

# Rezervoare subterane



SISTEM MODERN DE STOCARE A APEI



# Rezervoare subterane



## Rezervoarele făcute din HelCor® conducte elicoidale dinotul ondulat fabricate de ViaCon pot fi utilizate ca:



- rezervoare de retenție pentru drenarea apelor pluviale
- rezervoare de apă pentru stingerea incendiilor
- rezervoarele de apă procesată (pH-ul cuprins între 3 și 12)
- rezervoare de decantare pentru pretratarea apelor uzate (eliminarea substanțelor în suspensie)
- separatoare de fuziune pentru îndepărtarea derivatelor de petrol din apa de ploaie

### Aplicații

Ca parte a sistemului, ViaCon produce următoarele elemente auxiliare ale sistemului:

- stații de pompare
- puțuri
- Interceptoare și conducte



Parametrii de înaltă rezistență ai conductelor HelCor® permit montarea acestora sub drumuri sau parcuri – acoperirea minimă a rezervorului cu pământ, în zonele cu trafic este de 0,6 m, incluzând structura rutieră.

Adâncimea maximă la care se pot monta rezervoarele este de cca. 12 m.

Sistemele de drenaj din conductele HelCor® au fost aprobate pentru utilizarea în zonele afectate de daune miniere (categoria I-IV) de către Institutul Polonez Central Mining...



# Rezervoare subterane



Rezervoarele sunt fabricate cu diametre interioare cuprinse între 1000 și 3600 mm, în timp ce lungimea maximă a unui singur element este de 16 m. Acest lucru face posibilă fabricarea unui rezervor cu un volum de peste 150 m<sup>3</sup> dintr-o singură bucată, fără asamblarea elementelor de pe șantier. În alte situații de montaj, elementele individuale sunt îmbinate împreună cu utilizarea racordurilor cu flanșă care asigură etanșeitatea completă a sistemului.

Toate elementele rezervoarelor sunt protejate împotriva coroziunii, încă din fabrică, prin intermediul unui strat galvanizat la cald cu o grosime de 42 μm și un strat suplimentar polimeric Trenchcoat™ cu o grosime minimă de 300 μm. Protecția asigură rezistența la acțiunea corozivă a apelor reziduale în intervalul de pH ce variază de la 3 la 12.





# Rezervoare subterane



Producția de rezervoare include producția tubului, capac, camine de inspecție cu scări, conducte de intrare și ieșire din rezervor și conexiuni între rezervoare. Rezervoarele sunt fabricate din tronsoane cu lungimi de până la 16 m și îmbinate pe șantier cu ajutorul unor racorduri cu flanșe și garnituri.

Capacele rezervoarelor sunt realizate din plăci plate întărite cu nervuri în funcție de adâncimea fundației rezervorului și de suprasarcini (presiunea pământului asupra capacelor). Ambele flanșe și capace din oțel sunt fabricate și sudate de conductă, din fabrică. După trecerea testului de etanșeitate, acestea sunt protejate împotriva coroziunii prin vopsirea cu vopsea bogată în zinc și suplimentar cu o substanță de etanșare. Protecția anticorozivă a îmbinărilor sudate asigură aceeași durabilitate ca cea a conductelor HelCor®. Sistemul de prindere asigură o etanșeitate a rezervorului de 100 %.

Rezervoarele trebuie montate pe o fundație de agregate cu o grosime minimă de 30 cm, pe un pat de nisip cu o grosime de 10 cm - pentru a scufunda ondularea conductei. În cazul unui nivel ridicat a apei subterane trebuie să se verifice echilibrul rezervorului, ținând seama de ridicarea acestuia cauzată de presiunea hidrostatică a apei. Dacă este necesar, trebuie prevăzută ancorarea sau încărcarea suplimentară a rezervorului.



# Rezervoare subterane



Umplutura peste rezervor trebuie facuta simetric pe ambele fețe în straturi cu o grosime de cel mult 30 cm. Apoi compactat cu un grad de compactare  $I_s > 0,98$  în conformitate cu testul Proctor Normal ( $I_s > 0,95$  este permis în imediata apropiere a rezervorului).

Datorită greutateii reduse și a lungimilor mari a tronsoanelor și a faptului că nu sunt necesare fundații din beton armat,

tehnologia propusă de construire a rezervoarelor subterane din conducte HelCor® poate reduce semnificativ timpul de construcție. Acest lucru este deosebit de important în cazul unui nivel ridicat al pânzei freatice. Datorită parametrilor de înaltă rezistență și a protecției anticorozive, rezervoarele din conductele HelCor® pot fi utilizate în principiu indiferent de condițiile de umiditate.











# INOVĂM INFRASTRUCTURA

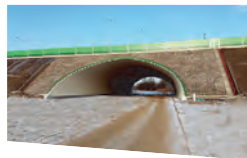
SuperCor



Multiplate MP200



UltraCor



HelCor



HelCor PA



PeCor Optima



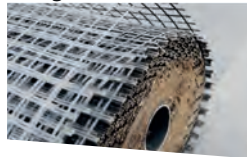
PeCor Quatro



Bazine de Retenție



Geogrid



Geotextile



Gabioane



Bazine HelCor



ACROW



ViaWall A



ViaWall B



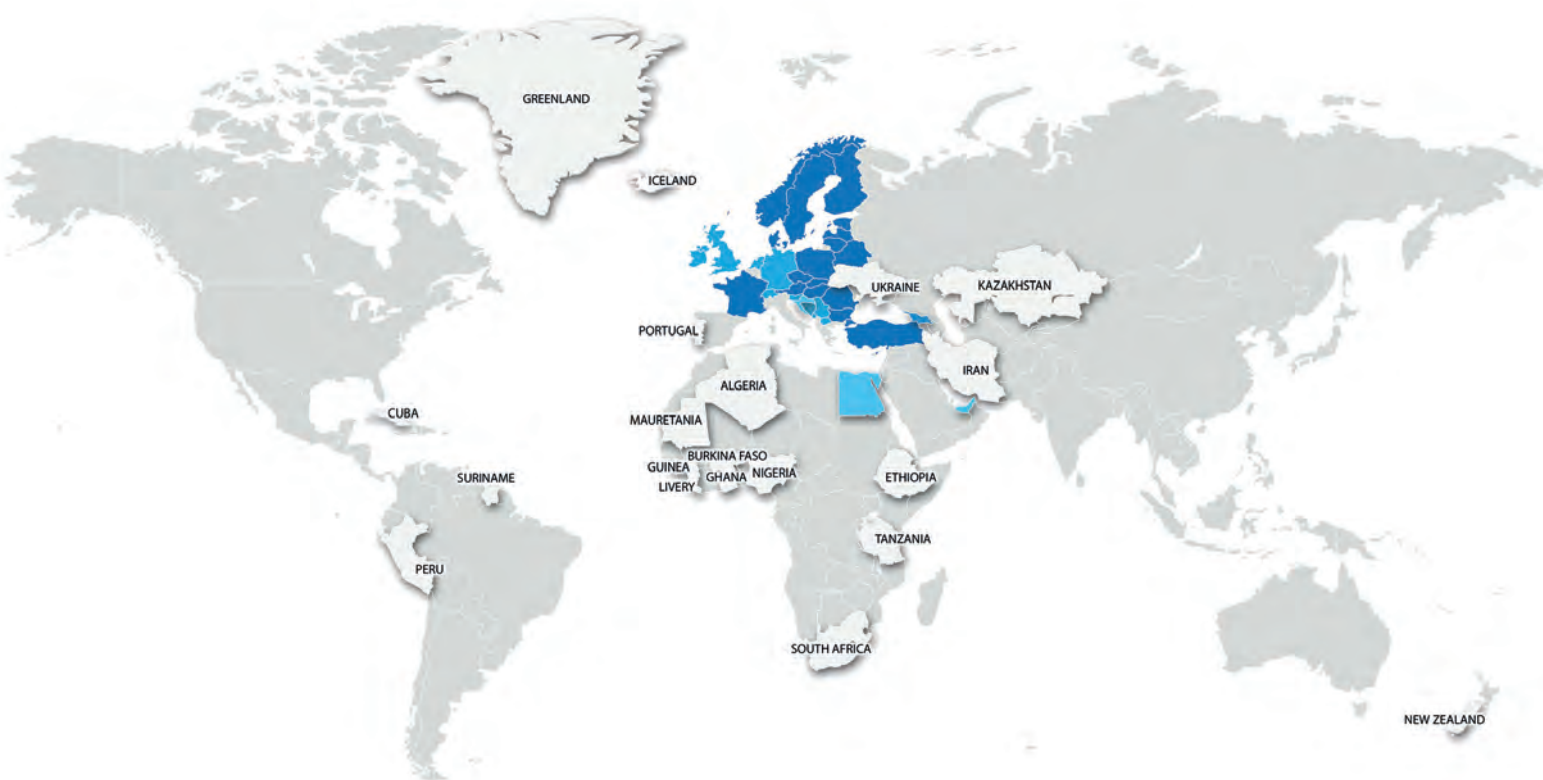
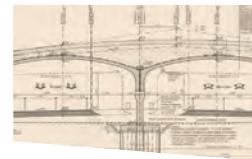
ViaBlock



CON/SPAN



Proiectare



Str. Berlin nr. 3  
Parc Industrial Graells & Llonch Prejmer  
507165, Brasov, Romania

Tel: +40 268 516 440; +40 268 516 380  
Fax: +40 268 516 381  
Email: office@viacon.ro



viacon.ro