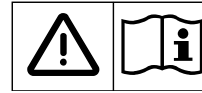
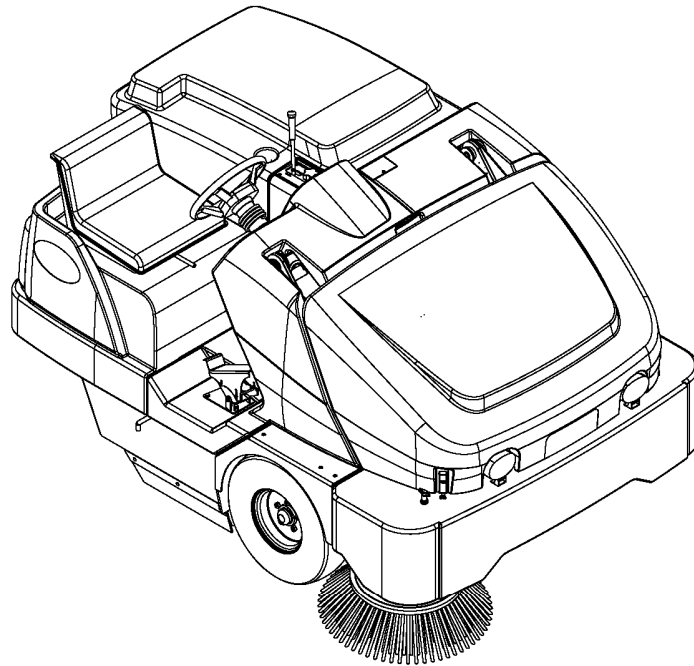


CE 3/07 revised 9/11
FORM NO. 56041662



A-Deutsch
B-Français
C-Nederlands
D-Русский



Models: 56507009 (4 cyl LPG), 56507010 (4 cyl Petrol), 56507011 (4 cyl Diesel)
56508769 (4 cyl LPG / cab), 56508770 (4 cyl Petrol / cab)
56508771 (4 cyl Diesel / cab)

Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Руководство для пользователя

SR1900 INSTRUCTIONS FOR USE



 **Nilfisk**
trusted since 1906

Bedienungsanleitung auf www.gluesing.net

INHALT

	Seite
Einleitung.....	A-3
Ersatzteile und Service.....	A-3
Typenschild.....	A-3
Auspacken der Maschine	A-3
Sicherheitsvorkehrungen und Warnungen	A-4
Allgemeine Informationen.....	A-6
Machen Sie sich mit Ihrer Maschine vertraut	A-8 – A-11
Vorbereitung der Maschine für den Einsatz	
Checkliste vor der Inbetriebnahme.....	A-12
Hauptkehrwalze.....	A-12
Kraftstoff.....	A-12
Betrieb der Maschine	
Vor dem Starten der Maschine	A-13
Starten des Dieselmotors	A-13
Starten des Benzinmotors	A-13
Starten des Propanmotors.....	A-13
Kehren.....	A-14
Entleeren des Kehrgutbehälters.....	A-14
Nach dem Einsatz der Maschine	
Nach dem Einsatz	A-15
Abstellen des Diesel- / Benzinmotors.....	A-15
Abstellen des Propanmotors	A-15
Wartung	
Wartungsplan	A-15
Wartung der Hauptkehrwalze	A-16
Wartung des Seitenbesens	A-18
Staubabsaugungsfilter des Kehrgutbehälters.....	A-20
Hydrauliköl.....	A-21
Motoröl.....	A-21
Motorkühlmittel	A-21
Motor-Luftfilter	A-21
Plazierung der Automatsicherungen.....	A-22
Fehlerbehebung	A-23
Technische Daten.....	A-25

EINLEITUNG

Diese Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, Ihre **Nilfisk Kehrsaugmaschine** optimal einzusetzen. Lesen Sie es vor der Inbetriebnahme der Maschine gründlich durch.

Bitte beachten: Fett gedruckte Zahlen in Klammern weisen auf ein auf den Seiten 8-11 abgebildetes Teil hin.

TEILE UND SERVICE

Eventuell erforderliche Reparaturen sind von Nilfisk-Fachkräften unter Anwendung von originalen Nilfisk-Ersatzteilen und originalem Nilfisk-Zubehör vorzunehmen.

Für Ersatzteile und Service wenden Sie sich bitte an Nilfisk. Bitte geben Sie Modell und Seriennummer an, wenn Sie Ihre Maschine beschreiben.

ÄNDERUNGEN

Änderungen und Anbaumaßnahmen an der Reinigungsmaschine, welche die Kapazität und die Betriebssicherheit beeinträchtigen, sind nicht vom Kunden oder Benutzer durchzuführen ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Nilfisk-Advance Inc. Ungenehmigte Änderungen lassen die Garantie für die Maschine erlöschen und machen den Kunden haftbar für alle resultierenden Unfälle.

TYPENSCHILD

Das Modell und die Seriennummer Ihrer Maschine sind dem Typenschild an der rechten Seite der Maschine zu entnehmen. Diese Informationen sind erforderlich, wenn Sie Reparaturteile für die Maschine bestellen. Tragen Sie bitte nachfolgend Modell und Seriennummer Ihrer Maschine ein, um sie bei Bedarf angeben zu können.

MODELL _____

SERIENNUMMER _____

AUSPACKEN DER MASCHINE

Bitte prüfen Sie den Verpackungskarton und die Maschine sofort bei Anlieferung sorgfältig auf Schäden. Wenn ein Schaden vorliegt, heben Sie den Verpackungskarton auf, damit dieser von der Spedition inspiziert werden kann, welche die Lieferung der Maschine vorgenommen hat. Setzen Sie sich unverzüglich mit der Spedition in Verbindung, um einen Schadensanspruch anzumelden.

- 1 Nach dem Entfernen der Kiste entfernen Sie die Holzblöcke an den Rädern.
- 2 Überprüfen Sie den Motoröl- und Kühlmittelstand.
- 3 Überprüfen Sie den Hydraulikölstand.
- 4 Lesen Sie die Anweisungen im Abschnitt Vorbereitung der Maschine zum Einsatz in diesem Handbuch, und füllen Sie daraufhin den Kraftstofftank.
- 6 Bringen Sie am vorderen Ende der Palette eine Rampe an.
- 7 Lesen Sie die Anweisungen der Abschnitte Bedienungselemente und Bedienung der Maschine in diesem Handbuch, und starten Sie den Motor. Fahren Sie die Maschine langsam vorwärts die Rampe hinunter auf den Boden. Halten Sie Ihren Fuß leicht auf dem Bremspedal, bis die Maschine die Palette verlassen hat.

VORSICHT!

Beim Betrieb dieser Kehrmaschine ist äußerste VORSICHT geboten. Machen Sie sich vor der Inbetriebnahme der Kehrmaschine unbedingt mit sämtlichen Bedienungsanweisungen sorgfältig vertraut. Bei etwaigen Fragen wenden Sie sich bitte an die Aufsicht oder an Ihren örtlichen Nilfisk-Händler.

Bei einer Fehlfunktion Ihrer Kehrmaschine versuchen Sie bitte nicht, das Problem selbst zu beseitigen, es sei denn, die Aufsicht erteilt eine solche Anweisung. Bitten Sie einen qualifizierten Betriebsmechaniker oder einen autorisierten Servicemitarbeiter Ihres Nilfisk-Händlers, eventuell nötige Korrekturen an der Anlage vorzunehmen.

Bei der Arbeit an dieser Maschine ist äußerste Vorsicht geboten. Krawatten, lose Kleidungsstücke, lange Haare, Ringe und Armbänder können sich in beweglichen Teilen verfangen. Schalten Sie den Schlüsselschalter (TT) auf Aus (OFF), ziehen Sie den Schlüssel ab, aktivieren Sie die Feststellbremse (F), und unterbrechen Sie die Verbindung zur Batterie, bevor Sie an der Maschine arbeiten. Benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, treffen Sie die geeigneten Sicherheitsvorkehrungen, und beachten Sie die gelben Aufkleber an der Maschine.

Fahren Sie die Maschine bei Gefälle langsam. Benutzen Sie das Bremspedal (F), um die Maschinengeschwindigkeit bei Befahren von Gefälle zu steuern. Drehen Sie die Maschine NICHT auf einem Gefälle; fahren Sie nur gerade nach oben oder unten.

Das maximale Gefälle bei Transport mit einem 4-Zylinder-Modell beträgt 24%.

* Bitte beachten Sie: Detailliertere Spezifikationen und Servicedaten bezüglich der Motoren entnehmen Sie bitte den getrennt gelieferten Wartungshandbüchern und Bedienungsanleitungen der Motorenhersteller.

SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

SYMBOLS

Nilfisk benutzt in folgenden Abschnitten Symbole, um auf möglicherweise gefährliche Bedingungen hinzuweisen. Lesen Sie diese Informationen stets sorgsam durch und ergreifen Sie die erforderlichen Schritte, um Personal und Eigentum zu schützen.

GEFAHR !

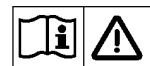
Dieses Symbol warnt vor sofortigen Gefahren, die zu schweren Körperverletzungen oder Todesfällen führen können.

WARNUNG !

Warnungen weisen auf eine Situation hin, die schwere Körperverletzungen hervorrufen könnte.

VORSICHT !

Dieses Symbol soll auf eine Situation aufmerksam machen, die geringe Körperverletzungen oder Beschädigungen an der Maschine oder anderem Eigentum verursachen könnte.



Vor Inbetriebnahme der Maschine sind sämtliche Anweisungen sorgfältig durchzulesen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Es werden spezifische Sicherheitsvorkehrungen und Warnungen aufgenommen, um Sie vor potentiellen Gefahren für die Maschine oder vor Verletzungen zu warnen.

GEFAHR !

* Diese Maschine gibt Auspuffgase (Kohlenmonoxid) ab, welche eine schwere Körperverletzung oder den Tod verursachen können. Beim Betrieb dieser Maschine ist daher jederzeit für ausreichende Lüftung zu sorgen.

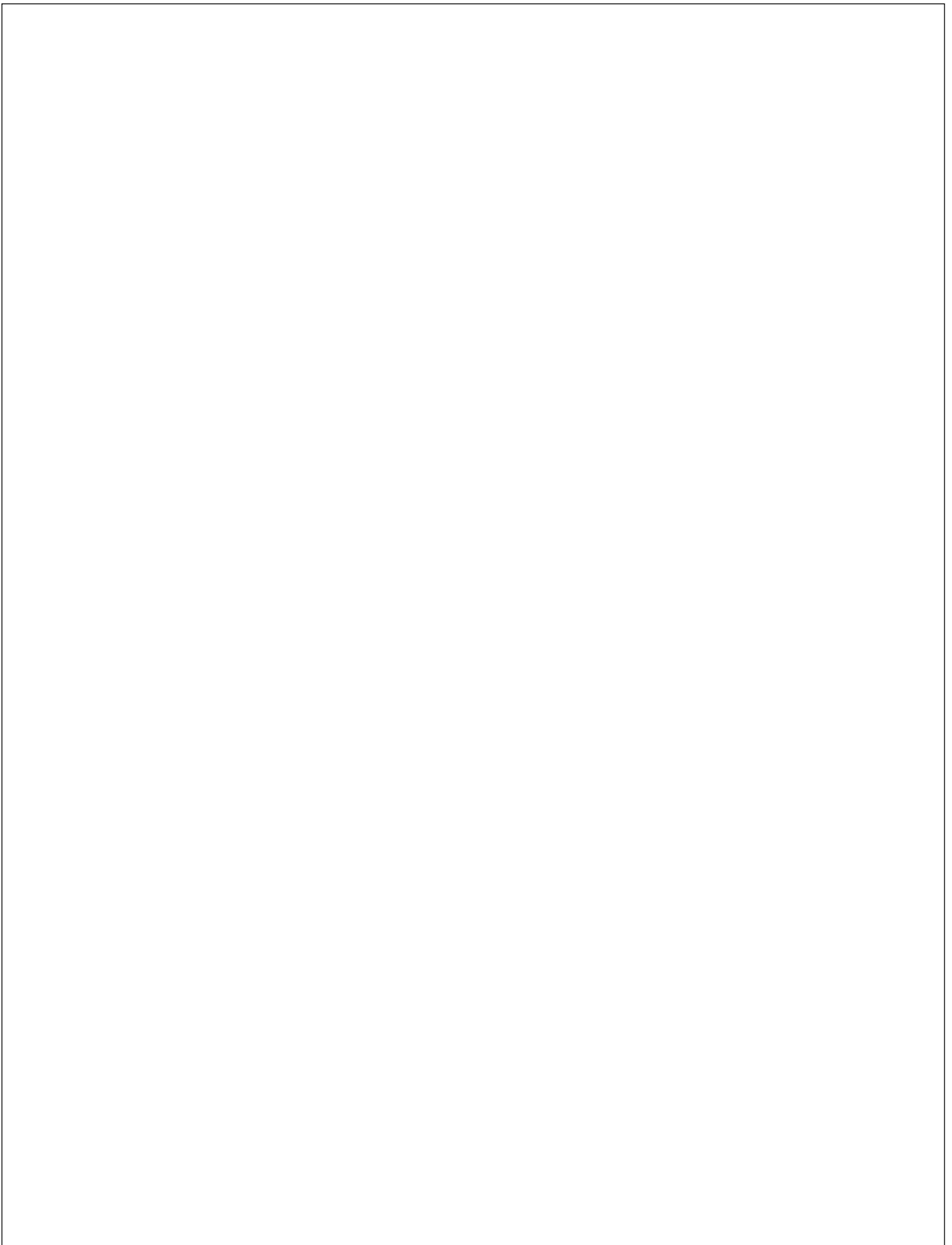
WARNUNG !

- * Diese Maschine darf lediglich von hinreichend ausgebildeten und autorisierten Personen betrieben werden.
- * Wenn sich die gefüllte Maschine auf Rampen oder Steigungen befindet, sind plötzliche Stopps zu vermeiden. Meiden Sie ebenfalls abrupte, scharfe Kurven. Fahren Sie abwärts nur mit geringer Geschwindigkeit. Reinigen Sie nur beim Hochfahren auf die Rampe.
- * Um Hydrauliköl-Spritzer oder Verletzungen zu vermeiden, sind bei der Arbeit am hydraulischen System oder in der Nähe des hydraulischen Systems jederzeit passende Kleidung sowie Augenschutz zu tragen.
- * Schalten Sie den Schlüsselschalter aus (O), und klemmen Sie die Batterien ab, bevor Sie an den elektrischen Komponenten Wartungsarbeiten ausführen.
- * Arbeiten Sie niemals unter einer Maschine, ohne diese mit Sicherheitsblöcken oder -ständern abzustützen.
- * Verwenden Sie keine brennbaren Reinigungsmittel, nehmen Sie die Maschine nicht über oder nahe solchen Stoffen in Betrieb, und benutzen Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen brennbare Flüssigkeiten gelagert werden.
- * Benutzen Sie nur die mit dem Gerät gelieferten oder im Handbuch angegebenen Bürsten . Die Benutzung anderer Bürsten kann die Sicherheit beeinträchtigen.

VORSICHT !

- * Diese Maschine ist nicht zum Einsatz auf öffentlichen Wegen und Straßen zugelassen.
- * Diese Maschine ist nur für Anwendungen auf harten Flächen zugelassen.
- * Diese Maschine ist nicht zur Beseitigung gesundheitsgefährdender Stäube geeignet.
- * Sorgen Sie beim Einsatz dieser Maschine dafür, dass andere Personen, insbesondere Kinder, nicht gefährdet werden.
- * Lesen Sie vor Wartungsarbeiten alle diesbezüglichen Anweisungen sorgfältig durch.
- * Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt stehen, ohne vorher den Schlüsselschalter auf "Aus" (O) zu schalten, den Schlüssel abzuziehen und die Feststellbremse zu aktivieren.
- * Schalten Sie den Schlüsselschalter aus (O) und ziehen Sie den Schlüssel ab, bevor Sie die Bürsten austauschen und eine Wartungsluke öffnen.
- * Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um zu verhindern, dass sich Ihre Haare, Schmuckgegenstände oder lose Kleidungsstücke in angetriebenen Teilen der Maschine verfangen.
- * Vor dem Einsatz sollten alle Türen und Abdeckungen sorgfältig verschlossen sein.
- * Nicht für Oberflächen mit einem Neigungsgrad geeignet, der die Markierung auf der Maschine überschreitet.
- * Vor Inbetriebnahme der Maschine müssen alle Türen und Abdeckungen an die Stellen platziert werden wie im Handbuch beschrieben.

DIESE ANLEITUNG BITTE AUFBEWAHREN



SICHERHEITSHALTERUNG DES KEHRGUTBEHÄLTERS

WARNUNG!

Überzeugen Sie sich davon, dass die Sicherheitshalterung des Kehrgutbehälters (5) sich an Ort und Stelle befindet, wenn Sie vorhaben, irgendwelche Wartungsarbeiten unterhalb oder in der Nähe des angehobenen Kehrgutbehälters vorzunehmen. Die Sicherheitshalterung des Kehrgutbehälters (5) hält den Kehrgutbehälter in angehobener Stellung, damit unter dem Behälter gearbeitet werden kann. Verlassen Sie sich NIEMALS darauf, dass die hydraulischen Komponenten der Maschine den Kehrgutbehälter auf sichere Weise abstützen.

ANHEBEN DER MASCHINE

VORSICHT!

Arbeiten Sie niemals unter einer Maschine, ohne diese mit Sicherheitsständern oder -blöcken abzustützen.

- Beim Anheben der Maschine benutzen Sie bitte die dafür vorgesehenen Punkte (NICHT am Kehrgutbehälter anheben) - siehe Anhebestellen (8).

TRANSPORTIEREN DER MASCHINE

VORSICHT!

Vor dem Transportieren der Maschine auf einem offenen LKW oder Anhänger überzeugen Sie sich bitte davon, dass...

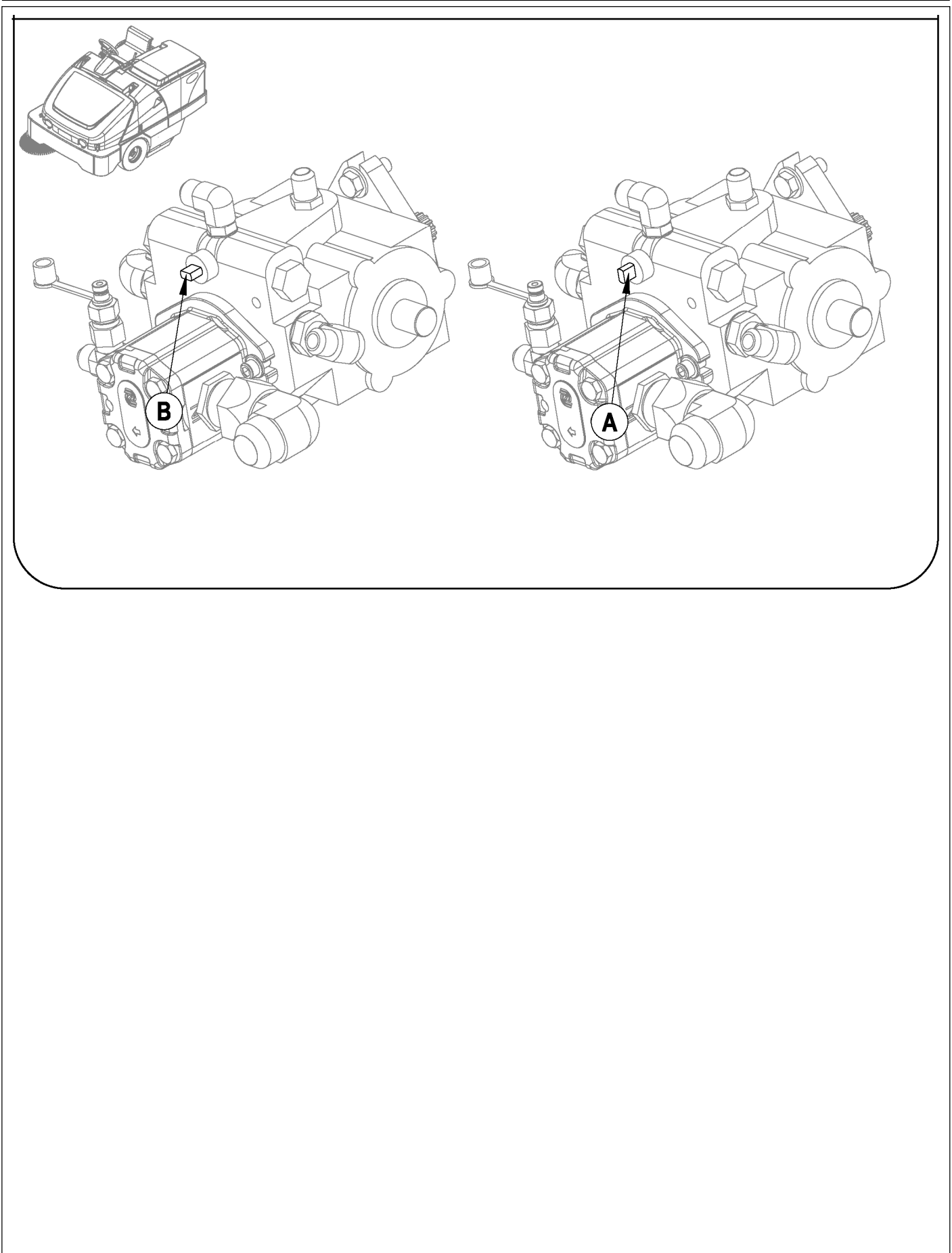
- Alle Wartungsluken sicher verriegelt sind.
- Die Maschine sicher verankert ist.
- Die Feststellbremse der Maschine aktiviert ist.

ABSCHLEPPEN ODER SCHIEBEN EINER BETRIEBSUNFÄHIGEN MASCHINE

Die Antriebspumpe der Maschine ist mit einem einstellbaren Abschleppventil versehen. Durch dieses Ventil wird vermieden, dass beim Abschleppen/Schieben der Maschine über kurze Abstände ohne Einsatz des Motors das hydraulische System beschädigt wird.

Um an das Ventil zu kommen, die Motorhaube (1) öffnen und die Position der hydraulischen Antriebspumpe im hinteren Bereich des Motors feststellen. Drehen Sie das Ventil um 90 Grad; dadurch wird die hydrostatische Sperre zwischen Motor und Pumpe gelöst.

WARNUNG: Ein Abschleppen der Maschine mit dem Ventil in normaler Arbeitsposition (A) kann zu einer Beschädigung der hydraulischen Antriebspumpe führen. Bitte entnehmen Sie der Abbildung auf der nächsten Seite die Einstellung für normalen Arbeitsbetrieb (A) (vertikal) und die Einstellung für Freilauf-Abschleppen (B) (horizontal). Bitte beachten: Wenn das Abschleppventil sich in der Freilauf-Position (B) (horizontal) befindet, kann die Antriebspumpe die Maschine weder vorwärts noch rückwärts bewegen. Es kommt zu keiner Beschädigung, das Ventil ist einfach an die Einstellung für normalen Arbeitsbetrieb (A) (vertikal) zurückzustellen. **BITTE BEACHTEN:** Ziehen oder schieben Sie die Maschine nicht schneller als in normalem Schritttempo (2-3 Meilen/Std.), und lediglich über kurze Strecken. Falls die Maschine über lange Strecken bewegt werden soll, muss das Antriebsrad vom Boden angehoben und auf einem geeigneten Transportwagen angebracht werden.



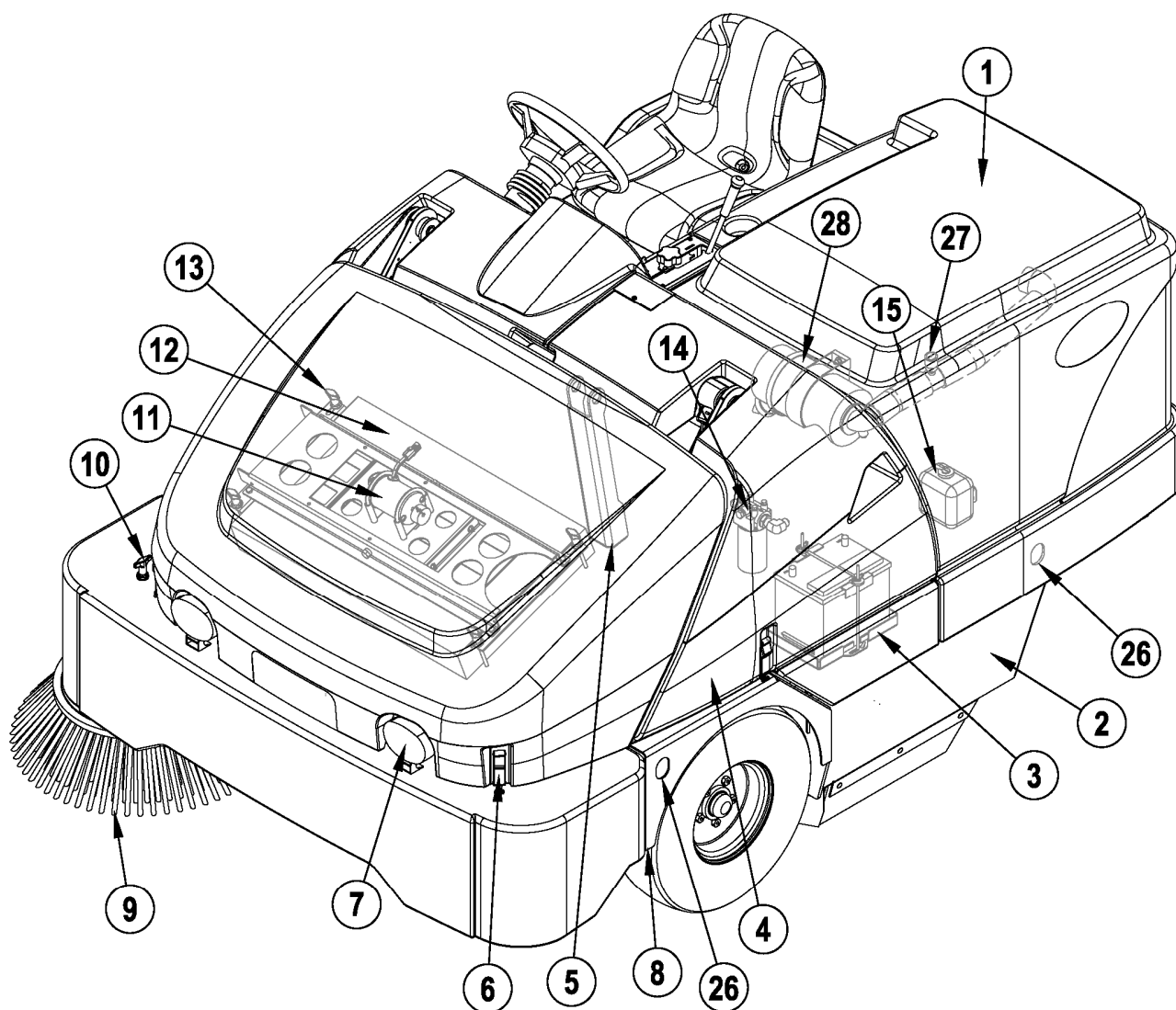
revised 1/09

FORM NO. 56041662 - SR 1900 - A-7

MACHEN SIE SICH MIT IHRER MASCHINE VERTRAUT

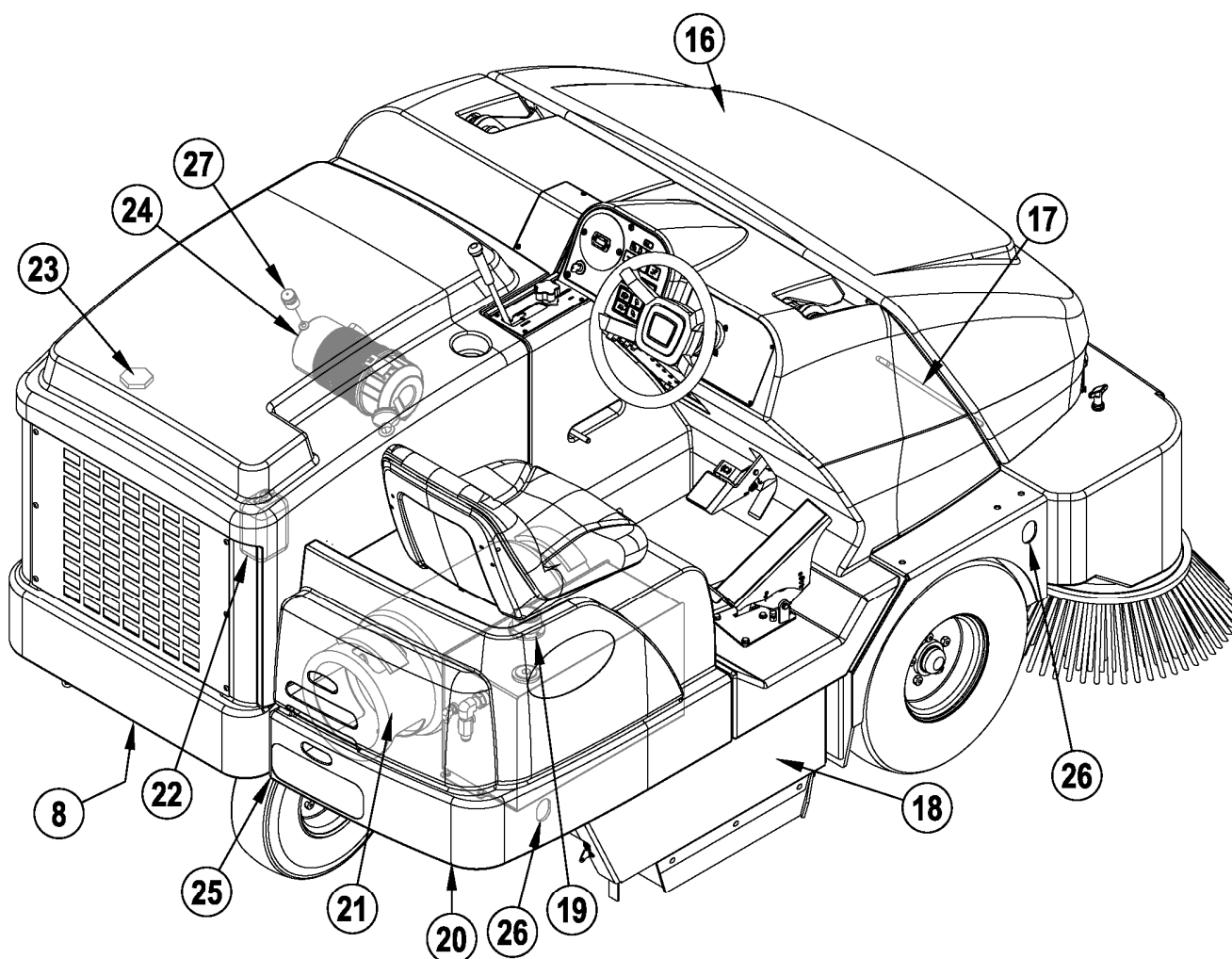
Beim Lesen dieser Betriebsanleitung werden Ihnen hin und wieder fettgedruckte Zahlen in Klammern begegnen - beispielsweise: **(2)**. Diese Zahlen weisen auf ein auf den folgenden drei Seiten abgebildetes Teil hin. Blättern Sie zu diesen Seiten zurück, falls Sie bei der Lokalisierung eines im Text erwähnten Teils Hilfe benötigen.

- 1 Motorhaube
- 2 Linke Wartungsluke Hauptkehrwalze
- 3 Batterie
- 4 Mittlerer Kabelschutz
- 5 Sicherheitshalterung des Kehrgutbehälters
- 6 Riegel der Abdeckung des Kehrgutbehälters
- 7 Scheinwerfer
- 8 Anhebestellen (Anhebestelle hinten für großes Gewicht unter Heizung)
- 9 Seitenbesen
- 10 Höhenregulierungsknopf des Seitenbesens
- 11 Staubfilterabrüttler
- 12 Staubabsaugefilter des Kehrgutbehälters
- Europäische Modelle haben ein wartungsfreies Filtersystem des Typs Entsorgungssack, das hier nicht abgebildet wird
- 13 Rüttler-Feststellknöpfe
- 14 Hydraulikölfilter
- 15 Kühlmittelauffangtank



MACHEN SIE SICH MIT IHRER MASCHINE VERTRAUT (FORTSETZUNG)

- 16 Abdeckung des Kehrgutbehälters
- 17 Stützstange der Abdeckung des Kehrgutbehälters
- 18 Rechte Wartungsluke Hauptkehrwalze
- 19 Ölbehälter
- 20 Ölbehälter / Abdeckung Brennstofftank
- 21 Brennstofftank (LPG-Tank abgebildet / Benzintank an gleicher Stelle)
- 22 Kühlmittelauffangtank (Diesel)
- 23 Kühlerhaube
- 24 Motorluftfilter (Diesel)
- 25 Auslöseriegel der Abdeckung des Brennstofftanks
- 26 Befestigungspunkte (5)
- 27 Luftfilter-Funktionsanzeige
- 28 Motorluftfilter

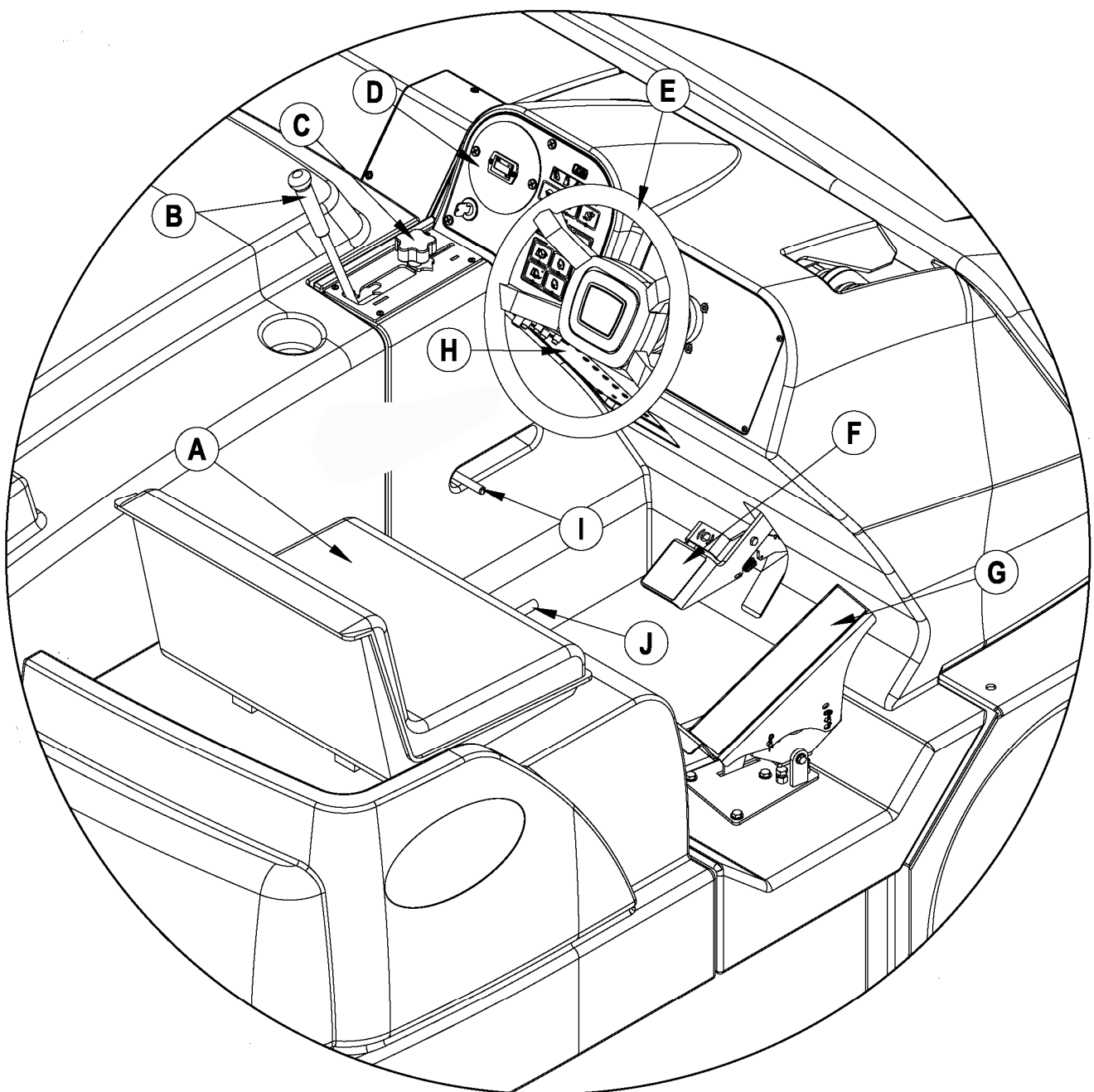


revised 1/09

FORM NO. 56041662 - SR 1900 - A-9

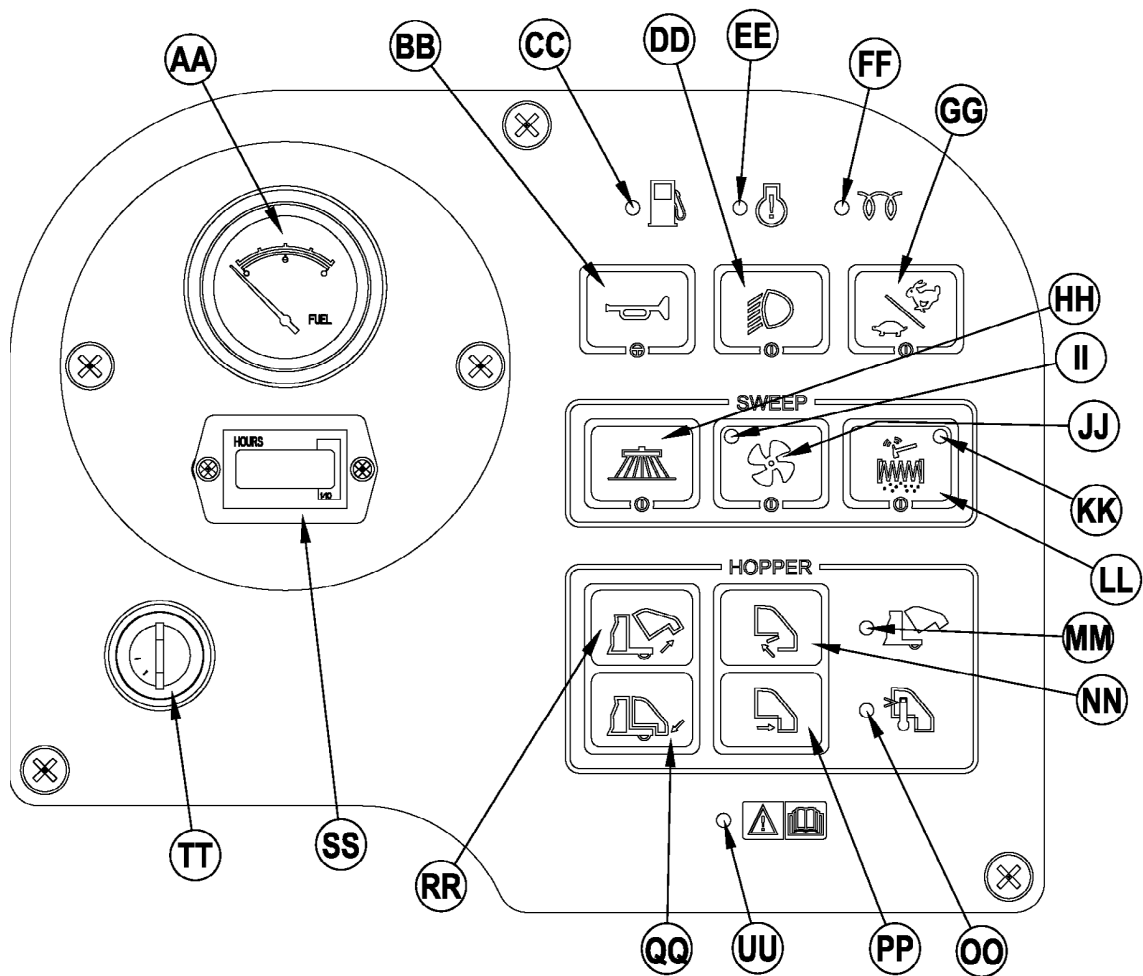
FAHRERABTEIL

- A Fahrersitz
- B Hebel Hauptkehrwalze
- C Knopf zum Einstellen der Hauptkehrwalze
- D Bedienfeld (siehe entsprechende Seiten)
- E Lenkrad
- F Bremspedal / Feststellbremse
- G Gaspedal für Vor-/Rücklauf
- H Automatsicherungstafel
- I Sicherheitshaltergriff des Kehrgutbehälters
- J Einstellungshebel für den Fahrersitz



BEDIENUNGSPULT

- AA Kraftstoffanzeige (Nur für Benzin- und Dieselmodelle)
- BB Schalter für Hupe
- CC Leuchtanzeige für niedrigen PROPANGasstand
- DD Schalter für die Scheinwerfer
- EE Motor-Betriebsanzeige
- FF Leuchtanzeige für Glühkerze (nur Diesel)
- GG Motordrehzahlschalter
- HH Schalter Seitenbesen ON-Unten / OFF-Oben
- II Anzeige für Staubabsaugung
- JJ Schalter Staubabsaugung
- KK Anzeige Filterverstopfung
- LL Rüttlerschalter
- MM Anzeige Kehrgutbehälter OBEN
- NN Schalter Auskipptür öffnen
- OO Anzeige Kehrgutbehälter Überhitzung
- PP Schalter Auskipptür schließen
- QQ Schalter Kehrgutbehälter absenken
- RR Schalter Kehrgutbehälter anheben
- SS Stundenzähler
- TT Zündschlüsselschalter
- UU Betriebsanzeigelampe



revised 1/09

FORM NO. 56041662 - SR 1900 - A-11

CHECKLISTE VOR DER INBETRIEBNAHME

Vor jeder Inbetriebnahme:

- * Überprüfen Sie die Maschine auf Schäden sowie Öl- oder Kühlmittellecks.
- * Drücken Sie den Gummistaubsaugler am Motor-Luftfilter (24), um angesammelten Staub freizugeben.
- * Überprüfen Sie den Motorkühlmittelstand (23).
- * Überprüfen Sie den Motorölstand.
- * Überprüfen Sie den Hydraulikölstand (19).
- * Überprüfen Sie die Kraftstoffanzeige (AA) am Benzin-Modell sowie an Diesel-Modellen.
- * Überprüfen Sie die am PROPAN-Behälter (21) befindliche Kraftstoffanzeige am PROPAN-Modell.
- * Überprüfen Sie den Reifendruck aller drei Reifen, der Druck sollte 90-95 psi betragen.
- * Überprüfen Sie die Wartungsanzeige des Luftfilters.

Im Fahrersitz:

- * Überzeugen Sie sich davon, dass Ihnen die Bedienungselemente geläufig sind, und Sie deren Funktion verstehen.
- * Stellen Sie den Sitz derart ein, dass sämtliche Bedienungselemente problemlos zu erreichen sind.
- * Setzen Sie den Hauptschlüssel ein, und drehen Sie den Zündschlüsselschalter (TT) auf Position "Ein" (ON). Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion der Hupe (BB), des Stundenzählers (SS) und der Scheinwerfer (DD). Schalten Sie den Zündschlüsselschalter (TT) auf "Aus" (OFF).
- * Überprüfen Sie die Feststellbremse (F). Die Bremse muss die Einstellung (verriegelt, festgestellt) fest halten und darf dabei nicht leicht zu lösen sein. (Jeglichen Defekt bitte unverzüglich dem Servicepersonal mitteilen).

Vorausplanung des Reinigungsvorganges:

- * Sorgen Sie für längere Arbeitsabläufe mit einem Minimum an Stopps und Starts.
- * Zur Gewährleistung einer kompletten Deckung der Fläche ist für eine Überlappung der Kehrbahnen von 6 Zoll zu sorgen.
- * Vermeiden Sie scharfes Wenden, das Anfahren von Pfählen oder das seitliche Schrammen der Maschine.

HAUPTKEHRWALZE

Für diese Maschine sind mehrere verschiedene Hauptkehrwalzen erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren Nilfisk-Händler, der Ihnen bei der Auswahl des Besens hilft, der für Ihre Zwecke angemessen ist. Bitte beachten: Siehe Kehrwalzenwartung für Installationsschritte.

KRAFTSTOFF

WARNUNG!

- **VOR DEM FÜLLEN DES KRAFTSTOFFTANKS IST DER MOTOR UNBEDINGT ABZUSTELLEN.**
- **BEIM FÜLLEN DES KRAFTSTOFFTANKS IST DAS RAUCHEN VERBOTEN.**
- **FÜLLEN SIE DEN KRAFTSTOFFTANK IN EINEM GUT BELÜFTETEN BEREICH.**
- **DER KRAFTSTOFFTANK DARF NICHT IN DER NÄHE VON OFFENEM FEUER ODER FUNKEN GEFÜLLT WERDEN.**
- **LEDIGLICH DER AUF DEM KRAFTSTOFFTANKAUFKLEBER SPEZIFIZIERTE KRAFTSTOFF DARF BENUTZT WERDEN.**

DIESELMOTOR

Füllen Sie Tank Nummer 2 mit Diesel, wenn die Maschine in einer Umgebungstemperatur von 0°C oder höher benutzt wird. Füllen Sie Tank Nummer 1 mit Diesel, wenn die Maschine in einer Umgebungstemperatur unter 0°C benutzt wird.

BITTE BEACHTEN: Wenn die Diesel-Maschine überhaupt keinen Kraftstoff mehr hat, sollte das Kraftstoffsystem entlüftet werden, bevor der Motor neu gestartet werden kann. Um diese Situation zu vermeiden, füllen Sie den Kraftstofftank, wenn die Kraftstoffanzeige ¼ vollen Tank anzeigt. Das Fassungsvermögen des Kraftstofftanks beträgt 48,26 Liter.

BENZINMOTOR

FÜLLEN SIE DEN TANK MIT UNVERBLEITEM 87 OKTAN NORMALBENZIN DAS FASSUNGSVERMÖGEN DES KRAFTSTOFFTANKS BETRÄGT 48,26 LITER.

Bitte beachten: Detailliertere Spezifikationen und Servicedaten bezüglich der Motoren entnehmen Sie bitte den getrennt gelieferten Wartungshandbüchern und Bedienungsanleitungen der Motorenhersteller.

FLÜSSIGPROPANMOTOR

Befestigen Sie einen Standard-Propantank mit ca. 15 kg Flüssigpropan an diese Maschine, schließen Sie den Kraftstoffschlauch an und öffnen Sie das Auslassventil am Tank. Tragen Sie beim Anschließen und Entfernen des Kraftstoffschlauchs Handschuhe. Stellen Sie das Betriebsventil des Propanbehälters auf "Aus" (OFF), wenn die Maschine nicht in Betrieb ist.

BITTE BEACHTEN: Stellen Sie die korrekte horizontale Ausrichtung des Flüssigpropan tanks für die Flüssigabzapfung sicher. Nach Verbindung des Tankschlauchs mit dem Tank akustisch und über Geruch auf Lecks überprüfen.

WARNUNG!

Maschine bei Gasleck nicht betreiben. Den Kraftstoffschlauch trennen und den Flüssigpropan tank ersetzen. Wenn das Gasleck nach wie vor besteht, den Kraftstoffschlauch trennen und mit dem Nilfisk Service Center Kontakt aufnehmen.

BEDIENUNG DER MASCHINE

Die SR 1900 ist eine automatische Fußboden-kehrmaschine. Die Bedientasten beruhen auf dem One-Touch-Prinzip, d.h. sie ermöglichen die Steuerung mehrerer Funktionen der Maschine durch einen einzigen Tastendruck. Für das Kehren in einem Durchgang kann der Bedienende einfach die Hauptkehrwalze absenken und alle Kehraktionen sind einsatzbereit.

Bitte beachten: Fett gedruckte Zahlen in Klammern weisen auf ein auf den Seiten 8-11 abgebildetes Teil hin.

VOR DEM STARTEN DER MASCHINE

- 1 Überzeugen Sie sich davon, dass Ihnen alle Bedienungselemente und deren Funktion geläufig sind.
- 2 Planen Sie Ihren Reinigungspfad. Richten Sie lange Durchgänge geradeaus mit so wenig Drehungen wie möglich ein.
- 3 Überprüfen Sie das Bremspedal **(FF)**. Das Pedal sollte stabil sein.
Wenn das Pedal "schwammig" ist oder unter Druck nachlässt, sollten Sie DIE MASCHINE NICHT FAHREN. Jeglichen Defekt bitte unverzüglich dem Servicepersonal mitteilen.

STARTEN DES DIESELMOTORS

- 1 Drehen Sie den Hauptschalter **(TT)** gegen den Uhrzeigersinn auf die „Aufwärmen“-Position und halten Sie ihn dort, bis die Anzeige Glühkerze **(FF)** sich auf AUS stellt. Wenn die Anzeige einmal auf AUS steht, kann die Maschine gestartet werden. Sie können diesen Schritt überspringen, wenn die Maschine bereits warmgelaufen ist.
- 2 Drehen Sie den Zündschlüsselschalter **(TT)** im Uhrzeigersinn auf die Position START und lassen Sie ihn los, sobald die Maschine startet. Falls der Motor nach fünfzehnsekündigem Anlassen nicht anspringt, lassen Sie den Schlüssel los, warten Sie 1 Minute lang ab, und führen Sie die Schritte 1-3 erneut durch.
- 3 Lassen Sie die Maschine auf "Leerlauf" für 5 Minuten laufen, bevor Sie diese benutzen.
- 4 Schieben Sie den Motordrehzahlschalter **(GG)** an die Vollgas-Position (FULL THROTTLE), und bewegen Sie die Maschine für 2 oder 3 Minuten bei niedriger Geschwindigkeit umher, um das hydraulische System aufzuwärmen.

STARTEN DES PROPAN- / BENZINMOTORS

- 1 **BITTE BEACHTEN: Nur für Propanmodelle:** Öffnen Sie das Betriebsventil am Behälter für flüssiges Propangas **(21)**.
- 2 Drehen Sie den Zündschlüsselschalter **(TT)** im Uhrzeigersinn auf die Position START und lassen Sie ihn los, sobald die Maschine startet. Falls der Motor nach fünfzehnsekündigem Anlassen nicht anspringt, lassen Sie den Schlüssel los, warten Sie 1 Minute lang ab, und versuchen Sie erneut zu starten.
- 3 Lassen Sie die Maschine auf "Leerlauf" für 5 Minuten laufen, bevor Sie diese benutzen.
- 4 Schieben Sie den Motordrehzahlschalter **(GG)** an die Vollgas-Position (FULL THROTTLE), und bewegen Sie die Maschine für 2 oder 3 Minuten bei niedriger Geschwindigkeit umher, um das hydraulische System aufzuwärmen.

BITTE BEACHTEN: Bei Betrieb der Maschine muss sich der Motordrehzahlschalter JEDERZEIT an der Vollgas-Position (FULL THROTTLE) befinden. Benutzen Sie das **Gaspedal für Vor-/Rücklauf (G)** - nicht den Motordrehzahlschalter - um die **Fahrgeschwindigkeit** der Maschine zu regeln. Die Fahrgeschwindigkeit der Maschine wird höher, wenn das Pedal näher zum Boden gedrückt wird. Das Gaspedal für Vor- / Rücklauf nicht drücken, solange der Motor nicht gestartet ist, sonst wird der Anlasser unterbrochen.

KEHREN

Befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt Vorbereitung der Maschine zum Einsatz in diesem Handbuch.

- 1 Auf der Maschine sitzend stellen Sie den Sitz mit Hilfe der Einstellmechanismen (**J**) in eine bequeme Betriebsstellung.
- 2 Lösen Sie den Hebel der Feststellbremse (**F**). Um die Maschine zum Einsatzbereich zu bewegen, üben Sie mit dem Fuß einen gleichmäßigen Druck auf das vordere Ende des Steuerpedals (**G**) aus, um vorwärts zu fahren, und auf das hintere Ende, um rückwärts zu fahren. Variieren Sie den Druck auf das Fußpedal, um die gewünschte Geschwindigkeit zu erzielen.
- 3 Drücken Sie den Schalter Kehrgutbehälter absenken (**QQ**), um sicherzustellen, dass der Kehrgutbehälter richtig eingestellt ist.
- 4 Bewegen Sie den Hebel für die Hauptkehrwalze (**B**) auf die Position KEHREN (mittlere Kerbe), um die Hauptkehrwalze abzusenken und zu aktivieren.
BITTE BEACHTEN: Die Auskipptür öffnet sich automatisch, wenn die Hauptkehrwalze (**B**) abgesenkt wird und schließt sich, wenn die Kehrwalze angehoben wird.
Verwenden Sie die Position VOLLER UMLAUF (letzte Kerbe nach vorne) nur, wenn Sie extrem grobe oder unebene Böden kehren müssen. Die Verwendung anderweitig verursacht nur einen übermäßigen Verschleiß der Bürsten.
- 5 Beim Kehren von Böden mit Pfützen betätigen Sie den Staubabsaugungsschalter (**JJ**), um die Staubabsaugungsvorrichtung mit AUS (OFF) zu deaktivieren, bevor die Maschine in eine Pfütze gerät. Stellen Sie die Staubabsaugungsvorrichtung wieder zurück auf die Position "Ein" (ON), wenn sich die Maschine wieder auf völlig trockenem Boden befindet.
Beim Kehren nasser Böden sollte der Staubabsaugungsschalter (**JJ**) immer auf der Position "Aus" (OFF) stehen.
- 6 Der Seitenbesen (**9**) wird automatisch aktiviert, wenn die Hauptkehrwalze abgesenkt wird und anfängt sich zu drehen, wenn das Steuerpedal (**G**) betätigt wird. Der Seitenbesen (**9**) kann über den Schalter Seitenbesen (**HH**) jederzeit aus- und wieder eingeschaltet werden.
Das Kehrverhalten der Seitenbesen wird über den Höheneinstellungsknopf des Seitenbesens (**10**) eingestellt.
- 7 Fahren Sie die Maschine in schneller Schrittgeschwindigkeit geradeaus nach vorne. Fahren Sie langsamer, wenn große Mengen Schmutz oder Schmutzpartikel zu kehren sind, oder falls der sichere Betrieb langsamere Fahrgeschwindigkeiten erfordert. Überlagerung beträgt 15 cm.
- 8 Wenn aus dem Kehrwalzengehäuse während des Kehrens Staub austritt, könnte der Staubabsaugungsfilter (**12**) verstopft sein. Betätigen Sie den Schalter für den Rüttler (**LL**), um den Staubsaugungsfilter zu reinigen. Die Staubsaugungsvorrichtung (**JJ**) wird sich automatisch auf AUS (OFF) stellen, während der Rüttler aktiv ist und sich wieder auf EIN (ON) stellen, wenn der Rüttler sich ausstellt (der Rüttler läuft für 15 Sekunden).
- 9 Werfen Sie hin und wieder einen Blick hinter die Maschine um sich davon zu überzeugen, dass die Maschine Schmutzpartikel aufnimmt. Falls in der Bahn der Maschine Schmutz hinterlassen wird, so lässt dieses häufig darauf schließen, dass die Maschine zu schnell bewegt wird, dass die Kehrwalze justiert werden muss, oder dass der Kehrgutbehälter voll ist.

ENTLEEREN DES KEHRGUTBEHÄLTERS

WARNUNG!

Überzeugen Sie sich davon, dass die Sicherheitshalterung des Kehrgutbehälters (**5**) sich an Ort und Stelle befindet, wenn Sie vorhaben, irgendwelche Wartungsarbeiten unterhalb oder in der Nähe des angehobenen Kehrgutbehälters vorzunehmen. Die Sicherheitshalterung des Kehrgutbehälters (**5**) hält den Kehrgutbehälter in angehobener Stellung, damit unter dem Behälter gearbeitet werden kann.

Verlassen Sie sich NIEMALS darauf, dass die hydraulischen Komponenten der Maschine den Kehrgutbehälter auf sichere Weise abstützen.

BITTE BEACHTEN: Die MINDEST-Höhe zur Decke muss hinsichtlich der für das Anheben des Kehrgutbehälters erforderlichen Auskipphöhe 102" (259.08 cm) betragen.

- 1 Den Hebel für die Hauptkehrwalze (**B**) in Position OBEN / AUS (UP / OFF) ziehen. **BITTE BEACHTEN:** Der Rüttler läuft nach Anheben der Hauptkehrwalze automatisch etwa 15 Sekunden lang.
- 2 Wenn die Hauptkehrwalze nicht angehoben wird, den Rüttler-Schalter (LL) drücken, um Schmutz aus dem Staubabsaugungsfilter zu beseitigen. **HINWEIS ZUR BEDIENUNG:** Für eine lange Lebensdauer des Rüttlers sollten Sie ihn immer zusammen mit dem vollständig abgesenkten Kehrgutbehälter bedienen.
- 3 Fahren Sie die Maschine nah an einen großen Müllbehälter und halten Sie den Schalter Kehrgutbehälter Anheben (**RR**) solange gedrückt, bis der Kehrgutbehälter ganz oben ist. **BITTE BEACHTEN:** Die Auskipptür wird sich automatisch schließen, wenn der Schalter (**RR**) betätigt wird. Sie können die Auskipptür wieder steuern, sobald der Kehrgutbehälter anfängt sich anzuheben, sodass Sie, wenn nötig, auf jeder Höhe auskippen können.
- 4 Fahren Sie die Maschine langsam vorwärts, bis sich der Kehrgutbehälter über dem Abfallbehälter befindet, und aktivieren Sie die Feststellbremse (**F**). Schalter Auskipptür Öffnen (**NN**) drücken, um Auskipptür zu öffnen und Kehrgutbehälter zu leeren. **BITTE BEACHTEN:** Wenn nicht in einen Müllbehälter entleert wird, wird eine Entleerung bei geringer Höhe empfohlen, um auch Luftstaub zu beseitigen.
- 5 Bringen Sie die Sicherheitshalterung des Kehrgutbehälters (**5**) an, indem Sie die Zugstange der Sicherheitshalterung des Kehrgutbehälters (**I**) nach oben hinten ziehen, dann zum Absichern den Kehrgutbehälter leicht senken.
- 6 Die Tür des Kehrgutbehälters und die Dichtung der Vorderkante prüfen. Benutzen Sie falls nötig einen Besen, um Abfälle aus diesen Bereichen zu entfernen. Die Tür des Kehrgutbehälters muss dicht mit der Dichtung des Kehrwalzengehäuses abschließen, um richtig zu funktionieren.
- 7 Kehren Sie an den Fahrersitz zurück. Lösen Sie die Feststellbremse. Fahren Sie die Maschine rückwärts vom Abfallbehälter, bis der Kehrgutbehälter sich nicht mehr über dem Abfallbehälter befindet. Den Kehrgutbehälter leicht anheben und die Sicherheitshalterung des Kehrgutbehälters (**I**) nach vorne drücken, bis die Sicherheitshalterung des Kehrgutbehälters (**5**) freigegeben wird, dann den Kehrgutbehälter senken. **BITTE BEACHTEN:** Die Kehrwalzen springen nicht an, so lange der Kehrgutbehälter nicht ganz abgesenkt ist. Die Anzeigelampe (**MM**) am Bedienungspult sollte ausschalten (OFF), um anzuzeigen, dass die Maschine betriebsbereit ist.

NACH DEM EINSATZ

- 1 Schütteln Sie den Staubabsaugungsfilter des Kehrgutbehälters (LL), und entleeren Sie den Kehrgutbehälter.
- 2 Richten Sie sich nach dem Wartungsschema und führen Sie vor dem Abstellen/Parken der Maschine alle erforderlichen Wartungsarbeiten aus.
- 3 Fahren Sie die Maschine an einen in einem Gebäude befindlichen Abstellbereich.
- 4 Schalten Sie die Maschine gemäß dem Abstellverfahren aus.
- 5 Überzeugen Sie sich davon, dass der Zündschlüsselschalter (TT) auf Aus (OFF) geschaltet ist, und die Feststellbremse (F) aktiviert ist.

BITTE BEACHTEN: Die Maschine kann mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden, so lange nicht direkt auf elektrische Komponenten gespritzt wird. Vor dem Einsatz sollte die Maschine immer ganz trocken.

ABSTELLEN DES DIESEL- / BENZINMOTORS...

- 1 Schalten Sie alle Bedienungselemente auf Aus (OFF).
- 2 Heben Sie die Kehrwalzen.
- 3 Stellen Sie den Motordrehzahlschalter (GG) in die Leerlauf-Position (IDLE), und lassen Sie den Motor für 25 - 30 Sekunden im Leerlauf laufen.
- 4 Schalten Sie den Zündschlüsselschalter (TT) auf Aus (OFF), und ziehen Sie den Schlüssel ab. **BITTE BEACHTEN:** Der 4-Zylinder Benzinmotor wird noch einige Sekunden laufen, nachdem der Schlüssel auf Aus geschaltet wurde. Das gehört zum korrekten Betrieb des geschlossenen elektronischen Kreislaufkontrollsystems.
- 5 Feststellbremse (F) anziehen.

ABSTELLEN DES PROPANMOTORS...

- 1 Schalten Sie alle Bedienungselemente auf Aus (OFF).
- 2 Heben Sie die Kehrwalzen.
- 3 Stellen Sie das Betriebsventil des PROPAN Behälters (21) auf "Aus" (OFF).
- 4 Lassen Sie den Motor laufen, bis sich kein weiteres PROPANGAS in der Leitung befindet (der Motor hält an).
- 5 Schalten Sie den Zündschlüsselschalter (TT) auf Aus (OFF), und ziehen Sie den Schlüssel ab. **BITTE BEACHTEN:** Der 4-Zylinder Flüssigpropanmotor wird noch einige Sekunden laufen, nachdem der Schlüssel auf Aus geschaltet wurde. Das gehört zum korrekten Betrieb des geschlossenen elektronischen Kreislaufkontrollsystems.
- 6 Feststellbremse (F) anziehen.

JEDLICHER WÄHREND DES BETRIEBES BEMERKTE SCHADEN ODER JEDLICHE WÄHREND DES BETRIEBES BEMERKTE FEHLFUNKTION IST DEM AUTORISIERTEN SERVICE- ODER WARTUNGSPERSONAL MITZUTEILEN.

WARTUNG

Sorgen Sie für die optimale Instandhaltung Ihrer Maschine, indem Sie das Wartungsschema genauestens befolgen. Eventuell erforderliche Reparaturen sollten lediglich von Ihrem autorisierten Nilfisk Servicezentrum vorgenommen werden. Dort werden am Werk ausgebildete Fachkräfte beschäftigt, und ein Lager an originalen Nilfisk Ersatzteilen und originalem Nilfisk Zubehör steht ebenfalls bereit.

BITTE BEACHTEN: Weitere Einzelheiten die Wartung sowie Service-Reparaturen betreffend entnehmen Sie bitte dem Service-Handbuch.

WARTUNGSPLAN

Die genannten Wartungsintervalle gelten für durchschnittliche Betriebsbedingungen. In erschwerten Betriebsumgebungen verwendete Maschinen sind ggf. öfter zu warten.

WARTUNGSEINHEIT	TÄGLICH DURCHFÜHREN				
Führen Sie die Wartungsschritte unter „Nach dem Einsatz“ durch					X
Feststellbremse prüfen					X
Maschinenölstand prüfen					X
*Hauptkehrwalze und Seitenbesen reinigen					X
Filteranzeige und -Leuchten prüfen (Hydr. & Luft)					X
Motorkühlmittelstand überprüfen					X
Hydraulikölstand überprüfen					X
WARTUNGSEINHEIT	15 Std.	30 Std.	150 Std.	300 Std.	1000 Std.
*Hauptkehrwalze wenden	X				
*Kehrwalzen kontrollieren/einstellen		X			
*Staubsaugungsfilter des Kehrgutbehälters nach Methode „A“ überprüfen/reinigen		X			
*Kehrwalzengehäuse-Schürze prüfen		X			
*Kehrgutbehälterdichtungen prüfen		X			
Kühler und Ölkühler reinigen		X			
Motorwartung durchführen			X		
*Lenkgestell prüfen und schmieren			X		
* Staubsaugungsfilter des Kehrgutbehälters nach Methode „B“ überprüfen/reinigen			X		
Staubsaugungsfilter des Kehrgutbehälters nach Methode „C“ überprüfen/reinigen				X	
Hydraulischen „Lade“-Ölfilter wechseln					X
Hydrauliköl wechseln					X
Kühler spülen					X
Motorkraftstofffilter					X

*siehe Wartungshandbuch für mechanische Reparaturen für ausführliche Wartungsinformationen der aufgelisteten Systeme. (Kehren, Kehrgutbehälter, Lenkung, Staubsaugungssystem) **BITTE BEACHTEN:** Bei Modellen mit wartungsfreiem Filterbeutel ist es nicht erforderlich, den Staubsaugungsfilter des Kehrgutbehälters zu reinigen.

WARTUNG DER HAUPTKEHRWALZE

Da der Motor der Hauptkehrwalze sich immer in gleicher Richtung dreht, werden die Borsten des Kehrwalze u. U. gebogen, wodurch die Kehrleistung reduziert wird. Zur Verbesserung der Kehrleistung können Sie die Kehrwalze abnehmen und wenden (ein Ende ans andere Ende). Dieses Verfahren, bekannt als "Wenden" der Hauptkehrwalze, sollte alle 15 Betriebsstunden durchgeführt werden. **BITTE BEACHTEN:** Dieses Verfahren betrifft nicht die als Option erhältliche Chevron-Kehrwalze.

Die Hauptkehrwalze sollte erneuert werden, wenn die Borsten bis auf eine Länge von 2 Zoll (5,08 cm) abgenutzt sind. Beim Erneuern der Kehrwalze muss der Hauptkehrwalzen-Stopp erneut justiert werden. **BITTE BEACHTEN:** Die Hauptkehrwalze ist bis zu einer Borstenlänge von ½ Zoll (12,7 mm) funktionstüchtig.

BITTE BEACHTEN: Die Maschine ist mit angehobener Hauptkehrwalze abzustellen.

WARNUNG!

Während dieses Vorganges darf der Motor nicht laufen.

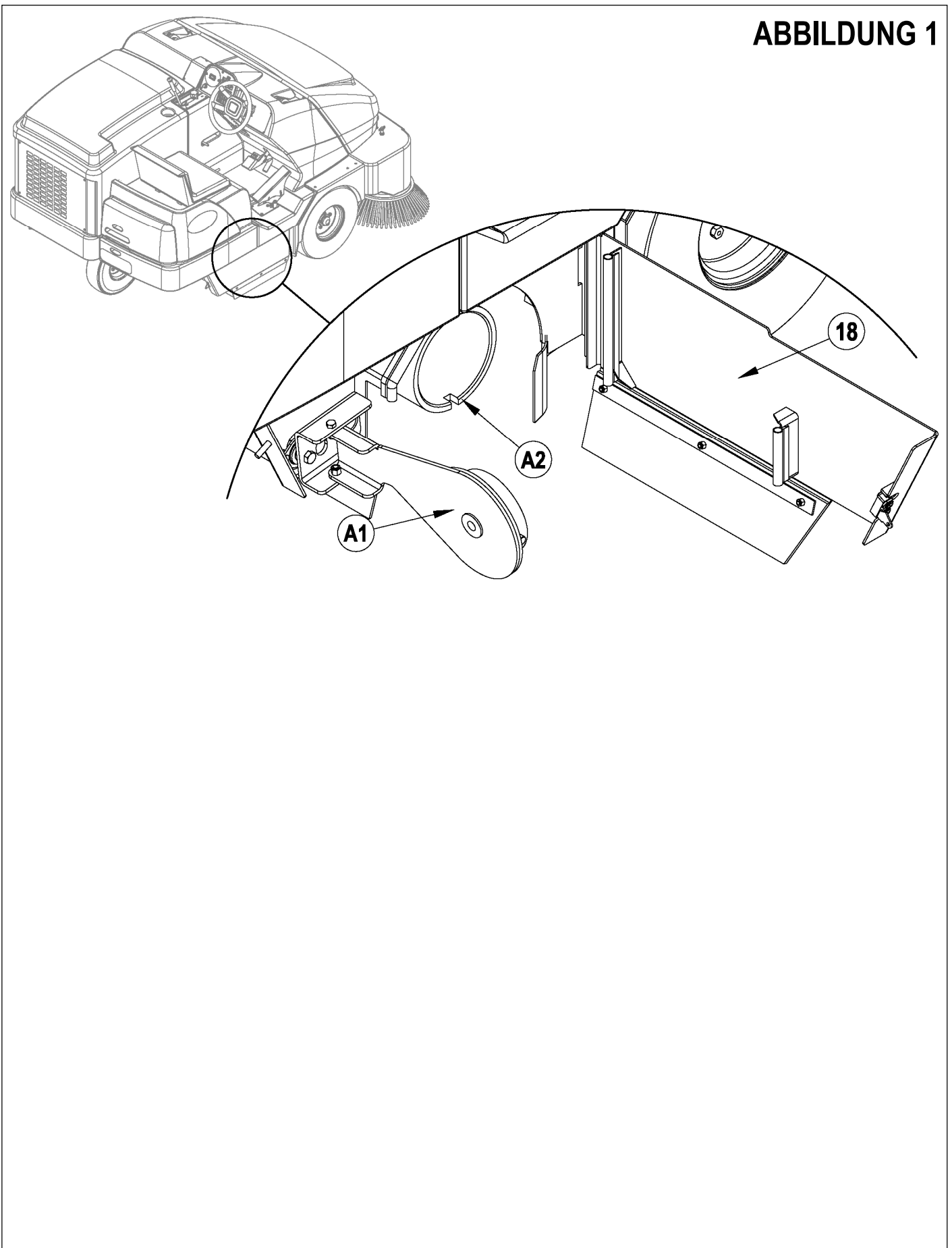
Wenden oder Erneuern der Hauptkehrwalze...

- 1 Schalten Sie den Zündschlüsselschalter (TT) auf "Aus" (OFF).
- 2 Den Hebel für die Hauptkehrwalze (B) in Position UNTEN (DOWN) bringen.
- 3 Öffnen Sie die rechte Wartungsluke zur Hauptkehrwalze (18).
- 4 **Sie Abbildung 1.** Drehen Sie Die Leitradeinheit (A1) aus dem Inneren der Hauptkehrwalze. **BITTE BEACHTEN:** Das Leitrad wird von der rechten Wartungsluke zur Hauptkehrwalze (18) gehalten
- 5 Ziehen Sie die Hauptkehrwalze (A2) aus dem Kehrwalzengehäuse, und entfernen Sie jegliche Fäden und Schnüre, die sich um die Kehrwalze gewickelt haben. Inspizieren Sie auch die vorderen, hinteren und seitlichen Schürzen am Kehrwalzengehäuse. Die Schürzen sollten erneuert oder justiert werden, falls sie zerrissen oder auf eine Höhe von mehr als 1/4 Zoll (6,35 mm) über dem Boden abgenutzt sind.
- 6 Wenden Sie die Kehrwalze (ein Ende ans andere Ende), und schieben Sie sie zurück ins Kehrwalzengehäuse. Überzeugen Sie sich davon, dass die Fahnen am Kehrwalzenkern (linke Seite) in die Kerben der Antriebsnabe der Kehrwalze einrasten und, dass die Kehrwalze korrekt sitzt.
- 7 Leitradeinheit zurück in den Kehrwalzenkern schwenken. **BITTE BEACHTEN:** Sicher stellen, dass die Fahnen an der Leitradeinheit in die Naben im Kehrwalzenkern einrasten.
- 8 Schließen und die rechte Wartungsluke zur Hauptkehrwalze (18) verriegeln.

Höhenjustierung des Hauptbesens...

- 1 Fahren Sie die Maschine an einen Bereich mit ebenem Boden, und aktivieren Sie die Feststellbremse.
- 2 Ziehen Sie den Hebel der Hauptkehrwalze (B) zurück und schieben Sie ihn nach rechts oben, um die Hauptkehrwalze zu senken und zu starten. Die Maschine NICHT BEWEGEN.
- 3 Das Steuerpedal (G) leicht drücken, um die Hauptkehrwalze zu starten und vor Ort 1 Minute laufen lassen. Auf diese Weise wird die Kehrwalze am Boden einen "Streifen" polieren. Nach 1 Minute heben Sie die Kehrwalze, lösen die Feststellbremse und fahren die Maschine beiseite, damit der polierte Streifen sichtbar ist.
- 4 Betrachten Sie den polierten Streifen am Boden. Wenn die Breite des Streifens weniger als 2 Zoll (5,08 cm) oder mehr als 3 Zoll (7,62 cm) beträgt, muss die Kehrwalze eingestellt werden.
- 5 Für eine Einstellung den Knopf (C) lösen und nach vorne oder hinten schieben, um die Hauptkehrwalze zu senken oder anzuheben. Je weiter der Hebel (B) sich in der Kerbe nach vorne bewegt, um so niedriger wird sich die Hauptkehrwalze befinden. Ziehen Sie den Knopf (C) nach dem Einstellen der Position des Stop-Halters fest.
- 6 Wiederholen Sie die Schritte 1-5, bis der polierte Streifen 2-3 Zoll (5,08-7,62 cm) breit ist.
Die Breite des polierten Streifens sollte an beiden Enden der Kehrwalze gleich sein. Falls der Streifen spitz zuläuft, fahren Sie die Maschine in einen anderen Bereich, und wiederholen Sie die Schritte 1-5. Sollte der polierte Streifen noch immer spitz zulaufen, wenden Sie sich bitte zwecks eines Service an Ihren Nilfisk Advance-Händler.

ABBILDUNG 1



FORM NO. 56041662 - SR 1900 - A-17

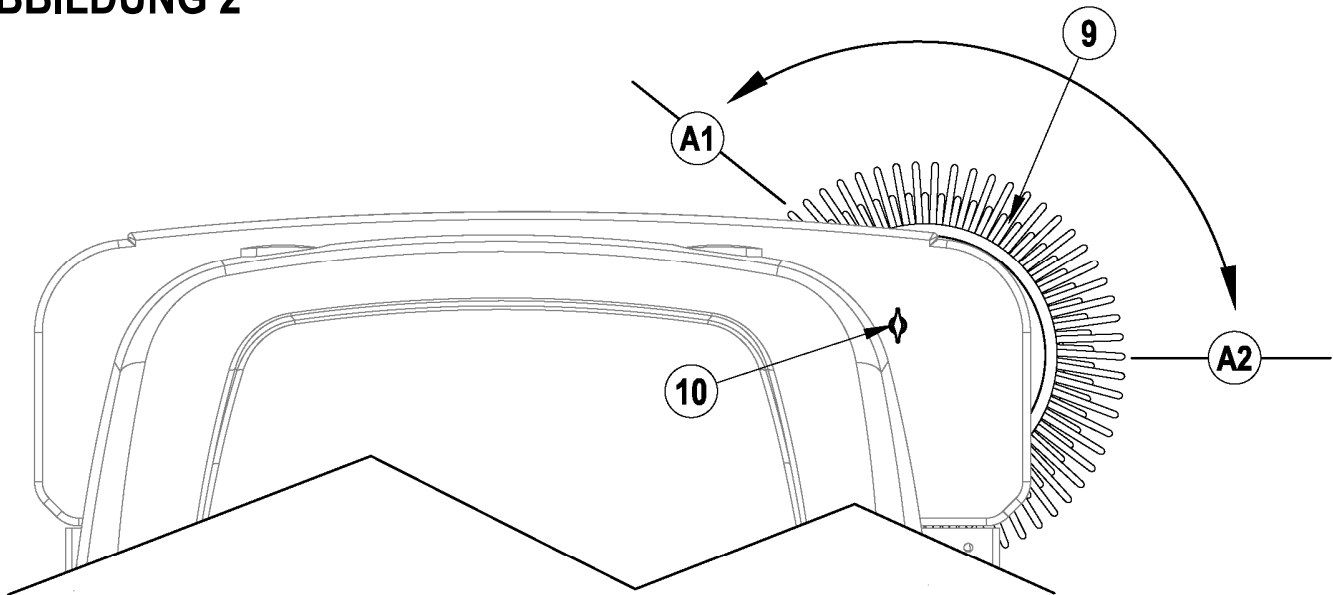
WARTUNG DES SEITENBESENS

Einstellen des Seitenbesens...

- 1 Fahren Sie die Maschine an einen Bereich mit ebenem Boden, und aktivieren Sie die Feststellbremse.
- 2 Ziehen Sie den Hebel der Hauptkehrwalze (**B**) zurück und schieben Sie ihn nach rechts oben, um die Hauptkehrwalze und die Seitenbesen zu senken.
- 3 **Siehe Abbildung 2.** In gesenkter Position sollte der Seitenbesen (**9**) den Boden wie abgebildet im Bereich von 10.00 Uhr (**A1**) bis 15.00 Uhr (**A2**) berühren.
- 4 Wenn er eingestellt werden muss, den Knopf für die Höheneinstellung des Seitenbesens (**10**) entweder im Uhrzeigersinn drehen, um den Besen anzuheben oder gegen der Uhrzeigersinn, um ihn zu senken.

BITTE BEACHTEN: Die Maschine ist mit angehobenem Seitenbesen (**9**) abzustellen. Der Seitenbesen (**9**) sollte erneuert werden, wenn die Borsten bis auf eine Länge von 3 Zoll (7,62 cm) abgenutzt sind, oder der Besen nicht mehr effizient ist. Bei jedem Erneuern des Seitenbesens muss die Höhe des Seitenbesens erneut eingestellt werden.

ABBILDUNG 2

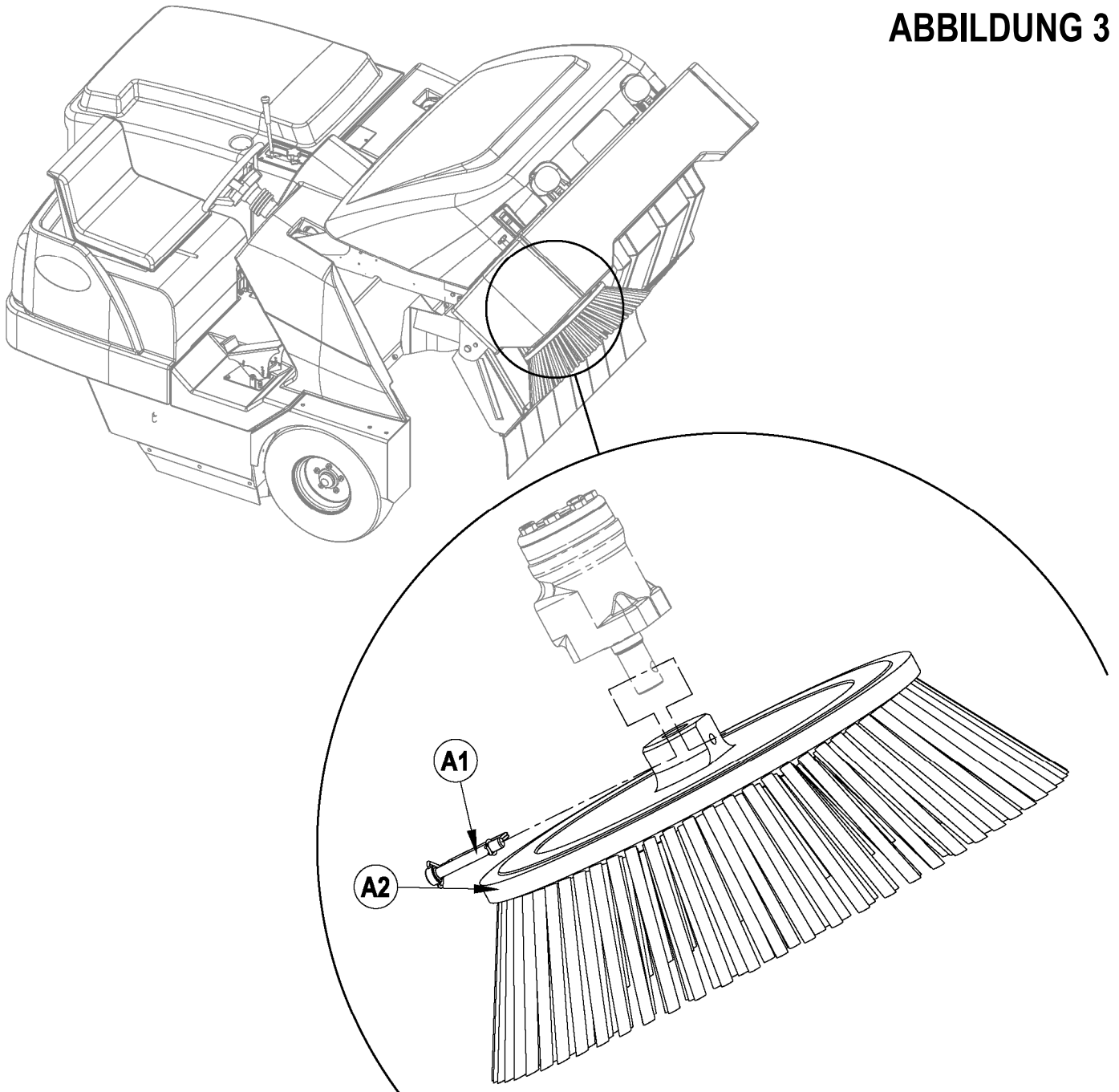


WARTUNG DES SEITENBESENS

So erneuern Sie den Seitenbesen...

- 1 **Siehe Abbildung 3.** Den Kehrgutbehälter anheben, bis der Seitenbesen in etwa in Brusthöhe ist.
- 2 Den Seitenbesen mit beiden Händen greifen und drehen, bis der Ring am Ende der Verbindungsspindel (**A1**) zur Rückseite des Kehrgutbehälters zeigt. **BITTE BEACHTEN:** Die Seitenbesen drehen sich nur in eine Richtung frei.
- 3 Die Verbindungsspindel (**A1**) entfernen und den Seitenbesen von der Motorwelle ziehen.
- 4 Den neuen Besen auf die Motorwelle gleiten und die Verbindungsspindel (**A1**) in das Loch einführen.

ABBILDUNG 3



FORM NO. 56041662 - SR 1900 - A-19

STAUBSAUGUNGSFILTER DES KEHRGUTBEHÄLTERS (FLÄCHENFILTER)

Der Staubsaugungsfilter des Kehrgutbehälters muss regelmäßig gereinigt werden, um die Leistungsfähigkeit des Saugsystems zu erhalten. Richten Sie sich nach den für das Filterservice empfohlenen Zeitabständen, um die längstmögliche Lebensdauer für Ihren Filter zu erzielen.

VORSICHT!

Tragen Sie bei der Reinigung des Filters eine Schutzbrille.

Den Papierfilter nicht punktieren.

Reinigen Sie den Filter in einem gut belüfteten Bereich.

Eine geeignete Staubmaske tragen, um keinen Staub einzuatmen.

Entnehmen des Staubsaugungsfilters des Kehrgutbehälters...

- 1 Abdeckung des Kehrgutbehälters (16) entriegeln und öffnen. Überzeugen Sie sich davon, dass die Stützstange der Abdeckung des Kehrgutbehälters (17) sich an Ort und Stelle befindet.
- 2 Untersuchen Sie die Oberseite des Staubsaugungsfilters des Kehrgutbehälters (12) auf Schäden. Eine große Menge Staub an der Oberseite des Filters lässt im allgemeinen auf ein Loch im Filter oder eine Beschädigung der Filterdichtung schließen.
- 3 Die vier Rüttler-Feststellknöpfe (13) abnehmen. Den Rüttler-Staubfilter (11) abnehmen, um an den Flächenfilter zu gelangen.
- 4 Heben Sie den Staubsaugungsfilter des Kehrgutbehälters (12) aus der Maschine.
- 5 **Reinigen Sie den Filter nach einer der untenstehenden Methoden:**

Methode „A“

Saugen Sie losen Staub vom Filter. Daraufhin schlagen Sie den Filter **leicht** gegen eine flache Oberfläche (mit der schmutzigen Seite nach unten), um losen Staub und Schmutz zu entfernen. **BITTE BEACHTEN:** Seien Sie vorsichtig, damit die Metallkante hinter der Dichtung nicht beschädigt wird.

Methode „B“

Saugen Sie losen Staub vom Filter. Dann Druckluft (maximaler Druck 100 psi) in die saubere Seite des Filters blasen (in entgegengesetzter Richtung zum Luftstrom).

Methode „C“

Saugen Sie losen Staub vom Filter. Daraufhin weichen Sie den Filter 15 Minuten lang in warmem Wasser ein. Spülen Sie den Filter unter leicht fließendem Wasser (maximaler Druck 40 psi). Lassen Sie den Filter völlig trocknen, bevor Sie ihn erneut in der Maschine anbringen.

- 6 Beim Installieren des Filters befolgen Sie bitte die Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge. Falls die Dichtung des Filters zerrissen ist oder fehlt, ist diese zu erneuern. **BITTE BEACHTEN:** Vor Filteraustausch Fremdkörper von der Staubplatte unter dem Filter beseitigen. Prüfen, dass die Fremdkörperklappe an der Rückseite der Staubplatte frei schwingt.

STAUBKONTROLL-FILTER (OPTIONALES NILFISK-TASCHENFILTERSYSTEM)

Das optionale Nilfisk-Taschenfiltersystem ist praktisch wartungsfrei. Die einzige regelmäßige Wartung besteht darin, dass der Maschinenführer den Rüttler (LL) täglich laufen lässt. **HINWEIS:** Der Rüttler darf nur mit abgesenktem Kehrbehälter betrieben werden.

HYDRAULIKÖL

Die Abdeckung des Ölbehälters / Kraftstofftanks (20) entriegeln und öffnen. Den Tankverschluss abnehmen, um den Ölstand zu prüfen. Das Hydrauliköl sollte auf halber Höhe des Rahmenfilters auf der Innenseite des Tankeinfüllstutzens stehen. Bei niedrigerem Ölstand SAE 10W30 Motoröl nachfüllen. Ölwechsel durchführen, falls eine schwerwiegende, durch mechanisches Versagen hervorgerufene Verunreinigung vorliegt.

MOTORÖL – BENZIN UND FLÜSSIGGAS

Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und kontrollieren dann bei kaltem Motor den Ölstand. Nach den ersten 35 Betriebsstunden und anschließend alle 150 Betriebsstunden einen Motorölwechsel durchführen. Nur SF- oder SG-Öl gemäß API-Spezifikationen mit der Jahreszeit gemäßen Viskosität verwenden. Siehe Abschnitt „Motor“ für Öleinfüllmengen und weitere technische Motordaten. Bei jedem Motorölwechsel den Ölfilter wechseln.

TEMPERATURBEREICH

über 15° C
unter 15° C

ÖL

SAE 10W-30
SAE 5W-30

MOTORÖL – DIESEL

Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und kontrollieren dann bei kaltem Motor den Ölstand. Nach den ersten 35 Betriebsstunden und anschließend alle 150 Betriebsstunden einen Motorölwechsel durchführen. Verwenden Sie CF-, CF-4- oder CG-4-Öl gemäß API-Spezifikationen und den Umgebungstemperaturen (*wichtiger Hinweis: Siehe unten weitere Ölsortenempfehlungen für Dieselmotoren je nach Kraftstoffsorte). Siehe Abschnitt „Motor“ für Öleinfüllmengen und weitere technische Motordaten. Bei jedem Motorölwechsel den Ölfilter wechseln.

TEMPERATURBEREICH

Über 25 °C
0 °C bis 25 °C
Unter 0 °C

ÖL

SAE 30 oder 10W-30
SAE 20 oder 10W-30
SAE 10W oder 10W-30

* Hinweis für Diesel-Schmieröl:

Gemäß den aktuellen Emissionsgrenzwerten sind die Schmieröle CF-4 und CG-4 für Straßenfahrzeuge mit schwefelarmem Kraftstoff entwickelt worden. Bei für schwefelreichen Kraftstoff ausgelegten Geländefahrzeugmotoren wird ein CF-, CD- oder CE-Schmieröl mit einer hohen Basenzahl empfohlen. Wenn das CF-4- oder CG-4-Schmieröl mit schwefelreichem Kraftstoff eingesetzt wird, sind die Ölwechselintervalle zu verkürzen.

- Empfohlenes Schmieröl bei schwefelarmen bzw. schwefelreichen Kraftstoffen.

Schmier- Öl-Klasse	Kraftstoff	Geringer Schwefelgehalt (0.5 % ≥)	Hoher Schwefelgehalt	Bemerkungen
	CF		O	
CF-4		O	X	
CG-4		O	X	

O : Empfohlen

X : Nicht empfohlen

MOTORKÜHLMITTEL

Motorhaube anheben (1) und Kühlmittelstand am Kühlmittel-Auffangbehälter (22) prüfen. Bei niedrigem Stand füllen Sie eine Mischung bestehend zur Hälfte aus Wasser und zur anderen Hälfte aus Frostschutzmittel für Automobile nach.

⚠ VORSICHT !

Die Kühlerverschraubung (23) nicht bei heißem Motor entfernen.

MOTOR-LUFTFILTER

Überprüfen Sie die Wartungsanzeige des Luftfilters (24) vor jeder Inbetriebnahme der Maschine. Nehmen Sie am Luftfilter nur dann eine Wartung vor, wenn die rote Fahne an der Wartungsanzeige erscheint. **BITTE BEACHTEN:** Nach Reinigung oder Austausch des Luftfilters wird die Wartungsanzeige durch Druck auf das Ende der Anzeige zurückgesetzt.

⚠ VORSICHT!

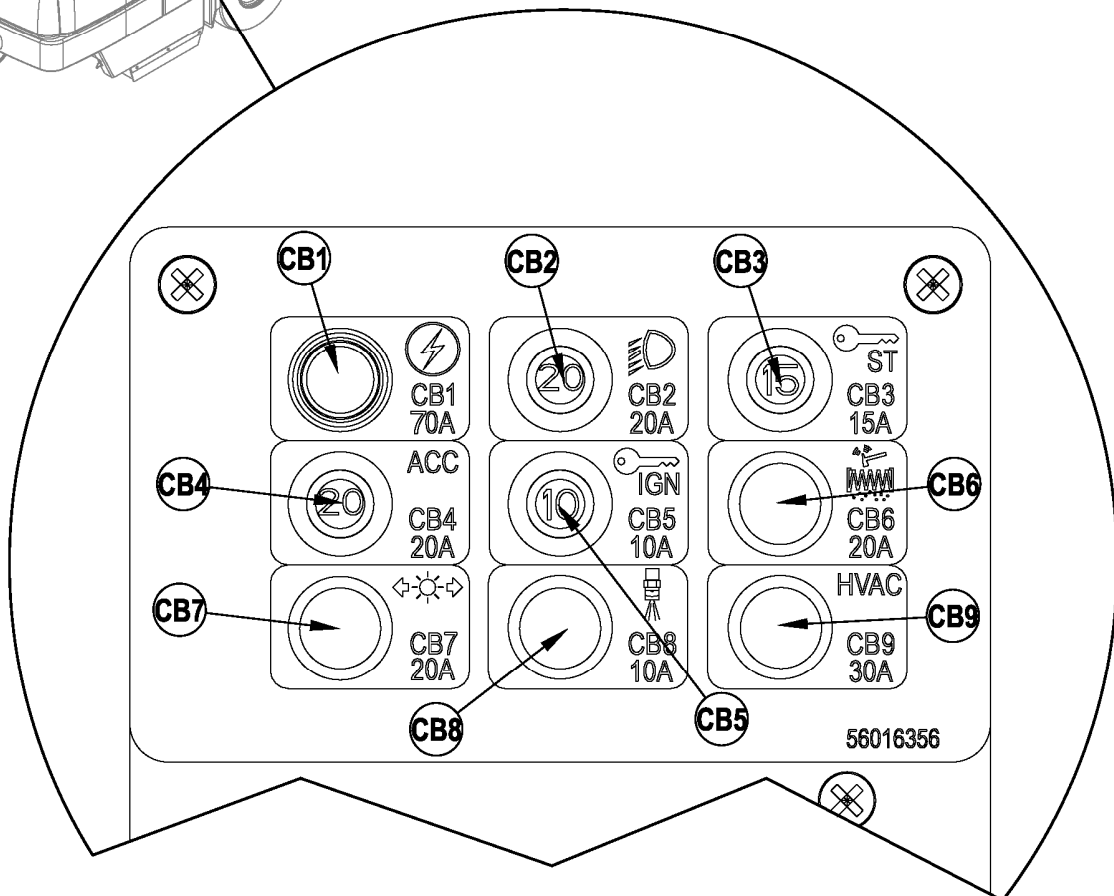
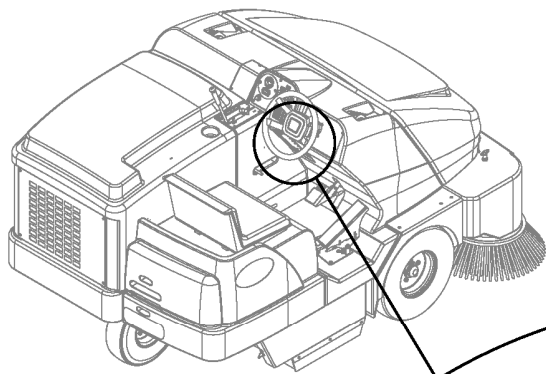
Bei der Wartung der Luftfilterelemente des Motors ist äußerste Vorsicht geboten um zu vermeiden, dass loser Staub in den Motor gelangt. Staub kann zu einer schweren Beschädigung des Motors führen.

Der Motor-Luftfilter enthält ein Hauptfilterelement (außen) und ein Sicherheitsfilterelement (innen). Das Hauptfilterelement kann vor dem Erneuern zweimal gereinigt werden. Das Sicherheitsfilterelement ist bei jeder dritten Erneuerung des Hauptfilterelements auszuwechseln. Versuchen Sie niemals, das innere Sicherheitsfilterelement zu reinigen.

Für die Reinigung des Hauptfilterelements öffnen Sie die beiden Klemmen am Ende des Luftfilters und entfernen das Gehäuseende. Ziehen Sie das Hauptfilterelement heraus. Reinigen Sie das Element mit Druckluft (maximaler Druck 100 psi), oder waschen Sie es mit Wasser (maximaler Druck 40 psi). Das Element darf erst dann wieder im Behälter angebracht werden, wenn es völlig trocken ist.

PLATZIERUNG DER AUTOMATSICHERUNGEN

- CB1 Haupt (70A)
- CB2 Scheinwerfer (20A)
- CB3 Anlasser (15A)
- CB4 Zubehör (20A)
- CB5 Zündung (10A)
- CB6 Rüttler (20A)
- CB7 Wendesignale (20A)
- CB8 Sprüher (10A)
- CB9 HVAC (30A)



FEHLERBEHEBUNG

Falls die Ursache der Probleme nicht unter den im folgenden angeführten möglichen Ursachen zu finden ist, so ist das ein Anzeichen dafür, dass ein schwerwiegenderes Problem vorliegt. Setzen Sie sich unverzüglich zwecks eines Service mit Ihrem Nilfisk Servicezentrum in Verbindung.

AUSLÖSEN DER AUTOMATSICHERUNGEN

Die Automatsicherungen befinden sich an der Automatsicherungstafel (**H**) und schützen die elektrischen Stromkreise sowie die Motoren vor Beschädigungen durch Überlastung. Beim Auslösen einer Automatsicherung versuchen Sie bitte, die Ursache festzustellen.

Haupt-Automatsicherung (CB1 / 70 A). Mögliche Ursache:

- 1 Elektrischer Kurzschluss oder Überlastung (lassen Sie die Maschine durch Ihr Nilfisk Servicezentrum oder einen qualifizierten Elektriker überprüfen)

Scheinwerfer-Automatsicherung (CB2 / 20 A). Mögliche Ursache:

- 1 Elektrischer Kurzschluss oder Überlastung (lassen Sie die Maschine durch Ihr Nilfisk Servicezentrum oder einen qualifizierten Elektriker überprüfen)

Automatsicherung des Anlassers (CB3 / 15 A). Mögliche Ursache:

- 1 Elektrischer Kurzschluss oder Überlastung (lassen Sie die Maschine durch Ihr Nilfisk Servicezentrum oder einen qualifizierten Elektriker überprüfen)

Automatsicherung Zubehör (CB4 / 20 A). Mögliche Ursache:

- 1 Elektrischer Kurzschluss oder Überlastung (lassen Sie die Maschine durch Ihr Nilfisk Servicezentrum oder einen qualifizierten Elektriker überprüfen)

Automatsicherung des Zündstromkreises (CB5 / 10 A). Mögliche Ursache:

- 1 Elektrischer Kurzschluss oder Überlastung (lassen Sie die Maschine durch Ihr Nilfisk Servicezentrum oder einen qualifizierten Elektriker überprüfen)

Rüttler-Unterbrecher (CB6/ 20 A) Mögliche Ursache:

- 1 Elektrischer Kurzschluss oder Überlastung (lassen Sie die Maschine durch Ihr Nilfisk Servicezentrum oder einen qualifizierten Elektriker überprüfen)

Automatsicherung des Wendesignals (CB7 / 20 A). Mögliche Ursache:

- 1 Elektrischer Kurzschluss oder Überlastung (lassen Sie die Maschine durch Ihr Nilfisk Servicezentrum oder einen qualifizierten Elektriker überprüfen)

Automatsicherung des Sprüher (CB8 / 10 A). Mögliche Ursache:

- 1 Elektrischer Kurzschluss oder Überlastung (lassen Sie die Maschine durch Ihr Nilfisk Servicezentrum oder einen qualifizierten Elektriker überprüfen)

HVAC Automatsicherung (CB9 / 30 A). Mögliche Ursache:

- 1 Elektrischer Kurzschluss oder Überlastung (lassen Sie die Maschine durch Ihr Nilfisk Servicezentrum oder einen qualifizierten Elektriker überprüfen)

Nach der Beseitigung des Problems drücken Sie den Knopf, um die Automatsicherung zurückzusetzen. Falls der Knopf nicht gedrückt bleibt, warten Sie 5 Minuten ab, und versuchen Sie erneut, den Knopf zu drücken. Sollte die Automatsicherung wiederholt auslösen, wenden Sie sich bitte zwecks eines Service an Ihr Nilfisk Advance- Servicezentrum.

FEHLERBEHEBUNG

Falls die Ursache der Probleme nicht unter den im folgenden angeführten möglichen Ursachen zu finden ist, so ist das ein Anzeichen dafür, dass ein schwerwiegenderes Problem vorliegt. Setzen Sie sich unverzüglich zwecks eines Service mit Ihrem Nilfisk Servicezentrum in Verbindung.

DIE MASCHINE STARTET NICHT

Mögliche Ursachen:

- 1 Fußpedal nicht in neutraler Position (sicher stellen, dass Pedal in neutraler Position ist)
- 2 Neutrale Position des Fußpedals nicht korrekt eingestellt (mit dem Nilfisk Service Center Kontakt aufnehmen)
- 3 Batterie nicht angeschlossen (Batterie anschließen)
- 4 Kein Kraftstoff vorhanden (nachfüllen)
- 5 Automatsicherung(en) ausgelöst (jegliche ausgelösten Automatsicherungen zurücksetzen)

DIE MASCHINE LÄSST SICH NICHT BEWEGEN

Mögliche Ursachen:

- 1 Feststellbremse (F) aktiviert (Feststellbremse lösen)
- 2 Abschleppventil in falscher Position (korrekt einstellen)
- 3 Automatsicherung(en) ausgelöst (jegliche ausgelösten Automatsicherungen zurücksetzen)

HAUPTKEHRWALZE LÄUFT NICHT

Mögliche Ursachen:

- 1 Schmutzpartikel um den Walzenantrieb gewickelt (Schmutzpartikel entfernen)
- 2 Kehrgutbehälter ist nicht völlig gesenkt (Kehrgutbehälter völlig senken)
- 3 Automatsicherung(en) ausgelöst (jegliche ausgelösten Automatsicherungen zurücksetzen)

SEITENBESEN LÄUFT NICHT

Mögliche Ursachen:

- 1 Prüfen, ob Schalter Seitenbesen AUS betätigt ist (Schalter auf ON drücken)
- 2 Schmutzpartikel um den Walzenantrieb gewickelt (Schmutzpartikel entfernen)
- 3 Kehrgutaufnahmebehälter ist nicht völlig gesenkt (Kehrgutbehälter völlig senken)
- 4 Automatsicherung(en) ausgelöst (jegliche ausgelösten Automatsicherungen zurücksetzen)

SCHMUTZAUFNAHMEBEHÄLTER LÄSST SICH NICHT ANHEBEN

Mögliche Ursachen:

- 1 Automatsicherung(en) ausgelöst (jegliche ausgelösten Automatsicherungen zurücksetzen)

AUSKIPPLUKE DES KEHRGUTBEHÄLTERS LÄSST SICH NICHT ÖFFNEN

Mögliche Ursachen:

- 1 Auskippluke durch Schmutzpartikel blockiert (Schmutzpartikel entfernen und Ränder der Schmutzkammer reinigen)
- 2 Automatsicherung(en) ausgelöst (jegliche ausgelösten Automatsicherungen zurücksetzen)

RÜTTLER-MOTOR LÄUFT NICHT

Mögliche Ursachen:

- 1 Automatsicherung(en) ausgelöst (jegliche ausgelösten Automatsicherungen zurücksetzen)

STAUBSAUGUNGSSYSTEM (LAUFRAD) FUNKTIONIERT NICHT

Mögliche Ursachen:

- 1 Automatsicherung(en) ausgelöst (jegliche ausgelösten Automatsicherungen zurücksetzen)
- 2 Prüfen, ob Schalter Staubabsaugung AUS betätigt ist (Schalter auf ON drücken)

TECHNISCHE DATEN (wie am Gerät installiert und getestet)

Modell		SR 1900 4 Zyl. Propan	SR 1900 4 Zyl. Benzin	SR 1900 4 Zyl. Diesel
Modellnr.		56507009	56507010	56507011
Schalldruckpegel (IEC 60335-2-72: Änderung von 2002 1:2005, ISO 11201)	dB(A)/20 µPa	85.8	85.8	82.7
Geräuschpegel (IEC 60335-2-72: Änderung von 2002 1:2005, ISO 3744)	Lwa	107.2	107.2	106.3
Bruttogewicht	lbs / kg	3,300 / 1,496	3,300 / 1,496	3,000 / 1,360
Reifendruck	psi	90-100	90-100	90-100
Vibrationen an Bedienelementen (ISO 5349-1)	m/s ²	1.08 m/s ²	1.08 m/s ²	1.5 m/s ²
Vibrationen des Sitzes (EN 1032)	m/s ²	0.15 m/s ²	0.15 m/s ²	0.16 m/s ²
Einsatz auf Steigungen Transport		20%(11.5°)	20%(11.5°)	25%(14°)
Modell		SR 1900 4 Zyl. Propan	SR 1900 4 Zyl. Benzin	SR 1900 4 Zyl. Diesel
Modellnr.		56508769	56508770	56508771
Schalldruckpegel (IEC 60335-2-72: Änderung von 2002 1:2005, ISO 11201)	dB(A)/20 µPa	85.8	85.8	82.7
Geräuschpegel (IEC 60335-2-72: Änderung von 2002 1:2005, ISO 3744)	Lwa	107.2	107.2	106.3
Bruttogewicht	lbs / kg	3,300 / 1,496	3,300 / 1,496	3,000 / 1,360
Reifendruck	psi	90-100	90-100	90-100
Vibrationen an Bedienelementen (ISO 5349-1)	m/s ²	1.08 m/s ²	1.08 m/s ²	1.5 m/s ²
Vibrationen des Sitzes (EN 1032)	m/s ²	0.15 m/s ²	0.15 m/s ²	0.16 m/s ²
Einsatz auf Steigungen Transport		20%(11.5°)	20%(11.5°)	25%(14°)