Bedienungsanleitung

Instruction Manual

Hako-Profi-Flipper (6206)

Inhaltsverzeichnis

Bestimmungsgemäße Verwendung 1
Übernahme der Maschine 1

Inbetriebnahme 2
Zusammenbau 2
Holmanbau 2
Seitenbesenanbau 3

Bedienung 4
Bedienungselemente 5
Entleeren des Schmutzbehälters .. 6
Einsetzen des Schmutzbehälters .. 6
Kehrwalze auswechseln 7
Seitenbesen 8
Seitenbesen auswechseln 8
Keilriemen für Seitenbesen spannen 8
Keilriemen für Seitenbesen auswechseln 9
Dichtleisten 10
Laufräder einfetten 10

Technische Daten 11

Wartungsübersicht 12
Wartungsarbeiten 12
Wartungsintervalle 12

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß irgendwelche Rechtsansprüche, die auf die Ausführungen dieser Bedienungsanleitung bezogen werden, nicht geltend gemacht werden können.

Achten Sie bei erforderlichen Instandsetzungsarbeiten bitte darauf, daß nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Denn nur Original-Ersatzteile geben Ihnen die Gewähr für eine stete und zuverlässige Einsatzbereitschaft Ihres Gerätes.
Änderungen im Interesse der technischen Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

Gültig ab August 2000

Hako-Werke GmbH & Co
D-23843 Bad Oldesloe
Hamburger Str. 209-239
Telefon (04531) 8060

Sie haben eine robuste, zuverlässige und leicht zu handhabende Kehrmaschine erworben, die Sie durch ihre guten Kehrergebnisse überzeugen wird.
Es ist unser Wunsch, daß die guten Eigenschaften des Hako-Profi-Flipper das Vertrauen rechtfertigen, das Sie uns durch Ihren Kauf bewiesen haben.
Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme des Hako-Profi-Flipper diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Sie erklärt Ihnen in ausführlichen Schritten die Bedienung, Wartung und das Wechseln von Verschleißteilen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Hako-Profi-Flipper ist ausschließlich für den üblichen Einsatz zum Kehren von Flächen wie Fertigungsstätten, Lagerhallen, Parkplätzen und Fußgängerpassagen zur Aufnahme von trockenem und feuchten Kehrgut gebaut.
Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt nicht als bestimmungsgemäß; für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungsintervalle.

Achtung! Die Maschine darf nicht für die Beseitigung gesundheitsgefährdender Stäube eingesetzt werden.

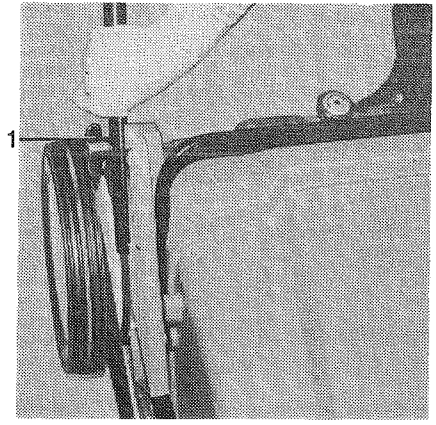
Übernahme der Maschine

Kontrollieren Sie die Maschine nach der Anlieferung auf eventuell entstandene Transportschäden. Diese werden Ihnen ersetzt, wenn Sie den Schaden von der Deutschen Bahn AG oder dem Spediteur bestätigen lassen.
Senden Sie die Schadensmeldung und den Frachtbrief an:
Hako-Werke GmbH & Co,
Hamburger Str. 209-239,
23843 Bad Oldesloe.

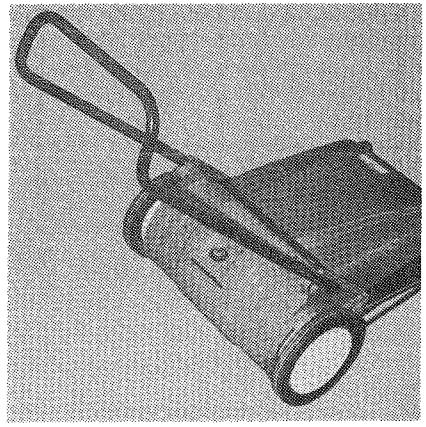
Inbetriebnahme

Zusammenbau

Aus Verpackungsgründen sind der Holm sowie der Seitenbesenarm einschließlich Seitenbesen und Keilriemen nicht montiert. Nach dem Auspacken des Hako-Profi-Flipper einschließlich der Holm-Befestigungsteile ist zunächst der Holm, dann der Seitenbesenarm anzubauen.



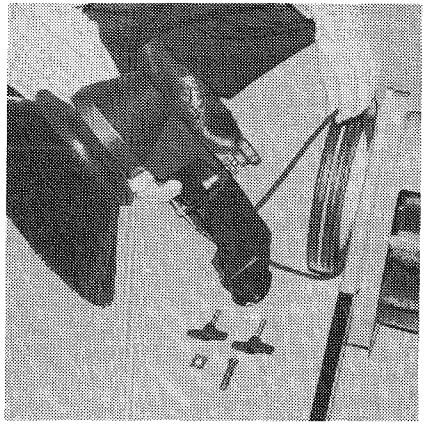
A



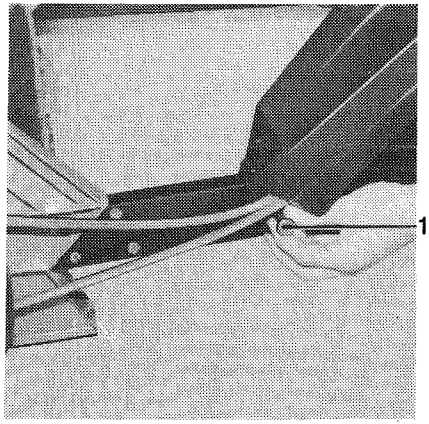
Holmanbau

- Holm mit den Flügelschrauben (A/1) links und rechts am Gehäuse anschrauben.

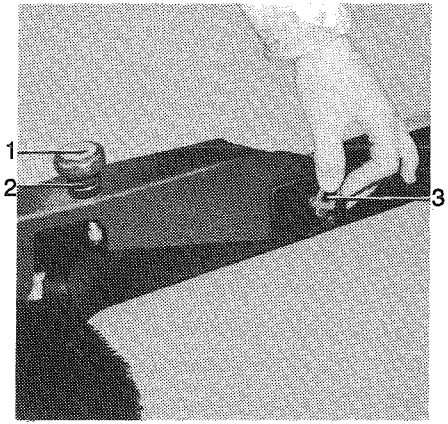
Hinweis: Der Holm läßt sich in zwei Stellungen, abgestimmt auf die Körpergröße des Bedienungspersonals, montieren.
Für kleine Körpergrößen: Holm mit Griffstange nach unten abgebogen montieren.
Für mittlere und große Körpergrößen: Holm mit Griffstange nach oben abgebogen montieren.



B



C



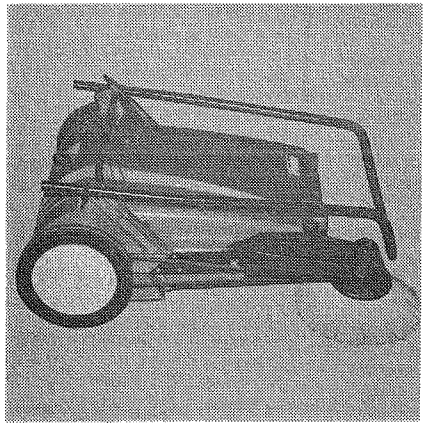
D

Seitenbesenanbau

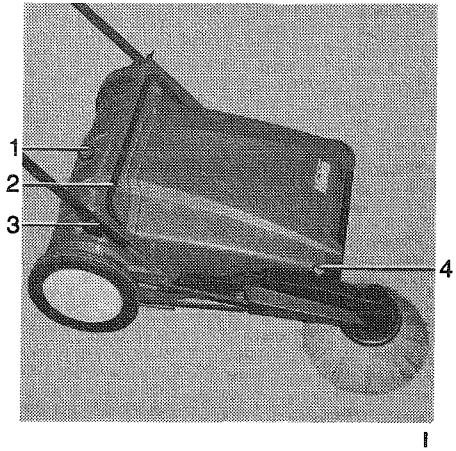
- Seitenbesenarm und Seitenbesen aus der Verpackung entnehmen.
- Seitenbesen auf die Besenwelle aufstecken und mit Halteschraube befestigen. Schlüsselweite: 10 mm. (Halteschraube nur leicht anziehen, so daß die Besennabe nicht gequetscht wird.
- Keilriemen über das rechte Rad in die Nut der Riemenscheibe so einlegen, daß der Seitenbesen bei Vorwärtsfahrt gegen den Uhrzeigersinn dreht (von oben gesehen).
- Seitenbesenarm mit Bolzen (C/1) und Halteklammer (D/3) befestigen (Bolzen von außen nach innen einstecken).
- Seitenbesen herunterschwenken und nach Lösen der Rändelmutter (D/2) mit Handrad (D/1) die richtige Besenauflage einstellen. Der Seitenbesen darf nur mit ca. $^2/_3$ seines vorderen Umfanges den Boden berühren. Rändelmutter (Kontermutter) wieder anziehen.
- Keilriemenspannung kontrollieren, ggf. spannen (siehe Absatz „Seitenbesen“ auf Seite 8).

Bedienung

Alle Bedienungselemente sind mit leicht verständlichen Symbolen versehen und erleichtern Ihnen so die Eingewöhnung.
Der Hako-Profi-Flipper arbeitet mit einer Kehrwalze und einem Seitenbesen. Der tellerartige Seitenbesen bringt das Kehrgut von der Seite in den Bereich der Kehrwalze. Die Kehrwalze dreht sich entgegen der Fahrtrichtung und wirft den Schmutz nach vorne in den Schmutzbehälter. Kehrwalze und Seitenbesen werden durch die Laufräder angetrieben. Ein Stützrad sorgt für immer gleichmäßigen Abstand vom Boden und damit für eine völlig gleichmäßiger Kehrwirkung. Der Kehrwalzenraum ist allseitig mit Gummileisten gegen den Boden abgedichtet. Nach vorne wird der Kehrwalzenraum durch den Schmutzbehälter begrenzt. Nach hinten bildet eine große Gummileiste den Abschluß.



Sollte aus irgendwelchen Gründen (starke Bodenverschmierung oder Transport) eine Strecke ausgelassen werden, so wird der Hako-Profi-Flipper am Holm heruntergedrückt. Hierdurch werden Seitenbesen und Kehrwalze vom Boden abgehoben. Absätze und Treppenstufen überwindet der Hako-Profi-Flipper leicht. Die großen Laufräder sind so weit hinten angebracht, daß sie das Heck des Hako-Profi-Flipper überragen und dadurch alle normalen Hindernisse bergan im Rückwärtszug, bergab im Vorwärtsschub, überrollt werden können.
Der Holm ist klappbar. Das erleichtert den Transport bzw. die Unterbringung des Hako-Profi-Flipper. Zum Umklappen sind die Flügelschrauben rechts und links einige Umdrehungen zu lösen, dann den Holm etwas auseinanderspreizen und nach vorne umlegen.



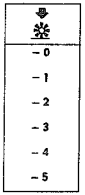
1 Handrad für Kehrwalzeneinstellung
2 Behältergriff
3 Flügelschrauben für Holmbefestigung
4 Handrad mit Rändelmutter für Seitenbeseneinstellung

Bedienungselemente

1 Handrad für Kehrwalzeneinstellung
Es dient zum Einstellen des Kehrwalzenandruckes.
Der Kehrwalzenandruck ist nach unseren Empfehlungen einzustellen, oder den örtlichen Gegebenheiten so anzupassen, bis ein gutes Kehrergebnis erzielt wird.
Die Einstellung wird auf der Skala neben dem Laufrad angezeigt.

Einstellempfehlung
(gilt für neuwertige Kehrwalze)
Grundeinstellung: Skalenzahl 1,5

Skalenzahl	Kehrgut	Boden
1	leichter, trockener Schmutz	glatt
1,5	Grundeinstellung	
2	schwerer Schmutz oder große Schmutzmenge, feuchter oder haftender Schmutz	rauh oder uneben



Hinweis: Ein zu stark eingestellter Kehrwalzenandruck erfordert einen größeren Kraftaufwand beim Schieben und erhöht den Besenverschleiß. Das beste Kehrergebnis wird bei 4 km/h, d.h. der normalen Schrittgeschwindigkeit eines Fußgängers, erreicht.

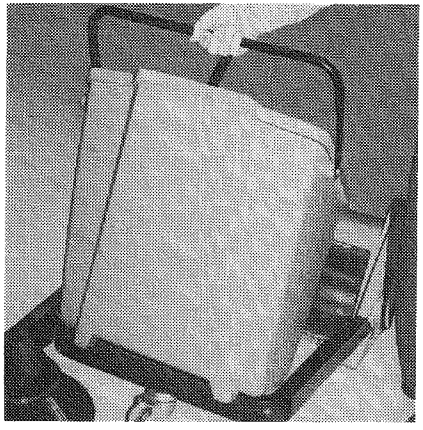
2 Behältergriff
Er dient zum Abnehmen des Schmutzbehälters.

3 Flügelschrauben für Holmbefestigung
Sie dienen zum Befestigen des Holmes.

4 Handrad für Seitenbeseneinstellung
Es dient zum Einstellen des Seitenbesens. Der Seitenbesen darf nur mit dem vorderen Zweidrittel seines Umfanges den Boden berühren, damit er das Kehrgut nur vor die Kehrwalze wirft und es nicht mit seinem rückwärtigen Teil wieder zurückfördert. Die eingestellte Arbeitshöhe des Seitenbesens wird durch das Festziehen der Rändelmutter (Kontermutter) eingehalten.

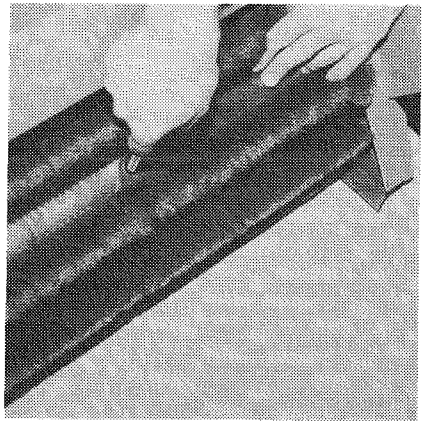
Entleeren des Schmutzbehälters

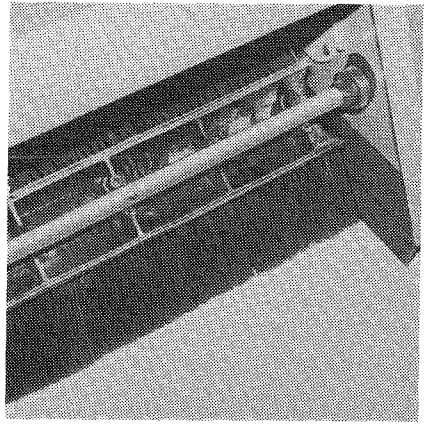
Zum Entleeren ist der Schmutzbehälter an seinem Griff nach oben herauszuheben.

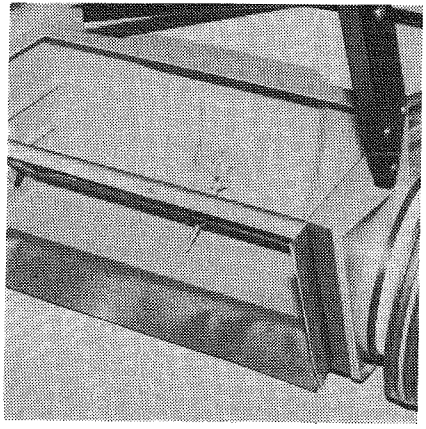


Einsetzen des Schmutzbehälters

Behälter wie abgebildet auf den Frontrahmen stellen und herunterschwenken.
Hinweis: Schmutzbehälter nicht flach auf den Boden legen, die Gummileiste kann beschädigt bzw. verformt werden. Zum Abstellen des Behälters außerhalb des Gerätes dienen die vier Füße an der Frontseite.







Kehrwalze auswechseln

Die Kehrwalze hat 10 Borstenreihen mit abwechselnd harten und weichen Borsten. Sie besteht aus zwei Besenhälften.

Kehrwalzenbreite: 480 mm
Durchmesser: 250 mm
Durchmesser bei Verschleißgrenze: 180 mm

Das Auswechseln der Kehrwalze ist wie folgt vorzunehmen:

- Seitenbesen hochschwenken
- Gerät nach hinten auf den Holm kippen

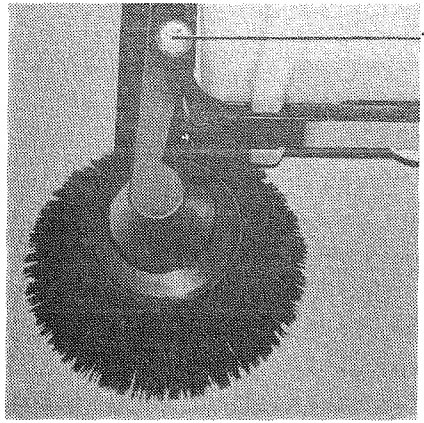
Kreuzschlitzschrauben (3 Stück) an der Kehrwalze herausschrauben, Kehrwalze um 180° drehen und die Kreuzschlitzschrauben aus der zweiten Besenhälfte herausschrauben. Mitnehmerstift aus der Besenwelle herausziehen.
Der Anbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge!

Seitenbesen

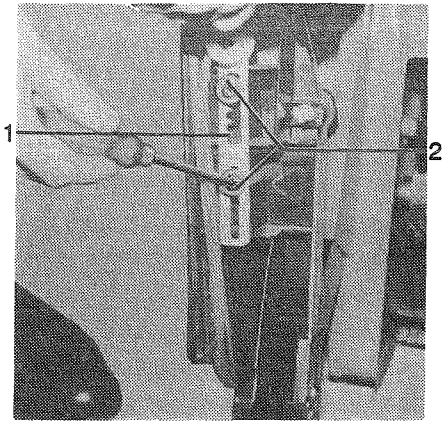
Der Seitenbesen wird durch einen Keilriemen vom rechten Laufrad angetrieben. Beim Herunterschwenken des Seitenbesens wird der Keilriemen gespannt und damit der Antrieb hergestellt.

Seitenbesen auswechseln

- Seitenbesenarm hochschwenken
- Halteschraube unterhalb des Seitenbesens herausschrauben (Schlüsselweite: 10 mm)
- Seitenbesen abziehen
- Neuen Seitenbesen aufstecken und mit Halteschraube befestigen. Halteschraube nur leicht anziehen, so daß die Besennabe nicht gequetscht wird.
  Hinweis: Seitenbesenauflage mit dem Handrad (A/1) so einstellen, daß ca. $^2/_3$ des vorderen Besenumfanges den Boden berühren. Zuviel Bodenauflage bedeutet erhöhten Kraftbedarf und unnötigen Borstenverschleiß.



A

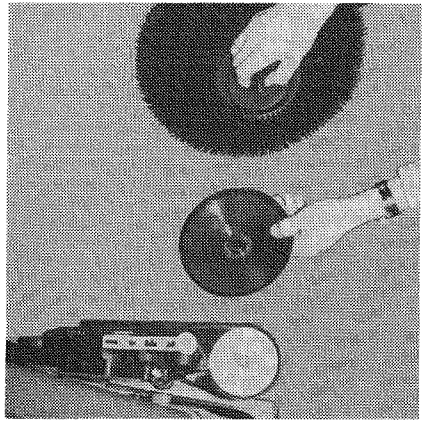


B

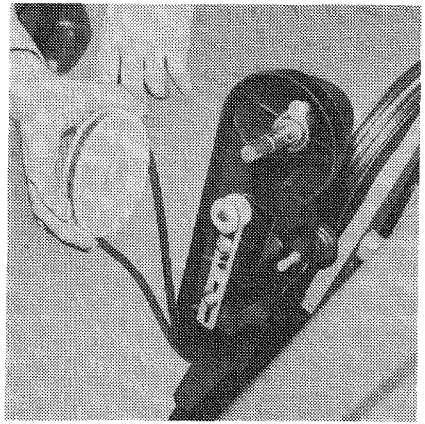
Keilriemen für Seitenbesen spannen

Das Spannen des Keilriemens ist wie folgt vorzunehmen:

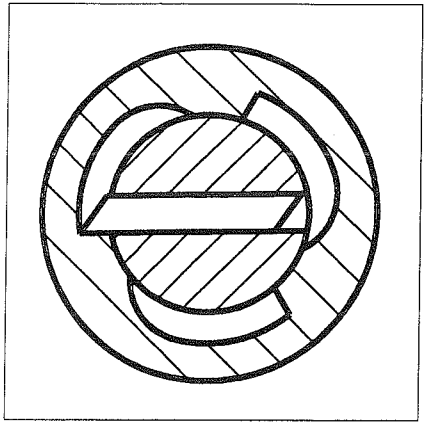
- Seitenbesen hochschwenken
- Schrauben (B/2) lösen, ca. 5 mm herausdrehen
- Rollenhalter (B/1) aus der Aussparung in der Kunststoffrippe herausheben
- Rollenhalter (B/1) nach außen schwenken, in die nächste Raststellung legen, zurückschwenken und wieder festschrauben
- Seitenbesen herunterschwenken und Spannung kontrollieren, ggf. Einstellung korrigieren.
  Hinweis: Keilriemen nur so weit spannen, daß eine Kraftübertragung gewährleistet ist. Ein übermäßig gespannter Keilriemen kann die Kehrwirkung des Seitenbesens beeinträchtigen, sowie unnötige Belastung und Verschleiß verursachen.



A



B



Keilriemen für Seitenbesen auswechseln

Der Aus- bzw. Einbau des Keilriemens ist wie folgt vorzunehmen:

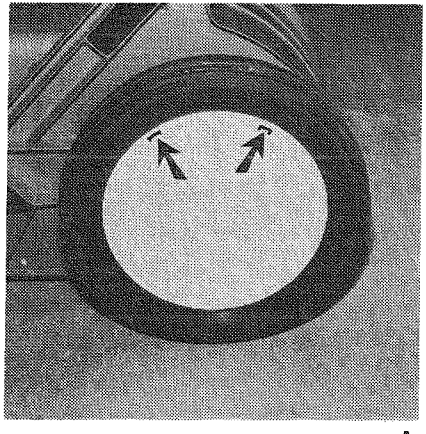
- Seitenbesen abbauen
- Unterleg-Scheiben und Abweisteller, sowie weitere Unterlegscheiben von der Besenwelle abnehmen (Abb. A).
- Sicherungsring abnehmen, Unterlegscheiben und Riemenscheibe mit Keilriemen von der Welle abziehen (darauf achten, daß der Mitnehmerkeil nicht aus der Welle herausfällt)
- Neuen Keilriemen auf die Riemenscheibe auflegen und Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.
  Hinweis: Nach dem Aufsetzen der Riemenscheibe auf die Welle, kontrollieren, ob der Keil – falls herausgefallen – richtig eingesteckt worden ist (siehe rechts oben).

Kontrolle:
Keilriemen rechts herumdrehen, die Welle muß jetzt mitdrehen, Keilriemen links herumdrehen, die Welle muß stehen bleiben (Ansicht in den Seitenbesenarm hinein).

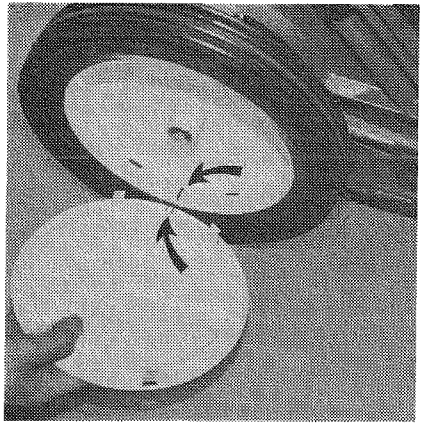
Lage des Keils:
(Ansicht von unten in den Seitenbesenarm hinein)

Dichtleisten

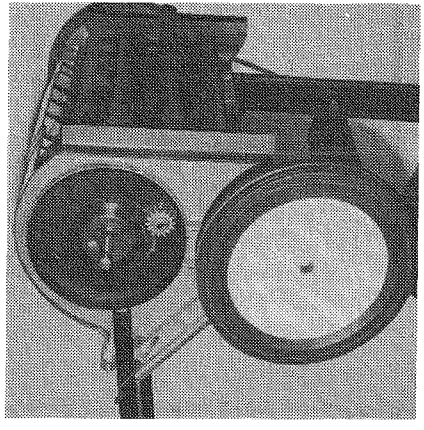
Die Gummidichtleisten verhindern den Austritt des von der Kehrwalze erzeugten Staubes. Beschädigte und abgenutzte Dichtleisten können diese Aufgabe nicht mehr erfüllen und sind zu erneuern.



A



B



C

Laufräder einfetten

Zum Reinigen und Einfetten der Radachse und des Ritzels sind die Laufräder wie folgt abzubauen:

- Radkappen abnehmen.
  Zwei Schraubendreher in die mit Pfeilen gekennzeichneten Schlitze stecken und Radkappe gleichmäßig abhebeln (Abb. A)
- Sicherungsring auf der Radachse entfernen und Laufrad abziehen (Abb. C)
- Radachse und Ritzel einfetten (alle Ritzelkammern füllen)
- Laufrad wieder anbauen.
  Radkappe aufsetzen gem. Abb. B, dabei die richtige Position der Fixierungspunkte (Pfeile) beachten

Technische Daten

Abmessungen, Gewicht, Leistung	Maßeinheit	Maße
Breite ohne Seitenbesen	mm	720
Breite mit Seitenbesen	mm	790
Höhe über Holm, Holm hohe/niedrige Position	mm	1060/900
Höhe mit umgeklapptem Holm	mm	390
Länge mit umgeklapptem Holm mit Seitenbesen	mm	1030
Länge ohne Seitenbesen, Holm hohe/niedrige Position	mm	1080/1260
Länge mit Seitenbesen, Holm hohe/niedrige Position	mm	1330/1510
Gewicht (betriebsfertig mit Seitenbesen)	kg	25
Antriebsräder, Durchmesser/Breite	mm	280 x 40
Kehrbreite ohne Seitenbesen	mm	480
Kehrbreite mit Seitenbesen	mm	670
Kehrwalzendurchmesser	mm	250
Kehrwalzenbreite	mm	480
Kehrwalze min. Durchmesser	mm	180
Besendrehzahl bei 4 km/h	1/min.	250
Seitenbesendurchmesser (Polyester)	mm	325
Seitenbesendrehzahl bei 4 km/h	1/min.	85
Keilriemen für Seitenbesenantrieb	mm	8 x 1765 ± 5
Schmutzbehälter (40 Liter Inhalt)	l	25–28 nutzbar
Flächenleistung (theoretisch) mit Seitenbesen bei 4 km/h	m^2/h	2680

Wartungsarbeiten

Die Einhaltung der von uns empfohlenen Wartungsarbeiten gibt Ihnen die Gewähr, stets ein einsatzbereites, funktionstüchtiges Gerät zur Verfügung zu haben.
Vorbeugen ist besser als heilen – und billiger!
Sollten Sie die aufgeführten Arbeiten nicht selbst durchführen können, so wenden Sie sich bitte an Ihre Hako-Vertragswerkstatt; sie wird diese Arbeiten gern für Sie ausführen. Fachkundiges Personal und Original-Ersatzteile stehen dort zur Verfügung.

Geben Sie bitte bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen immer die auf dem Typenschild angegebene Geräte-Nummer an. Das Typenschild befindet sich unten links am Rahmen.

Wartungsintervalle

Täglich

- Schmutzbehälter entleeren und reinigen
- Gerät reinigen
- Besenleisten und Dichtleisten kontrollieren

1/2jährlich

- Abschmieren der Laufräderachsen und Ritzel
- Keilriemenspannung kontrollieren, gegebenenfalls nachspannen

Table of Contents

Provisions for use 14
Acceptance of the machine 14

First operation 15
Assembly 15
Attach handlebar 15
Attach side broom 16

Operating the Hako-Profi-Flipper .17
Controls 18
Emptying the dirt hopper 19
Insert the dirt hopper 19
Replacement of main broom 20

Side broom 21
Replacement of side broom 21
Adjust tension of side broom
Vee belt 21
Replacement of side broom
Vee belt 22
Sealing lips 23
Greaser track wheels 23

Technical Data 24

Maintenance work 25
Intervals 25

Please be adviced explicitely that we cannot accept any legal claims out of the contents of this manual.

If repair work has to be performed, make sure that only genuine Hako spare parts may guarantee a dependable machine and will make sure that your rights under current warranty are not affected.
We reserve the right for technical improvements.

Valid as of August 2000

Hako-Werke GmbH & Co
D-23843 Bad Oldesloe
Hamburger Str. 209-239
Phone (04531) 8060

It is our desire that the good characteristics of the Hako-Profi-Flipper should justify the confidence you demonstrated to us by making this purchase.
We tried to supply you with an efficient and dependable machine.
Prior to starting-up this machine, read the operating manual carefully. It will inform you in detail about operation of the unit and provides valuable advice for service and maintenance.

Provisions for use

The Hako-Profi-Flipper is designed exlusively for sweeping floors, e.g. in production facilities, warehouses, parking sites, and pedestrian areas, for collecting both, dry and moist matter.
Use in excess of these specifications will be deemed to be improper use; the manufacturer cannot be held liable for consequential damage; proper use also includes that maintenance work is done as specified by the manufacturer.

⚠

Caution: The machine must not be used for evacuation of dusts dangerous to health!

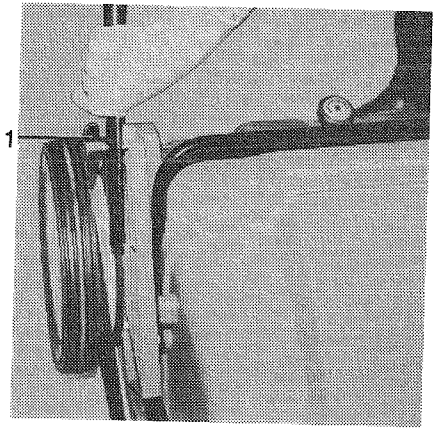
Acceptance of the machine

As soon as the machine arrives, please check whether any damage has occurred in transit. This will be refunded to you if you have the damage confirmed immediately by the Railway Officer or by the Forwarding Agent, and send the statement of damage together with the bill of lading to
Hako-Werke GmbH & Co.,
Hamburger Straße 209-239,
D-23843 Bad Oldesloe.

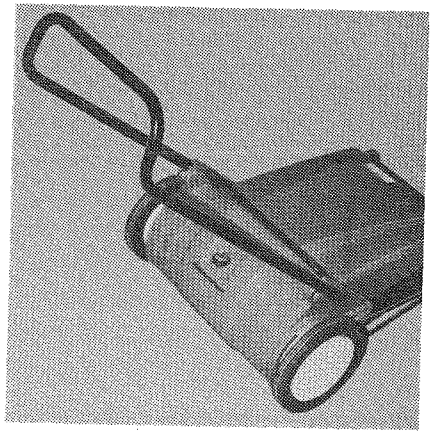
First operation

Assembly

For reasons of packaging, handlebar and side broom arm, to include broom and Vee belt are not assembled. After unpacking the Hako-Profi-Flipper, first assemble the handlebar and the side broom next.



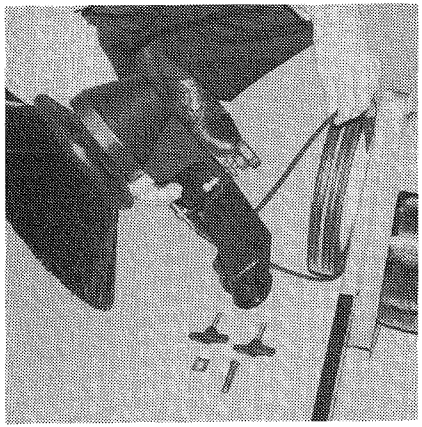
A



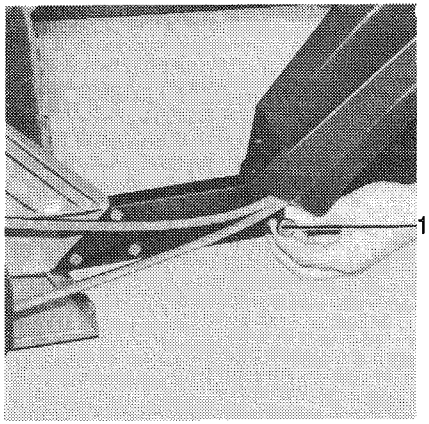
Attach handlebar

- Bolt handlebar to both sides of the housing, use the wing bolts (A/1)

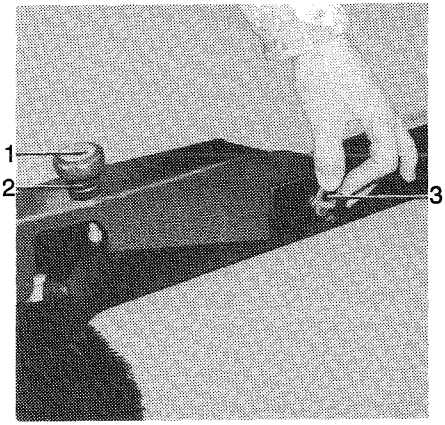
Note: The handlebar can be mounted in two positions, as suitable for the operators' tallness.
For short people: Install the handlebar with handle rod bent to downside.
For average and bigger tallness: Install the handlebar with handle rod bent to the top end.



B



C



D

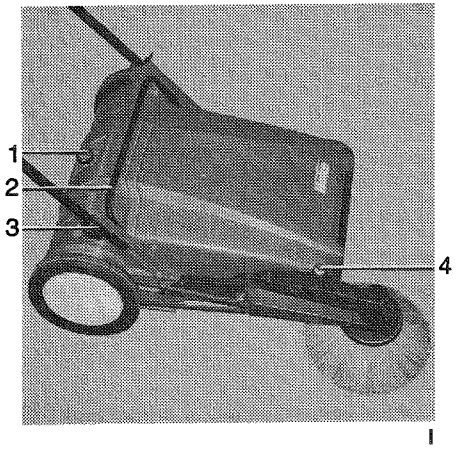
Attach side broom

- Unpack side broom arm and broom;
- Plug side broom on broom shaft and secure with bolt; use 10 mm spanner size. Do not overtorque bolt to avoid damage to the broom hub;
- Place the Vee belt in the pulley over the RH wheel; side broom will have to rotate CCW when machine moves forward (top view);
- Attach size broom arm with plug (C/1) and safety pin (D/3). Introduce plug from outside;
- Slue side broom down and adjust broom height, or better said, broom pressure with knurled-head bolt (D/1); loosen knurled nut (D/2). Side broom should not be seated on the floor with more than 2/3 of its circumference. Secure with knurled check-nut;
- Check belt tension, adjust tension as required (refer to para. "Side broom" on page 21).

Operating the Hako-Profi-Flipper

All controls are identified by easy-to-understand symbols which will help you to get familiar with the machine. The Hako-Profi-Flipper uses two brooms. The dish-type side broom feeds the matter swept to the main broom. The main broom is rotating against the direction of travel of the machine and throws the dirt into the dirt hopper located at the forward end.
Both brooms are driven by the machine wheels.
A jackwheel will guarantee uniform ground clearance and perfect sweeping. The broom housing uses rubber seals all around to seal it against the floor surface. At the forward end, the broom housing is closed by the dirt hopper, at the rear end a large rubber lip is assembled.

If any part of the floor shall be omitted (smeared floor or transport), just lift both brooms from the floor by depressing the handlebar. Steps and stairs are easily overcome by the Hako-Profi-Flipper. The large wheels extend beyond the rear end of the machine. This means that all usual obstacles are overcome by pulling the machine "uphill" or pushing it "downhill".
The handlebar is folding to ease transportation or storage of the Hako-Profi-Flipper.
For folding, loosen both wingbolts a few turns, expand the handlebar structure and fold forward.



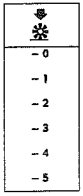
1 handwheel for sweeping roller adjustment
2 hopper handle
3 butterfly nuts for fixing of handlebar
4 handwheel with knurled nut for side brush adjustment

Controls

1 Handwheel for sweeping roller adjustment
is used for adjustment of the sweeping roller ground pressure. The sweeping roller ground pressure should be adjusted as recommended by us, or be adapted to local conditions, until good sweeping performance will be achieved. Adjustment is indicated by the scale close to the track wheel.

Recommended adjustment
(valid for sweeping roller in "as new" condition")
Basic adjustment: Scale code 1.5

Scale code	litter	ground
1	light-weight, dry litter	unruffled
1.5	basic adjustment	
2	heavy dirt, or big dirt quantities; humid or sticky dirt	rough or uneven

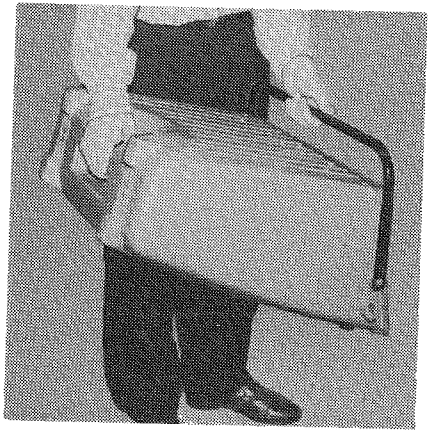


Note: Sweeping roller ground pressure, if adjusted to too high a value, requires higher physical force to push the machine, and increases the wear of brooms. Best sweeping performance will be achieved at 2.5 m.p.h. = 4 km.p.h., i.e. normal pedestrian's speed.

2 Hopper handle
is used to remove the dust hopper.

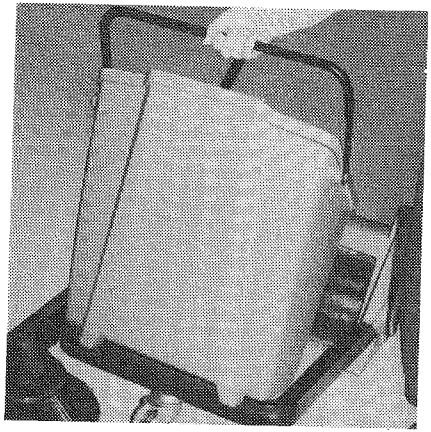
3 Butterfly nuts for fixing of handlebar
are used to secure the handlebar.

4 **Handwheel to adjust side broom**
The broom may touch the floor with the forward 2/3 of its circumference only so that it can feed the rubbish to the forward end of the main broom and not sweep it around only. The preset working level of the side broom is kept constant as soon as the knurled nut (checknut) is tightened in position.



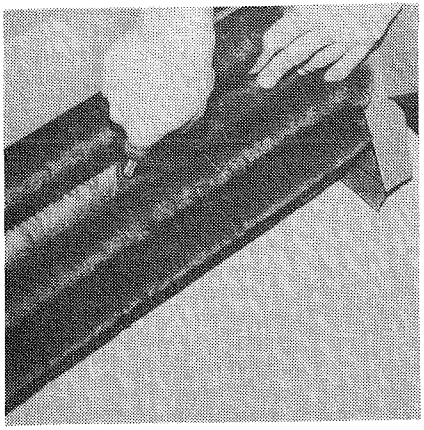
Emptying the dirt hopper

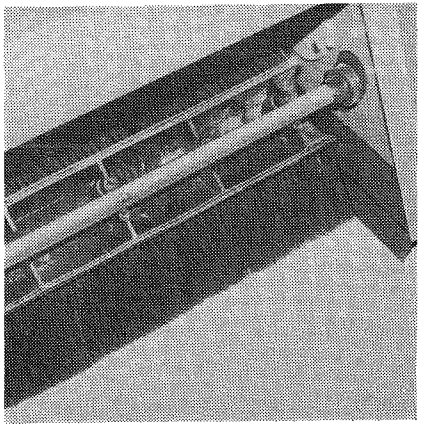
To lift the dirt hopper, just use the handle provided.

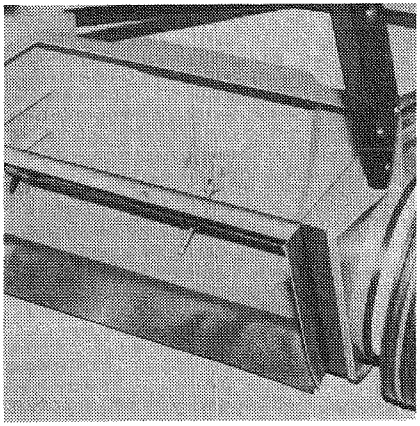


Insert the dirt hopper

Locate the hopper on the forward frame as shown, and slue down.
Note: Do not place the dirt hopper flat on ground to avoid damage to the rubber lip. Use the four feet for storing the detached hopper.







Replacement of main broom

The broom roller bears 10 ea. rows of alterned soft and hard bristles and consists of two broom halves.

Width:	480 mm (18.9")
Dia.:	250 mm (9.8")
Dia, wear limit:	approx. 180 mm (7.1")

The broom roller is replaced as follows:

- Slue side broom up
- Tilt machine back to rest on the handlebar

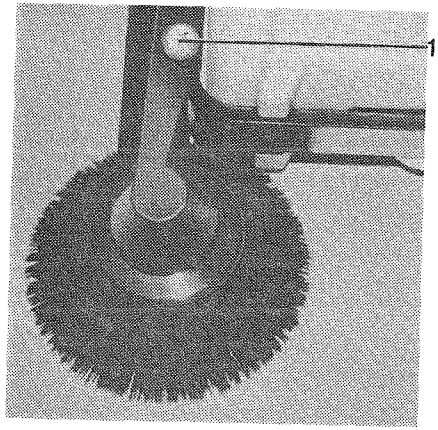
Remove three ea. Phillips screws, turn broom roller 180°, remove Phillips screws from second half. Pull the drive pin out of the broom shaft. To install, reverse above procedure.

Side broom

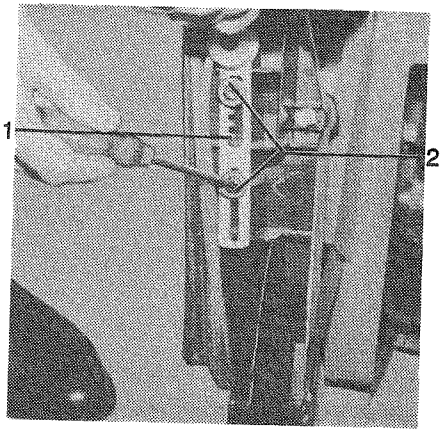
The side broom is driven by a Vee belt from the RH wheel. Slueing down the side broom will tension the belt, and driving condition thus will be established.

Replacement of side broom

- Slue-up side broom arm
- Remove clamp screw underneath side broom (spanner size 10 mm)
- Pull out side broom
- Plug-on new side broom and secure. Do not overtorque clamp screw to avoid squeezing the bristles hub.
  Note: Adjust ground clearance with handwheel (A/1) so that $^2/_3$ of the broom circumference is going to touch the floor. Higher load will cause excessive bristle wear and more power for moving the machine.



A

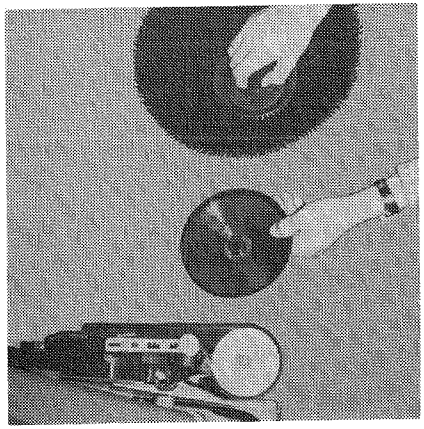


B

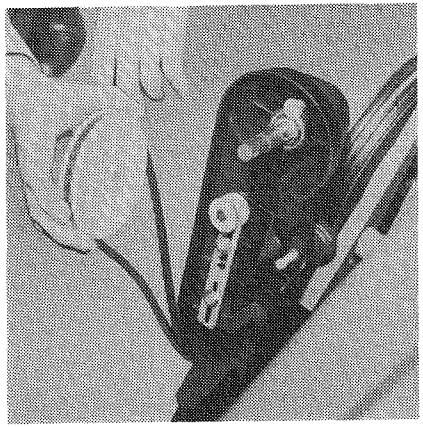
Adjust tension of side broom Vee belt

To tension the Vee belt, proceed in the following way:

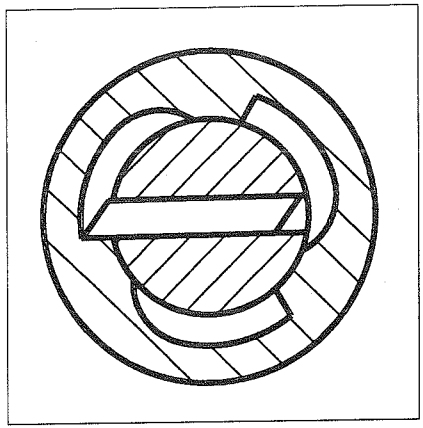
- Slue-up side broom;
- Loosen bolts (B/2), should come out approx. 5 mm (0.2");
- Lift roller holder (B/1) from slot in plastic rib;
- Slue roller holder (B/1) out, introduce into next slot, slue back and tighten;
- Slue down side broom, check tension, readjust as required.
  Note: Adjust Vee belt tension just as far as required to ensure power transmission. Do not adjust too high a tension of the Vee belt to avoid excessive load and wear to the side broom, and to preclude poor sweeping performance.



A



B



Replacement of side broom Vee belt

To remove or to re-install a Vee-belt, proceed in the following way:

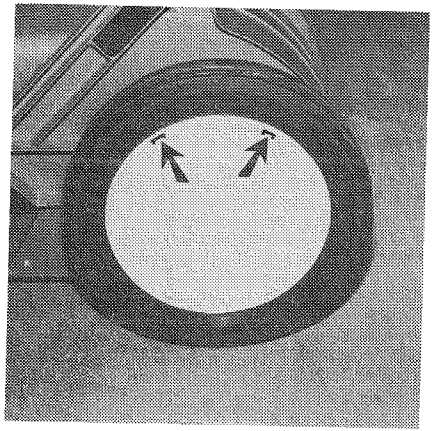
- Remove side broom
- Remove washers, deflector plate and spacers from broom shaft (fig. A);
- Remove circlip, pull washers and pulley with Vee belt off shaft (key should not drop out from the shaft);
- Fit new Vee belt on pulley and re-assemble (reverse the above procedure).
  Note: After having assembled the pulley, check for key in place (refer to sketch right above).

Check:
Move Vee belt to the right, shaft will have to follow, move Vee belt to the left, shaft will have to stand still. (view into side broom arm).

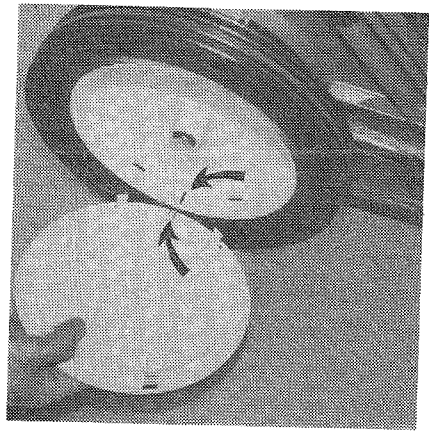
Location of key:
(bottom view, into side broom arm)

Sealing lips

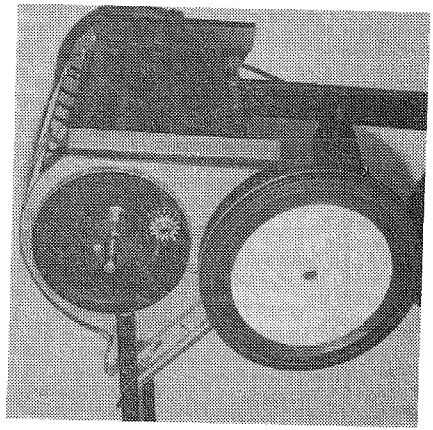
The rubber sealing lips will avoid dust to be expelled by the broom.
Damaged or worn-out lips will have to be replaced.



A



B



C

Grease track wheels

For cleaning and greasing the axle and pinion, remove track wheels as follows:

- Remove hub caps
  Insert two screwdrivers into the slots marked by arrows, and remove the hub cap using the screwdriver as a lever, applying force in a uniform manner (fig. A).
- Then remove the circlip from the wheel axle and remove the track wheel (fig. C).
- Grease axle and pinion
- Re-assemble track wheel.
  Attach hub cap as shown in fig. B, check for index marks in place (arrows).

Technical Data

Dimensions, weights, ratings	unit of measurement	measures
width w/o side broom	mm (")	720 (28.35)
width with side broom	mm (")	790 (31.10)
height with handlebar, handlebar high position	mm (")	1,060 (41.7)
height with handlebar, handlebar low position	mm (")	900 (35.4)
height with folded handlebar	mm (")	390 (15.35)
length with folded handlebar with side broom	mm (")	1,030 (40.5)
length w/o side broom, handlebar high position	mm (")	1,080 (42.5)
length w/o side broom, handlebar low position	mm (")	1,260 (49.6)
length with side broom, handlebar high position	mm (")	1,330 (52.4)
length with side broom, handlebar low position	mm (")	1,510 (59.4)
weight (opearting, incl. side broom)	kg (lbs)	25 (55)
drive wheels (dia./width)	mm (")	280 x 40 (11.02 x 1.57)
swept width w/o side broom	mm (")	480 (18.9)
swept width with side broom	mm (")	670 (26.38)
broom roller dia.	mm (")	250 (9.84)
broom roller width	mm (")	480 (18.9)
min. dia. of roller broom	mm (")	180 (7.09)
broom speed at 4 km/h (2.5 mph)	rpm	250
side broom (Polyester), dia.	mm (")	325 (12.8)
side broom speed at 4 km/h (2.5 mph)	rpm	85
side broom drive (Vee belt)	mm	8 x 1765 ± 5
dirt hopper (40 litres capacity)	l	25–28 usable
surfacing rating (theoretic) at 4 km/h with side broom	m^2/h	2,680

Maintenance work

Compliance with the maintenance work recommended by Hako will make sure that your machine is ready to operate at any time.
Precautions are easier than repair – and cheaper!
Should your in-house workshop not be able to perform maintenance work per our schedule, please contact your local Hako dealer for concluding a maintenance agreement.

Please have your machine number available for all repairs or parts orders. It is printed on the data plate. The data plate is located at the left bottom end of the frame.

Intervals

daily

- empty and clean dirt hopper
- clean the machine
- inspect broom bars and sealing lips

every 6 months

- grease axles of track wheels and pinions
- check drive belt tension, re-adjust as required