

# Montage- und Betriebsanleitung

## **BADU<sup>®</sup> Jet** *vogue*

## **BADU<sup>®</sup> Jet** *wave*

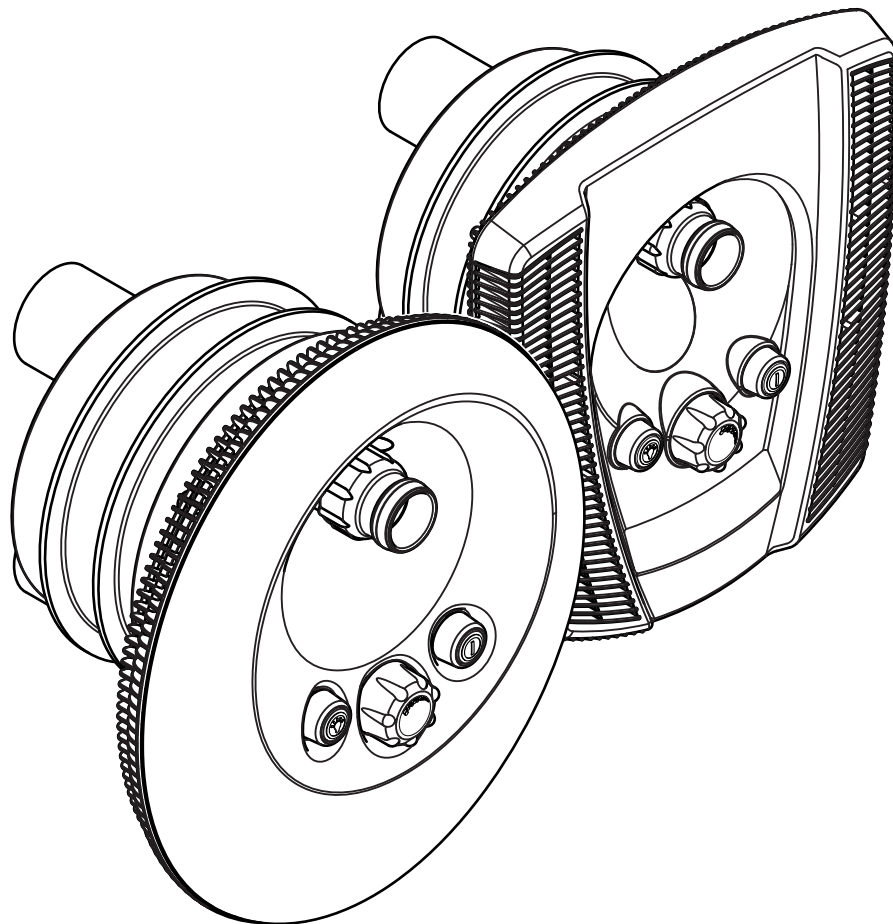
### 1. Allgemeines

Speck-Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH, Neunkirchen a. Sand

Ursprungsland: Bundesrepublik Deutschland

Einsatzbereich:

Zum Wandeinbau in alle Schwimmbecken-Ausführungen, als Attraktion zur Fitneß, als Wellen-oder Luftperlbäd, Unterwassermassage (nach ärztlichem Rat), Schwimmen ohne Wende.



## **2. Sicherheit**

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und muss ständig am Einsatzort der Maschine/Anlage verfügbar sein.

Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Hauptpunkten eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise, so z. B. für den privaten Gebrauch.

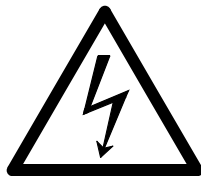
### **2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung**

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit allgemeinen Gefahrensymbolen.



Sicherheitszeichen nach DIN 4844 - W 9

bei Warnung vor elektrischer Spannung mit



**ACHTUNG**

eingefügt.

Direkt an der Maschine angebrachte Hinweise wie z. B.

- Drehrichtungspfeil
- Kennzeichen für Fluidanschlüsse

müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

### **2.2 Personalqualifikation und -schulung**

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann, falls erforderlich, im Auftrag des Betreibers der Maschine durch den Hersteller/Lieferanten erfolgen.

Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal voll verstanden wird.

### **2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise**

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Maschine zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Maschine/Anlage
- Versagen vorgeschriebener
- Gefährdungen von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen
- Beschädigung von Einrichtungen und Bauwerken

### **2.4 Sicherheitsbewußtes Arbeiten**

Die in der Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

### **2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener**

Führen heiße oder kalte Maschinenteile zu Gefahren, müssen diese Teile bauseitig gegen Berührung gesichert sein.

Berührungsschutz für sich bewegende Teile (z. B. Kupplung) darf bei sich in Betrieb befindlicher Maschine nicht entfernt werden.

Leckagen (z. B. der Wellendichtung) gefährlicher Fördergüter (z. B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.

Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe z. B. in den Vorschriften des VDE und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen).

Es ist auf eine ordnungsgemäße Nutzung durch die Badegäste zu achten.

Die Gegenstrom-Schwimmanlage ist nur zum Gegenschwimmen und Massieren geeignet. Bei anderer Nutzung oder vom Hersteller nicht genehmigten Umbauten erlischt jeglicher Garantie- und Haftungsanspruch.

Die Benutzung der optionalen Fernbedienung darf nur im Beckenumgang (Sichtbereich zum Becken) erfolgen.

Der Düsenstrahl besitzt eine erhebliche Energie. Drosseln Sie vor dem Massieren unbedingt den Strahlendruck. Nicht den vollen Massagedruck gegen die Weichteile des Körpers richten.

Zum Schwenken der Kugeldüse Anlage abschalten.

Zur großflächigen Massage den Volumenstrom reduzieren.

Zum Aufsetzen und Abnehmen des Massageschlauches, Anlage abschalten.

Halten Sie zur Punktmassage die Düse des Massageschlauches unter Wasser fest in der Hand.

Führen Sie die Düse des Massageschlauches mit Abstand über die gewünschten Stellen.

Nicht mit offenen langen Haaren zu den Ansaugöffnungen tauchen.

**Es ist darauf zu achten, dass die Wassertemperatur 35°C nicht übersteigt!**

### **2.6 Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten**

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat. Die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten. Grundsätzlich sind Arbeiten an der Maschine nur im Stillstand durchzuführen.

Die in der Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillstand der Maschine muss unbedingt eingehalten werden.

Pumpen oder -aggregate, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen dekontaminiert werden. Unmittelbar nach Abschluß der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzvorrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

Vor der Wiederinbetriebnahme sind die im Abschnitt Erstinbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.



## **2.7 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung**

Umbau oder Veränderungen der Maschine sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

## **2.8 Unzulässige Betriebsweisen**

Die Betriebssicherheit der gelieferten Maschine ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 1 - Allgemeines - der Betriebsanleitung gewährleistet.

In den Datenblättern angegebene Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Zitierte Normen und andere Unterlagen

DIN 4844 Teil 1 Sicherheitskennzeichnung; Sicherheitszeichen W 8  
Beiblatt 13

DIN 4844 Teil 1 Sicherheitskennzeichnung; Sicherheitszeichen W 9  
Beiblatt 14

## **3. Transport und Zwischenlagerung**

Um ein Beschädigen und den Verlust von Einzelteilen zu vermeiden, darf die Originalverpackung erst vor dem Einbau geöffnet werden.

## **4. Beschreibung**

Die BADU Jet vogue / wave ist eine Gegenstrom-Schwimmanlage, die in jedes Becken eingebaut werden kann.

Eine leistungsstarke Jet-Pumpe ist über eine Saug- und Druckleitung mit dem Kunststoff-Einbaugeschäube verbunden, welches bündig in der Beckenwand eingesetzt ist (keine Verletzungsgefahr, da keine Teile ins Becken hineinragen).

Über den umlaufenden Ringkanal im Gehäuse wird das Badewasser mit geringer Strömung von der Jet-Pumpe angesaugt und mit hohem Druck über die Düse in das Schwimmbecken zurückgefördert.

Die Ein- und Ausschaltung der Jet-Pumpe erfolgt über einen Pneumatik-Taster, der im Düsengehäuse eingebaut ist.

Über die regelbare Düse kann der Förderstrom und damit die Wirkung der Gegenstromanlage individuell eingeregelt werden. Mit einer Luftregulierung kann dem Düsenstrom wahlweise Luft beigemischt werden.

Als Effektbeleuchtung ist die Badu Jet vogue / wave mit einer integrierten Unterwasserbeleuchtung ausgerüstet. Das Leuchtmittel ist eine langlebige LED-Leuchte mit 2,5 Watt. Diese Beleuchtung ersetzt nicht die Schwimmbadausleuchtung. Das Ein- und Ausschalten der Beleuchtung erfolgt über den linken Taster im Düsengehäuse.

Als Option sind eine aufsteckbare Massagedüse, ein Massageschlauch, ein Massageschlauch mit Pulsator und ein aufsteckbarer Pulsator im Lieferprogramm.

## **5. Aufstellung, Einbau, Installation (Planung)**

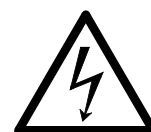
Schaltkasten und Pumpe sind in einem trockenen und gut be- und entlüfteten Raum zu installieren. Kondenswasserbildung ist zu vermeiden.

**Es ist unbedingt ein ausreichend dimensionierter Bodenablauf vorzusehen um mögliche Leck-, Überlauf-, oder andere anfallenden Wassermengen im Störfall rückstaufrei abführen zu können!**

Der Abstand zwischen Becken und Schaltkasten darf max. 10 m betragen, um ein einwandfreies Funktionieren der Pneumatiktaster zu gewährleisten.

Die Pneumatikschläuche sind in einem Schutzschlauch zu verlegen, damit sie später ohne weiteres ausgetauscht werden können.

Wird die Pumpe weiter entfernt aufgestellt, muss die Rohrleitungsdimension so angepasst werden,



dass eine nahezu verlustfreie Strömung gewährleistet ist.

Möglichst Bögen anstatt Winkel verwenden!  
Ansonsten ist die Wirkung der Gegenstrom-Schwimmanlage geringer.

### **Sollvolumenstrom ca. 58 m<sup>3</sup>/h**

Rohrleitungslänge bis	5 m	5-7,5 m	bis 10 m
Saugleitung	d 140	d 140	d 140
Druckleitung	d 140	d 140	d 140



**Achtung! Das Einbaugehäuse ist aus ABS. Wenn die Saug- und Druckanschlüsse erst vor Ort eingeklebt werden, unbedingt eine Aushärtezeit von min. 12 Stunden beachten!**

Die Gesamtsalzkonzentration im Schwimmbadwasser darf 0,5% (entspr. 5g/l) nicht übersteigen.

### **Der Elektroanschluß darf nur von einem Fachmann ausgeführt werden!**

Es ist darauf zu achten, dass in der Elektroinstallation eine Trennvorrichtung vorgesehen ist, die das Abtrennen vom Netz mit mind. 3 mm Kontaktabstand jedes Poles gestattet. Die Gegenstrom-Schwimmanlage ist nach Schutzklasse 1 gebaut. Die Umgebungstemperatur darf max. 40° nicht übersteigen.

Die in den Gegenstrom-Schwimmanlagen eingebauten Dreh- und Wechselstrommotore werden über einen entsprechenden Motorschutzschalter im Originalschaltkasten abgesichert. Vor Inbetriebnahme ist der Einstellwert mit dem Wert, der auf dem Typenschild angegeben ist, zu vergleichen.

Die elektrische Anlage ist gemäß der gültigen Norm mit einem Fehlerstromschutzschalter  $I_{\Delta N} \leq 30 \text{ mA}$  abzusichern. Das Anschlußkabel zwischen Pumpe und Schaltkasten sollte vom Typ H07 RNF 4G 1,5 sein.

### **6. Inbetriebnahme**

Bei Drehstrom ist durch kurzes Einschalten die Drehrichtung zu kontrollieren. Sie muss entsprechend dem Pfeil sein, der auf der Lüfterhaube aufgeklebt ist.

Insbesondere ist diese Drehrichtungskontrolle wichtig bei Drehstrommotoren, da hier die Möglichkeit besteht, dass die Pumpe auch in der verkehrten Drehrichtung laufen kann.

Ist dies der Fall, sind 2 Phasen zu vertauschen um diese Kontrolle zu wiederholen.

### **7. Wartung / Instandhaltung**

Besteht Frostgefahr während des Winters ist der Wasserspiegel im Schwimmbecken bis Unterkante Einbaugehäuse abzusenken, damit Saug- und Druckleitung leerlaufen.

Es ist sinnvoll, während des Winters die Pumpe abzubauen und in einem trockenen Raum zu überwintern.

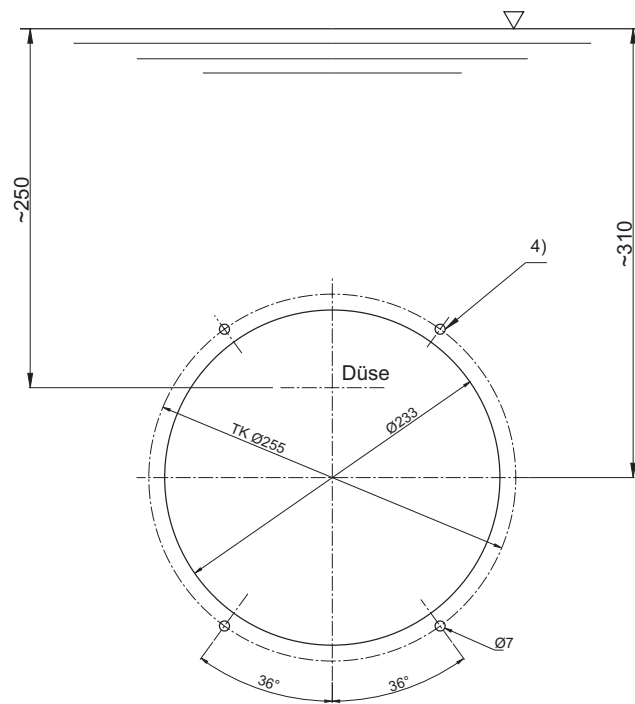
Die Blende der Badu Jet vogue ist aus Edelstahl. Aufgrund von verschiedenen Wasserinhaltsstoffen muss die Edelstahlblende von Zeit zu Zeit gereinigt werden um möglichen Korrosionsschäden vorzubeugen.

### **8. Störung**

Die Jet-Pumpe hat eine Gleitringdichtung zur Wellenabdichtung. Wenn laufend Wasser unter der Pumpe austritt, ist die Gleitringdichtung auszuwechseln.

Bei der Demontage der Pumpe sollte wie folgt vorgegangen werden:  
Die Pumpe ist auszuschalten und zuverlässig vom Netz zu trennen. Der Austausch sollte grundsätzlich nur von einem Fachmann vorgenommen werden. Die Pumpe, welche über eine Verschraubung mit der Saugleitung und einem Gummiwinkel mit der Druckleitung verbunden ist, vom Einbaugehäuse trennen und entsprechend der separaten Montageanleitung demontieren, die Gleitringdichtung austauschen und in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

# Einbauvorschlag für Betonbecken



4). Befestigung an der Schalung (4x)

Abb. 1

17.12.2008 TB-b einbau\_betonbecken2.ai

# Einbau an Schalung für Betonbecken

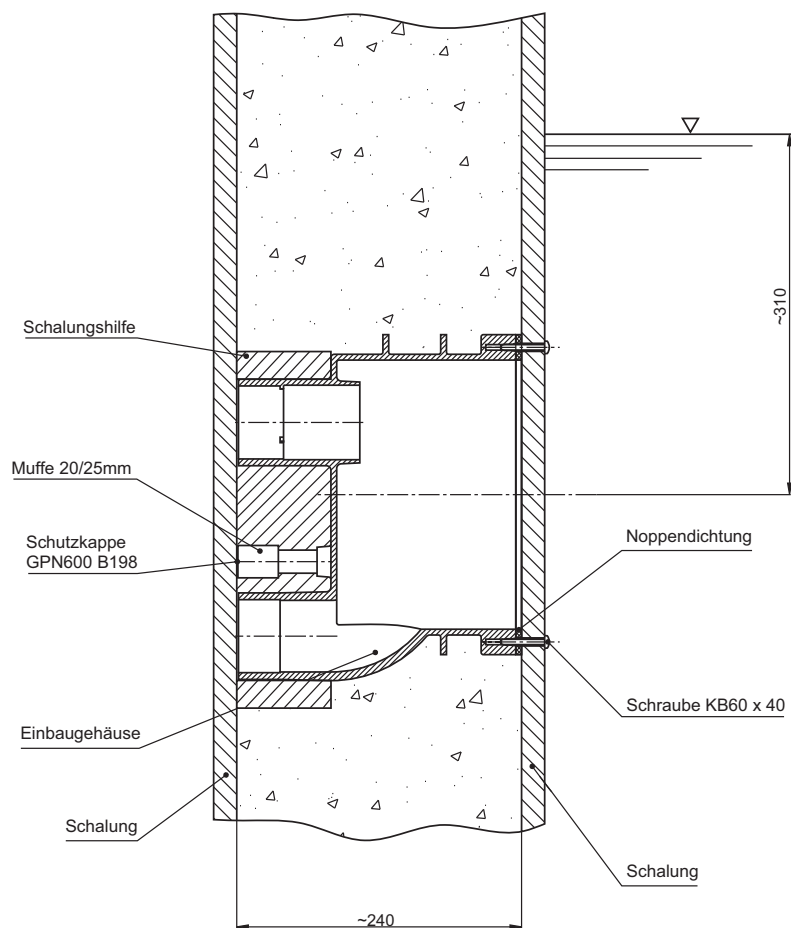
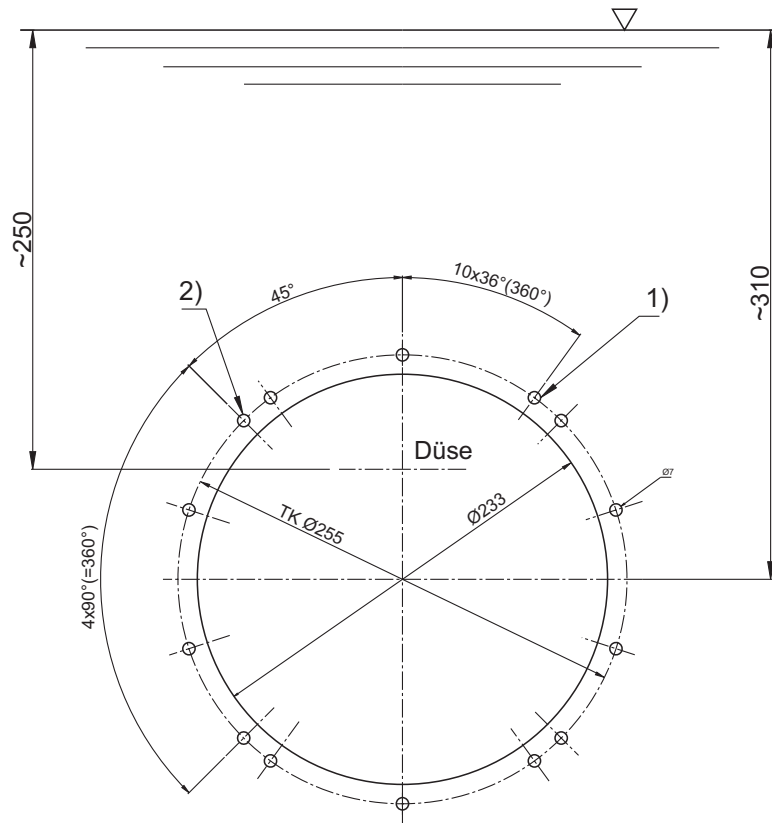


Abb. 2

01.04.2009 TB-b einbau\_betonbecken.ai

# Beckenausschnitt für Polyesterbecken

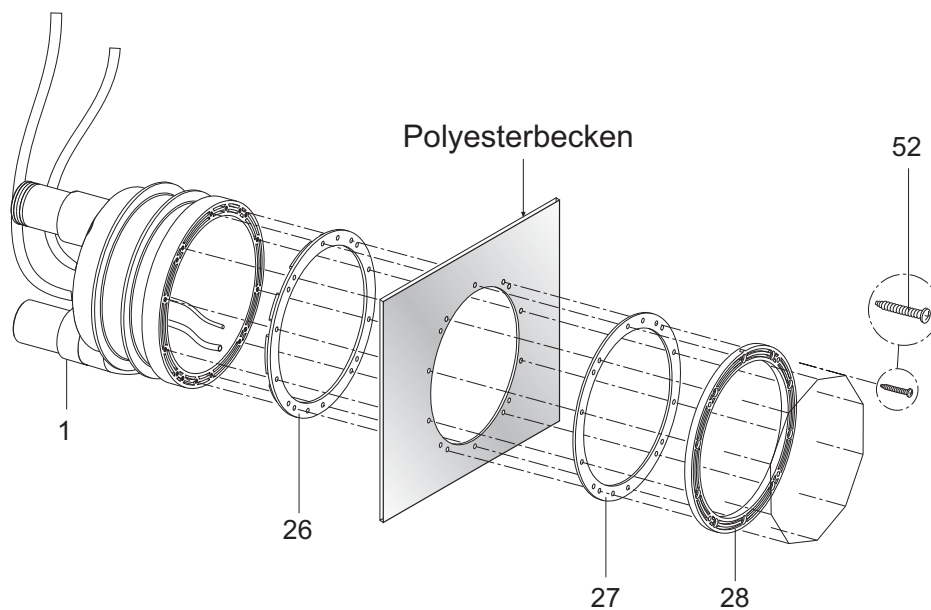


- 1). Befestigung Spanning (10x)
- 2). Befestigung Düsengehäuse (4x)

17.12.2008 TB-b beckenausschnitt\_polyesterbecken.ai

**Abb. 3**

## Montage des Einbaugesäßes in ein Polyesterbecken



17.12.2008 TB-b montageanleitung\_polyesterbecken.ai

**Abb. 4**

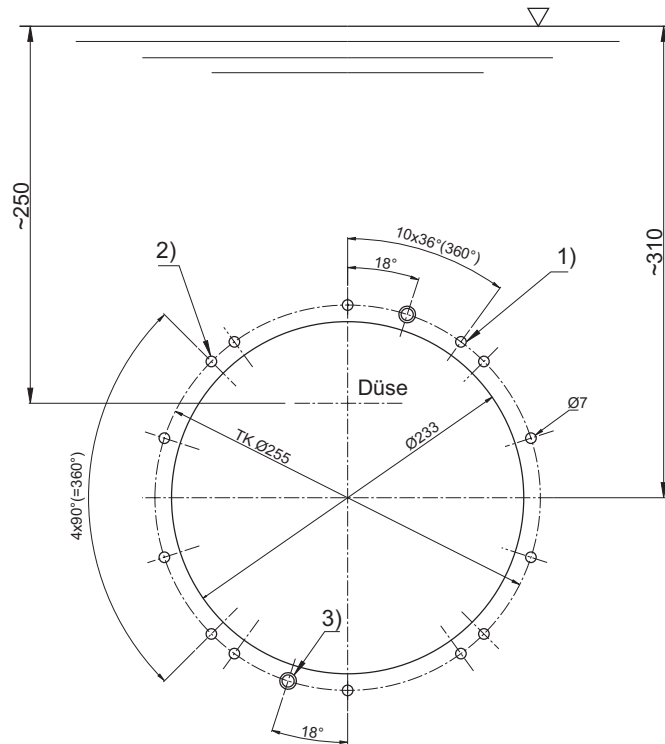
Auf das Einbaugesäß (1) die Noppendichtung (26) aufsetzen, eindrücken und an die Rückseite der Beckenwand anlegen.

Von der Vorderseite mit den 10 selbstschneidenden Schrauben (52) über den Spanning (28) und der Spanningdichtung (27) mit der Beckenwand verschrauben.

**Achtung! Die selbstschneidenden Schrauben nur handfest anziehen. Keine Gewalt anwenden!**

**Achtung! Das Einbaugesäß ist aus ABS. Wenn die Saug- und Druckanschlüsse erst vor Ort eingeklebt werden, unbedingt eine Aushärtezeit von min. 12 Stunden beachten!**

## Beckenausschnitt für Folienbecken

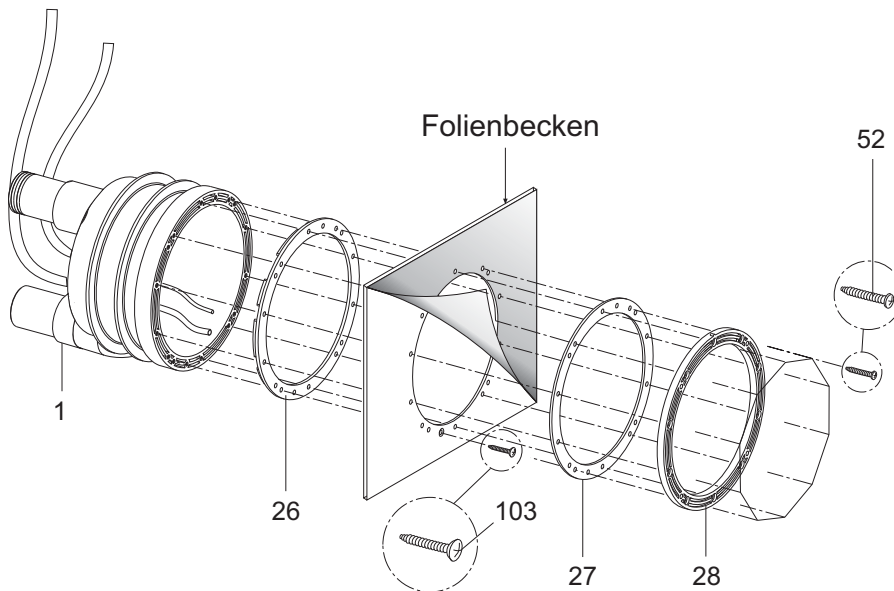


- 1). Befestigung Spannring (10x)
- 2). Befestigung Düsengehäuse (4x)
- 3). Befestigung an der Beckenwand (2x)

18.12.2008 TB-b beckenausschnitt\_folienbecken.ai

Abb. 5

## Montage des Einbaugehäuses in ein Folienbecken



18.12.2008 TB-b montageanleitung\_folienbecken.ai

Abb. 6

Auf das Einbaugehäuse (1) die Noppendichtung (26) aufsetzen, eindrücken und an die Rückseite der Beckenwand anlegen.

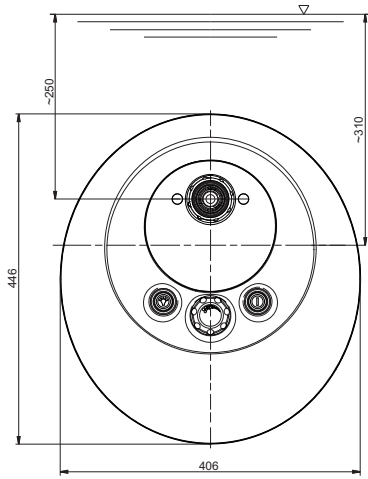
Von der Vorderseite das Einbaugehäuse (1) mit den 2 selbstschneidenden Schrauben (103) an der Beckenwand (ohne Folie) fixieren.

Nach dem Einbringen der Folie das Einbaugehäuse (1) mit den 10 selbstschneidenden Schrauben (52) über den Spannring (28) und der Spannringdichtung (27) mit der Beckenwand verschrauben.

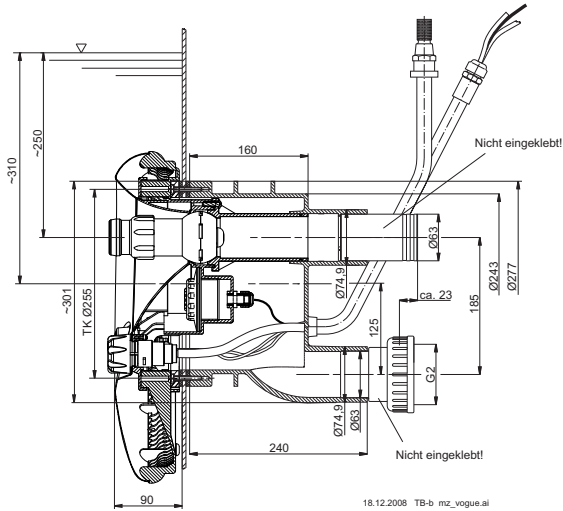
**Achtung! Die selbstschneidenden Schrauben nur handfest anziehen. Keine Gewalt anwenden!**

*Achtung! Das Einbaugehäuse ist aus ABS. Wenn die Saug- und Druckanschlüsse erst vor Ort eingeklebt werden, unbedingt eine Aushärtezeit von min. 12 Stunden beachten!*



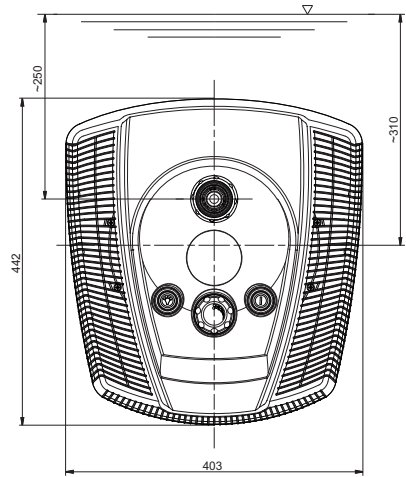


# BADU<sup>®</sup>Jet *vogue*

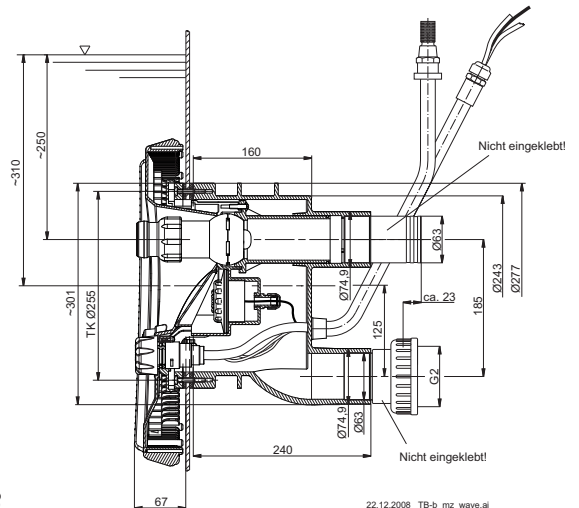


18.12.2008 TB-b\_mz\_vogue.ai

Abb. 7



# BADU<sup>®</sup>Jet *wave*



22.12.2008 TB-b\_mz\_wave.ai

Abb. 8

Achtung! Das Einbaugeschäse ist aus ABS. Wenn die Saug- und Druckanschlüsse erst vor Ort eingeklebt werden, unbedingt eine Aushärtezeit von min. 12 Stunden beachten!

# Fertigmontage der BADU® Jet vogue

- 1) Nach dem Einbau des Einbaugeschäuses.
- 2) Einkleben des Kabelschutzschlauches und des Luftleitungsschlauches. (Abb. 9)
- 3) Ansauggehäuse (107) am Spannring aufsetzen. Auf Einbaulage achten (Abb. 10)
- 4) Das Düsengehäuse (102.1) am Einbaugeschäuse (1) ansetzen.
- 5) Pneumatikschläuche und Kabel des Scheinwerfers durch den Schutzschlauch (14) führen und mit Kabelverschraubung (20) abdichten.
- 6) Luftleitung mit Klemme (8) am werksseitig montierten Luftregler (21) befestigen.
- 7) Das kpl. Düsengehäuse (102.1) mit 4 selbstschneidenden Schrauben (95) am Einbaugeschäuse (1) befestigen.  
**Die Schrauben nur handfest anziehen. Keine Gewalt anwenden!**
- 8) Pneumatikschläuche durch die Öffnungen in der Edelstahlblende (93) führen (Licht EIN-AUS links; Pumpe EIN-AUS rechts) und an den entsprechenden Tastern mit den Schlauchklemmen (46) befestigen. (Abb. 12)
- 9) Edelstahlblende (93) am Ansauggehäuse ansetzen und mit den beiden Schrauben (49) am Düsengehäuse befestigen. **Die Schrauben nur handfest anziehen. Keine Gewalt anwenden!** Die beiden Pneumatiktaster durch die Blende in das Düsengehäuse stecken und durch drehen im Uhrzeigersinn verriegeln. (Abb. 13)
- 10) Durch das Befestigen der Lichtabdeckung (110) wird die Edelstahlblende (93) zusätzlich fixiert. Dazu die Lichtabdeckung (110) über die Kugeldüse in das Düsengehäuse stecken und mit den beiden Schrauben (112) befestigen. **Die Schrauben nur handfest anziehen. Keine Gewalt anwenden!** (Abb. 13)
- 11) Die Zierkappen (113) wie in Abb. 14 A-C in der Lichtabdeckung (110) befestigen. Richtige Zierkappen für Links (L) und Rechts (R) beachten.
- 12) Kappe für Luftregulierung befestigen (Abb. 15)
- 13) Die Jet-Pumpe (92) mit der halben Verschraubung (98, 99, 100), dem Gummiwinkel (79) und den dazu gehörigen Klemmen (75), saug- und druckseitig am Einbaugeschäuse anschließen.
- 14) Den Pumpenmotor gem. Schaltplan anschließen.  
**Bei Drehstrom auf die korrekte Drehrichtung achten!**  
**Drehrichtungsprüfung nur bei komplett mit Wasser befüllten Pumpe durchführen.**
- 15) Ein- und Ausschalten vom Becken aus mit Pneumatiktastern:  

Pumpe EIN-AUS (38/1) - rechter Taster

Licht EIN-AUS (38/2) - linker Taster
- 16) Mit dem Luftregler (21) kann der Düse wahlweise Luft beigemischt werden.

*Zur leichteren Durchführung der Pneumatikschläuche und des Scheinwerferkabels durch den Schutzschlauch empfiehlt es sich Gleitmittel z.B. Spülmittel zu verwenden.*

Bitte beachten!  
 Das Einbaugehäuse ist aus  
 ABS. Wenn die Saug- und  
 Druckanschlüsse erst vor Ort  
 eingeklebt werden, unbedingt  
 eine Aushärtezeit von min. 12  
 Stunden beachten!

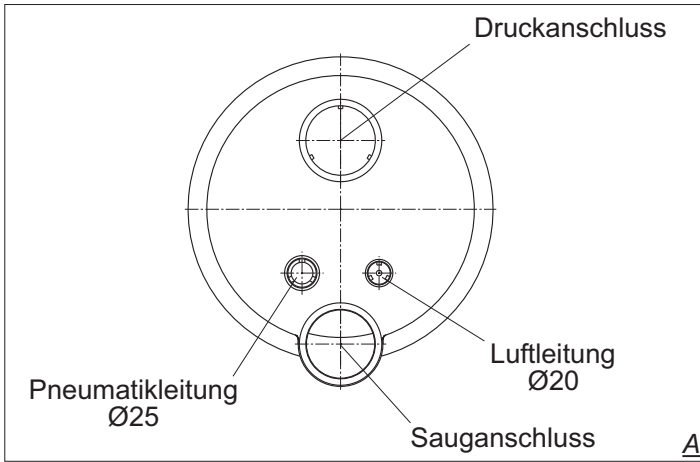


Abb. 9

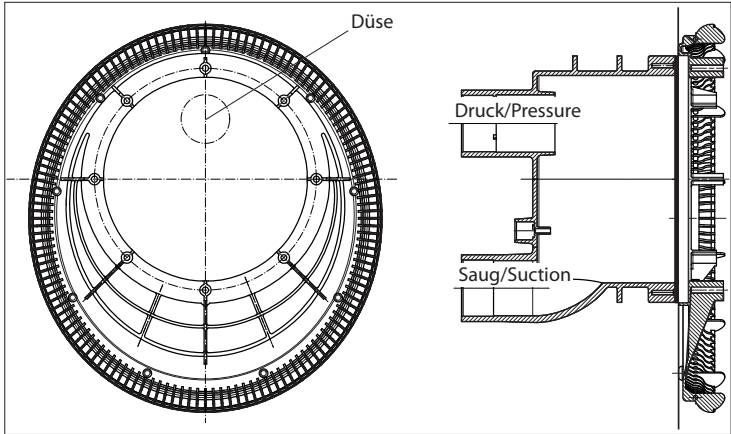


Abb. 10

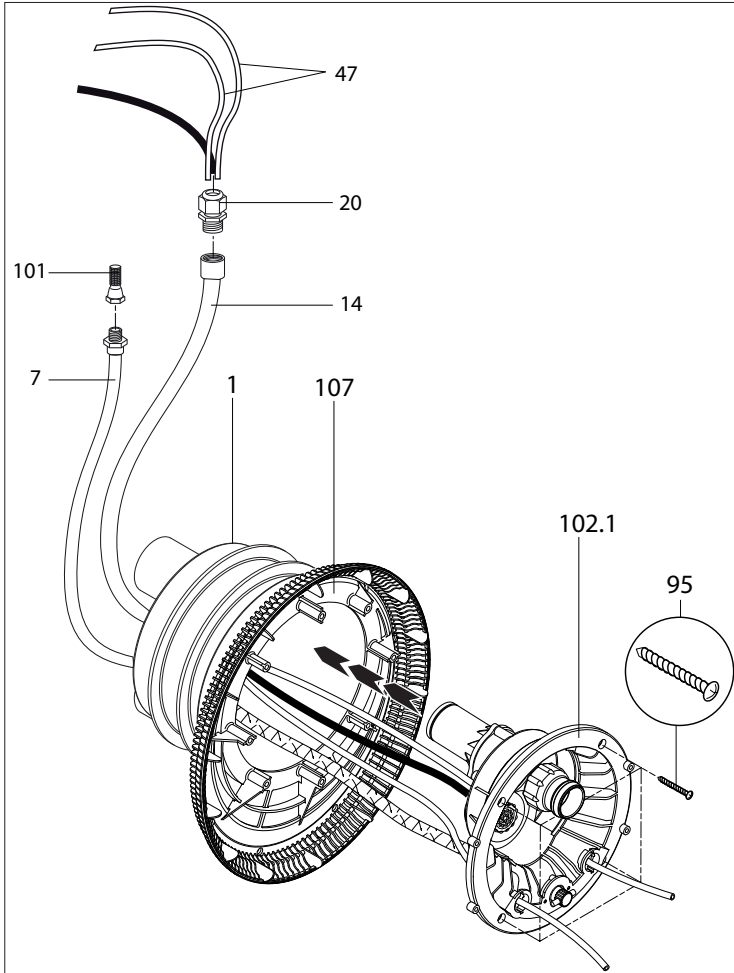


Abb. 11

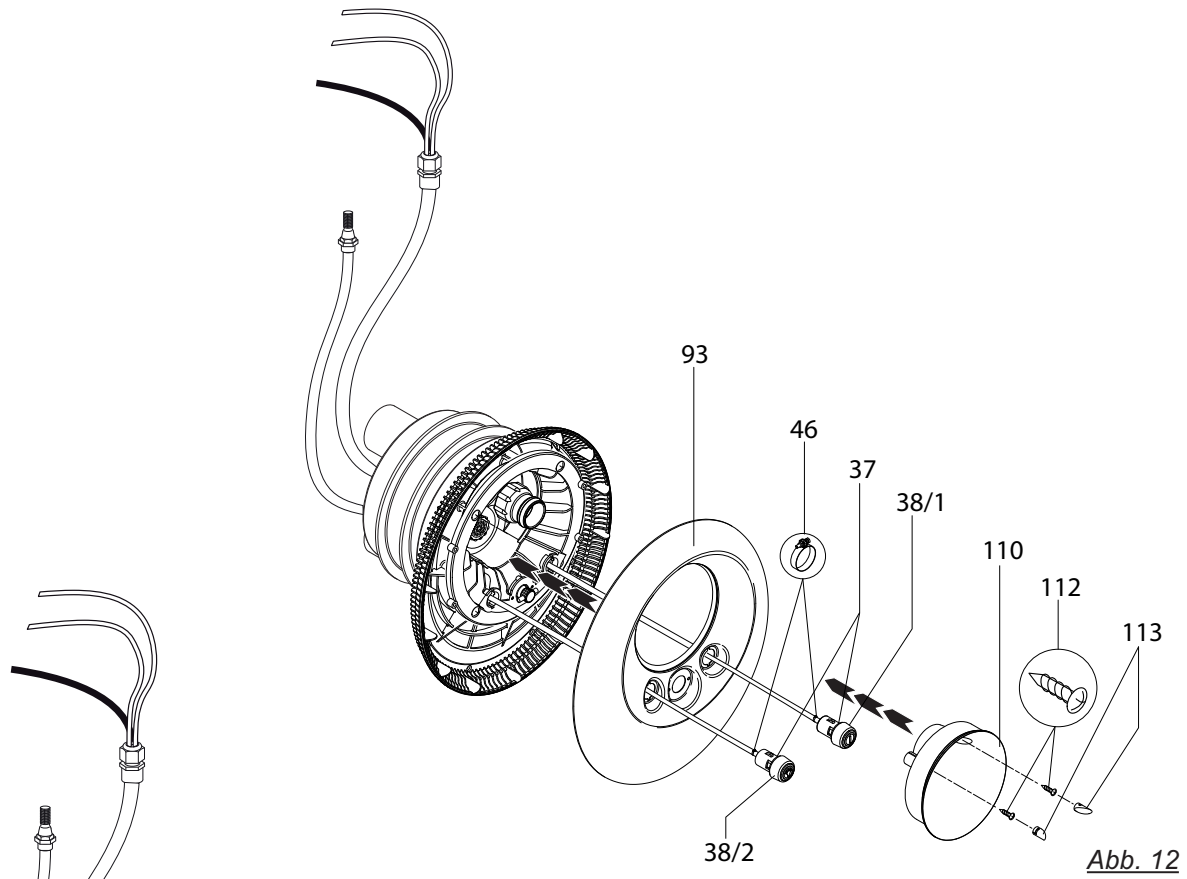


Abb. 12

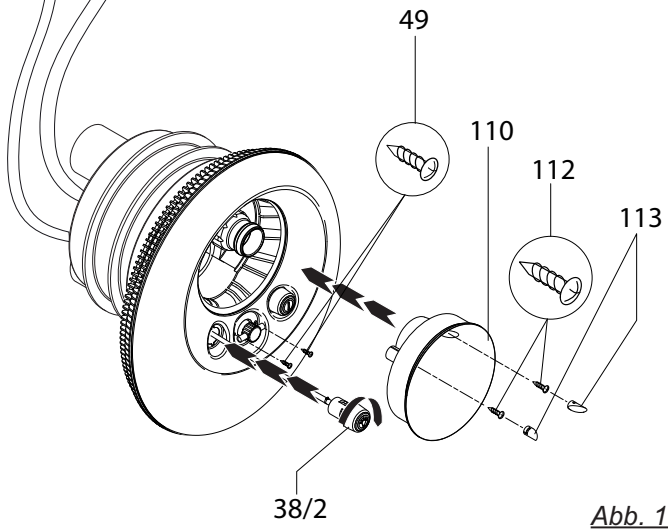


Abb. 13

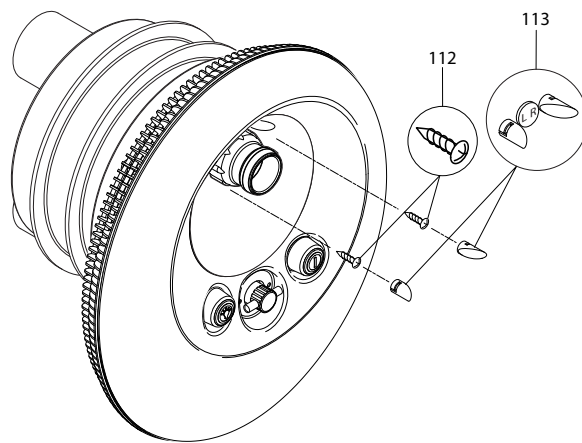
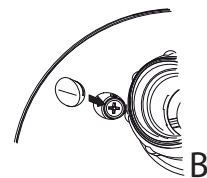
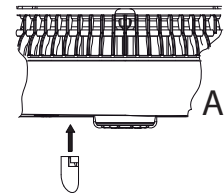


Abb. 14



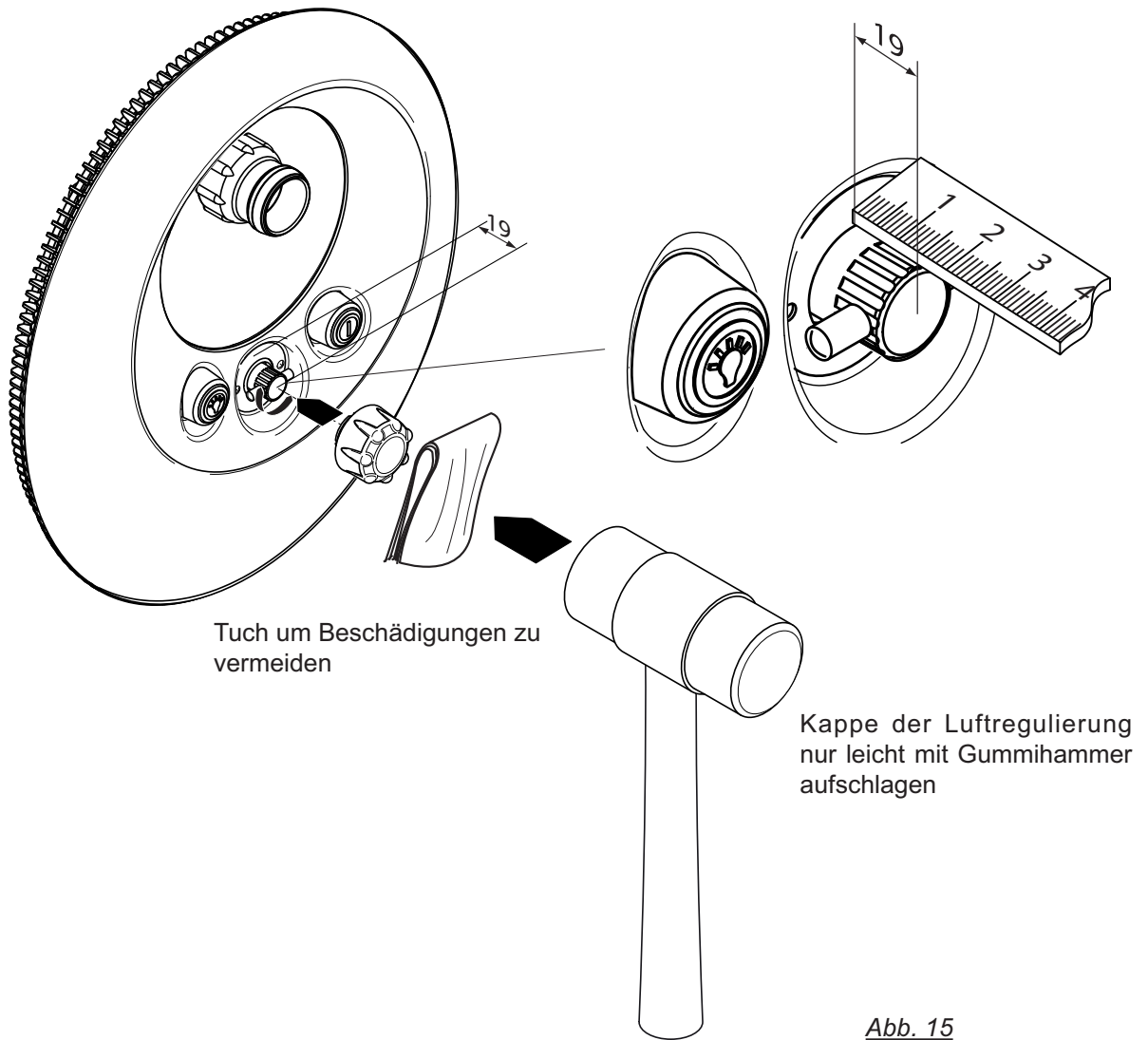
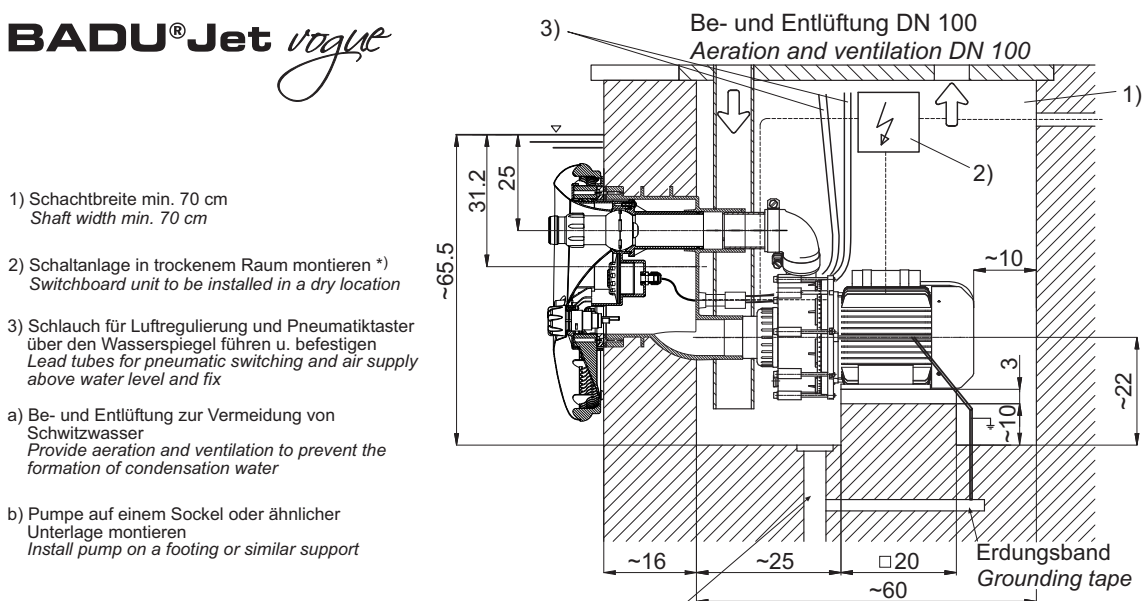


Abb. 15

## Einbaubeispiel

**BADU® Jet** *vogue*



\*) Schaltanlage über dem Wasserspiegel montieren  
Switchboard should be installed above the waterlevel

Ausreichend dimensionierter Ablauf erforderlich.  
A sufficiently dimensioned drainage must be foreseen.

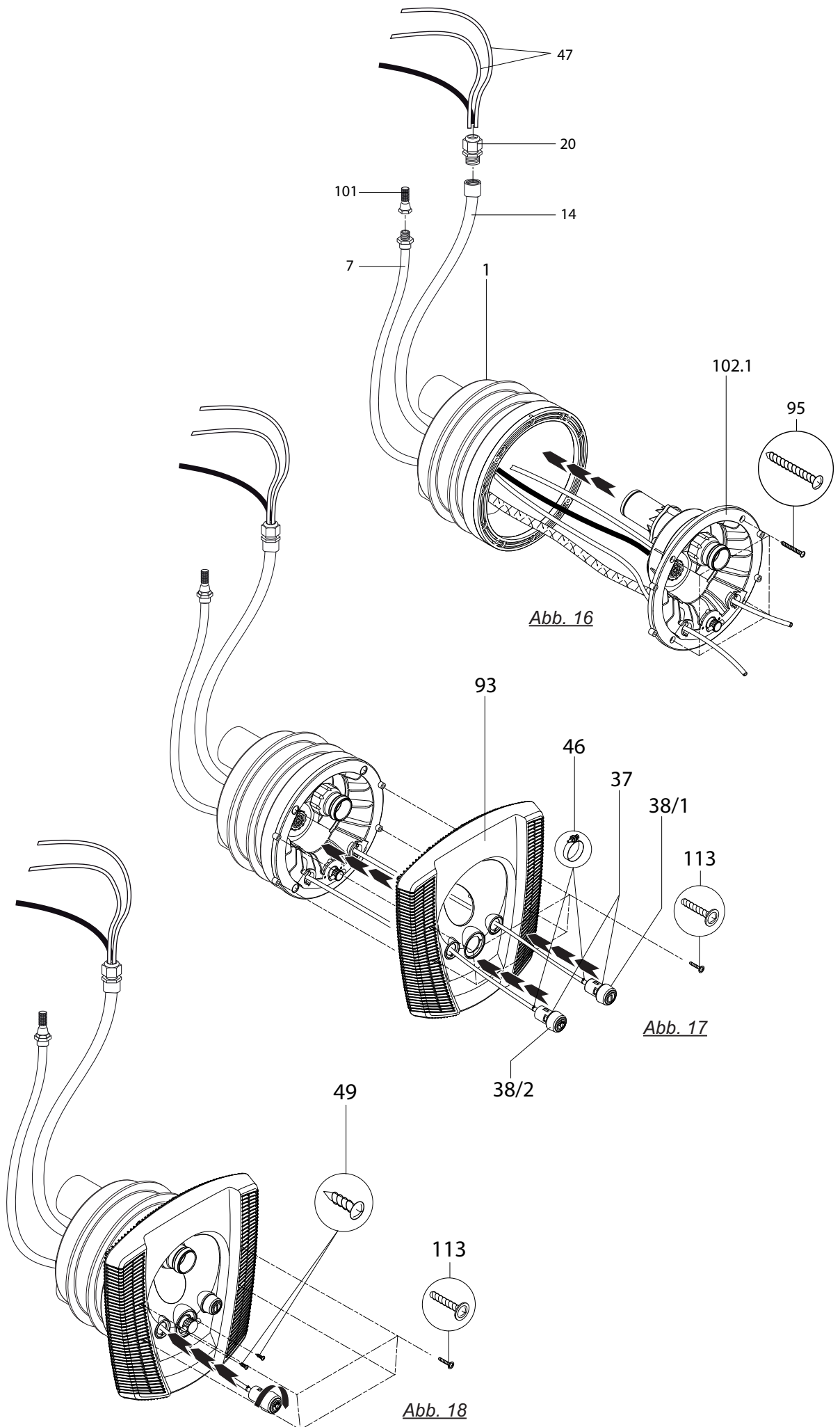
Maße / Dimensions in cm  
Z.Nr.: 23.0.095.1

# Fertigmontage der BADU® Jet wave

- 1) Nach dem Einbau des Einbaugeschüsses.
- 2) Einkleben des Kabelschutzschlauches und des Luftleitungsschlauches. (Abb. 9)
- 3) Das Düsengehäuse (102.1) am Einbaugeschüss (1) ansetzen.
- 4) Pneumatikschläuche und Kabel des Scheinwerfers durch den Schutzschlauch (14) führen und mit Kabelverschraubung (20) abdichten.
- 5) Luftleitung mit Klemme (8) am werksseitig vormontierten Luftregler (21) befestigen.
- 6) Das kpl. Düsengehäuse (102.1) mit 4 selbstschneidenden Schrauben (95) am Einbaugeschüss (1) befestigen. (Abb. 16)  
**Die Schrauben nur handfest anziehen. Keine Gewalt anwenden!**
- 7) Pneumatikschläuche durch die Öffnungen in der Blende (93) führen (Licht EIN-AUS links; Pumpe EIN-AUS rechts) und an den entsprechenden Tastern mit den Schlauchklemmen (46) befestigen. (Abb. 17)
- 8) Blende (93) und mit den vier Schrauben (113) am Düsengehäuse befestigen.  
**Die Schrauben nur handfest anziehen. Keine Gewalt anwenden!**  
Die beiden Pneumatiktaster durch die Blende (93) in das Düsengehäuse stecken und durch drehen im Uhrzeigersinn verriegeln. (Abb. 18)
- 9) Kappe für die Luftregulierung montieren. (Abb.19)
- 10) Die Jet-Pumpe (92) mit der halben Verschraubung (98, 99, 100), dem Gummiwinkel (79) und den dazu gehörigen Klemmen (75), saug- und druckseitig am Einbaugeschüss anschließen.
- 11) Den Pumpenmotor gem. Schaltplan anschließen.  
**Bei Drehstrom auf die korrekte Drehrichtung achten!**
- 12) Ein- und Ausschalten vom Becken aus mit Pneumatiktastern:  

Pumpe EIN-AUS (38/1) - rechter Taster

Licht EIN-AUS (38/2) - linker Taster
- 13) Mit dem Luftregler (21) kann der Düse wahlweise Luft beigemischt werden.





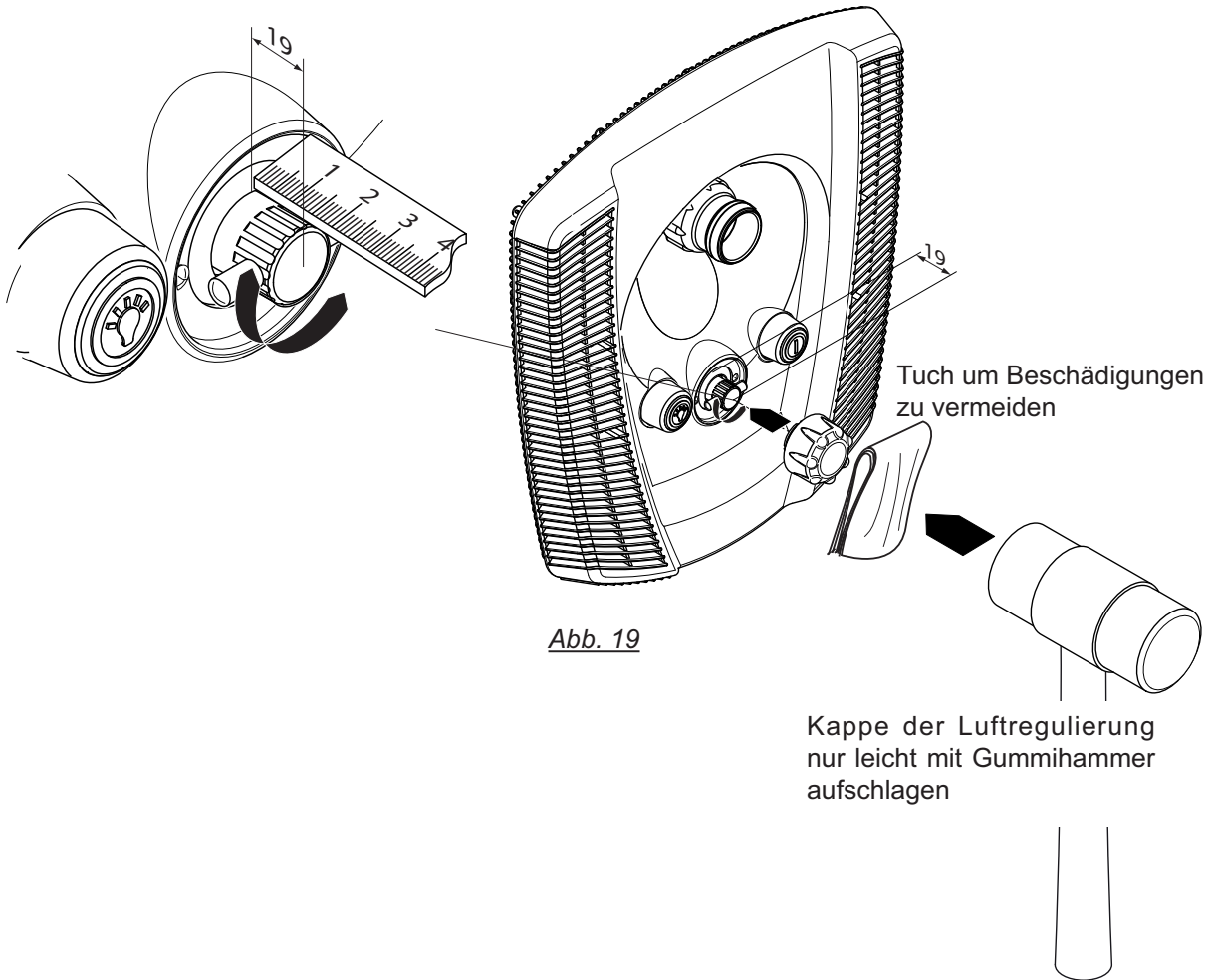
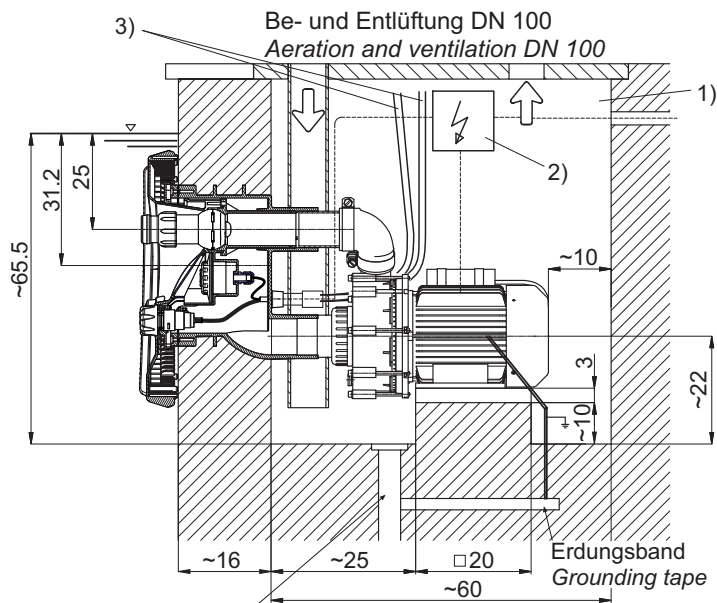


Abb. 19

## Einbaubeispiel

### BADU® Jet wave

- 1) Schachtbreite min. 70 cm  
Shaft width min. 70 cm
  - 2) Schaltanlage in trockenem Raum montieren \*)  
Switchboard unit to be installed in a dry location
  - 3) Schlauch für Luftregulierung und Pneumatiktafter über den Wasserspiegel führen u. befestigen  
Lead tubes for pneumatic switching and air supply above water level and fix
- a) Be- und Entlüftung zur Vermeidung von Schwitzwasser  
Provide aeration and ventilation to prevent the formation of condensation water
  - b) Pumpe auf einem Sockel oder ähnlicher Unterlage montieren  
Install pump on a footing or similar support
- \*) Schaltanlage über dem Wasserspiegel montieren  
Switchboard should be installed above the water level

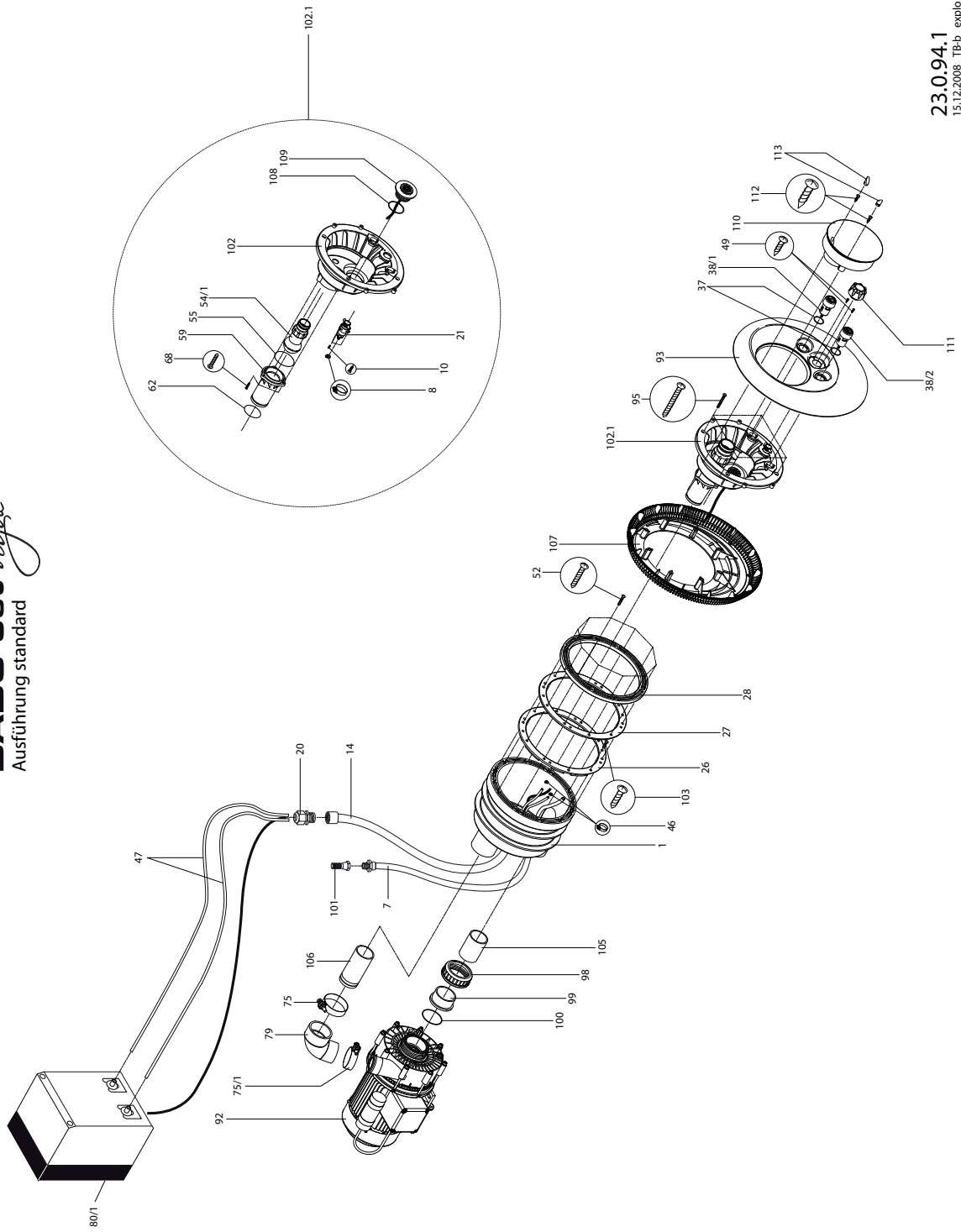


Ausreichend dimensionierter Ablauf erforderlich.  
A sufficiently dimensioned drainage must be foreseen.

Maße / Dimensions in cm  
Z.Nr.: 23.0.096.1



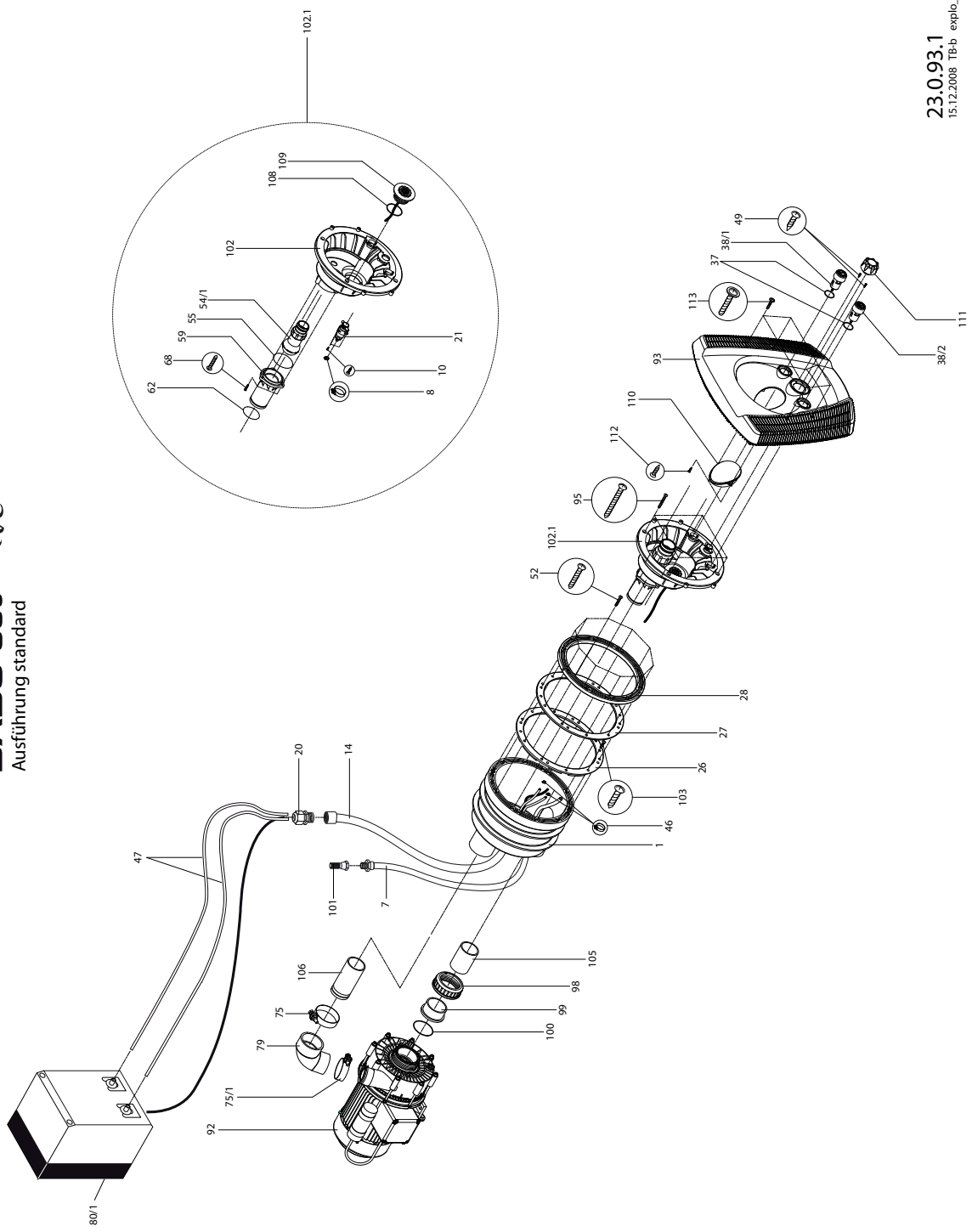
**BADU® Jet vogue**  
Ausführung standard



23.0.94.1  
15.12.2008 TB-b explo\_vogue\_standard.ai

Teil Part Pièce	St. Qty. Qté.	Benennung	Description	Désignation	Artikel-Nr. Article no. Réf.
		<b>Vormontagesatz</b>	<b>Pre-assembly kit</b>	<b>Pièce à sceller cplte</b>	
1	1	Einbaugehäuse, vormontiert, bestehend aus:	Jet-housing, assembled, consisting of:	Corps de NCC préassembler, composé de:	2321.100.403
7	1	Luftleitungsschlauch kpl.	Air tube, cpl.	Canalisation d'air, cplte	2321.100.404
14	1	Kabelschuttschlauch, kpl.	Cable protection hose, cpl.	Gaine de protection pour câble	2321.100.401
20	1	Kabelverschraubung, für 3 x 7 mm, M 25 x 1,5	Screwed cable gland, for 3 x 7 mm, M 25 x 1,5	Passe-câble à vis, pour 3 x 7 mm, M 25 x 1,5	2321.100.002
101	1	Rückflussverhinderer, D 1/2"	Nonreturn valve, D 1/2"	Clapet de non-retour, D 1/2"	5030.000.105
26	1	Noppendichtung	Gasket with knobs	Joint à coussin	2300.200.010
27	1	Spannringdichtung	Gasket for clamping ring	Joint anneau de serrage	2300.200.020
28	1	Spannring	Clamping ring	Anneau de serrage	2300.200.030
52	10	Schneidschraube, 6 x 35 mm, A 2	Self-tapping screw, 6 x 35 mm, A 2	Vis autofileteuse, 6 x 35 mm, A 2	5879.006.035
103	2	Counterschraube, 5,5 x 19 mm, A 4	Countersunk screw, 5,5 x 19 mm, A 4	Vis à tête fraisée, 5,5 x 19 mm, A 4	5879.825.520
		<b>Fertigmontagesatz</b>	<b>Final assembly kit</b>	<b>Colis complémentaire cplte</b>	
107	1	Ansauggehäuse			2321.000.011
102.1	1	Düsengehäuse kpl., bestehend aus:	Nozzle housing cpl., consisting of:	Corps de buse cplte, composé:	2321.000.408
10	3	Linsenschraube, 2,9 x 9,5, A 2	Oval head screw, 2,9 x 9,5, A 2	Vis à tête cylindrique bombée, 2,9 x 9,5, A 2	5879.812.996
21	1	Luftregulierung kpl.	Air regulator cpl.	Régulation de l'air cplte	2321.000.409
46	2	Schlauchklemme, 8,7 mm, rostfrei	Tube clamp, 8,7 mm, non corrosive	Pince pour tuyaux souples, 8,7 mm, inoxydable	2302.001.046
47	2	10 mtr. PVC-Schlauch, 4 x 1,5 mm, glasklar, ohne Gewebe	"10 mtr. PVC-tubing, 4 x 1,5 mm, clear, not reinforced"	"Tuyau PVC transparent, 4 x 1,5 mm non renforcé, 10 mètre"	2300.202.060
54/1	1	Kugeldüse, d = 40 mm, regulierbar	Ball nozzle, dia = 40 mm, regulable	Buse, D = 40 mm, réglable	2302.002.854
55	1	O-Ring, 73 x 1,2 mm	O-ring, 73 x 1,2 mm	Joint torique, 73 x 1,2 mm	2300.202.053
59	1	Düsenrohr	Blast pipe	Tuyau pour buse	2321.000.028
62	1	O-Ring, 59 x 2,5 mm	O-ring, 59 x 2,5 mm	Joint torique, 59 x 2,5 mm	2300.202.052
68	3	Schneidschraube, 6,0 x 22 mm, A 2	Self-tapping screw, 6,0 x 22 mm, A 2	Vis autofileteuse, 6,0 x 22 mm, A 2	5879.006.022
102	1	Düsengehäuse	Nozzle housing	Corps de buse	2321.000.012
108	1	O-Ring, 55 X 3,5 MM, NBR 70	O-ring, 55 X 3,5 MM, NBR 70	Joint torique, 55 X 3,5 MM, NBR 70	2613.700.021
109	1	Scheinwerfer,LED,12V	Luminaire, LED,12V	Projecteur, LED,12V	2320.000.001
37	2	O-Ring, 23,52 x 1,78	O-ring, 23,52 x 1,78 mm	Joint torique, 23,52 x 1,78 mm	2320.000.013
38/1	1	Pneumatiktafter kpl. "Anlage ein / aus"	Pneumatic push-button cpl.	Commande pneumatique cplte	2321.000.401
38/2	1	Pneumatiktafter kpl. "Licht ein / aus"	Pneumatic push-button cpl.	Commande pneumatique cplte	2321.000.404
49	2	Blechschraube, 3,5 x 13, A4	Tapping screw, 3,5 x 13 mm, A 4	Vis à tôle, 3,5 x 13 mm, A 4	5879.813.513
93	1	Edelstahlblende	Stainless steel cover	Enjoliveur inox	2322.000.001
110	1	Lichtabdeckung			2321.000.016
111	1	Kappe für Luftregulierung	Cap for air regulator	Couvercle pour régulation de l'air	2321.000.022
112	2	Schneidschraube, 6,0 x 22 mm, A 2	Self-tapping screw, 6,0 x 22 mm, A 2	Vis autofileteuse, 6,0 x 22 mm, A 2	5879.006.022
113	1	Zierkappe	Decorative cap	Décoratif capuchon	2321.000.018
8	1	Schlauchklemme, SL 13/9 W4, 1.4301	Tube clamp, SL 13/9 W4, 1.4301	Pince pour tuyaux souples, SL 13/9 W4, 1.4301	5873.011.409
75	1	Schlauchklemme, S 73/20 SKZ	Tube clamp, S 73/20 SKZ	Pince pour tuyaux souples, S 73/20 SKZ	2307.007.320
75/1	1	Schlauchklemme, S 61/20 S Z	Tube clamp, S 61/20 S Z	Pince pour tuyaux souples, S 61/20 S Z	2307.006.120
79	1	Gummwinkel, 63 x 52 mm	Rubber angle, 63 x 52 mm	Coude en caoutchouc, 63 x 52 mm	2307.003.009
98	1	Überwurfmutter 2 3/4"	Union nut 2 3/4"	Ecrou-raccord, 2 3/4 "	5863.374.081
99	1	Bundbuchse, d = 63 mm	Glue socket, dia = 63 mm	Douille à collet, D = 63 mm	5863.390.064
105	1	PVC-Saugrohr, 63 x 4,7 mm, Länge 7,6 cm	Suction pipe, 63 x 4,7 mm, length 7,6 cm	Tuyau d'aspiration, 63 x 4,7 mm, L = 7,6 cm	2300.101.130
106	1	PVC-Druckrohr, 63 x 4,7 mm, Länge 10,4 cm, mit Einstich	Pressure pipe, 63 x 4,7 mm, length 10,4 cm	Tuyau de refoulement, 63 x 4,7 mm, L = 10,4 cm	2300.101.120
80/1	1	Schaltkasten kpl., Dr. (4 - 6 A)	Switch box cpl., 3~ (4 - 6 A)	Coffret de commande cplte, tri (4 - 6 A)	2336.002.608
		Schaltkasten kpl., We. (10 - 16 A)	Switch box cpl., 1~ (10 - 16 A)	Coffret de commande cplte, mono (10 - 16 A)	2336.002.606
		<b>Jeweils unter anderem bestehend aus: Amongst other parts consisting of:</b>		<b>Contenant à chaque fois entre autres:</b>	
1	1	Leergehäuse, Typ CI-K4-SPECK-04	Casing for switch box, type CI-K4-SPECK-04	Boitier vide, type CI-K4-SPECK-04	5880.000.144
1	1	Schütz, 12 A	Contacteur, 12 A	Contacteur, 12 A	5880.100.212
1	1	Motorschutzrelais für Dr.	Motor protection for 3~	Protection thermique pour moteur triphasé	5880.200.306
1	1	Motorschutzrelais für We.	Motor protection for 1~	Protection thermique pour moteur monophasé	5880.200.316
2	2	Stromstoßschalter	Latching relay	Relais	5880.300.010
2	2	Spezial-Druckwandler	Special-pressure switch	Convertisseur	5880.400.011
1	1	Trafo, 2,5 W	Transformer, 2,5 W	Transformateur, 2,5 W	2320.000.007
2	2	Dichtung für Druckwandler, 26 x 15 x 1 mm, Gummi	Gasket 26 x 15 x 1 mm, rubber	"Joint pour contacteur, 26 x 15 x 1 mm, caoutchouc"	2302.080.021
1	1	Sicherung, 6,3 A	Safety fuse, 6,3 A	Fusible de sécurité, 6,3 A	5885.000.173
		<b>Für BADU Jet vogue, Dr.:</b>	<b>For BADU Jet vogue, three-phase, 3~:</b>	<b>Pour BADU Jet vogue, triphasée:</b>	
92	1	Jet-Pumpe Typ 21-60/45 GT 27 °, mit Dr.-Motor, 2,6 kW Pumpen-Ersatzteile siehe Seite 92 bis 93	"Jet-pump type 21-60/45 GT 27 °, with three-phase motor, 2,6 kW" For pump spare parts see page 92 to 93	"Pompe jet, type 21-60/45 GT 27 °, triphasée, 2,6 kW" "Pièces détachées pour pompes (cf. pages 92 à 93)"	2360.450.337
		<b>Für BADU Jet vogue, We.:</b>	<b>For BADU Jet vogue, single-phase, 1~:</b>	<b>Pour BADU Jet vogue, monophasée:</b>	
92	1	Jet-Pumpe Typ 21-60/44 GT 27 °, mit We.-Motor, 2,2 kW Pumpen-Ersatzteile siehe Seite 92 bis 93	"Jet-pump type 21-60/44 GT 27 °, with single-phase motor, 2,2 kW" For pump spare parts see page 92 to 93	"Pompe jet type 21-60/44 GT 27 °, monophasée, 2,2 kW" "Pièces détachées pour pompes (cf. pages 92 à 93)"	2360.440.538
95	4	Linsenschraube, 6,0 x 75, A 2	Oval head screw, 6,0 x 75, A 2	Vis à tête cylindrique bombée, 6,0 x 75, A 2	5879.006.075
100	1	O-Ring, 67 x 4 mm	O-ring, 67 x 4 mm	Joint torique, 67 x 4 mm	2923.641.270

**BADU®Jet wave**  
Ausführung standard



23.0.93.1  
15.12.2008 TB-b explic\_wave\_standard.ai

# BADU® Jet wave

Teil Part Pièce	St. Qty. Qté.	Benennung	Description	Désignation	Artikel-Nr. Article no. Réf.
		<b>Vormontagesatz</b>	<b>Pre-assembly kit</b>	<b>Pièce à sceller cplte</b>	
1	1	Einbaugehäuse, vormontiert, bestehend aus:	Jet-housing, assembled, consisting of:	Corps de NCC préassembler, composé de:	2321.100.403
7	1	Luftleitungsschlauch kpl.	Air tube, cpl.	Canalisation d'air, cplte	2321.100.404
14	1	Kabelschuttschlauch, kpl.	Cable protection hose, cpl.	Gaine de protection pour câble	2321.100.401
20	1	Kabelverschraubung, für 3 x 7 mm, M 25 x 1,5	Screwed cable gland, for 3 x 7 mm, M 25 x 1,5	Passe-câble à vis, pour 3 x 7 mm, M 25 x 1,5	2321.100.002
101	1	Rückflussverhinderer, D 1/2"	Nonreturn valve, D 1/2"	Clapet de non-retour, D 1/2"	5030.000.105
26	1	Noppendichtung	Gasket with knobs	Joint à coussin	2300.200.010
27	1	Spannringdichtung	Gasket for clamping ring	Joint anneau de serrage	2300.200.020
28	1	Spannring	Clamping ring	Anneau de serrage	2300.200.030
52	10	Schneidschraube, 6 x 35 mm, A 2	Self-tapping screw, 6 x 35 mm, A 2	Vis autofileteuse, 6 x 35 mm, A 2	5879.006.035
103	2	Counterschraube, 5,5 x 19 mm, A 4	Countersunk screw, 5,5 x 19 mm, A 4	Vis à tête fraisée, 5,5 x 19 mm, A 4	5879.825.520
		<b>Fertigmontagesatz</b>	<b>Final assembly kit</b>	<b>Colis complémentaire cplte</b>	
107	1	Ansauggehäuse	Nozzle housing	Buse, D = 40 mm, réglable	2321.000.011
102.1	1	Düsengehäuse kpl., bestehend aus:	Nozzle housing cpl., consisting of:	Corps de buse cplte, composé:	2321.000.408
10	3	Linsenschraube, 2,9 x 9,5, A 2	Oval head screw, 2,9 x 9,5, A 2	Vis à tête cylindrique bombée, 2,9 x 9,5, A 2	5879.812.996
21	1	Luftregulierung kpl.	Air regulator cpl.	Régulation de l'air cplte	2321.000.409
46	2	Schlauchklemme, 8,7 mm, rostfrei	Tube clamp, 8,7 mm, non corrosive	Pince pour tuyaux souples, 8,7 mm, inoxydable	2302.001.046
47	2	10 mtr. PVC-Schlauch, 4 x 1,5 mm, glasklar, ohne Gewebe	"10 mtr. PVC-tubing, 4 x 1,5 mm, clear, not reinforced"	"Tuyau PVC transparent, 4 x 1,5 mm non renforcé, 10 mètre"	2300.202.060
54/1	1	Kugeldüse, d = 40 mm, regulierbar	Ball nozzle, dia = 40 mm, regulable	Buse, D = 40 mm, réglable	2302.002.854
55	1	O-Ring, 73 x 1,2 mm	O-ring, 73 x 1,2 mm	Joint torique, 73 x 1,2 mm	2300.202.053
59	1	Düsenrohr	Blast pipe	Tuyau pour buse	2321.000.028
62	1	O-Ring, 59 x 2,5 mm	O-ring, 59 x 2,5 mm	Joint torique, 59 x 2,5 mm	2300.202.052
68	3	Schneidschraube, 6,0 x 22 mm, A 2	Self-tapping screw, 6,0 x 22 mm, A 2	Vis autofileteuse, 6,0 x 22 mm, A 2	5879.006.022
102	1	Düsengehäuse	Nozzle housing	Corps de buse	2321.000.012
108	1	O-Ring, 55 X 3,5 MM, NBR 70	O-ring, 55 X 3,5 MM, NBR 70	Joint torique, 55 X 3,5 MM, NBR 70	2613.700.021
109	1	Scheinwerfer,LED,12V	Luminaire, LED,12V	Projecteur, LED,12V	2320.000.001
37	2	O-Ring, 23,52 x 1,78	O-ring, 23,52 x 1,78 mm	Joint torique, 23,52 x 1,78 mm	2320.000.013
38/1	1	Pneumatiktaaste kpl. "Anlage ein / aus"	Pneumatic push-button cpl.	Commande pneumatique cplte	2321.000.401
38/2	1	Pneumatiktaaste kpl. "Licht ein / aus"	Pneumatic push-button cpl.	Commande pneumatique cplte	2321.000.404
49	2	Blechschraube, 3,5 x 13, A4	Tapping screw, 3,5 x 13 mm, A 4	Vis à tôle, 3,5 x 13 mm, A 4	5879.813.513
93	1	Edelstahlblende	Stainless steel cover	Enjoliveur inox	2322.000.001
110	1	Lichtabdeckung			2321.000.016
111	1	Kappe für Luftregulierung	Cap for air regulator	Couvercle pour régulation de l'air	2321.000.022
112	2	Schneidschraube, 6,0 x 22 mm, A 2	Self-tapping screw, 6,0 x 22 mm, A 2	Vis autofileteuse, 6,0 x 22 mm, A 2	5879.006.022
113	1	Zierkappe	Decorative cap	Décoratif capuchon	2321.000.018
8	1	Schlauchklemme, SL 13/9 W4, 1.4301	Tube clamp, SL 13/9 W4, 1.4301	Pince pour tuyaux souples, SL 13/9 W4, 1.4301	5873.011.409
75	1	Schlauchklemme, S 73/20 SKZ	Tube clamp, S 73/20 SKZ	Pince pour tuyaux souples, S 73/20 SKZ	2307.007.320
75/1	1	Schlauchklemme, S 61/20 S Z	Tube clamp, S 61/20 S Z	Pince pour tuyaux souples, S 61/20 S Z	2307.006.120
79	1	Gummwinkel, 63 x 52 mm	Rubber angle, 63 x 52 mm	Coude en caoutchouc, 63 x 52 mm	2307.003.009
98	1	Überwurfmutter 2 3/4"	Union nut 2 3/4"	Ecrou-raccord, 2 3/4 "	5863.374.081
99	1	Bundbuchse, d = 63 mm	Glue socket, dia = 63 mm	Douille à collet, D = 63 mm	5863.390.064
105	1	PVC-Saugrohr, 63 x 4,7 mm, Länge 7,6 cm	Suction pipe, 63 x 4,7 mm, length 7,6 cm	Tuyau d'aspiration, 63 x 4,7 mm, L = 7,6 cm	2300.101.130
106	1	PVC-Druckrohr, 63 x 4,7 mm, Länge 10,4 cm, mit Einstich	Pressure pipe, 63 x 4,7 mm, length 10,4 cm	Tuyau de refoulement, 63 x 4,7 mm, L = 10,4 cm	2300.101.120
80/1	1	Schaltkasten kpl., Dr. (4 - 6 A)	Switch box cpl., 3~ (4 - 6 A)	Coffret de commande cplte, tri (4 - 6 A)	2336.002.608
		Schaltkasten kpl., We. (10 - 16 A)	Switch box cpl., 1~ (10 - 16 A)	Coffret de commande cplte, mono (10 - 16 A)	2336.002.606
		<b>Jeweils unter anderem bestehend aus: Amongst other parts consisting of:</b>		<b>Contenant à chaque fois entre autres:</b>	
1		Leergehäuse, Typ CI-K4-SPECK-04	Casing for switch box, type CI-K4-SPECK-04	Boîtier vide, type CI-K4-SPECK-04	5880.000.144
1		Schütz, 12 A	Contacteur, 12 A	Contacteur, 12 A	5880.100.212
1		Motorschutzrelais für Dr.	Motor protection for 3~	Protection thermique pour moteur triphasé	5880.200.306
1		Motorschutzrelais für We.	Motor protection for 1~	Protection thermique pour moteur monophasé	5880.200.316
2		Stromstoßschalter	Latching relay	Relais	5880.300.010
2		Spezial-Druckwandler	Special-pressure switch	Convertisseur	5880.400.011
1		Trafo, 2,5 W	Transformer, 2,5 W	Transformateur, 2,5 W	2320.000.007
2		Dichtung für Druckwandler, 26 x 15 x 1 mm, Gummi	Gasket 26 x 15 x 1 mm, rubber	"Joint pour contacteur, 26 x 15 x 1 mm, caoutchouc"	2302.080.021
1		Sicherung, 6,3 A	Safety fuse, 6,3 A	Fusible de sécurité, 6,3 A	5885.000.173
		<b>Für BADU Jet vogue, Dr.:</b>	<b>For BADU Jet vogue, three-phase, 3~:</b>	<b>Pour BADU Jet vogue, triphasée:</b>	
92	1	Jet-Pumpe Typ 21-60/45 GT 27 °, mit Dr.-Motor, 2,6 kW Pumpen-Ersatzteile siehe Seite 92 bis 93	"Jet-pump type 21-60/45 GT 27 °, with three-phase motor, 2,6 kW" For pump spare parts see page 92 to 93	"Pompe jet, type 21-60/45 GT 27 °, triphasée, 2,6 kW" "Pièces détachées pour pompes (cf. pages 92 à 93)"	2360.450.337
		<b>Für BADU Jet vogue, We.:</b>	<b>For BADU Jet vogue, single-phase, 1~:</b>	<b>Pour BADU Jet vogue, monophasée:</b>	
92	1	Jet-Pumpe Typ 21-60/44 GT 27 °, mit We.-Motor, 2,2 kW Pumpen-Ersatzteile siehe Seite 92 bis 93	"Jet-pump type 21-60/44 GT 27 °, with single-phase motor, 2,2 kW" For pump spare parts see page 92 to 93	"Pompe jet type 21-60/44 GT 27 °, monophasée, 2,2 kW" "Pièces détachées pour pompes (cf. pages 92 à 93)"	2360.440.538
95	4	Linsenschraube, 6,0 x 75, A 2	Oval head screw, 6,0 x 75, A 2	Vis à tête cylindrique bombée, 6,0 x 75, A 2	5879.006.075
100	1	O-Ring, 67 x 4 mm	O-ring, 67 x 4 mm	Joint torique, 67 x 4 mm	2923.641.270