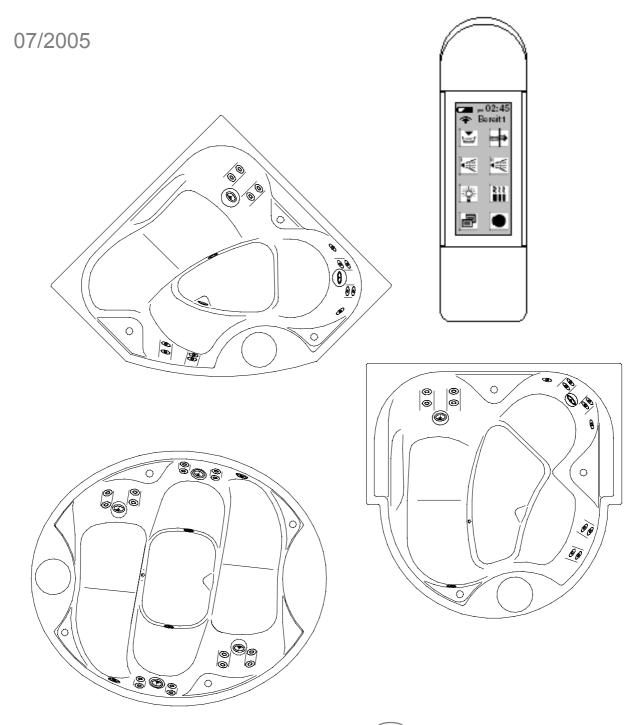


## Whirlpools MICHIGAN, ONTARIO, WINNIPEG, Whirl-Commander, Private Nutzung Planung. Montage. Gebrauch.



D Hotline: 0800 0 18 59

INHALT



#### **INSTALLATEUR-INFO**

1. 2.	Allgemeines	3
2. 3.	WerkstoffFunktion bzw. Betriebsweise	
3. 4.	Ausschreibungstexte	
4. 5.	Zubehör	
6.	Programmübersicht	
0.	riogianinabelsicii	
PLANUN	G	
7.	Planungshinweise	5
7.1	Platzbedarf	5
7.2	Belüftung	
7.3	Wasserzufuhr	
7.4	Wasserablauf	
7.5	Elektrischer Anschluss	
7.6	Whirlpool mit Wärmetauscher	
7.7	Bauseitige Voraussetzungen	
8.	Beckenzeichnungen	b - /
9.	Systemzeichnungen	8 - 10
MONTAG	SE CONTRACTOR OF THE CONTRACTO	
10.	Montage Whirlpool	11
10.1	Aufstellung	11
11.	Wasserversorung und -entsorgung	11
11.1	Warmwasserversorung für Beckenbefüllung	11
11.2	Abwasseranschluss (Poolentleerung)	
12.	Elektro-Installation	
12.1	Elektro-Anschluss	
12.1.1	Synchronisation Echt-Uhrzeit	
12.2	Systemschutz-Funktionen	
12.3	Elektro-Installation WP mit 3 kW E-Heizer	
12.4 12.5	Elektro-Installation WP mit 9 kW E-Heizer	
12.5	Elektro-Installation WP mit Wärmetauscher	
12.0	Elektro-Anschlussplan mit 3 kW E-Heizer  Elektro-Anschlussplan mit 9 kW E-Heizer	
12.7	Elektro-Anschlussplan mit Wärmetauscher	
13.	Probelauf	
14.	Beckenverkleidung / Ummauerung	
KUNDEN	I NICO	
KUNDEN		
GEBRAU	ICH	
15.	Systembeschreibung	
16.	Inbetriebnahme	
17.	Bedienung über die Umsteller	18
18.	Bedienung MICHIGAN, ONTARIO, WINNIPEG	
19.	Kurzbedienung WHIRL-COMMANDER	
20. 20.1	Reinigung/Wartung	
20. i 21.	Reinigen des KartuschenfilterRichtig Whirlen	
21. 22.	Badezusätze	
<b>~~</b> .	DadoLadated	44

#### TECHNISCHE BESCHREIBUNG

#### 1. Allgemeines

Bei den Whirlpools Michigan, Ontario und Winnipeg handelt es sich um Kompakt Whirlpools für die **private** Nutzung in ergonomischer Formgebung. Alle drei Whirlpools werden als komplett montierte Einheiten auf einem tragenden Untergestell mit höhenverstellbaren Füßen und anschlussfertig vorinstallierter Technik geliefert. Die Whirlpools werden serienmäßig in der Ausführung Venturi-Whirlpool-System geliefert.

Jede Lieferung wird vor Verlassen des Werkes genauestens kontrolliert und einer Funktionsprobe unterzogen. Die Auslieferung erfolgt in einer stabilen Transportverpackung.

#### 2. Werkstoff

Becken aus Sanitär-Acryl in Sanitärqualität; aus Plattenmaterial tiefgezogen, mit rückseitiger Glasf aser Polyester-Verstärkung.

#### 3. Funktion bzw. Betriebsweise

Die o.g. Whirlpools werden mit der Touch-Screen Fernbedienung Whirl-Commander ausgerüstet. Diese Fernbedienung verfügt über folgende Funktionen:

Whirlpoolpumpe I / Filterpumpe I Ein/Aus, Leistung zweistufig wählbar (1000 W / 250 W). Whirlpoolpumpe II / Filterpumpe II Ein/Aus, Leistung zweistufig wählbar (1000 W /250 W). Licht Ein/Aus, Licht +/-, Alles Aus, manuelle Eingabe der gewünschten Wassertemperatur, Anzeige der Temperatur und Uhrzeit im Display,

Programmierung von zwei individuellen Filterzeiten innerhalb von 24 Std. möglich.

Mit Hilfe dieser Fernbedienung können die einzelnen Funktionen geschaltet werden. Die Fernbedienung kommuniziert über ein auf dem Wannenrand sitzendes Infrarot-Empfänger-Auge (IR-Auge). Hier werden die Befehle aufgenommen und über eine unter dem Whirlpool sitzende Steuerzentrale auf die einzelnen Aggregate weiter geleitet. Die elektrischen Bauteile wie Whirlpoolpumpe I/II, Unterwasserscheinwerfer, Steuerzentrale befinden sich unter dem Whirlpool. Die Fernbedienung ist wasserdicht und kann in der Ladeschale abgestellt oder am Befestigungsknopf an der Wand aufgehängt werden. Mit Hilfe der auf dem Wannenrand befindlichen Drehknöpfe können verschiedene Düsenkreisläufe angesteuert werden.

#### 4. Ausschreibungstexte

Michigan	ArtNummer 67296=230V/50Hz, Artikel-Nr. 67296 60=230V/60Hz		
Schenkelmaß	Poolhöhe	Einbauhöhe	Einbringmaß
<u>1800 mm</u>	860 mm	860 – 960 mm	1810 x 1810 x 870 mm

Einteiliges Becken, aus Sanitär-Acryl (PMMA) mit Glasfaser-Polyester-verstärkter Rückseite. Drei Filterinseln, Kartuschenfilter, E-Heizer 3kW, Unterwasserscheinwerfer, tragendes Untergestell mit höhenverstellbaren Gestellfüßen, Bedienung über IR-Fernbedienung Whirl-Commander, Niveau-Fühler und Durchflusswächter für Trockenlaufschutz sowie Temperaturfühler für Heizung sind werkseitig montiert. Befüllung über beigepacktes Magnetventil (freier Auslauf Option)- schaltbar über IR-Fernbedienung. Poolentleerung über elektrisch betätigten Kugelhahn. (Jalousieschalter bauseits zu erstellen.)

Alle Aggregate sind werkseitig unter dem Whirlpool vormontiert. Die serienmäßige Steuerung ist werkseitig un-ter dem Whirlpool plaziert.

Funktionen:

Whirl-Commander: Whirlpoolpumpe I / Filterpumpe I Ein/Aus, Leistung zweistufig wählbar (1000W / 250 W).

Whirlpoolpumpe II / Filterpumpe II Ein/Aus, Leistung zweistufig wählbar.

Licht Ein/Aus, Licht +/-, Alles Aus, manuelle Eingabe der gewünschten Wassertempera-

tur. Anzeige der Temperatur und Uhrzeit im Display.

Programmierung von zwei individuellen Filterzeiten innerhalb von 24 Std. möglich.

Personenzahl: 3
Beckeninhalt: ca. 750 l
Heizleistung: 3 kW
Kartuschenfilterfläche: 2,50 m²
Leergewicht: ca. 180 kg

Serienmäßige Sanitärfarben: Weiß .... 010 Pergamon .... 030

Sichtbare Einbauteile: Weiß

Weitere Sanitärfarben gegen Aufpreis auf Anfrage.

#### Venturi- Whirlpool-System

Mit werkseitig montierten 17 Massagedüsen, PVC-Ringleitung und 2 Whirlpool-Pumpen (1000 W / 250 W, 230 V, 50 Hz).



Ontario	ArtNummer 67316=230V/50Hz, Artikel-Nr. 67316 60 = 230V/60Hz		
Schenkelmaß	Poolhöhe	Einbauhöhe	Einbringmaß
1900 mm	860 mm	860 – 960 mm	1910 x 1910 x 870 mm

Einteiliges Becken, aus Sanitär-Acryl (PMMA) mit Glasfaser-Polyester-verstärkter Rückseite. Drei Filterinseln, Kartuschenfilter, E-Heizer 3kW, Unterwasserscheinwerfer, tragendes Untergestell mit höhenverstellbaren Gestellfüßen, Bedienung über IR-Fernbedienung Whirl-Commander, Niveau-Fühler und Durchflusswächter für Trockenlaufschutz sowie Temperaturfühler für Heizung sind werkseitig montiert. Befüllung über beigepacktes Magnetventil (freier Auslauf Option)- schaltbar über IR-Fernbedienung. Poolentleerung über elektrisch betätigten Kugelhahn. (Jalousieschalter bauseits zu erstellen.)

Alle Aggregate sind werkseitig unter dem Whirlpool vormontiert. Die serienmäßige Steuerung ist werkseitig un-ter dem Whirlpool plaziert.

Funktionen:

Whirl-Commander: Whirlpoolpumpe I / Filterpumpe I Ein/Aus, Leistung zweistufig wählbar (1000W / 250 W).

Whirlpoolpumpe II / Filterpumpe II Ein/Aus, Leistung zweistufig wählbar.

Licht Ein/Aus, Licht +/-, Alles Aus, manuelle Eingabe der gewünschten Wassertempera-

tur, Anzeige der Temperatur und Uhrzeit im Display,

Programmierung von zwei individuellen Filterzeiten innerhalb von 24 Std. möglich.

Personenzahl: 3

Beckeninhalt: ca. 800 l
Heizleistung: 3 kW
Kartuschenfilterfläche: 2,50 m²
Leergewicht: ca. 190 kg

Serienmäßige Sanitärfarben: Weiß .... 010
Pergamon .... 030

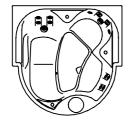
Sichtbare Einbauteile: Weiß

Weitere Sanitärfarben gegen Aufpreis auf Anfrage.

Venturi- Whirlpool-System

Mit werkseitig montierten 17 Massagedüsen, PVC-Ringleitung und 2

Whirlpool-Pumpen (1000 W / 250 W, 230 V, 50 Hz).



Winnipeg	ArtNummer 67326:	<u>=230V/50Hz, Artikel-N</u>	Nr. 67326 60 = 230V/60Hz
Schenkelmaß	Poolhöhe	Einbauhöhe	Einbringmaß
2200 mm x 1900	860 mm	860 – 960 mm	2210 x 1910 x 870 mm

Einteiliges Becken, aus Sanitär-Acryl (PMMA) mit Glasfaser-Polyester-verstärkter Rückseite. Drei Filterinseln, Kartuschenfilter, E-Heizer 3kW, Unterwasserscheinwerfer, tragendes Untergestell mit höhenverstellbaren Gestellfüßen, Bedienung über IR-Fernbedienung Whirl-Commander, Niveau-Fühler und Durchflusswächter für Trockenlaufschutz sowie Temperaturfühler für Heizung sind werkseitig montiert. Befüllung über beigepacktes Magnetventil (freier Auslauf Option)- schaltbar über IR-Fernbedienung. Poolentleerung über elektrisch betätigten Kugelhahn. (Jalousieschalter bauseits zu erstellen.)

Alle Aggregate sind werkseitig unter dem Whirlpool vormontiert. Die serienmäßige Steuerung ist werkseitig un-ter dem Whirlpool plaziert.

Funktionen:

Whirl-Commander: Whirlpoolpumpe I / Filterpumpe I Ein/Aus, Leistung zweistufig wählbar (1000W / 250 W).

Whirlpoolpumpe II / Filterpumpe II Ein/Aus, Leistung zweistufig wählbar.

Licht Ein/Aus, Licht +/-, Alles Aus, manuelle Eingabe der gewünschten Wassertempera-

tur, Anzeige der Temperatur und Uhrzeit im Display,

Programmierung von zwei individuellen Filterzeiten innerhalb von 24 Std. möglich.

Personenzahl: 4

Beckeninhalt: ca. 1000 l
Heizleistung: 3 kW
Kartuschenfilterfläche: 2,50 m²
Leergewicht: ca. 210 kg

Serienmäßige Sanitärfarben: Weiß .....010 Pergamon .....030

Sichtbare Einbauteile: Weiß

Weitere Sanitärfarben gegen Aufpreis auf Anfrage.

**Venturi- Whirlpool-System** 

Mit werkseitig montierten 17 Massagedüsen, PVC-Ringleitung und 2  $\,$ 

Whirlpool-Pumpen (1000 W / 250 W, 230 V, 50 Hz).



#### 5. Zubehör

#### Whirlpool-Abdeckung für Michigan Artikel Nr.: 677616

Faltbare 6 mm starke Mehrschicht-Folienabdeckung, aus durchgehendem, geschlossenzelligen PE-Schaum. Oberseite aus weißer, glatter, weichmacherfreier und armierter Polyoefinschicht, UV-stabilisiert. Unterseite mit Saranex, einer mehrschichtigen, hygienisch verschlossenen Dichtungsmembrane.

#### Whirlpool-Abdeckung für Ontario Artikel Nr.: 677617

Faltbare 6 mm starke Mehrschicht-Folienabdeckung, aus durchgehendem, geschlossenzelligen PE-Schaum. Oberseite aus weißer, glatter, weichmacherfreier und armierter Polyoefinschicht, UV-stabilisiert. Unterseite mit Saranex, einer mehrschichtigen, hygienisch verschlossenen Dichtungsmembrane.

#### Whirlpool-Abdeckung für Winnipeg Artikel Nr.: 677618

Faltbare 6 mm starke Mehrschicht-Folienabdeckung, aus durchgehendem, geschlossenzelligen PE-Schaum. Oberseite aus weißer, glatter, weichmacherfreier und armierter Polyoefinschicht, UV-stabilisiert. Unterseite mit Saranex, einer mehrschichtigen, hygienisch verschlossenen Dichtungsmembrane.

Weiteres Zubehör	Artikel-Nr.:
Pool-Tester für pH und Chlor	67721
Nachfüllpackung für	_
Pool-Tester für pH und Chlor	67722
Lüftungs-/Revisionsgitter	27303
Whirlpool-Klar O	67181
Whirlpool-Klar A	67182
Pooltester für pH und O2	67183
Nachfüllpackung für	
Pooltester für pH und O2	67722
Bio-Plus pH-Wert-Heber	67184

Weiteres Zubehör	Artikel-Nr.:
Bio-Minus pH-Wert-Senker	67185
Whirlpool-Randklar	67186
E-Heizung 9 kW, 400 V, 3 N~	674910
Wärmetauscher 30 kW	674920
Freier Wanneneinlauf	67251
Einteilige Frontverkleidung für Michigan *	67299
Zweiteilige Frontverkleidung für Ontario *	67319
Zweiteilige Frontverkleidung für Winnipeg*	67329
Ersatzfilterkartusche	6875
Jalousieschalter Aufputz	27309
Jalousieschalter Unterputz	27310

<sup>\*</sup>Nur für Pools mit Lieferdatum ab Werk >2001.

Sonderfarben sind auf Anfrage gegen Mehrpreis lieferbar. Bitte anfragen!

### 6. Programmübersicht Michigan, Ontario und Winnipeg Technische Spezifikation

Abmessung	Form	Personen-	Produkt-	Gewicht	Heiz-
		zahl	name		leistung
1800 x 1800 x 860	Fünfeck	3	Michigan	ca. 180 kg	ca. 3 kW
1900 x 1900 x 860	Viereck	3	Ontario	ca. 190 kg	ca. 3 kW
2200 x 1900 x 860	Oval	4	Winnipeg	ca. 210 kg	ca. 3 kW

#### **PLANUNG**

#### 7. Planungshinweise Michigan, Ontario und Winnipeg

Der Installation und Bestellung der gesamten Anlage sollte in jedem Falle eine ausführliche Planung und Auslegung nach den jeweiligen Gegebenheiten vorausgehen.

#### 7.1 Platzbedarf

- Bei der Einbringöffnung das jeweilige Einbringmaß des Whirlpools beachten (Auf ausreichende Rangiermöglichkeit achten).
- Einstiegsmöglichkeit in den Whirlpool beachten (Raumhöhe)!
- Bodenbelastbarkeit (Statik) berücksichtigen! Gesamtgewicht bei Benutzung beachten!

#### 7.2 Belüftung

- Raumluftentfeuchtung im Whirlpool-Aufstellraum sicherstellen.
- Zuluftöffnung in der Beckenverkleidung mindestens 400 cm² vorsehen.

#### 7.3 Wasserzufuhr

 Beckeneinlauf über Magnetventil R 3/4" (auf Untergestell vorinstalliert) mit bauseits zu erstellendem Kalt-/ Warmwasseranschluss R 3/4" vorzugsweise über eine Thermostatarmatur mit freiem Auslauf (Sonderzubehör Art.-Nr. 67251) installieren.

#### 7.4 Wasserablauf

• Entleerung über vorinstallierten elektr. Kugelhahn. Jalousieschalter bauseits installieren. (Jalousieschalter Option s. o.)

- Anschluss für Whirlpool-Entleerung / Sicherheits-Überlauf unter dem Whirlpool vorsehen. Abwasserleitung min. DN 50.
- Anschluss über einen bauseitigen Geruchsverschluss mit dem Kanal verbinden! (z. B. "Geberit" 152.040.16.1)
- Bei der Einbau-Planung am Aufstellplatz einen Bodenablauf (min. DN 50) vorsehen, damit bei eventuellen Undichtigkeiten hinter einer bodendichten Ummauerung tief angeordnete elektrische Bauteile vor Wasserüberflutung geschützt sind. Den Bodenablauf vor Austrocknung schützen.

#### 7.5 Elektrischer Anschluss

- Serienausstattung mit E-Heizung 3 kW:
  - 2 Zuleitungen à 230 V, 1 N~, 50/60 Hz, Querschnitt 3 x 2,5 mm², Absicherung 16 A
- Sonderausstattung mit E-Heizung 9 KW:
  - 1 Zuleitung 400 V, 3 N~, 50 Hz, Querschnitt 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>, Absicherung 25 A
- Whirlpool mit Wärmetauscher:
  - 1 Zuleitung 230 V, 1 N~, 50/60 Hz, Querschnitt 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, Absicherung 16 A
- In fest verlegter E-Installation allpolig trennende Abschaltvorrichtung für allgemeine Ausschaltung der Anlage, insbesondere bei Nichtbenutzung und im Service-Fall, vorsehen.
- Gesamte Anlage über einen separaten FI-Schalter  $I_{\Delta}$  N = 30 mA absichern.
- Jalousieschalter zur elektr. Entleerung des Pools bauseits vorsehen. Zuleitung zum Entleerungsventil 4 x 1,5 mm²

#### 7.6 Whirlpool mit Wärmetauscher

Bei Whirlpool-Ausführung mit Wärmetauscher (Sonderzubehör), bauseits den dazugehörenden Heizungswasserkreis installieren.

Eine Heizungsumwälzpumpe und ein Rückschlagventil sind der Lieferung lose beigelegt.

Den Wärmetauscher an einen ungeregelten Heizkreislauf anschließen.

Je nach Heizsystem eine Vorrangschaltung für Sommerbetrieb (Zusatzmodul) in der Heizungssteuerung vorsehen (Heizungssteuerung wird von Pool-Steuerung angesteuert).

Für diese Vorrangschaltung eine galvanische Trennung (Zwischenrelais) vorsehen.

Auf gute Entlüftungsmöglichkeiten der Heizungswasseranschlüsse achten, d.h. an Stellen, an denen sich Luftsäcke bilden können, Entlüftungsventile einbauen!

Sollte je nach baulicher Situation eine schleichende Zirkulation nicht zu verhindern sein (permanente Aufhei-zung des Beckenwassers als Folge), den Primärkreislauf durch geeignete bauliche Maßnahmen unterbrechen (z.B. Magnetventil parallel zu Umwälzpumpe schalten).

#### 7.7 Bauseitige Voraussetzungen

- Grundsätzlich können HOESCH-Whirlpools freistehend aufgestellt werden.
- Revisionöffnungen in der Beckenverkleidung modellspezifisch vorsehen, (siehe Systemzeichnung).

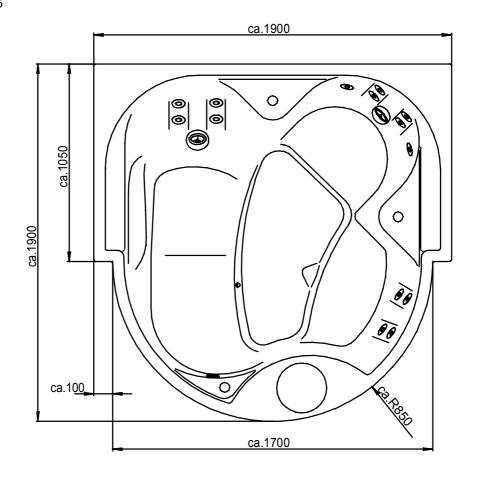
# Beckenzeichnungen MICHIGAN 1:25

ca.2540

8.

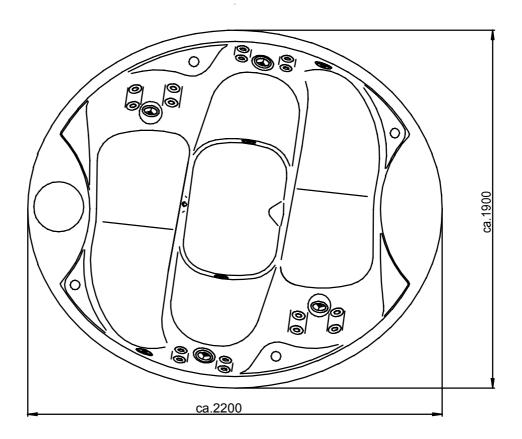
#### Beckenzeichnungen

ONTARIO 1:25



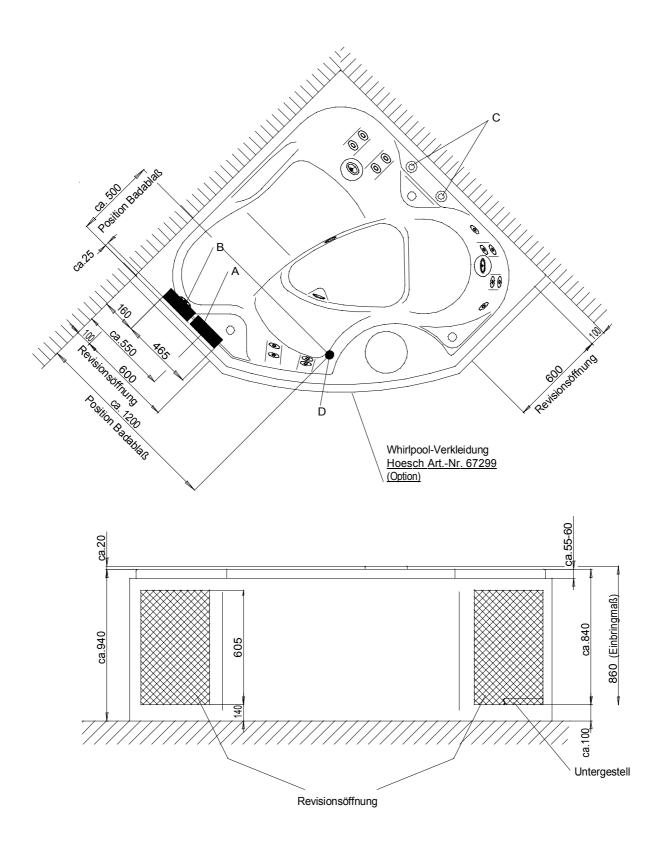
#### Beckenzeichnungen

WINNIPEG 1:25



#### 9. Systemzeichnung

**MICHIGAN** 

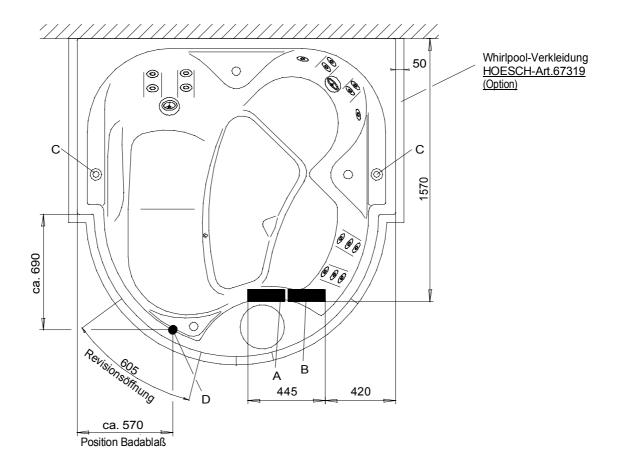


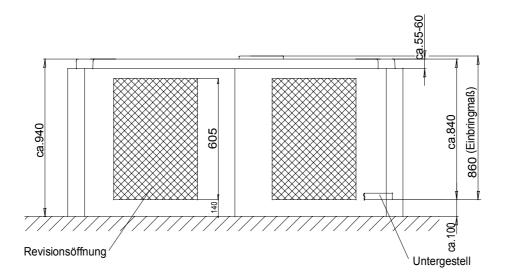
- A PP

- B Steuerung Whirlpool
  C Umsteller (für Rücken- bzw. Lendenmassage)
  D Positionierung Abwasseranschluss DN 50 bauseits

#### Systemzeichnung

ONTARIO



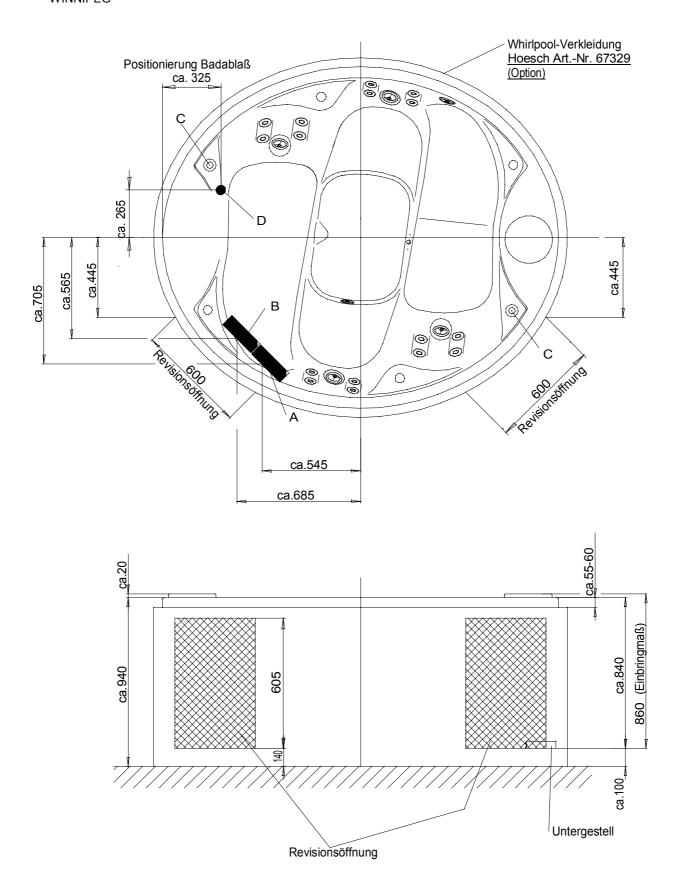


- A PP

- B Steuerung Whirlpool
  C Umsteller (für Rücken- bzw. Lendenmassage)
  D Positionierung Abwasseranschluss DN 50 **bauseits**

#### Systemzeichnung

#### WINNIPEG



- A PP

- B Steuerung Whirlpool
  C Umsteller (für Rücken- bzw. Lendenmassage)
  D Positionierung Abwasseranschluss DN 50 bauseits

#### **MONTAGE**

#### 10. Montage Whirlpool

#### **Allgemeines**

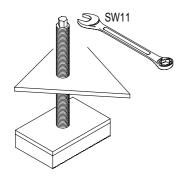
HOESCH-Produkte setzen Maßstäbe in Qualität, Komfort und Design. Die Beachtung der nachstehenden Hinweise gewährleistet eine optimale Funktion und eine lange Lebensdauer. Jede Lieferung wird vor Verlassen des Werkes genauestens kontrolliert. Vor Montage auf Vollständigkeit prüfen! Technische Änderungen sind vorbehalten! Alle Maßangaben in mm! Für durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, unsachgemäßen Transport oder bei Zwischenlagerung entstandene Beschädigungen kann keine Haftung übernommen werden. Im Übrigen gelten unsere jeweils gültigen Garantiebedingungen für HOESCH Whirlpools und Römische Dampfbäder.

#### Bitte unbedingt beachten:

- Whirlpool auf keinen Fall am werkseitig vormontierten Rohrsystem anheben!
- Jegliches Anstoßen vermeiden, da durch unsachgemäßen Transport Undichtigkeiten entstehen können. Achtung Bruchgefahr!
- Freie Zugänglichkeit einzelner System-Komponenten für spätere Wartungsarbeiten sicherstellen!

#### 10.1 Aufstellung

Whirlpool aufstellen und mittels der vormontierten, höhenverstellbaren Kunststoff-Gestellfüßen horizontal ausrichten. (Pool mit Wasserwaage ausrichten!)



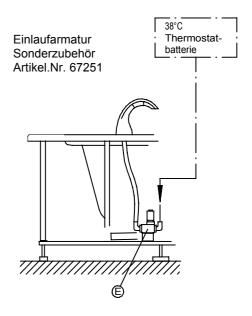
#### 11. Wasserversorgung und -entsorgung

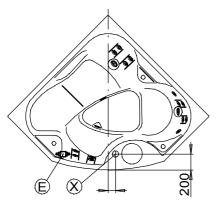
#### 11.1 Warmwasserversorgung für Beckenbefüllung

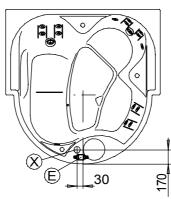
Die Einlaufarmatur kann auf dem Beckenrand montiert werden. Die Mischarmatur muß auf der Ummauerung montiert werden. Zur Befüllung des Beckens, das werkseitig auf dem Untergestell montierte Magnetventil "E" R 3/4" an die bauseitige Warmwasserzufuhr, min. R 3/4" (38 °C), gem. Abbildung anschließen, Fließdruck 3-5 bar. Auf Fließrichtung achten.

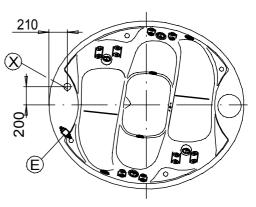
E – Magnetventil Beckenbefüllung R 3/4"

X - Mögliche Position der Einlaufarmatur









#### 11.2 Abwasseranschluss (Poolentleerung)

Werkseitig ist der Whirlpool mit einem Kugelhahn und Ablaufstutzen d50 für Totalentleerung / Sicherheitsüberlauf ausgestattet. Diesen Anschluss bauseits über einen Geruchsverschluss (Siphon) an das Abwassernetz anschließen. (z. B. "Geberit" 152.040.16.1)

Werden mehrere Whirlpools parallel betrieben, die Abwasser-Sammelleitung dementsprechend dimensionieren. Abwasserleitung entlüften!

#### 12. Elektro-Installation

Die Elektro-Installation darf nur von einer konzessionierten Elektro-Fachkraft vorgenommen werden.

- Die Elektroinstallation muss gemäß DIN VDE 0100 und 0298 ausgeführt sein. In der Schweiz gelten die Hausinstallationsvorschriften (HV) des SEV, in Österreich die ÖVE-EN1. Zusätzlich sind die technischen Anschlußbedingungen der örtlich zuständigen Elektroversorgungsunternehmen (EVU) zu beachten.
- Der Whirlpool ist ausgelegt für eine Wechselspannung 230 V~ AC, 50/60 Hz.
- Die Whirlanlage ist durch eine separate Stromkreiszuleitung elektrisch zu versorgen und entsprechend der Nennleistungsaufnahme mit 16 oder 25 A abzusichern. Weitere Verbraucher dürfen nicht abgezweigt werden.
- Für den Whirlpool muss außerdem ein separater Fehlerstromschutzschalter mit max. Nennauslöserstromstärke 30 mA installiert werden. Der separat vorgeschaltete FI-Schutzschalter muss der VDE 0664, Teil 1 entsprechen (pulsstromsensitiv, stoßstromfest, kurzschlussfest bis 6 kV). Vorzugsweise können kombinierte FI/LS-Schalter gemäß VDE 0664, Teil 2 verwendet werden.
- In der fest verlegten Installation ist eine allpolig trennende Abschaltvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktabstand für die allgemeine Ausschaltung der Anlage und Trennung vom Netz vorzusehen. Der Benutzer ist auf die separate Abschaltmöglichkeit hinzuweisen. Es wird empfohlen, bei Nichtbenutzung des Whirlsystems die Verbindung der Whirlanlage zum Stromnetz durch den Haupt-/FI-Schalter zu unterbrechen.
- Bei Sonderausstattung mit 9 Kw-Heizer Drehstromanschluss notwendig

#### 12.1 Elektro-Anschluss

- Der Whirlpool ist werkseitig komplett vorinstalliert. Für die separate Netzversorgung ist eine Universal-Anschlussdose vorhanden.
- Der erforderliche Festanschluss ist mittels der Universal-Anschlussdose (strahlwasserfest) IP X5 fachgerecht vorzunehmen.
- Der Potentialausgleich 4 mm² mit Erdung muss an der gekennzeichneten Stelle unterhalb der Steuerung zusätzlich angeschlossen werden. Niemals den Netzanschluss und den Betrieb der Whirlanlage ohne den aufgelegten Schutzleiter und den angeschlossenen Potentialausgleich am Untergestell vornehmen. Die er-ste Inbetriebnahme und Probelauf muss der Elektro-Fachmann gemeinsam mit dem Sanitär-Installateur überwachen
- Jalousieschalter zur elektrischen Entleerung des Pools, bauseits vorsehen. Zuleitung zum Entleerungsventil 4 x 1,5 mm².

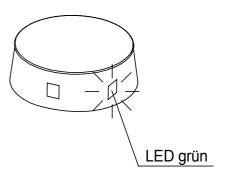
#### 12.1.1Synchronisation Echt-Uhrzeit zwischen IR-Fernbedienung und Steuerung

Bei der Erstinbetriebnahme beginnt die grüne LED im IR-Empfänger auf dem Beckenrand langsam zu blinken. Dieser Blinkcode signalisiert, dass die Steuerung und die IR-Fernbedienung nicht synchronisiert sind. Zur Synchronisation gehen Sie bitte wie folgt vor:

- a.) Uhrzeit gemäß Punkt 19 einstellen.
- b.) Durch drücken einer beliebigen Taste des Bedienfeldes der Fernbedienung wir die eingestellte Echt-Uhrzeit an die Steuerung übermittelt. Die Steuerung ist nun mit der IR-Fernbedienung synchronisiert.

#### Achtung:

Nach einer Komplettentladung der Fernbedienung müssen die Schritte a.) und b.) erneut durchgeführt werden. Nach einer Netztrennung (Stromausfall etc.) muss der Schritt b.) erneut durchgeführt werden.

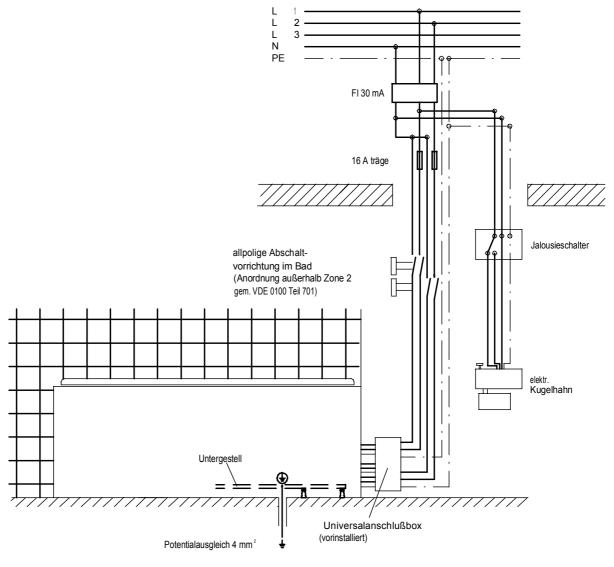


#### 12.2 Systemschutz-Funktion

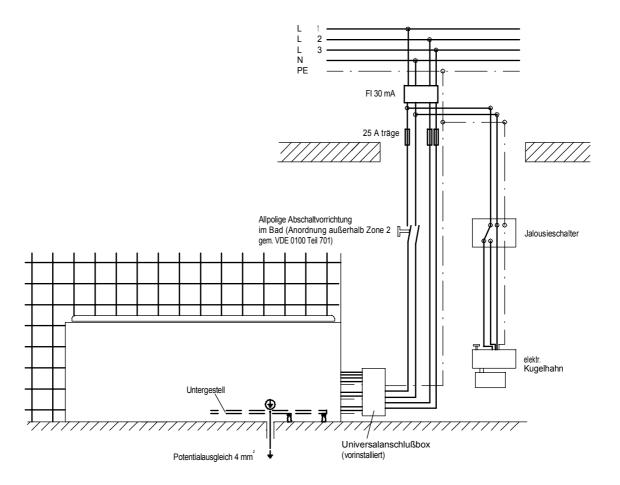
In der elektronischen Steuereinheit ist ein Safety-Control integriert. Safety-Control erhöht die Sicherheit bei Installation und Betrieb. Bei Veränderung und fehlen der Schutzerde PE in der Elektroinstallation unterbricht das Control-System die Funktionsfähigkeit. Blinkende LED's signailisieren eventuelle Anschlussfehler.

LED-Blinkcode Anzeige	Anzeige durch:	<b>-</b>	Ursache:
Grüne LED`s blinken langsam	LED's im IR-Auge auf Beckenrand		Steuerung nicht synchronisiert (Symbol Uhr auf IR-Fernbedienung kurz betätigen)
LED´s blinken abwechselnd im Sekundentakt	LED's im IR-Auge auf Beckenrand	<b>→</b>	PE nicht vorhanden L/N vertauscht Innentemperatur zu hoch PP meldet Störung PP nicht angeschlossen
LED blinkt 3x kurz, 1x lang	LED in Steuerung	<b>→</b>	Übertemperatur in Steuerung
LED blinkt 1x kurz, 1x lang	LED in PP	<b>-</b>	PE-Überwachung L/N vertauscht
LED blinkt 2x kurz, 1x lang	LED in PP	<b>→</b>	Überstrom der Whirlpumpe 2 Blockierung der Whirlpumpe 2
LED blinkt 3x kurz. 1x lang	LED in PP	<b>→</b>	Unterstrom der Whirlpumpe 2
I FD blinkt 4x kurz, 1x lang	LFD in PP	<b>→</b>	Heizstromunterbrechnung
_		<b>→</b>	-

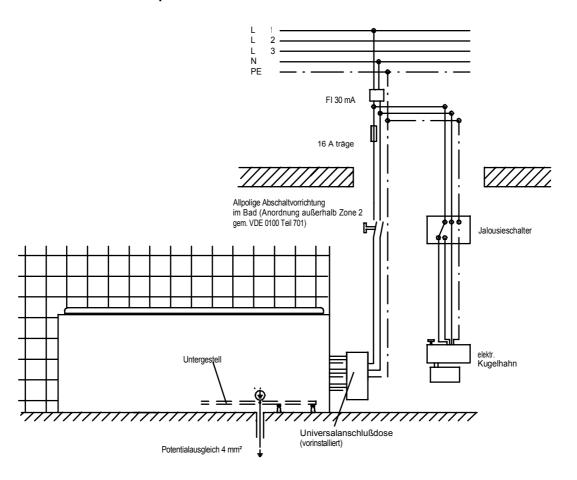
#### 12.3 Elektro-Installation Whirlpool mit 3 kW E-Heizer



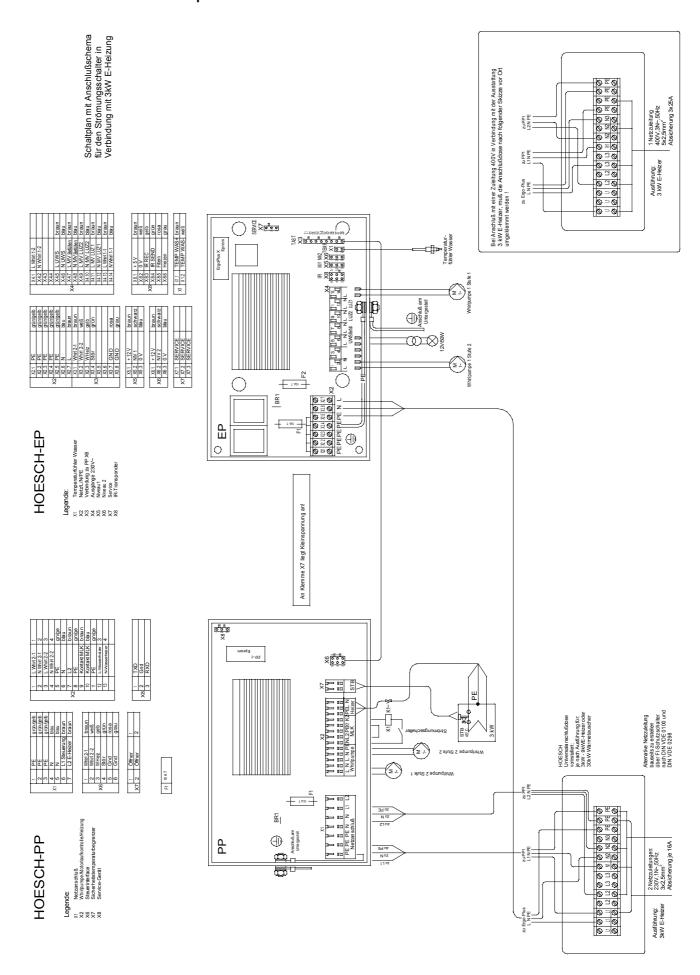
#### 12.4 Elektro-Installation Whirlpool mit 9 kW E-Heizer



#### 12.5 Elektro-Installation Whirlpool mit Wärmetauscher

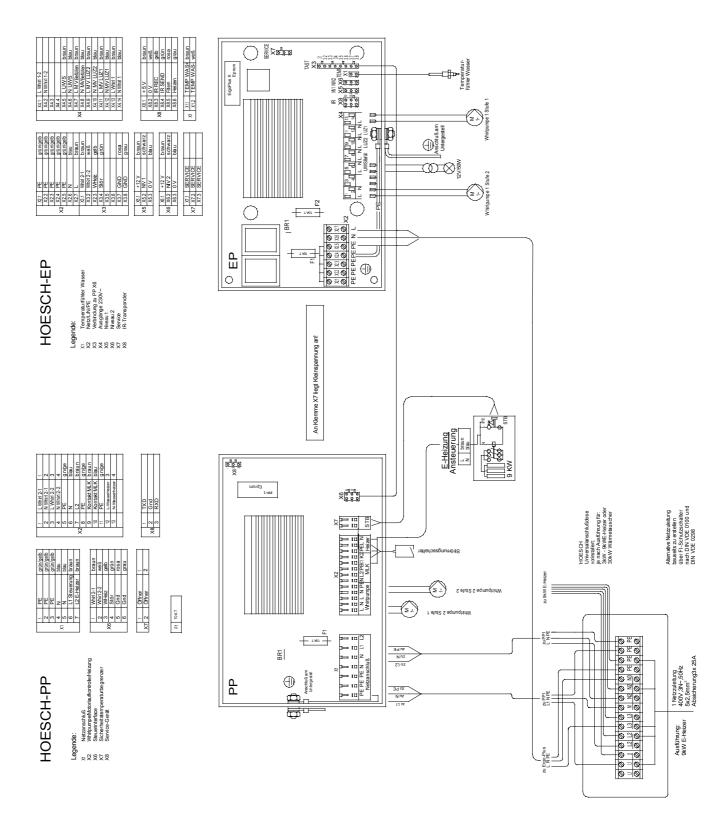


#### 12.6 Elektro-Anschlussplan mit 3 kW E-Heizer



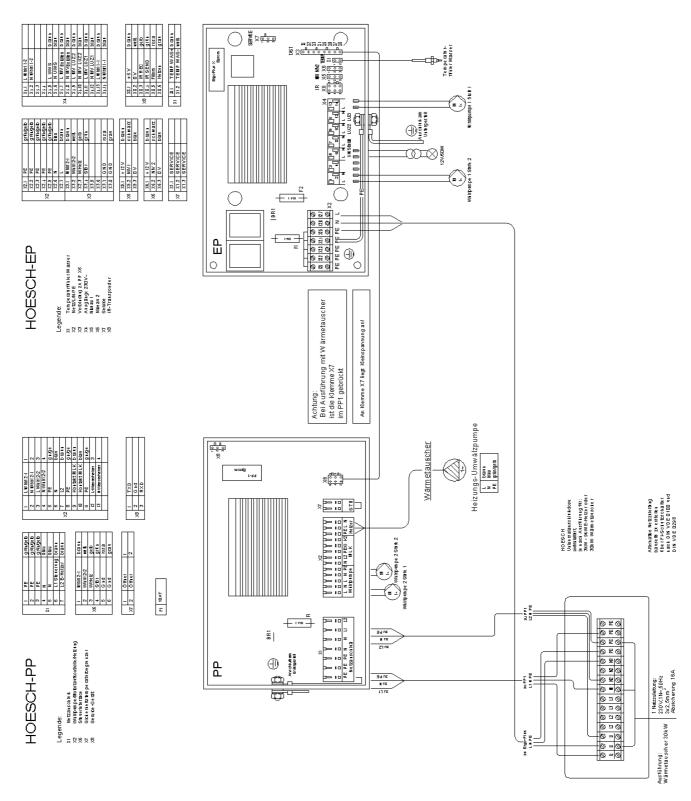
#### 12.7 Elektro-Anschlussplan mit 9 kW E-Heizer

Schaltplan mit Anschlußschema für den Strömungsschalter in Verbindung mit 9kW E-Heizung



#### 12.8 Elektro-Anschlussplan mit 30 kW Wärmetauscher

Ausführung mit 30 kW Wärmetauscher



#### 13. Probelauf

Vor Erstellen der Verkleidung bzw. Ummauerung den Whirlpool gemäß Elektro-Installationsanweisung anschließen und einem Probelauf unterziehen. Das gesamte System auf Dichtheit und Funktion überprüfen (Bedienung siehe Gebrauchsanweisung).

#### 14. Beckenverkleidung / Ummauerung

Nach dem Probelauf das Wasser wieder ablassen und die Verkleidung bzw. Ummauerung erstellen. Der Betrieb des Whirlpools ohne Verkleidung ist – außer beim Probelauf – nicht zulässig. Die umlaufenden Rohrsysteme nicht in die Verkleidung bzw. Ummauerung legen bzw. an diese anlegen. Während der Erstellung der Verkleidung bzw. der Ummauerung exponierte System-Komponenten, vor allem Lüfterseite des Pumpenmotors, durch Abdeckung vor Verschmutzung schützen. Durch dementsprechende Gestaltung der Verkleidung/Ummauerung einen Berührungs- und Spritzwasser-Schutz für System-Komponenten gewährleisten! **Unbedingt Revisionsmöglichkeiten zum Technikbereich gemäß Beckenzeichnungen vorsehen!** Der Revisionseinsatz darf nur mit Werkzeug zu öffnen sein. Die Maße unbedingt einhalten, da nur dann bei eventuell erforderliche Wartungen eine problemlose Ausbaumöglichkeit für technische System-Komponenten gewährleistet ist. Zwi-schen Beckenrand und oberer, horizontaler Fliesenreihe einen Spalt von 3-4 mm für eine Silikon-Abdichtung vorsehen. Zur Vermeidung von Körperschallbrücken zur Wand ein schalldämmendes Wandanschlussprofil (Art.-Nr.: 6915) verwenden.

#### **GEBRAUCH**

#### 15. System-Beschreibung

Durch die Whirlpool-Pumpen wird Wasser aus dem Becken abgesaugt, beschleunigt und durch die Massagedüsen dem Beckenwasser wieder zugeführt. Den Massagedüsen wird automatisch Luft zugeführt. Die Richtung der Massagestrahlen ist durch das Verstellen der Düsen-Einsätze von Hand veränderbar (außer rotierende Düse). So können Sie die für Sie optimale Einstellung per Hand selbst bestimmen.

#### 16. Inbetriebnahme

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme auch die separate "Bedienungsanweisung" WHIRL-COMMANDER" durch.

- Synchronisation wie in 12.11 beschrieben durchführen.
- Taste "Automatiche Befüllung" des WHIRL-COMMANDERS betätigen.
- Pool befüllt automatisch bis Erreichen des Whirlniveaus (Wasserstand ca. 2 cm oberhalb der Filterinseln).
- Filterzeiten (wie in Punkt 19-Bedienung beschrieben) auf Wunsch einstellen. Eine optimale Filterung wird durch eine tägliche Filterzeit von mindestens 8 Stunden erreicht. (Ohne programmierte Filterzeiten ist die Filterfunktion inaktiv.) Um eine gleichmäßige Durchströmung des Rohrleitungssystems im Filterbetrieb zu erreichen, sollten die Umsteller auf dem Wannenrand auf Mittelstellung gestellt werden.
- Pool auf eingestellte Temperatur (siehe Punkt 19-Bedienung) aufheizen. (Diese Funktion ist nur mit Whirlbetrieb der Pumpe 2 oder im Filterbetrieb verfügbar.)
- Die Ist-Temperatur wird im Anzeigefeld des WHIRL-COMMANDERS angezeigt.
- Nach Erreichen der eingestellten Temperatur kann der Benutzer jetzt zum genüßlichen Whirlbaden im Pool
  Platz nehmen und die einzelnen nachfolgend beschriebenen Funktionen mittels WHIRL-COMMANDERS und
  Umsteller nach Belieben wählen.
- Die Funktionen sind nur schaltbar, wenn der Pool befüllt ist.

#### 17. Bedienung über die Umsteller

Die angeschlossenen Düsen beider Whirlkreise (Pumpe I und Pumpe II) werden über Umsteller geregelt. Durch den Umsteller kann zwischen Rücken- bzw. Lendenmassage gewählt werden. Auf Mittelstellung sind alle Düsen in Betrieb. Umsteller bei ausgeschalteten Pumpen betätigen.

#### 18. Bedienung MICHIGAN, ONTARIO, WINNIPEG

Für die Bedienung muss die Fernbedienung auf das auf den Beckenrand montierte Empfangsauge gerichtet sein.

#### 19. Kurz-Bedienungsanweisung WHIRL-COMMANDER

Diese Kurz-Bedienungsanweisung zeigt nur die wichtigsten Funktionen des WHIRL-COMMANDERS im Überblick.

Weitere Funktionen insbesondere zu Einstellungen der Fernbedienung entnehmen Sie bitte der separaten Bedienungsanweisung des WHIRL-COMMANDERS.

*	Kurz drücken: Whirlpumpe I Ein/Aus	bei Michigan und Otario Liege: 4 Düsen (Rückenbereich) 1 Düse (Fußbereich) 1 Rotationsdüse (Lendenbereich) Sitz: 4 Düsen (Rückenbereich) laufen permanent	bei Winnipeg Liege: 4 Düsen (Rückenbereich) 1 Düse (Fußbereich) 1 Rotationsdüse (Lendenbereich) Sitz: 4 Düsen (Rückenbereich) 1 Düse (Fußbereich) 1 Rotationsdüse (Lendenbereich)
<u> </u>	Lang drücken: Intensität Whirlpumpe I ändern	Durch langes drücken der Taste <a></a>	
*	Kurz drücken: Whirlpumpe II Ein/Aus	bei Michigan und Otario Sitz: 6 Düsen (Rückenbereich) 1 Rotationsdüse (Lendenbereich)	bei Winnipeg Liege: 4 Düsen (Rückenbereich) 1 Düse (Fußbereich) 1 Rotationsdüse (Lendenbereich) Sitz: 4 Düsen (Rückenbereich) 1 Düse (Fußbereich) 1 Rotationsdüse (Lendenbereich)
* +   I	Lang drücken: Intensität Whirlpumpe II ändern	Durch langes drücken der Taste € gelder Intensität der Whirlpumpe II.  + entspricht einer Pumpenleistung von 1 - entspricht einer Leistung von 250 W.	

*	Kurz drücken: Filterbetrieb Aktiv / inaktiv	Bei aktiviertem Filter leuchten die grünen LED's im IR-Empfänger. Die Filterung beginnt zu den voreingestellten Zeiten. Pumpe I und II laufen dann mit einer Leistung von 250 W.
	Lang drücken: Einstellung der Filterzeiten	Durch langes drücken der Taste pelangen Sie in das Menü zur Einstellung der Filterzeiten.  Filterzeit 1: Mit den Taste peur die gewünschte Startzeit einstellen. Mit der Taste zur Endzeit wechseln und die Zeit wie bei der Startzeit begenstellen.
→ ok		schrieben einstellen.  Mit der Taste zur Filterzeit 2 wechseln und wie bei Filterzeit 1 einstellen oder mit Filterzeit 1 bestätigen und speichern.
**************************************	Kurz drücken: Heizung aktiv / inaktiv	Bei aktivierter Heizung erscheint das Symbol im Anzeigefeld der Fernbedienung und die roten LED's im IR-Empfänger leuchten. Bei Unterschreiten der eingestellten Soll-Temperatur schaltet sich die Heizung automatisch ein, sofern die Whirlpumpe II eingeschaltet ist oder der Whirlpool im Filterbetrieb ist.
≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥ ≥	Lang drücken: Temperatur- einstellung	Werkseitig auf 37°C voreingestellt.  Durch langes Drücken der Taste gelangen Sie in das Menü zur Einstellung der Soll-Temperatur.  Die Soll-Temperatur läßt sich über die ►▼ Tasten individuell zwischen 10°C und 40°C einstellen.
- <b>*</b>	Kurz drücken: Licht Ein / Aus	
	Lang drücken: Licht-Intensität ändern	Durch langes Drücken der Taste ৄ gelangen Sie in das Menü zur Einstellung der Licht-Intensität.  Der/die Scheinwerfer ist/sind über ▲▼ dimmbar.
*	Automatische Befüllung / Was- sernachspeisung Ein / Aus	Befüllung über Magnetventil R ¾ " Der Pool wird automatisch bis zum Erreichen des erforderlichen Wasserstands befüllt. Die Steuerung überwacht den Wasserstand und füllt bei Bedarf automatisch Wasser nach.
	Uhr einstellen	Taste ■ lang drücken. Im folgenden Menü Taste ☐ betätigen. Menü "Uhr" erscheint.
	22222	Mit den Tasten ▲▼ die Uhrzeit einstellen. Mit der Taste ◀ zurück ins Hauptmenu. Mit den Tasten 12 und 24 kann zwischen 12h und 24h –Anzeige gewechselt werden.
	Kurz drücken: Alles Aus	Durch kurzes Drücken der Taste im Hauptmenü werden alle Funktionen abgebrochen. Der Scheinwerfer schaltet zeitverzögert ab.
	Lang drücken: Bildschirm- schoner	Durch langes Drücken der Taste  im Hauptmenü wird der Bildschirmschoner aktiviert. Zur Deaktivierung des Bildschirmschoners betätigen Sie eine beliebige Taste.
•	Menü- Rücksprung	Durch betätigen der Taste ◀ gelangen Sie zurück in die übergeordnete Menüebene.

<sup>\*</sup> Diese Funktion wird im aktivierten Zustand invertiert dargestellt.

#### 20. Reinigung / Wartung

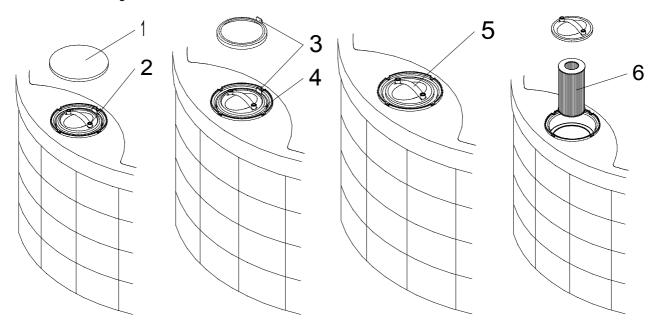
#### Pflegehinweise für Sanitär-Acryl

- Die Systeme der Pools sind selbstentleerend. Aus konstruktiv bedingten Gründen bleibt nach der Poolentleerung eine geringe Menge Restwasser vor dem Ablauf zurück. Wasser mit weichem Tuch oder Schwamm entfernen.
- 2. Nach dem Baden Wannenoberfläche mit Wasser abspülen und mit einem feuchten Tuch nachwischen.
- 3. Keine Scheuermittel verwenden!
- 4. Für gelegentliche Grundreinigungen ein paar Spritzer Reinigungsmittel, z.B. HOESCH Cleaner (Artikel-Nr.: 6999) auf die Oberfläche geben, mit einem trochenem, weichen Tuch nachreiben. Stärkere Verschmutzungen mit warmen Wasser und flüssigem, mildem Reinigungsmittel oder einer Seifenlauge beseitigen.
- 5. Kalkablagerungen mit Branntweinessig und Wasser wegwischen (Armaturen aussparen!). Bei Einsatz von Abflußreinigern die Gebrauchsanweisung beachten!
- 6. Leichte Kratzer oder aufgerauhte Stellen bei glänzender Oberfläche mit dem HOESCH-Pflegeset (Artikel-Nr.: 6991) entfernen (Hinweise beachten!). Tiefe Kratzspuren und Brandflecken auf glänzenden oder matten Oberflächen mit feinem Sandpapier oder Metallradierer aus feiner Stahlwolle vorsichtig, großflächig in eine Richtung schleifend, beseitigen. Nur bei glänzenden Oberflächen mit Spezialpoliercreme nachbehandeln!

#### 20.1 Reinigen des Katuschenfilters

Um eine einwandfreie Wasserfiltration zu gewährleisten, den Kartuschenfilter folgendermaßen turnusmäßig warten:

- 1. Pool abschalten (Pumpensymbol 2)
- 2. Abdeckung (1) entfernen und Kartusche mittels Entlüftungsschraube (2) entlüften.
- 3. Verriegelung (3) anheben und Sicherungsring (4, drehen) entfernen.
- 4. Deckel (5) abziehen.
- 5. Filter (6) entnehmen.
- 6. Neuen Filter einsetzen.
- 7. Filtereinheit mit Deckel verschließen.
- 8. Sicherungsring aufsetzen und drehen bis Verriegelung einrastet. Verriegelung anheben und Sicherungsring weiterdrehen bis Verriegelung zum zweitenmal einrastet. Sicherungsring bleibt leicht beweglich.
- 9. Entüftungsschraube schließen.
- 10. Abdeckung wieder aufsetzen.



#### 21. Richtig Whirlen!

Whirlbaden kann im Prinzip jeder, dessen Herz-, Kreislauf- und Nervensystem den normalen Alltagsbeanspruchungen gewachsen ist. Sollten dennoch Zweifel bestehen, ist der Rat eines Arztes einzuholen.

Bei Erkältungs- und Infektionskrankheiten, Geschwüren, offenen Wunden sowie Entzündungen sollte man bis zu deren vollständiger Ausheilung auf das Whirlpool-Bad verzichten. Nach Alkoholgenuß sowie unmittelbar nach dem Essen ist von einer Benutzung des Whirlpools abzusehen.

#### Achtung!

Vor oder während des Whirlpool-Bades weder Seife noch andere schäumende Badezusätze benutzen!

**Erst duschen – dann whirlen.** Vor jedem Whirlvorgang gründlich duschen, abseifen und sorgfältig abtrocknen. Wassertemperatur und Dauer des Bades sollten Sie ganz nach Ihrem Wohlbefinden ausrichten. Hier gilt die Faustregel: Je höher die Wassertemperatur, desto kürzer die Whirlzeit. Bei einer maximalen Temperatur von 38 °C sollte aus ärztlicher Sicht das Whirlpool-Bad nicht länger als 10 Minuten dauern, bei 36 °C sollte man 20 Minuten nicht überschreiten. Nach dem Whirlpool-Bad ist es – falls erforderlich – ratsam, sich an der frischen Luft abzukühlen und danach eine Ruhepause einzuhalten.

**Kalt duschen - warm duschen.** Am Ende jedes Whirlvorgangs: die kalte Dusche. Das macht fit und frisch. Sie fühlen sich wie "neugeboren". Eine warme Dusche nach dem Whirlvorgang entspannt, danach eine kurze Ruhezeit einlegen.

**In Ruhe entspannen.** Hinlegen, ausruhen, entspannen – so entfaltet das Whirlbad eine beruhigende und wohltuende Wirkung.

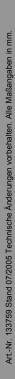
Benutzen Kinder die Whirlwanne ist eine ständige Beaufsichtigung durch Erwachsene sicherzustellen.

Benutzen ältere oder behinderte Personen, die in ihrer Bewegung eingeschränkt sind, die Whirlwanne, so sollten diese besondere Sorgfalt walten lassen.

#### 22. Badezusätze

#### Wichtig:

Grundsätzlich keine schäumende Badezusätze verwenden! Da in diesen Großwhirlpools das Wasser ständig im Becken bleibt ist eine Desinfektionsmittelzugabe z. B. Aktivsauerstoff oder Chlorgranulat, sowie eine pH-Wert Regulierung zwingend vorgeschrieben.





#### **HOESCH Design GmbH**

Postfach 10 04 24

D-52304 Düren

Telefon: 02422 54-0 Telefax: 02422 6793

Hotline: 0800 0185905 www.hoesch-design.com

Info@hoesch.de