

Betriebsanleitung Handkehrmaschine

1+1 Art.-Nr. 50.077

ETM TESTMAGAZIN · URTEIL	
Kränzle Handkehrmaschine 1+1	
GUT	90,5 %
6 Kehrmaschinen im Vergleichstest	Heft 11/2010



 Vor Inbetriebnahme Sicherheitshinweise lesen und beachten.

Beschreibung

Sehr geehrter Kunde

Wir möchten Sie zu Ihrer neuen Kehrmaschine herzlich beglückwünschen !

Um den Umgang mit dem Gerät zu erleichtern, dürfen wir Ihnen auf den nachfolgenden Seiten das Gerät erklären.

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 der KRÄNZLE 1+1 das Vertrauen rechtfertigen, das Sie uns durch Ihren Kauf bewiesen haben.

Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme der KRÄNZLE 1+1 diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Sie erklärt Ihnen in ausführlichen Schritten die Bedienung, Wartung und das Wechseln von Verschleißteilen.

kränzle®

Die Kehrmaschine ist zur Benutzung auf ebenem Boden eingestellt.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die KRÄNZLE 1+1 ist ausschließlich für den üblichen Einsatz zum Kehren von Flächen wie Fertigungsstätten, Lagerhallen, Parkplätzen und Fußgängerpassagen zur Aufnahme von trockenem und feuchtem 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.

Übernahme der Maschine

Kontrollieren Sie die Maschine nach der Anlieferung auf eventuell entstandene Transportschäden. Diese werden Ihnen ersetzt, wenn Sie den Schaden vom Spediteur bestätigen lassen.



ACHTUNG !

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

Inhaltsverzeichnis

Bestimmungsgemäße Verwendung..2	Kehrwalze auswechseln.....9
Übernahme der Maschine.....2	Seitenbesen.....10
	Seitenbesen auswechseln.....10
Technische Daten3	Keilriemen für Seitenbesen spannen 10
	Keilriemen für Seitenbesen
Inbetriebnahme4	auswechseln.....11
Zusammenbau.....4	Dichtleisten.....11
Holmanbau.....4	Laufäder einfetten.....12
Seitenbesenanbau.....5	
Bedienung6	Wartung / Garantie13
Bedienungselemente.....7	Wartungsarbeiten.....13
Entleeren des Schmutzbehälters.....8	Wartungsintervalle.....13
Einsetzen des Schmutzbehälters.....8	Garantie.....13

Technische Daten

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

Inbetriebnahme

Zusammenbau

Aus Verpackungsgründen sind der Holm sowie der Seitenbesenarm einschließlich Seitenbesen und Keilriemen nicht montiert. Nach dem Auspacken der KRÄNZLE 1+1 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.

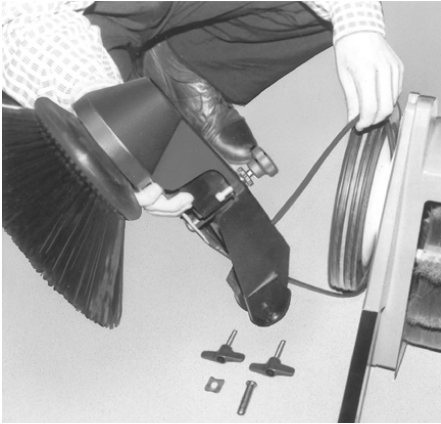
Hinweis: Der Holm läßt sich in zwei Stellungen, abgestimmt auf die Körpergröße des Bedienungspersonals, montieren.

Für kleine Körpergrößen: Holm mit Griffstange nach unten abgebogen montieren.

Für mittlere und große Körpergrößen: Holm mit Griffstange nach oben abgebogen montieren.



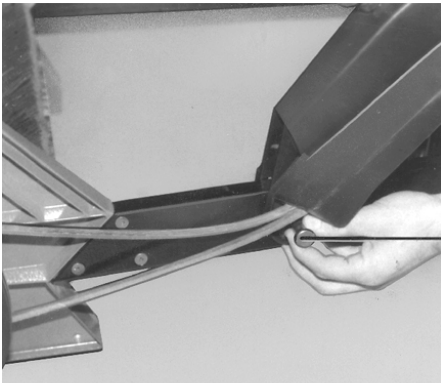
Inbetriebnahme



B

Seitenbesenanbau

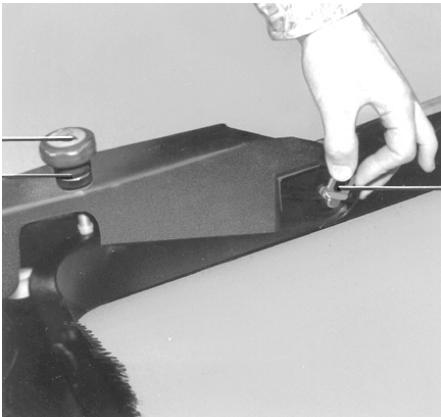
- Seitenbesenarm und Seitenbesen aus der Verpackung entnehmen.
- Seitenbesen auf die Besenwelle aufstecken und mit Halteschraube befestigen. Schlüsselweite: 10 mm. (Halteschraube nur leicht anziehen, so daß die Besennabe nicht gequetscht wird.)
- Keilriemen über das rechte Rad in die Nut der Riemenscheibe so einlegen, daß der Seitenbesen bei Vorwärtsfahrt gegen den Uhrzeigersinn dreht (von oben gesehen).



1

C

- 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.



1

2

3

D

- Keilriemenspannung kontrollieren, ggf. spannen (siehe Absatz "Seitenbesen" auf Seite 10)

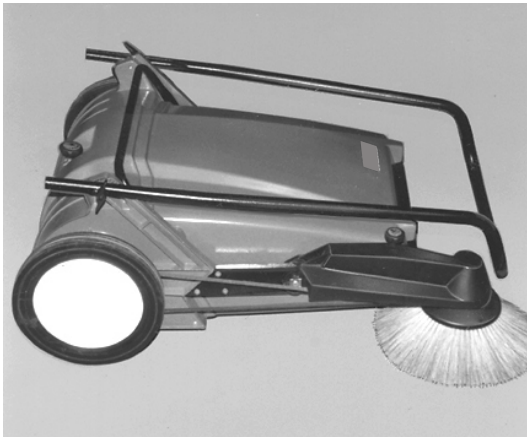
Inbetriebnahme

Bedienung

Alle Bedienungselemente sind mit leicht verständlichen Symbolen versehen und erleichtern Ihnen so die Eingewöhnung.

Die KRÄNZLE 1+1 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 gleichmäßige 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.

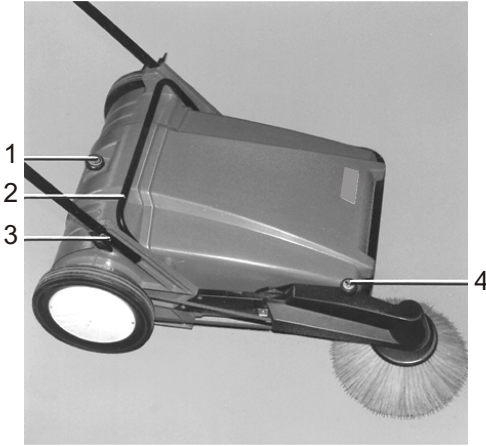


Sollte aus irgendwelchen Gründen (starke Bodenverschmierung oder Transport) eine Strecke ausgelassen werden, so wird die KRÄNZLE 1+1 am Holm heruntergedrückt. Hierdurch werden Seitenbesen und Kehrwalze vom Boden abgehoben. Absätze und Treppenstufen überwindet die KRÄNZLE 1+1 leicht.

Die großen Laufräder sind so weit hinten angebracht, daß sie das Heck der KRÄNZLE 1+1 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 der KRÄNZLE 1+1.

Zum Umklappen sind die Flügelschrauben rechts und links einige Umdrehungen zu lösen, dann den Holm etwas auseinanderspreizen und nach vorne umlegen.

Inbetriebnahme



- 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.

Einstellungsempfehlung

(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	rau oder uneben

↓ ☼
- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

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.

Inbetriebnahme



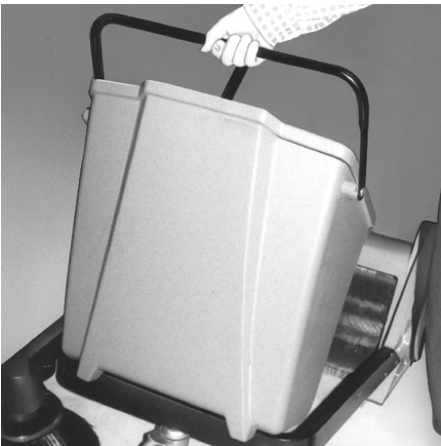
4 Handrad für Seitenbeseneinstellung

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 zurückbefördert. 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.

Inbetriebnahme



Kehrwalze auswechseln

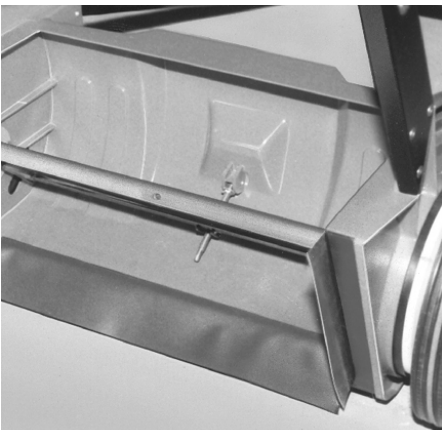
Die Kehrwalze hat 10 Borstenreihen mit abwechselnd harten und weichen Borsten. Sie besteht aus zwei Besenhälften.

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.

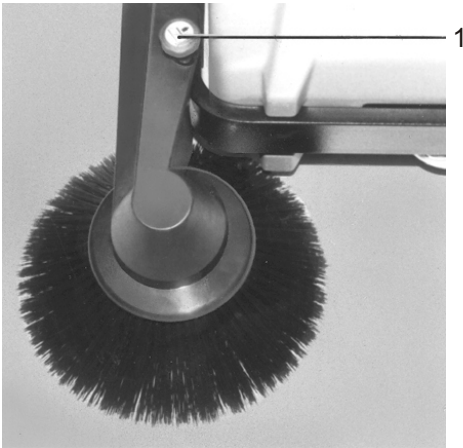
Inbetriebnahme

Seitenbesen

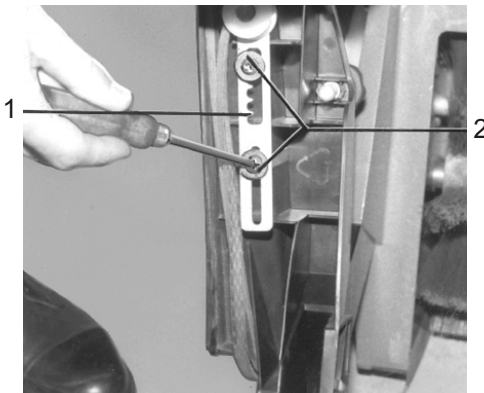
Der Seitenbesen wird durch einen Keilriemen vom rechten Laufrad angetrieben. Beim Herunterschwenken des Seitenbesens wird der Keilriemen gespannt und damit der Antrieb hergestellt.

Seitenbesen auswechseln

- Seitenbesenarm hochschwenken
- Halteschraube unterhalb des



A



B

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: Seitenbesenaufgabe mit dem Handrad (A/1) so einstellen, daß ca 2/3 des vorderen Besenumfanges den Boden berühren. Zuviel Bodenaufgabe bedeutet erhöhten Kraftbedarf und unnötigen Borstenverschleiß.

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.

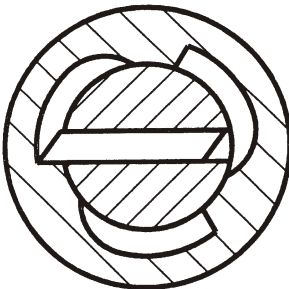
Inbetriebnahme



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 stehenbleiben (Ansicht in den Seitenbesenarm hinein).

Lage des Keils:

(Ansicht von unten in den Seitenbesenarm hinein)

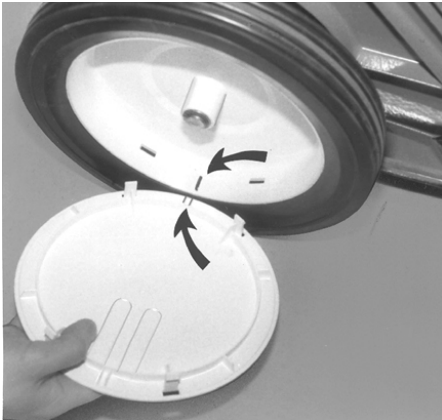
Dichtleisten

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.

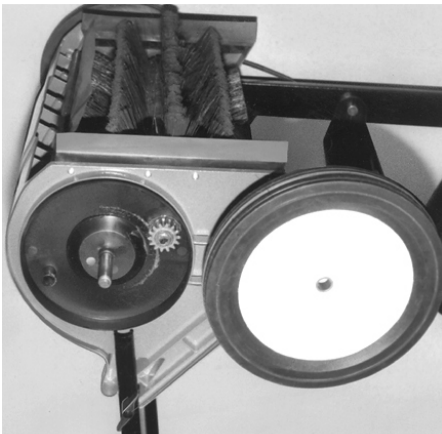
Inbetriebnahme



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 Schlitzstecken 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.

Wartung / Garantie

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 die KRÄNZLE-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

½ jährlich

- Abschmieren der Laufräderachsen und Ritzel
- Keilriemenspannung kontrollieren, ggf. nachspannen

Garantie

Die Garantie beträgt 24 Monate nach VDMA.

Garantieanspruch besteht auf Material- und Herstellungsfehler.

Normaler Verschleiß, falsche Bedienung und mechanische Beschädigungen von außen fallen nicht unter Garantieleistungen.

Seitenbesen und Walzen sind Verschleißteile.

Reparaturen dürfen nur durch Fachpersonal unter Benutzung von Original-Zubehör vorgenommen werden - sonst erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Description

Dear customer

We would like to congratulate you on your new sweeper KRÄNZLE 1+1.

To ease your introduction to the use of the sweeper, we have provided the following pages of explanations, tips and hints, which we ask you to read before using for the first time.

It is our desire that the good characteristics of the KRÄNZLE 1+1 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.

kränzle®

The sweeper ist adjusted for use
on even ground.

Provisions for use

The KRÄNZLE 1+1 is designed exclusively for sweeping floors, e.g. in production facilities, warehouses, parking sites, and pedestrian areas, for collecting both, dry an 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.

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 confirmed the damage immediately by the Forwarding agent.



Caution:

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

Table of Contents

Provisions for use.....	14	Replacement of main broom.....	21
Acceptance for the machine.....	14	Side broom.....	22
Technical Data	15	Replacement of side broom.....	22
First operation	16	Adjust tension of side broom	
Assembly.....	16	Vee belt.....	22
Attach handlebar.....	16	Replacement of side broom	
Attach side broom.....	17	Vee belt.....	23
		Sealing lips.....	23
		Greaser track wheels.....	24
Operating the KRÄNZLE 1+1	18	Maintenance / Guarantee	25
Controls.....	19	Maintenance works.....	25
Emptying the dirt hopper.....	20	Intervals.....	25
Insert the dirt hopper.....	20	Guarantee.....	25

Technical Data

width w/o side broom	mm (")	720 (28.35)
width with side broom	mm (")	790 (31.10)
height with handlebar, handlebar high position	mm (")	1060 (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 (operating, 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

First operation

Assembly

For reasons of packaging, handlebar and side boom arm, to include broom and Vee belt are not assembled. After unpacking the KRÄNZLE 1+1, 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)

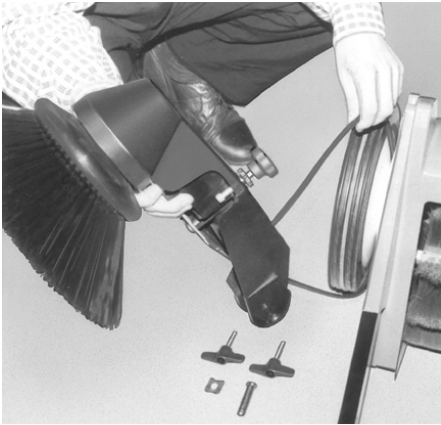
Note: The handlebar can be mounted in two positions, as suitable for the operator's tallness.

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.



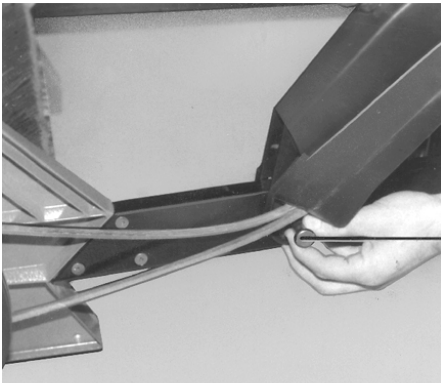
First operation



B

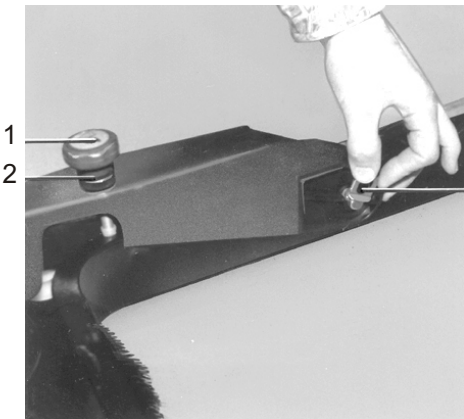
Attach side broom

- 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)



C

- Attach side 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;



D

- Check belt tension, adjust tension as required (refer to para. "Side broom" on page 22).

First operation

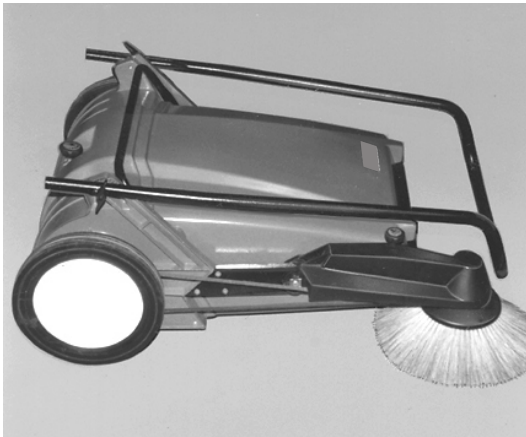
Operating the KRÄNZLE 1+1

All controls are identified by easy-to-understand symbols which will help you to get familiar with the machine.

The KRÄNZLE 1+1 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.

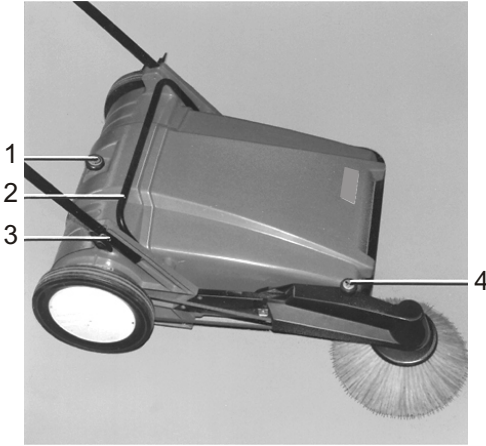


If any part of the floor shall be omitted (smeared floor or transport), just lift both brooms from the floor by depressing the handlebar. Steps and stairs are easily overcome by the KRÄNZLE 1+1.

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 KRÄNZLE 1+1.

For folding, loosen both wingbolts a few turns, expand the handlebar structure and fold forward.

First operation



- 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-wight, dry litter	unruffled
1,5	basic adjustment	
2	heavy dirt, or big dirt quantities; humid or sticky dirt	rough or uneven

 
- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

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.

First operation

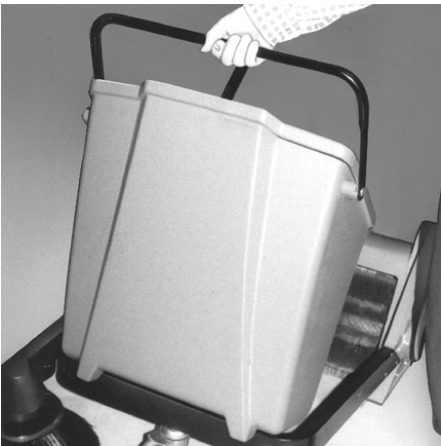


4 Handwheel to adjust side broom

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 present 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.

First operation



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")

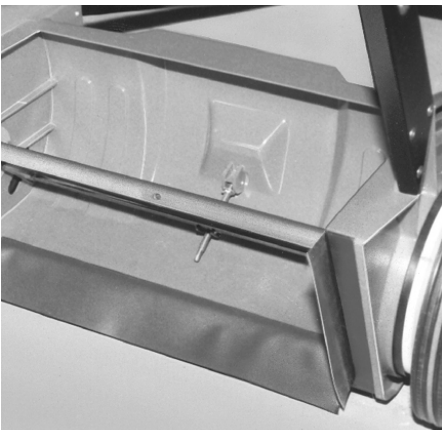
Dia, wear limit:

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.

First operation

Side broom

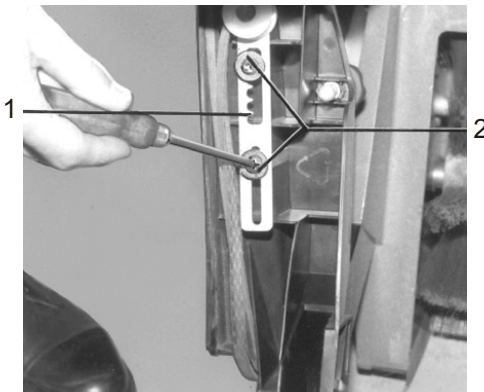
The side broom is driven by a Vee belt from the RH wheel. Slueing down the side broom will tension the belt, and driving conditions thus will be established.

Replacement of side broom

- Slue-up side broom arm
- Remove clamp screw underneath side broom (spanner size 10 mm)



A



B

- 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.

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.

First operation



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 reassemble (reverse the above procedure).

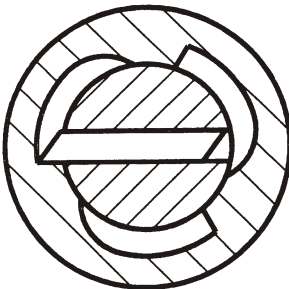
Note: After having assembled the pulley, check for key in place (refer to sketch right above).

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)



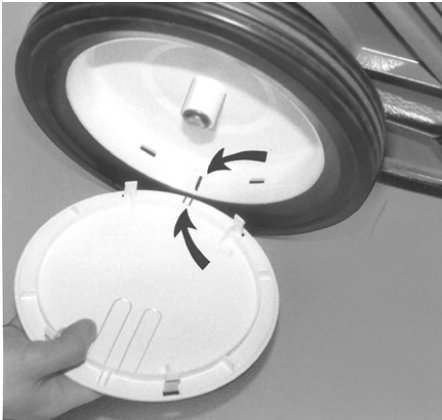
Sealing lips

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

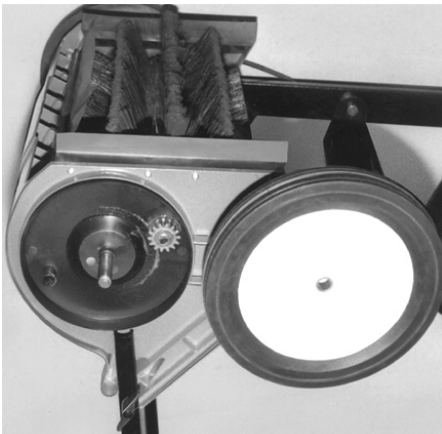
First operation



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).

Maintenance

Maintenance work

Compliance with the maintenance work recommended by KRÄNZLE 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 KRÄNZLE 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 tensions, re-adjust as required

Guarantee

The guarantee is for 24 months as specified by VDMA.

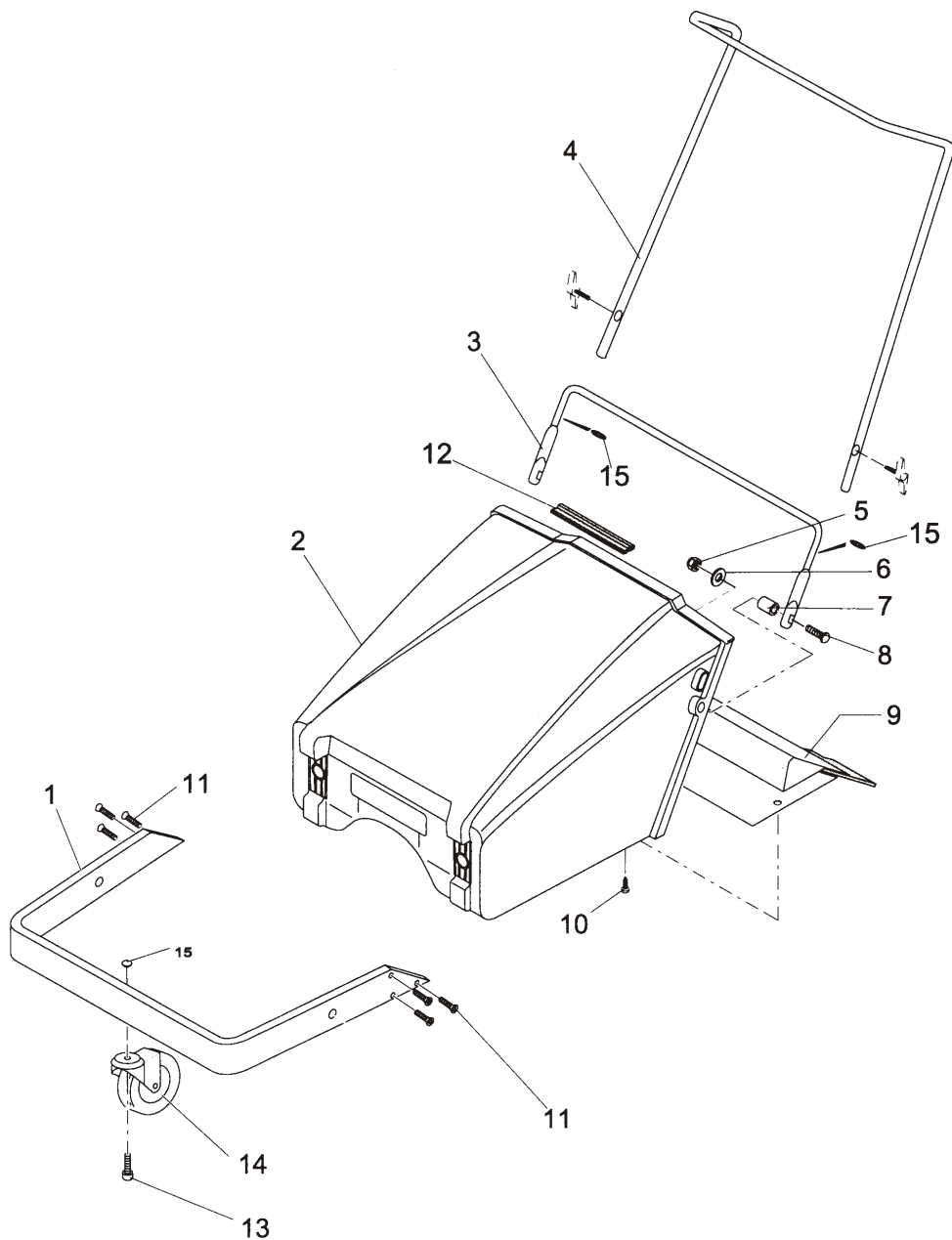
The guarantee covers material and production faults.

It does not cover normal wear, incorrect operation and mechanical damage.

Side brushes and rollers are wearing parts.

Repairs may only be carried out by trained persons using original accessories - otherwise the guarantee is void.

Ersatzteilliste



Müllbehälter - Rahmen - Lenkholm

Ersatzteilliste Kehrmaschine 1+1

Pos.	Bezeichnung	Description	Stck	Sach.-Nr.
1	Rahmen	Frame	1	51001
2	Schmutzbehälter	Dirt hopper	1	51002
3	Holm	Handle	1	51003
4	Griffbügel	Bow, handle	1	51004
5	Sechskant-Mutter	Hex. nut	2	51005
6	Scheibe	Washer	2	51006
7	Buchse	Bushing	2	51007
8	Flachrundschraube	Screw	2	51008
9	Kehrleiste	Sweeping strip	1	51009
10	Blechschraube	Screw	5	51010
11	Schraube	Screw	6	51011
12	Gummidichtung	Rubber gasket	1	51012
13	Zylinderschraube	Socket head cap screw	1	51013
14	Lenkrolle	Steering roller	1	51014
15	O-Ring	O-ring	2	51015

Besenwelle - Gehäuse - Räder

Ersatzteilliste Kehrmaschine 1+1

Pos.	Bezeichnung	Description	Stck	Sach.-Nr.
1	Radkappe	Wheel cap	2	51016
2	Rad kpl. (Außenzahnfelge)	Wheel assy (outside tooth rim)	1	51017
3	Dichtungskörper	Sealing body	1	51018
4	Flachrundkopfschraube	Flat round head screw	8	51019
5	Kehrgehäuse	Sweeper housing	1	51020
6	Flügelmutter	Wing nut	2	51021
7	Handrad	Hand wheel	1	51022
8	Scheibe	Washer	5	51023
9	Sechskantmutter	Hex. nut	3	51024
10	Dichtprofil	Seal profil	1	51025
11	Gewindestange	Threaded rod	1	51026
12	Scheibe	Washer	2	51027
13	Sechskantmutter	Hex. nut	2	51028
14	Bolzen	Bolt	1	51029
15	Hebelwelle	Lever shaft	1	51030
16	Sechskantschraube	Hex. bolt	6	51031
17	Radachse	Wheel axle	2	51032
18	Sechskantmutter	Hex. nut	6	51033
19	Besenschwinge	Brusharm	2	51034
20	Paßscheibe	Adjusting shim	10	51035
21	Buchse	Bushing	4	51036
22	Sicherungsring	Retaining ring	5	51037
23	Freilaufritzfel	Free run pinion	1	51038
24	Kugellager	Ball bearing	2	51039
25	Linsenkopfschraube	Raised countersunk head screw	6	51040
26	Keil	Key	1	51041
27	Besenwelle	Brush shaft	1	51042
28	Kehrwalze m. Pos. 21 + 27	Sweeper roller with pos. 21 + 27	1	51043
29	Zylinderstift	Cylinder pin	1	51044
30	Tesamoll	Tesamoll	1	51045
31	Sechskantmutter	Hex. nut	3	51046
32	Flachrundschrabe	Saucer head screw	2	51047
33	Stützscheibe	Back-up disc	1	51048

Seitenbesen

Ersatzteilliste Kehrmaschine 1+1

Pos.	Bezeichnung	Description	Stck	Sach.-Nr.
1	Seitenbesenarm	Side brush arm	1	51049
2	Rändelmutter	Knurled nut	1	51050
3	Handrad	Hand wheel	1	51051
4	Sicherungsblech	Locking plate	1	51052
5	Bolzen	Bolt	1	51053
6	Sechskantmutter	Hex. nut	1	51054
7	Schutzhülse	Protective sleeve	1	51055
8	Riemenrolle, kpl.	Idler assy	1	51056
9	Scheibe	Washer	3	51057
10	Schraube	Screw	3	51058
11	Keilriemen	V-belt	1	51059
12	Seitenbesen	Side brush	1	51060
13	Paßscheibe	Adjusting shim	1	51061
14	Abweisteller	Fleeting plate	1	51062
15	Paßscheibe	Adjusting shim	3	51063
16	Keilriemenscheibe	V-belt pulley	1	51064
17	Sechskantschraube	Hex. bolt	1	51065
18	Sechskantmutter	Hex. nut	1	51066
19	Keil	Key	1	51067
20	Welle	Shaft	1	51068
21	Kugellager	Ball bearing	1	51069
22	Sicherungsring	Retaining ring	2	51070
23	Kugellager	Ball bearing	1	51071
24	Seitenbesen, kpl.	Side brush assy	1	51072



Nachdruck nur mit Genehmigung der Firma

kranzle[®]

Stand : 01. 12. 2003