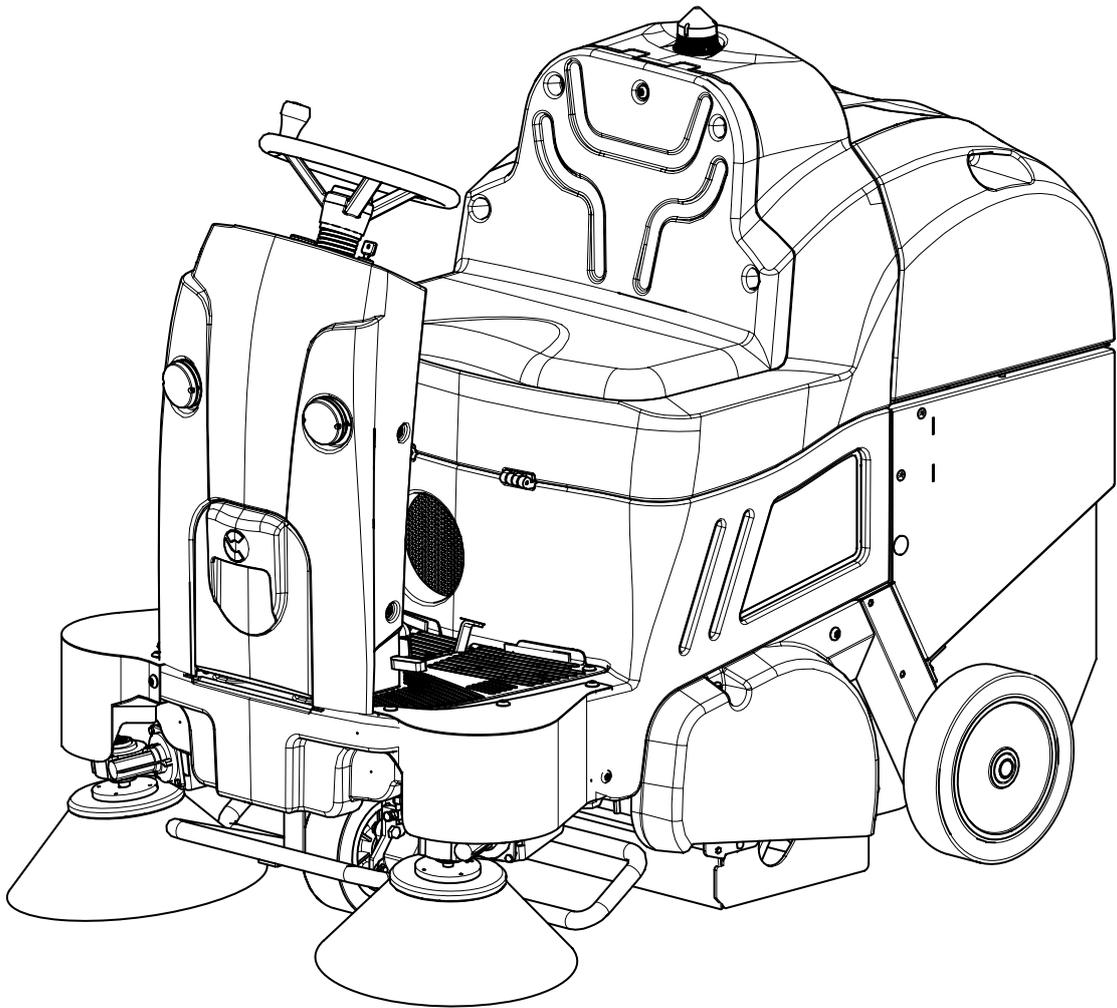




CS 700-800 2021



PROFESSIONAL SWEEPING MACHINES

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

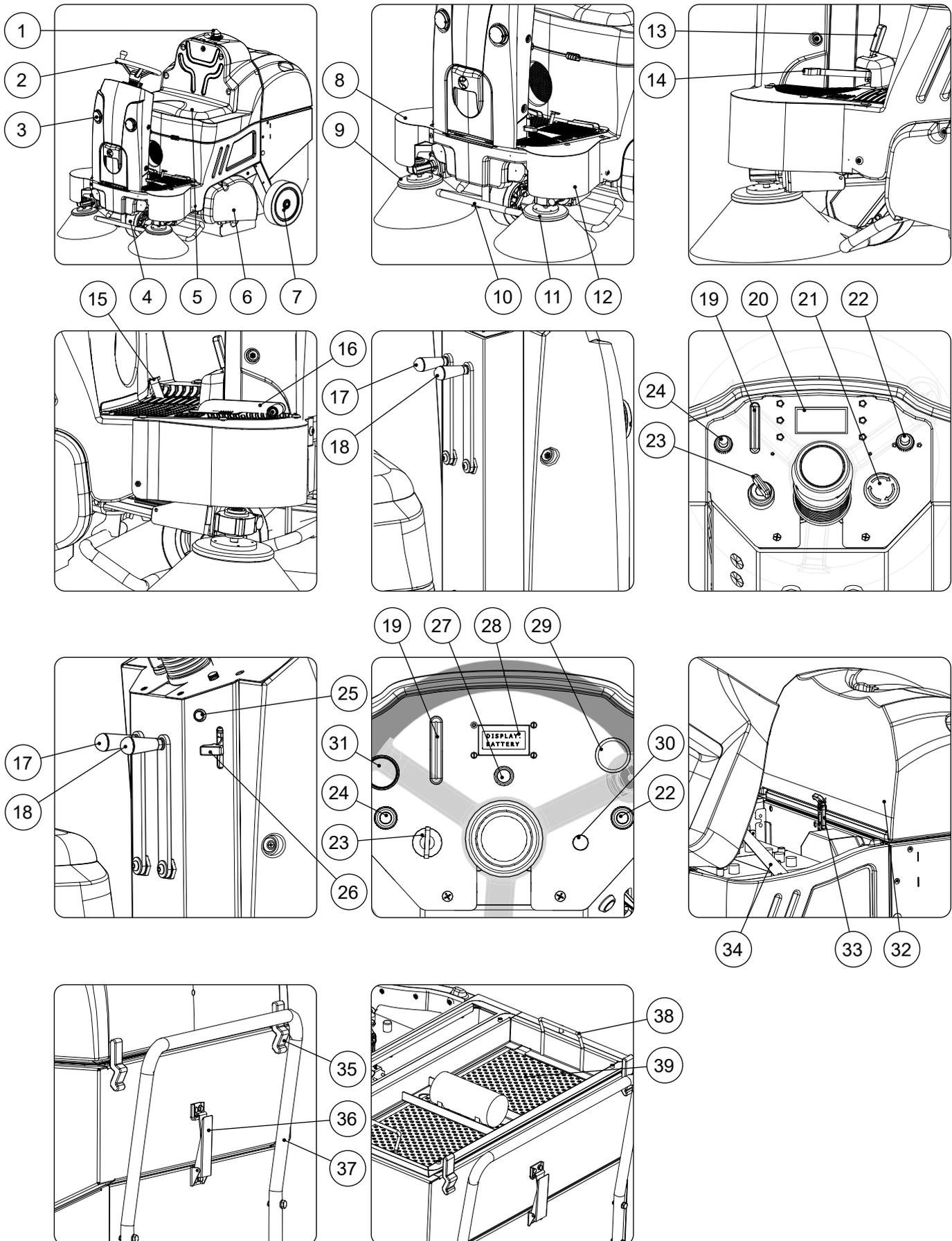


INHALTSANGABE

INHALTSANGABE	3
ANORDNUNG DER HAUPTBESTANDTEILE DER MASCHINE	5
AN DER MASCHINE VERWENDETE SYMBOLE UND AUFKLEBER	6
AN DER BEDIENTAFEL VORHANDENE SYMBOLE (BATTERIEBETRIEBENE AUSFÜHRUNG).....	6
AN DER BEDIENTAFEL VORHANDENE SYMBOLE (AUSFÜHRUNG MIT VERBRENNUNGSMOTOR).....	8
AN DER MASCHINE VORHANDENE AUFKLEBER.....	9
ALLGEMEINE BESCHREIBUNG	11
ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	11
DEFINITION DER WARNSTUFEN.....	11
IM HANDBUCH VERWENDETE SYMBOLE.....	11
ZWECK UND INHALT DES HANDBUCHS.....	13
ZIELGRUPPE.....	13
AUFBEWAHRUNG DER BEDIENUNGS- ANNAHME DER MASCHINE.....	13
VORWORT.....	13
KENNDATEN.....	13
TECHNISCHE BESCHREIBUNG.....	13
BEABSICHTIGTE VERWENDUNG – VORGESEHENE VERWENDUNG.....	13
SICHERHEIT.....	13
BESTIMMUNGEN.....	13
TYPENSCHILD.....	14
TECHNISCHE DATEN	14
VORBEREITUNG DER MASCHINE	15
UMSCHLAGEN DER VERPACKTEN MASCHINE.....	15
VERBRINGEN DER MASCHINE IN DEN SICHERHEITZUSTAND.....	15
AUSPACKEN DER MASCHINE.....	16
BEFÖRDERN DER MASCHINE.....	16
ZU VERWENDENDER BATTERIETYP (batteriebetriebene Ausführungen).....	17
ZU VERWENDENDER STARTERBATTERIETYP (Ausführungen mit Verbrennungsmotor).....	17
WARTUNG UND ENTSORGUNG DER BATTERIEN.....	17
EINSETZEN DER BATTERIEN IN DIE MASCHINE (batteriebetriebene Ausführungen).....	17
ANSCHLUSS DER BATTERIEN AN DIE ELEKTROANLAGE DER MASCHINE (batteriebetriebene Ausführungen).....	18
AUFLADEN DER BATTERIEN (batteriebetriebene Ausführungen).....	18
ZU VERWENDENDER KRAFTSTOFFTYP (Ausführungen mit Verbrennungsmotor).....	19
KRAFTSTOFF TANKEN (Ausführungen mit Verbrennungsmotor).....	19
VORBEREITUNG AUF DEN MASCHINENEINSATZ	20
INBETRIEBNAHME (batteriebetriebene Ausführungen)	21
INBETRIEBNAHME (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)	23
ZUSATZFUNKTIONEN	25
STUNDENZÄHLER.....	26
BATTERIELADESTANDANZEIGE (batteriebetriebene Ausführungen).....	26
BETRIEBSART ECO-MODE (batteriebetriebene Ausführungen).....	26
AKTIVIERUNG - DEAKTIVIERUNG DER BETRIEBSART ECO-MODE (batteriebetriebene Ausführungen).....	26
FAHRPEDAL.....	26
BETRIEBSBREMSE.....	26
FESTSTELLBREMSE.....	27
HUPE.....	27
EINSTELLUNG DER FORTBEWEGUNGSGESCHWINDIGKEIT (batteriebetriebene Ausführungen).....	27
ARBEITSSCHEINWERFER.....	27
NOTSTOPPTASTE.....	27
ALARMMASKE (batteriebetriebene Ausführungen).....	28
COMAC FLEET CARE FUNKTION (CFC-Ausführungen).....	28
TAG EINSTECKEN (Ausführungen mit CFC-System).....	28
BEI ARBEITSENDE	28

EMPFOHLENE ORDENTLICHE WARTUNGSARBEITEN	29
LEEREN DES KEHRGUTBEHÄLTERS	30
REINIGUNG DES SAUGFILTERS	32
REINIGUNG DER MITTELBÜRSTE	33
REINIGUNG DER SEITENBÜRSTE	33
ÖLSTANDKONTROLLE VERBRENNUNGSMOTOR (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)	33
ÖLSTANDKONTROLLE HYDRAULIKANLAGE (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)	33
AUSSERPLANMÄSSIGE INSTANDHALTUNGSARBEITEN	34
AUSTAUSCH DER MITTELBÜRSTE	34
AUSTAUSCH DER SEITENBÜRSTE	34
AUSTAUSCH DER VERSORGUNGSBATTERIEN (batteriebetriebene Ausführungen)	35
AUSTAUSCH DER STARTERBATTERIE (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)	35
ÖLWECHSEL VERBRENNUNGSMOTOR (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)	36
AUFFÜLLEN VON ÖL DER HYDRAULIKANLAGE (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)	36
EINSTELLUNGEN	36
EINSTELLUNG DER SEITENBÜRSTE	37
ENTSORGUNG	37
ART DER VERWENDETEN BÜRSTEN	37
FEHLERBEHEBUNG	38
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	41

ANORDNUNG DER HAUPTBESTANDTEILE DER MASCHINE

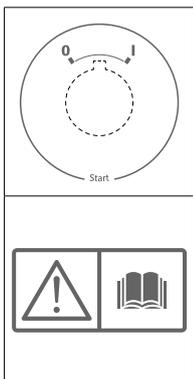


Die Hauptbestandteile der Maschine sind:

1. Blinkleuchte.
2. Lenkrad.
3. Frontscheinwerfer.
4. Antriebsrad.
5. Bediener Sitz.
6. Seitliches Mittelbürsten-Inspektionsgehäuse.
7. Hinterrad.
8. Schutzgehäuse rechte Seitenbürste.
9. Rechte Seitenbürste.
10. Vordere Stoßstange.
11. Linke Seitenbürste (Sonderausstattung).
12. Schutzgehäuse linke Seitenbürste (Sonderausstattung).
13. Hebel zum Einlegen der Feststellbremse.
14. Betriebsbremspedal.
15. Steuerpedal der vorderen Klappe.
16. Fahrpedal.
17. Steuerhebel für die Mittelbürste.
18. Steuerhebel für die Seitenbürsten.
19. Schlitz zum Einführen des Tags (Ausführungen mit CFC).
20. Kontrolldisplay (batteriebetriebene Ausführungen).
21. Notstoppschalter.
22. Steuertaste zum Anheben des Kehrgutbehälters (Automatikausführung).
23. Hauptschalter der Maschine.
24. Steuertaste zum Drehen des Kehrgutbehälters (Automatikausführung).
25. Huptaste (Ausführung mit Verbrennungsmotor).
26. Steuerhebel der Motordrehzahl (Ausführung mit Verbrennungsmotor).
27. Steuertaste Kontrolldisplay (Ausführung mit Verbrennungsmotor).
28. Kontrolldisplay (Ausführung mit Verbrennungsmotor).
29. Knopf zur Saugsteuerung (Ausführung mit Verbrennungsmotor).
30. Kontrollleuchte für Aktivierung der Feststellbremse (Ausführung mit Verbrennungsmotor).
31. Steuerknopf des Motorlufthebels (Ausführung mit Verbrennungsmotor).
32. Abdeckung des Saugfilterraums.
33. Vorderer Feststeller der Abdeckung des Saugfilterraums.
34. Hebel für Drehsperre Bediener Sitz.
35. Hinterer Feststeller der Abdeckung des Saugfilterraums.
36. Feststeller des Kehrgutbehälters (manuelle Ausführung).
37. Lenker zur Steuerung des Kehrgutbehälters (manuelle Ausführung).
38. Saugfilterandrücker.
39. Saugfilter.

AN DER MASCHINE VERWENDETE SYMBOLE UND AUFKLEBER

AN DER BEDIENTAFEL VORHANDENE SYMBOLE (BATTERIEBETRIEBENE AUSFÜHRUNG)

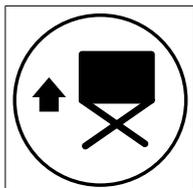


Hauptschaltersymbol:

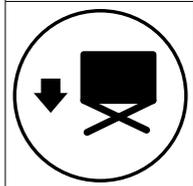
Wird an der Steuerungstafel verwendet, um anzuzeigen, in welche Richtung der Schlüssel zum Aktivieren oder Deaktivieren des Hauptschalters der Maschine gedreht werden muss.

Hinweissymbol offenes Buch:

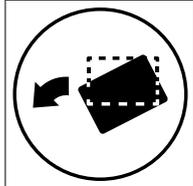
Wird an der Bedientafel verwendet, um den Bediener darauf hinzuweisen, vor dem Gebrauch der Maschine die Bedienungsanleitung einzusehen.



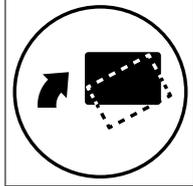
Symbol für die Verstellung des Kehrgutbehälters in Entleerungsposition (Automatikausführung):
Wird an der Steuerungstafel verwendet, um anzuzeigen, in welche Richtung die Steuertaste zur Bewegung des Schmutzbehälters zu verstellen ist, um diesen in Entleerungsposition anzuheben.



Symbol für die Verstellung des Kehrgutbehälters in Arbeitsstellung (Automatikausführung):
Wird an der Steuerungstafel verwendet, um anzuzeigen, in welche Richtung die Steuertaste zur Bewegung des Schmutzbehälters zu verstellen ist, um diesen in Arbeitsstellung abzusenken.



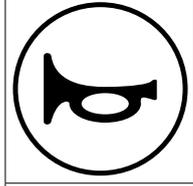
Symbol für die Drehung des Kehrgutbehälters in Entleerungsposition (Automatikausführung):
Wird an der Steuerungstafel verwendet, um anzuzeigen, in welche Richtung die Steuertaste zur Bewegung des Schmutzbehälters zu verstellen ist, um diesen in Entleerungsposition zu drehen.



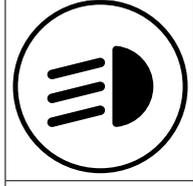
Symbol für die Drehung des Kehrgutbehälters in Arbeitsstellung (Automatikausführung):
Wird an der Steuerungstafel verwendet, um anzuzeigen, in welche Richtung die Steuertaste zur Bewegung des Schmutzbehälters zu verstellen ist, um diesen in Arbeitsstellung zu drehen.



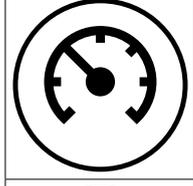
Symbol für die Aktivierung der Betriebsart Eco-Mode:
Wird an der Bedientafel verwendet und kennzeichnet die Taste, die die Aktivierung oder die Deaktivierung der Betriebsart Eco-Mode ansteuert.



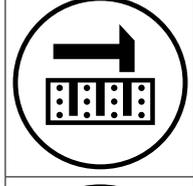
Symbol Hupenaktivierung:
Wird an der Bedientafel verwendet und kennzeichnet die Taste, die die Aktivierung der an der Maschine vorhandenen Hupe steuert.



Symbol für die Aktivierung der vorderen Scheinwerfer:
Wird an der Bedientafel verwendet und kennzeichnet die Taste, die die Aktivierung oder die Deaktivierung der Scheinwerfer im vorderen Teil der Maschine steuert.



Symbol für die Einstellung der Vorwärtsgeschwindigkeit:
Wird an der Bedientafel verwendet und kennzeichnet die Taste, mit der sich die Vorwärtsgeschwindigkeit der Maschine einstellen lässt.

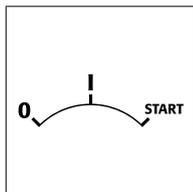


Symbol für die Aktivierung des Rüttlers des Saugsystems:
Wird an der Bedientafel verwendet und kennzeichnet die Taste, die das Einschalten des Rüttlers im Saugsystem der Maschine steuert.



Symbol für die Steuerung des Saugsystems:
Wird an der Bedientafel verwendet und kennzeichnet die Taste, die die Deaktivierung oder die Aktivierung des Saugsystems der Maschine steuert.

AN DER BEDIENTAFEL VORHANDENE SYMBOLE (AUSFÜHRUNG MIT VERBRENNUNGSMOTOR)



Hauptschaltersymbol:

Wird an der Steuerungstafel verwendet, um anzuzeigen, in welche Richtung der Schlüssel zum Aktivieren oder Deaktivieren des Hauptschalters der Maschine gedreht werden muss.



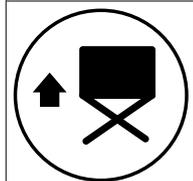
Hinweissymbol offenes Buch:

Wird an der Bedientafel verwendet, um den Bediener darauf hinzuweisen, vor dem Gebrauch der Maschine die Bedienungsanleitung einzusehen.



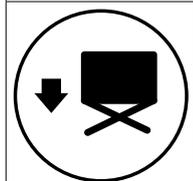
Symbol für Aktivierung der Feststellbremse:

Wird an der Steuerungstafel verwendet, um die Kontrollleuchte anzuzeigen, die das Einlegen der Feststellbremse an der Maschine kennzeichnet.



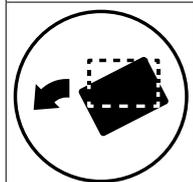
Symbol für die Verstellung des Kehrgutbehälters in Entleerungsposition (Automatikausführung):

Wird an der Steuerungstafel verwendet, um anzuzeigen, in welche Richtung die Steuertaste zur Bewegung des Schmutzbehälters zu verstellen ist, um diesen in Entleerungsposition anzuheben.



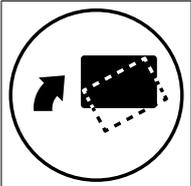
Symbol für die Verstellung des Kehrgutbehälters in Arbeitsstellung (Automatikausführung):

Wird an der Steuerungstafel verwendet, um anzuzeigen, in welche Richtung die Steuertaste zur Bewegung des Schmutzbehälters zu verstellen ist, um diesen in Arbeitsstellung abzusenken.

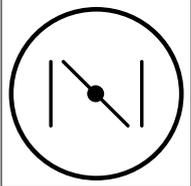


Symbol für die Drehung des Kehrgutbehälters in Entleerungsposition (Automatikausführung):

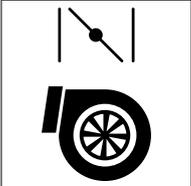
Wird an der Steuerungstafel verwendet, um anzuzeigen, in welche Richtung die Steuertaste zur Bewegung des Schmutzbehälters zu verstellen ist, um diesen in Entleerungsposition zu drehen.



Symbol für die Drehung des Kehrgutbehälters in Arbeitsstellung (Automatikausführung):
Wird an der Steuerungstafel verwendet, um anzuzeigen, in welche Richtung die Steuertaste zur Bewegung des Schmutzbehälters zu verstellen ist, um diesen in Arbeitsstellung zu drehen.



Symbol für das Bedienelement zum Anlassen des endothermischen Motors:
Wird an der Steuerungstafel verwendet und kennzeichnet den Knopf für die Startersteuerung des Verbrennungsmotors.



Symbol für die Aktivierung des Rüttlers des Saugsystems:
Wird an der Steuerungstafel verwendet und kennzeichnet den Knopf, der das Einschalten des Rüttlers im Saugsystem der Maschine steuert.

AN DER MASCHINE VORHANDENE AUFKLEBER



Aufkleber mit Hinweis auf die Gefahr des Einklemmens der Hände:
Weist auf eine Verletzungsgefahr durch Einklemmen der Hände zwischen zwei Flächen hin.



Aufkleber Betreten verboten:
Wird auf der Maschine angebracht, um die Flächen zu kennzeichnen, die nicht betreten werden dürfen, um Personen- oder Maschinenschäden zu vermeiden.



Aufkleber Steuerhebel der Feststellbremse:
Wird in der Nähe der Lenksäule angebracht und gibt an, in welche Richtung der Steuerhebel der Feststellbremse gedreht werden muss, damit diese eingelegt oder gelöst wird.



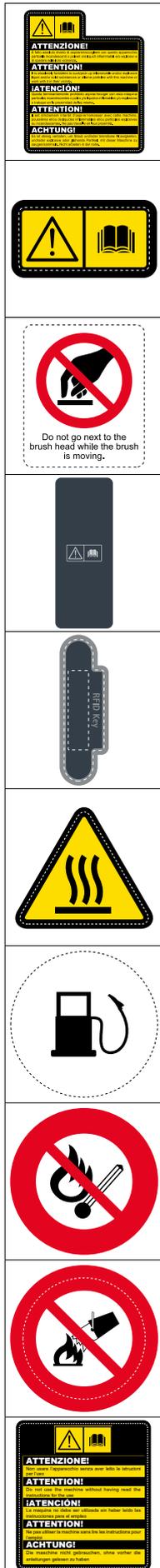
Aufkleber Steuerhebel der Bürsten:
Wird in der Nähe der Lenksäule angebracht und gibt an, in welche Richtung die Steuerhebel der Mittelbürste und der Seitenbürste/n gedreht werden müssen, um diese in Arbeits- oder in Ruhestellung zu positionieren.



Aufkleber Anweisungen zum Aufladen der Batterien (batteriebetriebene Ausführungen):
Wird in der Nähe der Lenksäule angebracht und gibt die für ein korrektes Aufladen der Batterien auszuführende Abfolge an. Es wird jedenfalls empfohlen, den Abschnitt „AUFLADEN DER BATTERIEN (batteriebetriebene Ausführungen)“ auf Seite 18 sorgfältig durchzulesen.



Aufkleber mit Warnungen zur Batterieaufladephase (batteriebetriebene Ausführungen):
Wird in der Nähe der Lenksäule angebracht und gibt die Warnungen an, die während der Batterieaufladephase beachten werden müssen. Es wird jedenfalls empfohlen, den Abschnitt „AUFLADEN DER BATTERIEN (batteriebetriebene Ausführungen)“ auf Seite 18 sorgfältig durchzulesen.



Aufkleber mit Verbot der Ansaugung von entzündlichen bzw. explosiven Staubansammlungen bzw. Flüssigkeiten:
Wird in der Nähe der Lenksäule angebracht und untersagt das Aufsaugen von entzündlichen bzw. explosiven Staubansammlungen bzw. Flüssigkeiten mit der Maschine.

Aufkleber mit Hinweis darauf, die Bedienungs- und Wartungsanleitung zu lesen:
Wird in der Nähe der Lenksäule verwendet und weist darauf hin, vor dem Maschineneinsatz die Bedienungs- und Wartungsanleitung zu lesen.

Aufkleber mit Hinweis darauf, die Bedienungs- und Wartungsanleitung zu lesen:
Wird im Bürstenkopfgestell verwendet und zeigt das Verbot an, sich bei drehender Bürste dem Bürstenkopf zu nähern.

Aufkleber mit Hinweis darauf, die Bedienungs- und Wartungsanleitung zu lesen:
Wird in der Nähe der Lenksäule verwendet und weist darauf hin, vor dem Maschineneinsatz die Bedienungs- und Wartungsanleitung zu lesen.

Aufkleber RFID-Tag (Ausführungen mit automatischem Flottenmanagement):
Wird in der Nähe der Steuerungstafel verwendet und weist darauf hin, wo das RFID-Tag eingesteckt wird.

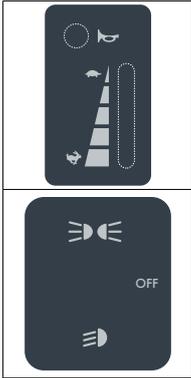
Aufkleber mit Warnung vor Verbrennungsgefahr (Ausführungen mit Verbrennungsmotor):
Wird in der Nähe des endothermischen Motors verwendet, um auf die Verbrennungsgefahr bei Berühren bestimmter Oberflächen hinzuweisen.

Aufkleber Kraftstofftankdeckel (Ausführungen mit Verbrennungsmotor):
Wird auf dem Benzintankdeckel am Verbrennungsmotor verwendet.

Aufkleber mit Verbot sich offenen Flammen zu nähern (Ausführungen mit Verbrennungsmotor):
Wird in der Nähe des Kraftstofftanks des Verbrennungsmotors verwendet, um anzuzeigen, dass es verboten ist sich jeglicher Art von offenen Flammen zu nähern.

Aufkleber mit Verbot Brände mit Wasser zu löschen (Ausführungen mit Verbrennungsmotor):
Wird in der Nähe des Kraftstofftanks des endothermischen Motors verwendet, um anzuzeigen, dass Brände nicht mit Wasser gelöscht werden dürfen.

Aufkleber mit Hinweis darauf, die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Verbrennungsmotors zu lesen (Ausführungen mit Verbrennungsmotor):
Wird in der Nähe des Verbrennungsmotors verwendet und weist darauf hin, vor dem Maschineneinsatz die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Verbrennungsmotors zu lesen.



Aufkleber Aktivierung der Hupe sowie der Drehzahleinstellung des Verbrennungsmotors Ausführungen mit Verbrennungsmotor):

Wird in der Nähe der Lenksäule verwendet und weist auf die Aktivierungstaste der Hupe hin. Darüber hinaus ermöglicht er, zu erkennen, wo der Hebel zum Einstellen der Drehzahl des Verbrennungsmotors zu verstellen ist.

Aufkleber Aktivierung der Frontscheinwerfer (Ausführungen mit Verbrennungsmotor):

Wird in der Nähe der Lenksäule verwendet und weist auf den Aktivierungsschalter der Frontscheinwerfer hin. In der oberen Stellung werden die Scheinwerfer im Standlichtmodus aktiviert; in der unteren Stellung werden die Scheinwerfer im Abblendlichtmodus aktiviert.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Beschreibungen sind unverbindlich. Das Unternehmen behält sich deshalb vor, jederzeit eventuelle Änderungen an den Elementen, den Details und dem gelieferten Zubehör vorzunehmen, die es für eine Verbesserung oder für jegliche Erfordernisse baulicher oder geschäftlicher Art für angebracht hält. Die auch nur teilweise Wiedergabe der Texte und Zeichnungen, die in dieser Veröffentlichung enthalten sind, ist gemäß Gesetz verboten. **Das Unternehmen behält sich vor, Änderungen technischer Art und / oder an der Ausstattung vorzunehmen. Die Abbildungen sind als reine Beispiele zu betrachten und sind hinsichtlich Design und Ausstattung unverbindlich.**

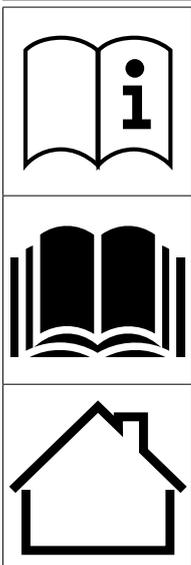
ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Lesen Sie vor dem Gebrauch der Maschine bitte aufmerksam die Anweisungen in diesem Dokument und jene die im Dokument "ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN" enthalten sind, das der Maschine beige packt ist (Dokumentencode 10083659).

DEFINITION DER WARNSTUFEN

-  **GEFAHR:** Weist auf eine drohende Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, schwere oder sogar tödliche Verletzungen verursachen wird.
-  **HINWEIS:** Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, schwere oder tödliche Verletzungen bewirken könnte.
-  **ACHTUNG:** Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, leichte oder mittelschwere Verletzungen bewirken könnte.
-  **HINWEIS:** Weist den Leser darauf hin, dem folgenden Thema besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

IM HANDBUCH VERWENDETE SYMBOLE



Symbol offenes Buch mit i:

Zeigt an, dass die Bedienungsanleitung eingesehen werden muss.

Symbol offenes Buch:

Weist den Bediener darauf hin, die Gebrauchsanleitung vor Benutzung des Geräts zu lesen.

Symbol für überdachten Ort:

Die Arbeiten, denen dieses Symbol vorangestellt ist, müssen unbedingt an einem trockenen, überdachten Ort durchgeführt werden.



Informationssymbol:

Gibt dem Bediener eine zusätzliche Information für eine noch bessere Benutzung der Maschine.



Warnsymbol:

Zur Sicherheit von Bediener und Maschine müssen jene Textabschnitte, denen dieses Symbol vorangestellt ist, aufmerksam gelesen werden.



Gefahrensymbol für ätzende Stoffe:

Weisten den Bediener darauf hin, stets Schutzhandschuhe zu tragen, um schwere Verletzungen an den Händen durch ätzende Stoffe zu vermeiden.



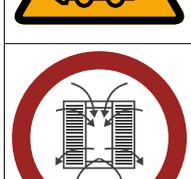
Gefahrensymbol hinsichtlich des Austretens von Batteriesäure:

Weist den Bediener auf die Gefahr des Austretens von Batteriesäure oder Säureexhalationen während des Aufladens derselben hin.



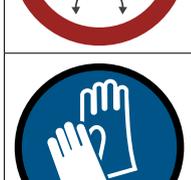
Gefahrensymbol für fahrende Stapler:

Zeigt an, dass für den Umschlag des verpackten Produkts geeignete Stapler, die den gesetzlichen Vorschriften entsprechen, verwendet werden müssen.



Symbol Raum unbedingt lüften:

Weist den Bediener darauf hin, den Raum während des Aufladens der Batterien zu lüften.



Symbol für Schutzhandschuhpflicht:

Zeigt dem Bediener an stets Schutzhandschuhe zu tragen, um schwere Verletzungen an den Händen durch scharfkantige Teile zu vermeiden.



Recycling-Symbol:

Weist den Bediener darauf hin, alle Vorgänge den am Verwendungsort der Maschine geltenden Umweltschutzbestimmungen entsprechend auszuführen.



Entsorgungssymbol:

Bei der Entsorgung der Maschine müssen die Abschnitte, denen dieses Symbol vorangestellt ist, aufmerksam gelesen werden.

ZWECK UND INHALT DES HANDBUCHS

Dieses Handbuch hat den Zweck, dem Kunden alle für den Einsatz der Maschine notwendigen Informationen auf die beste, unabhängigste und sicherste Art und Weise zu erteilen. Es enthält Informationen in Hinblick auf technische Aspekte, die Sicherheit, den Betrieb, den Maschinenstillstand, die Instandhaltung, die Ersatzteile und die Entsorgung. Vor jeglichem Umgang mit der Maschine müssen die Bediener und qualifizierten Techniker die Anweisungen in diesem Handbuch aufmerksam lesen. Bei Zweifeln zur korrekten Auslegung der Anweisungen kontaktieren Sie bitte das nächstgelegene Comac Kundendienstzentrum zwecks näherer Erläuterungen.

ZIELGRUPPE

Dieses Handbuch richtet sich sowohl an den Bediener als auch an die mit der Instandhaltung der Maschine betrauten Fachtechniker. Die Bediener dürfen keine Arbeiten ausführen, die den geschulten Technikern vorbehalten sind. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieses Verbots entstanden sind.

AUFBEWAHRUNG DER BEDIENUNGS-

Die Bedienungs- und Wartungsanleitung muss in ihrem Umschlag in unmittelbarer Nähe der Maschine, vor Flüssigkeiten und anderen Einflüssen, die ihre Lesbarkeit beeinträchtigen können, geschützt, aufbewahrt werden.

ANNAHME DER MASCHINE

Bei der Annahme muss sofort überprüft werden, ob alle in den Begleitdokumenten aufgeführten Materialien angeliefert wurden und die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde. Sollte dies der Fall sein, muss der Spediteur sofort darauf aufmerksam gemacht werden, damit er den Umfang des aufgetretenen Schadens feststellen kann. Gleichzeitig bitten wir Sie, unser Kundenbüro zu verständigen. Nur unter Beachtung dieser Vorgehensweise, d.h. im Falle einer umgehenden Reklamation, ist es möglich Schadenersatz zu erhalten.

VORWORT

Jede Maschine kann nur dann gut und profitabel arbeiten, wenn sie korrekt bedient und regelmäßig gewartet wird, lesen Sie dazu die Beschreibung in den beigefügten Unterlagen. Wir bitten deshalb, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen und jedes Mal dann, wenn sich bei der Benutzung der Maschine Schwierigkeiten ergeben sollten. Falls nötig, steht Ihnen unser technisches Kundendienstzentrum, das eng mit den Vertragshändlern zusammenarbeitet, stets zur Verfügung, um eventuell Ratschläge zu geben oder direkt einzuschreiten.

KENNDATEN

Bei Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst oder bei der Bestellung von Ersatzteilen immer das Modell, die Ausführung und die Seriennummer angeben. Die entsprechenden Daten finden Sie am Typenschild der Maschine (siehe Abschnitt SERIENNUMMER).

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Die **Cs700 2021 B** und die **Cs800 2021 B** sind batteriebetriebenen Aufsitz-Kehrmaschinen für die Reinigung von Innenflächen mit Fliesen-, Beton- oder Asphaltbelag.

Die **Cs700 2021 H** und die **Cs800 2021 H** sind Aufsitz-Kehrmaschinen mit Verbrennungsmotor für die Reinigung von Außenflächen mit Fliesen-, Beton- oder Asphaltbelag.

Diese Kehrmaschinen sind für das Arbeiten auf trockenen Oberflächen bestimmt, sollte sie auch auf nassen Flächen eingesetzt werden, unbedingt die Ansaugung abschalten.

Die Maschine besteht aus einer Mittelbürste zum Einsammeln des Kehrguts, einer Seitenbürste zum Kehren der Randbereiche und Ecken, einem Saugsystem mit eingebautem Filter, damit der Staub nicht vom Boden aufgewirbelt wird, und einem Kehrgutbehälter, der sich über einen mechanischen Hebelmechanismus händisch herausziehen lässt.

BEABSICHTIGTE VERWENDUNG – VORGESEHENE VERWENDUNG

Die **Cs700 2021 B** und die **Cs800 2021 B** dienen ausschließlich für die professionelle Reinigung von Innenflächen mit Fliesen-, Beton- oder Asphaltbelag in industriellen, gewerblichen und öffentlichen Bereichen.

Die **Cs700 2021 H** und die **Cs800 2021 H** dienen ausschließlich für die professionelle Reinigung von Außen- und Innenflächen mit Fliesen-, Beton- oder Asphaltbelag in industriellen, gewerblichen und öffentlichen Bereichen.



ACHTUNG: Die Maschine darf nur in geschlossener oder zumindest überdachter Umgebung verwendet werden. Sie eignet sich nicht für einen Gebrauch unter Regen oder Wasserstrahlen.



ES IST VERBOTEN die Maschine in explosiver Umgebung zum Einkehren von gefährlichen Stäuben oder zum Einsaugen von entflammenden Flüssigkeiten zu verwenden. Sie ist auch nicht zur Beförderung von Lasten oder Personen geeignet.

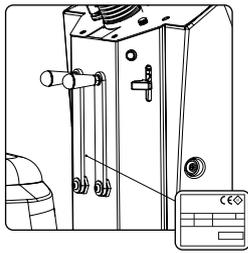
SICHERHEIT

Um Unfälle zu vermeiden, ist die Mitarbeit des Bedieners sehr wichtig. Unfallverhütungsprogramme können nur bei umfassender Mitarbeit der direkt für den Maschinenbetrieb verantwortlichen Person wirksam sein. Die meisten Unfälle, die sich in einem Betrieb, am Arbeitsplatz oder beim Fahren ereignen, werden durch Nichteinhaltung der wichtigsten Vorsichtsmaßnahmen verursacht. Ein aufmerksamer und vorsichtiger Bediener ist der beste Schutz vor Unfällen und ist ergänzend zu jedem Verhütungsprogramm unerlässlich.

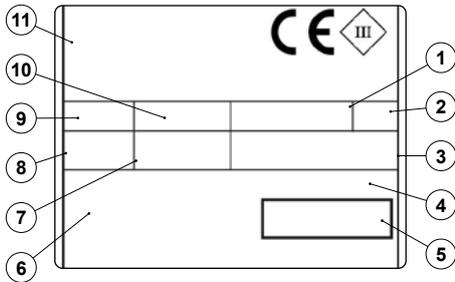
BESTIMMUNGEN

Sämtliche Bezugnahmen in diesem Handbuch auf vor und zurück, vorne und hinten, rechts und links gelten aus der Sicht des Bedieners im Fahrersitz mit den Händen am Lenkrad.

TYPENSCHILD



Das Typenschild befindet sich im hinteren Teil der Lenksäule. Darauf stehen die allgemeinen Maschineneigenschaften, insbesondere die Seriennummer der Maschine. Die Seriennummer ist eine äußerst wichtige Information, die bei jeder Kundendienstanforderung oder Ersatzteilbestellung angegeben werden muss. Dem Typenschild sind die folgenden Angaben zu entnehmen:

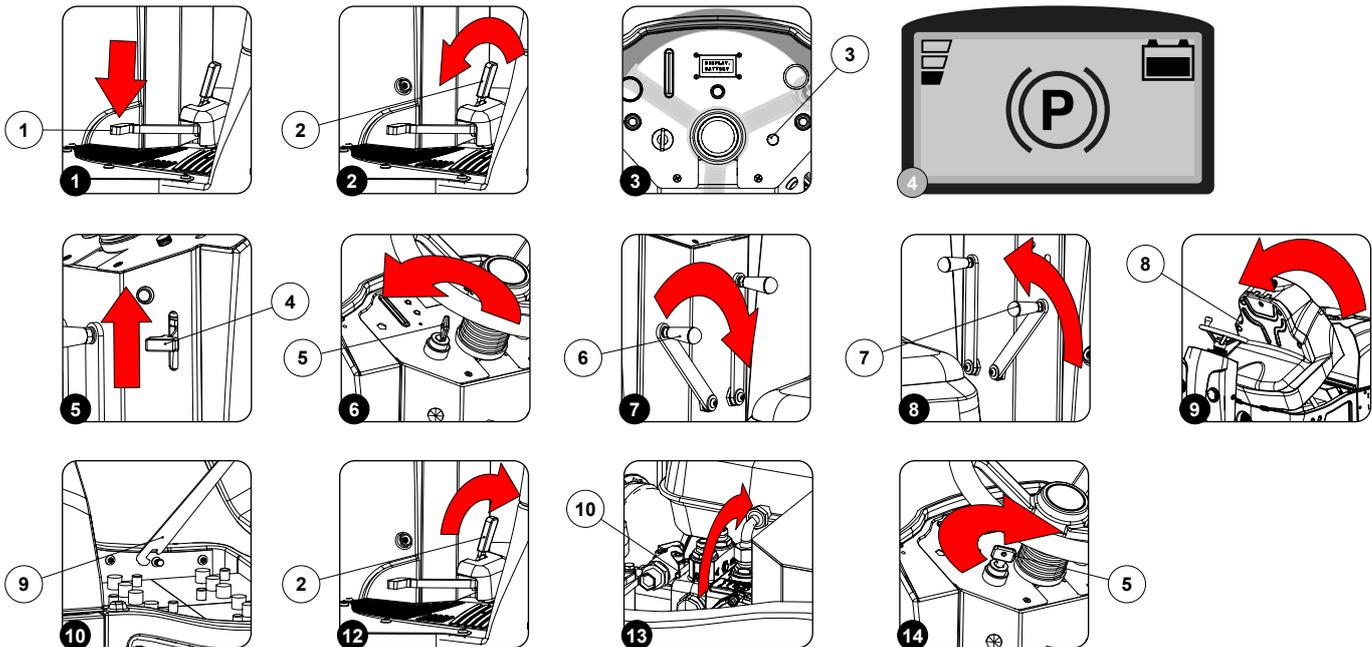


1. Das Gewicht der Versorgungsbatterien der Maschine in kg.
2. Die Schutzart IP der Maschine.
3. Das Bruttogewicht des Geräts in kg.
4. Der Kenncode der Maschine.
5. Die Seriennummer der Maschine.
6. Die Bezeichnung der Maschine.
7. Der Wert der Nenn-Stromaufnahme der Maschine in W.
8. Der Wert der maximalen Neigung beim Betrieb in %.
9. Das Baujahr der Maschine.
10. Der Wert der Nennspannung der Maschine in V.
11. Der Handelsname und die Adresse des Geräteherstellers.

TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	UM SI [KMS]	CS 700 B 2021	CS 700 H 2021	CS 800 B 2021	CS 800 H 2021
Nennspannung	V _{DC}	24	-	24	-
Nenneingangsleistung [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	KW	1,32	3,7	1,32	3,7
Maximal überwindbare Steigung während des Betriebs (GVW) [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	%	10	10	10	10
Bruttogewicht (GVW) [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	Kg	535	475	620	555
Transportgewicht [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	Kg	360	300	445	380
Schalldruckpegel am Ohr des Bedieners (Lp _A) [ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72]	dB (A)	<70	<70	<70	<70
Schallleistungspegel (Lw _A) [ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72]	dB (A)	<80	<80	<80	<80
Unsicherheit Kp _A	dB (A)	±1,5	±1,5	±1,5	±1,5
Vibrationspegel an Hand-Arm des Bedieners [ISO 5349-1, EN 60335-2-72]	m/s ²	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Vibrationspegel am gesamten Körper des Bedieners [ISO 5349-1, EN 60335-2-72]	m/s ²	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Messunsicherheit der Schwingungen		±1,5%	±1,5%	±1,5%	±1,5%

VORBEREITUNG DER MASCHINE



UMSCHLAGEN DER VERPACKTEN MASCHINE

Das Gesamtgewicht der Maschine samt Verpackung beträgt:

- 290 kg bei den CS700 B 2021
- 350 kg bei den CS700 H 2021
- 375 kg bei den CS800 B 2021
- 430 kg bei den CS800 H 2021

Die Außenabmessungen der Verpackung sind wie folgt: Breite 120cm; Länge 166 cm und Höhe 145 cm.

i HINWEIS: Es wird empfohlen, für einen eventuellen Transport der Maschine alle zur Verpackung gehörenden Bestandteile aufzuheben.

⚠ GEFAHR: Verwenden Sie zum Bewegen des verpackten Produkts Stapler, die den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen und für die Abmessungen und das Gewicht der Verpackung geeignet sind.

VERBRINGEN DER MASCHINE IN DEN SICHERHEITZUSTAND

Nachfolgend werden die einzelnen Arbeitsschritte beschrieben, um die Maschine in den Sicherheitszustand zu verbringen und so die Arbeiten unter absolut sicheren Bedingungen ausführen zu können:

1. Legen Sie die Feststellbremse ein, drücken Sie das Bremspedal (1) (**Abb.1**) und drehen Sie den Feststellhebel (2) gegen den Uhrzeigersinn (**Abb. 2**).

i HINWEIS: Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor schaltet sich die rote Kontrollleuchte (3) auf der Steuerungstafel ein, sobald die Feststellbremse eingelegt wird (**Abb.3**).

i HINWEIS: Bei den batteriebetriebenen Ausführungen erscheint das entsprechende Symbol als Vollbild am Kontrolldisplay, sobald die Feststellbremse eingelegt wird (**Abb.4**).

2. Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor die Motordrehzahl senken, den Steuerhebel der Motordrehzahl (4) nach oben verstellen (**Abb.5**).
3. Drehen Sie den Hauptschalter in Position "0", indem Sie den Schlüssel (5) um eine Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn (**Abb.6**) drehen.
4. Ziehen Sie den Schlüssel von der Bedientafel ab.
5. Die Mittelbürste in Ruhestellung bringen, den Steuerhebel der Mittelbürste (6) im Uhrzeigersinn drehen (**Abb.7**).
6. Die Seitenbürste/n in Ruhestellung bringen, den Steuerhebel der Seitenbürste/n (7) gegen den Uhrzeigersinn drehen (**Abb.8**).
7. Stellen Sie sicher, dass der Schmutzbehälter leer ist. Entleeren Sie diesen andernfalls vollständig, siehe Absatz „LEEREN DES KEHRGUTBEHÄLTERS“ auf Seite 30.
8. Den Sitzkasten (8) in Wartungsposition drehen (**Abb.9**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (9) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.10**).

⚠ ACHTUNG: Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

9. Bei den batteriebetriebenen Ausführungen, trennen Sie den Batteriestecker vom Verbinder der Elektroanlage.
10. Bei den mit Verbrennungsmotor betriebenen Ausführungen stellen Sie den Hebel des Kraftstoffventils auf OFF, siehe Absatz ANHALTEN DES MOTORS in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Verbrennungsmotors. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.
11. Drehen Sie den Sitzkasten in Arbeitsstellung. Denken Sie daran den Drehungsfeststeller zu entfernen, bevor Sie den Kasten drehen.

AUSPACKEN DER MASCHINE

Die Maschine ist in einer spezifischen Verpackung enthalten. Zum Entnehmen der Maschine aus der Verpackung wie folgt vorgehen:

1. Stellen Sie den unteren Teil der äußeren Verpackung auf den Boden.

 **HINWEIS:** Als Bezug die auf den Karton aufgedruckten Piktogramme benutzen.

2. Entfernen Sie die äußere Verpackung.

 **HINWEIS:** Die Maschine ist in einer spezifischen Verpackung enthalten. Die Verpackungselemente (Kunststoffbeutel, Klammern, usw.) müssen als potentielle Gefahrenquellen außerhalb der Reichweite von Kindern, Schutzbedürftigen, usw. aufbewahrt werden.

 **VORSICHT:** Es wird empfohlen, die für die durchzuführende Arbeit entsprechende PSA (persönliche Schutzausrüstung) zu tragen.

3. Im rückseitigen Teil der Maschine eine geneigte Fläche positionieren.

 **ACHTUNG:** Die Neigung der Fläche muss derart sein, dass während des Herunterfahrens der Maschine Schäden an dieser vermieden werden.

4. Die Maschine ist mit Keilen, die die Räder blockieren, auf der Palette befestigt. Diese Keile müssen entfernt werden.
5. Drehen Sie den Hauptschalter in Position "0", indem Sie den Schlüssel (5) um eine Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn (**Abb.6**) drehen. Ziehen Sie den Schlüssel von der Bedientafel ab.
6. Prüfen Sie, dass die Mittelbürste in Ruhestellung ist, anderenfalls den Steuerhebel der Mittelbürste (6) im Uhrzeigersinn drehen (**Abb.7**).
7. Prüfen Sie, dass die Seitenbürste/n in Ruhestellung ist/sind, anderenfalls den Steuerhebel der Seitenbürste/n (7) gegen den Uhrzeigersinn drehen (**Abb.8**).
8. Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor den Sitzkasten (8) in Wartungsposition drehen (**Abb.9**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (9) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.10**).

 **ACHTUNG:** Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

9. Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor die Hydraulikölanlage in Standby stellen, den Hebel (10) im Bypass-Ventil drehen (**Abb.13**).
10. Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor den Sitzkasten in Arbeitsstellung drehen. Daran denken, den Drehungsfeststeller zu entfernen, bevor der Kasten gedreht wird.
11. Lösen Sie die Feststellbremse, drücken Sie das Bremspedal (1) (**Abb.1**) und drehen Sie den Feststellhebel (2) gegen den Uhrzeigersinn (**Abb. 2**).
12. Die Maschine von der Rampe herunterfahren.

 **ACHTUNG:** Prüfen Sie während dieses Vorgangs, dass sich keine Gegenstände oder Personen in der Nähe der Maschine befinden.

BEFÖRDERN DER MASCHINE

Um die Maschine unter sicheren Bedingungen zu transportieren, wie folgt vorgehen:

 **GEFAHR:** Vor jeglichen Vorgängen die hinsichtlich der Sicherheit des Transports von Gefahrensubstanzen in dem Land geltenden Bestimmungen lesen, in dem man die Maschine transportiert und in das man die Maschine transportieren möchte.

1. Stellen Sie sicher, dass der Schmutzbehälter leer ist. Entleeren Sie diesen andernfalls vollständig, siehe Absatz „LEEREN DES KEHRGUTBEHÄLTERS“ auf Seite 30.
2. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
3. Die Mittelbürste in Ruhestellung bringen, den Steuerhebel der Mittelbürste (6) im Uhrzeigersinn drehen (**Abb.7**).
4. Die Seitenbürste/n in Ruhestellung bringen, den Steuerhebel der Seitenbürste/n (7) gegen den Uhrzeigersinn drehen (**Abb.8**).
5. Stecken Sie den Schlüssel (5) in den Hauptschalter an der Steuerungstafel.
6. Bei batteriebetriebenen Ausführungen stellen Sie den Hauptschalter in Position "I" (**Abb.14**), drehen Sie den Schlüssel um eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn.
7. Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor siehe Abschnitt STARTEN DES MOTORS in der mit der Maschine gelieferten Bedienungs- und Wartungsanleitung des endothermischen Motors. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.
8. Durch Drücken des Fahrpedals (8) (**Abb. 5**) setzt sich die Maschine in Bewegung.
9. Eine Rampe verwenden, um die Maschine auf das Transportmittel zu bringen.

 **VORSICHT:** Prüfen Sie während dieses Vorgangs, dass sich keine Gegenstände oder Personen in der Nähe der Maschine befinden.

 **HINWEIS:** Die Neigung der verwendeten Rampe muss derart sein, dass keine schweren Schäden an der Maschine möglich sind.

 **HINWEIS:** Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor muss die Neigung der Rampe, die man einsetzen möchte, nicht mehr als 20° oder 36% betragen.

10. Nachdem die Maschine auf das Transportmittel gestellt wurde, stellen Sie den Hauptschalter auf "0", dazu den Schlüssel (3) um eine Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen (**Abb. 6**). Ziehen Sie den Schlüssel von der Bedientafel ab.
11. Von der Maschine steigen.

12. Den Sitzkasten (8) in Wartungsposition drehen (**Abb.9**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (9) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.10**).

⚠ ACHTUNG: Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

13. Bei den batteriebetriebenen Ausführungen, trennen Sie den Batteriestecker vom Verbinder der Elektroanlage.
14. Bei den mit Verbrennungsmotor betriebenen Ausführungen stellen Sie den Hebel des Kraftstoffventils auf OFF, siehe Absatz ANHALTEN DES MOTORS in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Verbrennungsmotors. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.
15. Drehen Sie den Sitzkasten in Arbeitsstellung. Denken Sie daran den Drehungsfeststeller zu entfernen, bevor Sie den Kasten drehen.

ZU VERWENDENDER BATTERIETYP (batteriebetriebene Ausführungen)

Die verwendeten Batterien müssen den Anforderungen der Norm DIN EN 50272-3 "Antriebsbatterien für Industriefahrzeuge" entsprechen. **Für eine gute Arbeitsleistung muss die Maschine mit 24V versorgt werden.**

i HINWEIS: Es wird die Verwendung von 4 Batterien 6V MFP 180 (6V 180Ah/C₂₀) empfohlen.

ZU VERWENDENDER STARTERBATTERIETYP (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)

Die verwendete Starterbatterie muss den Anforderungen der Norm DIN EN 50272-3 "Antriebsbatterien für Industriefahrzeuge" entsprechen. **Für eine gute Arbeitsleistung muss die Maschine eine Versorgungsbatterie mit 12V 35Ah/C₂₀ 150A verwenden.**

WARTUNG UND ENTSORGUNG DER BATTERIEN

Beachten Sie zur Wartung und zum Aufladen der Batterien die Anweisungen des Batterieherstellers. Die verbrauchten Batterien sind von einem geschultem Fachmann abzutrennen, der diese mit geeigneten Hebevorrichtungen aus dem Batteriefach entnimmt.

♻ HINWEIS: Verbrauchte Batterien, die als gefährlicher Abfall gelten, müssen einer durch Gesetz befugten Entsorgungsstelle übergeben werden.

EINSETZEN DER BATTERIEN IN DIE MASCHINE (batteriebetriebene Ausführungen)

Die Versorgungsbatterien der Maschine müssen in dem dafür vorgesehenen Fach unter der Sitzabdeckung untergebracht und mit Hilfe von sowohl für ihr Gewicht als auch für das Befestigungssystem geeigneten Hebevorrichtungen gehandhabt werden.

⚠ GEFAHR: Machen Sie sich mit den in dem Bestimmungsland der Maschine geltenden Unfallschutzvorschriften oder den entsprechenden Richtlinien DIN EN 50272-3 und DIN EN 50110-1 vertraut, bevor Sie mit den Batterien hantieren.

⚠ HINWEIS: Verwenden Sie zum Anschließen der Batterien isoliertes Werkzeug und bringen Sie keine Metallgegenstände mit der Batterie in Berührung, um jegliche Kurzschlussgefahr zu vermeiden. Legen Sie Ringe, Uhren und Kleidungsstücke mit Metallteilen ab, die eventuell mit den Batterieklemmen in Berührung kommen könnten.

Zum Einlegen der Batterien in das Batteriefach sind folgende Arbeitsschritte erforderlich:

1. Führen Sie die Arbeitsschritte aus, um die Maschine in den Sicherheitszustand zu verbringen, siehe Absatz „VERBRINGEN DER MASCHINE IN DEN SICHERHEITZUSTAND“ auf Seite 15.
2. Den Sitzkasten (8) in Wartungsposition drehen (**Abb.9**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (9) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.10**).

⚠ ACHTUNG: Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

i HINWEIS: Für die Wartung und das tägliche Nachladen der Batterien ist es notwendig, sich genau an die vom Hersteller oder seinem Händler erteilten Hinweise zu halten.

⚠ HINWEIS: Alle Installations- und Wartungsarbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden.

i HINWEIS: Reinigen Sie das Batteriefach, bevor Sie die Batterien einlegen. Prüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der in den beigelegten Kabeln vorhandenen Kontakte.

⚠ ACHTUNG: Prüfen Sie, ob die Eigenschaften der Batterie, die Sie verwenden wollen, für den geplanten Arbeitseinsatz geeignet sind. Prüfen Sie den Ladezustand der Batterie und den Zustand der Kontakte an der Batterie.

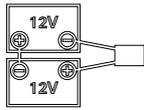
i HINWEIS: Es wird empfohlen, die Batterien ausschließlich mit Hebe- und Beförderungsmitteln zu heben und zu bewegen, die in Bezug auf Gewicht und Größe dazu geeignet sind

⚠ HINWEIS: Die Hebehaken dürfen keine Sperren, Verbinder oder Kabel beschädigen.

i HINWEIS: Vor dem Einsetzen der Batterien in die Maschine nicht vergessen, die Klemmen ein wenig einzufetten, um sie vor externer Korrosion zu schützen.

3. Die Batterien in das entsprechende Batteriefach einsetzen, darauf achten, dass der Plus- "+" und der Minuspol "-" einander entgegengesetzt eingelegt werden, so dass sie, wenn sie verdrahtet sind, eine Spannung von 24 V aufweisen (**Abb.15** bei 12V-Batterien oder **Abb.16** bei 6V-Batterien).

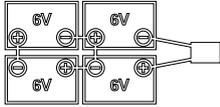
ANSCHLUSS DER BATTERIEN AN DIE ELEKTROANLAGE DER MASCHINE (batteriebetriebene Ausführungen)



Die Batterien müssen so angeschlossen werden, dass eine Gesamtspannung von 24V erreicht wird.



ACHTUNG: Es wird empfohlen, die elektrischen Anschlüsse von Fachleuten, die vom Kundendienstzentrum ausgebildet wurden, durchführen zu lassen.



HINWEIS: Verwenden Sie zum Anschließen der Batterien isoliertes Werkzeug und bringen Sie keine Metallgegenstände mit der Batterie in Berührung, um jegliche Kurzschlussgefahr zu vermeiden. Legen Sie Ringe, Uhren und Kleidungsstücke mit Metallteilen ab, die eventuell mit den Batterieklemmen in Berührung kommen könnten.

Zum Einlegen der Batterien in das Batteriefach sind folgende Arbeitsschritte erforderlich:

1. Schließen Sie die Batterien unter Verwendung der beigegepackten Brückenkabel in Reihe an den "+" und "-" Pol an.
2. Schließen Sie das Kabel des Batteriesteckers an den "+" und "-" Pol der Klemmschuhe an, sodass an den Klemmen eine Spannung von 24V anliegt.
3. Den Verbinder im Versorgungskabel der elektrischen Anlage der Maschine am Verbinder im Batteriekabel anschließen.

AUFLADEN DER BATTERIEN (batteriebetriebene Ausführungen)

Die Batterien müssen vor der erstmaligen Verwendung und wenn sie nicht mehr genügend Leistung abgeben aufgeladen werden.



ACHTUNG: Um keine permanenten Schäden an den Batterien zu verursachen, muss die vollständige Entladung der Batterien unbedingt vermieden werden, indem innerhalb einiger Minuten nach Erscheinen des Signals "Batterien leer" die Aufladung begonnen wird.



ACHTUNG: Die Batterien nie vollkommen entladen lassen, auch nicht, wenn die Maschine nicht verwendet wird.

1. Bringen Sie die Maschine in den zum Aufladen der Batterien vorgesehenen Bereich.
2. Führen Sie die Arbeitsschritte aus, um die Maschine in den Sicherheitszustand zu verbringen, siehe Absatz „VERBRINGEN DER MASCHINE IN DEN SICHERHEITZUSTAND“ auf Seite 15.



ACHTUNG: Stellen Sie die Maschine an einem geschlossenen Ort auf einer glatten, ebenen Fläche ab. In der Nähe der Maschine dürfen keine Gegenstände sein, die die Maschine oder sich selbst beschädigen könnten, wenn sie mit ihr in Berührung kommen.



ACHTUNG: Der Ort, an dem die Batterien aufgeladen werden, muss entsprechend belüftet sein, um eine Ansammlung des aus den Batterien austretenden Gases zu vermeiden.

3. Den Sitzkasten (8) in Wartungsposition drehen (**Abb.9**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (9) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.10**).



ACHTUNG: Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

Zum Aufladen der Batterien ohne eingebautes Batterieladegerät gehen Sie wie folgt vor:

- Trennen Sie den Verbinder der Elektroanlage vom Batterieverbinder.
- Schließen Sie den Verbinder des externen Batterieladekabels an den Batteriestecker an.



HINWEIS: Der Verbindungsstecker des Batterieladegeräts befindet sich in der Tragetasche, die diese Bedienungsanleitung enthält, und muss an die Kabel des Batterieladegeräts gemäß den entsprechenden Anweisungen angeschlossen werden.



ACHTUNG: Prüfen Sie vor dem Anschließen der Batterien an das Batterieladegerät, ob es für die verwendeten Batterien geeignet ist.



HINWEIS: Lesen Sie aufmerksam die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Batterieladegeräts, das zum Aufladen der Batterie verwendet wird.



HINWEIS: Der Sitzkasten muss während der gesamten Dauer des Batterieladezyklus offen sein, damit die Gasausdünstungen austreten können.

- Nach dem vollständigen Aufladezyklus den Verbinder des Ladegerätkabels vom Batteriestecker trennen.
- Schließen Sie den Verbinder der Elektroanlage an den Batterieverbinder an.
- Drehen Sie den Sitzkasten in Arbeitsstellung. Denken Sie daran den Drehungsfeststeller zu entfernen, bevor Sie den Kasten drehen.

Zum Aufladen der Batterien mit eingebautem Batterieladegerät gehen Sie wie folgt vor:



HINWEIS: Lesen Sie aufmerksam die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Batterieladegeräts, das zum Aufladen der Batterie verwendet wird.

- Schließen Sie den Verbinder des Stromkabels an die im Kabel des Batterieladegeräts integrierte Steckdose an.
- Verbinden Sie den Netzkabelstecker mit der Netzsteckdose.



HINWEIS: Prüfen Sie vor dem Anschließen der Batterien an das Batterieladegerät, ob es für die verwendeten Batterien geeignet ist.



HINWEIS: Vor dem Einstecken des Stromkabels des Batterieladegeräts in die am Kabel des Batterieladegeräts vorhandene Steckdose prüfen, ob Kondenswasser oder andere Flüssigkeiten vorhanden sind.

 **HINWEIS:** Das Netzkabel des Batterieladegeräts befindet sich in einem Plastikumschlag, der dieser Bedienungsanleitung beigelegt ist.

 **HINWEIS:** Der Sitzkasten muss während der gesamten Dauer des Batterieladezyklus offen sein, damit die Gasausdünstungen austreten können.

- Trennen Sie nach dem vollständigen Ladevorgang den Netzkabelstecker des Batterieladegerätes von der Netzsteckdose.
- Trennen Sie den Verbinder des Netzkabels von der im Kable des Batterieladegeräts integrierten Steckdose.
- Drehen Sie den Sitzkasten in Arbeitsstellung. Denken Sie daran den Drehungsfeststeller zu entfernen, bevor Sie den Kasten drehen.

ZU VERWENDENDER KRAFTSTOFFTYP (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)

Hinweise welcher Kraftstoff für die Maschine verwendet werden soll, finden Sie im Abschnitt EMPFOHLENER KRAFTSTOFF in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des endothermischen Motors. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.

KRAFTSTOFF TANKEN (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)

Zum Auftanken des Kraftstoffs sind folgende Arbeitsschritte erforderlich:

1. Führen Sie die Arbeitsschritte aus, um die Maschine in den Sicherheitszustand zu verbringen, siehe Absatz „VERBRINGEN DER MASCHINE IN DEN SICHERHEITZUSTAND“ auf Seite 15.
2. Den Sitzkasten (8) in Wartungsposition drehen (**Abb.9**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (9) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.10**).

 **ACHTUNG:** Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

 **HINWEIS:** Zum Auftanken des Kraftstoffs siehe Abschnitt TANKEN in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des endothermischen Motors. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.

 **GEFAHR:** Benzin ist extrem entzündlich und explosiv. Schalten Sie den Motor ab und lassen Sie ihn vor dem Betanken abkühlen.

 **GEFAHR:** Der zum Auffüllen des Kraftstoffs eingerichtete Bereich muss gut belüftet sein. Den Motor nie im Inneren eines Gebäudes auffüllen, in dem die Benzindämpfe mit Feuer oder Funken in Kontakt geraten können.

 **GEFAHR:** Benzin ist extrem und leicht entzündlich. Einen gebührenden Abstand zu offenen Flammen einhalten und Kraftstoff nie schütteln. Am Ort des Befüllens nicht rauchen! Statische Energie des Körpers ableiten, bevor Sie sich dem Kraftstofftank nähern.

 **HINWEIS:** Um schwere Verletzungen an den Händen zu vermeiden, sollten stets Schutzhandschuhe getragen werden. Kraftstoffe können lösungsmittelähnliche Substanzen enthalten. Den Kontakt von Produkten auf Mineralölbasis mit Haut und Augen vermeiden. Während des Auffüllens Handschuhe tragen. Die Schutzkleidung häufig wechseln und reinigen.

 **HINWEIS:** Den Tankdeckel stets vorsichtig öffnen, um den vorliegenden Überdruck langsam abzulassen, damit kein Kraftstoff herauspritzen kann.

 **HINWEIS:** Die Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.

 **HINWEIS:** Aus Umweltschutzgründen darauf achten, dass kein Kraftstoff in den Boden gelangt.

 **HINWEIS:** Im Fall des Verschüttens von Kraftstoff, die Maschine sofort reinigen.

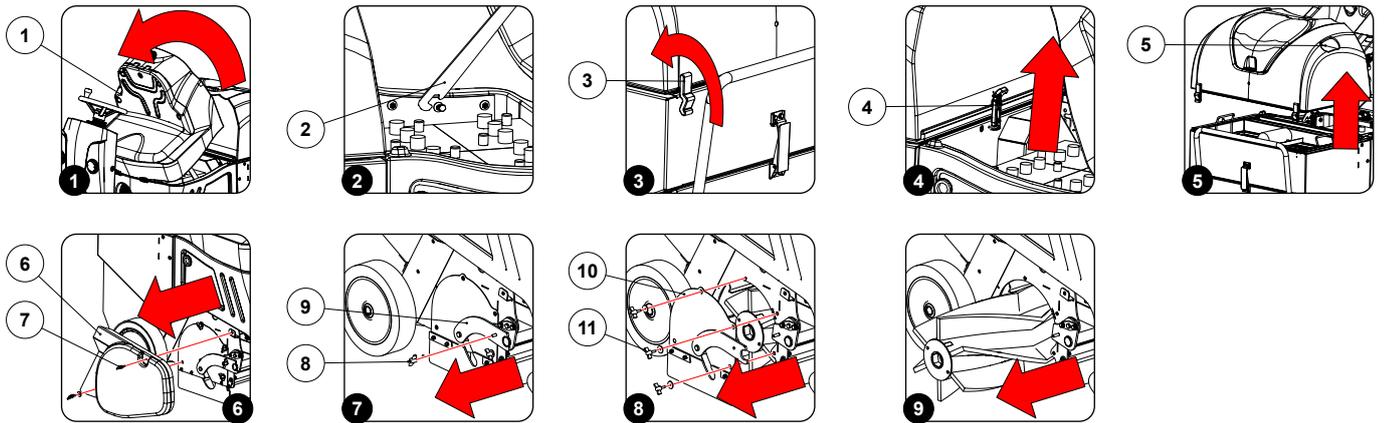
 **HINWEIS:** Nach dem Auffüllen den Tankdeckel fest verschrauben. Den Tankdeckel stets ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen fest anziehen. Der Deckel darf sich während des Maschinengebrauchs nicht lösen.

 **HINWEIS:** Den Tank auf eventuelle Verluste oder geringe Dichtheit kontrollieren. Bei austretendem Kraftstoff die Maschine nicht in Betrieb nehmen und nicht mit dieser arbeiten.

 **HINWEIS:** Kraftstoff nur in gesetzlich zulässigen Behältern, die entsprechend gekennzeichnet werden, aufbewahren.

 **HINWEIS:** Der endothermische Motor darf nur mit dem Kraftstoff versorgt werden, der im Abschnitt EMPFOHLENER KRAFTSTOFF IN der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motors angeführt ist. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.

VORBEREITUNG AUF DEN MASCHINENEINSATZ



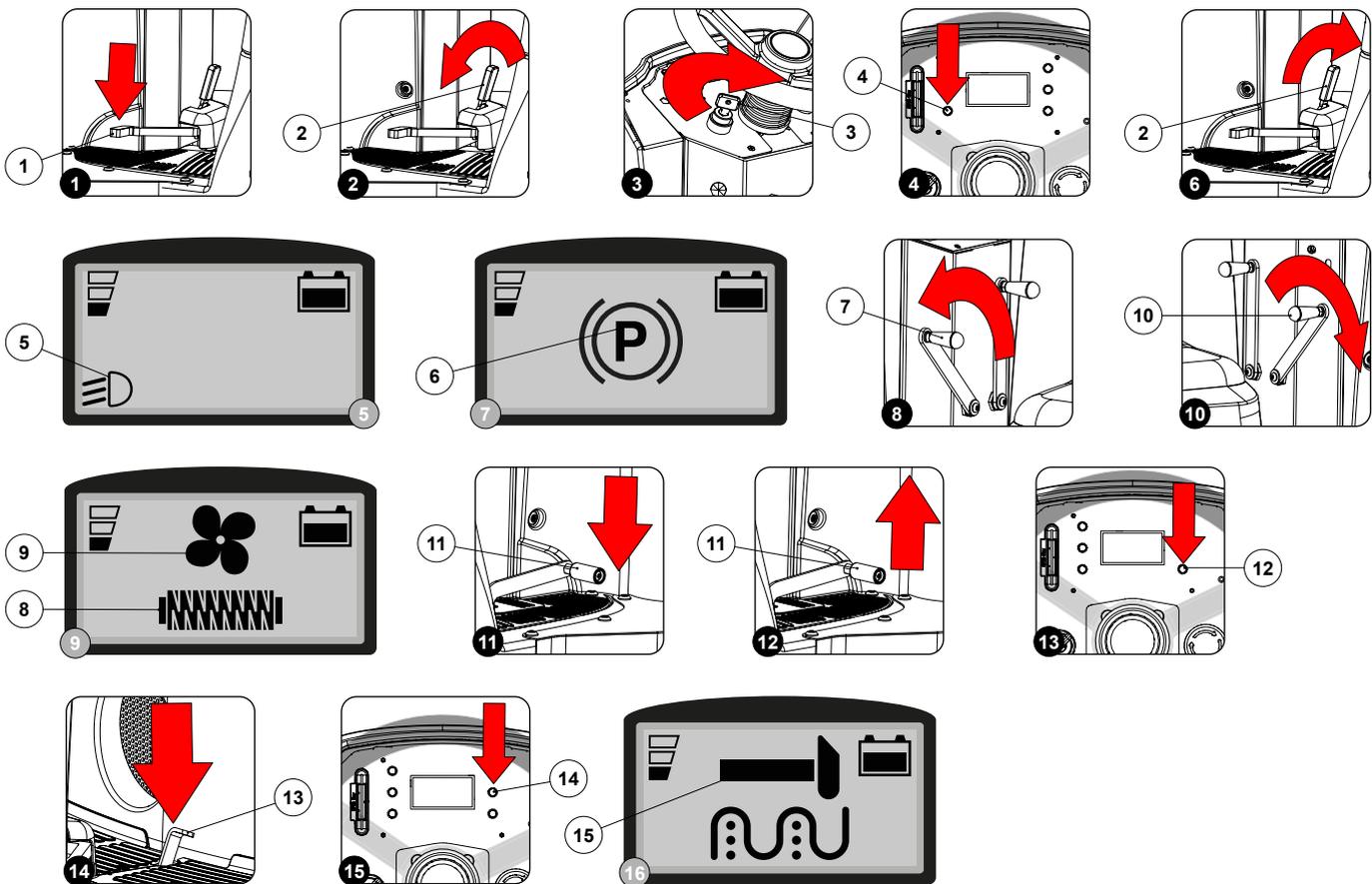
Vor Arbeitsbeginn müssen folgende Arbeiten ausgeführt werden:

1. Führen Sie die Arbeitsschritte aus, um die Maschine in den Sicherheitszustand zu verbringen, siehe Absatz „VERBRINGEN DER MASCHINE IN DEN SICHERHEITZUSTAND“ auf Seite 15.
2. Stellen Sie sicher, dass der Kehrgutbehälter leer ist. Entleeren Sie diesen andernfalls vollständig, siehe Absatz „LEEREN DES KEHRGUTBEHÄLTERS“ auf Seite 30.
3. Den Sitzkasten (1) in Wartungsposition drehen (**Abb.1**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (2) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.2**).

⚠ ACHTUNG: Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

4. Bei den batteriebetriebenen Ausführungen schließen Sie den Batteriestecker am Verbinder der Hauptanlage der Maschine an.
5. Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor führen Sie die Kontrollen aus, die im Kapitel KONTROLLEN VOR DEM GEBRAUCH in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motors vorgesehen sind. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.
6. Positionieren Sie sich im hinteren Teil der Maschine und lösen Sie die hinteren Feststeller (3), mit denen der Saugdeckel gesichert ist (**Abb.3**).
7. Positionieren Sie sich seitlich an der Maschine und lösen Sie den vorderen Feststeller (4), mit dem der Saugdeckel gesichert ist (**Abb.4**).
8. Den Saugdeckel der Maschine entfernen. Verwenden Sie die Formgriffe (5) zum Anheben (**Abb.5**).
9. Prüfen Sie, dass der Saugfilter nicht verstopft ist, andernfalls reinigen, siehe Abschnitt „REINIGUNG DES SAUGFILTERS“ auf Seite 32.
10. Wiederholen Sie die soeben beschriebenen Arbeitsgänge in umgekehrter Reihenfolge für die Montage des Saugdeckels.
11. Drehen Sie den Sitzkasten in Arbeitsstellung. Denken Sie daran den Drehungsfeststeller zu entfernen, bevor Sie den Kasten drehen.
12. Begeben Sie sich auf die rechte Seite der Maschine und entfernen Sie das rechte seitliche Gehäuse (6). Denken Sie daran vorher die Sperrklinken (7) auszdrehen, bevor Sie das Gehäuse versetzen (**Abb.6**).
13. Entfernen Sie die Sperrklinke (8), die die Loshalterung der Mittelbürste (9) sichert (**Abb.7**).
14. Entfernen Sie das Inspektionsgehäuse der Mittelbürste (10). Denken Sie vor dem Versetzen des Gehäuses daran, die Sperrklinken (11) auszdrehen (**Abb.8**).
15. Entfernen Sie die Mittelbürste (**Abb.9**) und prüfen Sie, dass der Abnutzungszustand der Borsten für die Art der durchzuführenden Arbeiten geeignet ist. Bei zu starker Abnutzung muss sie durch eine neue Bürste ersetzt werden, siehe Abschnitt „AUSTAUSCH DER MITTELBÜRSTE“ auf Seite 34.
16. Wiederholen Sie die soeben beschriebenen Arbeitsgänge in umgekehrter Reihenfolge für die Montage des Inspektionsgehäuses der Mittelbürste und das seitliche rechte Gehäuse.
17. Begeben Sie sich zum vorderen Teil der Maschine und überprüfen Sie, dass der Abnutzungszustand der Borsten der Seitenbürste/n für die Art der durchzuführenden Arbeiten geeignet ist. Bei zu starker Abnutzung muss sie durch eine neue Bürste ersetzt werden, siehe Abschnitt „AUSTAUSCH DER SEITENBÜRSTE“ auf Seite 34.

INBETRIEBNAHME (batteriebetriebene Ausführungen)



Um die Arbeit mit einer Maschine aufnehmen zu können, wie folgt vorgehen:

1. Führen Sie alle Überprüfungen durch, die im Kapitel „VORBEREITUNG AUF DEN MASCHINENEINSATZ“ auf Seite 20 angeführt sind.
2. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
3. Prüfen Sie, ob die Feststellbremse eingelegt ist, drücken Sie das Betriebsbremspedal (1) (Abb.1) und drehen Sie den Hebel (2) gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 2).
4. Stellen Sie den Hauptschalter in Position "I", drehen Sie den Schlüssel (3) um eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn (Abb.3).
5. Beim Einschalten des Displays erscheinen hintereinander Bildschirmmasken.

i HINWEIS: Auf der ersten und zweiten Bildschirmmaske wird der Name der Maschine angezeigt.

i HINWEIS: Auf der dritten Bildschirmmaske wird Folgendes angezeigt:

- Im oberen Teil der Maske der Nennwert der programmierten Batteriespannung und der in der Steuerkarte programmierte Batterietyp;
- Im mittleren Teil der Maske wird der Gesamtstundenzähler der Maschine angezeigt (Wert ausgedrückt in Stunden und Minuten);
- Im unteren Teil der Maske wird die Softwareversion der installierten Steuerkarte angezeigt.

i HINWEIS: Sobald die Maschine eingeschaltet wird, werden die Arbeitsscheinwerfer, die sich im vorderen Teil der Maschine befinden, aktiviert. Wird mehr Helligkeit gewünscht, drücken Sie die Taste (4) auf der Bedientafel (Abb.4). Wenn die Taste (4) am Kontrolldisplay aktiv ist, ist das Symbol (5) vorhanden (Abb.5).

6. Lösen Sie die Feststellbremse durch Drehen des Hebels (2) im Uhrzeigersinn (Abb.6).

i HINWEIS: Sobald die Feststellbremse gelöst wird, erlischt am Kontrolldisplay das zugehörige Symbol (6) (Abb.7).

7. Nachstehend werden die durchzuführenden Phasen für einen Kehrvorgang mit Ansaugung erläutert.
8. Senken Sie die Mittelbürste. Drehen Sie dazu den Hebel (7) im hinteren Teil der Lenksäule gegen den Uhrzeigersinn (Abb.8).

i HINWEIS: Sobald die Mittelbürste den Boden berührt, erscheint am Kontrolldisplay das Symbol (8), darüber hinaus erscheint auch das Symbol (9) zur Saugfunktion (Abb.9).

9. Senken Sie die Seitenbürste/n. Drehen Sie dazu den Hebel (10) im hinteren Teil der Lenksäule im Uhrzeigersinn (Abb.10).

i HINWEIS: Verwenden Sie die Seitenbürste/n nur bei den Randbereichen und Ecken, da sie nicht durch die Ansaugung unterstützt wird/ werden.

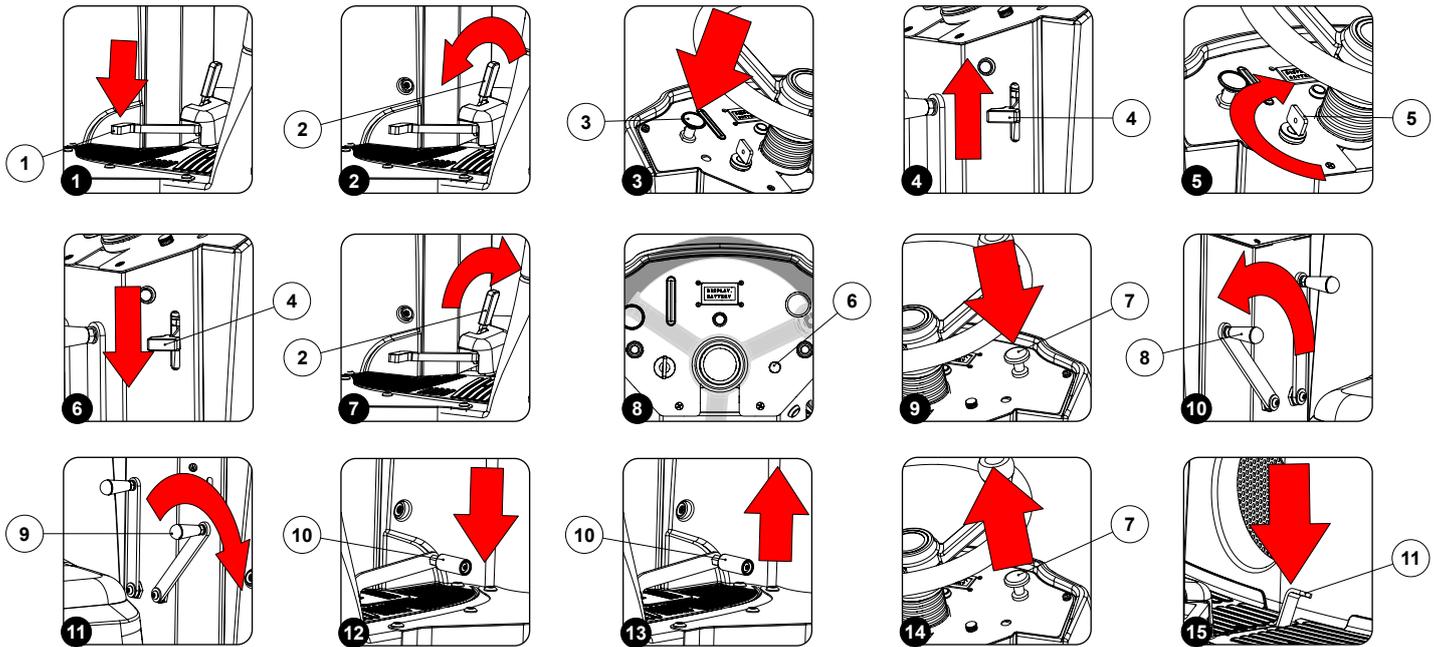
10. Durch Drücken des Fahrpedals (11) (**Abb. 11**) setzt sich die Maschine in Bewegung.

-  **HINWEIS:** Erst nachdem das Fahrpedal gedrückt wurde, aktiviert die Steuerkarte den Saugmotor und die Getriebemotoren der Mittelbürste und der Seitenbürste/n.
-  **HINWEIS:** Passen Sie die Arbeitsgeschwindigkeit auf den ersten Metern an die einzusammelnde Schutt- und Abfallmenge an.
-  **HINWEIS:** Zum Einstellen der Vorwärtsgeschwindigkeit siehe Abschnitt „EINSTELLUNG DER FORTBEWEGUNGSGESCHWINDIGKEIT (batteriebetriebene Ausführungen)“ auf Seite 27.
-  **HINWEIS:** Für den Rückwärtsgang muss das Pedal (11) nach oben verstellt werden (**Abb.12**), siehe Abschnitt „FAHRPEDAL“ auf Seite 26.

11. Die Maschine beginnt nun mit voller Leistung zu arbeiten, bis die Batterien entladen sind oder der Kehrgutbehälter vollständig gefüllt ist.

-  **HINWEIS:** Kontrollieren Sie regelmäßig wie weit der Schmutzbehälter gefüllt ist und entleeren Sie diesen falls erforderlich. Berücksichtigen Sie, dass sich das Gewicht des eingesammelten Schmutzes proportional zum spezifischen Gewicht des eingekehrten Materials verhält. Bei schwerem Material wie Sand, Erde, Kieselsteinen usw. sollte der Schmutzbehälter nicht mehr als zu 70% gefüllt sein, andernfalls könnte sich die Entleerung schwierig gestalten.
-  **ACHTUNG:** Bei Arbeiten auf nassen oder feuchten Böden deaktivieren Sie die Ansaugung, damit der Filter nicht beschädigt wird. Schließen Sie die Ansaugung, ohne den Rüttelfilter zu betätigen.
-  **HINWEIS:** Zum Ausschalten der Ansaugung drücken Sie die Taste (12) auf der Steuerungstafel (**Abb.13**). Sobald die Taste (12) gedrückt wurde, wird das Symbol (9) am Kontrolldisplay deaktiviert (**Abb.9**).
-  **HINWEIS:** Falls während der Arbeit voluminöser Abfall wie beispielsweise eine Getränkedose oder eine Flasche aufgenommen werden müssen, drücken Sie das Steuerpedal der vorderen Klappe (13) (**Abb.14**), um der Mittelbürste das Aufnehmen zu ermöglichen.
-  **HINWEIS:** Für eine gute Saugleistung den Saugfilter ca. alle 15 Minuten und vor jeder Entleerung des Kehrgutbehälters reinigen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:
 - Halten Sie die Maschine an und legen Sie die Feststellbremse ein, drücken Sie das Betriebsbremspedal (1) (**Abb.1**) und drehen Sie den Hebel (2) im Uhrzeigersinn (**Abb.2**). Sobald die Feststellbremse eingelegt wird, erscheint das ihr zugeordnete Symbol (6) auf dem Kontrolldisplay (**Abb.7**).
 - Aktivieren Sie den am Filter vorhandenen Rüttler, drücken Sie dazu die an der Bedientafel befindliche Taste (14) (**Abb.15**).
 -  **HINWEIS:** Durch Drücken der Taste (14) wird der Saugmotor, wenn er aktiv ist, sofort ausgeschaltet. Danach wird für einen kurzen Moment der Rüttler aktiviert. Während dieses Zeitraums erscheint das ihm zugeordnete Symbol (15) auf dem Kontrolldisplay (**Abb.16**). Am Ende des Vorgangs wird der Saugmotor, wenn er aktiv war, automatisch wieder eingeschaltet.
 -  **HINWEIS:** Der Filterreinigungsvorgang kann im Intervallbetrieb mit einem Zeitraum von 5 Sekunden zwischen einer Reinigung und der nächsten ausgeführt werden.

INBETRIEBNAHME (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)



HINWEIS: Zur eigenen Sicherheit den Motor nicht in einem geschlossenen Raum in Betrieb nehmen. Die Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein giftiges Gas, das einen geschlossenen Raum schnell sättigen und Beschwerden verursachen oder tödlich sein kann.

HINWEIS: Das Einatmen von Kohlenmonoxid kann Bewusstlosigkeit verursachen oder tödlich sein.

Um die Arbeit mit einer Maschine aufnehmen zu können, wie folgt vorgehen:

1. Führen Sie alle Überprüfungen durch, die im Kapitel „VORBEREITUNG AUF DEN MASCHINENEINSATZ“ auf Seite 20 angeführt sind.
2. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
3. Prüfen Sie, ob die Feststellbremse eingelegt ist, drücken Sie das Betriebsbremspedal (1) (Abb.1) und drehen Sie den Hebel (2) gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 2).
4. Führen Sie alle Phasen aus, die im Abschnitt STARTEN DES MOTORS in der mit der Maschine gelieferten Betriebs- und Wartungsanleitung des Motors beschrieben sind. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.

HINWEIS: Prüfen Sie vor dem Einschaltvorgang des Motors, dass der Knopf (3) für die Verstellung des Motorstarters in Position „SCHLIESSEN“ steht (Abb.3).

HINWEIS: Prüfen Sie vor dem Einschaltvorgang des Motors, dass der Hebel (4) für die Verstellung der Motordrehzahl in Position „LEERLAUF“ steht (Abb.4).

HINWEIS: Der Hauptschalter (5) befindet sich an der Bedientafel (Abb.5).

HINWEIS: Für einen ordnungsgemäßen Maschinenbetrieb sofort nachdem der endothermische Motor gezündet hat den Drehzahlstellhebel (4) zum Endanschlag bringen (Abb.6).

5. Beim Einschalten des Displays erscheinen hintereinander Bildschirmmasken.

HINWEIS: Die erste angezeigte Bildschirmmaske gibt in der oberen Zeile an, welche Art von Stundenzähler eingestellt wurde, in diesem Fall ein Gesamtstundenzähler (wenn eine andere Art von Stundenzähler, zum Beispiel ein Teilstundenzähler angezeigt werden soll, wenden Sie sich an das vom spezialisierten Kundendienstzentrum geschulte Fachpersonal). In der unteren Zeile wird die "Service"-Einstellung angezeigt (in diesem Fall keine Einstellung).

HINWEIS: Die zweite angezeigte Bildschirmmaske gibt an, welche Versorgungstechnologie für den Maschinenbetrieb eingestellt wurde.

HINWEIS: Die dritte und letzte Bildschirmmaske, genannt "Betrieb" zeigt den Ladestand der Batterien und die Gesamtbetriebszeit an. Wenn der Verbrennungsmotor die Starterbatterie lädt, besteht die oberste Zeile aus 8 Leuchtbalken, die eine Batterie darstellen. Die untere Zeile hingegen zeigt die Betriebszeit in Stunden und Minuten an. Das Blinken des Symbols ":" wird dadurch angezeigt, dass der Stundenzähler die Betriebszeit der Maschine zählt.

HINWEIS: Sobald die Maschine eingeschaltet wird, werden die Arbeitsscheinwerfer, die sich im vorderen Teil der Maschine befinden, aktiviert.

6. Lösen Sie die Feststellbremse durch Drehen des Hebels (2) im Uhrzeigersinn (**Abb.7**).

i **HINWEIS:** Sobald die Feststellbremse gelöst wird, wird die rote Kontrollleuchte (6) an der Steuerungstafel ausgeschaltet (**Abb.8**).

7. Nachstehend werden die durchzuführenden Phasen für einen Kehrvorgang mit Ansaugung erläutert.

8. Aktivieren Sie den Saugmotor durch Verstellen des Knopfs (7) an der Steuerungstafel nach unten (**Abb.9**).

9. Senken Sie die Mittelbürste. Drehen Sie dazu den Hebel (8) im hinteren Teil der Lenksäule gegen den Uhrzeigersinn (**Abb.10**).

10. Senken Sie die Seitenbürste/n. Drehen Sie dazu den Hebel (9) im hinteren Teil der Lenksäule im Uhrzeigersinn (**Abb.11**).

i **HINWEIS:** Verwenden Sie die Seitenbürste/n nur bei den Randbereichen und Ecken, da sie nicht durch die Ansaugung unterstützt wird/ werden.

11. Durch Drücken des Fahrpedals (10) (**Abb. 12**) setzt sich die Maschine in Bewegung.

i **HINWEIS:** Erst nachdem das Fahrpedal gedrückt wurde, aktiviert die Steuerkarte den Saugmotor und die Getriebemotoren der Mittelbürste und der Seitenbürste/n.

i **HINWEIS:** Passen Sie die Arbeitsgeschwindigkeit auf den ersten Metern an die einzusammelnde Schutt- und Abfallmenge an.

i **HINWEIS:** Für den Rückwärtsgang muss das Pedal (10) nach oben verstellt werden (**Abb.13**), siehe Abschnitt „FAHRPEDAL“ auf Seite 26.

12. Die Maschine beginnt nun mit voller Leistung zu arbeiten, bis der Kraftstoff aufgebraucht ist oder der Kehrgutbehälter vollständig gefüllt ist.

i **HINWEIS:** Kontrollieren Sie regelmäßig wie weit der Schmutzbehälter gefüllt ist und entleeren Sie diesen falls erforderlich. Berücksichtigen Sie, dass sich das Gewicht des eingesammelten Schmutzes proportional zum spezifischen Gewicht des eingekehrten Materials verhält. Bei schwerem Material wie Sand, Erde, Kieselsteinen usw. sollte der Schmutzbehälter nicht mehr als zu 70% gefüllt sein, andernfalls könnte sich die Entleerung schwierig gestalten.

! **ACHTUNG:** Bei Arbeiten auf nassen oder feuchten Böden deaktivieren Sie die Ansaugung, damit der Filter nicht beschädigt wird. Schließen Sie die Ansaugung, ohne den Rüttelfilter zu betätigen.

i **HINWEIS:** Zum Ausschalten der Ansaugung verstellen Sie den Knopf (7) auf der Steuerungstafel nach oben (**Abb.14**). Achten Sie darauf, ihn nicht bis zum Anschlag zu verstellen, anderenfalls aktiviert sich der Rüttler.

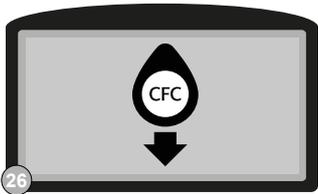
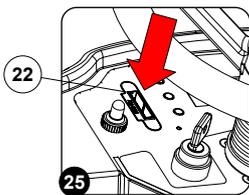
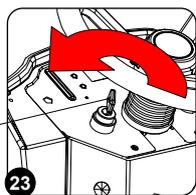
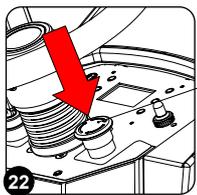
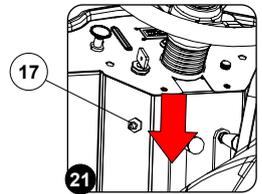
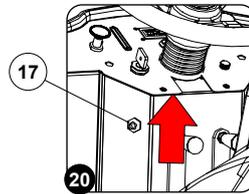
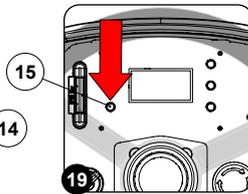
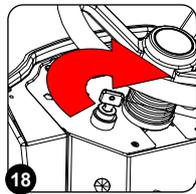
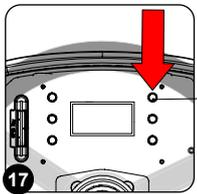
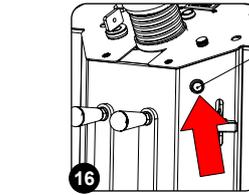
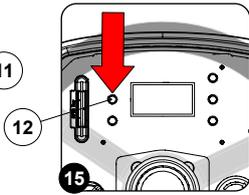
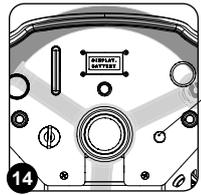
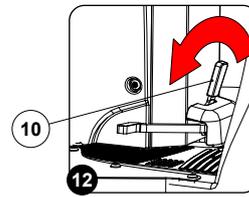
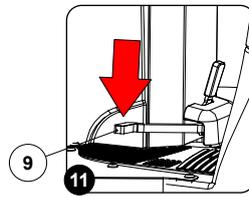
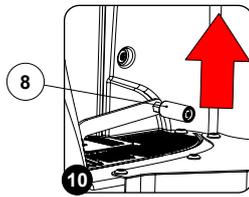
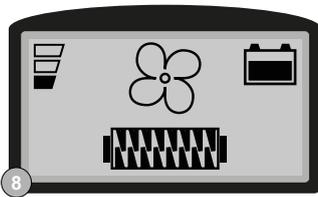
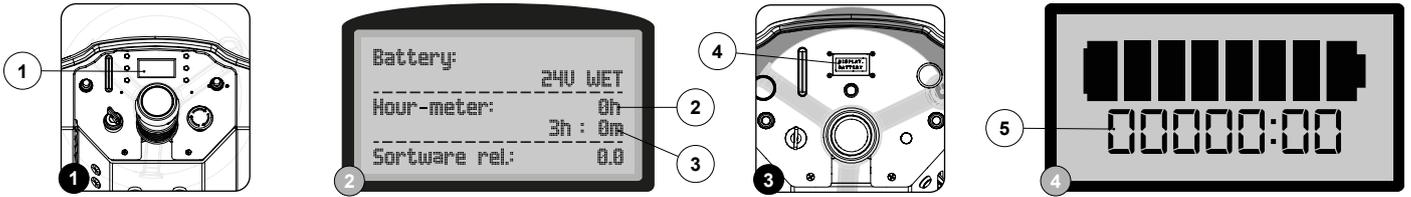
i **HINWEIS:** Falls während der Arbeit voluminöser Abfall wie beispielsweise eine Getränkedose oder eine Flasche aufgenommen werden müssen, drücken Sie das Steuerpedal der vorderen Klappe (11) (**Abb.15**), um der Mittelbürste das Aufnehmen zu ermöglichen.

i **HINWEIS:** Für eine gute Saugleistung den Saugfilter ca. alle 15 Minuten und vor jeder Entleerung des Kehrgutbehälters reinigen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Halten Sie die Maschine an und legen Sie die Feststellbremse ein, drücken Sie das Betriebsbremspedal (1) (**Abb.1**) und drehen Sie den Hebel (2) im Uhrzeigersinn (**Abb.2**). Sobald die Feststellbremse eingelegt wird, schaltet sich die Kontrollleuchte (6) auf der Steuerungstafel ein (**Abb.8**).
- Zum Aktivieren des Rüttlers am Filter verstellen Sie den Knopf (7) auf der Steuerungstafel nach oben bis zum Anschlag (**Abb.14**).

i **HINWEIS:** Den Rüttler nicht länger als 3 Sekunden aktivieren. Der Filterreinigungsvorgang kann im Intervallbetrieb mit einem Zeitraum von 5 Sekunden zwischen einer Reinigung und der nächsten ausgeführt werden.

ZUSATZFUNKTIONEN



STUNDENZÄHLER

Bei den batteriebetriebenen Ausführungen ist auf dem Instrumentenbrett der Maschine das Kontrolldisplay (1) vorhanden (**Abb.1**). Auf der dritten Maske nach dem Einschalten der Maschine sind im mittleren Teil des Displays die von der Maschine ausgeführten Betriebsstunden zu sehen.

In der ersten Zeile ist die Gesamtbetriebszeit der Maschine (2) zu lesen und in der zweiten Zeile wird die Teilbetriebszeit der Maschine (3) angezeigt (**Abb.2**).

- i HINWEIS:** Die Ziffern mit nachgestelltem "h" kennzeichnen die Stunden, jene mit nachgestelltem "m" die Zehntelstunden (ein Zehntel einer Stunde entspricht 6 Minuten).
- i HINWEIS:** Zum Ändern des angezeigten Gesamtstundenzählertyps siehe Handbuch "10084457-AA_ANLEITUNG ZUR KONFIGURATION DER BENUTZERSCHNITTSTELLE (DISPLAY 2)", das mit der Maschine übergeben wurde. Werkseitig ist der angezeigte Gesamtstundenzähler jener bezogen auf den Zündschlüssel.

Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor ist auf dem Instrumentenbrett der Maschine das Kontrolldisplay (4) vorhanden (**Abb.3**). Auf der dritten Maske nach dem Einschalten der Maschine ist im unteren Teil des Displays die Betriebszeit der Maschine (5) zu sehen (**Abb.4**).

- i HINWEIS:** Die Ziffern vor dem Symbol ":" kennzeichnen die Betriebsstunden der Maschine; die Ziffern nach dem Symbol ":" kennzeichnen die Betriebsminuten der Maschine.

BATTERIELADESTANDANZEIGE (batteriebetriebene Ausführungen)

An der Bedientafel der Maschine befindet sich das Kontrolldisplay (1) (**Abb.1**). Oben rechts am Arbeitsbildschirm befindet sich das Grafiksymbold (6), das die Batterieladestandanzeige kennzeichnet (**Abb.5**).

- i HINWEIS:** Wenn die an der Maschine eingebauten Batterien geladen sind, besteht die Anzeige aus 5 Leuchtbalken. Je mehr sich die Batterien entleeren, desto mehr Leuchtbalken erlöschen.
- i HINWEIS:** Bei Mindestrestladung beginnt das Grafiksymbold zu blinken und nach wenigen Sekunden erscheint es vergrößert in der Mitte des Bildschirms (**Abb.6**). In diesem Fall muss die Maschine an den entsprechenden Ort zum Aufladen der Batterien verbracht werden.
- i HINWEIS:** Wenn der Batterieladestand das Minimum erreicht, schalten sich die Bürstenmotoren automatisch aus. Mit der restlichen Ladung ist es jedoch noch möglich, die Arbeit zu beenden, bevor die Maschine zur Aufladestelle gebracht werden muss.
- i HINWEIS:** Einige Sekunden nachdem der Batterieladestand den Mindeststand erreicht hat, schaltet sich der Saugmotor automatisch ab. Mit der restlichen Batterieladung können Sie die Maschine auf jeden Fall noch bis zur Aufladestelle bewegen.

BETRIEBSART ECO-MODE (batteriebetriebene Ausführungen)

Die Betriebsart Eco-Mode stellt die Arbeitskonfiguration so ein, dass der Lärm verringert wird und Energie eingespart werden kann.

AKTIVIERUNG - DEAKTIVIERUNG DER BETRIEBSART ECO-MODE (batteriebetriebene Ausführungen)

Zum Aktivieren - Deaktivieren der Eco-Mode-Funktion während des Maschinenbetriebs die an der Bedientafel vorhandene Taste (7) drücken (**Abb.7**).

- i HINWEIS:** Die Betriebsart Eco-Mode bewirkt eine Verringerung der Geschwindigkeit der Bürstengetriebemotoren und des Saugmotors. Auf diese Weise wird der Energieverbrauch reduziert.
- i HINWEIS:** Wenn die Betriebsart Eco-Mode aktiv ist, werden die Symbole des Saugmotors und der Bürste nur mit dem Umriss auf dem Kontrolldisplay angezeigt (**Abb.8**).

FAHRPEDAL

Die Maschine ist mit einem Fahrpedal ausgestattet. Zum Vorwärtsfahren drücken Sie das Pedal (8) (**Abb.9**); zum Rückwärtsfahren verschieben Sie das Pedal (8) nach oben (**Abb.10**).

- i ANMERKUNG:** Sobald die Maschine zurückzufahren beginnt, schaltet sich der Sicherheitssummer im Intervallbetrieb ein.
- i ANMERKUNG:** Wird die Huptaste beim Rückwärtsfahren gedrückt, wird dieser Befehl ignoriert, weil der aussetzend ertönende Summer Vorrang hat.
- i ANMERKUNG:** Wenn der Rückwärtsgang mit Mittelbürste und Seitenbürste/n in Arbeitsstellung aktiviert wird, werden die jeweiligen Getriebemotoren nicht ausgeschaltet, sondern arbeiten weiter.

BETRIEBSBREMSE

Die Maschine ist mit einer mechanischen Bremsanlage ausgestattet, die sich im Vorderrad befindet. Zum Bremsen unter normalen Bedingungen reicht es das Pedal der Betriebsbremse (9) zu drücken (**Abb.11**).

FESTSTELLBREMSE

Die Maschine ist mit einer mechanischen Feststellbremse ausgestattet, die sich im Vorderrad befindet. Zum Einrücken der Feststellbremse genügt es, unter normalen Bedingungen, das Betriebsbremspedal (9) (**Abb.11**) zu drücken und den Steuerungshebel der Feststellbremse (10) nach links zu schieben (**Abb.12**).

-  **ANMERKUNG:** Bei den batteriebetriebenen Ausführungen erscheint sofort nach dem Einrücken der Feststellbremse am Kontrolldisplay am gesamten Bildschirm das entsprechende Symbol (**Abb.13**).
-  **ANMERKUNG:** Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor schaltet sich die rote Kontrollleuchte (11) auf der Steuerungstafel ein, sobald die Feststellbremse eingelegt wird (**Abb.14**).
-  **ANMERKUNG:** Bei aktivierter Feststellbremse wird der Antriebsmotor deaktiviert.

HUPE

Bei den batteriebetriebenen Ausführungen kann das akustische Signal durch Drücken der Taste (12) auf der Bedientafel aktiviert werden (**Abb.15**). Wenn sie gedrückt wird, aktiviert sie den an der Maschine vorhandenen Summer dauerhaft.

Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor kann das akustische Signal durch Drücken der Taste (12) im hinteren Teil der Lenksäule aktiviert werden (**Abb.16**). Wenn sie gedrückt wird, aktiviert sie den an der Maschine vorhandenen Summer dauerhaft.

-  **ANMERKUNG:** Wenn die Taste (12) gedrückt wird, aktiviert sie dauerhaft den an der Maschine vorhandenen Summer.
-  **ANMERKUNG:** Wenn die Taste (12) während der Rückwärtsfahrt gedrückt wird, hört man wegen der Signalpriorität nur den intermittierenden Summer, der mit dem Rückwärtsgang verbunden ist.

EINSTELLUNG DER FORTBEWEGUNGSGESCHWINDIGKEIT (batteriebetriebene Ausführungen)

Zum Einstellen der Fortbewegungsgeschwindigkeit die an der Steuerungstafel vorhandene Taste (13) drücken (**Abb.17**). Sobald sie gedrückt wurde lässt sich damit die Fortbewegungsgeschwindigkeit der Maschine regeln.

-  **ANMERKUNG:** Die gewählte Geschwindigkeitsstufe ist am Symbol (14) am Steuerungsdisplay erkennbar (**Abb.5**).
-  **ANMERKUNG:** Bei jedem Drücken der Taste (13) erhöht man die Bewegungsgeschwindigkeit der Maschine. Wird die Höchststufe erreicht, beginnt die Geschwindigkeit wieder bei der ersten Stufe. Wird die Taste nacheinander gedrückt, ändert man die Bewegungsgeschwindigkeit der Maschine. Es können drei Stufen ausgewählt werden (50% - 75% - 100%).
-  **ANMERKUNG:** Die Geschwindigkeit des Rückwärtsgangs ist im Vergleich zur Geschwindigkeit des Vorwärtsgangs verringert, damit die geltenden Vorschriften für die Sicherheit am Arbeitsplatz eingehalten werden.

ARBEITSSCHEINWERFER

Die Maschine ist mit Frontscheinwerfern ausgestattet. Sie können im Modus „Standlicht“ oder im Modus „Abblendlicht“ aktiviert werden.

Bei den batteriebetriebenen Maschinen schalten sich die Frontscheinwerfer im Modus „Standlicht“ ein, sobald die Maschine eingeschaltet wird. Drehen Sie zum Einschalten der Maschine den Hauptschalter in Position „I“, indem Sie den Schlüssel (14) um eine Vierteldrehung nach rechts drehen (**Abb.18**).

-  **ANMERKUNG:** Wenn man bei den batteriebetriebenen Ausführungen die Helligkeit der Frontscheinwerfer erhöhen möchte (im Modus „Abblendlicht“ aktivieren), muss die Taste (15) auf der Steuerungstafel gedrückt werden (**Abb.19**). Sobald die Taste (15) im Kontrolldisplay gedrückt wurde, erscheint das dafür vorgesehene Symbol (16) (**Abb.5**).

Bei den Maschinen mit Verbrennungsmotor muss zum Einschalten der Frontscheinwerfer im Modus „Standlicht“ nach dem Einschalten der Maschine (siehe STARTEN DES MOTORS in der mit der Maschine gelieferten Betriebs- und Wartungsanleitung des Motors beschrieben sind. Das Dokument ist der Maschine beigelegt) der Hebel (17) des Steuerschalters der Frontscheinwerfer nach oben verstellt werden (**Abb.20**).

-  **ANMERKUNG:** Wenn man bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor die Helligkeit der Frontscheinwerfer erhöhen möchte (im Modus „Abblendlicht“ aktivieren), muss der Hebel (17) des Steuerschalters der Frontscheinwerfer nach unten verstellt werden (**Abb.21**).
-  **ANMERKUNG:** Wenn man bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor die Frontscheinwerfer ausschalten möchte, muss der Hebel (17) des Steuerschalters der Frontscheinwerfer in die Mitte, in die Position „0“ verstellt werden.

NOTSTOPPTASTE

Sollten während der Arbeit Probleme auftreten, drücken Sie den Notstoppschalter (18) an der Bedientafel (**Abb.22**).

-  **VORSICHT:** Diese Steuerung unterbricht den Stromkreis der Maschine.
-  **HINWEIS:** Für die Wiederaufnahme der Arbeit nach der Behebung des Problems wie folgt vorgehen:
 1. Drehen Sie den Hauptschalter in Position „0“, indem Sie den Schlüssel (14) um eine Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn (**Abb.23**) drehen.
 2. Drehen Sie den Not-Pilztaster (18) entsprechend den darauf aufgeprägten Piktogrammen.
 3. Führen Sie alle Vorgänge zum Einschalten der Maschine aus.

ALARMMASKE (batteriebetriebene Ausführungen)

Bei Auftreten eines Alarms erscheint am Kontrolldisplay die Alarmmaske (**Abb. 24**), sie bleibt solange sichtbar, bis der Fehler behoben ist.

- i ANMERKUNG:** In der ersten Zeile der Alarmmaske kann der entsprechende Fehlercode (19) abgelesen werden; in der zweiten Zeile der Alarmmaske kann die Fehlerquelle (20) abgelesen werden; in der dritten Zeile der Alarmmaske wird der aufgetauchte Fehlertyp (21) übersichtsmäßig beschrieben.

Im Falle einer Fehlermeldung gehen Sie wie folgt vor:

1. Die Maschine unverzüglich stoppen.
2. Bleibt der Fehler bestehen, schalten Sie die Maschine ab, warten Sie mindestens 10 Sekunden und schalten Sie dann die Maschine wieder ein.
3. Besteht der Fehler weiterhin, kontaktieren Sie das nächstgelegene Kundendienstzentrum.

Alarmliste:

NUMMER	TYP	BESCHREIBUNG
AL_1	Funktion	Überlastschutz Bürsten
AL_2	Funktion	Überlastschutz Sauger
AL_3	Funktion	Leistungsstufe Bürsten oder Sauger defekt
AL_4	Funktion	Überstrom an Bürsten- oder Saugerausgang
AL_5	Funktion	Thermischer Überlastschutz an Bürsten-/ Saugerstufe
AL_8	Funktion	Überlastschutz : Seitenbürste re
AL_9	Funktion	Überlastschutz : Seitenbürste li
AL_13	Funktion	Riss des Potentiometer
AL_14	Traction	Pedal beim Einschalten betätigt
AL_15	Traction	Thermischer Überlastschutz bei Antriebsleistungsstufe

NUMMER	TYP	BESCHREIBUNG
AL_16	Traction	Antriebsleistungsstufe defekt
AL_17	Traction	Überstrom am Antriebsausgang
AL_18	Traction	Antriebs-Überlastschutz
AL_19	Traction	Antriebsleistungsstufe als defekt gelesen
AL_20	Allgemein	Fehler beim Auslesen des internen Speichers
AL_21	Allgemein	Falsche Schlüsselsequenz
AL_22	Allgemein	Hauptrelais beschädigt
AL_23	Allgemein	Überspannung
AL_24	Allgemein	Batterie nicht an Funktionskarte angeschlossen
AL_25	Allgemein	Keine Kommunikation mit Tastatur-Funktionen

COMAC FLEET CARE FUNKTION (CFC-Ausführungen)

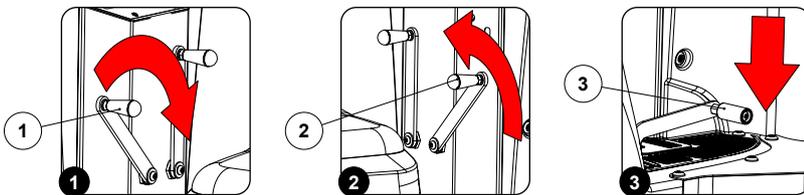
Die Maschine kann auf Anfrage mit der Comac Fleet Care Funktion ausgestattet sein. Dabei handelt es sich um ein automatisches Flottenmanagement der Maschinen. Das CFC-System ermöglicht es, den Zustand der Maschinen aus der Ferne zu kontrollieren, ob sie im Einsatz sind, wo und durch wen, und ob sie Wartungsarbeiten benötigen, so dass man rechtzeitig eingreifen kann, wodurch außerplanmäßige Wartungsarbeiten vermieden werden.

TAG EINSTECKEN (Ausführungen mit CFC-System)

Zum Aktivieren der automatischen Datenaufzeichnung des Flottenmanagements, die bei Maschinenausführungen mit COMAC FLEET CARE möglich ist, nach der Maske, auf der die Programmierungseigenschaften der Maschine angezeigt werden, das TAG in den Schlitz (22) einstecken, der in der Steuerungstafel vorhanden ist (**Abb.24**).

- i HINWEIS:** Wenn es für den Betrieb der Maschine erforderlich ist, dass ein TAG eingesteckt wird, erscheint folgende Maske am Kontrolldisplay **Abb.25**. Wenn das in die Maschine eingesteckte TAG nicht aktiviert wurde erscheint folgende Maske am Kontrolldisplay **Abb.26**.

BEI ARBEITSENDE



Bei Arbeitsende und vor jeglicher Wartung folgende Maßnahmen durchführen:

1. Drehen Sie den Steuerhebel der Mittelbürste (1) gegen den Uhrzeigersinn (**Abb.1**), auf diese Weise wird die Bürste vom Boden angehoben.
2. Drehen Sie den Steuerhebel der Seitenbürste/n (2) im Uhrzeigersinn (**Abb.2**), auf diese Weise wird/werden die Seitenbürste/n vom Boden angehoben.
3. Durch Drücken des Fahrpedals (3) (**Abb. 3**) setzt sich die Maschine in Bewegung.
4. Bringen Sie die Maschine an den für ihre Wartung vorgesehenen Platz.

- ! HINWEIS:** Der für diesen Vorgang vorgesehene Ort muss den geltenden Sicherheitsbestimmungen am Arbeitsplatz und den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsprechen.

5. Führen Sie alle im Kapitel „EMPFOHLENE ORDENTLICHE WARTUNGSARBEITEN“ auf Seite 29 in der Spalte „TÄGLICH“ aufgelisteten Arbeiten aus.
6. Verbringen Sie die Maschine nach dem Abschluss der Wartungsarbeiten an ihren Abstellplatz.

⚠ ACHTUNG: Stellen Sie die Maschine an einem geschlossenen Ort auf einer ebenen Fläche ab. In der Nähe der Maschine dürfen keine Gegenstände sein, die die Maschine oder sich selbst beschädigen könnten, wenn sie mit ihr in Berührung kommen.

7. Zum Verbringen der Maschine in den Sicherheitszustand, siehe Absatz „VERBRINGEN DER MASCHINE IN DEN SICHERHEITZUSTAND“ auf Seite 15.

EMPFOHLENE ORDENTLICHE WARTUNGSARBEITEN

INTERVALL	BESTANDTEILE DER MASCHINE	VERFAHREN	BEZUG
TÄGLICH VOR EINER LANGEN AUßERBETRIEBSET- ZUNG	KEHRGUTBEHÄLTER	Den Kehrgutbehälter entleeren.	„LEEREN DES KEHRGUTBEHÄLTERS“ auf Seite 30.
	SAUGFILTER	Den Filter der Saugkammer reinigen.	„REINIGUNG DES SAUGFILTERS“ auf Seite 32.
	KEHRAGGREGAT	Die Mittelbürste reinigen.	„REINIGUNG DER MITTELBÜRSTE“ auf Seite 33.
		Die Seitenbürste/n reinigen.	„REINIGUNG DER SEITENBÜRSTE“ auf Seite 33.
WÖCHENTLICH	VERBRENNUNGSMOTOR	Eine ordnungsgemäße Wartung ist von grundlegender Bedeutung für den sicheren Betrieb des Verbrennungsmotors. Alle im Abschnitt WARTUNG DES MOTORS in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motors angegebenen Wartungen ausführen. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.	
	VERSORGUNGSAGGREGAT	Eine ordnungsgemäße Wartung ist von grundlegender Bedeutung für den sicheren Betrieb der Versorgungsbatterien. Alle in der Bedienungs- und Wartungsanleitung der Batterien angegebenen Wartungen ausführen. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.	
	VERBRENNUNGSMOTOR	Eine ordnungsgemäße Wartung ist von grundlegender Bedeutung für den sicheren Betrieb des Verbrennungsmotors. Alle im Abschnitt WARTUNG DES MOTORS in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motors angegebenen Wartungen ausführen. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.	
	HYDRAULIKANLAGE (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)	Den Ölstand der Hydraulikanlage der Maschine prüfen.	„ÖLSTANDKONTROLLE HYDRAULIKANLAGE (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)“ auf Seite 33.

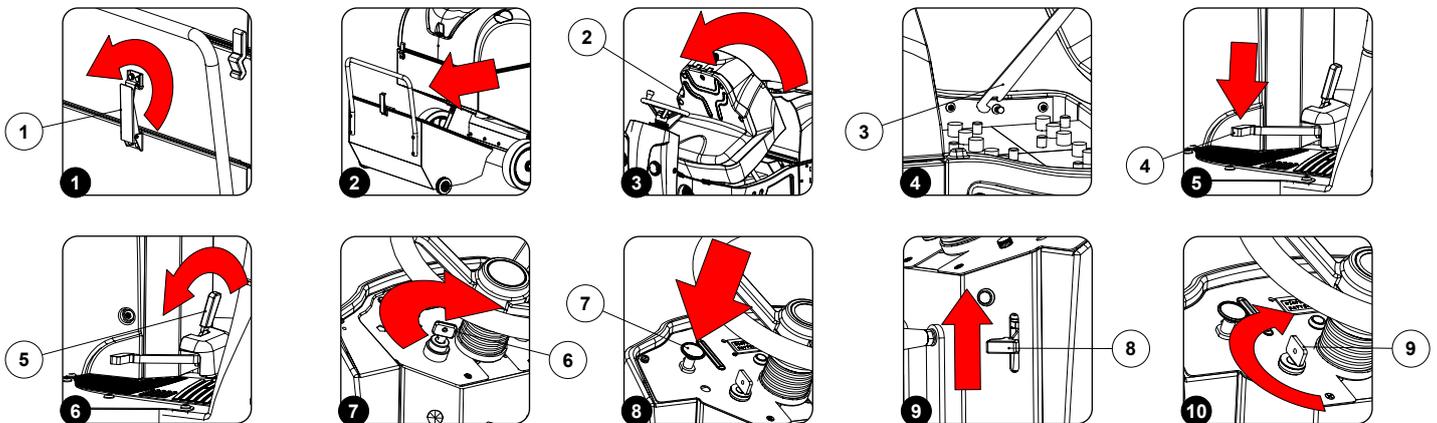
Vor Durchführung jeglicher ordentlicher Wartungsarbeiten ist Folgendes durchzuführen:

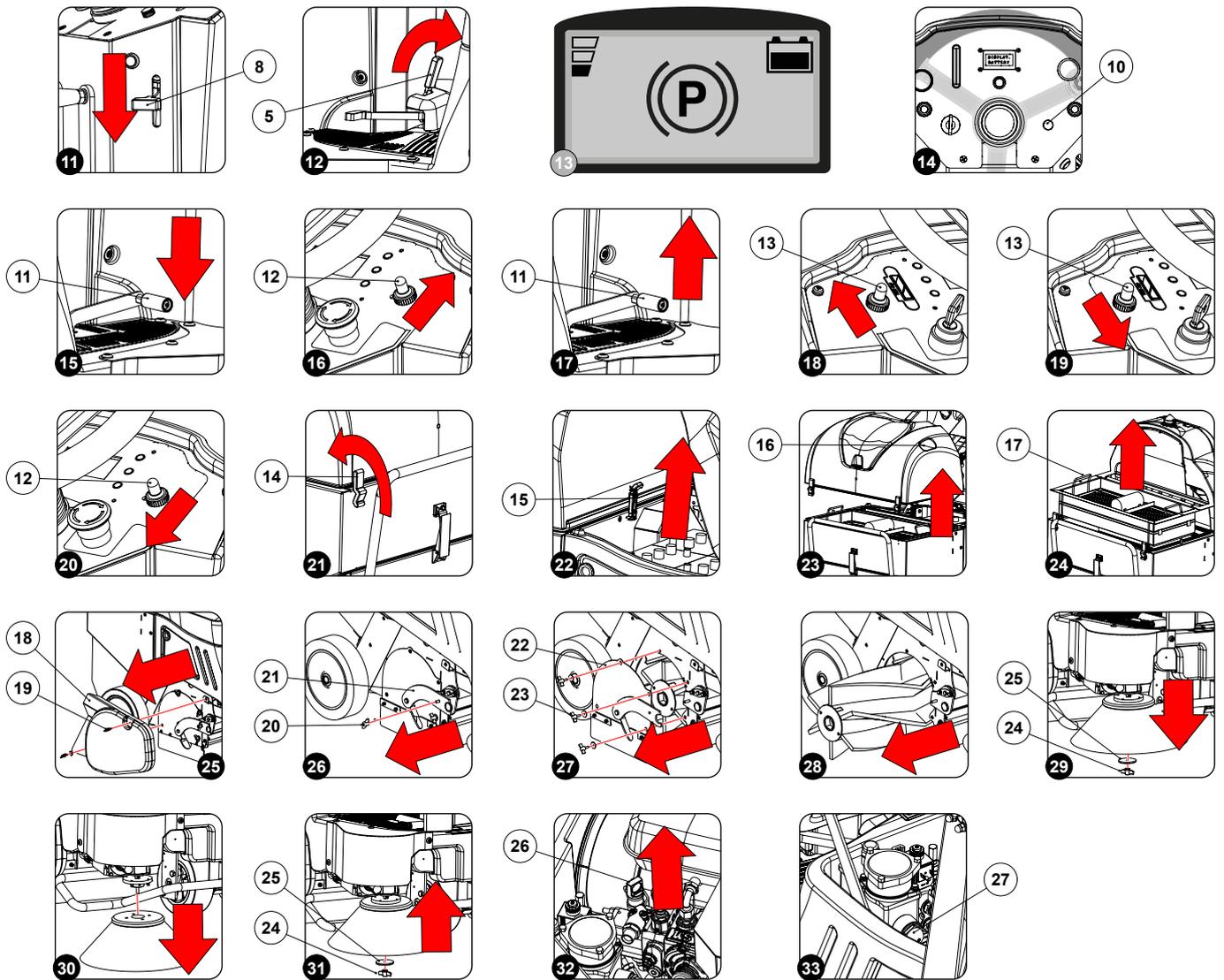
1. Bringen Sie die Maschine an den für die Wartung vorgesehenen Platz.

⚠ HINWEIS: Der für diesen Vorgang vorgesehene Ort muss den geltenden Sicherheitsbestimmungen am Arbeitsplatz und den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsprechen.

2. Führen Sie die Arbeitsschritte aus, um die Maschine in den Sicherheitszustand zu verbringen, siehe Absatz „VERBRINGEN DER MASCHINE IN DEN SICHERHEITZUSTAND“ auf Seite 15.

🧤 HINWEIS: Es wird empfohlen, die für die durchzuführende Arbeit entsprechende PSA (persönliche Schutzausrüstung) zu tragen.





LEEREN DES KEHRGUTBEHÄLTERS

Zum Entleeren des Kehrgutbehälters bei **manueller Ausführung** wie folgt vorgehen:

1. Gehen Sie zum hinteren Teil der Maschine.
2. Lösen Sie den Feststeller (1) (**Abb. 1**).
3. Ziehen Sie den Schmutzbehälter aus dem Maschinenrahmen heraus (**Abb.2**).
4. Bringen Sie den Schmutzbehälter in den Bereich für die Abfallentsorgung.

⚠ HINWEIS: Der für diesen Vorgang vorgesehene Ort muss den geltenden Sicherheitsbestimmungen am Arbeitsplatz und den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsprechen.

5. Leeren Sie den Inhalt des Schmutzbehälters in die Abfallmulde.

i HINWEIS: Berücksichtigen Sie, dass sich das Gewicht des eingesammelten Schmutzes proportional zum spezifischen Gewicht des eingekehrten Materials verhält.

6. Reinigen Sie das Innere des Schmutzbehälters.
7. Wiederholen Sie die oben erwähnten Arbeitsgänge für die Montage in umgekehrter Reihenfolge.

Zum Entleeren des Kehrgutbehälters bei **Automatikausführung** wie folgt vorgehen:

1. Gehen Sie zum seitlichen Teil der Maschine.
2. Den Sitzkasten (2) in Wartungsposition drehen (**Abb.3**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (3) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.4**).

⚠ ACHTUNG: Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

3. Bei den batteriebetriebenen Ausführungen, schließen Sie den Batteriestecker am Verbinder der Elektroanlage an.
4. Bei den mit Verbrennungsmotor betriebenen Ausführungen stellen Sie den Hebel des Kraftstoffventils auf ON, siehe Absatz STARTEN DES MOTORS in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Verbrennungsmotors. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.
5. Drehen Sie den Sitzkasten in Arbeitsstellung. Denken Sie daran den Drehungsfeststeller zu entfernen, bevor Sie den Kasten drehen.
6. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
7. Prüfen Sie, ob die Feststellbremse eingelegt ist, drücken Sie das Betriebsbremspedal (4) (**Abb.5**) und drehen Sie den Hebel (5) gegen den Uhrzeigersinn (**Abb. 6**).
8. Bei batteriebetriebenen Ausführungen stellen Sie den Hauptschalter in Position "I", drehen Sie den Schlüssel (6) um eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn (**Abb.7**).
9. Führen Sie alle Phasen aus, die im Abschnitt STARTEN DES MOTORS in der mit der Maschine gelieferten Betriebs- und Wartungsanleitung des Motors beschrieben sind. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.

 **HINWEIS:** Prüfen Sie vor dem Einschaltvorgang des Motors, dass der Knopf (7) für die Verstellung des Motorstarters in Position "SCHLIESSEN" steht (**Abb.8**).

 **HINWEIS:** Prüfen Sie vor dem Einschaltvorgang des Motors, dass der Hebel (8) für die Verstellung der Motordrehzahl in Position "LEERLAUF" steht (**Abb.9**).

 **HINWEIS:** Der Hauptschalter (9) befindet sich an der Bedientafel (**Abb.10**).

 **HINWEIS:** Für einen ordnungsgemäßen Maschinenbetrieb sofort nachdem der endothermische Motor gezündet hat den Drehzahlstellhebel (8) zum Endanschlag bringen (**Abb.11**).

10. Lösen Sie die Feststellbremse durch Drehen des Hebels (5) im Uhrzeigersinn (**Abb.12**).

 **HINWEIS:** Bei den batteriebetriebenen Ausführungen erlischt das entsprechende Symbol am Kontrolldisplay, sobald die Feststellbremse gelöst wird (**Abb.13**).

 **HINWEIS:** Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor erlischt die rote Kontrollleuchte (10) auf der Steuerungstafel, sobald die Feststellbremse gelöst wird (**Abb.14**).

11. Durch Drücken des Fahrpedals (11) (**Abb. 15**) setzt sich die Maschine in Bewegung. Die Maschine in den Bereich für die Abfallentsorgung fahren.

 **HINWEIS:** Der für diesen Vorgang vorgesehene Ort muss den geltenden Sicherheitsbestimmungen am Arbeitsplatz und den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsprechen.

12. An die Mulde für die Abfallentsorgung heranfahren.

 **ACHTUNG:** Berechnen Sie genau den Abstand zwischen der Maschine und der Abfallmulde, berücksichtigen Sie dabei den Drehradius des Schmutzbehälters bei seiner Bewegung.

13. Legen Sie die Feststellbremse ein, drücken Sie das Betriebsbremspedal (4) (**Abb.5**) und drehen Sie den Hebel (5) gegen den Uhrzeigersinn (**Abb. 6**).

 **HINWEIS:** Bei den batteriebetriebenen Ausführungen erscheint das entsprechende Symbol als Vollbild am Kontrolldisplay, sobald die Feststellbremse eingelegt wird (**Abb.13**).

 **HINWEIS:** Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor schaltet sich die rote Kontrollleuchte (10) auf der Steuerungstafel ein, sobald die Feststellbremse eingelegt wird (**Abb.14**).

14. Den Einstellknopf (12) an der Bedientafel nach oben verstellen (**Abb.16**). Auf diese Weise beginnt sich der Schmutzbehälter zu heben. Den Schmutzbehälter bis zur gewünschten Höhe drehen.

 **ACHTUNG:** Prüfen Sie während dieses Vorgangs, dass sich keine Personen in der Nähe der Maschine und der Mulde für die Abfallentsorgung befinden.

15. Lösen Sie die Feststellbremse durch Drehen des Hebels (5) im Uhrzeigersinn (**Abb.12**).

 **HINWEIS:** Bei den batteriebetriebenen Ausführungen erlischt das entsprechende Symbol am Kontrolldisplay, sobald die Feststellbremse gelöst wird (**Abb.13**).

 **HINWEIS:** Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor erlischt die rote Kontrollleuchte (10) auf der Steuerungstafel, sobald die Feststellbremse gelöst wird (**Abb.14**).

16. Durch Verstellen des Fahrpedals (11) nach oben (**Abb. 17**) setzt sich die Maschine im Rückwärtsgang in Bewegung.
17. Die Maschine an die Mulde für die Abfallentsorgung heranfahren. Dabei muss sich der Kehrgutbehälter innerhalb der Muldenöffnung befinden.

 **HINWEIS:** Verringern Sie die Fahrgeschwindigkeit der Maschine, wenn der Kehrgutbehälter vom Boden angehoben ist.

 **HINWEIS:** Vermeiden Sie die Kehrgutentleerung bei schräg stehender Maschine.

 **HINWEIS:** Vermeiden Sie das Betätigen des Rüttelfilters, wenn der Kehrgutbehälter vom Boden angehoben ist.

18. Halten Sie die Maschine an und legen Sie die Feststellbremse ein, drücken Sie das Betriebsbremspedal (4) (**Abb.5**) und drehen Sie den Hebel (5) gegen den Uhrzeigersinn (**Abb. 6**).

 **HINWEIS:** Bei den batteriebetriebenen Ausführungen erscheint das entsprechende Symbol als Vollbild am Kontrolldisplay, sobald die Feststellbremse eingelegt wird (**Abb.13**).

 **HINWEIS:** Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor schaltet sich die rote Kontrollleuchte (10) auf der Steuerungstafel ein, sobald die Feststellbremse eingelegt wird (**Abb.14**).

19. Den Einstellknopf (13) an der Bedientafel nach oben verstellen (**Abb.18**). Auf diese Weise beginnt sich der Schmutzbehälter zu drehen und die Abfälle in die Mulde zu leeren.

 **ACHTUNG:** Bedenken Sie, dass der Kehrgutbehälter beim Entleeren der Abfälle eine Drehung in Richtung der Maschinenvorderseite ausführt.

20. Nachdem der Schmutzbehälter vollständig entleert wurde, den Einstellknopf (13) an der Bedientafel nach unten verstellen (**Abb.19**). Auf diese Weise beginnt sich der Schmutzbehälter zu drehen, um die Arbeitsstellung zurückzukehren.

21. Lösen Sie die Feststellbremse durch Drehen des Hebels (5) im Uhrzeigersinn (**Abb.12**).

 **HINWEIS:** Bei den batteriebetriebenen Ausführungen erlischt das entsprechende Symbol am Kontrolldisplay, sobald die Feststellbremse gelöst wird (**Abb.13**).

 **HINWEIS:** Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor erlischt die rote Kontrollleuchte (10) auf der Steuerungstafel, sobald die Feststellbremse gelöst wird (**Abb.14**).

22. Durch Drücken des Fahrpedals (11) (**Abb. 15**) setzt sich die Maschine in Bewegung. Von der Mulde für die Abfallentsorgung wegfahren.

 **HINWEIS:** Verringern Sie die Fahrgeschwindigkeit der Maschine, wenn der Kehrgutbehälter vom Boden angehoben ist.

 **HINWEIS:** Vermeiden Sie die Kehrgutentleerung bei schräg stehender Maschine.

 **ACHTUNG:** Berechnen Sie genau den Abstand zwischen der Maschine und der Abfallmulde, berücksichtigen Sie dabei den Drehradius des Schmutzbehälters bei seiner Bewegung.

23. Legen Sie die Feststellbremse ein, drücken Sie das Betriebsbremspedal (4) (**Abb.5**) und drehen Sie den Hebel (5) gegen den Uhrzeigersinn (**Abb. 6**).

 **HINWEIS:** Bei den batteriebetriebenen Ausführungen erscheint das entsprechende Symbol als Vollbild am Kontrolldisplay, sobald die Feststellbremse eingelegt wird (**Abb.13**).

 **HINWEIS:** Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor schaltet sich die rote Kontrollleuchte (10) auf der Steuerungstafel ein, sobald die Feststellbremse eingelegt wird (**Abb.14**).

24. Reinigen Sie das Innere des Schmutzbehälters.

25. Den Einstellknopf (12) an der Bedientafel nach unten verstellen (**Abb.20**). Auf diese Weise beginnt sich der Schmutzbehälter zu senken und begibt sich in die Arbeitsstellung.

 **ACHTUNG:** Prüfen Sie während dieses Vorgangs, dass sich keine Personen in der Nähe der Maschine und der Mulde für die Abfallentsorgung befinden.

 **ACHTUNG:** Wenn sich der Kehrgutbehälter nicht in der richtigen Position befindet, arbeitet die Maschine nicht optimal.

REINIGUNG DES SAUGFILTERS

Die einwandfreie Sauberkeit und Intaktheit des Saugfilters gewährleisten eine höhere Effizienz der Maschine bei Ihrer Nutzung, beispielsweise die Reinigung des Plattenfilters (bei einem Stofffilter bleibt die Abfolge gleich).

1. Positionieren Sie sich im hinteren Teil der Maschine und lösen Sie die hinteren Feststeller (14), mit denen der Saugdeckel gesichert ist (**Abb.21**).
2. Positionieren Sie sich seitlich an der Maschine und lösen Sie den vorderen Feststeller (15), mit dem der Saugdeckel gesichert ist (**Abb.22**).
3. Den Saugdeckel der Maschine entfernen. Verwenden Sie die Formgriffe (16) zum Anheben (**Abb.23**).

 **ACHTUNG:** Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

4. Trennen Sie das Versorgungskabel des Rüttlers von der Elektroanlage der Maschine.

5. Entfernen Sie die Saugfilter-Vormontage mithilfe der Griffe (17) von der Saugkammer an der Maschine (**Abb.24**).

6. Reinigen Sie den Saugfilter mit einem Staubsauger.

 **HINWEIS:** Bei Bedarf reinigen Sie den Kühler mit einem Luftstrahl, halten Sie dabei einen Abstand von mehr als 20 Zentimetern ein.

 **ACHTUNG:** Prüfen Sie seinen einwandfreien Zustand, bei Bedarf austauschen.

7. Nach beendeter Arbeit wiederholen Sie die oben erwähnten Arbeitsgänge für den Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge.

REINIGUNG DER MITTELBÜRSTE

Die einwandfreie Sauberkeit und Intaktheit der Mittelbürste gewährleisten eine höhere Effizienz der Maschine bei Ihrer Nutzung.

1. Begeben Sie sich auf die rechte Seite der Maschine und entfernen Sie das rechte seitliche Gehäuse (18). Denken Sie daran vorher die Sperrklinken (19) auszdrehen, bevor Sie das Gehäuse versetzen (**Abb.25**).
2. Entfernen Sie die Sperrklinke (20), die die Loshalterung der Mittelbürste (21) sichert (**Abb.26**).
3. Entfernen Sie das Inspektionsgehäuse der Mittelbürste (22). Denken Sie vor dem Versetzen des Gehäuses daran, die Sperrklinken (23) auszdrehen (**Abb.27**).
4. Ziehen Sie die Bürste aus dem Tunnel (**Abb.28**). Reinigen Sie sie unter einem Wasserstrahl und entfernen Sie eventuelle Verunreinigungen aus den Borsten.

 **ACHTUNG:** Prüfen Sie die Abnutzung der Borsten und ersetzen Sie die Bürste im Falle eines zu starken Verschleißes, siehe Abschnitt „AUSTAUSCH DER MITTELBÜRSTE“ auf Seite 34.

5. Nach beendeter Arbeit wiederholen Sie die oben erwähnten Arbeitsgänge für den Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge.

 **ACHTUNG:** Achten Sie beim Einsetzen der Bürste darauf, dass das Fünfeck am Bürstengestell korrekt mit dem Fünfeck im Getriebemotor gekoppelt ist.

REINIGUNG DER SEITENBÜRSTE

Mit einer sauberen Seitenbürste wird eine höhere Effizienz bei der Schmutzreinigung erreicht.

1. Begeben Sie sich zum vorderen Teil der Maschine.
2. Entfernen Sie die Sperrklinke (24), mit der die Seitenbürste am Getriebemotor befestigt ist (**Abb.29**).
3. Ziehen Sie die Bürste heraus (**Abb.30**). Reinigen Sie sie unter einem Wasserstrahl und entfernen Sie eventuelle Verunreinigungen aus den Borsten.

 **ACHTUNG:** Prüfen Sie die Abnutzung der Borsten und ersetzen Sie die Bürste im Falle eines zu starken Verschleißes, siehe Abschnitt „AUSTAUSCH DER SEITENBÜRSTE“ auf Seite 34.

4. Nach beendeter Arbeit wiederholen Sie die oben erwähnten Arbeitsgänge für den Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge.

 **ACHTUNG:** Denken Sie daran, zwischen der Bürste und der Sperrklinke (24) die Spezielscheibe (25) einzusetzen (**Abb.31**).

ÖLSTANDKONTROLLE VERBRENNUNGSMOTOR (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)

Die Maschine ist mit dem Verlängerungs-Kit für den Motorölstand ausgestattet. Zum Kontrollieren des Ölstands wie folgt vorgehen:

1. Gehen Sie zum rechten vorderen Teil der Maschine.
2. Den Sitzkasten (2) in Wartungsposition drehen (**Abb.3**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (3) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.4**).

 **ACHTUNG:** Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

3. Den Füllverschluss/Ölmesstab (26) entfernen (**Abb.32**).
4. Führen Sie alle Phasen aus, die im Abschnitt ÖLSTANDSKONTROLLE in der mit der Maschine gelieferten Betriebs- und Wartungsanleitung des Motors beschrieben sind. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.
5. Nach beendeter Arbeit drehen Sie den Sitzkasten in Arbeitsstellung. Denken Sie daran den Drehungsfeststeller zu entfernen, bevor Sie den Kasten drehen.

ÖLSTANDKONTROLLE HYDRAULIKANLAGE (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)

Ein korrekter Ölstand der Hydraulikanlage gewährleistet eine höhere Effizienz der Maschine. Zum Kontrollieren des Ölstands wie folgt vorgehen:

1. Gehen Sie zum rechten vorderen Teil der Maschine.
2. Den Sitzkasten (2) in Wartungsposition drehen (**Abb.3**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (3) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.4**).

 **ACHTUNG:** Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

3. Prüfen, ob der Ölstand der Hydraulikanlage durch das Schauglas (27) sichtbar ist (**Abb.33**). Sollte der Stand niedriger sein, nachfüllen, siehe dazu Abschnitt „AUFFÜLLEN VON ÖL DER HYDRAULIKANLAGE (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)“ auf Seite 36.

 **HINWEIS:** Den Ölstand bei abgestelltem Motor kontrollieren; die Maschine muss sich auf einer ebenen Fläche befinden.

4. Nach beendeter Arbeit drehen Sie den Sitzkasten in Arbeitsstellung. Denken Sie daran den Drehungsfeststeller zu entfernen, bevor Sie den Kasten drehen.

AUSSERPLANMÄSSIGE INSTANDHALTUNGSARBEITEN

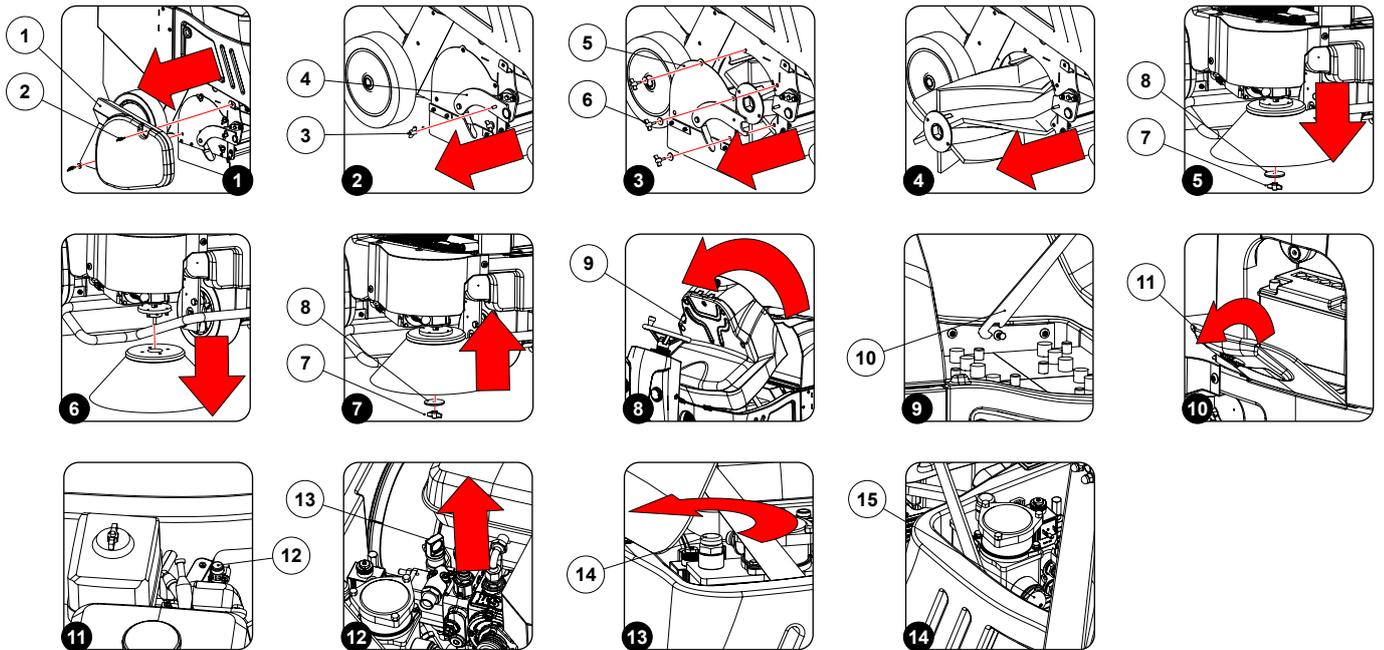
Vor Durchführung jeglicher außerordentlicher Wartungsarbeiten gehen Sie wie folgt vor:

1. Bringen Sie die Maschine an den für die Wartung vorgesehenen Platz.

HINWEIS: Der für diesen Vorgang vorgesehene Ort muss den geltenden Sicherheitsbestimmungen am Arbeitsplatz und den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsprechen.

2. Führen Sie die Arbeitsschritte aus, um die Maschine in den Sicherheitszustand zu verbringen, siehe Absatz VERBRINGEN DER MASCHINE IN DEN SICHERHEITZUSTAND.

HINWEIS: Es wird empfohlen, die für die durchzuführende Arbeit entsprechende PSA (persönliche Schutzausrüstung) zu tragen.



AUSTAUSCH DER MITTELBÜRSTE

Die einwandfreie Intaktheit der Mittelbürste gewährleistet eine höhere Effizienz der Maschine bei Ihrer Nutzung. Zum Austauschen der Bürste wie folgt vorgehen:

1. Begeben Sie sich auf die rechte Seite der Maschine und entfernen Sie das rechte seitliche Gehäuse (1). Denken Sie daran vorher die Sperrklinken (2) auszudrehen, bevor Sie das Gehäuse versetzen (**Abb.1**).
2. Entfernen Sie die Sperrklinke (3), die die Loshalterung der Mittelbürste (4) sichert (**Abb.2**).
3. Entfernen Sie das Inspektionsgehäuse der Mittelbürste (5). Denken Sie vor dem Versetzen des Gehäuses daran, die Sperrklinken (6) auszudrehen (**Abb.3**).
4. Ziehen Sie die verschlissene Bürste aus dem Tunnel heraus (**Abb.4**) und ersetzen Sie sie durch die neue Bürste.

ACHTUNG: Achten Sie beim Einsetzen der Bürste darauf, dass das Fünfeck am Bürstengestell korrekt mit dem Fünfeck im Getriebemotor gekoppelt ist.

5. Nach beendeter Arbeit wiederholen Sie die oben erwähnten Arbeitsgänge für den Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge.

AUSTAUSCH DER SEITENBÜRSTE

Mit einer intakten Seitenbürste wird eine höhere Effizienz bei der Schmutzreinigung erreicht. Zum Austauschen der Bürste gehen Sie wie folgt vor.

1. Begeben Sie sich zum vorderen Teil der Maschine.
2. Entfernen Sie die Sperrklinke (7), mit der die Seitenbürste am Getriebemotor befestigt ist (**Abb.5**).
3. Ziehen Sie die Bürste heraus (**Abb.6**) und ersetzen Sie sie durch die neue Bürste.
4. Nach beendeter Arbeit wiederholen Sie die oben erwähnten Arbeitsgänge für den Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge.

ACHTUNG: Denken Sie daran, zwischen der Bürste und der Sperrklinke (7) die Spezielscheibe (8) einzusetzen (**Abb.7**).

AUSTAUSCH DER VERSORGBATTERIEN (batteriebetriebene Ausführungen)

Für den Austausch der Versorgungsbatterien gehen Sie wie folgt vor:

- ⚠ HINWEIS:** Verwenden Sie zum Anschließen der Batterien isoliertes Werkzeug und bringen Sie keine Metallgegenstände mit der Batterie in Berührung, um jegliche Kurzschlussgefahr zu vermeiden. Legen Sie Ringe, Uhren und Kleidungsstücke mit Metallteilen ab, die eventuell mit den Batterieklemmen in Berührung kommen könnten.
- Den Sitzkasten (9) in Wartungsposition drehen (**Abb.8**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (10) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.9**).
- ⚠ ACHTUNG:** Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.
- Trennen Sie den Steckverbinder in der elektrischen Anlage der Maschine vom Batterieverbinder.
 - Entfernen Sie das Minuskabel der elektrischen Anlage der Maschine vom Minuspol der Batterie.
- ⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie die richtige Ausrüstung. Denken Sie daran, das soeben entfernte Kabel so anzuordnen, dass es keine Metallteile berührt.
- ⚠ ACHTUNG:** Das Minuskabel ist das schwarze Kabel; beim Minuspol der Batterie ist in der Nähe das Symbol “-” eingestanz.
- Entfernen Sie das Pluskabel der elektrischen Anlage der Maschine vom Pluspol der Batterie.
- ⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie die richtige Ausrüstung. Denken Sie daran, das soeben entfernte Kabel so anzuordnen, dass es keine Metallteile berührt.
- ⚠ ACHTUNG:** Das Pluskabel ist das rote Kabel; beim Pluspol der Batterie ist in der Nähe das Symbol “+” eingestanz.
- Entfernen Sie die Brückenkabel von den Batterien.
- ⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie die richtige Ausrüstung. Denken Sie daran, zuerst die am Minuspol der Batterie angeschlossene Klemme zu entfernen.
- Ziehen Sie die Batterien aus der Maschine.
- i HINWEIS:** Es wird empfohlen, die Batterien ausschließlich mit Hebe- und Beförderungsmitteln zu heben und zu bewegen, die in Bezug auf Gewicht und Größe dazu geeignet sind
- Für die Positionierung der Batterien in der Maschine siehe Abschnitt „EINSETZEN DER BATTERIEN IN DIE MASCHINE (batteriebetriebene Ausführungen)“ auf Seite 17.
 - Verbinden Sie die Batterien untereinander und mit der Elektroanlage der Maschine, siehe Absatz „ANSCHLUSS DER BATTERIEN AN DIE ELEKTROANLAGE DER MASCHINE (batteriebetriebene Ausführungen)“ auf Seite 18.
- i HINWEIS:** Für die Auswahl der zu verwendenden Batterien siehe Abschnitt „ZU VERWENDENDER BATTERIETYP (batteriebetriebene Ausführungen)“ auf Seite 17.

AUSTAUSCH DER STARTERBATTERIE (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)

Zum Ersetzen der Starterbatterien wie folgt vorgehen:

- ⚠ HINWEIS:** Verwenden Sie zum Anschließen der Batterien isoliertes Werkzeug und bringen Sie keine Metallgegenstände mit der Batterie in Berührung, um jegliche Kurzschlussgefahr zu vermeiden. Legen Sie Ringe, Uhren und Kleidungsstücke mit Metallteilen ab, die eventuell mit den Batterieklemmen in Berührung kommen könnten.
- Begeben Sie sich in den vorderen Teil der Maschine.
 - Drehen Sie das Gehäuse des Maschinenvorderteils (11) in Wartungsposition (**Abb.10**).
- ⚠ ACHTUNG:** Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.
- Entfernen Sie das Minuskabel der elektrischen Anlage der Maschine vom Minuspol der Batterie.
- ⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie die richtige Ausrüstung. Denken Sie daran, das soeben entfernte Kabel so anzuordnen, dass es keine Metallteile berührt.
- ⚠ ACHTUNG:** Das Minuskabel ist das schwarze Kabel; beim Minuspol der Batterie ist in der Nähe das Symbol “-” eingestanz.
- Entfernen Sie das Pluskabel der elektrischen Anlage der Maschine vom Pluspol der Batterie.
- ⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie die richtige Ausrüstung. Denken Sie daran, das soeben entfernte Kabel so anzuordnen, dass es keine Metallteile berührt.

⚠ ACHTUNG: Das Pluskabel ist das rote Kabel; beim Pluspol der Batterie ist in der Nähe das Symbol “+” eingestanzt.

5. Ziehen Sie die Batterie aus der Maschine.

i HINWEIS: Es wird empfohlen, die Batterien ausschließlich mit Hebe- und Beförderungsmitteln zu heben und zu bewegen, die in Bezug auf Gewicht und Größe dazu geeignet sind

Setzen Sie die neue Batterie in die Maschine ein.

Schließen Sie das Pluskabel der elektrischen Anlage an den Pluspol der Batterie an.

Schließen Sie das Minuskabel der elektrischen Anlage an den Minuspol der Batterie an.

i HINWEIS: Für die Auswahl der zu verwendenden Batterien siehe Abschnitt „ZU VERWENDENDER STARTERBATTERIETYP (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)“ auf Seite 17.

ÖLWECHSEL VERBRENNUNGSMOTOR (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)

Für die Durchführung des Ölwechsels gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie zum rechten vorderen Teil der Maschine.
2. Einen Behälter zum Auffangen des Altöls am Boden aufstellen.
3. Den Sitzkasten (2) in Wartungsposition drehen (**Abb.3**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (3) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.4**).

⚠ ACHTUNG: Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

4. Die Ölablassleitung (12) aus ihrer Position aushaken (**Abb.11**).
5. Mit dem entsprechenden Werkzeug den in der Leitung vorhandenen Verschluss entfernen.
6. Die Leitung in den Behälter zum Auffangen des Altöls legen.

♻ HINWEIS: Altöl wird als gefährlicher Abfall betrachtet und muss unbedingt bei einer gesetzlich zur Entsorgung zugelassenen Einrichtung abgegeben werden.

7. Führen Sie alle Phasen aus, die im Abschnitt ÖLWECHSEL in der mit der Maschine gelieferten Betriebs- und Wartungsanleitung des Motors beschrieben sind. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.

i HINWEIS: Die Maschine hat ein Verlängerungs-Kit für den Motorölstand (13) (**Abb.12**). Diese Leitung für die Durchführung des Ölwechsels verwenden.

8. Nach beendeter Arbeit drehen Sie den Sitzkasten in Arbeitsstellung. Denken Sie daran den Drehungsfeststeller zu entfernen, bevor Sie den Kasten drehen.

AUFFÜLLEN VON ÖL DER HYDRAULIKANLAGE (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)

Zum Auffüllen des Ölstands gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie zum rechten vorderen Teil der Maschine.
2. Den Sitzkasten (2) in Wartungsposition drehen (**Abb.3**). Daran denken, den Drehungsfeststeller (3) einzusetzen, um seine unbeabsichtigte Schließung zu verhindern (**Abb.4**).

⚠ ACHTUNG: Die nachstehend angeführten Arbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Eine falsche Arbeitsabfolge kann Funktionsstörungen der Maschine verursachen.

3. Schrauben Sie den Verschluss (14) des Hydraulikölbehälters ab (**Abb. 13**).
4. Mit Hydrauliköl AGIP ARNICA 46 oder gleichwertigem auffüllen.
5. Prüfen, dass der Ölstand der Hydraulikanlage durch das Schauglas (15) MAX sichtbar ist (**Abb. 14**).

i HINWEIS: Den Ölstand bei abgestelltem Motor kontrollieren; die Maschine muss sich auf einer ebenen Fläche befinden.

6. Nach beendeter Arbeit wiederholen Sie die oben erwähnten Arbeitsschritte für den Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge.

EINSTELLUNGEN

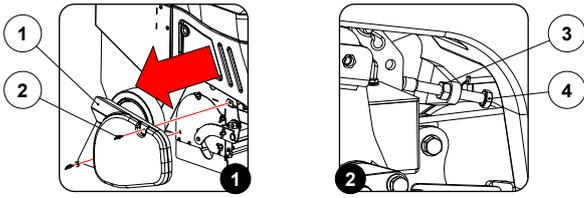
Vor Durchführung jeglicher Einstellungsarbeiten ist Folgendes durchzuführen:

1. Bringen Sie die Maschine an den für die Wartung vorgesehenen Platz.

⚠ HINWEIS: Der für diesen Vorgang vorgesehene Ort muss den geltenden Sicherheitsbestimmungen am Arbeitsplatz und den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsprechen.

2. Führen Sie die Arbeitsschritte aus, um die Maschine in den Sicherheitszustand zu verbringen, siehe Absatz „VERBRINGEN DER MASCHINE IN DEN SICHERHEITZUSTAND“ auf Seite 15.

🧤 HINWEIS: Es wird empfohlen, die für die durchzuführende Arbeit entsprechende PSA (persönliche Schutzausrüstung) zu tragen.



EINSTELLUNG DER SEITENBÜRSTE

Falls die Seitenbürste den Schmutz nicht gut zum Kehrgutbehälter befördert, muss der Abstand zum Boden wie folgt eingestellt werden:

1. Begeben Sie sich auf die rechte Seite der Maschine und entfernen Sie das rechte seitliche Gehäuse (1). Denken Sie daran vorher die Sperrklinken (2) auszudrehen, bevor Sie das Gehäuse versetzen (**Abb.1**).
2. Die Kontermutter (3) lockern, mit der die Einstellschraube (4) befestigt ist (**Abb.2**).
3. Um die Höhe der Seitenbürste vom Boden zu verringern, schrauben Sie die Einstellschraube (4) heraus.

i HINWEIS: Um die Höhe der Seitenbürste vom Boden zu vergrößern, ziehen Sie die Einstellschraube (4) an.

4. Nach der Einstellung die Kontermutter (2) festschrauben.

i HINWEIS: Die Seitenbürste ist richtig eingestellt, wenn in der Arbeitsposition die Borsten an ihrer Vorderseite um die Hälfte ihrer Länge gebogen sind.

ENTSORGUNG



Entsorgen Sie die Maschine gemäß den im Bestimmungsland der Maschine geltenden Müllentsorgungsbestimmungen.

ART DER VERWENDETEN BÜRSTEN

ART DER BÜRSTEN FÜR MASCHINENAUSFÜHRUNGEN CS700 B

CODE	MENGE	Ø AUSSEN [mm]	SCHAFTLÄNGE [mm]	BORSTENTYPOLOGIE	ANMERKUNGEN
454212	1	280	680	PPL 1,1+0,7	Zylinderbürste weiß + schwarz.
454683	1	280	680	PPL 0,7	Zylinderbürste weiß
454684	1	280	680	PPL 1,4	Zylinderbürste schwarz.
454685	1	280	680	PPL 0,7	Zylinderbürste grau + Stahl.
454686	1	280	680		Zylinderbürste beige.
435432	1+1	400	-	PPL 1,1 ACC 0,7	Scheibenbürste schwarz + Stahl.
435433	1+1	400	-	PPL 1	Scheibenbürste schwarz.

ART DER BÜRSTEN FÜR MASCHINENAUSFÜHRUNGEN CS700 H

CODE	MENGE	Ø AUSSEN [mm]	SCHAFTLÄNGE [mm]	BORSTENTYPOLOGIE	ANMERKUNGEN
454740	1	280	680	PPL 1,1+0,7	Zylinderbürste weiß + schwarz.
454741	1	280	680	PPL 0,7	Zylinderbürste weiß
454742	1	280	680	PPL 1,4	Zylinderbürste schwarz.
454743	1	280	680	PPL 0,7	Zylinderbürste grau + Stahl.
454744	1	280	680		Zylinderbürste beige.
435432	1+1	400	-	PPL 1,1 ACC 0,7	Scheibenbürste schwarz + Stahl.
435433	1+1	400	-	PPL 1	Scheibenbürste schwarz.

ART DER BÜRSTEN FÜR MASCHINENAUSFÜHRUNGEN CS800 B

CODE	MENGE	Ø AUSSEN [mm]	SCHAFTLÄNGE [mm]	BORSTENTYPOLOGIE	ANMERKUNGEN
454296	1	280	780	PPL 1,1+0,7	Zylinderbürste weiß + schwarz.
454687	1	280	780	PPL 0,7	Zylinderbürste weiß
454688	1	280	780	PPL 1,4	Zylinderbürste schwarz.
454689	1	280	780	PPL 0,7	Zylinderbürste grau + Stahl.
454690	1	280	780		Zylinderbürste beige.
435432	1+1	400	-	PPL 1,1 ACC 0,7	Scheibenbürste schwarz + Stahl.
435433	1+1	400	-	PPL 1	Scheibenbürste schwarz.

ART DER BÜRSTEN FÜR MASCHINENAUSFÜHRUNGEN CS800 H

CODE	MENGE	Ø AUSSEN [mm]	SCHAFTLÄNGE [mm]	BORSTENTYPOLOGIE	ANMERKUNGEN
454745	1	280	780	PPL 1,1+0,7	Zylinderbürste weiß + schwarz.
454746	1	280	780	PPL 0,7	Zylinderbürste weiß
454747	1	280	780	PPL 1,4	Zylinderbürste schwarz.
454748	1	280	780	PPL 0,7	Zylinderbürste grau + Stahl.
454749	1	280	780		Zylinderbürste beige.
435432	1+1	400	-	PPL 1,1 ACC 0,7	Scheibenbürste schwarz + Stahl.
435433	1+1	400	-	PPL 1	Scheibenbürste schwarz.

FEHLERBEHEBUNG

In diesem Kapitel werden die häufigsten Probleme beim Gebrauch der Maschine behandelt. Falls es Ihnen nicht gelingt die Probleme mit den folgenden Informationen zu lösen, kontaktieren Sie bitte den nächstgelegenen technischen Kundendienst.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
DIE MASCHINE SCHALTET SICH NICHT EIN	Der Hauptschalter steht auf "0".	Prüfen Sie, ob der Hauptschalter in Position „I“ steht, ansonsten schalten Sie die Maschine ein.
	Nach dem Einschaltvorgang der Maschine ist ein Alarm auf dem Kontrolldisplay erschienen.	Kontaktieren Sie bitte das nächstgelegene COMAC Kundendienstzentrum.
	Bei den batteriebetriebenen Ausführungen sind die Batterien nicht richtig miteinander verbunden.	Die elektrischen Anschluss ordnungsgemäß herstellen, siehe Abschnitt „ANSCHLUSS DER BATTERIEN AN DIE ELEKTROANLAGE DER MASCHINE (batteriebetriebene Ausführungen)“ auf Seite 18.
	Bei den batteriebetriebenen Ausführungen ist das Batteriekabel nicht richtig an den Batterien angeschlossen.	
	Bei den batteriebetriebenen Ausführungen ist das Batteriekabel nicht richtig an die Elektroanlage der Maschine angeschlossen.	
	Bei den batteriebetriebenen Ausführungen ist der Ladestand der Batterien nicht für den Arbeitseinsatz, den man ausführen möchte, ausreichend.	Einen vollständigen Ladezyklus ausführen, siehe Abschnitt „AUFLADEN DER BATTERIEN (batteriebetriebene Ausführungen)“ auf Seite 18.
	Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor siehe Kapitel BEHANDLUNG UNVORHERGESEHENER STÖRUNGEN in der mit der Maschine gelieferten Betriebs- und Wartungsanleitung des Motors. Das Dokument ist der Maschine beigelegt.	
DIE BATTERIEN HABEN SICH NICHT KORREKT AUFGELADEN (batteriebetriebene Ausführungen)	Der Verbinder des Batterieladekabels ist nicht korrekt in den Batterieverbinder eingesteckt.	Schließen Sie den Verbinder des Batterieladekabels erneut an den Batterieverbinder an.
	Der Stecker des Netzkabels des Batterieladegeräts ist nicht richtig in der Netzsteckdose eingesteckt.	Schließen Sie den Stecker des Netzkabels des Batterieladegeräts an die Netzsteckdose an.
	Die Eigenschaften des Stromnetzes entsprechen nicht den vom Batterieladegerät geforderten Eigenschaften.	Prüfen Sie, ob die Eigenschaften am Typenschild des Batterieladegeräts jenen des Stromnetzes entsprechen.
	Die Leds des Batterieladegeräts blinken wiederholt auf.	Prüfen Sie anhand der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Batterieladegeräts was die Blinkzeichen bedeuten, die das Batterieladegerät während der Aufladephase aussendet.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
DIE MASCHINE HAT EINE SEHR GERINGE ARBEITSREICHWEITE	Bei den batteriebetriebenen Ausführungen kann der Ladezustand der Batterien für den Arbeitseinsatz, den man ausführen möchte, unzureichend sein.	Einen vollständigen Ladezyklus ausführen, siehe Abschnitt „AUFLADEN DER BATTERIEN (batteriebetriebene Ausführungen)“ auf Seite 18.
	Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor kann der Kraftstoffstand für den Arbeitseinsatz, den man ausführen möchte, unzureichend sein.	Den Kraftstofftank befüllen, siehe Abschnitt „KRAFTSTOFF TANKEN (Ausführungen mit Verbrennungsmotor)“ auf Seite 19.
DIE MASCHINE BEWEGT SICH NICHT	Die Maschine schaltet sich nicht ein.	Lesen Sie den Abschnitt DIE MASCHINE SCHALTET SICH NICHT EIN.
	Die Standbremse ist gezogen.	Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und lösen Sie die Feststellbremse.
	Bei Ausführungen mit Verbrennungsmotor befindet sich das Bypass-Ventil in Standby-Stellung.	Den Hebel am Bypass-Ventil drehen.
DIE MASCHINE REINIGT NICHT KORREKT	Die Maschine schaltet sich nicht ein.	Lesen Sie den Abschnitt DIE MASCHINE SCHALTET SICH NICHT EIN.
	Die verwendeten Bürsten sind nicht korrekt in die Maschine eingesetzt.	Prüfen Sie, ob die Mittelbürste richtig in die Maschine eingesetzt wurde.
		Prüfen Sie, ob die Seitenbürste richtig in die Maschine eingesetzt wurde.
	Der verwendete Bürstentyp passt nicht zu dem zu bewältigenden Schmutz.	Kontrollieren, ob die auf dem Gerät angebrachten Bürsten sich für die durchzuführende Arbeit eignen, das nächste technische Servicecenter kontaktieren.
	Zu starke Abnutzung der Borsten der Bürste.	Prüfen Sie, ob der Abnutzungszustand der Mittelbürste für die durchzuführenden Arbeiten geeignet ist, andernfalls muss sie ausgetauscht werden, siehe Abschnitt „AUSTAUSCH DER MITTELBÜRSTE“ auf Seite 34.
		Prüfen Sie, ob der Abnutzungszustand der Seitenbürste für die durchzuführenden Arbeiten geeignet ist, andernfalls muss sie ausgetauscht werden, siehe Abschnitt „AUSTAUSCH DER SEITENBÜRSTE“ auf Seite 34.
	Die Bürsten arbeiten nicht richtig.	Die Mittelbürste in Berührung mit dem Boden bringen, den Steuerhebel der Bürste gegen den Uhrzeigersinn drehen.
		Die Seitenbürste in Berührung mit dem Boden bringen, den Steuerhebel der Bürste im Uhrzeigersinn drehen.
		Den groben Schmutz entfernen, der die ordnungsgemäße Drehung der Mittelbürste verhindert.
	Die Bürsten reinigen nicht richtig.	Die Mittelbürste richtig positionieren.
Die Seitenbürste richtig positionieren.		
Wechseln Sie die abgenutzte Mittelbürste gegen eine neue aus, siehe Abschnitt AUSTAUSCH DER MITTELBÜRSTE.		
Wechseln Sie die abgenutzte Seitenbürste gegen eine neue aus, siehe Abschnitt „AUSTAUSCH DER SEITENBÜRSTE“ auf Seite 34.		
	Die Seitenbürste so einstellen, dass sie den Boden ordnungsgemäß berührt, siehe Abschnitt „EINSTELLUNG DER SEITENBÜRSTE“ auf Seite 37.	
Der Kehrgutbehälter ist nicht richtig eingesetzt.	Den Kehrgutbehälter richtig in den Maschinenrahmen einsetzen.	
Der Kehrgutbehälter ist voll.	Den Schmutzbehälter leeren, siehe Abschnitt „LEEREN DES KEHRGUTBEHÄLTERS“ auf Seite 30.	
ZU GROSSER LÄRM DER BÜRSTEN	Schmutz hat sich um die Mittelbürste gewickelt.	Die Mittelbürste reinigen, siehe Abschnitt „REINIGUNG DER MITTELBÜRSTE“ auf Seite 33.
	Schmutz hat sich um die Seitenbürste gewickelt.	Die Seitenbürste reinigen, siehe Abschnitt „REINIGUNG DER SEITENBÜRSTE“ auf Seite 33.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
ÜBERMÄSSIGE STAUBBILDUNG	Sauganlage ausgeschaltet.	Bei den batteriebetriebenen Ausführungen den Saugmotor aktivieren, indem Sie die dafür vorgesehene Taste auf der Steuerungstafel drücken.
		Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor die Saugdüse öffnen, indem der dafür vorgesehene Knopf auf der Steuerungstafel nach oben verstellt wird.
	Saugfilter verstopft.	Den Saugfilter reinigen, siehe Abschnitt „REINIGUNG DES SAUGFILTERS“ auf Seite 32.
	Der Kehrgutbehälter ist voll.	Den Behälter leeren, siehe Abschnitt „LEEREN DES KEHRGUTBEHÄLTERS“ auf Seite 30.
	Staubklappen nicht mehr intakt.	Kontaktieren Sie bitte das nächstgelegene COMAC Kundendienstzentrum, um sie austauschen zu lassen.
Die Mittelbürste ist nicht richtig in die Maschine eingesetzt.	Die Mittelbürste ausbauen und dann richtig im Tunnel positionieren, siehe Abschnitt „AUSTAUSCH DER MITTELBÜRSTE“ auf Seite 34.	
DIE MASCHINE SAUGT NICHT KORREKT AN	Sauganlage ausgeschaltet.	Bei den batteriebetriebenen Ausführungen den Saugmotor aktivieren, indem Sie die dafür vorgesehene Taste auf der Steuerungstafel drücken.
		Bei den Ausführungen mit Verbrennungsmotor die Saugdüse öffnen, indem der dafür vorgesehene Knopf auf der Steuerungstafel nach oben verstellt wird.
	Saugfilter verstopft.	Den Saugfilter reinigen, siehe Abschnitt „REINIGUNG DES SAUGFILTERS“ auf Seite 32.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Die unterzeichnete Herstellerfirma:

COMAC S.p.A.
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR)

erklärt hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass die Produkte

KEHRMASCHINEN mod.

CS700 B 2021 - CS800 B 2021

den Vorgaben folgender Richtlinien entsprechen:

- 2006/42/EG: Maschinen-Richtlinie.
- 2014/30/EU: Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit.

MODELL	Lp _A [dB(A)]	Lw _A , garantiert [dB(A)]
CS700 B 2021	<70	<80
CS800 B 2021	<70	<80

Außerdem entsprechen sie den folgenden Normen:

- EN 60335-1:2012/A1:2019/A2:2019/A14:2019
- EN 60335-2-72:2012
- EN 12100:2010
- EN 61000-6-2:2005/AC:2005
- EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
- EN 62233:2008/AC:2008

Die zur Erstellung der technischen Unterlagen berechnete Person:

Hr. Giancarlo Ruffo
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio (VR), 14/10/2021

Comac S.p.A.
Geschäftsführer
Giancarlo Ruffo

Die unterzeichnete Herstellerfirma:

COMAC S.p.A.
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR)

erklärt hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass die Produkte

KEHRMASCHINEN mod.

CS700 B CB 2021 - CS800 B CB 2021

den Vorgaben folgender Richtlinien entsprechen:

- 2006/42/EG: Maschinen-Richtlinie.
- 2014/35/EU: Niederspannungsrichtlinie.
- 2014/30/EU: Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit.

MODELL	Lp _A [dB(A)]	Lw _A , garantiert [dB(A)]
CS700 B CB 2021	<70	<80
CS800 B CB 2021	<70	<80

Außerdem entsprechen sie den folgenden Normen:

- EN 60335-1:2012/A1:2019/A2:2019/A14:2019
- EN 60335-2-72:2012
- EN 12100:2010
- EN 60335-2-29:2004/A2:2010
- EN 61000-6-2:2005/AC:2005
- EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 55014-1:2017
- EN 55014-2:2015
- EN 62233:2008/AC:2008

Die zur Erstellung der technischen Unterlagen berechnete Person:

Hr. Giancarlo Ruffo
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio (VR), 14/10/2021

Comac S.p.A.
Geschäftsführer
Giancarlo Ruffo

Die unterzeichnete Herstellerfirma:

COMAC S.p.A.
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR)

erklärt hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass die Produkte

KEHRMASCHINEN mod.

CS700 H 2021 - CS800 H 2021

den Vorgaben folgender Richtlinien entsprechen:

- 2006/42/EG: Maschinen-Richtlinie.
- 2014/30/EU: Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit.
- 2000/14/EG: Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Mai 2000. Umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen.

MODELL	Lp _A [dB(A)]	Lw _A , garantiert [dB(A)]
CS700 H 2021	<70	<80
CS800 H 2021	<70	<80

Außerdem entsprechen sie den folgenden Normen:

- EN 60335-1:2012/A1:2019/A2:2019/A14:2019
- EN 60335-2-72:2012
- EN 12100:2010
- EN 61000-6-2:2005/AC:2005
- EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
- EN 62233:2008/AC:2008

Die zur Erstellung der technischen Unterlagen berechnete Person:

Hr. Giancarlo Ruffo
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio (VR), 14/10/2021

Comac S.p.A.
Geschäftsführer
Giancarlo Ruffo

