

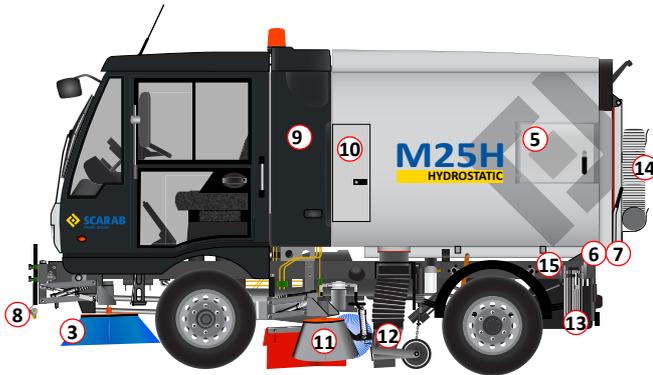


Anleitung zum Betrieb und zur grundlegenden Wartung

 Dieses Dokument enthält wichtige Gesundheits- und Sicherheitshinweise und muss sich immer im Fahrzeug befinden.

Hauptfunktionen (Einzelkehrer, Linkssteuerung)

1. Abdeckung Luftfilter und Niederdruck-Wasserpumpe
2. Niederdruck-Wasserfilter
3. Vordere Bürstenbaugruppe
4. Breitkehr-Baugruppe
5. Seitliche Ladeluke
6. Hochdruck-Wasserpumpe
7. Hochdruck-Wasserfilter



8. Vordere Sprühleiste
9. Hydraulischer Tank, hydraulische Ventile und Kühlmitteltank
10. Werkzeugfächer, Wassertankeinfüllstutzen befindet sich auf der Fahrerseite
11. Seitenbürsten-Baugruppe
12. Saugdüsen-Baugruppe
13. Einziehbarer Hochdruckschlauch (Option)
14. Handsaugschlauch (Option)
15. Kraftstofftankdeckel

M25H Kehrmaschine

Betriebsanleitung

Mit Informationen zur grundlegenden Wartung durch den Bediener

Handbuchnummer SCAZ044410

Version: 1.1.2 2. November 2018



Scannen Sie den oben stehenden QR-Code oder klicken Sie darauf, um aktuelle Bedienerhandbücher zu erhalten, oder besuchen Sie <http://www.scarab-sweepers.com/Ticket/article.php?id=18>

Dieses Handbuch wurde von der Abteilung für technische Veröffentlichungen von Scarab Sweepers Ltd. veröffentlicht. Es wurden alle Anstrengungen unternommen, um sicherzustellen, dass die enthaltenen Informationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig sind. Aufgrund der Maßgabe des Unternehmens, sich kontinuierlich weiterzuentwickeln, behält sich Scarab Sweepers Ltd. das Recht vor, jederzeit Änderungen an den Spezifikationen vorzunehmen, ohne Verweise auf Abbildungen und Beschreibungen in diesem Handbuch anzugeben.

Scarab Sweepers Limited.
Pattenden Lane, Marden, Tonbridge, Kent TN12 9QD, Großbritannien
Tel.: +44 (0)1622 831 006 – Fax: +44 (0)1622 832 417
E-Mail: scarab@scarab-sales.com – Website: www.scarab-sweepers.com
Registriert in England unter Nr. 1823459 – Ust-ID-Nr. GB 374 5002 68
Geschäftssitz: Pattenden Lane, Marden, Tonbridge, Kent TN12 9QD, Großbritannien
Handbuchnummer SCAZ044410 1.1.2

Allgemeine Informationen

Gewichte, Abmessungen und Eigenschaften

Zulässiges Gesamtgewicht	.....	Siehe Typenschild mit der Fahrzeug-Identifizierungsnummer
Leergewicht*	.....	2,75 t
Gesamtlänge*	.....	4125 mm
Vorderer Überhang (keine Optionen)	.....	1177 mm
Hinterer Überhang (keine Optionen)	.....	938 mm
Achsabstand	.....	2010 mm
Gesamtbreite (Bürsten eingefahren)*	.....	1650 mm
Gesamthöhe (Kehrbehälter gesenkt)*	.....	2195 mm
Gesamthöhe (Kehrbehälter angehoben)*	.....	3965 mm
Wendekreis (von Bordstein zu Bordstein)	.....	6,2 m

Kehrbehältervolumen netto/brutto	.....	2,2 m ³ /2,5 m ³
Kraftstofftank	.....	68 Liter
Motoröl	.....	10,5 Liter
Kühlflüssigkeit	.....	17 Liter
Hydrauliktank	.....	42 Liter
Wassertank	.....	450 Liter
Bremssystem	.....	0,7 Liter
Hochdruck-Wasserpumpe	.....	0,55 Liter
Reifengröße	.....	225/65R 16C
Reifendruck vorne	.....	62 psi (4,27 bar)
Reifendruck hinten	.....	79 psi (5,44 bar)
Drehmoment der Radmuttern	.....	170 Nm

Geräuschpegel

In der Kabine Zwischen 70 und 84 dB(A), je nach Betriebsdrehzahl
 Extern Maximaler LWA-Wert von 104 dB(A) gemäß Richtlinie 2000/14/EG

Vibration

Beschreibung Alle dynamischen und sich vorwiegend bewegendenden Komponenten sind gemäß Richtlinie 2006/42/EGin der jeweils gültigen Fassung elastisch befestigt, um Vibrationen zu minimieren.

Komplette Karosserie Ausrüstung überschreitet 0,5 m/s² (RMS, gewogen) nicht
 Hand und Arm Ausrüstung überschreitet 2,5 m/s² (VTV) nicht

* Abhängig von der Spezifikation.

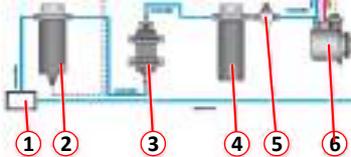
⌘ Gemessen gemäß der europäischen Norm EN 15429.

Warnhinweise

⚠ WARNHINWEIS – spannungsempfindliche Komponenten
 Verwenden Sie keinen Boost-Starter/Super-Starter. Ein Boost-Start lässt die elektronischen Steuerknoten des Fahrzeugs durchbrennen.
 Wenn sich die Batterien des Fahrzeugs nicht aufladen, verwenden Sie immer einen neuen Batteriesatz.

⚠ WARNHINWEIS – elektrische Störung
 CB-Funkgeräte und andere elektrische Geräte, die in der Kehrmaschine eingesetzt werden, sollten ordnungsgemäß abgeschirmt sein (EMV), um mögliche Störungen des elektronischen Systems der Kehrmaschine zu vermeiden.

⚠ WARNHINWEIS – Unterbrechung der Kraftstoffversorgung oder Kraftstofffilterwechsel
 beim Motor DEUTZ TCD 2.9 L4.
 Wenn bei fehlendem Kraftstoff oder nach einem Wechsel des Kraftstofffilters die folgende Vorgehensweise nicht beachtet wird, können schwere Schäden an der Kraftstoff-Hochdruckpumpe entstehen.

1. Schalten Sie die Zündung EIN. Lassen Sie den Motor nicht kurbeln.	2. Warten Sie 20 Sekunden.	3. Schalten Sie die Zündung AUS.	4. Wiederholen Sie den Vorgang 4 Mal.
			4 X
			1 Kraftstofftank 2 Hauptfilter 3 Kraftstoffpumpe 4 Sekundärfilter 5 Niederdrucksensor 6 Hochdrucksensor

Transport

⚠️ WARNMELDUNG – Abschleppen
Das Abschleppen des Fahrzeugs kann zu schweren Schäden führen.

Wenn das Fahrzeug transportiert wird, sollte es mithilfe geeigneter Riemen wie folgt am Transportfahrzeug gesichert werden:
 Vorderräder – ein Riemen pro Rad, Verwendung von Rundschlingen, bis zu einem vorwärtigen und rückwärtigen Zurrpunkt.
 Hinterräder – ein Riemen pro Rad, Verwendung von Rundschlingen, bis zu einem vorwärtigen und rückwärtigen Zurrpunkt.
 Vorne – ein Riemen pro Stoßstangenende bis zu einem vorwärtigen Zurrpunkt.



Identifikationsschilder

Die Typenschilder mit der FAHRZEUG-IDENTIFIZIERUNGSNUMMER und mit der SERIENNUMMER befinden sich in der Kabine auf der Schalttafel genau unterhalb der Vorderseite der Sitze. Der Scarab M25H hat eine vierstellige Seriennummer. Die FAHRGESTELLENUMMER ist stirnseitig auf dem rechten Unterbau neben der Kabine eingestanzt.



Anzeige des neuen VIN-Schildes und des Seriennummerschildes.

i In Ihrem Fahrzeug sind unter Umständen nicht alle in diesem Handbuch aufgeführten Komponenten und Optionen verfügbar.

Inhaltsverzeichnis

<i>Titel</i>	<i>Seite</i>
Allgemeine Informationen	4
Gewichte, Abmessungen und Eigenschaften	4
Geräuschpegel	4
Vibration	4
Warnhinweise	4
Transport	5
Identifikationsschilder	5
Inhaltsverzeichnis	6
Gesundheits- und Sicherheitshinweise	8
Gefahrenbewusstsein	9
Sicherheitsvorkehrungen	9
Betriebshinweis	10
Bedienerschulung	10
Kabinenbereich	11
Öffnen der Tür (von außen)	11
Öffnen der Tür (von innen)	11
Öffnen und Schließen der Fenster	11
Betreten/Verlassen des Fahrzeugs	12
Spiegel	12
Innenbeleuchtung	12
Sitzeinstellung	12
Sicherheitsgurte	12
Sicherheitsgurte anlegen	12
Bedienelemente und Instrumente	13
Layout des Armaturenbretts	13
Instrumententafel	14
Zündung und Zündschloss	15
Licht-, Warmblink-, Warnleuchten- und Rückfahrwarntonschalter	15
Bedienelemente der Kabinenheizung	16
Schalter für beheizbare Sitze und Spiegel	16
Bedienelemente an der Lenksäule	17
Fahrtrichtungsanzeiger	17
Bedienelement des Scheibenwischers	17
Bedienelement des Fernlichts	17
Fahrsteuerung	17
Hupe	17
Standardbildschirm der Rückfahrkamera	18

<i>Titel</i>	<i>Seite</i>
Sicherungs- und Relais Tafel in der Kabine bei Fahrzeugen mit Linkslenkung	19
Sicherung/Relais – Funktion – Amp	19
X3.3 Body builder-Stecker	19
Sicherungs- und Relais Tafel in der Kabine bei Fahrzeugen mit Rechtslenkung	20
Sicherung/Relais – Funktion	20
X3.3 Body builder-Stecker	20
Das CAN-Bus-System	21
Übersicht	21
Schalter	21
Schalterfunktionen des Hauptbedienfelds	22
Schalterfunktionen des Zusatzbedienfelds	23
Multifunktionshebel mit vier Stellungen	23
Schaltkasten der Fernbedienung	24
LCD-Monitor	25
Fahrmodi	26
Normaler Fahrmodus	26
Kehrmodus	26
Zurückschalten in normalen Fahrmodus	27
Kehrbehälter leeren (kippen)	28
Standardheckklappe	28
Hilfshandpumpe verwenden	29
Sicherheitsstütze des Kehrbehälters	30
Sicherheitsstütze des Kehrbehälters ausfahren	30
Sicherheitsstütze des Kehrbehälters einziehen	30
Staubreduktionssystem	31
Niederdruck-Wasseranlage	31
Wassertank auffüllen	31
Wasseranlage entleeren	31
Hochdruck-Wasseranlage	32
Gebrauch der Hochdruck-Wasseranlage	32
Handlanze	33
Einziehbarer Schlauch	33
Handlanze anbringen	33
Handlanzen-Reinigungsmittel	33
Hochdruck-Wasseranlage entleeren	33

<i>Titel</i>	<i>Seite</i>
Handsaugschlauch	34
Manuelles Abdecken	34
Abdeckplatte einsetzen	34
Abdeckplatte entfernen	34
Handsaugschlauch verwenden	35
Handsaugschlauch verstauen	35
Kabine kippen	36
Normales Kippen der Kabine	36
Verstopfung im Absaugkanal entfernen	37
Empfohlene Routinewartung durch den Bediener	38
Schmierstellen	39
Grundlegende Wartung	41
Sauggebläse reinigen	41
Reinigen des Kehrbehälterfiltersiebs	42
Einstellung der Saugdüsenklappe	43
Bürsten einstellen	43
Flüssigkeitsstände	44
Motorkühlmittel	44
Nachfüllen	44
Hydraulikölbehälter	45
Nachfüllen	45
Hochdruck-Wasserpumpe	45
Nachfüllen	45
Kraftstofftank auffüllen	46
Motoröl	47
Nachfüllen	47
Bremsflüssigkeit	48
Nachfüllen	48
Scheibenwischwasser	48
Nachfüllen	48

<i>Titel</i>	<i>Seite</i>
Bildschirm des LCD-Monitors	49
Monitor einschalten	49
Tastenfunktion	49
Bedienersbildschirm	50
Tastenfunktion	50
Menübildschirm des Bedieners	51
Tastenfunktion	51
Bildschirm Betriebsstunden	52
Kamerabildschirm	52
Fehlerauswahlbildschirm für den Bediener	53
Bildschirm CAN-Fehler	53
Bildschirm Knotenfehler	54
Bildschirm Motorfehler	54
Bildschirmeinstellungen	55
Bildschirmhelligkeit einstellen	55
Datum- und Uhrzeiteinstellungen	56
Kameraaktivierung	56
Informationsbildschirm	57
PDF-Warnanzeigebildschirm	57
Bildschirm Aktivierte Optionen	58
Menü zur Tastenkontrolle	58
Tastenkontrolle auf Hauptbedienfeld	59
Tastenkontrolle auf Zusatzbedienfeld	59
Bedienernotizen	60

Gesundheits- und Sicherheitshinweise

Im Interesse Ihrer Gesundheit und Sicherheit ist es wichtig, jederzeit die folgenden Punkte zu beachten.

- Es sollte ausschließlich ausgebildeten Bedienern erlaubt sein, diese Maschine zu fahren oder an ihr zu arbeiten.
- Vor jeder Fahrt mit der Maschine sollte sichergestellt werden, dass alle relevanten Maschinenüberprüfungen ausgeführt wurden und dass die gesamte Ausrüstung eingefahren ist.
- Überladen Sie den Kehrbehälter nicht.
- Fahren Sie die Maschine nicht, wenn sich der Kehrbehälter in einer aufgestellten Position befindet, auch dann nicht, wenn der Kehrbehälter leer ist.
- Verwenden Sie immer die Sicherheitsstütze, um einen aufgestellten Kehrbehälter abzustützen, außer beim Entladen.
- Arbeiten Sie nie unter einer aufgestellten Kabine oder einem aufgestellten Kehrbehälter, es sei denn, die geeignete Sicherheitsstütze wurde entsprechend positioniert.
- Stellen Sie vor dem Bedienen der Spitze des Kehrbehälters oder der Heckklappensteuerungen sicher, dass genügend Abstand vorhanden ist und dass diese Tätigkeit ungefährlich ist. Stellen Sie sicher, dass sich das gesamte Personal von der Heckklappe fernhält.
- Stellen Sie vor dem Beginn der Arbeit an der Maschine sicher, dass sie auf festem, ebenen Boden steht. Betätigen Sie die Handbremse, stellen Sie den Motor ab und entfernen Sie den Zündschlüssel.
- Tragen Sie stets eine geeignete persönliche Schutzausrüstung, wenn Sie die Maschine bedienen oder an ihr arbeiten.
- Stellen Sie vor dem Anlassen des Motors sicher, dass alle Steuerungen ausgeschaltet sind und dass sich die Maschine in neutraler Position befindet.
- Halten Sie lange Haare, lose Kleidung und Körperteile von den beweglichen Maschinenteilen fern.
- Hochdruckwasser kann gefährlich sein. Tragen Sie immer einen passenden Gesichtsschutz, wenn Sie die Hochdruck-Wasserpumpe bedienen oder die Lanze verwenden
- Richten Sie den Wasserstrahl nicht auf andere Personen. Achten Sie auf elektrische Installationen an öffentlichen Gebäuden oder Laternenpfähle etc. Gehen Sie an öffentlichen Orten immer äußerst umsichtig vor.
- Der Fahrersitz sollte immer richtig eingestellt sein, um beim Fahren eine gute Haltung zu gewährleisten. Stellen Sie den Sitz nicht während der Fahrt ein.
- Die Spiegel sollten so eingestellt sein, dass der Fahrer einen guten Rundumblick auf die Maschinenseiten und die Kehrausrüstung hat.
- Achten Sie beim Bedienen der Maschine in jedem Modus immer auf Gegenstände und Menschen in unmittelbarer Umgebung, bei Rückwärtsfahrten vor allem am Heck der Maschine.
- Denken Sie in jeder Situation daran, die Verkehrsregeln und die Verkehrssicherheit zu beachten.
- Beim Bedienen dieser Maschine hat der Bediener die alleinige Verantwortung für die Sicherheit und das Wohlbefinden der Menschen in der unmittelbaren Umgebung.
- Halten Sie sich ausschließlich auf den Sitzen in der Fahrerkabine auf, wenn Sie die Maschine fahren.

 In diesem Handbuch werden das universelle Sicherheitssymbol und roter Text verwendet. Alle in dieser Form gekennzeichneten Informationen müssen beachtet werden.

 Bezieht sich auf wichtige Informationen.

 Kennzeichnet Sicherheitsinformationen und ggf. erforderliche besondere Verfahren.

 Bezieht sich auf die optische Prüfung, um den Zustand oder Status eines bestimmten Gegenstandes zu bestätigen.

Andere, hier nicht aufgeführte Symbole können ebenfalls in diesem Handbuch verwendet werden. Wenn man auf sie stößt, müssen sie entsprechend beachtet werden.

Denken Sie daran, dass Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen führen kann.

Gefahrenbewusstsein

Alle Bediener und das Werkstattpersonal sollten sich der körperlichen und biologischen Risiken, die mit der Bedienung der Kehrmaschine einhergehen, bewusst sein. Die Risiken lassen sich den beiden folgenden Kategorien zuordnen:

- Risiken, die von der Kehrmaschine und ihren verschiedenen Systemen ausgehen
- Risiken, die von der Betriebsumgebung der Kehrmaschine ausgehen

Beide bergen eine Reihe von potenziellen Risiken, angefangen bei heißen Oberflächen bis zu Infektionskrankheiten, die im täglichen Betrieb auftreten können, während der Ausführung von Einstellungen oder bei allgemeinen Wartungs- und Reparaturarbeiten am Fahrzeug.

Typische Gefahren bezüglich des Fahrzeugs sind:

- Einwirkung durch heiße Oberflächen und scharfe Kanten
- Einwirkung durch bewegliche Teile.
- Einwirkung durch verschiedene Flüssigkeiten einschließlich heißer und/oder unter Druck stehender Flüssigkeiten
- Einwirkung durch Oberflächenkontaminierung aufgrund allgemeiner Betriebsbedingungen

Typische Umweltrisiken sind:

- Einwirkung durch scharfe Gegenstände (z. B. zerbrochenes Glas, entsorgte Injektionspritzen) während des Betriebs des Fahrzeugs oder während der Arbeit daran
- Einwirkung durch verschiedene Infektionskrankheiten (z. B. Legionärskrankheit, Leptospirose, Hepatitis, Tetanus) während des Betriebs des Fahrzeugs oder während der Arbeit daran

Sicherheitsvorkehrungen

Beim Verwenden einer externen Ausrüstung wie der Hochdruck-Wasserlanze oder beim Umgang mit potenziell gefährlichen Situationen während des Kehrens (z. B. beim Entsperrern der Saugdüse), sollten Sie unbedingt immer die geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen und extreme Vorsicht beim Umgang mit allen zu kehrenden Materialien walten lassen.

Vor der Arbeit am Fahrzeug unterziehen Sie es einer gründlichen Dampfreinigung oder einer Reinigung mit heißem Hochdruckwasser mithilfe geeigneter Reinigungsmittel etc.

Tragen Sie immer eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA), auch nachdem Sie alle angemessenen Schritte zur Verringerung der Risiken der hier beschriebenen Gefahren unternommen haben. Dazu gehört Folgendes:

-  Sicherheitshandschuhe, darunter auch erforderliche Handschuhe aus gestricktem Kevlar mit Schnitenschutz
-  Sicherheitstiefel oder -schuhe mit Schutzsohlen und Zehenschutzkappen
-  Augen-/Gesichtsschutz einschließlich Vollmaske mit Kinnschutz, falls erforderlich
-  Ohrstöpsel oder Gehörschutz, soweit erforderlich
-  Overalls oder Vollschutzanzug, soweit erforderlich
-  Hochsichtbarkeitsjacke, soweit erforderlich

Betriebshinweis

Denken Sie daran, dass die Informationen aus diesem Handbuch einen sicheren und effizienten Betrieb der Scarab Kehrmaschine gewährleisten soll. Das Design dieser Maschine ist sowohl auf das Entfernen von Schmutz in Verkehrs- und Fußgängerzonen ausgerichtet als auch auf das Aufsammeln von Kehricht mithilfe des Handsaugschlauchs.

Eine schlecht gewartete Maschine wird unzuverlässig, ineffizient und potenziell gefährlich. Beachten Sie stets die empfohlenen Wartungs- und Sicherheitshinweise.

i *Verwenden Sie beim Kehren IMMER das Niederdruck-Wassersprühsystem, außer bei Nässe oder Regen. Dies reduziert nicht nur die Menge an erzeugtem Staub, sondern gewährleistet auch eine effizientere Aufsammlung von Materialien, da nasses Material schwerer ist und sich ohne Weiteres vom Luftstrom im Kehrbehälter absetzt. Beim trockenen Kehren läuft feineres Material durch das Sieb und überstrapaziert die Lüfterflügel beim Rückweg in die Umgebung hinter Ihnen.*

Bedienerschulung

Bediener sollten in den folgenden Bereichen geschult werden:

- Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen/-hinweise
- Transitfahrten
- Kabinen- und externe Steuerungen
- Verwendung der Sicherheitsstützen für den Kehrbehälter und die Kabine
- Einstellung der Bürsten
- Einstellung der Düsenkappen
- Ordnungsgemäße Kehreinsätze
- Niedrig- und Hochdruck-Wasseranlagen
- Entleeren der Last (Kippen)
- Tägliche, wöchentliche Wartungspläne
- Reinigung nach Arbeitsende, d. h. Sauggebläse, Lüftergitter und Maschinenkörper

Auf Wunsch kann eine Bedienerschulung von Scarab Sweepers durchgeführt werden.

i *Es liegt im Verantwortungsbereich des Unternehmens, eine eigene Risikobewertung für die Maschine, die Bediener und andere Personen durchzuführen, die die Maschine und deren Ausstattung verwenden oder von diesen beeinflusst werden.*

i *Es sollte nur in relevanten Fachgebieten qualifiziertem Personal erlaubt sein, am HYDRAULISCHEN SYSTEM zu arbeiten.*

i *An der Maschine befinden sich verschiedene Schilder mit Sicherheits-, Gefahren- und Anwenderinformationen. Diese müssen beachtet werden.*

Kabinenbereich

Öffnen der Tür (von außen)

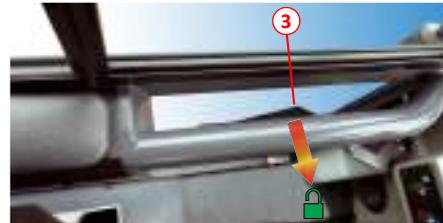
Wenn die Tür verschlossen ist, führen Sie den Schlüssel in den Schlüsselsteckplatz ① ein und drehen ihn im Uhrzeigersinn. Halten Sie den Griff ② fest, ziehen Sie ihn in die angezeigte Richtung und öffnen Sie die Tür dabei nach außen.



Öffnen der Tür (von innen)

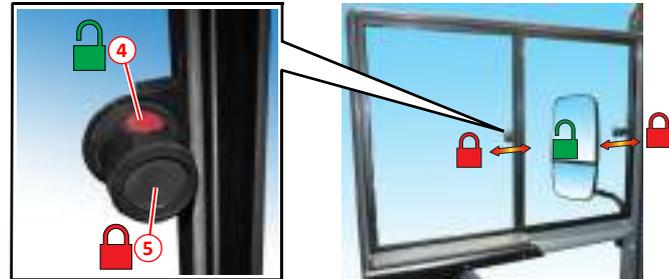
i Prüfen Sie vor dem Öffnen, ob der Schwenkbereich frei von Hindernissen ist.

Halten Sie den Hebel ③ fest und drücken Sie ihn in die angezeigte Richtung, öffnen Sie dann die Tür nach außen.



Öffnen und Schließen der Fenster

Drücken Sie die Taste ④, um das bzw. die Fenster zu entriegeln und in die „Öffnen“- oder „Schließen“-Richtung zu schieben. Wenn sich beide Fenster in der „Geschlossen“-Position befinden, drücken Sie die Taste ⑤ zum Verschließen.



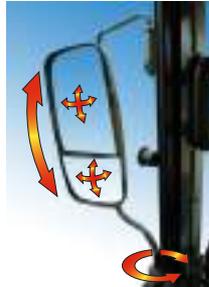
Betretten/Verlassen des Fahrzeugs

Um in die und aus der Kabine zu steigen, verwenden Sie den Haltegriff an der Türsäule und nicht das Lenkrad. Nutzen Sie außerdem die Stufe und betreten und verlassen Sie das Fahrzeug mit dem Gesicht zugewandt.



Spiegel

Die Spiegelhalterungen können gegen die Kabine geklappt werden und kehren in ihre ursprüngliche Position zurück, sobald die Halterung wieder ausgefahren wird. Der gesamte Spiegel kann teilweise gedreht werden und jedes einzelne Spiegelglas kann in vier Richtungen bewegt werden.



Innenbeleuchtung

Die Innenbeleuchtung befindet sich in der Mitte des Kabinendachs. Sie arbeitet unabhängig vom Zündschalter. Das Licht schaltet sich ein, wenn die Türen geöffnet werden. Die Innenbeleuchtung kann auch durch Drücken eines Endes des Lampenglases eingeschaltet werden. Denken Sie immer daran, das Licht auszuschalten, wenn Sie das Fahrzeug verlassen.



Sitzeinstellung

- ① – Vorwärts-/Rückwärtshebel, zum Betätigen hochziehen.
- ② – Hebel für Rückenlehnenwinkel, zum Betätigen hochziehen.
- ③ – Bauholzsteuerung, im Uhrzeigersinn drehen.
- ④ – Kopfstützerhöhung und -winkel

⚠ Der Fahrersitz sollte nur bei stehendem Fahrzeug eingestellt werden. Alle Einstellungen sollten nur bei besetztem Sitz und vor dem Anschnallen vorgenommen werden.



Sicherheitsgurte

Die Sitze sind mit Gurten ausgestattet; bitte benutzen Sie sie. In manchen Ländern herrscht Anschnallpflicht.

Die Gurte funktionieren nur richtig, wenn sie korrekt gespannt sind. Verwenden Sie daher niemals eine Klammer oder eine andere Vorrichtung, um die Gurtspannung zu verringern.

Wenn der Gurt hohen Lasten ausgesetzt wurde, muss die gesamte Vorrichtung erneuert werden. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Sicherheitsgurte anlegen

- Die Gurtschnalle muss korrekt eingesteckt werden, der Gurt muss eng am Körper anliegen und darf nicht verdreht sein.
- Platzieren Sie keine harten, scharfen oder zerbrechlichen Gegenstände wie Stifte, Brillen, Mobiltelefone etc. zwischen Ihren Körper und den Gurt.
- Drücken Sie die beiden roten Drucktaster, um den Gurt zu öffnen.



Bedienelemente und Instrumente

Layout des Armaturenbretts

Das Steuerungssystem des M25H kann wie folgt in drei getrennte Bereiche unterteilt werden:

- am Armaturenbrett angebrachte Schalter und Regler für das herkömmliche Bordnetz des Fahrzeugs
- selbstbewegende an der Lenksäule befestigte Standardsteuereinheiten
- die elektronische CAN-Bus-Kehrmaschinensteuerung von Scarab



- ① – Zusatzbedienfeld, Seite 23
- ② – Instrumentenfeld, Seite 14
- ③ – Zündschloss, Seite 15
- ④ – Begrenzungsleuchten und Scheinwerfer, Warnblinker, Nebelrückleuchten, Warnleuchten und Stummschaltung des Rückfahrwarntons, Seite 15
- ⑤ – Hauptbedienfeld, Seite 22
- ⑥ – 12-V-Stromversorgung
- ⑦ – Multifunktionsschalter, Seite 23
- ⑧ – Bedienelemente der Kabinenheizung, Seite 16
- ⑨ – Fahrhebel, Seite 26
- ⑩ – Hupe
- ⑪ – Radio, Bluetooth, iPod/iPhone, MP3
- ⑫ – Wendesignal, Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage sowie Fernlichtschalter, Seite 17
- ⑬ – LCD-Bedienermonitor, Rückfahrmonitor



Instrumententafel

i Instrumententafel mit allen sichtbaren Symbolen.

① – km/h-mph-Umschalter

② – Motorsperre

③ – Umschalter für die Instrumentenbeleuchtung, gedimmt oder Standard

 Zündung an/möglicher Ladevorgang/Batteriefehler.

 Warnung Motorschaden

 Glühkerzen

 Wasser im Kraftstoff

 Handbremse/Warnung Bremsflüssigkeitstand niedrig

 Begrenzungsleuchten

 Warnung Öldruck im Motor niedrig

 Fahrtrichtungsanzeiger

 Abblendlicht/Fernlicht

 Beheizter Spiegel

 Nebelrückleuchten

 Wassertemperatur normal/überhitzt

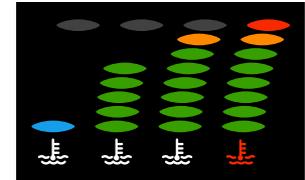
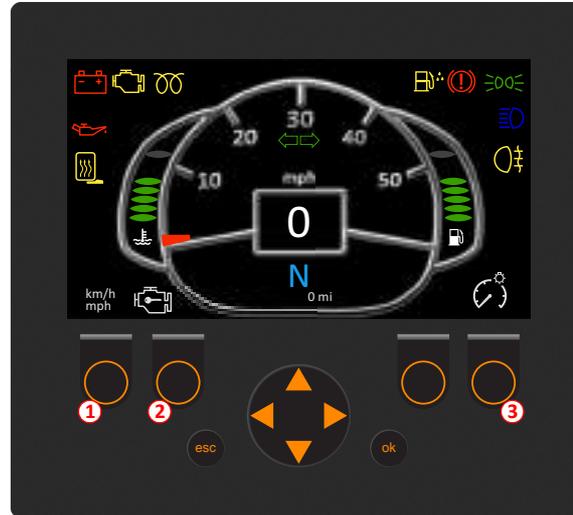
Die Felder zeigen den Temperaturbereich an. Beginnend mit einem blauen Feld bei kaltem Motor, werden die Felder bei normaler Betriebstemperatur grün. Wenn die Temperatur über 100 Grad steigt, erscheint das orangefarbene Feld. Steigt sie über 110 Grad, wird das rote Feld angezeigt und das Wassertemperatursymbol unter den Feldern ändert seine Farbe in Rot.

 Kraftstoffstand normal/niedrig

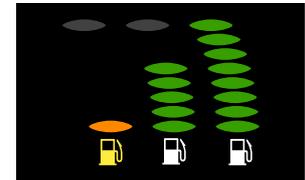
Der Kraftstoffstand wird mit bis zu 8 grünen Feldern angezeigt, wenn der Tank mit maximal 63 Litern gefüllt ist. Bei unter 7 Litern leuchtet das unterste Feld orangefarben und das Kraftstofflicht gelb.

D N R Vorwärts – Leerlauf – Rückwärts

Die Geschwindigkeit wird über die rote Nadel um das Ziffernblatt und die digitale Anzeige im Zentrum der Instrumententafel angezeigt. Sie wird je nach Auswahl über der Digitalanzeige in km/h oder mph angezeigt. Der Wegstreckenzähler zeigt je nach Auswahl die Gesamtstrecke in Kilometern oder Meilen an.



WASSESTEMPERATURBEREICH



KRAFTSTOFFSTANDBEREICH

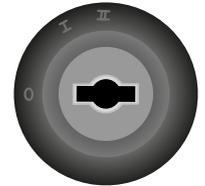
Zündung und Zündschloss

0 – Nullstellung – In dieser Stellung kann der Schlüssel vom Schloss abgezogen werden.

I – Zündung an – Aktiviert die Elektrik des Fahrzeugs und glüht Kerzen vor. Die Zündungs- und die Glühkerzenanzeige auf der Instrumententafel leuchten. Der Schlüssel kann nicht abgezogen werden.

II – Starten – Für den Motorstart drehen. Losgelassener Schlüssel kehrt zurück in Stellung **I**.

Glühkerzen – Wenn die Zündung an ist, misst das Motormanagementsystem das nötige Vorglühen und Nachglühen. Warten Sie, bis die Glühkerzenanzeige  auf der Instrumententafel erlischt, bevor Sie den Motor starten.



 Hinweis: Zündschlossblende ist nicht gekennzeichnet. Anzeige dient nur als Referenz.

Licht-, Warnblink-, Warnleuchten- und Rückfahrwarntonschalter

 **3-Stufen-Scheinwerferschalter** – Begrenzungsleuchten und Scheinwerfer funktionieren unabhängig von der Zündung. Zentrale LED leuchtet, wenn sie eingeschaltet sind. Symbol auf Schalter leuchtet, wenn sie eingeschaltet sind. Die relevanten Symbole leuchten auf der Instrumententafel, wenn Begrenzungsleuchten und/oder Scheinwerfer eingeschaltet sind.  

 **Warnblinkschalter** – Funktioniert unabhängig von der Zündung. Wenn er betätigt wird, leuchten alle Blinkerleuchten gleichzeitig. Das Symbol leuchtet, wenn die Leuchten an sind, und blinkt, wenn sie aktiv sind.

 **Nebellückleuchten** – Funktionieren nur, wenn Scheinwerfer an sind. Zentrale LED leuchtet, wenn sie eingeschaltet sind. Symbol leuchtet, wenn die Lichter an sind. Nebelleuchtenanzeige auf der Instrumententafel leuchtet. 

 **Warnleuchten** – Funktioniert unabhängig von der Zündung. Zentrale LED leuchtet, wenn sie eingeschaltet sind. Symbol leuchtet, wenn die Lichter an sind.

 **Stummschaltung des Rückfahrwarntons** – Drücken, um Rückfahrwarnton stummzuschalten. Symbol leuchtet, wenn die Lichter an sind.



Am Armaturenbrett montierte Lichtschaltertafel

Bedienelemente der Kabinenheizung

Lüftungsregelung – Verfügt über 4 Stellungen: AUS und 3 Geschwindigkeitsstufen. Nur aktiv, wenn die Zündung an ist.

Temperaturregelung – Die Wärme kann einfach reguliert werden, indem man den Drehschalter zwischen 0 % (blau) und 100 % (rot) einstellt.

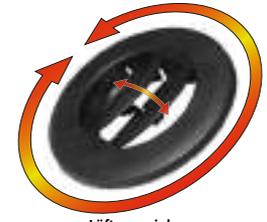
Klimaanlagenschalter – Funktioniert nur, wenn der Motor an ist und die Lüftung an ist. LED leuchtet, wenn sie an ist.

Lüftungseinlässe – Sie befinden sich an verschiedenen Stellen auf dem Armaturenbrett und sind bis zu 360° beweglich. Sie können bis zu 90° geöffnet oder geschlossen werden.

⚠ Das Klimasystem enthält unter Druck stehendes Kühlmittel. Die Entfernung von Teilen des Systems ist verboten. Arbeiten am System können nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.



Steuerungen der Kabinenheizung mit Klimaanlage



Lüftungseinlass

Schalter für beheizbare Sitze und Spiegel

Zwischen den Sitzen auf der Mittelkonsole befinden sich die Schalter für die beheizbaren Sitze und Spiegel.

🛋 Beheizbare Sitze – Funktionieren nur bei laufendem Motor. Die beheizbaren Sitze verfügen über Sensoren, mit deren Hilfe die Sitzheizung die Sitze bei einer Sitztemperatur unter 10 °C beheizt und die Heizung wieder abstellt, sobald die Temperatur 20 °C erreicht. Die zentrale LED leuchtet, wenn die Heizung an ist. Das Symbol leuchtet, wenn die Begrenzungslichter an sind.

🪞 Beheizbare Spiegel – Funktionieren nur bei laufendem Motor. Schalten Sie die Spiegelheizung ein, wenn Sie Beschlag entfernen müssen. Schalten Sie sie wieder aus, wenn der Beschlag entfernt ist. Zentrale LED leuchtet, wenn sie eingeschaltet sind. Das Symbol leuchtet, wenn die Begrenzungslichter an sind.  erscheint auf der Instrumententafel, wenn sie an sind.



Schalter für beheizbare Sitze und Spiegel

Bedienelemente an der Lenksäule

Fahrrichtungsanzeiger

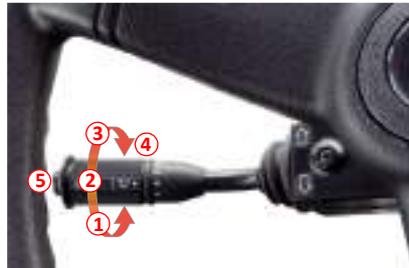
Drücken Sie den Hebel in Richtung ①, um anzuzeigen, dass Sie nach rechts abbiegen, ziehen Sie den Hebel in Richtung ②, um anzuzeigen, dass Sie nach links abbiegen. Der Hebel rastet in der Stellung ein und löst sich selbstständig wieder, wenn das Lenkrad ausreichend in die entsprechende Richtung gedreht wurde.



Um die Fahrrichtungsanzeiger nur kurz zu betätigen, drücken Sie den Hebel leicht bis zum Widerstand. Er springt zurück in die Grundstellung, sobald er losgelassen wird.

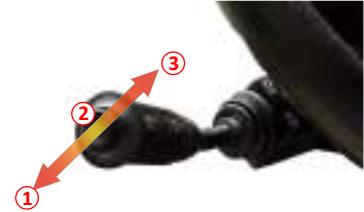
Bedienelement des Scheibenwischers

- ① – Periodisch.
- ② – Aus.
- ③ – Niedrige Geschwindigkeit.
- ④ – Hohe Geschwindigkeit.
- ⑤ – Drücken und halten Sie den Knopf am Ende des Hebels, um die Scheibenwaschanlage zu aktivieren. Lassen Sie ihn los, um sie wieder zu deaktivieren.



Bedienelement des Fernlichts

- ① – Fernlicht wird aktiviert, wenn die Lichter an sind. Die Fernlichtanzeige auf der Instrumententafel leuchtet. Um das Fernlicht auszuschalten, stellen Sie den Hebel auf die Position ②.
- ② – Aus.
- ③ – Aktiviert Fernlicht, wenn der Hebel in dieser Stellung gehalten wird, unabhängig davon, ob Lichter an oder aus sind. Er springt zurück auf Stellung ②, wenn er losgelassen wird, und stellt das Fernlicht ab.



Fahrsteuerung

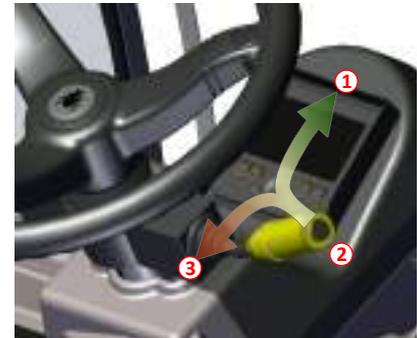
Stellungen

- ① – Vorwärts.
- ② – Leerlauf.
- ③ – Rückwärts.

Heben Sie den Hebel leicht an und bewegen Sie ihn in die Vorwärts- oder Rückwärtsstellung.

Hupe

Drücken Sie den Knopf am Ende der Fahrsteuerung, um die Hupe zu betätigen.



Standardbildschirm der Rückfahrkamera

Der LCD-Bildschirm, der zur Anzeige der CAN-Bus-Informationen für den Bediener verwendet wird, wird auch als Bildschirm für die Rückkamera verwendet.

Der Bildschirm ist mit einer Kamera über der hinteren Kehrbehältertür verbunden. Er kann auch mit Kameras an anderen Positionen des Fahrzeugs verbunden werden.

Wenn der Rückwärtsgang ausgewählt wurde, zeigt der Bildschirm eine Ansicht des Bereichs hinter dem Fahrzeug, sogar wenn eine andere Kameraansicht angezeigt wird.

Die Kameraansicht kann auch über den Knopf ① für den Vorwärtsbetrieb ausgewählt werden, wenn dies in den Optionen aktiviert wurde.

In der Kameraansicht kann man auf dem Bildschirm durch Drücken des Encoders ② zwischen zwei Kameras hin- und herschalten, wenn montiert.

Der Bildschirm zeigt auf der linken Seite die Kameraansicht an und auf der rechten Seite wichtige Betriebsinformationen.

Mehrere Kameras können an die Maschine angeschlossen werden, jedoch werden sie auf einem anderen Bildschirm angezeigt und sind nicht die Standardoption.



LCD-Monitor in normalem Betriebsmodus



LCD-Monitor zeigt Bild der Rückkamera und Betriebsinfos an



Rückkamera



Kamerabildschirm des LCD-Monitors mit Informationssymbolen



Kamerabildschirm des LCD-Monitors ohne angeschlossene Rückkamera

Sicherungs- und Relais Tafel in der Kabine bei Fahrzeugen mit Linkslenkung

Sicherung/Relais – Funktion – Amp

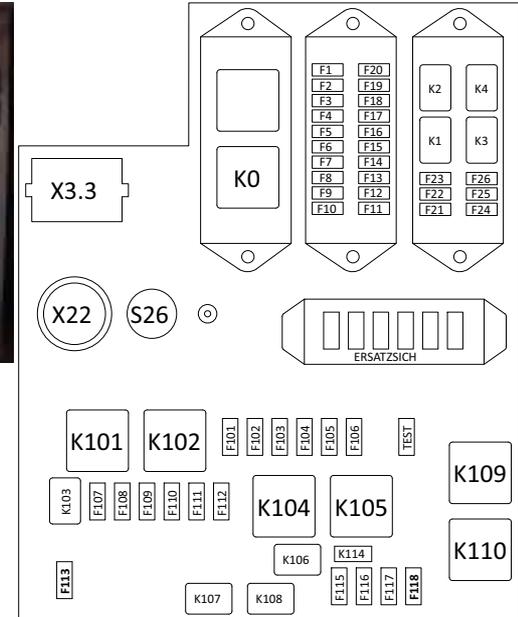
F1 KNOTEN 0 ZÜNDUNG (2 A)	K0 ZÜNDUNGSRELAIS
F2 KNOTEN 1 ZÜNDUNG (2 A)	K1 VAKUUMPUMPENRELAIS
F3 KNOTEN 2 ZÜNDUNG (2 A)	K2 MOTORLAUFRELAIS
F4 KNOTEN 2,1 ZÜNDUNG (2 A)	K3 NEUTRALER START RELAIS
F5 KNOTEN 3 ZÜNDUNG (2 A)	K4 TRENNRELAIS KLIMAANLAGE
F6 BB GLÜHKERZE ZÜNDUNG 1 (2 A)	
F7 BB GLÜHKERZE ZÜNDUNG 2 (5A)	K101 ABBLENDLICHT
F8 TANKANZEIGE PSU (5 A)	K102 FERNLICHT
F9 HEIZUNG (15 A)	K103 BEGRENZUNGSLICHT
F10 LEER	K104 FRONTSCHWEINWERFER
F11 KNOTEN 2 BATT+ (2 A)	K105 HECKSCHWEINWERFER
F12 KNOTEN 3 VBBO (15 A)	K106 RÜCKFAHRLEUCHE
F13 KNOTEN 3 VBBO (15 A)	K107 NEBELLEUCHE
F14 KNOTEN 3 VBBO (2A)	K108 BREMSLICHT
F15 BB GLÜHKERZE BATT+ (5 A)	K109 BLINKERRELAIS
F16 BB GLÜHKERZE BATT+ (5 A)	K110 WISCHERRELAIS
F17 KEHRBEHÄLTER STEUERUNG (2 A)	
F18 ZÜNDSCHLOSS (5 A)	S26 MOTOR-DIAG-SCHALTER
F19 KLIMAPAKET (15 A)	X3.3 BODY BUILDER-STECKER
F20 LEER	X22 MOTOR-DIAG-STECKER
F21 RE KAMERASIGNAL (2 A)	TEST SICHERUNGSPRÜFER
F22 MOTORLAUFSIGNAL (2 A)	
F23 MOTORWICKLUNG (3 A)	
F24 RÜCKWICKLUNG (2 A)	
F25 LEER	
F26 VAKUUMPUMPE (15 A)	

X3.3 Body builder-Stecker

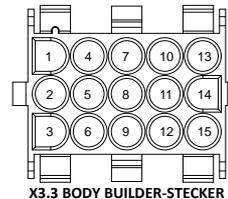
BOLZEN	Beschreibung	Sicherung	Max. Amp.
1	BATT POSITIV	F15	5 A
2	ZÜNDUNG	F6	2A
3	BATT NEGATIV		5 A
4	FRONTSCHWEINWERFER POSITIV	F104	15A
5	FRONTSCHWEINWERFER ERDE		15A
6	BATT NEGATIV		5 A
7	ARBEITSMODUS		1A
8	TRACKER		1A
9	BATT NEGATIV		5 A
10	ZÜNDUNG	F7	2A
11	RE DÜSENKAMERA	F21	2A
12	MOTORLAUFSIGNAL	F22	2A
13	RÜCKWÄRTS AUS		1A
14	BATT POSITIV	F16	5 A
15	ERSATZ		



Genau über der Sicherungstafel befindet sich ein Licht. Es leuchtet, wenn die Türen geöffnet sind und das Innenlicht eingeschaltet ist.



LAYOUT DER SICHERUNGS-/RELAISTAFEL BEI FAHRZEUGEN MIT LINKSLENKUNG



X3.3 BODY BUILDER-STECKER



Die Sicherungstafel befindet sich hinter dem anterioren Armaturenbrettdeckel auf der Beifahrerseite.

Sicherungs- und Relaisstafel in der Kabine bei Fahrzeugen mit Rechtslenkung

Sicherung/Relais – Funktion

- F1 KNOTEN 0 ZÜNDUNG (2 A)
- F2 KNOTEN 1 ZÜNDUNG (2 A)
- F3 KNOTEN 2 ZÜNDUNG (2 A)
- F4 KNOTEN 2,1 ZÜNDUNG (2 A)
- F5 KNOTEN 3 ZÜNDUNG (2 A)
- F6 BB GLÜHKERZE ZÜNDUNG 1 (2 A)
- F7 BB GLÜHKERZE ZÜNDUNG 2 (5A)
- F8 TANKANZEIGE PSU (5 A)
- F9 HEIZUNG (15 A)
- F10 LEER
- F11 KNOTEN 2 BATT+ (2 A)
- F12 KNOTEN 3 VBBO (15 A)
- F13 KNOTEN 3 VBBO (15 A)
- F14 KNOTEN 3 VBBO (2A)
- F15 BB GLÜHKERZE BATT+ (5 A)
- F16 BB GLÜHKERZE BATT+ (5 A)
- F17 KEHRBEHÄLTER STEUERUNG (2 A)
- F18 ZÜNDSCHLOSS (5 A)
- F19 KLIMAPAKET (15 A)
- F20 LEER
- F21 RE KAMERASIGNAL (2 A)
- F22 MOTORLAUFSIGNAL (2 A)
- F23 MOTORWICKLUNG (3 A)
- F24 RÜCKWICKLUNG (2 A)
- F25 LEER
- F26 VAKUUMPUMPE (15 A)

- K0 ZÜNDUNGSRELAIS
- K1 VAKUUMPUMPENRELAIS
- K2 MOTORLAUFRELAIS
- K3 NEUTRALER START RELAIS
- K4 TRENNRELAIS KLIMAANLAGE
- K101 ABBLENDLICHT
- K102 FERNLICHT
- K103 BEGRENZUNGSLICHT
- K104 FRONTSCHWEINWERFER
- K105 HECKSCHWEINWERFER
- K106 RÜCKFAHRLEUCHE
- K107 NEBELLEUCHE
- K108 BREMSLICHT
- K109 BLINKERRELAIS
- K110 WISCHERRELAIS

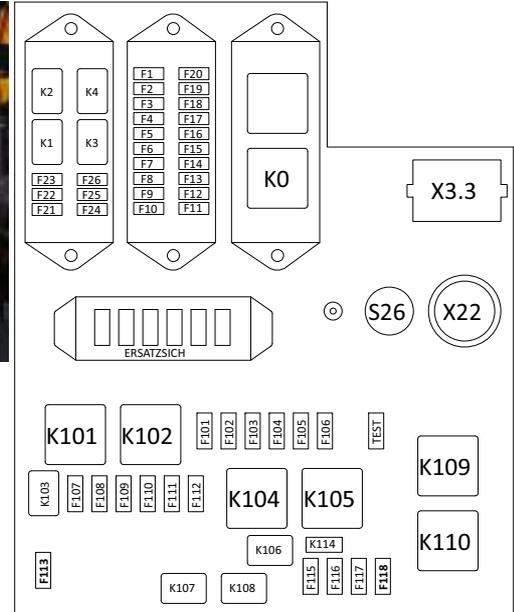
- S26 MOTOR-DIAG-SCHALTER
- X3.3 BODY BUILDER-STECKER
- X22 MOTOR-DIAG-STECKER
- TEST SICHERUNGSPRÜFER

X3.3 Body builder-Stecker

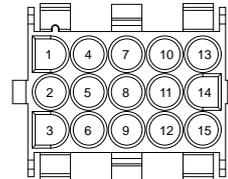
BOLZEN	Beschreibung	Sicherung	Max. Amp.
1	BATT POSITIV	F15	5 A
2	ZÜNDUNG	F6	2A
3	BATT NEGATIV		5 A
4	FRONTSCHWEINWERFER POSITIV	F104	15A
5	FRONTSCHWEINWERFER ERDE		15A
6	BATT NEGATIV		5 A
7	ARBEITSMODUS		1A
8	TRACKER		1A
9	BATT NEGATIV		5 A
10	ZÜNDUNG	F7	2A
11	RE DÜSENKAMERA	F21	2A
12	MOTORLAUFSIGNAL	F22	2A
13	RÜCKWÄRTS AUS		1A
14	BATT POSITIV	F16	5 A
15	ERSATZ		



Genau über der Sicherungstafel befindet sich ein Licht. Es leuchtet, wenn die Türen geöffnet sind und das Innenlicht eingeschaltet ist.



LAYOUT DER SICHERUNGS-/RELAISTAFEL BEI FAHRZEUGEN MIT RECHTSLENKUNG



X3.3 BODY BUILDER-STECKER



Die Sicherungstafel befindet sich hinter dem unteren Armaturenbrettdeckel auf der Beifahrerseite.

Das CAN-Bus-System

Übersicht

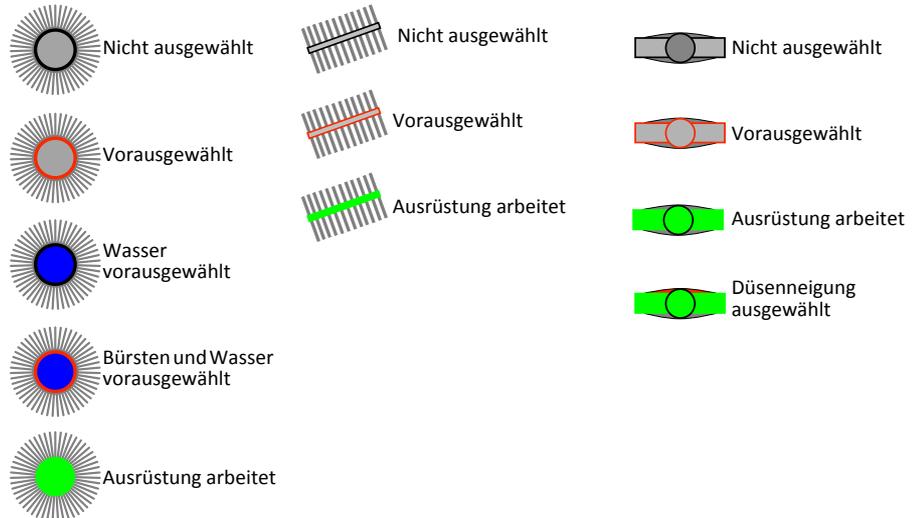
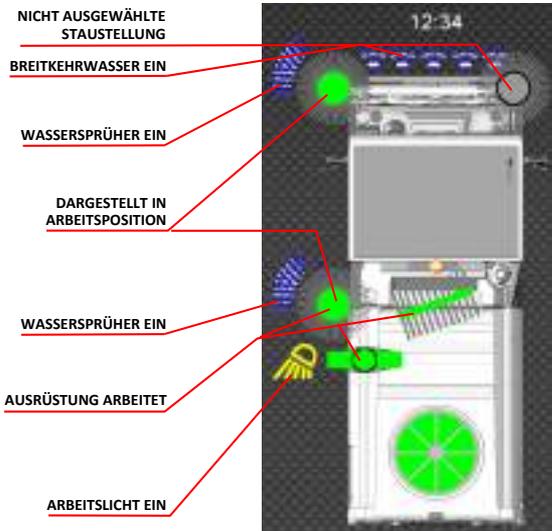
Das CAN-Bus-System umfasst zwei Steuertafeln (Haupt- und Zusatztafel), einen LCD-Monitor und eine Reihe Steuerknoten. Das System steuert und überwacht alle Kehrfunktionen und führt ein Protokoll über verschiedene Betriebsparameter, wie Betriebsstunden und möglich auftretende Fehlerzustände.

Schalter

Die verschiedenen Schalterfunktionen haben folgende Farbkodierungen:

- Bernstein** = Elektrische Funktionen wie Licht
- Rot** = Kritische Funktionen wie Start/Stop des Kehrmodus
- Grün** = Kehrfunktionen
- Blau** = Wassersprühfunktionen

Jeder Schalter lässt ein funktionsbezogenes Symbol auf dem LCD-Monitor (nur montierte Ausrüstung) aufleuchten und ist im Kehrmodus sichtbar. Jedes Symbol ist ausgegraut, bis der jeweilige Schalter aktiviert wird. Wenn ein Schalter aktiviert wird, wird das jeweilige Symbol, wie abgebildet, je nach Systemstatus beleuchtet.



Schalterfunktionen des Hauptbedienfelds

i Die Schalterfunktionen werden von links nach rechts und von oben nach unten beschrieben.

 **Wasser Frontbürste** – Zum Aktivieren/Deaktivieren drücken.

 **Systemstart** – Für Start/Stop des Kehrmodus drücken.

 **F1 / F2 / F3** – Zum Aktivieren/Deaktivieren spezieller Optionen drücken.

 **Linke/rechte Frontbürste** – Zum Aktivieren/Deaktivieren drücken.

 **Linke/rechte Seitenbürste** – Zum Aktivieren/Deaktivieren drücken.

 **Linke/rechte Saugdüse** – Zum Heben/Senken drücken.

 **Breitkehrbürste** – Zum Aktivieren/Deaktivieren drücken.

 **Linkes/rechtes Arbeitslicht** – Zum Einschalten/Ausschalten drücken.

 **Wasser linke/rechte Seitenbürste/-düse** – Zum Aktivieren/Deaktivieren drücken.

 **Breitkehrwasser** – Zum Aktivieren/Deaktivieren drücken.

 **Motorgeschwindigkeit erhöhen/verringern** – Drücken und unten halten, um die Geschwindigkeit des Motors zu verändern. Ein einzelner Druck verringert die Motordrehzahl um 50 U/min. Die aktuelle Motordrehzahl wird oben im LCD-Monitor angezeigt.



Schalterfunktionen des Zusatzbedienfelds

-  **Hochdruck-Wasserpumpe** (Option) – Zum Ein-/Ausschalten drücken.
-  **Sauggebläse** – Für Start/Stopp drücken.
-  **Tempomat** – Zum Aktivieren/Deaktivieren drücken.
-  **Düsenneigungssperre** – Zum Aktivieren/Deaktivieren drücken.
-  **Sauggebläse ‚Turbo‘** – k. A.
-  **Bevorzugte Einstellung** – k. A.

Multifunktionshebel mit vier Stellungen

AUS – Stoppen und Anheben der gesamten Kehrausrüstung.

EIN – Fährt die gesamte ausgewählte Kehrausrüstung aus.

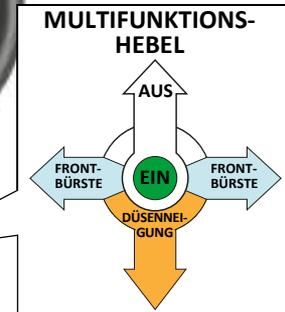
In der EIN-Stellung kann der Hebel zur Steuerung der Frontbürsten und der Saugdüse(n) verwendet werden. Diese zusätzlichen Stellungen, links, rechts und nach hinten kehren in die Ausgangsstellung EIN zurück, wenn der Hebel losgelassen wird.

Links – Bewegen Sie den Hebel nach links, um die linke/n Frontbürste/n auszuschnwenken oder einzuziehen.

Rechts – Bewegen Sie den Hebel nach rechts, um die rechte/n Frontbürsten auszuschnwenken oder einzuziehen.

Hinten – Bewegen Sie den Hebel nach hinten, um die Saugdüse kurzzeitig zu neigen.

 *Nur bei Doppelkehrmaschinen können beide Frontbürsten ausgeschwenkt werden. Bei Einzelkehrmaschinen kann man die Frontbürste auf der Fahrerseite ausschwenken und die andere Bürste befindet sich in fester Position.*



Schaltkasten der Fernbedienung

Die Schalter zum Heben/Senken des Kehrbehälters und zum Öffnen/Schließen der Heckklappe befinden sich auf dem Schaltkasten der Fernbedienung. Dieser befindet sich in der Kabine zwischen dem Fahrersitz und der Kabinentür und ist über ein Spiralkabel mit einer Steckdose verbunden.

⚠ Im Interesse von Gesundheit und Sicherheit und um mögliche Beschädigungen der Kehrmaschine und/oder angrenzender Strukturen zu vermeiden, ist es äußerst wichtig, dass die Fernsteuerungen nicht innerhalb der Kabine aktiviert werden. Bedienen Sie die Fernsteuerung immer außerhalb der Maschine aus einem Blickwinkel, der einen guten Blick auf die Maschine und die direkte Umgebung bietet. Tragen Sie eine sehr gut sichtbare Jacke/Weste .

 **Kehrbehälter anheben** – Drücken und halten, um Kehrbehälter anzuheben.

⚠ Die Sicherheitsstütze des Kehrbehälters sollte immer ausgefahren sein, wenn der Kehrbehälter angehoben ist. Nichtbeachtung kann ernsthafte Verletzungen zur Folge haben. Siehe Seite 30.

 **Kehrbehälter senken** – Drücken und halten, um Kehrbehälter zu senken.

⚠ Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsstütze des Kehrbehälters wieder in die Stauposition zurückgekehrt ist, ehe Sie versuchen, den Kehrbehälter zu senken, und dass sich keine Hindernisse unter der Kehrmaschine befinden. Nichtbeachtung kann Beschädigungen der Maschine und/oder ernsthafte Verletzungen zur Folge haben. Siehe Seite 30.

 **Heckklappe öffnen** – Drücken und halten, um Heckklappe zu öffnen.

i Stellen Sie sicher, dass das Sauggebläse ausgeschaltet wurde, ehe Sie versuchen, die Heckklappe zu öffnen, da das Gebläse innerhalb des Kehrbehälters ein Vakuum erzeugt, sodass die Heckklappe nicht geöffnet werden kann.

⚠ Die Sicherheitsstütze der Heckklappe muss ausgefahren sein, wenn Sie Arbeiten unter der Heckklappe ausführen. Siehe Seite 28.

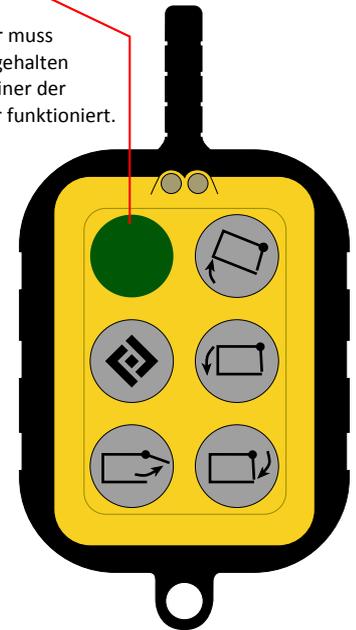
 **Heckklappe schließen** – Drücken und halten, bis die Heckklappe geschlossen und vollständig eingerastet ist.

⚠ Die Sicherheitsstütze der Heckklappe muss entfernt werden und es darf keine Hindernisse geben, ehe die Heckklappe gesenkt wird. Siehe Seite 28.

 **Option.**

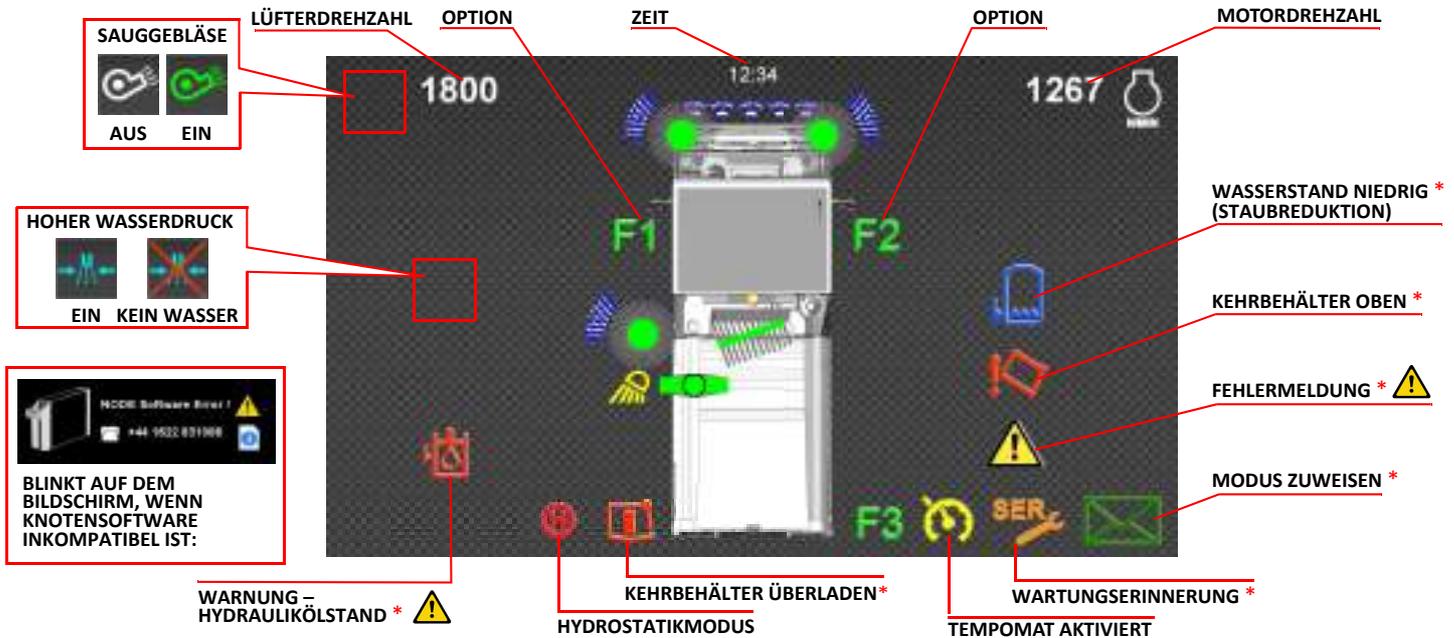
SICHERHEITSVERRIEGELUNG

Dieser Schalter muss gedrückt und gehalten werden, ehe einer der Bedienschalter funktioniert.



LCD-Monitor

Der Kehr Bildschirm zeigt Informationen zum aktuellen Status der Kehrmaschine an, während diese sich im Kehrmodus befindet. Dies geschieht, indem angezeigt wird, welche Teile der Ausrüstung gerade aktiv sind. Zusätzlich dazu werden weitere relevante Informationen angezeigt, zum Beispiel Flüssigkeitsstände, Gebläsegeschwindigkeit etc. Der Bildschirm alarmiert den Nutzer über Warnungen mithilfe passender Blinksymbole und, wenn nötig, mit einem Warnton. Bei Warnungen, die durch  angezeigt werden, stoppen Sie und untersuchen die Ursache. Die begleitende Abbildung zeigt das Informations-/Alarmsymbolspektrum, das angezeigt werden kann. Jedoch sollte beachtet werden, dass Warnsymbole (*) nur aufleuchten, wenn eine spezifische Bedingung eintritt. Wenn einer der folgenden DEUTZ-Motorfehler auftritt, blinkt  und der Warnsummer ertönt pulsierend. Unterbrechen Sie Ihre Arbeit und suchen Sie die Fehlerursache: *niedriger Kühlmittelstand, Luftfilter blockiert, Wasser im Kraftstoff, Motorschutzlampe (gelb), Motor-Stopp-Lampe (rot), Öldruck und hohe Kühlmitteltemperatur.*



Fahrmodi

Normaler Fahrmodus

⚠ Vor dem Fahren müssen folgende Faktoren überprüft werden:

Alle Kehrgeräte müssen sich in angehobener, eingezogener Position befinden. Handsaugschlauch ist in Verahrungsstellung. Der Kehrmodusschalter muss ausgeschaltet sein.

Das Fahrzeug muss in haltender Position sein. Die Handbremse muss angezogen sein, der gelbe Fahr Schalthebel muss sich in neutraler Position ② befinden und der Motor muss aus sein.

1. Zündschlüssel drehen und Motor anlassen. Siehe Seite 15.
2. Mit dem gelben Fahr Schalthebel Vorwärtsgang ① oder Rückwärtsgang ③ einlegen. Auf der Instrumententafel leuchtet das Richtungssymbol auf.
3. Handbremse lösen. Gaspedal drücken, um das Fahrzeug in die ausgewählte Richtung zu fortzubewegen.

Kehrmodus

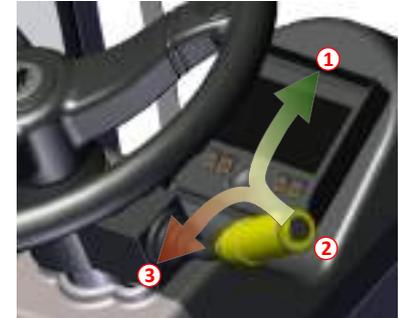
⚠ Vor dem Auswählen des Kehrmodus müssen folgende Faktoren überprüft werden:

Der Motor muss laufen.

Der Kehrmodusschalter muss ausgeschaltet sein.

Das Fahrzeug muss in haltender Position sein. Die Handbremse muss angezogen sein, der gelbe Fahr Schalthebel muss sich in neutraler Position befinden und der Motor muss aus sein.

1. Warnleuchten  einschalten. Siehe Seite 15.
2. Kehrmodus  einschalten. Auf der Instrumententafel leuchtet der Kehrmodus auf (Motordrehzahl wird bis zur Standardeinstellung erhöht).
- i** Wenn die Motordrehzahl im Leerlauf bleibt (950 U/min), kann der Motorschalter  betätigt werden, um die Drehzahl anzupassen; 1250 U/min gilt als die effizienteste Drehzahl für normales Kehren. Unter bestimmten Umständen, z. B. bei Vollast oder Bergauffahrt, muss die Drehzahl möglicherweise erhöht werden.
- i** Obwohl 1250 U/min am besten für normales Kehren geeignet ist, kann die Motordrehzahl auch verringert werden, wenn nur wenig oder leicht verstreutes Material wegzukehren ist. Mit Erfahrung wird der Bediener besser einschätzen können, welche Drehzahl für welche Kehrbedingungen am besten geeignet ist.
3. Sauggebläse  einschalten.
4. Gewünschtes Kehrgerät auswählen. Siehe Seite 22.
5. Bei Bedarf das Staubreduktionswasser einschalten. Das Staubreduktionswasser wird empfohlen, wenn der zu kehrende Bereich trocken ist.
6. Multifunktionshebel in die Ein-Position bringen. Siehe Seite 23.
7. Mit dem gelben Schalthebel den Vorwärtsgang einlegen. Handbremse lösen. Langsam das Gaspedal drücken, um das Fahrzeug zu bewegen.
- i** **Tempomat:** Wenn das Fahrzeug die gewünschte Geschwindigkeit hat, den Tempomat  aktivieren. Dieser kann durch Betätigen des Gaspedals kurz unterbrochen und mithilfe der Fußbremse oder über den Schalter deaktiviert werden. Funktioniert nur im Kehrmodus.



i Hydrostatikbremse – nur im Kehrmodus verfügbar: Damit kann das Fahrzeug durch Lösen des Gaspedals verlangsamt werden, sodass die Fußbremse in bestimmten Situationen nicht mehr betätigt werden muss. Obwohl diese Funktion verfügbar ist, wird dennoch empfohlen, zum Anhalten die Fußbremse zu benutzen.

⚠ Bei Notbremsung muss immer die Fußbremse benutzt werden.

i Wenn im Kehrmodus der Rückwärtsgang eingelegt wird, werden alle aktiven Kehrgeräte automatisch angehalten, angehoben und eingezogen. Die Geräte werden wieder in die Kehrposition gebracht, wenn erneut die neutrale Hebelstellung oder der Vorwärtsgang gewählt wird.

Zurückschalten in normalen Fahrmodus

1. Fahrzeug anhalten, Handbremse anziehen und mit dem gelben Schalthebel die neutrale Position ② wählen. Siehe Seite 17 oder 26.
2. Alle aktivierten Kehrgeräte ausschalten. Siehe Seite 22.
3. Den Multifunktionshebel in die Aus-Position bringen. Siehe Seite 23.
4. Sauggebläse und Kehrmodus ausschalten. Siehe Seite 22.
5. Das Fahrzeug befindet sich jetzt im normalen Fahrmodus. Warnleuchten können ausgeschaltet werden.



Kehrbehälter leeren (kippen)

Standardheckklappe

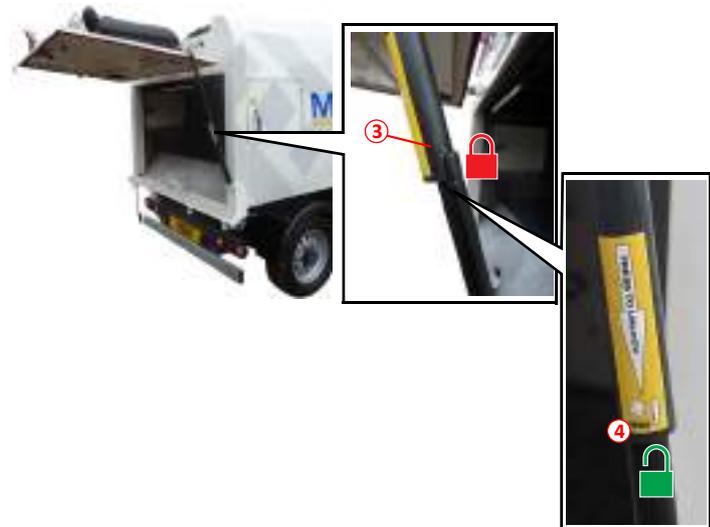
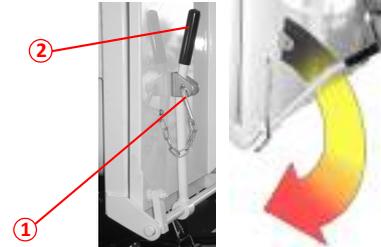
⚠ Vor dem Entleeren des Kehrbehälters ist sicherzustellen, dass das Fahrzeug auf festem, ebenem Untergrund steht und sich oberhalb des Fahrzeugs keine Hindernisse befinden. Das Fahrzeug darf nicht mit hochgefahrenem Kehrbehälter bewegt werden.

1. Fahrzeug mit der Heckseite in Richtung der Ablagerungsstelle positionieren, Handbremse anziehen und mit dem gelben Schalthebel die neutrale Position wählen. Siehe Seite 17 oder 26.
2. Bei laufendem Motor den Kehrmodus **Ⓛ** auswählen. Siehe Seite 26.
3. Sauggebläse einschalten **Ⓜ**.
4. Sicherungsstift **①** entfernen. Türsperre **②** lösen. Die Tür hält das Vakuum des Sauggebläses geschlossen.
5. Fahrzeug rückwärts zur Ablagerungsstelle fahren.
6. Sauggebläse ausschalten **Ⓜ**.
7. Kehrbehälter vollständig hochfahren **Ⓢ**.

⚠ Es ist wichtig, dass die Bedienelemente für den Kehrbehälter nicht von der Kabine aus, sondern von außerhalb des Fahrzeugs betätigt werden und der Bediener klare Sicht auf den Kehrbehälter- und Heckklappenbereich hat.

⚠ Nie unter einem hochgefahrenen Kehrbehälter arbeiten, wenn sich die Stütze des Kehrbehälters nicht in der Sicherheitsstellung befindet.

8. Wenn die Ladung vollständig abgelagert wurde, den Kehrbehälter herunterfahren **Ⓢ**.
9. Das Fahrzeug von der Ablagerungsstelle entfernen.
10. Heckklappe vollständig hochfahren und sicherstellen, dass die Sicherung der Gasdruckstütze **③** wie dargestellt einrastet.
11. Schmutz von der Türdichtung und der Dichtungsfläche des Kehrbehälters entfernen. **🧼** **🧤**
12. Die Heckklappe oben festhalten und die Sicherung der Gasdruckstütze **③** durch Eindrücken an Stelle **④** und Herabsenken der Heckklappe lösen.
13. Klappe schließen und die Sperre **②** mithilfe des Sicherungsstifts **①** sichern.



Hilfshandpumpe verwenden

Für den Fall, dass das Hydrauliksystem ausfällt, ist eine manuell zu betreibende Hilfshydraulikpumpe eingebaut, mit der der Kehrgutbehälter betätigt werden kann. Sie befindet sich auf der linken Fahrzeugseite neben den Hydraulik- und Wasserverteln. Der Pumpengriff ist im Führerhaus in einem Kasten unter dem Sitz verstaut.

i Es sind zahlreiche Pumpzyklen erforderlich, um die folgenden Tätigkeiten auszuführen. Es empfiehlt sich, dass eine zweite Person mithilft.

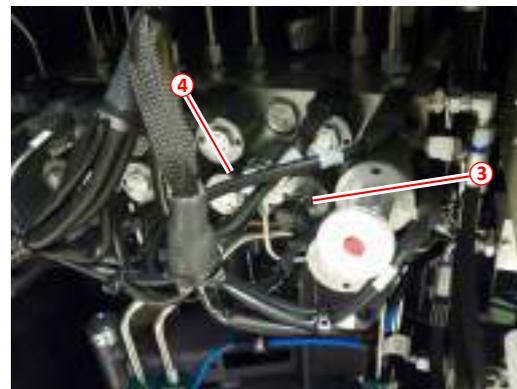
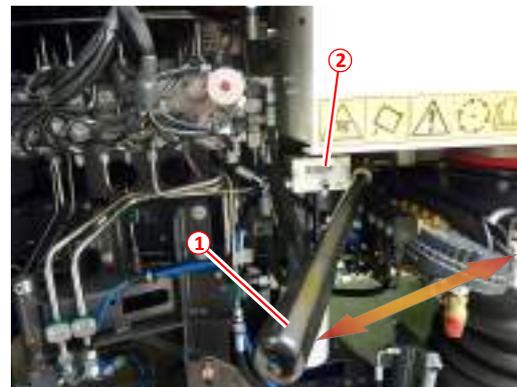
Nachstehende Anweisungen befolgen :

1. Motor und Zündung ausschalten. Handbremse anziehen.
2. Linke Portaltür öffnen, um zum Hauptventilblock zu gelangen.
3. Pumpengriff ① in die Pumpe ② einführen.
4. Zum Anheben des Kehrgutbehälters das Steuerelement auf der Magnetspule ③ zum Anheben und Absenken hineindrücken und drehen, um es zu verriegeln.
Zum Absenken des Kehrgutbehälters das Steuerelement auf der Magnetspule ③ zum Anheben und Absenken herausziehen und drehen, um es zu verriegeln.
5. Umlaufventil ④ nach innen drücken und gedrückt halten.
6. Pumpengriff betätigen, um den Kehrgutbehälter manuell anzuheben oder abzusenken.
7. Wenn sich der Kehrgutbehälter in der erforderlichen Position befindet, Umlaufventil ④ lösen und Steuerungselement ③ entriegeln.
8. Abschließend Griff verstauen.

Alternative Vorgehensweise, die zwei Personen erfordert:

1. Handbremse anziehen. Zündung einschalten, aber Motor nicht starten.
2. Pumpengriff ① in die Pumpe ② einführen.
3. Eine Person muss die Tasten zum Anheben oder Absenken  oder  und die Taste der Sicherheitssperre  auf der Fernbedienung gedrückt halten.
4. Dann betätigt die zweite Person den Pumpengriff, um den Kehrgutbehälter manuell anzuheben oder abzusenken.
5. Wenn sich der Kehrgutbehälter in der erforderlichen Position befindet, die Tasten auf der Fernbedienung loslassen.
6. Abschließend Pumpengriff verstauen.

⚠ Nie unter einem angehobenen Kehrgutbehälter arbeiten, es sei denn, es wird eine geeignete Stütze verwendet.



Sicherheitsstütze des Kehrbehälters

⚠ Nie unter einem hochgefahrenen Kehrbehälter arbeiten, wenn sich die Sicherheitsstütze des Kehrbehälters nicht in der Sicherheitsstellung befindet.

Wenn der Kehrbehälter hochgefahren wurde, ist es wichtig, dass bei Arbeiten unterhalb des Kehrbehälters die Sicherheitsstütze des Kehrbehälters eingestellt wird.

Die Sicherheitsstütze befindet sich unter dem Kehrbehälter und liegt in der Regel auf der Seite der Bordsteinkante.

Sicherheitsstütze des Kehrbehälters ausfahren

Den Handgriff verwenden, um die Sicherheitsstütze des Kehrbehälters nach unten zu schwenken und in der Sicherheitsverankerung einrasten zu lassen.

Sicherheitsstütze des Kehrbehälters einziehen

Den Kehrbehälter vollständig hochfahren und die Sicherheitsstütze des Kehrbehälters zurück in die Verahrungsposition unter dem Kehrbehälter schwenken. Der Kehrbehälter kann jetzt erneut abgesenkt werden.



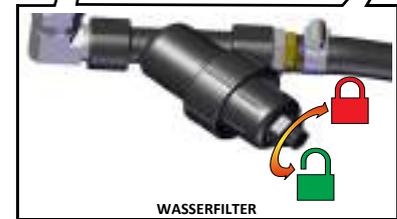
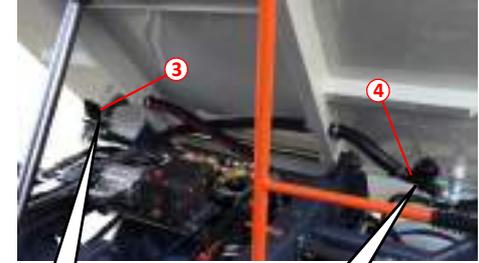
Staubreduktionssystem

Niederdruck-Wasseranlage

Das Niederdruckwasser wird für die Frontbürsten, Saugrohre, Seitenbürsten und die Zubringerbürste verwendet. Zum Bedienen dieser Funktionen die entsprechenden Knöpfe im Kehrmodus auf der Hauptsteuertafel betätigen. Die Front- und Seitenbürsten sind mit Absperrarmaturen ausgestattet.

Wassertank auffüllen

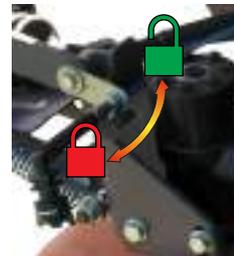
1. Den Kehrbehälterschrank auf der Fahrerseite öffnen.
2. Den Wasserschlauch und den Hydrantenadapter (sofern vorhanden) mit dem Anschluss ① verbinden oder einen biegsamen Wasserschlauch einsetzen.
3. Mit sauberem Wasser bis zur oberen Grenzen auffüllen, die an der Seite des durchsichtigen Rohrs ② gekennzeichnet ist.
4. Nach dem vollständigen Auffüllen Schlauch entfernen und Schranktür schließen.



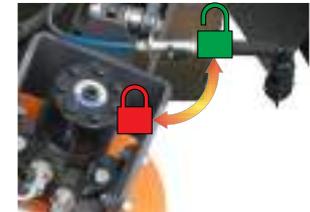
Wasseranlage entleeren

⚠ Es ist besonders wichtig, die Wasseranlage vollständig zu entleeren, wenn die Lufttemperatur bis mindesten 0 °C fallen kann.

1. Das Sieb aus dem Inneren des Niederdruck-Wasserfilters ③ entfernen, der sich hinten rechts unter dem Kehrbehälter befindet. Kann geöffnet werden, ohne den Kehrbehälter hochfahren zu müssen. Den Schritt für den Hochdruck-Wasserfilter ④, sofern montiert, wiederholen. Dieser befindet sich hinten links unter dem Kehrbehälter.
2. Alle Bürsten-Absperrarmaturen öffnen.
3. Bei laufendem Motor den Kehrmodus einschalten ①.
4. Alle Sprühwasserfunktionen auf dem Hauptbedienfeld einschalten, bis die Anlage trocken ist. Siehe Seite 22.



FRONTBÜRSTEN-ABSPERRARMATUR



SEITENBÜRSTEN-ABSPERRARMATUR

Hochdruck-Wasseranlage

- ⚠ Hochdruckwasser kann eine Gefahr darstellen. Bei Benutzung immer eine Schutzbrille oder einen geeigneten Augen-/Gesichtsschutz tragen. Beim Gebrauch der Handlanze immer besonders vorsichtig sein. Den Wasserstrahl nicht auf andere Personen oder elektrische Anschlüsse richten. Wenn diese Sicherheitshinweise nicht beachtet werden, besteht hohe Verletzungsgefahr.**



Gebrauch der Hochdruck-Wasseranlage

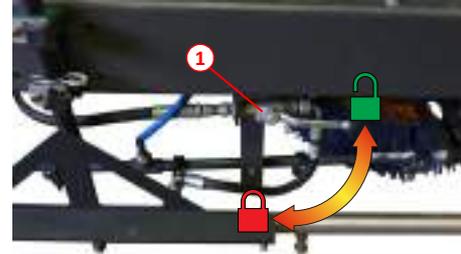
Die Hochdruck-Wasseranlage besteht aus mehreren optionalen Bauteilen.

Das Hochdruckwasser wird für folgende Funktionen verwendet:

- Vorderes Hochdruck-Sprührohr
- Handlanze

Bedienung der beiden Funktionen

1. Kehrmodus muss eingeschaltet sein .
2. Den Schalter für Hochdruckwasser  auf dem Zusatzbedienfeld drücken.
3. Wenn das vordere Hochdruck-Sprührohr verwendet wird, die Absperrarmatur  zwischen der Pumpe und dem Sprührohr öffnen.
4. Wenn die Lanze verwendet wird, muss die Absperrarmatur  geschlossen sein.



Handlanze

Die Handlanze ① wird im linken Kehrbehälterschrank aufbewahrt.

Einziehbarer Schlauch

Die Handlanze ① ist mit einem 13 Meter langen Gummischlauch auf einer Schlauchtrommel ③ mit Schnelllösesystem verbunden. Beim Herausziehen des Schlauchs bewirkt ein Einrastmechanismus, dass die Schlauchtrommel arretiert. Wenn der Schlauch über die Sperrvorrichtung hinaus herausgezogen wird, wird er zurück auf die Schlauchtrommel gewickelt.

Handlanze anbringen

⚠ Vor dem Anbringen der Handlanze muss der Druck in der Anlage abgelassen werden.

1. Den Kehrmodus ausschalten ①.
2. Die Absperrarmatur des vorderen Sprührohrs öffnen.
3. Den Koppler ② aus der Position in der Abbildung lösen.
4. Die Lanze ① an den Koppler ② anschließen.
5. Die Absperrarmatur ④ des vorderen Sprührohrs schließen.
6. Die Hochdruck-Handlanze ist jetzt einsatzbereit.

Handlanzen-Reinigungsmittel

Das Reinigungsmittel zur Nutzung mit der Hochdruck-Handlanze ist optional.

1. Handlanze muss angeschlossen und einsatzbereit sein.
2. Prüfen, ob der Reinigungsmittelbehälter genügend Flüssigkeit enthält.
3. Das Steuerventil ⑤ einschalten.
4. An der Düse ⑥ an der Spitze der Handlanze das gewünschte Sprühmuster einstellen.

⚠ Es ist besonders wichtig, die Wasseranlage vollständig zu entleeren, wenn die Lufttemperatur bis mindesten 0 °C fallen kann.

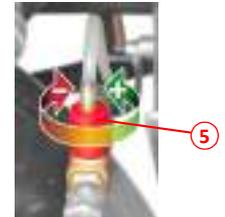
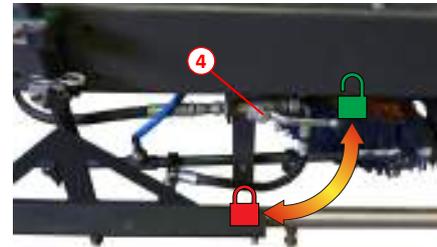
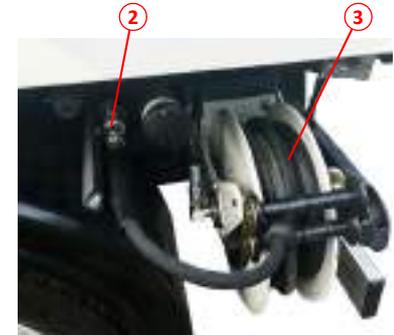
Hochdruck-Wasseranlage entleeren

Die Anweisungen zum Entleeren der Wasseranlage auf Seite 31 befolgen.

⚠ Die Hochdruckpumpe darf niemals trocken laufen.



Schrank mit Kratzer, Handlanze, Wassertank-Einfüllstutzen und optionalem Steigrohr



Handlanze mit Reinigungsmitteldüse und Abzugssicherung

Handsaugschlauch

Manuelles Abdecken

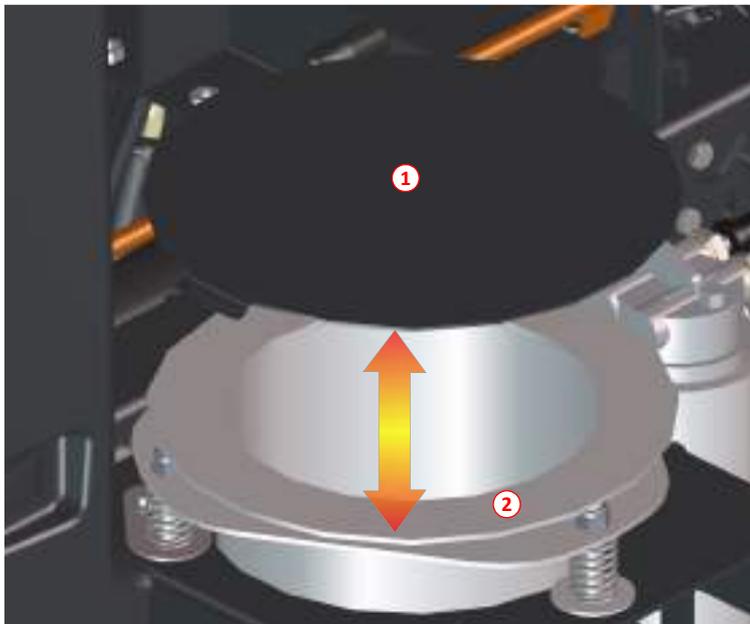
Wenn der Handsaugschlauch verwendet wird, muss der Absaugkanal abgedeckt werden. Wenn das Kehrfahrzeug über keine automatische Abdeckung verfügt, muss dies manuell mithilfe einer Abdeckplatte erfolgen. Die Abdeckplatte muss auch dann verwendet werden, wenn mit voll beladenem Fahrzeug die Ablagerungsstelle angefahren wird.

Abdeckplatte einsetzen

1. Mit dem gelben Schalthebel die neutrale Position wählen; siehe Seite 17 oder 26.
2. Kehrmodus ausschalten **①** und Handbremse anziehen.
3. Abdeckplatte aus dem Schrank entnehmen.
4. Den Kehrbehälter vollständig hochfahren und die Sicherheitsstütze des Kehrbehälters ausfahren; siehe Seite 30.
5. Abdeckplatte **①** auf den Saugstutzen **②** legen.
6. Sicherheitsstütze des Kehrbehälters einziehen und Kehrbehälter absenken.
7. Der Handsaugschlauch kann jetzt bei Bedarf verwendet werden; siehe Seite 35.

Abdeckplatte entfernen

1. Mit dem gelben Schalthebel die neutrale Position wählen. Siehe Seite 17 oder 26.
2. Kehrmodus ausschalten **①** und Handbremse anziehen.
3. Den Kehrbehälter vollständig hochfahren und die Sicherheitsstütze des Kehrbehälters ausfahren.
4. Abdeckplatte **①** anheben und oben vom Saugstutzen **②** entfernen; siehe Seite 30.
5. Sicherheitsstütze des Kehrbehälters einziehen und Kehrbehälter absenken.
6. Die Abdeckplatte zurück in den Schrank legen.



Handsaugschlauch verwenden

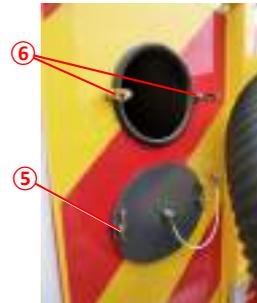
1. Mit dem gelben Schalthebel die neutrale Position wählen. Siehe Seite 17 oder 26.
2. Kehrmodus ausschalten **1** und Handbremse anziehen.
3. Wenn das Kehrfahrzeug hinten über ein Straßenverkehrszeichen verfügt, muss es zuerst entfernt werden. Dazu den Federstecker **1** entfernen und angebrachte Befestigungsvorrichtung **2** öffnen. Danach drehen/nach vorne ziehen und öffnen.
4. Den Handsaugschlauch aus der Ladevorrichtung entnehmen und aus der zentralen Verwahrungsposition herausnehmen. Dazu die angebrachte Befestigungsvorrichtung **3** öffnen.
5. Die Abdeckplatte **4** durch Öffnen der Befestigungsvorrichtung auf einer der Heckklappenseiten entfernen. Die Abdeckplatte unterhalb der Öffnung **5** in der Befestigungsvorrichtung verstauen.
6. Den Handsaugschlauch mithilfe der Befestigungsvorrichtung an die Öffnung anschließen **6**.
7. Kehrmodus einschalten **1** und Sauggebläse **ON** einschalten.
8. Der Handsaugschlauch kann jetzt verwendet werden.



VERKEHRSSCHILD AN DER HANDSAUGSCHLAUCH-VERWAHRVORRICHTUNG BEFESTIGT



HANDSAUGSCHLAUCH IN VERWAHRUNGSPPOSITION



HANDSAUGSCHLAUCH-ÖFFNUNG UND VERSTAUUNG DER ABDECKPLATTE



ANGESCHLOSSENER HANDSAUGSCHLAUCH

Handsaugschlauch verstauen

1. Kehrmodus ausschalten **1**.
2. Befestigungsvorrichtung öffnen und den Handsaugschlauch entfernen.
3. Die Befestigungsvorrichtung, in der die Abdeckplatte verstaut ist, öffnen. Abdeckplatte entfernen und auf die Öffnung setzen. Die Befestigungsvorrichtung schließen.
4. Handsaugschlauch erneut mit der Verwahrungsbefestigung verbinden und zurück in die Ladevorrichtung einlegen.

Kabine kippen

Normales Kippen der Kabine

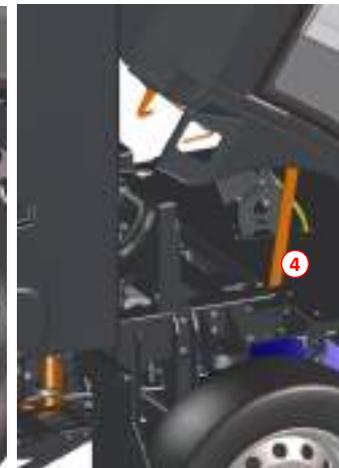
⚠ Vor dem Kippen der Kabine sicherstellen, dass genug Platz dafür vorhanden ist und lose Gegenstände sicher verstaut sind.

1. Die Abdeckung der Kabinenverriegelung ① öffnen, die sich zwischen den Sitzen befindet.
2. Den Kabinenhebel ② entriegeln.
3. Alle Türen schließen und den Sicherheitshebel ③ offen halten; immer rechts.
4. Kabine nach oben heben.
5. Sicherheitsstütze ④ ausfahren und sicherstellen, dass sie in der Verankerung sitzt.

⚠ Nie unter einer hochgefahrenen Kabine arbeiten, wenn sich die Kabinen-Sicherheitsstütze nicht in der Sicherheitsstellung befindet.

⚠ Vor dem Absenken der Kabine sicherstellen, dass sich keine Hindernisse darunter befinden.

6. Die Sicherheitsstütze ④ verstauen,
7. Kabine absenken.
8. Den Kabinenhebel zum Feststellen ② betätigen.
9. Die Abdeckung der Kabinenverriegelung ① schließen.



Verstopfung im Absaugkanal entfernen



Eine Verstopfung im Absaugkanal ist an einer Spur von Material zu erkennen, die sich hinter dem Fahrzeug bildet.

Nachstehende Anweisungen so bald wie möglich befolgen, um die Verstopfung zu entfernen:

1. Wenn die gesamte Kehrausrüstung eingefahren und verstaut ist:

⚠ Den Kehrbehälter niemals hochfahren, wenn die darin enthaltene Ladung oder der Boden, auf dem das Fahrzeug steht, das Fahrzeug destabilisieren könnten.

2. Kehrbehälter vollständig hochfahren  und die Sicherheitsstütze ausfahren. Motor abstellen. Zündschlüssel herausziehen.

⚠ Nie unter einem hochgefahrenen Kehrbehälter arbeiten, wenn sich die Stütze des Kehrbehälters nicht in der Sicherheitsstellung befindet. Siehe Seite 30.

3. Den Absaugkanal einer Sichtprüfung unterziehen, um die Art und Position der Verstopfung festzustellen. Wenn keine Verstopfung zu sehen ist, muss das Absaugsystem weiter untersucht werden.

4. Wenn die Verstopfung weiterhin besteht, mit einem geeigneten Gegenstand (am besten einem festen Stück Holz) das störende Objekt nach unten herausdrücken.

⚠ In der Verstopfung können scharfe Gegenstände enthalten sein, die eine Verletzungsgefahr darstellen. Niemals mit der Hand (auch mit Handschuhen) hineingreifen. Beim Umgang mit Gegenständen, die aus dem Absaugsystem entfernt wurden, besonders vorsichtig vorgehen und diese nur sofern notwendig und so kurz wie nötig in die Hand nehmen.

5. Die Stütze des Kehrbehälters verstauen und den Kehrbehälter absenken . Das Sauggebläse jetzt noch nicht starten.

6. Das Fahrzeug so weit bewegen, bis die Ursache der Verstopfung sichtbar wird. Das Fahrzeug anhalten, die Handbremse anziehen und den Zündschlüssel herausziehen. Die Verstopfung vorsichtig verstauen und sie ggf. über die seitliche Ladeluke in den Kehrbehälter laden.

7. Wieder in den Kehrmodus wechseln. Die Saugdüsenklappe absenken und die Saugdüse einschalten. Sicherstellen, dass das Absaugen fehlerfrei funktioniert.

8. Zum Anfang der Spur zurückkehren, die durch die Verstopfung verursacht wurde, und den Kehrvorgang fortsetzen.



Empfohlene Routinewartung durch den Bediener



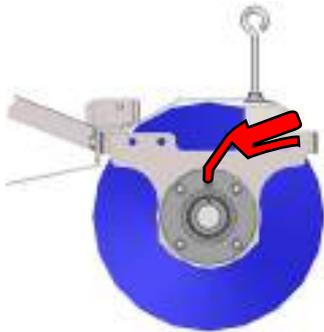
Es ist wichtig, dass die folgenden Routinewartungsmaßnahmen wie beschrieben ausgeführt werden. Das hilft sicherzustellen, dass die Scarab Kehrmaschine die bestmöglichen Sicherheits- und Effizienzanforderungen erfüllt. Ausführliche Wartungsangaben sind dem nachstehenden Abschnitt zu entnehmen.

	Wartungsmaßnahme	Täglich Vor Gebrauch/ Nach Gebrauch		Wöchent- lich
1	Sicherheitsprüfung am Fahrzeug/an der Karosserie durchführen: Alle Beleuchtungen, Reifen, Füllstände von Kraftstoff, Öl, Kühlmittel, Bremsflüssigkeit, Scheibenwaschmittel und Wassertank prüfen.	✓	✗	✗
2	Hydraulikölstand überprüfen und System auf Lecks untersuchen. Kontrollieren, ob Ölkühler sauber ist.	✓	✗	✗
3	Wenn Fahrzeug zuvor von einer ANDEREN Person genutzt wurde, Sauberkeit des Sauggebläses prüfen.	✓	✗	✗
4	Bürsten/Schürzen auf Verschleiß oder Schäden untersuchen. Verhakte Gegenstände entfernen, z. B. Fäden, Bänder usw.	✓	✗	✗
5	Saugdüsenklappen auf Schäden/korrekten Bodenabstand untersuchen. Siehe Seite 43.	✓	✗	✗
6	Wassersprühdüsen auf Verstopfung untersuchen.	✓	✗	✗
7	Kontrollieren, dass alle Vorrichtungen sicher verstaut und alle Bürsten eingefahren sind.	✓	✗	✗
8	Fahrzeug, v. a. Kehrbehältersieb, umliegende Leisten und darüber liegenden Bereich waschen. Kehrbehältertür etwas geöffnet lassen, damit Luft zirkulieren kann. Siehe Seite 42.	✗	✓	✗
9	Ölkühler waschen und sicherstellen, dass die Rippen sauber sind.	✗	✓	✗

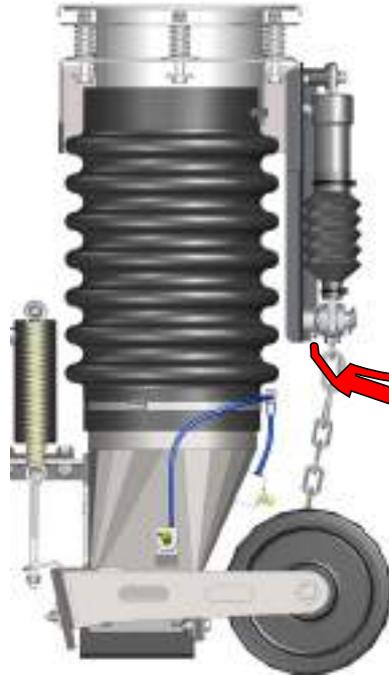
	Wartungsmaßnahme	Täglich Vor Gebrauch/ Nach Gebrauch		Wöchent- lich
10	Alle Bürstenverbindungen und Drehpunkte soweit erforderlich schmieren. Siehe Seite 39.	✗	✓	✗
11	Niederdruck- und Hochdruck-Filterelemente abnehmen und reinigen. Siehe Seite 31.	✗	✓	✗
12	Sauggebläse gründlich mit dem mitgelieferten Kratzer und Hochdruckwasser reinigen. Siehe Seite 41.	✗	✗	✓
13	Kehrbehälterstempel an den Drehpunkten schmieren. Dazu flüssiges Sprüh-Schmierfett verwenden. Siehe Seite 39.	✗	✗	✓
14	Die ganze Maschine visuell auf Verschleiß/Schäden prüfen.	✗	✗	✓
15	Die Anschlusssicherheit von Kabeln und Schläuchen prüfen und diese auf Verschleiß und Schäden untersuchen.	✗	✗	✓
16	Saugrohre und Ablenkleche im Kehrbehälter auf Verschleiß untersuchen.	✗	✗	✓
17	Dichtungen an der Kehrbehältertür, an den Seitenluken und an den Saugrohren überprüfen.	✗	✗	✓
18	Ölstand in der Hochdruck-Wasserpumpe überprüfen und ggf. Öl nachfüllen.	✗	✗	✓
19	Alle Punkte einfetten. Siehe Seite 39.	✗	✗	✓

-  **Es ist besonders wichtig, die Wasseranlage vollständig zu entleeren, wenn die Lufttemperatur bis mindesten 0 °C fallen kann.**
-  *Bei Frost den Kehrbehälter leicht angehoben und die Heckklappe und die Seitentüren etwas offen lassen.*
-  *Die oben stehenden Informationen sind reine Empfehlungen. Die tatsächlichen Anforderungen sind von Ort zu Ort verschieden und hängen von den Nutzungs-/Betriebsbedingungen des Fahrzeugs ab. Im Zweifelsfall den nächsten Händler kontaktieren.*

Schmierstellen



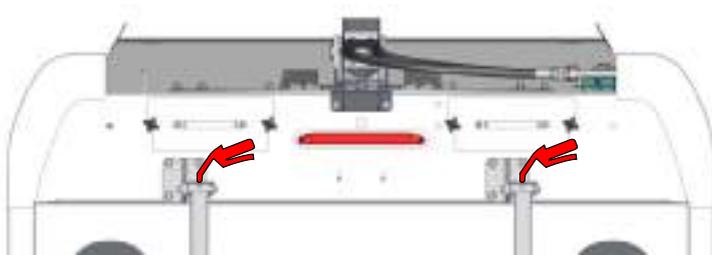
ZUBRINGERBÜRSTE



DÜSENHEBEVORRICHTUNG



SCHMIERUNG KEHRBEHÄLTERSTEMPEL



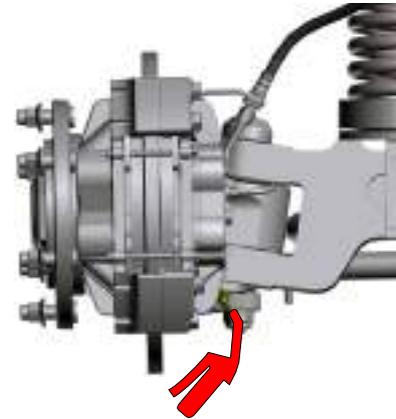
HECKKLAPPE



KABINENTÜR



AUTOM. ABDECKEN (BEIDSEITIGE AUFNAHME)



DREHZAPFEN AM LENKHEBEL

Grundlegende Wartung



Sauggebläse reinigen

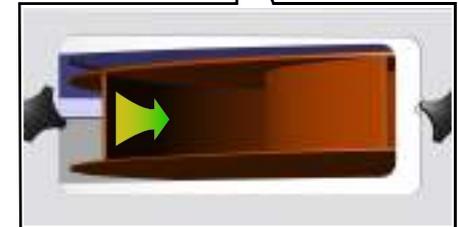
- ⚠ Wenn folgende Anweisungen nicht beachtet werden, besteht hohe Verletzungsgefahr.**
- ⚠ Vor Arbeiten an der Maschine muss diese auf festem, ebenem Untergrund abgestellt werden und die Handbremse muss angezogen werden. Das Gebläse ist ein sehr schweres rotierendes Bauteil. Die rotierenden Teile dürfen niemals – selbst bei niedriger Geschwindigkeit – mit Händen oder durch Einführen von Gegenständen in die Gebläsekammer verlangsamt oder angehalten werden.**

Nachstehenden Anweisungen befolgen:

1. Heckklappe entriegeln. Den Kehrbehälter vollständig  hochfahren und die Sicherheitsstütze ausfahren. Den Motor abstellen. Zündschlüssel herausziehen.
- ⚠ Die Sicherheitsstütze des Kehrbehälters muss immer ausgefahren sein, wenn der Kehrbehälter hochgefahren ist. Nichtbeachtung kann ernsthafte Verletzungen zur Folge haben.**
2. Wenn das Gebläse stillsteht, die innere und äußere Kontrollabdeckung vom Kehrbehälter entfernen, um das Gebläse freizulegen.
3. Mit dem dafür vorgesehenen Kratzer vorsichtig alle Teile des Gebläses reinigen. Das verschmutzte Gebläse lässt sich besonders gut mit einem Dampfreiniger oder einem separaten Hochdruck-Reinigungsgerät reinigen.
4. Die Kontrollabdeckungen wieder anbringen. Sicherheitsstütze des Kehrbehälters entriegeln und verstauen.
5. Den Motor anlassen und den Kehrbehälter absenken . Den Motor abstellen.
6. Mit Seite 42 fortfahren, um das Kehrbehälterfiltersieb zu reinigen.



Bitte besonders auf die Innenkrümmung der Turbinenschaufel (mit grün-gelbem Pfeil gekennzeichnet) und auf den Bereich um die Mitte der Einheit achten, da sich im Kernbereich Schmutz ansammelt.



Reinigen des Kehrbehälterfiltersiebs

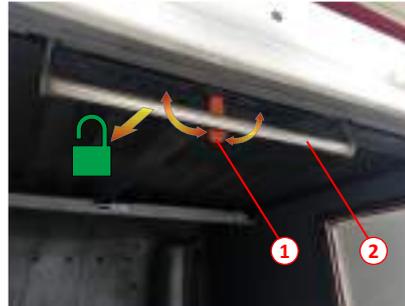


⚠ Vor Arbeiten an der Maschine muss diese auf festem, ebenem Untergrund abgestellt werden und die Handbremse muss angezogen werden. Den Motor abstellen.

1. Heckklappe entriegeln und vollständig öffnen, bis die Sicherungsraste der Heckklappe einrastet; siehe Seite 28.
2. Sicherungsraste ① nach links bewegen, um den Griff weiter zu bewegen. Danach durch Nach-Vorne-Ziehen des Griffs ② und Absenken des Kehrbehälterfiltersiebs entriegeln.
3. Die Siebfalten ③ und den Einlasskegel des Sauggebläses ④ mithilfe eines Dampfreinigers oder eines separaten Hochdruck-Wasserreinigers gründlich säubern.
4. Das Kehrbehälterfiltersieb anheben und die Sperrvorrichtung schließen.
5. Die Heckklappe oben festhalten und die Sicherung der Gasdruckstütze durch Eindrücken lösen. Heckklappe absenken und verschließen; siehe Seite 28.

⚠ Beim Reinigen gelöste Partikel können über die Kehrbehälterabdeckung ausgeworfen werden, wenn das Gebläse wieder gestartet wird. Vor dem Starten des Gebläses sicherstellen, dass sich keine Personen in dem Bereich befinden. Augenschutz muss getragen werden.

6. Den Motor anlassen und den Kehrmodus einschalten ① sowie das Sauggebläse einschalten .
7. Seitenluke öffnen und den Wasserstrahl zusätzlich auf das Sieb unter dem Einlasskegel ⑤ richten, bis aus dem Gebläsegehäuse über die Kehrbehälterabdeckung nur sauberes Wasser herausgespült wird.
8. Seitenluke schließen.
9. Das Sauggebläse ausschalten , den Kehrmodus deaktivieren ① und den Motor abstellen.



Siebsicherungsrasten und abgesenkter Griff



Zum Reinigen abgesenktes Sieb



Stelle am Sieb zum Ausrichten des Wassers durch Seitenluke

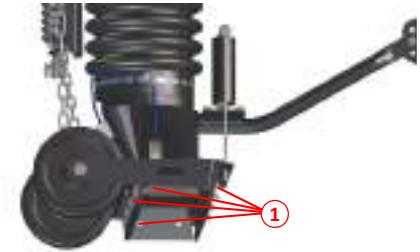
Einstellung der Saugdüsenklappe

Die Saugdüsenklappen müssen in einwandfreiem Zustand sein und im richtigen Abstand zur Straßenoberfläche (15 mm) liegen.

Diese Klappen mit Schlitzlöchern können nach oben und unten verstellt werden, wenn die entsprechenden Muttern und Schrauben ① aufgedreht wurden.

Nach dem Einstellen des Abstands alle aufgedrehten Teile wieder festziehen.

i Unter manchen Betriebsbedingungen kann sich ein anderer Abstand als geeigneter erweisen.



Bürsten einstellen

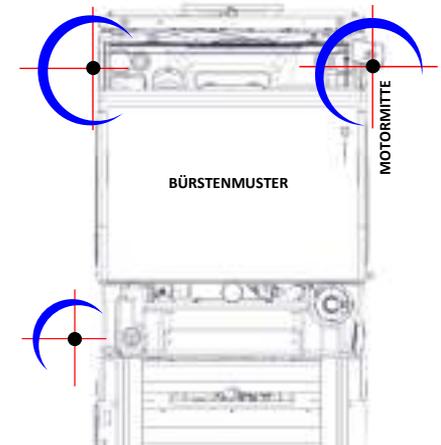
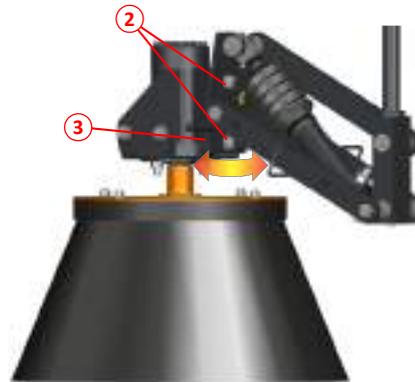
Der Bürstenkontakt zur Straße kann wie folgt verändert werden:

⚠ Zunächst sicherstellen, dass sich keine Personen oder Gegenstände in der Nähe der Bürste befinden.

1. Wenn das Fahrzeug steht, die Handbremse angezogen ist und der Kehrmodus eingeschaltet ist, die jeweilige Bürste in Arbeitsstellung aktivieren.
2. Zündung ausschalten und den Schlüssel herausziehen.

⚠ Die Bürstenposition darf nicht angepasst werden, wenn sich die Bürste dreht.

3. Die Muttern ② auf der Rückseite der Motorplatte etwas aufreihen, sodass sich die Motorplatte ③ etwas nach links oder rechts drehen lässt. Den Abstand so weit einstellen, bis die Bürste den richtigen Kontakt zur Straßenoberfläche hat. Nach dem Einstellen alle gelockerten Teile wieder festziehen.
4. Das Fahrzeug starten. Alle zum Einstellen verwendeten Kehrvorrichtungen verstauen.



Flüssigkeitsstände

Motorkühlmittel

- ⚠ Es wird empfohlen, Kühlmittel bei kaltem Motor nachzufüllen.
- ⚠ **Kühlmittel ist eine toxische Substanz. Hautkontakt vermeiden.**
- ⚠ **Wenn Kühlmittel bei heißem Motor nachgefüllt werden muss, sind entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen, da im System Überdruck erzeugt wird.**

i Sicherstellen, dass das Fahrzeug auf flachem, ebenem Untergrund steht, der Motor abgestellt ist und die Handbremse angezogen ist.

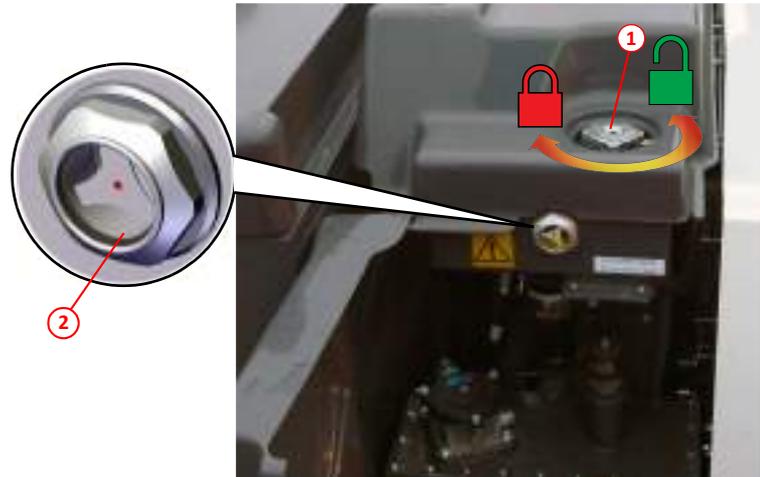
Nachfüllen

Der Kühlmittel-Ausgleichsbehälter ist mit einem Niedrigstandsgeber ausgestattet, der bei niedrigem Stand das Symbol für eine Fehlermeldung ⚠ auf dem LCD-Monitor anzeigt. Der Bediener muss dann weitere Untersuchungen anhand des Diagnosebildschirms auf dem LCD-Monitor durchführen.

Kühlmittel wie folgt überprüfen und nachfüllen:

1. Das Karosseriefach links aufschließen.
2. Den Einfülldeckel ① vom Ausgleichsbehälter abnehmen.
3. Den Motor mehrere Minuten laufen lassen.
4. Den Motor abstellen.
5. Den Kühlmittelstand am Schauglas ② an der Seite des Ausgleichsbehälters prüfen.
Der Kühlmittelstand sollte im Schauglas zu sehen sein und idealerweise in Höhe des Punktes in der Mitte des Schauglases liegen.
6. Bei Bedarf mit dem richtigen Kühlmittel bis zum erforderlichen Stand nachfüllen.
7. Den Einfülldeckel wieder festziehen.
8. Die Tür des Karosseriefachs schließen.

i **Kühlmittel: Ethylenglycol (mit Langzeitschutz) 50/50-Mischung nach ASTM D4985.**



Hydraulikölbehälter

⚠ Es ist wichtig, das Hydrauliköl nur dann nachzufüllen, wenn das System kalt ist.

- i** Das Messgerät am Hydraulikölbehälter ist mit einem Niedrigstandsgeber ausgestattet. Wenn der Ölstand zu weit absinkt, werden bestimmte Betriebsvorgänge abgeschaltet.
- i** Sicherstellen, dass das Fahrzeug auf flachem, ebenem Untergrund steht, der Motor abgestellt ist und die Handbremse angezogen ist.

Nachfüllen

1. Das Karosseriefach links aufschließen.
2. Den Einfülldeckel **q** mit dem passenden Schlüssel abnehmen.
3. Mit dem richtigen Hydrauliköl (siehe unten) bis zur Markierung auf dem Aufkleber **2** nachfüllen.
4. Den Einfülldeckel **1** wieder festziehen.
5. Die Tür des Karosseriefachs schließen.

i Hydrauliköl: Fuchs Renolin B10 VG 32 oder entsprechende HLP 32-Variante.

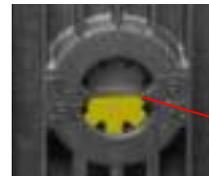
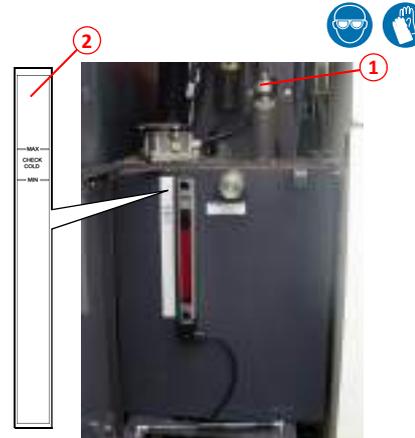
Hochdruck-Wasserpumpe

Die Hochdruck-Wasserpumpe befindet sich unter dem Kehrbehälter auf der Rückseite des Fahrgestells. Vorne am Gehäuse ist ein Ölstandssichtglas angebracht. Der Ölstand sollte in diesem Fenster sichtbar sein und idealerweise in der Mitte in Höhe der entgegengesetzten Pfeile liegen, die am Rande des Sichtfensters dargestellt sind.

Nachfüllen

1. Ölstand im Sichtfenster **3** prüfen.
2. Wenn der Ölstand zu niedrig ist und Öl nachgefüllt werden muss, den Einfülldeckel **4** aufdrehen und mit dem richtigen Öl bis zur erforderlichen Markierung nachfüllen.
3. Den Einfülldeckel **4** wieder festziehen.

i Der Öleinfülldeckel hat einen Messstab, mit dem ebenfalls der Ölstand überprüft werden kann. Öl: SAE 30W



Kraftstofftank auffüllen

⚠ Sicherstellen, dass die Maschine beim Auffüllen des Kraftstofftanks auf einem flachen und ebenen Untergrund steht.

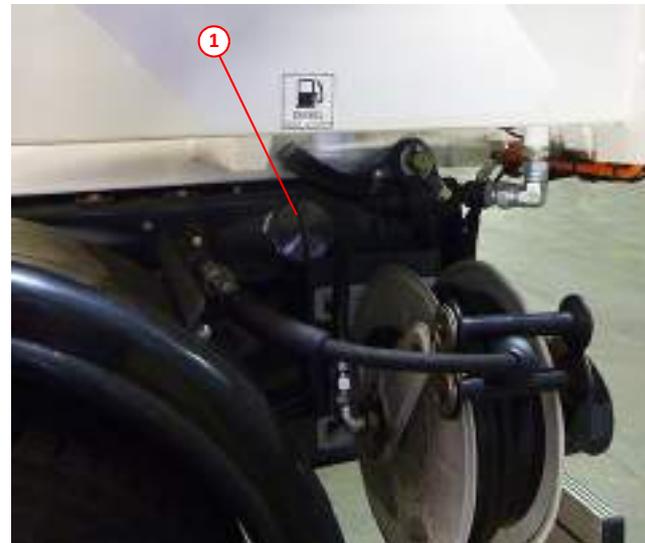
Für den Motor DEUTZ TCD 2.9 L4 wird ultra-schwefelarmer Dieseldieselkraftstoff nach EN 590 benötigt.

Um den Füllstand im Kraftstofftank zu überprüfen, Zündung einschalten und den Stand an der Kraftstoffanzeige auf der Instrumententafel ablesen. Siehe Seite 14.

Den Kraftstofftank wie folgt auffüllen:

1. Der Kraftstofftankdeckel **①** befindet sich auf der Rückseite der Maschine unterhalb des Kehrbehälters und hinter dem Kotflügel.
2. Wenn ein verschließbarer Tankdeckel verwendet wird, den Deckel mit dem Schlüssel öffnen.
3. Den Tankdeckel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und abnehmen.
4. Mit dem richtigen Kraftstoff wie erforderlich auffüllen.
5. Tankdeckel wieder zudrehen und bei verschließbarem Tankdeckel diesen wieder verschließen.

⚠ Wenn kein Kraftstoff mehr vorhanden ist oder die Kraftstofffilter und/oder die Kraftstoffpumpen entfernt oder ersetzt wurden, das Vorbereitungs-/Ansaugverfahren auf Seite 4 befolgen.



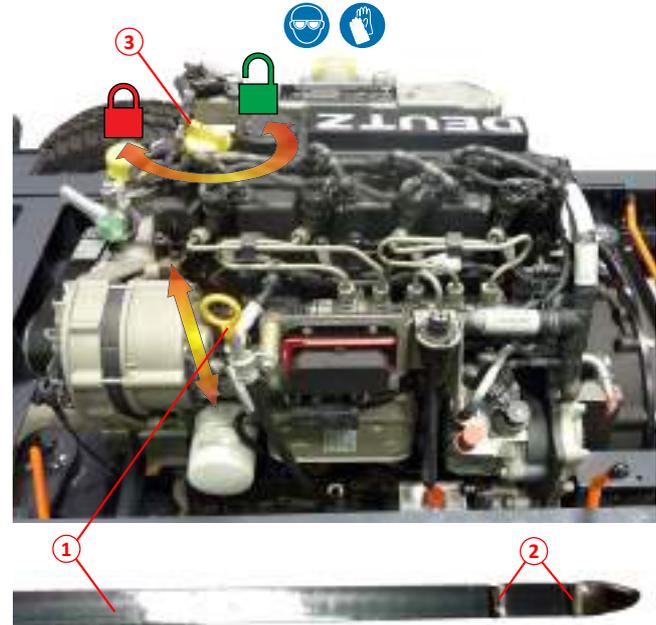
Motoröl

-  **Es ist wichtig, den Motorölstand bei kaltem Motor zu überprüfen/nachzufüllen.**
-  *Sicherstellen, dass das Fahrzeug auf flachem, ebenem Untergrund steht, der Motor abgestellt ist und die Handbremse angezogen ist.*
-  *Die Kabine entsprechend den Anweisungen auf Seite 36 anheben.*
-  **Nie unter einer aufgestellten Kabine arbeiten, wenn sich die Kabinen-Sicherheitsstütze nicht in der Sicherheitsstellung befindet.**
-  **Den Motor und den umliegenden Bereich vor dem Prüfen abkühlen lassen.**

Nachfüllen

1. Messstab  durch Hochziehen aus der Halterung entfernen.
2. Das untere Ende des Messstabs mit einem fusselfreien Tuch abwischen.
3. Wieder in die Halterung einführen.
4. Den Messstab erneut herausziehen und den Ölstand am unteren Ende des Stabs prüfen.
5. Der Ölstand muss in dem Bereich zwischen den beiden Linien  liegen. Der Ölstand darf nie ober- oder unterhalb dieses Bereichs liegen.
6. Den Einfülldeckel  entfernen.
7. Die richtige Ölsorte (siehe unten) durch die Öffnung eingießen und dabei warten, bis das Öl durch die Ölwanne läuft. Anschließend den Ölstand erneut überprüfen und die Schritte so lange wiederholen, bis der richtige Ölstand erreicht ist.
8. Den Einfülldeckel  wieder festziehen.

 *Motoröl: 10w-40.*



Motor auf dem Montageband

Bremsflüssigkeit

⚠ Bremsflüssigkeit ist sehr korrosiv. Die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der eigenen Person und des umliegenden Bereichs ergreifen. Verschüttete Flüssigkeit sofort mit viel Wasser entfernen.

⚠ Es ist wichtig, den Motorölstand bei kaltem Motor zu überprüfen/nachzufüllen.

i Sicherstellen, dass das Fahrzeug auf flachem, ebenem Untergrund steht, der Motor abgestellt ist und die Handbremse angezogen ist.

i Der Bremsflüssigkeitsbehälter ist mit einem Niedrigstandsgeber ausgestattet. Wenn die Füllmenge unter einen Mindestwert sinkt, leuchtet am Armaturenbrett ein Warnlicht auf.

Der Bremsflüssigkeitsbehälter befindet sich am Armaturenbrett direkt über den Warmluftreglern.

Nachfüllen

1. Die Abdeckung ① entfernen und dazu die zwei Daumenschrauben ② aufdrehen.
2. Einfülldeckel ③ aufdrehen.
3. Die Bremsflüssigkeit vorsichtig durch die Öffnung eingießen, bis der gewünschte Stand erreicht ist.
4. Den Einfülldeckel ③ wieder festziehen.
5. Die Abdeckung ① wieder aufsetzen und die zwei Daumenschrauben ② festziehen.

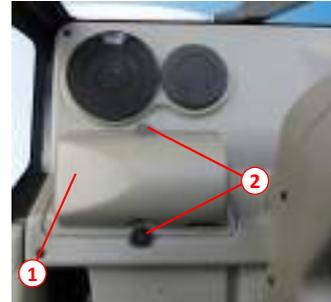
i Bremsflüssigkeit: DOT 4.

Scheibenwischwasser

Der Behälter mit Scheibenwischwasser befindet sich in der Kabine auf der Fahrerseite unter den Warmluftreglern.

Nachfüllen

1. Den Flüssigkeitsstand im Behälter ④ überprüfen.
 2. Den Einfülldeckel ⑤ aufklappen.
 3. Durch die Einfüllöffnung nachfüllen.
 4. Den Einfülldeckel ⑤ wieder verschließen.
- i** Zum Auffüllen wird eine Scheibenwischflüssigkeit mit Reinigungsmittel empfohlen. Im Winter sollte eine Flüssigkeit mit Frostschutzmittel verwendet werden.



Bildschirm des LCD-Monitors

Monitor einschalten

Das Einschalten des Monitors dauert 12 Sekunden nach dem Anlassen des Motors. Nach dem Ausschalten der Zündung wechselt der Monitor für 30 Minuten in den Schlafmodus. Wenn in dieser Zeit die Zündung wieder eingeschaltet wird, wird der Monitor innerhalb von 2 Sekunden hochgefahren. Wenn der Monitor nach dem Ausschalten der Zündung ganz ausgeschaltet werden soll, die Tasten ①, ⑤, ⑥ und ⑨ gleichzeitig drücken.

Tastenfunktion

- ① **Kamera:** Taste drücken, um beim Vorwärtsfahren die Rückansicht zu aktivieren.
- ② Wird nicht verwendet.
- ③ **Warnsummer aus:** Taste drücken, um den Warnsummer beim Bewegen des Kehrbehälters und der Heckklappe auszuschalten.
- ④ Wird nicht verwendet.
- ⑤ Wird nicht verwendet.
- ⑥ **Bildschirmanzeige/Kontrast:** Taste drücken, um die Hintergrundfarbe zu ändern (schwarz/weiß).
- ⑦ **Menü:** Taste drücken, um den Menübildschirm zu starten (Darstellung unten rechts).
- ⑧ **Betriebsstunden:** Taste drücken, um die erfassten Stunden anzuzeigen.
- ⑨ **Zurück:** Taste drücken, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.
- ⑩ **Encoder:** Taste drehen, um die gewünschte Option zu markieren. Zum Auswählen die Taste drücken. Wird auf allen Bildschirmansichten verwendet. Taste drücken, um die Reiter vom Kehrmodus-Bildschirm anzuzeigen.

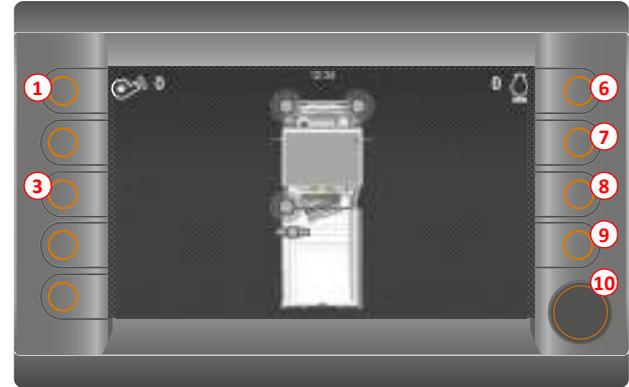
 *Tastenfunktion ändert sich je nach der ausgewählten Bildschirmanzeige.*



Bedienerbildschirm

Tastenfunktion

- ① **Kamera:** Taste drücken, um beim Vorwärtsfahren die Rückansicht zu aktivieren, sofern die Taste aktiviert ist. Seite 52.
- ③ **Warnsummer aus:** Taste drücken, um den Warnsummer beim Bewegen des Kehrbehälters und der Heckklappe auszuschalten.
- ⑥ **Bildschirmanzeige/Kontrast:** Taste drücken, um die Hintergrundfarbe zu ändern (dunkel/hell).
- ⑦ **Menü:** Taste drücken, um den Menübildschirm zu starten. Seite 51.
- ⑧ **Betriebsstunden:** Taste drücken, um die erfassten Stunden anzuzeigen. Seite 52.
- ⑨ **Zurück:** Taste drücken, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.
- ⑩ **Encoder:** Taste drehen, um die gewünschte Option zu markieren. Zum Auswählen die Taste drücken. Wird auf allen Bildschirmansichten verwendet. Taste drücken, um die Reiter vom Bedienerbildschirm anzuzeigen.



Bedienerbildschirm (dunkel)



Bedienerbildschirm (hell)

Menübildschirm des Bedieners

Um diesen Menübildschirm über den Bedienerbildschirm zu öffnen, Taste ⑦ drücken.

Tastenfunktion

- ⑨ **Zurück:** Taste drücken, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.
- ⑩ **Encoder:** Taste drehen, um die gewünschte Option zu markieren. Zum Auswählen die Taste drücken.

Den Encoder ⑩ bis zur gewünschten Option drehen. Die markierte Option ist durch einen roten Rand und einen grauen Hintergrund gekennzeichnet. Encoder ⑩ drücken, um die Option auszuwählen.



Fehlerauswahl durch den Bediener; Seite 53.



Anzeige Motorfehler; Seite 54.



Bildschirmeinstellungen; Seite 55.



Informationen; Seite 57.



Tastenkontrolle; Seite 58.



Menü des Administrators (kennwortgeschützt).





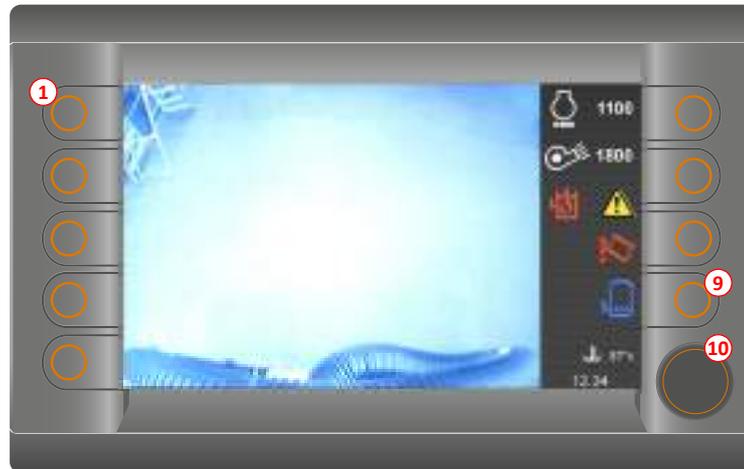
Bildschirm Betriebsstunden

Um diesen Bildschirm über den Bedienerbildschirm zu öffnen, Taste ⑧ drücken. Zeigt die Betriebszeit der verschiedenen Funktionen an.

Kehrstunden	Kehrstrecke	Durchschn. Kraftstoffverbrauch/Stunde
Motorbetriebsstunden	Strecke	Kraftstoffverbrauch/Stunde im Einsatz
Stunden überlastet	Betriebszeit bis zur nächsten Wartung	Kraftstoffverbrauch/Stunde im Kehrmodus
Gesamter Kraftstoffverbrauch		Kraftstoffverbrauch/Stunde bei durchschn. Gesamtlebensdauer

i Die Betriebszeit bis zur nächsten Wartung wird nur angezeigt, wenn diese Option über den Erinnerungsbildschirm im Menü des Administrators ausgewählt wurde.

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



Kamerabildschirm

Um auf diesen Bildschirm vom Bedienerbildschirm zuzugreifen, Taste ① drücken, wenn diese aktiviert ist; Siehe Seite 56. Zeigt die Rückkamera-Ansicht mit wichtigen Funktionen rechts auf dem Bildschirm an. Der Bediener hat damit beim Vorwärtsfahren die Rückseite im Blick.

Wenn der Encoder ⑩ gedrückt wird, wird der Reiter mit der Zurück-Taste ⑨ angezeigt.

i Wenn der Rückwärtsgang eingelegt wird, wird die aktuelle Anzeige durch die Rückkamera-Ansicht ersetzt.

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



Fehlerauswahlbildschirm für den Bediener

Der Bediener kann CAN oder Knoten auswählen, um jeden Fehler an diesen Komponenten anzuzeigen.

Den Encoder ⑩ bis zur gewünschten Option drehen. Die ausgewählte Option ist mit einem roten Rand und einem grauen Hintergrund markiert.

Den Encoder ⑩ drücken, um die markierte Option auszuwählen.

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



Bildschirm CAN-Fehler

Zeigt an, an welcher Stelle im CAN ein Fehler besteht.

Fehler werden mit rotem Hintergrund angezeigt.

-  Roter Motorfehler
-  Gelber Motorfehler
-  Kühlmittelstand
-  Kühlmitteltemperatur
-  Luftfilter verstopft
-  Niedriger Öldruck
-  Wasser im Kraftstoff

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



Bildschirm Knotenfehler

Auf einem Knotenbildschirm kann der Stiftkontakt angezeigt werden. Stiftnummern mit einer aktiven Fehlermeldung sind durch einen roten Hintergrund gekennzeichnet.

Die Symbole unten zeigen an, welcher Fehlertyp an einem Stift aufgetreten ist.

—/— = offener Stromkreis

□□ = Kurzschluss

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.

i Knoten 3 dargestellt, andere Knoten sind vergleichbar.



Bildschirm Motorfehler

Zeigt Daten von verschiedenen Sensoren des Motors an.

Turbolufttemperatur		Ladedruck
Motordrehzahl	Kraftstoffverbrauch/ Stunde in Liter	Luftdruck
Batteriespannung	Kraftstoffverteilerdruck	Öldruck
Kühlmitteltemperatur	Kraftstoffansaugdruck	Last
Gaspedal gedrückt %		Fahrgeschwindigkeit

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



Bildschirmeinstellungen

Den Encoder ⑩ bis zur gewünschten Option drehen. Die ausgewählte Option ist mit einem roten Rand und einem grauen Hintergrund markiert.

Den Encoder ⑩ drücken, um die markierte Option auszuwählen.

 Bildschirmhelligkeit-Einstellungen

 Datum- und Uhrzeiteinstellungen

 Kameraaktivierung

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



Bildschirmhelligkeit einstellen

Den Encoder ⑩ drehen, um die Helligkeit des Bildschirms in 2-Prozent-Schritten zu vergrößern oder zu reduzieren. Der grüne Balken zeigt die Helligkeitsstufe an. Darunter wird der Prozentwert in Weiß angezeigt. Wenn die Taste ⑦ gedrückt wird, wird die Helligkeit auf 100 % erhöht. Wenn die Taste ⑦ gedrückt wird, wird die Helligkeit bis 10 % verringert.

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



Datum- und Uhrzeiteinstellungen

Markiertes Kästchen weist einen roten Rand und einen grauen Hintergrund auf. Wenn das markierte Kästchen blinkt, kann der aktuelle Wert durch Drehen des Encoders ⑩ angepasst werden.

Wenn das markierte Kästchen nicht blinkt, kann der Bediener durch Drehen des Encoders ⑩ zu einem anderen Kästchen wechseln.

Wechseln zu anderen Kästchen und Einstellen des Werts durch Drücken des Encoders ⑩ möglich.

Nachdem Datum und Uhrzeit richtig eingestellt wurden, sicherstellen, dass das markierte Kästchen nicht blinkt, und danach die Set-Taste ⑥ drücken.

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.

i Wenn die Taste ⑥ nicht gedrückt wird, werden alle Änderungen beim Verlassen des Bildschirms gelöscht.



Kameraaktivierung

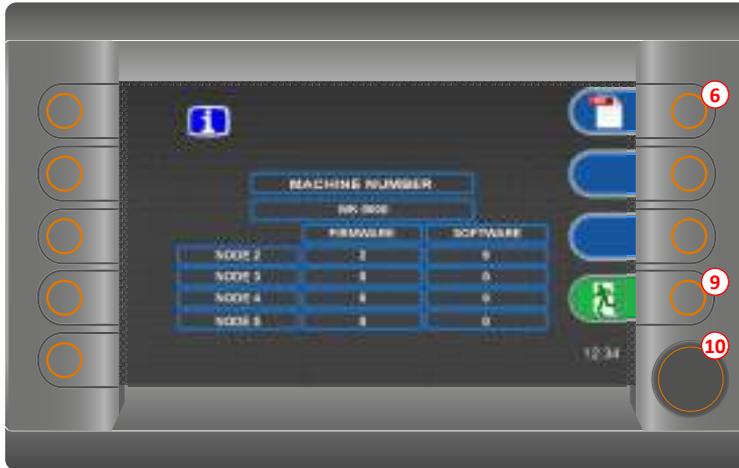
Dient zum Aktivieren der Kameraansicht über den Bedienerbildschirm.

Markiertes Kästchen wird mit einem roten Rand und einem grauen Hintergrund angezeigt.

Zum Ein- und Ausschalten der Kameraansicht den Encoder ⑩ drehen und zum ON/OFF-Kästchen wechseln.

Danach den Encoder ⑩ drücken. Wenn die Kameraansicht eingeschaltet ist, wird ein grünes Häkchen auf dem Display-Symbol wie oben auf dem Bildschirm angezeigt.

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



Informationsbildschirm

Auf diesem Bildschirm wird die Werknummer der Maschine sowie die Firmware- und Softwareversion der Steuerknoten angezeigt.

Taste ⑥ drücken, um zum PDF-Bildschirm zu gelangen.

Den Encoder ⑩ drehen, um den Bildschirm mit den aktivierten Optionen anzuzeigen.

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



PDF-Warnanzeigebildschirm

Der PDF-Warnanzeigebildschirm gibt eine Warnung aus, die beachtet werden muss, bevor die Anzeige geöffnet werden kann.

Taste ⑧ drücken, um die Anzeige zu öffnen, die dort aufgeführten Anweisungen zu befolgen und die gespeicherten PDF-Dateien zu öffnen.

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.

⚠ PDF-Anzeige nur bei stehendem Fahrzeug und abgestelltem Motor verwenden. Zündung nach dem Verlassen der PDF-Anzeige aus- und wieder einschalten.



Bildschirm Aktivierte Optionen

Auf diesem Bildschirm werden alle aktivierten Optionen angezeigt. In dieser Ansicht können mögliche Probleme untersucht werden. Der Technische Support von Scarab kann den Bediener auffordern, diesen Bildschirm zu öffnen und die Optionszahlen zu bestätigen.

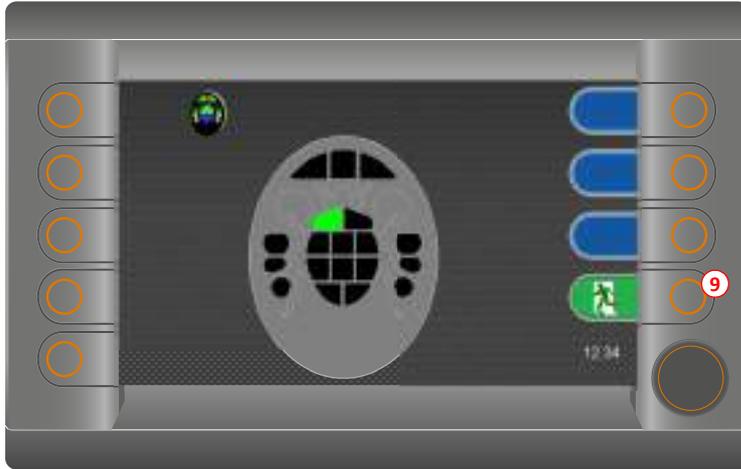
Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



Menü zur Tastenkontrolle

Den Encoder ⑩ drehen, um das rot-grau-markierte Kästchen zu der gewünschten Option zu verschieben. Zum Auswählen der Option den Encoder ⑩ drehen.

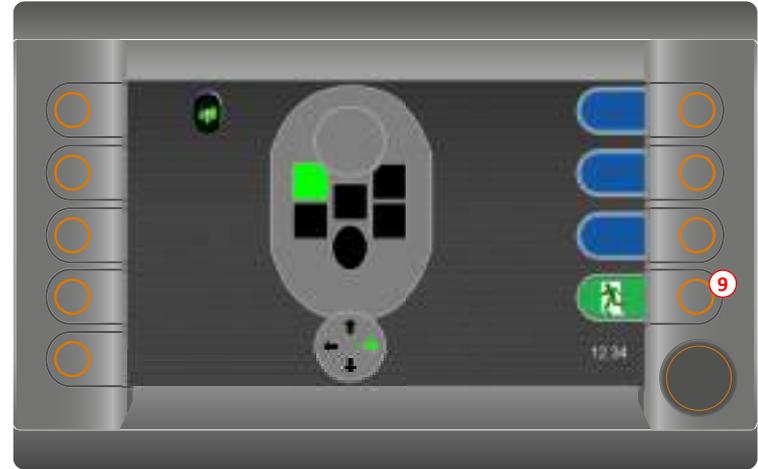
Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



Tastenkontrolle auf Hauptbedienfeld

Tasten auf dem Hauptbedienfeld drücken. Die entsprechende Taste leuchtet wie oben dargestellt grün auf.
 Wenn die Funktion auf der Kehrmaschine eingestellt ist, ertönt ein Signalton.

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.



Tastenkontrolle auf Zusatzbedienfeld

Tasten auf dem Hauptbedienfeld drücken. Die entsprechende Taste leuchtet wie oben dargestellt grün auf.
 Den Multifunktionshebel bewegen. Der Pfeil, der in die entsprechende Richtung zeigt, leuchtet wie oben dargestellt auf.

Wenn die Funktion auf der Kehrmaschine eingestellt ist, ertönt ein Signalton.

Der Bildschirm kann über die Taste ⑨ verlassen werden.

Scarab Sweepers Limited
Pattenden Lane, Marden, Kent TN12 9QD

Telefon: 01622 831 006
International: +44 (0) 1622 831 006
E-mail: scarab@scarab-sweepers.com

Handbuchnummer SCAZ044410 1.1.2

Fax: 01622 832 417
International +44 (0) 1622 832 417
Website: www.scarab-sweepers.com

Irrtümer und Auslassungen vorbehalten