

Betriebsanleitung und Ersatzteilliste

FKM - H / FKM - M



Diese technische Dokumentation, insbesondere die Betriebsanleitung muß vor Inbetriebnahme gelesen und genau beachtet werden!

Das Gerät darf nur von Personen benutzt, gewartet, überprüft und instandgesetzt werden, die mit der Betriebsanleitung bzw. der gesamten Dokumentation und den geltenden Vorschriften für Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind.

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Wahl!

Mit der FKM haben sie ein Produkt erworben, das nach höchstem Qualitätsstandard gefertigt wurde.

Diese Technische Dokumentation soll Ihnen helfen, die Zuverlässigkeit der FKM lange zu erhalten.

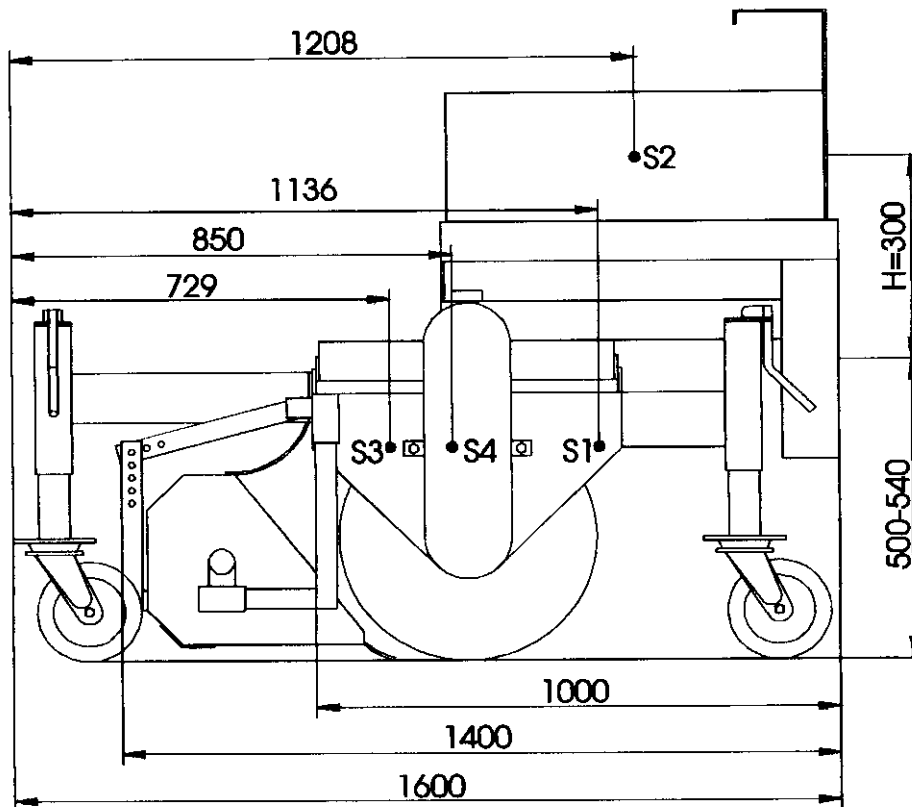
Wir wünschen Ihnen beste Arbeitsergebnisse mit Ihrer FKM.

TUCHEL Maschinenbau GmbH

Inhaltsverzeichnis

	Seite	
1	Technische Daten	4
1.1.	Daten am Typenschild	5
1.2.	Daten über Leistungen und Einsatzmöglichkeiten	5
1.3.	Leistungsdaten	5
1.4.	Belastbarkeit	5
1.5.	Einsatz und Arbeitsbreite	5
1.6.	Sonderausrüstungen	6
	3. Stützrad	6
	Seitenkehrbesen	6
	Schmutzsammelbehälter	7
	Indirekter Antrieb	8
	Niveauegleich	9
	StVZO-Ausrüstung	9
	Stromregelventil mit Druckbegrenzung (120 bar)	9
	Wassersprüheinrichtung	10
	Wasserpumpe	11
	Hydraulische Seitenverstellung	11
	Mechanische Entleerung	12
	Hydraulische Entleerung	12
2.	Umwelteinflüsse	13
3.	Prüfung	13
3.1.	Herstellen der Anschlüsse am Trägerfahrzeug	14
3.2.	Anbauen der FKM an das Trägerfahrzeug	14
4.	Anbau und Inbetriebnahme	15
4.1.	Mechanischer Antrieb	15
4.2.	Hydraulischer Antrieb	16
5.	Wartung	16
6.	Schmutzsammelbehälter	17
7.	Wassersprüheinrichtung	17
8.	Transport	18
9.	Beleuchtung und Warntafeln	18
10.	Fahrzeuglänge	18
11.	Schalt- und Hydraulikpläne	19
12.	Ersatzteilliste FKM	20
13.	Auswechseln der Kehrringe	23
14.	Notizen	24

1. Technische Daten



FKM	cm	120	135	150	165	180	200	230	260
Kehrwalzenbreite	mm	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2300	2600
Gesamtbreite	mm	1300	1450	1600	1750	1900	2100	2400	2700
Arbeitsbreite bei 20°	mm	1100	1250	1400	1550	1700	1900	2200	2500
S1 Kehrmaschine, kpl.	kg	115	130	140	155	170	190	210	230
S2 Kehrmaschine + Wassersprüheinrichtung	kg	315	330	340	355	370	390	410	430
S3 Kehrmaschine + Schmutzsammelbehälter + Inhalt	kg	270	300	320	360	390	440	480	530
S4 Kehrmaschine + Schmutzsammelbehälter + Wassersprüheinrichtung	kg	470	500	520	560	590	640	680	730

Achtung: Anhand der Gewichte die zulässige Achslast des Trägerfahrzeuges beachten!

1. Technische Daten

1.1. Daten am Typenschild

Tragen Sie bitte die Typenbezeichnung und Maschinen-Nr. Ihrer Kehrmaschine hier ein:

Typ -

Arbeitsbreite:

Serien-Nr.:

Bei Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte immer mit angeben.

1.2. Daten über die Leistungen und Einsatzmöglichkeiten

Flächenleistungen bei normaler Verschmutzung und einer empfohlenen Kehrgeschwindigkeit von 6 km/h (prakt. Leistung).

Beispiel: Arbeitsbreite 2 m x Geschwindigkeit 6 km/h = 12.000 m²/h

Einsatz im Kommunalbereich, Flächenreinigung, Baustellen- und Winterdienst

1.3. Leistungsdaten

	hydraulischer Antrieb	mechanischer Antrieb
Betriebsdruck max.	160 bar	n1=540-1000 U/min
Hydraulikmotor (Schluckstrom)	15-30 l/min	n2=2000 U/min
Kehrbesendrehzahl (Standard)	80-160 U/min	80-330 U/min

1.4. Belastbarkeit

Tragkraft der Lenkrollen	a 350 kg
Tragkraft der verstärkten Lenkrollen	a 600 kg

1.5. Einsatz- und Arbeitsbreite

Kehrmaschine - Grundausführung

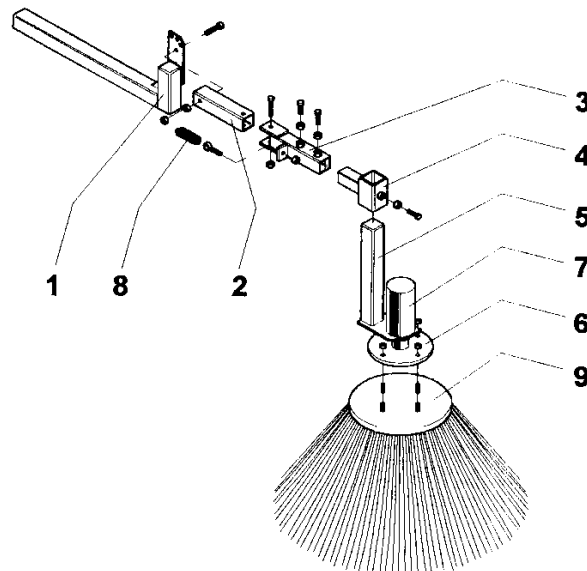
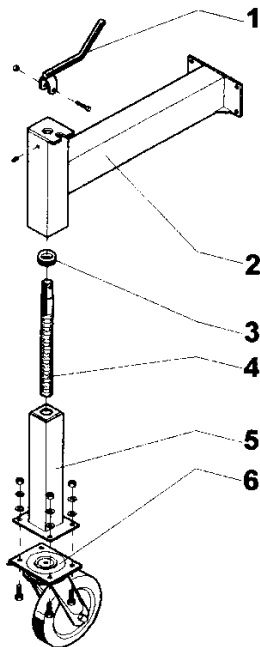
Arbeitsbreite	m	1,20	1,35	1,50	1,65	1,80	2,00	2,30	2,60
Arbeitsbreite bei 20°	m	1,10	1,50	1,40	1,45	1,70	1,90	2,20	2,50
Gesamtbreite bei indirektem Antrieb	m	1,30	1,45	1,60	1,75	1,90	2,10	2,40	2,70
Gesamtbreite bei direktem Antrieb	m	1,35	1,50	1,65	1,80	1,95	2,15	2,45	2,75

1.6. Sonderausrüstungen

Arbeitsbreite in cm

3. Stützrad

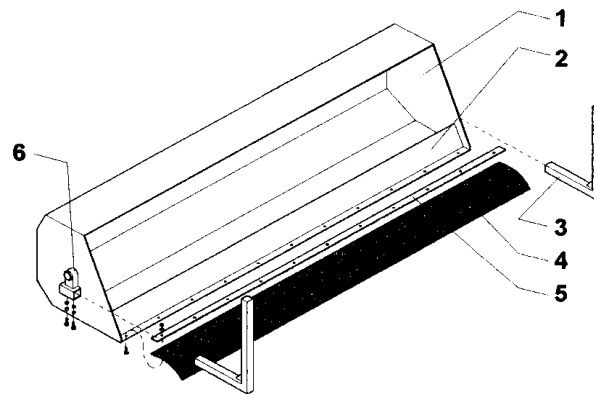
Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	1	1	1	1	1	1	1	1	92.24.D0000	Kurbel
2	1	1	1	1	1	1	1	1	92.24.A0000	Stützradarm
3	1	1	1	1	1	1	1	1	00.DA.00004	Axial-Rillenkugellager
4	1	1	1	1	1	1	1	1	92.24.C0000	Spindel
5a	1	1	1	1	1	1	1	1	92.24.B0000	Innenrohr für Lenkrolle, 200x50
5b	1	1	1	1	1	1	1	1	92.24.B1000	Innenrohr für Lenkrolle, 200x80
6a	1	1	1	1	1	1	1	1	00.LA.00005	Lenkrolle, 200x50
6b	1	1	1	1	1	1	1	1	00.LA.00007	Verstärkte Lenkrolle, 200x50
6c	1	1	1	1	1	1	1	1	00.LA.00008	Schwerlastlenkrolle, 200x80



Arbeitsbreite in cm

Seitenkehrbesen

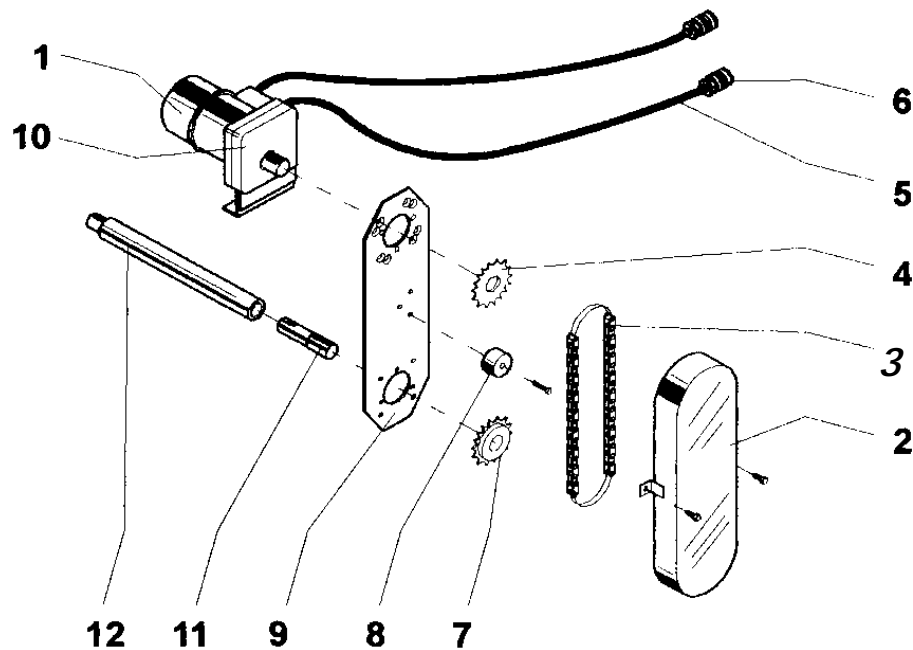
Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	1	1	1	1	1	1	1	1	93.21.AB000	Verstellblock
2	1	1	1	1	1	1	1	1	93.21.AD000	Kipphebel
3	1	1	1	1	1	1	1	1	93.21.AE000	Schwenkhebel
4	1	1	1	1	1	1	1	1	93.21.AF000	Knebelkopf
5	1	1	1	1	1	1	1	1	16.21.D0000	Motorträger
6	1	1	1	1	1	1	1	1	16.21.E0000	Flansch
7	1	1	1	1	1	1	1	1	00.EK.00001	Hydraulikmotor
8	1	1	1	1	1	1	1	1	93.21.00001	Zugfeder
9	1	1	1	1	1	1	1	1	00.MD.00001	Tellerbesen



Arbeitsbreite in cm

Schmutzsammelbehälter

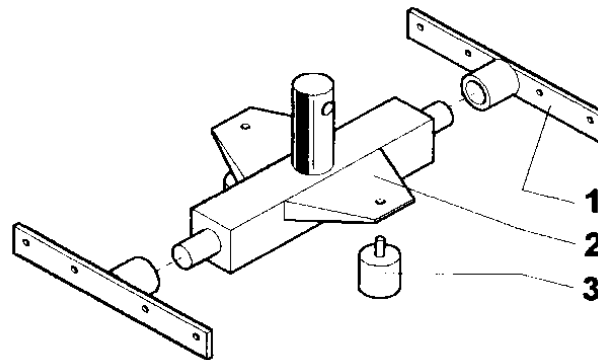
Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	1								92.32.A0000	Schmutzsammelbehälter, 120 cm
1		1							92.33.A0000	Schmutzsammelbehälter, 135 cm
1			1						92.34.A0000	Schmutzsammelbehälter, 150 cm
1				1					92.37.A0000	Schmutzsammelbehälter, 165 cm
1					1				92.35.A0000	Schmutzsammelbehälter, 180 cm
1						1			92.36.A0000	Schmutzsammelbehälter, 200 cm
1							1		92.38.A0000	Schmutzsammelbehälter, 230 cm
1								1	92.39.A0000	Schmutzsammelbehälter, 260 cm
2	1								92.32.01000	Hochfüllklappe, 120 cm
2		1							92.33.01000	Hochfüllklappe, 135 cm
2			1						92.34.01000	Hochfüllklappe, 150 cm
2				1					92.37.01000	Hochfüllklappe, 165 cm
2					1				92.35.01000	Hochfüllklappe, 180 cm
2						1			92.36.01000	Hochfüllklappe, 200 cm
2							1		92.38.01000	Hochfüllklappe, 230 cm
2								1	92.39.01000	Hochfüllklappe, 260 cm
3	2	2	2	2	2	2	2	2	92.32.E0000	Verstellarm
4	1								92.32.02001	Vulkollanleiste 120 cm
4		1							92.33.02001	Vulkollanleiste 135 cm
4			1						92.34.02001	Vulkollanleiste 150 cm
4				1					92.37.02001	Vulkollanleiste 165 cm
4					1				92.35.02001	Vulkollanleiste 180 cm
4						1			92.36.02001	Vulkollanleiste 200 cm
4							1		92.38.02001	Vulkollanleiste 230 cm
4								1	92.39.02001	Vulkollanleiste 260 cm
5	1								92.32.00002	Stoßleiste, 120 cm
5		1							92.33.00002	Stoßleiste, 135 cm
5			1						92.34.00002	Stoßleiste, 150 cm
5				1					92.37.00002	Stoßleiste, 165 cm
5					1				92.35.00002	Stoßleiste, 180 cm
5						1			92.36.00002	Stoßleiste, 200 cm
5							1		92.38.00002	Stoßleiste, 230 cm
5								1	92.39.00002	Stoßleiste, 260 cm
6	2	2	2	2	2	2	2	2	92.32.W0000	Pendelrohr



Arbeitsbreite in cm

Indirekter Antrieb

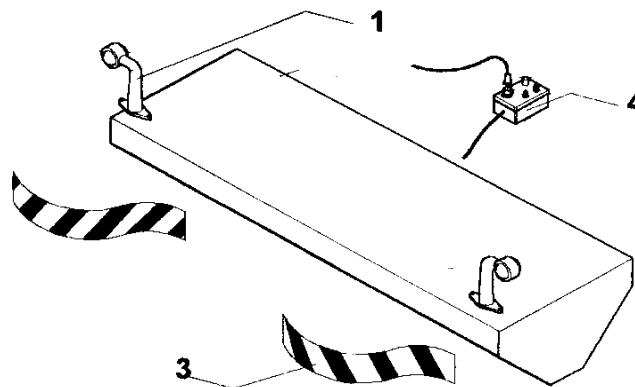
Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	1	1	1	1	1				00.EK.00041	Hydraulikmotor
1						1	1	1	00.EK.00040	Hydraulikmotor
2	1	1	1	1	1	1	1	1	92.04.F0001	Schutzblech
3a	1	1	1	1	1	1	1	1	00.HG.00004	Kette
3b	1	1	1	1	1	1	1	1	00.HG.00005	Verbindungsglied, gerade
3c	1	1	1	1	1	1	1	1	00.HG.00006	Verbindungsglied, gekröpft
4	1	1	1	1	1	1	1	1	00.CD.00007	Kettenrad
5	2	2	2	2	2	2	2	2	00.EP.00020	Hydraulikschlauch
6	2	2	2	2	2	2	2	2	00.ES.00002	Schnellverschlußkupplung
7	1	1	1	1	1	1	1	1	00.CD.00012	Kettenrad
8	1	1	1	1	1	1	1	1	92.04.00001	Kettenspanner
9	1	1	1	1	1	1	1	1	92.04.00002	Lagerplatte
10	1	1	1	1	1	1	1	1	92.04.H0000	Motordistanzrahmen
11	1	1	1	1	1	1	1	1	92.04.00003	Wellenverlängerung
12	1								92.02.E1000	Walzenwelle, 120 cm
12		1							92.03.E1000	Walzenwelle, 135 cm
12			1						92.04.E1000	Walzenwelle, 150 cm
12				1					92.07.E1000	Walzenwelle, 165 cm
12					1				92.05.E1000	Walzenwelle, 180 cm
12						1			92.06.E1000	Walzenwelle, 200 cm
12							1		92.08.E1000	Walzenwelle, 230 cm
12								1	92.09.E1000	Walzenwelle, 260 cm



Arbeitsbreite in cm

Pendelausgleich

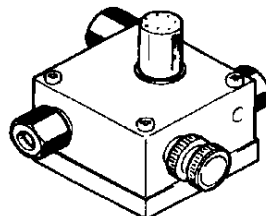
Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	2	2	2	2	2	2	2	2	92.57.A0000	Seitenteil
2	1	1	1	1	1	1	1	1	92.57.B0000	Grundplatte
3	2	2	2	2	2	2	2	2	00.HP.00005	Gummipuffer



Arbeitsbreite in cm

StVZO-Ausrüstung

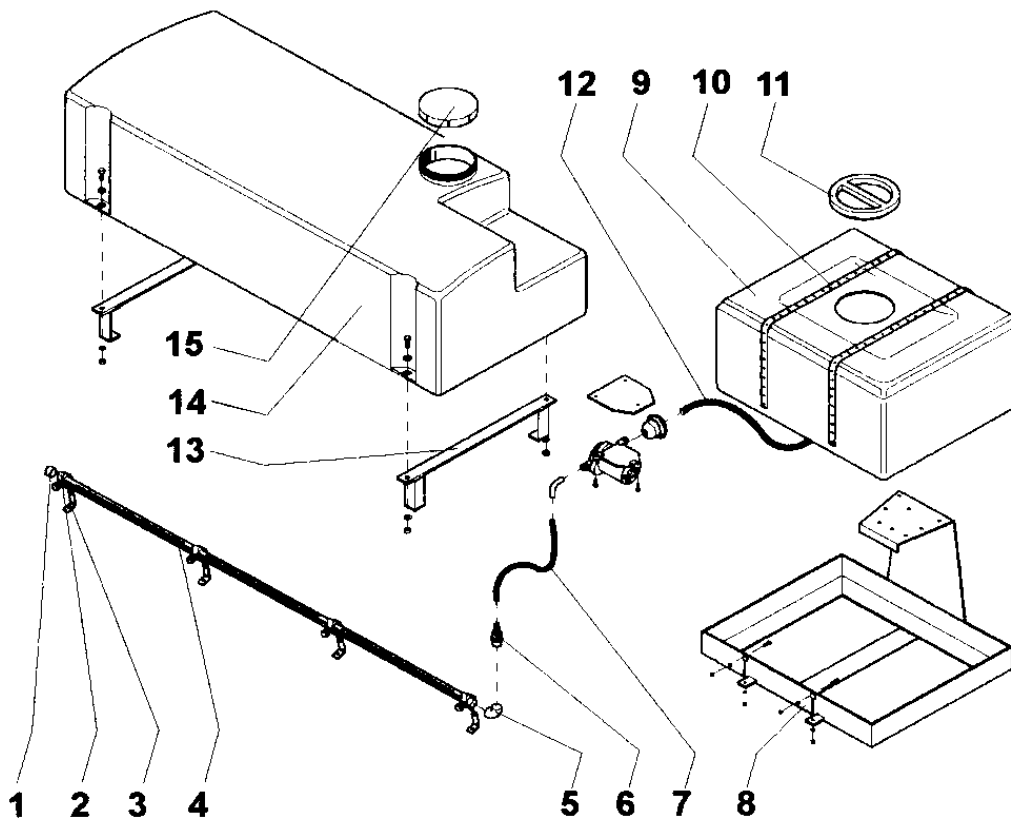
Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	2	2	2	2	2	2	2	2	00.GE.00001	Begrenzungsleuchte
3	2	2	2	2	2	2	2	2	00.KG.00001	Reflektionsfolie
4	1	1	1	1	1	1	1	1	00.GS.00001	Schaltkasten



Arbeitsbreite in cm

Stromregelventil

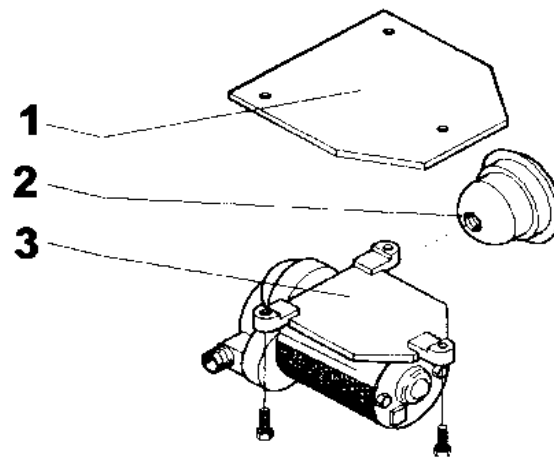
Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	1	1	1	1	1	1	1	1	00.EN.00014	Stromregelventil 1/2"
2	1	1	1	1	1	1	1	1	00.EN.00017	Stromregelventil 3/4"



Arbeitsbreite in cm

Wassersprüheinrichtung

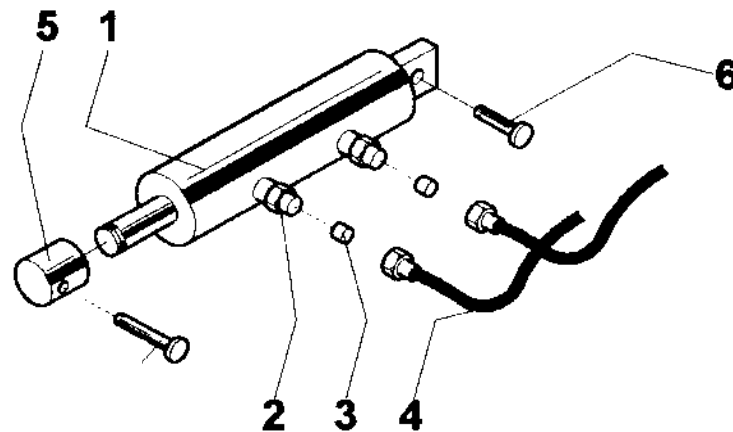
Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	1	1	1	1	1	1	1	1	00.FW.00020	Endkappe
2	3	3	4	4	4	5	5	6	00.FY.00001	Sprühdüse, kpl.
3	3	3	4	4	4	5	5	6	05.20.00002	Winkelblech
4		1							00.BX.00002	PVC-Druckrohr
4	1								00.BX.00003	PVC-Druckrohr
4			1						00.BX.00004	PVC-Druckrohr
4						1			00.BX.00005	PVC-Druckrohr
4				1					00.BX.00006	PVC-Druckrohr
4							1		00.BX.00007	PVC-Druckrohr
4					1				00.BX.00008	PVC-Druckrohr
4								1	00.BX.00009	PVC-Druckrohr
5	1	1	1	1	1	1	1	1	00.FQ.00001	Winkel/Bogen/Schlauchtülle
7	1	1	1	1	1	1	1	1	00.FO.00003	Druckschlauch
8	1	1	1	1	1	1	1	1	92.20.B0000	Wassertankrahmen, 100 l
9	1	1	1	1	1	1	1	1	00.CD.00037	Wassertank, 100 l
10	2	2	2	2	2	2	2	2	00.FM.00002	Lochband
11	1	1	1	1	1	1	1	1	00.CD.00042	Tankdeckel, 100 l
12	1	1	1	1	1	1	1	1	00.FO.00002	Saugschlauch
13	2	2	2	2	2	2	2	2	92.20.B2000	Wassertankrahmen, 200 l
14	1	1	1	1	1	1	1	1	00.CD.00038	Wassertank, 200 l
15	1	1	1	1	1	1	1	1	00.CD.00502	Tankdeckel, 200 l



Arbeitsbreite in cm

Wasserpumpe

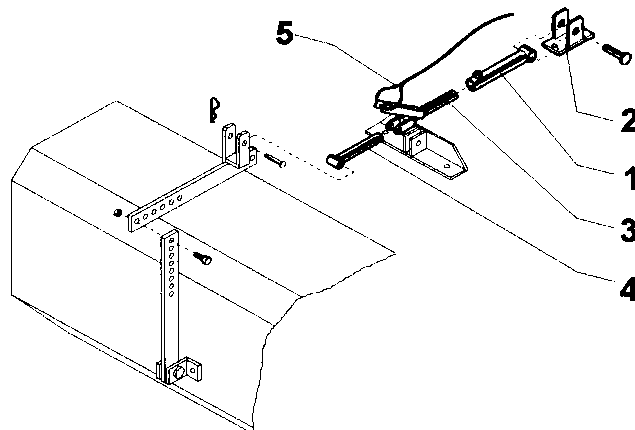
Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	1	1	1	1	1	1	1	1	00.EM.00006	Bodenplatte
2	1	1	1	1	1	1	1	1	00.ER.00010	Wasserfilter
3a	1	1	1	1	1	1	1	1	00.EM.00004	Wasserpumpe 12V
3b	1	1	1	1	1	1	1	1	00.EM.00005	Wasserpumpe 24V



Arbeitsbreite in cm

hydraulische Seitenverstellung

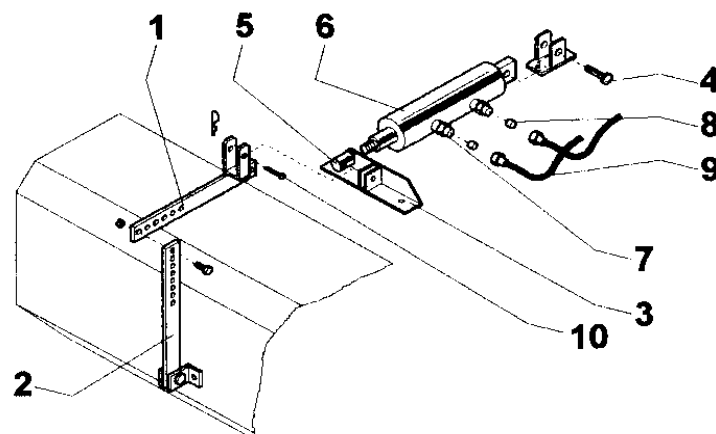
Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	1	1	1	1	1	1	1	1	00.EL.00001	Hydraulikzylinder
2	2	2	2	2	2	2	2	2	92.22.A0001	Verschraubung
3	2	2	2	2	2	2	2	2	00.AE.10108	Drosselschraube
4	2	2	2	2	2	2	2	2	00.EP.00027	Hydraulikschlauch
5	1	1	1	1	1	1	1	1	01.04.D0301	Gewindegelenk
6	1	1	1	1	1	1	1	1	00.AH.00026	Splintbolzen



Arbeitsbreite in cm

mechanische Entleerung

Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	1	1	1	1	1	1	1	1	11.34.E0000	Druckrohr
2	1	1	1	1	1	1	1	1	92.34.C0000	Halter für Behälterarretierung
3	1	1	1	1	1	1	1	1	11.34.F0000	Druckstange
4	1	1	1	1	1	1	1	1	92.34.J0001	Druckarm
5	1	1	1	1	1	1	1	1	00.UB.00002	Zugseil



Arbeitsbreite in cm

hydraulische Entleerung

Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	1	1	1	1	1	1	1	1	92.34.H0000	Verstellung, SBH oben
2	1	1	1	1	1	1	1	1	92.34.I0000	Verstellung, SBH unten
3	1	1	1	1	1	1	1	1	92.34.D0001	Halter für Behälterarretierung
4	1	1	1	1	1	1	1	1	00.AH.00014	Bolzen
5	1	1	1	1	1	1	1	1	01.04.D0301	Gewindegelenk
6	1	1	1	1	1	1	1	1	00.EL.00001	Hydraulikzylinder
7	2	2	2	2	2	2	2	2	92.22.A0001	Verschraubung
8	2	2	2	2	2	2	2	2	92.22.A0002	Drosselschraube
9	2	2	2	2	2	2	2	2	00.EP.00027	Hydraulikschlauch
10	1	1	1	1	1	1	1	1	00.AA.00129	Sechskantschraube

2. Umwelteinflüsse

Der Einsatz der FKM soll nach Möglichkeit in Zeiten mit geringer Staubentwicklung erfolgen. Bei Staubentwicklung muß der Staubanteil durch Wasser gebunden werden. (Sprüheinrichtung).

Die Kehrmaschine ist nur geeignet zur Beseitigung von Stäuben der Kategorie „U“ (MAK-Werte > 1 mg/m³) wie z. B. Straßenstäube.

Die Kehrmaschine ist für den Einsatz in der Flächen- und Anlagenpflege gebaut, sie darf nicht im Bereich oder zur Aufnahme gesundheitsgefährlicher Stoffe verwendet werden.

3. Prüfung

Die Kehrmaschine ist

1. vor der Inbetriebnahme,
2. in angemessenen Zeitabständen (mindestens einmal jährlich),
3. nach Änderungen oder Instandsetzungen, auf ihren sicheren Zustand durch einen Sachkundigen zu überprüfen, z. B. sind alle Bolzen gesichert, alle Leitungen und Verschraubungen dicht?
4. Die Wassersprüheinrichtung ist auf eine ordentliche Befestigung, Dichtheit und Funktion zu überprüfen.

Auf Grund der Sicherheitsregeln (ZH 1/74) hat der Unternehmer dafür zu sorgen, daß Schlauchleitungen in angemessenen Zeitabständen ausgewechselt werden, auch wenn keine sicherheitstechnischen Mängel an der Schlauchleitung sichtbar sind. Die Verwendungsdauer der Schlauchleitungen sollte sechs Jahre nicht überschreiten. Das Herstellungsdatum und der zulässige dynamische Betriebsdruck ist in die Fassung der Armatur eingepreßt. Die Wassersprühanlage ist auf eine ordentliche Befestigung, Dichtheit und Funktion zu prüfen.

3.1. Herstellen der Anschlüsse am Trägerfahrzeug

Für das optimale Arbeiten der FKM müssen folgende Punkte beachtet und ggf. geschaffen werden.

Beim Betrieb der Kehrmaschine mit hydraulischem SBH muß das Trägerfahrzeug mit einem doppelwirkenden Zusatz-Steuergerät ausgerüstet sein. Der Leitungsquerschnitt der Zulauf- und Rücklaufleitungen soll mindestens NW13 haben, um eine einwandfreie Funktion der Kehrmaschine zu erreichen.

Der Betrieb einer hydr. Seitenverstellung erfordert ein zusätzliches doppelwirkendes Steuerventil am Trägerfahrzeug.

Für den Betrieb einer Wassersprüheinrichtung oder Beleuchtungseinrichtung muß das Trägerfahrzeug über eine 12/24 Volt Stromversorgung verfügen.

3.2. Anbauen der Kehrmaschine an das Trägerfahrzeug

Die FKM ist mit Anbauteilen ausgerüstet, die für die Schnellwechselplatte des Trägerfahrzeuges ausgelegt sind. Dadurch ist ein Anbau sehr leicht vorzunehmen. Es ist darauf zu achten, daß die Hydraulikschläuche (1x Vorlauf 1x Rücklauf) drall- und knickfrei anzuschließen sind und gegen Beschädigung (z. B. Zug, Quetschen) geschützt werden.

Die Anbauplatten dürfen nicht verändert oder getauscht werden. Es sind nur Original Tuchel oder mit Tuchel Genehmigung angefertigte bzw. geänderte Anbauplatten einzusetzen.

4. Anbau und Inbetriebnahme

Die Laufrollen werden so eingestellt, daß die Kehrwalze ca. 10 mm nach unten übersteht oder aber, daß die Kehrwalze eine Markierung von 6-10 cm Breite bei stehender Maschine und laufender Kehrwalze hinterläßt.

Auf sehr unebenem Gelände oder grobem Kopfsteinpflaster können die Laufrollen hochgedreht werden. Die Arbeitsgeschwindigkeit richtet sich nach Art und Menge des zu kehrenden Materials.

Wenn z. B. größere Mengen von Sand gekehrt werden sollen, empfiehlt es sich, mit einer niedrigen Geschwindigkeit (ca. 4-5 km/h) zu fahren und die Kehrwalze mit höherer Drehzahl laufen zu lassen. Handelt es sich nur um das Herauskehren von Staub usw. kann schneller (ca. 8-10 km/h) gearbeitet werden (bei niedriger Walzendrehzahl)

4.1. Mechanischer Antrieb

Die Gelenkwelle ist am Getriebe sowie am Schlepper anzuschließen. Es ist zu prüfen, ob die Gelenkwellenlänge entsprechend den verschiedenen Arbeitspositionen und im ausgehobenen Zustand passend ist. Eine Profilüberdeckung von ca. 300 mm sollte nicht überschritten werden. Die Abwinkelung ist möglichst klein und an beiden Gelenken gleich zu halten (nicht mehr als 35° abwinkeln). Der Gelenkwellenschutz ist mit angebaute Kette zu sichern. Die auf dem Schmierplan vorgesehenen Intervalle sind zu beachten!

4.2. Hydraulischer Antrieb

Bei hydraulisch angetriebenen Kehrmaschinen darf der maximal zulässige Betriebsdruck (160 bar) nicht verändert werden. Die Kehrwalze beginnt sich zu drehen, sobald durch Betätigen des entsprechenden Hydraulikventils am Trägerfahrzeug Öl zu fließen beginnt. Sollte der Besen falsch herum drehen, so sind die Hydraulikschläuche an den Schnellverschlußkupplungen zu tauschen.

Es ist darauf zu achten, daß die Hydraulikschläuche drall- und knickfrei anzuschließen sind und gegen Beschädigung (z. B. Zug, Quetschen) geschützt werden.

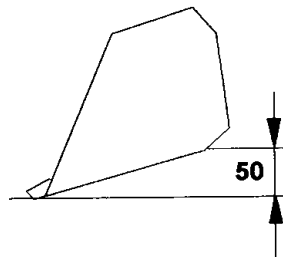
5. Wartung

Bei längerem „Abstellen“ der Kehrmaschine muß die Besenwalze entlastet werden durch Herausdrehen der Lenkrollen-Spindel und Abstecken der Abstellstützen. Der Aufenthalt unter dem angehobenen Gehäuse ist verboten. Sichtkontrolle der Pendelausrichtung; je nach Verschmutzungsgrad Rollenbahn reinigen und neu fetten.

Es sind die jeweils gültigen Arbeitsschutzvorschriften zu beachten u. a. Unfallverhütungsvorschriften „ Allgemeine Vorschriften“ (VGB 1), „Kraftbetriebene Arbeitsmittel“ (VGB 5) und „Fahrzeuge“ (VGB 12).

6. Schmutzsammelbehälter

Der Sammelbehälter wird bei Mitlieferung fertig montiert und einsatzbereit angeliefert. Vor dem Einsatz des Behälters sollte die richtige BehälterEinstellung überprüft werden. Die Einstellung des Sammelbehälters erfolgt durch die Höhen- und Längseinstellung an den Haltearmen, so daß die Schürfleiste den Boden soeben berührt. Es ist darauf zu achten, daß zwischen der Vorderkante des Behälters und des Bodens ein Spalt von ca. 50 mm eingehalten wird. Siehe Skizze.



Der Hydraulikzylinder für die Behälterentleerung wird vom Trägerfahrzeug aus betätigt, in dem das doppelwirkendes Steuergerät geschaltet wird (muß beim Trägerfahrzeug vorhanden sein. Sonst Seilzug vom Trägerfahrzeug aus).

Achtung: Es ist unbedingt darauf zu achten, daß der Schmutzsammelbehälter vor Absenken der Maschine auf dem Boden geschlossen ist, da es sonst kommen kann.

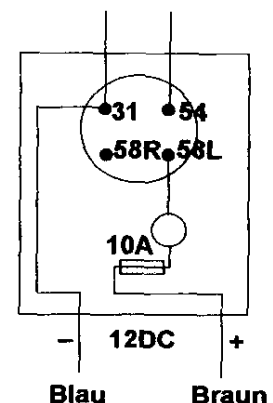
7. Wassersprüheinrichtung

Für die Inbetriebnahme der Wassersprüheinrichtung ist eine Anschluß an einem Wasserbehälter erforderlich. Bei einer Ausrüstung mit Düsenprühköpfen sind die Behälter mit sauberem Wasser aufzufüllen, da sonst der Filter dauernd verdreckt und es zu Unterbrechungen des Kehreinsatzes kommen kann. Wasserpumpendruck maximal 2,8 -3,1 bar.

Bei einem Wasserverteilerrohr ist dafür zu sorgen, daß der Wasserzulauf knickfrei und unterhalb der Pumpe montiert ist.

Nachdem die Steckdose an geeigneter Stelle des Trägerfahrzeuges im unmittelbaren Handbereich des Fahrers unverrückbar z. B. mittels geeigneter festmontierter Halterung befestigt und angeklemt worden ist, 12 V, DC (Gleichstrom), kann der Stecker in die Steckdose gesteckt und der Zugschalter auf EIN gezogen werden.

Die Einheit ist mit einer Schmelzsicherung in der Steckdose gesichert (10 Ampere).



8. Transport

Zum Transport ist die FKM immer anzuheben, so daß die Stützräder frei sind.

9. Beleuchtung und Warntafeln nach Paragraph 53b StVZO

Angebaute Arbeitsgeräte müssen dann mit einer Beleuchtung versehen sein, wenn die Sichtverhältnisse dies erfordern oder die trägerfahrzeugseitige Beleuchtung verdeckt ist.

1. Paragraph 53b Abs. 1: Anbaugeräte, die seitlich mehr als 400 mm über den äußeren Rand der Begrenzungs- oder Schlußleuchten des Fahrzeugs hinausragen, müssen mit Begrenzungsleuchten (Paragraph 51 Abs. 1), Schlußleuchten (Paragraph 53 Abs. 1) und Rückstrahler (Paragraph 53 Abs. 4) ausgerüstet sein.
2. Paragraph 53b Abs. 2: Anbaugeräte, deren äußerstes Ende mehr als 1000 mm über die Schlußleuchten des Fahrzeugs hinausragt, müssen mit einer Schlußleuchte (Paragraph 53 Abs. 1) und einen Rückstrahler (Paragraph 53 Abs. 4) ausgerüstet sein. Abstand der Leuchten und Rückstrahler von der Außenkante des Gerätes maximal 400 mm, Anbauhöhe der Leuchten maximal 1500 mm, Anbauhöhe der Rückstrahler max. 800 mm.
3. Paragraph 53b Abs. 3: Anbaugeräte nach Abs. 1 müssen nach vorn und hinten - und nach Abs. 2 nach hinten durch Parkwarntafeln (nach Paragraph 51c) oder durch rot-weiß gestreifte, retroreflektierende Warntafeln, DIN 11030, Größe 423 mm x 423 mm kenntlich gemacht werden.

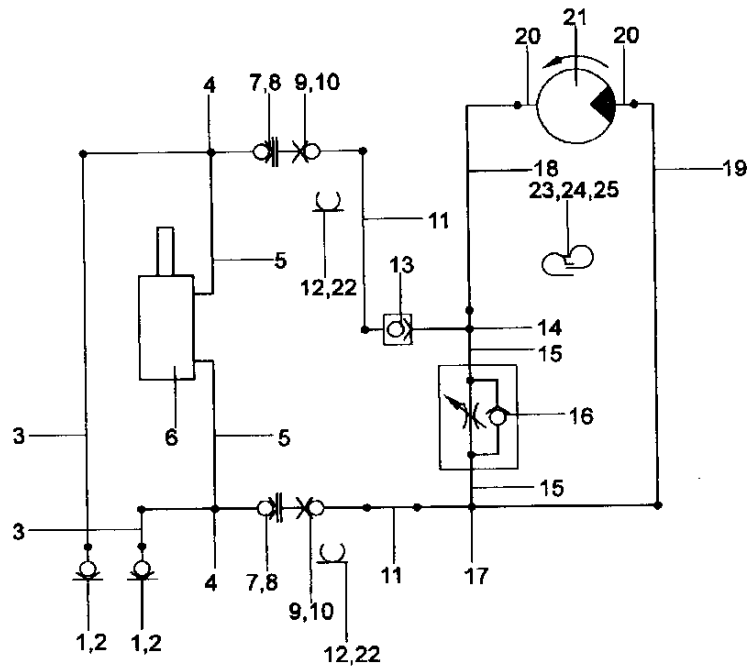
10. Fahrzeuglänge nach Paragraph 32 StVZO

Die Fahrzeuglänge einschließlich Anbaugerät darf 12 m nicht überschreiten. Das Maß der Frontanbaugeräte nach vorn ab Lenkradmitte darf maximal 3,5 m betragen.

Wird dieses Maß überschritten, so sind durch geeignete betriebliche Maßnahmen, die Sichtfeld einschränkungen z. B. durch einen Einweiser an Hofausfahrten, Straßeneinmündungen und -kreuzungen, auszugleichen.

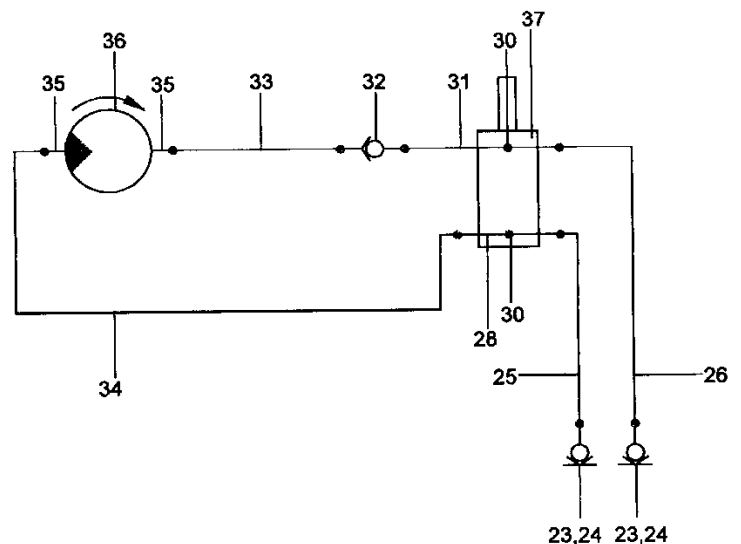
11. Hydraulikkreislauf

1. SVK Stecker
2. Staubkappe
3. Hydraulikschlauch 1SN DN10
4. Einstellbarer L-Anschlußstutzen
5. Gerade Einschraubverschraubung mit Schaft
6. Hydraulikzylinder
7. SVK Stecker
8. Staubkappe
9. Staubkappe
10. SVK Muffe
11. Hydraulikschlauch 1SN DN10
12. Stauff-Schelle
13. Rückschlagventil
14. Einstellbarer T-Verschraubung
15. Einstellbarer gerade Einschraubverschraubung
16. Drosselrückschlagventil
17. T-Verschraubung
18. Hydraulikschlauch 1SN DN10
19. Hydraulikschlauch 1SN DN10
20. Gerade Einschraubverschraubung
21. Hydraulikmotor
22. Blechschraube
23. Norma-Schelle
24. Sechskantschraube
25. Federring

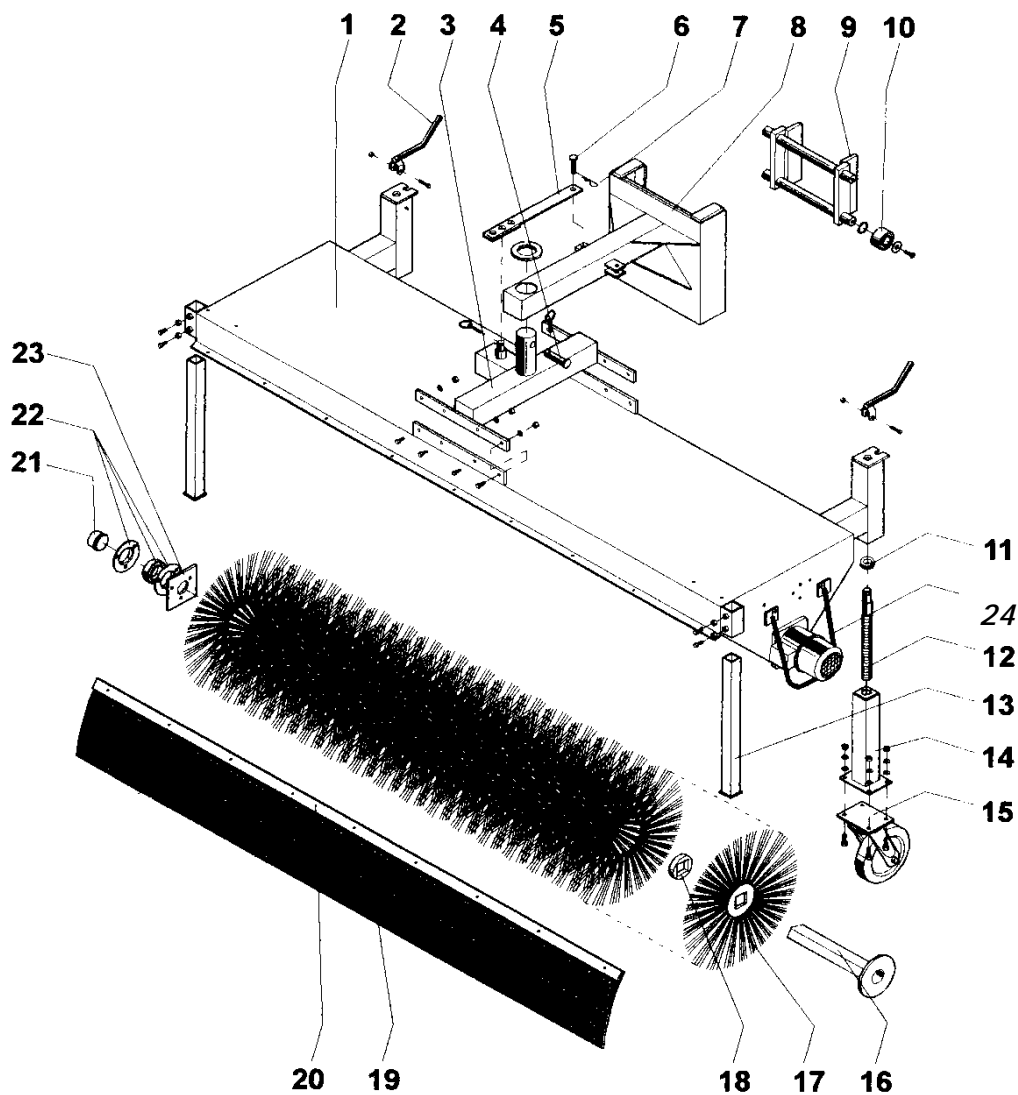


11. Hydraulikkreislauf

23. SVK Stecker
24. Staubkappe
25. Hydraulikschlauch 1SN DN10
26. Hydraulikschlauch 1SN DN10
- 27.
28. T-Anschlußstutzen
- 29.
30. Einstellbare gerade Verschraubung
31. Einstellbarer L-Anschlußstutzen
32. Rückschlagventil
33. Hydraulikschlauch 1SN DN10
34. Hydraulikschlauch 1SN DN10
35. Gerade Einschraubverschraubung
36. Hydraulikmotor
37. Hydraulikzylinder



12. Ersatzteilliste Kehmaschine FKM, kpl. (ohne Zubehör)



Arbeitsbreite in cm									Kehmaschine (ohne Zubehör)	
Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
1	1								92.02.A0000	Grundrahmen, 120 cm
1		1							92.03.A0000	Grundrahmen, 130 cm
1			1						92.04.A0000	Grundrahmen, 150 cm
1				1					92.07.A0000	Grundrahmen, 165 cm
1					1				92.05.A0000	Grundrahmen, 180 cm
1						1			92.06.A0000	Grundrahmen, 200 cm
1							1		92.08.A0000	Grundrahmen, 230 cm
1								1	92.09.A0000	Grundrahmen, 260 cm
2	2	2	2	2	2	2	2	2	92.04.D0000	Kurbel
3	1	1	1	1	1	1	1	1	92.58.B0000	Grundplatte
4	1	1	1	1	1	1	1	1	00.AH.00013	Bolzen
5	1	1	1	1	1	1	1	1	92.58.C0000	Schrägstellbügel (mechanisch)

Arbeitsbreite in cm

Kehrmaschine (ohne Zubehör)

Nr.	120	135	150	165	180	200	230	260	Ersatzteil-Nr.	Benennung
6	1	1	1	1	1	1	1	1	00.AH.00026	Bolzen
7	1	1	1	1	1	1	1	1	00.JH.00001	Federstecker
	1	1	1	1	1	1	1	1	00.AK.00056	Klappstecker
8	1	1	1	1	1	1	1	1	92.58.D0000	Schwenkteil
9	1	1	1	1	1	1	1	1	81.00.00007	Stützrollenträger
10	4	4	4	4	4	4	4	4	00.DA.00006	Stützrolle mit Axialführung
11	2	2	2	2	2	2	2	2	00.DA.00004	Axial-Rillenkugellager
12	2	2	2	2	2	2	2	2	92.24.C0000	Spindel
13	2	2	2	2	2	2	2	2	92.24.G0001	Abstellstütze
14a	2	2	2	2	2	2	2	2	92.24.B0000	Innenrohr für Lenkrolle, 200 x 50
14b	2	2	2	2	2	2	2	2	92.24.B1000	Innenrohr für Lenkrolle, 200 x 80
15a	2	2	2	2	2	2	2	2	00.LA.00005	Lenkrolle, 200 x 50
15b	2	2	2	2	2	2	2	2	00.LA.00007	Verstärkte Lenkrolle, 200 x 50
15c	2	2	2	2	2	2	2	2	00.LA.00008	Schwerlastlenkrolle, 200 x 80
16	1								92.02.E1000	Walzenwelle, 120 cm
16		1							92.03.E1000	Walzenwelle, 135 cm
16			1						92.04.E1000	Walzenwelle, 150 cm
16				1					92.07.E1000	Walzenwelle, 165 cm
16					1				92.05.E1000	Walzenwelle, 180 cm
16						1			92.06.E1000	Walzenwelle, 200 cm
16							1		92.08.E1000	Walzenwelle, 230 cm
16								1	92.09.E1000	Walzenwelle, 260 cm
										100 % Welldraht-Besatz
17a	28	32	35	39	42	47	53	60	00.MA.00010	Bürstenring, Welldraht ø600 mm
	28	32	35	39	42	47	53	60	00.MA.00015	Bürstenring, Welldraht ø520 mm
										PPN-/Welldraht-Mischbesatz
17b	14	16	17	19	21	23	26	30	00.MA.00010	Bürstenring, Welldraht ø600 mm
17b	14	16	18	20	21	24	27	30	00.MA.00011	Bürstenring, PPN ø600 mm
	14	16	17	19	21	23	26	30	00.MA.00015	Bürstenring, Welldraht ø520 mm
	14	16	18	20	21	24	27	30	00.MA.00016	Bürstenring, PPN ø520 mm
										100 % PPN-Besatz
17c	28	32	35	39	42	47	53	60	00.MA.00011	Bürstenring, PPN ø600 mm
	28	32	35	39	42	47	53	60	00.MA.00016	Bürstenring, PPN ø520 mm
18	27	31	34	38	41	46	52	59	00.ME.00001	Abstandsring, 7 "
	27	31	34	38	41	46	52	59	00.ME.00004	Abstandsring, 5 "
19	1								00.FI.00035	Gummimantel 120 cm
19		1							00.FI.00037	Gummimantel 135 cm
19			1						00.FI.00020	Gummimantel 150 cm
19				1					00.FI.00059	Gummimantel 165 cm
19					1				00.FI.00021	Gummimantel 180 cm
19						1			00.FI.00022	Gummimantel 200 cm
19							1		00.FI.00023	Gummimantel 230 cm
19								1	00.FI.00041	Gummimantel 260 cm
20	1								00.CE.00008	Klemmleiste, 120 cm
20		1							00.CE.00012	Klemmleiste, 135 cm

20			1						00.CE.00019	Klemmleiste, 150 cm
20				1					00.CE.00023	Klemmleiste, 165 cm
20					1				00.CE.00028	Klemmleiste, 180 cm
20						1			00.CE.00034	Klemmleiste, 200 cm
20							1		00.CE.00037	Klemmleiste, 230 cm
20								1	00.CE.00041	Klemmleiste, 260 cm
21	1	1	1	1	1	1	1	1	00.FV.00002	Lagerschutz
	1	1	1	1	1	1	1	1	00.DF.00009	Lagerschale
22	1	1	1	1	1	1	1	1	00.DA.00005	Flanschlager
	1	1	1	1	1	1	1	1	00.DF.00002	Lagerschale
23	1	1	1	1	1	1	1	1	92.02.R0000	Halteplatte
24	1	1	1	1	1	1	1	1	93.04.K0000	Motorschutzbügel

13. Ersatzkehrringe

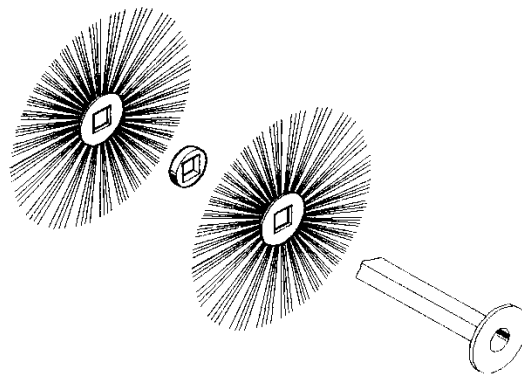
13.1. Wechseln der Kehrringe (Direktantrieb)

Motor und Lager vom Seitenblech lösen. Die Kehrwalze wird freigegeben. Zum austauschen der Kehrringe muß die Halteplatte gelöst werden.

Danach die abgenutzten Kehrringe von der Walzenwelle abziehen.

13.2. Wechseln der Kehrringe (Indirekter / Mechanischer Antrieb)

Kettengehäuse vom Seitenteil lösen. Kette entlasten und entfernen. Kettenrad abnehmen, danach vorgehen wie in Punkt 17.1..



Bei der Montage ist zu beachten das zwischen den einzelnen Bürstenringen ein Abstandsring eingelegt wird. Dann muß die Halteplatte wieder aufgeschraubt werden. Vor Einbau der neuen Kehrwalze müssen die Lagerzapfen und die Antriebswelle des Hydromotors gefettet werden.

