



*Reservatórios de água*

*Reservoirs d'eau*



**Nova Rocha**  
SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REGA



## Descrição • Description • Descripción

Os Reservatórios são constituídos por aço corrugado S280GD galvanizado a quente com 275 g/m<sup>2</sup> em ambos os lados de acordo com a norma DIN 10142.

Les Reservoirs d'eau sont faites de acier S280GD ondulée galvanisée à chaud avec 275 g/m<sup>2</sup> sur le norme DIN 10142.

Los tanques de agua están hechos de acero S280GD corrugado con galvanización a caliente 275 g/m<sup>2</sup> en ambos lados según DIN 10142.



## Aplicações • Applications • Aplicaciones

- Reserva de água das chuvas;
- Apoio a bombagem de água;
- Combate a incêndios;
- Águas residuais: Indústria / Agricultura;
- Aquacultura.....
- Réservation des eaux de pluie;
- Prise en charge de pompage de l'eau;
- Lutte contre les incendies;
- Eaux usées: Industrie / Agriculture;
- L'aquaculture .....
- Reserva de agua de lluvia;
- Soporte para el bombeo de agua;
- Lucha contra incêndios;
- Aguas residuales: Industria / Agricultura;
- Acuicultura .....

## Vantagens • Avantages • Ventajas

- Solução mais económica que os depósitos de cimento;
- Instalação muito fácil e rápida;
- Grande variedade de modelos, de 9m<sup>3</sup> até 2000 m<sup>3</sup>;
- Economia de espaço, com grande capacidade por m<sup>2</sup>;
- Menos evaporação, face à menor superfície;
- Fácil de instalar coberturas anti-algas.....
- Résoudre des dépôts plus économiques de ciment;
- Installation très simple et rapide;
- Large gamme de modèles, à partir de 9 jusqu'à 2000 m3;
- Gain d'espace, de grande capacité par m2;
- moins d'évaporation, en raison de la surface inférieure;
- Facile à installer couvertures anti-algues .....
- Solución más económica que los depósitos de cemento;
- Instalación muy fácil y rápida;
- Amplia gama de modelos, desde 9m3 hasta 2.000 m3;
- Ahorro de espacio, de gran capacidad por m2;
- Menos evaporación, debido a la superficie inferior;
- Fácil de instalar las cubiertas anti-algas .....



Diâmetro Diamètre	Altura / Hauteur					Metalroof
	↑1,52 m	↑2,29 m	↑3,05 m	↑3,85 m	↑4,57 m	
Ø 1.83 m	4 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>	10 m <sup>3</sup>	12 m <sup>3</sup>	✓
Ø 2.74 m	9 m <sup>3</sup>	13.51 m <sup>3</sup>	18.02 m <sup>3</sup>	22.52 m <sup>3</sup>	27.03 m <sup>3</sup>	✓
Ø 3.66 m	16.01 m <sup>3</sup>	24.02 m <sup>3</sup>	32.03 m <sup>3</sup>	40.04 m <sup>3</sup>	48.04 m <sup>3</sup>	✓
Ø 4.57 m	25.02 m <sup>3</sup>	37.60 m <sup>3</sup>	50.05 m <sup>3</sup>	62.56 m <sup>3</sup>	75.07 m <sup>3</sup>	✓
Ø 5.49 m	36.03 m <sup>3</sup>	54.05 m <sup>3</sup>	72.07 m <sup>3</sup>	90.08 m <sup>3</sup>	108.10 m <sup>3</sup>	✓
Ø 6.40 m	49.05 m <sup>3</sup>	73.57 m <sup>3</sup>	98.09 m <sup>3</sup>	122.61 m <sup>3</sup>	147.14 m <sup>3</sup>	✓
Ø 7.32 m	64.06 m <sup>3</sup>	96.09 m <sup>3</sup>	128.12 m <sup>3</sup>	160.15 m <sup>3</sup>	192.18 m <sup>3</sup>	✓
Ø 8.23 m	81.08 m <sup>3</sup>	121.61 m <sup>3</sup>	162.15 m <sup>3</sup>	202.69 m <sup>3</sup>	243.23 m <sup>3</sup>	✓
Ø 9.14 m	100.09 m <sup>3</sup>	150.14 m <sup>3</sup>	200.19 m <sup>3</sup>	250.23 m <sup>3</sup>	300.28 m <sup>3</sup>	✓
Ø 10.06 m	121.11 m <sup>3</sup>	181.67 m <sup>3</sup>	242.23 m <sup>3</sup>	302.78 m <sup>3</sup>	363.34 m <sup>3</sup>	✓
Ø 10.97 m	144.13 m <sup>3</sup>	216.20 m <sup>3</sup>	288.27 m <sup>3</sup>	360.34 m <sup>3</sup>	432.40 m <sup>3</sup>	✓
Ø 11.90 m	169.16 m <sup>3</sup>	253.74 m <sup>3</sup>	338.32 m <sup>3</sup>	422.90 m <sup>3</sup>	507.47 m <sup>3</sup>	✓
Ø 12.80 m	196.18 m <sup>3</sup>	294.28 m <sup>3</sup>	392.37 m <sup>3</sup>	490.46 m <sup>3</sup>	588.55 m <sup>3</sup>	✓
Ø 13.72 m	225.21 m <sup>3</sup>	337.82 m <sup>3</sup>	450.42 m <sup>3</sup>	563.03 m <sup>3</sup>		✓
Ø 14.63 m	256.24 m <sup>3</sup>	384.36 m <sup>3</sup>	512.48 m <sup>3</sup>	640.60 m <sup>3</sup>		✓
Ø 15.54 m	289.27 m <sup>3</sup>	433.91 m <sup>3</sup>	578.54 m <sup>3</sup>	723.18 m <sup>3</sup>		
Ø 16.47 m	324.30 m <sup>3</sup>	486.45 m <sup>3</sup>	648.61 m <sup>3</sup>	810.76 m <sup>3</sup>		
Ø 17.37 m	361.34 m <sup>3</sup>	542.01 m <sup>3</sup>	722.68 m <sup>3</sup>	903.34 m <sup>3</sup>		
Ø 18.29 m	400.37 m <sup>3</sup>	600.56 m <sup>3</sup>	800.75 m <sup>3</sup>	1000.9 m <sup>3</sup>		
Ø 19.20 m	441.41 m <sup>3</sup>	662.12 m <sup>3</sup>	882.83 m <sup>3</sup>	1103.5 m <sup>3</sup>		
Ø 20.12 m	484.45 m <sup>3</sup>	726.68 m <sup>3</sup>	968.91 m <sup>3</sup>			
Ø 21.03 m	529.50 m <sup>3</sup>	794.24 m <sup>3</sup>	1058.9 m <sup>3</sup>			
Ø 21.95 m	576.54 m <sup>3</sup>	864.81 m <sup>3</sup>	1153.1 m <sup>3</sup>			
Ø 22.86 m	625.58 m <sup>3</sup>	938.38 m <sup>3</sup>	1251.2 m <sup>3</sup>			
Ø 23.77 m	676.63 m <sup>3</sup>	1014.9 m <sup>3</sup>	1353.3 m <sup>3</sup>			
Ø 24.69 m	729.68 m <sup>3</sup>	1094.5 m <sup>3</sup>	1459.4 m <sup>3</sup>			
Ø 25.60 m	784.73 m <sup>3</sup>	1177.1 m <sup>3</sup>				
Ø 26.52 m	841.79 m <sup>3</sup>	1262.7 m <sup>3</sup>				
Ø 27.43 m	900.84 m <sup>3</sup>	1351.3 m <sup>3</sup>				
Ø 28.35 m	961.90 m <sup>3</sup>	1442.9 m <sup>3</sup>				
Ø 29.26 m	1024.9 m <sup>3</sup>	1537.4 m <sup>3</sup>				
Ø 30.18 m	1090.1 m <sup>3</sup>	1635.1 m <sup>3</sup>				
Ø 31.09 m	1157.1 m <sup>3</sup>	1735.6 m <sup>3</sup>				
Ø 32.00 m	1226.2 m <sup>3</sup>	1839.2 m <sup>3</sup>				
Ø 33.83 m	1370.3 m <sup>3</sup>	2055.4 m <sup>3</sup>				

Os Reservatórios possuem diâmetros que variam de 1,83 m até 33,83 m. As alturas variam de 1,52 m (Todos os modelos) até 4,57 m (apenas alguns, ver tabela).

Les réservoirs ont des diamètres allant de 1,83 m à 33,83 m. La gamme des hauteurs de 1,52 m (tous les modèles) à 4,57 m (juste un peu, voir tableau).

Los embalses tienen diámetros que van desde 1,83 m hasta 33,83 m. El rango de alturas de 1,52 m (Todos los modelos) a 4,57 m (sólo unos pocos, véase la tabla).

### Metalroof



### Coberturas Anti-Alga • couvertures anti-algues



As coberturas anti-alga de PP têm por função a redução da luminosidade no interior do reservatório evitando o desenvolvimento de algas. A sua aplicação faz-se sobre a estrutura do reservatório. Em regiões com muita precipitação, deve ser condicionada a sua aplicação até diâmetros de 10m. As coberturas anti-alga flutuantes, acompanha o nível da água no reservatório, não existindo nenhuma limitação à sua aplicação, pois não carece de estrutura de suporte. No entanto, a aplicação desta cobertura está limitado à bolsa de FPP, pois abaixo da latitude 38º as bolsas em PVC têm pouca longevidade.

Le couvre PP anti-algues ont la fonction de réduction de la luminosité à l'intérieur du réservoir d'éviter le développement des algues. Son application se fait sur la structure du réservoir. Dans les régions où beaucoup de précipitations, doit être soumis à son application à des diamètres de 10m. Les capots anti-algues flottantes, surveille le niveau d'eau dans le réservoir, et aucune limitation à son application, car il manque la structure de support. Toutefois, l'application de cette garantie est limitée au stock FPP comme ci-dessous latitude 38 ° sacs en PVC ont peu de longévité.

El cobertura PP anti-algas tienen la función de reducir la iluminación en el interior del depósito e evitar el desarrollo de algas. Su aplicación se realiza sobre la estructura del depósito. En las regiones con una gran cantidad de lluvia, debe ser sujeto a su aplicación a diámetros hasta 10m. Las cubiertas anti-algas flotantes, controla el nivel de agua en el depósito, y sin limitación a su aplicación, ya que no carece de la estructura de soporte. Sin embargo, la aplicación de esta cobertura se limita a las bolsas FPP abajo de la latitud 38 ° bolsas de PVC tienen poca longevidad.

## Bolsas de revestimento • Liners • Funda interior



Características	EPDM	FPP	PVC UV
Cor	Negra	Negra	Negra
Resistência Abrasão	+++	++	+
Resistência Química	+++	+++	+
Resistência ao corte	+++	+++	+
Flexibilidade	+++	++	+++
Resistência à Temperatura	+++	++	+
Resistência UV	+++	+++	+
Reparação	Colagem	Soldadura	Colagem

Caractéristiques	EPDM	FPP	PVC UV
Couleur	Noir	Noir	Noir
Résistance à l'abrasion	+++	++	+
Résistance chimique	+++	+++	+
Résistance au cisaillement	+++	+++	+
Flexibilité	+++	++	+++
Résistance à la température	+++	++	+
Résistance aux UV	+++	+++	+
Réparation	Collage	Welding	Collage

As *Bolsas de revestimento em PVC* são um material económico, com uma boa flexibilidade e Resistência química. Espessuras podem variar entre 0.5 mm e 1.0 mm. Temos disponível certificado KIWA para água potável. As *Bolsas em EPDM*, são caracterizadas por uma grande robustez à abrasão, corte e UV, pelo que a sua durabilidade é muito apreciada. Tem ainda outra vantagem a sua reparação é feita por colagem. Por fim a *Bolsa em FPP*, que possui propriedades mecânicas e químicas muito parecidas com as do EPDM, tendo como principal vantagem o preço ser mais competitivo. Disponível também certificado KIWA para água potável.

Les *Liners en PVC revêtement d'un matériau économique*, avec une bonne flexibilité et résistance aux produits chimiques. Les épaisseurs peuvent varier de 0,5 mm à 1,0 mm. Ayez à disposition KIWA pour l'eau potable. Les *Liners en EPDM*, se caractérisent par une grande résistance à l'abrasion, à la coupe et aux rayons UV, donc sa durée de vie est grandement appréciée. Il a aussi un autre avantage votre réparation est effectuée par collage. Enfin, la *FPP Pouch*, qui possède des propriétés mécaniques et chimiques très similaires à ceux de l'*EPDM*, le principal avantage du prix pour être plus compétitif. Aussi disponible KIWA pour l'eau potable.

La *Funda interior de PVC* un material económico, con una buena flexibilidad y resistencia química. Espesores puede variar desde 0,5 mm a 1,0 mm. Hay disponible el certificado KIWA para el agua potable. La funda interior en EPDM, se caracterizan por una alta resistencia a la abrasión, corte y UV, por lo que su durabilidad es muy apreciada. También tiene otra ventaja que su reparación se hace pegando. Por último, el funda interior en FPP , que tiene propiedades mecánicas y químicas muy similares a la de EPDM, todavía su precio es más competitivo. También disponible certificado KIWA para agua potable.

## Garantias • Garanties • Garantías

Material	Bolsa EPDM		Bolsa FPP		Bolsa PVC	
Latitude N	45º-35º	<35º	45º-35º	<35º	45º-35º	<35º
Garantia	15 años	12A	12 años	9A	5 años	no

As garantias dependem da utilização dada ao material (consultar manual)

Materiel	Bolsa EPDM		Bolsa FPP		Bolsa PVC	
Latitude N	45º-35º	<35º	45º-35º	<35º	45º-35º	<35º
Garanties	15 Ans	12 A	12 Ans	9A	5 Ans	no

Les garanties dépendent de l'utilisation qui est faite (voir le manuel)

Por forma a assumir as garantias presentes nas tabelas acima indicadas é necessário que todos os procedimentos presentes no manual de instalação sejam cumpridos.

Afin de remplir les garanties figurant dans les tableaux ci-dessus est nécessaire que toutes les procédures dans le manuel d'installation sont respectées.

Para el cumplimiento de las garantías en los cuadros anteriores es necesario que se cumplan todos los procedimientos en el manual de instalación.

## Saídas • Sorties • Salidas

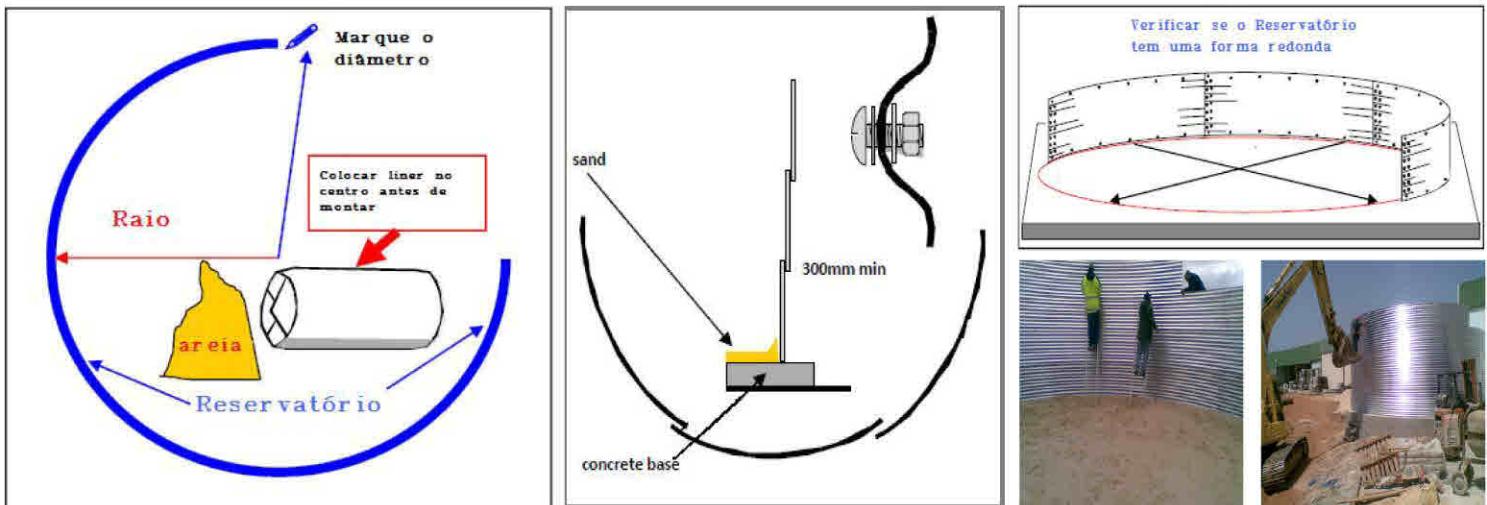
As saídas apresentam uma forma cónica, com o mesmo material das bolsas. Vêm já previamente soldadas na bolsa, pelo que terá de ser definir a sua posição com antecipação. A pedido, podemos fornecê-las em separado, colocando-as posteriormente onde desejar.

Les orifices ont une forme conique avec la même matière que les liners. Ont déjà été soudée dans le sac, vous devez donc être de définir sa position à l'avance. Sur demande, nous pouvons leur fournir séparément, en les plaçant où vous voulez plus tard.

Las salidas tienen una forma cónica con el mismo material que las bolsas. Haber sido soldado previamente en la bolsa, así que tienes que definir su posición con antelación. Si puedes probar en separado e colocarlos donde quieras más tarde.



## Instruções de montagem • Instructions de montage • Instrucciones de montaje



Defina o centro do reservatório e marque um círculo perfeito com o diâmetro do tanque, onde ficará o lintel em cimento. Inicie a montagem das chapas no sentido do relógio. As chapas vêm na palete organizadas, onde as primeiras chapas, são as primeiras a colocar. Nos anéis superiores, as chapas devem desencontrar-se e devem ficar por fora do anel de baixo. Quando da montagem do primeiro anel deve verificar-se se o anel tem uma forma circular perfeita.

Réglez le centre de lo réservoir et marquer un cercle parfait avec le diamètre, qui sera le linteau en béton. Démarrer les plaques de montage dans le sens horaire. Les plaques sont disponibles dans la palette organisée, où les premières plaques, sont en premier lieu. Dans les anneaux supérieurs, les plaques doivent desencontrar et doivent rester en dehors de l'anneau vers le bas. Lors de l'assemblage du premier anneau doit vérifier si l'anneau a une forme circulaire parfaite.

Ajuste el centro del recipiente y marcar un círculo perfecto con el diámetro del tanque, que será el dintel de hormigón. Iniciar las placas de montaje en sentido horario. Las placas vienen en organizada palet, donde las primeras placas, son el primer lugar. En los anillos superiores, las placas deben montarse a la la mitad de la baja y deben mantenerse fuera del ring hacia abajo. Durante el montaje del primer anillo debe comprobar si el anillo tiene una forma circular perfecta.



Após a montagem das chapas deve efetuar-se um aperto das porcas mais forte com berbequim (com martelo). De seguida coloca-se uma tela em Geotêxtil PP para proteção da bolsa de revestimento. O geotêxtil PP é preso por um perfil que por sua vez é preso por abraçadeiras às chapas, para prevenir que saia, aquando da montagem da bolsa. Após a aplicação do geotêxtil desenrola-se a bolsa de revestimento de acordo com as instruções nela indicada. No passo seguinte deve ajustar-se as bordaduras da bolsa com a das chapas, sendo finalmente colocada em cima a uma altura de 3 nervuras sendo depois efetuada a cintagem.



Après le montage de plaques devrait permettre un resserrement plus fort de noix avec perceuse (avec un marteau). Puis met en place un fleece de géotextile PP pour protéger le liner. Le géotextile PP est fixé par un profilé qui, à son tour, est fixé par des brides à des plaques, pour éviter la jupe lors de l'assemblage de lo liner. Après l'application du géotextile se déroule le liner suivant les instructions qui s'y trouvent dans le liner. La prochaine étape est de mettre en place le liner à la frontière des plaques étant finalement placés sur le dessus, à une hauteur de trois nervures étant réalisées après cerclage.

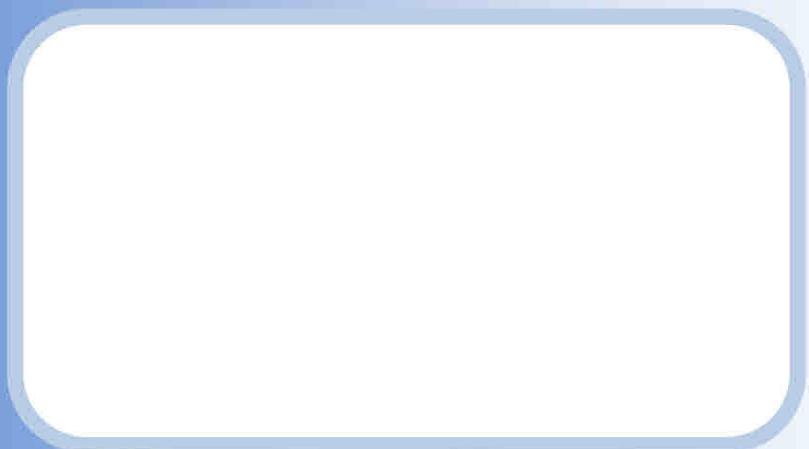


Después de montaje de las placas, debe hacer un ajuste más fuerte de las tuercas con el taladro (con martillo). Luego pone una pantalla de geotextil PP para proteger el funda interior. El geotextil PP está asegurado por un perfil que a su vez está fijada por medio de abrazaderas a las placas, para evitar que la funda saya durante su montaje. Después de la aplicación del geotextil se despliega la funda interior de acuerdo con las instrucciones. El paso siguiente es el ajuste de la bolsa a las fronteras.

# Soluções à sua medida

## Solutions a votre besoins

## Soluciones a su medida



  
**Nova Rocha**  
SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REGA

Zona Ind. Maia II, Friões, Rua António Ferreira da Silva,  
Lotes 11, 12 e 13  
Apartado 7010, 4475-463 Maia - Portugal  
Tel.: 22 982 14 84 | Fax: 22 982 14 85  
geral@novarocha.com www.novarocha.com