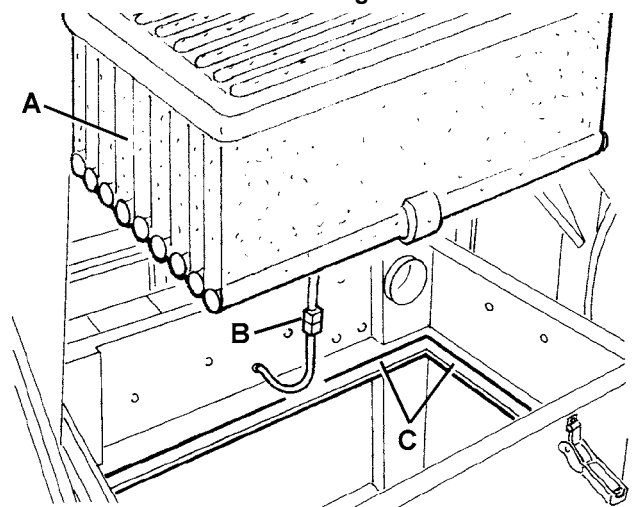
We raden u af het filter met water te reinigen. De polyestervezels kunnen samentrekken waardoor het niet meer bruikbaar is.

14. Reinig indien nodig langs de rubberen pakking (C, Afb. 17) in de filterruimte; controleer tegelijkertijd of deze intact is. Ga over tot vervanging als dat niet het geval is.
15. Monteer de onderdelen weer in de omgekeerde volgorde van demontage.



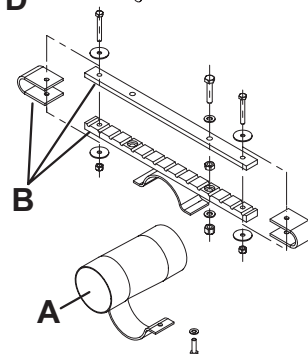
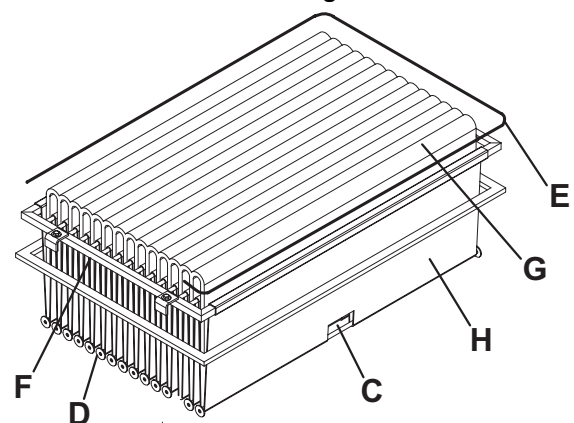
S311428

Afbbeelding 16



S311429

Afbbeelding 17



Afbbeelding 18

S311430

CONTROLE VAN DE HOOGTE EN WERKING VAN DE FLAPS

Vorbereidende handelingen

1. Leeg de afvalcontainer (ga te werk zoals beschreven in de gebruikershandleiding) om te voorkomen dat het gewicht van het afval in de container de regeling van de hoogte van de flaps in gevaar brengt.
2. Zet de machine op een vlakke ondergrond die als referentieoppervlak kan dienen om de hoogte van de flaps te controleren.
3. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
4. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.

Controle van de zijflaps

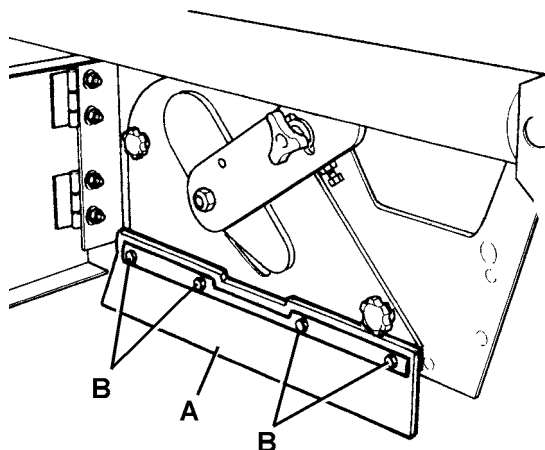
5. Draai de steunen (8) en (6) los en open de kleppen rechts (7) en links (5).
6. Controleer of de zijflaps heel zijn (A, Afb. 19).
Vervang de flaps als er scheuren (A, Afb. 20) van meer dan 20 mm of breuken (B) van meer dan 10 mm in zitten (zie de werkplaatshandleiding voor vervanging van de flaps).
7. Controleer of de zijflaps (A, Afb. 19) 0 tot 3 mm van de grond staan (Afb. 21).
Haal eventueel de schroeven (B, Afb. 19) los en stel de stand van de flaps af. Draai daarna de schroeven (B) weer vast.

Controle van de voor- en achterflap

8. Verwijder de hoofdborstel, zie het betreffende deel.
9. Controleer of de voorflaps (A, Afb. 22) en de achterflaps (B) intact zijn.
Vervang de flaps als er scheuren (A, Afb. 20) van meer dan 20 mm of breuken (B) van meer dan 10 mm in zitten (zie de werkplaatshandleiding voor vervanging van de flaps).
10. Controleer of de voorflaps (A, Afb. 22) en de achterflaps (B) de vloer lichtjes raken en of ze niet loskomen van de vloer (zie afbeelding 24).
Draai eventueel de schroeven (C, Afb. 22) los en stel de stand van de flaps af. Draai daarna de schroeven (C) weer vast.
11. Druk het pedaal voor de voorflap (83) helemaal in en controleer of de voorflap ongeveer 5 cm omhoog komt.
Laat het pedaal los en controleer of de flap weer in de beginstand gaat en niet halverwege blijft steken. Stel eventueel de kabel voor het heffen van de flaps (A, Afb. 23) af met de regelaar (B), links voor op de flap zelf (zie voor vervanging van de bedieningskabel voor de voorflap de werkplaatshandleiding).

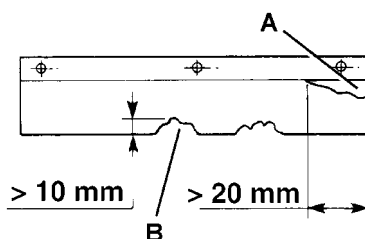
Instelling

12. Monteer de onderdelen weer in de omgekeerde volgorde van demontage.



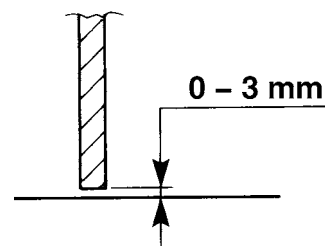
Afbeelding 19

S311431



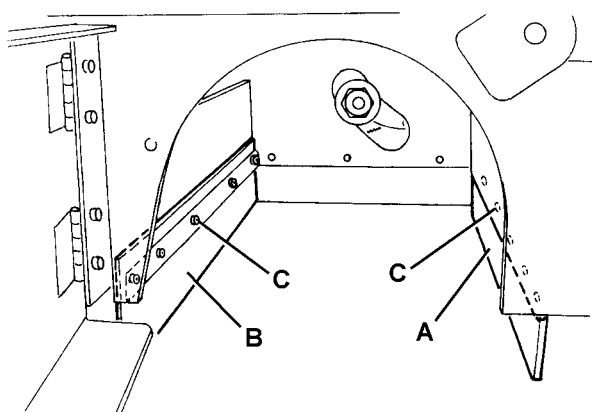
Afbeelding 20

S311400



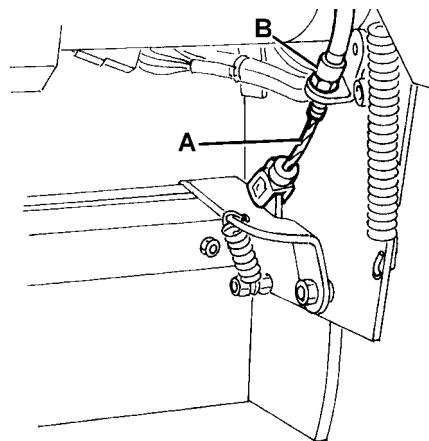
Afbeelding 21

S310038



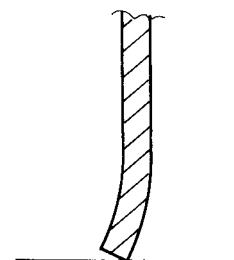
Afbeelding 22

S311432



Afbeelding 23

S311433



Afbeelding 24

S310039

CONTROLE VAN HET PEIL VAN DE OLIE VOOR HET HYDRAULISCH SYSTEEM VOOR HET HEFFEN VAN DE AFVALCONTAINER



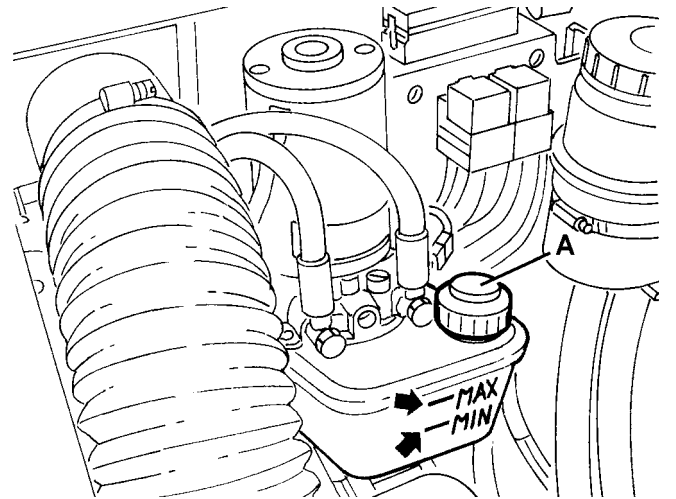
LET OP!

Deze procedure moet worden uitgevoerd met de afvalcontainer (4) volledig naar binnen (zie de afbeelding).

1. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
2. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
3. Open de motorkap (23) en zet deze vast met de steunstang (55).
4. Controleer of het oliepeil in de tank (41) tussen de merktekens voor minimaal (MIN) en maximaal (MAX) peil staat, zoals aangegeven in Afb. 25.
5. Vul eventueel het peil bij via de dop (A, Afb. 25) met de olie die in het deel Technische eigenschappen wordt aangegeven.
6. Verwijder de steunstang (55) en sluit de motorkap (23).

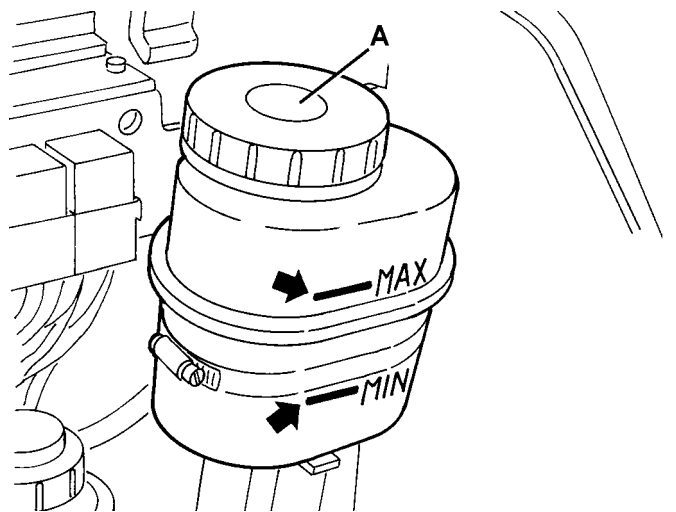
CONTROLE VAN HET OLIEPEIL IN HET AANDRIJVINGSSYSTEEM

1. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
2. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
3. Open de motorkap (23) en zet deze vast met de steunstang (55).
4. Controleer of het oliepeil in de tank (28) tussen de merktekens voor minimaal (MIN) en maximaal (MAX) peil staat, zoals aangegeven in Afb. 26.
5. Vul het peil eventueel bij via de dop (A, Afb. 26) met motorolie 15 W 50.
6. Verwijder de steunstang (55) en sluit de motorkap (23).



S311434

Afbelding 25



S311435

Afbelding 26

CONTROLE VAN HET MOTOROLIEPEIL

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond.
2. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
3. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
4. Open de motorkap (23) en zet deze vast met de steunstang (55).
5. Verwijder de schroeven (45) en verwijder daarna het beveiligingsmechanisme voor de motor (44) door de steunen (46) los te halen.
6. Haal de peilstok voor het motoroliepeil (34) eruit en reinig deze met een schone doek. Steek de peilstok (34) er volledig in en haal hem er na enkele seconden opnieuw uit. Controleer of het oliepeil tussen de markeringen MIN (minimumpeil) en MAX (maximumpeil) (A, Afb. 27) staat.
Wanneer de olie onder het minimumpeil (MIN), verwijdert u de dop van de vulmond (35) en vult u olie bij.



WAARSCHUWING!

Vul bij met hetzelfde type olie in de motor.

7. Plaats de dop van de vulmond (35) terug en controleer het oliepeil zoals hierboven werd beschreven. Steek de peilstok (34) er weer in.
8. Voer de punten 4 en 5 in de omgekeerde volgorde uit.

VERVERSING VAN DE MOTOROLIE



WAARSCHUWING!

We raden u aan de olie te ververset als de motor nog warm is, zodat de olie beter wegstroomt.

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond.
2. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
3. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
4. Verwijder de schroeven (48) en verwijder daarna het tussenschot links (47) door de steunen (49) los te halen.
5. Open de motorkap (23) en zet deze vast met de steunstang (55).
6. Verwijder de schroeven (45) en verwijder daarna het beveiligingsmechanisme voor de motor (44) door de steunen (46) los te halen.
7. Haal de peilstok voor het motoroliepeil (34) eruit en reinig deze met een schone doek.
8. Ontkoppel de uitlaatslang van de motorolie (40) uit de steun (50) en laat deze zakken zodat de motorolie in een hiervoor geschikte bak kan lopen.
9. Draai de band (39) los, verwijder de dop voor het aftappen van de motorolie (38) en laat alle olie in de opvangbak lopen.



WAARSCHUWING!

De verwijderde motorolie moet verwerkt worden volgens de geldende milieuwetgeving.

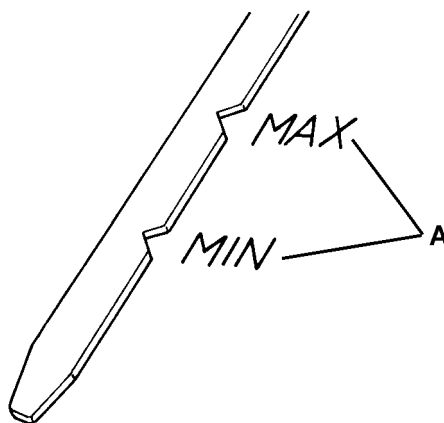
10. Bevestig de dop (38) en bevestiging deze met de band (39).
11. Breng de slang (40) weer omhoog en bevestig deze met de band (50).
12. Verwijder de dop voor de vulmond (35).
13. Giet de nieuwe olie in de opening van de vulmond (35).



OPMERKING

Zie voor het type en de hoeveelheid van de motorolie het hoofdstuk Technische eigenschappen en de handleiding van de benzinemotor.

14. Bevestig de dop van de vulmond (35).
15. Steek de peilstok (34) er volledig in en haal hem er na enkele seconden opnieuw uit. Controleer of het oliepeil tussen de markeringen MIN (minimumpeil) en MAX (maximumpeil) (A, Afb. 27) staat. Vul eventueel bij. Steek de peilstok (34) er weer in.
16. Voer de punten 4 tot en met 6 in de omgekeerde volgorde uit.



Afbeelding 27

S311440

REINIGING VAN HET BRANDSTOFFILTER

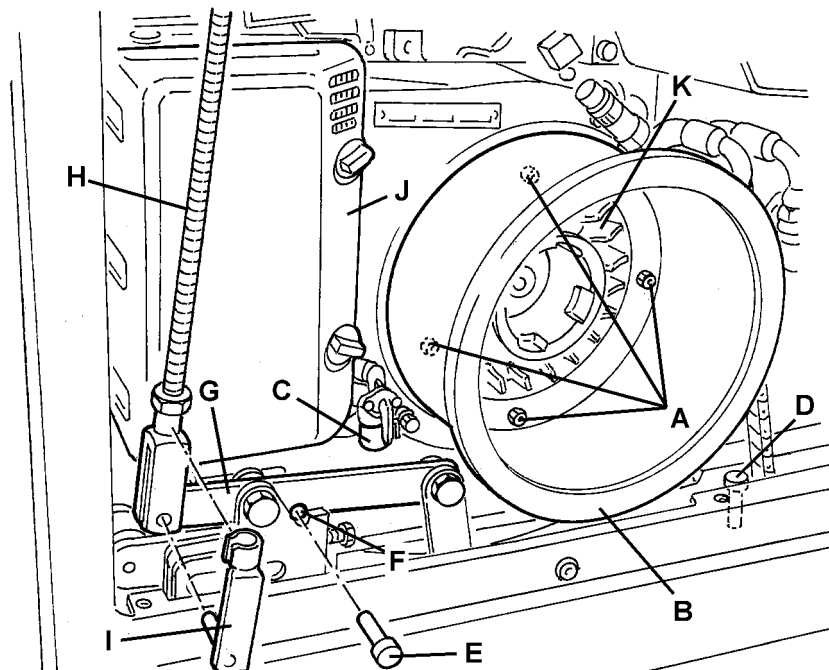
1. Zet de machine op een vlakke ondergrond.
2. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
3. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
4. Verwijder de schroeven (48) en verwijder daarna het tussenschot links (47) door de steunen (49) los te halen.
5. Verwijder de schroeven (A, Afb. 28) en verwijder daarna de luchttoevoer (B).
6. Reinig het brandstoffilter (C, Afb. 28) aan de hand van de aanwijzingen in de handleiding van de benzinemotor.
7. Voer de punten 4 en 5 in de omgekeerde volgorde uit.

REINIGING VAN HET LUCHTVOORFILTER VAN DE MOTOR EN ONDERHOUD VAN DE LUCHTFILTERHOUDER VAN DE MOTOR

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond.
2. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
3. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
4. Verwijder de schroeven (48) en verwijder daarna het tussenschot links (47) door de steunen (49) los te halen.
5. Haal uit de zitting (D, Afb. 28) de spil (E), en steek deze in de opening (F) van de hendel (G), tot hij niet verder kan.
6. Zet de hoofdborstel omlaag met de hendel (82) om de stang (H, Afb. 28) los te halen.
7. Verwijder de spil (I, Afb. 28) en ontkoppel de trekker (H) uit de hendel (G).
8. Reinig het luchtvoorfilter van de motor en/of voer onderhoud uit aan de houder van het luchtfilter (J, Afb. 28) aan de hand van de aanwijzingen in de handleiding van de benzinemotor.
9. Voer de punten 4 tot en met 7 in de omgekeerde volgorde uit.

REINIGING VAN HET KOELSYSTEEM VAN DE MOTOR

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond.
2. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
3. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
4. Verwijder de schroeven (48) en verwijder daarna het tussenschot links (47) door de steunen (49) los te halen.
5. Open de motorkap (23) en zet deze vast met de steunstang (55).
6. Verwijder de schroeven (45) en verwijder daarna het beveiligingsmechanisme voor de motor (44) door de steunen (46) los te halen.
7. Verwijder de schroeven (A, Afb. 28) en verwijder daarna de luchttoevoer (B).
8. Reinig het motorkoelsysteem (K, Afb. 28) aan de hand van de aanwijzingen in de handleiding van de benzinemotor.
9. Voer de punten 3 tot en met 7 in de omgekeerde volgorde uit.



Afbeelding 28

S311441

REINIGING VAN DE VONKENVANGER

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond.
2. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
3. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
4. Verwijder de schroeven (48) en verwijder daarna het tussenschot links (47) door de steunen (49) los te halen.
5. Verwijder de bevestigingsschroeven en verwijder daarna de uitlaatleiding van de motor (53).
6. Reinig de vonkenvanger aan de hand van de aanwijzingen in de handleiding van de benzinemotor.
7. Voer de punten 4 en 5 in de omgekeerde volgorde uit.

REINIGING/VERVANGING VAN DE BOUGIE

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond.
2. Activeer de parkeerrem met het pedaal (84) en de hendel (76).
3. Zet de contactsleutel (69) in stand '0'.
4. Open de motorklep (23).
5. Verwijder de schroeven (45) en verwijder daarna het beveiligingsmechanisme voor de motor (44) door de steunen (46) los te halen.
6. Reinig/vervang de bougie (51) aan de hand van de aanwijzingen in de handleiding van de benzinemotor.
7. Voer de punten 4 en 5 in de omgekeerde volgorde uit.

STORINGEN LOKALISEREN

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing	
De motor start niet met de contactsleutel.	De motorklep (13) is niet goed gesloten.	Sluit de motorklep.	
	Het motoroliepeil is te laag.	Controleer of het motoroliepeil tussen de merktekens (*) staat.	
	De brandstof is op.	Controleer of de tank (30) brandstof bevat.	
	De brandstof komt niet bij de carburateur.	Controleer of de brandstof bij de carburateur komt en of het brandstoffilter schoon is. (*)	
	De bougie vonkt niet.	Controleer of de bougie vonkt. (*)	
De motor stopt tijdens de werkzaamheden.	Het motoroliepeil is te laag.	Controleer of het motoroliepeil tussen de merktekens (*) staat.	
	De brandstof is op. Het brandstoffilter is vuil.	Controleer of de tank (30) brandstof bevat. Reinig het brandstoffilter. (*)	
De machine verzamelt weinig vuil/stof.	Het stoffilter is verstopt.	Reinig het stoffilter.	
	De afvalcontainer is vol.	Leeg de afvalcontainer (4).	
	De flaps zijn beschadigd of verkeerd afgesteld.	Controleer of de flaps (16, 17, 18, 19) onbeschadigd en goed afgesteld zijn.	
	De hoogte vanaf de grond van de borstels is niet goed afgesteld.	Stel de hoogte vanaf de grond van de borstels (10, 11, 12) af.	
	De parkeerrem is ingeschakeld.	Controleer of de parkeerrem (84 met 76) uitgeschakeld is.	
	De motor staat niet op het bedrijfstoerental (MAX).	Controleer of de gashendel (77) op MAX (bedrijfstoerental) staat.	
	Als ik het gaspedaal indruk, beweegt de machine niet of heel langzaam.	Het oliepeil van het hydraulisch systeem is niet juist.	Controleer het oliepeil van het hydraulisch systeem in de tank (28).
		De centrifugale schijf werkt niet goed.	Controleer of de centrifugale schijf (koppeling benzinemotor-pomp aandrijfsysteem) goed werkt. (**)
De afvalcontainer gaat niet omhoog.	Het gaspedaal is niet goed afgesteld	Stel het gaspedaal af. (**)	
	Het oliepeil van het hydraulisch systeem is niet juist.	Controleer het oliepeil van het hydraulisch systeem in de tank (41).	
De afvalcontainer gaat niet omhoog.	De stekkers voor de bediening zijn losgekoppeld.	Sluit de stekker voor de bediening weer aan. (**)	
	De afvalcontainer staat niet ver genoeg omhoog.	Breng de afvalcontainer omhoog tot minstens 300 mm.	
De afvalcontainer kantelt niet.	De stekkers voor de bediening zijn losgekoppeld.	Sluit de stekker voor de bediening weer aan. (**)	
	De afvalcontainer is niet helemaal in de horizontale stand gedraaid.	Zet de afvalcontainer in de horizontale stand.	
De afvalcontainer gaat niet omlaag.	In bepaalde klimaten kan de olie van het hydraulisch systeem langzaam door de veiligheidsklep lopen.	Wacht enkele seconden tot de olie van het hydraulisch systeem wegstroomt.	
	De riemaandrijving van de borstels staat niet voldoende onder spanning.	Stel de spanning van de riemen af. (**)	
De borstels draaien niet goed.	De centrifugale schijf grijpt niet in.	Controleer of de centrifugale schijf goed vastgrijpt door de gashendel (77) op MAX (bedrijfstoerental) te zetten.	
	Met de klep van de motorruimte (13) omhoog blijft de benzinemotor draaien.	De veiligheidsmicroschakelaar van de motorkap werkt niet.	Repareer de microschakelaar. (**)

(*) Zie voor de juiste instructies de handleiding voor de benzinemotor.

(**) Handelingen die door een servicecentrum van Nilfisk-Advance moeten worden uitgevoerd.

Neem voor meer informatie contact op met de servicecentra van Nilfisk-Advance. Zij beschikken over de werkplaatshandleiding.

VERWIJDERING

Als de machine wordt afgedankt, moet hij naar een bevoegd verwijderingbedrijf worden gebracht.

Voordat de machine wordt afgedankt, moeten de volgende materialen worden verwijderd en gescheiden en vervolgens volgens de geldende milieunormen naar de betreffende afvalverwerkingsbedrijven worden gebracht:

- Accu's
- Polyester stoffilter
- Hoofdborstel en zijborstels
- Motorolie
- Olie hydraulisch systeem
- Filter voor olie hydraulisch systeem
- Kunststof leidingen en onderdelen
- Elektrische en elektronische onderdelen (*)

(*) Raadpleeg met name voor het afdanken van elektrische en elektronische onderdelen uw plaatselijke Nilfisk-Advance-kantoor.



Nilfisk-Advance SpA

Registered office: Via F. Turati 16/18, 20121 Milano

Administrative office: Strada Comunale della Braglia n° 18

26862 Guardamiglio (Lodi)

www.nilfisk-advance.com

Phone: +39 0377 451124

Fax: +39 0377 51443

Printed in Italy