



## Grundfos'un yeni MTRE hidrofor tasarımı, oto yıkamada geri dönüştürülmüş su ile ilgili zorlukların üstesinden mükemmel şekilde geliyor

### Giriş

**Grundfos Ürün Kalitesi ve Yetenekleri, Kuzey Amerika'da Pompa Satışlarını Artıran İlişkiyi Güçlendiriyor ve Oto Yıkama İşinde Sürekliliği Sağlıyor**

2002 yılında kurulan ve Minnesota'da faaliyet gösteren özel bir şirket olan Hydra-Flex, müşterilerine ölçülebilir şekilde daha iyi akışkan transferi ürünleri sunma hedefi doğrultusunda, Grundfos'un ürün kalitesi ve inovasyona bağlılığı nedeniyle ana ürün ve çözüm tedarikçilerinden biri olarak Grundfos ile iş birliğini kısa süre önce yeniden teyit etti ve güçlendirdi. 2021 ve 2022'de yaklaşık 1500+ adet CRE ve MTRE ürünü satın alma taahhüdüyle, Amerika Birleşik Devletleri'nde yüzlerce oto yıkamacıya yardımcı olabilecekler. Bu güçlü ilişkinin avantajlarından zaten yararlanan, Sandwich, Massachusetts'teki Sandwich Car Wash, Upper Cape Cod olarak bilinen bir bölgeye hizmet sunuyor.

### Durum

Sandwich Car Wash, sistemlerinin omurgası olarak Dosatron'larla donatılmış Hydra-Miner'ların bir kombinasyonunu kullanıyordu; bu sistemde suyun %100'ü kapalı sistemde geri dönüştürülüyor, yeniden sirküle ediliyor ve araba yıkamak için kullanılmadan önce kimyasal artıçılarla karıştırılıyordu. Bu ekipman, geri dönüştürülmüş suyun yüksek sıcaklıklarını kaldıramadığı için arızalanıyordu. Ayrıca gereksiz yer kaplıyordu ve kesintiler şirketin para kaybetmesine neden oluyordu. Bu sorunları çözmek için Sandwich Car Wash, eksiksiz ve özelleştirilmiş sıvı inovasyon sistemleri kurmasıyla tanınan bir şirket olan Hydra-Flex'ten ve özellikle araç yıkama sistemleri için ileri teknolojilerin dağıtımında uzmanlaşmış bir şirket olan Auto Wash Technologies'ten yardım istedi. Hydra-Flex, Grundfos ile zaten birlikte çalıştığı ve ürünlerinin kalitesine ve özelliklerine aşina olduğu için Grundfos ürünlerini entegre eden bir çözüm geliştirildi.

**GRUNDFOS** 

Possibility in every drop

## Çözüm

Ürünün kapladığı alanı azaltmak için Grundfos MTRE-20 GPM'nin 200 PSI ve 5 HP gücünde entegre motora, değişken frekanslı sürücüye ve duvara montaj özelliklerine sahip özel bir varyant geliştirildi. "Sandwich Car Wash, geri dönüştürülmüş suyun değişken sıcaklıklarıyla başa çıkabilen ve önemli bakım ve onarım ihtiyacını azaltan en kaliteli malzemelerle üretilmiş uzun vadeli bir çözüme ihtiyaç duyuyordu. Bu nedenle bu pompayı seçtik. Pompa yüksekliği ve tabanı dökme demir, tüm iç ıslak parçalar paslanmaz çelik ve bu ürünü ideal kılan 3 fazlı, fan soğutmalı, daimi mıknatıslı senkron motora sahip. Yapının çalışanlara uygun olması ve alana mükemmel bir şekilde sığabilmesi de önemliydi. Değişken frekanslı sürücünün entegrasyonu, gelişmiş akıllı sistem kapasitesini artırdı ve sistemlerini kontrol etmelerine ve izlemelerine imkan tanıdı. Debi ve basınç gereksinimleri, su talebine bağlı olarak uzaktan ayarlanabilir. Bu, paha biçilmez bir katkı sağladı ve enerji tüketimini %10 azaltma potansiyeline erişmelerini sağlarken kimyasallarını kontrol etmelerine ve doğru şekilde uygulamalarına imkan tanımak için gerekli." - Tracy Whitaker, Baş Satış Mühendisi, Grundfos

"Bu pompanın en önemli avantajı Grundfos'un onu duvara monte pompa olarak sunabilmesiydi. Özellikle kuzeydoğuda müşterilerimizin alanın her santimini kullandığını gördük. Merdivenlerin altına, yarı yan veya dikey kısımlara vb. monte edilmiş pompalar göreceksiniz, her santim alanı kullanıyorlar. Duvara montaj seçeneğini sunan çok fazla rakip şirket yok, bu yüzden Grundfos ile çalışmak bizim için çok önemliydi." - Justin Jovle, Operasyon Direktörü, Hydra-Flex

"Bu yapı ve sistemle, birden fazla Hydra-Miner ve Dosatron pompanın yerini alan Grundfos pompa ile Sandwich Car Wash'un arka ofisini topladık. Suyu kimyasal dağıtım panelimiz Aqua-Lab üzerinden sağlamak için bir Grundfos

pompa kullandık. Grundfos pompa, oto yıkama bölümünde daha az atıkla daha iyi uygulama elde edebilmemiz için kimyasal karıştırılan suyu basınçlandırmak amacıyla kullanıldı. Arabaları yıkamak için karıştırılması ve geri dönüştürülmüş su kullanılarak yıkama bölümüne basılması gereken yaklaşık yedi kimyasal vardı." - Todd Wood, Araç Bakım Müşteri Yöneticisi, Hydra-Flex

"Önceki sistemimiz bir tampon tank ile çalışıyordu ve basınç, 40-60 PSI arasında dalgalanıyordu. Pompa 40 PSI'da açılıyor ve 60 PSI'da kapanıyordu. Bu, araba yıkama tüneline kimyasal dağıtımını etkiliyordu. Düşük PSI'da kimyasal dağılımı, daha yüksek PSI'da kimyasal dağılımından daha azdı, bu nedenle yalnızca sıcaklıkları hesaba katmakla kalmayıp aynı zamanda kimyasalları düzgün bir şekilde dağıtmak için ihtiyaç duyduğumuz tutarlılığı da sunan bir sisteme ihtiyacımız vardı. Bu pompa bunu başardı ve bize tasarruf sağladı. İçinde çok ince bir tortu bulunan geri kazanılmış su kullanıyorduk, bu yüzden mevcut sistemimizin yerine koyduğumuz pompanın aşınma ve yıpranmaya dayanıp dayanmayacağını merak ediyorduk. Grundfos pompa 18 aydır sorunsuz çalışıyor ve ilk günkü gibi çalışmaya devam ediyor. Geri kazanılan su bu pompa için hiç sorun olmuyor." - Darold Evans, İşletme Sahibi, Sandwich Car Wash

## Sonuçlar

Grundfos MTRE'nin özel modelinin 200 PSI ve 5 HP basınçta 20 GPM kapasiteli entegre motor, değişken frekanslı sürücü ve duvara montaj özellikleriyle birleştirilmesi sayesinde Sandwich Car Wash, güvenilir, daha düşük maliyetli ve tutarlı çalışma elde etmeyi başardı. Değişken frekanslı sürücü, uygun basıncı sağlama özelliğiyle kimyasalların uygun şekilde karıştırılmasını sağlayarak müşteriler için araba yıkama deneyimini en üst düzeye çıkardı. Tamamen çalışır durumdaki pompa, faaliyetleri tam kapasiteye geri getirdi.

## GRUNDFOS POMPA SAN. VE TIC. LTD. STI.

Gebze Organize Sanayi Bölgesi  
İhsan dede Caddesi, 2. yol 200. Sokak No. 204  
41480 Gebze/Kocaeli Turkey  
Tel: (+90) 262 679 7979 Fax: (+90) 262 679 7905  
Email: satis@grundfos.com

**GRUNDFOS** 