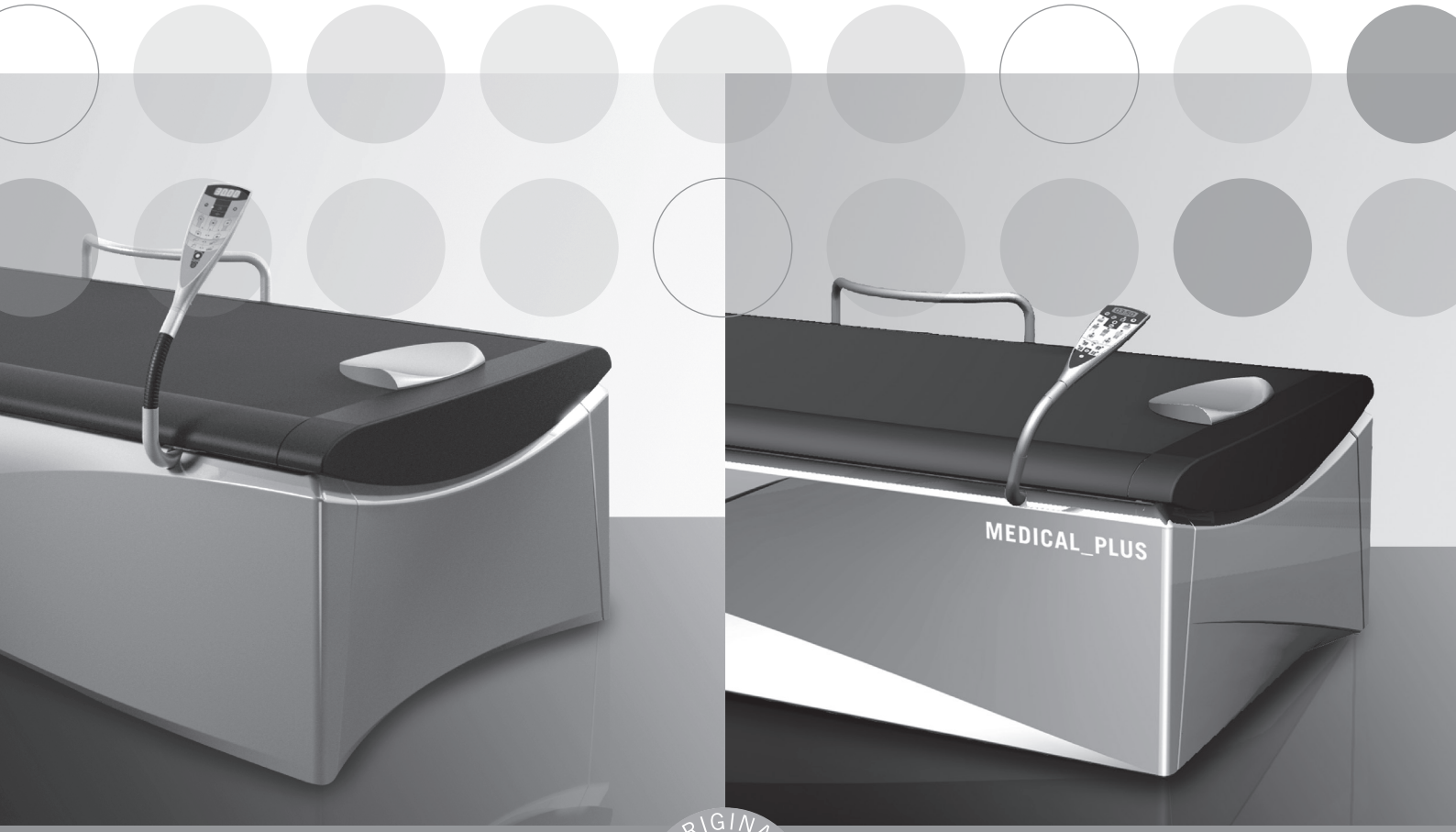


wellsystem™_ **RELAX**
wellsystem™_ **MEDICAL**

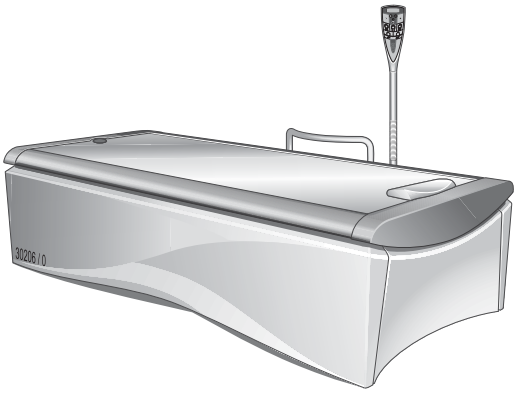
ORIGINAL HYDRO**JET** TECHNOLOGY

wellsystem™ **RELAX_PLUS**
wellsystem™ **MEDICAL_PLUS**

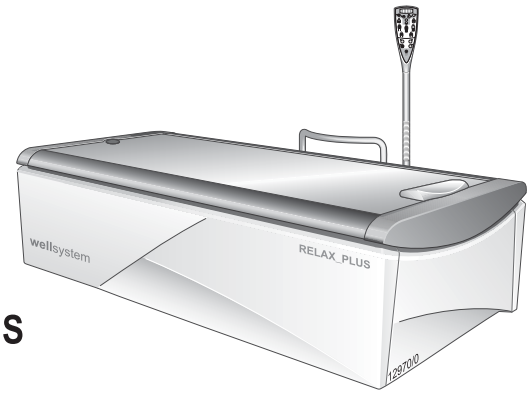
MONTAGEANWEISUNG
ASSEMBLY INSTRUCTIONS

wellsystem™

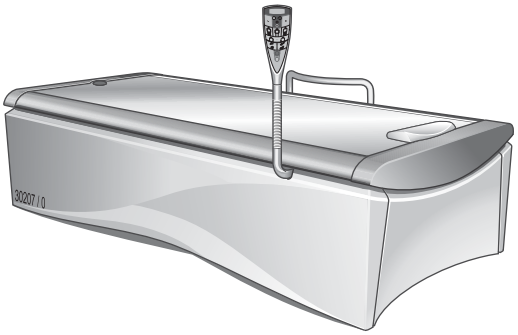
wellsystem™_RELAX



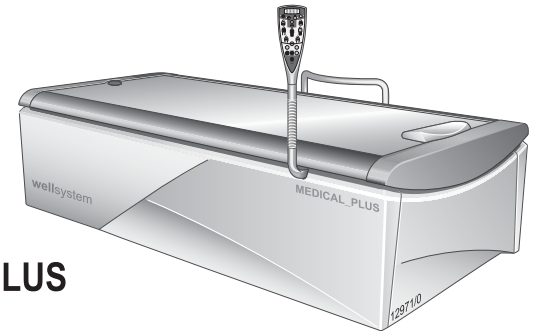
wellsystem™ RELAX_PLUS



wellsystem™_MEDICAL



wellsystem™ MEDICAL_PLUS



Montageanweisung

wellsystem™_RELAX
wellsystem™ RELAX_PLUS
wellsystem™_MEDICAL
wellsystem™ MEDICAL_PLUS

Ausgabedatum 27.10.2017

1009892-04 / de / 10.2017

wellsystem™

Impressum



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



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



HINWEIS:
Wenn nicht ausdrücklich zwischen wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS und wellsystem RELAX / RELAX_PLUS unterschieden wird, gelten die Abbildungen und Texte für alle Geräte, auch wenn jeweils nur eines dargestellt ist.



HINWEIS:
Gegenüber Darstellungen und Angaben dieser Montageanweisung sind technische Änderungen vorbehalten!

Der Nachdruck und die Vervielfältigung – auch auszugsweise – ist nur mit unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung und mit Quellenangabe gestattet.

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!

Inhaltsverzeichnis

1	**Allgemeines**	5
1.1	Symbolerklärung	5
2	**Sicherheitshinweise für die Demontage und Montage**	6
3	**Informationen für das Service-Personal**	8
3.1	Transport und Transportschäden	8
3.2	Aufstellort	9
3.3	Elektroanschluss	11
3.4	Wasseranschluss	12
3.5	Probelauf / Inbetriebnahme	13
3.6	Wartung	13
3.7	Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern	14
3.8	Entsorgung	15
3.8.1	Umweltbestimmungen – Entsorgung von Batterien	15
3.8.2	Entsorgung von Betriebswasser	15
3.8.3	Verpackung	15
3.8.4	Entsorgung von Altgeräten	15
3.8.5	Registriernummern	15
4	**Hinweise für die Demontage und Montage**	16
4.1	Werkzeug und Ausrüstung	16
4.2	Lieferumfang	17
4.2.1	Mitgeliefertes Zubehör	17
4.2.2	Optionales Zubehör	17
4.3	Verpackungseinheiten und Anordnung der Baugruppen	18
5	**Demontage**	19
5.1	Verkleidung und Rahmen demontieren	20
5.2	Steuerung ausbauen	24
5.3	Antriebsmotoren demontieren	27
5.4	Pumpe ausbauen	28
5.5	Wanne ausbauen	28
5.6	Gestell demontieren	31
6	**Montage**	32
6.1	Gestell montieren	33
6.2	Wanne montieren	34
6.3	Pumpe einbauen und anschließen	36
6.4	Steuerung montieren	37
6.5	Massagegerät ausrichten (leere Wanne)	39
6.6	Düsenwagen auf Leichtgängigkeit prüfen	40

6.7 Wanne füllen 46
6.8 Antriebsmotoren montieren 47
6.9 Kühlung anschließen 48
6.10 Rahmen montieren 49
6.11 Griff montieren 50
6.12 Bedienteil montieren (wellsystem RELAX / RELAX_PLUS) 51
6.13 Bedienteil montieren (wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS) 52
6.14 Verkleidung anbringen 54
7 Technische Daten 57
7.1 Abmessungen wellsystem RELAX 57
7.2 Abmessungen wellsystem RELAX_PLUS 58
7.3 Abmessungen wellsystem MEDICAL 59
7.4 Abmessungen wellsystem MEDICAL_PLUS 60
7.5 Leistung, Anschlusswerte 61
7.6 Gewichte 61
7.7 Wasser/Kühlbedingungen 62
7.8 Münzgeräte 62
8 Anhang 63
8.1 Warnaufkleber 63
8.2 Übersicht Steuerung 64
8.3 wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS: EMV-Informationen 66
8.3.1 Tabelle 201: Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendung 66
8.3.2 Tabelle 202: Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit 67
8.3.3 Tabelle 204: Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit 68
8.3.4 Tabelle 206: Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Massagegerät 69
9 Index 70

1 Allgemeines

1.1 Symbolerklärung

Folgende Arten von Sicherheitshinweisen werden in der vorliegenden Montageanweisung 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.

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 den VDE-Vorschriften.

wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit und muss gemäß der im Anhang enthaltenen EMV-Hinweise installiert und in Betrieb genommen werden – siehe Seite 66.

Montage, Aufstellung, Erweiterung oder Instandsetzung und Wartung des Gerätes dürfen nur durch von JK-Global Service geschultes Fachpersonal vorgenommen werden.

- Das Gerät darf nur in geschlossenen Räumen aufgestellt und benutzt werden.
- Es dürfen keine Sicherheitseinrichtungen (z. B. Schalter) und Sicherheitshinweise entfernt bzw. außer Kraft gesetzt werden, die den sicheren Betrieb des Gerätes beeinträchtigen können!
- Alle am Gerät angebrachten Gefahren- und Sicherheitshinweise sind – auch bei der Demontage und Montage – zu beachten (siehe auch Seite 63).
- Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand an den Betreiber übergeben werden!
- Das Massagegerät darf nicht unbefüllt in Betrieb genommen werden!
- Sollte die Nutzungsdauer bei maximalem Druck 1 Stunde täglich überschreiten, so ist die Wasserkühlung anzuschließen. Die Druckschläuche dürfen dann nicht entfernt werden.
- Das Gerät darf nur mit den mitgelieferten Druckschläuchen betrieben werden.
- Die Verwendung eines Wasserstoppventils ist erforderlich.
- Die Montage ist nur nach den vorgegebenen Schritten dieser Montageanweisung zulässig!
- wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS:
  Bei allen Demontage- und Montagearbeiten an elektrischen Einrichtungen ist das Gerät spannungsfrei zu schalten (siehe Seite 14). Ausnahmen sind nur bei Funktionsprüfungen zulässig!

GEFAHR!



Elektrische Spannung im gesamten Gerät!

wellsystem RELAX / RELAX_PLUS:

Ziehen Sie zu Beginn der Arbeiten den Netzstecker oder schalten Sie alle spannungsführenden Leitungen frei.

Elektrische Spannung im gesamten Gerät!

– Hochfrequente mobile Kommunikationsanlagen können die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.
– Bei in der Nähe befindlichen Wärmetherapie-Geräten (Mikrowellentherapie-Geräte etc.) kann es zu elektromagnetischen Beeinflussungen kommen. Bitte informieren Sie in diesem Fall den Kundendienst (siehe Seite 2).

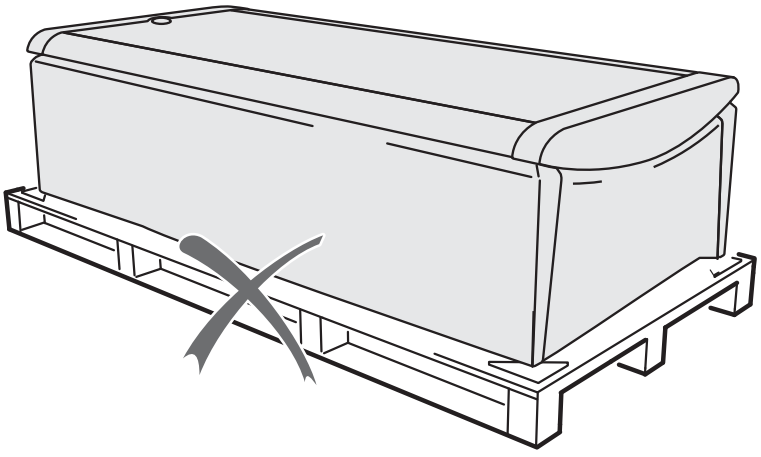
ACHTUNG!



Betriebsstörungen!

Schäden am Gerät sind möglich.

– Gerät darf nicht auf der Transportpalette aufgestellt und betrieben werden! Durch die Aufstellung auf der Transportpalette sind keine optimalen Ausrichtungen vorhanden. Betriebsstörungen sind unvermeidbar!



14250 / 0

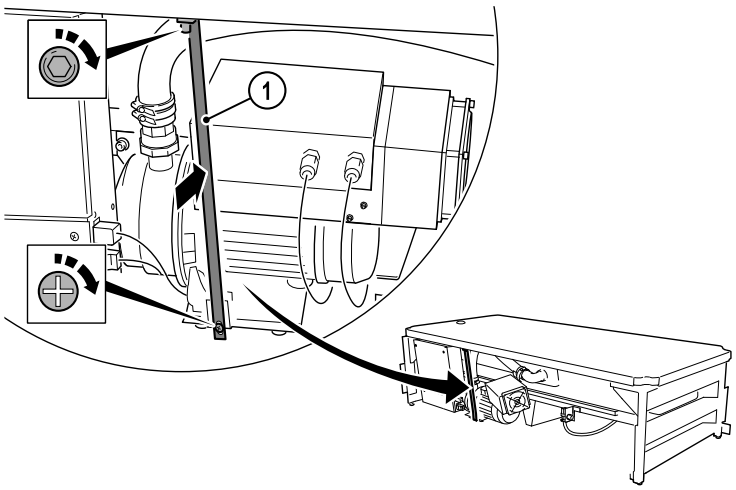
3 Informationen für das Service-Personal

3.1 Transport und Transportschäden

ACHTUNG!

Geräteschäden durch fehlende Transportsicherung!

Wenn das Massagegerät mit eingebauter Pumpe transportiert wird, muss die Transportsicherung (1) an der Pumpe montiert sein.



12990 / 0

Wenn Sie beim Auspacken und Aufstellen des Gerätes Transportschäden feststellen, informieren Sie bitte den Betreiber.

Nachstehende Hinweise bitte beachten, damit der Schaden schnell und unkompliziert reguliert werden kann:

- Erkennbare Schäden sind innerhalb einer Frist von 4 Werktagen – Anlieferungsdatum und Eingang der Meldung bei der Spedition mitgerechnet – der ausliefernden Spedition schriftlich zu melden.
- Den entstandenen Schaden müssen Sie bei der anliefernden Spedition geltend machen, da das Transportrisiko laut den allgemeinen Bedingungen der Speditionsunternehmen beim Besteller liegt. Bei der Durchsetzung Ihrer berechtigten Ansprüche werden wir Sie selbstverständlich voll unterstützen.

3.2 Aufstellort

ACHTUNG!

Überhitzung durch nicht ausreichende Kühlung!

Schäden am Gerät sind möglich.

– Halten Sie die Mindestabstände zu den Wänden ein. Abmessungen siehe Seite 58.

– Luft- Zu- und Abströmbereich zum Gerät nicht verändern, verbauen oder zustellen, keine eigenmächtigen Veränderungen am Gerät vornehmen.

Salzhaltige Luft! Schadstoffhaltige Luft!

Geräteschäden durch Korrosion am Gehäuse und elektrischen Bauteilen.

– Stellen Sie das Gerät möglichst nicht in einem Schwimmbad auf.

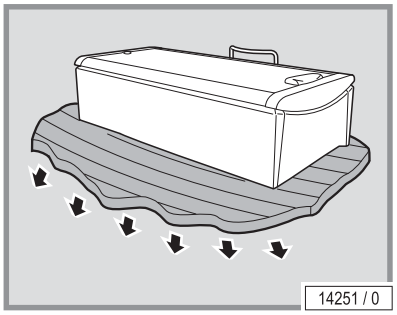
– Betreiben Sie das Gerät nicht an Orten mit aggressiven Umgebungsbedingungen (z.

Schäden am Gerät möglich!

Bei großen Temperaturunterschieden zwischen Transportweg und Aufstellort darf das Gerät nicht unmittelbar nach dem Aufstellen in Betrieb genommen werden.

– Warten Sie mindestens 2 Stunden, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung anschließen.

Zulässige Boden-/Deckenlast



Das Massagegerät ist für die Aufstellung auf einer ebenen und geraden Aufstellfläche vorgesehen.

Bei der Aufstellung des Gerätes ist grundsätzlich darauf zu achten, dass Böden und Decken in den gewerblich genutzten Räumen auf eine Belastung von 5000 N/m² ausgelegt sind.

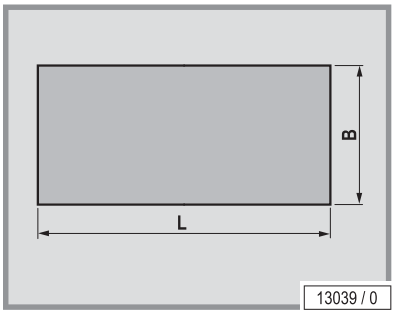
HINWEIS:

Die Tragfähigkeit von Holzbalkendecken muss im Einzelfall nachgewiesen werden.

Überschreitet die tatsächliche maximale Belastung diesen Wert, muss der Aufsteller einen gesonderten Nachweis gemäß DIN EN 1991-1-1:2010-12 für die Nutzung dieser Räume erbringen.

Beispiel für Deckenlast (bezogen auf normale Raum-/Kabinenmaße, 1 Gerät einschließlich 1 Nutzer, 1 Mitarbeiter und kleine Einrichtungsgegenstände):

1 Gerät bis 800 kg: Deckenlast ca. 2150 N/m²



Um den Druck der Stellfüße auf den Fußboden besser zu verteilen, kann das Massagegerät optional auf einer Montageplatte aufgestellt werden.

L = 2150 mm

B = 1000 mm

Setzen Sie sich bitte unbedingt vor der Montage mit dem Kundendienst in Verbindung!

Umgebungsbedingungen

- Optimale Umgebungstemperatur: zwischen 15 °C und 32 °C
- Lagertemperatur: zwischen -15 °C und +60 °C (es darf kein Wasser in der Wanne, der Pumpe und den Schläuchen sein)
- Relative Luftfeuchte: zwischen 30 % und 75 %
- Luftdruck: zwischen 700 hPa und 1060 hPa

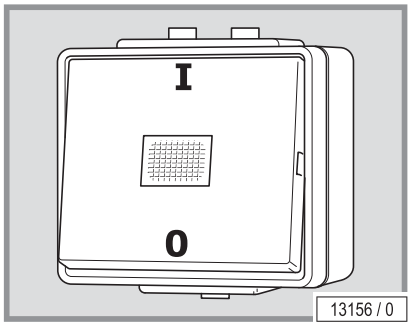
Das Gerät darf nicht im Freien betrieben werden.

Grundsätzlich ist das Gerät nicht für den Betrieb in mobilen Einrichtungen (Schiffen, Bussen, Bahnen oder Bohrinseln) geeignet. Zur Gewährleistung eines störungsfreien Betriebes in mobilen Einrichtungen ist ein Umbau erforderlich.

In Höhen über 2000 m ü. NN ist zur Gewährleistung eines störungsfreien Betriebes ein Umbau erforderlich.

Setzen Sie sich bitte unbedingt vor der Inbetriebnahme mit dem Kundendienst in Verbindung – siehe Seite 2.

3.3 Elektroanschluss



- Der bauseitige Elektroanschluss (Geräteanschlussdose) darf nur von einer zugelassenen Fachfirma ausgeführt werden!
- Es sind die Vorgaben zu beachten.
- Es wird der Einbau eines RCD - Schutzschalters mit 30mA Typ B, Klasse C empfohlen.
  Der RCD - Schutzschalter muss selektiv oder kurzzeitverzögert sein.
- An jedem Fehlerstromschutzschalter sollte nur ein Massagegerät angeschlossen werden.
- wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS: Für die Impulsmassage muss eine Netzimpedanz von maximal 0,14 Ohm gewährleistet sein.
- Die Elektroinstallation ist bauseitig mit einer frei zugänglichen allpoligen Trennvorrichtung (Hauptschalter mit einer eindeutigen Ein-/ Aus-Kennzeichnung, z.B. '0' und 'I' bzw. zusätzlich mit Kontrolllampe) auszurüsten.
- Durch die Beschriftung muss die Zuordnung zum Gerät erkennbar sein.
- wellsystem RELAX / RELAX_PLUS:
  Die für den Elektroanschluss benötigte Steckdose muss frei zugänglich sein, oder 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 MEDICAL / MEDICAL_PLUS:
  Das Gerät muss über einen allpoligen Hauptschalter fest an das öffentliche Versorgungsnetz angeschlossen werden. Ein Versorgungsstromkreis (Zuleitung) darf nur ein Gerät versorgen.
- Der Querschnitt der Zuleitung ist nach den nationalen Richtlinien (in Deutschland: VDE 0100) zu wählen, z. B. müssen die Leitungslänge und die angeschlossene Anschlussleistung berücksichtigt werden.
- Je Gerät ist eine Zuleitung erforderlich.
- Daten- und/oder Steuerleitungen sind in einem Mindestabstand von 10 cm zur Netzversorgung zu verlegen.
- Die Netzanschlussleitung muss vor der Gerätemontage verlegt werden.

3.4 Wasseranschluss

Das Massagegerät wird mit normalem Leitungswasser ohne Zusätze gefüllt. Beim Anschluss an das öffentliche Wasserversorgungsnetz sind die jeweiligen örtlichen Bestimmungen zu beachten.

Wasser- und Kühlbedingungen

- Erlaubter Wasserdruck (Wasserzulauf): 0,8 MPa (8 bar)
- Maximale Kühlwassertemperatur: 16 °C

Das Gerät darf nur mit dem mitgelieferten Druckschlauch betrieben werden.

- Druckschlauch 90906-.. (10 m, 3/8");
  Zulauf: 1,5 MPa (15 bar) Betriebsdruck
- Schlauch 50909-.. (10 m, 1/2"); Ablauf*

* Beträgt die tägliche Betriebszeit bei maximalem Druck mehr als 1 Stunde täglich, muss eine Kühlung angeschlossen werden. Hierfür werden die beiden Schläuche benötigt.

3.5 Probelauf / Inbetriebnahme

- Ausreichend Wasser eingefüllt?
- Bei einer täglichen Betriebszeit von mehr als 1 Stunde bei maximalem Druck: Kühlung angeschlossen?
- Heizung angeschlossen?
- Keine Leckagen an Wanne oder Pumpe?

Wenn alle Fragen mit 'Ja' beantwortet wurden, können Sie einen Probelauf durchführen bzw. das Gerät in Betrieb nehmen.

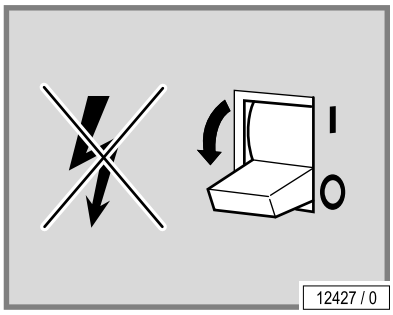
– Gerät einschalten – siehe Gebrauchsanweisung.

3.6 Wartung

Eventuelle Schutzvorrichtungen (z. B. Sicherheitsschalter) nach Abschluss der Arbeiten wieder montieren.

ACHTUNG!	
	Nur Original-Ersatzteile des gleichen Typs verwenden! Bei Verwendung von anderen Teilen erlischt die CE-Konformität! Bei Schäden, die nachweislich durch die Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen entstanden sind, wird jegliche Haftung ausgeschlossen.

3.7 Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern



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.

wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS:
Bei Wartungsarbeiten, die das Öffnen des Geräts erfordern, ist das Gerät spannungsfrei zu schalten.

wellsystem RELAX / RELAX _PLUS:
Ziehen Sie zu Beginn der Arbeiten den Netzstecker oder schalten Sie alle spannungsführenden Leitungen frei.

Nur das Ausschalten des Gerätes ist unzureichend, da an bestimmten Stellen noch Spannung anstehen kann.

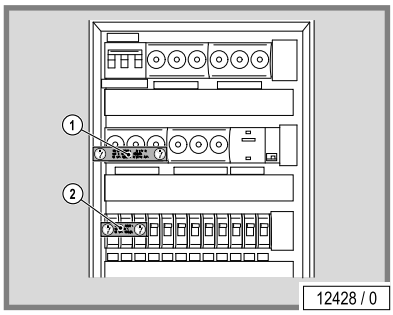
Daher bei Arbeiten alle Sicherungen ausschalten, und – falls möglich – auch entfernen.

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



Stets ist sofort ein Verbotsschild mit der Aufschrift: 'Es wird gearbeitet!'

- 'Ort: .....'
- 'Entfernen des Schildes nur durch: .....'

zuverlässig anzubringen.

GEFAHR!

Gefahr für Personen durch elektrischen Schlag!

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

3.8 Entsorgung

3.8.1 Umweltbestimmungen – Entsorgung von Batterien

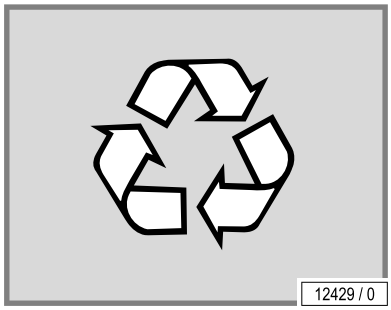
Batterien enthalten Schwermetallverbindungen.

Innerhalb der Europäischen Union gilt die nationale Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie 2008/98/EG. Gemäß dem nationalen Abfallgesetz und entsprechend den kommunalen Abfallsatzungen sind Batterien zu entsorgen.

3.8.2 Entsorgung von Betriebswasser

Das Massagegerät wird mit normalem Leitungswasser ohne Zusätze gefüllt. Das Wasser kann nach Gebrauch in der öffentlichen Kanalisation entsorgt werden.

3.8.3 Verpackung

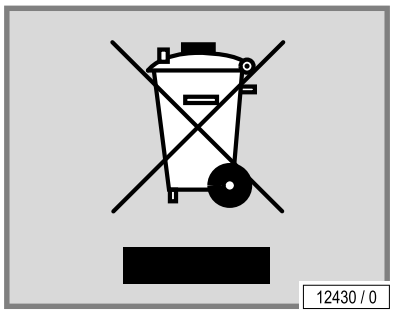


Die Verpackung besteht aus 100 % recyclingfähigem Material. Nicht mehr gebrauchte und von der JK-Unternehmensgruppe in Verkehr gebrachte Verpackungen können an die JK-Unternehmensgruppe zurückgeliefert werden. Ihr Agenturpartner oder Händler berät Sie gerne.

3.8.4 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.



Die betroffenen Bauteile und Geräte sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet.

Das Gerät wird auf Wunsch durch die JK-Unternehmensgruppe der ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt. Dieser Service ist kostenfrei. Ihr Agenturpartner oder Händler berät Sie gerne.

3.8.5 Registriernummern

Unternehmen der JK-Unternehmensgruppe sind als Hersteller in Deutschland registriert und übernehmen alle Verpflichtungen in Zusammenhang mit dem deutschen Elektro- und Elektronikgerätegesetz.

Registriernummer JK-Products GmbH (Geräte): WEEE-DE 62655951

4 Hinweise für die Demontage und Montage

Für die Demontage und Montage werden mindestens 2 Monteure benötigt.

4.1 Werkzeug und Ausrüstung

GEFAHR!



Durch Hautkontakt können Infektionen übertragen werden!

– Schutzhandschuhe tragen, wenn bei Arbeiten an Massagegeräten, die bereits in Betrieb waren, Kontakt mit dem benutzten Wasser möglich ist (z. B. beim Tauschen des Zahnriemens oder der Gummimatte).

– Die Hände anschließend mit einem Desinfektionsreiniger, z. B. Skinman Soft SMS 50, reinigen.

Für die Demontage und Montage ist folgendes Werkzeug erforderlich:

- Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
- Kreuzschlitzschraubendreher Nr.3
- Doppel-Maulschlüssel SW 8-19 mm
- Innensechskantschlüssel 4, 5 und 6 mm
- Wasserpumpenzange oder Maulschlüssel SW 46 und 55 mm
- Drehmomentschlüssel (15720612) 8 mm (Nuss)
- Ratschenschlüssel mit PHZ-Bit 2 und Steckschlüssel-Einsätzen 7, 8, 10 und 13 mm
- Akku-Schrauber
- Schlitzschraubendreher Größe 4 (5/32")
- Wasserwaage, mindestens 800 mm lang
- Wasserschlauch ½" mit Gardena Schlauchstück
- Arbeitsschutzhandschuhe

4.2 Lieferumfang

4.2.1 Mitgeliefertes Zubehör

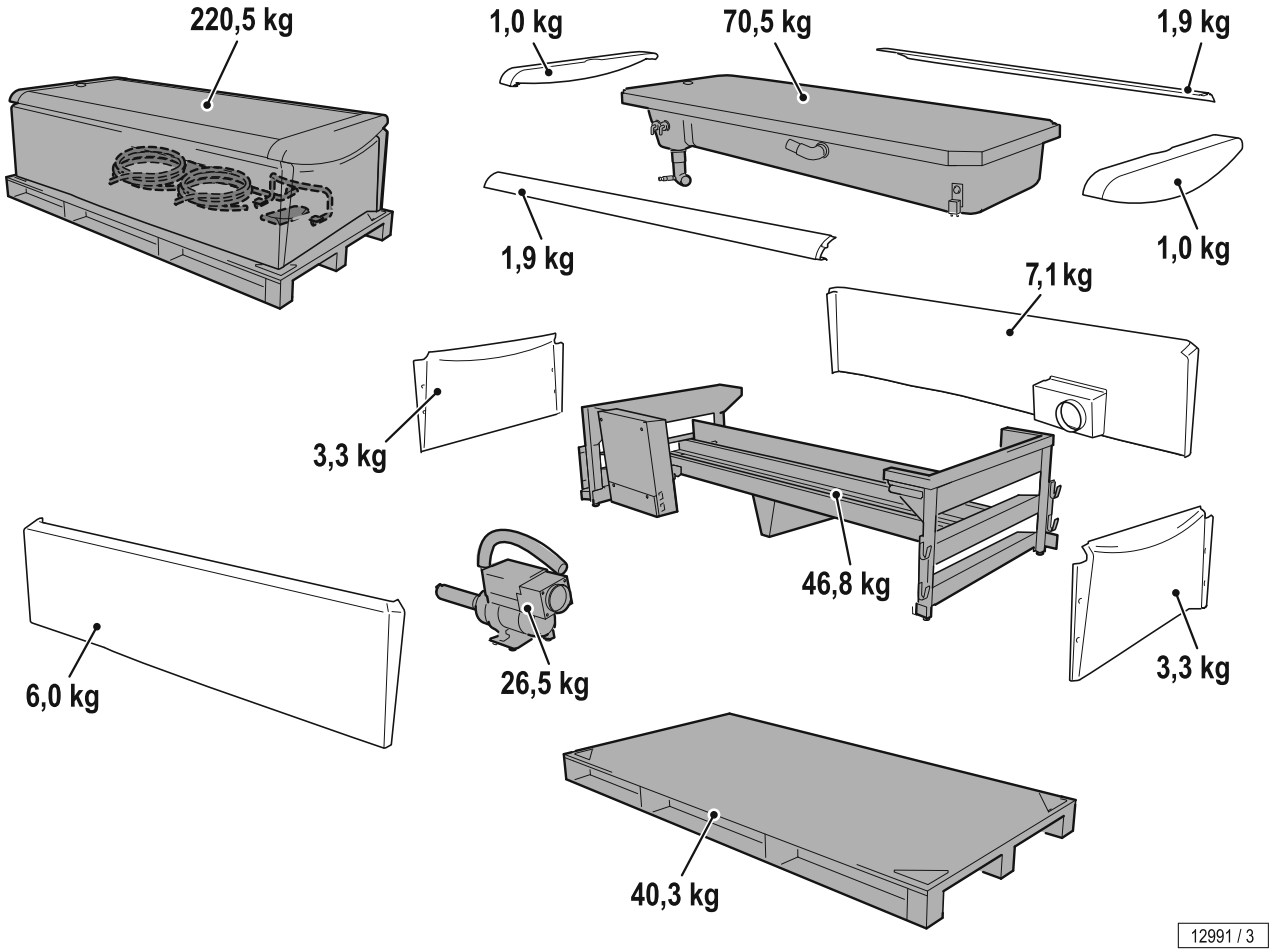
- Technische Dokumentation (Ordner mit Gebrauchsanweisung, Broschüren für Fehlercodes und weiteren Unterlagen)
- Service-Karte 12668-..
- Kopfpolster 801091-..
- Druckschlauch 90906-.. (10 m, 3/8");
  Zulauf: 1,5 MPa (15 bar) Betriebsdruck
- Schlauch 50909-.. (10 m, 1/2"); Ablauf*

4.2.2 Optionales Zubehör

- Chipkartensatz (vorgegebene Massageprogramme)
- Chipkartensatz (Blanko-Chipkarten = PROGRAMMABLE)
- Extension-Kissen 34528100

* Beträgt die tägliche Betriebszeit bei maximalem Druck mehr als 1 Stunde täglich, muss eine Kühlung angeschlossen werden. Hierfür werden die beiden Schläuche benötigt.

4.3 Verpackungseinheiten und Anordnung der Baugruppen

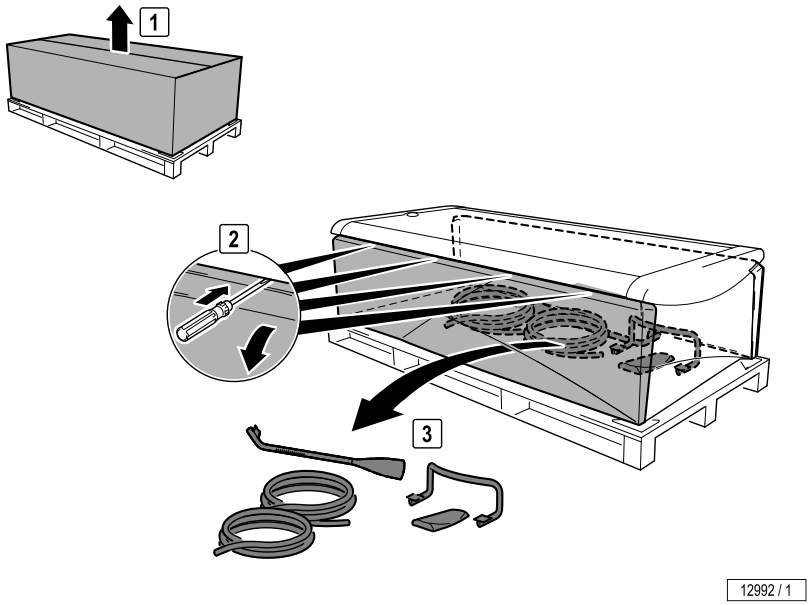


5 Demontage

In diesem Kapitel wird die Demontage vollständig beschrieben.

GEFAHR!	
	**Elektrische Spannung im gesamten Gerät!** Die Montage und der Elektroanschluss müssen den nationalen Vorschriften entsprechen, in Deutschland VDE-Vorschriften. wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS: Bei Wartungsarbeiten, die das Öffnen des Geräts erfordern, ist das Gerät spannungsfrei zu schalten. Siehe Seite 14. wellsystem RELAX / RELAX_PLUS: Ziehen Sie zu Beginn der Arbeiten den Netzstecker oder schalten Sie alle spannungsführenden Leitungen frei. Montage, Aufstellung, Erweiterung, wiederkehrende Prüfungen oder Instandsetzung des Gerätes dürfen nur durch von JK-Global Service geschultes Fachpersonal vorgenommen werden.

5.1 Verkleidung und Rahmen demontieren



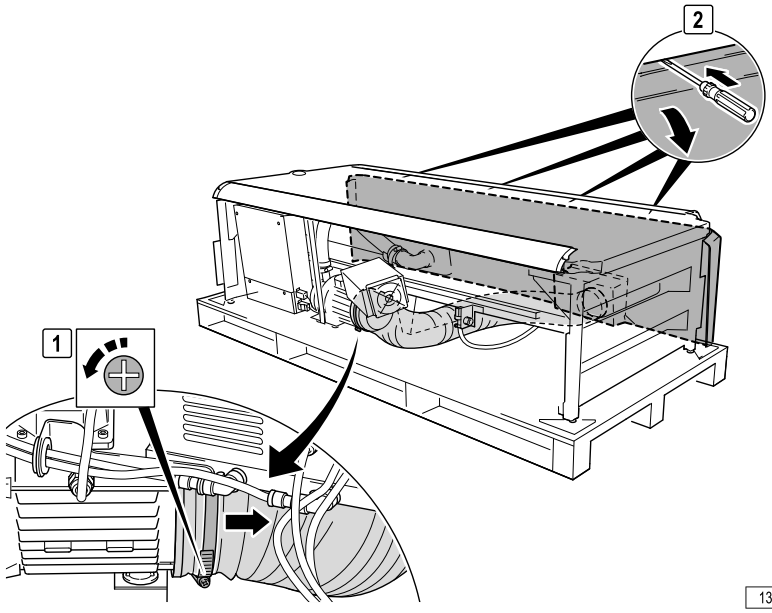
– Verpackung entfernen.

– Frontblende aus der Halterung lösen.

Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2

– Bedienteil, Griff, Kopfpolster und Schläuche* aus dem Gerät nehmen und zur Seite legen.

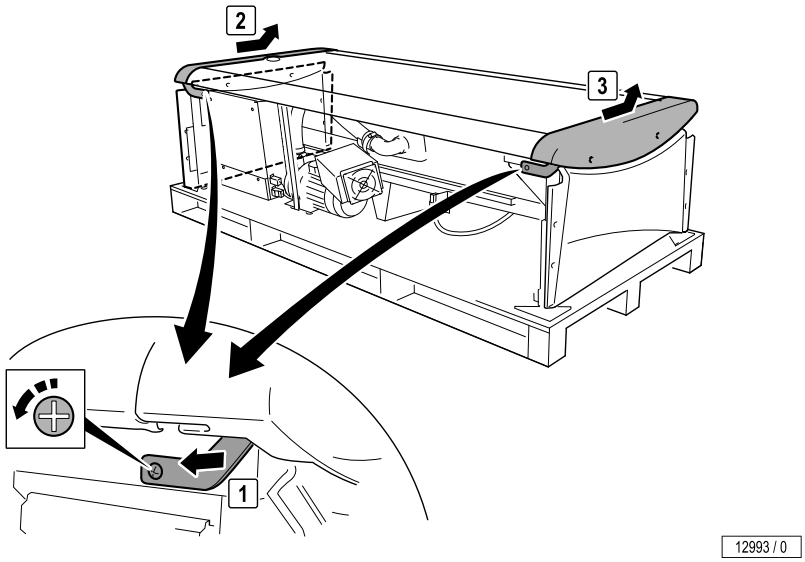
* 2 Druckschläuche (90906-.. und 50909-..)



– Schlauchschelle lösen und Schlauch abziehen.
– Blende an der Rückseite aus der Halterung lösen und mit dem Schlauch zur Seite legen.

Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2

Rahmenblende abnehmen

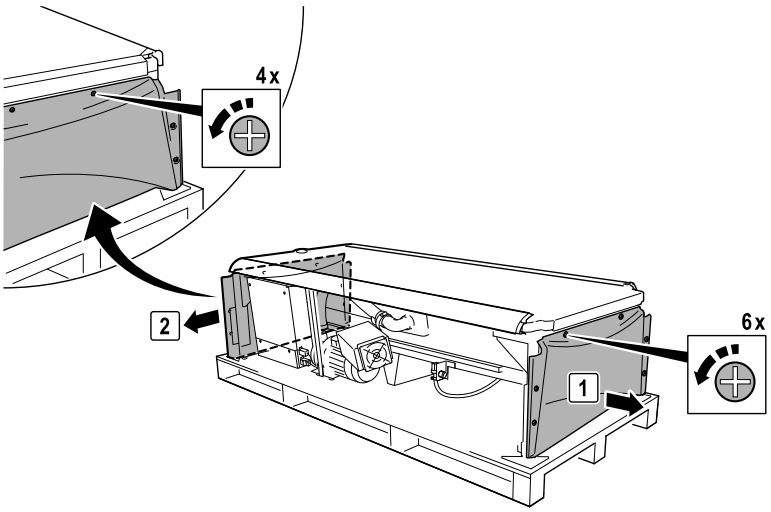


– Schrauben herausdrehen.

Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2

– Blenden abnehmen.

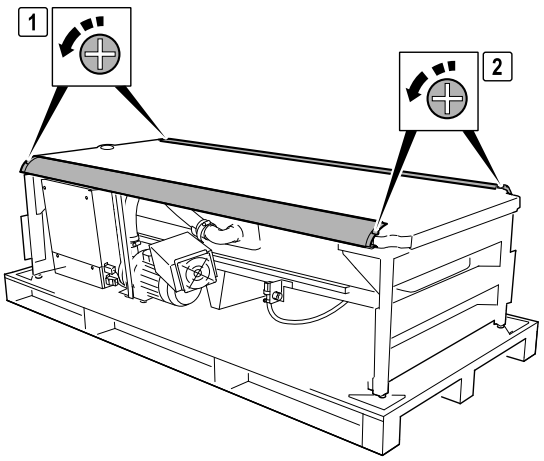
Verkleidung abnehmen



12994 / 0

– 6 Schrauben am Kopfende herausdrehen und Blende abnehmen.
– Am Fußende müssen 4 Schrauben herausgedreht werden. Anschließend die Blende seitlich herausziehen.

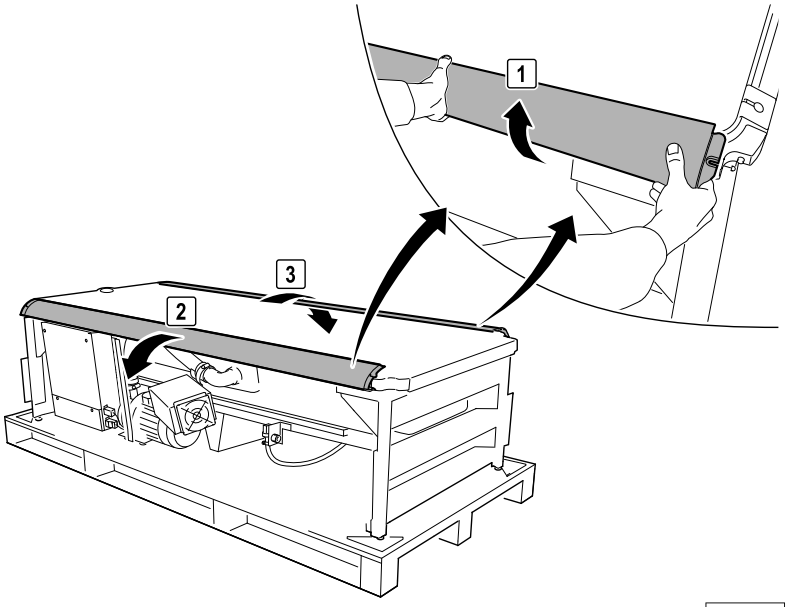
Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2



12995 / 0

– Je 2 Schrauben herausdrehen.

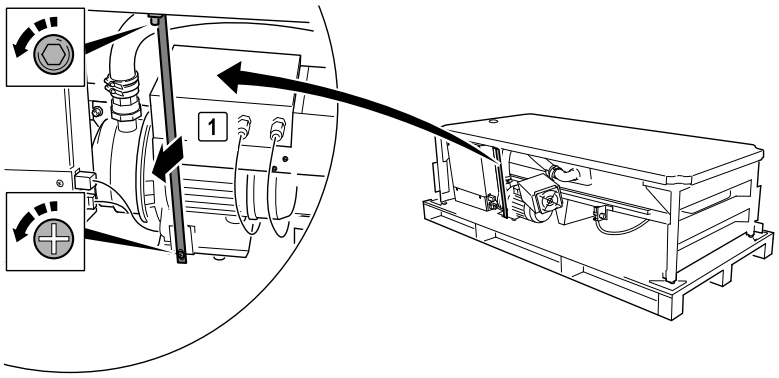
Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2



13061 / 0

– Eingerastete Blenden aus der Schiene herausziehen.

Transportsicherung abnehmen



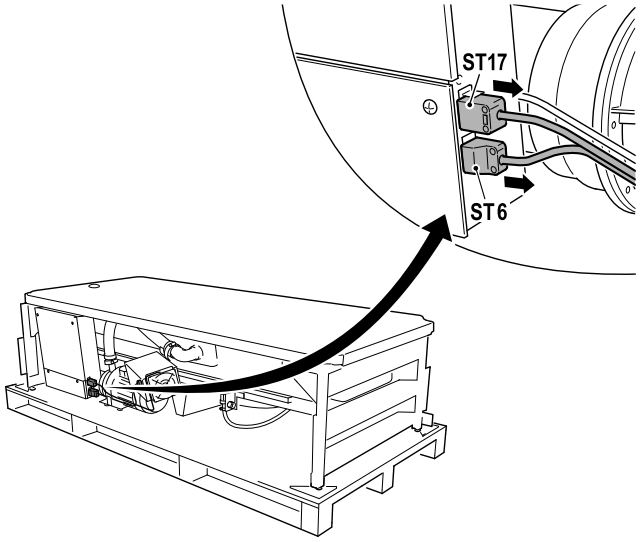
12996 / 0

– Transportsicherung lösen. Dazu die Schrauben herausdrehen.
– Anschließend die Schrauben an Kopf- und Fußende herausdrehen und Blech abnehmen.

Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2 und
Innensechskantschlüssel 4 mm

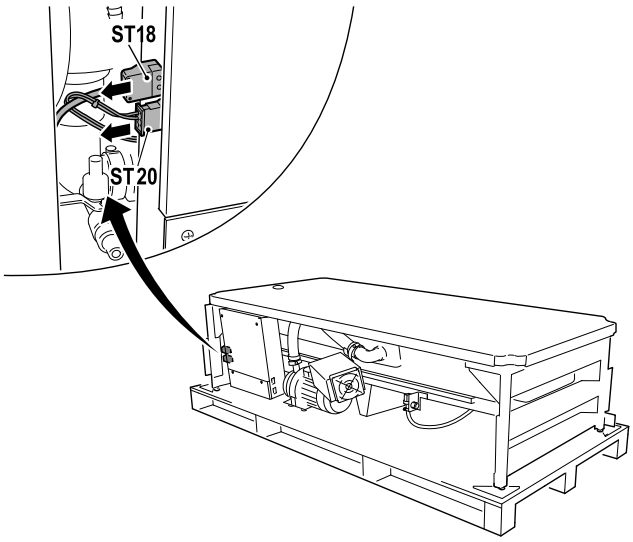
– Transportsicherung aufbewahren.

5.2 Steuerung ausbauen



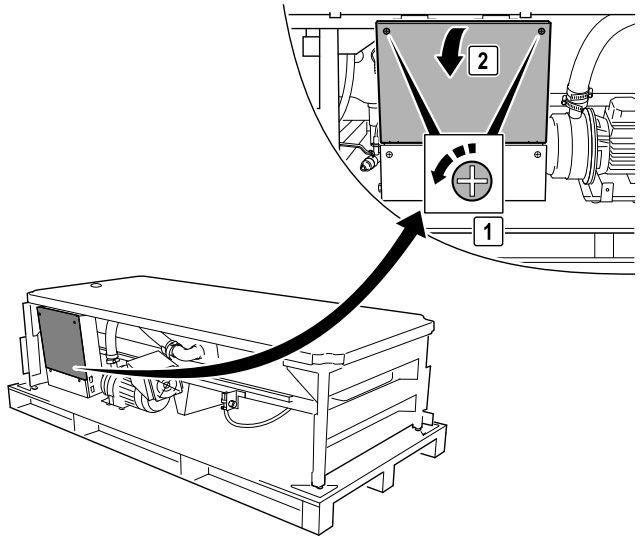
12997 / 0

– Stecker ST17 und ST6 ausstecken.



12998 / 0

– Stecker ST18 und ST20 ausstecken.

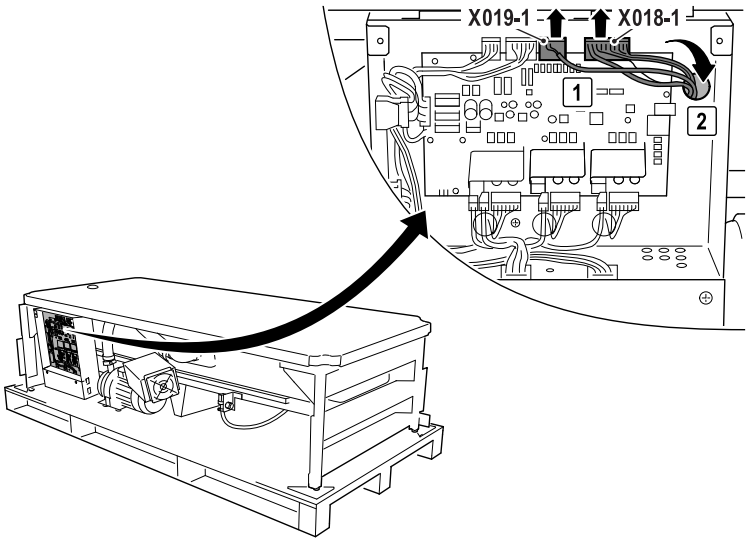


12999 / 0

– Schrauben herausdrehen.

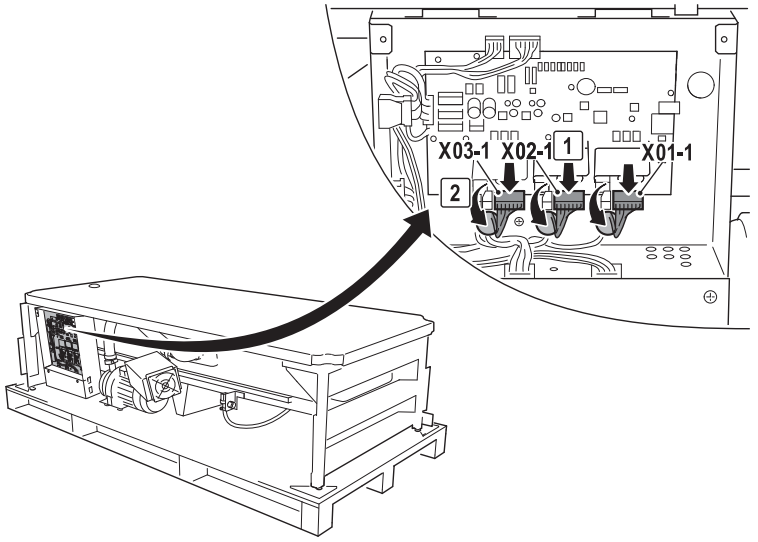
Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2

– Abdeckblech der Steuerbox abnehmen.



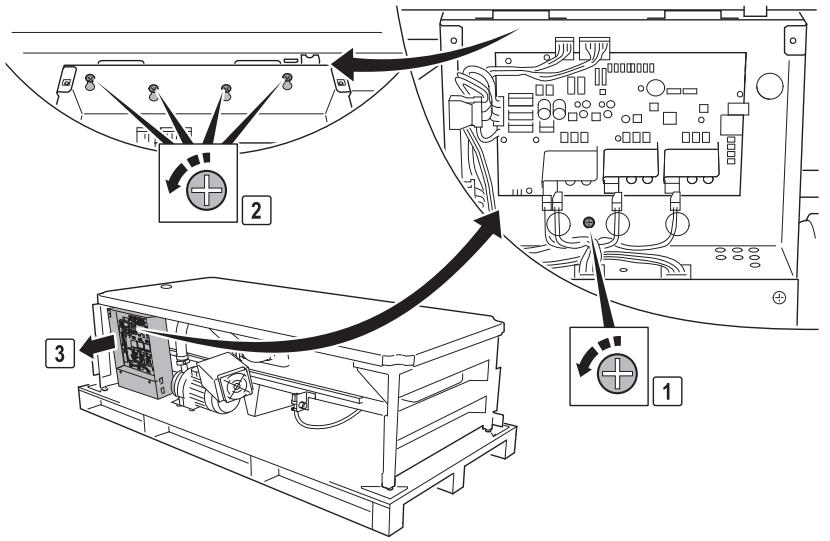
13000 / 0

– Stecker X018-1 und X019-1 ausstecken.
– Kabel durch die Öffnung der Steuerbox schieben.



13001 / 0

– Stecker X01-1, X02-1 und X03-1 ausstecken.
– Kabel durch die Öffnungen der Steuerbox schieben.



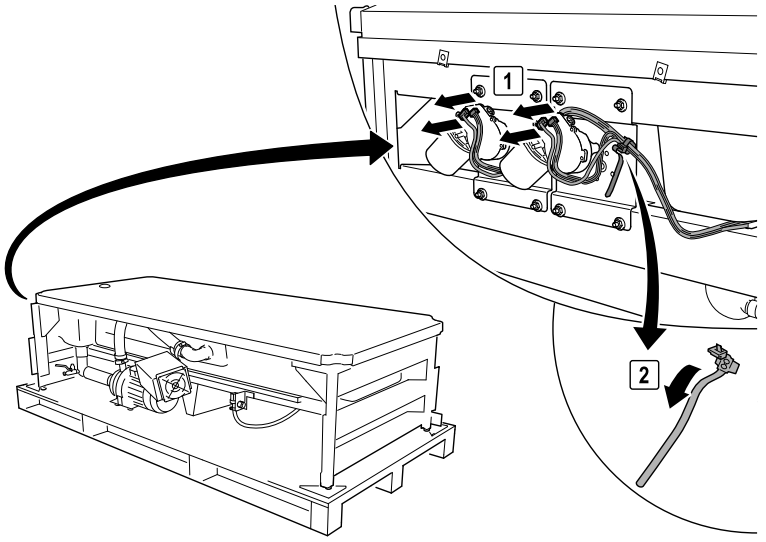
13002 / 0

– Zuerst die Schraube [1] in der Mitte herausdrehen.
– Anschließend die oberen Schrauben [2] lösen.

Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2

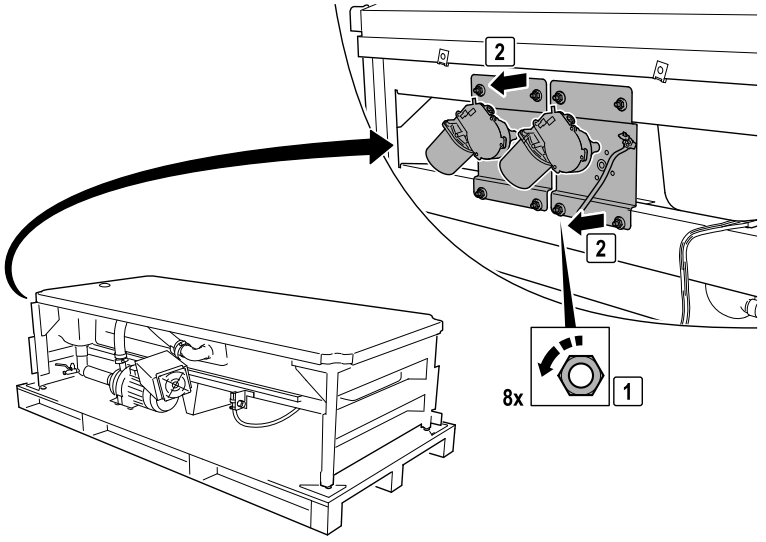
– Steuerbox aushängen.

5.3 Antriebsmotoren demontieren



13003 / 0

– Stecker ausstecken.
– Kabelbinder lösen.



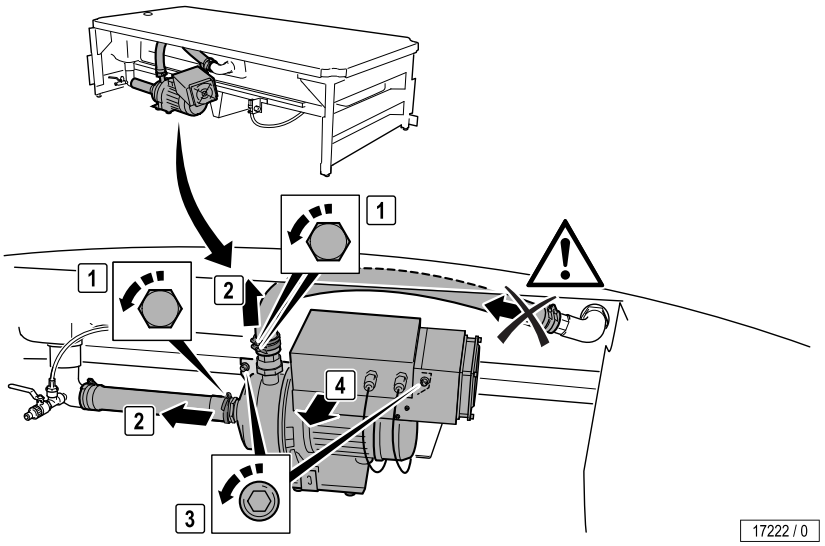
13004 / 0

– Muttern abschrauben.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 10 mm oder Maulschlüssel SW 10 mm

– Antriebsmotoren abnehmen.

5.4 Pumpe ausbauen

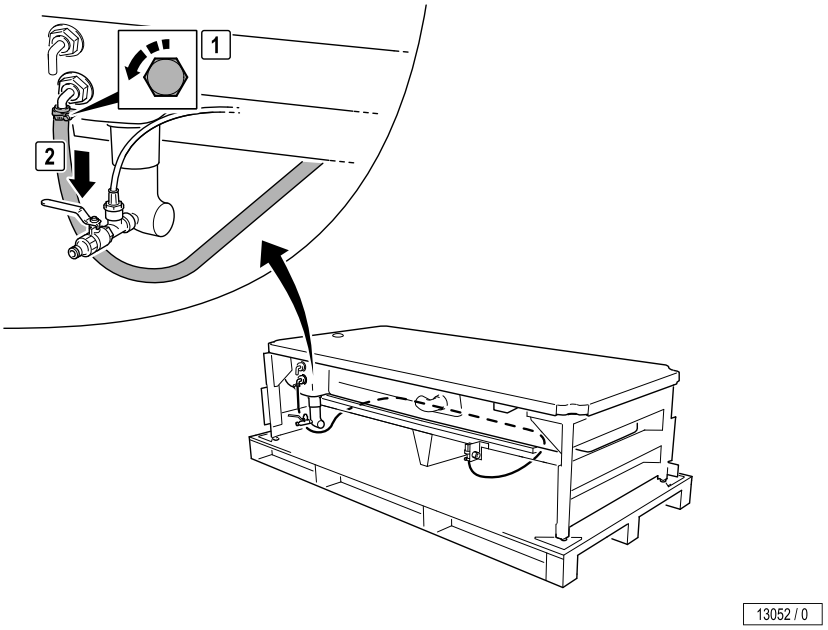


– Schlauchschellen an der Pumpe lösen und Schläuche abziehen.

– Schrauben herausdrehen.

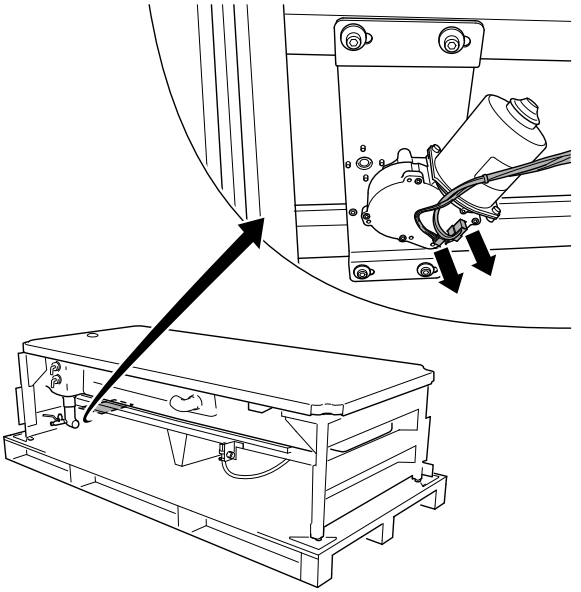
Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 8 mm und Innensechskantschlüssel 4 mm

5.5 Wanne ausbauen



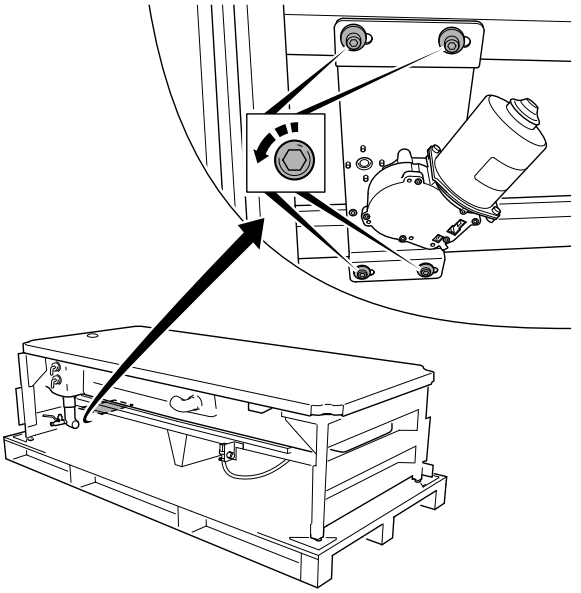
– Schlauchschelle lösen und Schlauch abziehen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 8 mm oder Maulschlüssel SW 8 mm



13053 / 0

– Stecker ausstecken.



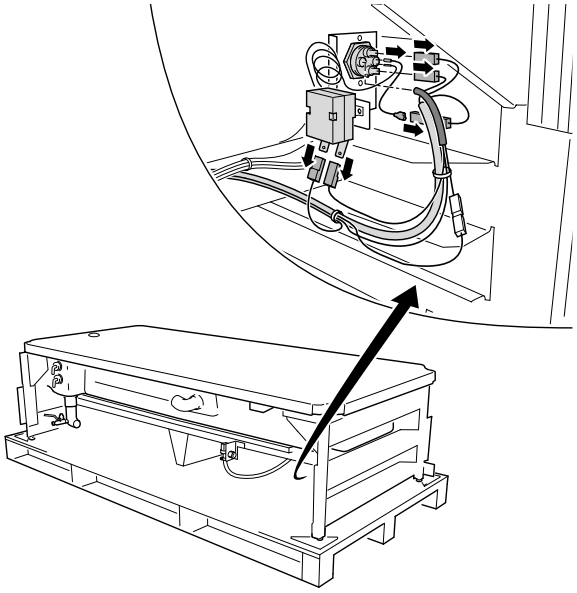
13054 / 0

– Schrauben herausdrehen.

Werkzeug: Innensechskantschlüssel 4 mm

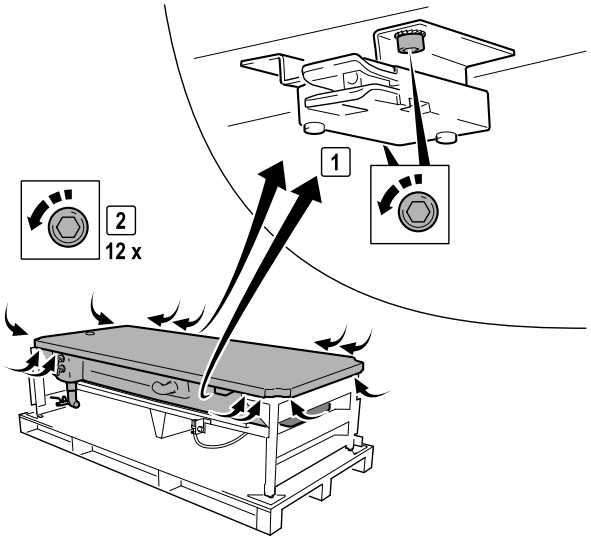
– Platte mit Antriebsmotor abnehmen.

Steckverbindungen zur Heizung lösen



13055 / 0

– Stecker ausstecken.



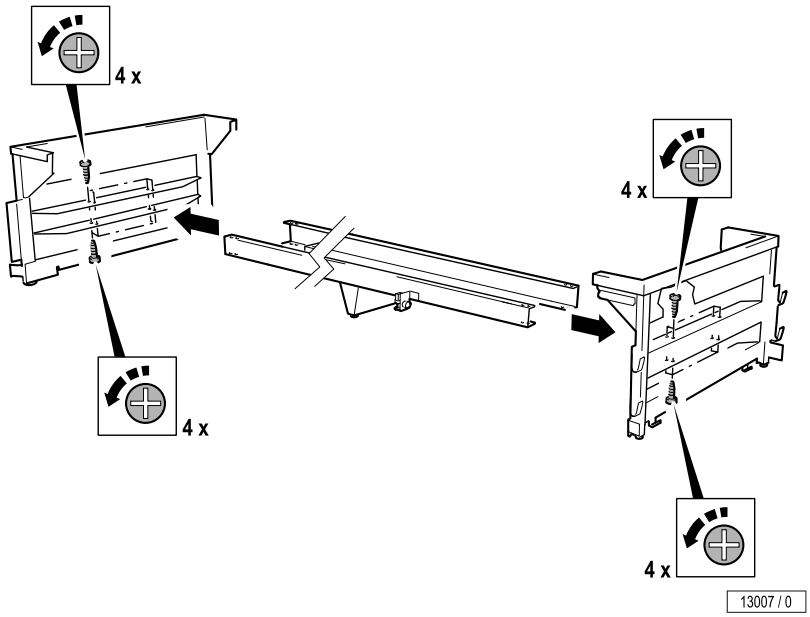
13006 / 0

– Schrauben herausdrehen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Innensechskantschlüssel 4 mm

– Wanne abnehmen.
– Gestell von der Transportpalette heben.
– Transportpalette entsorgen, siehe Seite 15.

5.6 Gestell demontieren



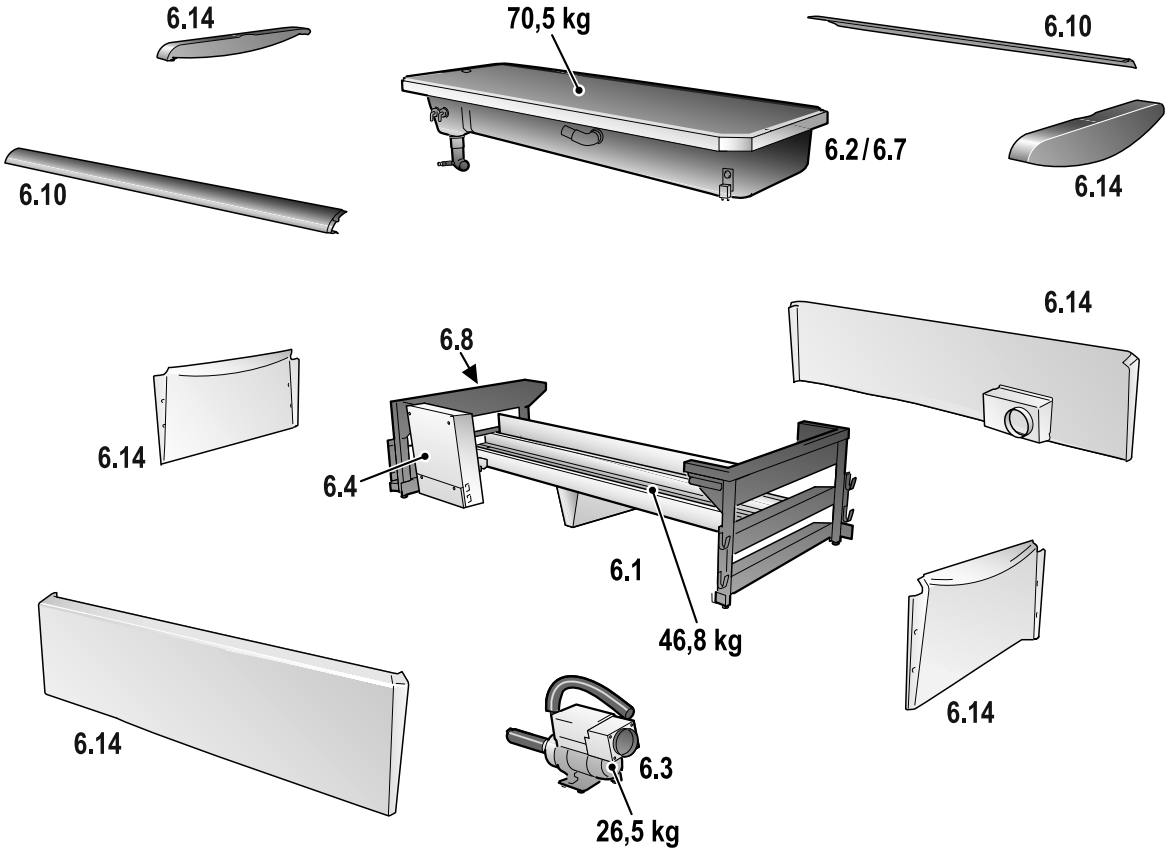
– Schrauben herausdrehen.

Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2

– Gestell zerlegen.

6 Montage

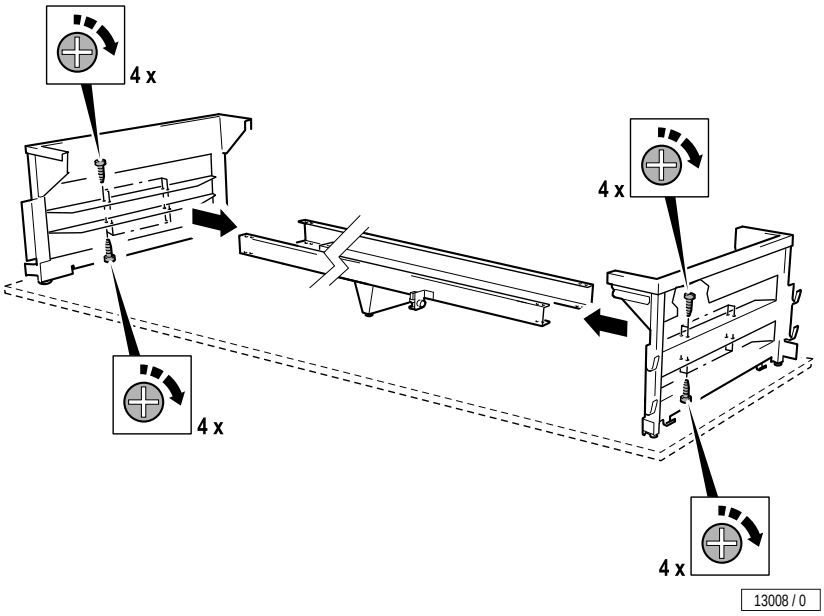
Übersicht Montage-Baugruppen



6.1 Gestell montieren 33
6.2 Wanne montieren 34
6.3 Pumpe einbauen und anschließen 36
6.4 Steuerung montieren 37
6.5 Massagegerät ausrichten (leere Wanne) 39
6.6 Düsenwagen auf Leichtgängigkeit prüfen 40
6.7 Wanne füllen 46
6.8 Antriebsmotoren montieren 47
6.9 Kühlung anschließen 48
6.10 Rahmen montieren 49
6.11 Griff montieren 50
6.12 Bedienteil montieren (wellsystem RELAX / RELAX_PLUS) 51
6.13 Bedienteil montieren (wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS) 52
6.14 Verkleidung anbringen 54

In diesem Kapitel wird die Montage vollständig beschrieben.

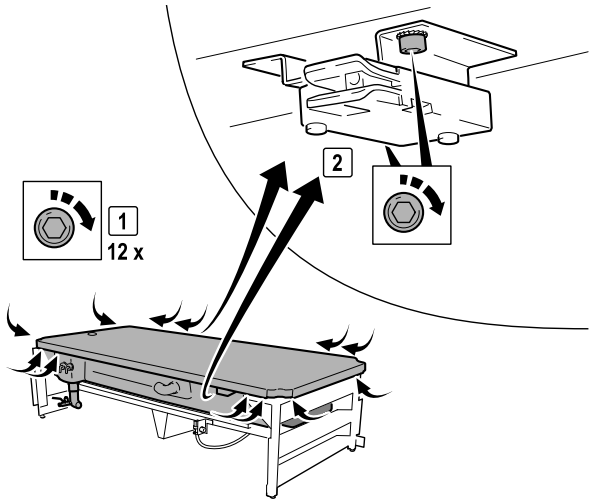
6.1 Gestell montieren



– Optional: Multiplexplatte unter das Gerät legen, siehe Seite 9.
– Gestell zusammensetzen.
– 16 Schrauben (4,2 x 9,5) festdrehen.

Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2

6.2 Wanne montieren

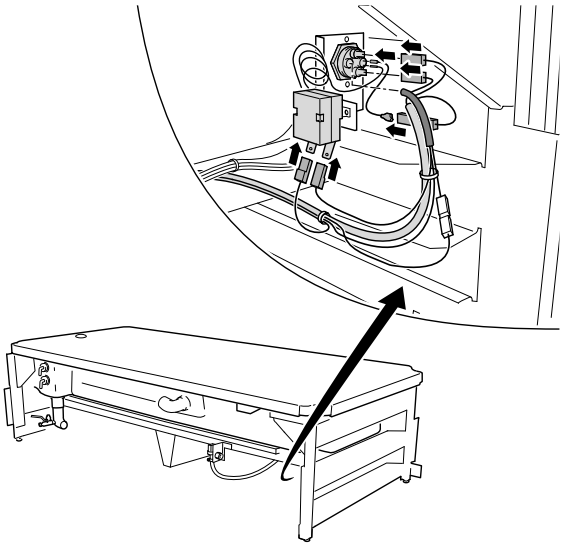


13009 / 0

– Wanne aufsetzen.
– 24 Schrauben (M6 x 20) einsetzen und festdrehen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Innensechskantschlüssel 4 mm

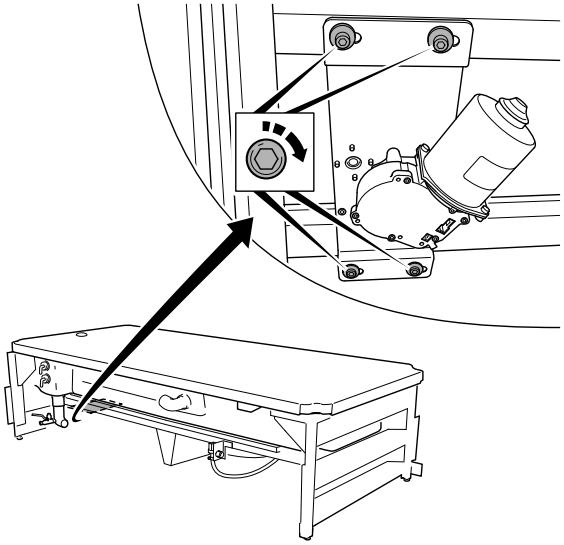
Steckverbindungen zur Heizung anbringen



13056 / 0

– Stecker einstecken.

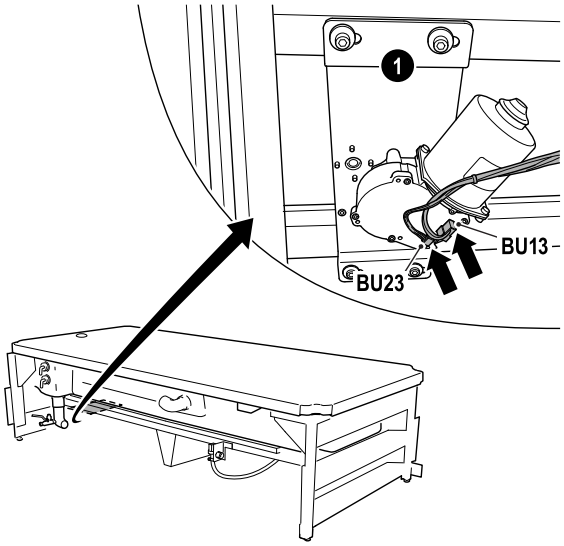
Antriebsmotor 1 (Wanne) montieren



13057 / 0

– Platte mit Antriebsmotor am Gerät anbringen.
– 4 Schrauben (M6 x 16) einsetzen und festdrehen.

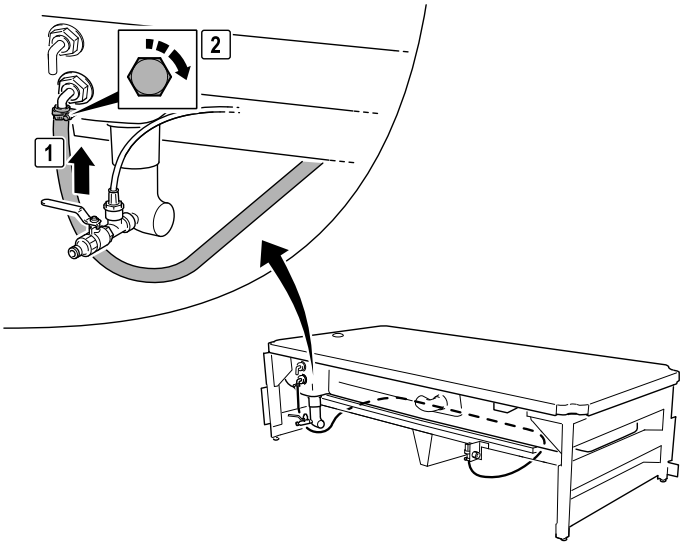
Werkzeug: Innensechskantschlüssel 4 mm



13058 / 0

Buchsen einstecken.

– 2-pol. BU13
– 4-pol. BU23

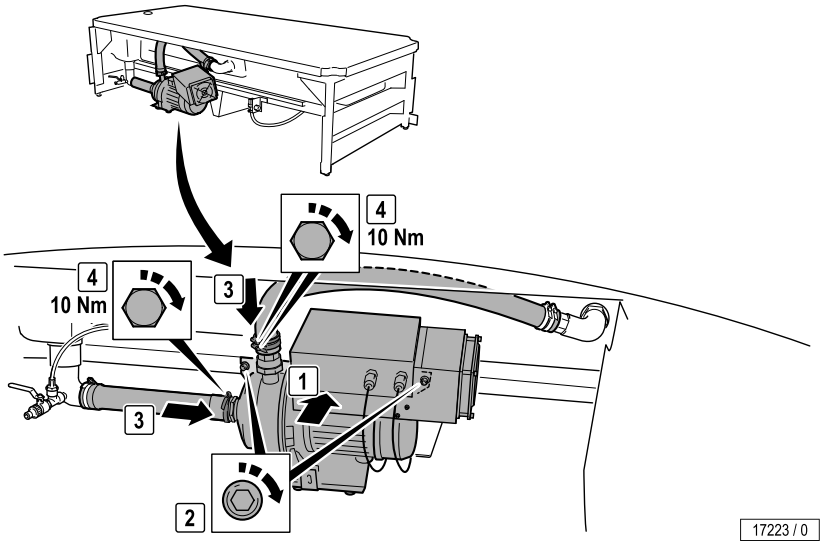


13059 / 0

– Schlauch ansetzen und Schlauchschelle festdrehen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 8 mm oder Maulschlüssel SW 8 mm

6.3 Pumpe einbauen und anschließen

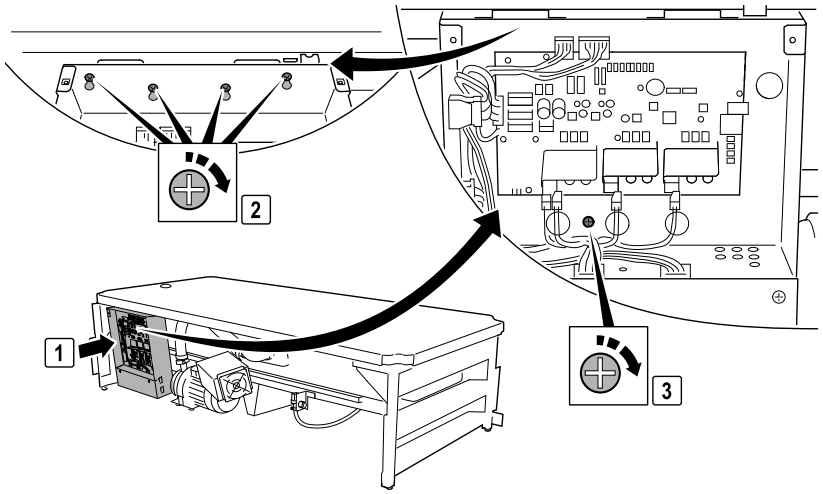


17223 / 0

– Pumpe ansetzen.
– 2 Schrauben (M6 x 20) mit Federring und Scheibe einsetzen und festdrehen.
– Schläuche ansetzen und Schlauchschellen mit 10 Nm festdrehen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 8 mm, Innensechskantschlüssel 4 mm und Drehmomentschlüssel (15720612)

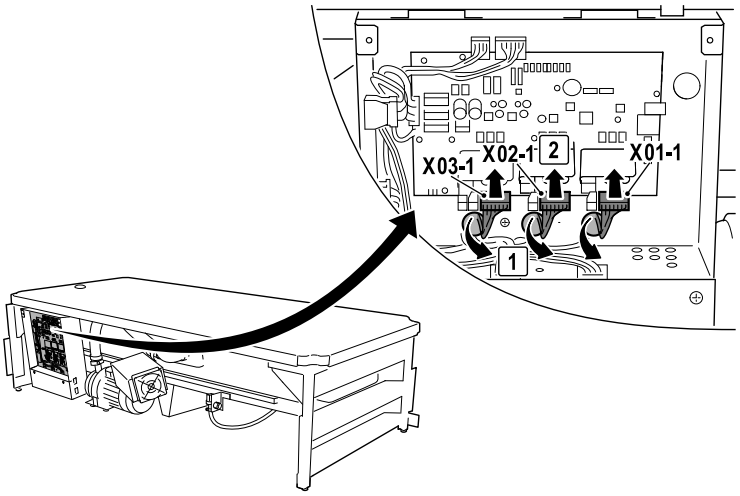
6.4 Steuerung montieren



13013 / 0

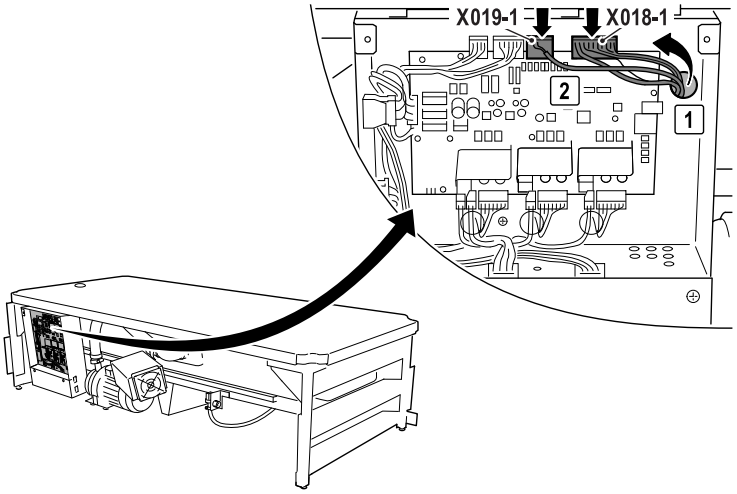
– Steuerbox in die oberen Schrauben einhängen.
– Schrauben festdrehen.
– Mittlere Schraube (4,2 x 9,5) einsetzen und festdrehen.

Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2



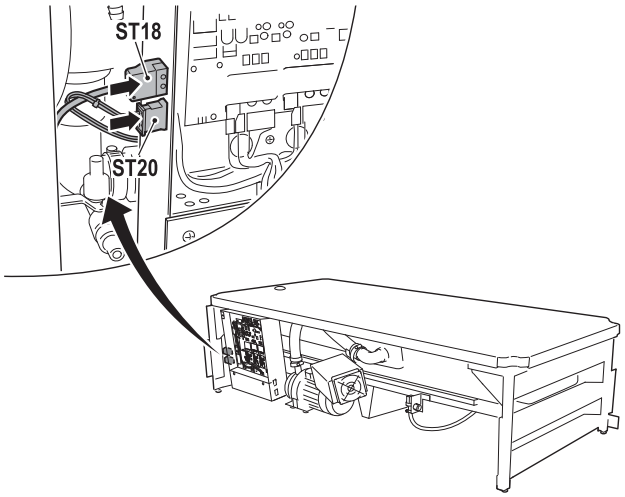
13014 / 0

– Kabel durch die Öffnungen der Steuerbox schieben.
– Stecker X01-1, X02-1 und X03-1 einstecken.



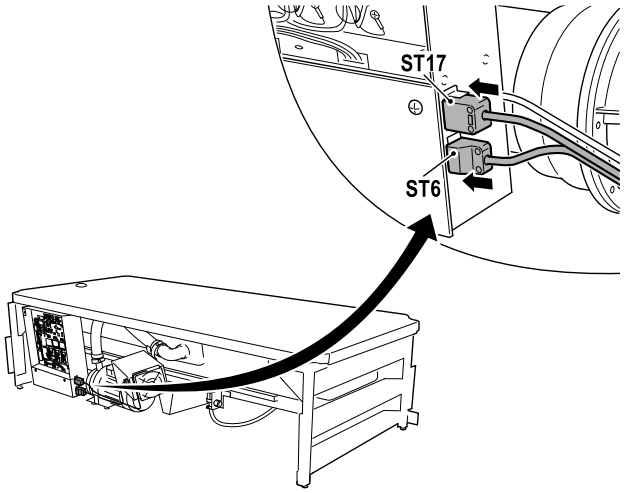
13015 / 0

– Kabel durch die Öffnung der Steuerbox schieben.
– Stecker X018-1 und X019-1 einstecken.



13017 / 0

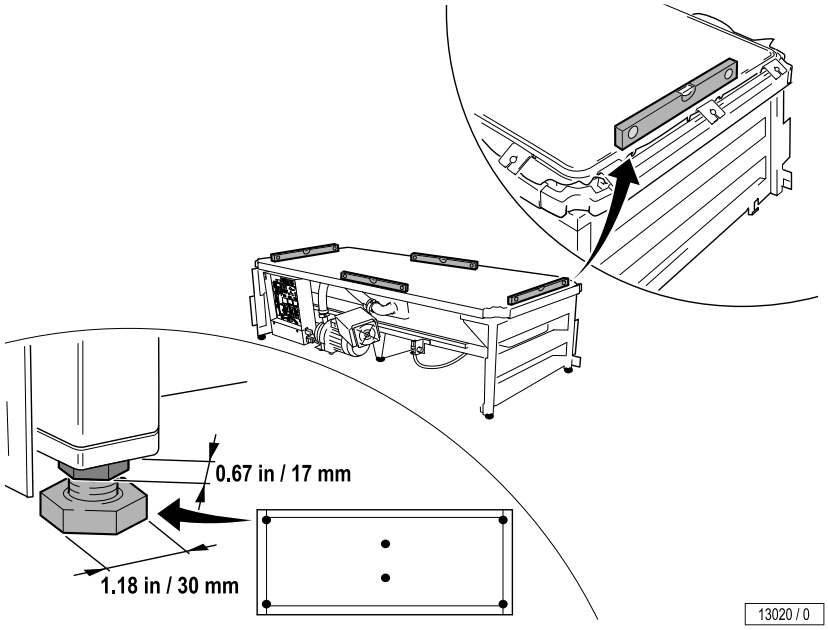
– Stecker ST18 und ST20 einstecken.



13018 / 0

– Stecker ST17 und ST6 einstecken.

6.5 Massagegerät ausrichten (leere Wanne)

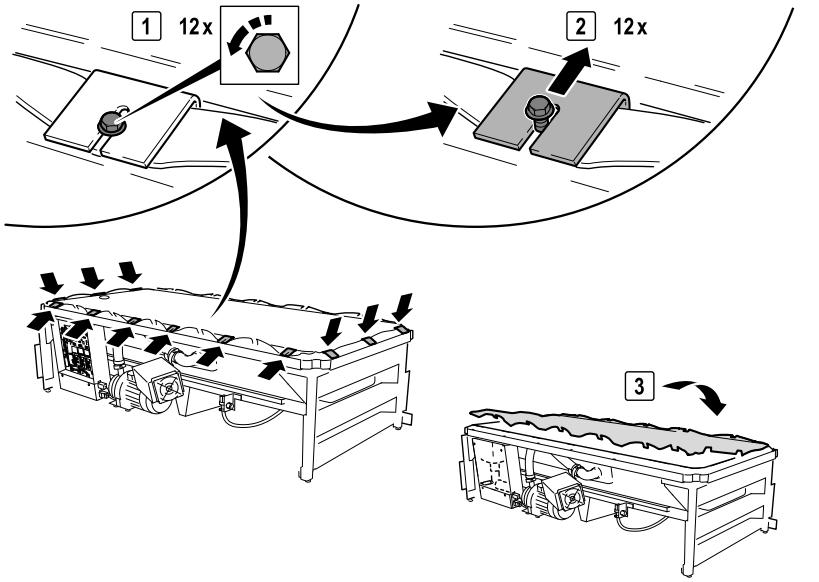


13020 / 0

– Mit einer Wasserwaage prüfen, ob das Gerät waagerecht steht.
– Falls es nicht waagerecht steht, Schrauben an den Füßen drehen, bis das Gerät korrekt ausgerichtet ist.

Werkzeug: Maulschlüssel SW 17 mm (Kontermutter)

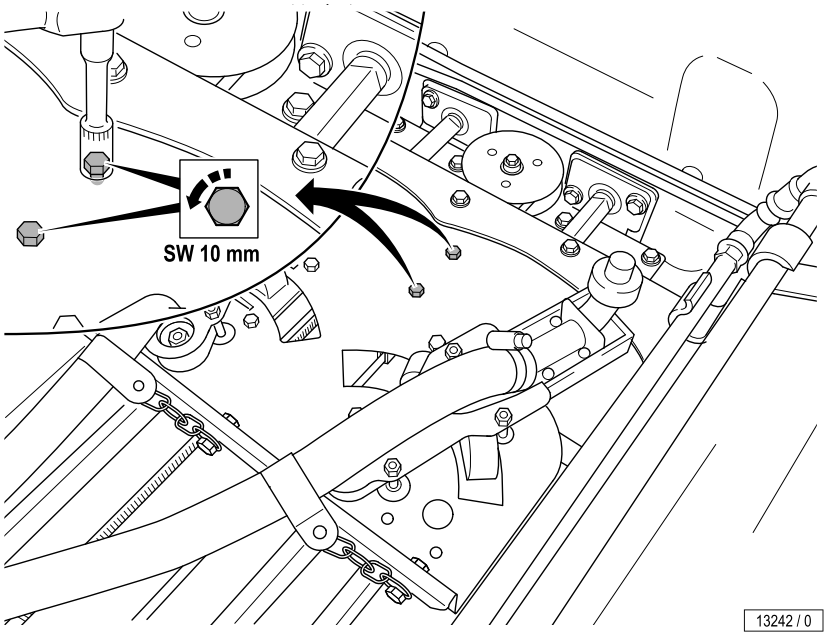
6.6 Düsenwagen auf Leichtgängigkeit prüfen



– Schrauben lösen und Halter abnehmen.

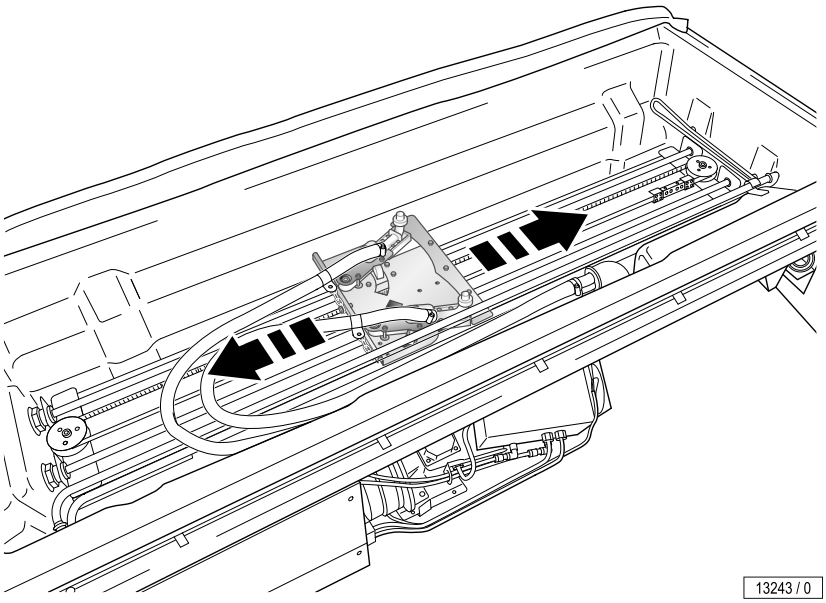
– Alu-Leisten abnehmen und Gummituch nach hinten klappen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 10 mm oder Maulschlüssel SW 10 mm



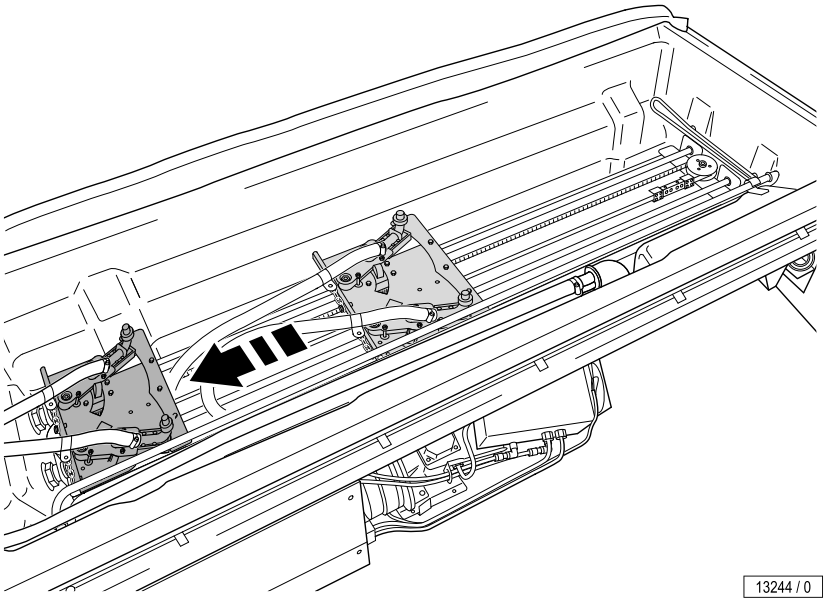
– Schrauben herausdrehen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 10 mm

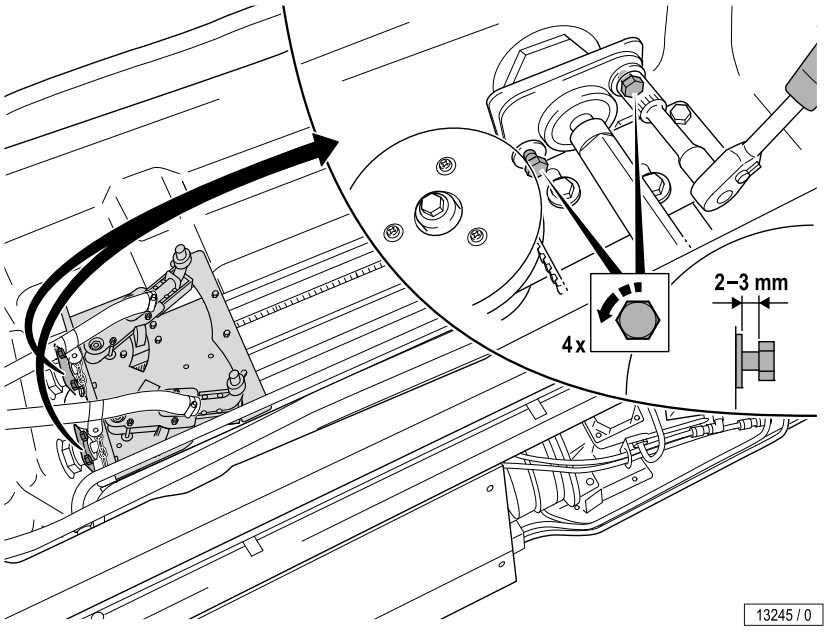


– Prüfen, ob der Düsenwagen leichtgängig ist. Dazu den Düsenwagen hin und her bewegen.

Wenn sich der Düsenwagen problemlos hin und her bewegen lässt, kann die Montage fortgesetzt werden, siehe Zusammenbau auf Seite 44. Lässt sich der Düsenwagen nur schwer bewegen, müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden.

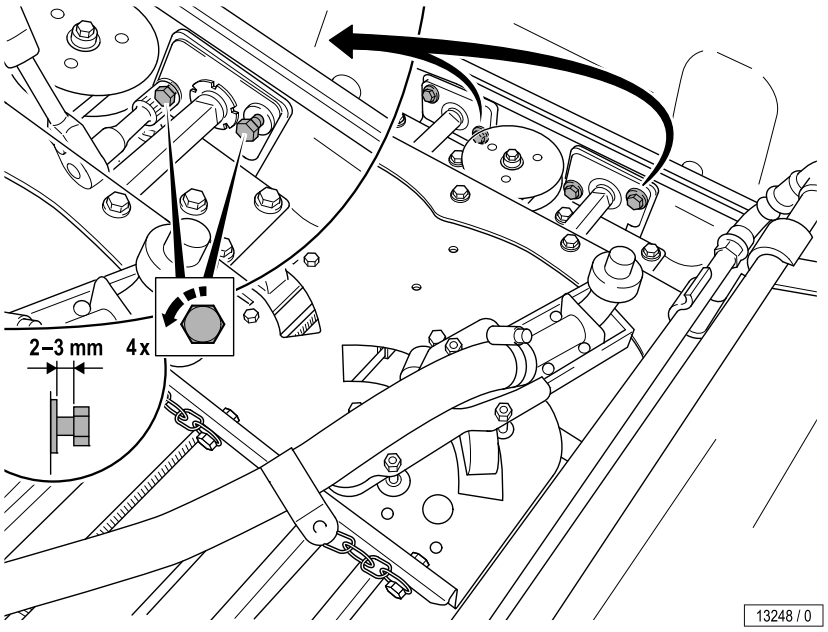


– Düsenwagen zum Fußende schieben.



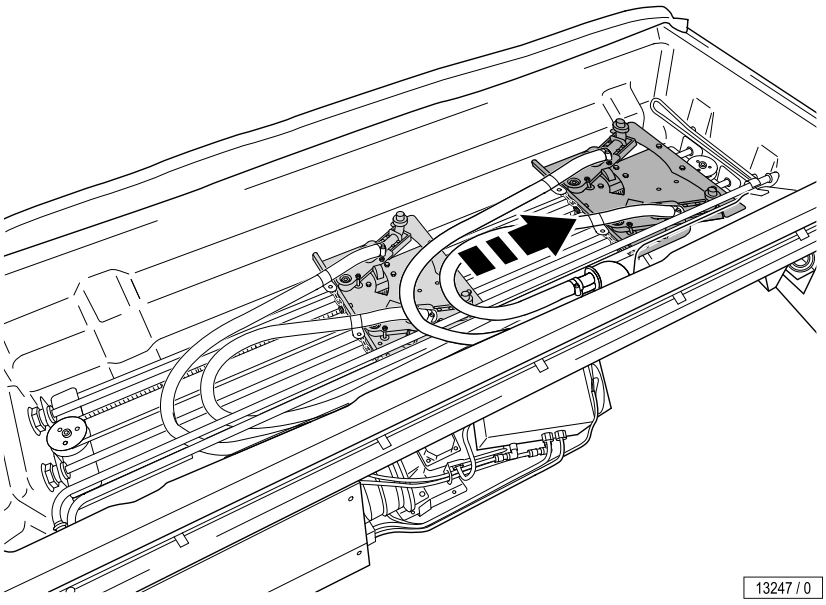
– Schrauben 2-3 mm lösen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 10 mm

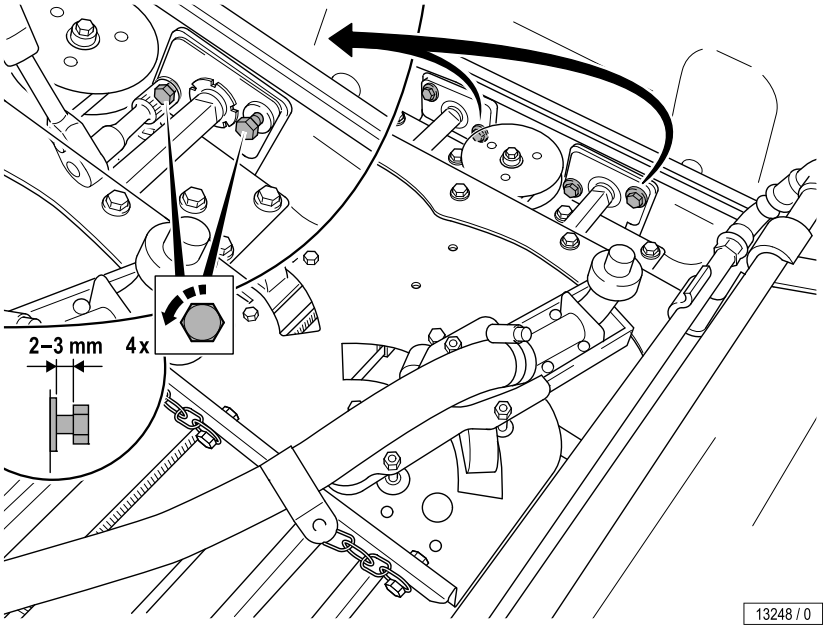


– Schrauben festdrehen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 10 mm

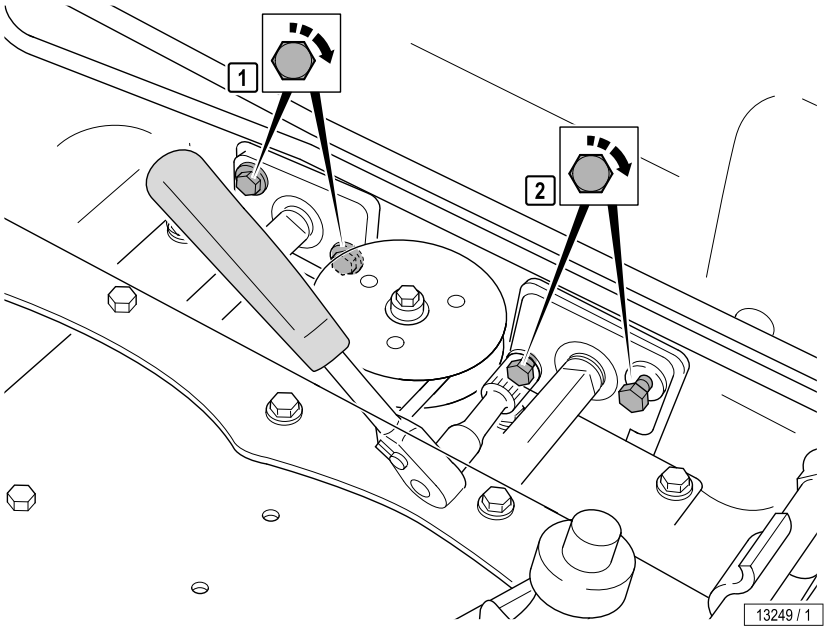


– Düsenwagen zum Kopfende schieben.



– Schrauben 2-3 mm lösen.

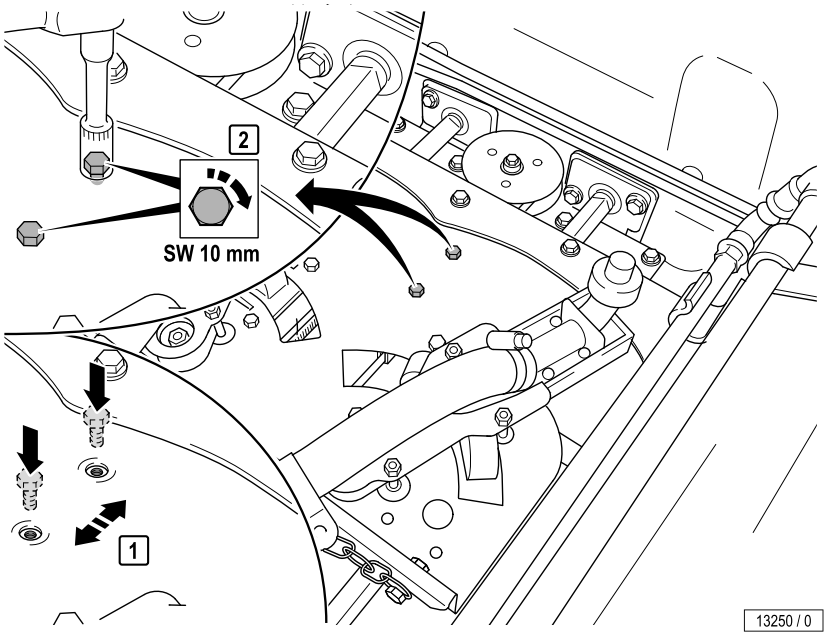
Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 10 mm



– Schrauben festdrehen.

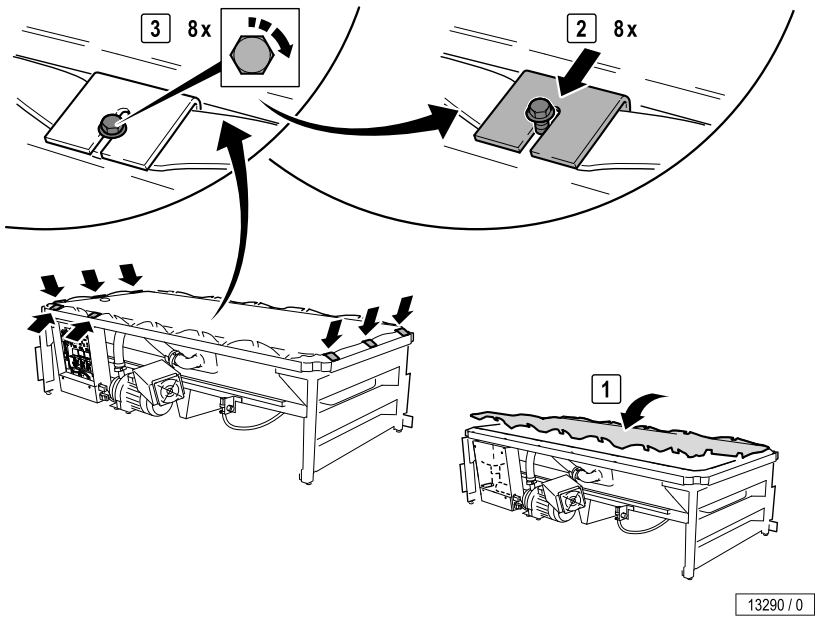
Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 10 mm

Zusammenbau



– Düsenwagen (1) über den unteren Halter positionieren.
– Schrauben einsetzen und festdrehen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 10 mm

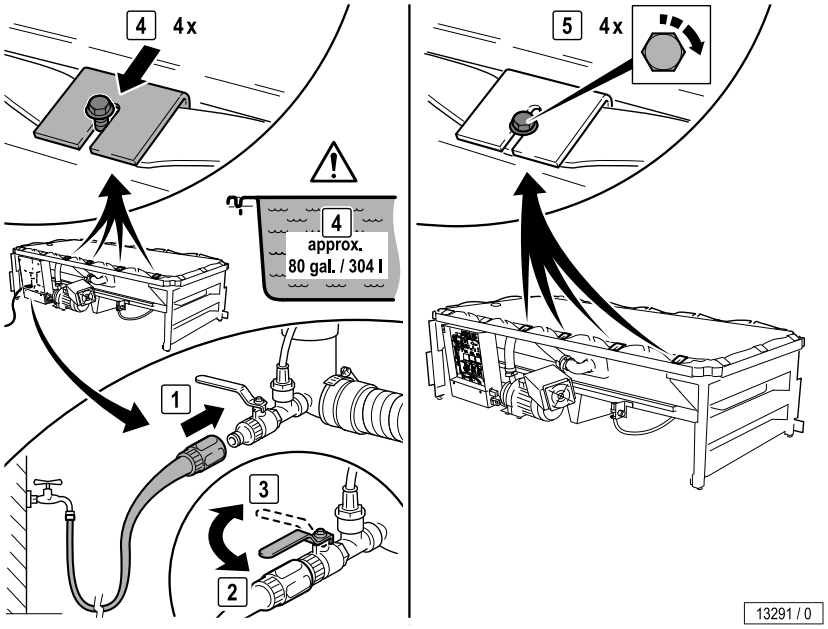


– Gummituch nach vorne klappen.
– Alu-Leisten einsetzen.
– 8 Halter anbringen und mit Schrauben besfestigen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 10 mm oder Maulschlüssel SW 10 mm

6.7 Wanne füllen

Ungefähr 3 Tage nach dem Füllen muss die Wanne entlüftet werden (siehe Gebrauchsanweisung des Geräts).



– Wasserschlauch anschließen und Wasserhahn öffnen.

ACHTUNG!

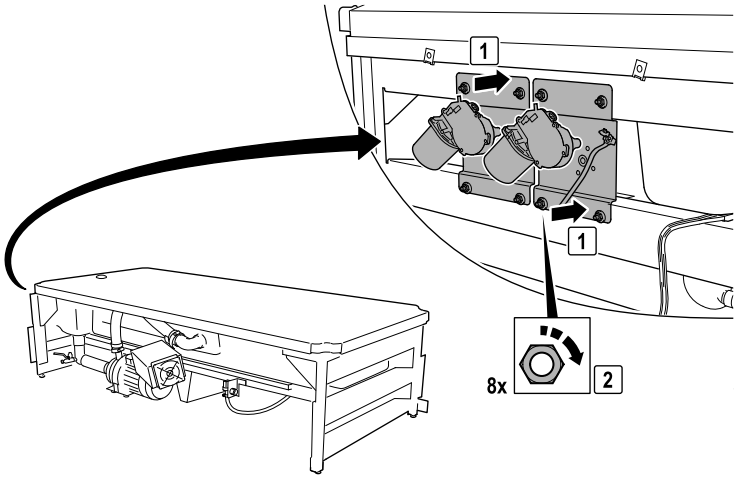
Geräteschäden durch falsche Füllmenge!

– Beachten Sie die maximale Füllmenge.

– Wasserhahn schließen und Wasserschlauch abziehen.
– Die restlichen 4 Halter anbringen.
– Schrauben festdrehen.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 10 mm oder Maulschlüssel SW 10 mm

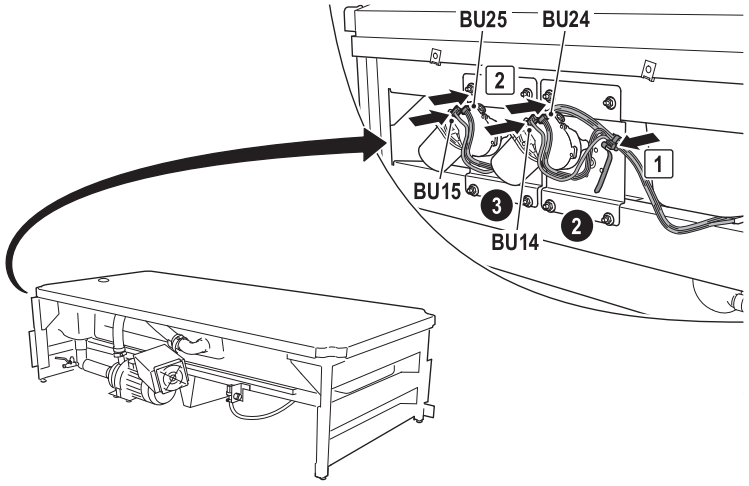
6.8 Antriebsmotoren montieren



13011 / 0

– Antriebsmotoren anbringen.
– 8 Muttern (M6) festschrauben.

Werkzeug: Ratschenschlüssel mit Sechskant-Steckschlüssel 10 mm oder Maulschlüssel SW 10 mm



13012 / 0

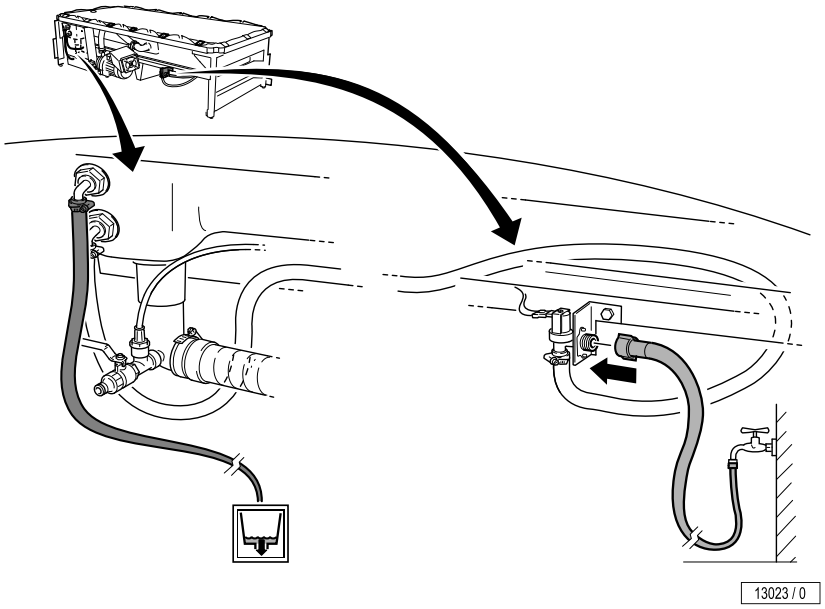
– Kabel mit Kabelbinder befestigen.

Buchsen einstecken:

Antriebsmotor 2
– 2-pol. BU14
– 4-pol. BU24

Antriebsmotor 3
– 2-pol. BU15
– 4-pol. BU25

6.9 Kühlung anschließen

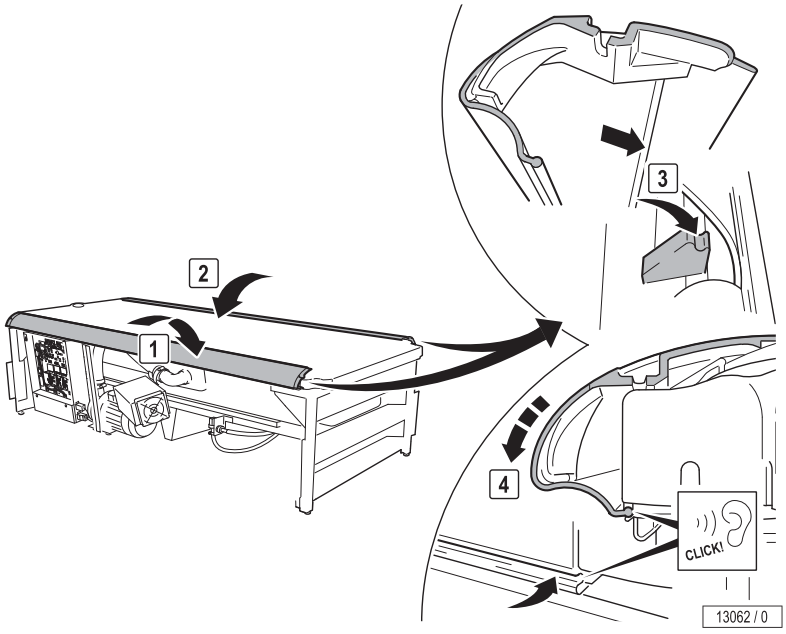


ACHTUNG!

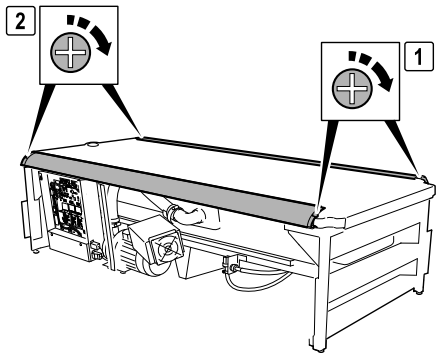
– Das Gerät darf nur mit den mitgelieferten Druckschläuchen betrieben werden.

– Schläuche montieren.
– Nachkühlzeit einstellen (siehe Gebrauchsanweisung des Geräts).

6.10 Rahmen montieren



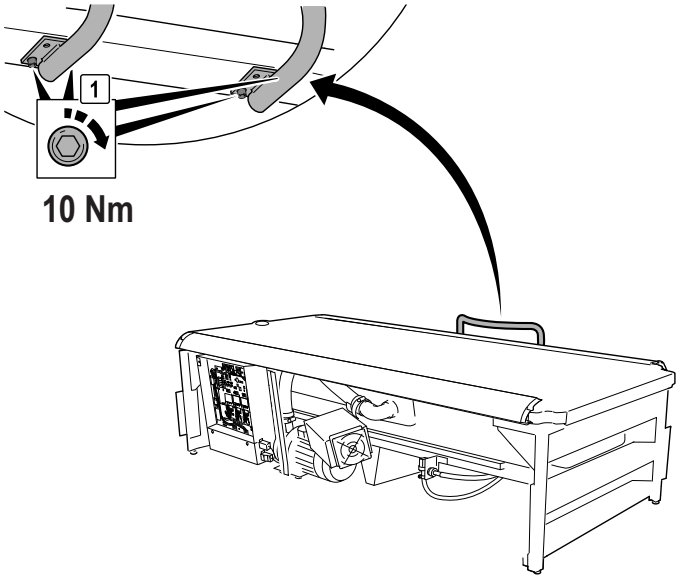
– Blenden von oben auf die Aufnahmestücke legen und an den Schraubenlöchern ausrichten.
– Blenden nach unten drücken, bis sie in der Nut hörbar einrasten.



– 4 Schrauben (4,2 x 13) einsetzen und festdrehen.

Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2

6.11 Griff montieren

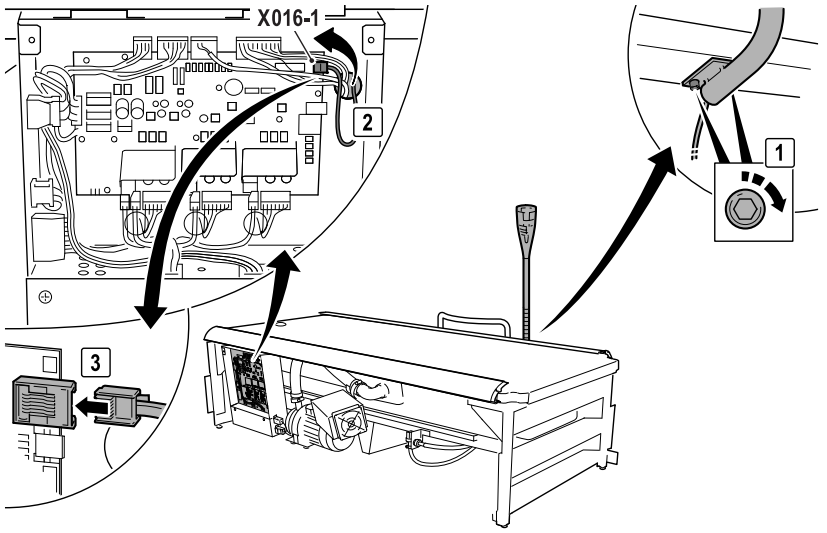


13024 / 1

– Griff anhalten und mit 4 Schrauben (M6 x 20) befestigen.

Werkzeug: Innensechskantschlüssel 4 mm

6.12 Bedienteil montieren (wellsystem RELAX / RELAX_PLUS)



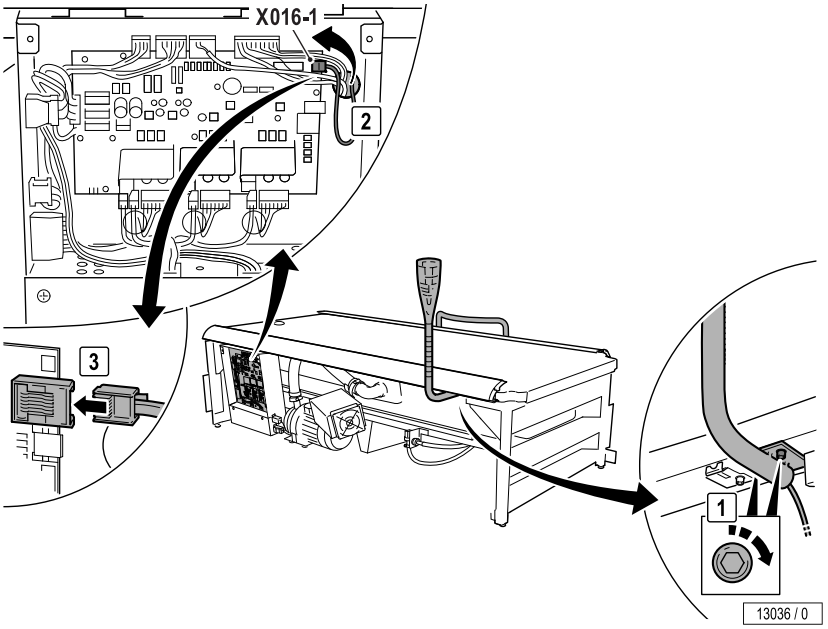
13050 / 0

– Bedienteil anbringen und mit 2 Schrauben (M6 x 20) befestigen.

Werkzeug: Innensechskantschlüssel 4 mm

– Kabel durch die Öffnung der Steuerbox schieben.
– Stecker X016-1 einstecken.
– Probelauf durchführen, siehe Seite 13.

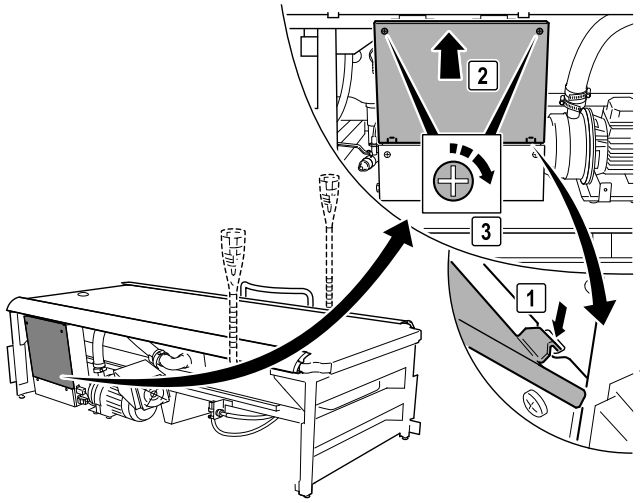
6.13 Bedienteil montieren (wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS)



– Bedienteil anbringen und mit 2 Schrauben (M6 x 20) befestigen.

Werkzeug: Innensechskantschlüssel 4 mm

– Kabel durch die Öffnung der Steuerbox schieben.
– Stecker X016-1 einstecken.
– Probelauf durchführen, siehe Seite 13.

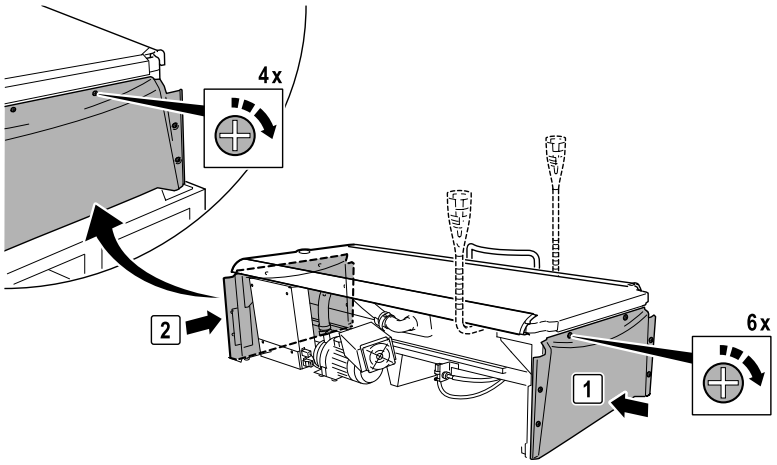


13016 / 0

– Abdeckblech mit Laschen in die Führung der Steuerbox einsetzen.
– Abdeckblech oben anhalten und 2 Schrauben (M6 x 20) festdrehen.

Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2

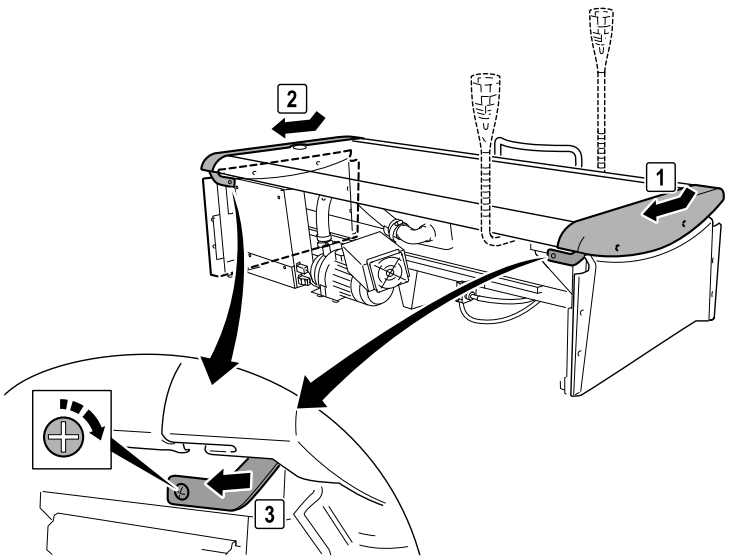
6.14 Verkleidung anbringen



13025 / 1

– Blende an Kopfende ansetzen und mit 6 Schrauben (M6 x 16) festschrauben.
– Blende am Fußende seitlich in die Führung schieben. 4 Schrauben (M6 x 16) festdrehen.

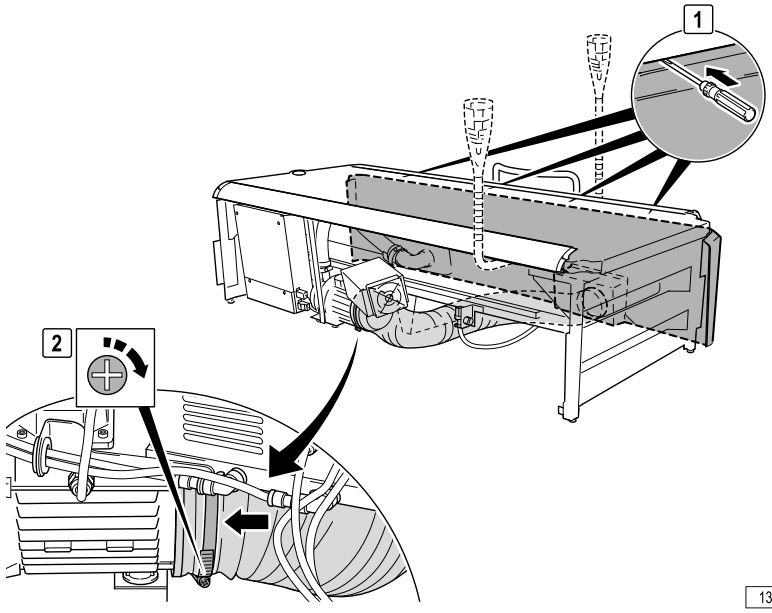
Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2 und
Ratschenschlüssel mit PHZ-Bit 2



13026 / 1

– Blenden ansetzen.
– 2 Schrauben (M6 x 16) mit Zahnscheibe einsetzen und festdrehen.

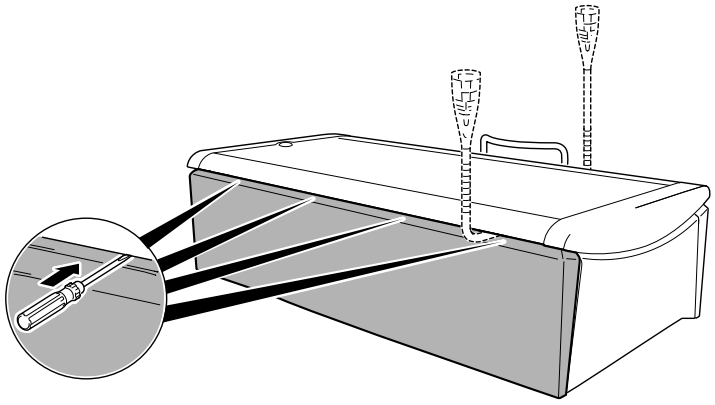
Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2 und
Ratschenschlüssel mit PHZ-Bit 2



13375 / 0

– Blende an der Rückseite in der Halterung einsetzen.
– Schlauch an Pumpe ansetzen und Schlauchschelle befestigen.

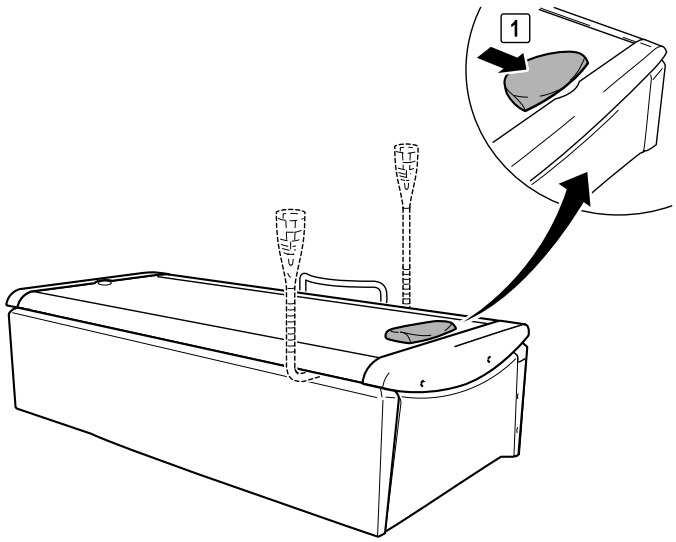
Werkzeug: Schlitzschraubendreher Größe 4 (5/32"), Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2 oder Akku-Schrauber mit PHZ-Bit 2



13027 / 2

– Frontblende in der Halterung einsetzen.

Werkzeug: Schlitzschraubendreher Größe 4 (5/32")

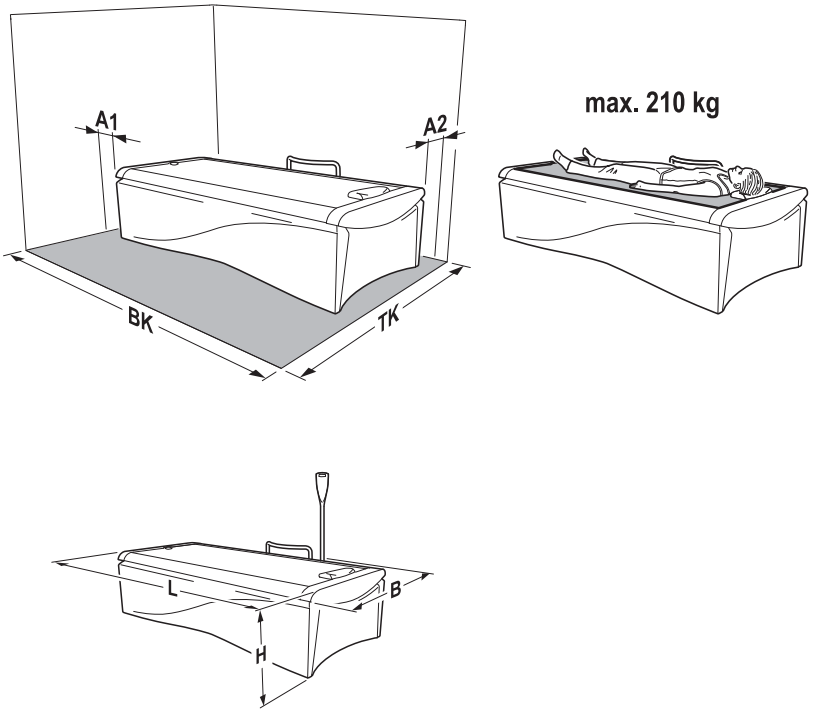


13028 / 1

– Kopfpolster auflegen.
– Probelauf / Inbetriebnahme siehe Seite 13.

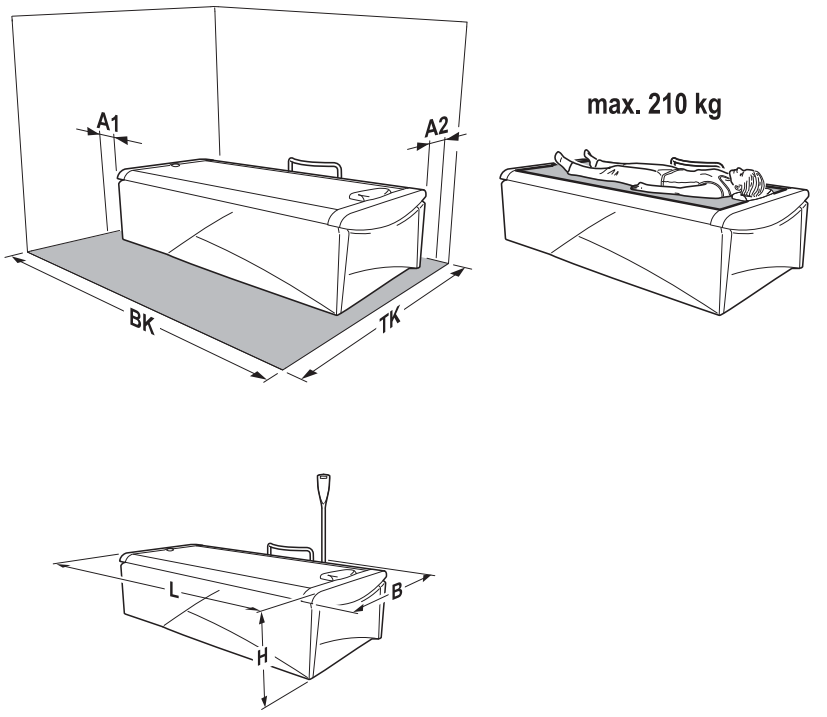
7 Technische Daten

7.1 Abmessungen wellsystem RELAX



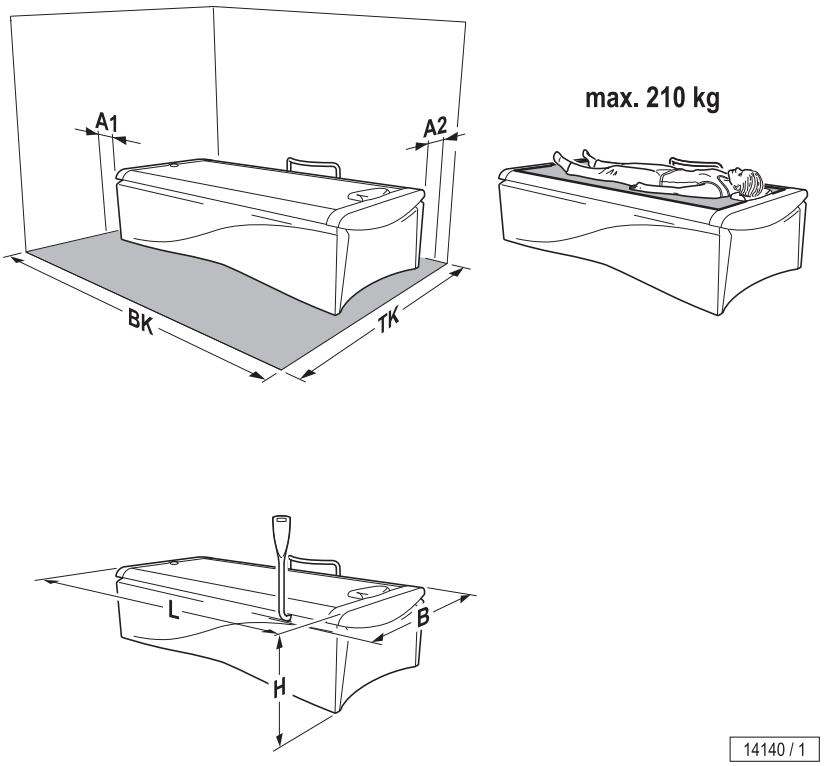
A1 =	150 mm
A2 =	100 mm
BK =	2450 mm
TK =	1900 mm
L =	2150 mm
B =	1060 mm
H =	570 mm

7.2 Abmessungen wellsystem RELAX_PLUS



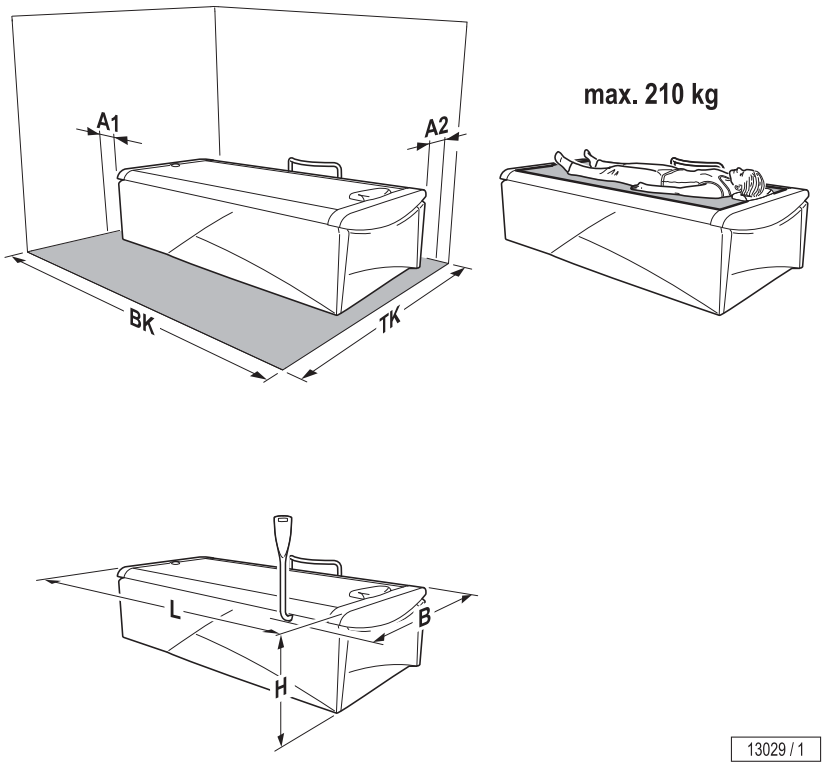
A1 =	70 mm
A2 =	70 mm
BK =	2450 mm
TK =	1900 mm
L =	2150 mm
B =	1060 mm
H =	570 mm

7.3 Abmessungen wellsystem MEDICAL



A1 =	150 mm
A2 =	100 mm
BK =	2450 mm
TK =	1900 mm
L =	2150 mm
B =	1100 mm
H =	570 mm

7.4 Abmessungen wellsystem MEDICAL_PLUS



A1 =	70 mm
A2 =	70 mm
BK =	2450 mm
TK =	1900 mm
L =	2150 mm
B =	1100 mm
H =	570 mm

7.5 Leistung, Anschlusswerte

Gerätetyp:	wellsystem RELAX
Nennleistungsaufnahme:	2600 W
Nennspannung:	230-240V ~
Anschlussart:	Schutzkontaktstecker
Nennfrequenz:	50 Hz
Nennabsicherung:	Extern: 16A

Gerätetyp:	wellsystem RELAX_PLUS
Nennleistungsaufnahme:	2600 W
Nennspannung:	230-240V ~
Anschlussart:	Schutzkontaktstecker
Nennfrequenz:	50 Hz
Nennabsicherung:	Extern: 16A

Gerätetyp:	wellsystem MEDICAL
Nennleistungsaufnahme:	2800 W
Nennspannung:	230-240V ~
Anschlussart:	Festanschluss (3,00 m)
Nennfrequenz:	50 Hz
Nennabsicherung:	Extern: 16A

Gerätetyp:	wellsystem MEDICAL_PLUS
Nennleistungsaufnahme:	2800 W
Nennspannung:	230-240V ~
Anschlussart:	Festanschluss (3,00 m)
Nennfrequenz:	50 Hz
Nennabsicherung:	Extern: 16A

7.6 Gewichte

Leergewicht (unbefüllt):	ca. 168 kg
Gesamtgewicht (befüllt):	ca. 472 kg

7.7 Wasser/Kühlbedingungen

Das Massagegerät wird mit normalem Leitungswasser ohne Zusätze gefüllt. Das Wasser kann nach Gebrauch in der öffentlichen Kanalisation entsorgt werden.

Erlaubter Wasserdruck (Wasserzulauf):	0,8 MPa (8 bar)
Maximale Kühlwasser-temperatur:	16 °C > Solltemperatur und voreingestellter Zeit.

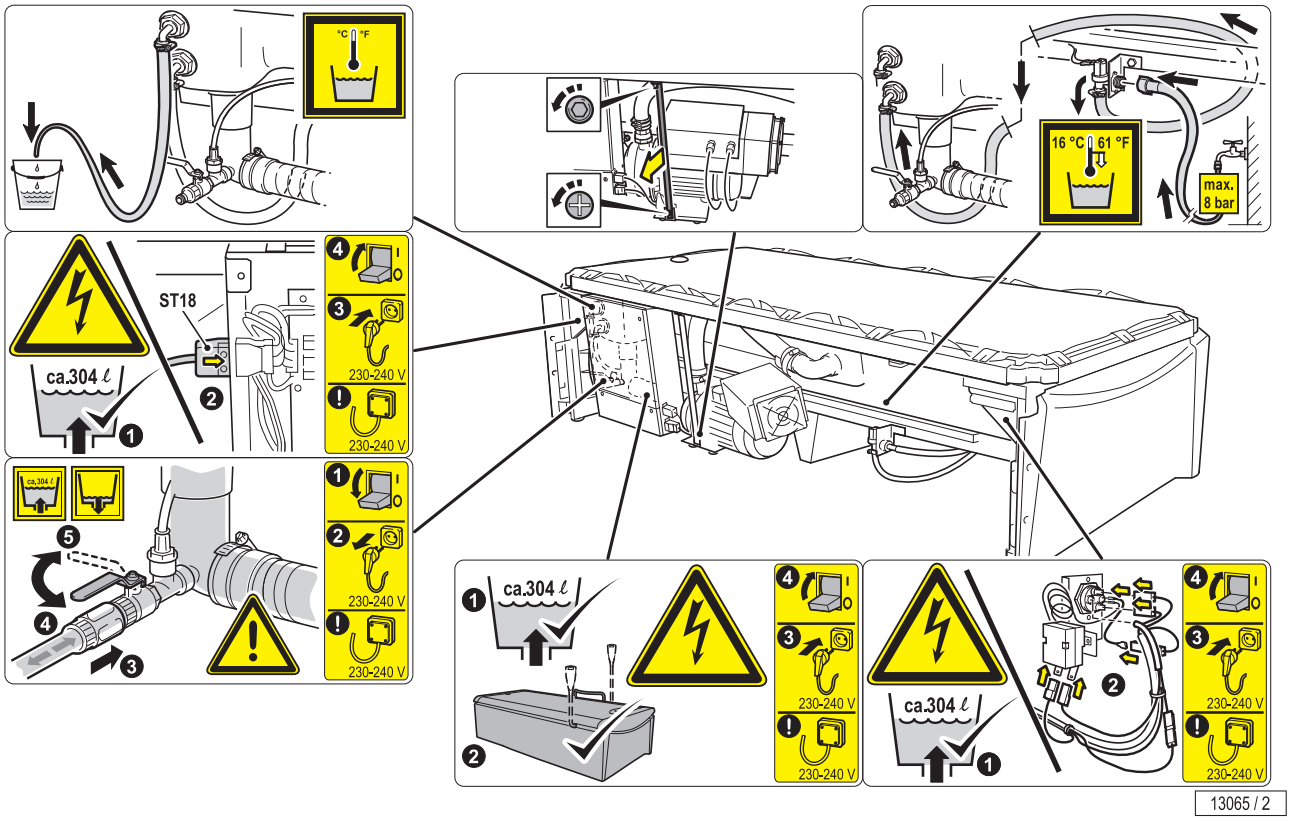
Das Gerät darf nur mit den mitgelieferten Druckschläuchen betrieben werden.

7.8 Münzgeräte

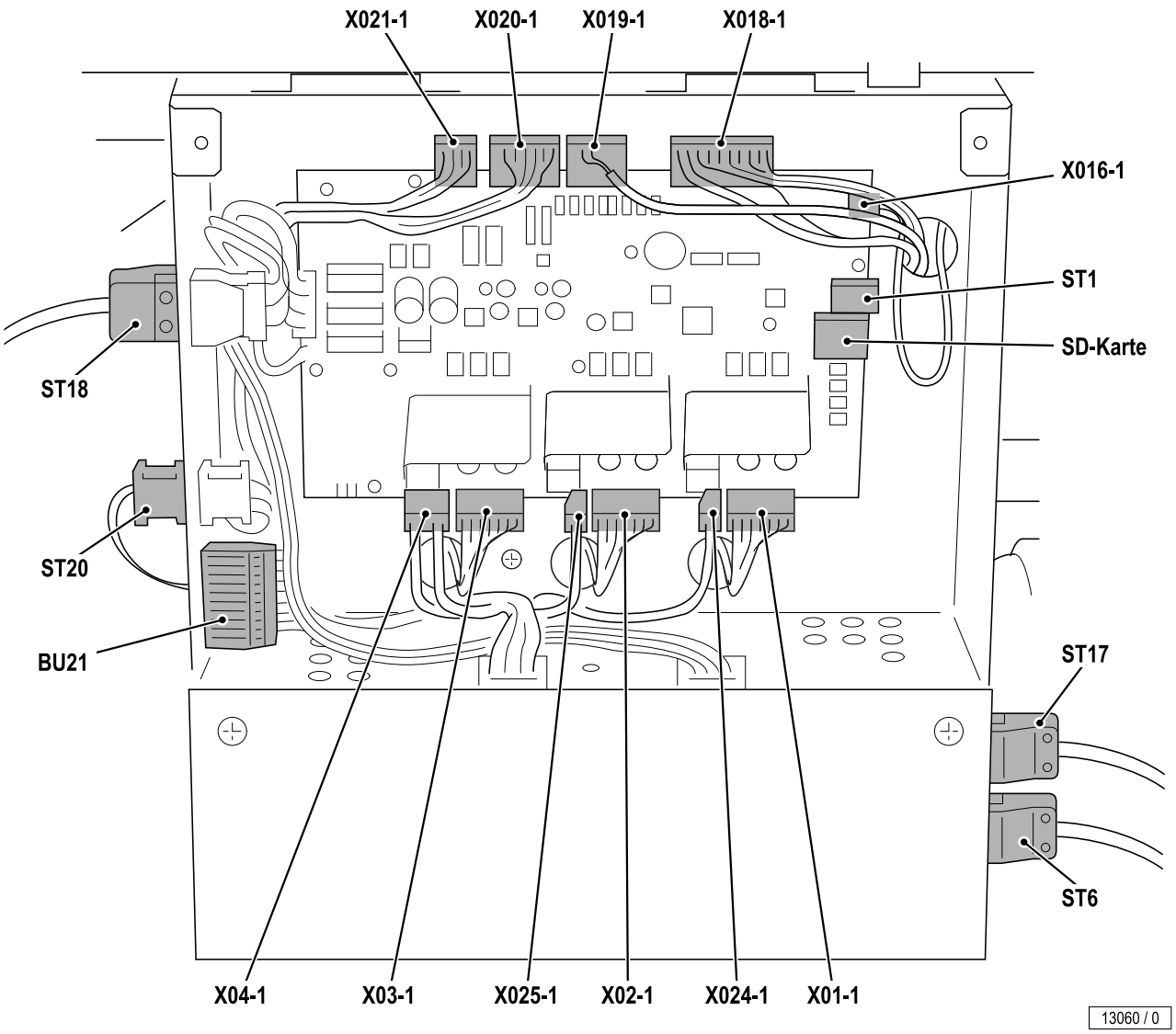
Informationen zu den Münzgeräten können Sie beim Kundendienst erfragen – siehe Seite 2.

8 Anhang

8.1 Warnaufkleber



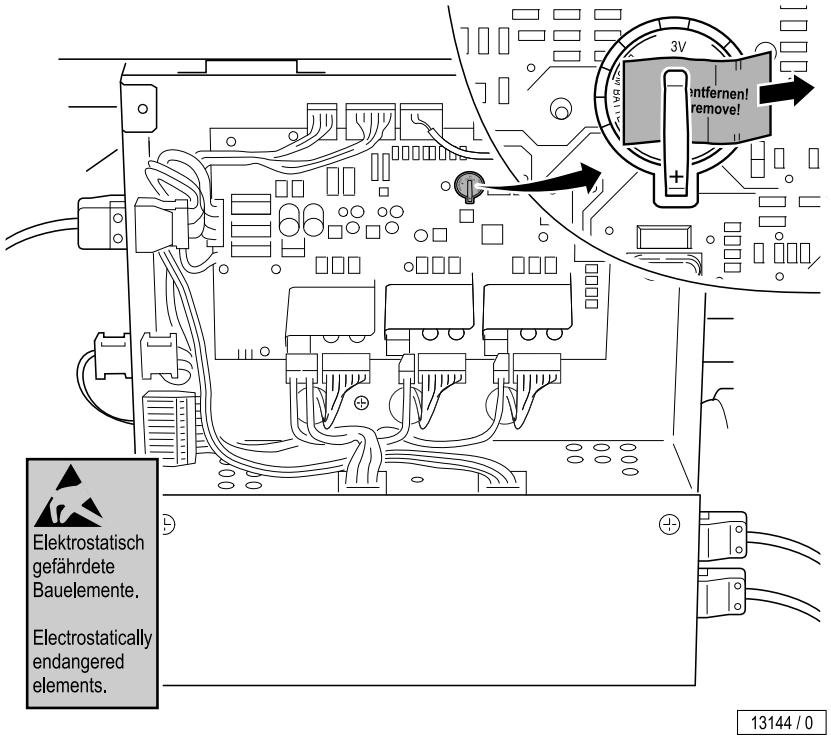
8.2 Übersicht Steuerung



Bezeichnung	Information
BU21	JK-Münzer- / Fremdmünzeranschluss
SD-Karte	Aufnahmeslot für die SD-Karte (Software-Update)
ST1	LAN-Anschluss (nur für Kundendienst)
ST6	Lüfter am Frequenzumrichter
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)

Bezeichnung	Information
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)

Batterie CR 2032 3 V



– Vor der Inbetriebnahme Streifen herausziehen.

8.3 wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS: EMV-Informationen

8.3.1 Tabelle 201: Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendung

Das Massagegerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Betreiber dieses Gerätes sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Emissions-Messungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
HF-Aussendung nach CISPR 11	Gruppe 1	Das Massagegerät verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering, und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF- Aussendung nach CISPR 11 Oberschwingungen IEC 61000-3-2	Klasse B Klasse A	Das Massagegerät ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich Wohnbereichen und solchen bestimmt, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, dass auch Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke benutzt werden.
Spannungsschwankungen/Flicker IEC 61000-3-11	erfüllt	Die Verpflichtungen gemäß Unterabschnitt 6.2.2 von EN 61000-3-11:2000 sind zu berücksichtigen. Insbesondere die Leitungsimpedanz von 0,14 Ohm muss für die Impulsmassage gewährleistet sein.

8.3.2 Tabelle 202: Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das Massagegerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Betreiber dieses Gerätes sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601 - Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung	±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung	–
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Bursts IEC 61000-4-4	±2 kV für Netzleitungen	±2 kV für Netzleitungen	–
Stoßspannungen (Surges) 61000-4-5	±1 kV Gegentaktspannung ±2 kV Gleichtaktspannung	±1 kV Gegentaktspannung ±2 kV Gleichtaktspannung	–
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	–
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 0,5 Perioden 40 % U_T (60 % Einbruch in U_T) für 5 Perioden 70 % U_T (30 % Einbruch in U_T) für 25 Perioden <5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 5 s	<5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 0,5 Perioden 40 % U_T (60 % Einbruch in U_T) für 5 Perioden 70 % U_T (30 % Einbruch in U_T) für 25 Perioden <5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 5 s	–

Anmerkung: U_T ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Prüfpegels.

8.3.3 Tabelle 204: Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das Massagegerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Betreiber dieses Gerätes sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeits-prüfungen	IEC 60601 - Prüfpegel	Übereinstim-mungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
			Tragbare und mobile Funkgeräte werden in keinem geringeren Abstand zum Massagegerät einschließlich der Leitungen als dem empfohlenen Schutzabstand verwendet, der nach der für die Sendefrequenz geeigneten Gleichung berechnet wird. Empfohlener Schutzabstand:
Geleitete HF-Störgrößen IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	3 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz
Gestrahlte HF-Störgrößen IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	Mit P als der maximalen Ausgangsleistung (Nennleistung) des Senders in Watt (W) gemäß Angaben des Senderherstellers und als dem empfohlenen Schutzabstand in Metern (m). Die Feldstärke stationärer Funksender ist bei allen Frequenzen[b] gemäß einer Untersuchung vor Ort[a] geringer als der Übereinstimmungspegel. In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich. 

Anmerkung 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Wert.
Anmerkung 2: Diese Leitlinien treffen eventuell nicht in allen Situationen zu. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.

a Die Feldstärke stationärer Sender (z. B. Basisstationen von Funktelefonen (Mobil-/Schnurlostelefone) und mobilen Landfunkdiensten, Amateurstationen, MW- und UKW-Rundfunk- und Fernsehsender) kann auf theoretischem Wege nicht genau vorherbestimmt werden. Um die von stationären HF-Sendern verursachte elektromagnetische Umgebung zu ermitteln, ist eine Untersuchung des Standortes zu empfehlen. Wenn die ermittelte Feldstärke am Einsatzort des Massagegerätes den oben angegebenen HF-Übereinstimmungspegel überschreitet, muss das Gerät hinsichtlich seines normalen Betriebs beobachtet werden. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, kann es notwendig sein, zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, wie z. B. die Neuorientierung oder Umsetzung des Gerätes.

b Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz muss die Feldstärke kleiner als 3 V/m sein.

8.3.4 Tabelle 206: Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Massagegerät

Das Massagegerät ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der abgestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Betreiber des Massagegeräts kann helfen, elektromagnetische Störungen dadurch zu verhindern, dass er Mindestabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationseinrichtungen (Sendern) und dem Gerät einhält, wie unten entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationseinrichtung empfohlen.

Nennleistung des Senders (W)	Schutzabstand gemäß Sendefrequenz (m)		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren Nennleistung oben nicht aufgeführt ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern (m) unter Verwendung der Gleichung bestimmt werden, die zur Frequenz des Senders gehört, wobei P die Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß der Angabe des Senderherstellers ist.

Anmerkung 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Schutzabstand für den höheren Frequenzbereich.

Anmerkung 2: Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.

9 Index

A

Abmessungen

MEDICAL 59

MEDICAL_PLUS 60

RELAX 57

RELAX_PLUS 58

Anschluss Kühlung 48

Anschluss Pumpe 36

Anschlusswerte 61

Antriebsmotoren demontieren 27

Antriebsmotoren montieren 47

Aufkleber am Gerät 63

Aufstellort 9

Ausrüstung 16

B

Bedienteil montieren

MEDICAL / MEDICAL_PLUS 52

RELAX / RELAX_PLUS 51

D

Düsenwagen

Leichtgängigkeit prüfen 40

E

Elektroanschluss 11

EMV-Informationen (MEDICAL / MEDICAL_PLUS) 66

Entsorgung 15

G

Gerät ausrichten

Leere Wanne....39

Gerät spannungsfrei schalten....14

Gestell demontieren....31

Gestell montieren....33

Gewichte....61

Griff montieren....50

I

Inbetriebnahme....13

Informationen für das Service-Personal....8

Inhaltsverzeichnis....3

K

Kabel Steuerung....37

Kühlung....48

Kundendienst....2

L

Leistung....61

Lieferumfang....17

M

Münzgeräte....62

P

Probelauf....13

Pumpe ausbauen....28

R

Rahmen demontieren....20

Rahmen montieren....49

Recycling....15

S

Sicherheitshinweise 6

Steuerung 64

Steuerung demontieren 24

Steuerung montieren 37

Symbole 5

T

Technische Daten 57

Transport und Transportschäden 8

V

Verkleidung anbringen 54

Verkleidung demontieren 20

Verpackung 15

Verpackungseinheiten 18

W

Wanne ausbauen 28

Wanne füllen 46

Wanne montieren 34

Warnaufkleber 63

Wartung 13

Wasser/Kühlbedingungen 62

Wasseranschluss 12

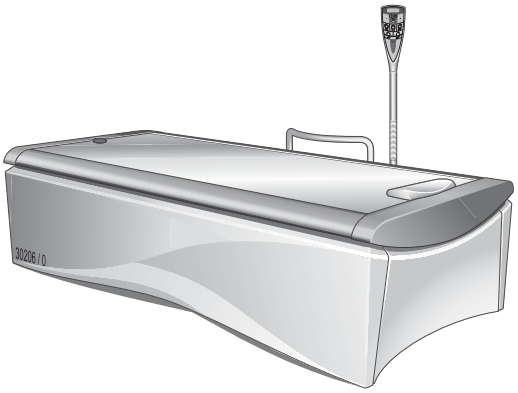
Werkzeug 16

Z

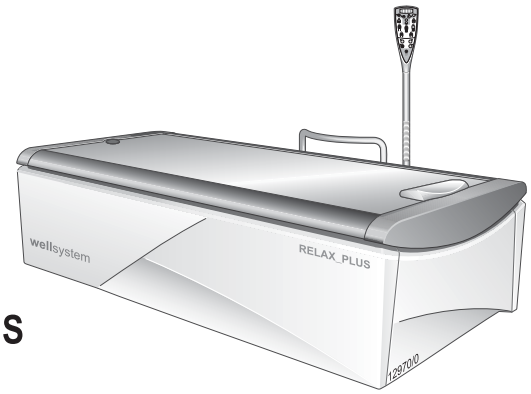
Zeitsteuerung

- Zubehör 62

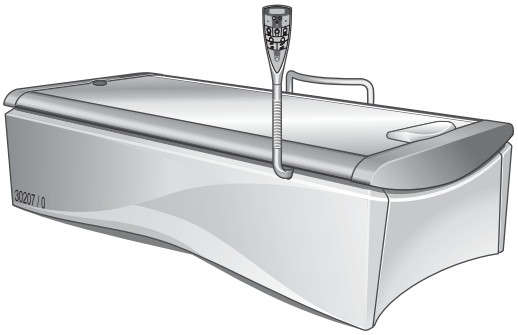
wellsystem™_**RELAX**



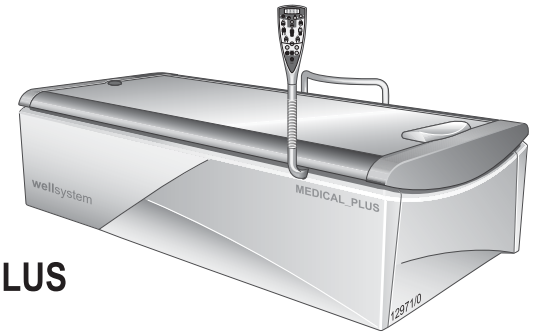
wellsystem™ **RELAX_PLUS**



wellsystem™_**MEDICAL**



wellsystem™ **MEDICAL_PLUS**



Installation Instructions

wellsystem™_**RELAX**
wellsystem™ **RELAX_PLUS**
wellsystem™_**MEDICAL**
wellsystem™ **MEDICAL_PLUS**

Date of issue 27.10.2017

1009892-04 / en / 10.2017

wellsystem™

Legal notice



Manufacturer: JK-Products GmbH

Köhlershohner Straße
53578 Windhagen
GERMANY

Tel.: +49 (0) 22 24 / 818-140

Fax: +49 (0) 22 24 / 818-166



Customer service / Technical service (Spare part orders for components): JK-International GmbH, Division JK-Global Service

Köhlershohner Straße
53578 Windhagen
GERMANY



Tel.: +49 (0) 22 24 / 818-863

Fax: +49 (0) 22 24 / 818-205

E-Mail: service@jk-globalservice.de



NOTE:

The illustrations and text apply to all units, even if only one is shown unless explicit differentiation is made between wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS and wellsystem RELAX / RELAX_PLUS.



NOTE:

The right to make technical modifications concerning the specifications and information in these installation instructions is reserved.

Reprinting and reproduction, in whole or in part, of this manual is only permitted with our previous written approval and with specification of the source.

Copyright

The copyright remains with JK-Holding GmbH.

The contents may not be partially or completely duplicated, distributed or utilised for competition purposes without authorisation or disclosed to other parties.

Table of contents

1 General 5
1.1 Symbol explanation 5
2 Safety information for dismantling and assembly 6
3 Information for service staff 8
3.1 Transport and transport damage 8
3.2 Installation location 9
3.3 Electrical connections 11
3.4 Water supply 12
3.5 Test run/Commissioning 12
3.6 Maintenance 12
3.7 Disconnect the device from the power supply and ensure that it cannot be switched on again 13
3.8 Disposal 14
3.8.1 Environmental regulations – disposal of batteries 14
3.8.2 Operating water disposal 14
3.8.3 Packaging14
3.8.4 Disposal of old devices 14
3.8.5 Registration numbers 14
4 Assembly and disassembly instructions 15
4.1 Tools and equipment 15
4.2 Scope of delivery 15
4.2.1 Supplied accessories 15
4.2.2 Optional accessories 16
4.3 Packaging units and module allocation 16
5 Disassembly 17
5.1 Removing the panels and the frame 17
5.2 Removing the control unit 21
5.3 Removing the drive motors 24
5.4 Removing the pump 25
5.5 Removing the well 25
5.6 Disassembling the frame 28
6 Assembly 29
6.1 Assembling the frame 30
6.2 Fitting the well 31
6.3 Installing and connecting up the pump 33
6.4 Fitting the control box 34
6.5 Aligning the massage unit (empty well) 36

6.6 Check whether the nozzle carriages move smoothly 37
6.7 Filling the well 43
6.8 Fitting the drive motors 44
6.9 Connecting up the cooling system 45
6.10 Assembling the frame 46
6.11 Fitting the handle 47
6.12 Fitting the control panel (wellsystem RELAX / RELAX_PLUS) 48
6.13 Fitting the control panel (wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS) 49
6.14 Fitting the panels 51
7 Technical data 54
7.1 Dimensions wellsystem RELAX 54
7.2 Dimensions wellsystem RELAX_PLUS 55
7.3 Dimensions wellsystem MEDICAL 56
7.4 Dimensions wellsystem MEDICAL_PLUS 57
7.5 Power & connection ratings 58
7.6 Weights 58
7.7 Water/cooling conditions 59
7.8 Coin devices 59
8 Appendix 60
8.1 Warning sticker 60
8.2 Controller overview 61
8.3 Wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS: EMC information 63
8.3.1 Table 201: Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions 63
8.3.2 Table 202: Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity 64
8.3.3 Table 204: Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity 65
8.3.4 Table 206: Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the massage unit 66
9 Index 67

1 General

1.1 Symbol explanation

The following types of safety notices are employed in these installation instructions:

DANGER!



Type and source of hazard

This safety notice indicates the existence of a direct danger to body and life.

DANGER!



Type and source of hazard

This safety notice warns of dangers to body and life which are caused by electricity.

WARNING!



Type and source of hazard

This safety notice warns of machine, material or environmental damage.



NOTE:

This symbol does not identify any safety notices, but provides additional information to better understand the processes.

2 Safety information for dismantling and assembly

DANGER!



Electricity throughout entire device!

Assembly and connection to the mains electrical supply must comply with the national regulations.

wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS is subject to special preventive measures with regard to electromagnetic compatibility and must be installed and commissioned in compliance with the EMC instructions in the Appendix; see page 63.

Assembly, installation, upgrading and servicing the device is only to be carried out by personnel who have been specially trained by JK-Global Service.

- The device must only be set up and used in closed rooms.
- Safety equipment (e.g. switches) and safety instructions must not be removed or deactivated as this might impair a safe operation of the device!
- You must always abide by the danger and safety instructions warnings attached to the device, even during assembly and disassembly (see page 60).
- The unit is only to be handed over to the operator in a flawless condition!
- The massage unit must not be used if it has not been filled!
- A water cooling system must be connected to the device if it is to be used for more than 1 hour per day at maximum pressure. The pressure hoses must not be removed.
- The device may only be operated with the pressure hoses included in the scope of delivery.
- A water shut-off valve must be used.
- The assembly is only to be carried out in the sequence stipulated in these assembly instructions!
- wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS:
  The unit must be disconnected from the power supply before any assembly and disassembly work is carried out on the electrical units (see page 13). Exceptions are permissible only for function tests!
- wellsystem RELAX / RELAX_PLUS:
  Before beginning work, pull out the mains plug or disconnect all live lines.

DANGER!



Electricity throughout entire device!

– High frequency mobile communication systems can impair the functioning of the device.

– Heat therapy equipment (microwave therapy units, etc.) installed in the surrounding areas might cause electromagnetic interference. Please contact our customer service department if this happens (see page 2).

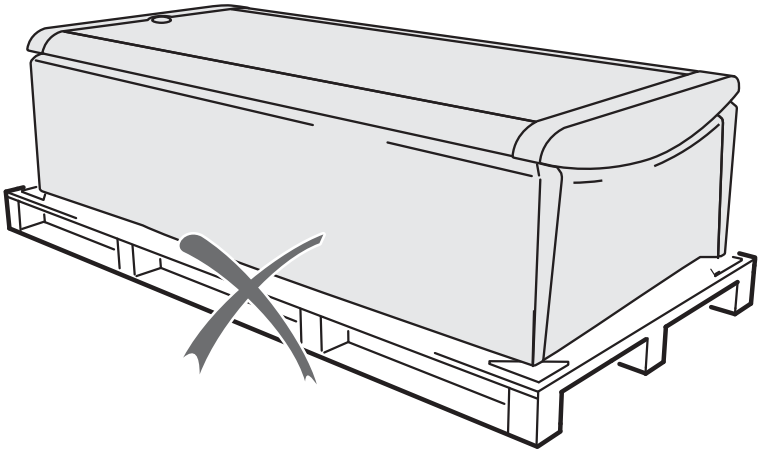
WARNING!



Operating faults!

The device might be damaged.

– The device should not be installed and operated on the transport pallet. If installed on the transport pallet, optimal alignment and adjustment is not possible. Breakdown and malfunctions are unavoidable!



14250 / 0

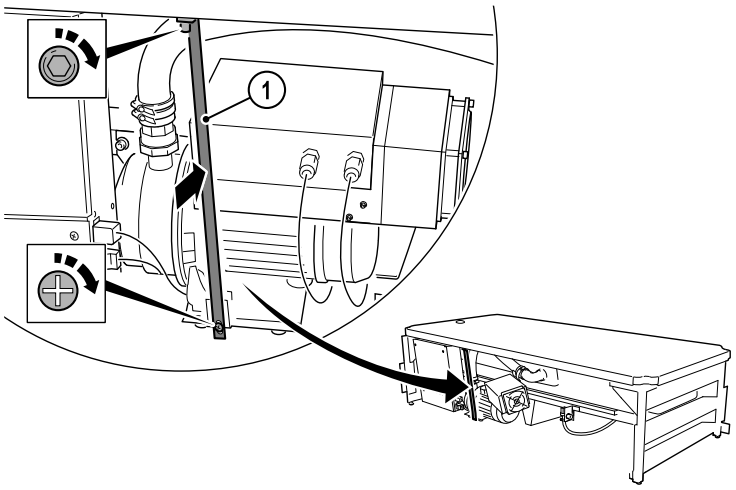
3 Information for service staff

3.1 Transport and transport damage

WARNING!

The equipment might be damaged if the transport safety devices are missing!

The transport safety device (1) must be fitted to the pump if the massage unit has to be transported with the pump installed.



12990 / 0

Please inform the owner if you discover any transport damage when unpacking and installing the unit.

Please take note of the following information, so that any damage can be taken care of quickly and without any complications arising:

- Any recognisable damage must be reported in writing within a period of 4 working days – this includes the delivery date and being received by the transport company – to the transport company that delivered the shipment.
- The resulting damage must be made good by the transport company that delivered the shipment as, according to the general terms and conditions of the transport company, the transport risk is assumed by the person who ordered the equipment. Naturally, we will fully support you in asserting your justifiable claim.

3.2 Installation location

WARNING!

Salty air! Contaminated air!

Device damage due to corrosion of the housing and electrical components.

– Do not install the device at swimming pools.

– Do not operate the device in locations with aggressive environmental conditions (e.g. air containing chlorine)

Damage to device possible!

Where there are great differences in temperature between the transport route and the installation site the device may not be put into operation immediately after being set up.

– Wait at least 2 hours before connecting the device to the power supply.

Risk of overheating due to air flow problems!

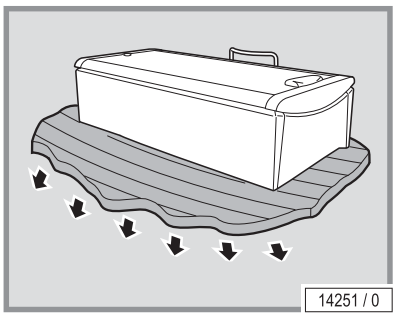
Operating faults possible.

– Do not change, obstruct or block the air inflow and outflow to the device or make any unauthorized changes to the device. The manufacturer shall bear no liability for damage or injuries resulting from such actions.

– Observe the ventilation system data.

– Do not set up and operate the device on the transport pallet!

Permissible Floor / Ceiling Loads



The massage unit has been designed to be installed on a flat and level surface.

When installing the unit, you should always make sure that the floors and ceilings in commercially used rooms are designed to support a load of 5000 N/m².

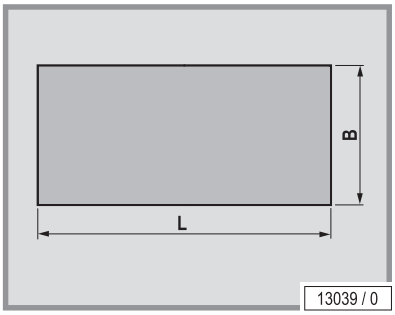
NOTE:

The load-bearing capacity of wooden beam ceilings must be proven in individual cases.

If the actual maximum load exceeds this value, the operator must provide separate documentary evidence in conformity with DIN EN 1991-1-1:2010-12 for the use of these rooms.

Example for ceiling load (based on normal room or cabin dimensions, 1 device including 1 user, 1 member of staff and small furnishings):

1 device up to 800 kg: Ceiling load approx. 2150 N/m².



The massage unit can also be installed on a plywood plate in order to better distribute the adjustable feet pressure over the ground.

L = 2150 mm

W = 1000 mm

Please contact the customer service department without fail before putting the device into operation - see page 2.

Environmental conditions

- Optimum ambient temperature: Between 15 °C and 32 °C
- Storage temperature: Between -15 °C and +60 °C (the well, pump and the hoses must not contain any water)
- Relative humidity: Between 30 % and 75 %
- Air pressure: Between 700 hPa and 1060 hPa

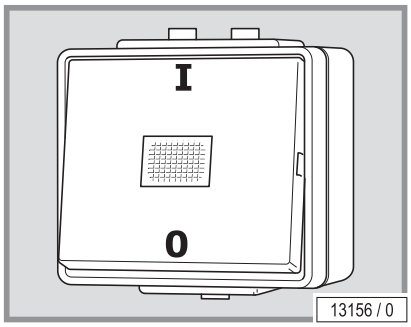
The device is not to be used outdoors.

Adaptation of the unit is required for operating altitudes greater than 2000 m above sea level in order to guarantee trouble-free operation.

The device is not suitable for operation in mobile facilities (ships, buses, trains). Adaptation of the unit is required in order to guarantee trouble-free operation when used in mobile facilities.

3.3 Electrical connections

- Only an authorised specialist company is permitted to make the on-site electrical connections (equipment connection socket)!
- You must abide by the regulations.
- We recommend installing a selective RCD - circuit breaker (Residual Current Device) 30 mA, type B, class C. The RCD - circuit breakers must be selective or short time delay.
- Only one massage unit should be connected to each RCD.
- wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS: A maximum mains impedance of 0.14 ohms must be guaranteed for pulse massage.



- The electrical installation must have a freely accessible, all-pole disconnecting device (Master switch with clearly labelled On / Off settings, e.g. '0' and 'I' or additional indicator light) fitted externally on the site side.
- The unit assignment can be seen from the inscription.
- wellsystem RELAX / RELAX_PLUS:
  The socket which is required for the electrical connection must be freely accessible or fitted with an easily accessible all-pole isolating device (master switch), complying with overvoltage category III. This means that each pole must have a contact opening width complying with the conditions of overvoltage category III for full isolation.
- wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS: The equipment must be permanently connected to the public power supply via an all-pole main switch. One power supply circuit (power supply lead) may only power one device.
- The power cable cross-section must be chosen in accordance with the national regulations (VDE 0100 in Germany) e.g. power cable lengths and the connected rating used must be taken into consideration.
- A supply line is required for each unit.
- Data and/or control lines are to be laid with a minimum distance of at least 10 cm from the mains cables.
- The mains connection cable must be laid before the unit is installed.

3.4 Water supply

The massage unit must be filled with normal mains water without additives. Always comply with local regulations when connecting to the public water supply mains.

Water supply and cooling conditions

- Permissible water pressure (water inlet): 0.8 MPa (8 bar)
- Maximum cooling water temperature: 16 °C

The device may only be operated with the pressure hose included in the scope of delivery.

- Pressure hose 90906-.. (10 m, 3/8");
  Inlet: 1.5 MPa (15 bar) operating pressure
- Hose 50909-.. (10 m, 1/2"); outlet

3.5 Test run/Commissioning

- Has it been filled with sufficient water?
- If daily operation will be more than 1 hour at maximum pressure: has a cooling system been attached?
- Is the heating connected up?
- Are you sure that there are no leaks coming from the tank or pump?

If all questions were answered with 'Yes', then you can start the test run or operate the unit.

– Switching the unit on – see operating instructions.

3.6 Maintenance

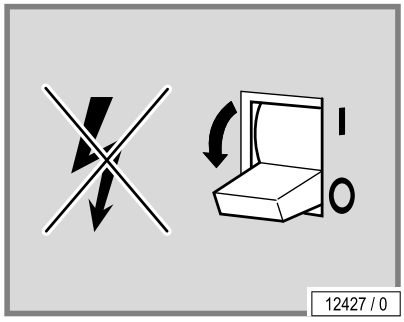
Remount any protective devices (e.g. safety switch) after completing work.

WARNING!



Use only genuine spare parts of the same type! The use of other parts voids the CE conformity! Any liability is excluded in the case of damage or injury proven to be the result of the use of non-genuine spare parts.

3.7 Disconnect the device from the power supply and ensure that it cannot be switched on again



DANGER!

Electricity throughout entire device!

If work is to be performed on the devices, disconnect them from the power supply. This means that all live cabling must be switched off.

wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS:

Disconnect the sunbed from the power supply when performing maintenance work requiring opening of the device.

wellsystem RELAX / RELAX _PLUS:
Before beginning work, pull out the mains plug or disconnect all live lines.

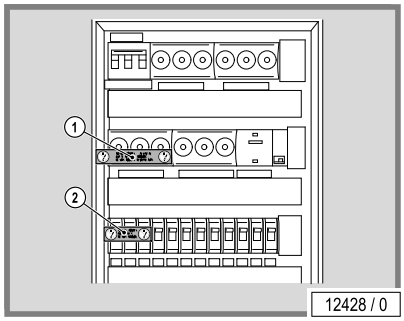
Switching off the device alone is insufficient, as certain points may still be live. Therefore, switch off all fuses before performing any work and – if possible – remove them.

Personal danger due to electric shock!

Severe accidents can occur if unintentionally switched on again.

Immediately after disconnecting from the power supply, ensure all switches or fuses used to disconnect the power supply can not be switched on again.

– Lock the fuse box with a padlock.



In case of circuit breakers which cannot be unscrewed, a strip of adhesive tape may be applied over the actuation lever with the wording 'Do not switch, danger!' (1 + 2).



A prohibition sign with the wording: 'Work in progress!'

- 'Place: .....'
- 'Sign may only be removed by: .....'

must always be securely displayed immediately.

DANGER!

Personal danger due to electric shock!

Prohibition signs must not be fixed to or come into contact with live parts.

3.8 Disposal

3.8.1 Environmental regulations – disposal of batteries

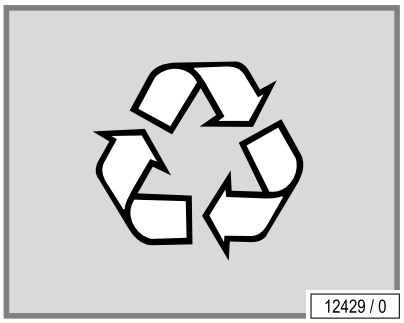
Batteries contain heavy metal compounds.

Within the European Union the national implementation of the Waste Framework Directive 2008/98/EC applies. According to the national waste disposal laws and in accordance with the community waste regulations, proof must be provided of the proper disposal of batteries.

3.8.2 Operating water disposal

The massage unit must be filled with normal mains water without additives. The water can be drained off into the public drainage system after use.

3.8.3 Packaging

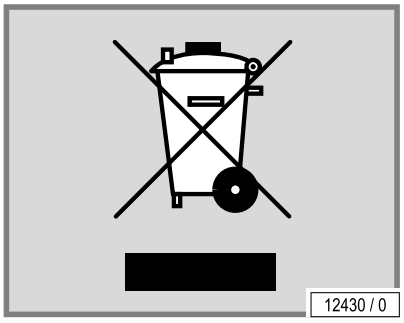


All packaging consists of 100 % recyclable materials. Packaging brought into circulation by the JK Corporate Group that is no longer required can be returned to the JK Corporate Group. Your partner agency or dealer will be happy to advise.

3.8.4 Disposal of old devices

The device has been manufactured using recyclable materials. The JK Corporate Group will provide you with information on the content or potential hazards of the materials used.

In accordance with the 2012/19/EC directive, the manufacturer is obliged to take back and dispose of certain electrical and electronic components.



The components and devices are labelled with the following symbol.

The device will, if requested, be properly disposed of by the JK Corporate Group. This service is available free of charge. Your partner agency or dealer will be happy to advise.

3.8.5 Registration numbers

Companies within the JK Corporate Group are registered as manufacturers in Germany and accept all obligations in respect of the German Electrical and Electronic Equipment Act.

Registry number JK-Products GmbH (Devices): WEEE-DE 62655951

4 Assembly and disassembly instructions

At least two fitters are required for the disassembly and assembly.

4.1 Tools and equipment

DANGER!



Infections can be spread by skin contact!

– Always wear safety gloves when working on a massage unit that has already been commissioned, as it is always possible that you will come into contact with the water that is being used (e.g. when changing the drive belt or the rubber mat).

– You must use a disinfectant afterwards to clean your hands, e.g. Skinman Soft SMS 50.

The following tools are required for disassembly and assembly:

- No. 2 Philips screwdriver
- No. 3 Philips screwdriver
- 8 to 19 mm double open-ended wrenches
- 4, 5 and 6 mm Allen keys
- Water pump pliers or 46 and 55 mm open-ended wrenches
- Torque Wrench (15720612) 8 mm (nut)
- Ratchet wrench with PHZ-bit 2 and size 7, 8, 10 and 13 mm box spanners
- Battery-powered screwdriver
- Size 4 (5/32") flat-bladed screwdriver
- Spirit level (at least 800 mm long)
- ½" water hose with Gardena hose-piece
- Industrial safety gloves

4.2 Scope of delivery

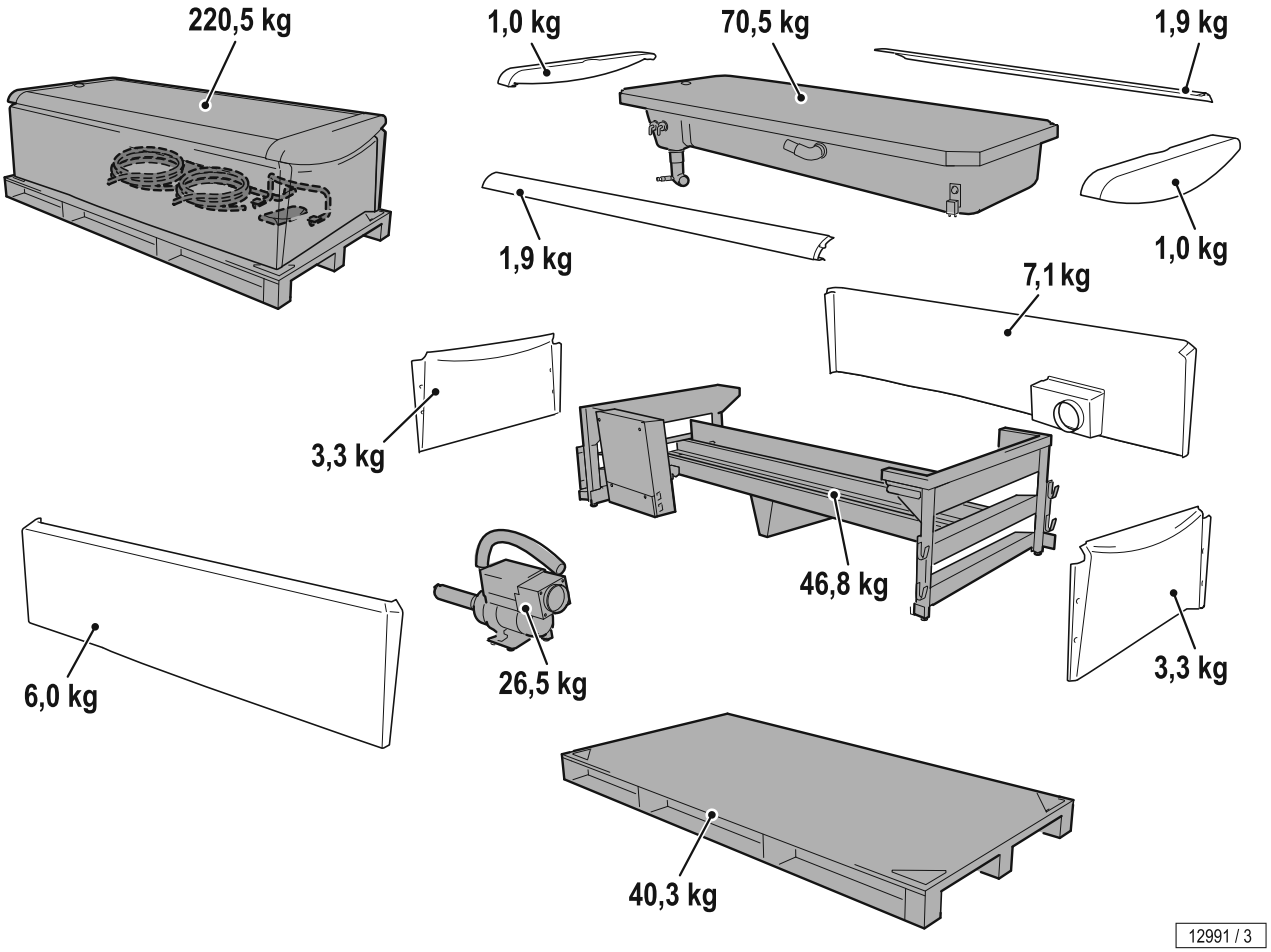
4.2.1 Supplied accessories

- Technical documentation (folder with instructions, brochures for error codes and additional documentation)
- Service card 12668-..
- Headrest 801091-..
- Pressure hose 90906-.. (10 m, 3/8");
  Inlet: 1.5 MPa (15 bar) operating pressure
- Hose 50909-.. (10 m, 1/2"); outlet

4.2.2 Optional accessories

- Chip card set (default massage programs)
- Chip card set (blank chip cards = PROGRAMMABLE)
- Extension cushion 34528100

4.3 Packaging units and module allocation

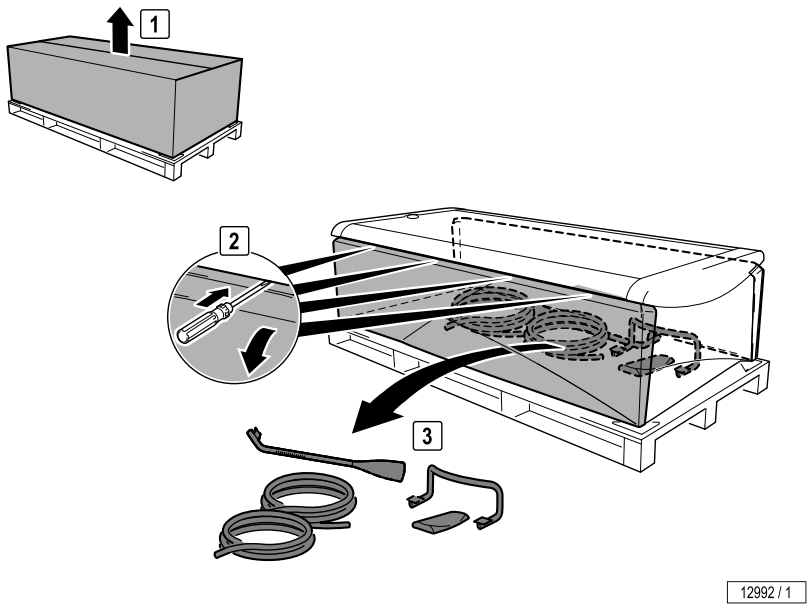


5 Disassembly

This section describes the steps for disassembly in detail.

DANGER!
Electricity throughout the entire device! Assembly and connection to the mains electrical supply must comply with the national regulations. wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS: Disconnect the sunbed from the power supply when performing maintenance work requiring opening of the device. wellsystem RELAX / RELAX _PLUS: Before beginning work, pull out the mains plug or disconnect all live lines. Assembly, installation, upgrading or servicing the equipment is only to be carried out by personnel specially trained by JK-Global Service.

5.1 Removing the panels and the frame



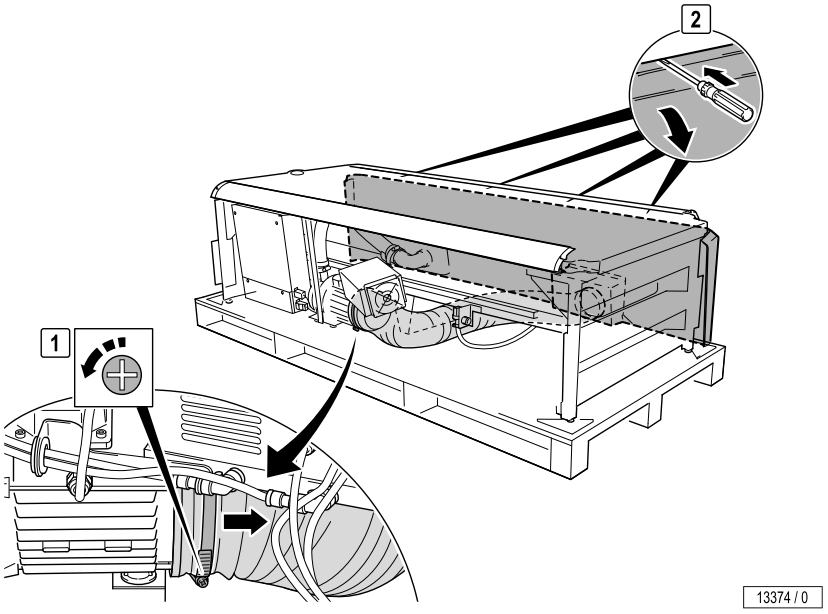
– Remove the packing.

– Release the front panel from the holder.

Tool: No. 2 Philips screwdriver

– Remove the control panel, handle, headrest pad and hoses* from the unit and place to one side.

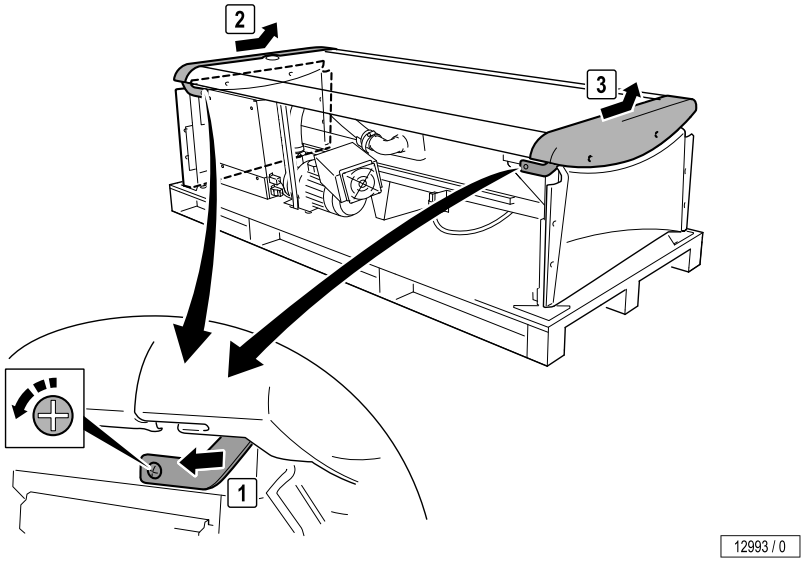
* 2 pressure hoses (90906-.. and 50909-..)



– Undo the hose clip and pull the hose out.
– Remove the panel on the rear from the holder and place to one side with the hose.

Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2

Removing the frame panels

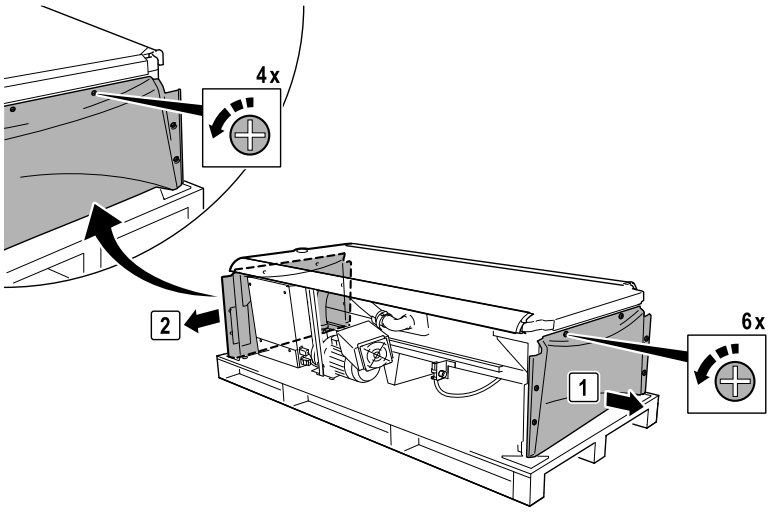


– Unscrew the screws.

Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2

– Remove the panels.

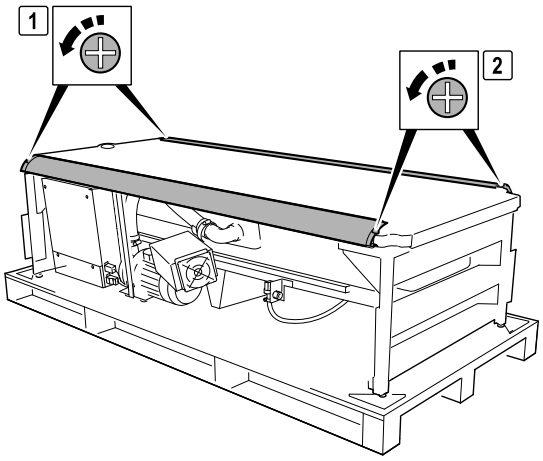
Removing the panels



12994 / 0

– Unscrew the 6 x screws at the head end and remove the panel.
– Unscrew the 4 x screws at the feet end. Now slide the panel out to the side.

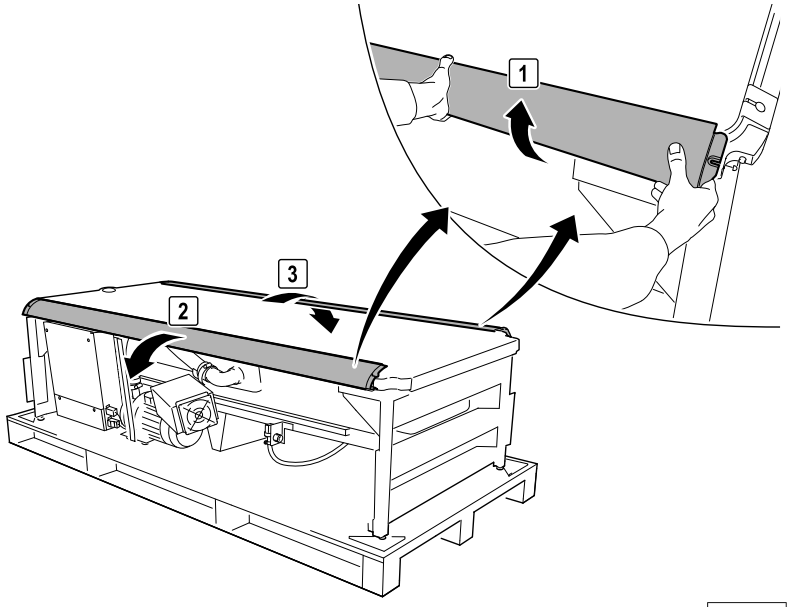
Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2



12995 / 0

– Undo the 2 x screw sets.

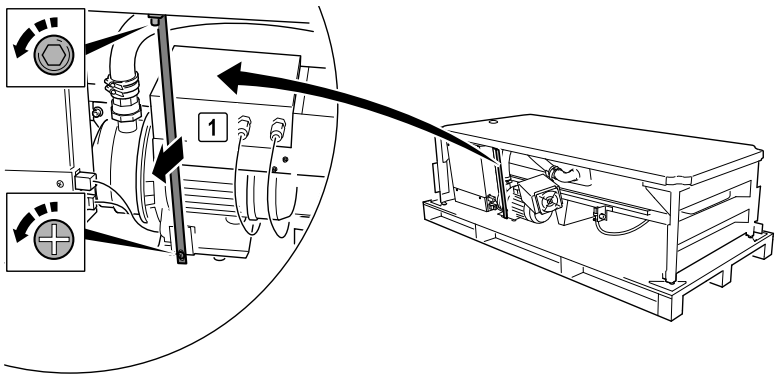
Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2



13061 / 0

– Slide the latched-in panels out along the rails.

Removing the transport safety device



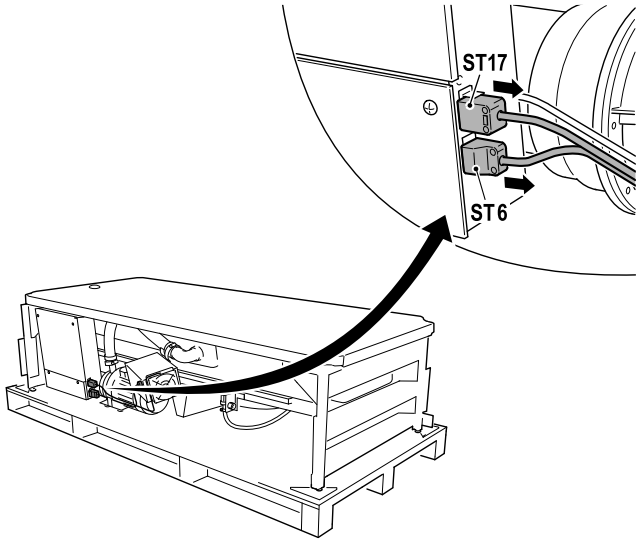
12996 / 0

– Release the transport safety device. Unscrew the screws to do so.
– Unscrew the screws at the head and feet ends afterwards and then remove the plate.

Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2 and 4 mm Allen key

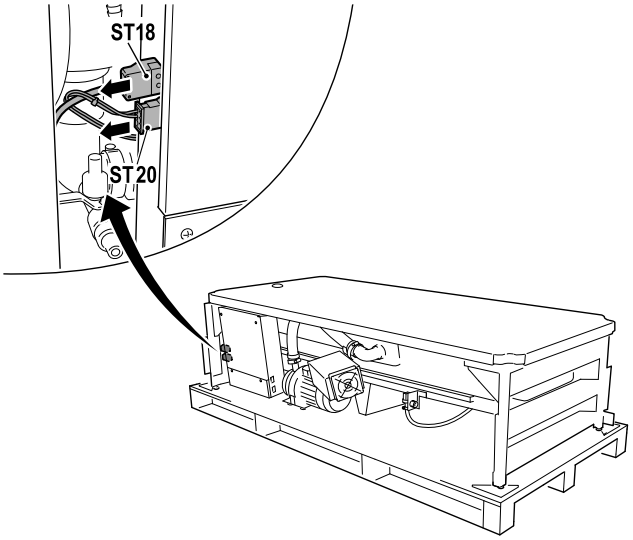
– Retain the transport safety device.

5.2 Removing the control unit



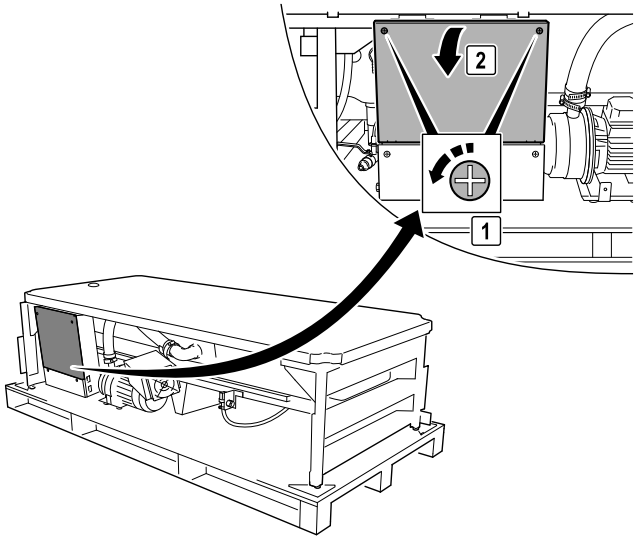
12997 / 0

– Unplug the ST17 and ST6 connectors.



12998 / 0

– Unplug the ST18 and ST20 connectors.

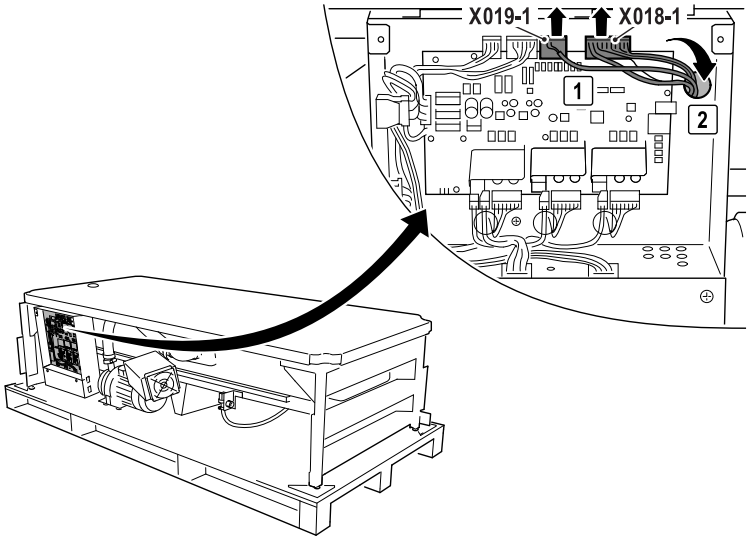


12999 / 0

– Unscrew the screws.

Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2

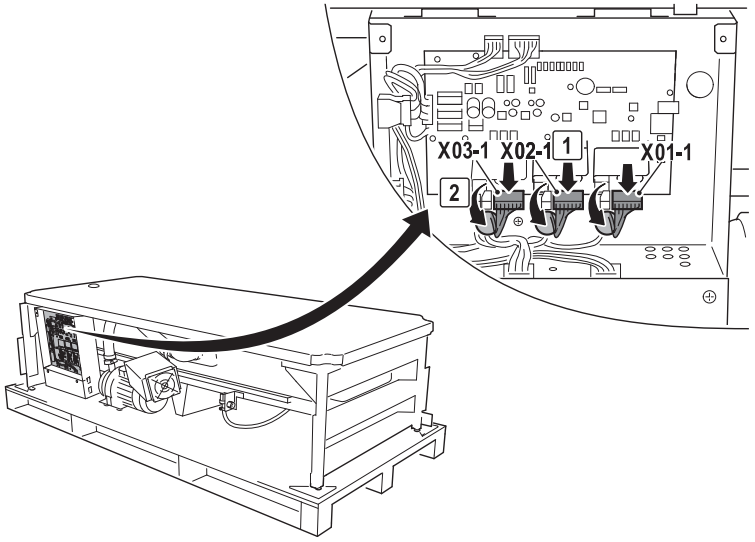
– Remove the cover from the control box.



13000 / 0

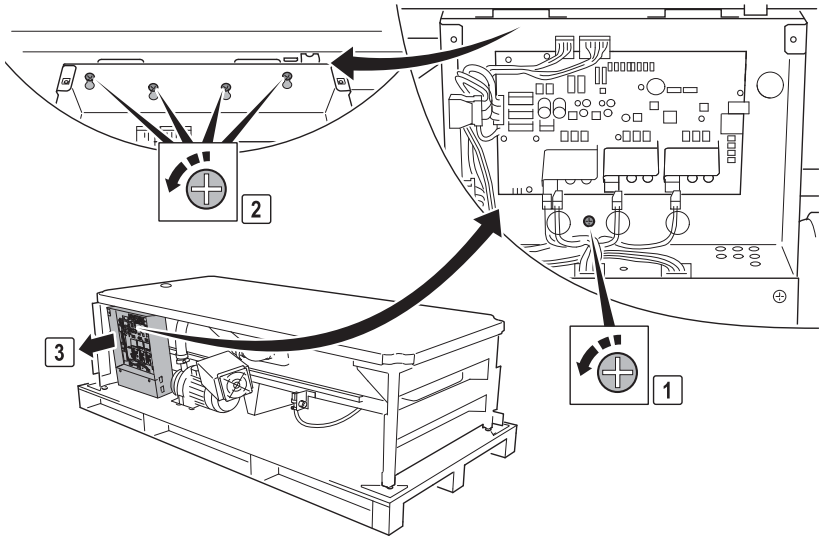
– Unplug the X018-1 and X019-1 connectors.

– Push the cable through the opening in the control box.



13001 / 0

– Unplug the X01-1, X02-1 and X03-1 connectors.
– Push the cables through the openings in the control box.



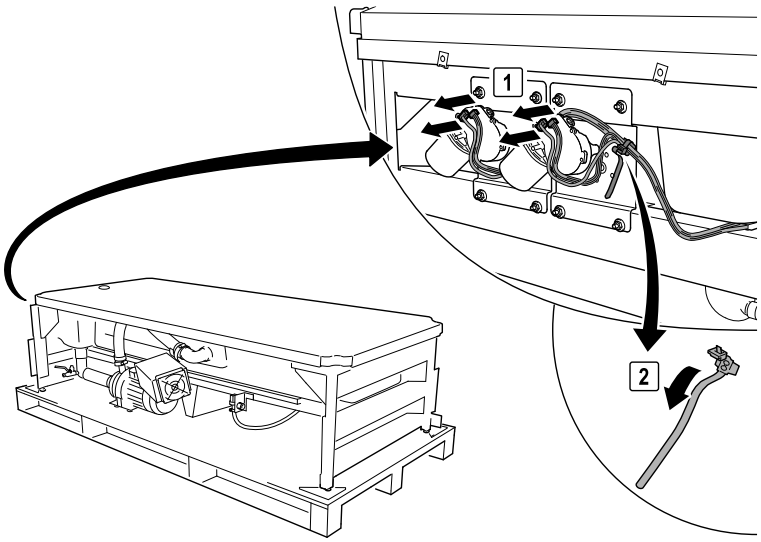
13002 / 0

– Unscrew the screw [1] in the centre first.
– Undo the upper screws [2] afterwards.

Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2

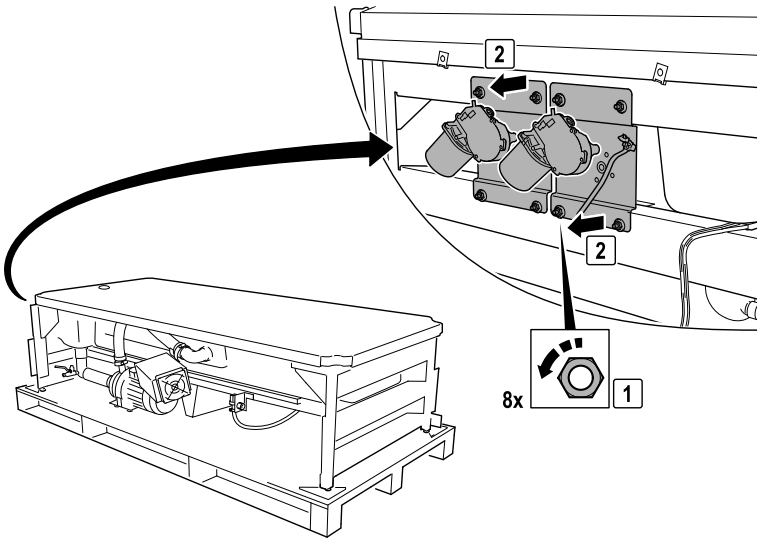
– Unhook the control box.

5.3 Removing the drive motors



13003 / 0

– Unplug the connectors.
– Undo the cable ties.



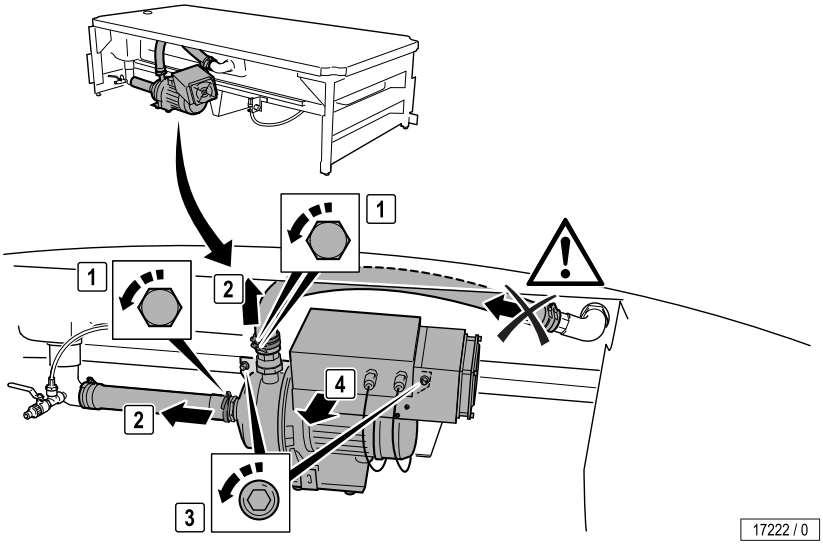
13004 / 0

– Unscrew the nuts.

Tool: Ratchet-wrench with 10 mm hexagonal socket wrench or size 10 mm open-ended wrench

– Remove the drive motors.

5.4 Removing the pump

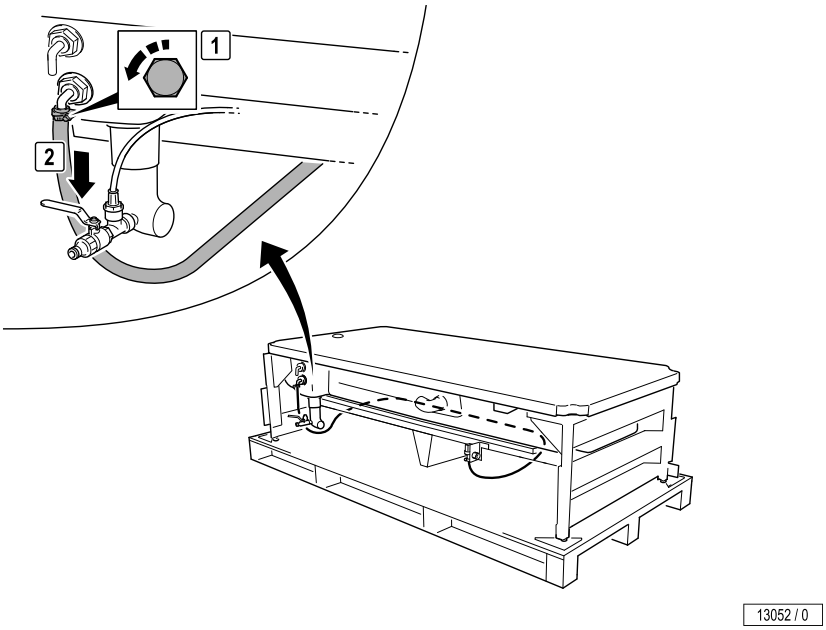


– Undo the hose clips at the pump and then pull the hoses out.

– Unscrew the screws.

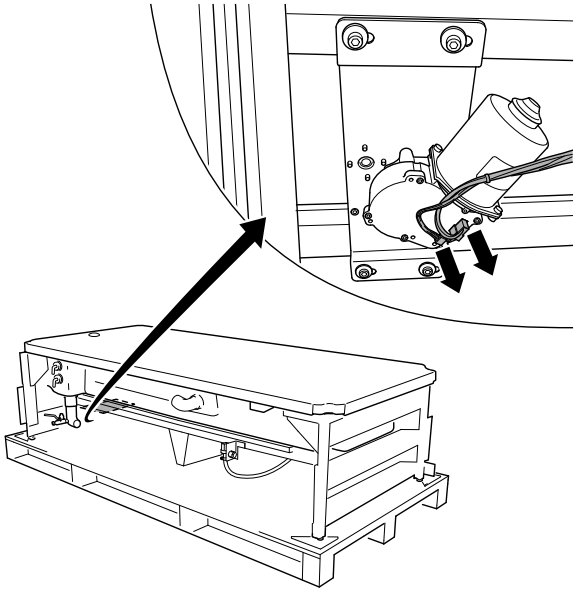
Tool: Ratchet wrench with 8 mm hexagonal socket wrench and 4 mm Allen key

5.5 Removing the well



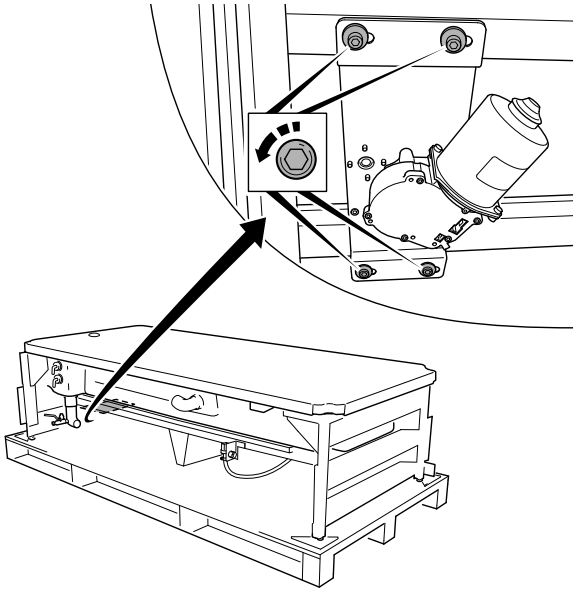
– Undo the hose clip and then pull the hose out.

Tool: Ratchet wrench with 8 mm hexagonal socket wrench or 8 mm open-ended wrench



13053 / 0

– Unplug the connectors.



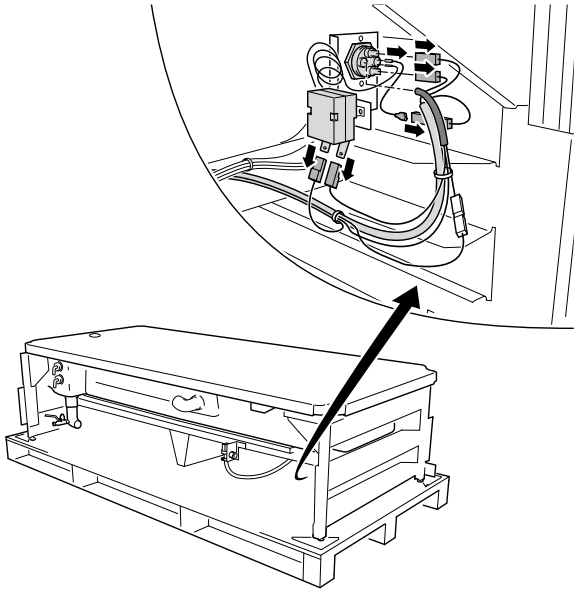
13054 / 0

– Unscrew the screws.

Tool: 4 mm Allen key

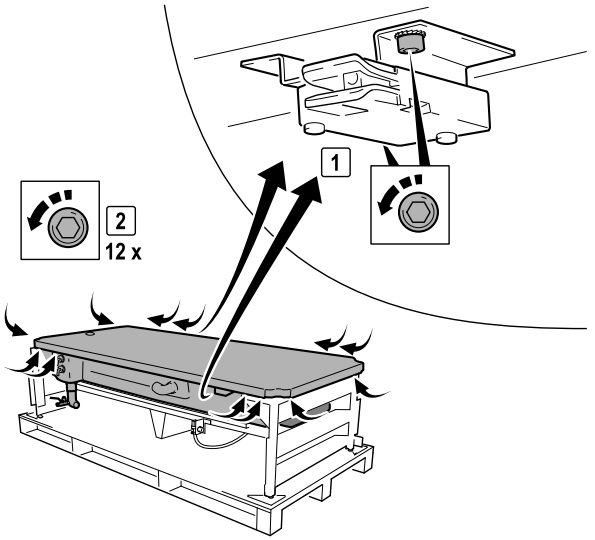
– Remove the plate holding the drive motor.

Undo the heater plug connections



13055 / 0

– Unplug the connectors.



13006 / 0

– Unscrew the screws.

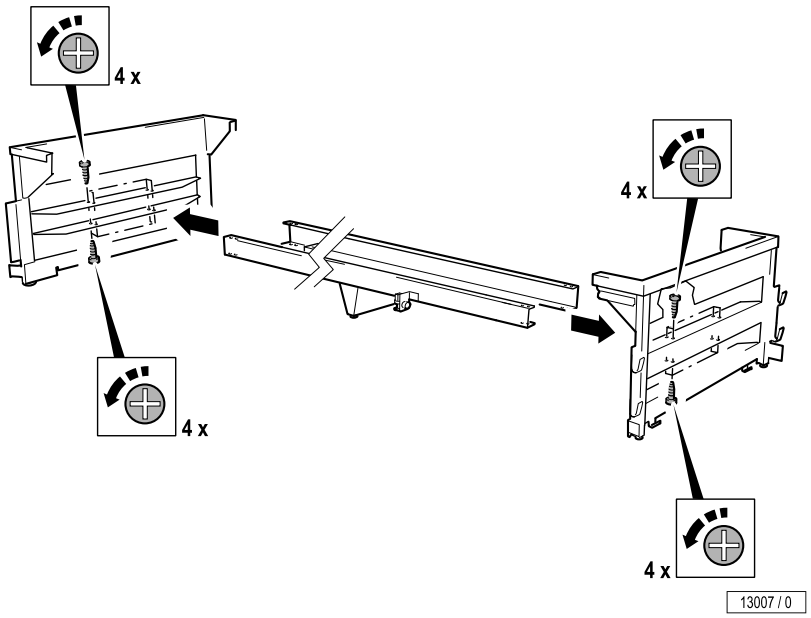
Tool: Ratchet-wrench with 4 mm Allen key

– Remove the well.

– Lift the frame off the transport pallet.

– Dispose of the transport pallet correctly, see Page 14.

5.6 Disassembling the frame



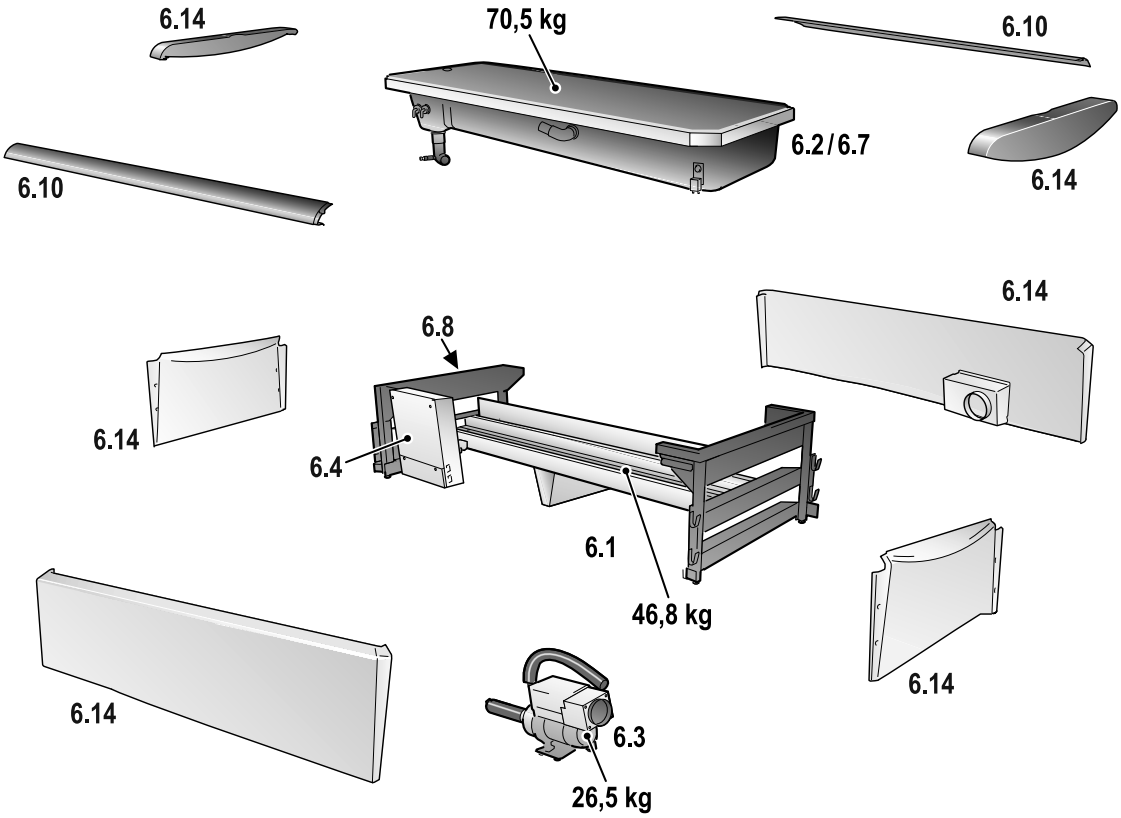
– Unscrew the screws.

Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2

– Disassemble the frame.

6 Assembly

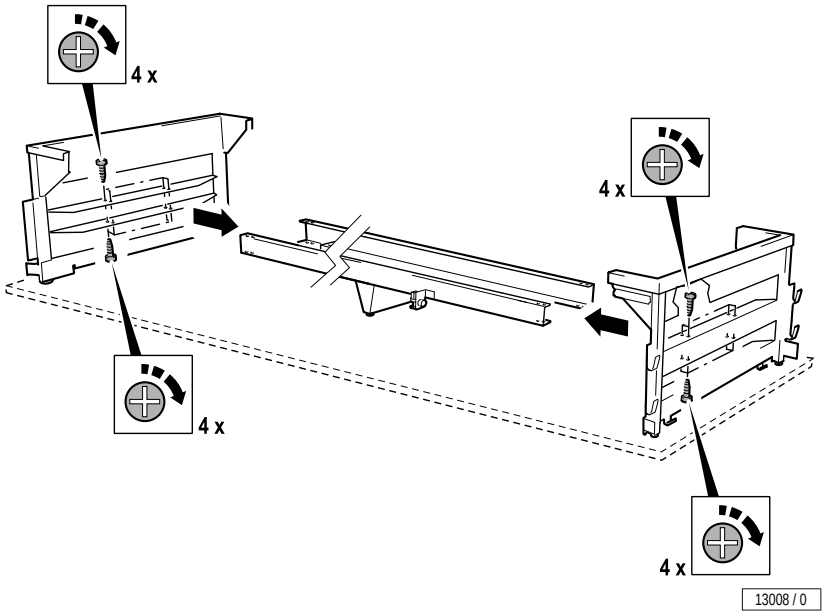
Assembly module overview



6.1 Assembling the frame 30
6.2 Fitting the well 31
6.3 Installing and connecting up the pump 33
6.4 Fitting the control box 34
6.5 Aligning the massage unit (empty well) 36
6.6 Check whether the nozzle carriages move smoothly 37
6.7 Filling the well 43
6.8 Fitting the drive motors 44
6.9 Connecting up the cooling system 45
6.10 Assembling the frame 46
6.11 Fitting the handle 47
6.12 Fitting the control panel (wellsystem RELAX / RELAX_PLUS) 48
6.13 Fitting the control panel (wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS) 49
6.14 Fitting the panels 51

This section describes the steps for assembly in detail.

6.1 Assembling the frame



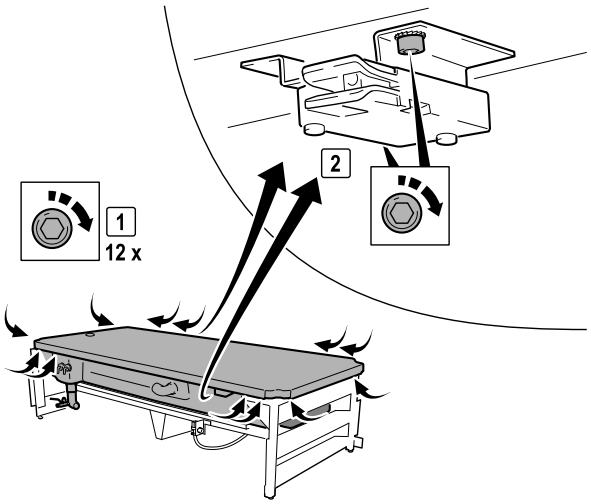
– Optional: Place a plywood plate underneath the unit, see Page 9.

– Assembling the frame.

– Fit and tighten up the 16 x screws (4.2 x 9.5).

Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2

6.2 Fitting the well

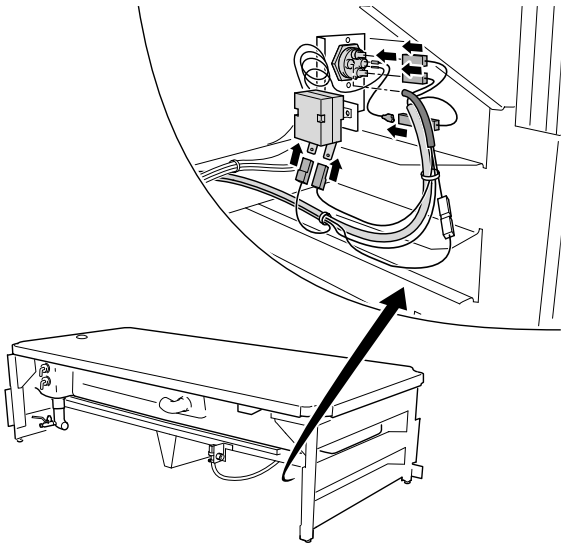


13009 / 0

– Place the well on top.
– Fit the 24 x screws (M6 x 20) and tighten up.

Tool: Ratchet-wrench with 4 mm Allen key

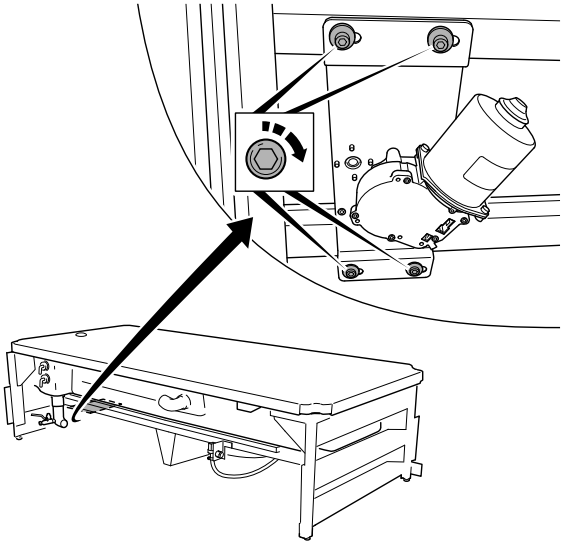
Plug the heater plug connections in



13056 / 0

– Insert the plug.

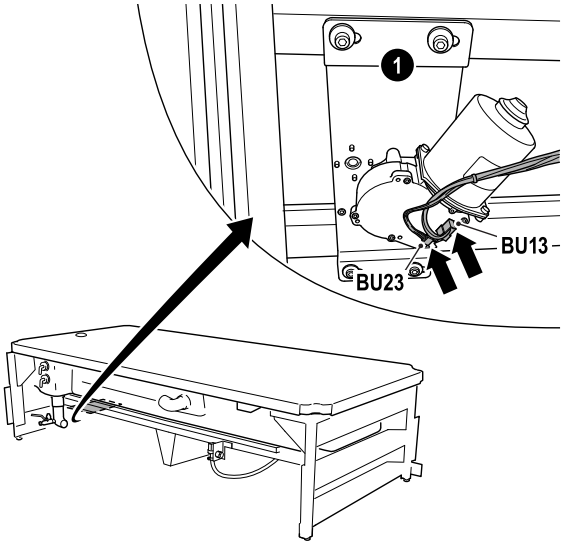
Fitting drive motor 1 (well)



13057 / 0

– Fit the plate holding the drive motor in the unit.
– Fit the 4 x screws (M6 x 16) and tighten up.

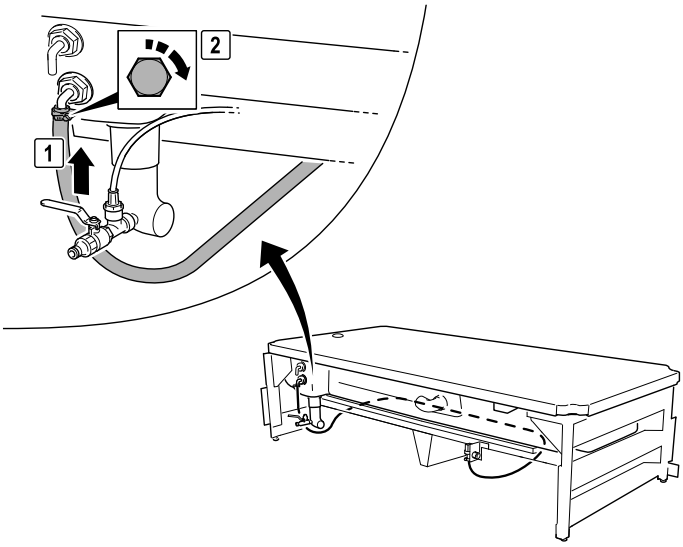
Tool: 4 mm Allen key



13058 / 0

Insert the plugs.

– 2-pin BU13
– 4-pin BU23

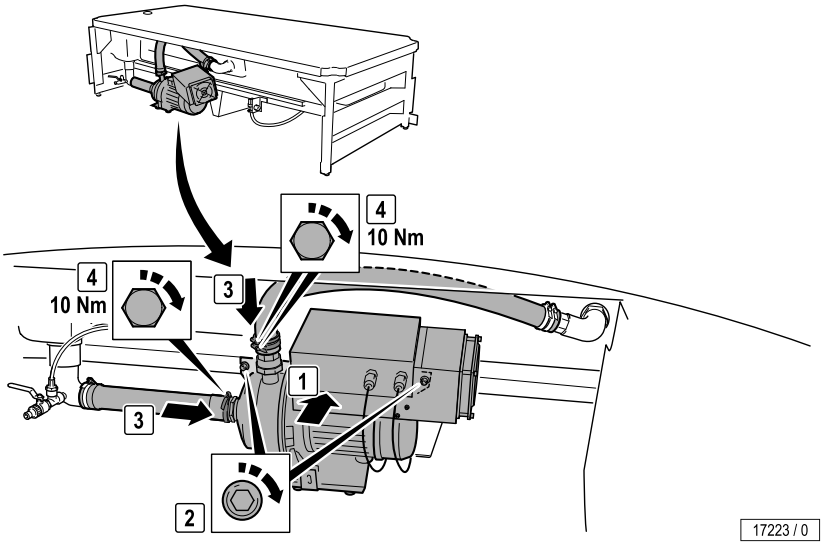


13059 / 0

– Fit the hose and tighten the hose clip.

Tool: Ratchet-wrench with 8 mm hexagonal socket wrench or 8 mm open-ended wrench

6.3 Installing and connecting up the pump



17223 / 0

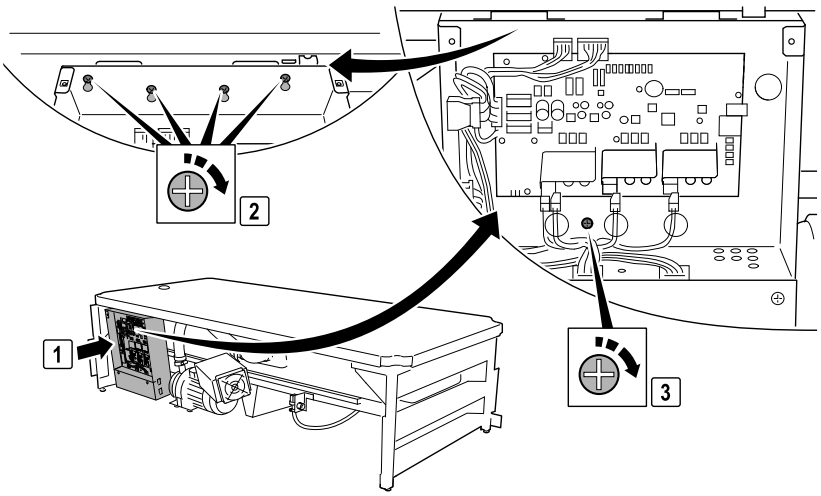
– Fit the pump.

– Fit the 2 x screws (M6 x 20), spring rings and washers and then tighten up.

– Fit the hoses and tighten the hose clips with 10 Nm.

Tool: Ratchet wrench with 8 mm hexagonal socket wrench,
4 mm Allen key and torque wrench (15720612)

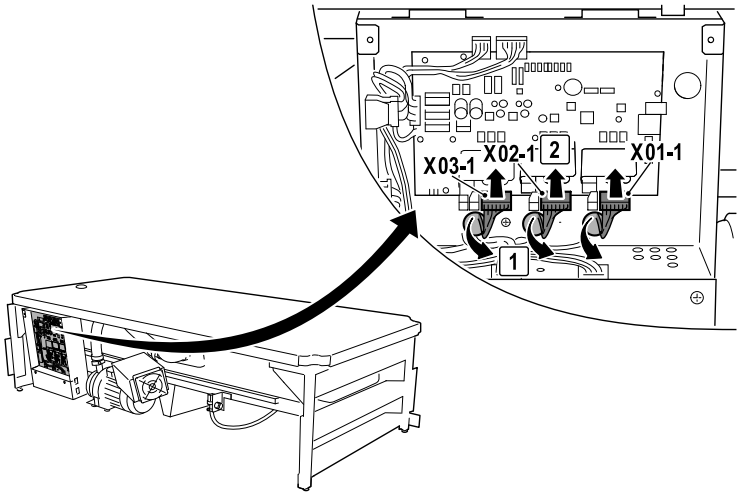
6.4 Fitting the control box



13013 / 0

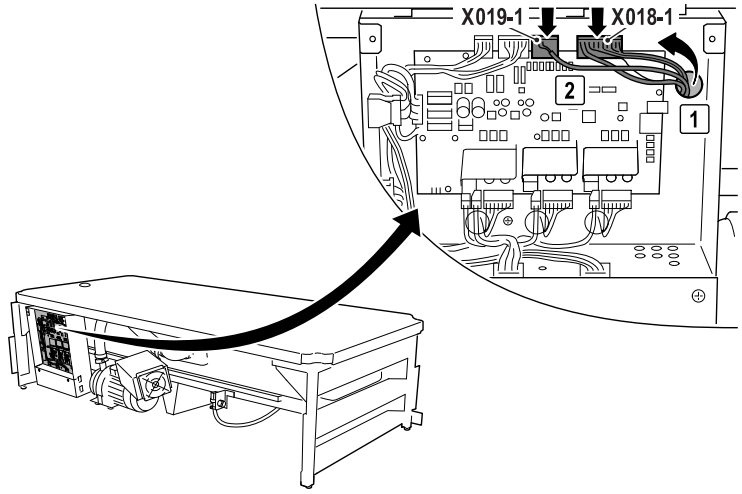
– Hook the control box on the upper screws.
– Tighten the screws.
– Fit the centre screw (4.2 x 9.5) and tighten up.

Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2



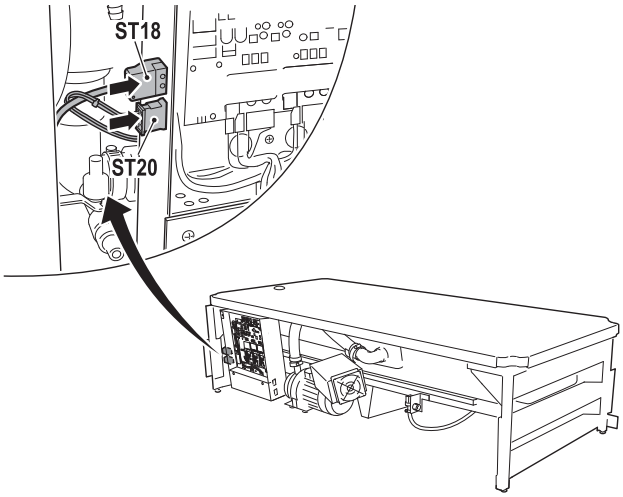
13014 / 0

– Push the cables through the openings in the control box.
– Insert plugs X01-1, X02-1 and X03-1.



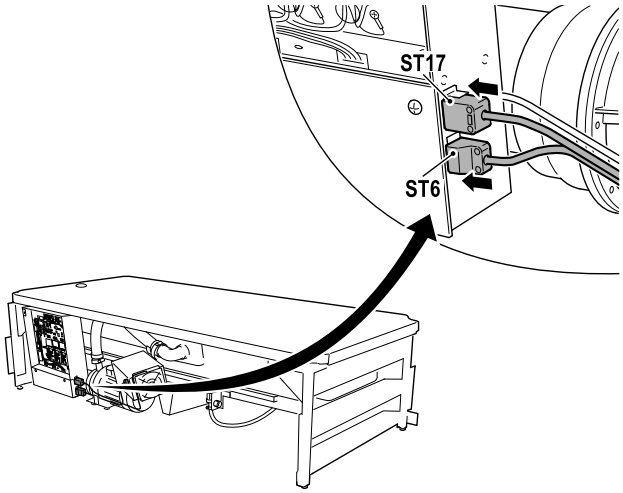
13015 / 0

– Push the cable through the opening in the control box.
– Insert plugs X018-1 and X019-1.



13017 / 0

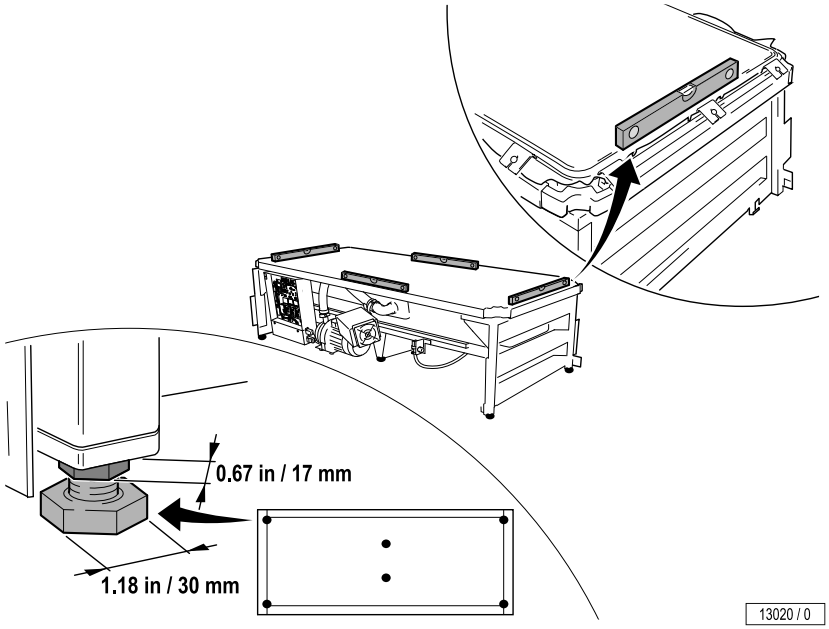
– Plug in the ST18 and ST20 connectors.



13018 / 0

– Plug in the ST17 and ST6 connectors.

6.5 Aligning the massage unit (empty well)

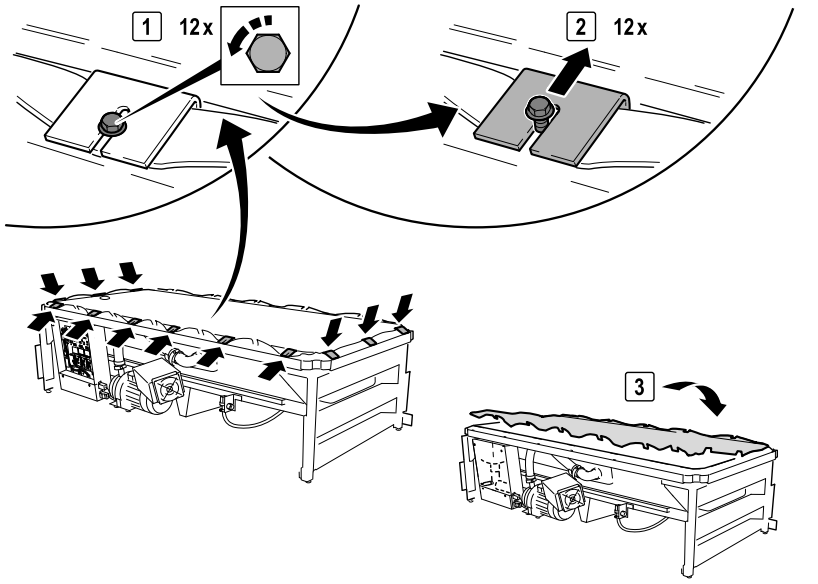


13020 / 0

– Using a spirit level, check if the device is horizontal.
– In event the device is not standing horizontally, turn the screws on the feet until the device has been aligned correctly.

Tool: 17 mm open-ended wrench (locking nut)

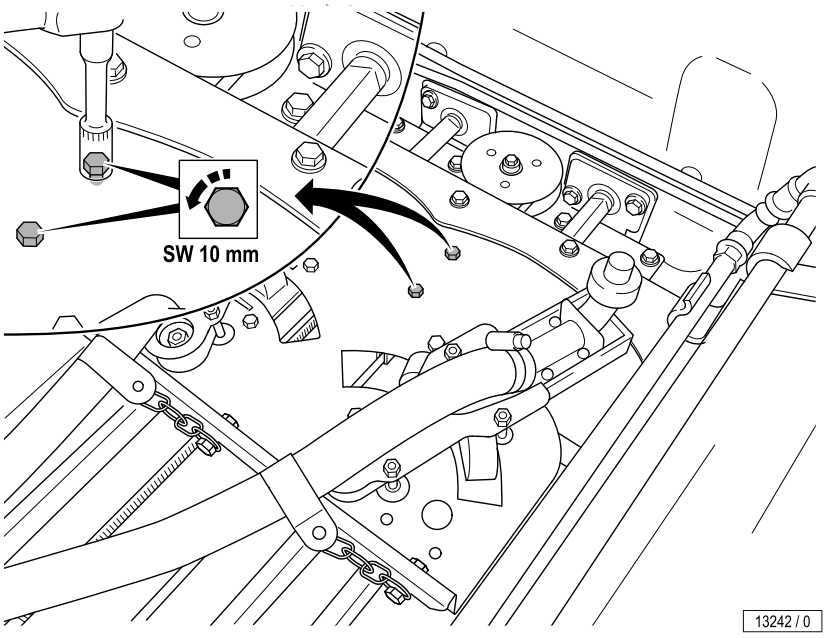
6.6 Check whether the nozzle carriages move smoothly



– Loosen the screws and remove the supports.

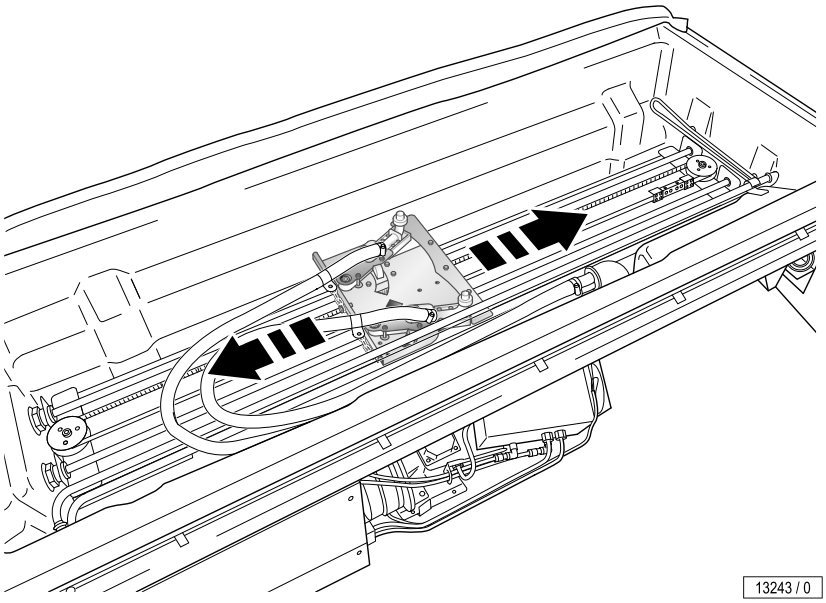
– Remove the aluminium strips and fold the rubber blanket backwards.

Tool: Ratchet-wrench with 10 mm hexagonal socket wrench or 10 mm open-ended wrench



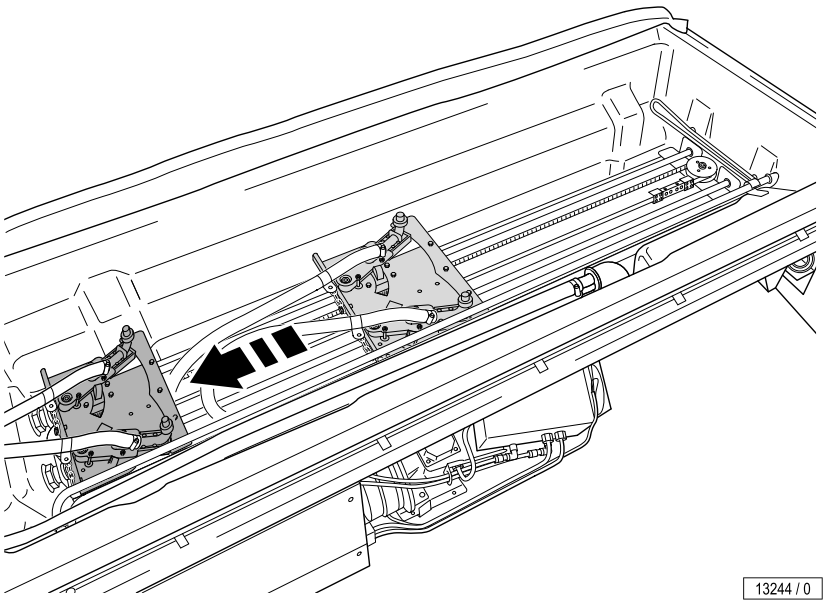
– Unscrew the screws.

Tool: Ratchet-wrench with 10 mm hexagonal socket wrench

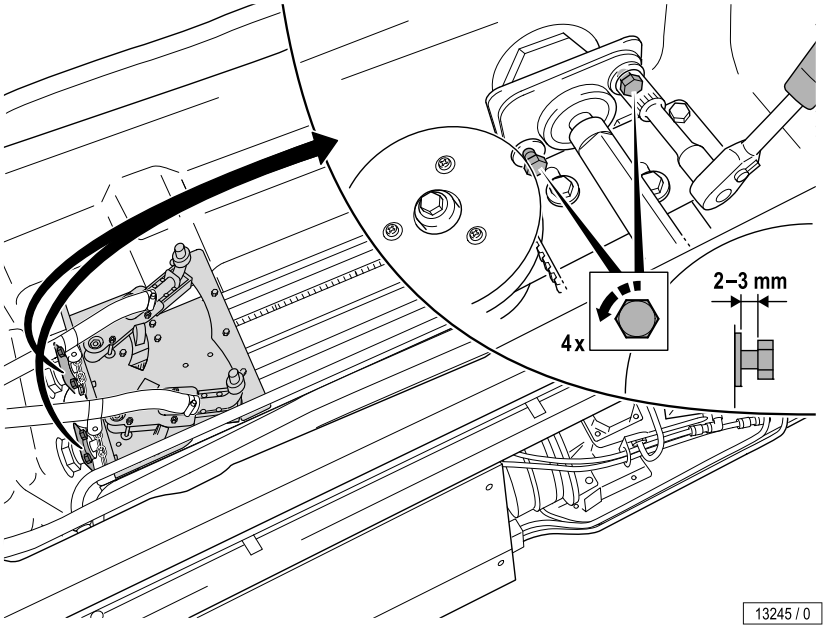


– Check whether the nozzle carriage moves smoothly. Move the nozzle carriage back and forth.

If the nozzle carriage moves back and forth without any problems, proceed with assembly, see Assembly on page 41. If the nozzle carriage moves with difficulty then perform the following steps.

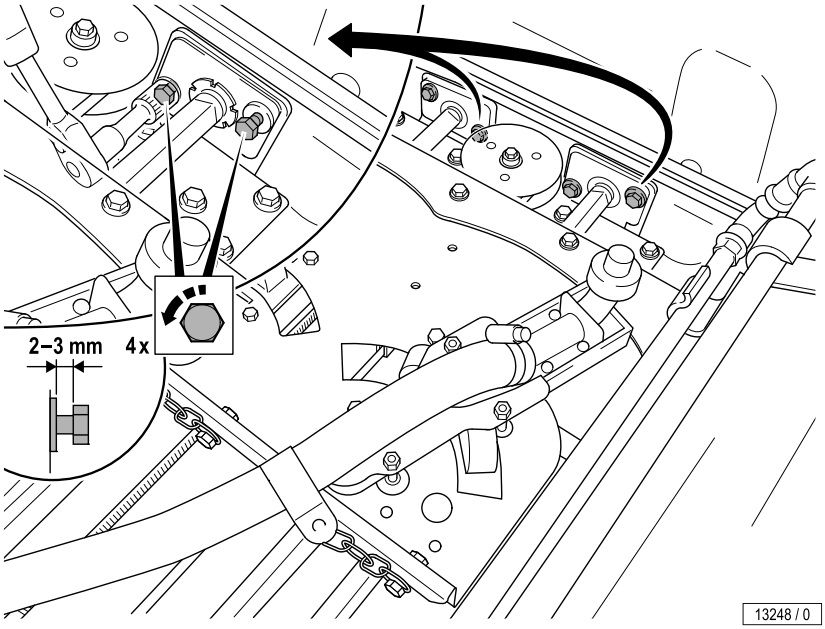


– Push the nozzle carriage to the foot end.



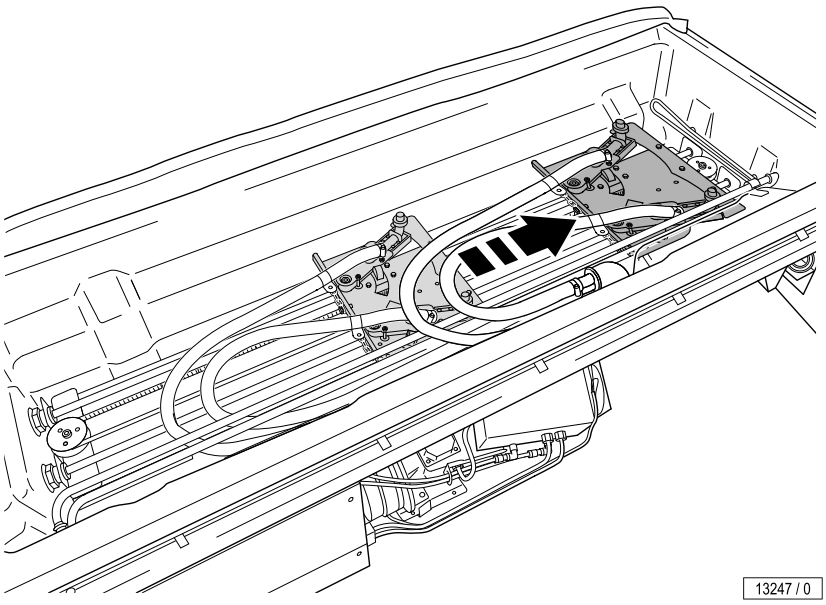
– Loosen the screws 2-3 mm.

Tool: Ratchet-wrench with 10 mm hexagonal socket wrench

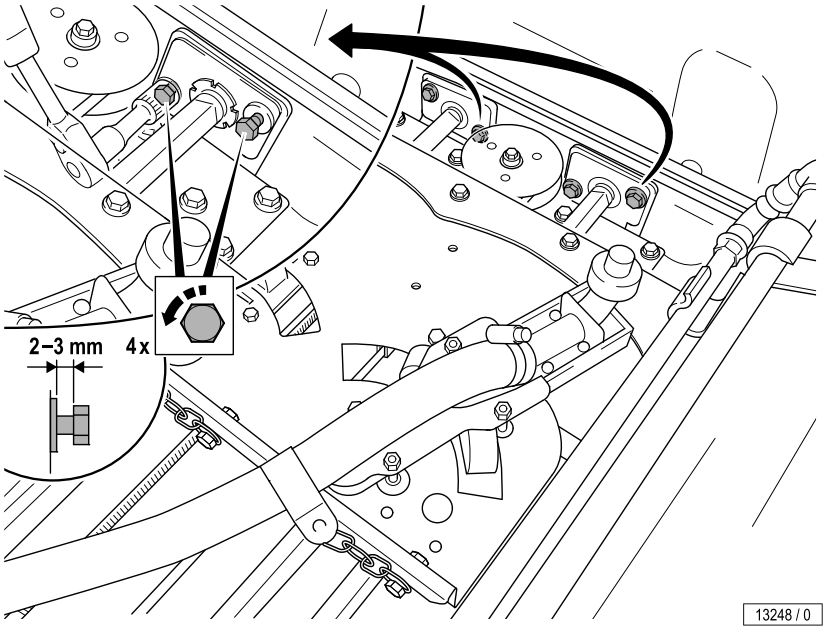


– Retighten the screws.

Tool: Ratchet-wrench with 10 mm hexagonal socket wrench

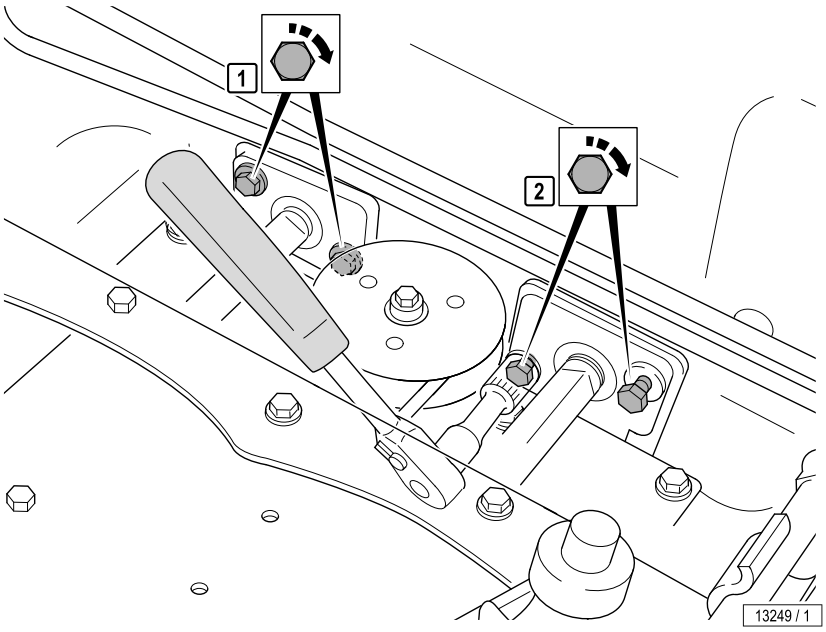


– Push the nozzle carriage to the head end.



– Loosen the screws 2-3 mm.

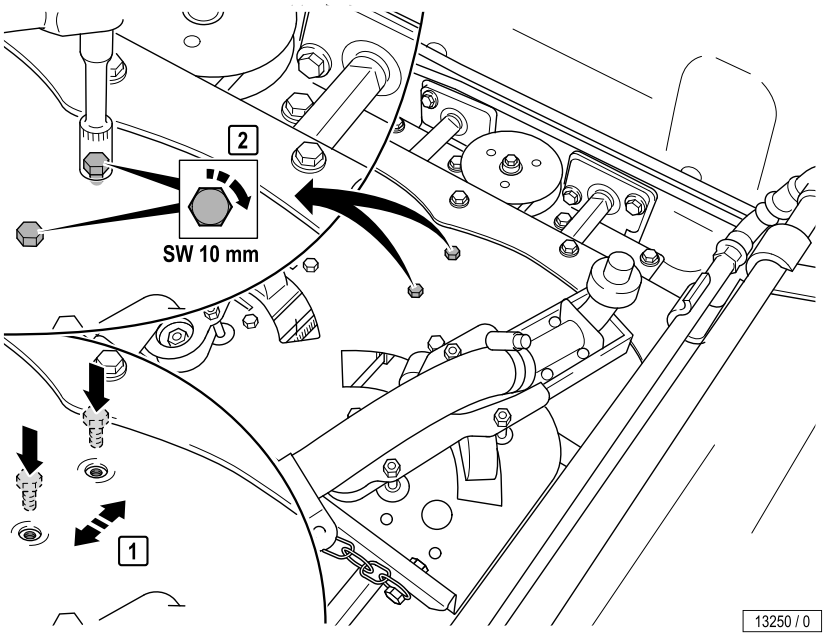
Tool: Ratchet-wrench with 10 mm hexagonal socket wrench



– Retighten the screws.

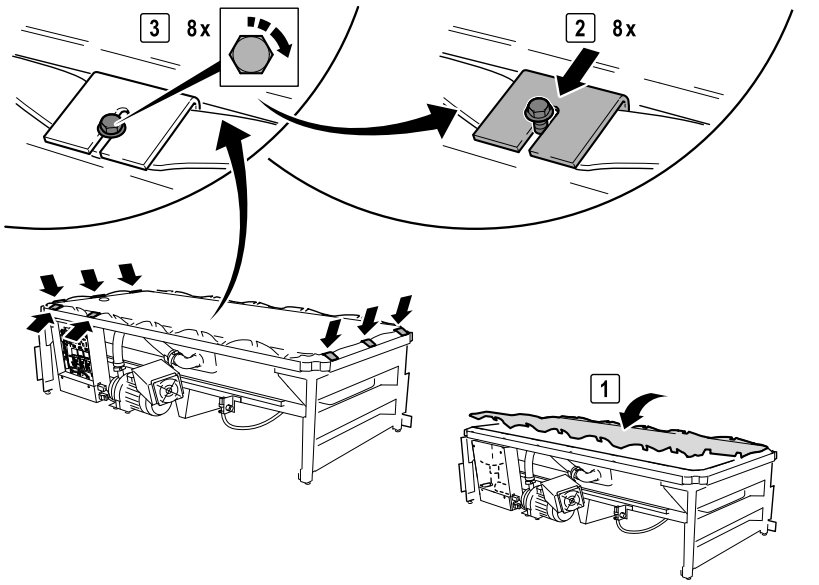
Tool: Ratchet-wrench with 10 mm hexagonal socket wrench

Assembly



– Position the nozzle carriage (1) above the lower support.
– Insert and tighten the screws.

Tool: Ratchet-wrench with 10 mm hexagonal socket wrench

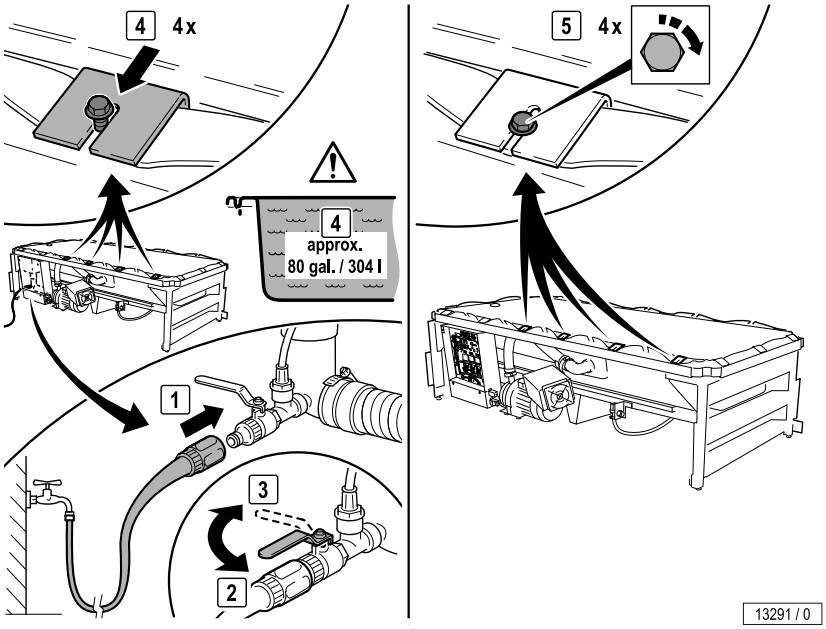


– Fold the rubber blanket forwards.
– Insert the aluminium strips.
– Mount 8 supports and attach with screws.

Tool: Ratchet-wrench with 10 mm hexagonal socket wrench or 10 mm open-ended wrench

6.7 Filling the well

The well must be vented approximately 3 days after filling (see the operating instructions for this device).



– Connect up the water hose and open the water shut-off valve.

WARNING!

Equipment damage can be caused through using the wrong filling quantity!

– Take note of the maximum filling quantity.

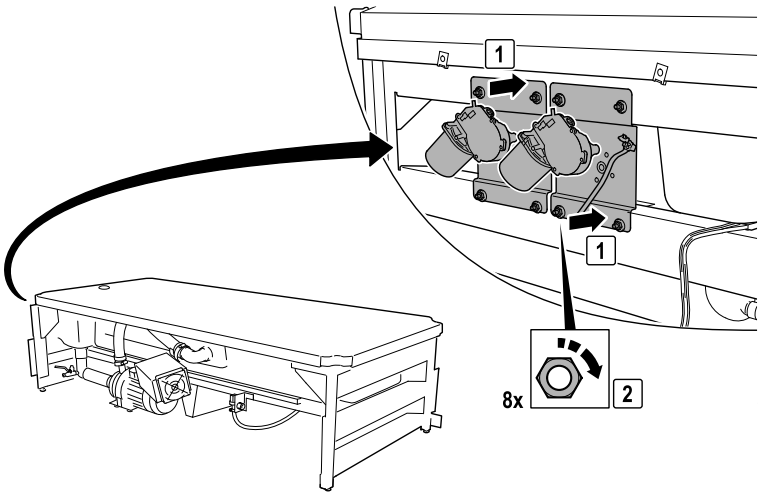
– Close the water shut-off valve and disconnect the water hose.

– Attach the remaining 4 supports.

– Retighten the screws.

Tool: Ratchet-wrench with 10 mm hexagonal socket wrench or 10 mm open-ended wrench

6.8 Fitting the drive motors

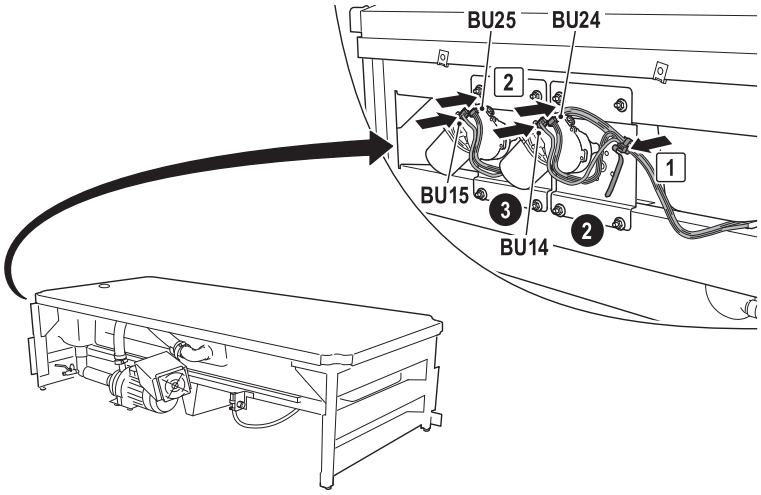


13011 / 0

– Fit the drive motors.

– Tighten up the 8 x nuts (M6).

Tool: Ratchet-wrench with 10 mm hexagonal socket wrench or 10 mm open-ended wrench



13012 / 0

– Use the cable ties to secure the cable in place.

Insert the plugs:

Drive motor 2

– 2-pin BU14

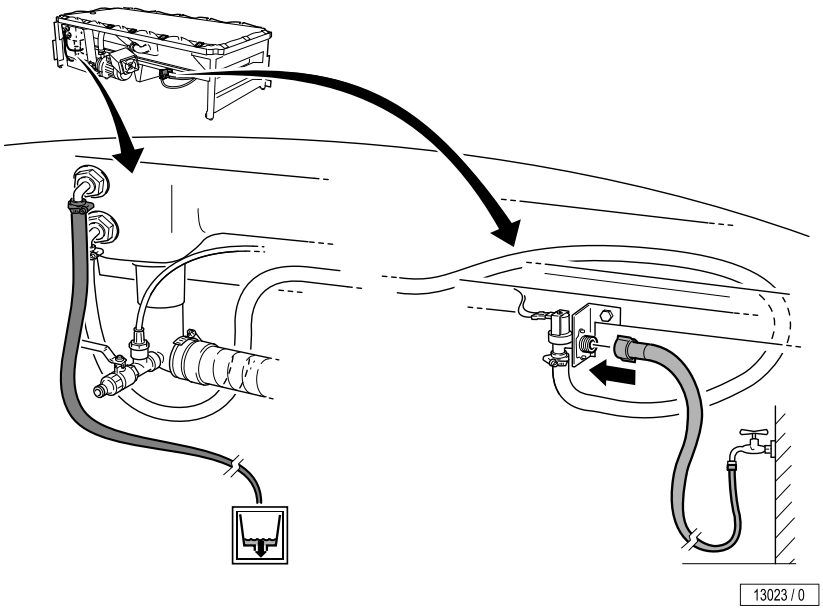
– 4-pin BU24

Drive motor 3

– 2-pin BU15

– 4-pin BU25

6.9 Connecting up the cooling system



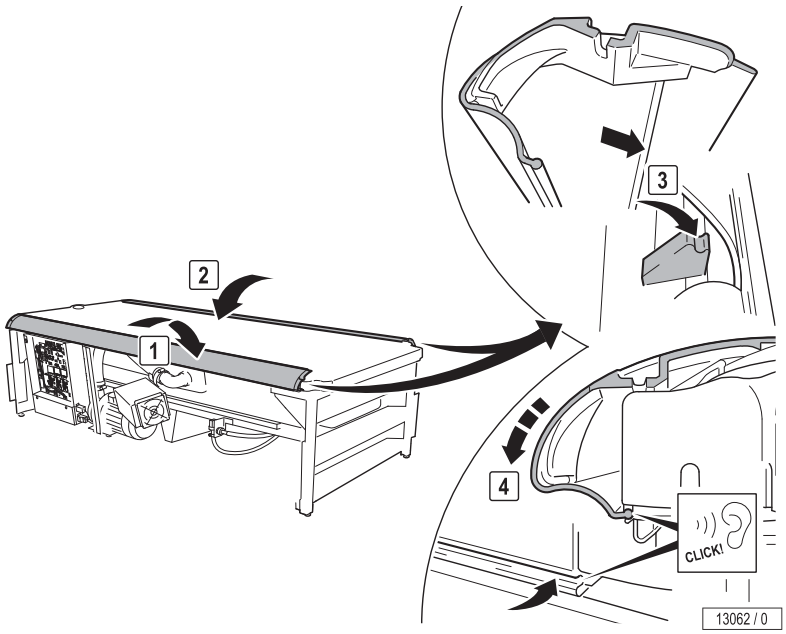
WARNING!

– The device may only be operated with the pressure hoses included in the scope of delivery.

– Attach the hoses.

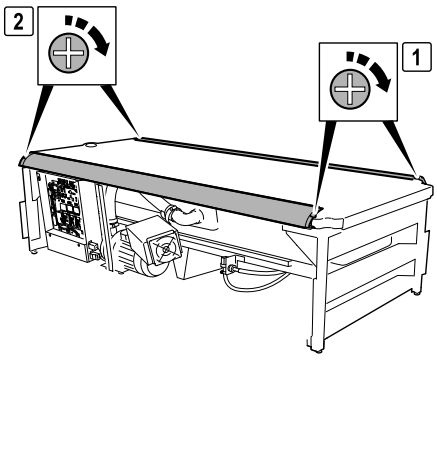
– Set the post-cooling time (see operating instructions of the device).

6.10 Assembling the frame



– Slide the panels in from above onto the holders and align them to the screw holes.

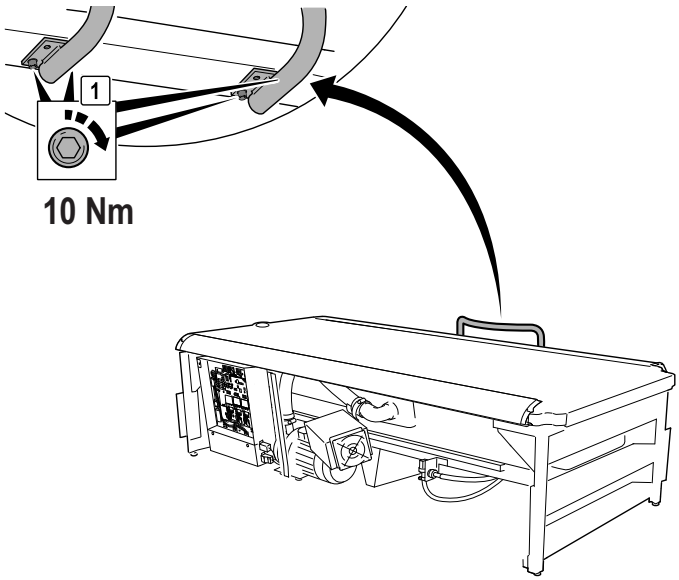
– Push the panels down until you hear them latch into the groove.



– Fit the 4 screws (4.2 x 13) and tighten them up.

Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2

6.11 Fitting the handle

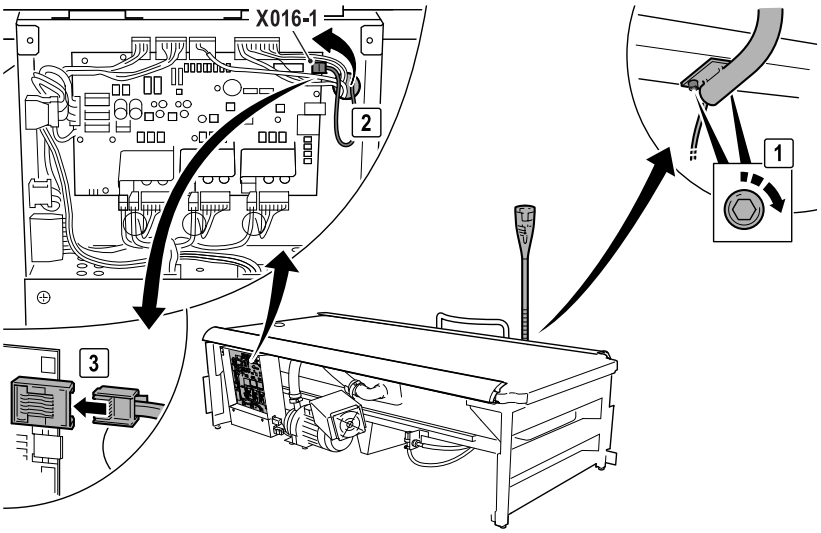


13024 / 1

– Position the handle and use the 4 x screws (M6 x 20) to secure it in place.

Tool: 4 mm Allen key

6.12 Fitting the control panel (wellsystem RELAX / RELAX_PLUS)



13050 / 0

– Position the control panel and use the 2 x screws (M6 x 20) to secure it in place.

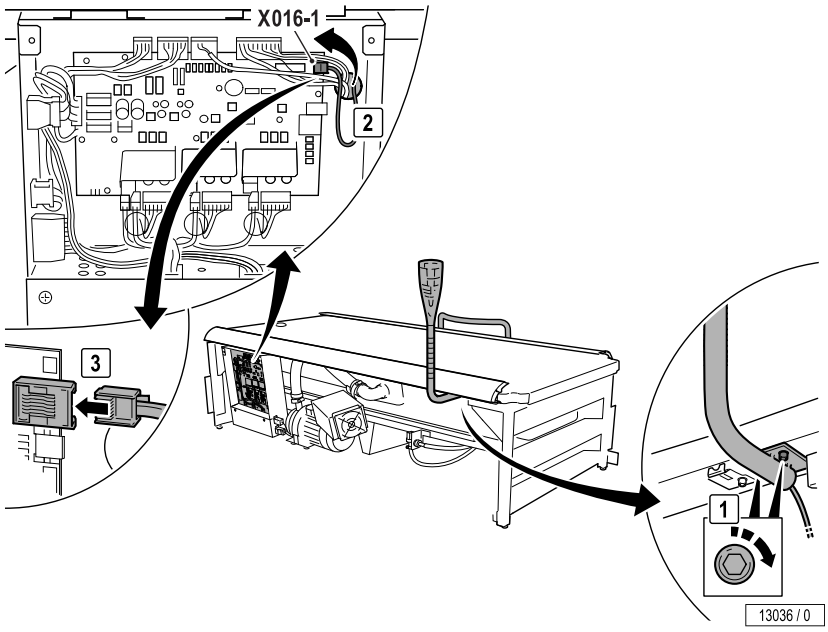
Tool: 4 mm Allen key

– Push the cable thought the opening in the control box.

– Insert the X016-1 plug.

– Now run a test, see Page 12.

6.13 Fitting the control panel (wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS)



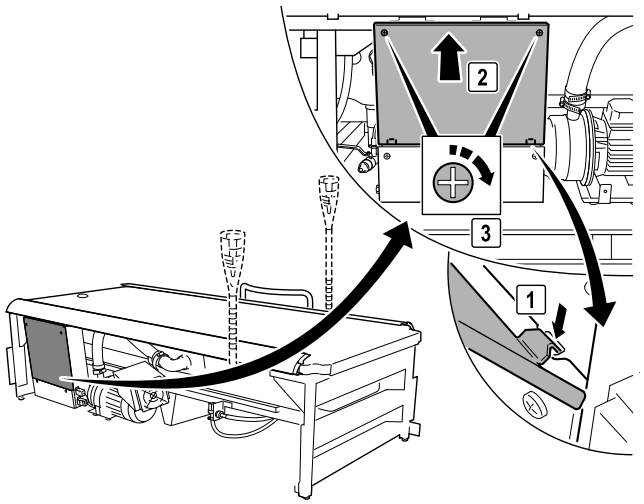
– Position the control panel and use the 2 x screws (M6 x 20) to secure it in place.

Tool: 4 mm Allen key

– Push the cable thought the opening in the control box.

– Insert the X016-1 plug.

– Now run a test, see Page 12.

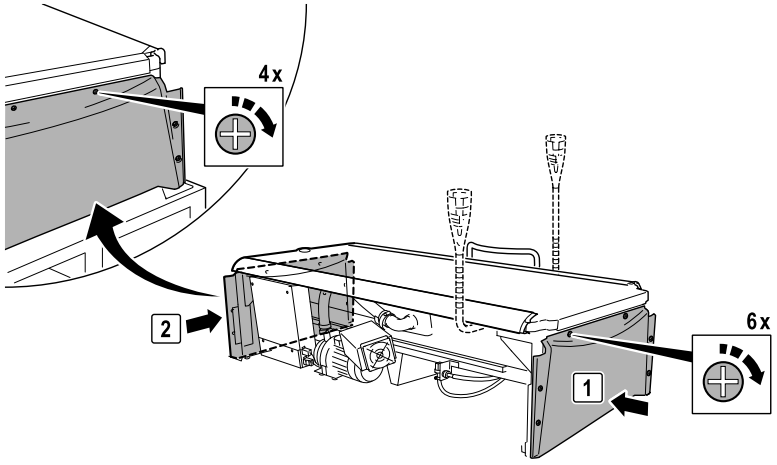


13016 / 0

– Use the straps to hold the cover plate in the guides of the control box.
– Hold the top of the cover plate and tighten up the 2 x screws (M6 x 20).

Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2

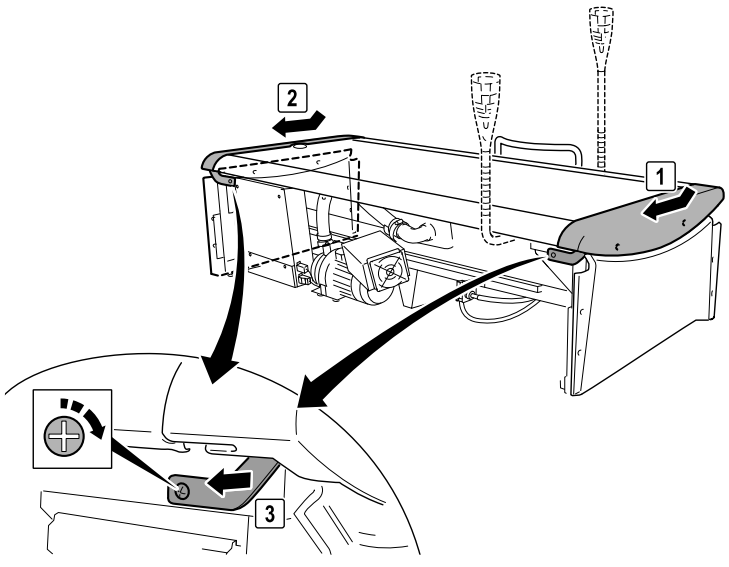
6.14 Fitting the panels



13025 / 1

– Fit the panel at the head end and insert and tighten up the 6 x screws (M6 x 16).
– Slide the panel in sideways in the guides at the feet end. Insert and tighten up the 4 x screws (M6 x 16).

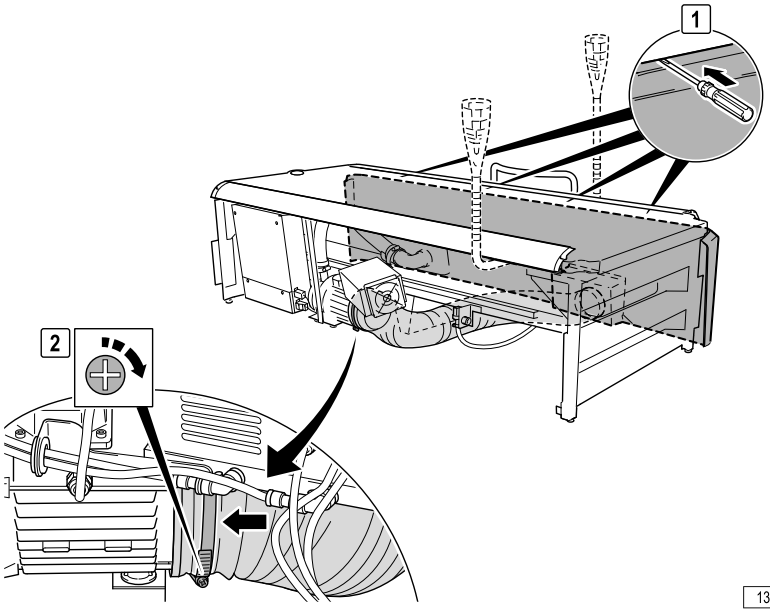
Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2



13026 / 1

– Fit the panels.
– Fit the 2 x screws (M6 x 16) plus locking washers and tighten up.

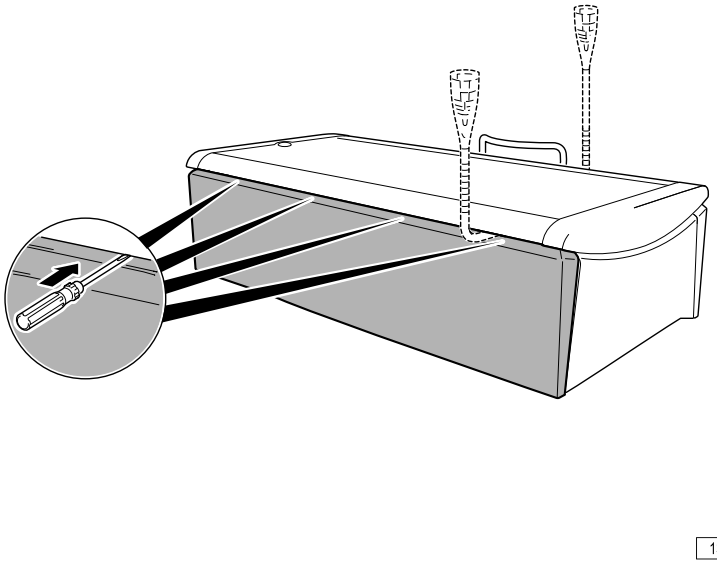
Tool: No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2



– Attach the panel to the holder on the rear side.

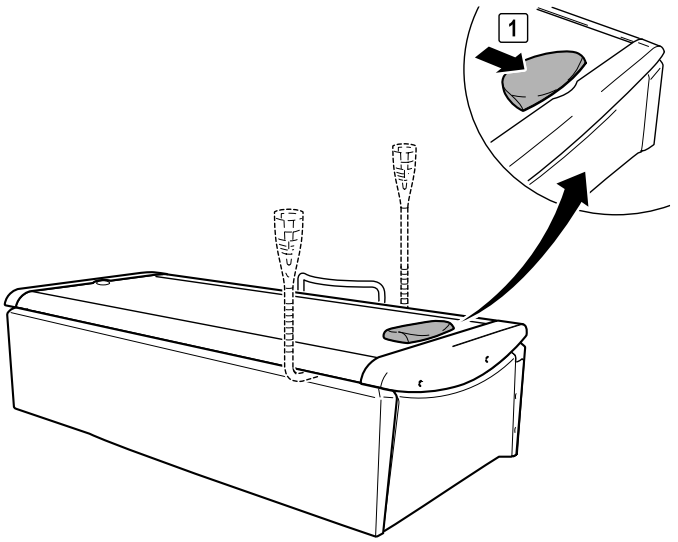
– Attach the hose to the pump and tighten the hose clip.

Tool: Size 4 (5/32") flat-bladed screwdriver, No. 2 Philips screwdriver or battery-powered screwdriver with PHZ-bit 2



– Attach the front panel to the holder.

Tool: Size 4 (5/32") flat-bladed screwdriver

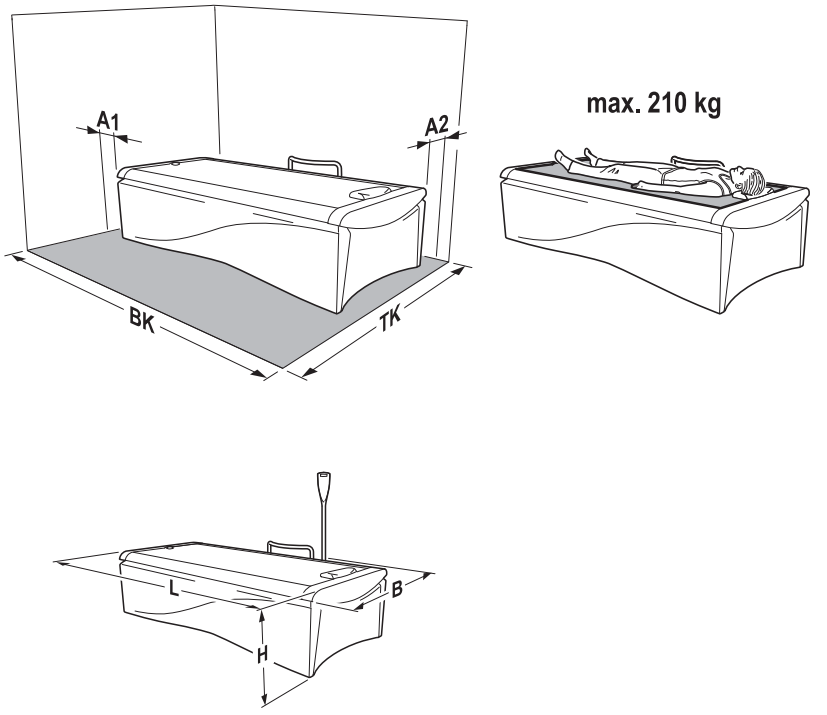


13028 / 1

– Place the headrest pad in position.
– Test run/Commissioning, see page 12.

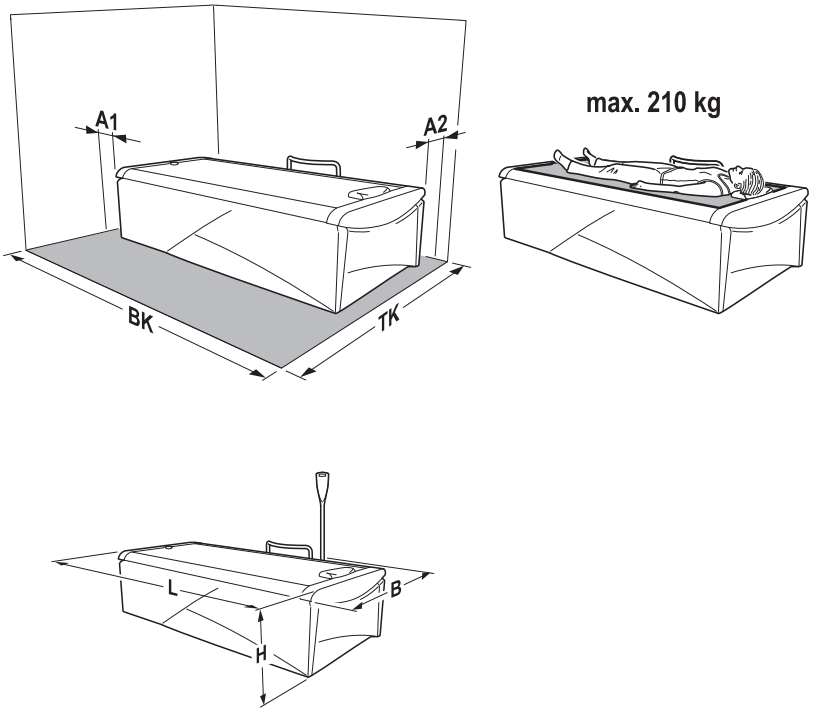
7 Technical data

7.1 Dimensions wellsystem RELAX



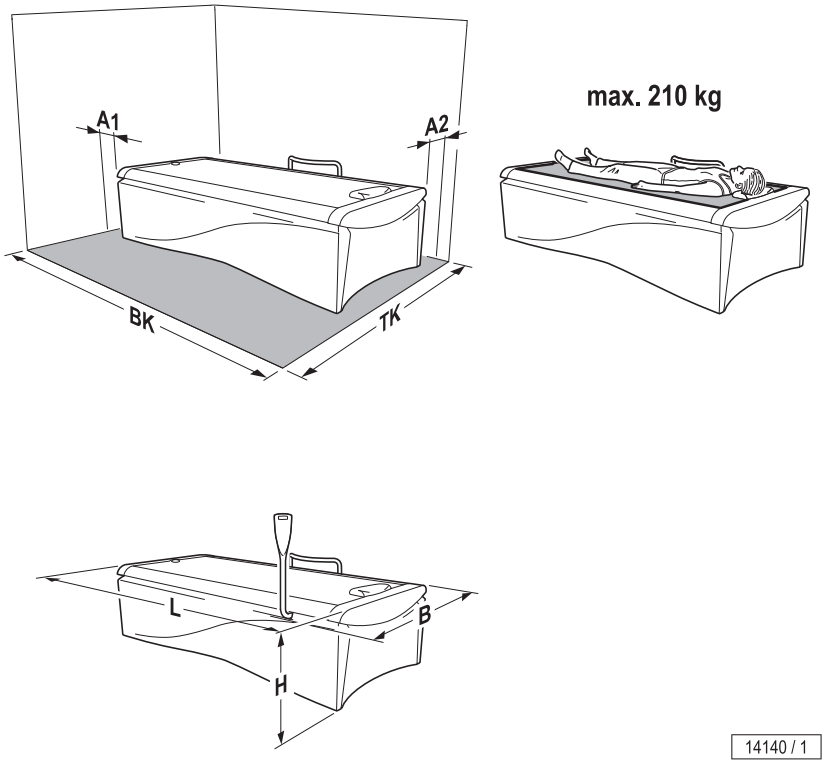
A1 =	150 mm
A2 =	100 mm
BK =	2450 mm
TK =	1900 mm
L =	2150 mm
B =	1060 mm
H =	570 mm

7.2 Dimensions wellsystem RELAX_PLUS



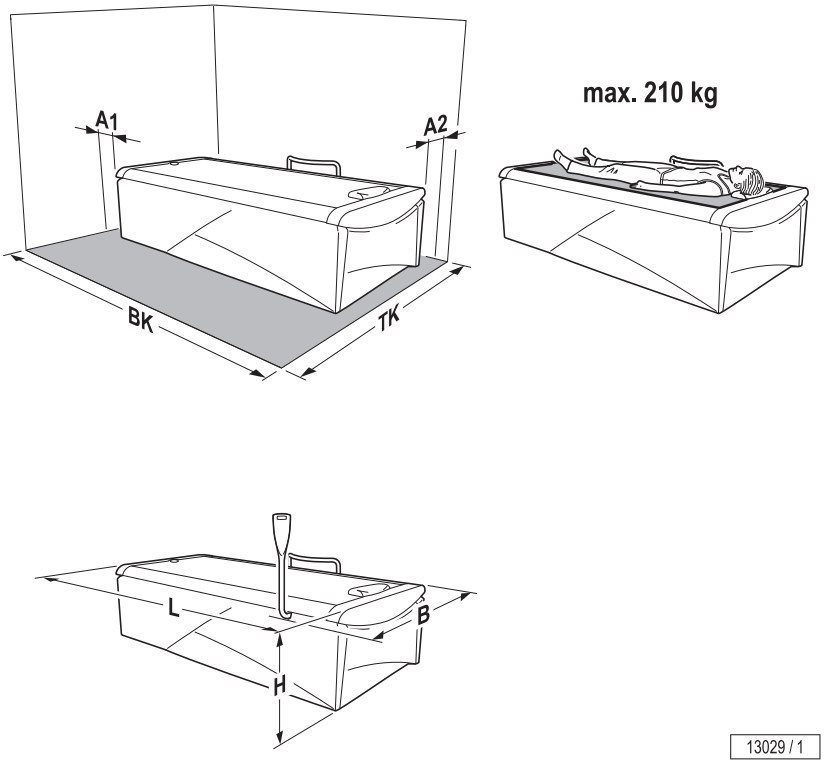
A1 =	70 mm
A2 =	70 mm
BK =	2450 mm
TK =	1900 mm
L =	2150 mm
B =	1060 mm
H =	570 mm

7.3 Dimensions wellsystem MEDICAL



A1 =	150 mm
A2 =	100 mm
BK =	2450 mm
TK =	1900 mm
L =	2150 mm
B =	1100 mm
H =	570 mm

7.4 Dimensions wellsystem MEDICAL_PLUS



A1 =	70 mm
A2 =	70 mm
BK =	2450 mm
TK =	1900 mm
L =	2150 mm
B =	1100 mm
H =	570 mm

7.5 Power & connection ratings

Device type:	wellsystem RELAX
Rated power consumption:	2600 W
Rated voltage:	230 - 240V AC
Type of connection:	Shock-proof plug
Rated frequency:	50 Hz
Fuses rating:	External: 16A

Device type:	wellsystem RELAX_PLUS
Rated power consumption:	2600 W
Rated voltage:	230 - 240V AC
Type of connection:	Shock-proof plug
Rated frequency:	50 Hz
Fuses rating:	External: 16A

Device type:	wellsystem MEDICAL
Rated power consumption:	2800 W
Rated voltage:	230 - 240V AC
Type of connection:	Fixed connection (3.00 m)
Rated frequency:	50 Hz
Fuses rating:	External: 16A

Device type:	wellsystem MEDICAL_PLUS
Rated power consumption:	2800 W
Rated voltage:	230 - 240V AC
Type of connection:	Fixed connection (3.00 m)
Rated frequency:	50 Hz
Fuses rating:	External: 16A

7.6 Weights

Empty weight (unfilled):	approx. 168 kg
Total weight (filled:)	approx. 472 kg

7.7 Water/cooling conditions

The massage unit must be filled with normal mains water without additives. The water can be drained off into the public drainage system after use.

Permissible water pressure (water inlet):	0.8 MPa (8 bar)
Maximum coolant temperature:	16 °C > setpoint temperature and set time.

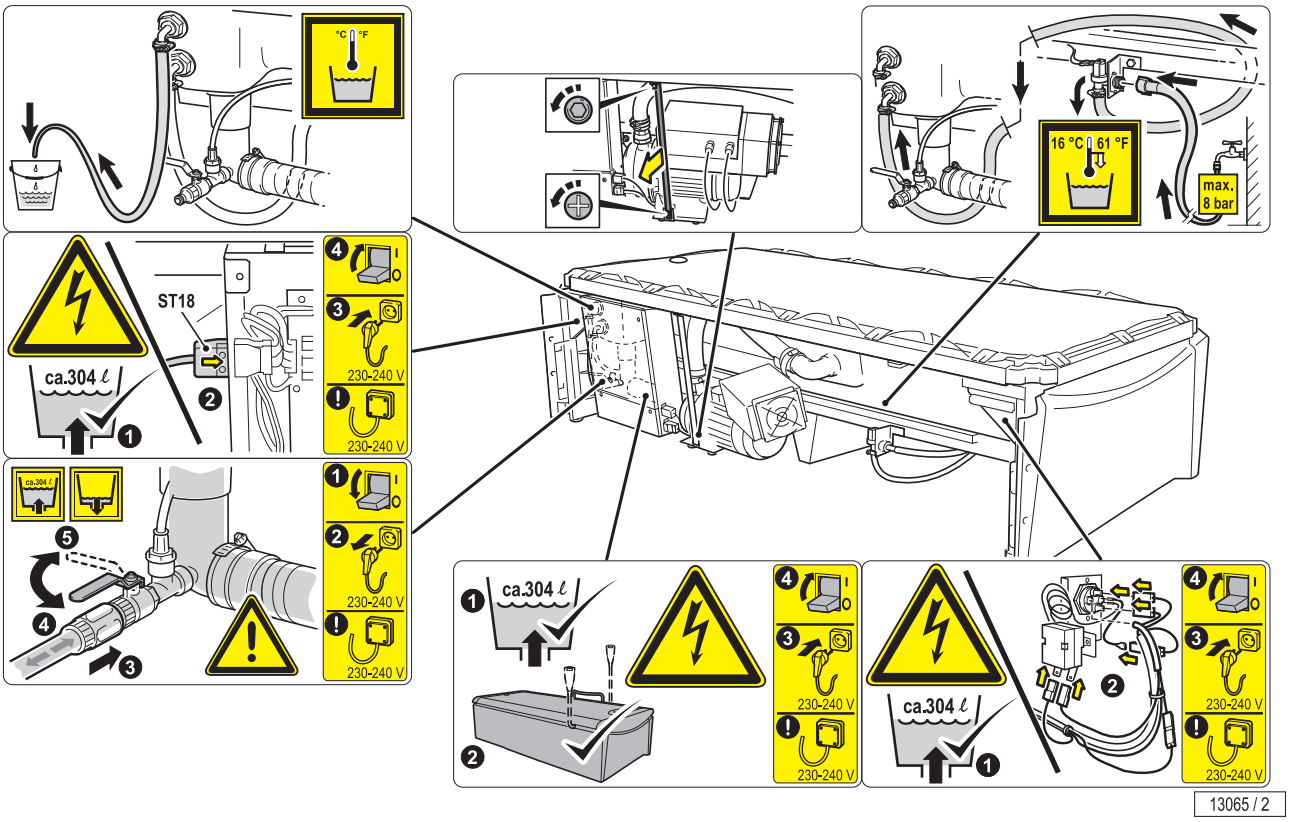
The device may only be operated with the high-pressure hoses included in the scope of delivery.

7.8 Coin devices

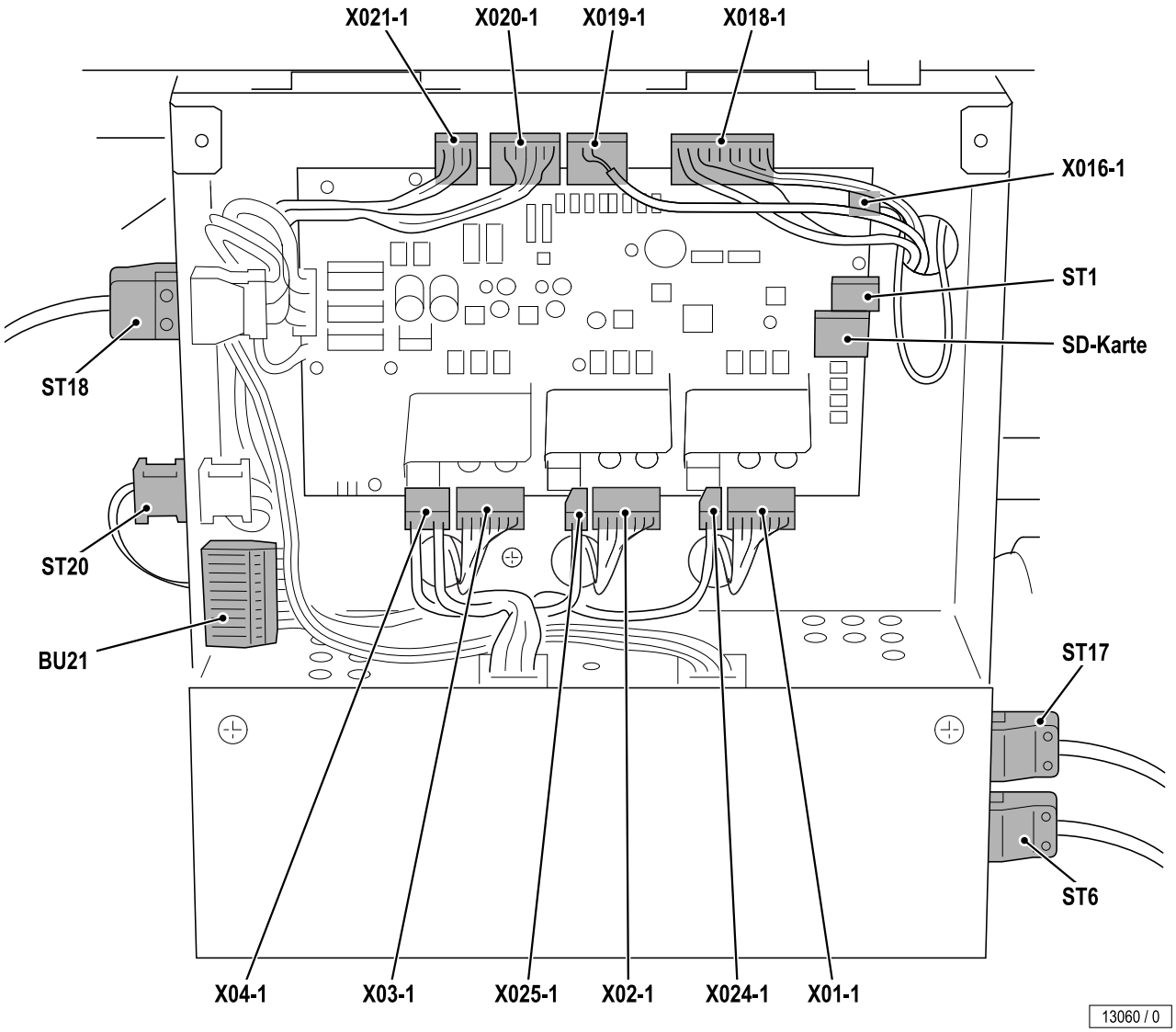
You can obtain information regarding the coin devices from the customer service department – see page 2.

8 Appendix

8.1 Warning sticker



8.2 Controller overview



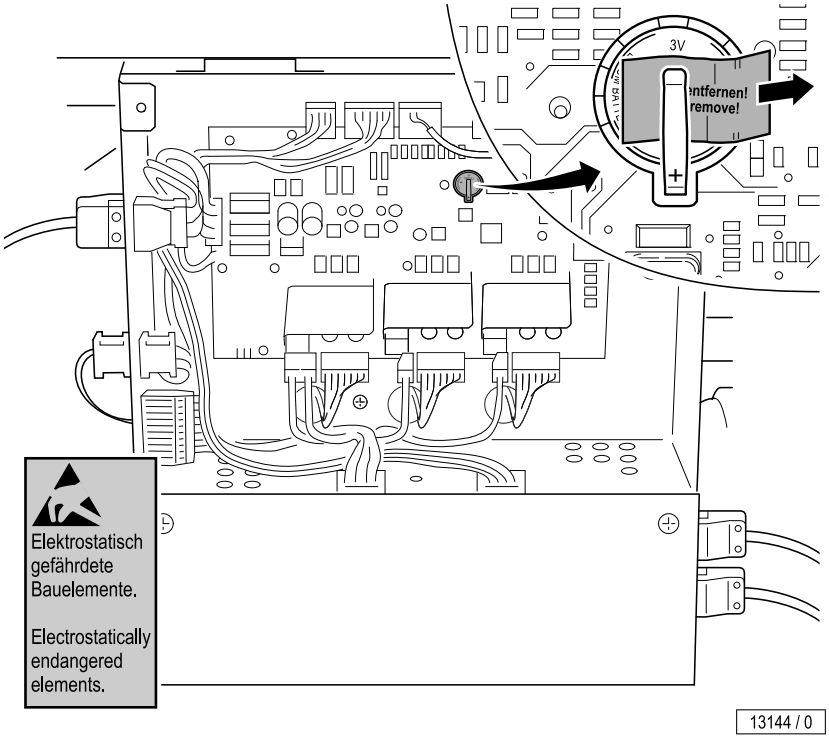
Description	Information
BU21	JK coin device / external coin device connection
SD card	SD card insertion slot (software update)
ST1	LAN connection (for service personnel only)
ST6	Frequency converter fan
ST17	Frequency converter on the water pump
ST18	Heater
ST20	Limit switch, solenoid
X01-1	Drive motor (1) beneath the well (nozzle trolley)
X02-1	Drive motor (2) on feet side (front nozzle)
X03-1	Drive motor (3) on feet side (rear nozzle)
X04-1	Circuit board and drive motor power supply (3)

Description	Information
X016-1	Control panel connection
X018-1	Drive motor limit switches (1) - (3)
X019-1	Frequency converter controller
X020-1	Safety chain and relay control
X021-1	JK coin device and external coin device connection
X024-1	Drive motor (1) voltage supply
X025-1	Drive motor (2) voltage supply

Not shown:

2-pin BU13	Drive motor (1) voltage supply
4-pin BU23	Drive motor (1) controller
2-pin BU14	Drive motor (2) voltage supply
4-pin BU24	Drive motor (2) controller
2-pin BU15	Drive motor (3) voltage supply
4-pin BU25	Drive motor (3) controller

Battery CR 2032 3 V



– Pull out the strip before commissioning.

8.3 Wellsystem MEDICAL / MEDICAL_PLUS: EMC information

8.3.1 Table 201: Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions

The massage unit has been designed for use in the electromagnetic surroundings listed below. The operator of this equipment must ensure that it is only used in one of these surroundings.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment – Guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The massage unit uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The massage unit is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-11	complies	Obligations according to Subclause 6.2.2 of EN 61000-3-11:2000 have to be considered. Especially the line impedance of 0.14 Ohms must be guaranteed for pulse massaging.

8.3.2 Table 202: Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The massage unit has been designed for use in the electromagnetic surroundings listed below. The operator of this equipment must ensure that it is only used in one of these surroundings.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – Guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	–
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines	±2 kV for power supply lines	–
Surge 61000-4-5	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	–
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	–
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 0.5 cycle 40 % U_T (60 % dip in U_T) for 5 cycles 70 % U_T (30 % dip in U_T) for 25 cycles <5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 5 s	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 0.5 cycle 40 % U_T (60 % dip in U_T) for 5 cycles 70 % U_T (30 % dip in U_T) for 25 cycles <5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 5 s	–

Note: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

8.3.3 Table 204: Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The massage unit has been designed for use in the electromagnetic surroundings listed below. The operator of this equipment must ensure that it is only used in one of these surroundings.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – Guidance
			Portable and mobile wireless equipment is not to be used closer to the massage unit, including the lines, than the recommended safety distance, which has been calculated for the transmitting frequency using a suitable equation. Recommended safety distance:
Guided HF interference IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz up to 80 MHz	3 Vrms	$d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz up to 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz up to 2.5 MHz
Radiated HF interference IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz up to 2.5 GHz	3 V/m	Where P is the transmitter's maximum output power (rated power) in Watts (W) in accordance with the details supplied by the manufacturer of the transmitter and the recommended safety distance is given in metres (m). The field strength of the stationary radio transmitter is less than the agreed level for all frequencies[b] as determined by an on-site test[a]. The following symbol must be used in the areas surrounding the equipment to indicate that interference is possible. 

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a Field strength from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the massaging unit is used exceeds the applicable RF compliance level above, the unit should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the unit.

b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

8.3.4 Table 206: Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the massage unit

The massage unit has been designed for use in electromagnetic surroundings, in which the radiated HF interference is controlled. The operator of the massage unit can help to prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile HF communications devices (transmitters) and the unit, in accordance with the recommended maximum output power of the communications devices as shown below.

Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2,5 GHz
	$d = 1.2\sqrt{P}$	$d = 1.2\sqrt{P}$	$d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

9 Index

A

Aligning the massage unit
Empty well....36
Assembling the frame....30, 46

C

Coin devices....59
Commissioning....12
Connecting up the cooling system....45
Connecting up the pump....33
Connection ratings....58
Control box cable....34
Controller....61
Cooling system....45
Customer service....2

D

Dimensions
MEDICAL....56
MEDICAL_PLUS....57
RELAX....54
RELAX_PLUS....55
Disassembling the frame....28
Disconnect the device from the
power supply and ensure that it cannot be switched on again....13
Disposal....14

E

Electrical connections....11
EMV information (MEDICAL / MEDICAL_PLUS)....63
Equipment....15

F

Filling the well....43
Fitting the control box....34
Fitting the control panel
MEDICAL / MEDICAL_PLUS....49
RELAX / RELAX_PLUS....48
Fitting the drive motors....44
Fitting the handle....47
Fitting the panels....51
Fitting the well....31

I

Information for service staff....8
Installation location....9

M

Maintenance 12

N

Nozzle carriages
Check whether the nozzle carriages move smoothly 37

P

Packaging 14
Packaging units 16
Power 58

R

Recycling 14
Removing the control unit 21
Removing the drive motors 24
Removing the frame 17
Removing the panels 17
Removing the pump 25
Removing the well 25

S

Safety information for dismantling and assembly 6
Scope of delivery 15
Stickers fitted on the device 60
Symbols 5

T

Table of contents 3
Technical data 54
Test run 12
Time control
accessories 59
Tools 15
Transport and transport damage 8

W

Warning sticker 60
Water supply 12
Water/cooling conditions 59
Weights 58

1009892

D

Wellsystem GmbH
Koehlershohner Strasse
53578 Windhagen/ Germany
Tel. 02224/818-257
Fax 02224/818-254
info@wellsystem.de
www.wellsystem.com

UK A CH

Wellsystem GmbH
Koehlershohner Strasse
53578 Windhagen/ Germany
Phone +49 2224/818-250
Fax +49 2224/818-254
contact@wellsystem.com
www.wellsystem.com

wellsystem™