

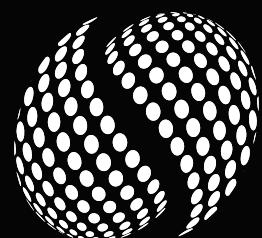
# Bedienungsanleitung

## Owner's Manual



# RAPTOR

MADE IN ITALY



BLUESPACE



# INHALT / CONTENTS

Nb	Beschreibung/ Description	Seite Page	Sprache Language
1	Einleitung	3	DE
2	Inhalt der Verpackung	4	DE
3	Montage	4-7	DE
4	Betrieb 6-Wege Ventil	8-9	DE
5	Inbetriebnahme	10	DE
6	Wartung	10	DE
7	Eigenschaften und Abmessungen	11	DE
10	Garantie-Hinweise	21	DE
1	Introduction	12	EN
2	Content of the box	13	EN
3	Assembly	13-16	EN
4	Operation multiport 6-way valve	17-19	EN
5	Start-up	19	EN
6	Maintenance	19	EN
7	Characteristics and Dimensions	20	EN
10	Warranty	21	EN

**Achtung: Wir empfehlen Ihnen, diese Bedienungsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme des Filters sorgfältig zu lesen.**  
**Diese Anleitung ist an einem bekannten und leicht erreichbarem Ort stets griffbereit aufzubewahren.**

	<p><b>WARNUNG!</b>  <b>Die Verwendung der Geräte in anderen als den hier aufgeführten Konfigurationen oder bei anderen Arbeiten ist nicht gestattet.</b>  <b>Unterschiedliche Verwendungen, die unsachgemäß und / oder falsch sind, im Vergleich zu den im Handbuch ausdrücklich angegebenen, machen automatisch jede Verantwortung von BLUESPACE INDUSTRIES LTD ungültig, wie nicht vorgesehen und daher in der Risikoanalyse nicht ausdrücklich berücksichtigt.</b></p>
--	---

	<p><b>HINWEIS</b>  <b>Lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie mit der Inbetriebnahme beginnen und folgen Sie den Anweisungen</b></p>
---	---

	<p><b>WARNUNG! GEFÄHRLICHER DRUCK.</b>  <b>Dieses Gerät arbeitet während des Startvorgangs, des normalen Betriebs und nach dem Abschalten der Pumpe unter gefährlichem Druck, was zu Personen- und Sachschaden führen kann. Vor der Wartung des Umwälzsystems müssen alle Ventile und der Pumpenschalter ausgeschaltet und der Entlüftungsstopfen geöffnet sein. Vor dem Betrieb der Pumpe müssen alle Ventile geöffnet werden, damit das Systemwasser in den Pool zurückfließen kann. Ändern Sie die Position des 6-Wege-Ventils nicht, während die Umwälzpumpe läuft. Schließen Sie den Entlüftungsstopfen erst wieder, wenn Wasser austritt.</b></p>
---	---

	<p><b>WARNUNG! STROMSCHLAGGEFAHR</b>  <b>Die elektrische Verkabelung sollte den örtlichen Vorschriften und Normen entsprechen. Alle elektrischen Geräte sollten geerdet und vor möglichem Kontakt mit Wasser geschützt werden. Lassen Sie alle elektrischen Arbeiten von einem zugelassenen Elektriker ausführen.</b></p>
--	---

	<p><b>WARNUNG! EINSAUGGEFAHR.</b>  <b>Dies ist ein leistungsstarker Filter, der eine saugstarke Pumpe erfordert. Eine nicht ordnungsgemäße Installation kann zu einem Einklemmen von Haaren, und Körperteilen an Sauganschlüssen führen. Um das Risiko eines Einklemmens zu verringern, müssen doppelte Saugarmaturen unter Berücksichtigung der Abstände installiert werden, um eine Blockierung bei Verschluss einer Saugöffnung durch einen Benutzer zu vermeiden. Informationen zu den Anforderungen an die Zirkulationsausrüstung und -Installation finden Sie in den europäischen Normen EN16713-2.</b></p>
--	---

## 1. Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Raptor Sandfilter der **BLUESPACE INDUSTRIES LTD** für Ihr Projekt entschieden haben, welcher die höchste Filtrationsleistung nach DIN EN 16713-1 erreicht.

Dieser Filter wurde entwickelt und hergestellt für die Filtration von Schwimmbädern und Gartenteichen, sofern diese gemäß VDE 0100-49 D errichtet wurden.

Wenn die hier gegebenen Erklärungen nicht klar oder unvollständig sind und ein oder mehrere Teile des Handbuchs selbst nicht perfekt verständlich sind, ist es notwendig, **BLUESPACE INDUSTRIES LTD** zu kontaktieren, um alle notwendigen zusätzlichen Informationen zu erhalten.

## 2. Inhalt der Verpackung

Die Filterbox enthält folgende Teile:

- 1- Filterkörper vormontiert
- 2- Transparenter Methacrylat-Deckel mit O-Ring - Dichtung

3- Zubehörbeutel zum Deckel, Inhalt:

- 12 Stück x vernickelte Messingmuttern M8
- 12 Stück x V4A Unterlegscheiben
- 12 Stück x Kunststoffkappen für Muttern M8
- V2A Manometer-Adapter-Kit inklusive Dichtung + Unterlegscheibe + Mutter
- Entlüftungsstopfen aus Kunststoff.

4- Zubehörbeutel zum Ablassventil, Inhalt:

- PVC-Winkel 90° D.40
- PVC-Reduzierbuchse 40-25
- PVC-Adapter 25-3/4"
- Gardena Anschluss 3/4" Ventil
- Rolle Teflonband.

Das 6-Wege-Ventil ist in einem separaten Karton verpackt.

## 3. Montage

Bitte stellen Sie sicher, dass Ihr Filter intakt ist und keine Transportschäden aufweist.

3.1- Entfernen Sie den transparenten Deckel vom Filter und legen Sie ihn vorsichtig gegen Herabfallen und Kratzer geschützt an einem sicheren Ort ab

Für die korrekte Installation des Filters ist es erforderlich, dass der Standfuß des Filters vollständig auf einer sauberen Fläche aufliegt. Der Untergrund muss waagerecht und für die Tragfähigkeit des mit Sand oder Glas und Wasser gefüllten Filters geeignet sein.

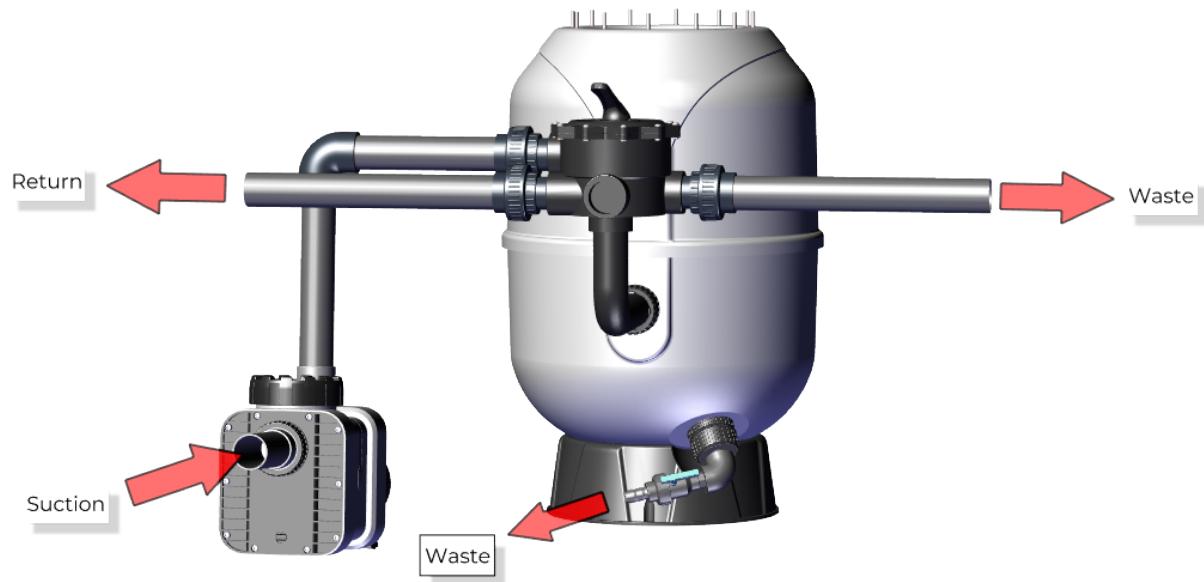


3.2- Vervollständigen Sie den Ventilanschluss mit dem mitgelieferten Zubehör, indem Sie die Klebevorgänge ausführen. Achten Sie darauf, die O-Ringe und Anschlüsse nicht mit dem Kleber zu verschmutzen, und prüfen Sie, ob das 6-Wege Ventil perfekt ausgerichtet ist.

3.3- Montieren Sie das Abflusskit mit Teflonband an den Gewinden und PVC-Kleber an den Klebestellen.



3.4- Stellen Sie die am 6-Wege-Ventil vorgesehenen Verbindungen her:  
Filter, Pumpe, Ablass, Rücklauf.  
Schließen Sie einen 25-mm-Schlauch an die waagrecht installierte Schlauchtülle an.



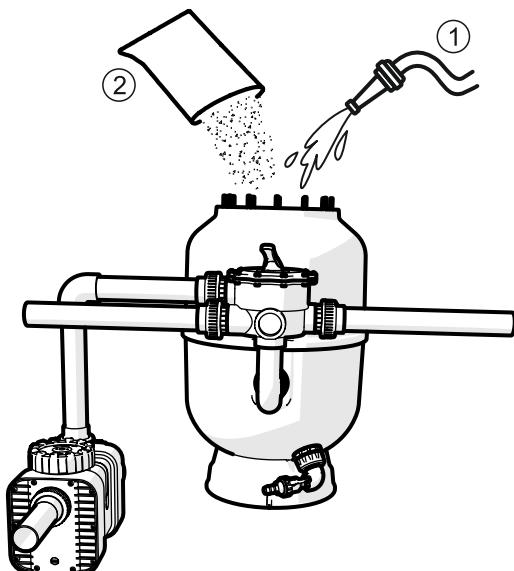
\*Das Pumpendesign in dieser Zeichnung ist nur ein Hinweis, es kann jede Marke verwendet werden.

3.5- Lösen Sie die Verbindung am oberen Diffusor-Kit teilweise von der Innenseite des Filters bis zu einem Punkt, an dem Sie den Diffusor um  $45^{\circ}$  zu einer der Seiten drehen und dann leicht wieder festziehen können.



### 3.6- Stellen Sie sicher, dass alle Einbauten und Filterarme in unbeschädigtem Zustand sind.

Nachdem Sie sichergestellt haben, dass das Ablassventil geschlossen und alle Anschlüsse richtig festgezogen sind, füllen Sie das Filtergerät zur Hälfte mit Wasser und beginnen Sie mit dem Einfüllen des Filtermediums gemäß der hier unten angegebenen Tabelle.

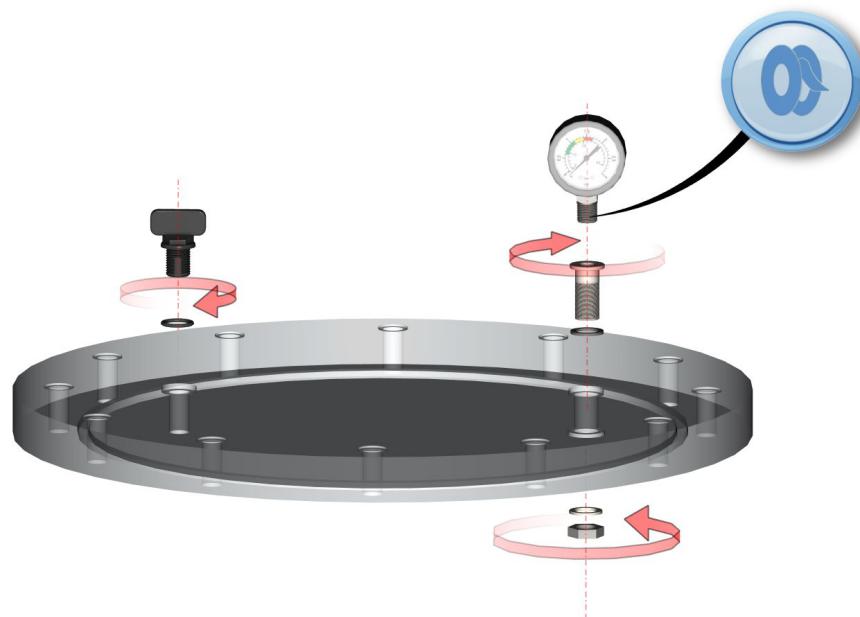


ERFORDERLICHE MENGE FILTERMEDIUM

Model	Durchmesser (mm)	Quarzsand (0,4-0,8mm) kg	Glas (0,5-1,0mm) kg
RAPTOR	560	125	113
RAPTOR	630	175	160
RAPTOR	780	300	270
RAPTOR	930	450	405

### 3.7- Deckelmontage

- Dichten Sie das Manometer mit Teflonband ein und drehen es in den mitgelieferten Adapter
- Setzen Sie die Flachdichtung des Adapters in den Sitz oben auf dem transparenten Deckel ein
- Scheibe und Mutter des Manometers befinden sich auf der Unterseite der Abdeckung. NICHT zu fest anziehen!
- Setzen Sie den O-Ring auf den schwarzen Kunststoff-Entlüftungsstopfen, schrauben Sie ihn lose in das Gewinde auf der Deckeloberseite .

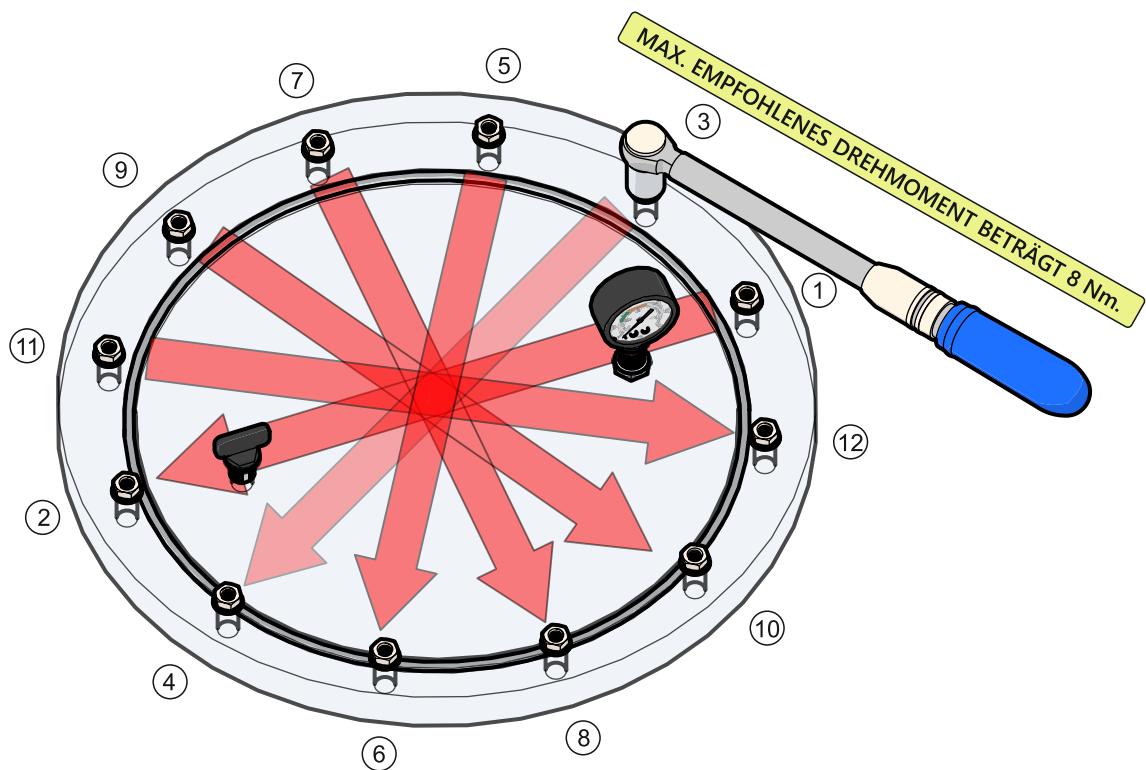


3.8- Stellen Sie sicher, dass der O-Ring an der Unterseite des transparenten Deckels sauber ist und in seinen Sitz passt.

Setzen Sie den Deckel auf den Filter und achten Sie darauf, dass sich kein Staub oder Filtermedium auf der Oberfläche befindet, die den O-Ring berührt.



- Führen Sie die Unterlegscheiben durch die Schrauben und in ihre Sitze ein und setzen Sie die 12 mitgelieferten vernickelten Messingmuttern ein.
- Ziehen Sie die Muttern mit einem **Drehmomentschlüssel** mit einer 13mm Innensechskantmutter in Querreihenfolge an, wie in der unten gezeigten Musterfolge angegeben.



**WARNUNG:** Starten Sie nach Abschluss des Vorgangs den Filter und stellen Sie sicher, dass kein Wasser austritt

**HINWEISE:** Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch das Füllen des Filtermediums verursacht werden.

**WICHTIG:** Das Vorhandensein der Gefahr einer Überflutung von Räumlichkeiten; Bei Nichteinhaltung der Normen haftet der Filterhersteller nicht für Schäden.

## 4. BETRIEB

Das Gerät führt bestimmungsgemäß die in diesem Handbuch beschriebene Wasserfiltrationsfunktion aus. Die korrekte Funktion des Filters und Regelung des Systems, an das er angeschlossen ist erfolgt durch unterschiedliche Einstellungen des an den Filter angeschlossenen 6-Wege-Ventils (im Lieferumfang enthalten).

Das Ventil hat 6 Positionen:

Filtration / Rückspülen / Nachspülen / Entleeren / Zirkulieren / Geschlossen.  
Die Betriebsbedingungen für jede Position sind unten aufgeführt.



### Filtration

Normale Betriebsposition mit der Funktion, das Poolwasser zwischen dem Einlass und dem Auslass des Filters zu reinigen.

Beobachten Sie das Manometer regelmäßig. Es wird empfohlen den Rückspülvorgang einzuleiten, wenn der Druck 1,1 kg / cm<sup>2</sup> überschreitet.



0,8 kg/cm<sup>2</sup> - 11,4 PSI:  
Normaler Arbeitsdruck



1,3 kg/cm<sup>2</sup> - 18,5 PSI:  
Beginnen Sie eine Rückspülung



### Rückspülen

Bewirkt die Reinigung des Filtermediums, indem der während des normalen Betriebs zurückgehaltene Schmutz entfernt wird.

Ist die Anlage mit einem zusätzlichen Abstellventil in der Entleerungsleitung ausgestattet muss dieses vor dem Rückspülvorgang geöffnet werden

Empfohlene Dauer: 2-3 Minuten.

Es wird empfohlen, alle zwei Wochen und unmittelbar nach einer Bodensaugersaugerreinigung des Pools eine Rückspülung durchzuführen.



### Nachspülen

Muss nach dem Rückspülen durchgeführt werden, um alle im Ventil verbleibenden Verunreinigungen zu entfernen.

Empfohlene Dauer: 1 min.



**Zirkulieren**

Diese Position ermöglicht es dem System, ohne Filterfunktion zu arbeiten. Das Wasser wird direkt zum Auslass geleitet.

**Entleeren**

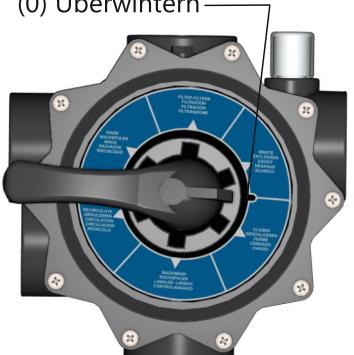
In dieser Position wird das Einlasswasser direkt zum Abfluss geleitet.  
(z.B. zur Poolentleerung)

**Geschlossen**

Alle Ventilkanäle sind geschlossen.

**Überwintern**

Zwischenposition (0), die bei einem leeren System ein mögliches Einfrieren verhindert.



## 5. INBETRIEBNAHME

Sobald der Sandfilter befüllt wurde, muss zunächst rückgespült werden.

Hierzu wie folgt vorgehen:

- Lösen Sie den Entlüftungsstopfen an der Abdeckung leicht, ohne ihn zu entfernen.
- Stellen Sie das 6-Wege-Ventil in die Rückspülposition, um das Filtermedium vor dem ersten Betrieb zu reinigen.
- Öffnen Sie alle Ventile, die die Saugleitungen und den Abfluss absperren, und schalten Sie die Umwälzpumpe 2 Minuten lang ein.
- Schalten Sie die Pumpe aus und bringen Sie das Ventil in Position Filtration.
- Schließen Sie den Entlüftungsstopfen, sobald Wasser austritt.
- Sobald dieser Vorgang abgeschlossen ist, ist der Filter bereit, und es kann gestartet werden.

**WICHTIG:** Führen Sie die Positionsänderungen am Schaltventilgriff durch, während sich die Pumpe immer in der Position AUS befindet.

## 6. WARTUNG

Verwenden Sie zum Reinigen der Außenfläche des Filters keine Lösungsmittel, da hierdurch die Beschichtung beschädigt und das Erscheinungsbild beeinträchtigt werden kann.

Bei Bedarf müssen O-Ringe und beschädigte Teile ausgetauscht werden.

Führen Sie die erforderlichen Rückspülungen und Spülungen gemäß der Bedienungsanleitung durch.

Waschen Sie den Sand oder das Glas jährlich für einen besseren Service mit einem flüssigen Entkalker.

Es ist ratsam, den Sand etwa alle 3 Jahre zu wechseln (Glasmedien alle 10 Jahre).

Im Winter müssen folgende Operationen durchgeführt werden:

- Führen Sie eine Rückspülung gemäß den zuvor angegebenen Anweisungen durch.
- Entleeren Sie das Wasser aus dem Filter
- Entfernen Sie die Filterabdeckung, damit sie während der Inaktivität nicht gelüftet wird.
- Wenn der Filter wieder in Betrieb genommen werden muss, befolgen Sie einfach die Anweisungen zur Inbetriebnahme.

## SICHERHEITSWARNUNGEN:

→ Lassen Sie das System nicht ohne Wasser laufen.

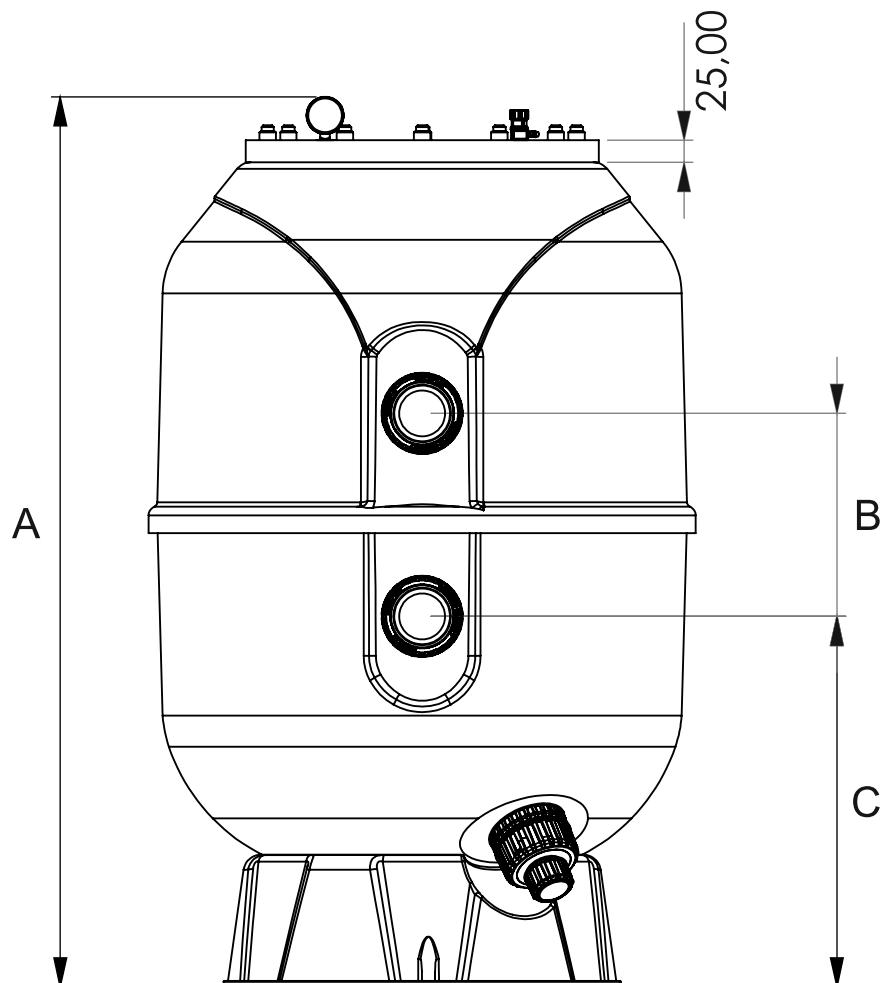
→ Trennen Sie den elektrischen Strom von der Pumpe, bevor Sie Wartungsarbeiten am Filter durchführen.

→ Der Filter darf nicht direkt an das Wasserversorgungsnetz angeschlossen werden, sein Druck kann sehr hoch sein und den maximalen Arbeitsdruck des Filters überschreiten.

→ Verwenden Sie den Filterkreislauf nicht zum Befüllen und Einstellen des Poolwasserstandes.

## 7. EIGENSCHAFTEN UND ABMESSUNGEN

- Max. Prüfdruck: 3,75 bar
- Max. Arbeitsdruck: 2,5 bar
- Max. Arbeitswassertemperatur: + 50 ° C.
- Druckverlust im sauberen Filter <50 kPa



Code	Modell	Ø mm	Fließrate m³/h @50m³/h/m²	Anschlüsse	A mm	B mm	C	Menge Glas (0,5-1,0) mm kg	Menge Sand (0,4-0,8) mm kg	Höhe des Medienbettes mm	Filtration- soberfläche m²	Gewicht kg	Verpackungs- abmessungen LxBxH mm
01071500	Raptor	560	10	1" ½	942	125	440	113	125	500	0,22	22	570x570x1000
01071600	Raptor	630	14	1" ½	1000	125	450	160	175	520	0,28	25	650x650x1000
01072600	Raptor	630	16	2"	1000	230	420	160	175	520	0,28	27	650x650x1000
01072750	Raptor	780	22	2"	1050	230	430	270	300	600	0,44	37	800x800x1100
01072900	Raptor	930	32	2"	1100	230	450	405	450	620	0,64	43	950x950x1100

**Caution:** We recommend that you read this instruction manual carefully before installing the filter and keep all the documentation for future reference.

	<p><b>WARNING!</b></p> <p>THE USE OF THE EQUIPMENT IN OTHER CONFIGURATIONS THAN THOSE LISTED HERE OR IN DIFFERENT TYPE OF WORK IS NOT PERMITTED.</p> <p>DIFFERENT USES, IMPROPER, AND / OR INCORRECT, COMPARED TO THOSE EXPRESSLY INDICATED IN THE MANUAL WILL AUTOMATICALLY VOID ANY RESPONSIBILITY OF THE MANUFACTURER, AS NOT FORESEEN, AND THEREFORE NOT SPECIFICALLY CONTEMPLATED IN THE RISK ANALYSIS.</p>
--	--

	<p>IT IS NECESSARY TO READ THE CONTENTS OF THIS MANUAL BEFORE STARTING ANY OPERATION. THIS SYMBOL EMPHASIZES THIS NEED. KEEP THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.</p>
---	--

	<p><b>WARNING! HAZARDOUS PRESSURE.</b></p> <p>THIS EQUIPMENT OPERATES UNDER HAZARDOUS PRESSURE DURING START-UP, NORMAL OPERATION AND AFTER PUMP SHUT OFF WHICH COULD CAUSE PERSONAL INJURY AND PROPERTY DAMAGES. BEFORE SERVICING THE CIRCULATION SYSTEM ALL VALVES AND PUMP SWITCH MUST BE IN OFF POSITION, FILTER AIR RELEASE PLUG OPENED. BEFORE RUNNING THE PUMP ALL VALVES MUST BE OPENED TO ALLOW SYSTEM WATER TO GO BACK TO THE POOL. DO NOT CHANGE THE SELECTOR VALVE POSITION WHILE SYSTEM PUMP IS RUNNING. DO NOT CLOSE BACK THE AIR RELEASE PLUG UNTIL A STREAM OF WATER IS DISCHARGED.</p>
---	--

	<p><b>WARNING! RISK OF ELECTRICAL SHOCK.</b></p> <p>ELECTRICAL WIRING SHOULD BE CONFORMING WITH THE LOCAL REGULATIONS AND STANDARDS. ALL ELECTRICAL EQUIPMENT SHOULD BE GROUNDED AND PROTECTED FROM ANY POSSIBLE CONTACT WITH WATER. HAVE ALL THE ELECTRICAL WORKS DONE BY A LICENSED ELECTRICIAN</p>
--	---

	<p><b>WARNING! SUCTION ENTRAPMENT HAZARD.</b></p> <p>THIS IS A HIGH PERFORMING FILTER THAT REQUIRES A LARGER PUMP OF WHICH CAN CAUSE HAIR AND BODY SUCTION ENTRAPMENT AT THE SUCTION SUMP IF NOT INSTALLED IN THE RIGHT WAY. TO REDUCE THE RISK OF ENTRAPMENT HAZARD IT MUST BE INSTALLED DUAL SUCTION FITTINGS RESPECTING DISTANCES TO AVOID DUAL BLOCKAGE BY A USER. REFER TO EUROPEAN STANDARDS EN16713-2 FOR THE REQUIREMENT OF THE CIRCULATION EQUIPMENT AND INSTALLATION.</p>
--	---

## 1. Introduction

Thank you for choosing Raptor sand filter by Bluespace Industries Ltd for your project, this filter was designed to reach the highest level of filtration performance according to DIN EN 16713-1 up to this date.

This filter is designed and manufactured to be used in swimming pool and garden pond filtration only if they have been established in accordance with VDE 0100-49 D.

If the explanations given here are not clear or incomplete, and one or more parts of the manual itself are not perfectly understandable, it is necessary to contact the manufacturer to obtain all the necessary additional information.

## 2. Contents

The filter box contains the following:

- 1- Filter body preassembled
- 2- Methacrylate transparent cover (placed with its O-Oring in its place on the filter)
- 3- Cover kit bag, including:
  - 12pcs x Nickel plated brass nuts M8
  - 12pcs x V4A washers
  - 12pcs x Plastic nut covers
  - V2A Pressure gauge adaptor kit including gasket+ washer+ nut
  - Plastic air release valve.
- 4- Drain valve kit bag, including:
  - PVC Elbow 90° d.40
  - PVC Reducing bush 40-25
  - PVC adaptor 25-3/4"
  - Gardena connection 3/4" valve
  - Roll of Teflon tape.

The selector valve is packed in a different box.

## 3. Assembly

**PLEASE ENSURE THAT YOUR FILTER IS INTACT AND DOES NOT HAVE ANY DAMAGES FROM TRANSPORTATION.**

3.1- Remove the methacrylate transparent cover from the filter while in the box and put it in a safe place carefully!

Avoid dropping or scratching it!

For the correct installation of the filter it is necessary that the filter base rests completely on a clean surface that supports the weight of the filter full of sand and water, the floor must be perfectly leveled.



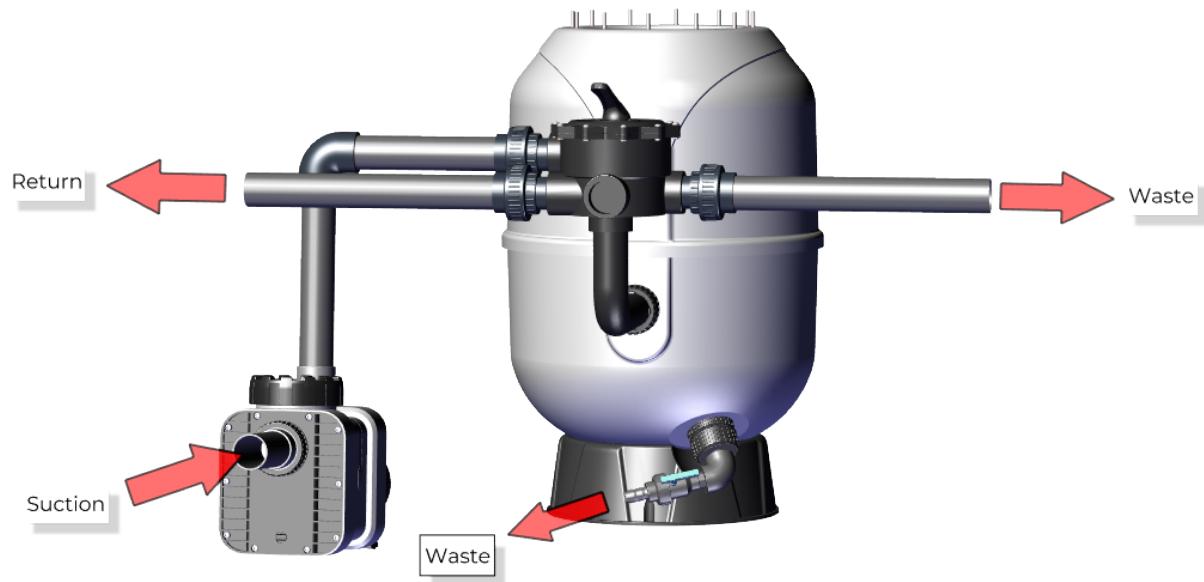
3.2- Complete the valve filter connection with the appropriate kit supplied with the filter by doing the gluing operations, taking care not to dirty the O-rings and unions with the glue, check that the six-way valve is perfectly leveled.

3.3- Fit the drain kit together using Teflon on the threads and PVC cement on the solvent parts to fix it the drain



3.4- Make the connections provided on the six-way valve; Filter, Pump, Drain, Return.

Also connect a 25mm hose to the drain kit coupler just installed previously



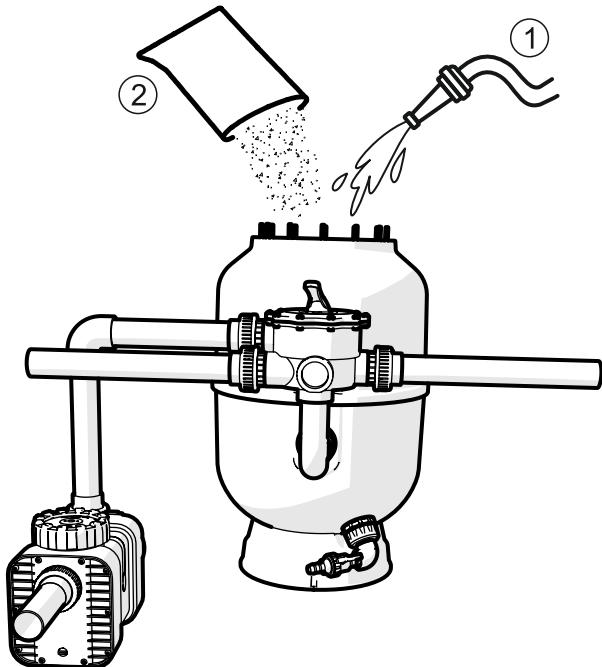
\*Pump design in this drawing is only indicative, any brand can be used.

3.5- Partially loosen the union on the upper diffuser kit from the inside of the filter to a point where you can turn the diffuser to one of the sides to a 45° and then tighten slightly.



### 3.6- Control that all the internals and filter arms are in good conditions.

After making sure that drain valve is closed and all unions are tightened properly, fill the filter tank with water to the half, then start emptying the required media according the table indicated here below.

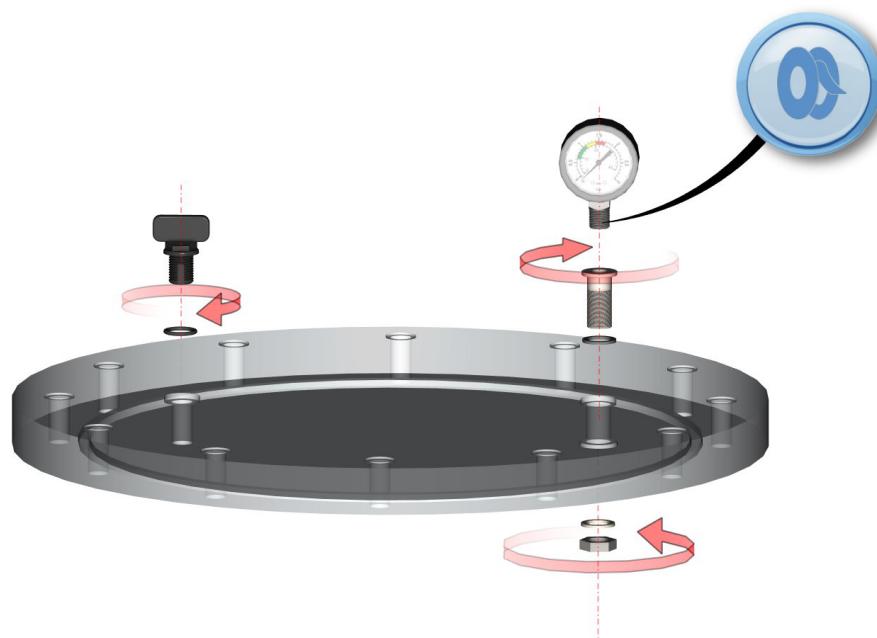


REQUIRED FILTRATION MEDIA QUANTITY

Model	Dia mm	Silica sand (0,4-0,8mm) kg	Glass media (0,5-1,0mm) kg
Raptor	560	125	113
Raptor	630	175	160
Raptor	780	300	270
Raptor	930	450	405

### 3.7- Filter closure:

- Use Teflon to fix the pressure gauge onto the supplied adaptor
- Put the adaptor's flat gasket in its seat on the top side of the transparent lid
- Pressure gauge washer and nut go on the bottom side of the cover, DO NOT OVERTIGHTEN!
- The O-Ring onto the plastic black air release plug, screw it loosely into the top of the lid.

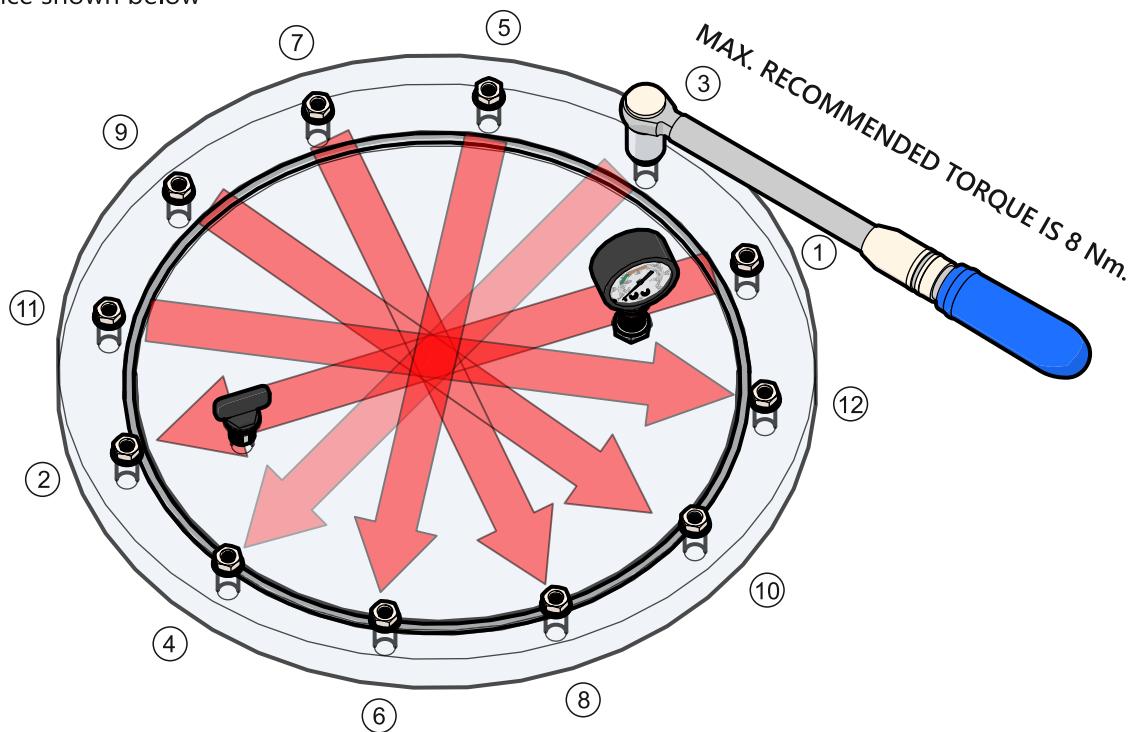


3.8- Ensure that the O-Ring at the bottom of the transparent lid is clean and fit into its seat.

Place the lid onto the filter making sure that no dust or filtration media is left on the surface touching the O-Ring.



- Insert the washers through the bolts and into their seats, and place the 12 brass nickel plated nuts supplied with
- Use a torque wrench with a hex nut socket of 13mm to tighten the nuts in cross order as indicated in the pattern sequence shown below



WARNING: Once the operations have been completed, start the filter and check that there are no water leaks

NOTES: The manufacturer is not responsible for any damage caused by the filtration media filling.

IMPORTANT: The presence of the risk of flooding of premises; in the event of failure to comply with the standards, the filter manufacturer will not be held responsible for any damage.

## 4. OPERATION

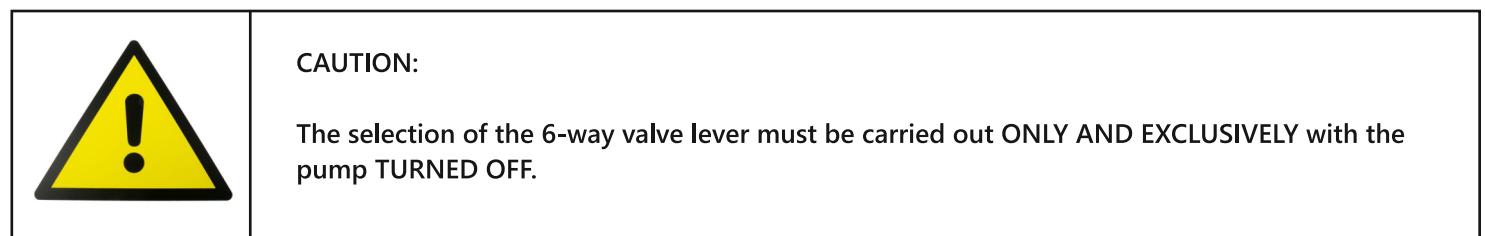
The equipment mainly performs the water filtration function as described in this manual.

For the correct functioning of the filter and the correct management of the system to which it is connected, other functions are foreseen.

These functions take place through a different setting of the 6-way valve connected to the filter (supplied with the filter).

The valve has 6 positions: Filtration, Backwash, Rinse, Waste, Circulation & Closed.

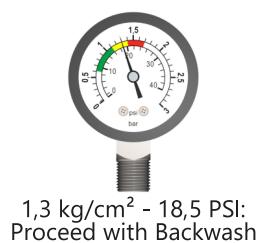
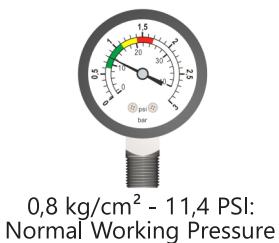
The operating conditions for each position are detailed below.



### Filtration

It is the normal operating position, performs the function of filtering the pool water between the inlet and the outlet of the filter.

Observe the pressure gauge regularly, it is recommended to proceed with the backwash operation when the pressure exceeds 1,1 kg/cm<sup>2</sup>.



### Backwash

It is used to clean the filtration media by removing the retained parts during normal operation.

This function must be combined with the opening of the waste valve with

which it should be equipped.

Recommended operation time: 2-3min

It is recommended to do a backwash every two weeks and immediately after a vacuum cleaning of the pool.



### Rinse

It is an operation to be carried out after backwashing to remove any impurities left inside the valve.

Recommended operating time: 1 min



### Circulation

It is the position that allows the system to operate without the filter function. The water is bypassed directly to the outlet.



### Waste

It is the position of by-passing the inlet water directly to the drain (e.g. pool emptying).



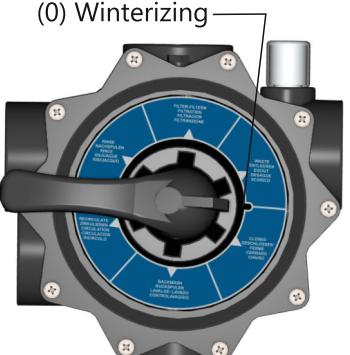
### Closed

It is the position that closes all the valve passages.



### Winterizing

It is an intermediate position (0) which, with an empty system, allows to prevent possible freezing failures.



## 5. START-UP

Once the sand filter has been loaded, it is necessary to backwash it and proceed as follows:

- ➊ Slightly unscrew the air vent plug located on the cover without removing it,
- ➋ Place the selector valve to the Backwash position to clean the filtration media the first time,
- ➌ Open the valves that control the suction lines and drain, turn on the pump for 2 minutes,
- ➍ Turn off the pump and place the selector valve handle in the Filtration position,
- ➎ Close the air release plug just after water starts coming out,
- ➏ Once this operation is done the filter will be ready to start the pool water filtration cycles.

**IMPORTANT:** Perform the position changes of the selector valve handle with the pump always in OFF position.

## 6. MAINTENANCE

To clean the external surface of the filter, do not use dissolvents, as this can damage it and eliminate the brightness of the same.

When necessary, the O-Rings and the damaged parts must be replaced.

Perform the necessary backwashes and rinses according to the operating instructions.

Wash the sand annually for a better service with a liquid descaler

It is advisable to change the sand about every 3 years (Glass media every 10 years)

During winter, it will be necessary to carry out the following operations:

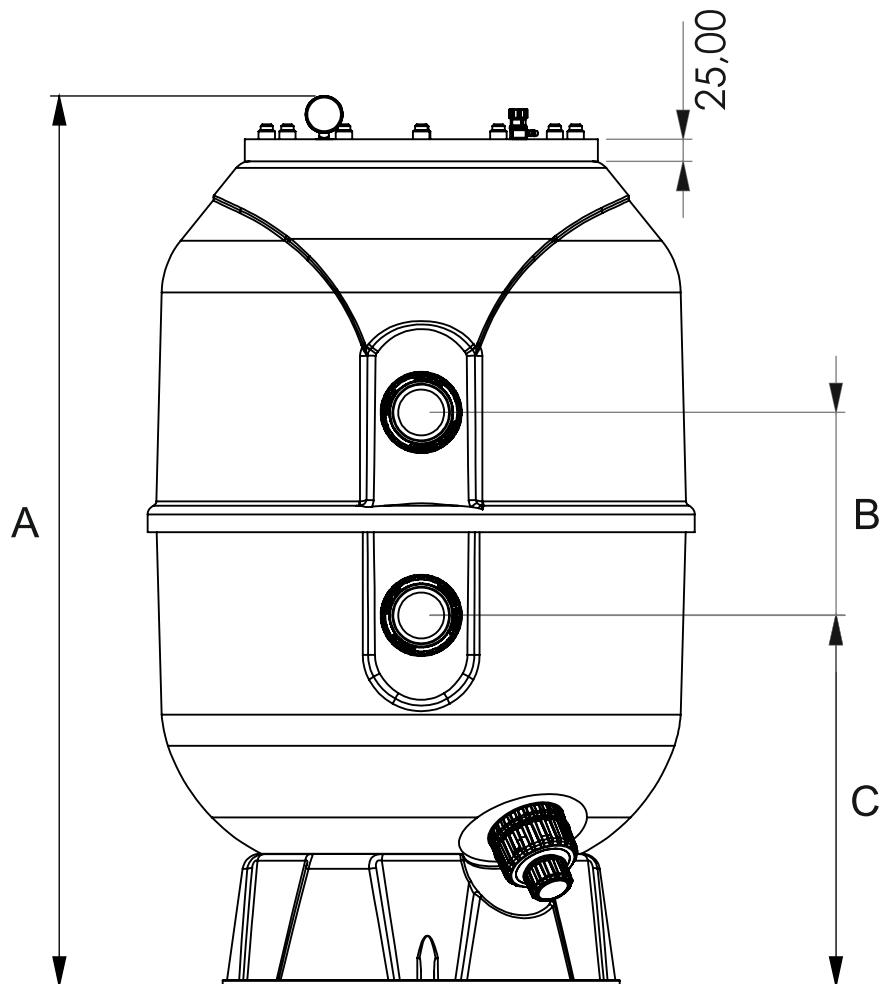
- ➊ Carry out a Backwash according to the previously indicated instructions.
- ➋ Empty the water from the filter.
- ➌ Remove the filter cover to keep it aired during the period of inactivity.
- ➍ When it is necessary to put the filter back into operation, just follow the commissioning instructions.

### SAFETY WARNINGS:

- ☞ Do not run the system without water.
- ☞ Before performing any maintenance operation on the filter, disconnect the electric current from the pump.
- ☞ The filter must not be connected directly to the water supply network, the pressure of the same can be very high and exceed the maximum working pressure of the filter.
- ☞ Do not use the filter circuit for filling and adjusting the pool water level.

## 7. CHARACTERISTICS AND DIMENSIONS

- Max. Test Pressure: 3,75 Bar
- Max. Working Pressure: 2,5 Bar
- Max. Working Water Temp.: +50°C
- Head Loss in clean filter < 50 kPa



Code	Model	Ø mm	Flowrate m³/h @50m³/h/m²	Conn.	A mm	B mm	C	Quantity Glass (0,5-1,0) mm kg	Quantity Sand (0,4-0,8) mm kg	Height of media bed mm	Filtration area m²	Weight kg	Packing Dimensions LxWxH mm
01071500	Raptor	560	10	1" ½	942	125	440	113	125	500	0,22	22	570x570x1000
01071600	Raptor	630	14	1" ½	1000	125	450	160	175	520	0,28	25	650x650x1000
01072600	Raptor	630	16	2"	1000	230	420	160	175	520	0,28	27	650x650x1000
01072750	Raptor	780	22	2"	1050	230	430	270	300	600	0,44	37	800x800x1100
01072900	Raptor	930	32	2"	1100	230	450	405	450	620	0,64	43	950x950x1100

## **GARANTIE-HINWEISE**

5 Jahre Garantie auf den Filterbehälter

Für alle weiteren Teile gilt die gesetzliche Sachmängelhaftung mit 2 Jahren Dauer

nach §438 (1)= Nr. 3 BGB

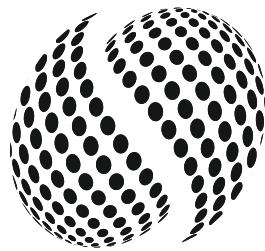
## **GUARANTEE INFORMATION**

5-year guarantee on the filter container

For all other parts, the statutory liability for material defects applies for a period of 2 years in accordance

with Section 438 (1) = No. 3 BGB

## NOTIZEN/ NOTES



**BLUESPACE**  
Bluespace Industries Ltd  
[info@bluespace.bg](mailto:info@bluespace.bg)  
This product is made in Italy

**Reseller:**



**Verfügung / Disposal:**

Werfen Sie den Filter nicht in den Haushmüll, sondern übergeben Sie ihn einer offiziellen Sammelstelle für Recycling.

Das Verpackungsmaterial kann recycelt werden.

Weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie von der Stadtverwaltung, dem örtlichen Abfallsorgungsdienst oder dem Geschäft, in dem das Produkt gekauft wurde.

Do not throw the filter in the household waste, but hand it over to an official collection center for recycling.

The packaging material can be recycled.

For more information on recycling this product, contact the municipal office, the local waste disposal service or the shop where the product was purchased.