

# MagicFalls® WATER FALLS



Installation guide / Installatiehandleiding  
Guide d'installation / Bedienungsanleitung  
Guia de instalacion / Guida all'installazione



# **ENGLISH**

## **CUSTOMER SUPPORT**

**HERENTALS, BELGIUM** (8:30 A.M. to 4:30 P.M.) CET

**Phone:** + 32 (0) 14 25 99 11

**Mail:** poolemea@pentair.com

**Website:** www.pentairpooleurope.com

### **Declaration of Conformity**

We declare, under our sole responsibility, that the product identified in this declaration, and to which this declaration relates, are in conformity with the protection requirements of Council Directive 2006/42/EG.



The manufacturer, Pentair Water Belgium B.V.B.A.,  
has the right to modify the products without previous notice.

**© 2010 Pentair Water Pool, Inc. All rights reserved. This document is subject to change without notice.**

Trademarks and disclaimers: MagicFalls®, Clean & Clear®, ClearPro Technology®, Intelliflo® and Pentair Water Pool and Spa® are trademarks and/or registered trademarks of Pentair Water Pool and Spa, Inc. and/or its affiliated companies. Unless noted, names and brands of others that may be used in this document are not used to indicate an affiliation or endorsement between the proprietors of these names and brands and Pentair Water Pool and Spa, Inc. Those names and brands may be the trademarks of those parties or others.



These operating instructions contain important information on the safe, proper and economical operation of this product.

Strict observation of the operating instructions will help avoid dangers, reduce repair costs, shutdown times and increase the reliability and working life of the product.

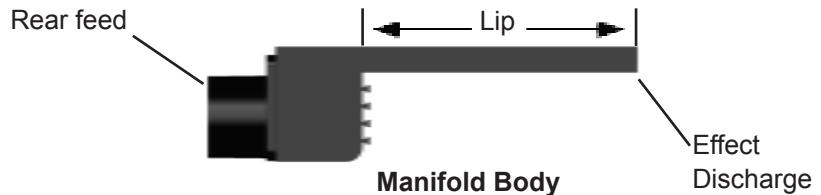
This information should be given to the owner and/or operator of this equipment.

**This guide will take you through the steps of a successful MagicFalls installation. Please read and follow the installation instructions carefully. Failure to follow the recommended installation guidelines could void the warranty, and may result in injury.**

## Design Guidelines for Pentair Waterfalls

There are four primary considerations in selecting a waterfall for a project:

1. Water effect
2. Waterfall length
3. Lip length
4. Color
5. Water supply location: Rear (standard)



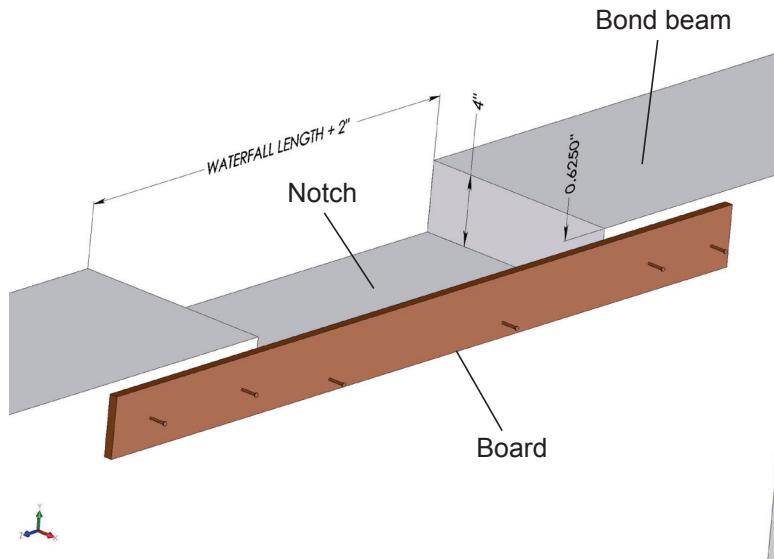
### Important facts

- Sheet effects are thin, sensitive to wind, and the width of the sheet narrows the farther it falls. At fall heights above 1 meter, the sheet effect begins to break apart and to produce an annoying buffeting noise. Pentair recommends a maximum mounting height of 1 meter for sheet effects.
  - Rain effects are less damaged by wind than are sheet effects. The effect does not narrow as the fall height increases. Pentair recommends a maximum mounting height of 2 meters for rain effects.
  - Waterfalls are typically installed in the bond beam, just above the tile line, or in a raised wall above the bond beam. Three important considerations include: wall thickness, tile or stone thickness, and the weight of the covering concrete or stone.
  - We advise to install the WaterFall with a Clean & Clear™ Cartridge Filter or a sandfilter with ClearPro Technology® to supply clean, filtered water to the waterfall.
  - You should plan to supply approximately  $3.5\text{m}^3/\text{h}$  per 30cm width of waterfall. The waterfall can operate on lower flow rates ( $2.3\text{m}^3/\text{h}$  per 30cm width minimum), but may not achieve the desired effect. Each waterfall should be equipped with a flow control valve, located downstream from the filter, to adjust the flow to each waterfall. Pentair recommends you use an energy saving Pump from the Intelliflo® - family to allow you to easily vary the flow to the waterfall.
  - The maximum head loss for any waterfall is 1.8Meter. Calculate and add the loss of your piping to determine your pump requirement.
  - Use 50mm PVC supply piping for each waterfall. Make sure you calculate the total head loss.
-  Make sure you keep all debris out of the piping during installation.**
- The rear connection to the waterfalls is a 1-1/2" pipe, supplied with a 50mm adaptor. This allows you to install a standard 50mm PVC pipe or elbow directly on the connection.

# Installation

## 1. Preparing the Niche for the MagicFalls

Notch the bond beam as shown (Figure 1). Attach a board to the side of the pool as shown. Make sure this board is level. The board will be used to set the level of the waterfall and create a dam for the mortar bed.



**Figure 1**

**Prepare the Niche**

## 2. Setting the Waterfall

Create a bed of mortar in the notch in the bond beam and press the waterfall unit into the mortar until the bottom of the lip is flush with the board (Figure 2). Make sure the lip support is pressed into the slot to prevent debris from getting into the waterfall. When the supply pipe from the filter is clear of all debris, solvent weld the supply pipe to the waterfall.



**NOTE: CLEAN THE SUPPLY PIPE:** Waterfalls are sensitive to debris. Flush the supply pipe completely before attaching it to the waterfall.

### Critical considerations

1. The area under the lip must be completely supported by mortar. If not, the coping will warp the waterfall.
2. The leading edge of the waterfall edge (the edge from which the water spills) needs to clear the face of the tile line by at least 2 cm.
3. When installing an arc effect, like rain or sheet, make sure the water effect will clear the overhanging coping (Figure 3). The arc of the water effect rises out of the waterfall at 45°.

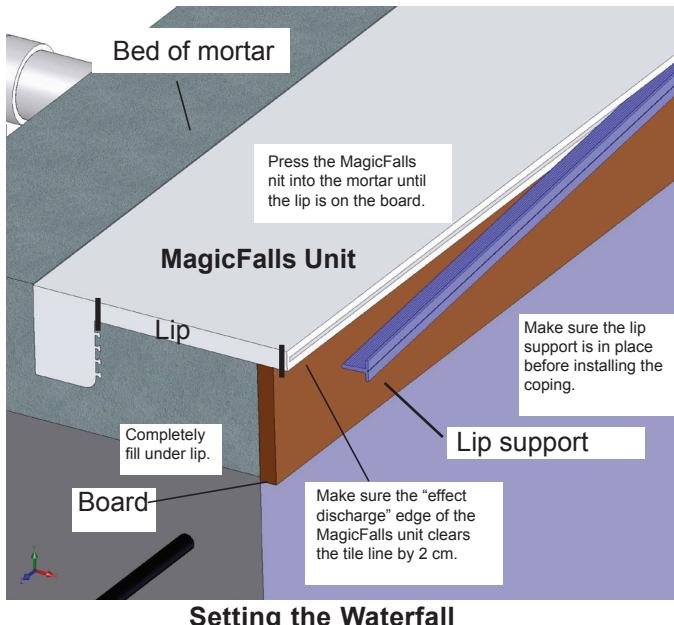


Figure 2

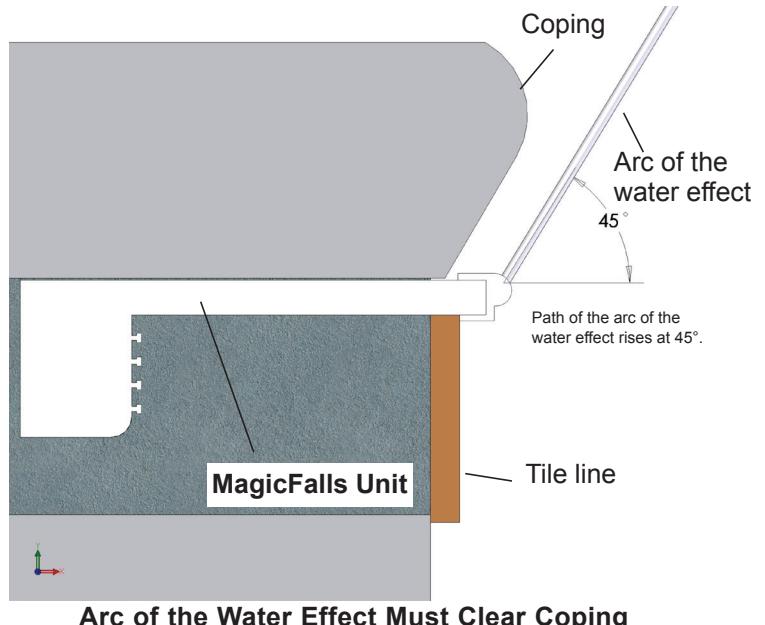
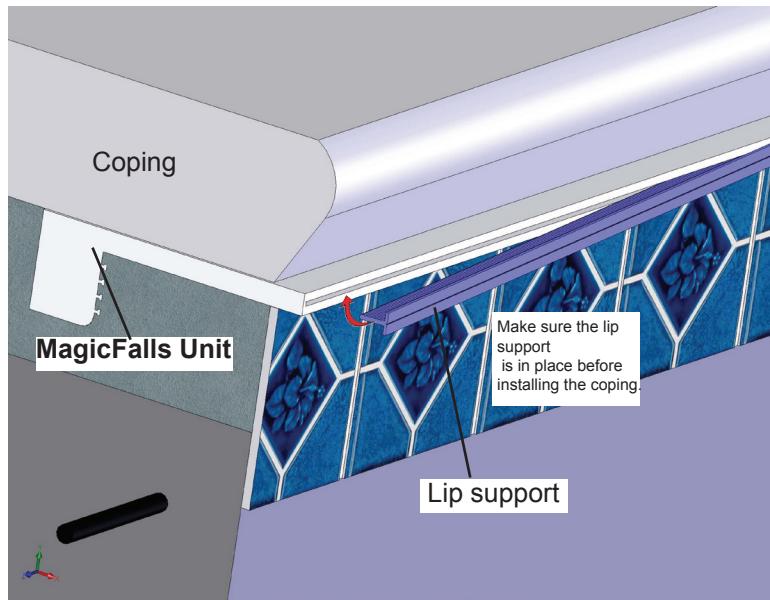


Figure 3

### **3. Finishing the Waterfall**

Once the mortar bed is cured, remove the board. Make sure the lip protector is in place before installing the coping (Figure 4).



**Figure 4**

**Finishing the Waterfall**

**LIMITED WARRANTY : 2 YEARS**

**Further details :**  
**[www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

# **DEUTCH**

## **KUNDENDIENST**

**HERENTALS, BELGIEN** (8:30 A.M. bis 4:30 P.M.) CET

**Telefon:** + 32 (0) 14 25 99 11

**E-Mail:** poolemea@pentair.com

**Website:** www.pentairpooleurope.com

### **Konformitätserklärung**

Wir erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt, das in dieser Erklärung bezeichnet ist und auf das sich diese Erklärung bezieht, den Schutzanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG des Rates entspricht.



Der Hersteller Pentair Water Belgium B.V.B.A.,  
ist berechtigt, die Produkte ohne Vorankündigung zu modifizieren.

**© 2010 Pentair Water Pool, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen an diesem Dokument sind vorbehalten.**

Warenzeichen und Haftungsausschluss: MagicFalls®, Clean & Clear®, ClearPro Technology®, Intelliflo® und Pentair Water Pool and Spa® sind Marken bzw. eingetragene Warenzeichen der Pentair Water Pool and Spa, Inc. und/oder ihrer verbundenen Unternehmen. Sofern nicht anders angegeben werden die gegebenenfalls in diesem Dokument bezeichneten Namen und Marken nicht dahingehend verwendet, um auf eine Beziehung oder Unterstützung zwischen den Inhabern dieser Namen und Marken und der Pentair Water Pool and Spa, Inc. hinzuweisen. Diese Namen und Marken sind gegebenenfalls die Warenzeichen dieser Parteien oder Dritter.



Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren, ordnungsgemäßen und wirtschaftlichen Betrieb dieses Produkts.

Die strikte Einhaltung der Bedienungsanleitung trägt dazu bei, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Stillstandszeiten zu senken und die Zuverlässigkeit und Betriebsdauer des Produkts zu erhöhen.

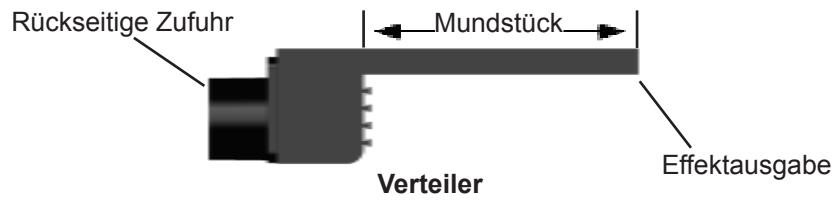
Diese Informationen sollten an den Eigentümer und/oder Betreiber dieser Ausrüstung weitergegeben werden.

**Diese Anleitung führt Sie schrittweise durch die erfolgreiche Installation der MagicFalls. Bitte lesen und befolgen Sie die Montageanweisungen sorgfältig. Bei Nichtbefolgen der Montageempfehlungen könnten Sie Ihre Garantie verlieren bzw. könnte es zu Verletzungen kommen.**

## Konstruktive Hinweise für Pentair Waterfalls

Bei der Auswahl eines Wasserfalls für ein Produkt sollten grundsätzlich vier Aspekte erwogen werden:

1. Wassereffekt
2. Länge des Wasserfalls
3. Länge des Mundstücks
4. Farbe
5. Anordnung der Wasserversorgung: rückseitig (standardmäßig)



## Wichtige Hinweise

- Flächige Effekte sind dünn und windempfindlich, und die Breite nimmt bei zunehmender Weite ab. Bei Wasserfallhöhen über 1 m beginnt die Wasserfläche auseinanderzubrechen und erzeugt ein störendes Aufprallgeräusch. Pentair empfiehlt für flächige Effekte eine maximale Montagehöhe von 1 m.
- Regeneffekte sind weniger windanfällig als flächige Effekte. Bei diesem Effekt nimmt die Breite bei steigender Wasserfallhöhe nicht ab. Pentair empfiehlt für Regeneffekte eine maximale Montagehöhe von 2 m.
- Wasserfälle werden normalerweise im Träger gleich über der Fliesenlinie oder in einer erhöhten Wand über dem Träger montiert. Hier sind drei Überlegungen wichtig: die Wanddicke, die Fliesen- oder Steindicke sowie das Gewicht der Beton- oder Steinverkleidung.
- Wir empfehlen die Montage des WaterFall mit einem Clean & Clear™ Cartridge Filter oder einem Sandfilter mit der ClearPro Technology® zur Versorgung des Wasserfalls mit sauberem und gefiltertem Wasser.
- Sie sollten eine Versorgung von ca. 3,5m<sup>3</sup>/h pro 30cm Wasserfallbreite vorsehen. Der Wasserfall kann mit geringsten Durchflussgeschwindigkeiten (mind. 2,3m<sup>3</sup>/h pro 30cm Breite) betrieben werden, wobei sich jedoch gegebenenfalls nicht der gewünschte Effekt einstellt. Jeder Wasserfall sollte mit einem Regelventil, das nach dem Filter anzuordnen ist, ausgerüstet werden, um den Durchfluss für den einzelnen Wasserfall zu regeln. Pentair empfiehlt eine energiesparende Pumpe aus der Intelliflo® - Familie zur problemlosen Einstellung des Wasserstroms zum Wasserfall.
- Der maximale Druckhöhenverlust beträgt bei jedem Wasserfall 1,8 m. Berechnen und addieren Sie Ihre Rohrleitungsverluste, um somit Ihre Pumpenanforderungen zu bestimmen.
- Verwenden Sie eine PVC-Rohrleitung 50 mm für jeden Wasserfall. Stellen Sie sicher, dass Sie den Gesamtdruckhöhenverlust berechnet haben.



**Gewährleisten Sie, dass sich während des Einbaus  
kein Schmutz in der Rohrleitung befindet.**

- Der rückseitige Anschluss an die Wasserfälle erfolgt mit einem Rohr 1 - 1/2", das mit einem Adapterstück 50 mm geliefert wird. Damit können Sie ein standardmäßiges PVC-Rohr 5 mm bzw. ein Knie direkt am Anschluss anschließen.

## Montage

### 1. Herstellung der Aussparung für die MagicFalls

Stellen Sie eine Aussparung im Träger wie dargestellt her (Abbildung 1). Bringen Sie an der Seite des Pools gemäß Darstellung ein Brett an. Achten Sie darauf, dass das Brett genau horizontal ausgerichtet ist. Das Brett wird verwendet, um die Höhe des Wasserfalls festzulegen und einen Damm für das Mörtelbett zu erzeugen.

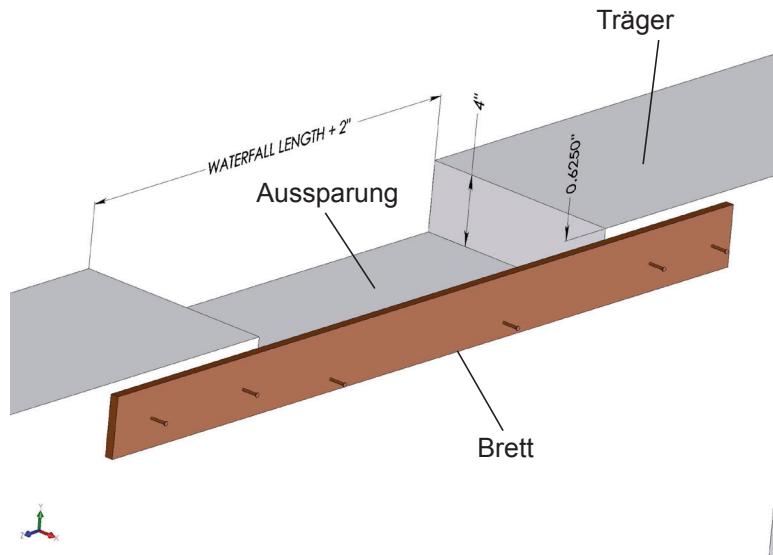


Abbildung 1

Herstellung der Aussparung

## 2. Einbau des Wasserfalls

Bringen Sie ein Mörtelbett in die Aussparung des Trägers ein und drücken Sie die Wasserfalleinheit in das Mörtelbett hinein, bis die Unterseite des Mundstücks mit dem Brett bündig abschließt (Abbildung 2). Achten Sie darauf, dass die Unterstützung des Mundstücks in den Schlitz gedrückt ist, sodass kein Schmutz in den Wasserfall gelangen kann. Sobald das Versorgungsrohr vom Filter frei von Schmutz ist, verbinden Sie das Versorgungsrohr mittels Quellschweißen mit dem Wasserfall.



**HINWEIS: REINIGEN SIE DIE VERSORUNGSLEITUNG: Wasserfälle reagieren empfindlich auf Verschmutzung. Spülen Sie die Versorgungsleitung vollständig aus, bevor Sie sie an den Wasserfall anschließen.**

### Zu beachten:

1. Das Mundstück muss über seine gesamte Fläche vollständig auf dem Mörtel aufliegen. Andernfalls verzerrt die Abdeckung den Wasserfall.
2. Zwischen der Vorderkante des Wasserfalls (Kante, aus der das Wasser austritt) und der Vorderseite der Fliesen muss ein Abstand von mindestens 2 cm vorgesehen werden.
3. Bei der Montage eines Bogeneffekts wie Regen oder Wasserfläche ist ein Abstand zwischen dem Wassereffekt und der überhängenden Abdeckung zu berücksichtigen (Abbildung 3). Der Bogen des Wassereffekts tritt aus dem Wasserfall in einem Winkel von 45° aus.

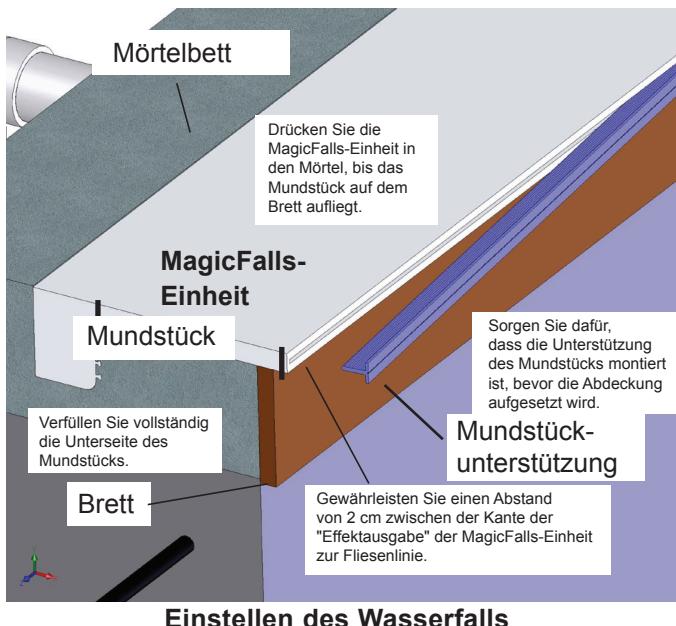


Abbildung 2

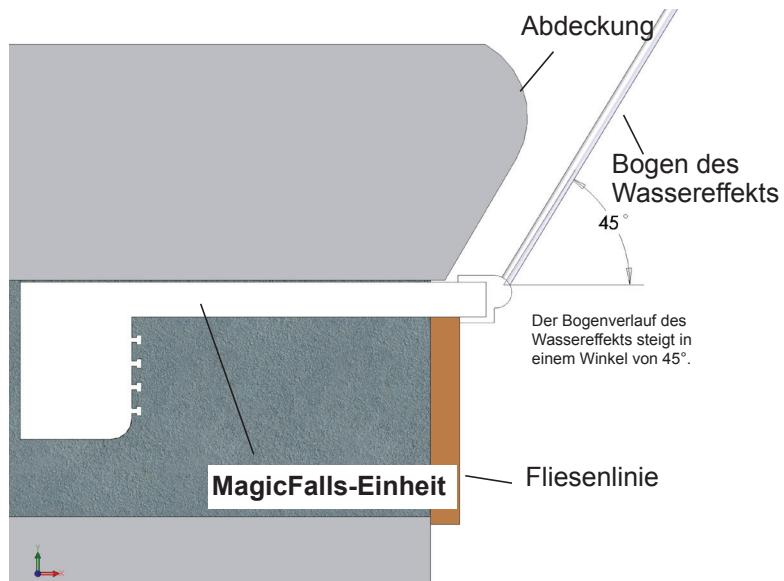
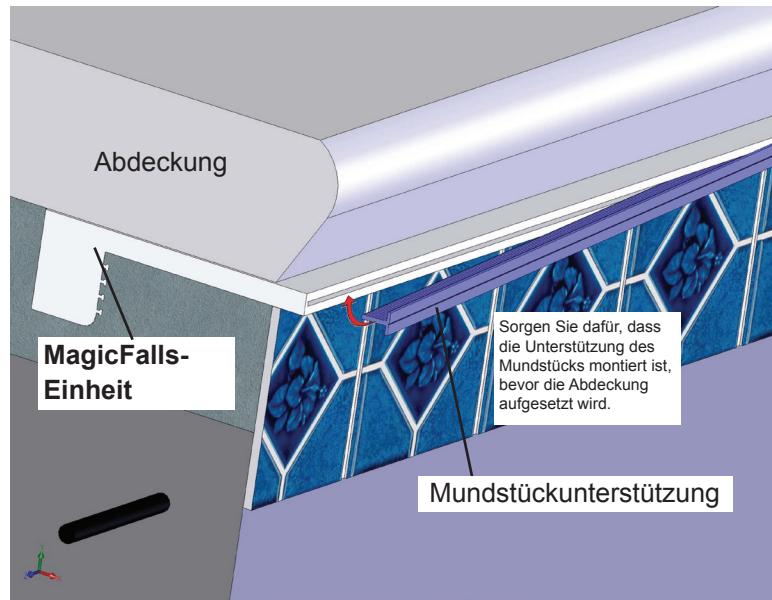


Abbildung 3

### **3. Fertigstellung des Wasserfalls**

Sobald der Mörtel ausgehärtet ist, können Sie das Brett entfernen. Sorgen Sie dafür, dass der Schutz für das Mundstück angebracht ist, bevor Sie die Abdeckung montieren (Abbildung 4).



**Abbildung 4 Fertigstellung des Wasserfalls**

**BEGRENZTE GARANTIE : 2 JAHRE**

**Weitere Informationen bei :**  
**[www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

# NEDERLANDS

## KLANTENDIENST

**HERENTALS, BELGIE** (8u30 tot 16u30) CET

**Telefoon:** + 32 (0) 14 25 99 11

**Mail:** poolemea@pentair.com

**Website:** www.pentairpooleurope.com

### Conformiteitsverklaring

We verklaren, onder onze enige verantwoordelijkheid, dat het product dat geïdentificeerd is in deze verklaring en waarop deze verklaring betrekking heeft, conform de vereisten inzake bescherming van de Richtlijn 2006/42/EG van de Raad is.



De fabrikant, Pentair Water Belgium bvba,  
heeft het recht zonder voorafgaande kennisgeving de producten te wijzigen.

**© 2010 Pentair Water Pool, Inc. Alle rechten voorbehouden Dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.**

Handelsmerken en disclaimers: MagicFalls®, Clean & Clear®, ClearPro Technology®, Intelliflo® en Pentair Water Pool and Spa® zijn handelsmerken en/of geregistreerde handelsmerken van Pentair Water Pool and Spa, Inc. en/of zijn gelieerde ondernemingen. Tenzij speciaal toegelicht, zijn namen en merken van anderen die in dit document voorkomen niet gebruikt om een verband aan te geven tussen de eigenaars van deze namen en merken en Pentair Water Pool and Spa, Inc. Die namen kunnen de handelsmerken van deze derden zijn.



Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie voor een veilig, milieuvriendelijk en economisch gebruik van dit product.

De nauwlettende naleving van de gebruiksaanwijzing helpt gevaren te voorkomen, herstellingskosten en uitvaltijden te beperken en de betrouwbaarheid en levensduur van het product te optimaliseren.

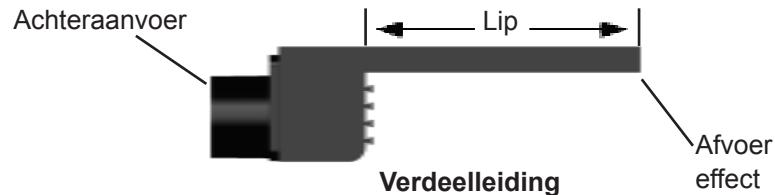
Deze informatie dient altijd aan de eigenaar en/of bediener van deze uitrusting gegeven te worden.

**Deze handleiding leidt u doorheen de stappen van een succesvolle installatie van MagicFalls. Lees de installatievoorschriften aandachtig en volg ze nauwlettend. Als u de aanbevolen installatievoorschriften niet volgt, kan de garantie ongeldig zijn en kunt u verwondingen oplopen.**

## Ontwerprichtlijnen voor Pentair watervallen

Bij de keuze van een waterval voor een project spelen vier belangrijke elementen een rol:

1. Watereffect
2. Lengte van de waterval
3. Liplengte
4. Kleur
5. Plaats van de watertoevoer: achterzijde (standaard)



## Belangrijke feiten

- De waterfilmeffecten zijn dun en windgevoelig, en de waterfilm wordt smaller naarmate hij valt. Bij valhoogten van meer dan 1 meter begint de waterfilm uit elkaar te vallen en gaat hij een storend pletsend geluid te maken. Pentair beveelt een maximale montagehoogte van 1 meter aan voor waterfilmeffecten.
- Regeneffecten zijn minder windgevoelig dan filmeffecten. Het effect wordt niet smaller naarmate de valhoogte groter is. Pentair beveelt een maximale montagehoogte van 2 meter aan voor regeneffecten.
- Watervallen worden meestal in de verbindingsbalk gemonteerd, net boven de tegellijn, of in een verhoogde muur boven de verbindingsbalk. Er moet rekening worden gehouden met drie belangrijke elementen: de dikte van de wand, de dikte van de tegels of stenen en het gewicht van het dekbeton of de deksteen.
- Wij bevelen aan de WaterFall te installeren met een Clean & Clear™ Cartridge Filter of een zandfilter met ClearPro Technology®, zodat zuiver, gefilterd water wordt aangevoerd naar de waterval.
- Reken op een debiet van ongeveer  $3,5 \text{ m}^3/\text{u}$  per 30 cm breedte van de waterval. De waterval kan met lagere debietwaarden werken (minimaal  $2,3 \text{ m}^3/\text{u}$  per 30 cm breedte van de waterval), maar zal dan misschien niet het gewenste effect geven. Elke waterval moet uitgerust zijn met een debietregelklep voorbij de filter om het debiet naar elke waterval te regelen. Pentair beveelt aan een energiebesparende pomp uit de Intelliflo® - familie te gebruiken zodat u het debiet naar de waterval gemakkelijk kunt regelen.
- Het maximaal drukverval voor elke waterval bedraagt 1,8 meter. Bereken het drukverlies in uw leidingen en voeg het toe om de vereisten voor uw pomp te bepalen.
- Gebruik een 50 mm pvc-toevoerleiding voor elke waterval. Vergewis u ervan dat u het totale drukverval hebt berekend.



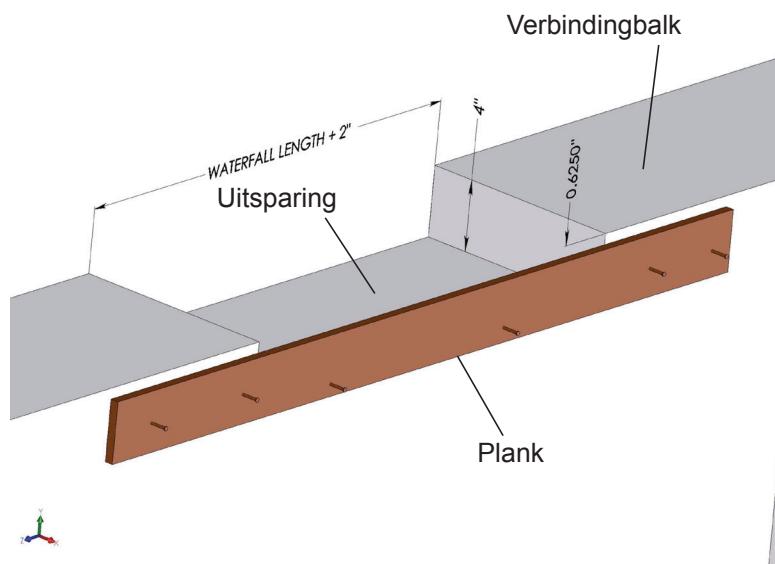
**Zorg ervoor dat geen brokstukken in de leidingen belanden tijdens de installatie.**

- De aansluiting aan de achterzijde van de watervallen is een 1-1/2" pijp, voorzien van een 50mm-verloopstuk. Op die manier kunt u een standaard 50 mm pvc-pijp of -bocht rechtstreeks op de aansluiting installeren.

# Installatie

## 1. De uitsparing voor de MagicFalls maken

Maak een uitsparing in de verbindingsbalk zoals wordt aangegeven in de figuur (Figuur 1). Bevestig een plank aan de zijkant van het zwembad zoals aangegeven. Zorg ervoor dat deze plank waterpas is. De plank zal gebruikt worden om het niveau van de waterval te regelen en dient als dam voor het mortelbed.



Figuur 1

De uitsparing maken

## 2. De waterval instellen

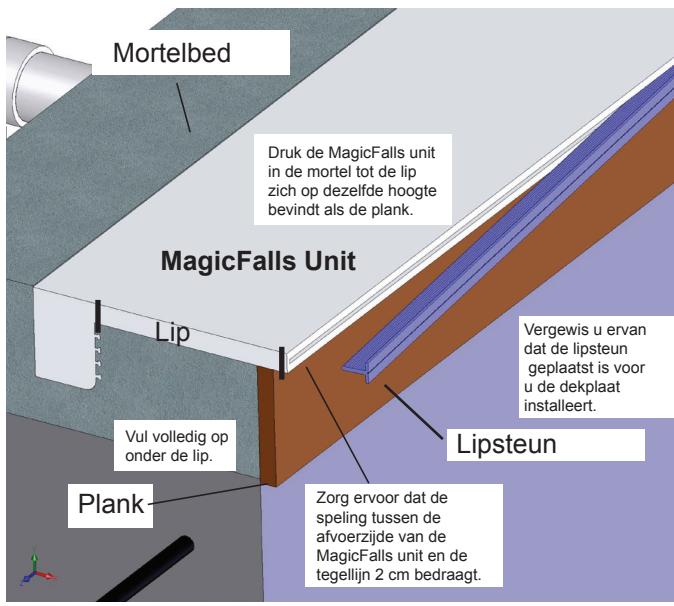
Breng een mortelbed in de uitsparing in de verbindingsbalk aan en druk de watervalunit in de mortel tot de onderzijde van de lip zich op dezelfde hoogte bevindt als de plank (Figuur 2). Druk de lipsteun in de sleuf om te voorkomen dat brokstukken in de waterval belanden. Wanneer de toevoerpijp vanaf de filter vrij is van brokstukken, bevestig de toevoerleiding dan door verkleving aan de waterval.



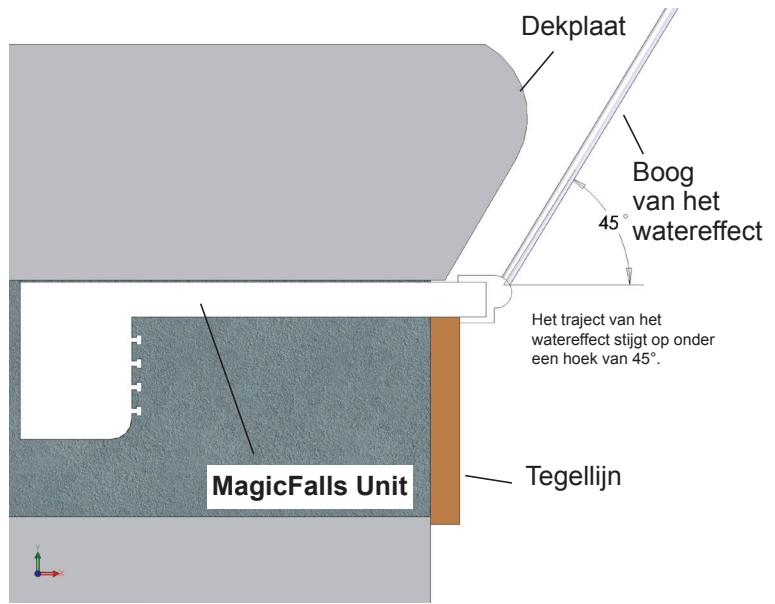
**OPMERKING: REINIG DE TOEVOERPIJP:** Watervallen zijn gevoelig voor brokstukken. Spoel de toevoerpijp volledig voor u ze aan de waterval bevestigt.

### Aandachtspunten

1. De zone onder de lip moet volledig door mortel ondersteund worden. Anders zal de dekplaat krom trekken.
2. De speling tussen de voorkant van de rand van de waterval (de rand waarover het water naar beneden stroomt) en de tegellijn moet minimaal 2 cm bedragen.
3. Bij de installatie van een waterboogeffect zoals regen of een waterfilm, moet er een speling zijn tussen het watereffect en de uitspringende dekplaat (Figuur 3). De boog van het watereffect stijgt uit de waterval op onder een hoek van 45°.



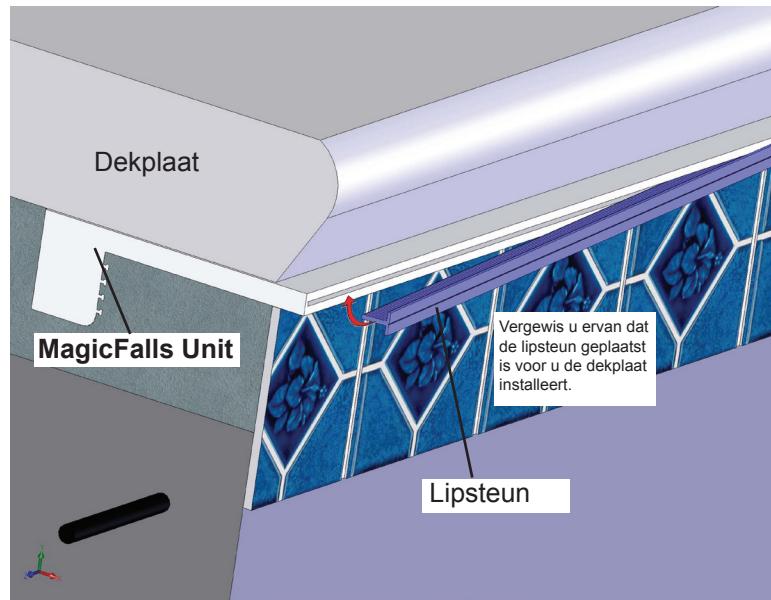
Figuur 2



Figuur 3

### **3. Afwerking van de waterval**

Neem de plank weg wanneer de mortel uitgehard is. Vergewis u ervan dat de lipbescherming geplaatst is voor u de dekplaat installeert (Figuur 4).



**Figuur 4**

**Afwerking van de waterval**

## **BEPERKTE GARANTIE: 2 JAAR**

**Meer details:  
[www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

# **FRANCAIS**

## **SERVICE APRÈS-VENTE**

**HERENTALS, BELGIUM** (8h30 à 16h30) CET

**Téléphone:** + 32 (0) 14 25 99 11

**E-mail :** poolemea@pentair.com

**Site Internet :** www.pentairpooleurope.com

### **Déclaration de conformité**

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit identifié dans cette déclaration et sur lequel porte cette déclaration est conforme aux exigences de protection de la Directive du Conseil 2006/42/CE.



Le fabricant, Pentair Water Belgium B.V.B.A.,  
se réserve le droit de modifier les produits sans préavis.

**© 2010 Pentair Water Pool, Inc. Tous droits réservés. Ce document est sujet à révision sans préavis.**

Marques de commerce et avis de non-responsabilité : MagicFalls®, Clean & Clear®, ClearPro Technology®, IntelliFlo® et Pentair Water Pool and Spa® sont des marques de commerce et/ou des marques déposées de Pentair Water Pool and Spa, Inc. et/ou de ses filiales. Sauf mention contraire, les noms et marques d'autres produits qui peuvent être utilisés dans ce document ne signifient aucunement une quelconque adhésion entre les propriétaires de ces noms et marques et Pentair Water Pool and Spa, Inc. Ces noms et marques peuvent être les marques de commerce de ces parties ou de tiers.



Ces instructions d'utilisation contiennent des informations importantes concernant l'utilisation sûre, adéquate et économique de ce produit.

Le strict respect de ces instructions permettra d'éliminer les risques, de réduire les coûts de réparation et les temps d'arrêt et d'augmenter la fiabilité et la durée de vie du produit.

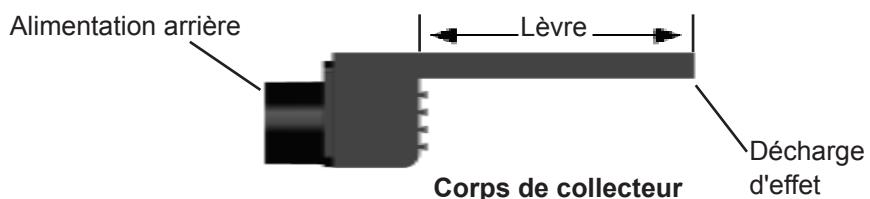
Ces informations doivent être données au propriétaire et/ou à l'opérateur de cet équipement.

**Ce guide comprend les étapes vous permettant d'installer correctement le MagicFalls. Veuillez lire attentivement ces instructions d'installation et les respecter. Le non-respect des directives d'installation recommandées pourrait invalider la garantie et provoquer des blessures.**

## Directives de conception pour chutes d'eau Pentair

Il y a quatre éléments essentiels à prendre en compte lors de la sélection d'un projet de chute d'eau :

1. Effet d'eau
2. Longueur de la chute d'eau
3. Longueur de lèvre
4. Couleur
5. Emplacement de l'alimentation en eau : arrière (standard)



## Faits importants

- Les effets de film sont fins, sensibles au vent et la largeur du film se rétrécit à mesure qu'il chute. À plus de 1 mètre de hauteur, l'effet film commence à s'affaiblir et à produire un bruit de déferlement gênant. Pentair recommande une hauteur de montage maximale de 1 mètre pour les effets de film.
- Les effets de pluie sont moins perturbés par le vent que les effets de film. L'effet ne se rétrécit pas avec l'augmentation de la hauteur de chute. Pentair recommande une hauteur de montage maximale de 2 mètres pour les effets de pluie.
- Les chutes d'eau s'installent généralement dans la poutre d'attache, juste au-dessus de la ligne de carreau ou sur un mur relevé au-dessus de la poutre d'attache. Les trois éléments à prendre en compte sont : l'épaisseur du mur, l'épaisseur de la pièce ou du carreau et le poids du béton ou de la pierre de couverture.
- Nous vous recommandons d'installer la chute d'eau avec un filtre à cartouche Clean & Clear™ ou un filtre à sable avec ClearPro Technology® pour fournir une eau propre et filtrée à la chute d'eau.
- Prévoyez une alimentation d'environ 3,5 m<sup>3</sup>/h par 30 cm de largeur de chute d'eau. La chute d'eau peut fonctionner à des débits inférieurs (2,3 m<sup>3</sup>/h par 30 cm de largeur minimale), mais peut ne pas atteindre l'effet désiré. Chaque chute d'eau doit être équipée d'une valve de contrôle de débit située en aval du filtre afin d'ajuster le débit vers chaque chute d'eau. Pentair recommande l'utilisation d'une pompe à économie d'énergie de la gamme Intelliflo® pour vous permettre de faire varier aisément le débit vers la chute d'eau.
- La perte de charge maximum de toute chute d'eau est de 1,8 mètre. Calculez et ajoutez la perte de votre tuyauterie pour déterminer les exigences de votre pompe.
- Utilisez des tuyaux d'alimentation en PVC de 50 mm pour chaque chute d'eau. Veillez à calculer la perte de charge totale.



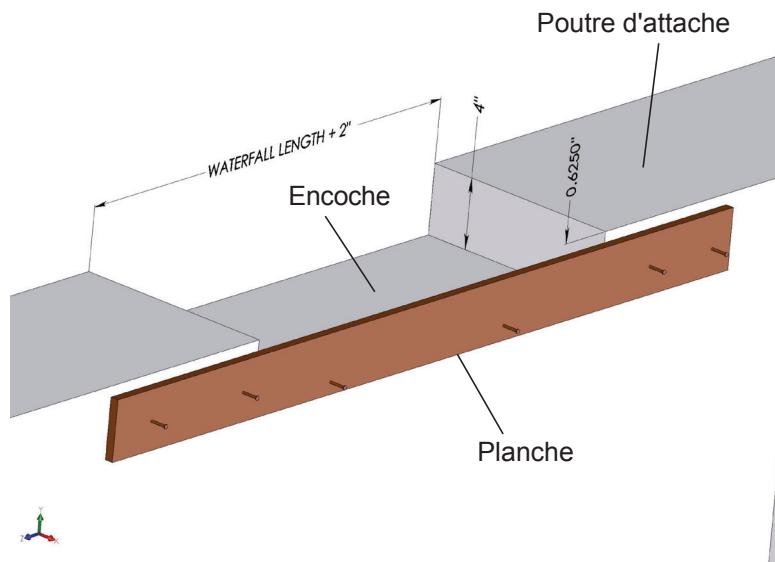
**Veillez à éliminer toutes les saletés des tuyaux pendant l'installation.**

- Le raccord arrière des chutes d'eau est un tuyau de 1-1/2" fourni avec un adaptateur de 50 mm. Cela vous permet d'installer un tuyau PVC standard de 50 mm ou un coude directement sur la connexion.

## Installation

### 1. Préparation de la niche pour le MagicFalls

Pratiquez une encoche dans la poutre comme illustré (Figure 1). Fixez une planche sur le côté de l'étang comme illustré. Assurez-vous que cette planche est à niveau. La planche servira à régler le niveau de la chute d'eau et à créer un barrage pour le lit de mortier.



**Figure 1**

**Préparer la niche**

## 2. Réglage de la chute d'eau

Réalisez un lit de mortier dans l'encoche de la poutre d'attache et enfoncez l'unité de chute d'eau dans le mortier jusqu'à ce que le bas de la lèvre soit à niveau avec la planche (Figure 2). Assurez-vous que le support de lèvre est enfoncé dans la rainure pour empêcher les saletés de pénétrer dans la chute d'eau. Lorsque le tuyau d'alimentation du filtre est exempt de toute saleté, collez le tuyau d'alimentation à la chute d'eau à l'aide d'un solvant.



**REMARQUE : NETTOYEZ LE TUYAU D'ALIMENTATION : Les chutes d'eau sont sensibles aux saletés. Rincez complètement le tuyau d'alimentation avant de le fixer à la chute d'eau.**

### Considérations importantes

1. La zone sous la lèvre doit être complètement supportée par le mortier. Sinon, la dalle de couverture déformerait la chute d'eau.
2. Le bord d'attaque du bord de la chute d'eau (le bord à partir duquel l'eau s'écoule) doit être éloigné de la face de la ligne de carreau d'au moins 2 cm.
3. Lors de la mise en place d'un effet d'arc, comme de la pluie ou un film, assurez-vous que l'effet d'eau sera éloigné de la dalle de couverture (Figure 3). L'arc de l'effet d'eau sort de la chute d'eau à 45°.

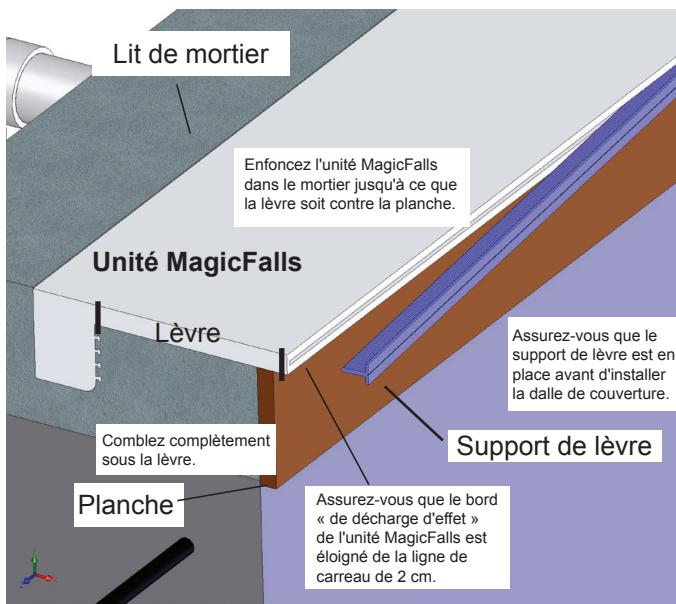


Figure 2

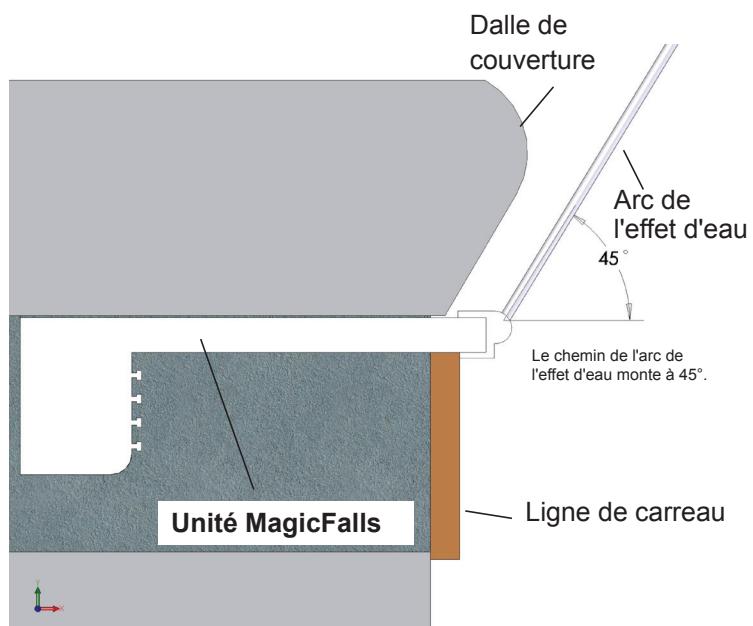
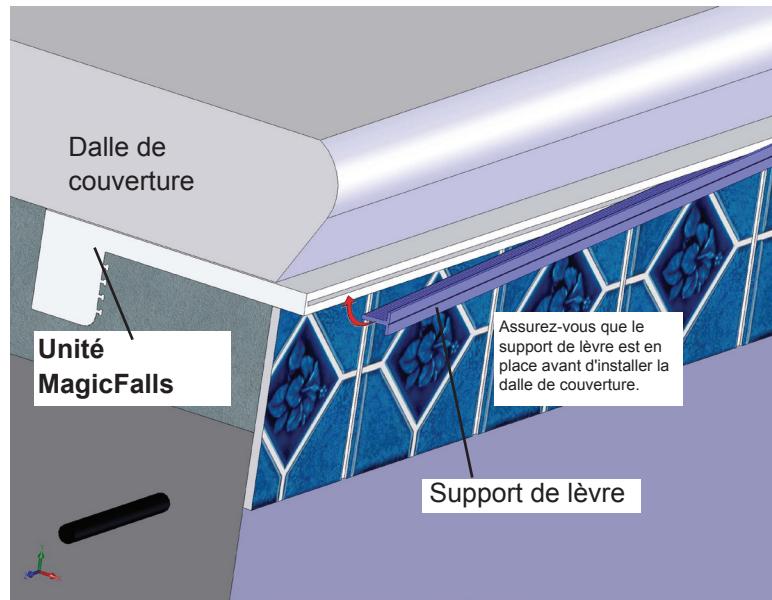


Figure 3

### **3. Finition de la chute d'eau**

Une fois que le lit de mortier est sec, retirez la planche. Assurez-vous que la protection de lèvre est en place avant d'installer la dalle de couverture (Figure 4).



**Figure 4**

**Finition de la chute d'eau**

**GARANTIE LIMITÉE : 2 ANS**

**Détails complémentaires :**  
**[www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

# **ESPAGNOL**

## **ATENCIÓN AL CLIENTE**

**HERENTALS, BÉLGICA** (8:30 A.M. a 4:30 P.M.) HCE

**Teléfono:** + 32 (0) 14 25 99 11

**Correo electrónico:** poolemea@pentair.com

**Sitio web:** www.pentairpooleurope.com

### **Declaración de conformidad**

Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto identificado en esta declaración, y al que se refiere esta declaración, cumple con las normativas de protección de la Directiva 2006/42/EG.



El fabricante, Pentair Water Belgium B.V.B.A.,  
tiene derecho a modificar los productos sin previo aviso.

**© 2010 Pentair Water Pool, Inc. Todos los derechos reservados. Este documento puede ser modificado sin previo aviso.**

Marcas comerciales y limitaciones de responsabilidad: MagicFalls®, Clean & Clear®, ClearPro Technology®, IntelliFlo® y Pentair Water Pool and Spa® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Pentair Water Pool and Spa, Inc. o de sus empresas afiliadas. Salvo si así se especifica, los nombres y marcas de otros que pueden ser utilizadas en este documento no se usan para indicar ninguna relación ni recomendación entre los propietarios de dichos nombres y marcas, y Pentair Water Pool and Spa, Inc. Estos nombres y marcas pueden ser las marcas comerciales, o marcas registradas, de dichas partes u otras.



Estas instrucciones de funcionamiento contienen información importante para el uso seguro, correcto y económico de este producto.

El estricto cumplimiento de las instrucciones de funcionamiento ayudará a evitar peligros, reducir costes de reparación, tiempos de inactividad y a incrementar la fiabilidad y vida útil del producto.

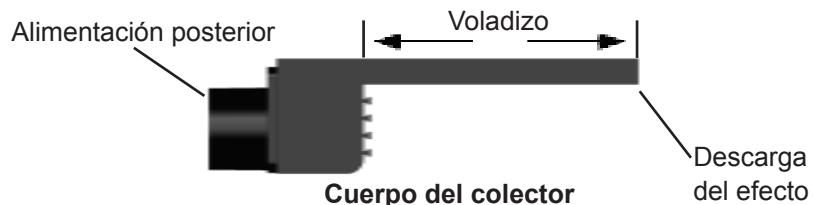
Esta información debe facilitarse al propietario u operador de este equipo.

**Esta guía recoge todos los pasos necesarios para la correcta instalación de una unidad MagicFalls. Por favor, lea y siga cuidadosamente las instrucciones de instalación. De lo contrario, podría anular la garantía y sufrir lesiones de diversa gravedad.**

## Pautas de diseño de las cascadas Pentair

Existen cuatro consideraciones principales a la hora de seleccionar una cascada para un proyecto:

1. Efecto acuático
2. Longitud de la cascada
3. Longitud del voladizo
4. Color
5. Ubicación del suministro de agua: Posterior (estándar)



## Datos importantes

- Los efectos de lámina son delgados, sensibles al viento y el ancho de la lámina se estrecha cuanto mayor es la distancia de caída. Si la altura de caída supera 1 metro, el efecto de lámina comienza a desaparecer y a producir un molesto ruido de golpeteo. Pentair recomienda una altura máxima de montaje de 1 metro para los efectos de lámina.
- Los efectos de lluvia resultan menos afectados por el viento que los de lámina. El efecto no se estrecha a medida que aumenta la altura de caída. Pentair recomienda una altura máxima de montaje de 2 metros para los efectos de lluvia.
- Normalmente, las cascadas se instalan en la viga de unión, justo sobre la línea de azulejos, o en una pared elevada sobre la viga de unión. Tres consideraciones importantes: el grosor de la pared, el grosor de los azulejos o piedras y el peso del hormigón o piedra del recubrimiento.
- Aconsejamos instalar la WaterFall con un filtro de cartucho Clean & Clear™ o un filtro de arena con ClearPro Technology® para alimentar la cascada con agua limpia y filtrada.
- Deberá disponer de aproximadamente 3,5 m<sup>3</sup>/h por cada 30 cm de ancho de la cascada. La cascada puede funcionar con caudales más reducidos (2,3 m<sup>3</sup>/h por 30 cm de ancho mínimo), pero podría no ofrecer el efecto deseado. Cada cascada debe estar equipada con una válvula de control de caudal, situada aguas abajo del filtro, a fin de ajustar el flujo de cada cascada. Pentair recomienda utilizar una bomba de ahorro de energía de la familia IntelliFlo® que le permita variar fácilmente el caudal de la cascada.
- La máxima pérdida de carga de cualquier cascada es de 1,8 metros. Calcule y añada la pérdida de su canalización para determinar qué bomba necesita.
- Utilice 50 mm de tuberías de PVC para cada cascada. Asegúrese de calcular la pérdida de carga total.



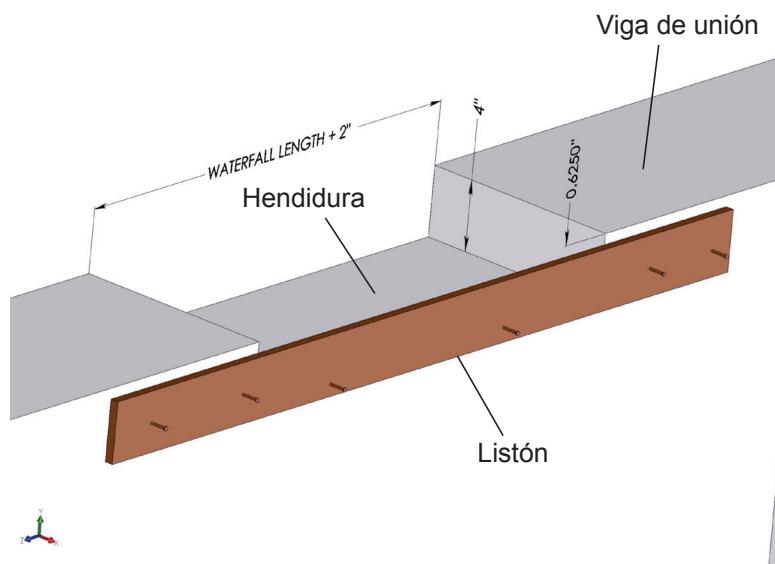
**Asegúrese de mantener todo resto de suciedad fuera de las tuberías durante la instalación.**

- La conexión trasera de las cascadas es un conducto de 1-1/2" incluido con un adaptador de 50 mm. Esto le permite instalar un conducto de PVC estándar de 50 mm directamente en la conexión.

# Instalación

## 1. Preparación del nicho para MagicFalls

Rebaje la viga de unión como se muestra (Figura 1). Fije un listón al lateral de la piscina, como se muestra. Asegúrese de que el listón esté correctamente nivelado. Este listón se utilizará para ajustar el nivel de la cascada y crear un cerramiento para la cama de mortero.



**Figura 1**

**Preparación del nicho**

## 2. Colocación de la cascada

Prepare una cama de mortero en la hendidura de la viga de unión y presione la unidad de cascada sobre ésta hasta que la base del voladizo esté a ras del listón (Figura 2). Asegúrese de presionar el soporte del voladizo en la ranura para evitar el acceso de suciedad a la cascada. Cuando la tubería de abastecimiento del filtro esté libre de suciedad, realice una soldadura con solvente de la tubería a la cascada.



**NOTA: LIMPIE LA TUBERÍA DE SUMINISTRO.** Las cascadas son sensibles a la acumulación de suciedad. Enjuague totalmente la tubería antes de fijarla a la cascada.

### Consideraciones cruciales

1. El área bajo el voladizo debe estar totalmente sostenida por mortero. De lo contrario, el remate deformará la cascada.
2. El borde delantero del borde de la cascada (desde el que cae el agua) debe estar al menos 2 cm separado de la línea de azulejos.
3. Al instalar el efecto de arco, como de lluvia o lámina, asegúrese de que el efecto acuático supera el remate en saliente (Figura 3). El arco del efecto acuático se eleva y separa de la cascada en un ángulo de 45°.

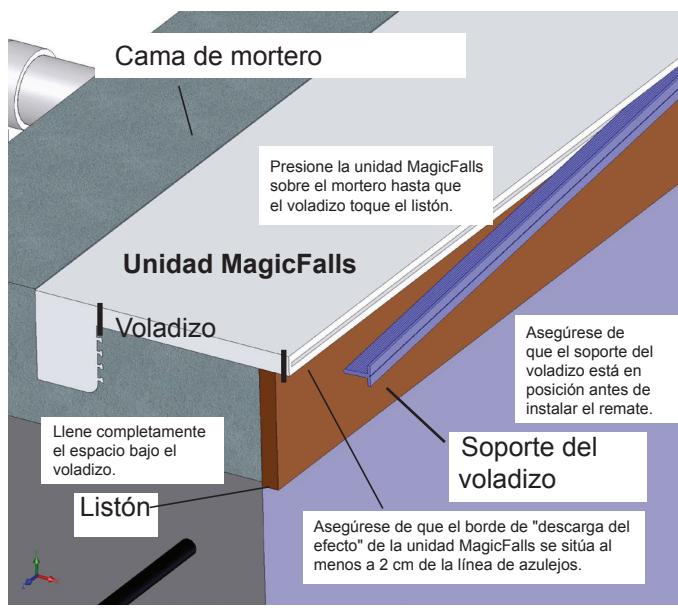


Figura 2

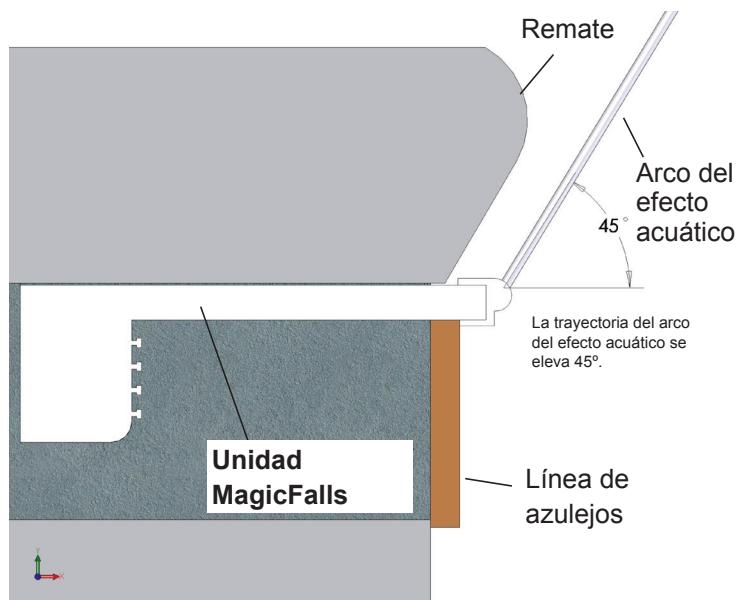
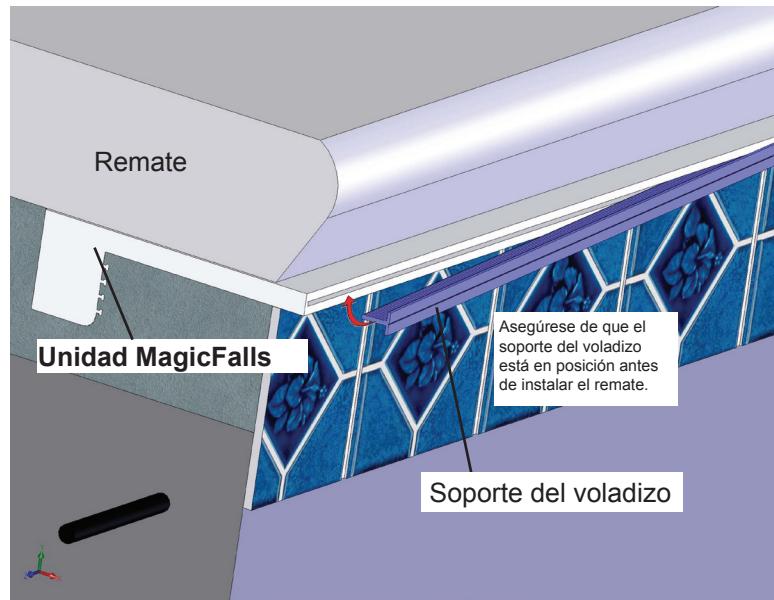


Figura 3

### **3. Acabado de la cascada**

Una vez curada la cama de mortero, retire el listón. Asegúrese de que el protector del voladizo está en posición antes de instalar el remate (Figura 4).



**Figura 4**

**Acabado de la cascada**

**GARANTÍA LIMITADA: 2 AÑOS**

**Más detalles:**  
**[www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

# **ITALIANO**

## **ASSISTENZA CLIENTI**

**HERENTALS, BELGIO** (dalle 8:30 alle 16:30.) CET

**Telefono:** + 32 (0) 14 25 99 11

**Mail:** poolemea@pentair.com

**Internet:** www.pentairpooleurope.com

### **Dichiarazione di conformità**

Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che il prodotto identificato in questa dichiarazione, e a cui questa dichiarazione si riferisce, è conforme ai requisiti di protezione della Direttiva Macchine 2006/42/CE.



Il produttore, Pentair Water Belgium B.V.B.A.,  
ha il diritto di modificare i prodotti senza preavviso.

**© 2010 Pentair Water Pool, Inc. Tutti i diritti riservati. Il presente documento è soggetto a modifica senza preavviso.**

Marchi di fabbrica ed esclusioni di responsabilità: MagicFalls®, Clean & Clear®, ClearPro Technology®, IntelliFlo® and Pentair Water Pool and Spa® sono marchi e/o marchi registrati di Pentair Water Pool and Spa, Inc. e/o delle sue società collegate. Se non diversamente indicato, la menzione di nomi e marchi di terzi all'interno di questo documento non implica alcun rapporto di collegamento tra i proprietari di detti nomi e marchi e Pentair Water Pool and Spa, Inc., né alcuna approvazione o raccomandazione specifica. I nomi e i marchi di altre società potrebbero essere marchi di terzi.



Questo manuale contiene informazioni importanti per l'installazione, il funzionamento e l'uso sicuro del prodotto.

Il rigoroso rispetto delle istruzioni contribuisce a evitare rischi, ridurre i costi di riparazione e i tempi di fermo e ad aumentare l'affidabilità e la durata di funzionamento del prodotto.

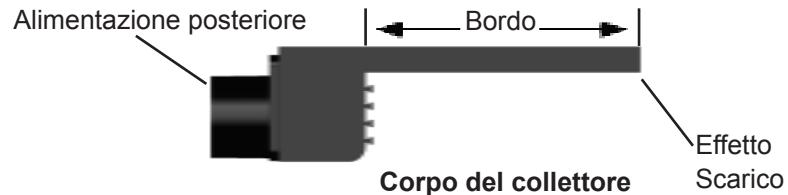
Queste informazioni devono essere comunicate al proprietario e/o all'operatore dell'apparecchio.

**La guida illustra le fasi per installare correttamente le MagicFalls. Leggere con attenzione le istruzioni di installazione e rispettarle scrupolosamente. Il mancato rispetto delle istruzioni di installazione può annullare la garanzia e provocare incidenti.**

## Linee guida per la progettazione delle cascate Pentair Waterfalls

Per la scelta di una cascata nel quadro di un progetto occorre considerare quattro elementi basilari:

1. Effetto dell'acqua
2. Lunghezza della cascata
3. Lunghezza del bordo
4. Colore
5. Posizione dell'alimentazione dell'acqua: Posteriore (standard)



### Elementi importanti

- Gli effetti a foglio sono sottili, sensibili agli effetti del vento; la larghezza del foglio si riduce con l'avanzamento della cascata. A un'altezza di caduta sopra 1 metro, l'effetto a foglio comincia a deteriorarsi e a produrre un rumore fastidioso. Pentair consiglia un'altezza massima di montaggio di 1 metro per gli effetti a foglio.
- Gli effetti a pioggia sono meno soggetti agli effetti del vento. Tale effetto non si riduce all'aumento dell'altezza di caduta. Pentair consiglia un'altezza massima di montaggio di 2 metri per gli effetti a pioggia.
- Di norma le cascate sono installate nella trave di montaggio, appena sopra la linea della piastrella o in una parete sollevata sopra la trave di montaggio. Tre importanti considerazioni sono: spessore della parete, della piastrella o della pietra, nonché il peso del calcestruzzo o della pietra.
- Si consiglia di installare la WaterFall con una cartuccia filtrante Clean & Clear™ o un filtro a sabbia con tecnologia ClearPro Technology® al fine di alimentare la cascata con acqua pulita e filtrata.
- Prevedere di alimentare circa 3,5m³/h d'acqua per ogni 30cm di larghezza della cascata. La cascata può funzionare anche con portate minori (minimo 2,3m³/h per 30cm di larghezza), ma l'effetto desiderato non sarebbe garantito. Si consiglia di dotare ogni cascata di una valvola di regolazione della portata, collocata a valle del filtro per regolare il flusso di ciascuna cascata. Pentair consiglia di usare una pompa a basso consumo della serie Intelliflo® per agevolare la variazione del flusso verso la cascata.
- La massima perdita di carico di ogni cascata è 1,8 metri. Calcolare e aggiungere la perdita alle proprie tubature per determinare i requisiti della pompa.
- Usare un tubo di alimentazione in PVC da 50 mm per ciascuna cascata. Assicurarsi di calcolare la perdita di carico totale.



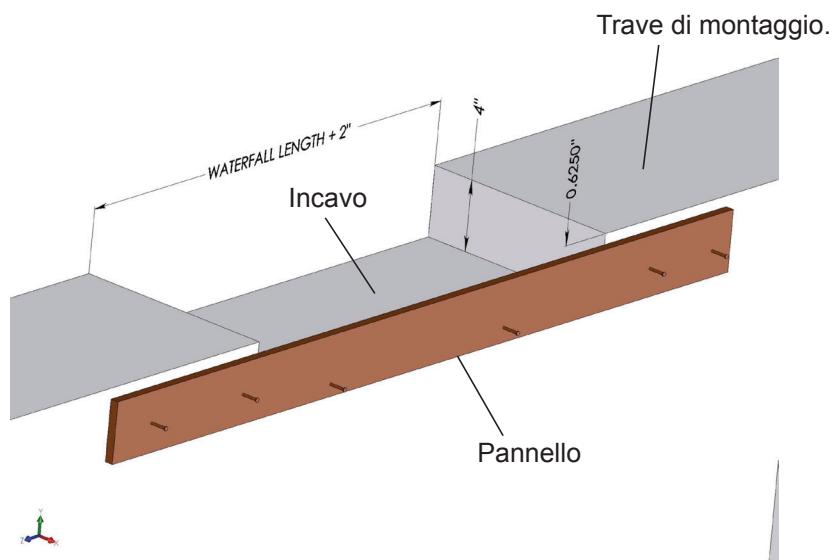
**Durante l'installazione, assicurarsi che nei tubi non penetrino impurità.**

- Il collegamento posteriore alle cascate è realizzato con un tubo da 1-1/2", con adattatore da 50 mm. Ciò consente di installare un tubo in PVC standard o un gomito da 50 mm direttamente sulla connessione.

# Installazione

## 1. Preparazione dell'alloggiamento per le MagicFalls

Ricavare sulla trave di montaggio uno spazio profondo (figura 1). Applicare un pannello sul lato della vasca, come mostrato. Assicurarsi che il pannello sia piano. Il pannello sarà usato per impostare il livello della cascata e creare un argine per il letto di cemento.



**Figura 1** Preparazione dell'alloggiamento per la cascata

## 2. Messa a punto della cascata

Creare uno strato di cemento nello spazio ricavato nella trave di montaggio e premere l'unità cascata nel cemento finché la base del bordo non è a filo con il pannello (figura 2). Assicurarsi che il supporto del bordo sia premuto nell'alloggiamento per evitare che nella cascata penetrino impurità. Quando il tubo di alimentazione proveniente dal filtro è privo di impurità, saldare a solvente il tubo alla cascata.



**NOTA: PULIRE IL TUBO DI ALIMENTAZIONE:** Le cascate sono sensibili agli effetti dei materiali estranei. Sciacquare a fondo il tubo di alimentazione prima di collegarlo alla cascata.

### Considerazioni fondamentali

1. L'area sotto il bordo deve essere completamente supportata da cemento. In caso contrario, la cimasa deformerà la cascata.
2. Il bordo di attacco del limite della cascata (da cui fuoriesce l'acqua) deve distare almeno 2 cm dalla superficie della linea della piastrella.
3. Se si predisponde un effetto ad arco, come la pioggia o un foglio, assicurarsi che l'effetto sia distante dalla cimasa sovrastante (figura 3). L'arco dell'effetto d'acqua fuoriesce dalla cascata con un angolo a 45°.

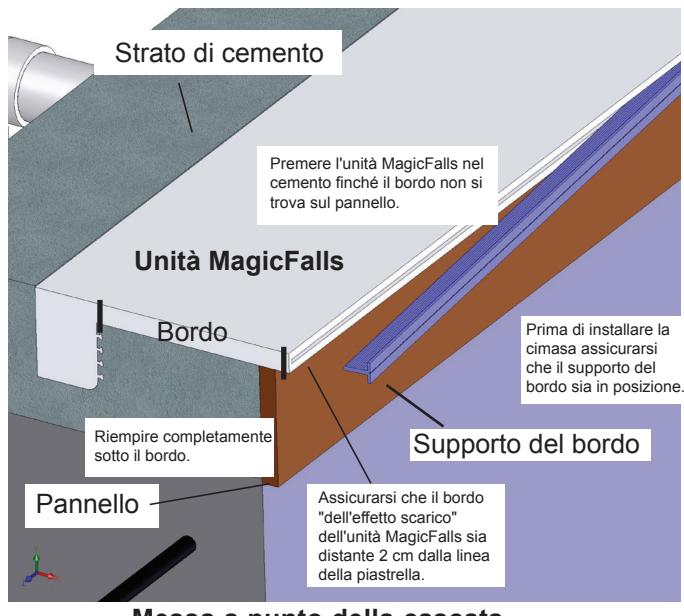
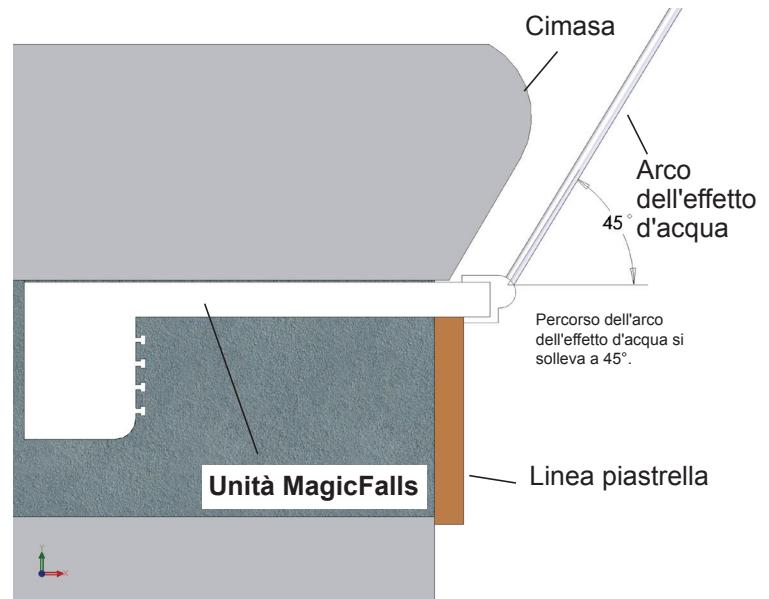


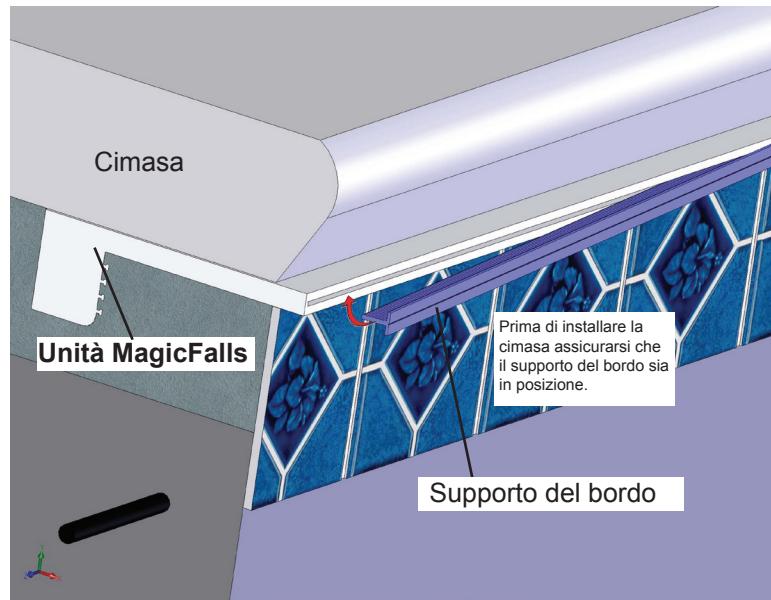
Figura 2



L'arco dell'effetto d'acqua deve essere distante dalla cimasa  
Figura 3

### **3. Ultimazione della cascata**

Dopo avere lasciato indurire lo strato di cemento, rimuovere il pannello. Prima di installare la cimasa assicurarsi che la protezione del bordo sia in posizione (figura 4).



**Figura 4**

**Ultimazione della cascata**

**GARANZIA LIMITATA: 2 ANNI**

**Per ulteriori informazioni:  
[www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)**

# **NOTES**

# NOTES

# **NOTES**



## SAVE THESE INSTRUCTIONS !

PENTAIR WATER BELGIUM BVBA - INDUSTRIEPARK WOLFSTEE  
TOEKOMSTLAAN 30 - 2200 HERENTALS - BELGIUM  
TEL: +32 (0)14 259911 - FAX: +32 (0)14 259925  
[poolemea@pentair.com](mailto:poolemea@pentair.com) - [www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)

**Copyright - Limited License :** Except as specifically permitted herein, no portion of the content on this document may be reproduced in any form or by any mean without the prior written permission of Pentair International SRL.

**Copyright – Eingeschränkte Lizenz :** Soweit hierin nicht ausdrücklich zugelassen, dürfen die Inhalte dieses Dokuments ohne vorausgehende schriftliche Genehmigung der Pentair International SRL weder ganz noch auszugsweise und in gleich welcher Form und mit welchen Mitteln vervielfältigt werden.

**Copyright – Beperkte licentie :** Behalve zoals hierin specifiek toegestaan, mag geen enkel deel van de inhoud van dit document op om het even welke manier of hoe dan ook gereproduceerd worden zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Pentair International SRL.

**Copyright – Licence limitee :** Sauf expressément autorisé ci-apres, aucune partie du contenu de ce document ne peut être reproduite sous toute forme ou par tout moyen sans la permission écrite préalable de Pentair International SRL.

**Copyright – Licencia limitada :** Salvo en lo expresamente permitido en el presente documento, se prohíbe la reproducción total o parcial del mismo por cualquier medio sin la previa autorización por escrito de Pentair International SRL.

**Copyright – Licenza limitata :** Se non indicato specificatamente di seguito, nessuna porzione del contenuto di questo documento puo essere riprodotta in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo senza preventiva autorizzazione scritta di Pentair International SRL.