



Nuova Rade

Marine - Plastics Technology Experts

**Bedienungsanleitung für Elektrische Marine
Toilette LT-0E und LT-1E**

Die elektrische Toiletten LT-0E und LT-1E von Nuova Rade können entweder als 12V oder 24V geliefert werden und wurden entwickelt, um Ihnen, mithilfe der selbstansaugenden doppelwirkenden Pumpen, das Leben an Bord zu erleichtern. Indem Sie den On / Off Schalter betätigen, welcher überall in der Toilettenkabine installiert werden kann, können Sie die Pumpe aktivieren und während frisches Wasser das Toilettenbecken spült, zerkleinert der Zerkleinerer die Abfälle und pumpt das Schmutzwasser ab.

EIGENSCHAFTEN:

- Weiße Glas- Toilettenschüssel, verfügbar in zwei Größen
- Flexible Laufrad-Spülpumpe
- Dauermagnetmotor, vollständig gekapselt, mit Edelstahl -Welle
- Hochleistungszerkleinerer
- Rückschlagventil
- Korrosionsbeständiges Material für den Einsatz auf See

SPEZIFIKATIONEN:

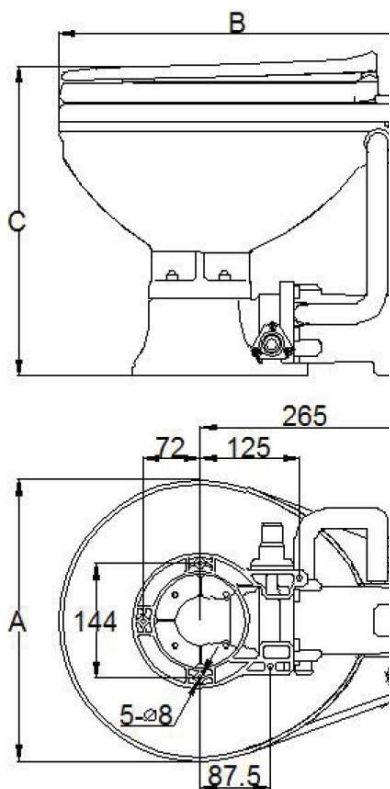
CODE	11874	11875	11876	11877
Produktname	LT-0E mit kleiner Schüssel	LT-0E mit kleiner Schüssel	LT-1E mit großer Schüssel	LT-1E mit großer Schüssel
Nennspannung	12 Volt DC	24 Volt DC	12 Volt DC	24 Volt DC
Laststrom	12-15 Ampere	6-8 Ampere	12-15 Ampere	6-8 Ampere
Gewicht	11,5 kg		13,5 kg	
Zulaufschlauch Innendurchmesser	19 mm			
Ablaufschlauch Innendurchmesser	25 mm			

ERSATZTEILE:

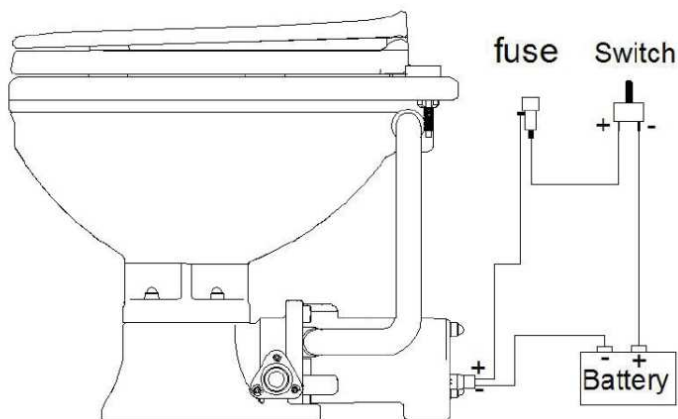
Code: **11878** Ersatzteile für Toiletten 11874 & 11876

Code: **11879** Ersatzteile für Toiletten 11875 & 11877

Einbaumaße:



Code	A	B	C
11874 & 11875	325	420	375
11876 & 11877	365	480	385



fuse = Sicherung | switch = Schalter | Battery = Batterie

Die **Elektrische Marine Toilette von Nuova Rade** können leicht installiert werden, entweder oberhalb oder unterhalb der Wasserlinie. Die Spülpumpe ist selbstansaugend mit einem vertikalen Hub von bis zu 3 Fuß (ca. 91,44 cm). Die Entleerungspumpe kann bis zu einer vertikalen Höhe bis zu 3 Fuß (ca. 91,44 cm) betrieben werden. Die Einlass- und Auslass-Seeventile sollten leicht zugänglich sein und Absperrventile formschlüssig sein. Wenn die Seeventile nicht bequem von der Toilette aus bedient werden können, installieren Sie geeignete Absperrventile für den Einlass- und Auslassanschlüsse.

Der Sockelbau kann um 360° verschoben werden, um Verbindungen aufzunehmen und Wartungsarbeiten zu ermöglichen. Die Oberfläche, auf der die Toilette montiert ist, sollte flach sein, um eine Verformung des Toilettenbodens zu vermeiden.

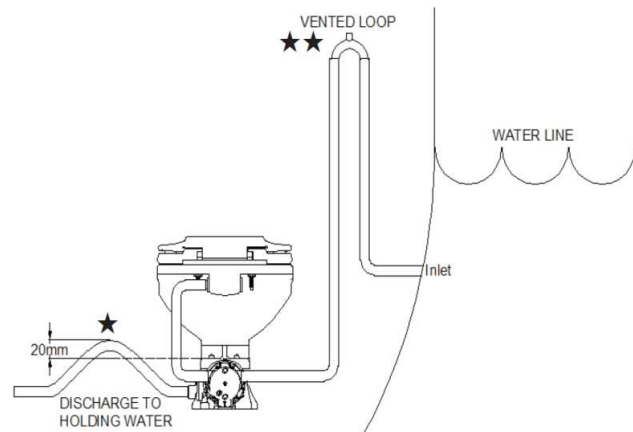
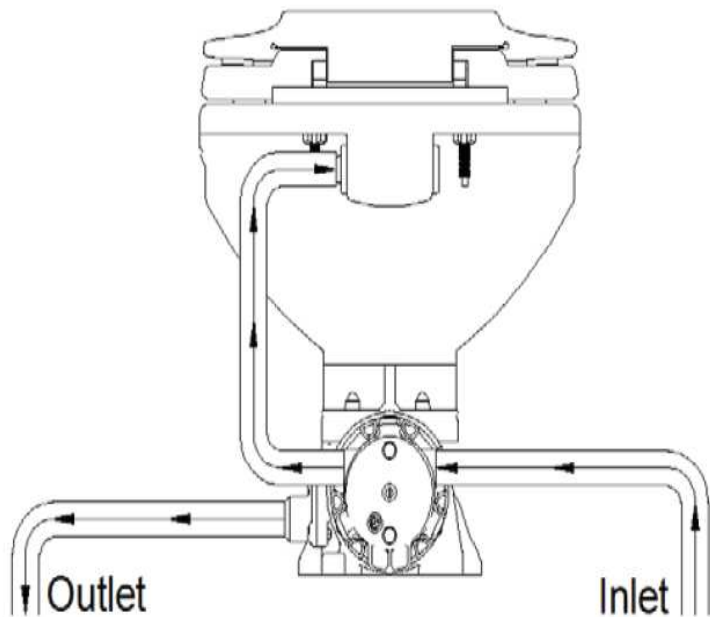
SANITÄRVERBINDUNGEN / INSTALLATIONSVERBINDUNGEN:

Schließen Sie den Wasserzulaufschlauch (Inlet) mit einem Schlauch mit einem Innendurchmesser von 19 mm an. Stellen Sie sicher, dass alle Einlassverbindungen luftdicht sind und keine scharfen Krümmungen oder Einschränkungen aufweisen

Schließen Sie den Schlauch mit einem Innendurchmesser von 25 mm an den Abfluss (Outlet) an und stellen Sie eine geeignete Verbindung zum Auffangbehälter oder einem anderen Ablasssystem her. Vermeiden Sie scharfe Biegungen oder Einschränkungen.

Bei Installationen oberhalb der Wasserlinie muss möglicherweise ein Rückschlagventil in der Spülwasserzulaufleitung installiert werden, um ein schnelles Ansaugen der Pumpe zu gewährleisten.

Um Wasser in der Schüssel zu halten, erstellen Sie eine Erhöhung / Schleife (★) in der Abflussleitung etwa 20 mm vom Boden der elektrischen Toilette.



Warnung: Überschwemmungsgefahr. Wenn die Toilette unter der Wasserlinie installiert ist, oder sie sich bei Quer- und Längsneigungen unter der Wasserlinie befindet, muss sie mit ordnungsgemäß positionierten Schwanenhalsventilen (Vented Loop ★ ★) installiert werden. Andernfalls kann es zu Überschwemmungen kommen, die zum Verlust von Eigentum und Leben führen können.

Achtung: Verbinden Sie die Toilette nicht mit dem Trinkwasservorrat des Schiffes als Quelle der Wasserversorgung. Dies kann zu einer Verschmutzung der Trinkwasserversorgung führen. Sollten Sie frisches Wasser für die Spülung bevorzugen, nutzen Sie einen separaten Frischwassertank für die Wasserversorgung der Toilette.

VERBINDEN SIE DEN ZULAUFSCHLAUCH NICHT MIT EINEM DRUCKWASSERSYSTEM

Ist die Toilette unter der Wasserlinie installiert oder könnte sie sich bei jeder normalen (inklusive statischer) Quer- und Längsneigung des Schiffes unter der Wasserlinie befinden, muss ein 19,4 mm Schwanenhalsventil angebracht werden, damit es bei jeglichen Quer- und Längsneigungen leicht (★★) über der Wasserlinie bleibt.

Bei einigen Installationen eines Schwanenhalsventils in den Ansaugschlauch könnte die Ansaugkraft der Spülpumpe und Spüleigenschaften verringert sein und könnte die Funktion der Toilette beeinträchtigen. Um die Pumpenleistung

wieder herzustellen, können sie ein Magnetventil an den Lufteinlass anschließen, um die Luftzufuhr während des Spülvorgangs zu unterbrechen.

**Die empfohlene Minimumhöhe über der Wasserlinie ist 20 cm.*

INSTALLATION:

Die Pumpe der **elektrischen Marine Toilette von Nuova Rade** kann Meeres- oder Seewasser pumpen, um die Toilettenschüssel bei der Spülung zu reinigen. Es ist vorgesehen, dass die Pumpe abseits der Toilette untergebracht wird, aber sie wird besten funktionieren, wenn die Distanz zur Toilette auf ein Minimum begrenzt ist. Da sie selbstansaugend ist, sollte sie sich über der Wasserlinie des Schiffes befinden.

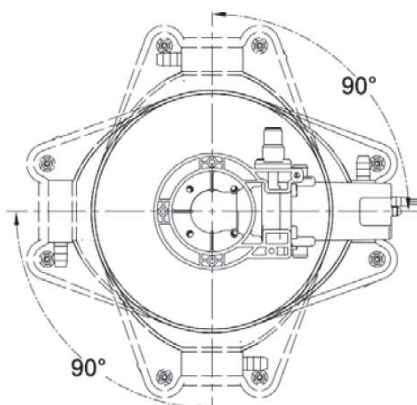


Seat and lid assembly

1. Bringen Sie den WC-Sitz (seat) und den Deckel (lid) zusammen mit den Befestigungselementen am WC-Bügel an und positionieren Sie die Toilette an der gewünschten Stelle. Achten Sie beim Aufstellen der Toilette auf einen ausreichenden Freiraum hinter der Schüssel, damit sich Sitz und Deckel leicht drehen können.

2. Falls gewünscht, können sie die Abwasserpumpe unter der Porzellanschüssel drehen, um Freiraum für mögliche Hindernisse zu schaffen. Dies kann erreicht werden, indem Sie die 4 Sechskantschrauben von den Muttern am Boden der Toilettenschüssel und die 4 Schrauben und Muttern entfernen, mit denen die Porzellanschüssel an der Basis befestigt ist. Die Basis kann dann in 90°-Schritten an beliebigen Positionen wieder an der Schüssel befestigt werden.

3. Wenn die genaue Position für die Toilette bestimmt wurde, markieren Sie die Position der vier unteren Befestigungslöcher auf der WC-Montagefläche. Der Pumpensockel sollte auf einer festen Montagefläche montiert werden. Es gibt 5 Befestigungsbohrungen mit Ø8 mm. Verwenden Sie M 6 Schrauben, um die Toilette zu befestigen. Verwenden Sie Unterlegscheiben und Gummidichtungen, um den Grundkörper vor Beschädigungen zu schützen.



4. Verwenden Sie zum Anschließen der Einlässe einen Schlauch mit einem Innendurchmesser von 19 mm (Inlet hose ID 19mm). Verwenden Sie zum Anschließen des Auslassanschlusses einen Schlauch mit einem Innendurchmesser von 25 mm (Outlet hose ID 25mm). Befestigen Sie den Schlauch fest mit den Klemmen. Die Installation sollte mit Qualitätsschläuchen ausgeführt werden, die nicht zusammenbrechen oder knicken. Verlegen Sie den Einlassschlauch (19 mm) durch den Rumpf und die Seeventil-Armatur, die sich weit unterhalb der Wasserlinie befindet (und weit vor jeglichem Austritt durch den Rumpf, falls vorhanden), zum Pumpeneinlassanschluss



Inlet hose ID 19mm



Outlet hose ID 25mm

WARNUNG Überschwemmungsgefahr. Wenn die Toilette unter der Wasserlinie installiert ist, muss sie mit einem ordnungsgemäß positionierten Schwanenhalsventil (Vented Loop) installiert werden. Andernfalls kann es zu Überschwemmungen kommen, die zum Verlust von Eigentum und Leben führen können..

Ist die Toilette unter der Wasserlinie des Schiffes installiert muss ein Schwanenhalsventil angebracht werden, um zu verhindern, dass eine Absaugmaßnahme die Toilette füllt. Das Schwanenhalsventil muss sicher an einer Stelle angebracht sein, die bei jeglichen Quer- und Längsneigungen mindestens 15-20 cm über der Wasserlinie bleibt.

Der Toilettenauslass ist für einen 25-mm-Schlauch ausgelegt. Der Auslassschlauch sollte ein qualitätsverstärkter Schlauch sein, der für Abwasserwendungen geeignet ist. Führen Sie den Auslassschlauch direkt und mit möglichst wenigen Biegungen zum Auffangbehälter. Um etwas Wasser in der Schüssel zu halten, führen Sie den Auslassschlauch in der Nähe der Toilette ungefähr 15-20 cm hoch. Es ist am besten, Vertiefungen oder niedrige Stellen in den Abflussleitungen zu vermeiden, die als Wasserfallen dienen und Abfälle sammeln können. In diesem Fall können sich Abfälle verfestigen und eine Entladungsblockade verursachen.

Wenn die Toilette mit einem Wasserabfluss an Bord verbunden ist und sich unterhalb der Wasserlinie des Schiffes befindet, muss die Abflussleitung eine ordnungsgemäß positionierte, belüftete Schleife (Schwanenhalsventil / Vented Loop) aufweisen. Das Schwanenhalsventil muss sicher an einer Stelle angebracht sein, die bei jeglichen Quer- und Längsneigungen mindestens 15-20 cm über der Wasserlinie bleibt.

ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

Die elektrische Verdrahtung sollte von allen anderen Zubehörteilen unabhängig sein. Sie sollte mit Kupferdraht aus Marine-Qualität hergestellt werden. Stellen Sie alle Kabelverbindungen mit mechanischen Verriegelungssteckern (Crimpverbinder und Klemmen) her. Stellen Sie sicher, dass eine Sicherung mit ausreichender Größe den Stromkreis oder den Schutzschalter schützt, der in der elektrischen Spezifikationstabelle angegeben ist. Befestigen Sie alle Drähte auf ihrer gesamten Lauflänge ungefähr alle 18 Inches (ca. 50 cm) auf einer festen Oberfläche.

CODE	11874	11875	11876	11877	11878	11879
Nennspannung	12 Volt DC	24 Volt DC	12 Volt DC	24 Volt DC	12 Volt DC	24 Volt DC
Laststrom	12-15 Ampere	6-8 Ampere	12-15 Ampere	6-8 Ampere	12-15 Ampere	6-8 Ampere
Sicherung	25 Ampere	25 Ampere	25 Ampere	25 Ampere	25 Ampere	25 Ampere

BEACHTEN SIE: Schalten Sie vor allen Wartungsarbeiten die Stromversorgung der Toilette und Spülwasserpumpe aus. Stellen Sie sicher, dass das Gerät erst eingeschaltet wird, wenn dies abgeschlossen ist. Pumpen Sie auch das gesamte Wasser aus der Toilettenschüssel und schließen Sie das Auslass-Seeventil, wenn es an einem Abfluss an Bord angeschlossen ist.

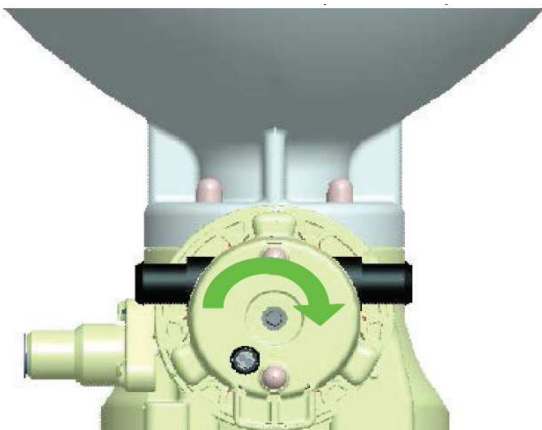
BEDIENUNG UND INSTANDHALTUNG:

Stellen Sie sicher, dass der Einlass und der Auslass komplett geöffnet sind. Betätigen Sie den „Push“ Schalter. Betätigen Sie die Taste, bis die Schüssel vollständig gespült und die Pumpe das Wasser aus dem Boden der Schüssel abgesaugt hat.

Die **Elektrische Marine Toilette von Nuova Rade** wird jahrelang störungsfrei funktionieren, wenn sie ordnungsgemäß verwendet wird. Sie wird Abfälle und Toilettenpapier bewältigen. Sie kann KEINE Lappen / Tücher, Damenbinden oder harte, feste Gegenstände verarbeiten.

FEHLERBEHBUNG:

Wenn der Abfall aufgrund eines Verstopfungsproblems nicht abgepumpt werden kann, lösen Sie die Motorabdeckung ★. Stellen Sie sicher, dass sich der Pfeil zwischen zwei Punkten ★ der Basis dreht, und ziehen Sie die komplette Motorpumpe aus der Basis heraus. Reinigen Sie das verstopfende Material. Installieren Sie nach der Reinigung das Rückschlagventil und die Kunststoffkomponenten. (Nummern (keys) 27,28,29,30,31).



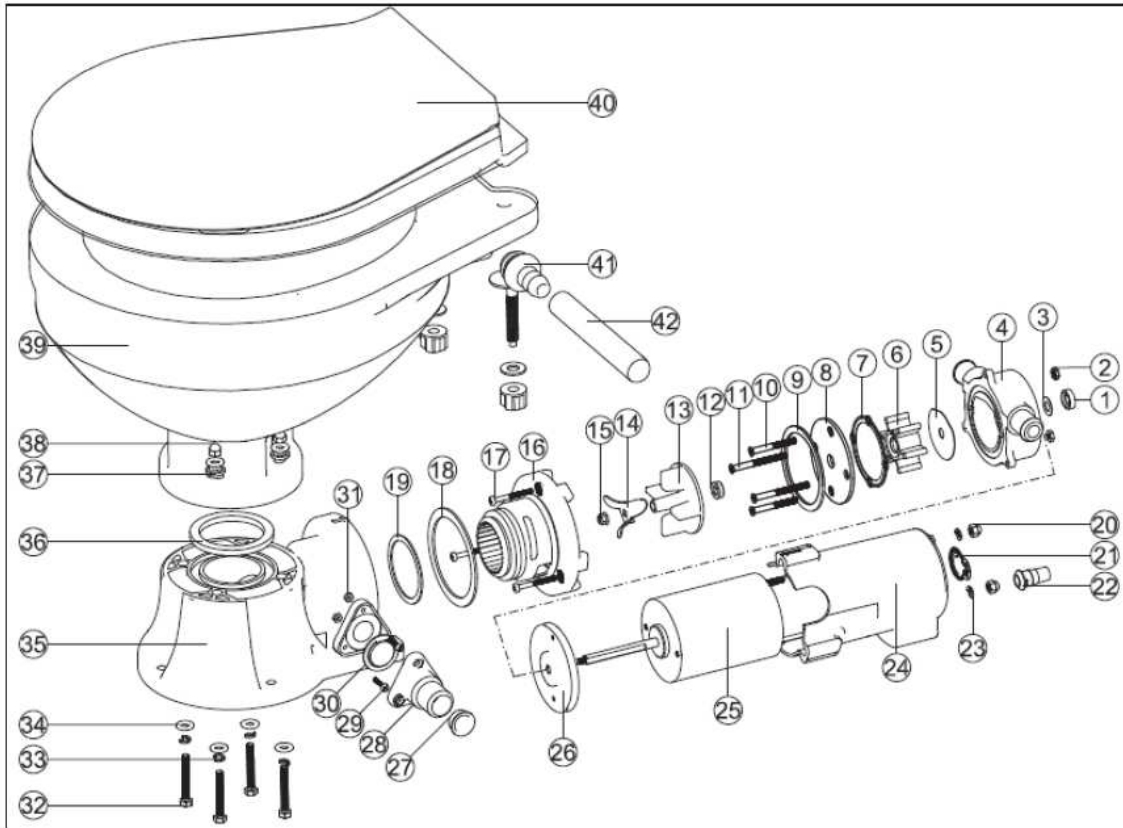
Um maximale Sicherheit zu gewährleisten, wenn die Toilette nicht benutzt wird oder der Behälter unbeaufsichtigt ist, verwenden Sie den Auslassstopfen (Nummer (key) 27), um die Auslassöffnungen (Nummer (key) 28) zu schließen.



Nach längerer Nichtbenutzung können Toilette und Pumpe austrocknen. Das Laufrad kann im Pumpenkörper stecken bleiben, wenn die elektrische Pumpe eine Zeit lang im Leerlauf ist. Folgen Sie der auf dem Aufkleber angegebenen Richtung, um das Laufrad von außen zu drehen, um zu verhindern, dass die Elektropumpe durch den sofortigen Hochstrom beim Starten beschädigt wird.

BEACHTEN SIE: Schalten Sie vor allen Wartungsarbeiten die Stromversorgung der Toilette aus und spülen Sie die Wasserpumpe aus. Stellen Sie sicher, dass das Gerät erst eingeschaltet wird, wenn die Wartung abgeschlossen ist. Pumpen Sie auch das gesamte Wasser aus der Toilettenschüssel und schließen Sie das Auslass-Seeventil, wenn es an einem Abfluss an Bord angeschlossen ist.

Ersatzteile für Elektrische Toiletten LT-1E und LT-0E von Nuova Rade



Die Material Liste

KEY (NUM-MER)	BESCHREIBUNG	MENGE	KEY (NUM-MER)	BESCHREIBUNG	MENGE	KEY (NUM-MER)	BESCHREIBUNG	MENGE
1	Gummiumhüllung	1	15	Verschlussmutter	1	29	Bolzen M3 20	3
2	Schraubmutter	2	16	Ausgangsventil	1	30	Rückschlagventil	1
3	Teflondichtung	1	17	Bolzen M4 30	3	31	Schraubmutter M3	3
4	Eingangsventil	1	18	Ausgangsventil O-Ring	1	32	Bolzen M6	4
5	Laufgrad 3 Scheibe	1	19	Ausgangsventil -dichtung	1	33	Unterleg-Federscheibe	4
6	Laufgrad 3	1	20	M5 Hutmutter	2	34	Metallunterlegscheibe	8
7	Eingangsventildichtung	1	21	Aufkleber	1	35	Toilettensockel	1
8	Kupferplatte	1	22	Gummikabel-Dichtung	1	36	Gummiunterlage	4
9	Kupferplattenscheiben	1	23	Federscheibe	2	37	Sockel-Kunststoff-Dichtung	4
10	Bolzen M5 40	2	24	Motorabdeckung	1	38	M6 Hutmutter	4
11	Bolzen M5 50	2	25	Toilettenmotor	1	39	Toiletenschüssel	1
12	V-Ring	1	26	Motordichtung	1	40	Toilettsitz und-deckel	1
13	Laufgrad 2	1	27	Auslassstecker	1	41	Zufuhrdichtung	1
14	Metallklinge	1	28	Auslass	1	42	Wasserzulaufschlauch	1

Die Ersatzteile

CODE	BESCHREIBUNG	KEY (NUMMER)
11879	Reparaturset für die elektrischen Toiletten 24V, LT-0E & LT-1E	1-38
11878	Reparaturset für die elektrischen Toiletten 12V, LT-0E & LT-1E	1-38