

VORTEX™ 4
4WD



VORTEX™ 3
4WD



VORTEX™ 3.2



VORTEX™ 2





Die + VORTEX™ im Vergleich mit anderen Reinigern

Vortex™-Technik

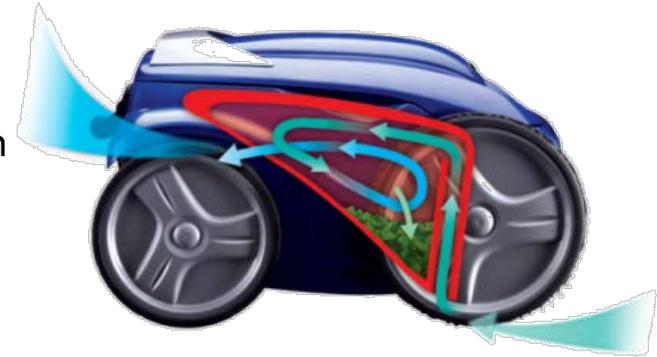
① Zyklonansaugung

Keine Verstopfungsgefahr: der Vortex-Effekt erzeugt einen extrem starken Wirbel im Inneren des Filters. Die Fremdkörper bleiben gelöst zurück, was verhindert, dass sich der Filter zusetzt.

→ Die Saugkraft wird nicht verringert und bleibt konstant.

② Hybridantrieb

Antrieb durch Räder und Turbine



③ Starke Ansaugung durch Vortexeffekt

Ein leistungsstarkes und konstantes Ansaugen während des gesamten Reinigungszyklus, 30% mehr Leistung gegenüber einem klassischen Schwimmbeckenreiniger.

④ Zahnradgetriebene Kraftübertragung auf die Räder

⑤ Leicht herausnehmbarer Filterkorb





Die + VORTEX™ im Vergleich mit anderen Reinigern

Mehrere mögliche Reinigungszyklen

- ❶ Der Boden
- ❷ Die Wände
- ❸ Die Wasserlinie

Und eine permanente Bürstenreinigung





Die + VORTEX™ im Vergleich mit anderen Reinigern

Vereinfachte Instandhaltung des Filters

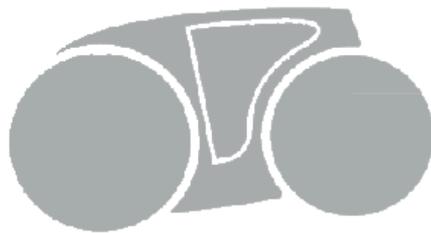


→ Sehr leichter Zugang zum Filter

→ Hygienischeres Reinigen

→ Anzeige "Filter reinigen" (bei Vortex™ 4 4WD)

Die Anzeige schaltet sich ein, wenn der Filter gereinigt werden muss





Die weiteren Vorteile der VORTEX™ Reinigern

4 Sicherheitsaspekte

Trockenlaufschutz, Strandsystem,
elektronischer Schutz der Motoren, Diagnosesystem

Zuverlässigkeit

Qualitativ hochwertiges ABS-Material

2-Jahres-Garantie





Die weiteren Vorteile der VORTEX™ Reinigern

4 Antriebsräder (Vortex™ 3 4WD – Vortex™ 4 4WD)

- Bessere Haftung
- Erleichtert das Überwinden von Hindernissen
- Reifenbelag, für alle Beckenoberflächen geeignet
- Optimierte Laufwege und Reinigungsabdeckung





Die weiteren Vorteile der VORTEX™ Reinigers

Caddy (Vortex™ 3.2 – 3 4WD – 4 4WD)

+ ergonomischer

- Ein praktisch zu fassender Einhandgriff

leichtes Transportieren

+ platzsparend

- **Platzgewinn** im Lagerraum
- Die Position des verstauten Reinigers erleichtert das Abfließen restlichen Wassers

➔ **verbessert das Trocknen des Reinigers**





Die weiteren Vorteile der VORTEX™ Reinigers

Modelle mit LIFT SYSTEM (Vortex™ 3.2 – 3 4WD – 4 4WD)



- Durch Aktivieren der Betriebsart "Lift System", begibt sich er der Reiniger zu einer Wand und steigt zur Wasserlinie hoch, beim Herausziehen wird das Wasser herausgestoßen (damit wird das Gewicht des Reinigers um 20% verringert)
- Sie können ihn in die gewünschte Richtung lenken, um ihn zur Entnahmestelle am Beckenrand zu bringen.

➔ Wie aktiviert man die Betriebsart?

- Über die Steuerbox
- mit Hilfe der Fernbedienung (wird mit dem Vortex™ 4 4WD mitgeliefert)

➔ Wann aktiviert man die Betriebsart? Jederzeit möglich



Ergonomischer Griff



Auswahlhilfe

- Wie wird das Schwimmbad gereinigt ?
- Welche Art von Reiniger benötigt Ihr Kunde ?

	Vortex 2	Vortex 3.2	Vortex 3 4WD	Vortex 4 4WD
ART DES SCHWIMMBADES	PRIVAT EINGELASSEN, AUFSTELLBECKEN MIT STARREN WÄNDEN			
BODEN DES SCHWIMMBADES	ALLE BÖDEN			
SCHWIMMBADFORM	ALLE FORMEN			
MAßE DES SCHWIMMBADES (m)	< 10 X 5	< 12 X 6	< 12 X 6	< 15 X 7
LÄNGE DES REINIGERKABELS (m)	15	18	18	21
REINIGUNGSZONEN DES REINIGERS :				
- NUR BODEN				
- BODEN + WÄNDE + WASSERLINIE				Wände (jedes 4. Mal) 
- NUR WASSERLINIE				



Auswahlhilfe

- Welche Ansprüche an Ausrüstung und Funktionen stellt Ihr Kunde?

	Vortex 2	Vortex 3.2	Vortex 3 4WD	Vortex 4 4WD
REINIGER :				
- 4 Antriebsräder				
STEUEREINHEIT				
- START-STOPP				
-DIGITALE ANZEIGE				
- KONTROLLANZEIGE	LED	LED	Fehlercodes	Fehlercodes
- AUSWAHL DER REINIGUNGSINTENSITÄT				
-AUSWAHL DER REINIGUNGSBEREICHE				
-AUSWAHL DER SCHWIMMBADFORMEN				
-LIFT SYSTEM (Wasserabfluss)				
-ZYKLUSPROGRAMMIERUNG				
-ANZEIGE FÜR VOLLEN FILTER				
TRANSPORTWAGEN				
Funkfernbedienung				



Die Steuereinheiten

VORTEX™ 2



- Ein START/STOPP Knopf, um einen Reinigungszyklus durchzuführen
- 1 Reinigungszyklus : Boden + Wände + Wasserlinie (2.5 Stunden)
- Kontrollanzeigen : LEDS

VORTEX™ 3.2



- Ein START/STOPP Knopf
- 2 Reinigungszyklen :
- Nur Boden (1.5 Stunden)
- Boden + Wände + Wasserlinie (2.5 Stunden)
- Kontrollanzeigen : LEDS
- Lift System Modus

VORTEX™ 3 4WD



- Ein START/STOPP Knopf
- 2 Reinigungszyklen :
- Nur Boden (1.5 Stunden) –
- Boden + Wände + Wasserlinie (2.5 Stunden)
- Programmierung über 7 Tage
- Lift System Modus
- Anzeige „Fehlercodes“ + Verstecktes „Kundendienst PRO“ Menü

VORTEX™ 4 4WD



- Ein START/STOPP Knopf
- 3 Reinigungszyklen :
- Nur Boden
- Boden + Wände + Wasserlinie
- Nur Wasserlinie
- Programmierung über 7 Tage
- Lift System Modus
- Reinigungsintensität
- Schwimmbadform
- Anzeige bei vollem Filter
- Anzeige „Fehlercodes“ + Verstecktes „Kundendienst PRO“ Menü



Vortex™ 4 4WD FUNKFERNBEDIENUNG

FUNKTIONEN



START / STOPP



**Aktivierung des " LIFT SYSTEM " Modus
(WASSERABFLUSS)**



LENKUNG der Laufwege des Reinigers



Die Vorteile : Kinetisch* , schwimmt

** Fernbedienung, die mit Bewegungssensoren ausgestattet ist, um den Reiniger so einfach wie möglich zu steuern.*



Zubehör

	IN DER PACKUNG MITGELIEFERT	ERHÄLTLICHES ZUBEHÖR
 <p>-PVC - Lamellen-Bürsten -CONTACT Bürsten (Vortex™ 4 4WD)</p>		
<p>FILTER 60μ (Sehr Feine Filterung)</p>		
 <p>FILTER 100μ (Feine Filterung)</p>		
<p>FILTER 200μ (Für grobe Verunreinigungen)</p>		
 <p>NOPPENRÄDER vorne für geflieste Schwimmbäder* (außer Vortex™ 3 4WD und Vortex™ 4 4WD)</p>		
 <p>Schutzhülle (außer Vortex™ 2)</p>		

*** Geflieste Schwimmbäder benötigen ggf. Noppenräder vorne und hinten
Reifen von den Vortex™ 2 und Vortex™ 3.2 Geräten**



Technische Besonderheiten

Versorgungsspannung Steuerbox	220-240 V 50 Hz
Versorgungsspannung des Reinigers	30 V Gleichspannung
Aufgenommene Leistung	max. 150 W
Pumpenleistung	16 m ³ /h
Schwimmendes Kabel	15 Meter (Vortex™ 2) 18 Meter (Vortex™ 3.2 und Vortex™ 3 4WD) 21 Meter (Vortex™ 4 4WD)
Gewicht des Reinigers	9,5 kg
Getriebe	Zahnradgetriebe (Vorderräder + Hinterrad)
Antrieb	Hybrid (Vorderräder + Hinterrad + Turbine)
Filterung	100µ, 60µ und 200µ (Option)



Benutzung

Steuerbox – Vortex™ 2



Reiniger starten /
stoppen



"Kontroll"-
Anzeige





Benutzung

Steuerbox – Vortex™ 3.2



Reiniger starten /
stoppen

Betriebsart :
Herausheben aus
dem Wasser

"Kontroll"-
Anzeige

Zu reinigende
Oberflächen

Nur Boden 

Boden + Wände +
Wasserlinie  



Benutzung

Steuerbox – Vortex™ 3 4WD

Auswahl TAGE / STUNDEN / MINUTEN

Anzeige der Uhrzeit
und Einstellung der
Uhrzeit

Bestätigen
TAGE /
STUNDEN /
MINUTEN

Programmierung
Reinigungszyklen und
Einstellung der Uhrzeit

Programmierung

Reiniger starten /
stoppen

Betriebsart
Herausheben
aus dem
Wasser

Zu reinigende Oberflächen

-Nur Boden

-Boden + Wände

+ Wasserlinie





Benutzung

Steuerbox – Vortex™ 4 4WD

Browsen Auswahl TAGE / STUNDEN / MINUTEN

Anzeige der Uhrzeit und Einstellung der Uhrzeit

Bestätigen TAGE / STUNDEN / MINUTEN



Programmierung Reinigungszyklen und Einstellung der Uhrzeit

Programmierung

Anzeige "Filter reinigen"

Betriebsart Herausheben aus dem Wasser

Reiniger starten / stoppen

Form des Beckens

-Rechteckig mit flachem Boden

-Andere Formen, andere Böden

Zu reinigende Oberflächen

-Nur Boden

-Boden + Wände + Wasserlinie

- Nur Wasserlinie

Intensität der Reinigung

-Schnelle Reinigung

-Intensive Reinigung





Benutzung

Starten eines Reinigungszyklus

- Drücken auf **START/ STOP**

➔ Beim ersten Gebrauch, **ist ein vorprogrammierter Zyklus aktiv:**

- **Vortex™ 2** : Boden + Wände + Wasserlinie

- **Vortex™ 3.2 und 3 4WD**  Nur Boden

- **Vortex™ 4 4WD** :  Leichte Reinigung  Nur Boden  Andere Formen, andere Böden

➔ **Zum Anpassen des Zyklus**, die folgenden Knöpfe verwenden:

- **Vortex™ 3.2 und 3 4WD** :  


- **Vortex™ 4 4WD**:  
  
  




Benutzung

Programmieren der Reinigungszyklen (Vortex™ 3 4WD und 4 4WD)



Vor dem Programmieren, muss zwingend die **Uhrzeit eingestellt werden**.

1. Zum Programmieren, lang drücken auf 
2. Die **TAGE / STUNDEN / MINUTEN**, die zu programmieren sind, auswählen mit Hilfe der Tasten  
3. Die ausgewählten **TAGE / UHRZEITEN/ MINUTEN** bestätigen durch Drücken auf 

**Mehrere Programmierungen sind möglich.
Zur Anzeige einmal kurz drücken auf**





Benutzung

Modus « Lift System » (Vortex 3.2 – 3 4WD – 4 4WD)



- **Kurz drücken**  : der Reiniger fährt zur Wasserlinie hoch.

- **Lang drücken**  : der Reiniger dreht nach links. Beim Freigeben der Taste fährt der Reiniger vorwärts.



- Die Fernbedienung einschalten mit 

- **Die Fernbedienung schwenken:** der Reiniger fährt in die gewünschte Richtung 

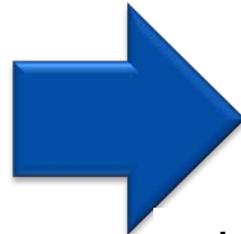
- **Taste drücken:** der Reiniger fährt zur Wasserlinie hoch.

Enthalten bei
Vortex™ 4 4WD



Benutzung

Bewegungen der Fernbedienung (Vortex™ 4 4WD)



Linksdrehung



Vorwärts



STOP



Rechtsdrehung



Rückwärts



Diagnosehilfe

- DIAG 003 – Menü Kundendienst FULL (für Fachleute)
- DIAG 008 - Bedeutung des Blinkens der LEDs - Anzeige „Kontrolle“

EXPERT PARTNER Technical procedure

Troubleshooting assistance Vortex™ 2 - Vortex™ 3.2 - RV 4310 - RV 4400 - RV 4460 - OV 3300 - OV 3400

Meaning of the Flash Leds - "Control" indicator :

Only a person qualified in the technical fields concerned (electronics, hydraulics or refrigeration) is authorized to perform this procedure. Zodiac Hot Care Europe cannot be held liable if this instruction is not followed. Product warranty may be cancelled in the event of non-compliance with the conditions of installation and use (as defined in our general terms and conditions of sale).

Before handling the machine, ensure that the letter is switched off and isolated.

Problems	Possible origins	Resolution
Pump short circuit	Motor blocked	Check the flow guide and the impeller
	Water in cast*	Change the motor unit
Pump overload	Motor at end of life**	Change the pump motor
	Filter clogged	Clean the filter and change it if necessary
Pump underload	Water released during light use	Restart the cycle
	High safety	Check the propeller
Wet up out of water	Propeller fault (300)	Change the propeller
	Pump under COP	Change the pump motor
Wet up out of water	Water released during light use	Restart the cycle
	Pump under COP	Change the pump motor

Problems	Possible origins	Resolution
Traction 1 short circuit	Motor blocked	Check whether there is any debris blocking the wheels, turn the wheels (2 turn)
	Water in cast**	Change the motor unit
Traction 2 short circuit	Motor at end of life**	Change the 2 traction motors**
	Motor blocked	Check whether there is any debris blocking the wheels, turn the wheels (2 turn)
Traction 1 overload	Water in cast**	Change the motor unit
	Motor at end of life**	Change the 2 traction motors**
Traction 2 overload	Motor blocked	Check whether there is any debris blocking the wheels, turn the wheels (2 turn)
	Motor blocked	Change the 2 traction motors**

Problems	Possible origins	Resolution
Communication error	Loose communication with the robot	Disconnect and reconnect the unit and the robot
	Floating cable wires	Check the floating cable wires

* Information reserved for professionals.
** It is advisable to change both traction motors at the same time, because after the belt wear at the end of life occurs more or less at the same time in both.

© Zodiac 2016, 3 - 13 - 1013-01

Verfügbar im **MEDIA Center** 



Diagnosehilfe BENUTZER

2 Arten der Kontrollanzeigen



Kontrollanzeige
Durch blinkende LEDs



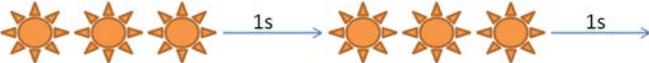
Anzeige von FEHLERCODES





Diagnosehilfe BENUTZER

Bedeutung der Fehlercodes und der LED Blinkfolge

PROBLEME		LÖSUNGEN
Vortex™ 2 Vortex™ 3.2	Vortex™ 3 4WD Vortex™ 4 4WD	
BLINKEN DER LED „Kontrollanzeige“	Fehlercode	
	10	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen Sie, ob der Reiniger richtig an die Steuerbox angeschlossen ist. Falls erforderlich, unter Einhaltung der entsprechenden Vorgehensweise abstecken und wieder anstecken. (Fehler - Kommunikation)
	2, 3, 5 und 6	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen Sie, ob nichts die Bürsten am leichten Drehen hindert (Sand, Kabel usw.). Drehen Sie dazu das linke Rad, dann das rechte jeweils um eine Vierteldrehung in beide Richtungen. (Fehler - Antrieb)
	7 und 8	<ul style="list-style-type: none"> Betrieb des Reinigers außerhalb des Wassers. Der Reiniger muss auf jeden Fall im Wasser gestartet werden (siehe Eintauchschritte) (Fehler - Pumpe)
	1 und 4	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen Sie auf eventuell vorhandene Steinchen oder Haare in dem Propeller, reinigen Sie den Filter. (Fehler - Pumpe)



Diagnosehilfe BENUTZER

Kundendienstmenü "Light" (Vortex™ 3 4WD und 4 4WD)

Der Benutzer hat Zugang zu einem "Light"- Kundendienstmenü, um bei Problemen eine Ferndiagnose zustellen.

→ Zugang zu diesem Menü durch gleichzeitiges Drücken auf



→ Hier können Sie Informationen zum Zustand des Reinigers erhalten:

-Gesamtbetriebszeit des Reinigers (in Stunden)

-**Der letzte Fehlercode des Reinigers** (wenn an dem Reiniger mindestens ein Fehler aufgetreten ist)

-**Betriebszeit des Reinigers beim Auftreten des Fehlers** (wenn an dem Reiniger mindestens ein Fehler aufgetreten ist)



Diagnosehilfe BENUTZER

Der Reiniger fährt nicht mehr die Wände hoch

Der Reiniger läuft vor und zurück, klettert jedoch nur schwer oder gar nicht an den Wänden hoch

- 
- 👍 **Den Filterkorb reinigen**
 - 👍 **Prüfen, ob die Bürsten unten an den Wänden drehen**
 - 👍 **Wasserqualität prüfen (Algen an den Wänden?)**
 - 👍 **Abnutzung der Bürsten prüfen**

Inbetriebnahme des Reinigers





Diagnosehilfe BENUTZER

Schlechtes Reinigungsergebnis

Die Reinigung scheint schwach und Verschmutzungen werden nicht komplett aufgenommen.

Folgendes prüfen:

- ☞ Den Zustand des Filterkorbs (Reinigen?)
- ☞ Den Propeller und die Strömungsführung (blockiert?)
- ☞ Den Filterkorb durch den Feinfilterkorb ersetzen



Inbetriebnahme des Reinigers





Diagnosehilfe BENUTZER

Ungenügende Reichweite der Fernbedienung (Vortex™ 4 4WD)

Die Häufigkeit des Blinkens der LED auf der Fernbedienung zeigt die Qualität des Empfangs an.



**Schnelles Blinken =
Frequenz OK**

**Langsames blinken
oder durchgehend
leuchtende LED**

- 
- _ Die Fernbedienung muss näher an den Wagen bewegt werden.
 - _ Die Fernbedienung muss zur Steuerbox zeigen
 - _ Stellen Sie sicher, keine großen Hindernisse zwischen der Steuerbox und dem Schwimmbecken sind.



Diagnosehilfe BENUTZER

Der Reiniger legt sich nicht gut an den Schwimmbadenboden an

- 
- _ Prüfen, ob in dem Gehäuse des Geräts keine Luft mehr enthalten ist. Die Eintauchvorgehensweise lt. Anweisung wiederholen**
 - _ Prüfen, ob der Filter belagfrei oder verkrustet ist, ihn bei Bedarf reinigen**



PROFESSIONNELLE Diagnosehilfe

Kundendienstmenü "FULL" (Vortex™ 3 4WD und 4 4WD)

→ Zugang auf dieses Menü durch gleichzeitiges Drücken auf:



→ **Angaben zum Zustand des Reinigers**

(= Kundendienst "light")

→ **Anzeige der Fehlercodes**

(= dem Fachmann vorbehalten)



PROFESSIONNELLE Diagnosehilfe

1 Diag Box = 2 verschiedene Diagnosetests



verbessert

QUICK TEST

- Starten automatischer Tests
- Anzeige der Testschritte
- Anzeige der Fehlermeldungen



verbessert

FULL TEST (Software)

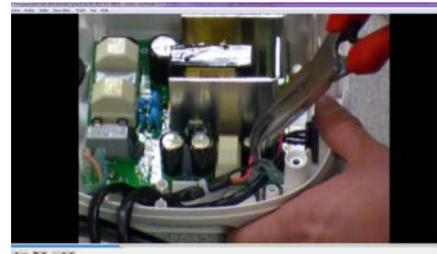
- Detaillierte Informationen über den Reiniger (Betriebsstunden, Verlauf der Fehlercodes,...)





Reparaturvorgehensweisen

- REP 054 – Komplette Demontage des Reinigers
- REP 043 – Demontage des Motorblocks
- VID 020 – Demontage des Reinigers
- VID 021 – Zusammenbauen des Reinigers
- REP 082 – Austausch der Teile des Motorblocks (< 2014)
- REP 083 – Austausch der Teile des Motorblocks (> 2014)
- ACC 009 – Fernbedienung mit Bediengerät synchronisieren
- VID 035 – Ersetzen der Stromversorgungskarte
- VID 036 – Ersetzen der Bedienkarte



Verfügbar im **MEDIA Center**





Reparaturvorgehensweisen

Neues Schwimmkabelauf allen Vortex™ Reinigern



Anschluss

+

O-Ring Dichtung

+

2* Schrauben 4*12 mm
(nicht mitgeliefert)

2014



Angespitzter Stecker

+

2* Schrauben 4*16 mm
(mitgeliefert)



Reparaturvorgehensweisen

Motorblock Demontage

❶ Den Gehäusedeckel abnehmen



❷ Den Filterkorb entfernen





Reparaturvorgehensweisen

Motorblock Demontage

③ Das Schutzgitter abnehmen

- Die Schraube entfernen
- Links und Rechts leicht eindrücken und anheben.



④ Die Strömungsführung hinten herausziehen

⑤ den Propeller nach hinten heraus nehmen





Reparaturvorgehensweisen

Motorblock Demontage

⑥ Den Reiniger umdrehen und die 4 Schrauben des Motorblocks (Pfeile) lösen



⑦ Den Motorblock anheben



⑧ Das Kabel aus der Führung nehmen, um den Motorblock flach ablegen zu können





Reparaturvorgehensweisen

Motorblock Demontage

⑨ Die 2 weißen Ritzel sowie die 2 silberne Stifte entfernen.
Aufbewahren und bei dem neuen Motorblock wieder verwenden





Reparaturvorgehensweisen

Motorblock Demontage

⑩ Die 2 Befestigungsschrauben des Steckers zum Anschließen an den Motorblock entfernen

Alle Befestigungsschrauben des Motorblocks sind gleich



11. Den Stecker vorsichtig abziehen

Auf die O-Ring-Dichtung achten (bei der Version des BLAUEN Schwimmkabels < 2014)





Reparaturvorgehensweisen

Montage der Antriebsmotore

Den Anleitungen folgen (Media Center)

