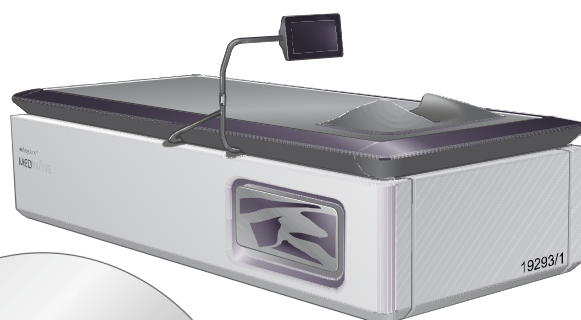
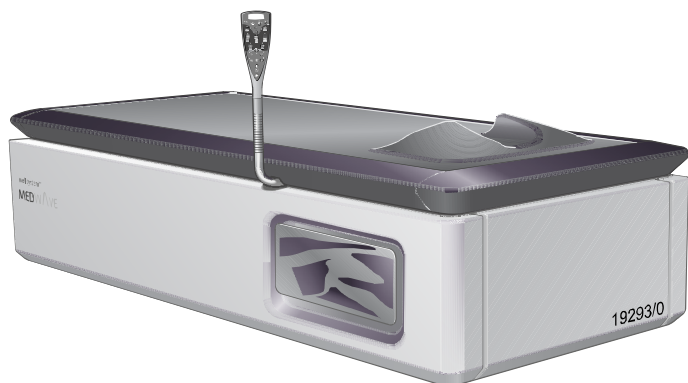
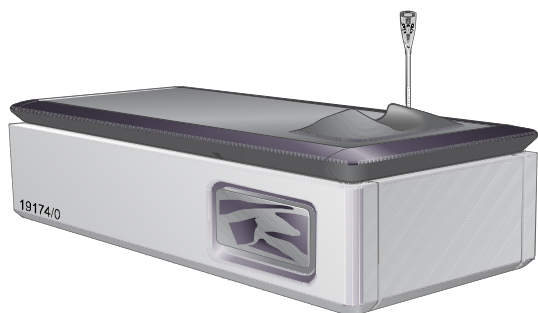




Serviceanleitung

wellsystem MEDWAVE / MEDWAVE_TOUCH
wellsystem WAVE / WAVE_TOUCH
wellsystem SPA COMPLETE

1020358-00C / de / 02.2022

wellsystem

Impressum

Hersteller: JK-Products GmbH
Köhlershohner Straße 60
53578 Windhagen
GERMANY
Tel.: +49 (0) 22 24 / 818-140
Fax: +49 (0) 22 24 / 818-166

Kundendienst / JK-International GmbH,
Technischer Service Division JK-Global Service
(Ersatzteilbestellung für Köhlershohner Straße 60
Bauteile): 53578 Windhagen
GERMANY
Tel.: +49 (0) 22 24 / 818-863
Fax: +49 (0) 22 24 / 818-205
E-Mail: service@jk-globalservice.de



Urheberrecht / Copyright

Das Urheberrecht verbleibt bei der JK-Holding GmbH.

Der Inhalt darf weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwertet oder anderen mitgeteilt werden.

Gegenüber Darstellungen und Angaben dieser Gebrauchsanweisung sind technische Änderungen vorbehalten!

Diese Serviceanleitung ist ausschließlich für JK-Global Service geschultes und autorisiertes Fachpersonal vorgesehen.

Diese Serviceanleitung beschreibt den Austausch und das Ersetzen von Bauteilen der wellsystem Geräte:

- wellsystem MEDWAVE / MEDWAVE_TOUCH
- wellsystem WAVE / WAVE_TOUCH
- wellsystem SPA

Weitere Informationen zur Montage und Demontage der Geräte finden Sie in den Dokumenten:

1020049-.. Montageanleitung wellsystem MEDWAVE / MEDWAVE_TOUCH / WAVE / WAVE_TOUCH

1024287-.. Original-Gebrauchsanweisung und Montageanleitung wellsystem SPA COMPLETE sowie

1024427-..Service-Information Nachrüstsatz interne Kühlung/Abluft.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	6
1.1	Symbolerklärung	6
1.2	Sicherheitshinweise für die Demontage und Montage	7
1.3	Sicherheitshinweise zur Vermeidung von Schäden am Gerät	7
2	Informationen für das Service-Personal	8
2.1	Elektroanschluss	8
2.2	Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern	9
2.3	Wartung	10
2.4	Elektrostatische Entladung (ESD)	11
2.5	Technische Daten	12
2.5.1	Leistung, Anschlusswerte und Geräuschpegel	12
3	Überprüfen und Ersetzen von Bauteilen	13
3.1	Vorbereitung	13
3.2	Elektrische Verbindungen	17
3.2.1	1.1 Steckverbinder	18
3.2.2	1.2 Stecker	20
3.2.3	1.3 Anschlussklemmen	20
3.2.4	1.4 Interne Klemmen (Federbelastet)	21
3.2.5	1.6 Kabeldurchführungen	21
3.2.6	1.7 Elektrische Leitungen/Kabel	23
3.3	Elektrische Komponenten	26
3.3.1	2.1 Elektrolyt Kondensatoren	27
3.3.2	2.2 Entstörfilter	27
3.3.3	2.3 Leiterplatten	28
3.3.4	2.4 Relais/Schütze	40
3.3.5	2.5 Hautsensor	40
3.3.6	2.6 Netzteile und Schaltnetzteile	41
3.3.7	2.7 Antriebsmotoren	42
3.3.8	2.8 Magnetventil	42
3.3.9	2.9 Einheit Pumpe/Frequenzumrichter	43
3.3.10	2.10 Endschalter für Front- und Rückblende	43
3.3.11	2.11 Magnetschalter	44
3.3.12	2.12 Heizung	44
3.3.13	2.13 Audio	45
3.4	Aqua Fresh	46
3.5	Klima	46
3.6	Acryl	46
3.6.1	5.1 Acryl-Liegescheibe	47
3.6.2	5.2 Acryl-Liegescheibe: Rücktür / Seitenteile / Fronttüren	47
3.6.3	5.3 Acryl-Liegescheibe: Zwischenscheibe	47



3.6.4	5.4 Acryl-Liegescheibe: Schulterbräuner	47
3.6.5	5.5 Kopfpolster/Nackenstütze	47
3.7	Vorschaltgeräte, Zündgeräte.....	48
3.7.1	6.1 KVG	48
3.7.2	6.2 EVG	48
3.7.3	6.3 Zündgerät.....	48
3.8	Abluft/Lüftung	49
3.8.1	7.1 Feder Abluftklappe	49
3.8.2	7.2 Abluftschlauch.....	49
3.8.3	7.3 Interne Luftschläuche	50
3.8.4	7.4 Faltenbalg/OT zu UT	50
3.8.5	7.5 EPP Luftkanäle	50
3.8.6	7.6 EPP Steuerungsboxen.....	50
3.8.7	7.7 Lüfter	51
3.8.8	7.8 Stellmotoren	53
3.8.9	7.9 Luftfilter/Luftschlauch	53
3.9	Lager, Federn, Dämpfer	54
3.9.1	8.1 Federn	54
3.9.2	8.2 Lager / Gleitlager	55
3.9.3	8.3 Gummi-Metall-Puffer (Hebemechanik).....	56
3.9.4	Seile und Führungsrollen	56
3.9.5	8.5 Absturzsicherung.....	56
3.9.6	8.6 Hebemechanik.....	56
3.9.7	8.7 Gasdruckdämpfer / Öldämpfer	57
3.9.8	8.8 Transportrollen.....	57
3.10	UV-Komponenten	58
3.10.1	Lampen / LP / HP.....	58
3.10.2	Filterscheiben.....	58
3.10.3	Reflektoren	58
3.10.4	Starter	58
3.10.5	Chipkarten	58
3.10.6	Lampenfassungen	58
3.10.7	LED Light Show	59
3.11	Sicherheitsschalter / Verschlüsse.....	60
3.11.1	10.1 Sensoren (Temperatur, Druck, UV, etc.)	60
3.11.2	10.2 Temperaturbegrenzer.....	60
3.11.3	10.3 Schalter/Scheibenschalter/Sicherheitsschalter	61
3.11.4	10.4 Öffnungsverschluss-Mechanismus	61
3.12	Option: Vibra Shape	61
3.13	Bedienung	61
3.13.1	11.1 Handgriffe/Halteseile	61
3.13.2	11.2 Bedienfolien/Schaltmatte	61
3.14	Mechanische Komponenten.....	62
3.14.1	12.1 Sitze.....	62
3.14.2	12.2 Kunststoffverkleidungen.....	62



3.14.3	12.3 Schutzgitter für Eingreifschutz	62
3.14.4	Düsenwagen.....	62
3.15	Wanne.....	67
3.15.1	13.1 Dichtungen	67
3.15.2	13.2 Kühlschlange.....	68
3.16	MAN Karte	69
3.17	Warnaufkleber	70
4	Abnahmetest.....	74
4.1	Lagerung des Gerätes	75
4.1.1	Außerbetriebnahme	75
4.1.2	Lagerung.....	75
4.1.3	Entsorgung	75
5	Index.....	76



1 Allgemeines

1.1 Symbolerklärung

Folgende Arten von Sicherheitshinweisen werden in der vorliegenden Gebrauchsanweisung verwendet:

GEFAHR!



Art und Quelle der Gefahr

Dieser Sicherheitshinweis bedeutet, dass unmittelbare Gefahr für Leib und Leben besteht.

GEFAHR!



Art und Quelle der Gefahr

Dieser Sicherheitshinweis warnt vor Gefahren für Leib und Leben, die durch Elektrizität verursacht werden.

ACHTUNG!



Art und Quelle der Gefahr

Dieser Sicherheitshinweis warnt vor Geräte-, Material- oder Umweltschäden.



HINWEIS:

Dieses Symbol kennzeichnet keine Sicherheitshinweise, sondern gibt zusätzliche Informationen zum besseren Verständnis der Abläufe.

Glossar

Symbol	Schraubentyp / Anmerkung
	Torx-Schraube lösen
	Torx-Schraube anziehen
	Innensechskantschraube lösen
	Innensechskantschraube anziehen
	Kreuzschlitzschraube lösen
	Kreuzschlitzschraube anziehen

1.2 Sicherheitshinweise für die Demontage und Montage

GEFAHR!



Elektrische Spannung im gesamten Gerät!

Die Montage und der Elektroanschluss müssen den nationalen Vorschriften entsprechen, in Deutschland VDE-Vorschriften.

Die Elektroinstallation ist bauseitig mit einer frei zugänglichen allpoligen Trennvorrichtung (Hauptschalter) gemäß Überspannungskategorie III auszurüsten. Das bedeutet, dass jeder Pol eine Kontaktöffnungsweite entsprechend den Bedingungen der Überspannungskategorie III für volle Trennung aufweisen muss.

Erfolgt der Anschluss über eine Steckverbindung, ist ein Steckersystem nach dem gültigen Stand der EN 60309 zu verwenden.

Montage, Aufstellung, Erweiterung oder Instandsetzung des Gerätes dürfen nur durch ausgebildetes und geschultes Fachpersonal vorgenommen werden.

- Alle am Gerät angebrachten Gefahren- und Sicherheitshinweise sind zu beachten!
- Es dürfen keine Sicherheitseinrichtungen (z.B. Scheibenschalter) und Sicherheitshinweise entfernt bzw. außer Kraft gesetzt werden, die den sicheren Betrieb des Gerätes beeinträchtigen können!
- Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand an den Betreiber übergeben werden!
- Die Montage ist nur nach den vorgegebenen Schritten dieser Montageanweisung zulässig!
- Bei allen Demontage- und Montagearbeiten an elektrischen Einrichtungen ist das Gerät spannungsfrei zu schalten (siehe Seite 12). Ausnahmen sind nur bei Funktionsprüfungen zulässig!
- Luft-, Zu- und Abströmbereich zum Gerät nicht verändern, verbauen oder zustellen, keine eigenmächtigen Veränderungen am Gerät vornehmen. Eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden ist ausgeschlossen.



1.3 Sicherheitshinweise zur Vermeidung von Schäden am Gerät

ACHTUNG



Das Gerät kann beschädigt oder zerstört werden!

- Die Montage ist nur in der Reihenfolge zulässig, die in der Montageanleitung angegeben ist (# 1020049- ..).

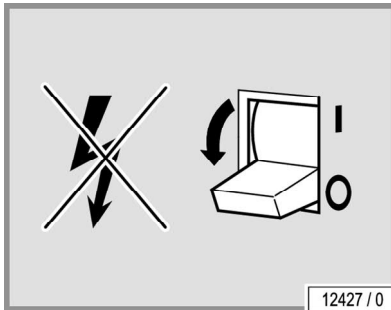
2 Informationen für das Service-Personal

2.1 Elektroanschluss

- Der bauseitige Elektroanschluss (Geräteanschlussdose) darf nur von einer zugelassenen Fachfirma ausgeführt werden! Es sind die nationalen Vorgaben im Betreiberland zu beachten. Daten- und/oder Steuerleitungen sind in einem Mindestabstand von 10 cm zur Netzversorgung zu verlegen. Die Netzanschlussleitung muss vor der Gerätemontage verlegt werden.
- Es wird der Einbau eines selektiven Fehlerstromschutzschalters (RCD = Residual Current Device; Nennfehlerstrom 30 mA) empfohlen. An jeden Fehlerstromschutzschalter sollte nur ein Gerät angeschlossen werden.
- Das Gerät muss an einen Schutzleiter angeschlossen werden.
- Der Querschnitt der Zuleitung ist nach den nationalen Richtlinien (in Deutschland: VDE0100) zu wählen, z. B. sind die Leitungslänge und die angeschlossene Anschlussleitung zu berücksichtigen. Je Gerät ist eine Zuleitung erforderlich. Durch Beschriftung muss die Zuordnung zum Gerät erkennbar sein.
- Die Elektroinstallation ist bauseitig mit einer frei zugänglichen allpoligen Trennvorrichtung (Hauptschalter) gemäß Überspannungskategorie III auszurüsten. Das bedeutet, dass jeder Pol eine Kontaktöffnungsweite entsprechend den Bedingungen der Überspannungskategorie III für volle Trennung aufweisen muss.
- wellsystem WAVE / WAVE_TOUCH: Erfolgt der Anschluss über eine Steckverbindung, ist ein Steckersystem nach dem gültigen Stand der EN 60309 zu verwenden.
- Der Anschluss und die zugehörigen Sicherungen müssen frei zugänglich sein.



2.2 Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern



12427 / 0

GEFAHR!



Elektrische Spannung im gesamten Gerät!

Wenn an den Geräten gearbeitet werden soll, müssen diese freigeschaltet werden. Das bedeutet, dass alle spannungsführenden Leitungen ausgeschaltet werden müssen.

Nur das Ausschalten des Gerätes ist unzureichend, da an bestimmten Stellen noch Spannung anstehen kann. Daher bei Arbeiten alle Sicherungen ausschalten, und – falls möglich – auch entfernen.

Gefahr für Personen durch elektrischen Schlag!

Durch irrtümliches Wiedereinschalten können sich schwere Unfälle ereignen. Sofort nach dem Freischalten sind alle Schalter oder Sicherungen, mit denen freigeschaltet wurde, gegen Wiedereinschalten zu sichern.



- Abschließen des Sicherungskastens mit einem Vorhängeschloss.

Bei nicht herauserschraubbaren Sicherungsautomaten kann auch ein Klebestreifen mit der Aufschrift 'Nicht schalten, Gefahr vorhanden' über den Betätigungshebel geklebt werden (1 + 2).

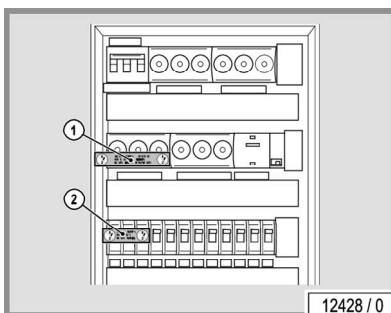
Stets ist sofort ein Verbotsschild mit der Aufschrift:

'Es wird gearbeitet!'

'Ort:'

'Entfernen des Schildes nur durch:'

zuverlässig anzubringen.



12428 / 0

GEFAHR!



Elektrische Spannung im gesamten Gerät!

Gefahr für Personen durch elektrischen Schlag und Verbrennungsgefahr.

- Verbotsschilder dürfen nicht an unter Spannung stehende Teile angehängt werden oder diese berühren.

2.3 Wartung

GEFAHR



Gefahr durch Stromschlag der zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann!

Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, wenn Sie Wartungsarbeiten ausführen, die ein Öffnen des Geräts erfordern. Siehe Seite 9.

Wenn die Wartungsarbeiten beendet wurden, müssen alle Schutzvorrichtungen in den ursprünglichen Betriebszustand zurück gebracht werden.

ACHTUNG!



Infektionsgefahr durch verunreinigtes Wasser!

Schutzhandschuhe anziehen, wenn Sie Wartungsarbeiten am Gerät durchführen, die den Kontakt mit Wasser aus der Wanne erfordern.

Bei Kontakt mit dem Wasser aus der Wanne sollten Sie sich sofort Hände (bzw. auch betroffene Gesichts- und Körperstellen) waschen.

Geräteschäden durch verunreinigtes Wasser!

Niemals schmutziges Wasser oder Wasser mit chemischen Zusätzen verwenden.

Verwenden Sie ausschließlich Wasser aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz.



2.4 Elektrostatische Entladung (ESD)

ACHTUNG!



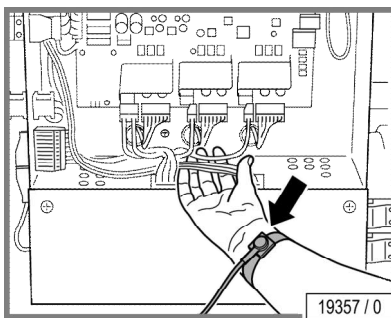
ESD-empfindliche Bauteile!

Leiterplatten und elektrische, elektronische oder optoelektronische Bauteile sind empfindlich gegenüber elektrostatischer Entladung und können bei Berührung zerstört werden.

- Tragen Sie spezielle ESD-Schuhe.
- Tragen Sie immer ein geerdetes Armband, wenn Sie in der Nähe von elektrischen, elektronischen oder optoelektronischen Komponenten arbeiten.

Bevor Sie elektrische / elektronische Teile berühren:

- Legen Sie das Armband gemäß den Anweisungen des Herstellers an.



2.5 Technische Daten

2.5.1 Leistung, Anschlusswerte und Geräuschpegel

Die Technischen Daten finden Sie in der jeweiligen Gebrauchsanweisung:

1020046-..wellsystem MEDWAVE

1024754-..wellsystem MEDWAVE_TOUCH

1020047-..wellsystem WAVE

1024753-..wellsystem WAVE_TOUCH

1024287-..wellsystem SPA COMPLETE



3 Überprüfen und Ersetzen von Bauteilen

WARNUNG!



Gefahr von Handverletzungen!

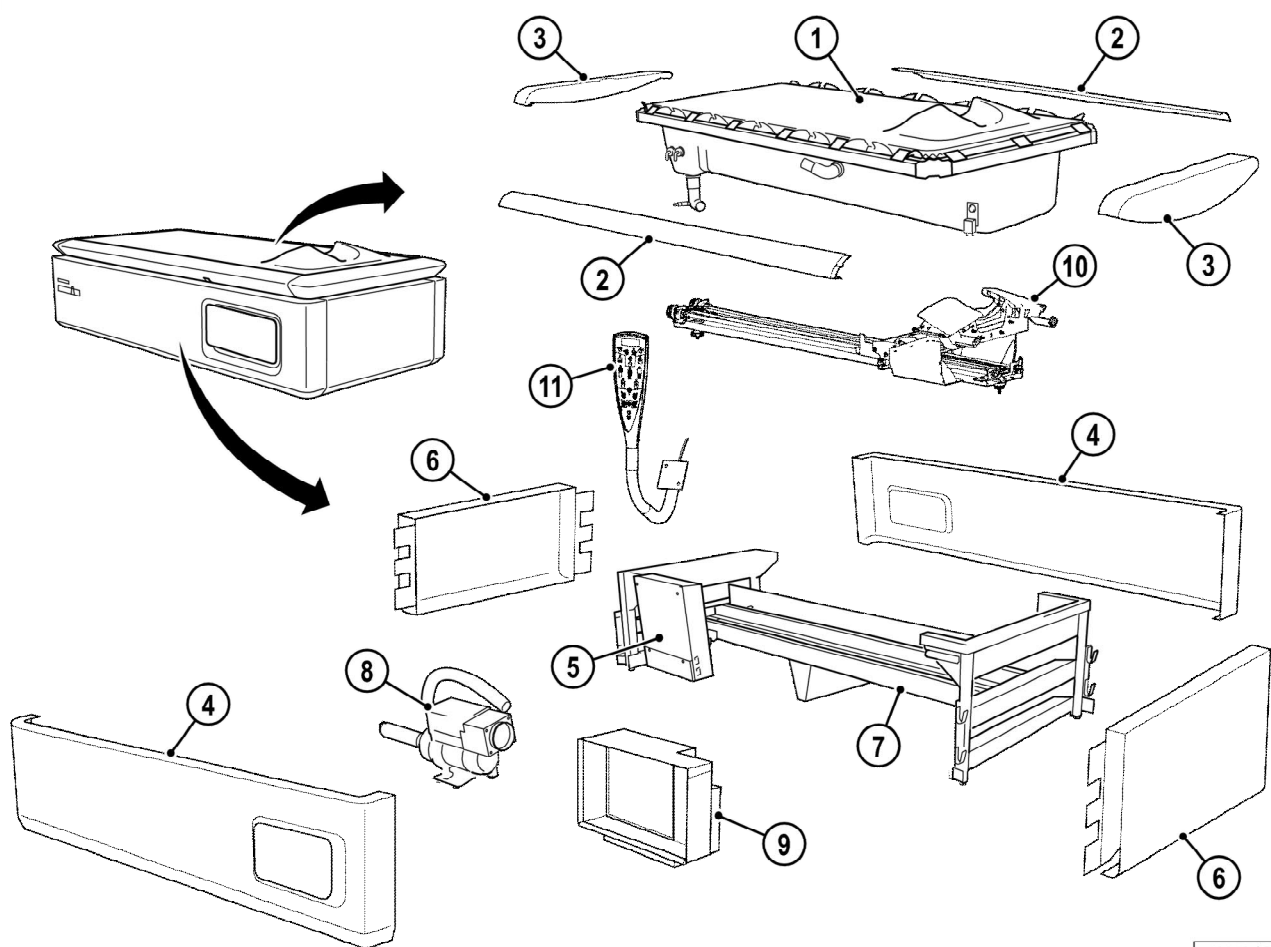
- Tragen Sie während der Wartungsarbeiten Schutzhandschuhe.

3.1 Vorbereitung

Zum Überprüfen und Ersetzen von Bauteilen können Abdeckungen geöffnet oder entfernt werden. Informationen dazu finden Sie in der Montageanweisung # 1020049-.. oder Gebrauchsanweisung # 1020046- ..



MEDWAVE / WAVE:



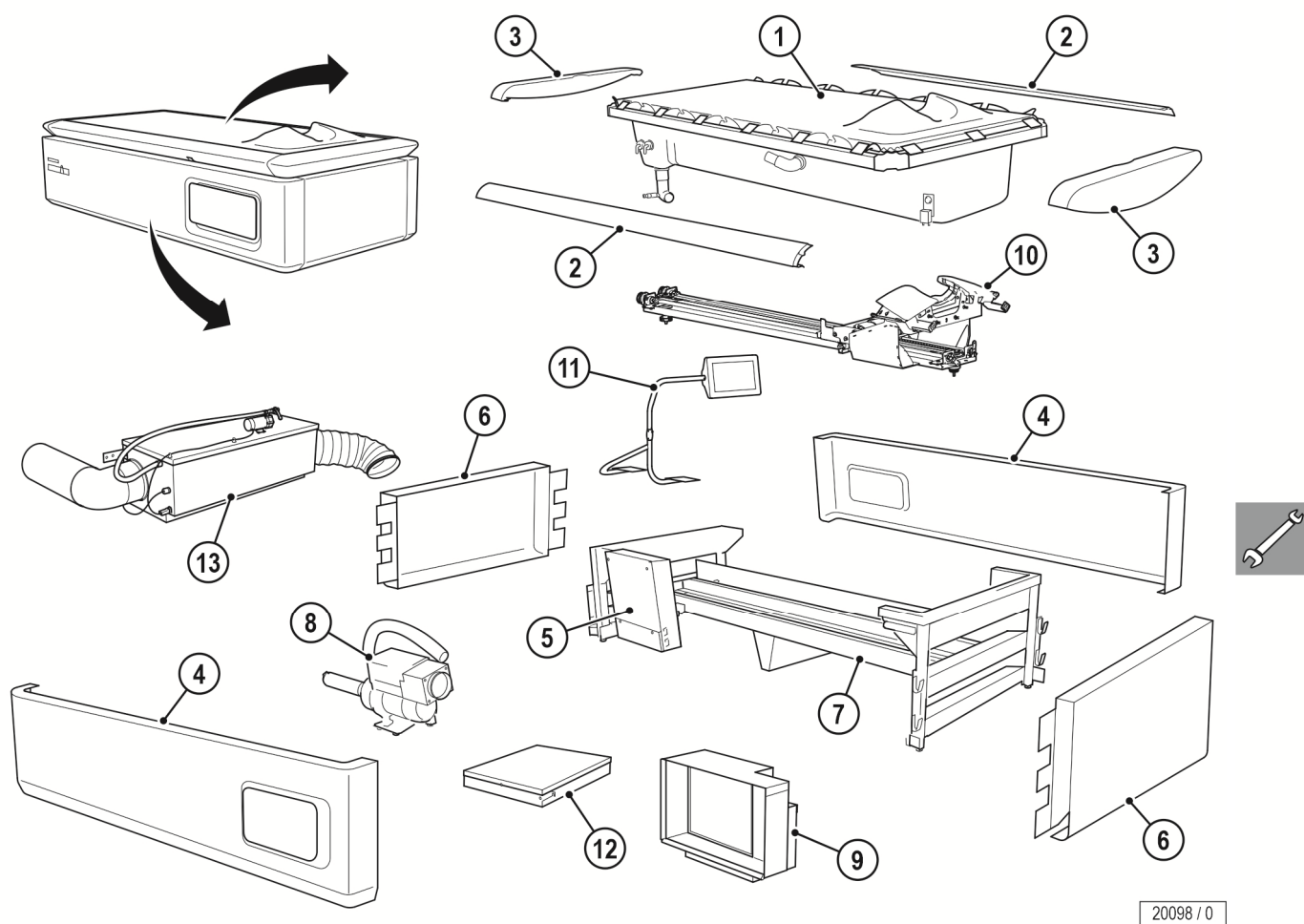
1. Wanne mit Gummituch
2. seitliche Rahmenblenden
3. Rahmenblenden Kopf- und Fußende
4. Frontblende/Rückblende
5. Steuerbox
6. Verkleidung Kopf- und Fußende
7. Gestell
8. Pumpe mit Frequenzumrichter, Schläuchen und Lüfter
9. Luftsammelbox
10. Antrieb mit Düsenwagen
11. Bedienteil



HINWEIS!

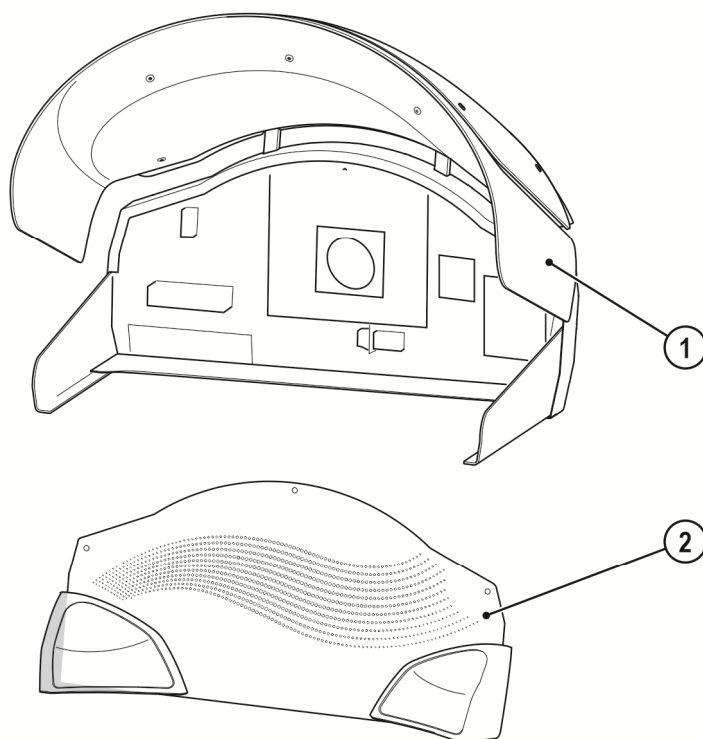
Montage und Demontage von Ersatzteilen:
Siehe Montageanweisung # 1020049-.. oder Gebrauchsanweisung # 1020046- ..

MEDWAVE Touch / WAVE Touch:



1. Wanne mit Gummituch
2. seitliche Rahmenblenden
3. Rahmenblenden Kopf- und Fußende
4. Frontblende/Rückblende
5. Steuerbox
6. Verkleidung Kopf- und Fußende
7. Gestell
8. Pumpe mit Frequenzumrichter, Schläuchen und Lüfter
9. Luftsammelbox
10. Antrieb mit Düsenwagen
11. Bedieneinheit mit Touchfunktion
12. Mittelstation
13. Luft-/Wasserkühlung

SPA COMPLETE:



20099 / 0

1. Haube mit Rückwand
2. Frontblende mit Lautsprechern

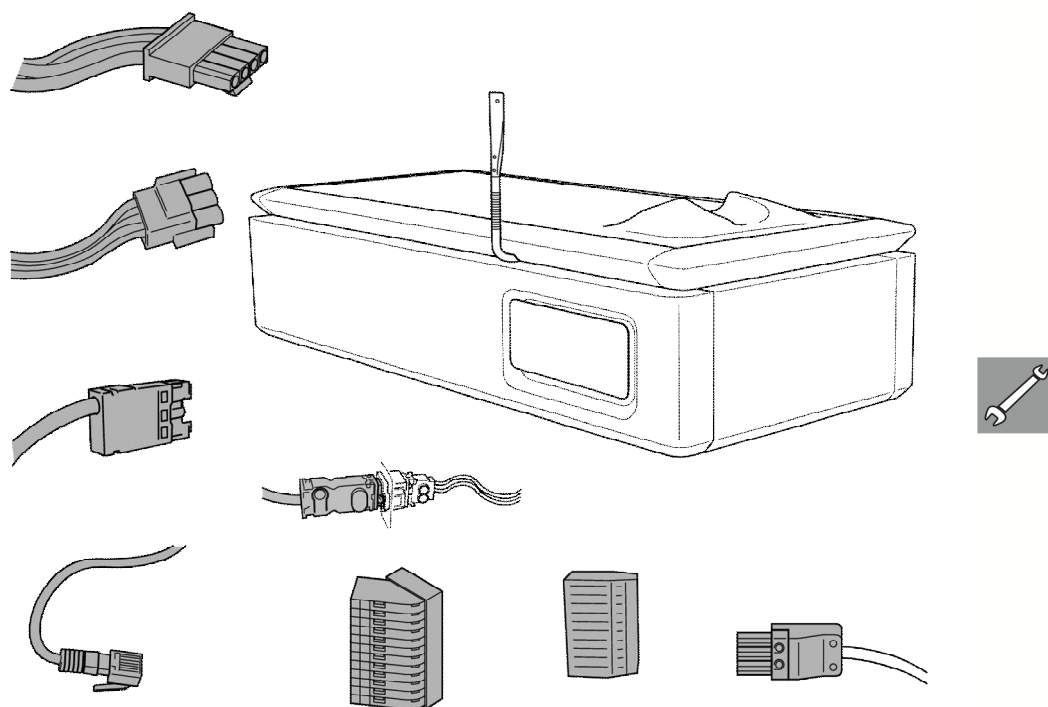


HINWEIS!

Weiterführende Dokumente für die Montage und Demontage von Ersatzteilen: siehe Seite 2.

3.2 Elektrische Verbindungen

Die elektrischen Anschlüsse und Verkabelung befinden sich im gesamten Gerät: in der Steuerbox, an der Pumpe, in der Frontblenden, an den Motoren und am Düsenwagen.



19350 / 0

3.2.1 1.1	Steckverbinder
3.2.2 1.2	Stecker
3.2.3 1.3	Anschlussklemmen (Schukostecker (230 V) für Wave)
3.2.4 1.4	Interne Klemmen (Federbelastet)
3.2.5 1.5	Interne Klemmen (Schraubklemmen))
3.2.6 1.6	Kabeldurchführungen
3.2.7 1.7	Elektrische Leitungen/Kabel

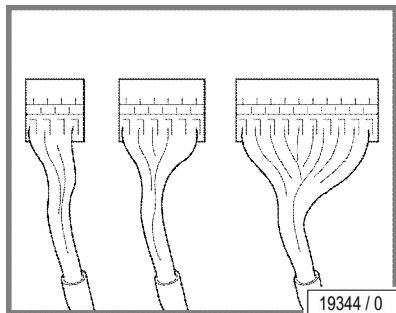
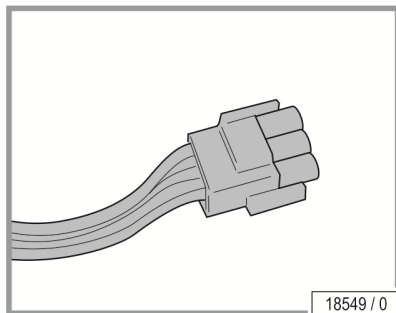
3.2.1 1.1 Steckverbinder

- Siehe Schaltbild im Kapitel 3.3.6 für die Position der Steckverbinder.
- Überprüfen oder ersetzen Sie die Bauteile gemäß der Checkliste # 1016789-...

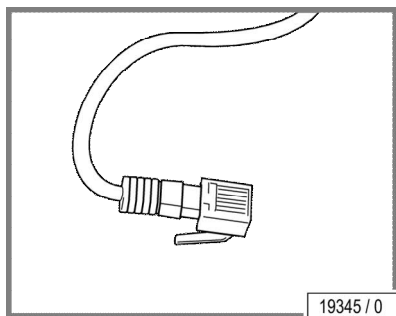
Übersicht Steckertypen

- Stecker für Dekorelement

Diese Anschlüsse passen nur in eine Richtung.

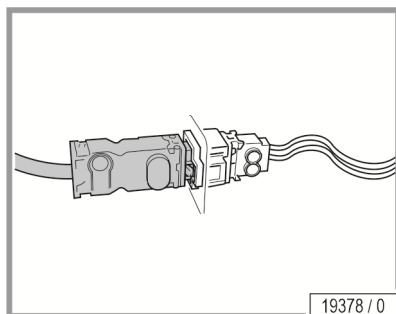


- Platinen-Randstecker in verschiedenen Größen.

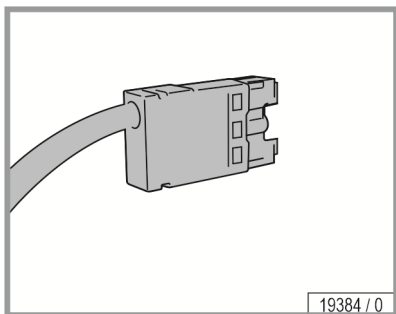


RJ 45 Stecker:

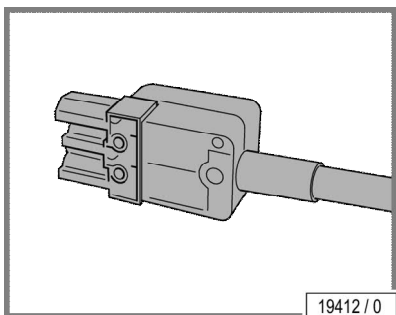
- Stecker für Bedienteil MEDWAVE /WAVE
- Stecker für Datenverbindung SPA COMPLETE



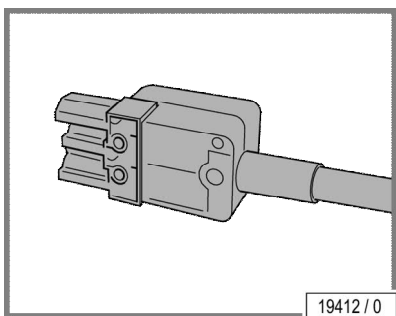
- Stecker für LED-Effektbeleuchtung



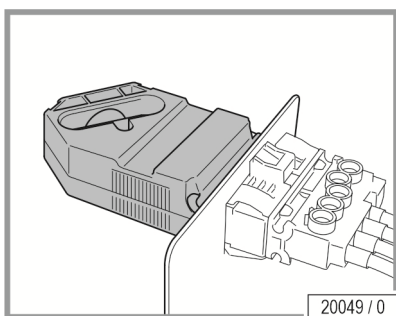
- Stecker für Heizung



- Stecker für Lüfter und Pumpe



- Crossover Stecker (SPA COMPLETE: nur für RJ45-Leitung)



- Stecker SPA COMPLETE: Busverbindung



3.2.2 1.2 Stecker

GEFAHR!



Das Gerät ausschalten, bevor Montage/Demontage-Arbeiten ausgeführt werden.

- Nur das Ausschalten des Gerätes ist unzureichend, da an bestimmten Stellen noch Spannung anstehen kann. Daher bei Arbeiten alle Sicherungen ausschalten, und – falls möglich – auch entfernen.

GEFAHR!

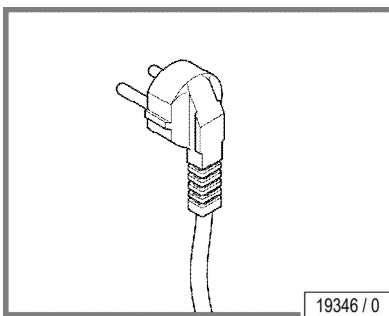


Gefahr für Personen durch elektrischen Schlag!

Durch irrtümliches Wiedereinschalten können sich schwere Unfälle ereignen.

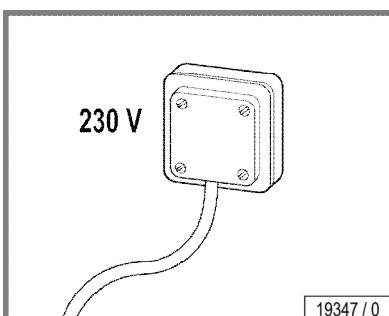
Sofort nach dem Freischalten sind alle Schalter oder Sicherungen, mit denen freigeschaltet wurde, gegen Wiedereinschalten zu sichern

- Abschließen des Sicherungskastens mit einem Vorhängeschloss.



Nur das wellsystem WAVE / WAVE_TOUCH wird mit einem Schukostecker (Typ F) angeschlossen.

- Stecker in die Steckdose stecken.



Nur das wellsystem MEDWAVE / MEDWAVE_TOUCH wird mit einem Festanschluss angeschlossen.

- Netzleitung fest verdrahten.

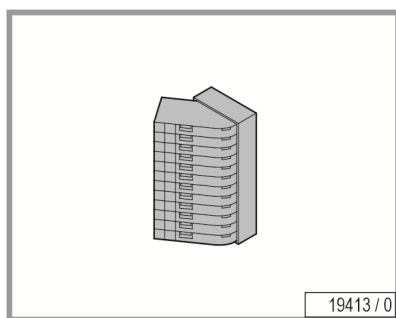
Weitere Informationen finden Sie in der Montageanleitung im Kapitel 'Elektroanschluss'.

3.2.3 1.3 Anschlussklemmen

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

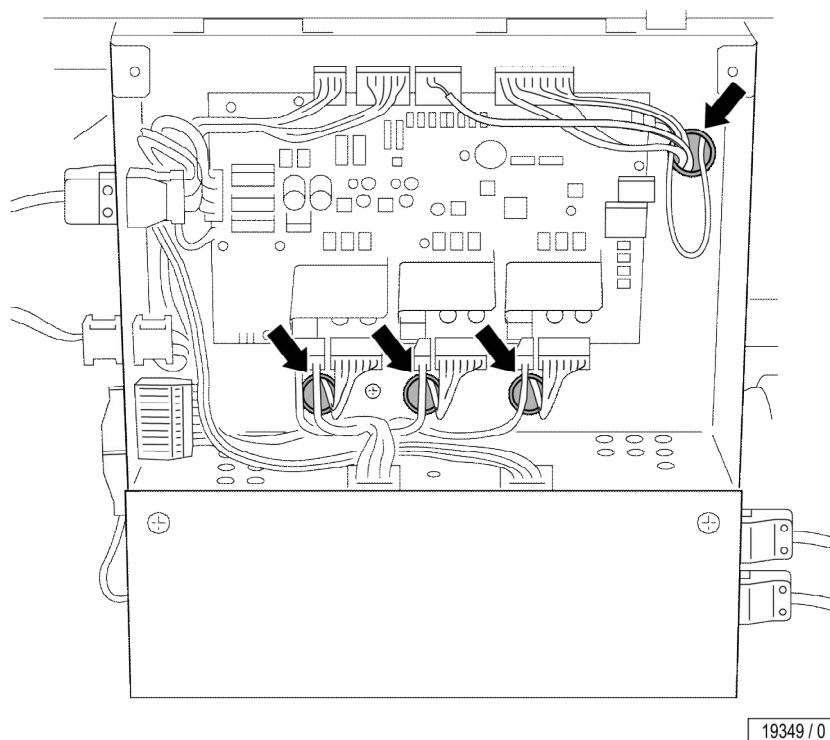
3.2.4 1.4 Interne Klemmen (Federbelastet)

Optionaler Anschluss (für externe Steuerung).

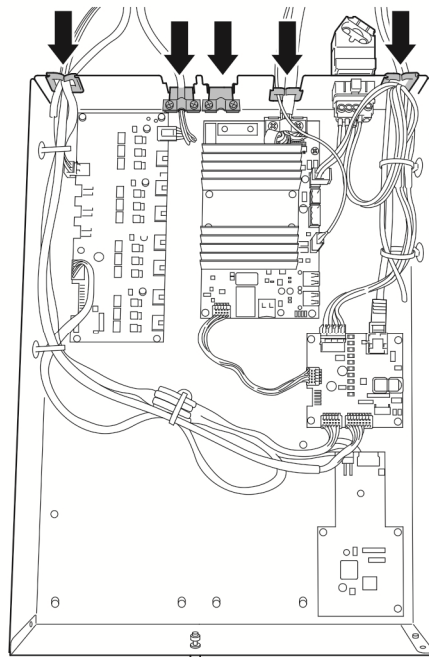


3.2.5 1.6 Kabeldurchführungen

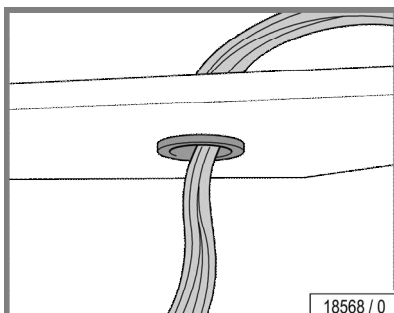
- Überprüfen oder ersetzen Sie die Bauteile gemäß der Checkliste # 1016789-...



Kabeldurchführungen der Mittelstation – nur bei MEDWAVE_TOUCH und WAVE_TOUCH



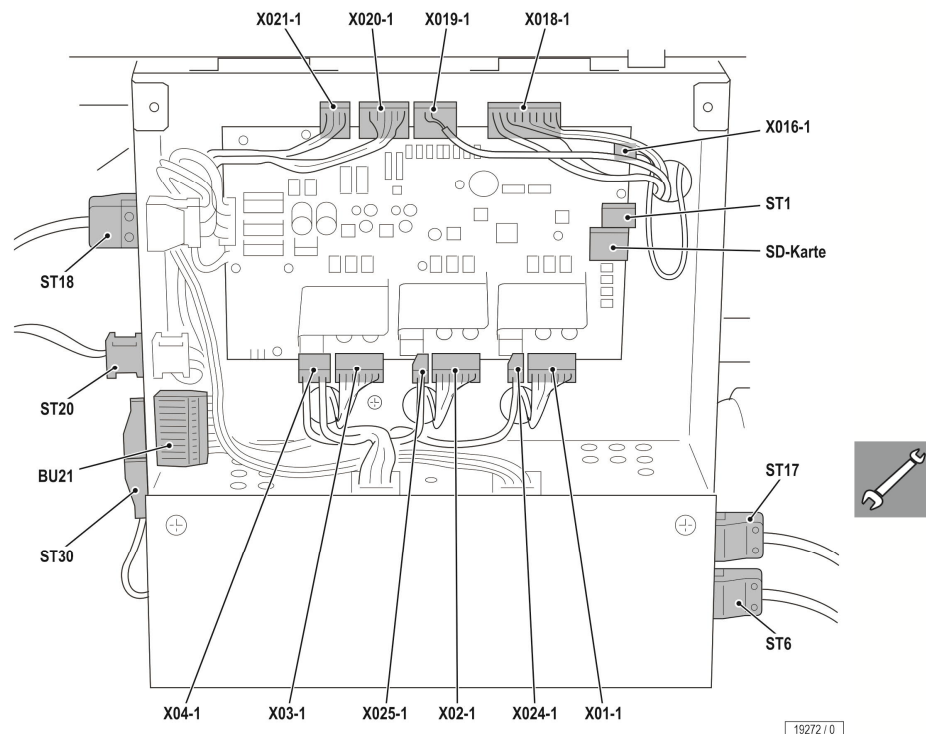
20048 / 0



- Auf Vorhandensein, Verschleiß und Beschädigung prüfen.

3.2.6 1.7 Elektrische Leitungen/Kabel

- Überprüfen oder ersetzen Sie die Bauteile gemäß der Checkliste # 1016789-...

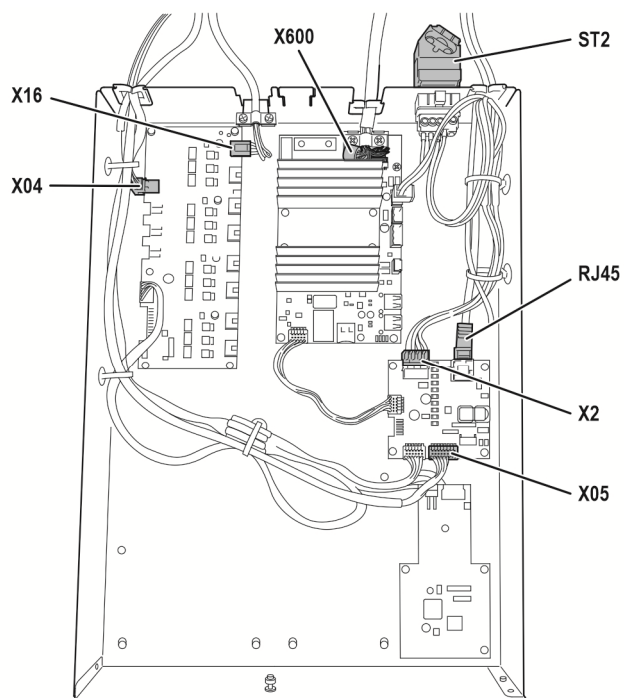


Bezeichnung	Information
BU21	JK-Münzer- / Fremdmünzeranschluss
SD-Karte	Aufnahmeslot für die SD-Karte (Software-Update)
ST1	LAN-Anschluss
ST6	Lüfter am Frequenzumrichter
ST11	Kühlung Wärmetauscher
ST12	Anschluss SPA COMPLETE
ST17	Frequenzumrichter an der Wasserpumpe
ST18	Heizung
ST20	Endschalter, Magnetventil
X01-1	Antriebsmotor (1) unter der Wanne (Düsenwagen)
X02-1	Antriebsmotor (2) Fußseite (Düse vorne)
X03-1	Antriebsmotor (3) Fußseite (Düse hinten)
X04-1	Leiterplatte und Antriebsmotor der Stromversorgung (3)
ST30	LED Beleuchtung
X016-1	Anschluss Bedieneinheit
X018-1	Endschalter für Antriebsmotoren (1)-(3)

X019-1	Ansteuerung Frequenzumrichter
X020-1	Sicherheitskette und Relaisansteuerung
X021-1	JK-Münzer- und Fremdmünzeranschluss
X024-1	Spannungsversorgung Antriebsmotor (1)
X025-1	Spannungsversorgung Antriebsmotor (2)
Ohne Abbildung:	
BU13 2-pol.	Spannungsversorgung Antriebsmotor (1)
BU23 4-pol.	Ansteuerung Antriebsmotor (1)
BU14 2-pol.	Spannungsversorgung Antriebsmotor (2)
BU24 4-pol.	Ansteuerung Antriebsmotor (2)
BU15 2-pol.	Spannungsversorgung Antriebsmotor (3)
BU25 4-pol.	Ansteuerung Antriebsmotor (3)



Mittelstation bei Geräten mit Bedieneinheit mit Touchfunktion

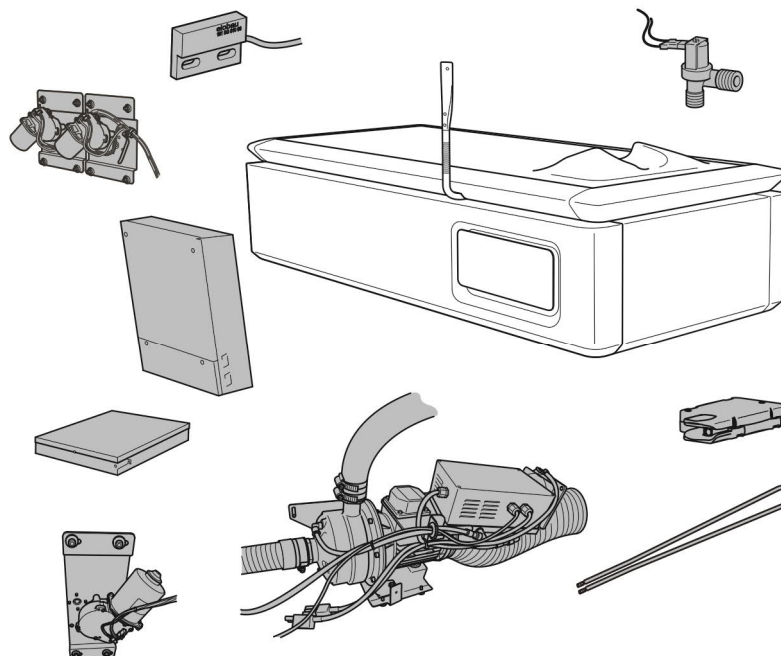


19818 / 0

Bezeichnung	Information
X04	24 V Spannungsversorgung
X16	LED Beleuchtung vorn
X600	Datenkabel Bedienteil
ST2	Power E4
RJ45	Datenübertragung
X2	Spannungsversorgung BUS Platine
X05	Datenbus

3.3 Elektrische Komponenten

- Überprüfen oder ersetzen Sie die Bauteile gemäß der Checkliste # 1018814- ...



19386 / 1

3.3.1 2.1	Elektrolyt Kondensatoren Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.3.2 2.2	Entstörfilter
3.3.3 2.3	Leiterplatten (Platine, Display)
3.3.4 2.4	Relais/Schütze
3.3.5 2.5	Hautsensor Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.3.6 2.6	Netzteile, Schaltnetzteile
3.3.7 2.7	Antriebsmotoren
3.3.8 2.8	Magnetventile
3.3.9 2.9	Einheit Pumpe/Frequenzumrichter
3.3.10 2.10	Endschalter für Front-und und Heckblenden

3.3.11 2.11	Magnetschalter
3.3.12 2.12	Heizung
3.3.13 2.13	Audio Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.3.14 2.14	Steuerung

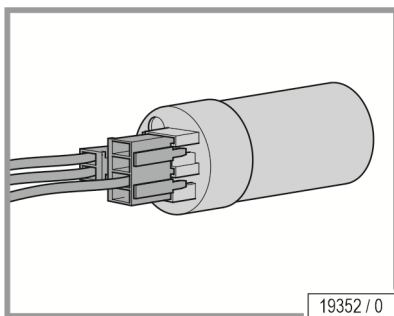
3.3.1 2.1 Elektrolyt Kondensatoren

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.3.2 2.2 Entstörfilter



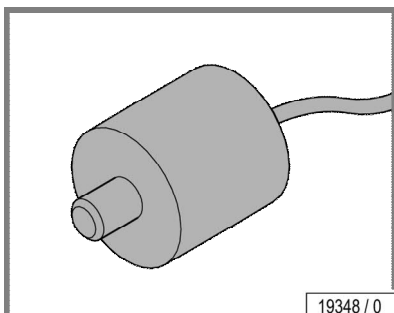
Funkentstörfilter austauschen



19352 / 0

- Stecker ziehen.
- Schrauben lösen.
- Entstörfilter austauschen.

Schutzleiterdrossel austauschen



19348 / 0

- Stecker ziehen.
- Schrauben lösen.
- Entstörfilter austauschen.

3.3.3 2.3 Leiterplatten

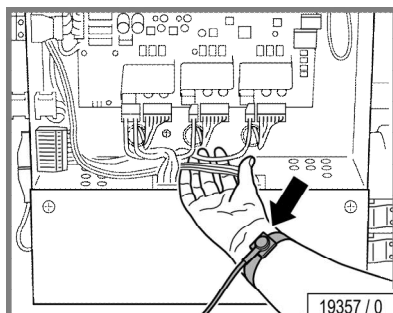
Bevor Sie elektrische / elektronische Teile berühren:

- Legen Sie das Armband gemäß den Anweisungen des Herstellers an.

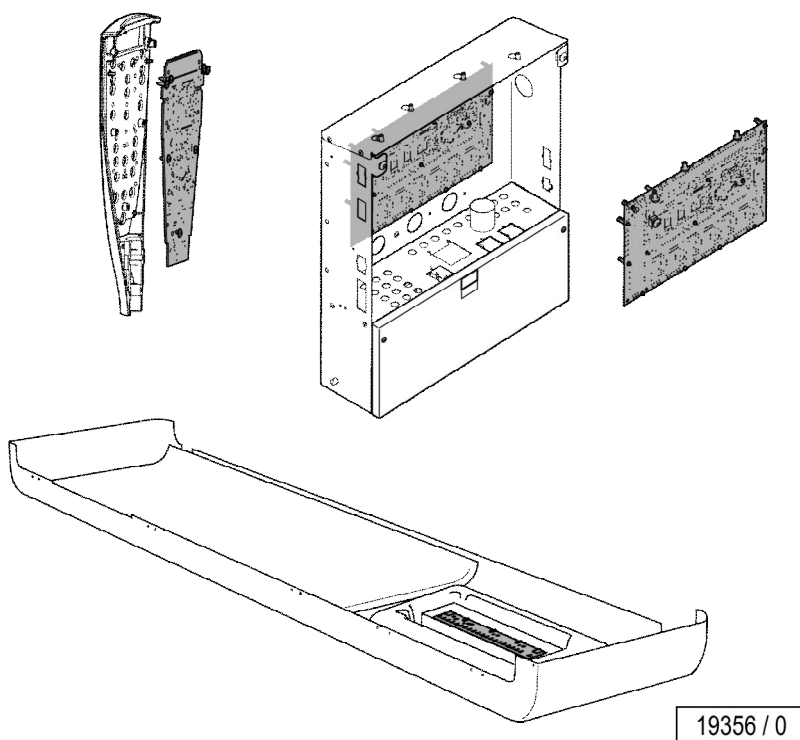


HINWEIS!

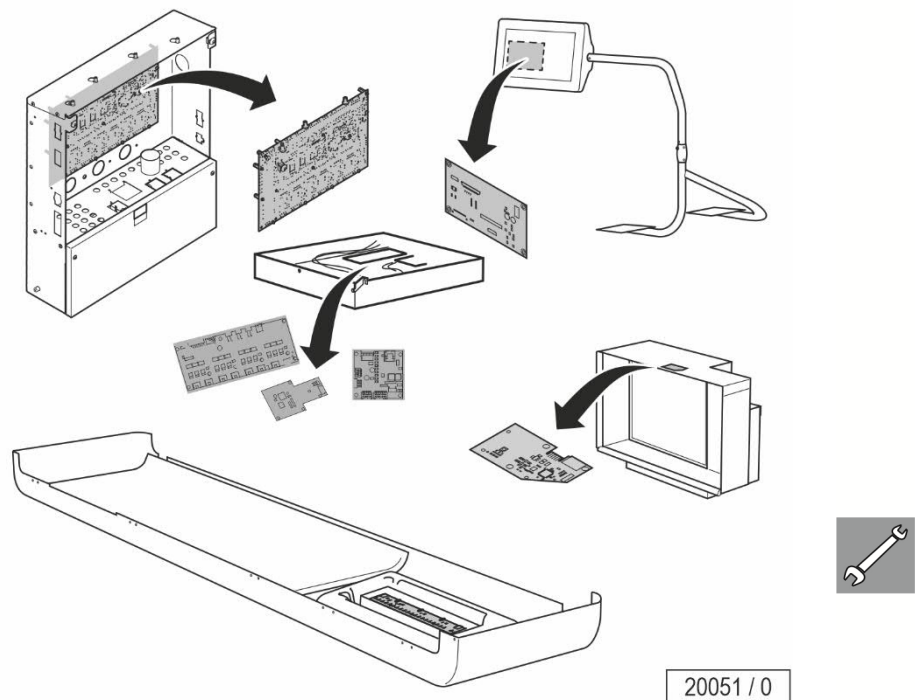
Die Anzahl der Leiterplatten hängt von den vorhandenen Funktionen des Geräts ab. Die Bestellnummern der Leiterplatten finden Sie in der technischen Dokumentation.



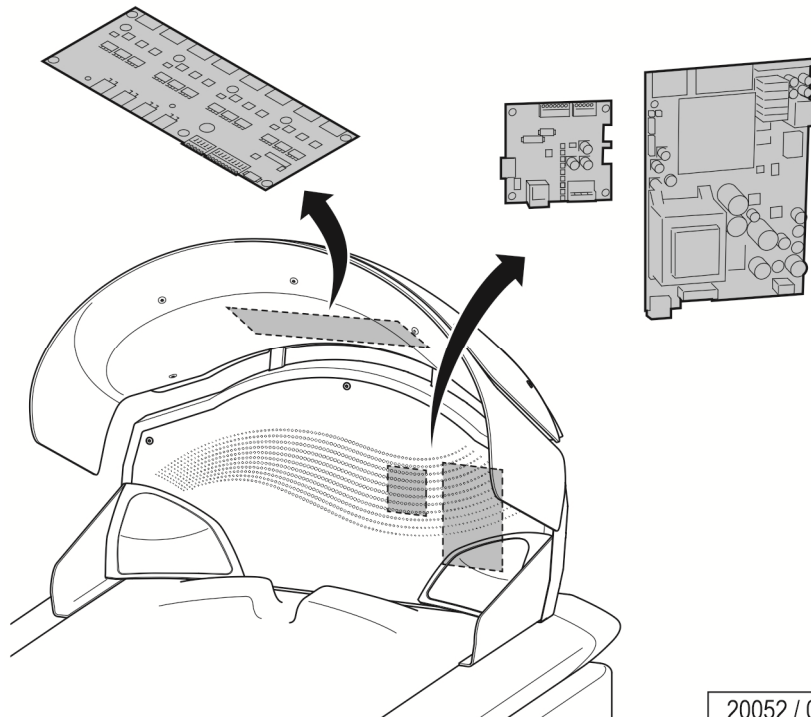
Übersicht Leiterplatten MEDWAVE / WAVE



Leiterplatten MEDWAVE_TOUCH / WAVE_TOUCH



Leiterplatten SPA COMPLETE



ACHTUNG!



Staubige Leiterplatten nur mit Druckluft reinigen!

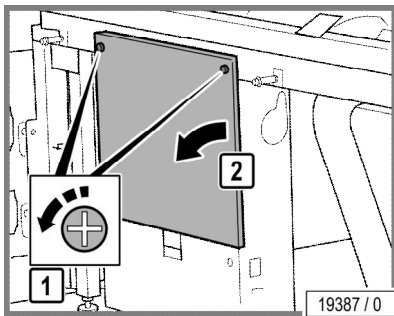
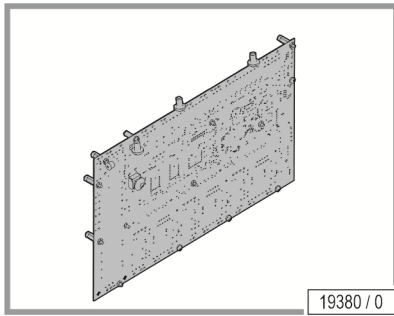


HINWEIS SOFTWARE UPDATE!

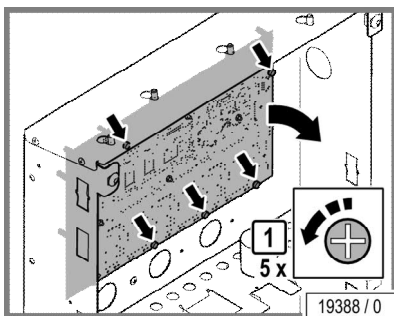
Alle Platinen müssen gleichzeitig und mit derselben, aktuellsten Software aktualisiert werden.

Austausch Hauptplatine in der Steuerbox

Hauptplatine in der Steuerbox.



- Die zwei oberen Kreuzschrauben der Abdeckung lösen
- Abdeckung entfernen.

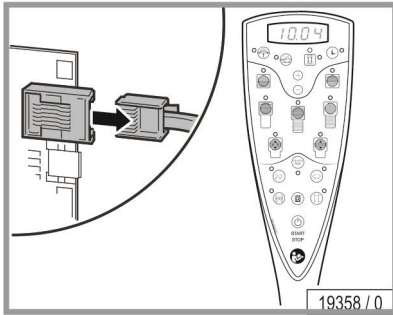


- Schrauben an der Hauptplatine lösen.
- Platine austauschen.

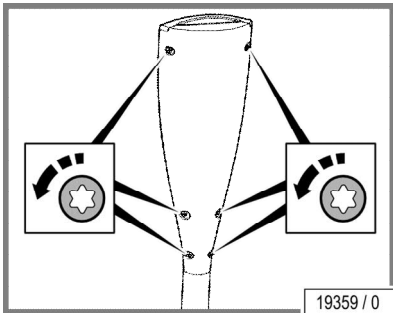
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Platine des Bedienelements austauschen (nur Geräte ohne Bedieneinheit mit Touchfunktion)

- Stecker ausstecken (der Stecker befindet sich in der Steuerbox)

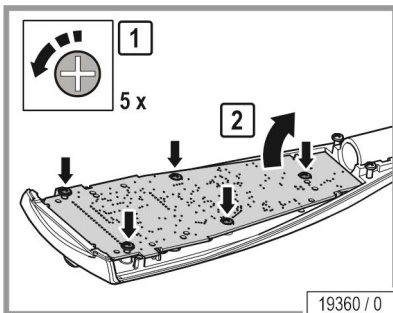


- Schrauben lösen.



- Schrauben lösen.
- Platine entfernen
- Bedienelement öffnen

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Platine der Bedieneinheit mit Touchfunktion austauschen:

Die Platine und das Display der Bedieneinheit sind mit einander verklebt. Deshalb muss die gesamte Bedieneinheit ausgetauscht werden.

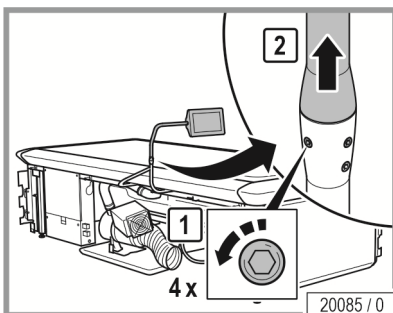
Halte-Arm aus dem Halter lösen.

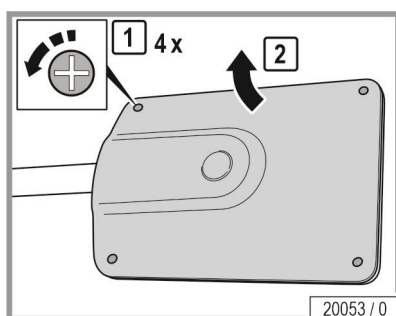
- Schrauben lösen.
- Halte-Arm mit Bedieneinheit nach oben herausziehen und ablegen.



HINWEIS!

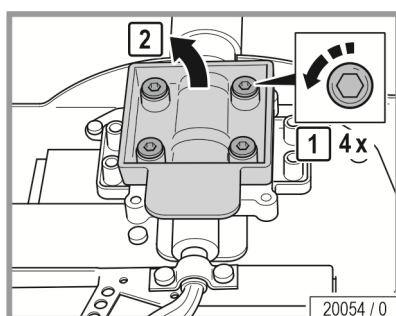
Legen Sie eine saubere Unterlage wie z.B. eine Decke oder Pappe auf die Liegefläche des Gerätes oder verwenden Sie einen zusätzlichen Tisch, um den Halte-Arm abzulegen und die erforderlichen Montage-/Demontageschritte durchzuführen.





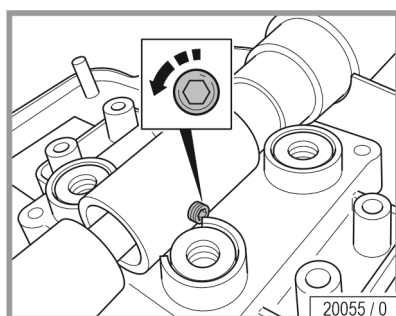
Wenn die Bedieneinheit auf einer Unterlage liegt:

- Schrauben der Abdeckung lösen.



Nachdem die Abdeckung der Bedieneinheit entfernt wurde:

- Schrauben lösen.
- Rohrbefestigungsschelle abnehmen.



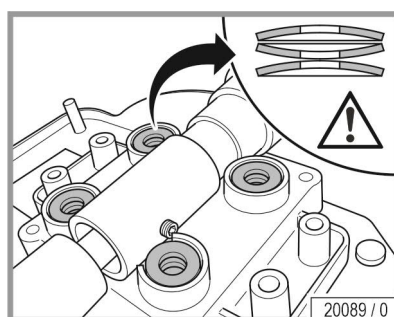
- Madenschraube lösen.

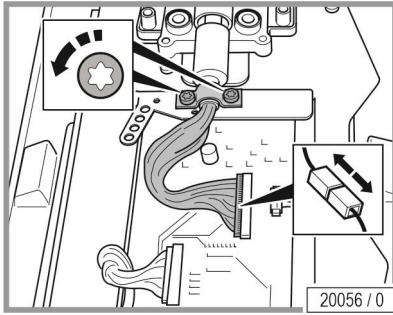
Falls während der Montage-/Demontageschritte die lose aufeinander gelegten Federscheiben herausfallen, beachten Sie:



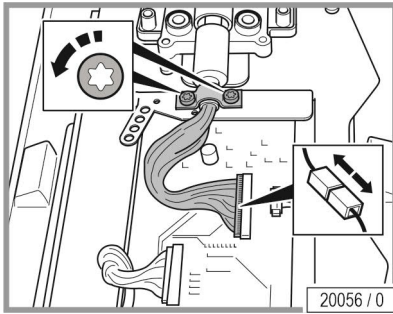
HINWEIS FEDERSCHEIBEN!

Die Federscheiben im Wechsel aufeinander legen, d.h. eine Scheibe mit der Wölbung nach oben legen, die darauffolgende Scheibe mit der Wölbung nach unten legen, um damit den Gelenk-Effekt zu erzeugen.





- Schrauben lösen.
- Stecker ziehen



- Halte-Arm herausheben

Nach der Demontage der Bedieneinheit kann die neue Bedieneinheit in umgekehrter Reihenfolge der Arbeitsschritte montiert werden.



HINWEIS SOFTWARE UPDATE!

Alle Platinen müssen gleichzeitig und mit derselben, aktuellsten Software aktualisiert werden.

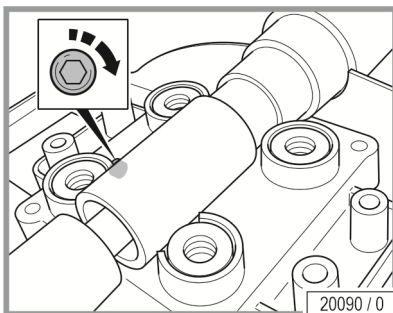
Bedieneinheit auf der gegenüberliegenden Seite montieren

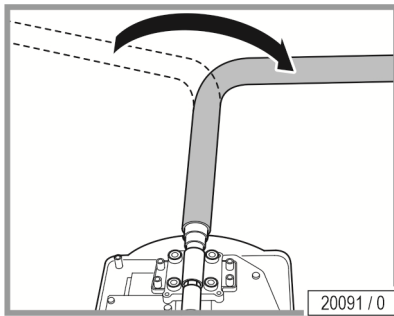
Wenn ein Seitenwechsel der Bedieneinheit gefordert ist, muss:

1. Der Halte-Arm aus dem Gestell gelöst werden.
2. Die rückseitige Abdeckung der Bedieneinheit geöffnet werden.
3. Die Schrauben der Rohrbefestigungsschelle lösen, Rohrbefestigungsschelle abnehmen. Siehe 'Platine der Bedieneinheit mit Touchfunktion austauschen':

anschließend:

- Madenschraube auf der gegenüberliegenden Seite einschrauben.

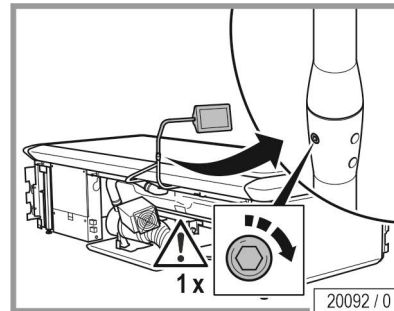




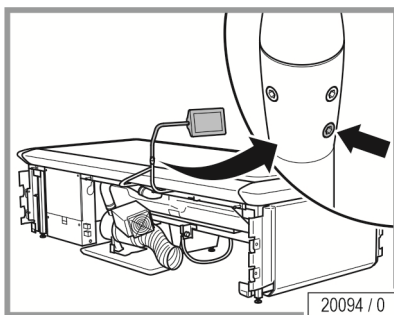
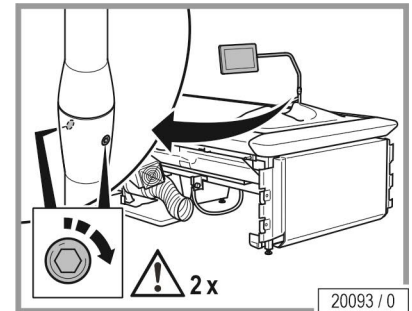
- Den gelockerten Halte-Arm auf die andere Seite legen.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Rohrbefestigungsschelle festschrauben.
 - Anschließend die Abdeckung der Bedieneinheit wieder anschrauben.

Unterscheidung:

Bedieneinheit links montieren



Bedieneinheit rechts montieren



- Madenschraube einschrauben, nicht komplett versenken.

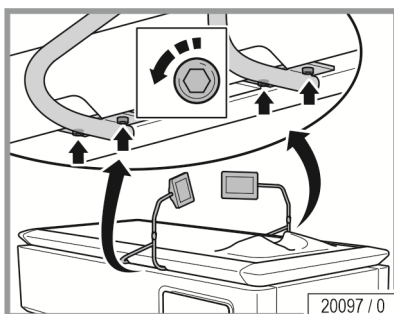


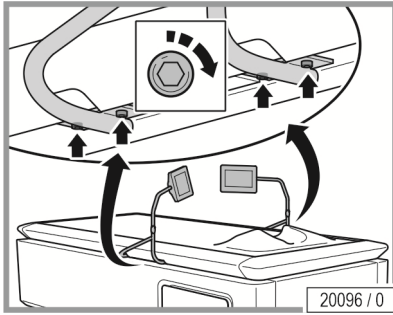
HINWEIS!

Diese Madenschraube dient der Beweglichkeit des Haltearms und hat eine Art Bremsfunktion. Mit dem Versenken der Madenschraube bestimmen Sie somit dessen Beweglichkeit.

Folgende Arbeitsschritte gelten für beide Varianten bei der Demontage und Montage des Halters für die Bedieneinheit mit Touchfunktion.

- Schrauben lösen.





- Bedienteil anbringen und mit 2 Schrauben befestigen.



HINWEIS KABELVERLEGUNG!

Die Kabelverlegung der Geräte WAVE_TOUCH / MEDWAVE_TOUCH und die Kabelverlegung der Geräte WAVE_TOUCH / MEDWAVE_TOUCH wird in der Montageanleitung 1020049-.. im Kapitel 6.10 Bedienteil montieren beschrieben.

Bildschirmdrehrichtung ändern



HINWEIS BILDSCHIRM!

Nachdem die Demontage-/Montagearbeiten beendet sind, muss in der Software die Richtung des Bildschirms geändert werden.

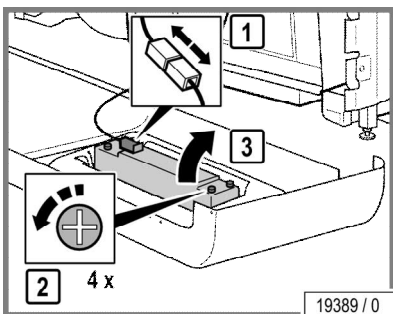
- Berühren Sie auf dem Touch-Display in der vorgegebenen Reihenfolge diese Buttons.
'Einstellungen' → 'Systemeinstellungen' → 'Anmelden per PIN' → geben Sie '0000' ein 'Bestätigen' → 'Systemeinstellungen' → 'Bildschirm um 180° drehen' → mit 'Okay' bestätigen.

Austausch der Platine für die LED-Effektbeleuchtung

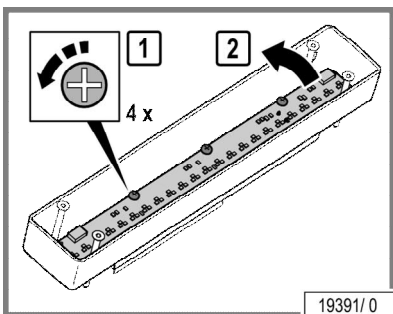
Diese Platine befindet sich in der Frontblende des Gerätes.

- Demontage Frontblende: siehe Montageanleitung Kapitel 5.1.

Auf der Rückseite der Frontblende befindet sich die Platine der LED-Effektbeleuchtung.



- Abdeckung abschrauben
- Stecker ziehen
- Schrauben lösen.



- Schrauben lösen.
- Platine austauschen

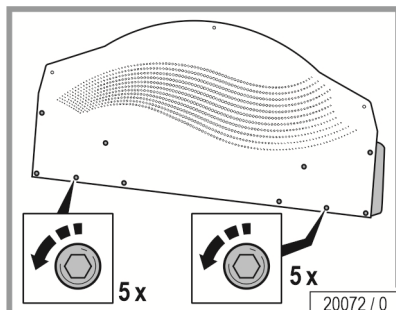
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Austausch der Platinen im SPA COMPLETE

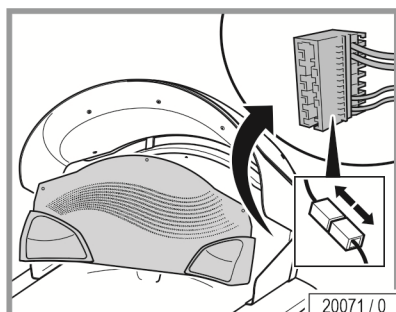
Vorbereitung: Um die Platinen und weitere Bauteile auszutauschen, muss die Frontblende und Hauben-Abdeckung des SPA COMPLETE demontiert werden.

Frontblende ausbauen:

- Schrauben lösen.



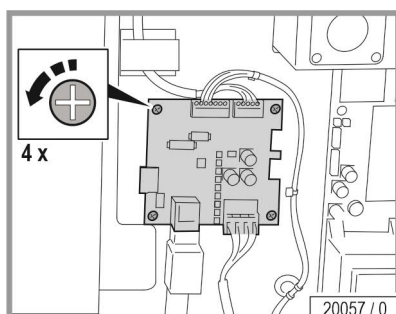
- Stecker ziehen.



Die Busknotenplatine und die Audioplatine mit Bluetooth-Platine befinden sich auf der Frontseite des SPA COMPLETE:

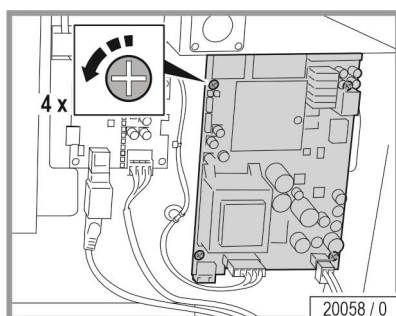
Busknotenplatine:

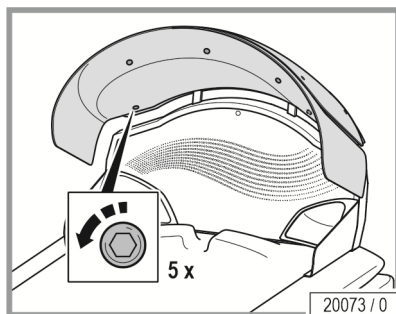
- Schrauben lösen.
- Platinen-Randstecker und Crossover Stecker abziehen.



Audioplatine mit Bluetooth-Platine:

- Schrauben lösen.
- Stecker abziehen.

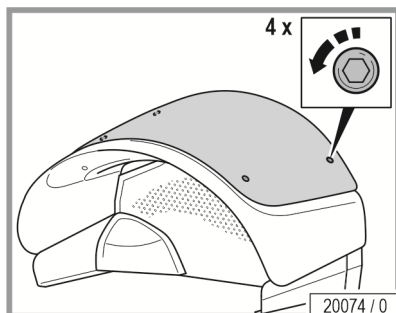




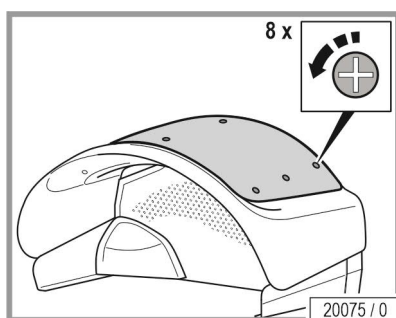
Eine Platine befindet sich in der Haube des SPA COMPLETE.

Demontage Hauben-Abdeckung:

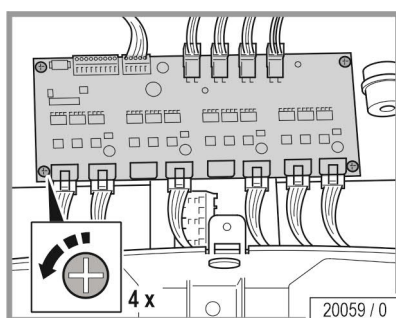
- Schrauben lösen.



- Schrauben lösen.



- Schrauben lösen.

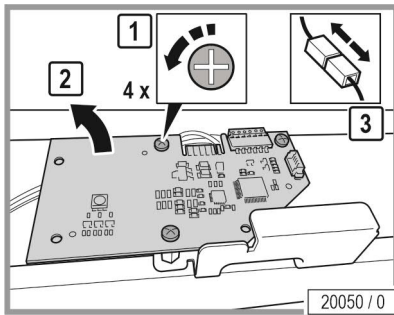


- Schrauben lösen.
- Stecker ziehen.
- Alte Platine entnehmen und die neue Platine einsetzen.



HINWEIS CODIERUNG!

Achten Sie auf die richtige Codierung der Platinen-Randstecker.



NFC Platine austauschen

Die NFC Platine befindet sich auf dem Lüfterkasten des MEDWAVE_TOUCH und WAVE_TOUCH.

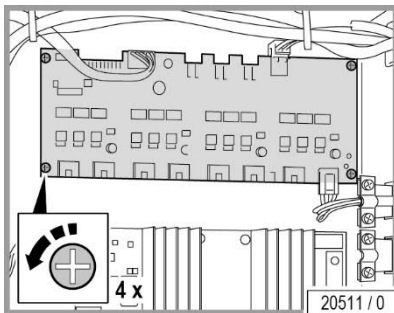
- Schrauben lösen.
- Stecker ziehen.
- Alte Platine entnehmen und die neue Platine einsetzen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



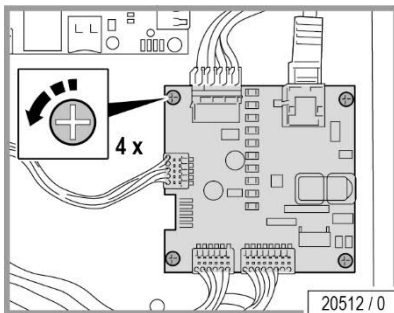
HINWEIS NFC-KARTE!

Wenn die NFC Platine getauscht wurde, muss auch die NFC Karte ausgetauscht werden.

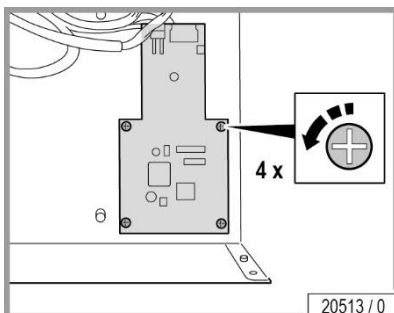


Platinen in der Mittelstation ersetzen

- Schrauben lösen.
- Stecker ziehen.
- Alte Platine entnehmen und die neue Platine einsetzen.



- Schrauben lösen.
- Stecker ziehen.
- Alte Platine entnehmen und die neue Platine einsetzen.

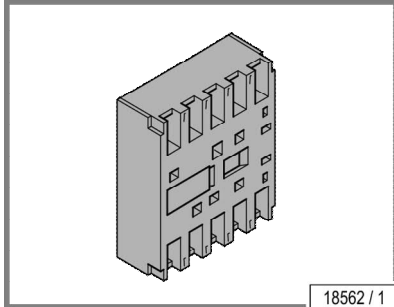


- Schrauben lösen.
- Stecker ziehen.
- Alte Platine entnehmen und die neue Platine einsetzen.

3.3.4 2.4 Relais/Schütze

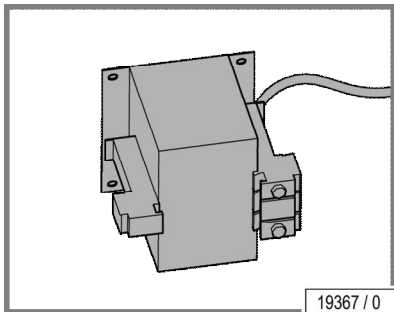
Die folgenden Bauteile befinden sich im unteren Teil der Steuerbox, im Lüfterkasten und optional in der internen Luft-/Wasserkühlung.

Austausch Relais an der Hutschiene



- Kabel entfernen.
- Relais vom Träger entfernen.
- Neues Relais einsetzen und fest klemmen.
- Kabel anschließen.
- Kabel auf festen Sitz prüfen.

Austausch Trafo



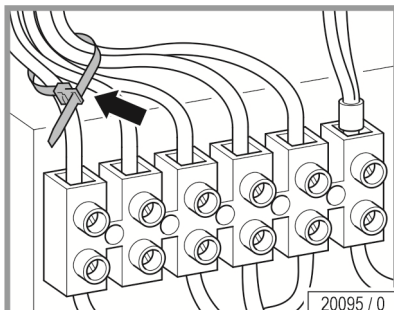
- Leitung entfernen.
- Schrauben lösen.
- Trafo austauschen
- Leitung anschließen.
- Leitung auf festen Sitz prüfen.

Sicherungen im Trafo:

Die Glassicherungen 10 A und 1,6 A sind im Trafo verbaut.

- Leitungen am Netzeingang mit Kabelbindern sichern.

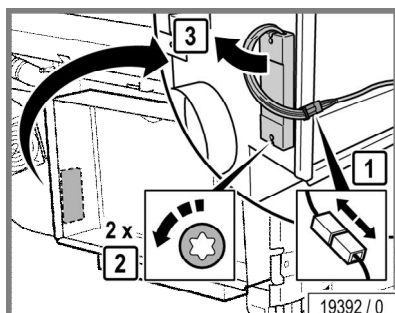
Abgebrochene oder losgelöste Leitungen dürfen keine anderen Teile im Gerät berühren, verwenden Sie deshalb immer Kabelbinder!



3.3.5 2.5 Hautsensor

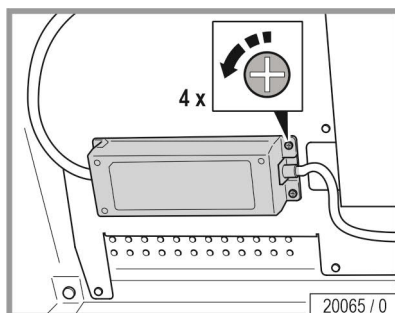
Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.3.6 2.6 Netzteile und Schaltnetzteile



- Stecker ausstecken.
- Schrauben lösen.
- Netzteil ersetzen

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

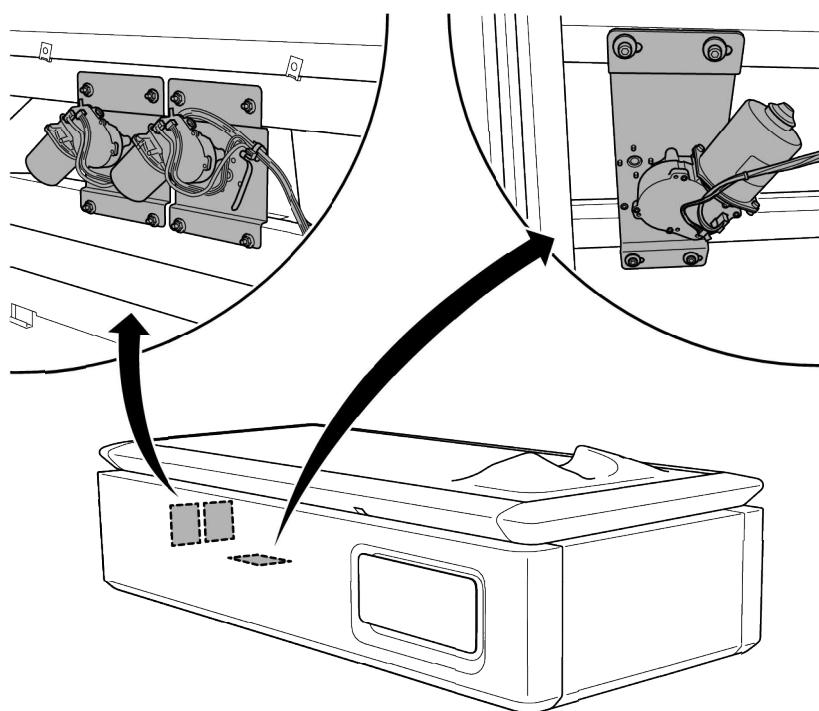


- Stecker ausstecken.
- Schrauben lösen.
- Netzteil austauschen

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



3.3.7 2.7 Antriebsmotoren

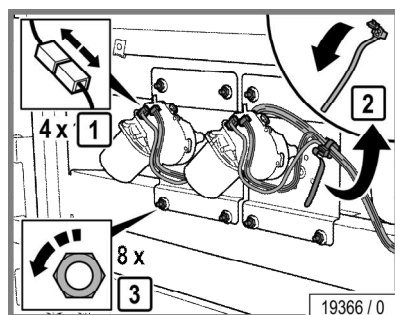


19365 / 0

- Stecker ausstecken.
- Kabelbinder lösen.
- Muttern abschrauben.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

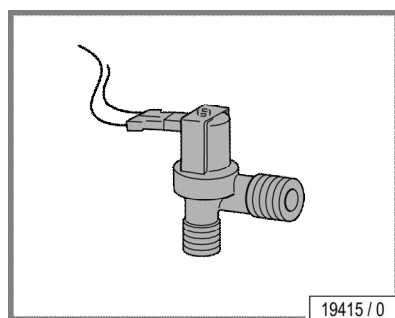
Überprüfen Sie Lagerspiel und festen Sitz der Antriebsmotoren am Halteblech.

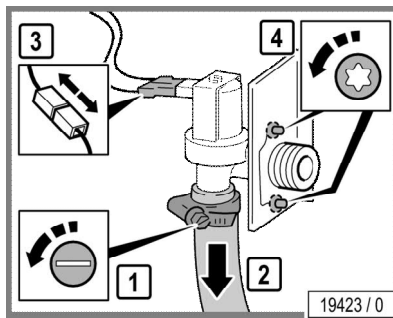


3.3.8 2.8 Magnetventil

Nur bei Geräten ohne interne Luft-/Wasserkühlung!

Bevor das Magnetventil ausgetauscht werden kann, müssen Fronblende und Lüfterkasten demontiert werden, siehe Montageanleitung, Kapitel 5.1.



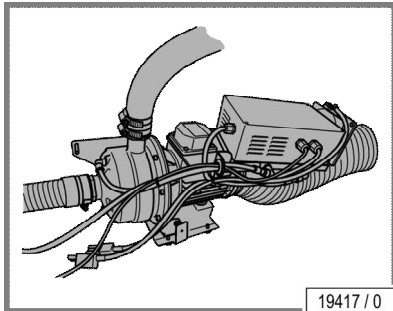


- Schlauchschelle aufschrauben
- Schlauch entfernen
- Stecker ausstecken.
- Schrauben vom Halteblech lösen
- Magnetventil austauschen

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

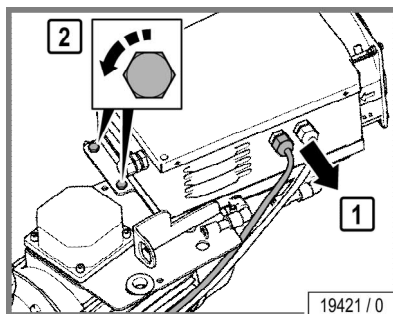
3.3.9 2.9 Einheit Pumpe/Frequenzumrichter

Demontage und Montage der Einheit sind in der Montageanleitung im Kapitel 5.4 und 6.3 beschrieben



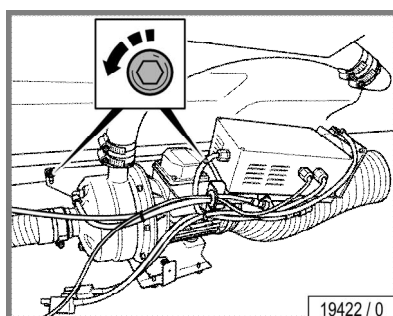
Austausch Frequenzumrichter

- Kabel entfernen
- Schrauben des Halteblechs lösen
- Halteblech mit Frequenzumrichter entnehmen



Austausch Pumpe

- Kabel entfernen
- Schrauben des Halteblechs lösen
- Halteblech mit Pumpe entnehmen



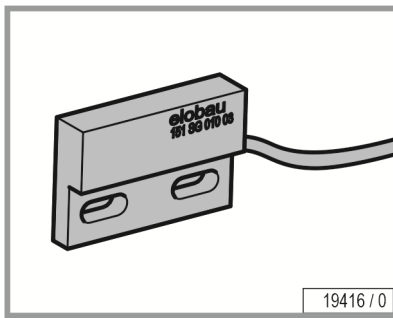
3.3.10 2.10 Endschalter für Front- und Rückblende

- Siehe Kapitel 3.10 Schalter/Scheibenschalter/Sicherheitsschalter, 61.

3.3.11 2.11 Magnetschalter

Die Magnetschalter befinden sich unter der Wanne und Kopfende.

- Schrauben lösen.
- Neuen Magnetschalter einsetzen und festschrauben (nur bei Geräten ohne interne Luft-/Wasserkühlung).
- Auf Position und festen Sitz prüfen.
- Schaltzustände prüfen.



3.3.12 2.12 Heizung

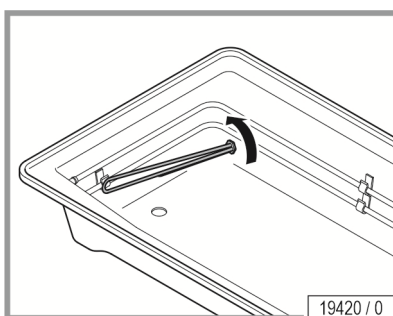
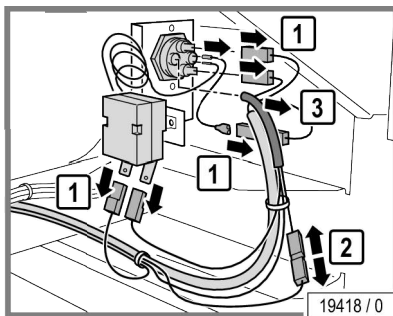
Heizung austauschen

Bevor die Heizung ausgetauscht werden kann, muss

- das Wasser aus der Wanne abgelassen werden,
- und mindestens die Hälfte des Gummituch zurück geschlagen oder es vollständig entfernt werden.

Weitere Informationen finden Sie hierzu in der Montageanleitung.

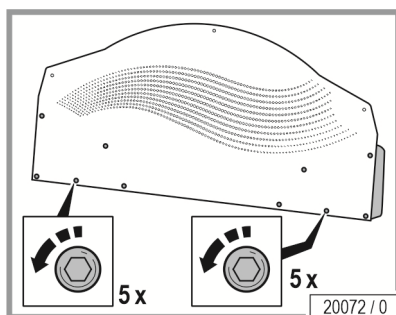
- Kabelschuhe abziehen
- Steckverbindungen lösen
- Temperaturfühler entfernen



- Heizung in der Wanne festhalten und von außen locker drehen
- Heizung austauschen

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3.3.13 2.13 Audio



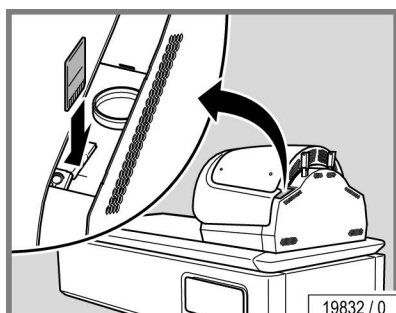
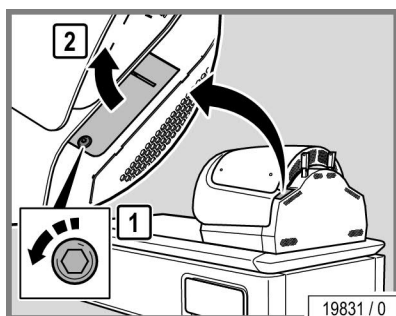
Nachdem die Frontblende des SPA COMPLETE demontiert wurde:

- Auf der Rückseite der Frontblende Schrauben des jeweiligen Lautsprechers lösen.
- Lautsprecher austauschen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

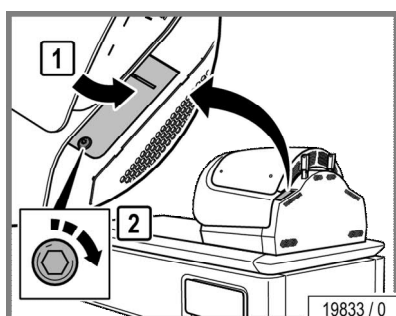
Austausch der SD-Karten

- Abdeckung abschrauben und abnehmen.



- SD-Karte mit der Rückseite nach vorn einsetzen.

Es sind zwei Steckplätze vorhanden: SD-Musik- und die SD-Voice Guide Karte.



Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Abdeckung einsetzen und schließen.
- Schraube festziehen.



3.4 Aqua Fresh

3.4.1	AF Kompressor Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.4.2	AF Ventile / Aroma Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.4.3	AF Pumpen Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.4.4	AF Aromaschläuche Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.4.5	Aqua Fresh Flüssigkeit Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.4.6	Aroma Flüssigkeit Nicht zutreffend für dieses Gerät.

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.5 Klima

3.5.1 4.1	Kondensatpumpe Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.5.2 4.2	Schwimmerschalter Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.5.3 4.3	Klimagerät Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.5.4 4.4	Heizung Nicht zutreffend für dieses Gerät.

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.6 Acryl

3.6.1 5.1	Acryl-Liegescheibe Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.6.2 5.2	Acryl-Scheibe Oberteil/Seitenteil/Fronttüren Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.6.3 5.3	Acryl-Scheibe Zwischenscheibe Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.6.4 5.4	Acryl-Scheibe Schulterbräuner Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.6.5 5.5	Kopfpolster Nicht zutreffend für dieses Gerät.

Nicht zutreffend für dieses Gerät.



3.6.1 5.1 Acryl-Liegescheibe

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.6.2 5.2 Acryl-Liegescheibe: Rücktür / Seitenteile / Fronttüren

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.6.3 5.3 Acryl-Liegescheibe: Zwischenscheibe

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.6.4 5.4 Acryl-Liegescheibe: Schulterbräuner

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

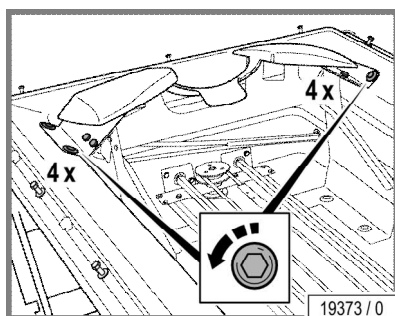


3.6.5 5.5 Kopfpolster/Nackenstütze

Bevor die Nackenstütze ausgetauscht werden kann, müssen die Verkleidung und das Gummitch entfernt werden, siehe Montageanleitung, Kapitel 'Verkleidung und Rahmen' und 'Wanne ausbauen'.

- Schrauben lösen.
- Nackenstützen austauschen

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



3.7 Vorschaltgeräte, Zündgeräte

3.7.1 6.1	KVG Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.7.2 6.2	EVG
3.7.3 6.3	Zündgerät Nicht zutreffend für dieses Gerät.

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.7.1 6.1 KVG

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.7.2 6.2 EVG

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.7.3 6.3 Zündgerät

Nicht zutreffend für dieses Gerät.



3.8 Abluft/Lüftung

3.8.1 7.1	Feder Abluftklappe Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.8.2 7.2	Abluftschlauch
3.8.3 7.3	Interne Luftschläuche Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.8.4 7.4	Faltenbalg/OT zu UT Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.8.5 7.5	EPP Luftkanäle Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.8.6 7.6	EPP Steuerungsboxen Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.8.7 7.7	Lüfter
3.8.8 7.8	Stellmotoren Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.8.9 7.9	Luftfilter



Nicht zutreffend für dieses Gerät.

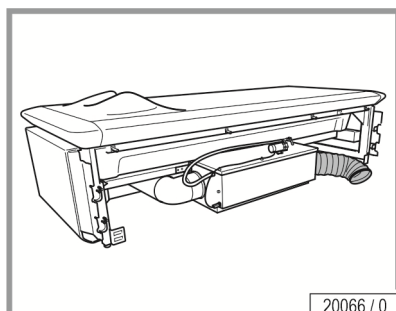
3.8.1 7.1 Feder Abluftklappe

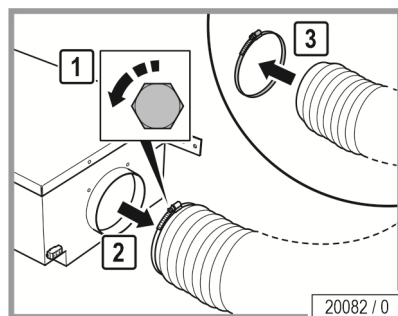
Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.8.2 7.2 Abluftschlauch

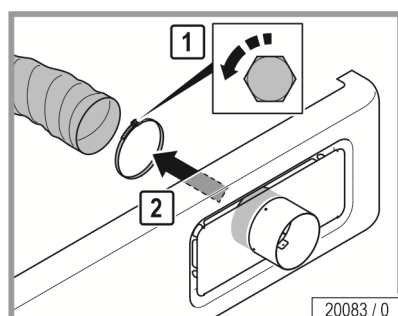
Der Abluftschlauch befindet sich an der internen Luft-/Wasserkühlung.
Demontage der Front- und Rückblende: siehe Montageanleitung: 1020049-..

- Auf Vorhandensein, Verschleiß und Beschädigung prüfen.





- Schraube an der Schlauchschelle lösen.
- Schlauch von der Kühlung abziehen.
- Schlauchschelle vom Schlauch abziehen.



- Schraube an der Schlauchschelle lösen.
- Schlauch von dem Abluftrohr abziehen.
- Schlauchschelle vom Schlauch abziehen.
- Luftschlauch austauschen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

3.8.3 7.3 Interne Luftschläuche

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.8.4 7.4 Faltenbalg/OT zu UT

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

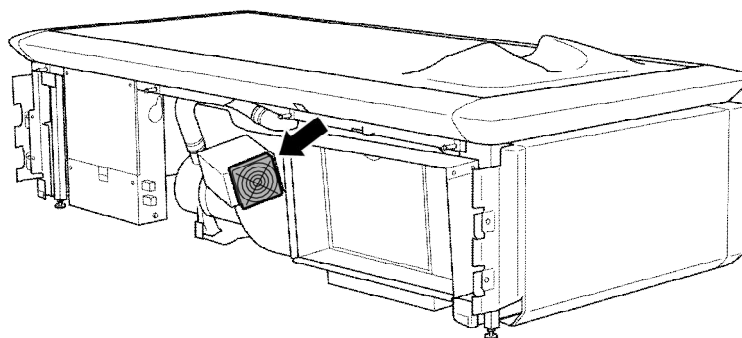
3.8.5 7.5 EPP Luftkanäle

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.8.6 7.6 EPP Steuerungsboxen

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.8.7 7.7 Lüfter



19363 / 0

Der Lüfter befindet sich am Frequenzumrichter.

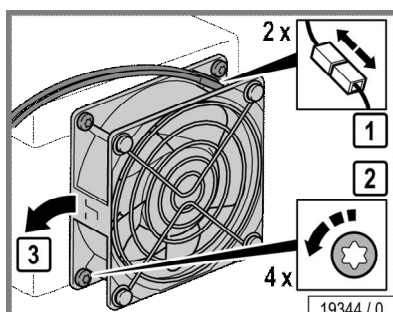
- Überprüfen oder ersetzen Sie die Bauteile gemäß der Checkliste # 1018814- ...

Informationen dazu finden Sie in der Montageanweisung # 1020049- ..



HINWEIS! LAUFRICHTUNG DES LÜFTERS BEACHTEN!

Den Lüfter so montieren, dass die Drehrichtung des Lüfters nach links eingestellt wird, damit die Luft nach innen hin zur Pumpe strömt.



19344 / 0

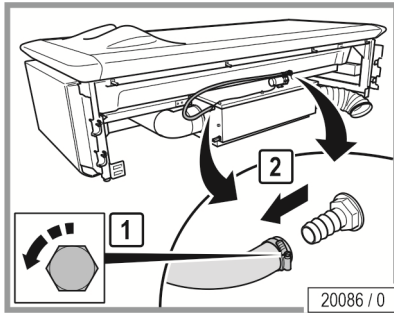
Austausch Lüfter:

- Stecker entfernen
- Schrauben entfernen
- Lüfter austauschen.

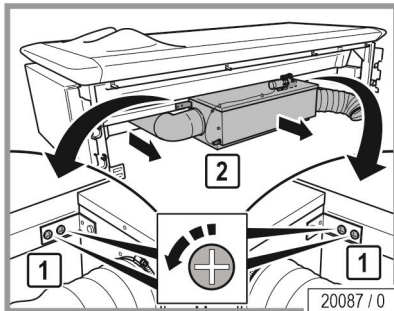
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Interne Luft-/Wasserkühlung - Demontage der Abdeckung

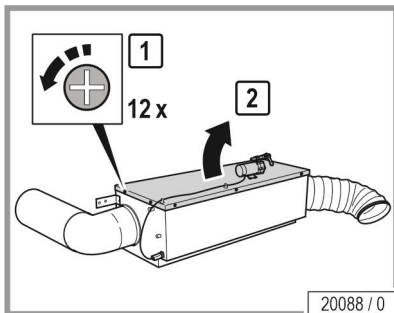
- Schraube an der Schlauchschelle lösen
- Schläuche abziehen



- Schrauben an den Winkeln lösen.



- Schrauben lösen.
- Abdeckung abnehmen.



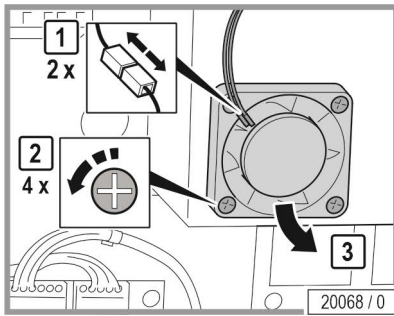
- Reinigung mit Staubsauger, Druckluft oder  Lamellenkamm durchführen.
✓ Bestellnummer Lamellenkamm: 15720470-..



HINWEIS WARTUNGSINTERVALLE!

Beachten Sie die in der Checkliste # 1016789-... vorgeschriebenen Wartungsintervalle für den Lüfter und Wärmetauscher.

Nach der Reinigung erfolgt der Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.



Lüfter im Frontteil SPA COMPLETE:

- Schrauben entfernen.
- Leitung an der Klemme abziehen.
- Lüfter entnehmen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



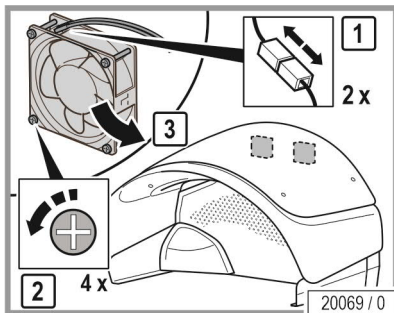
HINWEIS LAUFRICHTUNG DES LÜFTERS BEACHTEN!

Den Lüfter so montieren, dass die Drehrichtung des Lüfters nach rechts eingestellt wird, damit die Luft nach außen strömt.

Lüfter in der Haube SPA COMPLETE

- Schrauben entfernen.
- Leitung abziehen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



HINWEIS LAUFRICHTUNG DES LÜFTERS BEACHTEN!

Den Lüfter so montieren, dass die Drehrichtung des Lüfters nach rechts eingestellt wird, damit die Luft nach außen strömt.



3.8.8 7.8 Stellmotoren

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.8.9 7.9 Luftfilter/Luftschlauch

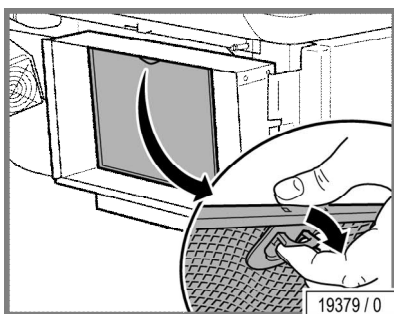
- Überprüfen oder ersetzen Sie die Bauteile gemäß der Checkliste # 1016789-...

Austausch Luftfilter

Der Filter befindet sich im Lüfterkasten.

- Filter entnehmen.
- Filter reinigen.
- Filter wieder einsetzen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

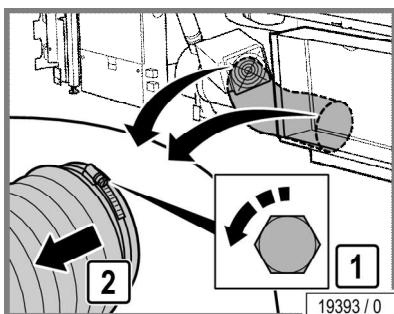


Austausch Luftschlauch

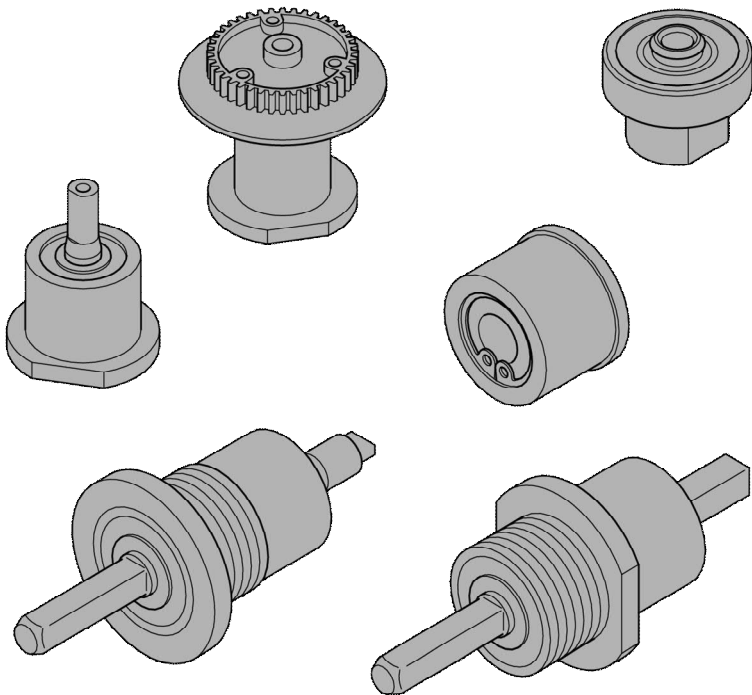
Der Luftschlauch verbindet Pumpe und Lüfterkasten.

- Jeweils eine Schraube an der Schlauchschelle lösen.
- Luftschlauch austauschen

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



3.9 Lager, Federn, Dämpfer



19424 / 0

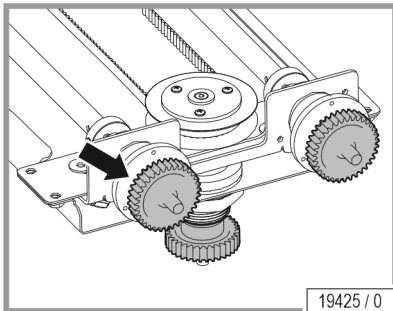
3.9.1 8.1	Federn Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.9.2 8.2	Lager / Gleitlager
3.9.3 8.3	Gummi-Metall-Puffer (Hebemechanik und Lüfter) Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.9.4 8.4	Seile und Führungsrollen Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.9.5 8.5	Absturzsicherung Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.9.6 8.6	Hebemechanik Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.9.7 8.7	Gasdruckdämpfer/ Öldämpfer Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.9.8 8.8	Transportrollen Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.9.1 8.1 Federn

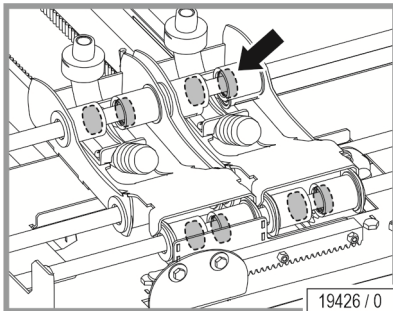
Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.9.2 8.2 Lager / Gleitlager

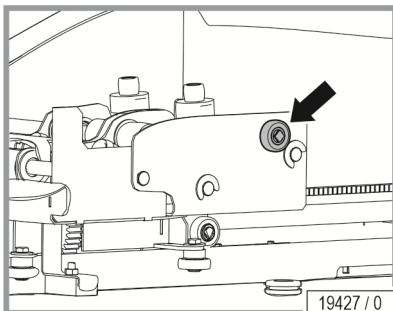
- Auf Vorhandensein, Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Düsenwagen demontieren, siehe Kapitel 3.14.4
- Zahnrad austauschen



- Achsen demontieren
- Kugellager austauschen

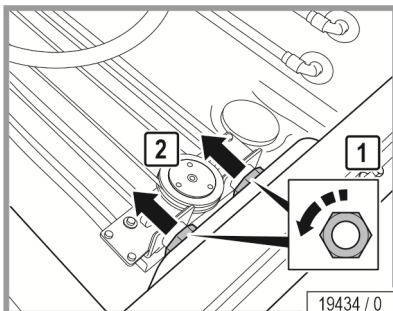


- Kugellager abziehen

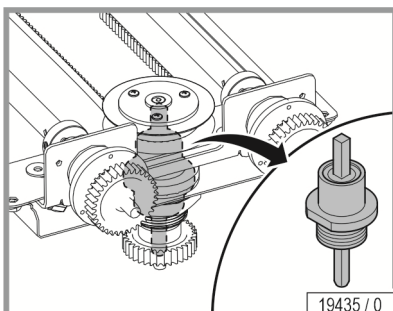


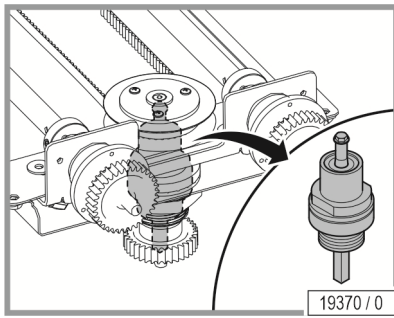
Führungslager austauschen

- Muttern lösen.



- Lagerhalter an der Fußseite austauschen.





- Lagerhalter an der Kopfseite austauschen.

3.9.3 8.3 Gummi-Metall-Puffer (Hebemechanik)

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.9.4 Seile und Führungsrollen

- Stecker für Bedienteil

3.9.5 8.5 Absturzsicherung

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.9.6 8.6 Hebemechanik

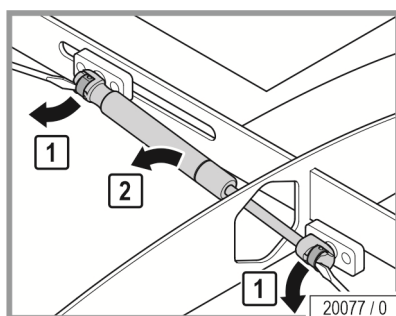
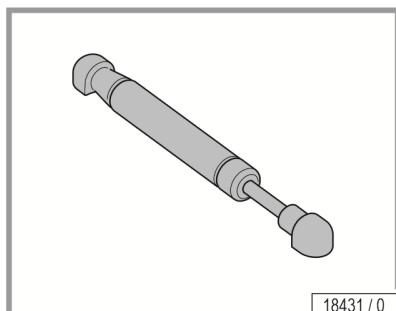
Nicht zutreffend für dieses Gerät.



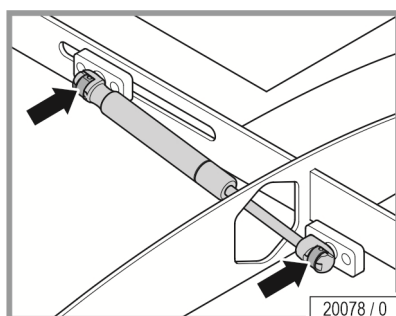
3.9.7 8.7 Gasdruckdämpfer / Öldämpfer

Beide Gasdruckdämpfer befinden sich in der Haube des SPA COMPLETE.

- Auf Vorhandensein, Verschleiß und Beschädigung prüfen.



- Sicherheits-Kugelkopf mit einem Schraubendreher anheben.
- Gasdruckdämpfer entnehmen.



- Neuen Dämpfer einsetzen.

3.9.8 8.8 Transportrollen

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.10 UV-Komponenten

3.10.1 9.1	Lampen / LP / HP Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.10.2 9.2	Filterscheiben Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.10.3 9.3	Reflektoren Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.10.4 9.4	Starter Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.10.5 9.5	Chipkarten Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.10.6 9.6	Lampenfassungen Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.10.7 9.7	LED

3.10.1 Lampen / LP / HP

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.10.2 Filterscheiben

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.10.3 Reflektoren

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.10.4 Starter

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.10.5 Chipkarten

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.10.6 Lampenfassungen

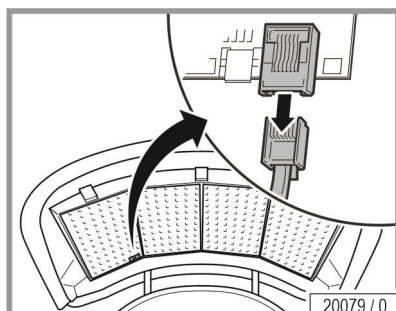
Nicht zutreffend für dieses Gerät.



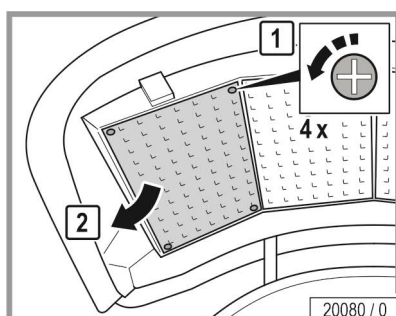
3.10.7 LED Light Show

LED Panels befinden sich in der Haube des SPA COMPLETE. Es sind vier Panels verbaut, die unabhängig voneinander ausgetauscht werden können.

- Stecker ziehen.



- Schrauben lösen.
- Panel entnehmen.



Das neue Panel einsetzen: Einbau in umgekehrter Reihenfolge.



3.11 Sicherheitsschalter / Verschlüsse

3.11.1 10.1.	Sensoren (Temperatur, Druck, UV, etc.)
3.11.2 10.2	Temperaturbegrenzer
3.11.3 10.3	Schalter/Scheibenschalter/Sicherheitsschalter
3.11.4 10.4	Öffnungsverschluss-Mechanismus Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.11.1 10.1 Sensoren (Temperatur, Druck, UV, etc.)

Temperaturfühler auf Beschädigungen prüfen.

3.11.2 10.2 Temperaturbegrenzer

- Auf Beschädigungen prüfen.

Austausch Temperatursicherung

- Temperatursicherung aus Tauchhülse ziehen.

Die Temperatursicherung schaltet den Stromkreis ab, sobald die zulässige Betriebstemperatur überschritten wird. Die verwendete Temperatursicherung ist irreversibel und muss somit ausgetauscht werden.



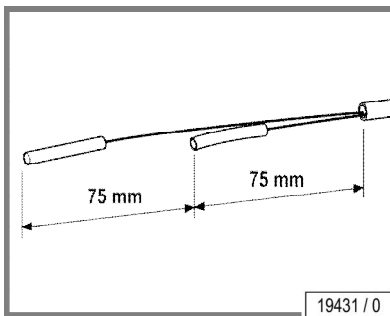
HINWEIS!

Auf die exakte Einbau-Position der Temperatursicherung achten.

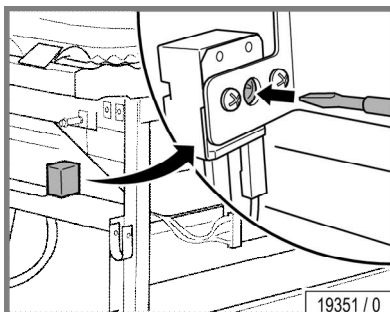
Temperaturbegrenzer und Temperatursicherung stecken in einer Tauchhülse.

Reset-Button

- Reset-Button nur bei Auslösung der Temperatursicherung drücken.
- Reset-Knopf mithilfe eines Schraubendrehers drücken.



19431 / 0



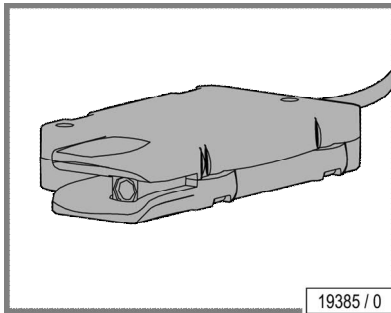
19351 / 0

3.11.3 10.3 Schalter/Scheibenschalter/Sicherheitsschalter

Sicherheitsschalter

Im Gerät sind zwei Sicherheitsschalter verbaut; jeweils ein Sicherheitsschalter befindet sich hinter der Front- und Rückblende

- Auf Vorhandensein, Verschleiß und Beschädigung prüfen.



3.11.4 10.4 Öffnungsverschluss-Mechanismus

Nicht zutreffend für dieses Gerät.



3.12 Option: Vibra Shape

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.13 Bedienung

3.13.1 11.1.	Handgriffe/Halteseile Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.13.2 11.2	Bedienfolien/Schaltmatte

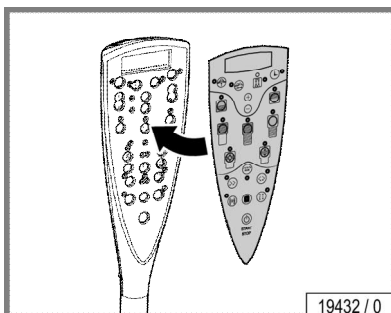
3.13.1 11.1 Handgriffe/Halteseile

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.13.2 11.2 Bedienfolien/Schaltmatte

- Auf Vorhandensein, Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Klebefläche mit Alkohol oder Waschbenzin reinigen, die Klebefläche muss sauber und fusselfrei sein.
- Schutzfolie abziehen.
- Bedienfeld vorsichtig aufkleben.

Darauf achten, dass die Klebefläche sauber und fusselfrei ist.



3.14 Mechanische Komponenten

3.14.1 12.1	Sitze Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.14.2 12.2	Kunststoffverkleidungen
3.14.3 12.3	Schutzgitter für Eingreifschutz Nicht zutreffend für dieses Gerät.
3.14.4 12.4	Düsenwagen

3.14.1 12.1 Sitze

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

3.14.2 12.2 Kunststoffverkleidungen

Die Demontage und Montage der Verkleidungen wird in der Montageanleitung im Kapitel 5.1 und im Kapitel 6.12 beschrieben.

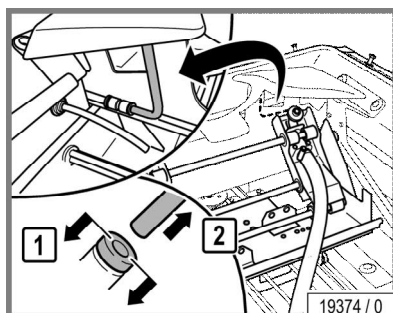
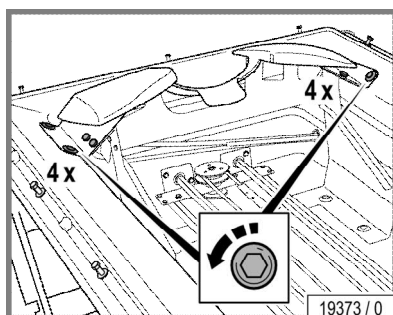
3.14.3 12.3 Schutzgitter für Eingreifschutz

Nicht zutreffend für dieses Gerät.

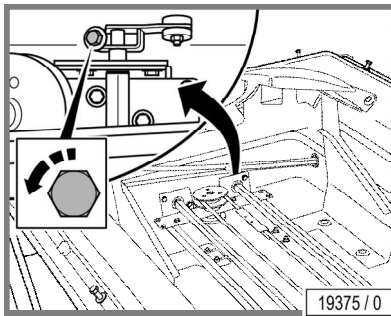
3.14.4 Düsenwagen

Aus- und Einbau Düsenwagen

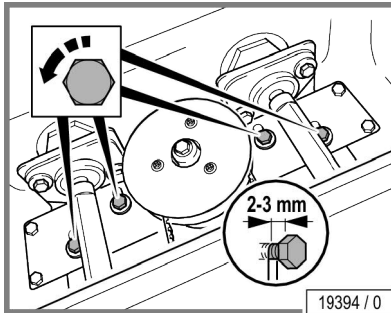
- Schrauben lösen.
- Nackenstütze abnehmen.



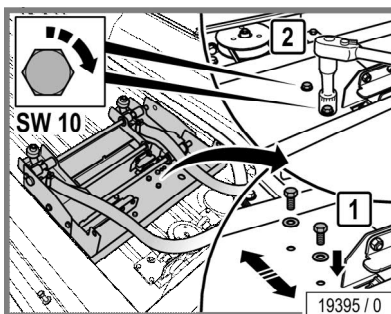
- Entlüftungsschlauch lösen.



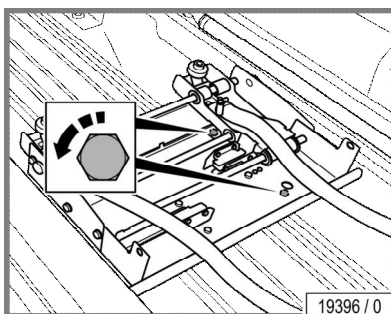
- Magnetarme lösen.



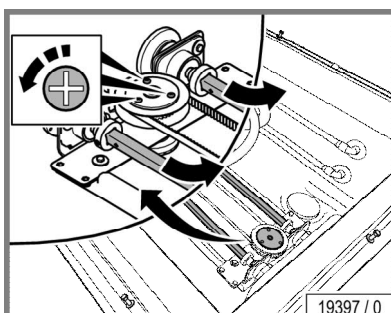
- Schrauben in den Langlöchern der Metallplatte des Haltblechs lösen.



- Spannrollen lösen.



- Spannrollen an Führungsbahn abschrauben.

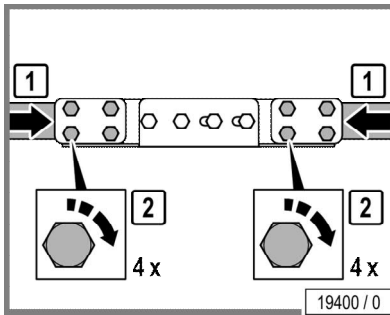


- Vierkantrohre aushängen
- Der Düsenwagen und die Vierkantrohre können aus dem Gerät gehoben werden.

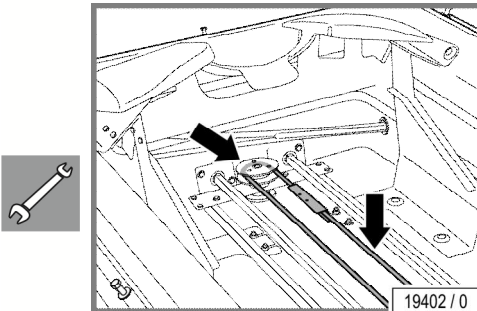


Zahnriemen

- Zahnriemen in den Riemenspanner legen
- Schrauben anziehen



- Zahnriemen mit Riemenspanner in das Gerät legen.

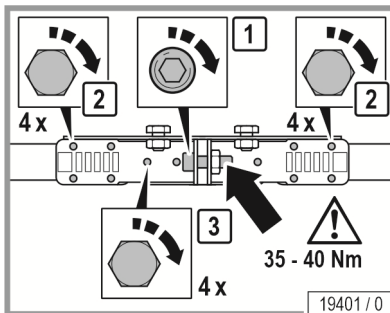


- Zahnriemen im Riemenspanner festziehen



HINWEIS!

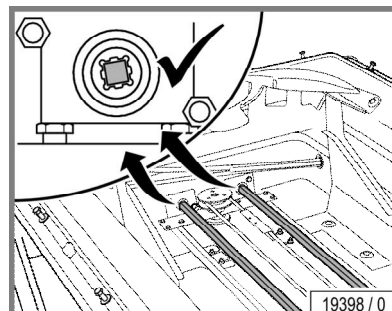
Die Spannung des Zahnriemens muss mit einer Federwaage überprüft werden, es muss eine Spannung von 35 Nm bis 40 Nm angezeigt werden.



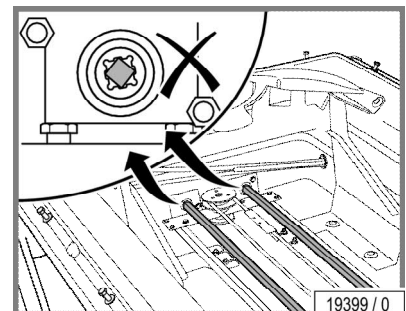
Einsetzen des Düsenwagens

- Vierkantrohre einsetzen

richtig:

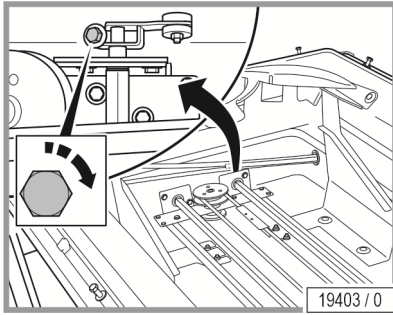


falsch:



HINWEIS!

Die Vierkantrohre dürfen kein Spiel haben. Achten Sie auf den richtigen Sitz der Vierkantrohre!



- Magnetarme befestigen.

**HINWEIS!**

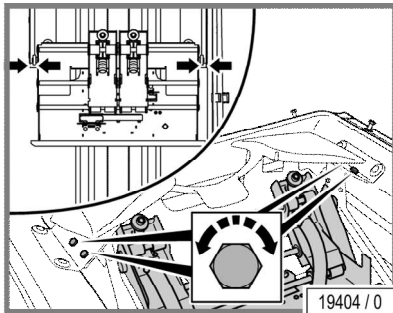
Die Magnethalter dürfen nicht unter den Magnetschaltern stehen.

Nach dem Einbau des Düsenwagens werden die Magnetarme mit Hilfe der MAN-Karte neu justiert. Erst danach werden die Düsen montiert.

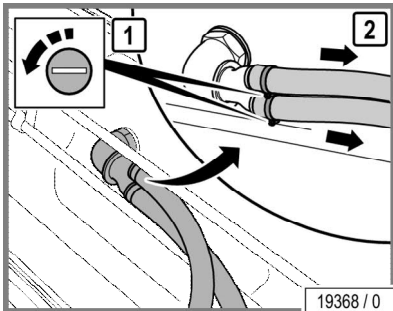
Position des Düsenwagens

Der Düsenwagen muss zu beiden Längsseiten hin den gleichen Abstand haben.

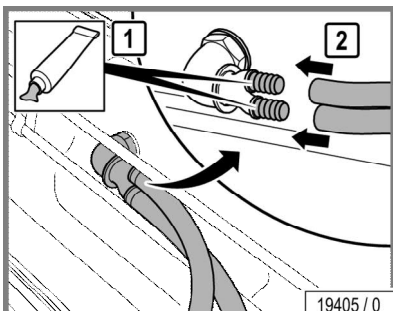
- Abstände über die Langlöcher der Nackenstütze regulieren

**Austausch Schläuche****HINWEIS!**

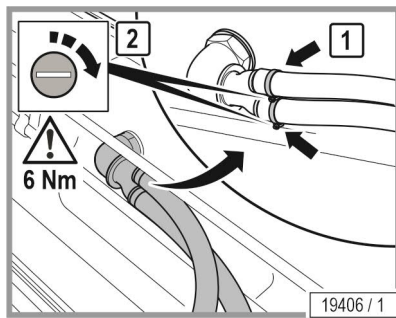
Die Schläuche sind markiert. Die Markierung des Schlauches muss nach oben zeigen.



- Schlauchschellen der Schläuche aufschrauben.
- Alte Schläuche abziehen und entsorgen.



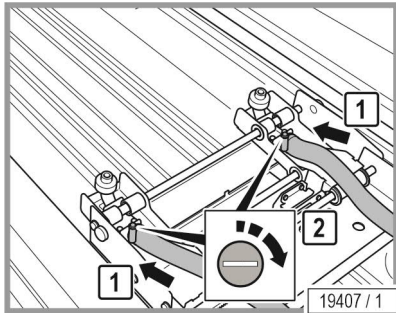
- Gleitmittel auf neuen Schlauch und Gewinde auftragen.



- Schlauch mit Schlauchschelle und Schraube befestigen.

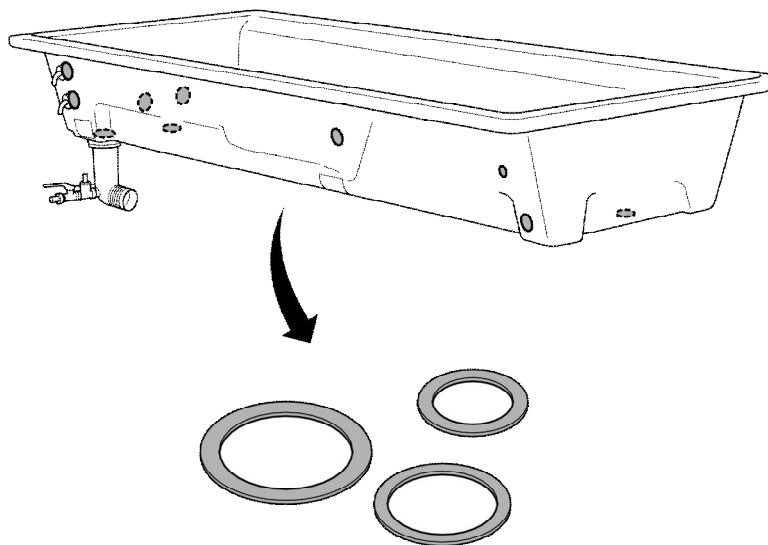
Austausch Schläuche an den Düsen

- Schlauchschellen der Schläuche aufschrauben
- Alte Schläuche abziehen und entsorgen
- Gleitmittel auf neuen Schlauch und Gewinde auftragen
- Schlauch mit Schlauchschelle und Schraube befestigen



3.15 Wanne

3.15.1 13.1	Dichtungen
3.15.2 13.2	Kühlschlange

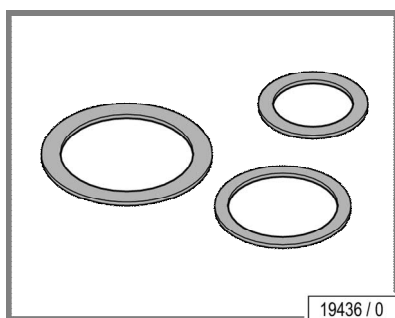


19433 / 0

Bei allen Arbeiten an der Wanne muss vorher das Wasser abgelassen werden.

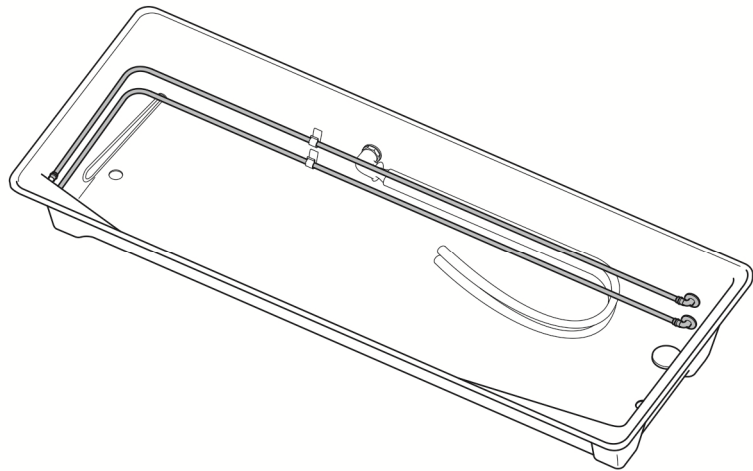
3.15.1 13.1 Dichtungen

- Auf Vorhandensein, Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Dichtungen in verschiedenen Größen.



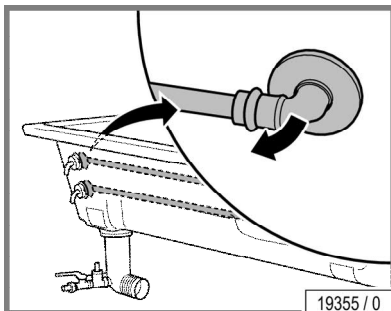
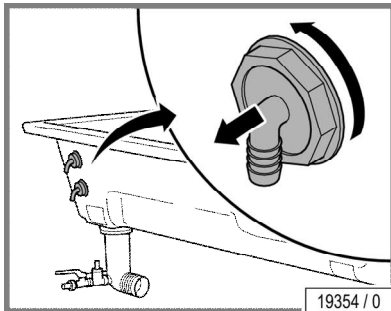
19436 / 0

3.15.2 13.2 Kühlschlange

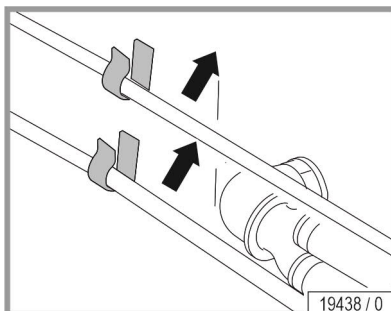


19353 / 0

- Auf Vorhandensein, Verschleiß und Beschädigung prüfen.
- Überwurfmuttern lösen.



- Anschluss entfernen.



- Kühlschlange aus den Halterungen nehmen.

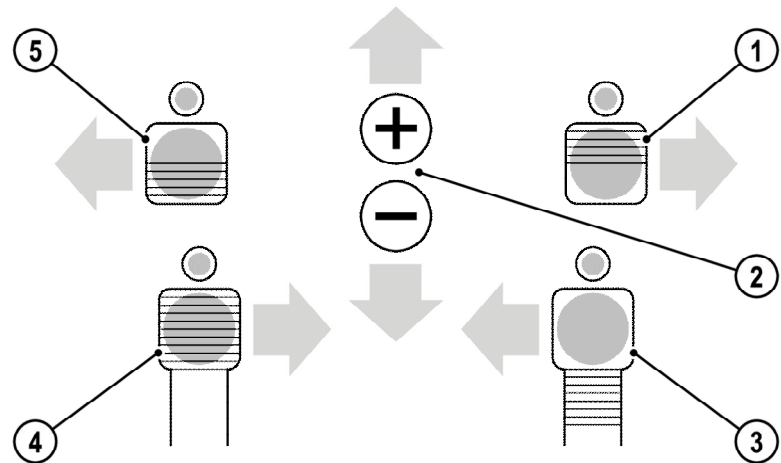
3.16 MAN Karte

3.16 14.1	MAN Karte
--------------	-----------

Nach dem Einbau des Düsenwagens werden die Magnetarme mit Hilfe der MAN-Karte neu justiert.

- Pumpe ausstecken
- Gummituch bis zur Hälfte zurück schlagen
- Gerät starten
- Düsenwagen fährt in Position
- Fehlermeldung 531 quittieren (d.h. Tasten Pos. 1/5 gleichzeitig drücken)
- Referenzfahrt beginnt
- MAN Karte ins Bedienteil stecken

Die Verläufe werden mit den folgenden Tasten programmiert.

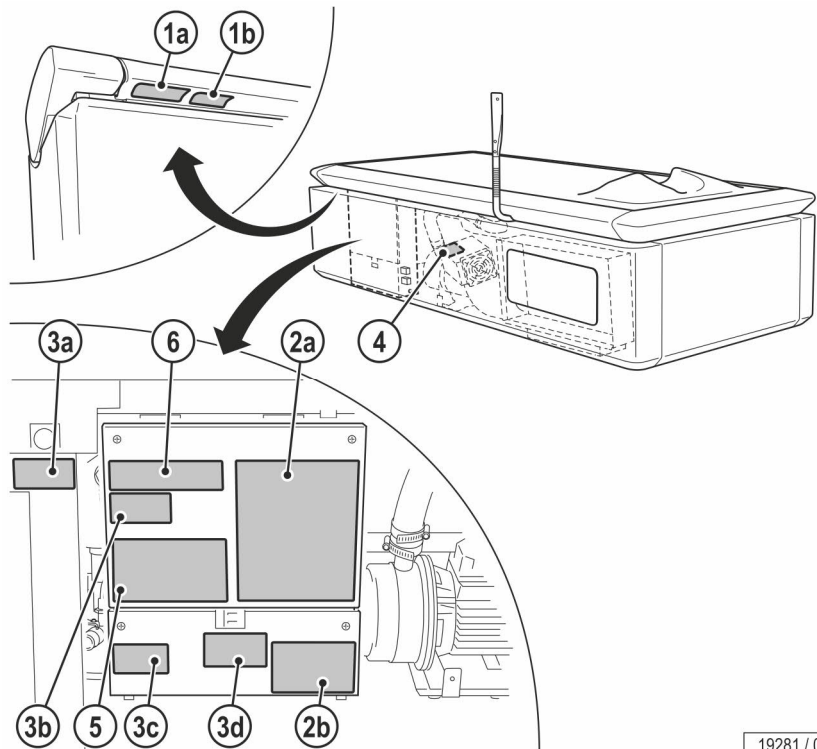


13108 / 1

1. Rechter Düsenwagen bewegt sich nach außen
 2. Plus-Taste: Düsenwagen bewegen sich zum Kopfende;
Minus-Taste: Düsenwagen bewegen sich zum Fußende
 3. Rechter Düsenwagen bewegt sich nach innen
 4. Linker Düsenwagen bewegt sich nach innen
 5. Linker Düsenwagen bewegt sich nach außen
- Taste Plus/Minus (Pos.2) drücken
 - ✓ Düsenwagen fährt, solange bis die Tasten losgelassen werden
 - Magnetarm mit 5 mm einstellen (Abstand zum äußeren Rand)
 - Referenzfahrt beginnt
 - ✓ um in die ursprüngliche Position zu kommen.

3.17 Warnaufkleber

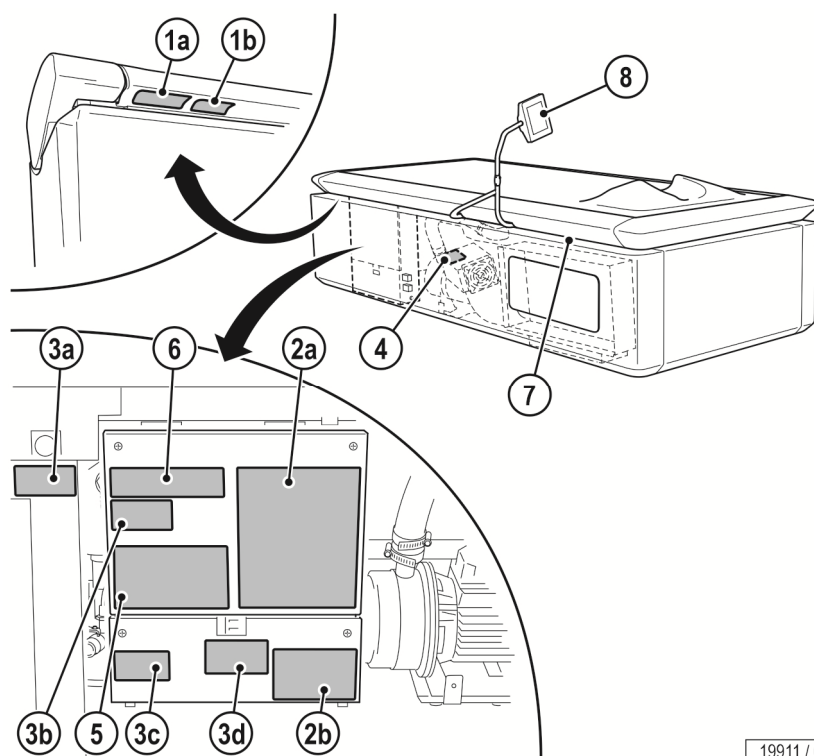
Überprüfen Sie die Aufkleber am jeweiligen Gerät auf Vollständigkeit und ersetzen Sie diese gegebenenfalls.



19281 / 0

Informationen dazu finden Sie in der Gebrauchsanweisung MEDWAVE # 1020046-.. und in der Gebrauchsanweisung WAVE 1020047-..

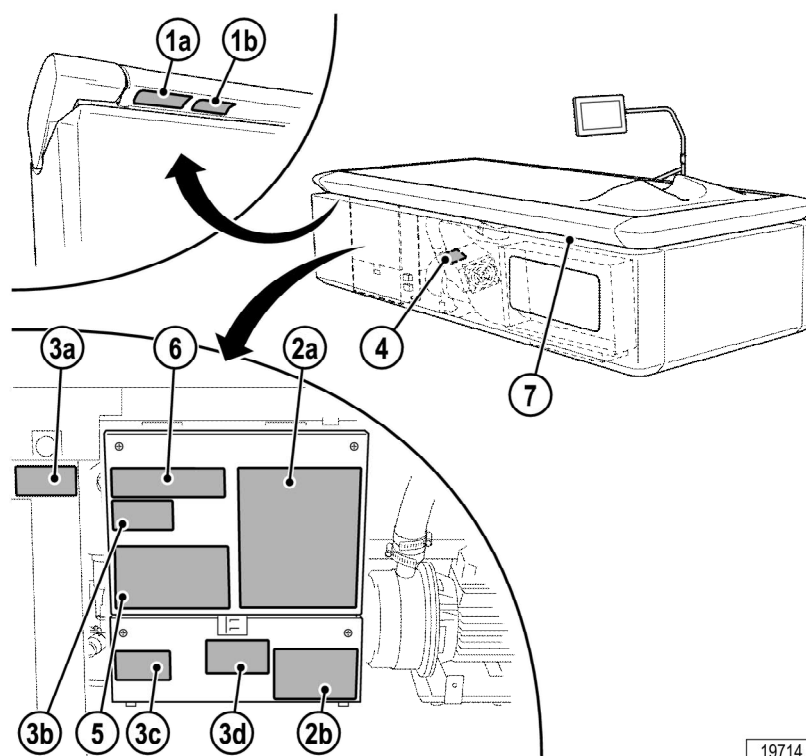
- 1a: Serien-Nr.-Schild
- 1b: Typenschild
- 2: Aufkleber ESD-empfindliche Bauteile (a) und Aufkleber Warnhinweis 'Nicht spannungsfrei' (b) (1020257-..)
- 3: Warnaufkleber (1009943-..)
- 4: Warnhinweis / Typenschild Pumpe
- 5: Hinweis Originalteile (800702-..)
- 6: Aufkleber "Kein Export USA/Kanada" (84829-..)



19911 / 0

Informationen dazu finden Sie in der Gebrauchsanweisung
MEDWAVE_TOUCH # 1024754-..

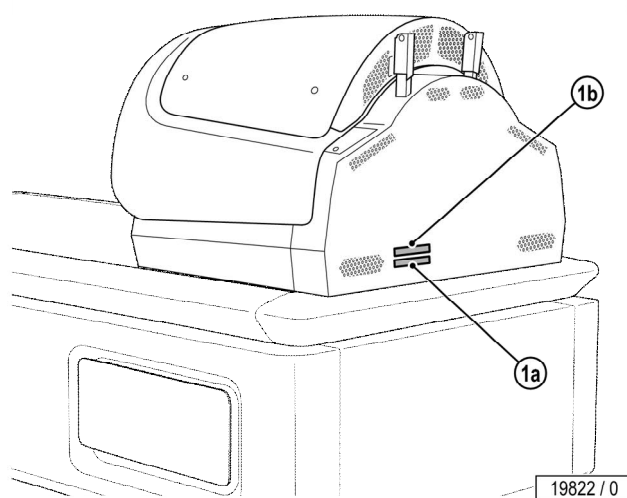
- 1a: Serien-Nr.-Schild
- 1b: Typenschild
- 2: Aufkleber ESD-empfindliche Bauteile (a) und Aufkleber Warnhinweis 'Nicht spannungsfrei' (b) (1020257-..)
- 3: Waraufkleber (1009943-..)
- 4: Warnhinweis / Typenschild Pumpe
- 5: Hinweis Originalteile (800702-..)
- 6: Aufkleber "Kein Export USA/Kanada" (84829-..)
- 7: Aufkleber Hinweis NFC-Karte (1023746-..)
- 8: Aufkleber "Anleitung lesen" (1014232-..)



19714 / 0

Informationen dazu finden Sie in der Gebrauchsanweisung
WAVE_TOUCH # 1024753-..

- 1a: Serien-Nr.-Schild
- 1b: Typenschild
- 2: Aufkleber ESD-empfindliche Bauteile (a) und Aufkleber Warnhinweis 'Nicht spannungsfrei' (b) (1020257-..)
- 3: Warnaufkleber (1009943-..)
- 4: Warnhinweis / Typenschild Pumpe
- 5: Hinweis Originalteile (800702-..)
- 6: Aufkleber "Kein Export USA/Kanada" (84829-..)
- 7: Aufkleber Hinweis NFC-Karte (1023746-..)



Informationen dazu finden Sie in der Gebrauchsanweisung SPA COMPLETE # 1024287-..



1a: Serien-Nr.-Schild

1b: Typenschild

ESD-empfindliche Bauteile (85662-..)

Der Aufkleber befindet sich an mehreren Stellen im Gerät.

4 Abnahmetest

Das Gerät muss nach der Installation und vor der Übergabe und Inbetriebnahme nach VDE 0701-0702 überprüft werden. Das Ergebnis der einzelnen Prüfungen muss im Übergabeprotokoll vermerkt werden.

Das unterschriebene Übergabeprotokoll muss an den Technischen Service gesendet werden:

JK-International GmbH,
Bereich JK-Global Service
Köhlershohner Straße
53578 Windhagen
GERMANY
Tel.: +49 (0) 22 24 / 818-861
Fax: +49 (0) 22 24 / 818-205
E-Mail: service@jk-globalservice.de



ACHTUNG!



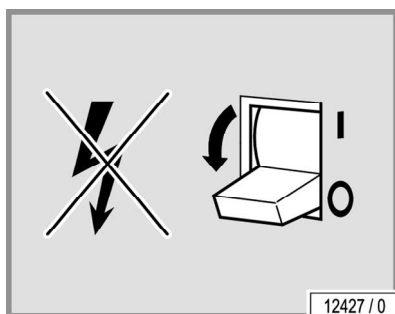
Das Gerät darf nur übergeben und verwendet werden, wenn alle Testschritte während des Abnahmetests erfolgreich abgeschlossen wurden.

Der Prüfer muss über das notwendige technische Wissen für die Durchführung eines Abnahmetests verfügen.

Prüf- und Messmittel müssen im einwandfreien Zustand sein.

4.1 Lagerung des Gerätes

4.1.1 Außerbetriebnahme



Um das Gerät vorübergehend oder endgültig außer Betrieb zu nehmen, muss das Gerät elektrisch getrennt werden.

Bei der endgültigen Außerbetriebnahme sind die gesetzlichen Bestimmungen in Hinblick auf die Entsorgung zu beachten.

4.1.2 Lagerung

Die Geräte trocken und ohne Temperaturschwankungen einlagern. Zum Schutz vor Kratzern kann das abgekühlte Gerät in Folie verpackt werden.

- Storage temperature: between 5 °F (-15 °C) and 140 °F (+60 °C)

4.1.3 Entsorgung

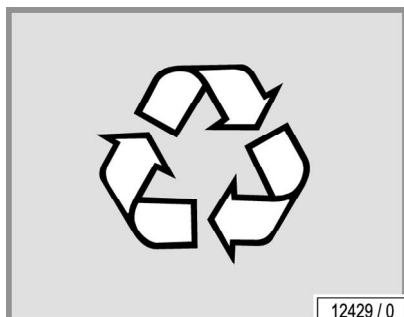
Umweltbestimmungen

Dispose of lamps and batteries according to the national waste disposal laws and in accordance with the municipal waste regulations.



Verpackung

Die Verpackung besteht aus 100 % recyclingfähigem Material. Nicht mehr gebrauchte und von der JK-Unternehmensgruppe in Verkehr gebrachte Verpackungen können an die JK-Unternehmensgruppe zurückgeliefert werden. Ihr Agenturpartner oder Händler berät Sie gerne.



Entsorgung von Altgeräten

Das Gerät wurde aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Über Inhalt oder Gefährdungspotential der verwendeten Materialien gibt Ihnen die JK-Unternehmensgruppe Auskunft.

Gemäß Richtlinie 2012/19/EU, in Deutschland umgesetzt im Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG), ist der Hersteller verpflichtet, bestimmte elektrische und elektronische Komponenten zurückzunehmen und zu entsorgen.

Entsorgung von Verbrauchsmaterial

Entsorgen Sie Verbrauchsmaterial nach den nationalen Abfallentsorgungsgesetzen und gemäß den kommunalen Abfallvorschriften.

5 Index

A

Abluft/Lüftung	52
Abluftschlauch	52
Anschlussklemmen	23
Anschlusswerte	12
Antriebsmotoren	45
Audio	48
Außerbetriebnahme	78

B

Bedienfolien/Schaltmatte	64
Bodenplatte	
Zulässige Belastung	12

D

Dichtungen	70
Düsenwagen	65

E

Elektrische Komponenten	29
Elektrische Leitungen/Kabel	26
Elektrische Verbindungen	20
Elektroanschluss	8
Endschalter für Front- und Rückblende	46
Entsorgung	78
Entstörfilter	30
ESD-empfindliche Komponenten	11

F

Federn	57
--------------	----

G

Gasdruckdämpfer/Öldämpfer	60
Gerät spannungsfrei schalten	9
Geräuschpegel	12
Gummi-Metall-Puffer	59

H

Hautsensor	43
Heizung	47

I

Interne Klemmen (Federbelastet)	24
---------------------------------------	----



K

Kabeldurchführungen	24
Kühlschlange.....	71
Kundendienst	2

L

Lager / Gleitlager	58
Lagerung	78
Lampen.....	61
Lampenfassungen	61
Leistung	12
Leiterplatten.....	31
Lüfter.....	54
Luftfilter/Luftschlauch.....	56

M

Magnetschalter	47
Magnetventil	45
MAN Karte	72



N

Netzteile/Schaltnetzteile	44
---------------------------------	----

P

Pumpe/Frequenzumrichter.....	46
------------------------------	----

R

Recycling	78
Relais/Schütze	43

S

Schalter/Scheibenschalter/Sicherheitsschalter	64
Stecker	23
Steckverbinder	21
Symbole.....	6

T

Technische Daten.....	12
Temperaturbegrenzer	63

V

Verpackung	78
------------------	----

W

Wanne	70
Wartung.....	10

