



TALEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Kommanditgesellschaft
ul. Dworcowa 9c, 77-141 Borzytuchom
Tel. (59) 821 13 40
E-Mail. biuro@talex-sj.pl
www.talex-sj.pl

BEDIENUNGSANLEITUNG GARANTIE



Kehrmaschine PROFI CLEAN

Borzytuchom 2017

Ausgabe 01





INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung	4
2. Identifikation der Maschine	5
3. Bestimmung der Maschine.....	6
4. Regeln für sichere Arbeit	7
4.1 Gebrauch der Kehrmaschine	7
4.2 An- und Abkoppeln der Kehrmaschine.....	8
4.3 Hydraulikanlage	8
4.4 Transport der Kehrmaschine	9
4.5 Wartung.....	9
4.6 Arbeit mit der Maschine.....	10
4.7 Beschreibung des Restrisikos.....	11
4.8 Hinweis- und Warnaufkleber	12
5. Aufbau und Arbeitsprinzip.....	14
5.1 Grundlegende technische Daten.....	14
5.2 Allgemeinaufbau der Kehrmaschine	17
5.3 Aufbau und Bedienung der Hydraulikanlage	18
5.3.1 Variante mit Seitenbürste und hydraulisch entleerbarem Kehrgutbehälter	18
5.3.4 Variante mit hydraulisch entleerbarem Kehrgutbehälter.....	19
5.3.5 Grundvariante.....	20
5.4 Aufbau und Bedienung der Sprühanlage.....	22
6. Vorbereitung für die Arbeit.....	23
7. Richtige Einstellung der Kehrmaschine	24
7.1 Zylinderbürste	24
7.2.2 Hydraulisches Entleeren der Wanne	25
7.2.3 Betrieb der Kehrmaschine ohne Kehrgutbehälter	26
7.3 Seitenbürste.....	27
8 Inspektionen und Austausch der Teile	30
8.1 Montage und Demontage der Zylinderbürste.....	30
8.2 Montage und Demontage der Seitenbürste	32
9. Fehler und Fehlerbehebung.....	33
10. Schmierpunkte	34
11. Wartung nach der Saison	34
12. Demontage, Verschrottung und Umweltschutz.....	34
13. Garantie.....	35



ACHTUNG!

Die vorliegende Bedienungsanleitung muss vor der Inbetriebnahme gelesen und die in der Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

DIE BETRIEBSANLEITUNG GEHÖRT ZUR GRUNDAUSSTATTUNG DER MASCHINE!

Die Anleitung soll an einer sicheren, für den Benutzer und Bediener während des Betriebes der Maschine zugänglichen Stelle aufbewahrt werden.

Wird die Anleitung verloren oder vernichtet, kann eine neue beim Verkäufer oder beim Hersteller der Maschine bestellt werden.

Wenn die Maschine weiter verkauft oder einem anderen Benutzer zur Verfügung gestellt wird, dann soll die Bedienungsanleitung mit der Konformitätserklärung beigelegt werden.

Der Hersteller behält sich alle Rechte an der Bedienungsanleitung vor.

Die Vervielfältigung, Bearbeitung der Anleitung oder von deren Teilen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers ist verboten.

1. Einführung

Vor den ersten Arbeitsschritten muss diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden und alle Hinweise der Anleitung müssen beachtet werden.



ACHTUNG!
Die Betriebsanleitung
vor Inbetriebnahme durchlesen.

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Gefahren, die auftreten können, wenn die Sicherheitsregeln beim Betrieb und bei der Wartung der Kehrmaschine nicht beachtet werden. Die Anleitung enthält die Maßnahmen, um die Gefahren zu minimieren oder zu vermeiden. In der Anleitung sind auch die Regeln für die richtige Arbeit mit der Kehrmaschine und die notwendigen Wartungsarbeiten enthalten.

Wenn die Angaben der Anleitung nicht verständlich sind, wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller.



ACHTUNG!
Warnsymbol, das vor einer Gefahr warnt.
Dieses Warnsymbol bezeichnet eine wichtige, in der
Anleitung genannte Information über eine Gefahr.
Bitte diese Information genau lesen, die
Verordnungen beachten und besondere Vorsicht
einhalten.



2. Identifikation der Maschine

Jede Kehrmaschine hat ein Typenschild mit den wichtigsten Identifikationsdaten. Das Schild ist auf der Maschine, an einer gut zugänglichen und lesbaren Stelle angebracht. Die Angaben auf dem Typenschild bestätigen die Konformität der Kehrmaschine mit den geltenden Arbeitssicherheitsvorschriften. Deswegen darf das Typenschild nicht wiederverwendet oder entfernt werden.

		SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA	
ul. Dworcowa 9c 77-141 Borzytuchoń POLAND		tel: 0048/ 59 82 113 40 fax: 0048/ 59 82 119 06	www.talex-sj.pl biuro@talex-sj.pl
PROFI CLEAN			
Symbol: ZP-2800	Masa:	1400 KG	
Data prod. 2017	Kontroler jakości:	7	
	Nr fabr.	1/PC/04/2017	



Typenschild der Maschine:

- komplette Bezeichnung des Herstellers, Gewicht,
- Fabriknummer der Kehrmaschine, Prüfzeugnis,
- Symbol der Maschine, Produktionsdatum,
- das CE-Zeichen bedeutet, dass die Kehrmaschine der Richtlinie 2006/42/EU und den harmonisierten Normen entspricht.



Die genannten Daten auf dem Typenschild des Herstellers müssen bei der Anmeldung einer Reklamation oder bei der Ersatzteilbestellung angegeben werden.

3. Bestimmung der Maschine

Die Kehrmachine TALEX ist zum Beseitigen von Verunreinigungen, die auf befestigten Flächen entstanden sind, bestimmt. Sie ist ideal für das Kehren von Plätzen, Straßen und Parkplätzen, mit Pflaster-, Asphalt- oder Betonoberfläche.

Dank der Montagemöglichkeit an einen Schlepper oder Lader kann die Maschine sowohl in der Landwirtschaft, im Gartenbau, wie auch in Kommunal- oder Industriebetrieben eingesetzt werden.

Die Verwendung der Maschine zu anderen Zwecken gilt als nicht bestimmungsgemäß. Die strenge Einhaltung der Herstelleranforderungen beim Betrieb und bei der Wartung und Instandsetzung der Maschine sind eine Voraussetzung der bestimmungsgemäßen Verwendung.

Die Maschine sollte ausschließlich von Personen bedient und in Stand gesetzt werden, die mit den Parametern und den Details ihrer Bauweise und den Sicherheitsvorschriften vertraut sind.

Die Unfallverhütungsvorschriften und alle grundlegenden Vorschriften im Bereich der Arbeitssicherheit, sowie Verkehrsregeln, müssen immer beachtet werden.

Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden, die infolge von eigenmächtigen Konstruktionsänderungen der Maschine, ohne eine Zustimmung des Herstellers, entstanden sind.



4. Regeln für die sichere Arbeit

Die Kehrmaschine darf nur von erwachsenen, entsprechend qualifizierten Personen, die mit der Funktion der Kehrmaschine und mit der vorliegenden Anleitung vertraut sind, bedient werden. Beim Betrieb der Kehrmaschine müssen alle Schutzmaßnahmen getroffen werden, insbesondere:

4.1 Gebrauch der Kehrmaschine

- Die Hinweise in dieser Anleitung und auch die allgemeinen Arbeitsschutzregeln beachten.
- Die Warnsymbole auf der Maschine beachten.
- Die Kehrmaschine kann von Personen mit einer Fahrerlaubnis für das Fahrzeug, an dem sie montiert ist und nach den Hinweisen des Herstellers bedient werden.
- Es ist zu beachten, dass an der Maschine viele Punkte mit Verletzungsmöglichkeiten (scharfe Kanten, herausragende Konstruktionselemente, usw.) vorhanden sind. Während der Arbeit ist erhöhte Vorsicht in der Umgebung von den genannten kritischen Stellen erforderlich und die persönliche Schutzausrüstung wie:
 - Schutzkleidung,
 - Schutzhandschuhe,
 - Sicherheitsschuhe,
 - Schutzbrille muss unbedingt getragen werden.
- Vor der Arbeit mit der Kehrmaschine soll die Arbeitsweise anhand der Bedienungsanleitung, der Sicherheitsregeln und der Richtlinien zur Bedienung und Einstellung kennengelernt werden.
- Die Kehrmaschine muss mit allen Abdeckungen (wie vom Hersteller vorgesehen) als Schutz gegen Zugang zu beweglichen Teilen ausgerüstet werden. Die Abdeckungen müssen komplett und funktionsfähig sein.
- Es besteht ein Restrisiko an Gefahren, deswegen soll das Beachten der Regeln zur sicheren Arbeit und vernünftiges Vorgehen die Grundlage des Einsatzes der Maschine sein.
- Die Maschine darf nicht durch Personen bedient werden, die unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Das die Kehrmaschine antreibende Fahrzeug kann niemals von einer anderen, als dem Fahrer geführt werden und während der Arbeit dürfen sich keine anderen Personen auf dem Fahrzeug und an der Maschine befinden.
- Jeder nicht bestimmungsgemäße Gebrauch der Maschine ist verboten. Jeder andere, nicht vom Hersteller vorgesehene Gebrauch der Maschine gilt als nicht bestimmungsgemäß und die Gewährleistung erlischt. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Maschine entstehen.
- Wenn die Informationen in dieser Anleitung unklar sind, kontaktieren Sie bitte den Verkäufer oder Hersteller der Maschine.



4.2 An- und Abkoppeln der Kehrmaschine

- Das Ankoppeln an das Trägerfahrzeug ist verboten, wenn Hydrauliköle verschiedener Sorten eingesetzt sind.
- Das Ankoppeln der Kehrmaschine ist verboten, wenn die Befestigung der Aufhängung nicht mit der Befestigung am Fahrzeug übereinstimmt.
- Der Träger, an den die Maschine angekoppelt wird, muss funktionstüchtig sein und die Anforderungen des Herstellers erfüllen.
- Der Aufenthalt des Bedienungspersonals zwischen dem Fahrzeug und der Maschine ist verboten. Der Helfer beim Ankoppeln der Kehrmaschine muss den Gefahrenbereich verlassen und immer im Blickfeld des Fahrzeugführers bleiben.
- Beim An- und Abkoppeln der Maschine ist höchste Aufmerksamkeit erforderlich.
- Die abgekoppelte Kehrmaschine muss auf allen drei Stützrädern abgestützt und auf einer flachen, ebenen, befestigten Fläche, an einer für Dritte und Tiere nicht zugänglichen Stelle gelagert werden.
- Das Ankoppeln der Maschine ist nur mit den Originalbolzen gestattet.
- Bei der Einstellung nicht zwischen die Konstruktionselemente der Maschine greifen.
- Die Montagesicherungen der Dreipunktaufhängung der Kehrmaschinenbolzen dürfen nur mit Standardsicherungen in Form von Stiften eingelegt werden. Der Einsatz von anderen Sicherungen ist verboten.

4.3 Hydraulikanlage

- Die Hydraulikanlage steht während des Betriebes unter hohem Druck.
- Der Zustand der Kupplungen und der Hydraulikschläuche ist regelmäßig zu kontrollieren, alle Leckagen oder Beschädigungen sind unzulässig.
- Bei einer Störung wird der Betrieb der Maschine sofort und bis zur Beseitigung der Störung eingestellt.
- Nur das vom Hersteller empfohlene Öl einfüllen. Der Gebrauch der Kehrmaschine mit einem anderen Hydrauliköl als im Fahrzeug ist, ist verboten.
- Bei einer Verletzung durch einen Ölstrahl sofort einen Arzt aufsuchen. Das Hydrauliköl kann zu Infektionen führen. Bei Augenkontakt die Augen reichlich mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Bei Hautkontakt die verschmutzte Stelle mit Wasser und Seife abwaschen. Keine Lösungsmittel (Benzin, Petroleum) verwenden.
- Das Altöl in dichten Behältern sammeln und periodisch bei den Sammelstellen zur Entsorgung abgeben.
- Die Hydraulikleitungen aus Gummi sollen alle 3 Jahre ausgetauscht werden, unabhängig vom technischen Zustand.
- Die Reparatur und der Austausch von Teilen der Hydraulikanlage kann nur von entsprechend qualifizierten Personen durchgeführt werden.



4.4 Transport der Kehrmaschine

- Bei Fahrten mit dem Fahrzeug mit montierter, nicht arbeitender Kehrmaschine, ist für eine sichere Transporthöhe von ca. 0,3 m zu sorgen.
- Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen ist besondere Vorsicht geboten und die geltenden Verkehrsregeln müssen beachtet werden.
- Die Transportgeschwindigkeit soll an den Zustand der Straße angepasst werden, aber 20 km/h nicht überschreiten.
- Der Transport von Personen oder Gegenständen auf der Maschine ist verboten.
- Das Fahrzeug mit der Kehrmaschine kann nicht ohne eine Sicherung gegen selbstständiges Wegrollen auf Böschungen oder anderen Geländeneigungen abgestellt werden. Die Fahrzeugräder mit Keilen unterlegen und die Feststellbremse einlegen. Für die Stillstandszeit die Maschine absenken.
- Den sicherheitstechnischen Zustand prüfen, insbesondere die Teile der Aufhängung und der Hydraulikanlage.
- Rücksichtslose Fahrweise und überhöhte Geschwindigkeit können zu Unfällen führen.

4.5 Wartung

- Bei der Abnahme und dem Transport der Kehrmaschine ist durch Kontrolle des technischen Zustandes zu prüfen, dass die Maschine nicht beschädigt wurde.
- Personen dürfen sich nicht unter der angehobenen Kehrmaschine aufhalten, es droht Quetschgefahr durch die Konstruktionselemente.
- Während der Arbeit, bei der Montage, Demontage und der Einstellung keine geöffnete, hängende Arbeitskleidung tragen. Die Kleidungsstücke fern von den Konstruktionselementen, an denen sie hängen bleiben können, halten.
- Bei nicht normalem Verbrauch sollte der Zustand von Lagern, Verschraubungen und Bestandteilen der Hydraulikanlage kontrolliert werden.
- Vor der Arbeit an der Hydraulikanlage muss der Restölldruck eliminiert werden.
- Bei allen Änderungen an der Kehrmaschine haftet der Hersteller nicht für Sach- oder Gesundheitsschäden.
- Alle Arbeiten (Bedienung, Reparatur) an der angehobenen und nicht gesicherten Maschine sind verboten.
- Die allgemeinen Arbeitsschutzregeln sind zu beachten.
- Bei Reparatur-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten den Zündschlüssel herausziehen, die Feststellbremse einlegen und die Maschine gegen Zugang von Dritten sichern.
- Beim Austausch von Teilen nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden. Der Hersteller haftet nicht für Folgen, wenn nicht originale Ersatzteile eingesetzt werden.
- Wenn die Kehrmaschine zur Ausführung der Arbeiten angehoben werden muss, sollen geprüfte mechanische oder hydraulische Heber eingesetzt werden. Nach dem Anheben der Maschine sind zusätzlich stabile und robuste Stützen einzusetzen. Es ist verboten, nur unter der Aufhängung des Tragfahrzeuges zu arbeiten und als Stützen spröde Elemente (Lochziegel, Ziegel, Betonblöcke, usw.) zu verwenden.



- Nach dem Schmieren den Überschuss an Schmierstoff entfernen.

4.6 Arbeit mit der Maschine

- Vor dem Starten des Trägerfahrzeuges ist zu kontrollieren, dass die externe Hydraulikanlage nicht arbeitet, was ein nicht kontrolliertes Ingangsetzen der Maschine verursachen könnte.
- Vor dem Heben oder Senken der Maschine ist zu prüfen, dass sich in der Umgebung keine Drittpersonen (insbesondere Kinder) oder Tiere aufhalten. Der Maschinenführer muss um richtige Sicht und Arbeitsraum sorgen.
- Der Arbeitsplatz des Bedieners während der Arbeit mit der Kehrmaschine ist das Führerhaus des Fahrzeuges, an dem die Maschine montiert ist. Es ist verboten, das Führerhaus während der Arbeit zu verlassen.
- Beim Füllen des Wasserbehälters ist die Maschine in die Arbeitsstellung zu senken und der Motor auszuschalten.



Bei Nichtbeachten der genannten Regeln können Gefahren für den Bediener und für Fremdpersonen entstehen und eine Beschädigung der Kehrmaschine ist möglich.

Für Schäden die daraus entstehen haftet der Benutzer.



4.7 Beschreibung des Restrisikos

Die Firma Talex hat alles getan, um das Risiko eines Unfalls auszuschließen. Aber es besteht ein bestimmtes Restrisiko, das zu einem Unfall führen kann. Das ist mit folgenden Arbeiten verbunden:




Tabelle 1.


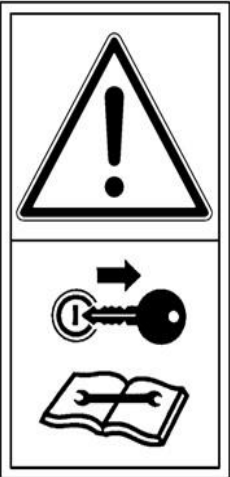



<i>Lfd. Nr.</i>	<i>Gefahr</i>	<i>Gefahrenquelle (Ursache)</i>	<i>Schutzmaßnahmen gegen Gefahren</i>
1	Überlastung des Stütz- und Bewegungsapparates (körperliche Belastung)	Arbeitsstellung: stehend, gebeugt-erzwungen, gehend, durchschiebend	Die Bedienungsanleitung lesen, Schulung auf dem Arbeitsplatz unter Berücksichtigung der Belastungsnormen bei manuellen Transportarbeiten, richtige Techniken beim Tragen und Heben von Lasten, Arbeiten mit Hilfe einer anderen Person, Hilfseinrichtungen beim Verschieben, z.B. Heber, Winde
2	Sturz auf gleichem Niveau (Stolpern, Rutschen, usw.)	Untergrundunebenheiten, Unordnung - liegende und stehende Gegenstände, Leitungen auf den Kommunikationswegen, schlüpfrige Flächen	Entsprechende Arbeitsschuhe, ebener Boden, Aufmerksamkeit, Ordnung halten, Bedienungsanleitung lesen
3	Stoßen gegen feste herausragende Maschinenteile	Maschine, ihre Umgebung	Richtige Aufstellung der Maschine, sicherer Bewegungsbereich, richtige Arbeitsorganisation, Aufmerksamkeit, Bedienungsanleitung lesen
4	Stoßen gegen bewegliche Gegenstände	Aus der Maschine geschleuderte Gegenstände, Steine usw.	Aufmerksamkeit, gefährlichen Bereich markieren, Durchgangsverbot an der arbeitenden Maschine, persönliche Schutzausrüstung tragen - Schutzhelm, Brillen, Bedienungsanleitung lesen
5	Scharfe, nicht gesicherte Kanten	Herausstehende Konstruktionselemente der Maschine, Handwerkzeuge verwenden	Persönliche Schutzausrüstung - Schutzhandschuhe, geschlossene Arbeitskleidung,
6	Hydraulikanlage	Hoher Druck in der Hydraulikanlage, schlechter Zustand der hydraulischen Verbindungen, Gummileitungen, Leckagen	Vorübergehen, sich der Maschine nähern und Einstellarbeiten während des Betriebes der Maschine sind verboten; Austausch der Leitungen nach Herstellerempfehlungen (alle 3 Jahre), besondere Aufmerksamkeit, Schutzkleidung, Schutzbrillen tragen, planmäßige Prüfungen der Hydraulikanlage, Bedienungsanleitung lesen
7	Gewicht der angehängten Maschine	Falsche Montage, Zusammenbauen, falsche Einstellungen der Maschine, falsche Bedienung, angehängte Maschine verbleibt am Trägerfahrzeug	Besondere Aufmerksamkeit, persönliche Schutzausrüstung tragen - Schutzschuhe, Schutzhandschuhe, sicheres Aufstellen der Maschine, Arbeit mit Hilfe von anderen Personen, Einsatz von Hebern, Kränen, Bedienungsanleitung lesen
8	Mikroklima - wechselhafte Witterungsbedingungen	Arbeit unter verschiedenen Witterungsbedingungen	Entsprechende Arbeitskleidung, Getränke, Sonnencreme, Arbeitspausen, Bedienungsanleitung lesen
9	Lärm	Zu hohe Drehzahl der Maschine, beschädigte, lose, vibrierende Teile	Maschine funktionsfähig, laufende Inspektionen der Maschine, richtige Drehzahl, Bedienungsanleitung lesen

4.8 Hinweis- und Warnaufkleber

Alle Hinweis- und Warnaufkleber müssen immer lesbar und sauber, sichtbar für den Benutzer und auch für Personen, die sich in der Nähe der arbeitenden Maschine aufhalten könnten, sein. Fehlende oder beschädigte Sicherheitszeichen müssen ersetzt werden. Alle Teile mit Sicherheitszeichen, die bei einer Reparatur ausgetauscht wurden, müssen mit diesen Zeichen versehen werden. Die Sicherheitszeichen können beim Hersteller oder Verkäufer erworben werden.

TABELLE 2. Hinweis- und Warnaufkleber

Lfd. Nr.	Symbol	Beschreibung
1		Vor der Arbeit die Bedienungsanleitung lesen.
2		Flüssigkeit steht unter hohem Druck. Einhaltung eines sicheren Abstandes von der arbeitenden Maschine.
3		Verletzungsgefahr durch aufgewirbelte Gegenstände. Sicherem Abstand von der arbeitenden Maschine einhalten.

4		Rotierende Bürsten nicht berühren oder an sie herantreten.
5		Vor Bedienungs- oder Reparaturarbeiten den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
6		Hohen Druck in der hydraulischen Anlage beachten.
7		Greifstelle der Kehrmaschine beim Verlagern.
8		Handelsbezeichnung.



5. Aufbau und Arbeitsprinzip

5.1 Grundlegende technische Daten

Tabelle 3.

Modell	Kehrmaschine 2800
Kehrbreite	2800
Empfohlene Kehrgeschwindigkeit	5 km/h
Art der Arbeitselemente	Kehrwalze + Seitenbürste (Option)
Antrieb	Externe Hydraulik des Trägerfahrzeuges
Drehgeschwindigkeit der Kehrwalze: - empfohlen - maximal	100 U/min 150 U/min
Max. Hydraulik- Arbeitsdruck	160 bar (konstant)
Ölbedarf minimal	80 l/min , mit einer Seitenbürste ca. 100 l/min, mit zwei ca. 120 l/min
Volumen des Wasserbehälters	250 dm ³
Anzahl der Sprühdüsen	9 +1
Versorgung der Sprühanlage	12 V oder 24 V aus der Steckdose des Trägerfahrzeuges



AUSSENMASSE

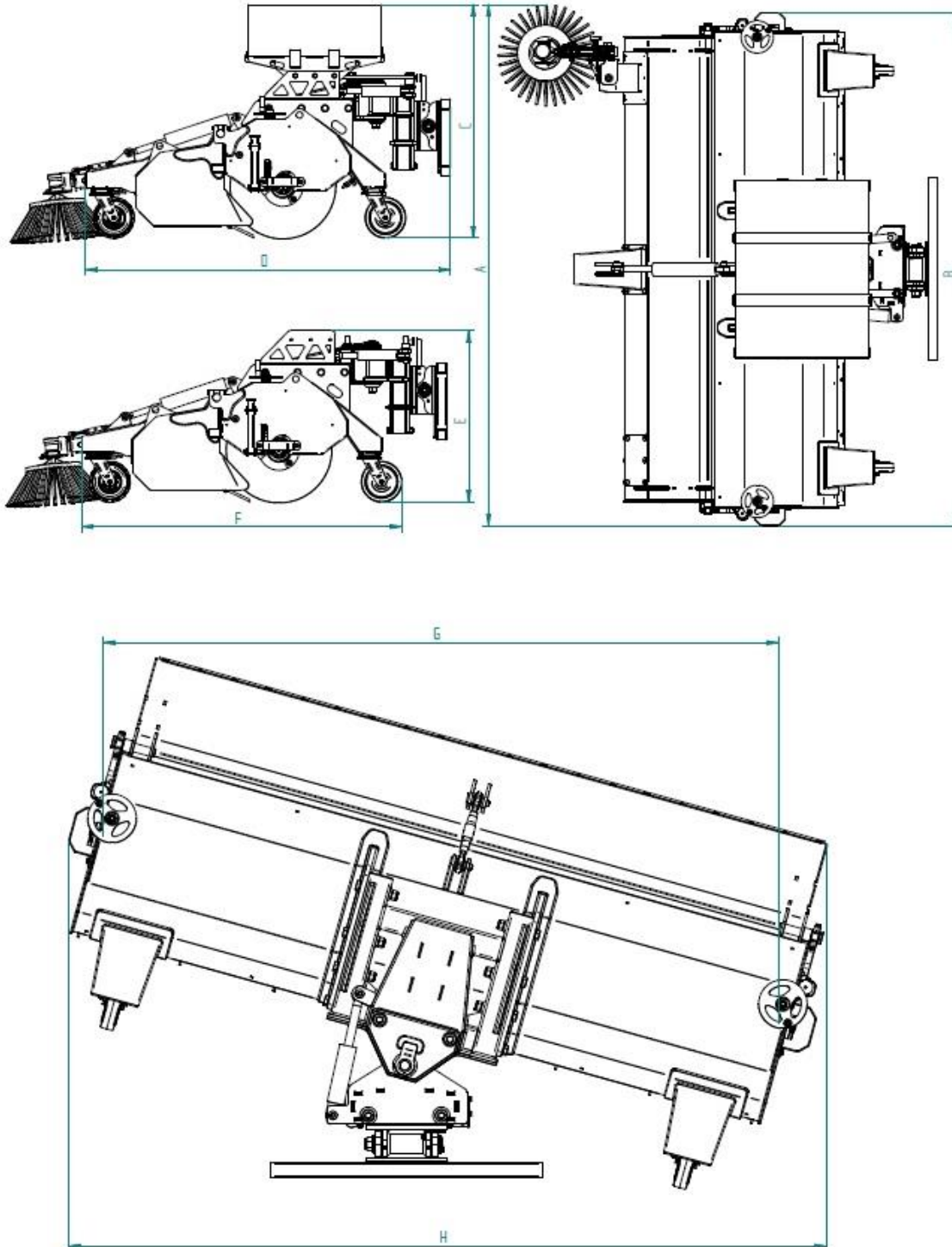




Tabelle 4. Außenmaße [mm]

Kehrmaschinentyp		ZP-2800
Breite der Walzenbürste [mm]		2800
Durchmesser der Walzenbürste [mm]		650
A	Breite der (gesamten) Maschine mit Seitenbürste	3205
B	Breite der (gesamten) Maschine ohne Seitenbürste	3155
C	Höhe der (gesamten) Maschine mit Wasserbehälter	1440
D	Länge der (gesamten) Maschine angekoppelt am Radlader	2245
E	Höhe der (gesamten) Maschine ohne Wasserbehälter	1055
F	Länge der (gesamten) Maschine ohne Aufhängung am Trägerfahrzeug	1970
G	Arbeitsbreite bei 20° Neigung	2770
H	Breite der (gesamten) Maschine bei 20° Neigung	3110

Tabelle 5 Gewichte [kg] und Volumen [l]

Kehrmaschinentyp		ZP-2800
Kehrmaschine ohne Kehrgutbehälter [kg]		445
Kehrgutbehälter [kg]		270
Seitenbürste [kg]		50
Sprüheinrichtung [kg]		85
Montagemöglichkeit des Schleppers vordere Dreipunktaufhängung Kat. II		355
Montagemöglichkeit des Radladers [kg]		je nach Fahrzeugtyp
Inhalt des Kehrgutbehälters (theoretisch) [l]		600
Zusatzgewicht des gefüllten Kehrgutbehälters [kg] (gefüllt in 70 % mit trockenem Sand)		640

5.2 Allgemeinaufbau der Kehrmaschine

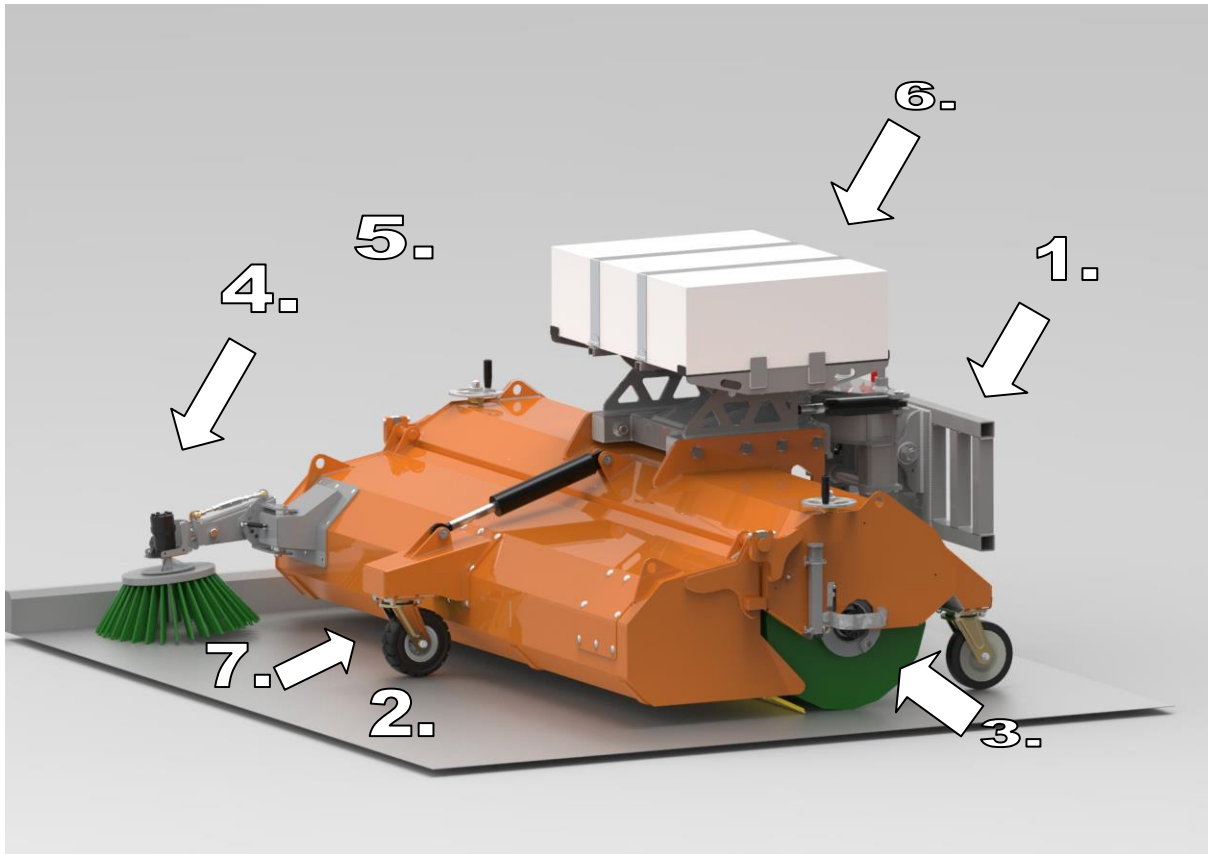


Bild 1.

(1.) Aufhängung; (2.) - Kehrgutbehälter; (3.) - Kehrwalze; (4.) - Seitenbürste; (5.) - Hydraulikanlage; (6.) - Sprühanlage; (7.) - Stützrad;

Die auf dem Rahmen mit einem Bolzen montierte Aufhängung der Kehrmaschine (1) ermöglicht die Drehung und die Arbeit vor dem Trägerfahrzeug und auch eine Winkellage der arbeitenden Maschine. Die mit hydraulischen Motoren angetriebene Kehrwalze (3) leitet den Schmutz zum Behälter (2), der aus dem Bedienstand mit einer hydraulischen Einrichtung (5) geleert wird. Die Kehrmaschinen sind zusätzlich mit einer Seitenbürste (4) ausgerüstet, was das Kehren an Wänden oder Bordsteinen ermöglicht. Die Sprüheinrichtung (6) wird mit einer Elektroanlage gesteuert. Die selbst einstellbaren Stützräder unterstützen die arbeitende Maschine auf dem Boden (7).

5.3 Aufbau und Bedienung der Hydraulikanlage

5.3.1 Variante mit Seitenbürste und hydraulisch geleertem Kehrgutbehälter

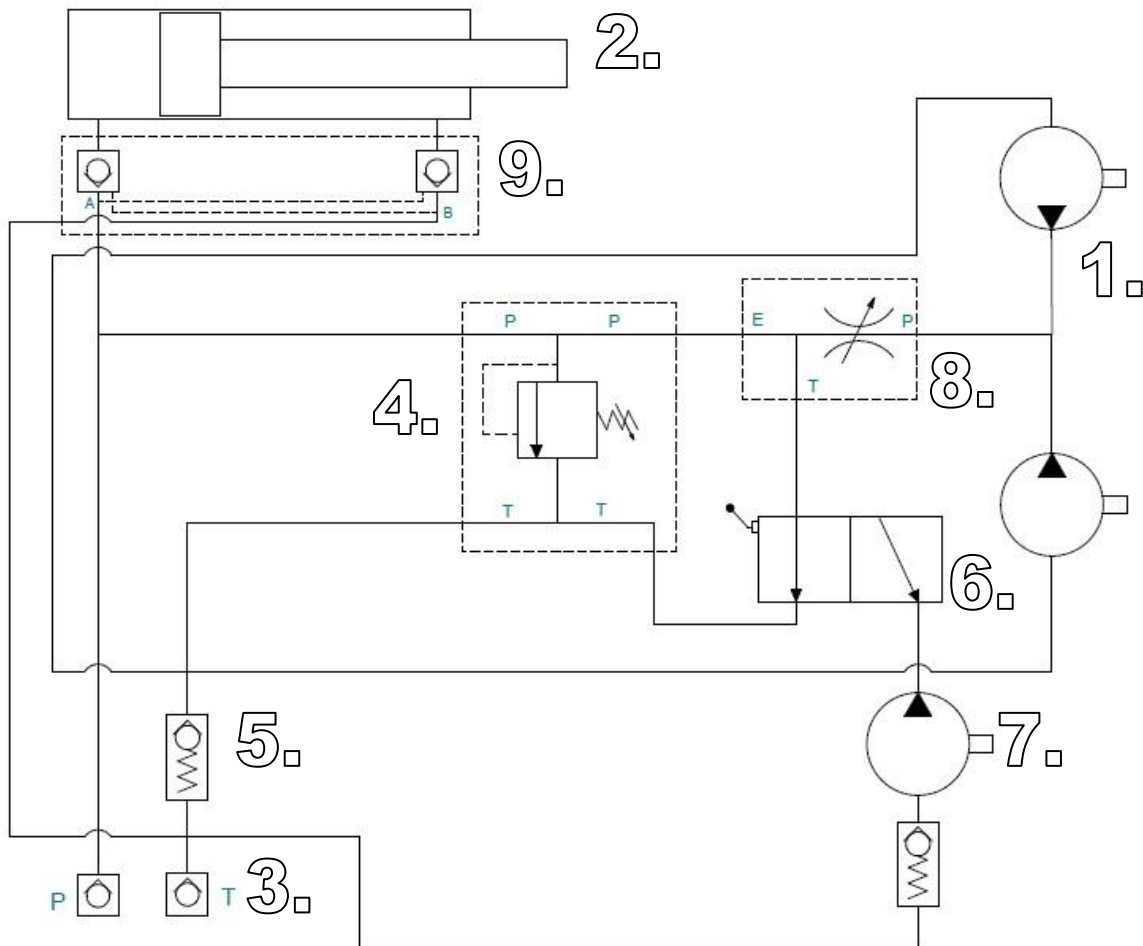


Bild 2.

(1) - Hydraulikmotor zum Antrieb der Kehrwalze; (2) - Hydraulikzylinder zum Kippen des Kehrgutbehälters; (3) - hydraulische Schnellkupplung; (4) - Durchflussregler; (5) - Rückschlagventil; (6) - Dreiwege-Kugelventil; (7) - Hydraulikmotor zum Antrieb der Seitenbürste; (8) - Druckbegrenzungsventil; (9) - hydraulischer Verschluss

5.3.4 Variante mit hydraulisch entleerbarem Kehrgutbehälter

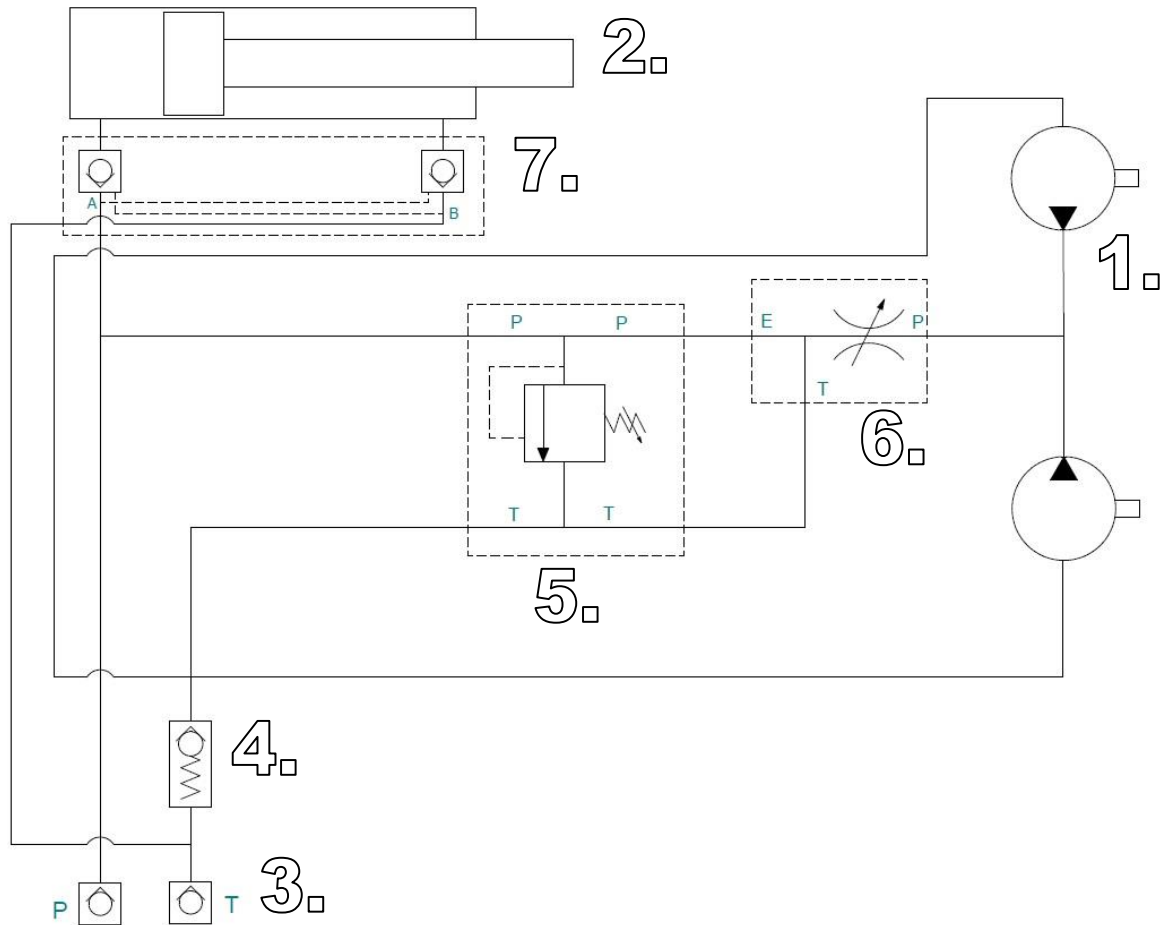


Bild 5.

(1) - Hydraulikmotor zum Antrieb der Kehrwalze; (2) - Hydraulikzylinder zum Kippen des Kehrgutbehälters; (3) - hydraulische Schnellkupplung; (4) – Rückschlagventil; (5) - Durchflussregler; (6) – Druckbegrenzungsventil; (7) – hydraulischer Verschluss

5.3.5 Grundvariante

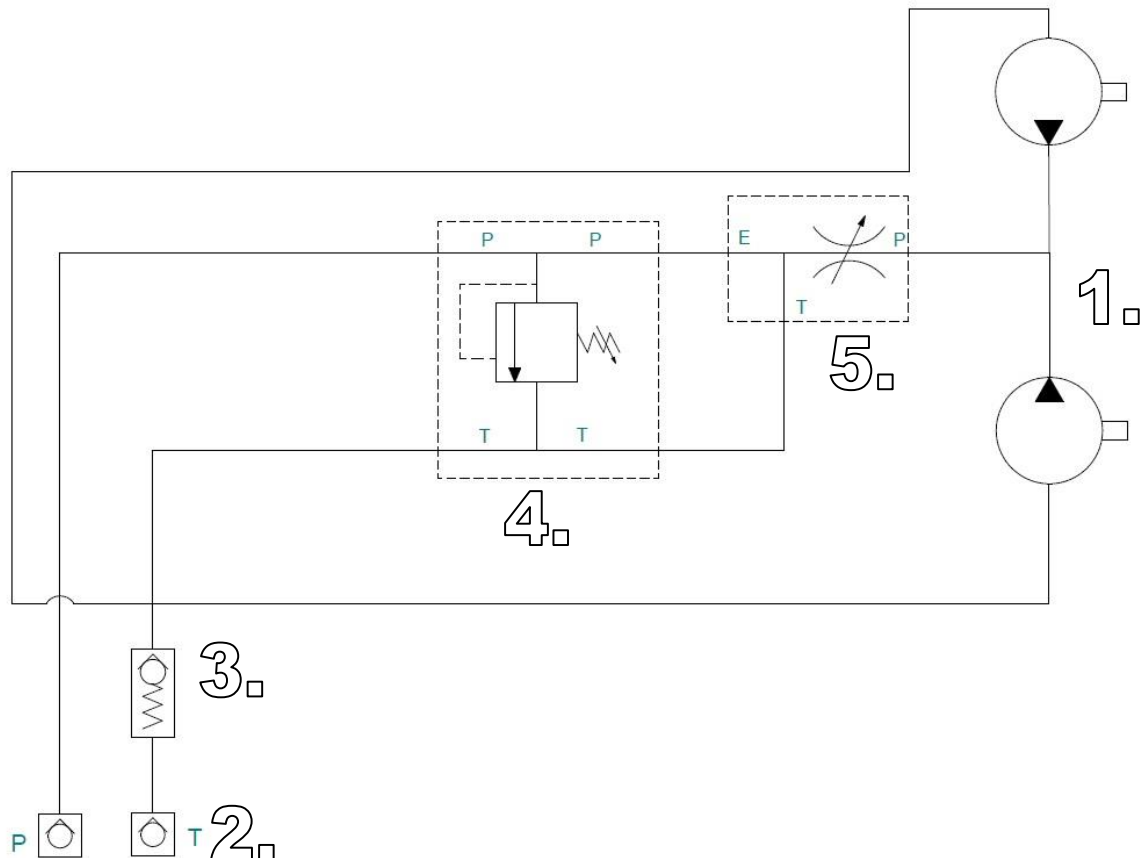


Bild 6.

(1) - Hydraulikmotor zum Antrieb der Kehrwalze; (2) - hydraulische Schnellkupplung; (3) – Rückschlagventil; (4) - Durchflussregler; (5) – Druckbegrenzungsventil

Der Benutzer soll bei der Wartung der Hydraulikanlage folgende Arbeiten durchführen:

- Dichtigkeitskontrolle des Zylinders und der Hydraulikkupplungen;
- Technische Zustandskontrolle der Hydraulikleitungen und der Schnellkupplungen;

Die Hydraulikanlage muss absolut dicht sein. Die Abdichtungsstellen sind zu kontrollieren, bei Leckagen ist die Maschine bis zur Beseitigung des Fehlers abzustellen.



Gefahr

Es ist verboten, die Hydraulikanlage eigenständig zu reparieren. Alle Störungen dürfen nur entsprechend geschulte Personen reparieren.



Gefahr

Vor den Arbeiten den Restdruck ablassen.

Bei der Arbeit persönliche Schutzausrüstung tragen, d.h. Schutzkleidung, Schuhe, Handschuhe, Brille. Augen- und Hautkontakt mit dem Öl vermeiden. Bei einer Verletzung oder bei Reizungen reichlich mit Wasser spülen und den Arzt aufsuchen.



ACHTUNG

Das Hydrauliköl als Ölnebel ist schädlich für die Atemwege



ACHTUNG

Beim Brand werden giftige Verbindungen freigesetzt, der Brand soll mit Kohlendioxid (CO₂), Löschschaum oder Löschdampf gelöscht werden., Auf keinen Fall mit Wasser löschen!!!

Für den Betrieb einer neuen Kehrmaschine wird vom Hersteller das Hydrauliköl HL32 empfohlen.

Tabelle 5 Parameter des Hydrauliköls HL32

NR.	BEZEICHNUNG	WERT
1	Viskosität nach ISO 3448VG	32
2	Kinematische Viskosität bei 40°C	28.8 - 35.2 mm ² /s
3	Qualität nach ISO 6743/99	HL
4	Qualität nach DIN 51502	HL
5	Flammpunkt [°C]	über 210
6	max. Arbeitstemperatur [°C]	80

5.4 Aufbau und Bedienung der Sprühanlage

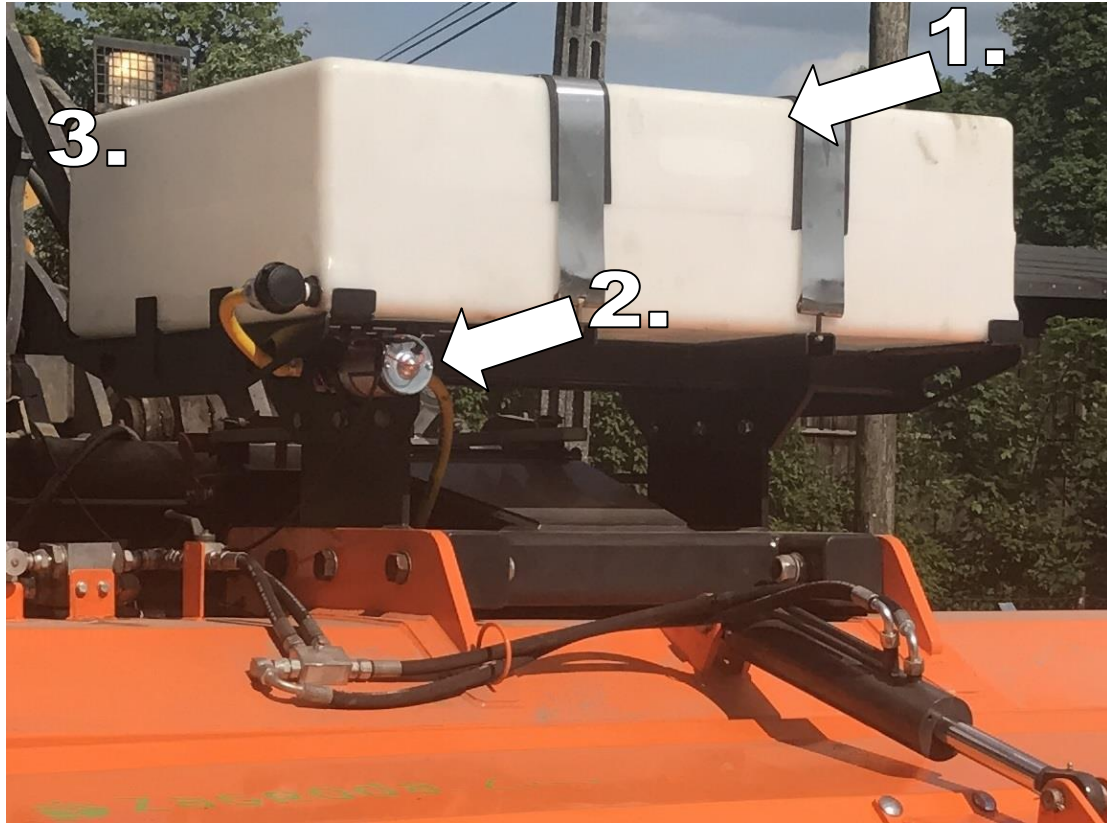
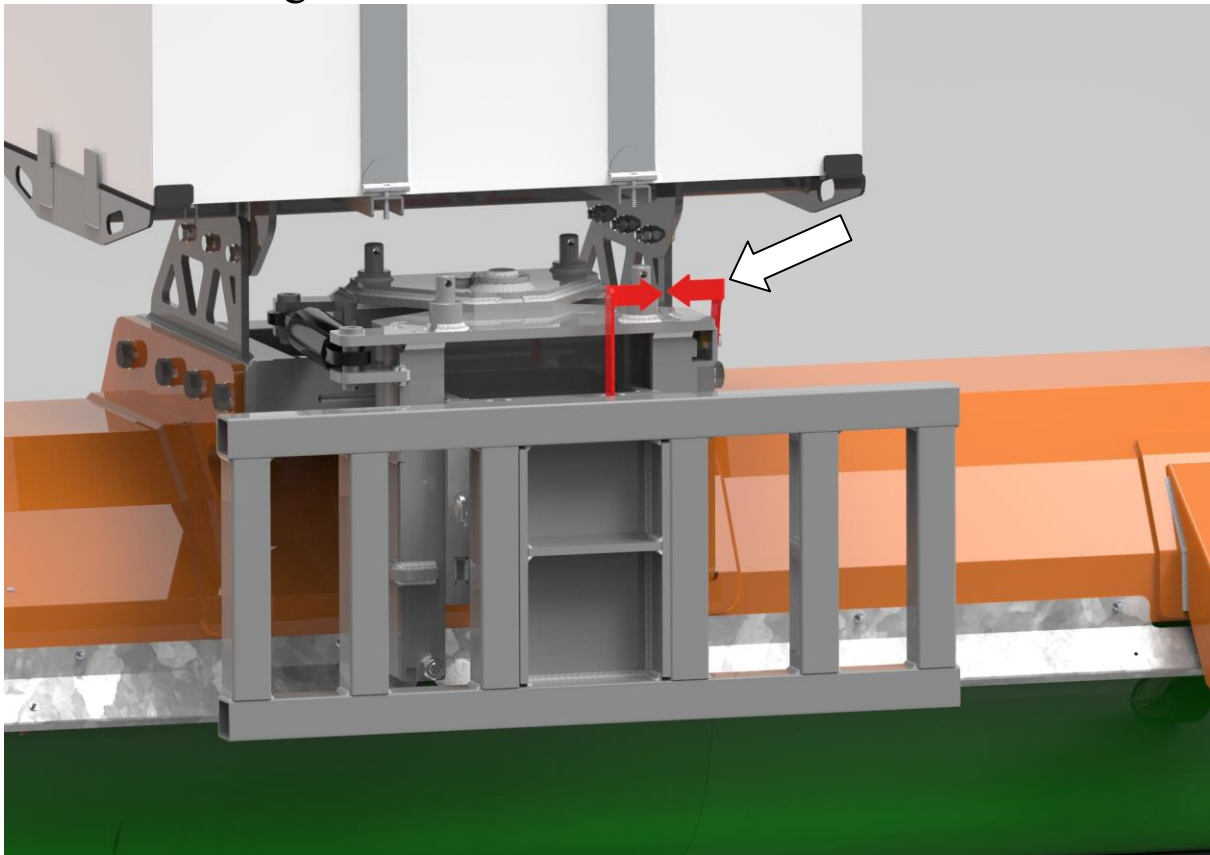


Bild 7.

Die Hauptelemente der Sprühanlage sind: Wasserbehälter (1), Wasserpumpe (2), Wasserfilter (3), Sprühdüsen (4) auf einer Sprühleiste hinter der Kehrwalze und auf der Befestigung der Seitenbürste. Sie verhindern die Staubbildung bei der Arbeit der Maschine. Die Anlage wird mit einem Schalter auf der Versorgungsleitung gesteuert.

Die Wartung der Sprühanlage umfasst periodische Inspektionen der Wasseranlage und die Reinigung des Wasserfilters in der Saugleitung (empfohlen 1 x pro Jahr, je nach dem Verschmutzungsgrad im Wasser), sowie der Gitterfilter in den Düsen.

6. Vorbereitung für die Arbeit



Vor der Arbeit:

- die Kehrmaschine einer Sichtkontrolle unterziehen, bei irgendwelchen Störungen sind diese sofort zu beseitigen,
- die Kehrmaschine am Trägerfahrzeug montieren,
- die Hydraulikleitungen der Kehrmaschine an die Anschlüsse einer Verteilersektion der externen Fahrzeughydraulik anschließen,
- die Kehrmaschine ca. 30 cm über den Boden anheben, um den richtigen Anschluss der Schnellkupplungen zu kontrollieren. Bei falscher Drehrichtung die Kehrwalze oder wenn die Walze sich nicht dreht, sind die Steckplätze der Stecker der Schnellkupplungen zu tauschen.
- Die Kehrmaschine so aufstellen, dass sie auf allen drei Stützrädern steht und die roten Anzeigen die richtige Stellung der Montagehalterung zeigen.



GEFAHR

Beim Zusammenbau ist der Aufenthalt im Bereich zwischen der Maschine und dem Fahrzeug verboten. Die Person, die beim Ankoppeln der Maschine hilft, soll außerhalb des Gefahrenbereiches und immer im Sichtfeld des Fahrzeugführers bleiben.

7. Richtige Einstellung der Kehrmaschine

7.1 Zylinderbürste

Tabelle 6. Belagarten der Kehrwalzen

Belagart	Einsatz	Vorteile	Beschränkungen
PPN	universell bei kleiner Verschmutzung (Staub/Sand/Kies)	gute Reinigungsleistung	bei großen Verunreinigungen nur bedingt einsetzbar
Stahl/PPN	Große Verunreinigungen	aggressive Reinigung, lange Lebensdauer	kann nicht in der Viehzucht verwendet werden
Schneewalze: PPN/PPN + Stahl	Schnee und Blätter	große Auswurfwirkung	optimal für freies Kehren

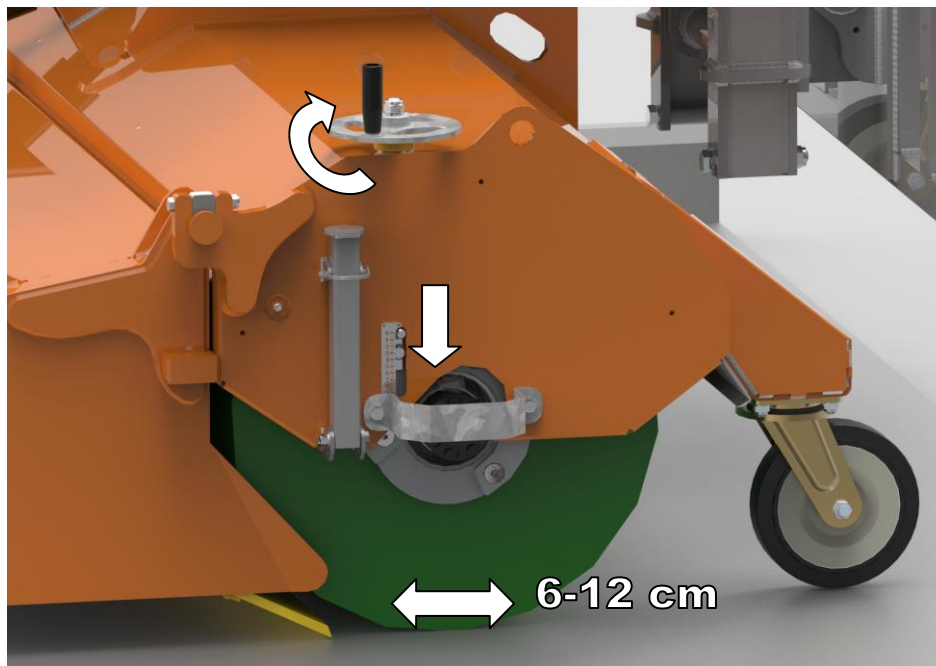


Bild 9.

Die Walzenbürste soll entsprechend montiert und eingestellt werden. Die Arbeitsfläche der Bürste soll von min. 6 cm bis max. 12 cm (s. Bild 9) betragen. In Abhängigkeit vom Schmutzanfall kann der Andruck individuell eingestellt werden. Der Druck wird durch Drehung der Kurbel eingestellt. Die Stellung der Lageanzeige der Welle muss beachtet werden, die Stellung auf beiden Seiten muss identisch sein.



Bei Einstellung der Walzenbürste ist zu beachten, dass der Andruck entlang der Walze gleichmäßig ist. Ungleiche Einstellungen haben einen schnelleren Verschleiß der Walzenbürste zur Folge.



ACHTUNG: Bei zu hohem Andruck der Bürsten auf die zu reinigende Fläche werden diese übermäßig abgenutzt.

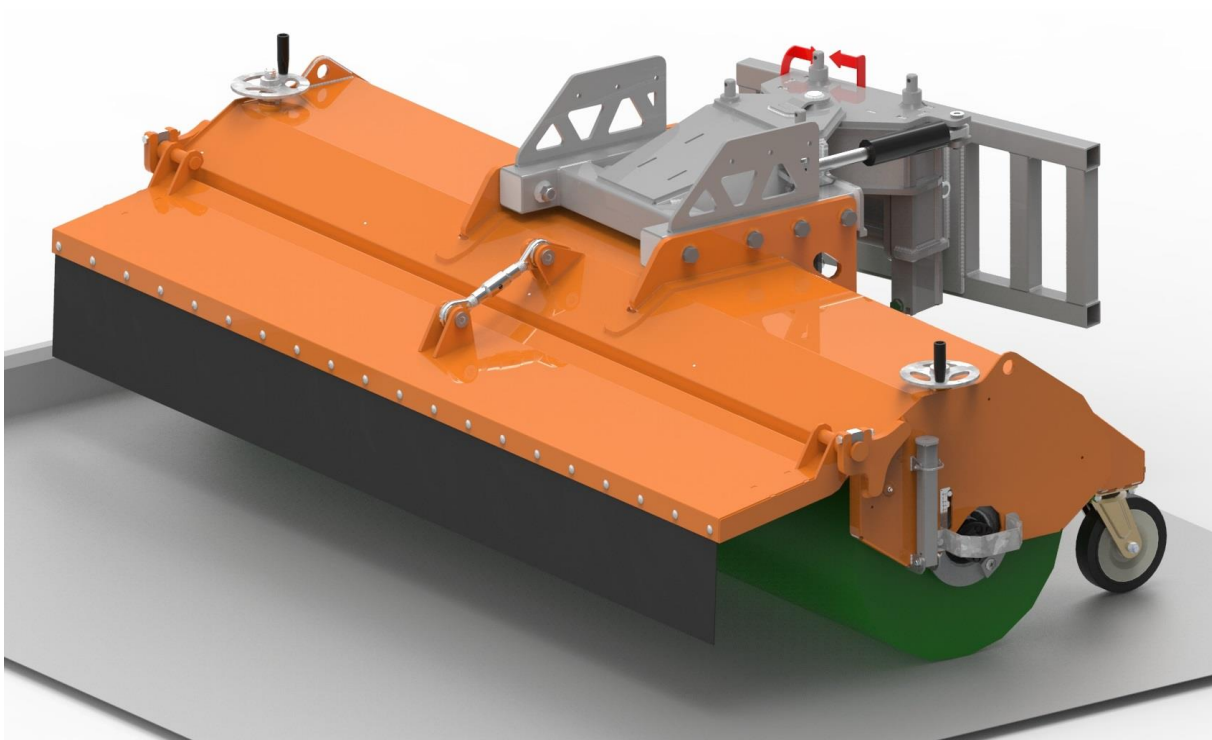
7.2.2 Hydraulisches Entleeren der Wanne

Die Wannen werden durch Umschalten der Öldurchflussrichtung im hydraulischen Kreis geleert, wobei der Ölrückfluss den zum Öffnen der Wanne notwendigen Druck erzeugt. Nach dem Leeren der Wanne wird der ursprüngliche Ölkreislauf für die Kehrmaschinenarbeit eingestellt.



ACHTUNG !!!
Der Behälter kann nur bei angehobener Kehrmaschine geöffnet und geschlossen werden!!!

7.2.3 Betrieb der Kehrmaschine ohne Kehrgutbehälter



1. Allgemeine Ansicht der zum Kehren bestimmten Grundversion



Achtung!!!! Keine Abdeckungen abnehmen.
Die Gummiabdeckung (Schürze) schützt vor
eventuellem Aufwirbeln von Steinen und anderen Teilen
während der Kehrmaschinenarbeit.

Bei Stillstand der Kehrmaschine ohne Kehrgutbehälter



Bei Stillstand: Nach dem Abkoppeln vom Fahrzeug muss die Kehrmaschine
immer auf den Stützfüßen stehen.

Wirkung: Wenn die Kehrmaschine nicht auf den Stützfüßen steht,
liegt das gesamte Gewicht der Maschine auf der Walzenbürste, was zu einer
Deformation der Bürste führt.

7.3 Seitenbürste

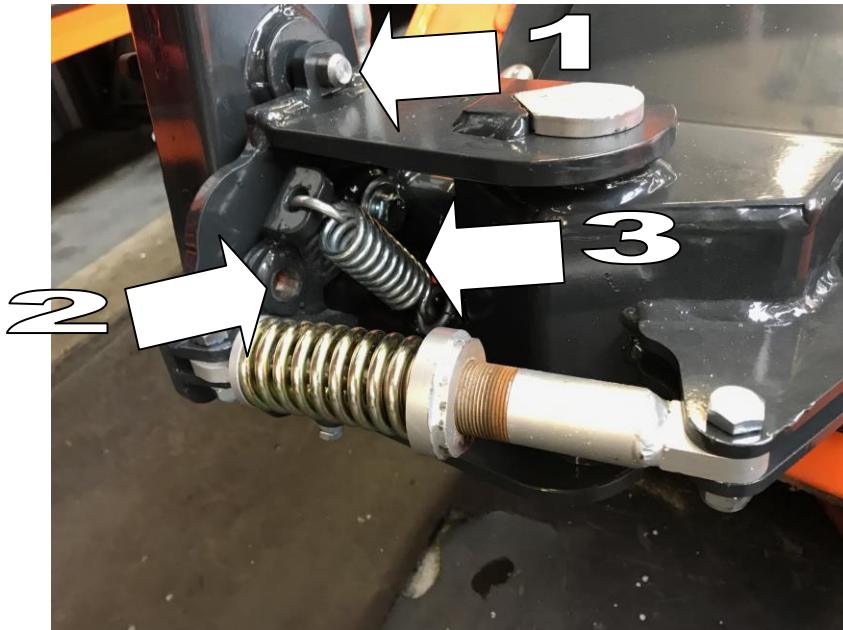


Bild 16.

Die Seitenbürste wird in der Arbeitsstellung durch Ziehen des Riegels und Umstecken des Zapfens aus der Öffnung „1“ in die Öffnung „2“ eingestellt. Nach der Wahl der richtigen Zugkraft der Feder „3“ wird die optimale Abnutzung der Bürste erreicht. Der Andruck der Bürste wird mit der Augenschraube (Bild 17), die unter dem Bürstenarm zu finden ist, eingestellt.

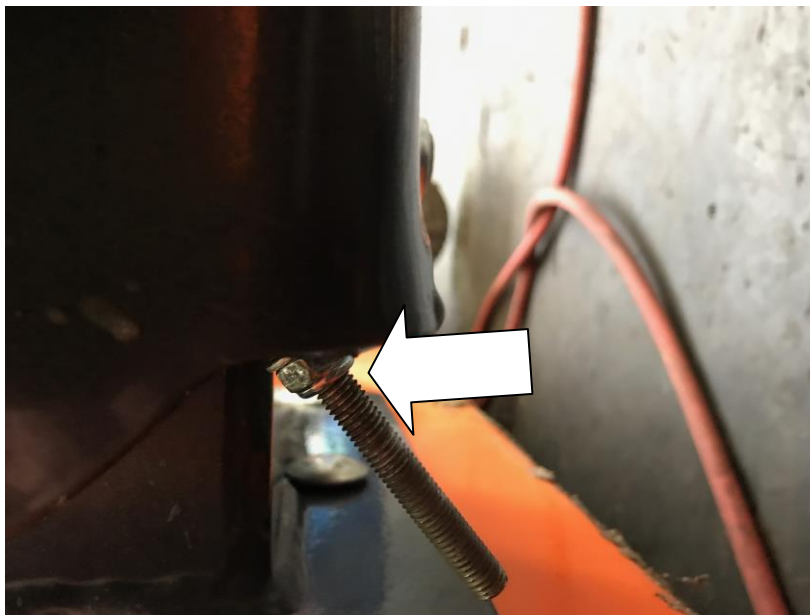


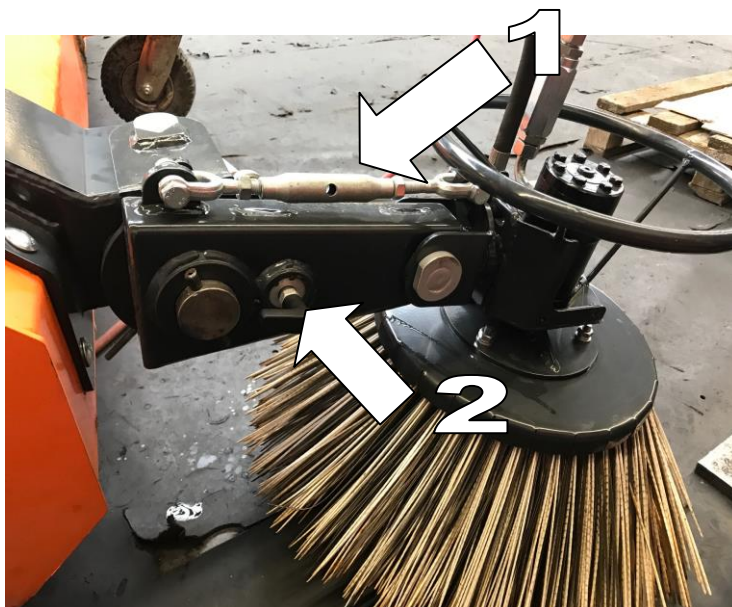
Bild 17.

Die Bürste wird so eingestellt, dass 1/3 der Oberfläche in Kontakt mit dem Boden ist. Dazu wird Mutter gelöst und der der Rahmen gegen den Uhrzeigersinn gedreht. Die Mutter anziehen.



die

Bild 18.



Zusätzlich kann der Anstellwinkel der Bürste mit der Spannschraube, Bild 19 „1“, eingestellt werden.

Bild 19.



TALEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Kommanditgesellschaft
ul. Dworcowa 9c, 77-141 Borzytuchoń
Tel. (59) 821 13 40
E-Mail. biuro@talex-sj.pl
www.talex-sj.pl

Wenn die Seitenbürste nicht gebraucht wird, den Riegel (Bild 19 „2“) ziehen, die Bürste anheben und wieder mit dem Riegel sichern und die Stellung des Kugelventils so ändern, dass der Zufluss der Hydraulikflüssigkeit zur Seitenbürste (Bild 20) geschlossen ist.



Bild 20.

8 Inspektionen und Austausch von Teilen

8.1 Montage und Demontage der Zylinderbürste

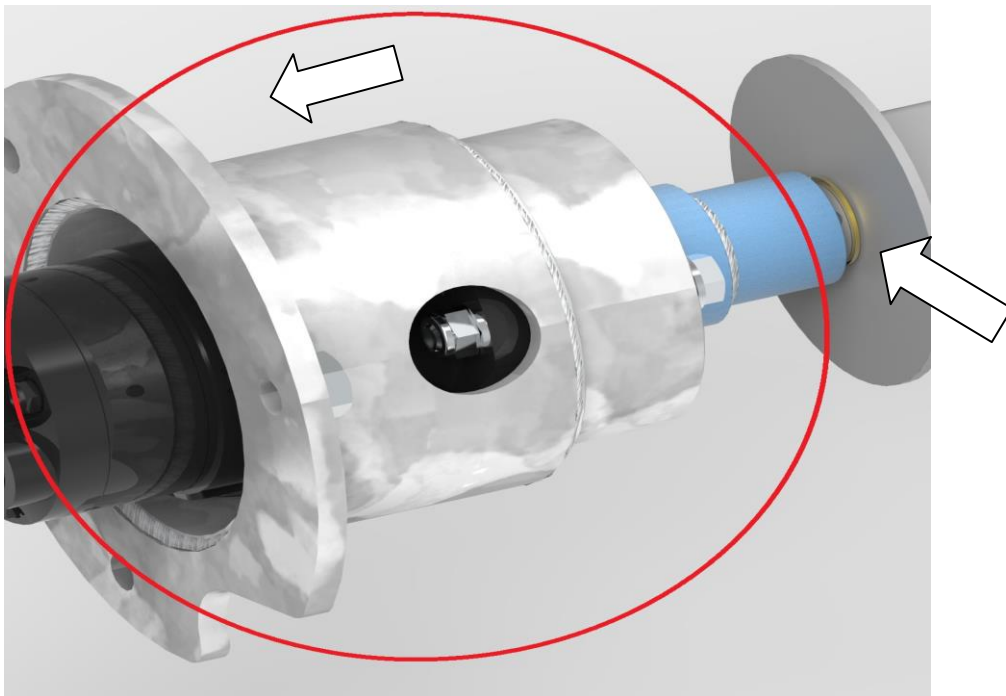
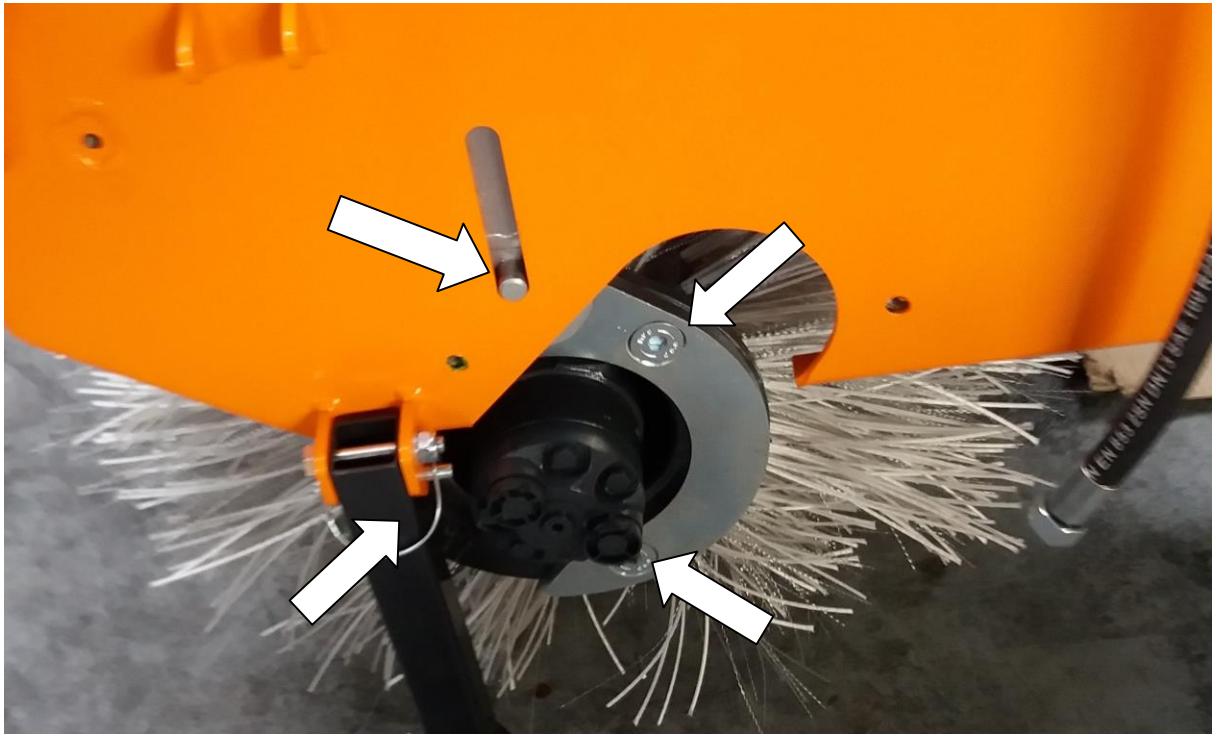


Vor dem Austausch wird geprüft, dass die Kehmaschine von der Versorgung getrennt und dass der im Hydraulikkreis entstandene Druck abgelassen ist.



Bild 20.

1. Die Demontage der Hauptbürste beginnt mit dem Abbau der Abdeckung des Hydraulikmotors. Dazu werden 2 Schrauben M12x25 gelöst, dann die Hydraulikleitungen vom Winkelverbindungsstück abgeschraubt. Die Schritte werden an der zweiten Maschinenseite wiederholt.
2. Im nächsten Schritt wird die Arbeitswelle gleichmäßig in die tiefste Lage gesenkt, so dass die Anzeige der Welle in der Stellung wie auf dem Bild steht. Danach werden drei Senkschrauben M16x30 gelöst und die Schritte auf der zweiten Seite wiederholt.
3. Die Maschine wird so angehoben, dass die Arbeitswelle auf dem Boden bleibt. Die Maschine neben der Welle abstellen.
4. Die auf der Abb. 3 rot gekennzeichneten Elemente werden abgezogen. Achtung!!! Keine Teile demontieren, in der auf der Abbildung gezeigten Richtung so abziehen, dass das blaue Verbindungsstück nicht mehr auf der Keilwelle sitzt.
5. Den Stelling Z34 und den Sicherungsring abziehen, danach die Segmente der Walzenbürste der Reihe nach abziehen.
6. Die Montage wird in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt.





Achtung:

- Der Lagerzapfen wird vor der Montage geschmiert.
- Es ist darauf zu achten, dass die Walzenbürste bei der Montage nicht gedreht wird.

8.2 Montage und Demontage der Seitenbürste

Für die Demontage der Seitenbürste wird die Schraube M10x40 und dann 3 Muttern M10 gelöst. Die abgenutzte Bürste herausnehmen und durch eine neue ersetzen, dann die Muttern und die Schraube anziehen.

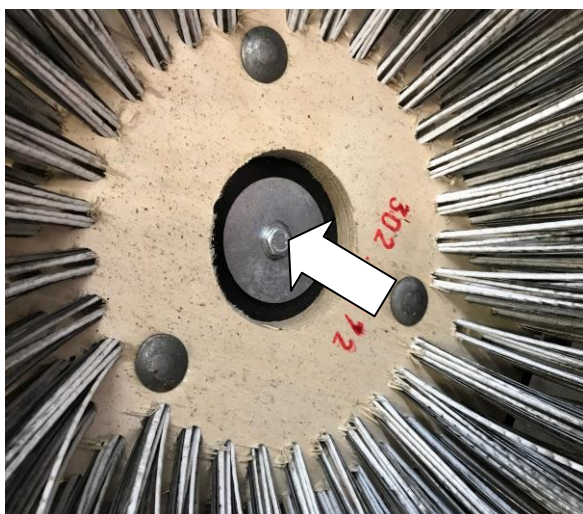


Tabelle 7. ANZUGMOMENTE DER SCHRAUBEN UND MUTTERN

Festigkeit	6.8	8.8	10.9	12.9
Metrisches Gewinde	Anzugmoment [Nm]			
M5	4.5	5,9	8,7	10
M6	7.6	10	15	18
M8	18	25	36	43
M10	37	49	72	84
M12	64	85	125	145
M14	100	135	200	235
M16	160	210	310	365
M18	220	300	430	500
M20	310	425	610	710
M22	425	580	820	960
M24	535	730	1050	1220



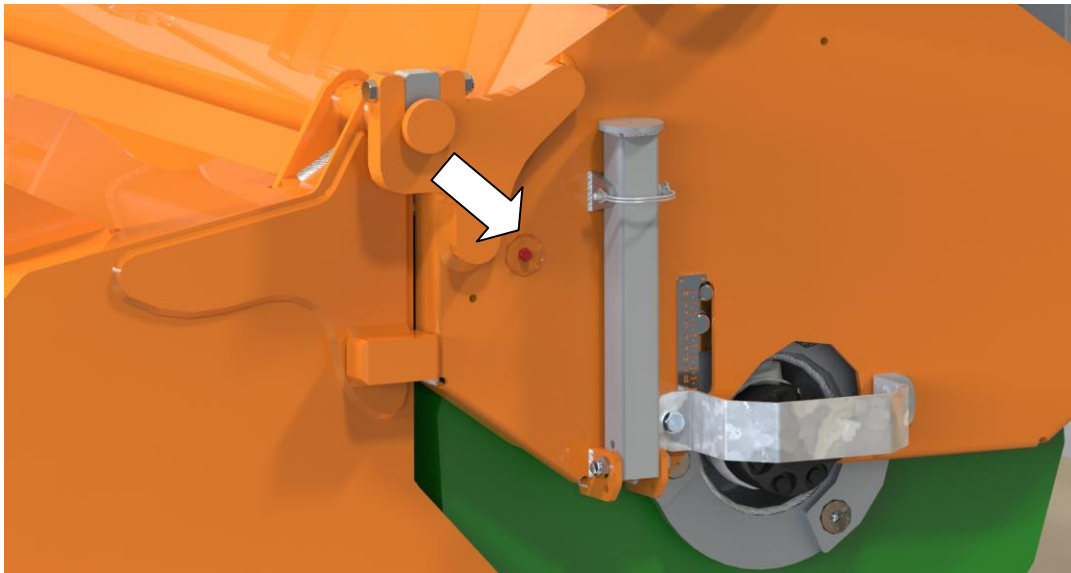
9. Fehler und Fehlerbehebung

TABELLE 8

ART DER STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Die Kehrwalze dreht nicht oder hat eine falsche Drehrichtung.	Hydraulikanlage nicht angeschlossen oder falsch angeschlossen.	Anschluss überprüfen.
	Ein Hydraulikkreis des Fahrzeuges nicht angeschlossen oder der angeschlossene Kreis ist falsch.	Entsprechenden Hydraulikkreis im Fahrzeug einschalten.
	Störung eines Hydraulikkreises	Beim Service anmelden.
Die Seitenbürste dreht sich nicht.	Hydraulikanlage ist nicht angeschlossen oder falsch angeschlossen.	Anschluss überprüfen.
	Antrieb der Seitenbürste abgeschaltet.	Den Hebel des Antriebsverteilers der Bürste einschalten.
	Störung eines Hydraulikkreises	Beim Service anmelden.
Die Drehzahl der Seitenbürste zu niedrig oder zu hoch.	Der Öldurchflussregler der Kehrmaschineanlage ist falsch eingestellt.	Die Drehzahl der Bürste mit dem Drehknopf des Öldurchflussreglers einstellen.
Behälter für Kehrgut wird nicht geöffnet oder geschlossen.	Hydraulikanlage nicht angeschlossen oder falsch angeschlossen.	Anschluss überprüfen.
	Ein Hydraulikkreis des Fahrzeuges ist nicht angeschlossen oder der angeschlossene Kreis ist falsch.	Die Öldurchflussrichtung in der Hydraulikanlage mit dem Verteilerhebel im Fahrzeug umkehren.
Die Sprühanlage funktioniert nicht.	Die Sprühanlage ist ausgeschaltet.	Den Stecker an die Steckdose der Elektroanlage des Fahrzeuges anschließen, den Schalter kontrollieren.
	Die Versorgungsanlage der Wasserpumpe ist nicht angeschlossen.	Den Anschluss des Steckers im Fahrzeug überprüfen.
	kein Wasser im Behälter	Wasser nachfüllen.
	Die Sprühanlage ist verstopft.	Den freien Durchgang prüfen, Gitterpatronen der Wasserfilter und Sprühdüsen reinigen.
	Wasserpumpe ist beschädigt.	Beim Service anmelden.
Der Schmutz wird von der Kehrmaschine nicht genau beseitigt.	Drehgeschwindigkeit der Kehrwalze ist zu niedrig.	Die Motordrehzahl erhöhen.
	Andruck der Kehrwalze ist falsch eingestellt.	Nach der Anleitung einstellen.
	Der Kehrgutbehälter ist falsch eingestellt.	Nach der Anleitung einstellen.
	Die Seitenbürste ist falsch eingestellt.	Nach der Anleitung einstellen.
	zu hohe Fahrtgeschwindigkeit	Die Fahrtgeschwindigkeit anpassen.
	Der Kehrgutbehälter ist voll.	Den Behälter leeren.
schnelle Abnutzung der Bürsten	Andruck der Kehrwalze ist falsch eingestellt. Die Seitenbürste ist falsch eingestellt.	Nach der Anleitung einstellen.
Die Verunreinigungen werden aus der Kehrmaschine geschleudert.	Bürstendrehzahl zu hoch. Die Bürsten sind falsch eingestellt. Falsche Einstellung am Fahrzeug.	Überprüfen und nach der Anleitung einstellen.

10. Schmierpunkte

Die Schmierpunkte der Wellenführung sollen wenigstens monatlich mit Maschinenfett ŁT43 geschmiert werden



11. Wartung nach der Saison

Das sind alle im Punkt -Wartung nach der Arbeit- genannten Tätigkeiten. Zusätzlich soll die Maschine unter einer Überdachung auf ebenem und festem Gelände gelagert werden. Besonders ist auf die Unversehrtheit der Lackbeschichtung zu achten. Bei Defekten werden diese Stellen gereinigt und die Beschädigungen mit einer neuen Schicht Schutzfarbe repariert.

12. Demontage, Verschrottung und Umweltschutz



Hände und Körper gegen Verletzungen und schädliche Wirkung von Schmierstoffen und Ölen schützen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen und Werkzeuge in einwandfreiem technischen Zustand verwenden.

Maschinenelemente, die sich bei der Demontage verlagern oder drehen könnten, müssen entsprechend gesichert werden.

Altteile oder beschädigte Teile, die bei der Reparatur (Verschrottung) angesammelt werden, sollen an einer bestimmten Stelle mit begrenztem Zugang von Menschen und Tieren gelagert werden. Altteile sollen an einer Schrottsammelstelle abgegeben werden. Altteile aus Kunststoffen sollen an einer Sammelstelle (Entsorgungsstelle) für chemische Abfälle abgegeben werden.

Beim Austausch oder Nachfüllen darf kein Öl verschüttet werden. Das Altöl in dichten Behältern lagern und periodisch bei den Sammelstellen zur Entsorgung abgeben.



Herumliegende Teile oder Maschinenelemente und verschüttetes Öl können zur Unfallursache werden, die Umwelt verschmutzen und verletzen geltende Vorschriften.

13. Garantie

GARANTIEKARTE

Fabriknr.	Typ
Baujahr	KJ

Der Hersteller verpflichtet sich zur kostenlosen Reparatur der, während der Garantiezeit von 12 Monaten ab dem Verkaufsdatum, festgestellten Fehler.

Der Hersteller ist von der Gewährleistungsverpflichtung befreit bei:

- mechanischen Beschädigungen nach der Übergabe der Maschine an den Benutzer;
- falschem Einsatz, Wartung, Lagerung der Maschine, insbesondere nicht nach den Hinweisen der Bedienungsanleitung;
- Durchführung von Reparaturen durch nicht berechnigte Personen ohne Zustimmung des Herstellers;
- Konstruktionsänderungen ohne Vereinbarung mit dem Hersteller;

Die Garantiekarte ist gültig, wenn sie vom Verkäufer unterschrieben, mit dem Verkaufsdatum versehen und mit dem Firmenstempel des Verkäufers bestätigt ist. Sie darf keine Streichungen und Änderungen von nicht berechtigten Personen aufweisen.

Ein Duplikat der Garantiekarte kann nur nach schriftlichem Antrag und unter Vorlage des Kaufbeleges ausgestellt werden.

Der Benutzer trägt die Kosten, die mit einer unbegründeten Serviceaufforderung zur einer Garantiereparatur verbunden sind.

Eine Reklamation wird vom Benutzer sofort nach dem Entstehen des Fehlers, direkt beim Verkäufer oder dem Hersteller, gemeldet.

Der Hersteller sichert die Serviceleistung in der Zeit von 14 Tagen nach der Anmeldung der Reparatur.

Die Garantie wird um die Reparaturzeit verlängert, gerechnet ab dem Tag der Anmeldung bis zur Erfüllung der Leistung, wenn die Maschine durch den Fehler nicht genutzt werden konnte.

Von der Garantie ist der natürliche Verschleiß solcher Teile wie Lager, Stützräder, Walzenbürsten, Seitenbürsten, Teile der Hydraulikanlage (hydraulische Kupplungen, Hydraulikmotoren, Gummileitungen, Ventile, Regler, usw.), Teile der Sprühanlage (Wasserpumpe, Wasserfilter, Sprühdüsen), Gummiabdeckungen, Verbindungselemente ausgeschlossen.



Verkaufsdatum: _____
(Tag, Monat, Jahr)

(Unterschrift und Stempel der Verkaufsstelle)

VERZEICHNIS DER GARANTIEREPARATUREN

Wird vom Hersteller ausgefüllt.

Reklamationsdatum: _____

Reparaturumfang und ausgetauschte Teile: _____

Erfüllungsdatum der Garantieleistung:

Garantie verlängert bis zum: _____

(Unterschrift und Stempel
der Servicestelle)

Reklamationsdatum: _____

Reparaturumfang und ausgetauschte Teile: _____

Erfüllungsdatum der Garantieleistung:

Garantie verlängert bis zum: _____

(Unterschrift und Stempel
der Servicestelle)

Reklamationsdatum: _____

Reparaturumfang und ausgetauschte Teile: _____

Erfüllungsdatum der Garantieleistung:

Garantie verlängert bis zum: _____

(Unterschrift und Stempel
der Servicestelle)

Reklamationsdatum: _____

Reparaturumfang und ausgetauschte Teile: _____

Erfüllungsdatum der Garantieleistung:

Garantie verlängert bis zum: _____

(Unterschrift und Stempel
der Servicestelle)



REKLAMATIONSBLATT NR.

Vor- und Nachname:

Anschrift:

PLZ:

Ort:

Telefon:

E-Mail:

Anmeldeweise der Reklamation:

Bezeichnung der reklamierten Ware:

Bezeichnung der Verkaufsstelle:

Kaufbeleg - Rechnung Nr. vom20.....r.

Beschreibung des Fehlers / der Beschädigung:
.....
.....
.....

Vereinbarter Termin für den Abschluss der
Reklamation:.....

Garantieabwicklung und Termin:

.....
.....

Wann (Datum) der Fehler entstanden / festgestellt wurde:20....r.



.....
Datum, Vor- und Nachname

Konformitätserklärung EG der Maschine

Hersteller:

TALEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Kommanditgesellschaft
ul. Zwycięstwa 33
77-141 Borzytuchom

erklärt hiermit, dass die Maschine:

Bezeichnung der Maschine: **Kehrmaschine PROFİ CLEAN**

Typ der Maschine: Zp-2800

Fabriknummer:

Erfüllt die Anforderungen:

DER RICHTLINIEN

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EU vom 17.05.2006 (Amtsblatt der EU L 157 vom 9.06.2006 Seite 24) mit der Änderung 2009/127/EU vom 21.10.2009 (Amtsblatt der EU L 310 vom 25.11.2009 Seite 29).

DER HARMONISIERTEN NORMEN

- PN-EN 13524/2014 Maschinen für den Straßenbetriebsdienst. Sicherheitsanforderungen
- PN-EN 13019/2009 Maschinen zur Straßenreinigung – Sicherheitsanforderungen
- PN-EN 12100/2010 Sicherheit von Maschinen. Allgemeine Gestaltungsgrundsätze. Risikobeurteilung und Risikominderung
- PN-ISO 11684/1998 Sicherheitszeichen und Gefahrenpiktogramme
- PN-EN ISO 4254-1/2006 Maschinen für die Landwirtschaft. Sicherheit. Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn die Maschine ohne Zustimmung des Herstellers umgebaut wird.



TALEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Kommanditgesellschaft

ul. Dworcowa 9c, 77-141 Borzytuchom

Tel. (59) 821 13 40

E-Mail. biuro@talex-sj.pl

www.talex-sj.pl

Borzytuchom, am 2017.05.02

*Ort, Datum
Person*

.....

Vor- und Nachname, Unterschrift der bevollmächtigte