

www.havuzsauna.com / Kasım-Aralık 2024

HAVUZ&SAUNA

HAVUZ, SAUNA, SPA, PEYZAJ MİMARLIĞI DERGİSİ - Sayı: 109

HABER

Küresel Yüzme Havuzu Pazarı 2024-2029 Arasında %3 Büyüme Bekliyor

Trendler ve Pazar Dinamikleri Neler Olacak?

ÖZEL RÖPORTAJ

Ospa- Erkoç'tan Havuz Teknolojisinde Mühendislik ve İnovasyonu Bir Arada Sunan Terzi Usulü Çözümler

RÖPORTAJ

T&A, "Aynı DNA'ya Sahip Şirketlerle Kalite, Sürdürülebilirlik ve Güvenilirliğe Odaklanarak Uzun Vadeli Ortaklıklar Kuruyoruz"

Viessmann, Isı Pompası ve Elektrikli Sistem Çözümleri ile Geleceği Şekillendirmeye Devam Ediyor

Speck Pompa'nın Kalite Politikası: Sürdürülebilirlik ve Yenilikle Geleceğe Yatırım

Oskay'dan 2025 Yılında Teknoloji ve Estetiği Buluşturan Yenilikçi Çözümler

İNCELEME

MİMAR

PROJE TANITIMI

TEKNİK MAKALE



SAĞLIK

Tuz Mağaralarında Sağlık: Speleoterapi ve Haloterapi Uygulamaları ile Yeni Bir Dönem Başlıyor

ÜRÜN TANITIMI

Drykos Kristalin Teknolojisi ile Betonda Kendi Kendini Onaran Koruma ve Su Yalıtımı

FUAR TAKVİMİ



Serapool Porselen Havuz Mozaikleri

Akra Fethiye The Residence Hotel

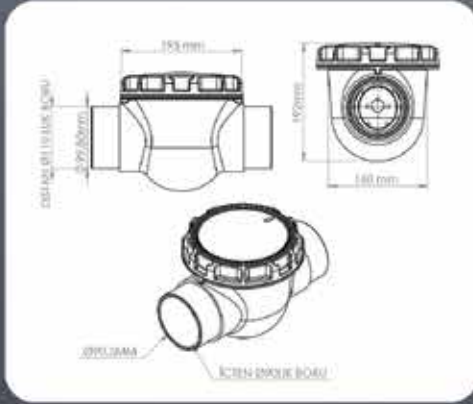




KALIP PLASTİK SAN. TİC. A.Ş.



XL



Watchable Checkvalve Gözetlemeli Çekvalf

110 ve 90'lık boruya uygundur.

HYDRAX™

Hydrax™ bir Er Kalıp markasıdır.



Gravit®

Kışla Cad. İncirlik Sk. Gündoğar 2 İş Merkezi Kat:2 No:151 Topçular / İSTANBUL
Tel: +90 212 493 00 61 - 544 37 77 - 501 75 61 Fax: +90 212 674 08 18
web: www.erkalip.com e-mail: info@erkalip.com

KARİYER MEDYA YAYINCILIK REKLAMCILIK VE TANITIM HİZMETLERİ ADINA

İmtiyaz Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Bayram Yıldız
bayram@havuzsauna.com

Editör
Eda Gedikoğlu
eda@havuzsauna.com

Proje ve Reklam Satış Müdürü
Çiğdem Kurut
cigdem@havuzsauna.com

Grafik - Tasarım
Emin Petek
eminpetek@gmail.com

Dijital Yönetim Sorumlusu
Alihan Kurut
alihan@havuzsauna.com

Abone ve Dağıtım Sorumlusu
Mustafa Yılmaz

Dijital ve Sosyal Medya Yönetimi
Kariyer Marka Danışmanlığı

Baskı
Merkez Ofset
Maltepe Mah. Litros Yolu 2. Matbaacılar
Sitesi 6. Kat F-Blok No:3 (4NF12)
Topkapı/İstanbul - Tel: 05527072544

Baskı Tarihi
Kasım - Aralık 2024

Yayın Türü
Yerel Süreli Yayın
ISSN 1306 - 3197

Yönetim Yeri
İdealtepe Mah. Denizciler Cad.
No:14/5 Maltepe/İstanbul
Tel: 0216 367 00 15
Web: www.havuzsauna.com
e-mail: info@havuzsauna.com

Tüm ilanların sorumluluğu firmalara,
yazılardaki görüşler sahiplerine aittir.

Bu dergi Basın İlan Kurumu SÜRELİ YAYINLAR
listesinde yer almaktadır

REKLAM İNDEKSİ

ACAR GROUP	13
AKUZMAN	77
ARTSAY	6-7
ARİTES	ARKA KAPAK İÇİ- 80
BAHÇE HAVUZ	64-65
ÇSA HAVUZ	61
DRYKOS KİMYA	69
ER- KALIP	1
ETA EKİPMAN TEKNOLOJİ	63
GEMAŞ	ARKA KAPAK
MK HAVUZ	55
OSKAY	59
RANK TEKNOLOJİ	11
REFORM HAVUZ	45
SPECK POMPA	37
SERAMİKSAN	73
SERAPOL	ÖN KAPAK İÇİ
T&A	21
VISSMANN	31
AQUAFUN	79

İÇİNDEKİLER



HABER

04 Küresel Yüzme Havuzu Pazarı 2024-2029 Arasında %3 Büyüme Bekliyor
Trendler ve Pazar Dinamikleri Neler Olacak?

08 New York, Pier 35'te NYC'nin İlk Yüzen Yüzme Havuzu + POOL'u Sektörle Buluşturdu

10 CF Group'tan Sürdürülebilirlik Sunan Havuz Kiti

ÖZEL RÖPORTAJ

14 Ospa- Erkoç'tan Havuz Teknolojisinde Mühendislik ve İnovasyonu Bir Arada Sunan Terzi Usulü
Çözümler

RÖPORTAJ

22 T&A, "Aynı DNA'ya Sahip Şirketlerle Kalite, Sürdürülebilirlik ve Güvenilirliğe Odaklanarak Uzun
Vadeli Ortaklıklar Kuruyoruz"

28 Viessmann, Isı Pompası ve Elektrikli Sistem Çözümleri ile Geleceği Şekillendirmeye
Devam Ediyor

32 Betsan'ın "Havuzunu Tasarla" Uygulaması ile Havuz Tasarımında İnovasyon

38 Speck Pompa'nın Kalite Politikası: Sürdürülebilirlik ve Yenilikle Geleceğe Yatırım

42 Reform Havuz, "Akıllı Havuzlar ve Yapay Zeka 2025'in Trend Teknolojileri Olacak"

46 Oskay'dan 2025 Yılında Teknoloji ve Estetiği Buluşturan Yenilikçi Çözümler

İNCELEME

52 Havuzda Paslanmaz Çelik Bakımı Nasıl Olmalı?

MİMAR

56 Spor Mimarisi: Çağdaş Rekreasyon Tesislerinde 13 Yüzme Havuzu Tasarımı

PROJE TANITIM

60 Orman Havuzları Zimmeregg / Brechbuehler Walser Architekten

TEKNİK MAKALE

66 Lovibond, Kanıtlanmış Güvenilirliği ile Dünya Geneline 160' dan Fazla Ülkede Kullanılıyor

ÜRÜN TANITIMI

70 Drykos Kristalin Teknolojisi ile Betonda Kendi Kendini Onaran Koruma ve Su Yalıtımı

71 Havuz Bakımında Sağlıklı Yaşamın Geleceği: Mineral Swim™

SAĞLIK

72 Tuz Mağazalarında Sağlık: Speleoterapi ve Haloterapi Uygulamaları ile Yeni Bir Dönem Başlıyor

FUAR TAKVİMİ

Editörden



Eda GEDİKOĞLU

eda@havuzsauna.com

2024 yılı havuz, sauna ve spa sektörü için nasıl geçti? 2025 yılında trendler ve fırsatlar neler olacak?

Havuz, sauna ve SPA sektöründe 2024 yılı önemli gelişmelerin yaşandığı bir yıl oldu. Pandemi sonrası toparlanma sürecinin ardından, sektör 2024'te hızla büyümeye devam etti. 2023'ün ikinci yarısından itibaren artan talep, 2024 yılında da kendini gösterdi. 2024 yılında sektör, sadece konfor ve estetik değil, sağlık, dijitalleşme odaklı yeni trendlerle şekillendi. İnsanların stresle başa çıkma, sağlıklı yaşam tarzlarını benimseme ve kendilerine ayırdıkları zamanı en verimli şekilde değerlendirme arzusu, spa ve wellness hizmetlerine olan talebi artırdı.

2024 yılında öne çıkan talepler arasında; sürdürülebilirlik ve çevre dostu uygulamalar, dijitalleşme ve teknolojik yenilikler, sağlık odaklı yatırımlar yer aldı. Fuarlar da havuz sektörü için önemli alanlardan birini oluşturdu. PiscinaSpain, Aquafun Fuarı ve Piscine Global gibi önemli fuarlar sektör profesyonellerinin buluşma noktası oldu. Havuz & Sauna dergisi olarak bizler de sektörün nabzını tutan bu fuarların basın sponsoru olarak gelişmeleri yakından takip ettik.

Gelelim yılın son sayısı olan Kasım- Aralık 2024 sayısına. Bu sayımızda hem yurt içi hem de yurt dışından önemli haberlere ve röportajlara yer verdik. Sektör duayenlerinden Ethem Erkoç ile havuz sektöründe tecrübe konuşurken, havuz kaplamaları alanında global pazarın öncülerinden olan Technics & Applications (T&A)'nın Genel Müdürü Joeri Dils, Türkiye pazarına yapmak istedikleri yatırımları anlattı. Viessmann Teknik Direktörü Mevlana Balçık, ısı pompalarına ve geleceği şekillendirecek elektrikli sistem çözümlerine değindi, Unicera fuarında bir araya geldiğimiz Betsan Cam Seramik Sanayi ve Ticaret A.Ş. Yurtiçi Satış Müdürü Ziya Karacan, sektörle buluşturdıkları "havuzunu tasarla" ürünlerini anlattı. Speck Pompa Türkiye Kurucusu Ahmet Uzman ile 2025 yılı hedeflerini ve ürünlerini konuştuk. Reform Havuz Kurucusu- Yüksek İnşaat Mühendisi Cavit Tütün, ise 2025 yılında akıllı havuz teknolojileri, yapay zeka ile planlanan tasarımlar ve otomatik kontrol sistemlerinin trend olacağını söyledi. OSKAY Kurucu Ortağı Aras Oskay, 2025 yılında sektörle buluşturacakları ürünleri anlattı. Sağlık konusunda ise Iğdır Üniversitesi Tuz Terapi Uygulama ve Araştırma Merkezi, Müdür Yardımcısı Öğr. Gör. Fehmi Veziroğlu ile Haloterapi ve Speleoterapi uygulamalarını konuştuk.

2025 yılında hangi trendler ön plana çıkacak?

2025 yılına girerken, havuz, sauna ve SPA sektörü için birkaç önemli eğilim öne çıkacak gibi görünüyor. Lüks ve özel tasarımlar, yeni nesil enerji verimliliği çözümleri, sağlık turizmi ve iyileşme merkezleri 2025 yılında ön plana çıkacak trendler arasında yer alıyor.

2024 yılını geride bırakırken, sektörümüz için geçen yılın getirdiği yeniliklerin ve başarıların gururunu taşıyoruz. 2024, zorlukların ve değişimin dönemi olduğu kadar, fırsatların da kapılarını araladığımız bir yıl oldu. Hep birlikte bu yolculukta, daha sürdürülebilir, dijitalleşmiş ve sağlıklı bir geleceğe doğru ilerledik. Havuz, sauna ve spa sektörü, her geçen gün daha fazla insana değerli deneyimler sunmayı başardı.

Yeni bir yıla adım atarken, 2025 yılının sektörümüz için daha da parlak bir yıl olmasını diliyorum. Yenilikçi tasarımlar, çevre dostu uygulamalar ve dijitalleşme adımlarının hız kazandığı, müşteri odaklı hizmetlerin zirveye çıktığı bir yıl olması temennisiyle...

Havuz & Sauna dergisi olarak Kasım- Aralık sayımızda bizlerle sektöre dair önemli bilgilerini paylaşan federasyonlara, birliklere, derneklere, markalara ve kişilere teşekkür ederiz. Havuz, Sauna, SPA ve Peyzaj Mimarlığı sektörünün nabzını tutacağımız ve sektöre özel röportajlar gerçekleştireceğimiz yeni sayılarımızda tekrar görüşmek dileğiyle...

Keyifli okumalar dilerim...

E. Gedikoğlu

Küresel Yüzme Havuzu Pazarı 2024-2029 Arasında %3 Büyüme Bekliyor Trendler ve Pazar Dinamikleri Neler Olacak?

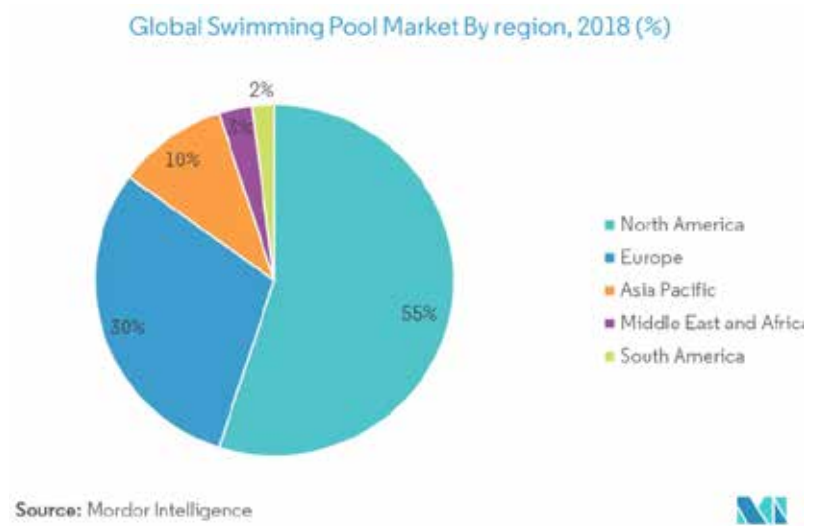
Uluslararası araştırma şirketi Mordor Intelligence firmasının yaptığı araştırmaya göre Yüzme Havuzu Pazarının 2024-2029 yılları arasında %3'ten fazla bir bileşik yıllık büyüme oranına (CAGR) sahip olması öngörülüyor.

Uluslararası araştırma şirketi Mordor Intelligence firmasının yaptığı araştırmaya göre havuz pazarının 2024-2029 yılları arasında %3'ten fazla bir bileşik yıllık büyüme oranına (CAGR) sahip olması öngörülüyor. Rapor, Küresel Yüzme Havuzu Pazarı Analizi ve Büyümesini kapsıyor ve Son Kullanıcıya (Konut, Ticari), Kanala (Doğrudan Satış, Distribütör), Malzemeye (Fiberglas, Metal, Plastik, Diğerleri) ve Yapım Yerine (Yer Üstü/Yer Üstü, Yer Altı) göre segmentlere ayrılıyor.

Yüzme Havuzu Pazarı Analizi

Dünya çapında Yüzme Havuzu, konut ve ticari havuzların yanı sıra sağlık merkezleri için de kullanılabilen tüm bileşenlerin ve aksesuarların tasarımı, üretimi ve dağıtımına adanmış bir iş birimidir. Bunlar yaygın olarak PVC plastik, galvanizli çelik veya metal, fiberglas, beton ve poliüretan köpük gibi hammaddelerden yapılır. Küresel yüzme havuzu pazarının, küresel olarak artan konut yapıları ve otellerle birlikte önemli ölçüde büyüyeceği tahmin edilmektedir. Pazarın büyümesi büyük ölçüde kentleşme tarafından yönlendirilmektedir. Bu, daha iyi bir yaşam tarzına ve altyapı inşaatında bir artışa ihtiyaç duyulmasına neden olacaktır.

Çeşitli insanların yoğun yaşam tarzları, aynı altyapı içinde daha fazla olanak



tercih edilmesini sağlayacaktır. Bu durum, yüzme havuzlarının yaşam tarzının önemli bir parçası haline gelmesi nedeniyle yüzme havuzu pazarının büyümesini sağlayacaktır. Pazardaki bu benzeri görülmemiş büyüme, aynı zamanda hammadde ve ekipman tedarikini, ayrıca çeşitli tüketiciler, distribütörler, ajanlar vb. tarafından gelen talebi de teşvik etmektedir.

Yüzme Havuzu Pazarı Trendleri

Yükselen Konut İnşaat Projeleri, Pazarın Büyümesinde Temel Etkendir

Yüzme havuzu inşaatı pazarı, dünyadaki artan konut inşaat projesi sayısı ile önemli ölçüde yönlendirilmektedir. ABD, büyük Avrupa ülkeleri, Çin, Hindistan ve dünyanın dört bir yanındaki diğer birçok ülkede konut inşaat sektörünün devam eden toparlanması, küresel yüzme havuzu inşaatı için olumlu bir büyüme faktörüdür. Konut komplekslerindeki cazip olanaklar, inşaatçı-

ları projelerine yüzme havuzu ve spor salonu tesisleri eklemeye itmektedir. Ek olarak global alandaki gezginler ve turizm harcamalarındaki artışla birlikte sektördeki otel çıktısının artması bekleniyor. Bu, büyüyen otel sektörüne yatırımı daha da çekecek ve yüzme havuzu inşaat pazarının büyümesini destekleyecektir. Artan gelir, ev satın alma bütçesi ve cazip olanaklara olan artan talep, konut komplekslerinde yüzme havuzları, SPA'lar ve spor salonlarının inşasını etkilemektedir. Bu, küresel konut havuzu inşaatı pazarının büyümesinin ana itici gücüdür. Konut yüzme havuzu inşaatı, ticari havuz inşaatına kıyasla en büyük pazardır ve çalışmadaki tahmin dönemi boyunca baskın konumunu koruması beklenmektedir. Bu segment, konut komplekslerinde, bungalovlarda ve diğer bireysel ev türlerinde inşa edilen yüzme havuzlarını içerir. Ancak, turizmle yönelik artan tüketici harcamaları yeni otellerin inşasını etkilemektedir.



Kuzey Amerika, En Büyük Pazar Olarak Öne Çıkıyor

Kuzey Amerika, son birkaç yıldır yüzme havuzu inşaatı için en büyük pazar konumundadır. 2012'deki ekonomik duraklamanın ardından, ABD inşaat sektörü, artan konut ve ticari inşaat faaliyetleriyle istikrarlı bir şekilde hız kazanıyor. ABD'deki yüzme havuzu inşaatının, %4'ün üzerinde istikrarlı bir büyüme göstermesi bekleniyor. Asya Pasifik ve Orta Doğu bölgelerinin de lüks konut inşaatındaki önemli büyüme ile birlikte bu bölgelerdeki yüzme havuzu üreticileri için olumlu bir görünüm sunduğu öngörülmektedir.

Yüzme Havuzu Endüstrisi Genel Bakışı

Küresel yüzme havuzu pazarı, dünya genelindeki her bölgede pek çok yerel oyuncunun bulunduğu son derece parçalanmış bir yapıya sahiptir. Küresel endüstride profileştirilen bazı önemli oyuncular arasında Val-Pak Products, Intex Recreation, Finish Thompson, Hayward Pool Products, Valterra Products, Confer Plastics, Therm Products, Aladdin Equipment, Pentair, Sun-Runner Pool Equipment, Pleatco gibi firmalar yer almaktadır.

Küresel yüzme havuzu pazarı, rekreasyonel faaliyetlere olan artan talep, evlerde, otellerde ve tatil köylerinde yaşam tarzı olanaklarına yönelik değişen tüketici tercihleri ve sağlık ve wellness merkezlerinin yüzme havuzlarını içermesinin önemiyle önemli bir büyüme yaşıyor. Bu artış, yüzme havuzu endüstrisi istatistiklerinde, zorluklara rağmen özel havuzların benimsenmesine yönelik bir eğilim olarak yansımaktadır. Pazar, tip, uygulama ve coğrafya açısından segmentlere

ayrılmış olup, beton havuzlar dayanıklılıkları ve özelleştirme seçenekleri nedeniyle öne çıkmaktadır. Konut havuzları segmenti, evde dinlenme ve eğlence faaliyetleri arzusu ile liderdir ve Kuzey Amerika, daha yüksek harcama gücü ve müstakil ev tarzı konutlara olan tercihler nedeniyle pazara öncülük etmektedir. Havuz planlamasında teknolojik gelişmeler ve sürdürülebilir inşaat için stratejik ortaklıklar, endüstri için umut verici bir gelecek şekillendirmektedir.



Mordor İstihbarat Araştırma ve Danışmanlık. (2023, Temmuz). Havuz Pazarı Boyutu - Pay, Büyüme Trendleri ve Tahmin Analizi Üzerine Endüstri Raporu (2024 - 2029). Mordor Intelligence



Bir damla bile denizi büyütür.



Farklı ve yenilikçi biyolojik gölet ve havuz sistemlerimizle,
doğanın gücünü yaşam alanlarınıza getiriyoruz.
Artsay olarak, doğayla uyumlu projeler geliştirerek hem
çevreyi koruyor hem de estetik ve fonksiyonel su alanları yaratıyoruz.

New York, Pier 35'te NYC'nin İlk Yüzen Yüzme Havuzu + POOL'u Sektörle Buluşturdu

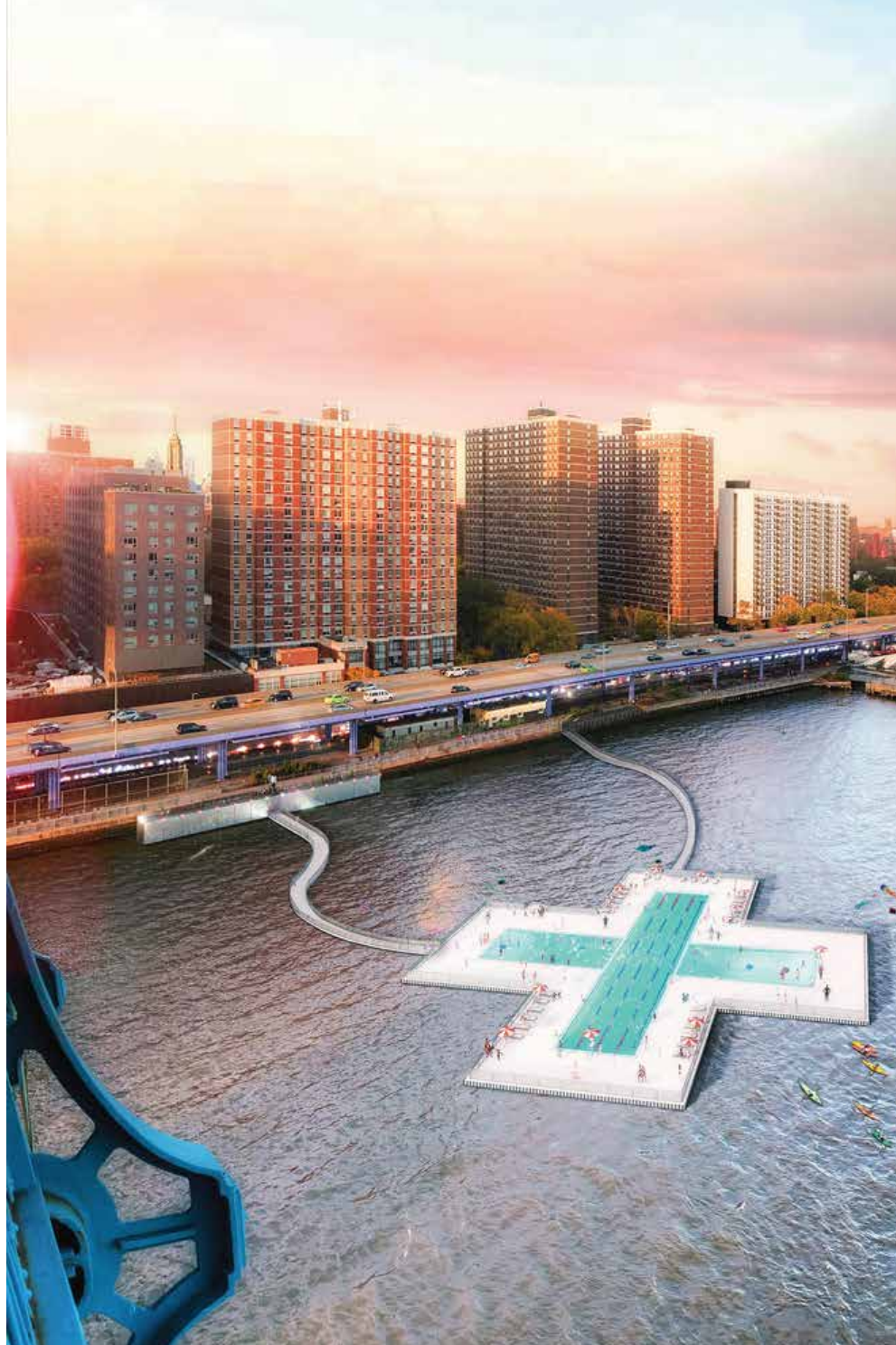
Vali Kathy Hochul ve Belediye Başkanı Eric Adams, bu yaz New York'un Doğu Nehri'ndeki Pier 35'te, yenilikçi bir su arıtma sistemine sahip olan + POOL isimli yüzme havuzunun kurulacağını duyurdu.

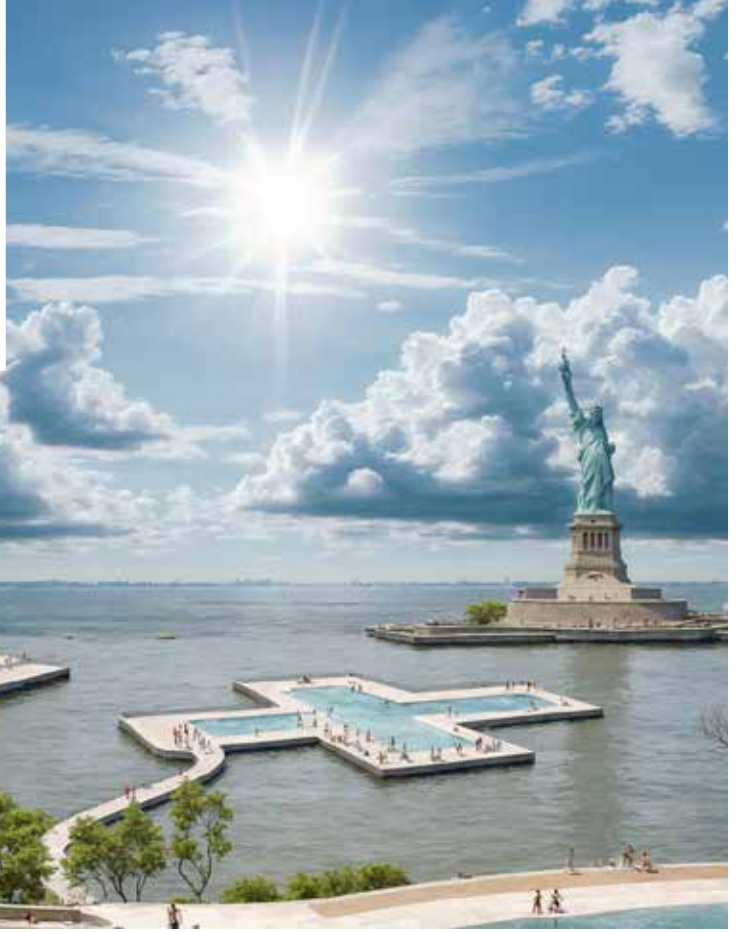
Bu proje, New Yorklulara şehrin su yollarında güvenli yüzme imkânı sağlamayı amaçlıyor. + POOL'un kurucusu, 2010 yılında Dong-Ping Wong tarafından kurulan Friends of + POOL'dur ve projeye daha sonra tasarımcılar Archie Lee Coates IV, Jeffrey Franklin ve Oana Stancu katılmıştır. Ayrıca, bu proje, yüzme havuzlarının erişilebilirliğini dezavantajlı topluluklara artırmayı hedefliyor.

Manhattan'ın Lower East Side bölgesine yakın olan Pier 35, + POOL için seçilen son yer oldu. Öncelikle, havuzun sağlık ve güvenlik standartlarını karşılamasını sağlamak için üç aylık bir su arıtma gösterim projesi başlayacak. 2025 yazında, bu türünün ilk örneği olan yüzen havuz, son testlerden geçecek. Artı şekline sahip havuz, kimyasal kullanmadan günlük olarak bir milyondan fazla galon nehir suyunu arıtarak filtreliyor ve proje, eyalet çapında ölçeklenmesini amaçlayan bir devlet yatırımıyla destekleniyor.

"Bu proje, gençler ve ailelerinin yüzme öğrenmelerine ve Doğu Nehrimizin güzelliklerini benzersiz bir şekilde keşfetmelerine olanak tanıyacak"

3. Manhattan Topluluk Konseyi Başkanı Andrea Gordillo yaptığı açıklamada "Bu yenilikçi proje için mücadele ettik çünkü yalnızca topluluğumuzun rekreasyon alanlarını geliştirmekle kalmıyor, aynı zamanda sürdürülebilirlik ve





halk sağığı konusundaki taahhüdümüzü de gözler önüne seriyor. Topluluğumuz, bir Çevresel Adalet Bölgesi olarak ciddi bir yaşam maliyeti kriziyle karşı karşıya ve 18 yaş altı çocuklarımızın %32'si yoksulluk sınırının altında yaşıyor. Bu proje, gençler ve ailelerinin yüzme öğrenmelerine ve Doğu Nehrimizin güzelliklerini benzersiz bir şekilde keşfetmelerine olanak tanıyacak.” dedi.

Bu yaz yapılacak gösterim, havuzun nihai kurulumuna izin almak için gerekli verileri sağlamayı amaçlıyor. Aslında, bu girişim, kentsel su yollarına kamusal erişimi açmayı ve daha güvenli yüzmeyi teşvik etmeyi hedefleyen daha geniş bir çabanın parçasıdır. + POOL, rekreasyonel fırsatlar sunmanın yanı sıra, Henry Street Settlement gibi yerel organizasyonlarla işbirliği yaparak

iş gücü gelişimini destekliyor. Havuz ayrıca yüzme dersleri, çevre eğitimi ve eğitim programları sunarak, yeni bir nesil sertifikalı cankurtaran ve su kalitesi uzmanı yetiştiriyor.

Friends of + POOL, güvenli yüzme erişimi sağlamak için New Yorkluları hazırlamayı amaçlayan programlarla kentsel su yollarına eşit erişimi güvence altına alma misyonunu sürdürüyor. Proje, bir rekreasyonel değer olmasının yanı sıra, aynı zamanda savunmasız toplulukları şehrin su yollarıyla yeniden bağlantı kurmak ve iklim değişikliğiyle mücadele etmek için atılan önemli bir adımdır. NYC limanındaki nehirde yüzme için ilk izin, + POOL için bekleniyor ve bu, eyalet genelindeki su yollarına erişimi genişletmeyi amaçlayan gelecekteki projeler için bir örnek teşkil edecek.

CF Group'tan Sürdürülebilirlik Sunan Havuz Kiti

Doğal kaynakların korunmasının mevcut ve gelecekteki zorluklarını karşılamak ve anahtar teslimi çözümler sunmak amacıyla CF Group, CF Preserve sürdürülebilir havuz kitini sektöre buluşturdu.

Kurulumu hazır, çevre dostu bu havuz, su ve enerji tasarrufu sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu çözüm, komple bir yüzme havuzunun hızlı ve kolay inşası için gerekli yapı, filtrasyon sistemi, kaplama, antifriz sistemi, bakım ekipmanı gibi tüm ekipmanları içerir. Her şeyden önce, işletimle ilgili enerji maliyetlerini azalttığı ve yüzme sezonunun en yoğun olduğu dönemde suyu kendi kendine düzenlemesini sağladığı için gerçekten daha çevre dostudur. CF Preserve havuz seti, kendi işini kendi



yapmaya meraklı özel kişiler tarafından, bir havuz montajcısı ile iş birliği

yapılarak veya tek başına bir profesyonel tarafından kurulabilir.

Lacus Innovations, Üst Düzey SPA'larıyla Avrupa Pazarına Giriyor

Montreal yakınlarında 2021 yılında kurulan Lacus Innovations, son teknoloji, kalite ve sürdürülebilirliğe olan güçlü bağlılığı sayesinde SPA sektöründe öne çıkıyor. Kanada'da başarılı bir lansmandan sonra marka, yeni ortaklıklar kurarak yönünü Avrupa'ya çeviriyor.

Lacus Innovations, 2021 yılında kurulan, SPA üretimi ve plastik enjeksiyon kalıplama konusunda uzmanlaşmış bir Kanada şirkettir. Quebec, Lachute merkezli Lacus Innovations, SPA endüstrisi için üst düzey çözümler üretmek amacıyla inovasyona odaklanmaktadır.

Dokuz temel kalıp ve 17 varyasyonla Lacus serisi hem çeşitli hem de yenilikçidir. Verimliliği en üst düzeye çıkarmak için robotik üretime güvenen şirket, 2025 için yeni modellerle birlikte önemli yeni gelişmeler vaat ediyor.

Marka, ayrıntılara titizlikle dikkat ederek en üst düzey rahatlama deneyimini sunmaya kendini adanmıştır. Tamamen optimize edilmiş ve robotikle donatılmış Lacus fabrikası, çevresel etkiyi en aza indirirken tutarlı kaliteyi garanti eder. En son robotik teknolojiyle donatılmış sondaj kabini gibi birçok iş istasyonunun robotlaştırılması, verimli bir ekiple sürdürülebilir üretimi sürdürmeyi mümkün kılar.



Üretim modelleri, Lacus'un rekabetçi kalmasını sağlarken, aynı zamanda son teknoloji ürünler sunar. Lacus Innovations, genişlemesinin bir parçası olarak Avrupa'da dağıtım ortakları arıyor.

Sürdürülebilir Teknolojiler



Lovibond TB 350 Türbidimetre

Bulanıklık ölçümlerinde laboratuvar hassasiyetini, taşınabilir hale getirdik.

Saha ve çevre testlerinde Multipath 90 BLAC® sensör teknolojisi ile düşük bulanıklık aralığındaki numunelerde bile ISO EN veya US EPA standartlarına uygun ölçüm yapabilmektedir.

- İçme suyu arıtma analizlerinde, atık su arıtma analizlerinde
- Havuz suyu kontrol analizlerinde, gıda ve ilaç üretim proses kontrollerinde
- Patentli Multipath 90° BLAC® teknolojisi
- Düşük ve yüksek bulanıklıklarda üstün doğruluk
- Tam renkli dokunmatik ekranda rehberli ve animasyonlu prosedürler



www.rank.com.tr

RANK Teknoloji

Lovibond Türkiye Distribütörü

Kentpark Kapalı Yüzme Havuzu “Yeterlilik Belgesini” Aldı

Eskişehir Büyükşehir Belediyesi tarafından 2012 yılında hizmete açılan ve açıldığı günden bu yana on binlerce sporcuya ve Eskişehirliilere hizmet veren Kentpark Kapalı Yüzme Havuzu, Türkiye Yüzme Federasyonu tarafından verilen “Yeterlilik Belgesini” almaya hak kazanan ilk tesis oldu.

Daha önce kapsamlı bir tadilat yapılan ve altyapısı güçlendirilen Kentpark Kapalı Yüzme Havuzu, Türkiye Yüzme Federasyonu denetleme komisyonunca denetlendi. Yapılan denetim sonrası tüm kriterleri karşılayan havuz “Yeterli-

lik Belgesi” olarak yüksek standartlardaki hizmet kalitesini belgelemiş oldu. Eskişehir’de yeterlilik belgesini alan ilk yüzme havuzu özelliğini taşıyan Kentpark Kapalı Yüzme Havuzu, modern yüzüyle her yaştan vatandaşın tercihi olmaya devam ediyor.

Her yaştan bireye hizmet veren havuz, bugüne kadar on binlerce vatandaşın yüzme öğrenmesini sağlarken, aynı zamanda yetiştirdiği sporcularla da Türk yüzme sporuna büyük katkı sağlıyor. Havuzda her yıl Su Sporları Şenliği, Engelsiz Kulaçlar yüzme yarışı, Ulusal Masterlar yüzme yarışı gibi birçok etkinlik de gerçekleştirilerek yerli ve yabancı birçok sporcu Eskişehir’de

ağırlanıyor. Renkli görüntülerin yaşandığı yarışlarda sporcular nefes kesen görüntülere sahne oluyor. Kentpark Kapalı Yüzme Havuzu, yaz ve kış dönemleri olmak üzere uzman yüzme antrenörleri eşliğinde vatandaşlara su sporlarını sevdirmeye devam ediyor.



Her Türlü Araziye Uygun Havuz Çözümleri: Naturalis ve Naturalis NEXT

Kendin yap (DIY) trendi birçok sektörde olduğu gibi havuz sektöründe de yaygınlaşmaya başladı. Naturalis havuzu da bu noktada sunduğu çözümlerle dikkat çekiyor. Kurulumları kolay-

dır ve karmaşık inşaat işleri veya kalifiye işçilik gerektirmiyor.

Müşteri, iki ile üç gün içinde çekici ve dayanıklı bir havuzun keyfini çıkarabilir. Bu kendi başına kurulum yapı-

labilen yer üstü havuz kiti, RPI Grubu tarafından Castorama, Leroy Merlin, Auchan gibi önde gelen yapı marketlerinin müşterilerine dağıtılmaktadır.

Kendi kendine ayakta duran, estetik ve dayanıklı bir yüzme havuzu seti



Yeni Naturalis NEXT havuzu artık kendi kendine ayakta duran bir Magnelis çelik yapı öneriyor. Herhangi bir arazide, terasta veya hatta erişimi zor yerlerde yer üstü ve yarı yer altı havuzları için uygundur. Bu önceden hazırlanmış kit, profesyonelin havuzu kurması için gereken her şeyin yanı sıra bakım ekipmanıyla birlikte bir palet üzerinde teslim edilir. Ahşap paneller, kompozit paneller, doğal taş, mermer, seramik, cam macun mozaik vb. gibi üst düzey kaplamalar mevcuttur.

Misa

NEW PRODUCT

HALO GENERATOR



**TUZ
ODASI
JENERATÖRÜ**

Detaylı Bilgiler İçin İletişime Geçebilirsiniz

İkitelli Organize Sanayi Bölgesi
Mutfakçılar San.Sit. M5 No: 42
Başakşehir / İstanbul

0212 505 37 37

www.misa.com.tr

info@misa.com.tr

[misasauna](https://www.instagram.com/misasauna)

Ospa- Erkoç'tan Havuz Teknolojisinde Mühendislik ve İnovasyonu Bir Arada Sunan Terzi Usulü Çözümler

OSPA-ERKOÇ LTD. GENEL MÜDÜRÜ ETHEM ERKOÇ



Teknik bilgisi ve uygulama alanındaki deneyimiyle havuz sektörünün gelişmesine büyük katkı sunan Ethem Erkoç, mimarlık ve mühendislik disiplinlerini birleştirdiği OSPA- ERKOÇ LTD ile hem ulusal hem de uluslararası alanda önemli projelere imza atıyor. Ethem Erkoç'un sektörün liderlerinden olan Ospa ile tanışması ise çok eski yıllara dayanıyor. Kurulduğu yıldan itibaren sürekli gelişimi ve inovasyonu odağına alan Ospa, havuz sektörüne kattığı teknik çalışmalar ve buluşlarla birçok ilki gerçekleştirdi. OSPA- ERKOÇ LTD. Genel Müdürü Ethem Erkoç ile Ospa- Erkoç'un kurum kültürünü, sürdürülebilirlik yaklaşımını ve havuz sektörüne katkılarını konuştuk.

Yıllardır havuz sektörünün içindeyiz ve sektörün bu noktalara gelmesi için birçok çalışma gerçekleştirdiniz. Röportajımıza eğitimden sektör profesyonelliğine uzanan hikâyeniz ile başlamak isteriz. Nasıl bir eğitim aldınız ve sektörle yollarınız

nasıl kesişti? Havuz sektörünün gelişmesi için hem akademik alanda hem de uygulama alanında nasıl çalışmalar gerçekleştirdiniz?

Yıldız Teknik Üniversitesi Elektrik Mühendisliği, İstanbul Üniversitesi İşlet-

me İktisadi Enstitüsü, sonrasında ise Üretim Yönetimi konusunda eğitim aldım. 1982 yılında mezuniyetten sonra elektrik malzemeleri, elektro magnet ve transformatörler üreten, Karaköy, Bankalar caddesinde bir şirket kurarak iş hayatına başladım. Bu şirket 25 yıl devam etti. O süreçte bir kulübün kurucuları arasındaydım ve kulübe bir havuz yapmak gerekiyordu. Aynı zamanda Elektrik Mühendisleri Odası'nda yöneticiydim. Havuz işine ilişkin fazla bilgim yoktu. Aslında Türkiye'de de henüz çok yeniydi. Ben de hem akademik bilgime hem tecrübeme güvenerek yapabilirim diye düşündüm. Sektöre 1986 yıllarında bu şekilde başladım.

Dünyada olan gelişmeleri merak edip araştırmaya başladığımda 1987 yılında Ospa ile tanıştım. Böylece, Ospa ile havuz sektöründe yürümeye karar verdim. Bir yandan elektrik, elektronik sektöründe işlerime odaklanırken, diğer taraftan havuz sektöründe yerimi aldım. Yaptığım araştırmalar sonucunda Ospa'nın hem bu işin en eskisi ve bir çok yeniliğin mucidi olduğunu, hem de mühendislik açısından üstün olduğunu gördüm. Ospa, yaklaşık 100 yıllık bir firma olsa da, ailenin 2-3 asırlık sanayicilik geçmişlerinin ve birçok buluşlarının olduğunu söylemeliyim. Bu fark, "Ospa ile çalışmalıyım" fikrini güçlendirdi. DNA'mız da uydu ve yaklaşık 40 yıldır iş birliği içindeyiz. Türkiye de dahil olmak üzere yaklaşık 25 ülkede beraber projeler gerçekleştirdik. Ospa'nın bize çok büyük katkıları oldu. Yaptıkları çalışmaları, know how'ı ve AR-GE'lerini ve yüz yıllık tecrübelerini paylaştılar. Türkiye'de havuz tekniği konusunda kapsamlı bir bilgi birikimi yoktu. Kısacası havuz hakkında yapılan çalışmalar olsa da teknik, araştırma, mühendislik anlamında havuz sektörü dönemsel olarak bizimle başladı diyebilirim.

Mucitlikten gelen bir yapıya sahip olan Ospa, sektörün çok ilerisinde bir firma.

Yaşanan iklim krizi ve su kıtlığıyla birlikte sürdürülebilirlik çalışmaları önem kazanmaya başladı. Ospa'nın en önemli noktalarından biri de sürdürülebilirlik yaklaşımı. Hem Ethem Erkoç olarak hem de Ospa olarak sürdürülebilirlik politikanız nedir? OSPA sürdürülebilirlik için bütünsel bir yaklaşım belirliyor. Bütünsel yaklaşımın detaylarından ve OSPA BlueClear dezenfeksiyon sisteminin maliyeti düşürme noktasında sağladığı avantajlardan bahsedebilir misiniz?

Enerji verimliliği ve iklimin korunması, Ospa'da uzun yıllardır önemlidir. Paris İklim Anlaşması'nın iklim hedeflerine ulaşılmasına yardımcı olmak ve küresel



ısınımayı durdurma iradesini destekliyoruz. Bu nedenle 2021'den bu yana iklim taahhüdümüzü önemli ölçüde artırdık. Büyük bir başarı ile, Ospa, sektörde iklim nötr olan ilk şirkettir. Ospa, 1929'dan beri tecrübesiyle sektörde öncü olan özel ve kamusal, halka açık havuzlar için su arıtma sistemlerinin lider üreticisidir. Almanya'da havuz tekniğine ait, tüm su arıtma bileşenlerini geliştiren ve imal eden tek üreticimiz. Belediye havuzlarında, özel ve otel havuzlarında, hastanelerde, sanatoryumlarda ve kliniklerde terapi havuzlarında, yurtiçi ve yurtdışındaki macera ve eğlence havuzlarında 68.000'den fazla Ospa sistemi, müşterilerin Ospa'ya olan büyük güveninin kanıtıdır. Ospa, mucitlikten gelen bir yapıya olduğu için sektörün çok ilerisinde bir firma. Dünya için çok önemli olan İklim Nötr konusunda da oldukça hassas ve bu doğrultuda iki ana stratejisi var. Öncelikle baştan itibaren yapmış olduğumuz tekniğin sonucunda kesinlikle doğaya ve iklime minimum zarar verecek sonuçlar hedefliyor. Bunun haricinde işletme olarak da Ospa, fabrikasında yanan elektriğin, tüketilen suyun, pencerelerin ne kadar ışık alıp ne kadar ışık vermesi gerektiği, bir bilgisayar saklama odasının ürettiği ısının nasıl geri kazanıldığı gibi şeylerde büyük duyarlılıkları olan bir firma. Karbon ayak izinin takibiyle ilgili de amazonlarda bir bölgenin finansmanına katkıda bulunuyorlar. Teknik olarak sürdürülebilirlik kısmından bahsetmek gerekirse hiçbir alanda doğaya ve iklim

me etki etmeyecek malzemeler ve kimyasallar kullanıyoruz.

Örneğin tuz kullanıyoruz. Bu noktada da DIN normlarında membran elektroliz cihazı olarak kabul edilen, havuz dezenfeksiyonu hatta içme suyu dezenfeksiyonunda maksimum çözüm sunan BlueClear cihazını kullanıyoruz. Ospa bu tekniğin patent sahibi mucididir. Tuzdan elektrolizle aktif klor üretmek artık birçok firmada bulunuyor. Fakat verimlilik ve sunduğu sonuçlar itibarıyla bu tekniğin en gelişmiş hali Ospa'da. Aktif klor dediğimiz malzeme tuz elektrolizinden ayrılan hipokloröz asittir. Biz havuza sadece hipokloröz asit veririz ve hiçbir balans maddesi içermez. Cihazlarımız 1.7 kg tuzdan 1 kg hipokloröz asit yani aktif klor üretir. Ospa bu konuyla ilgili patent sahibidir. Ayrıca Ospa bu cihazları 70 yıldır üretirken, Türkiye'nin bu cihazlarla tanışması hemen hemen 30 yıldan fazladır. Bir de aktif karbonlu süper filtremiz var. Bu filtre çok iyi bir temizleyicidir ve aktif karbon da en iyi filtrasyon malzemesidir.

Redoks değerimiz havuz suyundaki kirlilikler ile okside edici ürün arasındaki ilişkiyi verir. Bu değer normalde 750 mV ve üstünde olması beklenir, 650 mV altına indiği zaman suyun hijyen özelliği risk teşkil eder. Bizim redoks değerimiz, eser miktarda dezenfektan ile (0,3-0,6 mg/l) 750mV dan daima yüksek ve 800-900mV civarındadır. Bizim ofisin altındaki özel havuzumuz 1000mV'u buluyor ki, laboratuvar şartlarındaki bir havuzu ifade ediyor. Çünkü o kalitedeki suyu ancak laboratuvar ortamında elde edersiniz.

Bizim ofisimizdeki havuzumuzdan bahsetmek gerekirse, özel kapalı bir havuz olması da bu değerleri olumlu etkiliyor. Aktif karbon katmanlı bir süper filtreye de sahip olan teknik,, BlueClear dezenfeksiyon sistemi, bronz pompası, paslanmaz ısıtması, aydınlatması vb 25 yıldır orijinal, tam otomatik çalışıyor.

Ospa BlueClear Dezenfeksiyon® Kalıcı olarak güvenli, ekonomik ve çevre dostudur. Bu güvenilir ve sofistike sistemlerin geliştirilmesi ve üretilmesinde



onlarca yıllık deneyim, yüksek düzeyde operasyonel güvenilirliği garanti eder. Klor depolamaya ve ilgili güvenlik önlemlerine gerek yoktur. Çalışma için ihtiyaç duyulan tek şey ucuz tuz ve sudur. Ospa BlueClear dezenfeksiyon sistemleri, özel tasarımı sayesinde basit sodyum hipoklorit elektroliz cihazlarından önemli ölçüde farklıdır. Ospa BlueClear sistemleri güvenli, ekonomik ve konforlu bir şekilde çalışır. Hijyenik, bol oksijenli, tatsız ve kokusuz havuz suyu ikna edicidir. DIN 19643'e uygun ve tam otomatik çalışır. Cihazın içinde tuz ve suyun elektrolize edildiği bir elektroliz hücresi bulunmaktadır. Sistemlerin özel tasarımı, yüksek kaliteli klor-oksijen bileşiklerini, hiçbir balast malzemesi olmadan üretir. İçme suyu için de onaylı olan bu saf dezenfektan öncelikle sistem içerisinde havuz suyu ile çözülür ve daha sonra Ospa enjektörü vasıtasıyla filtrelenmiş suya eklenir. Ospa BlueClear prosesi ile sadece o anda ihtiyaç duyulan kadar dezenfektan üretilir. Yapılması gereken tek şey,

basit, ekonomik ve güvenli bir şekilde
cihaza tuz eklemektir.

Klor içeriği ve pH değeri Ospa Blue-Control veya Ospa CompactControl tarafından kontrol edilir. Bu aynı zamanda otomatik, ihtiyaca dayalı klor dozlaması için DIN 19643 gerekliliğini de tam olarak karşılar. Sürdürülebilirlik ruhu içinde, elektroliz sırasında üretilen sodalı su sadece pH değerini düzenlemek için değil, aynı zamanda işletmenin kendi temizlik malzemesini üretmek için de kullanılır. Bu önlemler, bakım ve temizlik ürünlerinin kullanımını önemli ölçüde azaltır. Ospa BlueClear sistemleri ile aktif klor üretimi rakipsiz derecede ucuzdur ve güvenlidir. Katı veya sıvı klor preparatları ile yapılan işlemlere kıyasla %88'e varan maliyet tasarrufu sağlanır.

Ospa BlueClear sistemleri, dünyaca bilinen Gelsenkirchen Hijyen Enstitüsü tarafından etkinlikleri açısından test edilmiştir. Bu test, Ospa BlueClear sistemlerinin özellikle yüksek bir redoks potansiyeline ve dolayısıyla güvenli dezenfeksiyona ulaştığını doğrulamaktadır. Doğal kaynaklar, düşük kimyasal tüketimi, yüksek verimlilik ve güvenlik öne çıkan özelliğidir.

BlueClear dan çıkan kloritsiz sodalı suyu kullandığımızdan ilave pH tüketimimiz de olmaz. Hem TSE normlarına hem de DIN normlarına göre Klorit Klorat miktarının toplamının litrede maksimum 30 mg olması gerekiyor. Bunun üzerindeki değerler hem sağlık açısından hem de yapı fiziki ve cihazlar açısından zararlı. Tuz doğrudan havuza verildiğinde, Klorat miktarı 1000 ile 5000'e kadar çıkabilir. Böylece, korozyon sebebi ile yapı fiziki de bozulmuş oluyor. Havuza tuz eklenmesi binanın ömrünü azaltıyor. Buradan herkesi uyarmak istiyorum. Havuzun yapısı ve fiziki göz önünde bulundurulmadan havuz suyunu tuzlandırmak, binanızın kısa sürede korozyona uğramasına neden olur. Bir rezidans ya da yüksek katlı binalarda yapı ile bütünleşik havuzları düşünün! Zararı ciddi olarak bütün bir binayı etkiler.

Dijitalleşme, hayatın her alanında olduğu gibi havuz sektöründe de büyük bir dönüşüm yaratıyor. Dijitalleşme ve bağlanabilir teknolojilerin havuz sektörüne etkilerini nasıl değerlendiriyorsunuz? OSPA, OSPA-BlueControl 5 Web gibi bağlanabilir ürünlerle bu dönüşümde önemli bir adım attı. Bu teknolojiler kullanıcılara hangi veri ve analizleri sunuyor ve kullanıcılar havuz sistemlerinde nasıl değişiklikler yapabiliyor?

Dijitalleşmeyle birlikte elektrik, elektronik ve otomasyon en önemli unsurlar

Otomasyonda ve dijital teknikte en önemli unsurlar; en iyi malzemeleri kullanmanız ve iyi bir yazılıma sahip olmanızdır. Veri toplama, kontrol ve izleme bunu gerektirir.

haline dönüştü. Filtre gibi ürünlerin tekniğinin gelişmesi çok önemli ama asıl devrim dijitalleşme. Ospa yıllardır dijital teknik üzerine çalışıyor ve kendi sistem yazılımını üretiyor. Böylece BlueControl havuz bilgisayarları artık özel yazılımı ve ona bağlı olan bütün cihazların tek bir şalt dolabıyla kontrol edilebilir hale geliyor. Havuzdaki bütün parametreleri ve havuza ilişkin bütün tekniği yönetebiliyoruz. Grafik kullanıcı arayüzüne sahip 7" dokunmatik ekran, su atraksiyonlarının kolay ve sezgisel olarak kontrol edilmesini de sağlar. Et-kileyici ışıklandırma sahneleri bile hiç vakit kaybetmeden programlanabilir.

Akıllı Ospa-BlueControl 5 Web havuz bilgisayarı, su değeri izleme ve atraksiyonlar merkezleri dahil olmak üzere tüm yüzme havuzu işlevlerini kontrol eder ve izler. Tüm enerji tüketicileri için optimum ağ bağlantısı mevcuttur. Su kalitesi, su sıcaklığı, iç mekan iklimi, su atraksiyonları veya aydınlatma fark etmez, Ospa BlueControl 5 Web ile her şey mükemmel bir şekilde kontrol altında. Yenilikçi çözümlerimiz ile enerji tasarrufu sağlanmasını ve tüm su değerlerinin yeşil bölgede olmasını sağlayabilirsiniz. Ospa ölçüm istasyonu, serbest klor, pH değeri, redoks potansiyeli ve su sıcaklığını hassas bir şekilde kaydeder ve su kalitesini tam otomatik olarak düzenler. Güncel su değerleri, arıza ve rezerv mesajları dokunmatik ekranda gösterilir veya bir akıllı telefona ve Ospa BlueCheck aracılığıyla servis teknisyenine iletilir. Ospa-BlueControl 5 Web, (FU) filtre pompasını, filtre yıkamasını ve su sıcaklığını, ayrıca seviye kontrolünü veya bir su depolama tankını kontrol eder. Akıllı ölçüm ve kontrol teknolojisi Ospa-BlueControl 5 Web, internet bağlantısı ve bina teknolojisine entegrasyonun yanı sıra yüzme havuzlarının akıllı telefon veya tablet aracılığıyla mobil kontrolünü sunar. Sistem, sezgisel dokunmatik ekran menüsü aracılığıyla bir parmak dokunuşuyla çalıştırılabilir. Entegre web sunucusu, PC, akıllı telefon veya tablet üzerinden erişim ve internet tabanlı izleme sağlar. Ospa web uygulama-

ması ile sistemler akıllı telefon üzerinden doğrudan WLAN'da çalıştırılabilir. Ospa Yüzme Havuzu BUS, bir klor dozaj sistemini veya bir Ospa BlueClear dezenfeksiyon sistemini doğrudan kontrol etmek için ve serbest klor değerine ve pH dozaj sistemlerine bağlı olarak kullanılabilir. Tüm bağlantılar için tek hat. Bu, değerli kaynaklardan tasarruf sağlar. Entegre Modbus-RTU-TCP/IP arayüzü, bina yönetim sistemine hızlı entegrasyon sağlar.

Ospa-BlueControl 5 Web tüm yaygın veri yolu sistemlerine de bağlanabilir. Ayrıca Ospa, Ospa-BlueCheck web uygulaması ile uzaktan izleme için yenilikçi bir çözüm sunuyoruz. BlueCheck, müşteri hizmetlerinin sistemleri doğrudan izlemesini ve gerekirse hemen tepki vermesini kolaylaştırır. Bu çözümle, farklı konumlardaki birçok yüzme havuzu izlenebilir. Ospa SmartPool teknolojisi sayesinde tüm sistemler PC, akıllı telefon veya tablet üzerinden izlenebilir ve kontrol edilebilir. Tüm önemli fonksiyonlar Ospa BlueControl'e dahil edilmiştir. Herhangi bir ek gereksinim varsa, kapsam herhangi bir zamanda özel işlevleri içerecek şekilde genişletilebilir.

Dijitalleşme sayesinde cihazların açılıp kapanması, güvenlikle ilgili konuların önceden tespiti ve tanımlanması, bilgilerin internet başta olmak üzere başka mecralara aktarılması gibi konuları yapabilir hale geldi. Bu kadar farklı parametrenin bir arada olması soruna yol açıp açmayacağı yönündeki şüpheler ise gereksizdir. Otomasyonda ve dijital teknikte en önemli unsur, tecrübe edilmiş en iyi malzemeleri kullanmanız ve iyi bir yazılıma sahip olmanızdır.

Ospa'nın dijital teknolojileri sayesinde havuz tekniğindeki bütün parametreleri ölçüp, kaydedip, uzaktan gözetim yapıp, kontrol edebiliyoruz.

Dijital çağın getirmiş olduğu şeyler so-

runa değil çözüme sebep oluyor. Bu nedenle kesinlikle korkup endişe etmemek gerekir. Dijitalleşme sayesinde havuz tekniğindeki bütün parametreleri ölçebiliyoruz. Bizim cihazlarımız oldukça stabildir ve uzun süre kalibrasyon gerektirmez. Sektörde bu konuda eksikler olduğunu düşünüyorum. Teknoloji bilgi ve mühendislik gerektiriyor. İnsanların o teknolojiyi yürütebilmesi için bilgiye sahip olması gerekiyor. Kısacası Ospa olarak kurmuş olduğumuz sistemin içinde bulunan cihazların prensip olarak birbiriyle çalışmasından maksimum dijital verimlilik sunuyoruz.

Havuz modelleri yüzmek ve eğlenmek gibi amaçların dışında tedavi amaçlı havuzlar olarak da kullanılabilir. Suyun fiziksel yapısı sayesinde, egzersiz performansının gösterilebileceği havuzlarda, bazı noktalara dikkat etmek gereklidir. Terapi havuzlarında kullanılan su arıtma teknikleri hakkında neler söyleyebilirsiniz? OSPA, bu alanda nasıl bir çözüm sunuyor?

Terapi havuzları, ilave ihtiyaçları olan insanların kullandığı havuzlardır. Bu havuzlarda normlar gereği, teknik olarak ozonlu sistem ve çok katmanlı filtrasyon sistemi öngörülüyor. Sistemde normal havuz tekniğine ilaveten bir ozon kademesi var. Ozon kademesinde ozon üretici cihaz, reaksiyon tankı ve aktif karbon filtresinden oluşuyor. Filtre edilmiş suya enjeksiyonla ozon verilir, sonrasında reaksiyon tankı içerisinde yaklaşık su 3 dakika dolaşır. Ardından aktif karbon katmanlı filtre ile ozon ve reaksiyon sonuçlarının tümünü aldıktan sonra, klorlama ve pH'ı düzenlenerek havuza verilir. Bizim ozonlu sistemimiz bu şekilde çalışıyor. DIN 19643 -3 bölümünde ozon tekniğine dair standartlar yer alır. Ayrıca şunu da belirtmek gerekir ki DIN komitesine liderlik eden 2 kişi de Ospa'dandır. Kısacası DIN normlarının oluşmasında Ospa en önemli referanslardan biridir. Bir de ozon kademesine alternatif yeni bir ultrafiltrasyon membran filtrasyonumuz var.

Ultrafiltrasyon (membran filtrasyon)

teknikçi birçok alanda kullanılabiliyor. Ultrafiltrasyon sistemleri, sudaki virüsleri, bakterileri ve bulanıklığı bile nano ölçekte filtreleyebilir. Terapi havuzlarında kullanılmak üzere özel olarak geliştirilen Ospa ultrafiltrasyon sistemi modüler bir tasarıma sahiptir. Basit sistemlerle bir terapi havuzu ya da sağlık havuzu yapmak mümkün değil. Bu filtrasyon sistemi BlueControl ile bilgisayara bağlanıyor ve ozonun bütün işlevlerini yerine getiriyor. Biz ultrafiltrasyona ozon kademesine alternatif olarak geliştirdik ve tercih ediyoruz.

Ospa olarak normal havuz tekniğindeki hesapları su oyun alanları ve sprey parklarda neredeyse 2 katına çıkartıyoruz.

Kamusal alanlardan biri de özellikle çocukların çok zaman geçirdiği su oyun alanlarıdır. Bu alanlarda hijyen ve güvenlik en önemli noktalardan birini oluşturur. Özellikle çocukların çok vakit geçirdiği su oyun alanları, sprey parklar ve benzeri alanlarda kullanılan havuz teknolojileri hakkında dikkat edilmesi gereken noktalar nelerdir? Siz bu konuda nasıl çözümler sunuyorsunuz?

Çocukların bulunduğu alanlar çok hafife alınıyor. Aksine Ospa olarak normal havuz tekniğindeki hesapları bu alanlarda neredeyse 2 katına çıkartıyoruz. Çünkü su oyun alanları ve sprey parklar çok fazla mikrop üretiyor. Spreyler,

özellikle hava ve su jetlerinin ya da şiddetli akıntıların olduğu yerler, hastane mikrobiyolojisi olarak da adlandırılan lejyonellaların yaşam bulduğu alanlardır. Dolayısıyla hem sağlık hem de hijyen için çok iyi bir teknikte sahip olması, kesintisiz akış ve kör nokta bulunmaması gerekiyor. Bütün o atraksiyonlardaki akışların, sistem dursa bile devam etmesi gerekiyor. Kısacası havalı ve sulu tüm akışların devam etmesi, dolayısıyla o akışlara da su hazırlık tekniğinden bağlantılar yapılması gerekiyor. Bu alanlarda yüzücü miktarının fazla olması, ilave kirliliği de beraberinde getiriyor. Aynı zamanda bu alanlar çok küçük su kütleleri ve 30 veya 50 cm derinliği bulunuyor. Örneğin 100 m² yüzeyi, 50 cm derinliği varsa, 50 m³ su ve yaklaşık 30 gr aktif klor bulunuyor. 2 metre derinlik olduğunu düşündüğümüzde 200 ton suya denk gelir ve 120 gr aktif klor bulunuyor. Kloru havuzda hijyen güvenlik taburu olarak düşünün. 200 tonluk bir suya 10 kişi girdiğinde önemli bir etkisi olmaz. Fakat 10 çocuk 50 tonluk suya girdiğinde bütün değerleri değiştirir. Direkt olarak su parametrelerinin etkilendiğini görebilirsiniz. Dolayısıyla buradaki su tekniğinin daha önemli olduğunu fark etmek gerekir. Bu durum sadece oyun alanları değil çocuk havuzları ve sığ havuzlar için de geçerlidir ve su hazırlık tekniği kapasitesi hemen hemen 2 katına çıkabilir. Kısacası, sudaki parametrelerin bozulmasına karşı, su hazırlık tekniğinin hızlı reaksiyon vermesi gerekir.

Ospa sistemleri %54 enerji, %75 kimyasal, %44 su ve işletme tasarrufu sağlar.

Eski sistemleri modernize etme ve yenileme görevi yeni yapılarda olduğu kadar zorludur. Eski sistemlerde genellikle su kayıpları, düşük enerji verimliliği ve yüksek işçilik maliyetleri işletmeciyi bazı zorluklarla karşı karşıya bırakır. OSPA, hem ürünleri hem de teknolojileri ile maliyet, zamandan

tasarruf, enerji ve su verimliliği noktasında nasıl bir çözüm sunuyor?

Ospa'nın sistemleri iyi havuz sistemleri diye tanımlanan sistemlere göre yaklaşık %54 civarında enerji tasarrufu ve %75 civarında kimyasal malzeme tasarrufu, %44 civarında su ve işletme tasarrufu sağlayabilir. Biz genellikle kullanıcılara sisteme müdahale etmemesi konusunda uyarılarda bulunuruz. Kullanıcılar bize BlueControl sisteminin ekran görüntüsünü iletir ve biz de uygulama ile ilgili bilgi veririz. En basit haliyle bu şekilde takip etmiş oluruz. Çünkü bu bilgi ve tekniğin ardında yatan uzun bir tecrübe var. Havuz yenileme işlerinde çoğunlukla tüm tekniği yeniliyoruz. Burada tesisat, rezervler, havalandırma ihtiyacına çözüm sunacak cihazlar gibi değiştirilemeyecek şeyler var. O noktada biz projeyi üretiyoruz ve mevcut havuzun teknik altyapısı ve imkanlar dahilinde kullanım şekli gibi şartlar içerisinde en optimum çözümü tespit edip projeyi planlıyoruz. Ospa olarak burada terzi işi çözümler sunuyoruz. Ürünlerimiz her proje için özeldir.

Terzi usulü çözüm sunmanızdan bahsettiniz. Her projeye özel üretim yapmanız teslim sürecini nasıl etkiliyor?

Bu bilgiyi kullanıcılara sürecin başındayken veriyoruz. Her havuzun kendine ait beklenti ve koşulları var. Nelere ihtiyaç duyulduğu ve hangi kapasitelerde bunların oluşturulduğu teknik ekibin detaylı incelemeleri sonucunda belirleniyor ve bütün ayrıntılarıyla malzeme listesi oluşturuluyor. Kendimize ait geliştirdiğimiz programlar mevcut. Havuz tekniğinin ihtiyacı olacak bütün unsurları çok kısa bir süre içerisinde yazılımla hesaplayabiliyoruz. Ardından siparişleri veriyoruz ve 2 ile 4 ay arasında teslimatlar yapılmaya başlıyor. Burada en önemli nokta şartlar ve alt yapının izin verdiği şekilde en optimum çözümü sunmaktır. Örneğin 1984 yılından 1995'e kadar devam eden ve TSE 11899 standardına referans olan DIN normlarında filtre hızları 48- 50 m² saate kadar alınabiliyordu. Kısacası bir filtre tekniğinden



su ne kadar yavaş geçerse filtrasyon etkinliği o kadar iyi olur. Bu değişmez bir kuraldır. Oysa havuz tekniğinde bu durum yeterli değildir. Ters yıkamanın da mükemmel olması gerekir. Filtreleri havuzun çöp kovası olarak düşünebilirsiniz. Filtrenin çöpü çok iyi toplayıp, iyi atması gerekir. Bunun için de kullanmış olduğunuz havuz tekniğindeki filtre materyal tipine bağlı olarak geçiş hızının ters yıkama sırasında yüksek olması, 55 ile 65 m/h hıza ulaşması, 5-7 dakika kesintisiz sürmesi gerekir. İyi bir şekilde filtre temizlenmesi için, iyi bir ters yıkama yapılmalı. Bu durum da çok iyi bir mühendislik hesaplama gerektirir. Filtre vanalarının yönlerini çevirip ters yıkama yaptığınızı düşünebilirsiniz. Yeterli hız ve sürede yapılmaz ise, kirlilik filtrelerde kalıcı olarak birikir ve filtreler havuzun en fazla mikrop üreten alanları haline gelir. Süre ilerledikçe görevini yapamaz hale gelir. Burada önemli olan noktalardan biri frekans kontrollü pompalardır. Ters yıkama kapasitesi özel bir hesaplama ile tek hızlı pompalarla da çok zorda olsa kısmen başarılabilir elbette. Burada 50 m/h hıza sahip filtreler, filtrasyonla ilgili küçük bir dezavantajlı olmakla birlikte, ters yıkama için avantajlı durumdadırlar ve genellikle filtre materyalinin daha temiz kalmasını sağlarlar. 30 m/h hıza kadar kullanılan filtrelerde, ters yıkama başarısı için kesinlikle frekans kontrollü pompalar kullanılması gerekir. 30 frekansta çalıştığı baz alındığında ise daha sonra ters yıkama için şebeke frekansı olan 50'ye kadar çıkılmalı ki, ilave sağlanan debi ile filtrenin temizliği sağlanabilsin. En üst sınıfta yer alan frekans kontrollü pompaların bir avantajı da yaklaşık yüzde 40, hatta daha iyi bir teknikle kullanılırsa yüzde 70 enerji tasarrufu sağlayabileceğidir. Bizim pompalarımız bunun için önemli avantajlar sunar. Ospa'nın frekans konvertörlü pompaları, küçük alan gereksinimleri, sağlamlık ve dayanıklılık ile karakterize edilen kompakt yapıları ünitelerdir. Pompa performansını gerçek çalışma koşullarına özel olarak uyarlayarak %30'a varan enerji tasarrufu mümkündür.

Türkiye'de havuz sektöründe nitelikli eleman eksikliği ve uygulama hataları gibi problemlerle karşılaşıyor. Bu durum havuz sektörüne nasıl yansıyor? Nitelikli eleman eksikliği ve uygulama hataları gibi sorunların önüne geçmek için nasıl çalışmalar yapılmalı?

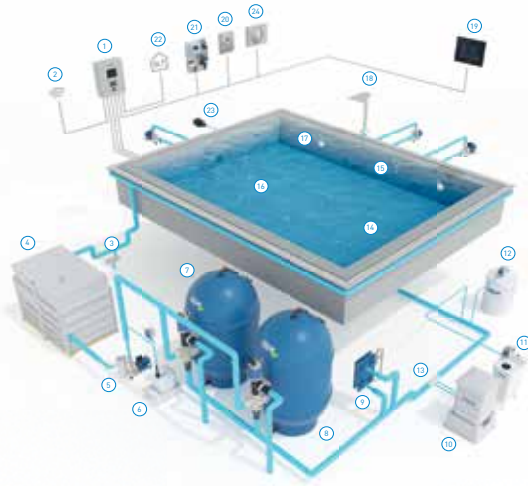
Uhe, adındaki gibi, hem ulusal bir sektör iş adamları derneği, hem de bir enstitü olarak kuruldu. Ben Ulusal Havuz Enstitüsü (UHE) kurucularından biriyim. 19 kurucu üye vardı. Hepsini saygı, sevgi ile hatırlıyorum. UHE gelecek yıl 30 yaşına basacak ulusal bir organizasyon. Umuyorum uzun yıllar ülkenin sektörüne hizmet eder. Yaklaşık 15 yıl teknik komisyonunu doğrudan yürüttüm. İlk kurucu (Feridun Diren) başkandan sonra görevi devraldım. 2 dönem başkanlık görevinde bulundum. Sonrasında ise yönetimimizden Ali Akgün arkadaşımıza görevi devrettim. Sanırım 6-7 dönem daha yönetimlerde görev aldım. Türkiye'de yayınlanan yazılı bilginin %80'inin bu dönemde gerçekleştiğini söyleyebilirim. UHE'nin 1 numaralı talimatı aynı zamanda TSE 11899 olarak standart haline geldi. UHE'nin 2 numaralı talimatı özel havuzlara ilişkin tek talimattır. UHE'nin 3 numaralı operatör kitabı da sektörde bilgi ihtiyacı fazla olduğu için mühendislik seviyesinde bir kitaptır. UHE'nin 4. Yayını benim başkanlığımdan sonra hazırlanan kıymetli bir dokümandır. Tüm bunların haricinde Makine Mühendisleri Odası'nın hazırladığı havuz tesisatı kitabı (Üzeyir Uludağ'ın şube başkanlığı zamanında) bulunuyor. Bu da sektör için önemli bir katkıdır. Kitabın içeriğinin bir kısmı KOK/Almanya'dan çeviridir bir kısmı TSE 11899 ve UHE-1'in içeriğine sahiptir. Ekindeki projeler bizim elimizden çıkmadığı. Tüm bunların yanı sıra fuarlarda da oldukça aktiftik. Başkan olduğum dönemde fuara kendi firmamı dahil etmedim ve Makine Mühendisleri Odasıyla beraber bir konferans düzenledik. Havuz konferansı bildiriler kitabı no:214 MMO tarafından basıldı. Bu dönemde pek çok konferans ve seminerler düzenledik. Bazı bölgelerde bin kişinin katıldığını hatırlarım. 1990 yılında DIN 19643/84 normunu ilk kez mimar Nadi-



re Erkoç çevirdi ve MMO teknik dergisinde, çeşitli yerlerde yayınlandı. UHE-1 ve TSE 11899'un kaynağını bu çeviri oluşturdu. Operatör eğitimleri düzenler, sertifikalar verirdik. Yıllarca bültenler bastık ve dergilere bilgi sağladık. Umarım UHE sektörü bilgilendirici yayınlar hazırlanmaya devam eder. Maalesef devletlerin de ulusların da sinüs eğrisi gibi çizgileri var. Her şeyin inişi, çıkışı oluyor. Uzun dönemdir eğitim yanı aksadı. Dolayısıyla eğitimde de temel problem bu. Önceden UHE olarak havuz işletmecilerine yönelik operatör eğitimleri verirdik. Günümüzde ise operatörler yetki verilmiş merkezlerde gitmeden belirli bir ücretle sertifikayı alabiliyorlar. Maalesef işin boyutu bu noktalara geldi. Bu da hem işletmeler için hem de insan sağlığı için problem ve kaynak israfı. Bilgiye ulaşım dışında önemli noktalardan biri de liyakatsizliktir. Kursiyer sadece bir telefon ile belgesine kolayca ulaşabiliyor ise havuz için nasıl problem çözücü olabilir. Oysa bunlar akılcı bir şekilde değerlendirilmeli. Karar vericileri etkilemek zor. Maalesef bu durum Almanya'da da, Avrupa'da da geçerli. Birçok faydalı ürün Avrupa Birliği'nin karar vericilerinin konuya ilişkin bilgisizliği yüzünden sektörel buluşmıyor.

Yapay zekanın gelişmesiyle birlikte havuz sektöründe de araştırmalar devam ediyor.

ERKOÇ- OSPA yıllardır sektöre çözüm sunuyor. Bu kapsamdan bakmak gerekirse



Ospa taşma tekniği genel

- 1 Ospa BlueControl® kontrol kabini
- 2 Ospa-BlueCheck WEB
- 3 Kanal temizliği için açma valfi
- 4 Seviye elektrotlu rezerv deposu
- 5 Frekans kontrollü sirkülasyon pompası IE3
- 6 Topaklaştırıcılar-Flok için dozaj sistemi
- 7 Ospa-EcoClean-Filtre 1
- 8 Ospa-EcoClean-Filtre 2
- 9 Plakalı eşanjör
- 10 Ospa BlueClear® dezenfeksiyon
- 11 Dozaj sistemi pH/KH Yükseltici
- 12 Dozaj sistemi pH düşürücü
- 13 BlueClear ventüri enjektörü
- 14 Zemin giriş nozulları
- 15 Masaj istasyonu
- 16 Vahşi kaynak veya zemin hava kabarcığı
- 17 LED RGB aydınlatma
- 18 Omuz masajı Şelale
- 19 Ospa BlueControl® uzaktan pilot
- 20 Ospa BlueClear® kontrol ünitesi
- 21 Ölçüm istasyonu
- 22 GLT bağlantısı
- 23 Ölçüşuyu pompası
- 24 Klima

ospa

Ospa Schwimmbadtechnik
73557 Mutlangen
www.ospa.info

hem Türkiye’de hem de globalde havuz sektörünü nasıl değerlendiriyorsunuz?

Havuz sektörü insanların ihtiyaçlarına ve havuzu tanıma durumlarına göre gelişiyor. Dolayısıyla her kademede her ihtiyaca yönelik havuz yapılabilir. Özellikle elektronik ve yazılım teknolojilerinde gelişme oldukça havuz sektörü de gelişmeye devam ediyor. Önceki dönemlerde havuz lüks sayılırdı bugünse ihtiyaç konumunda. Bizim Rusya, Türk Cumhuriyetleri, Libya, Cezayir, Mısır, Irak, Pakistan, Bahamalar, Arnavutluk, Romanya, Afganistan, Sierra Leone ve Gana gibi pek çok ülkede doğrudan bizim projelendirdiğimiz havuzlarımız bulunuyor. Bu da aslında havuz konusunda ihtiyaçların arttığını ortaya koyuyor. Her kademede ürünün bir alıcısı bulunuyor ve görgü ile bilinç arttıkça talepler de değişiyor. Bu sene nasıl bir büyüklükte olduğumuzu öğrenmek için UHE’deki arkadaşlara vergi levhalarının toplanmasını önereceğim. Bu şekilde büyüklüğümüzü de görmüş olacağız. Dijital tekniğin ve yazılımın bir sonraki süreci olan yapay zekanın da katkısı olacaktır. Bu konuda tüm dünyada olduğu gibi bizde de çalışmalar devam ediyor. Muhtemelen BlueControl bir süre sonra yapay zekaya dönüşecek.

İnovasyon ve dijitalleşmeyle birlikte havuz sektörü hızlı bir şekilde gelişiyor. Yeni trendlere uyum sağlamak ve nitelikli projeler sunmak için gerçekleştirdiğiniz AR-GE çalışmaları nelerdir?

90 yılı aşkın bir süredir müşterilerimize kaygısız ve benzersiz bir yüzme deneyimi yaşatmak için çalışıyoruz. Şirket içi Ar-Ge departmanımız, birçoğu patentli ve ödüllü birçok önemli yenilik üretmiştir. Hepsinin ortak noktası, tavizsiz kalite standartlarımız ve planlama, üretim ve kalite kontrol söz konusu olduğunda detaylara gösterdiğimiz özendir. Ospa’nın tarihi bir inovasyon hikayesidir ve Ar-Ge departmanımız şirketin lokomotifidir. Hangi çözümlerin bize ve müşterilerimize ilerlememize yardımcı olacağını sürekli olarak düşünüyoruz. İcat etmek ve kurcalamak, kurumsal DNA’mıza sıkı sıkıya bağlıdır. 1950’lerin başlarında KlorOzon cihazını yaptı, Ospa, 1960 yılında “KlorOzon Cihazı (BlueClear)” olarak patenti alınan yeni bir dezenfeksiyon yöntemi geliştirdi. Bunu, aktif karbonlu bir süper filtre (1977), dokunmatik ekranlı ilk yüzme havuzu bilgisayarı Ospa-BlueControl (2002), özellikle enerji tasarruflu Ospa-EcoClean filtreleri (2010) ve su sıcaklığına, jakuziye, kontrol ve sistem işletimine uzaktan erişim için Ospa uygulaması BlueCheck izledi. Ve bir sonraki yenilikler zaten yapım aşamasında. Şöyle söyleyeyim Ospa DIN normlarına referans oluşturan bir firma. Ospa’nın laboratuvarında ve üniversitelerde bu konularda araştırmalar yapılıyor. Buradan çıkan birikim bizim hesaplama yöntemlerimizi, bakış açımızı, tekniğimizi, yeni ürünleri ve yeni ihtiyaçları oluşturuyor, belirliyor ve biz de bunu projelerimizde uyguluyoruz.

Türkiye’de de birçok malzeme üretiliyor ve 100 den fazla ülkeye ihraç ediliyor. Özellikle insan emeğine ve yeteneğine dayalı ürünlerde oldukça büyük bir yol katedildi. Lion fuarına baktığımızda bir çok Türk firması olduğunu görüyoruz. Bu tamamen bir süreç aslında. Birikim yapmaları gerekiyor ki AR-GE yapsınlar. Şu an bir kısmının imkanları yok ama bu bir zaman işi. İcat yapmak ve model hazırlamak gibi durumlarda potansiyellerinin olması için öncelikle birikim olmalı. Türkiye’de işçilik ucuz, Avrupa’da pahalı olduğu için yaygın ürünlerde rekabet etme gücümüz var. Bu durum size rekabet şansı tanıyor. Buna rağmen Türkiye’deki arkadaşların bazı yanlış politikaları izlediğini söyleyebilirim. Herkes her şeyi yapabiliyor ve bu doğru değil. Örneğin Almanya’da bulunan aydınlatma firması sadece aydınlatma üretiyor. Türkiye’de maalesef küçük lambalar için trafo üreten firma yanına besleme nozulu da ekleyebiliyor. Uzmanlık alanlarını, üretim için, geliştirmek ve diğer firmalarla bu üretimi paylaşmaları gerekiyor.

Son olarak sizin eklemek istedikleriniz var mıdır?

Ospa her zaman gelişime önem veren bir firma ve birçok şey yıllardır Ospa’nın araştırma geliştirme planının bir parçası. BlueControl sektörle buluşalı 20 yıl oldu ama sürekli kendini geliştiren bir ürün. BlueCheck uzaktan gözetim sistemimiz ile dünyanın her yerindeki havuzlarımızı bilgisayar ekranından görüp inceleyebiliriz. İlgililer ise referans numarası ile telefonlarından giriş yapabiliyor. Bütün bu kademelerde biz, havuzdaki operatörler, ilgili kimse görüyor ama operasyonel müdahale kısmen edebiliyor. Ospa’nın merkezinde bütün havuzların kayıtlı olduğu bir bilgisayar, yazılım ve çok güçlü bir internet ağı bulunuyor. Herhangi bir arıza olduğunda arızanın niteliğine göre havuzlar sarı, yeşil, kırmızı gibi kodlanıyor. Bu tamamen entegre bir sistem. İnternetin, yazılımın, bilgisayarın verdiği bir sürü imkânlar var ve bunları OSPA teknik olarak havuzlarına uyguluyor.

AquaMove - Mobile floor



WaluDeck - Mobile deck



Quality



Security



Service



Innovation

We offer a complete product range **of security pool covers**. Automatic shutters, Automatic 4-season covers, Safety bar covers, Winter covers and more !



AquaTop



AquaGuard



WaluCover



WaluRoll



WaluSeasons



www.walter-pool.com



www.t-and-a.be



walter



Members of **T&A** Group

“Aynı DNA’ya Sahip Şirketlerle Kalite, Sürdürülebilirlik Ve Güvenilirliğe Odaklanarak Uzun Vadeli Ortaklıklar Kuruyoruz”

“We Establish Long-Term Partnerships with Companies with the Same DNA by Focusing on Quality, Sustainability and Reliability”

TECHNICS & APPLICATIONS GENEL MÜDÜRÜ JOERI DILS



TECHNICS & APPLICATIONS GENERAL MANAGER JOERI DILS

Yüzme havuzu kapatma sistemlerinin önde gelen üreticilerinden olan Technics & Applications (T&A), ürünlerinde kalite, sürdürülebilirlik ve güvenliği odağına alıyor. T&A ayrıca, havuz profesyonelleri tarafından monte edilen kaliteli ürünler üretmeyi, havuzun konfor ve güvenlik seviyesini artırmayı ve çevresel ayak izini en aza indirmeyi hedefliyor. Satış politikaları, inovasyona odaklanması ve geniş ürün yelpazesi sayesinde pazar payını arttırmayı hedefleyen T&A'nın Genel Müdürü Joeri Dils, “Türkiye’de değerlerimizi paylaştığımız uzun vadeli profesyonel ortaklar arıyoruz.” dedi.

Technics & Applications (T&A), one of the leading manufacturers of swimming pool enclosure systems, focuses on quality, sustainability and safety in its products. T&A also aims to produce quality products installed by pool professionals, increase the comfort and safety level of the pool and minimize the environmental footprint. T&A aims to increase its market share thanks to its sales policies, focus on innovation and wide product range, said General Manager Joeri Dils, “We are looking for long-term professional partners in Turkey who share our values.”

Technics & Applications (T&A) ile ilk röportajımız. Kendinizi kısaca tanıtabilir, T&A'nın kuruluş hikayesinden, ürün yelpazesinden ve şirket için vizyon ve misyonunuzdan bahsedebilir misiniz?

Yüzme havuzu örtülerinin önde gelen üreticilerinden biri olan Technics & Applications (T&A) 1995 yılında kuruldu. Gelecek yıl 30. yılımızı kutlayacağız. 2022 yılından itibaren ise Walter Pool grubumuzun bir parçasıdır. Şu anda kış örtülerinden (WaluSeasons), bar güvenlik örtülerinden (WaluCover), hareketli havuz güvertelerinden (WaluDeck), sert PVC ve PC örtülerinden (AquaTop), otomatik güvenlik örtülerinden (AquaGuard) ve hareketli havuz zeminlerinden (AquaMove) oluşan eksiksiz bir havuz örtüsü yelpazesine sahibiz. Amacımız, havuz profesyonelleri tarafından monte edilen kaliteli ürünler üretmek, havuzun konfor ve güvenlik seviyesini artırmak ve çevresel ayak izini azaltmaktır.

Havuz örtüleri bir yandan enerji ve su tasarrufu sağlarken diğer taraftan da güvenlik seviyesini artırmaya yardımcı oluyor

T&A, Avrupa'nın önde gelen otomatik havuz örtüsü üreticilerinden biridir. Bu bağlamda, yüksek kaliteli ürünler üretmek, havuzların konforunu artırmak ve çevresel ayak izinizi azaltmak için hangi adımları atıyorsunuz? Kalite ve sürdürülebilirlik çalışmalarınız hakkında bize bilgi verebilir misiniz?

Enerji ve su kullanımını sınırlamak için havuz örtüsü olmazsa olmazdır. Verimli bir havuz örtüsü kullanarak havuzun su ve enerji tüketiminin %80'ine kadar tasarruf sağlanabilir. Üstelik kullanılmadığında havuzun güvenlik seviyesini artırmaya da yardımcı olur.

Havuzun hayati bir parçası olan havuz örtülerinde kaliteye, güvenilirliğe ve hizmete odaklanıyoruz. Paslanmaz çelik, alüminyum ve UV dirençli plastikler gibi yüksek kaliteli hammaddeler kullanıyoruz. Tüm elektrikli parçalar şirket içinde geliştiriliyor ve test ediliyor.

T&A, havuz örtülerinin yanı sıra hareketli zemin çözümleri de sunuyor. Hareketli zemin çözümlerinin kullanım kolaylığı, yalıtım, enerji maliyetleri ve estetik açısından avantajları nelerdir?

Hareketli havuz zeminleri, çeşitli avantajlar sunan üst düzey havuz örtüleridir. AquaMove ürünümüzde, enerji ve su kullanımını en aza indiren 10 cm'lik bir PET yalıtım katmanını kullanıyoruz. Piyasadaki en yalıtımlı havuz örtülerinden biridir. Havuz tabanı herhangi bir derinlikte durdurulabilir, hatta çocuklar için sıg bir su bölgesi bile sunabilir. Zemin en yüksek konumundayken, güverteye mükemmel bir

This is our first interview with Technics & Applications (T&A). Could you briefly introduce yourself, tell us about the founding story of T&A, its product range, and your vision and mission for the company?

T&A was founded in 1995. Next year we will celebrate our 30th anniversary. We are a leading manufacturer of swimming pool covers. Since 2022, Walter Pool is part of our group. Today we have a complete range of pool covers going from winter covers (WaluSeasons), bar safety covers (WaluCover), movable pool decks (WaluDeck), rigid PVC & PC covers (AquaTop), automatic safety covers (AquaGuard) and movable pool floors (AquaMove).

Our goal is making quality products, installed by pool professionals, enhancing the comfort & safety level of a pool and lowering its environmental footprint.

Pool covers not only save energy and water, but also help increase the level of safety.

T&A is one of the leading manufacturers of automatic pool covers in Europe. In this regard, what steps do you take to produce high-quality products, enhance the comfort of pools, and reduce environmental footprint? Can you tell us about your quality policies and sustainability efforts?

In order to limit the use of energy and water, a pool cover is essential. Up to 80% of a pool's water and energy consumption can be saved by using an efficient pool cover. On top of this it helps to increase the safety level of the pool when it's not used.

As the cover is a vital part of the pool, we focus on quality, reliability and service. We use high quality raw materials such as stainless steel, aluminium and UV resistant plastics. All electrical parts are developed and tested in house.

In addition to pool covers, T&A also offers movable floor solutions. What are the advantages of movable floor solutions in terms of ease of use, insulation, energy costs, and aesthetics?

Movable pool floors are high end pool covers offering several advantages. For our AquaMove, we use a 10cm layer of PET insulation minimizing the use of energy and water. It is one of the most insulated pool covers on the market. The pool floor can be stopped

şekilde entegre olur ve bahçenizde ya da evinizde ekstra kullanışlı alan sunar.

Havuz örtülerimizin ne kadar etkili olduğunu göstermek için Enerji Simülatörünü geliştirdik

Kullanıcılara sunduğunuz Enerji Simülatörü hakkında konuşmak istiyoruz. Enerji Simülatörü nedir ve kullanıcılar bu simülatör sayesinde hangi ölçümleri kolayca yapabilir? Enerji Simülatörünün pratik kullanımlarını ve avantajlarını açıklayabilir misiniz?

Havuz örtülerimizin ne kadar etkili olduğunu müşterilerimize göstermek için Enerji Simülatörünü geliştirdik. Havuz boyutu, havuz ısıtması, filtrasyon sistemi, örtü türü, coğrafi konum gibi belirli sınır koşullarına dayanarak havuzun enerji ile su tüketiminin ve bununla ilgili TCO'nun (toplam sahip olma maliyeti) ayrıntılı bir hesaplamasını yapıyoruz. Konfigüratörümüz güvenilir bir algorithmaya ve saha testlerinden elde edilen verilere dayanmaktadır.

Yenilik DNA'mızda var.

Havuz örtülerindeki en önemli unsurlardan biri teknoloji ve bağlantı sistemleridir. Teknoloji ve inovasyona yaklaşımınız nedir? Ortaklarınıza ve kullanıcılarınıza hangi yeni teknolojileri veya çözümleri sunuyorsunuz?

Yenilik DNA'mızda var. Son kullanıcı için konfor seviyesine odaklanırken bayilerimiz ile kurulumcularımız için kurulum kolaylığını ön planda tutuyoruz. Akıllı havuz kontrolü

at any depth, even offering a shallow water zone for children. When the floor is in its highest position it integrates perfectly in the deck offering extra useful space in your garden our house.

We developed the Energy Simulator to show how effective our pool covers are.

We would like to talk about the Energy Simulator you offer to users. What is the Energy Simulator, and what measurements can users easily make using it? Could you explain the practical uses and advantages of the Energy Simulator?

We developed the Energy Simulator to show our customers how effective our pool covers are. Based on specific boundary conditions (such as pool size, pool heating, filtration system, type of cover, geographical location, ...) we make a detailed calculation of the energy and water consumption of the pool and the TCO (total cost of ownership) related to it. Our configurator is based on a reliable algorithm and data from field testing.

Innovation is in our DNA.

One of the most important elements in pool coverings is technology and connectivity systems. What is your approach to technology and innovation? What new technologies or solutions are you offering to your partners and users?



ve ev otomasyon sistemlerine bağlanmayı mümkün kılan, programlanabilir çıkış ve girişlere sahip akıllı bir kontrol kutumuz var.

Ürünleriniz için bakım ve servis süreçlerine nasıl yaklaşıyorsunuz? Müşterilerinize sağladığınız satış sonrası destek hizmetlerinden bahsedebilir misiniz?

Satış sonrası stratejimiz ürünlerimizin geliştirilmesiyle başlıyor. Bu aşamalarda öncelikle parçaların bakım dostu olmasını ve servis gerektiğinde değiştirilmelerinin kolay olmasını sağlıyoruz. Bayilerimiz için hayatı kolaylaştıran ürün uyumluluğuna odaklanıyoruz. Satış sonrası departmanımız, montajcılarımıza sahada yardımcı olan 4 dil konuşan teknik mühendislerden oluşuyor.

Türkiye'de değerlerimizi paylaştan uzun vadeli profesyonel ortaklar arıyoruz.

Havuz ve sauna sektörünün küresel dinamiklerini nasıl görüyorsunuz? Türkiye gibi gelişmekte olan pazarlara olan ilginiz nedir? Türk havuz sektörünü nasıl değerlendirirsiniz? Türkiye, Avrupa dışındaki pazarlarda nasıl bir rol oynuyor?

Türkiye, havuz ve wellness sektöründe büyük potansiyeli olan güzel bir ülke. Turizm sayesinde otel ve halka açık havuz endüstrisi iyi kurulmuş olup, aynı zamanda özel pazar da büyümektedir. Değerlerimizi paylaştan uzun vadeli profesyonel ortaklar arıyoruz.

Farklı bölgelere açılmayı planlarken, pazar giriş stratejinizi genellikle nasıl şekillendiriyorsunuz? Yeni pazarlarda başarının temel faktörleri nelerdir?

Profesyonel ortaklarla uzun vadeli işbirliklerine odaklanıyoruz. Belçika ve Fransa'daki fabrikamızda satış ve ürün eğitimleri düzenliyoruz ve ilk kurulumlarda yerinde destek sağlıyoruz. Bir işbirliğinin başlangıcında eğitim olmazsa olmazdır.

Gelecekte hangi yeni pazarlara girmeyi planlıyorsunuz? Özellikle, gelişmekte olan pazarlar için hedefleriniz nelerdir? T&A iş birliklerine ve yerel ortaklıklara nasıl yaklaşıyor? Yeni pazarlarda ortaklık kurma stratejinizdeki temel faktörler nelerdir? Türkiye ile planlanan herhangi bir iş birliği veya ortaklık var mı?

Avrupa pazarına odaklanmaya devam edeceğiz çünkü orada bulunuyoruz ancak diğer pazarlarda da büyük potansi-

Geniş ürün yelpazemizle, özel ve kamu sektöründeki her türlü havuz ve SPA için, son kullanıcının bütçesine uygun çözümler sunuyoruz.

Innovation is in our DNA. We focus on the comfort level for the end user and the ease of installation for our dealers-installers. We have an intelligent control box with programmable outputs and inputs, making it possible to connect it to intelligent pool control and home automation systems.

How do you approach the maintenance and service processes for your products? Could you tell us about the after-sales support services you provide to your customers?

Our after-sales strategy starts with the development of our products. We make sure parts are maintenance-friendly and easy to change in case service is needed. We focus on product compatibility making life easier for our dealers.

Our after sales department consists of technical engineers speaking 4 languages helping our installers on site.

We are looking for long-term professional partners in Turkey who share our values.

How do you see the global dynamics of the pool and sauna industry? What is your interest in emerging markets such as Turkey? How would you evaluate the Turkish pool sector? What role does Turkey play in markets outside of Europe?

Turkey is a beautiful country with great potential in the pool and wellness sector. Thanks to tourism, the hotel and public pool industry is well established and also the private market is growing. We look for long term professional partners sharing our values.

When planning to expand into different regions, how do you typically shape your market entry strategy? What are the key factors for success in new markets?

We focus on long term partnerships with professional partners. We organize sales & product trainings in our factory in Belgium & France and give on-site support for the first installations. Training is essential at the start of a cooperation.

In the future, which new markets do you plan to enter? Specifically, what are your goals for emerging markets? How

With our wide product range, we offer solutions suitable for the end user's budget for all kinds of pools and SPA in the private and public sectors.



yele sahip ortaklıklar arıyoruz. Orta Doğu, Kuzey ve Güney Amerika yakın gelecekte girmek istediğimiz bölgelerdir.

Bugün Türkiye pazarında pek mevcut olmasak da, havuz örtülerimizi dağıtmak ve kurmakla ilgilenen ortaklar arıyoruz. Kapaklarda geniş bir ürün yelpazesine sahip olduğumuzdan, hem özel hem de kamu sektöründeki her türlü havuz ve (yüzme)spa için son kullanıcının bütçesine uygun çözümlerimiz bulunmaktadır. Aynı DNA'ya sahip şirketlerle kalite, sürdürülebilirlik ve güvenilirliğe odaklanarak uzun vadeli ortaklıklar kuruyoruz.

2024 yılındaki ana trendler; sürdürülebilirlik, dijitalleşme ve minimal havuzlardır..

Son yıllarda havuz ve sauna sektöründe gözlemlediğiniz ana trendler nelerdir? 2024'te hangi trendler ortaya çıktı? 2025'te trend ürünler, tasarımlar ve teknolojiler için öngörüleriniz nelerdir?

Avrupa havuz ve sauna endüstrisinde çeşitli trendler var. Son dönemde yaşanan enerji krizi nedeniyle son kullanıcılar, kurulumcular ve üreticiler sürdürülebilirliğe ve çevreye daha fazla odaklanmaktadır. Havuz örtüleri, su ve enerji tüketimi-

does T&A approach collaborations and local partnerships? What are the key factors in your strategy for establishing partnerships in new markets? Are there any planned collaborations or partnerships with Turkey?

We will keep on focussing on the European market as we are based there but we look for partnerships in other markets with big potential. The Middle East, North and South America are regions we would like to enter in the near future.

Not being really present on the Turkish market today, we look for partners interested in distributing and installing our pool covers. As we have a wide product range of covers, we have solutions for all types of pools and (swim)spas, both in the private and public sectors and adapted to the end user's budget.

We focus on long-term partnerships with companies having the same DNA, focussing on quality, sustainability and reliability.

Main trends in 2024; sustainability, digitalization and minimal pools.

ni sınırlamak için olmazsa olmazdır. İkinci trend ise havuzların dijitalleştirilmesidir. Bağlantılı havuzlar veya akıllı havuzlar daha fazla konfor, daha iyi izleme ve optimize edilmiş (önleyici) bakım gibi birçok avantaj sunmaktadır. Son olarak, arazinin giderek azalarak daha pahalı hale gelmesiyle birlikte, çoğunlukla özel pazarda daha küçük havuzların arttığını görüyoruz.. Genellikle $\leq 30m^3$ su hacmine sahip bu havuzlar daha az yer kaplar, daha az enerji kullanır ancak genellikle havuz örtüsü, LED, Jetstream, ısı pompası ve akıllı bir kontrol sistemi ile tam donanımlıdır. Daha azı daha fazladır!

Satış çabalarımız, inovasyona odaklanmamız ve geniş ürün yelpazemiz sayesinde pazar payımızı artırıyoruz.

2024'ün sonuna yaklaşırken, bu yıl T&A ve Belçika havuz sektörü için nasıl geçti? 2024'e ilişkin değerlendirmenizi, 2025'e ilişkin beklentilerinizi ve hedeflerinizle birlikte paylaşabilir misiniz? 2025'te hangi projeleri hayata geçirmeyi planlıyorsunuz?

T&A için bu yıl, yüksek kaliteli ürünler açısından büyümenin yaşandığı, ucuz ürünler açısından ise durumun zorlaştığı istikrarlı bir yıl oldu. Avrupa'daki ekonomik durum hala istikrarsız ve hava koşulları da bize yardımcı olmadı. 2025 yılında hafif bir toparlanma bekliyoruz ama çift haneli büyümenin 2026'dan önce gerçekleşmesi beklenmiyor. Satış çabalarımız, inovasyona odaklanmamız ve geniş ürün yelpazemiz sayesinde pazar payımızı artırıyoruz.

Son olarak eklemek istediğiniz başka bir şey var mı?

Röportajınız için teşekkür ediyor ve havuz sektöründe faaliyet gösteren Türkiye'deki tüm şirketlere ve diğer şirketlere başarılı bir 2025 yılı diliyorum!



What are the main trends you have observed in the pool and sauna industry in recent years? Which trends have emerged in 2024? What are your predictions for trend products, designs, and technologies in 2025?

There are several trends in the European pool and sauna industry. Because of the recent energy crisis end-users, installers and manufacturers focus more on sustainability and environment. Pool covers are essential to limit water and energy consumption. A second trend is the digitalization of pools. Connected pools (or intelligent pools) offer lots of advantages such as more comfort, better monitoring and optimized (preventive) maintenance. Last but not least, we see more smaller pools (especially on the private market) as land becomes scarcer and more expensive. These pools with often $\leq 30m^3$ of water use less space, less energy but are often fully equipped with a pool cover, LED, Jetstream, heat pump and an intelligent control system. Less is more!

We are increasing our market share thanks to our sales efforts, focus on innovation and wide product range

As we approach the end of 2024, how has this year been for T&A and the Belgian pool sector? Can you share your evaluation of 2024 along with your expectations and goals for 2025? What projects do you plan to implement in 2025?

For T&A it was a stable year with growth in terms of high-end products and a rather difficult situation for cheaper products. The European economic situation is still volatile and the weather didn't help us either. We do expect a slight recovery in 2025 but growth in terms of double digit figures is not expected before 2026.

Thanks to our sales efforts, the focus on innovation and the large range of products we do, increase our market share.

Lastly, is there anything else you would like to add?

I want to thank you for the interview and wish all Turkish and other companies active in the pool industry a successful 2025!

Viessmann, Isı Pompası ve Elektrikli Sistem Çözümleri ile Geleceği Şekillendirmeye Devam Ediyor

VISSMANN TEKNİK DİREKTÖRÜ MEVLANA BALÇIK



Yenilikçi teknolojilere öncülük etmeyi kendine misyon edinen Viessmann, sürdürülebilir, çevre dostu, bağlanabilir ve kaliteli ürünleri sektörle buluşturuyor. Viessmann'ın yeni ürünlerini, 2024 yılında hayata geçirdiği projeleri ve 2025 yılına dair hedefleri konuştuğumuz Viessmann Teknik Direktörü Mevlana Balçık, "Önümüzdeki dönemde, ürün portföyümüzde stratejik yenilikler de yapmayı planlıyoruz. Ayrıca büyüyen ısı pompası pazarında, elektrikli sistem çözümleriyle rakipsiz yenilikler sunmayı hedefliyoruz." dedi.

Sıcaklık ve iklim kontrol teknolojilerinde Viessmann olarak ne gibi yenilikler sundunuz? Özellikle havuz ve sauna endüstrisi için geliştirdiğiniz çözümlerden bahsedebilir misiniz?

Viessmann olarak, yenilikçi teknolojilere öncülük etmeyi ve bu yenilikleri ülkemize kazandırmayı kendimize

misyon edindik. Bu kapsamda, enerji verimliliğini ve kullanım kolaylığını ön plana çıkaran Vitodens classic kombi ürünümüzün lansmanını gerçekleştirdik. Ayrıca Carrier Group bünyesindeki Beretta markalı ısı pompasını Türkiye'ye getirerek sektörde önemli bir adım daha attık. Havuz çözümlerinde ise Energypool ürünümüzle havuz se-

zonunu uzatarak kullanıcı konforunu artırıyoruz. Energypool ısı pompalarında bulunan entegre Wi-Fi modülü, kullanıcının cihaza Aquatemp uygulaması ile uzaktan erişimine imkân sağlıyor. Uygulamadaki gelişmiş özellikler ve seçenekleri ile tüketici deneyimini en üst seviyeye taşıyan kullanıcı dostu bir iletişim sunuyor.

2024 yılı boyunca özellikle havuz ısı pompalarımız ile hedeflediğimiz pazar büyümesini yakalayarak başarılı bir ivme elde ettik.

Viessmann olarak 2024 yılı içerisinde hangi ürünleri öne çıkardınız ve bu ürünlerin sektöre yankıları nasıl oldu? Özellikle inovatif ürünleriniz hakkında bilgi verebilir misiniz?

2024 yılı boyunca özellikle havuz ısı pompalarımız ile hedeflediğimiz büyümeyi yakalayarak başarılı bir ivme elde ettik. Buna ek olarak önümüzdeki dönemde, ürün portföyümüzde stratejik yenilikler yapmayı planlıyoruz.

Büyüyen ısı pompası pazarında, elektrikli sistem çözümleriyle rakipsiz yenilikler sunmayı hedefliyoruz. Örneğin, Avrupa'da hâlihazırda kullanılan bataryalı sistemlerimiz, tüm Viessmann cihazlarını bir araya getirerek tek bir entegre sistem üzerinden yönetme imkânı sağlıyor. Bu tür inovatif yaklaşımlarımızla Viessmann olarak her zaman hem enerji verimliliği hem de kullanıcı deneyimini bir üst seviyeye taşımayı amaçlıyoruz.

2024 yılı Viessmann için nasıl geçti? Bu yılın başında belirlediğiniz hedeflere ulaşabildiniz mi? Sektördeki genel performansınızı nasıl değerlendiriyorsunuz?

2024 yılı, Türkiye'deki ısıtma, soğutma ve güneş enerjisi sektöründeki zorluklara rağmen Viessmann için başarılı geçti. Örneğin, kombide %30, PV'de %50 küçülme yaşanmasına rağmen bu pazarlardaki pazar payımızı arttırdık. Ek olarak ısı pompası ve klima ürün portföyü stratejimiz sayesinde de ciro kaybı yaşamadan yılı tamamladık.

Neredeyse tüm ürün gruplarımızda sektördeki payımızı artırdığımızı görüyoruz. Bu başarı, yüksek kaliteli servis hizmetlerimiz ve müşteri memnuniyetine odaklanan hızlı, çözüm odaklı yaklaşımımız sayesinde mümkün oldu. Bu güçlü performans, Viessmann'ın sektördeki konumunu daha da güçlendirerek, gelecekteki pazar gücümüze önemli katkılar sağlayacaktır.

Sürdürülebilirlik ve enerji verimliliğini bir arada sunan, çevre dostu sistemlere imza atıyoruz.

Artan enerji maliyetleri ve çevreye duyarlılıkla birlikte, enerji tasarrufu sağlayan teknolojilerin öneminin arttığı bir ortamda, Viessmann olarak hangi ürünlerle pazara yön veriyorsunuz? 2024 yılında enerji verimliliği ve çevre dostu çözümler konusunda hangi yenilikçi adımları attınız? Viessmann'ın 2025 hedefleri arasında sürdürülebilirlik ve enerji verimliliği konuları hangi önceliğe sahip? 2025 ve sonrasında daha sürdürülebilir bir gelecek için hangi adımları atmayı planlıyorsunuz?

Artan enerji fiyatları ve çevre bilincinin yükselmesiyle birlikte, Viessmann olarak müşterilerimize enerji bağımsız çözümler sunuyoruz. Hem enerji bağımlı-

lığı hem de enerji fiyatlarının etkilerini minimize eden, aynı zamanda da çevreye duyarlı sistemler geliştiriyoruz. Bu sistemler hem müstakil evlerde hem de apartman dairelerinde ayrı ayrı çözümler sunabiliyor. Benzer bir şekilde endüstriyel alanlarda da çözüm çeşitliliğimiz devam ediyor.

Artık enerji sistemleri bir bütün olarak değerlendirmek gerekiyor. Örneğin güneş enerjisinden elde ettiğimiz elektrik ile aynı ekosistemde hem ısıtma hem de soğutma çözümleri sağlıyoruz. Bu sayede sürdürülebilirlik ve enerji verimliliğini bir arada sunan, çevre dostu sistemlere imza atıyoruz.

Viessmann olarak ürün portföyümüzü her zaman enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik hedeflerine göre şekillendiriyoruz. Örneğin, Vitocal 250A modelimiz, kriterlerin %75'inin enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik olduğu bir ödül kazandı. Bu ödül, ürünlerimizin yüksek çevre dostu performansını ve enerji tasarrufu sağlama potansiyelini gösteren önemli bir başarıdır.

Vitocal 250-A hava/su ısı pompası birçok özelliğin ideal kombinasyonudur: Isı pompası yüksek verimli, iklim dostu, son derece sessiz ve özellikle modernizasyon için ideal bir çözüm olarak ön plana çıkıyor. Stiftung Warentest tarafından 2024 yılında gerçekleştirilen değerlendirmede beş farklı üretici cihazı arasında Vitocal 250-A üstünlüklüklere "İYİ" (2.1) derecesi ile birinciliğe layık görülmüş, kalitesi tarafsız kurumca da tescillenmiştir.

Pandemi sonrası toparlanma sürecinde sektördeki talep nasıl şekillendi? 2024 yılında sektörün büyüme dinamiklerini nasıl gözlemlediniz? 2024'teki pazar büyüklüğüne dair neler söylemek istersiniz?

Pandemi sonrası süreçte, 2023'te sektör zirve yaparken, 2024 yılı itibarıyla önemli bir düşüş yaşandığını gözlemledik. Pandemi dönemi boyunca yaşanan tedarik sıkıntıları çözülse de,



talep azalması sektörü etkileyen ana faktörlerden biri oldu. Ancak tüm bu zorluklara rağmen, Viessmann olarak pazar payımızı artırmayı başardık. Bu başarı, yenilikçi ürün stratejilerimiz ve müşteri odaklı yaklaşımımız sayesinde elde edildi.

2024 yılında, sektördeki daralmaya rağmen, enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik gibi alanlarındaki yeni dinamiklere hızla adapte olmayı başardık ve büyümeye devam ettik. Genel pazar büyüklüğü beklentilere paralel bir düşüş gösterse de, Viessmann'ın sektördeki konumunu güçlendirerek daha büyük bir pay kazanma yolunda ilerlediğini gözlemliyoruz.

Sauna ve havuz teknolojilerindeki yeni trendleri nasıl değerlendiriyorsunuz? Bu alandaki tüketici taleplerinin hangi yönde değişeceğini düşünüyor-



"Yüksek kaliteli servis hizmetlerimiz ve müşteri memnuniyetini ön planda tutan hızlı ve çözüm odaklı yaklaşımımız sayesinde neredeyse tüm ürün gruplarımızda pazar payımızı artırdık"

sunuz? Havuz ısı pompası taleplerini ve pazarı değerlendirebilir misiniz?

Isı pompası alanında genel olarak önemli bir artış yaşanıyor ve ısı pompaları özellikle konfor ve sürdürülebilir yeşil enerji çözümleri sunduğu için bu ürünlere talep giderek artıyor. Bu trend, çevreye duyarlılığı ve enerji verimli çözümleri benimsemek isteyen tüketiciler tarafından da tercih ediliyor. Ancak, yüksek enflasyon gibi zorlu ekonomik koşullar nedeniyle, fiyatlar daha belirleyici bir faktör haline geliyor. Buna rağmen, Viessmann olarak kaliteli ürünlerimize olan güven talebin artmasına katkı sağlıyor. Ürünlerimizin yüksek verimliliği, enerji tasarrufu sağlaması ve uzun ömürlü olması gibi unsurlar, müşterilerimizin tercihlerinde etkili oluyor. Sonuç olarak, pazardaki büyüme devam etmekle birlikte, talep genellikle yüksek kaliteli ve sürdürülebilir çözümler üzerine yoğunlaşıyor. Bu da Viessmann'ın sektördeki güçlü konumunu pekiştiren bir unsur olarak karşımıza çıkıyor.

2025 yılı için Viessmann'ın öncelikli hedefi, artan enerji maliyetlerine karşı daha verimli ve enerji bağımsızlığını destekleyen çözümler sunmaktır.

2025 yılı için Viessmann'ın öncelikli hedefleri nelerdir? Viessmann olarak 2025'te ürün ve hizmet çeşitliliğinizi nasıl şekillendirmeyi planlıyorsunuz?

2025 yılı için Viessmann'ın öncelikli hedefi, artan enerji maliyetlerine karşı daha verimli ve enerji bağımsızlığını destekleyen çözümler sunmaktır. Bu doğrultuda, enerji verimliliği ve çevre dostu teknolojilere odaklanarak, yenilikçi ısı pompası ve enerji tasarrufu sağlayan sistemler gibi ürün portföyümüzü genişletmeyi planlıyoruz. Hem bireysel hem de endüstriyel çözüm-

ler sunarak, her ölçekten müşteri için enerji tasarrufu sağlayan sistemler oluşturmayı planlıyoruz.

Viessmann olarak 2025 hedefimiz sektördeki pazar payımızı arttırmak ve bunu müşteri memnuniyeti ile sağlamaktır. Bu doğrultuda yüksek kaliteli ürünlerimiz, çözüm odaklı hizmetlerimiz ve enerji verimliliği odaklı yaklaşımımızla müşterilerimizin güvenini kazanmaya devam edeceğiz.

Son olarak eklemek istedikleriniz var mıdır?

Viessmann olarak inovatif, kullanıcı dostu ürünlerle iklimlendirme sektöründe fark yaratmaya devam ediyoruz. Bu yaklaşımla yeni jenerasyon ürünlerde "One Base" sistem kontrolüne sahip ürünlerimizin ağırlığı artıyor. Ürün çözümünden çok sistemsel çözümler yaratmaya odaklanan One Base teknolojisi; Viessmann patentli olup, ekosistemimizde bulunan yeni nesil ürünlerin tamamı ile entegre olabilen bir

Vitocal 250-A hava/su ısı pompası birçok özelliğin ideal kombinasyonudur: Isı pompası yüksek verimli, iklim dostu, son derece sessiz ve özellikle modernizasyon için ideal bir çözüm olarak ön plana çıkıyor.

kontrol sistemidir. Bu sayede cihazlar birbiriyle iletişime geçerek sistem çözümündeki enerjiyi verimliliğini maksimum seviyede tutmayı hedefliyor. One Base sistem kontrolü ViCare uygulamamız üzerinden de uzaktan erişim sağlanarak kontrol edilebilir.

One Base sistemini yalnızca Viessmann iklimlendirme ürünleri özelinde değil, yeni nesil elektrikli Viessmann ürünleri için de kullanabiliyoruz. Örnek olarak 2025 yılında Türkiye pazarına sunmayı planladığımız VitoCharge ve Ev Charger ürünlerimizi de Viessmann One Base sisteminde entegre olarak kullanabiliyoruz.



Kurulumu kolay

sessiz
yenilikçi
sürdürülebilir



Yeni Nesil Havuz Isı Pompaları: EnergyPool

Viessmann EnergyPool Havuz Isı Pompaları, ısıtma ve soğutma özelliği ile dört mevsim havuz konforu sağlar.

5.8'e ulaşan COP değerleri ve full inverter kompresör teknolojisi ile yüksek verimlilik
Dahili WiFi özelliği ile mobil uygulama üzerinden uzaktan erişim ve çalıştırma
Akıllı ekran özelliği ile kullanım kolaylığı
Kompakt yapısı ve dahili titanyum kaplamalı eşanjörü ile kolay kurulum
R32 gaz kullanımı ile çevre dostu yaklaşım.

EnergyPool ile havuz ısı pompalarının geleceğini keşfedin:
www.viessmann.com.tr

Sadece Isı Pompası
Sadece Viessmann



Betsan'ın “Havuzunu Tasarla” Uygulaması ile Havuz Tasarımında İnovasyon

Kurulduğu yıldan beri inovatif ürünleriyle projelere değer katan Betsan, yıllara dayanan tecrübesini AR-GE çalışmalarıyla birleştirerek sektöre hem estetik hem de yenilikçi çözümler sunuyor. Havuz ve ıslak hacimli alanlar başta olmak üzere birçok yaşam alanına katma değerli ürünler sunan Betsan, geliştirdiği Havuzunu Tasarla uygulaması ile son kullanıcılara, mimarlara ve taahhütçülere istenilen havuzlara ulaşılması için bir referans sağlıyor. Unicera fuarında bir araya geldiğimiz Betsan Cam Seramik Sanayi ve Ticaret A.Ş. Yurtiçi Satış Müdürü Ziya Karacan ile fuarda ziyaretçilere sundukları yeni ürünlerini, Havuzunu Tasarla uygulamasını, yatırımlarını ve 2025 hedeflerini konuştuk.

U NICERA Banyo ve Mutfak fuarında Betsan ile bir aradayız. Fuarda hangi ürünlerinizle yer alıyorsunuz? Fuardaki potansiyeli okurlarımız için değerlendirir misiniz?

Bu sene 36.'sı düzenlenen Unicera fuarında Betsan olarak bizim de 33. yılımız. Her sene olduğu gibi ziyaretçilerimizi yeni ürünlerimizle karşılıyoruz. Fuarda havuzlar ve iç mekânlarla ilgili yeni koleksiyonlarımızı müşterilerimize, nihai kullanıcılarımıza, mimarlara, bayilerimize tanıtmaya fırsatı bulduk. Bu ürünlerin haricinde 2025 yılının başında hem havuzlar hem de iç mekânlarla ilgili daha büyük yenilikleri sektöre buluşturmayı hedefliyoruz.

Havuzunu tasarla uygulaması sayesinde kullanıcılar, mimarlar ve uygulayıcılar havuz tasarımında %100'e yakın bir sonuca ulaşıyor.

Fuarda yer alan yeniliklerden biri de #havuzunutasarla uygulamanız. Uygulama sayesinde kullanıcılar hangi bilgilere ulaşabilecek? Havuzunu tasarla uygulamasının kullanım pratiklerinden ve kullanıcılara sağladığı avantajlardan bahsedermisiniz?

#Havuzunutasarla uygulaması bizim 33 yıllık tecrübemizin bir yansıması. Fuarda yer verdiğimiz bir kiosk sayesinde ziyaretçilerin uygulamayı deneyimlemesini sağlıyoruz. Havuz yaptırmaya karar veren kişiler, havuz taahhütçüleri, mimarlar ve havuz ürünleri satan kişiler tasarim.betsan.com sayfamıza girerek

istedikleri havuzları tasarlayabilirler. Sayfada kullanıcıların karar vermesini kolaylaştıracak en ideal açıdan görecekları dikdörtgen bir yüzme havuzu ile peyzaj alanı, evi ve mobilyası bulunan bir sahne bulunuyor. Havuz içi tasarımı için 101 farklı renk ve ebatlarda cam mozaik ile 9 seçeneğe sahip büyük ebatlı porselen havuz karosu yer alıyor. Kullanıcılar havuz içi kaplamaların yanı sıra havuz kenarlarıyla ilgili 3 farklı renkte porselen tutamak, ızgara ve teras karo seçimlerini yapıyorlar. Tasarımın hem gündüz hem hava karardıktan sonraki halleri de sayfamızda sergileniyor. Hesaplama butonu ile havuz içi ve kenarında seçilen ürünler için ihtiyaç duyulan miktarlara ulaşabiliyorlar. Tasarımlarını telefonlarına ya da bilgisayarlarına indirip en yakın bayimizden kolayca sipariş aşamasına geçebiliyorlar.

Sektörde bu konuda bir eksiklik vardı, kullanıcılar seçilen ürünün havuzda nasıl görüneceğini tam olarak bilemiyordu. Biz Havuzunu Tasarla ile bu eksikliğe bir çözüm sunmayı hedefledik. Örneğin beyaz bir mozağin havuzda beyaz durmayacağını bazen anlatmakta zorlanabiliyorduk. Müşterilerimize havuz projelerine ait çekimlerimizi yollayarak veya gerçek bir havuz uygulamasını görmesi için bayimize yönlendirerek yardımcı olmaya çalışıyoruz. Havuzunu Tasarla sayfası ile optimum bir sonuç ile zaman kaybı minimuma indirilmiş oldu. Gerçeklik açısından %80-100 oranında sonuç sağlayan bir sayfa oluşturduk. Bayilerimizin tekliflerinde sayfamız ile oluşturacakları tasarımları müşterileri ile paylaşmalarını, havuz yaptıracak kullanıcıların ücretsiz bir hizmet olarak pazara sunduğumuz bu yenilikten mutlaka faydalanmalarını tavsiye ediyorum.

Havuz kaplaması noktasında tercih yapılırken su emme oranına dikkat edilmeli.



Kullanıcılar uygulamada sadece havuz kaplamaları değil aynı zamanda tutamak ve ızgaraların da tasarımlarına ulaşabiliyorlar. Bu noktada bütüncül bir çözüm sunuyorsunuz. Kullanıcılar uygulamada havuz kaplamalarını seçerken hangi noktalara dikkat etmelidir?

Havuzunu Tasarla sayfamızda havuz içi için sunduğumuz iki ürün grubu bulunuyor. Bunlar; ürettiğimiz cam mozaikler ve İspanya'da havuzlar için üretirerek ülkemize getirdiğimiz porselen havuz karolarıdır. Havuzlar su dolu ve sürekli yüzeyleri çalışan bir ortam olduğu için kullanıcıların dikkat etmesi gereken teknik özelliklerden en önemlisi havuz kaplamalarının sahip olduğu su emme oranları olmalıdır. Cam mozaik ürünler doğası itibarıyla 0, iyi bir porselen havuz karosu ise yine bu ihtiyacı karşılayacak düşük bir su emme oranına sahiptir. Son yıllarda kullanımı artan büyük ebatlı karolarda maalesef bilinçsizlik ve ticari düşünceler nedeniyle teknik yeterliliği olmayan seramiklerin de havuzlara uygulandığını görüyoruz. Bu ise havuzlarda derz kusması, yüzey bozulması ya da ürünün duvardan tamamen ayrılması gibi sorunlara yol açıyor. Bu tarz problemleri yaşayan müşterilerimize geçmişten bugüne en popüler havuz kaplamalarından olan, özellikle Avrupa'daki rakiplerimizle eş zamanlı olarak yenilemiş olduğumuz ve 2023 yılından itibaren havuzlarda sıklıkla görülen Vogue seri dijital baskı

cam mozaik koleksiyonumuzla, bunun yanında Vision porselen havuz karoları serimizle çözümler sunuyoruz.

Biraz da fuarda bulunan iç mekân ürünlerinizden bahsetmek isteriz. Bu ürünlerin teknik özellikleri nelerdir ve hangi alanlarda hangi sorunlara çözüm sunmaktadır?

İç mekân ürünlerimiz, banyolarda klozet arkaları ve duş zemin-duvarlarında, kafe zeminleri, mutfak tezgah araları, buhar odaları, Türk hamamları gibi pek çok farklı alanda, çok sayıda ebat ve forma sahip dijital baskılı mat ya da parlak seçeneklerde kullanılabilir. Büyük ebatlı seramiklere kıyasla daha fazla renk seçeneği sundukları için farklı kombinasyonlara ulaşmayı sağlıyor. Otel resepsiyonları, sosyal ve spor tesisleri, AVM'ler, mağazalar gibi alanlarda da hem tasarım hem teknik açıdan uygun çözümler sunuyor. Dairesel, hexagon, kare, dikdörtgen başta olmak üzere çok fazla şekil ve ebat seçeneğine sahip ürünlerdir. Şunu kesinlikle söyleyebiliriz ki özellikle iç mekanlardaki küçük detayları çözmek için Decozone koleksiyonları mimarlarımızın başucu ürünlerinden olmayı başarmıştır. Dönüşlerde, köşelerde ve birleşim noktalarında kullanıma uygundur. Mozaikler kolay kesilebilen ve uygulanabilen ürünler olduğu için en az fire ile minimal alanlarda maksimum çözümler sağlar.

"Betsan olarak kurulduğumuz günden beri sosyal sorumluluk bilinciyle yılda on binlerce ton cam mozaik geri dönüşümünü sağlıyoruz.

İç mekân ürünlerinin teknik özellikleri ve kullanım alanlarından da bahsetmişken sürdürülebilirlik avantajlarını da konuşmak isteriz. Betsan ürünleri sürdürülebilirlik açısından nasıl faydalar sunuyor?

Sürdürülebilirlik konusunda bulunduğumuz sektör sayesinde ülkemizin en büyük yeniden dönüşüm yapan markalarından biri olduğumuzu söyleyebilirim. Belirli bir kalite ve kullanım uygunluğu filtresinden geçmiş camları yeniden yorumlayarak binlerce farklı renk ve ebatla mozaikler halinde 6 kıtaya ihraç edip mimari alanlarda kullanımını sağlıyoruz. Her yıl katma değerli ürün haline getirdiğimiz on binlerce ton camın doğaya karışmasına engel olmak Betsan için ticari hedeflerin çok ötesinde bir sorumluluk ve gelecek nesillere bırakacağı en büyük miraslardan biri olmuştur.

Betsan, kuruluşundan bu yana sürekli yenilik peşinde koşan bir yapıya sahip.

Üretim süreçleri ve yeniliklerden bahsetmişken AR-GE çalışmalarına da değinmek isterim. AR-GE çalışmalarınızdan ve teknolojik çözümlerinizin detaylarından bahseder misiniz?

Betsan olarak planlamalarımızı en az 5 yıllık periyotlarla yapıyoruz. Firmamız kurulduğu 1992 yılından 2000'lerin başına kadar popüler olan dış cephe mozaikleri üretimi yaparken bile yüzme havuzları ve iç mekan koleksiyonlarının oluşturmaya başladığını ve bugün-

lerin temellerinin atıldığını görüyoruz. O günden itibaren sürekli yenilik peşinde koşan bir yapımız var. En büyük avantajlarımızdan biri güçlü bir ikinci kuşağın gelmiş olması. İç mimarlarımız ve uluslararası alanda güçlü isimlerden oluşan ikinci kuşağımız, bize büyük bir ivme kazandırdı. Kurucularımızın geçmiş tecrübelerini ve ekibimizin yeni taleplerini harmanlayarak yeni koleksiyonlarımızı oluşturma konusunda bize destek vermesiyle Betsan dünyada bilinen en güçlü Türk mozaik markası olmayı başardı. Unicera fuarında sergilediğimiz yeni koleksiyonları 5 yıl önce planlamıştık. Bu planlamaları yaparken, bir yandan bütçe yönetimini doğru şekilde kullanmaya, diğer yandan sektörün yeniliklerimize hazır olacağı zamanları beklemeye çalışmak bizim gibi genç bir ekibin satış heyecanını zorlarken diğer yandan doğru kararları doğru zamanda almamızı sağlıyor. İnşaat süreci biten ve 2025 ilk çeyreğinde tüm fazları ile devreye alacağımız Kırklareli fabrikamız da bu sürece büyük katkı sağlayacaktır. Ocak ayı sonunda düzenlenecek olan Aquafun fuarında tanıtaacağımız yeni havuz ürünleri de şu an sırasını bekliyor. Sonuç olarak, şu anda ürettiğimiz tüm ürünler, başta Avrupa ve ABD kıtası olmak üzere, dünyanın birçok noktasında katıldığımız fuarlar,

bölge ziyaretleri ve müşteri görüşmeleriyle harmanlanarak ülkemizden gelen taleplere uyarlanmış koleksiyonlardır.

Biraz da havuz tasarım ve kaplamalarına değinmek isteriz? Havuz tasarımında ve havuz kaplamalarında nasıl çözümler sunuyorsunuz?

Havuz koleksiyonumuzun iç kaplamalarla ilgili en geniş koleksiyon olduğunu rahatlıkla söyleyebilirim. 1992 yılından bu yana ürettiğimiz havuz cam mozaikleri, bizim en güçlü tecrübelerimizden biri. Yüzlerce yeni ürün ile zenginleşen ve dünya pazarına hitap eden havuz koleksiyonlarımızda bir yandan klasik renklerin üretimine devam ederken bir yandan yaptığımız inovasyonların en belirgin yansımalarını yine bu koleksiyonlarımızda sergiliyoruz. Burada sergilenen tüm ürünler, bize özgü ve her biri dünya çapında memnuniyetle kullanılan ürünlerdir. Bazı mozaiklerimiz yüzeylerinde yaptığımız aplikasyonlar sayesinde, dünyanın farklı noktalarında çıkarılan bir mermer veya doğal taş sanılan ürünler haline geliyor, zaman zaman bu ürünlerin cam mozaik olduğuna inandırmaya çalıştığımız projelerle karşılaşılıyor, bu da bizim için işimizi taşıdığımız yeri tarif eden gurur verici bir göstere.



Mozaikler kolay kesilebilen ve uygulanabilen ürünler olduğu için en az fire ile minimal alanlarda maksimum çözümler sağlar.

Yüzme havuzları için çeşitli ebatlarda ve renklerde üretimler yaparak koleksiyonumuzu zenginleştiriyoruz. Bu ürünlerin uygulanmış hallerini Havuzunu Tasarla sayfamız, sosyal medya hesaplarımız ve bayilerimize yaptığımız sunumlarla son kullanıcılara ulaştırdıkça, “gerçekten aradığım buydu” gibi geri bildirimler alıyoruz. Havuz sektöründe bazı ürünlerin kısa süreliğine trend olduğu dönemleri her zaman görürüz, ancak mozaikler insanlık tarihiyle yaşıt ürünler olduğu için yalnızca havuzlar değil tasarımın ihtiyaç duyulduğu her alanda her zaman talep edilmekteler, bunu en iyi kendi üretim ve satış hacimlerimizden biliyoruz. Betsan 33 yıldır en çok ne yaptı dersiniz; Biz, her dönem yenilenen koleksiyonlarımızla “farklı bir şey istiyorum” diyenlerin cevabı olduk.

Gerçekleştirdiğimiz AR-GE sonucu sektörde buluşturduğumuz Silycord sistem dökülme sorununu tamamen ortadan kaldırdı.

Cam mozaiklerimizi farklı yapan sadece renkleri, ebatları veya dijital inkjet teknolojisi değil, 2016 yılında üretimine başladığımız ve cam mozaiklerdeki dökülme sorununu tamamen ortadan kaldıran Silycord sistem taşıyıcılı olarak üretiliyor olmasıdır. 3 yıl boyunca yaptığımız AR-GE sonucu poliüretan halkalarla mozaiklerin birbirine bağlandığı ve dikdörtgen plakalar halinde ambalajlanan Silycord sistemin ilk ve tek üreticisiyiz. Bu yenilik ile birlikte ülkemizi de bu sisteme adapte ettik ve standart haline getirdik. Benzerleri önceki yıllarda Avrupa’da üretilen Silycord sistemi ileri teknolojik inovasyonlarla geliştirerek Türkiye’de üretimini sağladık ve yüzme havuzlarında ucuz fileli mozaik kullanımından kaynaklanan dökülme riskini tamamen ortadan kaldırmış olduk. Silycord sistemli cam mozaiklerin arka yüzeyleri %95 oranında açık olduğundan

yapıştırıcıların tam teması sağlanarak ürünün yüzeyden atması engellenmiş oldu. Fileli sistemden farklı olarak mozaik aralarının tamamen açık oluşuyla derz dolguların mozağin yapıştığı yüzeyle teması da %100 oranına çıkarak uzun ömür sağladık. Aynı zamanda dikdörtgen plaka ebatından dolayı eskisine nazaran %30 oranında daha hızlı uygulama olanağı da getirdik.

Havuzlarda Vogue seri, iç mekanlarda Decozone seri olarak adlandırdığımız ürünlerimizi dijital baskı teknikleriyle geliştirerek pazara sunduk. Yalnızca son 8 yılda yapılan yenilikler ve bazen kendi hızımıza bile yetişemediğimiz süreçler sonunda Betsan dünya çapında tanınan ve saygı duyulan bir marka haline geldi. Ancak bu başarı bizim için yeterli değil. Hedefimiz, Betsan’ı dünya pazarında daha da yukarılara taşımak. Tüm çabamız, iç mekân ürünlerimizi ve havuz koleksiyonlarımızı daha hızlı üretilen, daha uygun fiyatlarla daha kolay ulaşılabilen hale getirerek hem mevcut ihracatımızı hem yurtiçi kullanımını çok daha ileriye taşıyarak sektörümüze ve ülkemize daha fazla fayda sağlamaktır.

Havuzlarda en önemli noktalardan biri de hijyendir. Cam mozaikler hijyen noktasında diğer ürünlere karşı nasıl bir avantaj sağlıyor?

Aslında çok doğru bir noktaya değindiniz. Renk ve ebatan önce ürünün ne olduğuna ve teknik özelliklerine bakmak gerekiyor. Havuzlarda cam mozaikler, porselen karolar, seramikler ya da liner tarzı ürünlere kadar bir sürü ürün görebiliyoruz. Havuzların içinde kullanılması en önemli teknik özellik biraz önce de bahsettiğim gibi su emmedir. Su emme oranları cam mozaiklerde sıfırdır. Havuzlar Silycord sistemle kaplandığında mozaiklerin kalkması, kopması, dökülmesi mümkün değildir. Bu ürünlerin uygulanmasında dikkat edilmesi gereken bazı şartlar vardır. Yağmur altında veya çok yüksek sıcaklıklarda uygulanmamalıdır. Uygulama



için ideal sıcaklık aralığı 5 ile 30 derece arasındadır. Ayrıca, kaliteli izolasyon, yapıştırıcı ve derzler kullanılmalıdır. Bu şartlar altında yapılan uygulamalarda, cam mozaiklerde herhangi bir dökülme gibi sorun yaşanması mümkün değildir.

Cam mozaikler tıpkı evimizin ya da arabamızın camları gibi kolayca temizlenebilen doğadaki en düşük leke tutma oranına sahip ürünlerdir. Bu özellik yalnızca camla ilgili bir durumdur ve hem ürünün parlak yüzeyiyle hem de su emme oranının düşük olmasıyla ilgilidir. Cam mozaikler kimyasallara karşı da dayanıklı bir üründür. Hem porselen karo ithalatı yapan hem de cam mozaik üreticisi bir firmanın satış ekibinde biri olarak, kullanıcıların zevklerini bir kenarda tutarsak diyebilirim ki teknik özellikler bakımından havuzlar için en uygun ürün cam mozaiklerdir. Renk ve ebat seçenekleriyle cam mozaiklerin estetik açıdan avantajını da göz önünde bulundurursak, Avrupa’da bu trendin neden bu kadar popüler olduğunu daha iyi anlayabilirsiniz.

Havuzlarda, küpeşelerde ve ıslak hacimli alanlarda antislip ürünlerimizle güvenliği sağlıyoruz.

Havuzlarda güvenlik de önemli noktalarda birini oluşturuyor ve ürünlerin kaydırmazlık özelliğine sahip olması gerekiyor. Burada cam mozaiklerin kaydırmazlık noktasında sahip olduğu test ve standartlardan bahsedermisiniz?

Mevcut koleksiyonlarımıza bakarsak ürünlerimizin yüzeyi parlak, mat ve antislip olarak 3'e ayrılıyor. Antislip ürünlerimiz kaymazlık sağlayan ürünlerimizdir. Havuzların içindeki basamaklar ve havuz küpeştelere güvenlik sağlayıcı araçlar olarak tercih edilmektedirler. Havuzlarda kullanılan ürünü aynı ebat ve renklerde antislip hale getirerek basamaklarda kaymazlık sağlayabiliyoruz. Bir çocuk, yaşlı ya da dezavantajlı bir birey havuza tereddüt etmeden girebiliyor. Antislip ürünlerimiz küpeştelere de uygun özelliktedir. Bu alanlarda tutamaklar veya farklı ürünler de kullanılabilir ancak havuzun içinde seçilen ürünleri antislip olarak küpeştelere kullandığımızda havuz tasarımında bütünlük sağlanmaktadır. Hem basamaklarda hem küpeştelere kullanılan mozaiklerin birleşme yerleri için cam mozaiklerimiz ile aynı renk ve yüzeylere sahip trim ismi verilen iç ve dış büyük detay parçalarını da üretiyoruz.

Antislip ürünlerimizin bir diğer kullanım alanı ise iç mekânlarda, özellikle duş zeminleri ve diğer ıslak zeminlerdir. Mat yüzeyin yeterli olmadığı yerlerde, kaymaz özellik gösteren antislip ürünlerimizi herhangi bir yürüme yolunda da kullanabilirsiniz.



2024, Betsan için yatırım yılı oldu.

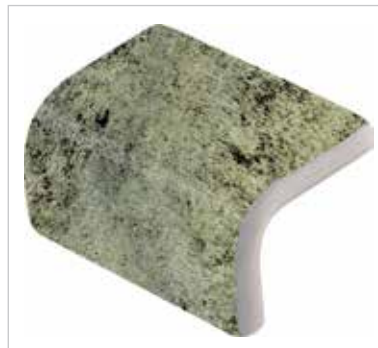
2024 yılının sonuna geliyoruz. 2024 yılının bir değerlendirmesini almak isteriz. 2025 yılı yatırımlarınızdan bahsedermisiniz?

Önce bir pandemi yaşadık, ardından işlerimiz hızla toparlandı. Şu anda dünya genelinde normalleşmeye doğru ilerliyoruz. Betsan özelinde 2024 yılı, yatırım yılı olarak kayda geçti. Aslında her yıl yatırım yapıyorduk, ancak bu yıl 33 yıllık tarihimizde çok farklı yatırımlar gerçekleştirdik. Avustralya yatırımlarımız için Betsan Avustral-

ya şirketimizi kurarak kendi ürünlerimizi stoklu olarak satmaya başladık. Aynı operasyonu Miami'de de uyguladık. Betsan, kendi mağazası, deposu, yetişmiş personeli ve şirketleriyle Avustralya ve Miami'de faaliyet gösteren bir firma konumunda. Bunun yanı sıra, 70 ülkeye yakın ihracatımız bulunuyor ve büyük kısmını distribütörlerimizle gerçekleştiriyoruz.

En büyük yatırımımız ise Betsan Kırklareli fabrikamız oldu. 2025 ilk çeyreğinde ülkemizin ve hedeflediğimiz dünya pazarlarının taleplerini en hızlı şekilde karşılayacak bir üretim üssünü Türkiye'ye kazandırmış olacağız.

Bu yatırımlar 2025 itibarıyla sadece Betsan için değil, tüm bayilerimiz, yurtdışı distribütörlerimiz ve Betsan ürünlerini kullanan müşterilerimiz için yüksek kapasiteli teknolojik üretimin sağladığı avantajlarla büyük bir fırsata dönüşecek. Planlamalarımızı önce ülkemizi, istihdamımızı düşünerek yapıyoruz. Bu yatırımlarla birlikte ihracatımız artacak ve bunun en büyük faydasını ülkemiz görecektir. Hep birlikte, 2025 yılını mutlu, bereketli ve güzel bir şekilde geçirmeyi umuyoruz.





BADU EV Prime



BADU EV Eco Future



BADU EV Delta



BADU JET Turbo



BADU Blue/ Pro



BADU NetLink



BADU FlowSonic



Speck Pompa'nın Kalite Politikası: Sürdürülebilirlik ve Yenilikle Geleceğe Yatırım

SPECK POMPA TÜRKİYE KURUCUSU AHMET UZMAN



Speck Pompa, yeni teknolojiler ve dijitalleşme ile havuz sektörü için yenilikçi çözümler geliştirmeye devam ediyor. 2025 hedeflerinde, çevre dostu ürünler ve akıllı kontrol sistemleri ile sektöre değer katmayı amaçlayan Speck Pompa, Türkiye'de ve dünyada sürdürülebilir büyüme hedefliyor. Speck Pompa'nın kalite politikasını, ürünlerini ve hedeflerini konuştuğumuz Speck Pompa Türkiye Kurucusu Ahmet Uzman, 2025 yılında Speck Pompa'nın yerli müteahhitler ile işbirliğini arttırmayı hedeflediklerini söyledi.

Speck Pompa olarak yüzyılı aşkın bir süredir devam eden "Speck Kalitesi" nin Türkiye'de de aynı şekilde muhafaza edilmesini sağlamayı hedefliyorsunuz. Bu doğrultuda nasıl bir kalite politikası uyguluyorsunuz? Speck Pompa'nın kalite politikasından ve kaliteyi sektöre buluşturmak adına ön planda tuttuğu unsurlardan bahsedermisiniz?

Almanya'da 1909 yılından beri faaliyette bulunan SPECK-PUMPEN fabrikalarında gerçekleştirdiğimiz AR-GE çalışmaları sonucu sürdürülebilirlik ilkesini ön planda tutarak, tüm imalat sürecinde çevre dostu malzemeler ile doğal kaynakları koruyarak, enerji verimliliğini hedefleyip, ekonomik ve uzun ömürlü ürünler imal etmekteyiz. Biz de bu kaliteli ürünleri Türkiye'deki iş ortaklarımıza en doğru yöntemlerle sunmayı hedeflemekteyiz. Bu amaçla güvenli depolama, nakliye ve teslimat hizmetlerini yapıyor, gerektiğinde kullanım kılavuzumuzda yazan bilgiler haricinde, yerinde işletmeye alma eğitimini sağlamaktayız.

AR-GE çalışmalarımız, piyasadan alınan geri bildirimler ve yeni malzeme verilerini dikkate alarak ürünlerimizin çok daha dayanıklı ve uzun ömürlü olmasını sağlamaktayız

Ürünlerinizin uzun ömürlü olabilmesi için tasarım aşamasında hangi mühendislik yaklaşımları devreye giriyor? Pompaların yıllarca sorunsuz çalışması-

nı sağlayan özel testler veya kalite kontrol süreçlerinden bahseder misiniz?

Almanya fabrikalarımızda üretilen pompalarımız için AR-GE çalışmaları sürekli olarak yapılmakta ve piyasadan alınan geri bildirimler ile yeni malzeme verileri de dikkate alınarak ürünlerimizin çok daha dayanıklı ve uzun ömürlü olması sağlanmaktadır. Bu çalışmaların hedefine ulaşabilmesi için imalat girdilerinin de en kaliteli malzemelerden seçimi büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, gerektiğinde bu malzeme ve komponentler, piyasadan tedariki yerine kendi CNC makinelerimiz ile fabrikalarımız bünyesinde gerçekleştirilmektedir.

Speck Pompa ürünlerinde kullanılan malzeme ve mühendislik tasarımları hakkında daha fazla bilgi alabilir miyiz? Özellikle, yüksek basınçlı pompalar ve sıvı halkalı vakum pompalarının tasarımında kullanılan özel materyaller ve üretim teknolojileri nelerdir?

SPECK-PUMPEN ailesi, kuruluş yıllarından itibaren ihtisaslaşmanın önemini kavramış ve değişik pompa üretimlerini ayrı ayrı fabrikalarda sürdürmüştür. Bu şekilde çalışan mühendis ve işçilerin kendi fabrikalarının ürünlerinin imalat sürecine tam olarak konsantre olabilmesi sağlanmıştır. Bu şekilde kazanılan imalat tecrübesi üretim sürecinin hızlı ve hatasız olmasını sağlarken, aynı zamanda AR-GE çalışmaları sonucu ortaya konan yeniliklerin eski ürüne adaptasyonunu kolaylaştırmıştır. Sorunuz konusu yüksek basınçlı pistonlu pompalarımız Geretsried fabrikasında üretilirken, sıvı halkalı vakum pompalarımız Roth/Nürnberg şehrindeki tesislerde imal edilmektedir.

Speck Pompa'nın ürünlerinde kullanılan malzeme seçiminde hangi faktörler ön plana çıkıyor? Özellikle zorlu koşullarda, örneğin tuzlu su ortamlarında çalışan pompaların dayanıklılığı nasıl sağlanıyor?

Pompa üretiminde, her türlü sanayi ürününde olduğu gibi, ürünün son

kullanım yeri ve şartları en önemli malzeme seçim kriteridir. Tuzlu su, özellikle balık çiftlikleri, büyük endüstriyel tesisler, termal oteller ve büyük Agua Parklarda mevcuttur ve SPECK-PUMPEN, yıllardan beri, Neunkirchen'deki ikinci fabrikasında tuzlu suda çalışmak üzere "AK" serisi pompalarını üretmektedir. Bu pompaların, büyük çoğunlukla, gövdeleri ve suya temas eden tüm komponentleri özel cam elyafı PP malzemeden, ya da 5,50 kW ve üzerinde motor güçleri olan, yüksek

debili ve basınçlı pompalarda da THP denilen yüksek performanslı plastik malzemeden üretilmektedir. Ayrıca bu pompa serilerinde, su ve elektrik motoru ayırımı özel mekanik salmastralar marifetiyle sağlanmaktadır.

Pompalarımızda kullandığımız ürünler, dayanıklı, bakım gerektirmeyen ve ekonomik malzemelerdir.



Pompa üretiminde her türlü sanayi ürününde olduğu gibi, ürünün son kullanım yeri ve şartları en önemli malzeme seçim kriteri arasında yer almaktadır.

Havuz sektörü için özellikle büyük ölçekli projelerde tercih edilen pompa çözümleri hakkında bilgi verebilir misiniz? Örneğin, aquaparklar ve büyük oteller için Speck Pompa'nın sunduğu özel ürün çözümleri ve teknik destek süreçleri nasıl şekilleniyor?

Büyük ölçekli tatil köylerinde ve aqua parklarda mevcut yüzme havuzları, SPA'lar, hamamlar ve termal havuzlarda kullanılan dik gövdeli ve ön filtreli Badublock ve yatay tip, ön filtersiz Normblock pompalarımız komple plastik malzemeden imal edildikleri için su ile temas eden kısımların ayrıca bir özel kaplama gereksinimi yoktur. Bu pompalarda kullanılan plastik malzeme, çok dayanıklı, bakım gerektirmeyen ve ekonomik bir malzemedir. Bu malzemeden üretilen pompalarımız korozyona dayanıklı ve yüksek tuz konsantrasyonunda bile çok düşük aşınma payı olan ve dolayısıyla çok uzun ömürlü ürünlerdir. Söz konusu pompalarımız, istenen çalışma noktalarına göre özel bilgisayar programımız kullanılarak seçilmekte ve böylece pompalardan tam verim sağlanabilmektedir. Teknik destek olarak CAD/CAM ve 3D çizimler sipariş aşamasında verilmekte ve böylece müşterilerimiz pompalarımızı teslim almadan önce gerekli ön çalışmalarını yapabilmektedirler.

Ters akış yüzme jetlerinin sporcular için sunduğu faydaları daha teknik açıdan değerlendirebilir misiniz? Jetlerin su akışı hızları ve debileri nasıl optimize ediliyor? Bu jetlerin sporcu performansını geliştirmeye nasıl katkı sağladığına dair örnekler verebilir misiniz?

Karşı akıntı yüzme üniteleri, eğlence amaçlı olduğu kadar, spor amaçlı olarak kullanılan ve havuz ebatlarına ve şekline göre değişik modellerde olan jetlerdir. İnşaatı bitmiş, özellikle küçük havuzlarda üstten takma modeller seçilirken, daha büyük ve sportif faaliyet havuzlarında beton içine gömülü Badu Jet modellerimiz kullanılmaktadır. Bu jetler, 40 m3/saatten 350 m3/saat de-

bili Turbojet'lere kadar muhtelif kapasitedir. 125 m3/h'den 350 m3/h debiye kadar olan Turbo Jetler, özellikle sporcuların egzersiz ve antrenman çalışmalarında tercih edilmektedir. Bu amaçla spor kulüpleri en çok 350 m3/h debili Turbo Pro modellerimizi tercih etmektedirler.

Farklı sektörler için sunduğumuz tüm modellerde sertifikalara sahibiz.

Speck Pompa olarak uluslararası kalite standartlarına uygun ürünler geliştirmek adına hangi sertifikasyon süreçlerinden geçiyorsunuz? Bu sertifikaların üretim ve tasarım süreçlerinize etkileri nelerdir?

SPECK-PUMPEN fabrikaları farklı sektörler için birbirinden değişik tür ve modellerde çok çeşitli pompalar üretmektedirler. Öte yandan, bu fabrikalar, kendi pazar ihtiyaçlarına uygun olarak ürettikleri pompalar için de çok değişik sertifikalar almakta ve kullanmaktadır. Bilindiği üzere Amerika, Kanada,



Rusya ve Çin gibi ülkeler, kendi pazarlarına özgü kalite belgeleri ve sertifikalar talep etmektedir. Bizim, sorumlu olduğumuz Türkiye pazarında kullandığımız sertifikalar standart olan ISO 9001 ve ISO 14001'dir.

İnovasyon ve dijitalleşmeyle birlikte havuz sektörü hızlı bir şekilde gelişiyor. Yeni trendlere uyum sağlamak ve nitelikli projeler sunmak için Speck Pompa'nın gelecekteki AR-GE projeleri arasında hangi tür teknolojik gelişmeler yer alıyor? Örneğin, IoT (Nesnelerin İnterneti) entegrasyonu ile uzaktan izleme ve veri toplama gibi özellikler üzerine bir çalışma var mı? frekans kontrollü (VFD) motorlar ve dijital kontrol sistemlerinin entegrasyonu konusunda hangi yenilikleri sektöre sunuyorsunuz?



BADU NetLink kontrol cihazı, bir akıllı telefon ve Wi-Fi aracılığıyla havuz sisteminizi, filtreleme sürelerini ve esnek çalışma saatlerini, hem ev içinden hem yurt dışında seyahatte iken uzaktan kontrol etmenize olanak sağlamaktadır.

Ürünlerimizdeki yenilikleri ve inovasyon çalışmalarını, firmamız bünyesinde Genel Müdür Yardımcımız Hande Uzman, ilgili fabrikaların AR-GE departmanları ile yakın ilişki içinde takip etmekte ve bunların Türkiye pazarına da uygulanabilmesi için gerekli faaliyetleri koordine etmektedir.

SPECK-PUMPEN, son yıllarda, havuz pompalarını frekans kontrolleri ile akuple yapmaktaydı. Fakat, Türkiye ve Ortadoğu ülkeleri ile Rusya ve eski Sovyet ülkelerinde, maalesef mevcut makine dairelerinin çoğunda, gerekli havalandırma, izolasyon ve temiz ortam yeterli düzeyde sağlanmamaktaydı. Bu nedenle elektronik komponentler çok kısa sürede bozulma riski taşımakta, sonucunda ise bilhassa özel havuz sahipleri daha robust ve güvenli olan standart modelleri seçmektedir.

Ancak, birçok başka ülkede olduğu gibi yurdumuzda da, özellikle, yeni yerleşim birimleri, evler, oteller ve tatil köyleri giderek "Smart Home" – Akıllı Ev Sistemleri ile donatılmaya başladığından SPECK-PUMPEN de frekans konverterli pompalarını kendi geliştirdiği tam otomatik BADU NetLink kontrol cihazı ile sektöre buluşturdu. Bu akıllı cihaz, havuz sisteminizi, bir akıllı telefon ve Wi-Fi marifetiyle, filtreleme sürelerini ve esnek çalışma saatlerini, ister ev içinden, ister yurt dışında seyahatte iken uzaktan kontrol etmenize olanak sağlamaktadır.

2024 yılını geride bıraktık. 2024 yılı Speck Pompa Türkiye ve havuz pompaları sektörü için nasıl geçti? Hem Türkiye’de hem de globalde havuz sektörünü nasıl değerlendiriyorsunuz? 2025 yılı için



gerçekleştirmeyi düşündüğünüz projelerinizin ve hem yurtiçi hem de yurt dışı pazarda hedefleriniz nelerdir?

Maalesef, ülkemizde havuz sektörünü temsil eden ve hemen hemen sektörün bütün belli başlı oyuncularını kapsayan Ulusal Havuz Enstitüsü (UHE) yurt içinde imal edilen özel ve umuma mahsus havuz sayısı hakkında bir bilgi arşivine sahip değildir. Bu durumda, sektörün gerçek durumunu görmek ve geçen yıllarla mukayese etme imkanına sahip değiliz. Öte yandan, uzun yıllardan beri, SPECK havuz pompaları yurt içinde ağırlıklı olarak sadece yüksek prestijli projelerde tercih edilmektedir. Küçük ve orta ölçekli havuz imalatçıları ağırlıklı olarak yerli, Çin malı ya da İspanyol pompalarını kullanmaktadır. Buna sebep fiyatlarımızın rakiplerimizden bir miktar daha yüksek olmasının yanı sıra, havuz imalatçıların, havuz için ihtiyaçları olan, kum filtresi, vana, merdiven, lamba gibi diğer ürünleri hepsini birden alabilecekleri tedarikçileri tercih etmeleridir. Şirketimiz pazarlama politikasını, geçen senelerde olduğu gibi, yurt dışındaki aguapark, termal havuz ve balık çiftlikleri projelerini yürüten yerli müteahhit firmalarla işbirliğini, 2025’de de arttırarak devam etmesi üzerine kurmuştur.

SPECK-PUMPEN Almanya AR-GE departmanı yenilikçi ürün geliştirme çalışmalarına ara vermeden sürekli devam etmektedir.

2025 yılı için inovasyon çalışmalarına özel olarak hangi yeni teknolojileri geliştirmeyi hedefliyorsunuz? Speck Pompa’nın AR-GE departmanı, önümüzdeki dönemde hangi ürün kategorilerinde yenilikçi çözümler sunmayı planlıyor?

SPECK-PUMPEN Almanya AR-GE departmanı yenilikçi ürün geliştirme çalışmalarına ara vermeden sürekli

devam etmektedir. AR-GE’de çalışan mühendislerimiz, SPECK ECO serisi pompalarımızın frekans kontrollü modellerini geliştirme ve uzaktan programlama sistemlerini geliştirerek, daha enerji tasarruflı, çevre dostu ve uzun ömürlü ürünleri pazara sunma misyonunu gerçekleştirmektedir.

Son olarak eklemek istedikleriniz nelerdir?

Yurdumuzda oldukça uzun bir süredir devam eden ekonomik problemler, TL’nin değer kaybı, faizlerin yüksekliği, gelecek belirsizliğine yol açmakta ve yatırımları olumsuz etkilemektedir. Bu da girişimcilerin ve özel ev ve villa sahiplerinin harcamalarını kısıma ve birikimlerini daha sağlam yatırım araçlarına yatırma eğilimini arttırmaktadır. Bu şartlarda, daha bir süre, ülkemizdeki havuz piyasasının büyümesini beklememizin pek de gerçekçi olmayacağını düşünüyorum.



**SPECK POMPA GENEL MÜDÜR YARDIMCISI
HANDE UZMAN**

“Şirketimiz pazarlama politikasını, yurt dışındaki Agua Park, termal havuz ve balık çiftlikleri projelerini yürüten yerli müteahhit firmalarla iş birliğini, 2025’de de arttırarak devam etmesi üzerine kurmuştur”

“Akıllı Havuzlar ve Yapay Zeka 2025’in Trend Teknolojileri Olacak”

Havuz sektöründe yenilikçi projelerdeki teknik uzmanlığını sürdürülebilir ve teknolojik çözümlerle birleştiren Reform Havuz, 2024 yılını başarılarla tamamladı. 2024’te teknolojiyi de yakından takip eden Reform Havuz, kablosuz havuz robotları ve Wi-Fi ile kontrol edilen tuz klor jeneratörleri gibi yenilikleri projelerine entegre etti. Reform Havuz’un 2024 yılın değerlendiren ve 2025 yılı hedeflerinden bahseden Reform Havuz Kurucusu- Yüksek İnşaat Mühendisi Cavit Tütün, “2025 yılında ise akıllı havuz teknolojileri, yapay zeka ile planlanan tasarımlar ve otomatik kontrol sistemlerinin trend olacağını düşünüyoruz.” dedi.



REFORM HAVUZ KURUCUSU YÜKSEK İNŞAAT MÜHENDİSİ CAVİT TÜTÜN

2 024 yılı itibarıyla Reform Havuz olarak sektördeki genel performansınızı nasıl değerlendiriyorsunuz? Bu yılın başında belirlediğiniz hedeflere ulaşabildiniz mi?

2024 yılı, Reform Havuz için hedeflerimizi büyük oranda gerçekleştirdiğimiz bir yıl oldu. Özellikle Ankara’da toptancılık yönümüzle ön plana çıktık. Güçlü depo ve stok kapasitemiz sayesinde satış hedeflerimizin yaklaşık %50 üzerine çıkarak önemli bir başarıya imza attık. Bu performans, belirlediğimiz hedeflerin ötesine geçmemizi sağladı ve geleceğe dair daha büyük hedefler planlamamıza olanak tanıdı.

Hem yenilikçi projeler hem de müşteri memnuniyeti odaklı yaklaşımımız sayesinde sektördeki yerimizi daha da sağlamlaştırdık. İstanbul’da B House, Bodrum’da Ramada Otel havuzları gibi prestijli projelere imza atarak sektördeki yenilikçi ve kaliteli çözümlerimizle fark yarattık. Bu projeler hem bizim için hem de müşterilerimiz için oldukça keyifli bir deneyim sundu ve 2024’ü başarılarla dolu bir yıl olarak tamamlamamızı sağladı.

Reform Havuz olarak 2024’te müşteri ihtiyaçlarına nasıl cevap verdiniz? Bu yıl müşteri beklentilerinde bir değişim meydana geldi mi?

2024 yılında müşterilerimizin üç boyutlu modelleme ve betonarme proje konularında daha bilinçli hale geldiğini gözlemledik. Projelendirme aşamasının ne kadar önemli olduğunu daha iyi anlayan müşterilerimizin neredeyse tamamı projelerinde üç boyutlu modelleme talep ederken aynı zamanda statik rapor gibi teknik konulara da büyük önem vermeye başladı. Biz de tüm projelerimizde bu talepleri karşı-

lamak adına, mimari proje ve üç boyutlu modelleme süreçlerini ön planda tutarak, müşterilerimize projelerini en ince detaylarıyla görselleştirme imkânı sunduk. Bu yaklaşım hem müşteri memnuniyetini artırdı hem de projenin her aşamasında daha verimli bir süreç yönetimi sağlamamıza olanak tanıdı. Aynı zamanda müşterilerimizin projelerin güvenliği ve dayanıklılığına daha fazla odaklandığını gözlemledik. Biz de bu süreçte her projemizde teknik ekiplerimizle detaylı analizler yaparak, yapısal güvenliği en üst düzeyde sağlayacak çözümler sunduk. Bu yaklaşım hem projelerin kalitesini artırdı hem de müşteri güvenini pekiştirdi.

Reform Havuz olarak güncel teknolojik gelişmeleri projelerimize entegre ederek, iş ortaklarımıza hem verimli çözümler hem de kullanım kolaylığı sunduk.

2024 yılı itibarıyla havuz sektöründe öne çıkan yeni teknolojiler nelerdir? Reform Havuz bu teknolojilere nasıl adapte oldu? Dijitalleşme, IoT veya akıllı sistemler gibi teknolojilerin sektördeki rolünü nasıl görüyorsunuz?

2024 yılında havuz sektöründe özellikle kablosuz havuz robotları ve Wi-Fi ile uzaktan kontrol edilebilen tuz klor jeneratörleri, otomatik havuz örtü sistemleri öne çıkan teknolojiler arasında yer aldı. Goodrob kablosuz-şarj edilebilir havuz robotları ve Clomax hat üstü akıllı tuz klor jeneratörü bu yılın gözdelelerinden oldu. Reform Havuz olarak bu yenilikleri projelerimize entegre ederek, müşterilerimize hem kullanım kolaylığı hem de daha verimli çözümler sunduk.

IoT tabanlı bu teknolojiler, kullanıcıların havuz temizlik ve bakım süreçlerini uzaktan yönetmelerine olanak tanıırken, enerji ve zaman tasarrufu sağladı. Bu tür akıllı sistemlerin sektördeki rolünün önümüzdeki yıllarda

daha da artacağını ve havuz teknolojilerinin müşteri deneyimini yeniden şekillendireceğini düşünüyoruz. Akıllı telefonlardan kontrol edilebilen havuz sistemleri, müşterilerimizin kullanım kolaylığı açısından oldukça talep gördü. Dijitalleşme ve otomasyonun sektördeki öneminin daha da artacağını öngörüyoruz.

Sürdürülebilirlik, 2024 yılında Reform Havuz'un projelerinde öncelikli bir yere sahip oldu.

Sürdürülebilirlik ve çevre dostu çözümler bu yıl nasıl bir öncelik haline geldi? Reform Havuz, çevresel etkilerini azaltmak için hangi adımları attı?

Sürdürülebilirlik, 2024 yılında Reform Havuz'un projelerinde öncelikli bir yere sahip oldu. Enerji tasarrufunu artırmak ve çevre dostu çözümler sunmak adına projelerimize ısı pompalarını entegre ettik. Bu sistemler, havuzların daha verimli bir şekilde ısıtılmasını sağlarken, aynı zamanda enerji tüketimini önemli ölçüde azalttı.

Bunun yanı sıra, uzun ömürlü ve çevreye duyarlı malzemeler kullanarak projelerimizin karbon ayak izini minimumda tutmaya özen gösterdik. Reform Havuz olarak, çevre dostu teknolojilere yatırım yapmaya ve sürdürülebilir çözümlerle müşterilerimize hizmet sunmaya devam edeceğiz.

Havuz ve sauna sektöründe son yıllarda gözlemlediğiniz ana trendler nelerdir? 2024 yılında hangi trendler ön plana çıktı? 2025 yılı için trend ürünler, tasarımlar

2024 yılında her projemizde teknik ekiplerimizle detaylı analizler yaparak, yapısal güvenliği en üst düzeyde sağlayacak çözümler sunduk.





ve teknolojiler noktasında öngörüleriniz nelerdir?

Yüzme havuzu sektöründe 2024 yılında, lüks, fonksiyonellik ve stilin harmanlandığı yenilikçi tasarımlar dikkat çekti. Bu yıl, yüzme havuzları sade ve sıradanlıktan uzak, aynı zamanda estetik ve işlevselliği bir arada sunan, zengin çeşitlilik içeren ve ilham verici tasarımlarla kullanıcıların ilgisini çekiyor. Akıllı sistemler, kablosuz havuz robotları ve Wi-Fi ile kontrol edilen sistemler gibi teknolojiler, havuz projelerinde önemli bir yer tutmaya başladı. Ayrıca, ısı pompaları gibi çevre dostu çözümler, enerji verimliliği sağlamak ve çevresel etkileri azaltmak adına tercih edilen uygulamalar arasında öne çıkıyor. Son yıllarda minimalist tasarımlar ve doğal görünüme sahip seramikler öne çıkıyor. 2025 yılında ise akıllı havuz teknolojileri, yapay zeka ile planlanan tasarımlar ve otomatik kontrol sistemlerinin trend olacağını düşünüyoruz.

2024 yılının sonuna geldik. 2024 yılı hem Reform Havuz için nasıl geçti? 2024 değerlendirmenizle birlikte 2025 yılı beklenti ve hedeflerinizden bahsedermisiniz?

2024 yılı, Reform Havuz için yeniliklerle dolu, başarılı projeler ve önemli iş birlikleriyle geçti. Ramada Otel havuzları ve İstanbul'daki B House gibi farklı şehirlerde özel projeleri tamamlayarak sektörde fark yaratırken, Ankara'da güçlü depo ve stok altyapımız sayesinde toptancılık faaliyetlerimizde hedeflerimizi %50 oranında aşmayı başardık.

Yıl boyunca, sektördeki yenilikleri yakından takip etmek adına yurt içinde ve yurtdışında çeşitli organizasyonlarda yer aldık. İstanbul'da Atrax Aquafun, Unicera, Fransa'da Lyon Piscine Global fuarlarına katıldık. Bu sayede, sektördeki en son teknolojik gelişmeleri yakından inceleme ve iş süreçlerimize entegre etme fırsatı bulduk.

Yüzme havuzu sektöründe 2024 yılında, lüks, fonksiyonellik ve stilin harmanlandığı yenilikçi tasarımlar dikkat çekti.

2025 yılına yönelik beklentilerimiz ise oldukça yüksek. Yeni bayilik anlaşmaları, uluslararası projelerimizdeki ilerlemeler ve Lyon'da gözlemlediğimiz yeniliklerin Türkiye pazarına adapte edilmesiyle daha da güçlü bir yıl geçirmeyi hedefliyoruz. Tüm bu adımlar, Reform Havuz'un sektördeki öncülüğünü pekiştirecek.

Son olarak eklemek istedikleriniz var mıdır?

Reform Havuz olarak, sektördeki yeniliklere öncülük etmeye ve müşterilerimize en iyi hizmeti sunmaya devam edeceğiz. Daha sürdürülebilir, teknolojik ve estetik çözümler için bize her zaman ulaşabilirsiniz.

TÜRKİYE'NİN EN BÜYÜK TUZLU SU HAVUZUNDA

 **REFORM** İMZASI VAR
HAVUZ



ANGEL'S  MARMARİS SAKLI DENİZ
★ ★ ★ ★ ★

Türkiye'nin en büyük deniz suyu havuzu ile standartların dışında rüya gibi bir havuz deneyimi Saklıdeniz'de! Denizden gelen su 500 m³/saat debi ile filtre edilir ve Saklıdeniz'e verilir. Filtrelenen deniz suyu taşma kanallarından tekrar denize gönderilir. Ve bu işlem haftanın 7 günü, günün 24 saati devam eder.

Yapım aşamasında: 10.000 adam/saat'ten fazla mesai, 120.000 kg donatı, 2.500 m³ beton, 2.000 metreden fazla U-PVC boru, 400'den fazla besleme nozulu, 300 metreden fazla taşma ızgarası ve çok daha fazlası kullanıldı.



 **REFORM**
HAVUZ

 /reformhavuz  0850 622 46 88  www.reformhavuz.com

Oskay'dan 2025 Yılında Teknoloji ve Estetiği Buluşturan Yenilikçi Çözümler

OSKAY KURUCU ORTAĞI ARAS OSKAY



OSKAY LTD, 2025 yılına girerken sektördeki 30 yıllık yolculuğuna yenilikçi teknolojiler ve sürdürülebilir çözümlerle yön veriyor. Aile şirketi olarak başladıkları yolda, kalite, estetik ve hız odaklı vizyonlarıyla sektörü dönüştürmeye devam ediyor. Kurulduğu günden beri inovasyonu odağına alan Oskay, hem sanayi tipi hem de dekoratif kaplamaları sektörle buluşturuyor. 2024 yılını değerlendirdiğimiz OSKAY Kurucu Ortağı Aras Oskay, 2025 yılında sektörle buluşturacakları yeni ürünleri ve projelerini anlattı.

OSKAY LTD, 2025 yılında 30. yılına giriyor. Sektördeki ilk yıllarınızı nasıl değerlendiriyorsunuz? OSKAY LTD'nin sektördeki yolculuğu, 1995'ten bugüne nasıl bir evrim geçirdi? Başlangıçta karşılaştığınız zorluklar nelerdi ve bunları aşarken edindiğiniz deneyimler firma kültürünüze nasıl yön verdi?

Bir aile şirketi olarak kurulan Oskay, sizin de bildiğiniz gibi 20 yıldır sektörde. Kardeşimle beraber devraldıktan sonra bize kalan bu kültürü devam ettiriyoruz. İlk başta sektörde yaşadığımız sıkıntılardan biri malzemeye ulaşımdı. Fakat teknolojinin sağladığı kolaylıklar ve yurtdışından aldığımız distribütör-

lükler sayesinde son kullanıcıyla ürünleri kolaylıkla buluşturmaya başladık.

Eskiden bir masa ve sandalye ile başladığımız yolculuğumuza şu anda showrooomlar ve Türkiye çapında bayilik ağı ile devam ediyoruz. Türkiye'nin her noktasına iki üç iş günü içinde hizmet veriyoruz. Ayrıca artık hem mimarlarımızın hem de müşterilerimizin istedikleri ve hayalini kurdıkları şeyi yaratmak daha kolay.

Sizin ve firmanızın sektöre kattığı yenilikçi yaklaşımdan ve firma olarak geliştirdiğiniz stratejilerden bahseder misiniz? Şirketin sektördeki misyonunu nasıl tanımlarsınız?

Birçok piyasa her zaman kendini yenileyerek ve üstüne her yıl yeni bir şeyler koyarak yoluna devam ediyor. Biz de aldığımız eğitimde aldığımız kültür dolayısıyla firmanın her yıl yeni bir olaya aksiyon alması gerektiğine inanıyoruz. Bu yenilik satış stratejisinden yeni teknolojilere kadar geniş bir alanı kapsayabiliyor. 2025 yılında da daha teknolojik ve hız yüzölçümüne uygun yeni ürünleri sektörle buluşturmayı hedefliyoruz.

Oskay olarak yeniliği, teknolojiyi ve hızı odağımıza alıyoruz.

Sektörde kalite, sürdürülebilirlik ve estetik gibi üç ana prensibi bir araya getirmek oldukça zorlu bir denge. Bu dengeyi kurmak için nelere dikkat ediyorsunuz?

Bu üç unsuru bizim tek başına gerçekleştirmemiz mümkün değil. Bu nedenle iş ortaklarımızın ve mimarlarımızın desteği ve ileri görüşlülüğü sayesinde verimli bir denge kurmuş oluyoruz. Ayrıca yurt dışı firmalarla sürekli iletişim halinde olmamız, aynı ürünle devam etmemiz ve bu ürünün kendi içinde başka bir kompelenanti içine sokmaması sürdürülebilirliği sağlamamıza katkı sunuyor. Dekoratiflik de her yıl yenileniyor. İnsanlar her zaman yeniliğe açıktır ve hep daha iyisini yapsanız da bir sonraki yıl bunu tekrar geliştirmek zorundasınız. Oskay olarak biz de her yıl bünyemize yeni bir ürün eklemeye özen gösteriyoruz.

Ürünlerinizin uygulama sürecinde kalitenin korunabilmesi için sahada nasıl bir eğitim ve denetim mekanizması izliyorsunuz? Sadece estetik değil, aynı zamanda uygulama kalitesini nasıl garanti altına alıyorsunuz?

Bayilerimiz başta olmak üzere bünyemizde bulunan tüm ekip arkadaşlarımıza yurtdışında anlaşmasını yaptığımız firmalar tarafından belirli zamanlarda Türkiye’de eğitim veriliyor. Bu eğitimlere katılınması noktasında firmaları davet ediyoruz. 2025 yılı itibarıyla bazı özel uygulamalar için davetlere katılmamış firmalara katılım zorunluluğu getireceğiz. Böylece insan hatasını en aza indirmeyi ve kaliteyi artırmayı planlıyoruz. Ayrıca kendi içimizde kurduğumuz ekiplerimiz ana hatların yapılması esnasında mutlaka sahada oluyorlar ve tüm ekiplere teknik destek veriyorlar.

NOVAMIX’in zemin ve duvar kaplamalarında minimum derz ile sunulması, tasarıma büyük katkı sağlıyor. Bu gibi detaylar, kullanıcılar için nasıl daha faydalı hale gelebilir? Hem tasarımcı-

lar hem de son kullanıcılar için avantajları nelerdir?

Mimarlar ve son kullanıcılar artık yerde çizgi görmek istemiyorlar. Bu durum aslında estetik bakış açısı ve görüşle de ilgili. Duvar, zemin ve tavanı bir arada yaptığınızda tasarımınızda bütünü kesen bir alan olmuyor ve bir acıklık sağlıyorsunuz. Derzle kesilmemesinin en büyük avantajlarından biri de kolay süpürülebilme imkânı sunmasıdır. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte mini robotlar tüm evlere girmeye başladı. Pürüzsüz bir zemin olması robotların kolayca dolaşabilmesini sağlıyor. Isıtma sistemlerinin yüzde 75’inin yerden olmaya başlaması ve ısı pompalarıyla birlikte halı gibi ürünlerin kalkmasıyla birlikte kullanım alışkanlıkları da değişmeye başladı. Kısacası derzsiz ve bütüncül zeminler bu teknolojiyi kullanmanıza olanak sağlıyor. En sık kullanılan ifadelerden biri de “derz varsa dert vardır.” Çünkü derzler zemin ne kadar süpürülse de her zaman kotun aşağısı bakterilerin daha rahat üreyeceği alanlardır. Bu alanlar ne kadar süpürülebilir ve temizlenebilir alanın içine eklenirse hijyen o kadar kolay sağlanmış olur.

Novamix'i seçmemizin en büyük sebeplerinden biri geometrik bağlamin içinde kalmamasıdır.

Her projenin kendine özgü gereksinimleri vardır. Müşterilerinizi dinlerken hangi faktörleri göz önünde bulunduruyorsunuz? Müşteri memnuniyetini sağlamada izlediğiniz temel stratejiler nelerdir? Sizin için “zor” bir havuz tasarımına örnek verebilir misiniz? NOVAMIX’i kullanarak bu tür zorlukları nasıl avantaja çevirdiniz?

Novamix’i seçmemizin en büyük sebeplerinden biri geometrik bağlamin içinde kalmamasıdır. Ürünlerin uygulanış tarzı ve uygulama kolaylığı sayesinde bu tasarlanan geometriye uyuyorsunuz, geometriyi kendimize uydurmak durumunda kalmıyorsunuz. Yapılan geometrilerin üzerini kapladığımız için de herhangi bir sorun yaşamıyoruz. Bizim sektörde genellikle daha önce yapılan havuzların dış su izolasyonu ile ilgileniyoruz. Su izolasyonlarının doğru yapılması hem iç kısmını tamamlayacak firmalar için hem de müşteri için daha uzun süre havuzun hizmet etmesini sağlayacaktır. Ayrıca havuza harcayacağı yıllık bütçeler daha da azalacaktır.

Web sitemizdeki yapay zeka özelliği sayesinde alanlara en doğru ürün ve renk seçilebilecek.

Son yıllarda dijitalleşme ve teknolojinin artan rolüyle birlikte, inşaat sek-



töründe değişiklikler yaşandı. OSKAY LTD olarak bu dijital dönüşümü nasıl değerlendirdiniz? Bu dönüşümde hangi teknolojileri aktif olarak kullanıyorsunuz? Mimari tasarımda ve uygulama süreçlerinde dijital araçlardan faydalanmak, projelere nasıl katkı sağladı?

İlk defa buradan müjdesini vermiş olayım. Yurtdışında devam ettirdiğimiz bir projemiz var ve yeni web sitemiz yayınlanıyor. Web sitemize ürün seçiminde yapay zekayı entegre ettik. Şu anda Türkiye'deki yazılımı hazırlanıyor. Siz kendi odanızın resmini yüklediğinizde katalogdan seçilen ürün yapay zekalar ile entegre edilmişse henüz bize ulaşmadan odanızın nasıl görüneceği hakkında fikir sahibi olabilirsiniz. Bu noktada kendi zevkinize ve yapılacak alana göre doğru ürün ve rengi seçebilirsiniz.

2024 yılını geride bıraktık. 2024 yılı OSKAY için nasıl geçti? Bu yılın başında belirlediğiniz hedeflere ulaşabildiniz mi?

2024 yılı Oskay için hızlı ve güzel geçti. Belirli dönemlerde kısa sürelerde çok işler başardık ve bazı yerlerde düşündüğümüzden daha fazla adımlar attık.

Türkiye'de yeni ürünlerle yaygınlaşmayı sağladık. 2025 yılında ise bazı yeni bayilerimizle birlikte ulaşamadığımız yerlere ulaşmayı hedefliyoruz. Bunu 2025 yılının başında ilk çeyreğinde bitirmiş olacağız.

Yeni yılda nasıl bir çözüm sunmayı düşünüyorsunuz? Hangi ürünlerle sektörde varolmayı planlıyorsunuz. Yeni ürünlerinizden biraz bahsedermisiniz?

Artık yurt dışında müşterilerin kendi imkanlarıyla bazı işleri yapmasına olanak sağlayan DIY (Do It Yourself) "kendin yap" ürünleri oldukça trend. Biz bu ürünlerin bazılarının 2025 yılı için anlaşmalarını yaptık. Müşteriler ve uygulayıcılar çok fazla maliyet harcamadan yetenekleri de varsa basit cihazlarla kendi tasarımlarını hazırlayabiliyorlar.

Rowmat, Novamix'in kardeş firmalarından bir tanesi ve bu ürünle bir puzzle gibi dış cepheden mobilya ve havuza kadar akla gelebilecek her şeyi imal etmek mümkün. Ayrıca Rowmat'ın üstünü kaplayabileceği tüm ürünler Novamix'te mevcut. Yeni senede havuz boyalarında çözümler sunan Vitex

Rowmat ile havuzlar başta olmak üzere akla gelebilecek her şeyi üretmek mümkün.

Dış etkenlere karşı dayanıklı ve yok edilemez ürün: Rowmat

Rowmat'ı biraz daha detaylandırmak gerekirse uygulama pratikleri nasıldır? Herkes kolaylıkla uygulayabilir mi? Hangi standartlara sahip?

Rowmat ürünü yurt dışı tabiriyle "yok edilemez ürünler" olarak adlandırılmıştır. Dış ortamlarda ürünü kar ya da yağmur altında bile uygulayabilmek mümkün. Eğer kesici bir alet varsa ürünle birlikte tedarik edebileceğiniz yapışkanlarla bir araya getirerek istediğiniz her şeyi yapabilirsiniz. Ayrıca üzerindeki seramik, sıva ve dekoratif kaplama gibi farklı kaplama çeşitlerini seçebilirsiniz. Bu ürünle yapabileceğiniz uygulamalar arasında özellikle yurtdışında eğitimini de aldığımız ısıtılabilir koltuklar, havuzun bütünü ve ortasındaki bar kısmı gibi alanlar da bulunuyor. Projelerimizin birinde otelin ortasında mermerin üzerine mermer hiç zarar vermeden havuz inşa ettik. Dış duvarlarda da geometrik mimariyi uygulamak mümkün. Düz bir duvara sadece Novamix ürününü monte ederek istediğiniz gibi üç boyutlu hale getirebilirsiniz.

Markanın kendisini "yok edilemez" olarak tanımladığından bahsettiniz. Bugün sektöre sunulan her ürünün bir dönüşüm sürecinden geçmesi gerekti-





ği ve firmaların dönüşüm sancısı çektiğini ifade edebiliriz. Çünkü artık bunlar iklim sorununu ortaya çıkartıyor. Bunun da en büyük nedeni kaynaklarımızı bilinçsizce tüketmek ve ürettiklerimizi dönüştürmek. “Yok edilemez” kavramından yola çıkarak bu ürünün dönüşüm tarafını bizimle paylaşabilir misiniz?

Rowmat’ın ürününe “yok edilemez” demek için birçok farklı test uygulandı. Hatta en ince olan çeşidinin üzerinden forklift ile geçildi ve darbe dayanımı bu şekilde kanıtlanmış oldu. Dış etmenlere karşı dayanımına değinmek gerekirse; Türkiye büyük bir coğrafya ve her bölgesi Akdeniz ya da Marmara gibi sıcak iklimlere sahip olmuyor. Türkiye’de bildiğiniz gibi aynı anda Antalya’da denize girerken dağda kayak yapabiliyorsunuz. Bu nedenle Antalya’da uyguladığınız bir ürünü yüksek rakımlı alanlarda da kullanabiliyor olmanız lazım. Burada bizim yok edilemezden kastımız ürünün doğal şartlarda yok edilmesinden ziyade kuvvet mukave-

meti ve dış etmenlere karşı gösterdiği dayanım performansdır. Ürünün 50 yıl gibi bir kullanım ömrü vardır. Onun dışında ürünün içindeki elyaflar ve çimento bazlı alanları geri dönüştürülebiliyor.

Normal şartlar altında Doğu Anadolu Bölgesi’nde kullanılan bir ürünle Marmara Bölgesi’nde kullanılan ürün aynı olmayabilir. Bu durum öncelikle size stok dezavantajı sağlar. Oysa Rowmat gibi global bir ürünü her tarafa kolayca uygulayabilirsiniz. Böylece hem stok maliyetini hem uygulama maliyetini azaltmış olursunuz. Ayrıca farklı ekiplerle de çalışmak zorunda kalmazsınız. Tüm bileşenlerin bir arada bulunması size kaliteyi getiren noktadır. Marka ve ürünün çevresel sürdürülebilirlik özelliklerine baktığımızda ise fabrikaların hepsinin yeşil sertifikası bulunuyor ve elektriğin neredeyse yüzde 90’a yakını güneş enerjisinden sağlıyorlar. Bazı ürünler ise tamamen geri dönüştürülmüş malzemelerden üretiliyor.

Son yaşanan iklim kriziyle birlikte VOC sertifikaları ve yeşil üretim belgeleri tüm dünyada çok önemli bir hale geldi. Ürün, üzerinde bulunan elemanlarla birlikte bütün yeşil üretim sertifikalarına sahip. Aynı zamanda kullandığınız yere göre ısı izolasyonu da sağlıyor. 2025 yılında ürünün çok değişik versiyonlarını da göreceğimizi söyleyebilirim.

Oskay’dan bahsederken her yıl farklı bir inovasyon getirmeyi ilke edindiğiniz söylediniz. Ürün tedarik kısmında tamamen distribütörlük çalışma prensibi ile ilerliyorsunuz. Uygulama kısmında ise yerli, konusunda uzman ve eğitilmiş bir ekiple yolunuza devam ediyorsunuz. Siz Oskay olarak geleceğinizi planlarken Oskay’ın arkasını nasıl tanımlıyorsunuz? Hedefleriniz neler? Bu şekilde devam etmeyi mi planlıyorsunuz yoksa Oskay markasını farklı bir yere evirmeyi planlıyor musunuz?

Evet biraz önce de bahsettiğim gibi bir aile firması olarak yola çıkan Oskay, sürekli yeniliği odağına alıyor. Şu ana kadar baktığımda ise hem yurtiçi hem de yurtdışı birçok marka ile işbirliği gerçekleştirdik ve prensiplerimizin, ürünlerimizin ve iş yapış biçimlerimizin uygun olmadığı noktalarda yollarımızı ayırdık. Oskay sadece Marmara Bölgesi’nde değil Türkiye’nin tüm bölgelerinde hatta Türki Cumhuriyetler başta olmak üzere birçok ülkede önemli projelerde yer alıyor. Bu başarıları sergile-



yebilmek için sizi destekleyen ve arkasında durabildiğiniz firmalar ve ürünler olması da önem taşıyor. Aynı zamanda yurt dışı fuarlarını da yakından takip ediyoruz ve katılım sağlıyoruz. Bu da hem bize hem mimarlarımıza hem de kullanıcıya büyük avantajlar sağlıyor. Biz inovasyonla başladığımız yolculuğumuzda yine her yıl yeni ürün ve teknolojiler eklemeye devam edeceğiz. Önceden sadece epoksilerimiz vardı, ardından Novamix'i portföyümüze dahil ettik. Şimdi ise Rowmat ve Vitex ile ağıımızı güçlendirmeye devam ediyoruz. Hepsinden bahsettik ama Vitex'e de kısaca değinebiliriz. Vitex, antibakteriyel değil 12 ülkede sertifikalandırılmış antimikrobiyal bir boyadır. Hastane mikrobunu bile duvarlara tutunarak yüzde 99.9 yok ettiğini söyleyebiliriz.

Oskay'ı biz bugün sadece havuzlarla sınırlandırmıyoruz. Sanayide, dış mekanlarda, salon ve banyo gibi ıslak hacimli çözümlerde varız. Bunların hepsini ise tek ürünle yapabiliyoruz. Bu size inanılmaz bir geniş alan ve müşteri kitlesi sağlıyor.

Marka bilinirliği noktasına değinmek gerekirse 10 yıldır beraber yürüdüğümüz 15'ten fazla sabit bayimiz bulunuyor. Bu bayi ağımızın hepsiyle birer aile gibiyiz. Bizden teknik ya da uygulama desteği talep ederlerse hızlı bir şekilde yardımcı olabiliyoruz. Şu noktaya da açıklık getirmek lazım bir uygulama desteği veriyoruz fakat hiçbir zaman bayimizin uygulamasını gerçekleştiriyoruz. Sadece bazı özel uygulamalara dahil olabiliyoruz. Bu özel uygulamalarda da ekibimizi yönlendiriyoruz. Bizim verimli olabilmemiz, kaliteyi sunabilmemiz için ürünün uygulamasını da bilmemiz gerekiyor. Bu şekilde bayimizin ekiplerini de eğitebiliyoruz. Örneğin Kahramanmaraş'ta bir bayimiz bulunuyor. Biz bayimiz ile toplantıya katılıp gereken yerlere hangi malzemelerin kullanılacağını belirliyoruz ve eğitimleri veriyoruz. Bayimiz ise sonraki süreçte işlemesi gereken işlerine



devam ediyor. Bayimiz zorlanıp bizden ekip desteği istediğinde ise bir şekilde tedarik yapıp uygulamanın sorunsuz ilerlemesini sağlıyoruz. Tedarik ve uygulama arasında çok ince ve hassas bir çizgi bulunuyor. Bunları birbirine karıştırmadan yolumuza devam ediyoruz.

Oskay olarak çok büyük projelerde ve devamlı ziyaret edilen mekanların çoğunda çözüm sunuyoruz.

Oskay'ın yenilikçi ve kullanıcı konforunu ön planda tutan bir marka olduğunun hem B2B hem de B2C'de bilinmesi de gerekiyor. B2B ve B2C tarafında ihtiyaç sahipleri Oskay'a nasıl ulaşabilir? Bunun için şu anda bahsettiğiniz 15 firma yeterli olur mu? Dekoratif alanlara da değinmişken B2C'nin kullanmış olduğu bireysel yapılar ve hem B2B hem de B2C'nin kulanmış olduğu kar-

ma yaşam alanları da mevcut. Karma yaşam alanlarında Oskay nasıl bir rol oynuyor? Havuz sektörü için kendinizi nerede görüyorsunuz?

İnsanlarda önünü kesemediğimiz tek şey sosyalleşmektir. İnsanlar sosyalleşme alanları istediğinde siz buralara da çözüm olmak zorundasınız. Oskay olarak şu anda bazı mimarlık firmalarıyla çalışmalarımıza devam ediyoruz. Türkiye'de ve dünyada bazı resmi işlemler oluyor ve ürünlerin özel izinlere tabi tutulması gerekiyor. Bu da 3 ay ile 6 ay arasında bir süreye neden oluyor. Rowmat ürünümüzün ilk 3 ayını bitirdik. Vitex'te ise süre ürünlere göre 6 aya kadar uzayabiliyor. Biz artık global pazarı hedefliyoruz ve önceden verdiğimiz ürünlerle herkesin yap-

Oskay olarak inovasyonla başladığımız yolculuğumuza yine her yıl yeni ürün ve teknolojiler eklemeye devam edeceğiz.

tiği işi yapmak istemiyoruz. Biz yeni ürünlerimizle tüm bayilerimize direkt hizmet sunabiliyoruz. Bu durum biraz altyapı ile paralel ilerliyor. Kimin altyapıyla ilgilendiğini bilemezsiniz ama zor durumda kalınca öncelikle altyapıyla iletişime geçersiniz. Oskay olarak biz de ismimizin geçmediği yerlerde alt yapı yapıyoruz aslında ve görmediğiniz yerlerde de varız. Aslında çok büyük projelerde ve devamlı ziyaret edilen mekanların çoğunda hizmet veriyoruz.

Havuz sektöründe ciddi hedeflerimiz var ve diğer sektörlerde olduğu gibi yenilikçi bir vizyonla başlamak istiyoruz. Havuz sektörü dekorasyon ve sanayi sektöründen farklı bir sektör. Yaptığımız araştırmalar ve aldığımız bilgiler doğrultusunda havuz sektöründeki eksikleri gördük. Bir buçuk yılda sektörü analiz ederken Türkiye piyasasında yaptığımız işlerde neyin eksik olduğunu anladık. Sektöre yenilikçi ürün getirmemizin arkasındaki ana sebeplerden biri de bu. Havuz sektörü tamamen diğer sektörler arasından alınıp tek başına incelenmesi gereken bir sektör. Bu yenilikçi ürünlerle birlikte yavaş yavaş sektöre girmeye başlasak da 2025 yılının içinde birçok firmanın bizi duyacağından eminim.

Rowmat ürünü ile yenilikçi teknolojiyi kullanarak havuzlarda su izolasyonunu daha kolay hale getiriyoruz.

Havuzlarda yapılan su yalıtımında çift taraflı performans önemlidir. Hem negatif hem pozitif taraftan sızdırmazlık garantisini vermesi gerekiyor. Bu noktada ürünün performansını değerlendir misiniz?

Ürünün en önemli özelliklerinden biri aslında tek başına da kullanılabilir olması. Ürün hem negatiften hem pozitiften tamamen yalıtım sağlamaktadır. Bunun için bir kullanıcının ya da uygulayıcının kaygılanmasına kesinlikle gerek yok. Ürün yapıştırma ve vidalama noktaları sayesinde kolaylıkla uygulanabiliyor. İnsan hatası bizim en çok üzerinde durduğumuz noktaların başında geliyor ve bu ürün sayesinde hataları minimize etmeyi hedefliyoruz. Yenilikçi teknolojiyi kullanarak su izolasyonunu daha kolay hale getiriyoruz. Su izolasyonu ile bir yandan kaçakları azaltırken diğer taraftan zaman ve para tasarrufu sağlıyorsunuz.

Havuzlarda testler de önemli. Hem güvenlik hem de sağlık açısından belirli testlere sahip olması gerekiyor. Ürünün sahip olduğu performans testleri nelerdir?

Yeni ürünümüzün kullanıldığı yere göre 22 milimden 102 milime kadar farklı kalınlık ebatları bulunuyor. Doğru montajlandığı sürece basınç ve dayanım olarak 102 milim yaklaşık C100 betonun mukavemetine denk geliyor. Bu ürünlerle çok büyük havuzlar yapmanız mümkün. Adalarda birçok havuzda kullanıldı. Bu durum da uygulayıcıya bir güven sağlıyor. İşe geri dönmek zorunda kalmıyorsunuz.

2025 yılı için hangi ürünleri sektörle buluşturmayı planlıyorsunuz? 2025 yılı beklenti ve hedeflerinizden bahseder misiniz? Hem Türkiye'deki hem de dünya genelindeki dekoratif kaplama sektörü için gelecekteki trendleri nasıl görüyorsunuz? Bu alandaki gelişmelerin OSKAY LTD'yi nasıl etkileyeceğini düşünüyorsunuz?

Türkiye'de 2025 yılında dekoratif kaplama sektörünün daha çok gelişeceğini düşünüyorum. Modernizmin ve minimalizmin etkisiyle birlikte kullanıcılar klasiklerden uzaklaşıp tekrar modern görünümlü ürünlere yönelecekler. Minimalist tarzın en büyük avantajlarından bir tanesi daha az eşya ile insanlara daha rahat bir yaşam standardı sunmasıdır. İnsanlar artık evine döndüklerinde dinlenme alanına çekildiklerini hissetmek ve kendilerini nötrlemek istiyorlar. Yapılan bu dekoratif tarzdaki kaplamalar veya uygulamalar insanlara daha fazla avantaj sağlayacak. Biz de bu yönde çalışmalarımıza devam edeceğiz. Havuz sektörünün Türkiye'de ilerlemeye devam edeceğini düşünüyorum.

Son olarak eklemek istedikleriniz nelerdir?

Bizi takip etmeye devam eden. 2025 yılında çok daha değişik ürünler geliyor.



Havuzda Paslanmaz Çelik Bakımı Nasıl Olmalı?

Paslanmaz çelik, havuz inşaatı ve bakımı için tercih edilen önemli bir malzeme olup, dayanıklılığı ve estetik görünümü ile öne çıkar. Ancak, suyun sürekli etkisi altında olan bu malzemenin uzun ömürlü olabilmesi için düzenli bakım ve dikkatli bir kullanım gereklidir.

Yüzme havuzlarındaki paslanmaz çelik elemanlar, su, kimyasallar ve çevreye maruz kalma ile sürekli temas nedeniyle yüzeyde çeşitli türde kirlenici maddeler ve tortular geliştirebilir.

Paslanmaz Çelik Kirliliği Türleri

Kireç ve maden yatakları

- **Sebep:** Sudaki yüksek sertlik tuzları (kalsiyum ve magnezyum) içeriği,

çelik yüzeyinde plak oluşumuna yol açar.

- **Görünüm:** Sade suyla çıkarılması zor olan açık beyaz veya gri lekeler.

Organik kirlilik

- **Nedeni:** Sebum, ter, kozmetikler ve losyonlar çelik yüzeylere yerleşerek bir film oluşturur.
- **Sebep:** Genellikle elle sık temas edilen bölgelerde bulutlu veya yağlı lekeler.

Biyolojik kirlenme

- **Sebep:** Yüzme havuzlarının sıcak ve nemli ortamı, özellikle su sirkülasyonunun zayıf olduğu bölgelerde bakteri ve yosun gibi mikroorganizmaların üremesini teşvik eder.

- **Görünüm:** Genellikle suyun durduğu bölgelerde yeşilimsi veya kahverengimsi lekeler ve mukus.

Kimyasal kalıntılar

- **Sebep:** PH seviyesini korumak veya havuzu temizlemek için asidik veya alkali ürünlerin kullanılması da paslanmaz çeliğin durumunu etkileyecektir. Kimyasallar iyice durulanmazsa yüzeyde tortular kalarak matlığa ve hasara neden olur.
- **Görünüm:** Kirlenme, parlak bir yüzey üzerinde beyaz kalıntılar, çizgiler, lekeler veya mat bir görünüm şeklinde görünebilir.

Demir oksitler (pas)

- **Sebep:** Korozyonun oluşmasının birçok nedeni vardır - Yüzme havuzlarında paslanmaz çelik korozyonunun gelişmesini en çok etkileyen faktörler arasında şunlar yer almaktadır: suda veya havuz yakınındaki havada aşırı klor içeren bileşik konsantrasyonları, sudaki artan demir konsantrasyonları, topraklama eksikliği ve ilgili elektrokimyasallar süreçler. Bütün bunlar paslanmaz çeliğin koruyucu tabakasını kaybetmesine ve bunun sonucunda korozyona yol açabilir.
- **Görünüm:** Bu tür kirlenici maddeler, çeliği yiyebilecekleri için çıkarılması zor olan küçük pas lekeleri (çukurlaşma), pas lekeleri veya çizgiler halinde görünür.

Metal oksitler

- **Sebep:** Paslanmaz çelik, oksijene ve kimyasallara maruz kaldığında ince bir oksit filmi ile kaplanabilir, bu da parlaklığını azaltır ve yüzeyi matlaştırır.





- **Görünüm:** Genellikle agresif maddelerle uzun süre temas eden paslanmaz çeliğin yüzeyinde mat veya yanardöner film oluşur.

Bu tür lekelerin tümü, havuzunuzdaki paslanmaz çelik çevrelerin ve dekoratif elemanların iyi durumda kalması için düzenli bakım ve özel temizlik ürünlerinin kullanılmasını gerektirir.

Paslanmaz Çeliğin Korozyondan Temizlenmesi

Paslanmaz çelik paslanmaya karşı dayanıklı olmasına rağmen belirli koşullar altında korozyon meydana gelebilir. Paslanmaz çelik ürünlerin korozyondan temizlenmesi, yüzeye zarar vermeden ürünü çekici bir görünüme kavuşturmak için dikkatli yaklaşım gerektiren ayrı bir iştir. Korozyon izlerini gidermenin ana yöntemleri şunlardır:

1. **Kimyasal yöntemler:** Özel kimyasalların kullanılması, aşındırıcı kaplamayı oluşturan oksitlerin çözülme-

sine ve yüzeyin parlaklığının yeniden kazanılmasına yardımcı olur.

2. **Mekanik yöntemler:** Paslanmaz çeliğin yüzey korozyonuna uygundur ve pası gidermek için parlatma veya hafif aşındırıcı etkiden oluşur. Yüzeyde çizik oluşmasını önlemek için dikkatli uygulama gerektirir.

3. **Elektrokimyasal yöntemler:** Özel kurulumlarda, ürünün yüzeyini eski haline getiren, kimyasal bileşime sahip bir çözelti aracılığıyla elektrik akımı uygulanır. Bu yöntem fabrika ortamında kullanılır ve özel ekipman gerektirir.

Şimdi paslanmaz çelikten korozyonu gidermek için kullanılan kimyasal ve mekanik yöntemlere ve araçlara daha yakından bakalım.

Korozyon Giderici Çeşitleri Ve Bileşimleri

Korozyonu gidermek ve paslanmaz çeliği korumak için özel kimyasal-

lar - oksidasyon ürünlerini çözeabilen korozyon inhibitörleri, asitler ve yüzey aktif maddeler içerir.

- **Asit bazlı ürünler** - asitler oksit birikintilerini etkili bir şekilde çözer. Bu ürünler çukurlaşmayı ve pası gidermek ve kaynakları temizlemek için tasarlanmıştır.

- **Korozyon önleyicili macun** - yalnızca pası çözmekle kalmayıp aynı zamanda korozyonun yeniden ortaya çıkmasını önleyen koruyucu bir tabaka oluşturan aktif maddeler içeren macun benzeri ürünler.

- **Pas dönüştürücüler** - Bu ürünler pası sert, koruyucu bir kaplamaya dönüştüren tane ve polimerler gibi kimyasallar içerir. Bu tip ürünler, durulama gerektirmediğinden temizlenmesi zor alanların işlenmesi için uygundur.

- **Alkali ürünler** , hafif bir etkiye sahip olduğundan ve düzenli bakıma uygun olduğundan paslanmaz çelik

yüzey için daha güvenlidir. Bileşim genellikle kirleticileri gideren ve aşındırıcı birikintileri zayıflatan amonyak ve karbonat içerir.

Korozyonu gidermenin mekanik yolları aşındırıcı malzemeler, mikrofiberler ve yumuşak çelik fırçalardır.

- **Kabartma Sodası** - Paslanmaz çelik üzerinde güvenli, hafif bir aşındırıcı olarak kullanılır. Hafif korozyon izlerini gidermek için uygundur.
- **Metal parlatma macunu**, küçük korozyon lekelerini gideren ve yüzeyin parlaklığını geri kazandıran, yumuşak aşındırıcılara dayanan özel bir parlatma macunudur.
- **Düşük aşındırıcılı zımparalama ataşmanları** - büyük parçaları cılamak ve derin korozyon lekelerini gidermek için kullanılır, ancak görünür çizikler bırakabilecekleri için dikkatli olunmalıdır.

Paslanmaz çelikteki korozyonu gidermek için asitler

Paslanmaz çeliği korozyondan temizlemek için demir oksitleri ve pası etkili bir şekilde çözen çeşitli asitler kullanılır, ancak çeliğin koruyucu katmanına zarar verebileceğinden dikkatli kullanılmalıdır. En sık kullanılan asitler şunlardır:

1. **Ortofosforik asit:** Paslanmaz çelikteki pası temizlemek için en popüler asitlerden biri. Fosforik asit sadece korozyonu gidermekle kalmaz, aynı zamanda yüzeyde daha fazla oksidasyonu yavaşlatan koruyucu bir tabaka oluşturur. Yüzeye birkaç dakika uygulanıp daha sonra su ile yıkanan özel temizleme solüsyonları ve macunlar halinde kullanılır.
2. **Oksalik asit:** Korozyonla iyi başa çıkarak, pası çözer ve daha fazla görünmesini önler. Oksalik asit genellikle yerel korozyon lekelerini temizlemek için kullanılır. Paslanmaz çelik için

macun veya jellerin temizlenmesinde ve ayrıca kaynakların işlenmesinde kullanılır.

3. **Sitrik asit:** Paslanmaz çeliğin hafif korozyon ve küçük lekelerden temizlenmesi için hassas ve güvenli bir üründür. Sitrik asit güvenlidir ve doğal ve toksik olmayan bir ilaç olduğundan günlük yaşamda sıklıkla kullanılır. Hafif aşındırıcı kalıntıları gidermek için su ile çözelti olarak veya macunların bir parçası olarak kullanılır.
4. **Asetik asit (sirke formunda):** Aynı zamanda hafif bir korozyon önleyici maddedir. Asetik asit, kısa süreli kullanımlarda yüzeye zarar vermeden küçük kir ve pası kolayca temizler. Sirke yumuşak bir beze veya süngere sürülerek korozyonlu bölgeye birkaç dakika sürülür ve ardından yüzey su ile yıkanır.
5. **Formik asit:** Bu asit endüstriyel ortamlarda kullanılır ve çelik yüzeyindeki korozyonu ve oksitleri etkili bir şekilde giderebilir. Ancak kullanımda daha fazla dikkatli olunması ve özel güvenlik önlemleri alınması gerekir. Genellikle yüzeye kısa süre uygulanan ve daha sonra iyice yıkanan düşük konsantrasyonlu çözeltiler şeklinde kullanılır.
6. **Sülfürik asit (daha az sıklıkla, düşük konsantrasyonlarda).** Endüstride karmaşık oksit katmanlarını çıkarmak için kullanılır, ancak büyük özen gerektirir. Saf haliyle evde paslanmaz çelik için kullanılmaz, ancak yüksek oranda seyreltilmiş halde bazen özel ürünlere dahil edilir.

Paslanmaz çeliği temizlemek için ev yapımı asit bazlı ürünler kullanmanızı kesinlikle önermiyoruz. Bu sağlık açısından güvensiz olabilir ve ayrıca yüzeyi eski haline getirmek yerine umutsuzca zarar görebilir. Yalnızca paslanmaz çelik için tasarlan-

mış ve endüstriyel olarak üretilmiş, gerekli tüm sertifikalara sahip özel ürünleri kullanımı önemlidir.

Paslanmaz çeliğin bakımında asitlerle çalışırken güvenlik önlemleri

- **Konsantrasyon** - Düşük konsantrasyonlu çözeltiler genellikle korozyonu gidermek için kullanılır. Yüksek konsantrasyonlar paslanmaz çeliğin yüzeyine zarar verebilir.
- **Ürünü kullanmadan önce test edin** - Yeni ürünlerde, kararmaya veya lekelenmeye neden olmadığından emin olmak için ürünün küçük bir alanında test etmek en iyisidir.
- **Ürünleri karıştırmaktan kaçının** - Birden fazla kimyasal ürünü, özellikle asidik ve alkaline olanları, aynı anda tek bir yüzey üzerinde kullanmayın; bu, istenmeyen bir reaksiyona neden olabilir ve ürüne zarar verebilir.
- **Maruz kalma süresine uygunluk** - Pasif çelik katmanını tahrip etmek için asitler yüzeyde talimatlarda belirtilenden daha uzun süre kalmamalıdır.
- **Kalıntıyı iyice durulayın** - İşlemden sonra, lekelerden ve hasarlardan kaçınmak için ürünler temiz suyla iyice durulanmalıdır.
- **Güvenlik önlemleri** - Asitlerle çalışırken eldiven, koruyucu gözlük kullanın ve alanı havalandırın.

Bu tavsiyelere uyararak, paslanmaz çelik ürünlerin ömrünü önemli ölçüde uzatabilir ve sağlığa zarar vermeden veya yüzeye zarar vermeden onları mükemmel durumda tutabilirsiniz.

Ksenia Dobrovolskaya

Ürün Geliştirme Uzmanı

XENOZONE Mühendislik ve Teknik Merkezi "Kapsamlı Araştırma"

CrystalPOOL SKIMMER

Standart Model
Skimmer

*Biz Hayal Ederiz
Siz Sahip Olursunuz®*



Beton ve Polyester Havuzlar İçin Skimmer

Polyester ve beton havuzlar için üretilmiş olup uzun gövdesi sayesinde montajda kolaylık sağlar. Uzun gövde yapısıyla perde betonda kırım işi gerektirmez.

Tek parça enjeksiyon gövde sayesinde sağlam bir yapısı vardır, kesin sızdırmazlık sağlar.

Skimmer ön çerçeveleri, özel tasarımları ile havuzlarda estetik bir görüntü sağlar.

Skimmer ön çerçevelerinin üretimleri istenilen renklerde yapılabilir.

Uzatılmış üst kapağı, havuz terası ile aynı hizada kapak montajı yapmayı mümkün kılar.

Her çeşit havuz sistemine uygun olup, montajda kolaylık, işçilikte tasarruf sağlar.

Liner Havuzlar İçin Skimmer

Liner havuzlar için üretilmiştir.

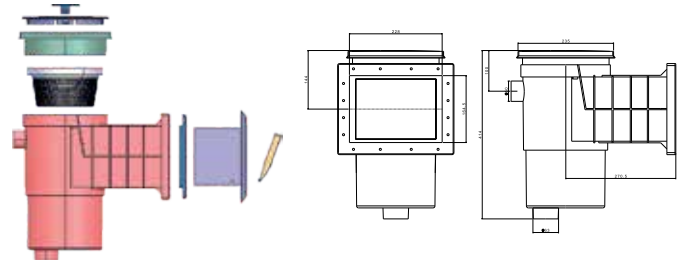
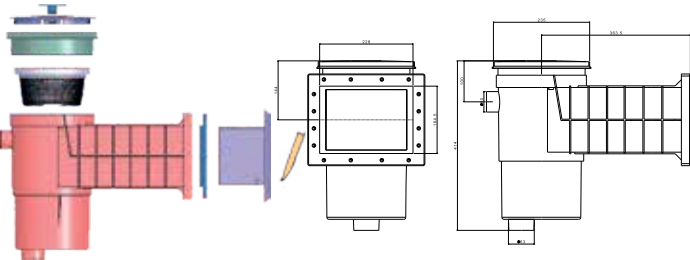
Tek parça enjeksiyon gövde sayesinde sağlam bir yapısı vardır, kesin sızdırmazlık sağlar.

Skimmer ön çerçeveleri, özel tasarımları ile havuzlarda estetik bir görüntü sağlar.

Skimmer ön çerçevelerinin üretimleri istenilen renklerde yapılabilir.

Uzatılmış üst kapağı, havuz terası ile aynı hizada kapak montajı yapmayı mümkün kılar.

Liner havuz sistemine uygun olup, montajda sağlamlık ve dayanıklılık sağlar.



MK HAVUZ
"TÜRKİYE'NİN HAVUZ FABRİKASI"

Zümrütevler Mah. Çilek Sk. No:3 Maltepe/İstanbul Tel: 0216 367 87 80 - 11 - 12 / Fax: 0216 367 87 50

www.mkhavuz.com | info@mkhavuz.com

Spor Mimarisi: Çağdaş Rekreasyon Tesislerinde 13 Yüzme Havuzu Tasarımı



1. Aquatics Centre Paris / VenhoevenCS + Ateliers 2/3/4/,

Spor altyapısı, kentsel yaşamın getirdiği stresleri dengelemek için fiziksel aktivite ve dinlenme alanlarına olan artan ihtiyacı karşılamak adına çağdaş yaşamın önemli bir parçası haline gelmiştir. Bu bağlamda, mimari, özellikle spor tesisleri alanında, bu ortamları şekillendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Spor mimarisi, yalnızca fonksiyonel ve teknik yönleri—yapısal bütünlük, güvenlik standartları ve farklı sporların özel gereksinimleri gibi—ele almakla kalmayıp, aynı zamanda düşünceli tasarımın önemini de vurgulayan yüksek derecede uzmanlaşmış bir disiplin haline gelmiştir. İyi tasarlanmış bir spor tesisi, yalnızca kullanıcı deneyimini iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda

çevresindeki kentsel ya da doğal ortamlarla kusursuz bir şekilde bütünleşir, bu alanın estetik ve sosyal değerine katkı sağlar. Fonksiyonelliği yenilik ve yaratıcılıkla birleştirerek, spor mimarisi, hem bireysel iyilik halini hem de topluluk dayanışmasını olumlu yönde etkileme potansiyeline sahiptir.

Bu tesisler genellikle çeşitli amaçlar için tasarlanabilen yüzme havuzlarına sahiptir. Bazı durumlarda, rekabetçi yüzme ve su sporlarına hizmet ederken, diğerlerinde wellness ve rekreasyon alanları sağlayan kapalı havuzlar olarak işlev görürler. Amaçları ne olursa olsun, yaratıcı tasarımın bu yüzme havuzlarını spor merkezinin odak noktası haline getirebileceği açıktır. Ahşap tavanlar,

kavisli beton kemerler ve doğal ışığın gökyüzü pencereleri aracılığıyla stratejik olarak entegre edilmesi gibi malzemelerin yenilikçi kullanımı, havuz çevresinde huzurlu ve uyumlu alanlar yaratmak için uygulanan bazı kaynaklardır. Bu unsurlar sadece estetik cazibeyi artırmakla kalmaz, aynı zamanda genel deneyime de katkı sağlar, havuz alanını hem işlevselliği hem de iyilik halini teşvik eden merkezi bir özellik haline getirir.

Her biri, yenilikçi tasarım çözümleri ve su özelliklerinin modern rekreasyon alanlarına entegrasyonu konusunda yaratıcı yaklaşımlar sergileyen son yıllarda inşa edilen on üç spor tesisinde yer alan yüzme havuzlarını sizlerle paylaşıyoruz.



2. tәмәsewt^w Aquatic and Community Centre / hcma architecture + design



3. Aquapark Sport and Relaxation Center Kyjov / SENAA architekti



4. Češča Vas Pool Complex / ENOTA



5. Xiangfen Xingyuan Swimming Pool / Atelier KAI Architects



6. Annette K Sports Health Well-Being Center / Seine Design



7. Public Swimming Pool & Spa Renovation in Brittany / RAUM



8. Natatorium of Southeast University / SEU-ARCH Zhou Qi Studio



9. Swimming Pool Alice Millat / Atelier PO&PO design architect and agent



10. Roskilde Waterscape / Creo arkitekter + JAJA Architects



11. Estuari Sport Complex / archicentre



12. Swimming Pool Saint-Prex / LVPH Architectes



13. Qingpu Pinghe Sports Center / OPEN Architecture

HAVUZ BOYASI

Havuzlar için maksimum su altı dayanıklılığına sahip özel olarak formüle edilmiş, iki bileşenli solvent bazlı epoksi boya.



- ✓ Suya, klora ve havuz kimyasallarına karşı mükemmel direnç
- ✓ Mükemmel yapışma ve uzun süreli koruma
- ✓ Beyaz ve açık mavi renkleri mevcuttur



0216 489 22 28



sky.coatings



Orman Havuzları Zimmereg / Brechbuehler Walser Architekten

Orijinal orman havuzları, 1967 yılında Lucerne'in yükseklerinde, ideal bir orman açıklığında inşa edilmiştir. Bu süre zarfında, kademeli olarak yenilenen ve genişletilen tesisteki kusurlar giderek daha belirgin hale gelmiştir. Özellikle havuzların onarılması gerekmiş ve eskiyen havuz teknolojisinin yenilenmesi gerekiyordu.

Orman havuzlarını gelecek nesillere aktarmak, cazip hale getirmek ve yüksek işletme maliyetlerini düşürmek amacıyla Lucerne halkı komple yenileme kararı aldı.

Benzersiz karakteri güçlendirmek için orman temizliği düzenlendi ve farklı alanlar nazikçe yeniden düzenlendi. Mevcut cazibe merkezleri mümkün olduğunca yenilendi, yeri değiştirildi ve gerektiğinde tamamlandı. Yeni bir yere ahşap bir bina, orman kulübesi,

Spor Mimarisi, Yüzme Havuzu • Luzern, İsviçre

Mimarlar: Brechbuehler Walser Architekten

Alan: 639 m²

Yıl: 2024

Üreticiler: Hodel & Partner, Iromet, Kost, Lötscher Tiefbau, Mensch Rolladen AG, Stulz

Lider Ekip: Patrick Walser, Barbara Brechbuehler

Teknik Ekip: Judith Rauber

Proje Yönetimi: Waber Architekturrealisation

Peyzaj Mimarlığı: Mettler Landschaftsarchitektur

Mühendislik ve Danışmanlık > Yapısal: blessess

Mühendislik ve Danışmanlık > Elektrik: Scherler

Mühendislik ve Danışmanlık > Yönetici: JOP Joser Ottiger + Partner

Mühendislik ve Danışmanlık > Diğer: Gottschalk+Ash Int'l, GaPlan

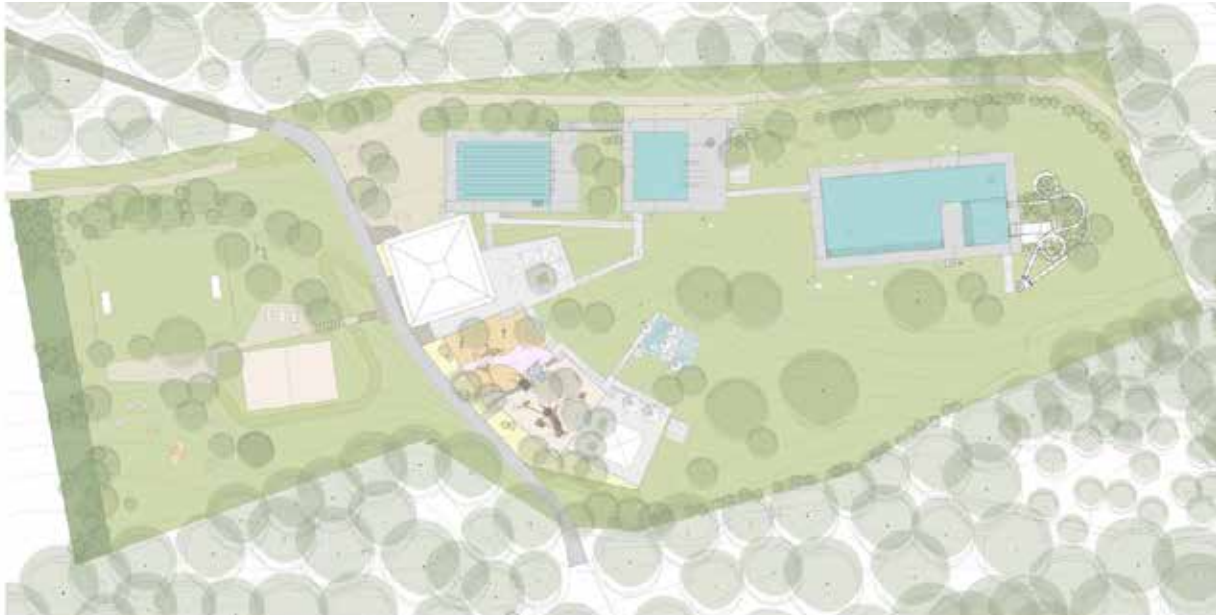
Fotoğraflar: Andreas Buschmann

Şehir: Luzern

Ülke: İsviçre

kurularak verimsiz işletme binası değiştirildi ve aynı zamanda havuzlara uzun ve dik erişim kısaltıldı. Parkta

yükseltilmiş bir konumda sunulan teklifi daha küçük bir ahşap pavyon olan orman barı tamamlıyor.





ÇSA HAVUZ

www.csahavuz.com.tr



Havuzlarınız zaman
geçtikçe yaşlanır



Uzman bir elin
bakımına...



Küçük dokunuşlara
ihtiyaç duyar...



Böylece yenilenir ve
gençleşir...



ÇSA HAVUZ

1082 Sk. No:1/G İnşaat İş Merkezi Gıda Çarşısı Yenişehir / İZMİR
Telefon: 0 (232) 459 00 84
www.csahavuz.com.tr - info@csahavuz.com.tr



Benzersiz karakteri güçlendirmek amacıyla orman açıklığı düzenlendi ve farklı alanlar nazikçe yeniden organize edildi. Mevcut cazibe merkezleri mümkün olduğunca yenilendi, yer değiştirdi ve gerektiğinde takviye edildi. Yeni bir konumda bir ahşap bina kurularak, verimsiz olan işletme binası değiştirilmiş ve aynı zamanda havuzlara olan uzun ve dik erişim kısaltılmıştır. Parkta yüksek bir konumda bulunan ek bir küçük ahşap pavilyon, orman barı, sunumu desteklemek için eklenmiştir.

Ayrıca, daha önce çitle çevrili olan çocuk oyun alanı tamamen halkın kullanımına açıldı. Bu, havuzların bulunduğu alan kapalı olsa bile, orman açıklığını yıl boyunca spor yapma, oyun oynama ve mangal keyfi için cazip bir destinasyon haline getiriyor.



İşinizi şansa bırakmayın!



güvenilir ve kullanıcı dostu

 etaekipman.com

Fark yaratan teknolojik yaklaşımlar...



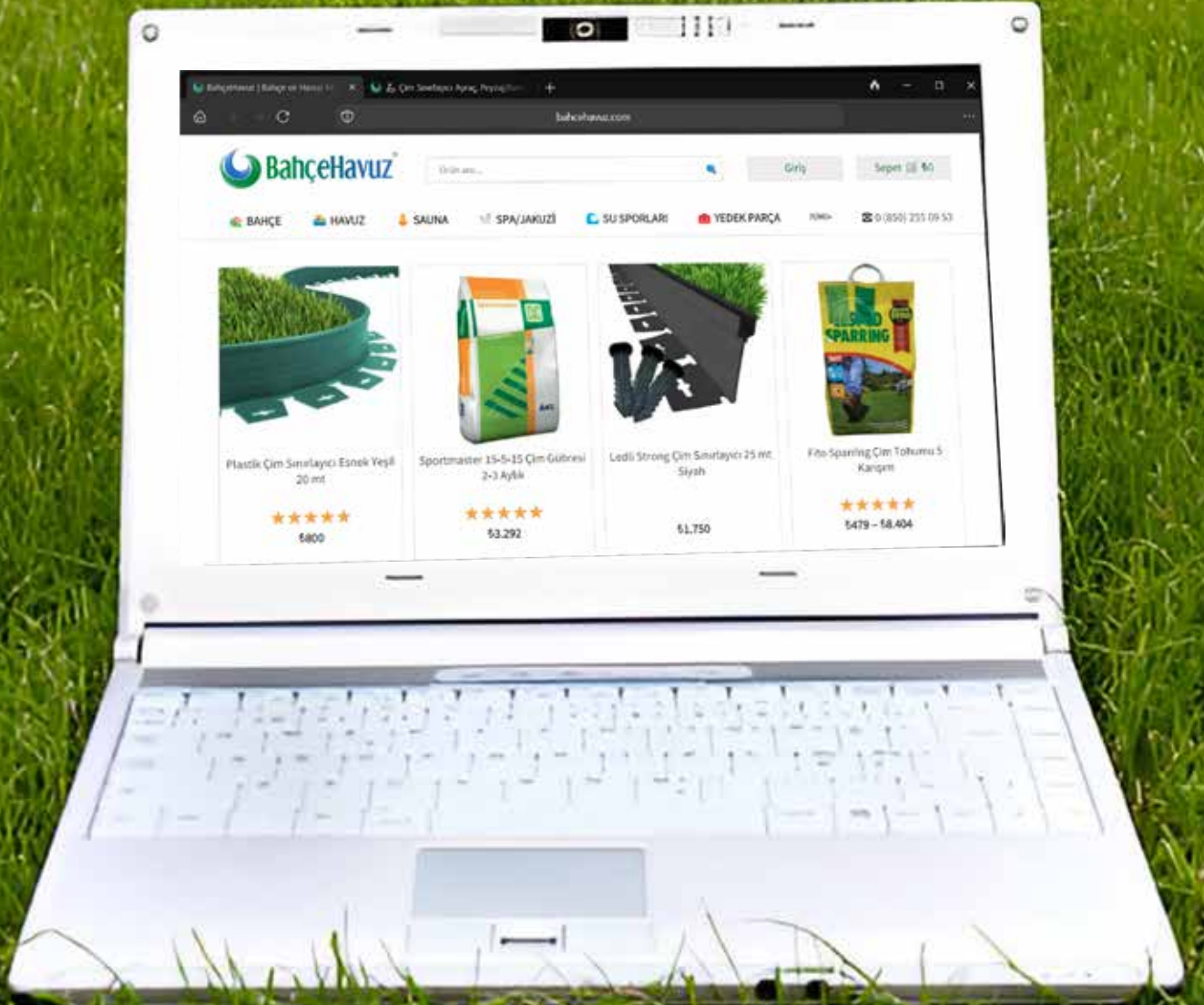
emec®
SIMPLE AS WATER

mutlu yollar...

www.

BahceHavuz
.com

0 850
255
09 53



ÇİM

Ayracı
Tohumu
Gübresini

Lovibond, Kanıtlanmış Güvenilirliği ile Dünya Geneline 160' dan Fazla Ülkede Kullanılıyor

Su analiz cihazları veya renk ölçüm sistemleri ile ilgilenenler, 130 yıldan uzun bir süredir emin ellerde olduklarını biliyor. Laboratuvar ve proses için geleceğe dönük analiz çözümlerini tek kaynaktan geliştiren Lovibond'un, 160'dan fazla ülkede bulunan kullanıcıları ürünlerin kanıtlanmış güvenilirliğine ve test edilmiş kalitesine güveniyor.

Rank Teknoloji güvencesiyle Türkiye'nin her noktasında yaygın hizmet ağı ile kullanılan Lovibond ürünleri her zaman üstün hizmet kalitesi ve müşteri memnuniyeti odaklıdır.

Önceki sayılarda paylaşılan teknik makalelerimizin devamı olan yüzme ve SPA havuzu su dezenfeksiyon metotlarına devam ediyoruz. İşte bu sayıdaki dezenfeksiyon yöntemleri;

Ozon;

Ozon, su arıtımında halihazırda mevcut en hızlı dezenfektan ve en güçlü oksitleyici madde olup, yüzme havuzu suyunda bulunan bakteri veya diğer kirleticiler ve yabancı maddelerle temas halinde anında reaksiyona giren oldukça aktif bir gazdır. Ozon kararlı bir gaz olmaması nedeniyle hızla oksijene dönüşür. Bu nedenle, yerinde üretilmeli ve devridaim yapan havuz suyuna hızlıca verilmelidir. En verimli ticari üretim yöntemi, kurutulmuş havanın bir korona boşalmalı iyonlaştırıcı alandan geçirilmesidir.

Ozon ayrıca zehirli bir gazdır ve bu nedenle reaksiyona girmemiş olanlar havuza dönmeye önce bir deozonize filtre ile sudan uzaklaştırılmalıdır. Uzaklaştırılması gereken normalde aktif karbondur.

E Coli gibi yaygın olarak bulunan bakteriler, klordan yüzlerce kat daha hızlı öldürülür ve yüksek düzeyde klora dirençli ve yüksek derecede enfekte edici organizma Cryptosporidium bile 3 mg/l kadar ozonla bir dakika içinde yok edilir.

Ozonun güçlü oksitleyici özellikleri, monokloramin, dikloramin ve azot triklorür gibi insan kaynaklı organik kirleticilerin klorlanması neticesinde ortaya çıkan istenme-

yen ve koku üreten yan ürünlerinin birikmesini önler. İdrar ve ter bileşenlerini parçalayarak, bu sayede kloramminlerin öncüllerini vb. ortadan kaldırarak bunu yapar.

Ozon ayrıca güçlü bir topaklaştırıcı görevi görür ve daha geleneksel topaklaştırıcıların ayrıca kullanımını gereksiz kılar. Ozonlu arıtımın en belirgin yararlı etkisi, sudaki mükemmel berraklıktır.

Ticari yüzme havuzlarında ozonun tamamının dönüş suyundan çıkarılması gerektiğinden, kirliliği önlemek için filtreleme sonrası klor eklenmelidir. Klor seviyesi, sadece klor kullanılan bir havuzda gereken klor oranına göre çok daha düşüktür. Ev tipi havuzlarda ozon bazen tek arıtım kaynağıdır ve ozon dozlaması çok daha büyük havuzlarda gerekene göre çok daha düşük olduğu için suyun deozone edilmesi gerekmez. Yedekleme için normalde uzun ömürlü bakır bazlı bir algisit kullanılır ve havuz partisi gibi bir etkinlik sonrasında ekstra kontaminasyon yükünden sonra bir miktar klor eklenebilir. "Güvenli uygulama", dezenfektan kalıntısının (klor veya brom) her zaman kullanılmasını gerektirir.



Aktif Oksijen;

Klor veya brom bazlı bileşiklere alternatif bir havuz suyu arıtım yönteminin popüler adıdır. Aktif oksijen, her iki siyle de uyumlu olmasına rağmen, birlikte kullanılsa bile, güçlü oksitleyici potasyum monopersülfat bazlıdır. Ayrıca potasyum peroksimonosülfat veya sadece monopersülfat bileşiği olarak da bilinir.

Potasyum monopersülfat, tahriş edici bileşik klor ürünleri üretmeden organik kirliliği oksitleyen bir kimyasaldır. Suda iyi çözünen, asidik, beyaz, tanecikli, serbest akışlı bir tozdur, bu nedenle havuz suyunda pH ayarlaması gerekebilir.

Özel havuzlarda bazen tek oksitleyici madde olarak kullanılır. Ancak havuzlarda dezenfeksiyon prosesine yardımcı özel bir algisit içerir. Halka açık havuzlarda çok dozajı gerektiğinde genelde klor alternatifi olarak kullanılır. Bunun için klor kullanımı, çoğu kez kombine klor seviyelerinde bir azalma yerine artış gibi sorunlara neden olabilir. Bu artışın nedeni, bazı organik kloraminlerin klorla yok edilmemesidir. Potasyum monopersülfat kullanımı ise bunları oksidasyonla parçalar. Kloruz çok olarak kullanımının yanı sıra, havuz, birincil dezenfektan olarak bromla kullanılırken, oksitleyici olarak kullanılır. Burada BCDMH ile birlikte "harcanmış brom" un hipobromöz aside dönüşmesine yardımcı olmak için kullanılabilir.

Buna alternatif olarak, iki ürünlü bir dezenfeksiyon sisteminin parçası şeklinde, brom verici olarak sodyum bromür ile yaygın olarak kullanılır. Potasyum monopersülfat, güçlü dezenfektan hipobromöz asidi hızla oluşturan bromür iyonunu oksitleyere veya "aktifleştirerek" bromu dönüştürür. Monopersülfat etkisi tekrar bromu oksitlediğinde, havuz suyu kirliliğiyle reaksiyona girme siyle birlikte "harcanmış brom" a indirgenir. Yeterli oksitleyici mevcut olduğu sürece bu işlem sürekli olarak tekrar edilebilir.

Kirletici olarak potasyum monopersülfat kullanıldığında yeterli ve verimli filtreleme çok önemlidir. Oksitlenmiş materyal mümkün olan en kısa sürede sudan uzaklaştırılmalıdır. Filtre yatağı içinde organik kirleticilerin birikmesini önlemek için düzenli geri yıkama gereklidir. Uygun bir topaklaştırıcı kullanımı faydalı olabilir. Potasyum monopersülfata alternatif bir oksitleyici de sıvı hidrojen peroksittir.

Bu madde benzer şekilde görev yapar ancak sıvı olması nedeniyle kullanımı daha zordur ve daha az karardır. Normalde sadece özel havuzlarda kullanılır ve doğru miktarda kimyasalın dozajlamasını sağlayan otomatik bir dozajlama ve kontrol sistemine bağlıdır. Hidrojen

peroksitin avantajı, ayrışma ürünlerinin oksijen ve su olması nedeniyle havuzdaki TDS seviyesine etkisi olmamasıdır.

Biguanid;

Poliheksametilen biguanid (PHMB), özel yüzme havuzlarında kullanılmak için geliştirilmiş klor içermeyen bir bakterisittir. Ozon cihazı bulunan havuzlarda kullanılması tavsiye edilmez. SPA/Jakuzi kullanımı için özel çeşitleri mevcuttur.

Bazı algistatik özelliklere sahip olmasına rağmen, daha dirençli alg türlerinin büyüme riskini minimize etmek için özel algisit ile birlikte kullanılmalıdır. Hidrojen Peroksit ile aylık oksitleme ayrıca gereklidir.

Birçok havuz sahibi, PHMB ve klorun uyumlu olmasına ve havuz suyuna karıştırılmaması gerekliliğine rağmen, halojen arıtım yöntemlerine bu alternatifi memnuniyetle karşılar. Aslında, herhangi bir PHMB eklenmeden önce, klor ile arıtım yapılan bir havuzdaki tüm klor kalıntılarının giderilmesi çok önemlidir; bu işlem, Sodyum Tiyosülfat kullanılarak gerçekleştirilir.

PHMB katyoniktir ve bu nedenle havuzda topaklaştırıcı görevi görür. Bu nedenle filtrenin daha sık geri yıkanması önerilir.

Bakır/Gümüş (İyonizasyon);

Az kullanılan özel havuzlarda dezenfeksiyon sağlamak için bakır ve gümüş iyonları üreten elektronik cihazlarla (iyonlaştırıcılar) bağlantılıdır. Gümüş iyi bilinen bir bakterisit, bakır ise bir algisittir ve havuz suyu arıtımında kullanımları, çözelti içindeki iyonlarını kontrol etme kabiliyetine dayanır.

Bir iyonlaştırıcı, iki metal elementten oluşan katı bir elektrottan elektrokimyasal olarak gümüş ve bakır iyonları üretir ve havuz suyunun geçtiği bir akış hücresinde yer alır. Gümüş ve bakır iyonları böylece havuza verilir ve sistemin kapasitesi, birkaç gün içinde suda iki metal iyonunun istenen seviyesi elde edilecek şekilde seçilir.

Güç çıkışı daha sonra, geri yıkama ve havuz kapasitesini sağlayacak şekilde seviyeyi korumak için ayarlanır. Yüklü gümüş ve bakır iyonları bakterilere ve algilere karşı potansiyel olarak etkilidir ve birlikte kullanıldıklarında çeşitli organizmalara karşı etki gösterirler. Yüklü iyonlar ayrıca ölü mikroorganizmaları ve bakterileri birleştiren ve daha sonra filtre ile uzaklaştırılan bir topaklaştırma etkisine sahiptir. Bu işlem, suda herhangi bir oksidasyon mekanizması sağlamaz ve bu nedenle düşük seviyede birincil dezenfektan bulundurulması tavsiye edilir. Son zamanlarda, elektriksel işlem yerine sadece eroz-

yon kullanan çinko gibi diğer mineral bazlı iyonlaştırıcılar piyasaya sürüldü.

Morötesi (UV);

Çok yakın bir süre önceye kadar, morötesi ışıklı (UV) su arıtımı, yüzme havuzu suyunun dezenfekte edilmesi için göreceli olarak yeni bir metot olarak kabul ediliyordu. UV'nin bakterileri yok etmede etkili olduğu bilinmektedir ve yaklaşık bir asırdır diğer mikro organizmalar için ve neredeyse yarım asırdır endüstriyel olarak ve içme suyu arıtımında kullanılmaktadır.

Morötesi ışık, genelde cıva buharlı lamba kullanılarak elektrik arkları ile üretilir. Spektrumun insan gözüyle görülebilen en kısa dalga boyunun ötesinde olan kısmında bulunur. En çok mikrop öldürücü dalga boyu ise 240nm ile 280nm arasındaki bölgede etkilidir.

UV, yüzme havuzlarında kloraminleri ve üre gibi diğer organik bileşikler foto oksidasyon yoluyla parçalar. Su sıcaklığı işlemi etkilemez. Bu sayede dezenfeksiyon ve kloramin azaltımının ısıtmasız açık havuzlarda ve sıcak dinlenme veya sıcak hidroterapi havuzlarında eşit derecede verimli olması sağlanır. UV dezenfeksiyonu, havuz filtrelerinden tam akış arıtımında kullanılır ve filtre yatağının kirlenmesi sorununa karşı koruma sağlar.

Kalıntı dezenfektan olarak kullanılması için suya düşük konsantrasyonda birincil dezenfektan madde eklenmesi gerekir. Bu madde genellikle klordur ve özel havuzlar için 0,5 mg/l. kadar düşük serbest klor gibi mümkün olan minimum seviyede kullanılmalıdır. Ancak havuz yüzeylerinde alg oluşumunu engelleyecek şekilde ayarlanmalıdır. UV ekipmanı suyla taşınan alglerin kontrolüne yardımcı olacaktır.



Ancak havuz içinde büyüyen sporlar üzerinde herhangi bir etkisi olması beklenmez. UV ışığının kimyasallar üzerindeki etkisini minimize etmek için dezenfektanın UV işleminden sonra eklenmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Algisit;

Açık havuzlarda alg oluşumunun ortaya çıkması çok yaygın bir sorundur. Görünümü bozmalarının yanı sıra, yüzeyleri kaygan hale getirmeleri nedeniyle tehlikeli olabilirler. Havuz suyu bulanıklaşabilir ve kontrolsüz çoğalmasına izin verilirse filtreleri tıkayabilir veya filtre verimini düşürebilirler. Oluşan alg büyümelerinin en yaygın nedeni, suda her zaman yeterli bir serbest klor kalıntısı tutamamaktır.

Alg büyümesini önlemek ve mevcut algleri öldürmek için yaygın olarak kullanılan iki tür ürün vardır: QAC'ler ve Polimerik Bakır bileşikler. QAC veya Kuaterner Amonyum Bileşikler düşük konsantrasyonlarda (1 ila 4 mg/l.) etkilidir. Bunlar ayrıca yüzey aktif maddelerdir ve bu nedenle yüksek konsantrasyonlarda suda köpüklenmeye neden olabilirler.

Bazı QAC'ler klor ve brom dezenfektanları gerektirmesi nedeniyle havuzdaki seviyeleri, bunu önlemek için QAC eklenmeden önce normalin birkaç mg / l üzerine çıkarılmalıdır. Bu nedenle, havuza dozajlanırken dikkatli olunması önemlidir.

Polimerik Bakır veya Şelatlı Bakırda, bakır, havuzda yüzeyler için toksisitesini önemli ölçüde azaltan yine de algere karşı etkili olmasını sağlayan, dozajlama için organik bir moleküle bağlanır. Bu tür ürünler, havuz kış mevsiminde kullanılmadığında suyun bozulmasını önlemek için genellikle özel havuzlarda "kış hazırlığı" için kullanılır.

Bakır sülfat da artık algisit olarak kullanılmamaktadır. Toksisitesinin yanı sıra saçlarda renk değişikliği ve özellikle 7,4'ün üzerindeki pH değerlerinde havuz yüzeylerinde lekelenme problemlerine neden olabilir.

Yine bir makalenin sonuna gelirken havuz ve SPA havuzu işletmeleri ile son kullanıcılara uluslararası bilgileri aktarmaya devam ettik. Sonraki sayıda teknik makalemizin kapanışını yaparak sizlerle dünyadaki uygulamalar ve yeni teknik bilgiler aktarmaya devam edeceğiz. Su analizleri ve yeni jenerasyon ürünler ve metotlar konusunda derinlemesine bilgiye sahip olmak, doğru çözümlere ulaşmak için oldukça önemlidir. Bu alandaki gelişmeleri takip eden ve uzmanlaşmış ekiplerle işbirliği yapmak, ihtiyaçlarınıza en uygun çözümleri bulmanıza yardımcı olabilir.

Rank Lovibond Türkiye



DRYKOS

www.drykos.com

Drykos Kristalin Teknolojisi ile Betonda Kendi Kendini Onaran Koruma ve Su Yalıtımı



Betonarme yapıları su geçirimsiz hale getiren, koruyan ve yapıların ömrünü uzatan çevre dostu ürün ve sistemler tasarlayan Drykos, betonun doğal özelliklerini kullanarak çalışan, betonun en temel sorunlarına çözüm getiren teknolojik ürünler üretiyor.

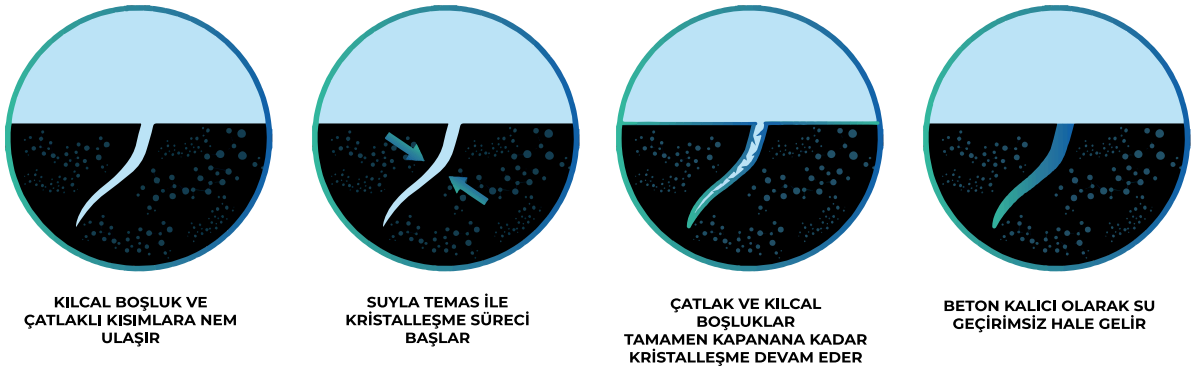
Betonun doğal özelliklerinden biri, çimentonun hidratasyonu aşamasında beton kütleğinde oluşan gözenekli ve düzensiz kılcal boşluklu yapıdır. Bu gözenek ve kılcal boşluklar betonu geçirgen hale getirerek su geçişine izin verir, böylece suyla taşınan agresif kimyasallar betona ulaşarak zaman içinde betonda bozulmalara sebep olur. Drykos'un Kristalin Teknolojisi, bu soruna inovatif bir çözüm sunuyor.

Drykos'un kristalin teknolojisi, beton karışımına eklendiğinde kütleyi tamamen su yalıtımlı hale getiren, su bazlı bir sıvı katkı maddesi olan DRYMIX ULTRA'yı ortaya çıkarmıştır. Betonda serbest halde bulunan kireç, silikat ve alüminatlarla reaksiyona giren DRYMIX ULTRA aktif bileşenleri, gözenekler içinde çözün-



meyen kristal iğne benzeri bir kompleks oluşturarak kütlenin tamamını su geçirimsiz hale getirir. Bu kimyasal bileşenler zaman içinde aktif kalır ve nem ya da su varlığında yeniden etkinleşerek 0,5 mm'ye kadar mikro çatlakları köprüler.

KENDİ KENDİNİ ONARAN KORUMA: NASIL ÇALIŞIR?



SU



DRYMIX ULTRA
KATKILI BETON



KRİSTALLER

Havuz Bakımında Sağlıklı Yaşamın Geleceği: Mineral Swim™

Havuz suyu arıtmasını değiştiren küçük bir teknolojik mücevher... Bu, Ölü Deniz minerallerinin sağlığını, son teknoloji yapay zeka (AI) teknolojisiyle birleştiren Mineral Swim™ arıtma sistemidir.

Sonuç, hem zahmetsiz su arıtma yönetimi hem de canlandırıcı bir yüzme deneyimi sunan gelişmiş bir havuz bakım sistemidir. Bu sistem, mineralli suyun tüm sağlık artırıcı faydalarını sağlamak ve her havuzu evde bir spa tedavi alanına dönüştürmek için tasarlanmıştır. Mineral Swim TM'nin merkezinde, gerçek zamanlı olarak analiz edilen verilere (hava koşulları, yüzücü sayısı, pH ve klor dengesi vb.) göre optimum yüzme koşullarını sağlamak için su dengesini sürekli izleyen ve ayarlayan yapay zeka destekli otomasyon bulunur. Sistem, havuz bakımını akıllıca ve otonom bir şekilde yönetir.



Mineral TM Swim sistemi, seçilen modele bağlı olarak, %100 doğal Ölü Deniz mineral tuzuyla klorlama ile ozon arıtmayı bir araya getirerek, hem banyo yapanlar için sağlıklı hem de tanınmış terapötik erdemlere sahip minerallerle zenginleştirilmiş çift fayda sağlar. Kullanıcılar, AI teknolojisi tarafından mükemmel bir şekilde izlenen, her koşulda dengelenmiş ve sağlıkları için faydalı olan sudan yararlanırlar.

SOPREMAPOOL'dan Her Türlü Havuz Yapısına Uyum Sağlayan Dayanıklı Membranlar

SOPREMAPOOL membranları, betonarme, pre-fabrik beton, polistiren kalıp veya metal panel-ler olsun, her türlü destekleyici yapıya uyarlabilir.

Özel ve halka açık yüzme havuzları ve hatta su parkları için idealdir.

Piyasadaki en geniş ürün yelpazesinden biri olan ürün yelpazesi birkaç kategoriye ayrılmıştır:

- SOPREMAPOOL 3D: Doğal malzemelerin hissini ve estetiğini yeniden üreten 1,8 mm güçlendirilmiş



membranlardır. 14 model ve tasarımda mevcuttur. C sınıfı kayma direnci ile sertifikalandırılmıştır.

- SOPREMAPOOL FEELING: Kabartmalı desene sahip 1,5 mm tek renkli membranlar, benzersiz bir duysal deneyim sunar. Kayma direnci sınıfı C ile sertifikalandırılmıştır.
- SOPREMAPOOL TASARIMI: Bali modeli de dahil olmak üzere, güçlendirilmiş 1,5 mm membranların çeşitli tasarımları da mevcuttur.
- SOPREMAPOOL PREMIUM: Klor, mikroorganizmalar ve UV ışınlarına karşı daha büyük direnç sağlamak amacıyla üst yüzeyde ek bir vernik tabakası bulunan, pürüzsüz dokuya sahip 10 tek renkli güçlendirilmiş membran.
- SOPREMAPOOL ONE: Pürüzsüz dokulu, 10 adet tek renkli güçlendirilmiş membran.
- SOPREMAPOOL GRIP: Merdiven veya sığ alanlar gibi havuzun belirli alanları için özellikle uygun, kaymayı önleyici dokuya sahip güçlendirilmiş membranlar. C sınıfı kayma direnci ile sertifikalandırılmıştır.

Tuz Mağaralarında Sağlık: Speleoterapi ve Haloterapi Uygulamaları ile Yeni Bir Dönem Başlıyor

■ IĞDIR ÜNİVERSİTESİ TUZ TERAPİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, MÜDÜR YARDIMCISI ÖĞR. GÖR. FEHMI VEZİROĞLU



Tuzluca Tuz Mağaralarının Sağlık Turizmine Kazandırılması Projesi kapsamında Iğdır Üniversitesi öncülüğünde faaliyete başlayan Tuzluca Tuz Mağaraları, bir yandan sağlık turizmini canlandırırken diğer yandan da önemli hastalıkların tedavisinde başvuru bir merkez haline geliyor. Tamamlayıcı tedaviler arasında yer alan Haloterapi ve Speleoterapi uygulamalarını anlatan Iğdır Üniversitesi Tuz Terapi Uygulama ve Araştırma Merkezi, Müdür Yardımcısı Öğr. Gör. Fehmi Veziroğlu ile

Tuzluca Tuz Mağaralarının turizm ve sağlık alanına katkılarını konuştuk.

Havuz & Sauna dergisi olarak sizlerle gerçekleştirdiğimiz ilk röportajımız. Öncelikle okurlarımız için kendinizden, Tuz Terapi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nden, merkezin kurulum amacından ve gerçekleştirdiğiniz çalışmalardan bahseder misiniz?

Tuzluca Tuz Mağaralarının Sağlık Turizmine Kazandırılması Projesi Iğdır

Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Mehmet Hakkı ALMA öncülüğünde, Tuzluca İlçesi'nin önemli bir değeri olan Tuz Mağaralarının gelişim olanaklarının ve yatırım planının incelendiği ve bu doğrultuda alt detaylarının ortaya konulduğu sağlık, turizm, eğitim ve öğretim amaçlı hazırlanan bir uygulama projesidir. Çalışma kapsamında odak alan olarak belirlenmiş Tuzluca Tuz Mağaraları öncelikli olarak ele alınırken, üst ölçekte Iğdır ili ve daha ileri noktada TRA2 Bölgesi göz önünde bulundurulmuş, gelişim stratejileri bu doğrultuda kurgulanmıştır.

Proje ile Tuzluca Tuz Mağaralarının asıl değerini oluşturan doğal mirasın korunması ve bir turizm değeri olarak sunulmasının önemi belirlenmiştir. Bununla birlikte uzman değerlendirmeleri ve saha çalışmaları ile Tuzluca Tuz Mağaralarının sağlık turizmi bağlamında potansiyeli belirlenerek Speleoterapi ve Haloterapi uygulamaları için uygun yatırımlar ile dönüşümünün sağlanması, mağaraların potansiyelinin eğitim çalışmaları ile ileriye götürülmesi, aynı zamanda yeni dönemde yapılacak tüm faaliyetlerin doğru bir tanıtım ve markalaşma stratejisi ile planlanarak ulusal ve uluslararası mecralarda uygulamaya konulmasının kritik öneme sahip olduğu görülmüş ve bu doğrultuda bir çalışma yapılmıştır.

Bu çerçevede, Tuzluca Tuz Mağaralarının sağlık ve mağara turizmi açısından gelişimine ivme kazandıracak ve nihayetinde bir turizm bölgesi olarak pazarlanmasını sağlayacak çalışmalar dört bileşen olarak belirlenmiştir. Tuzluca Tuz Mağaralarının Sağlık Turizmine Ka-



seramiksan
seramiksan.com.tr

#IyiTasarimHerkesinHakki

f i l n p
/seramiksan



zandırılması Bileşenleri şu şekildedir; Speleoterapi ve Haloterapi Uygulamaları, Mağara Turizmi (Günübirlik Ziyaretler), Eğitim Uygulamaları, Tanıtım ve Markalaşma Bileşeni.

Fizibilite kapsamında Tuzluca Tuz Mağaralarının speleoterapi uygulamaları için uygulama projelerinin hayata geçirilmesi ve çevre düzenlemelerinin yapılması ile tanıtım ve markalaşma çalışmaları faaliyetlerini kapsamıştır. Bu amaçla bu projemiz büyük bir emeğin ve gayretin neticesinde yaklaşık 3 yıllık bir çalışma sonucu nihayet hayata geçmiştir.

Tuzluca Tuz Mağaralarının Sağlık Turizmine Kazandırılması Projesi, farklı ihtiyaçların ortaya çıkarmış olduğu bir projedir. Özellikle geçmişten günümüze Tuzluca İlçesinin gerek sosyal gerekse de ekonomik anlamda değer teşkil eden bu potansiyelinin çağımız ihtiyaçlarına uygun biçimde kullanım olanaklarına kavuşturulamamış olması Tuzluca, Iğdır ve Ülkemiz açısından önemli bir eksiklik olarak görülmektedir. Proje, öncelikli olarak turizm, sağlık ve eğitim bileşenleri ile ele alınacak olup bu çerçevede değerlendirilmiştir. Şimdiye kadar 300 bine yakın resmi ziyaretçimiz olmuştur. Projenin hayata geçmesinden sadece 4 ay içerisinde kendini amorti etmiştir.

Tuzluca tuz mağarasında yer alan tuz, Türkiye'nin hiçbir bölgesinde tuz çıkarmaması durumunda 180 yıl boyunca ülkenin tuz ihtiyacını karşılayabilecek durumdadır. Speleoterapi olarak tarif edilen ve insanın yaşam kalitesini artıran uygulamaları (değişik alerjik durumlar, astım, tansiyon, uyku bozukluğu ve nefes darlığı gibi vakaların tedavisinde) ön plana çıkmaktadır. Hastalıkların tedavisi ve yaşam kalitesinin artırılması için speleoterapi yöntemlerinden tuz mağaralarından faydalanılabilir. Bu durumda Iğdır İli Tuzluca, Tuz Mağarası modern bir yapıya kavuşturularak değerlendirilebilir. Ayrıca, böyle tedavi yerlerine gitmek faydalanmak insanların ruh sağlığına olumlu katkı yaptığı farkındalığının yaygınlaştırılması astım ve benzeri hastalıkların önlenmesinde ve tedavisinde katkı sağlayacaktır.

Iğdır Üniversitesi Paydaşlığında Tuzluca Tuz Mağaraları'nda Solunum Zirvesi düzenlendi. Solunum Zirvesi'nin detayları hakkında bilgi verebilir misiniz?

Iğdır Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Mehmet Hakkı Alma ile Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Abdülhalik Karabulut koordinatörlüğünde Türk Toraks Derneği tarafından "Ağrı Dağı Solunum Zirvesi-2" toplantısı düzenlendi. Iğdır Vali Yardımcısı Abdur-

rahman Çelebi, Tuzluca Kaymakamı Abdüllatif Yılmaz ve bilim camiasından geniş katılımın olduğu toplantıda Iğdır Üniversitesinden ise Rektör Vekili Prof. Dr. Selahattin Çelebi, Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Recep Gülşen, Rektör Başkanlığı Prof. Dr. İbrahim Demirtaş, Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Ramazan Erenler ve Tuz Terapi Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü Dr. Öğr. Üyesi Tekin Sancar yer aldı.

"Tuz mağaraları dünyanın farklı bölgelerinden binlerce turist ağırlamakta ve bulundukları bölgeler için çok önemli bir sosyo-ekonomik hareketlilik oluşturmaktadır"

Tuz Terapi Merkezinin bölge turizmine katkısı nedir?

Tuzluca Tuz Mağaraları, muhteşem güzelliği ve eşsiz yapısı ile sadece alternatif sağlık uygulamaları için değil aynı zamanda mağara turizmi yönü ile de mutlaka değerlendirilmesi gereken bir potansiyele sahiptir. Öyle ki bu özelliğe sahip tuz mağaraları dünyanın değişik bölgelerinde binlerce turist ağırlamakta ve bulundukları bölgeler için çok önemli bir sosyo-ekonomik hareketlilik oluşturmaktadırlar.

Tuzluca ilçesinin de bağlı olduğu Iğdır ilinde ise 2014-2018 yılları arasında turizm verilerinde artış olduğu gözlemlenmektedir. Iğdır ili 2014-2018 yılı turizm istatistiklerine göre ilde bulunan turizm işletme belgeli ve belediye belgeli tesislere 2014 yılında 15.977 yabancı, 63.709 yerli olmak üzere toplam 79.686 kişi gelmiş, bunlardan yabancı turistler 18.571, yerli turistler ise 74.258 olmak üzere toplam 92.829 geceleme yapmışlardır. 2018 yılına gelindiğinde

Haloterapi ve Speleoterapi, tuz madeni mikro iklim koşullarının temel parametrelerini taklit eden yapay tedavi ortamı tedavisidir.



ise yabancı 26.880, yerli 65.625 olmak üzere toplam 92.505 kişi tesislere gelmiş, bunlardan yabancılar 34.463, yerliler 85.710 olmak üzere toplam 120.173 geceleme yapmışlardır. 2014 ile 2018 yılları arasında Iğdır ilinde tesise gelişlerde yüzde 16,1, geceleme sayılarında ise yüzde 29,5 oranında bir artış olduğu görülmektedir. Ayrıca, Iğdır ilinin 2014 yılında TRA2 Bölgesi içerisinde tesise geliş sayılarındaki toplam payı yüzde 24,7, geceleme sayılarındaki payı yüzde 20,8 olurken 2018 yılında tesise geliş sayılarındaki toplam payı yüzde 21,1, geceleme sürelerindeki payı ise yüzde 14,9 olmuştur. Bu bağlamda yurt içi ve yurt dışından gelen misafirlerin yeni uğrak noktası Tuz Terapi Merkezi olmuştur.

Biraz da Haloterapiden bahsetmek isteriz. Haloterapi nedir? Haloterapi ile Speleoterapi nasıl uygulanır ve hangi sağlık sorunlarına iyi gelir? Haloterapinin astım, bronşit, alerji gibi solunum yolu hastalıkları üzerindeki etkileri hakkında ne gibi bilimsel bulgular mevcut?

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre "tamamlayıcı tedaviler" şu şekilde tanımlanmaktadır: Fiziksel ve ruhsal hastalıklardan korunma, iyileştirme veya tedavi etmenin yanında sağlığın iyi sürdürülmesinde de kullanılan, farklı kültürlerle özgü teori, inanç ve tecrübelere dayalı-izahı yapılabilen veya yapılamayan bilgi, beceri ve uygulamalar bütünüdür. Ülkemizde 27.10.2014 tarih ve 29158 sayılı Resmi Gazetede "Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği" yayınlanmıştır. Bazı uygulamalar bu yönetmelikte yer almasa da, bu yönetmeliğin; hekimlerde farkındalığın artması, yarar ve zararlarının bilimsel olarak belirlenmesi, uygulayıcıların sertifikasyonu, uygulama yerlerinin sağlık kurallarına uygun hale getirilmesi gibi birçok yararı olmuştur. Tamamlayıcı tıp uygulamalarından biri de tuz partikülü ortamında bulunma ve tuz partikülü soluma tedavisidir. Tedavi, Speleoterapi ve



Haloterapi olmak üzere iki şekilde uygulanmaktadır.

Speleoterapi/Mağara Tedavisi sözcük anlamı olarak Latince "speleon" mağara ve "therapium" tedavi anlamına gelir. Speleoterapi kısaca, yeraltı ortamları olarak mağara veya maden havasının (mikroklimasının) sağlık ve tedavi amaçlı kullanımı olarak tanımlanır. Bunun için öncelikle belirli bir mağara veya tuz, karst, potas ve radon gibi maden ortamı seçilir. Sonra, uygulama şekli, sayı ve süresi belirlenmiş bir tedavi programı çizilerek, bir uygulama yöntemi kullanılır. Bu tedavi uygulaması belirli aralıklarla ve seri halde tekrarlanarak belirli bir zaman diliminde kür tarzında gerçekleştirilir.

İki bin yıldan fazla süredir bilinen speleoterapi metodu Eski Yunan ve Eski Roma'da kullanılırdı. 19. yüzyılın ortalarına gelindiğinde (1843) Polonyalı Dr. Feliks Boczkowski Wieliczka'daki tuz madenlerinde çalışan erkeklerin genel nüfustan daha az solunum problemi yaşadığını keşfederek söz konusu yerde ilk sağlık tesisini hizmete açtı. Sonrasında ise II. Dünya Savaşında mağaralara sığınan kişilerin astım ve solunum yolları hastalıklarından arındıkları tespit edilmiştir.

Tuz madeni ortamından farklı olarak; haloterapi merkezlerinde aerosollerin konsantrasyonu 0,5-11 mg/m³ arasın-

da değiştirilebilir. Bu durum, farklı hastalıklarda ve yaş gruplarında farklı konsantrasyonların kullanılabilmesi kolaylığını sağlar.

"Haloterapi, solunum sistemindeki toksisiteyi ortadan kaldırması, cildi iyileştirmesi ve bağışıklık sistemini güçlendirmesi yönüyle sağlık için oldukça faydalıdır"

Haloterapi, hem yetişkinlere hem de çocuklara yarar sağlamaktadır. Haloterapi, doğal bir yöntem olup zararlı yan etkileri bulunmamakla birlikte solunum sistemindeki toksisiteyi ortadan kaldırması, cildin işlevini ve görünümünü iyileştirmesi ve bağışıklık sistemini güçlendirmesi yönüyle sağlık için oldukça faydalıdır.

Solunum sisteminin sağlığı için haftada bir veya iki kez tuz terapisi uygulanması akciğer kapasitesini artırmaya, bağışıklık sistemini güçlendirmeye, stresi azaltmaya yardımcı olmakta ve daha iyi bir uyku sağlamaktadır.

Speleoterapi Endikasyonları/Kullanıldığı Hastalıklar;

- **Solunum Sistemi**

Astım, Kronik Bronşit, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), Amfizem, Bronşektazi, Kistik Fibroz

- **Kulak Boğaz Burun**

Saman nezlesi, Rinit, Sinusit Alerjik nedeni, Tonsillit, Kulak inflamasyonları

- **Cilt**

Sedef Hastalığı, Egzema, Atopik dermatit, Kronik ürtiker

- **Psikolojik**

Depresyon, Uyku bozuklukları, Stres, Anksiyete (kaygı), Kronik yorgunluk

Speleoterapi Kontrendikasyonları/ Kullanılmaması Gereken Durumlar;

Akut nefes darlığı, Ağır (evre 3) KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı), Hemoptizi (kan tükürmek), Kanama ile seyreden durumlar, Kalp yetmezliği, İleri-kontrol edilemeyen hipertansiyon

Hastalıkların tedavisinde sıklıkla başvurulan Haloterapi ve Speleoterapi'de kullanılan tuzların özellikleri nelerdir? Tuz Terapi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde uyguladığınız tedavilerde tercih edilen tuzların hangi özelliklere sahip olması gerekir?

Tuzluca Kaya Tuzlası üzerine yapılmış çalışmaların ortaya koyduğu, Iğdır Tuzluca Mağarası, tipik bir tuz (kaya tuzu) mağarasıdır. Değişik galerilerindeki kayaçların kimyasal kompozisyonu, yüzde 86 ile yüzde 96 oranında sodyum klorür (NaCl) içerdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca çok düşük düzeylerde brom (%0,01-%0,02) ve potasyum (%0,01) içeriği vardır. Klimatik özelliklerinden sıcaklık ve nem ile ilgili yapılan ölçümlere göre, yıl boyunca Tuzluca tuz mağaralarının içinde atmosfer sıcaklığı 12°C, bağıl nemlilik oranı ise % 41-42 civarında bulunmuştur. Bu değerlere göre Tuzluca Kaya Tuzlası ılıman ve düşük nemli tuz madenleri veya mağaraları grubuna dâhil edilebilir.

Tuzluca Tuz Mağaralarında KOAH hastası kişiler ile bir çalışma gerçekleştirdiniz. Çalışmanın sonucunda hangi veriler

lere ulaştınız? Tuz Mağaralarının KOAH hastası kişiler üzerinde etkileri nelerdir?

Rektörümüz Prof. Dr. Mehmet Hakkı Alma ile Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Abdülhalik Karabulut koordinatörlüğünde Türk Toraks Derneği tarafından "Ağrı Dağı Solunum Zirvesi-2" toplantısı düzenlendi. Iğdır Üniversitesi Tuz Terapi Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü Dr. Öğr. Üyesi Tekin Sancar zirvede tuz mağaralarının KOAH hastaları üzerindeki etkilerini ele alan bir sunum yaptı. Sancar, Tuzluca Tuz Mağaraları'nda KOAH hastası 33 kişilik denek grubu üzerinde yaptıkları çalışmanın sonuçlarını da tıp bilim camiası ile paylaştı. Türkiye'de ve dünyada ilk kez bu kadar geniş bir denek grubu üzerinde yapılan çalışma, Tuz Mağaralarının KOAH hastaları üzerinde olumlu sonuçları olduğunu gözler önüne serdi.

Toplantıda tuz mağaralarının KOAH hastaları için tamamlayıcı bir tedavi yöntemi olarak önerilebileceği ifade eden Dr. Öğr. Üyesi Sancar, bu çalışmaların genişletilerek devam edeceğini müjdesini verdi.

"Tuz Terapi Merkezi açıldığı ilk günden beri hem sağlık hem de turizm açısından ilgi görmeye devam ediyor"

2024 yılını geride bıraktık. 2024 yılı sizler için ve Tuz Terapi Uygulama ve Araştırma Merkezi için nasıl geçti? 2025 yılında hem merkeziniz hem de tuz terapisinin gelişmesi için nasıl çalışmalar gerçekleştirmeyi planlıyorsunuz?

Tuz Terapi Merkezi açıldığı ilk günden beri hem sağlık hem de turizm açısından ilgi görmeye devam ediyor. Bilimsel makale çalışmalarında turizm, sağlık, maden, ziraat, inşaat eğitim ve öğretim alanında örnek teşkil etmektedir. Söz konusu projenin ilgili uzmanlar tarafından değerlendirildiğinde herkesin kendine ait bir alan bulması kesindir. Gelecek hedeflerimiz arasında turizm potansiyelini artıracak faaliyet-

lere yönelmeyi ve solunum yolu hastalıklarında farklı çalışma alanlarında deneysel gözlem çalışmaları yapmayı planlamaktayız. Aynı zamanda bilimsel çalışmalar üzerinde gıdanın saklanması ve korunması için farklı çalışmalar yapılması öngörülmektedir. Tanınırlığını artırıp ülkemizin farklı yerlerinde bulunan buna benzer mağaralara teknolojiyi entegre ederek; simülasyon öğretici parametrelerini kullanarak geliştirmeyi hedeflemekteyiz.

Son olarak eklemek istedikleriniz var mıdır?

Tuz terapi merkezi büyük bir gayretin, azimle çalışmanın ürünü olarak ortaya çıkmış bir projedir. Başta Iğdır Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Mehmet Hakkı Alma'ya ve bu projede ismi geçmeyen, unutulmuş işçisinden mimarına, mühendisinden teknik personeline, çay getiren küçük çocuklar olmak üzere emeği geçen ve manevi desteğini bizden esirgemeyen Iğdır halkına çok teşekkür ederim. Söz konusu proje ülkemiz için hayırlı olmasını temenni ederim. Bu projenin ülkemiz için örnek bir proje olmasını arzusundayım.





*35 yıllık bilgi ve tecrübemizi
gelecek nesillere taşıyor.*



havuz • sauna • spa

www.akuzman.com

AQUAFUN

AQUAFUN

Türkiye-Istanbul
+90 212 570 63 05 - +90 554 958 12 92
tureks@tureksfuar.com.tr
<https://aquafunexpo.com/>

01

30 OCAK
1 ŞUBAT 2025

04- 06 ŞUBAT 2025

02

SPATEX

United Kingdom-COVENTRY
+44 (0) 1264 358558
info@spatex.co.uk
<https://www.spatex.co.uk>

SPATEX
THE POOL, SPA & WELLNESS SHOW

FORUMPISCINE

FORUMPISCINE

Italy-BOLOGNE
+39 (0)51 25 55 44
info@ilcampo.it
<https://www.forumpiscine.it/>

03

12- 14 ŞUBAT 2025

18- 19 MART 2025

04

**LES ASSISES PROFESSIONNELLES
DE LA PISCINE**
France-BIARRITZ
contact@propiscines.fr
<https://www.propiscines.fr/>

**Les Assises
professionnelles
de la piscine**



ASIA POOL & SPA EXPO

China ?China Import & Export Fair
Complex - GUANGZHOU
+86 2022074185
info@grandeurint.com-http://www.asiapoolspaexpo.com

05

10-12 MAYIS 2025

28- 31 EKİM 2025

06

AQUANALE

Germany-COLOGNE
+49 221 821 2587
aquanale@koelnmesse.de
<http://www.aquanale.de>



PISCINA BARCELONA

Spain -BARCELONA
+34 932 332 000
piscinawellness@firabarcelona.com
<http://www.piscinawellness.com>

07

17- 20 KASIM 2025

AQUAFUN

HAVUZ, SPA, WELLNESS SU ATRAKSİYONLARI FUARI

30 Ocak - 01 Şubat 2025
İstanbul Fuar Merkezi



ATRAX
KAPSAMINDADIR.

12. ULUSLARARASI EĞLENCE, PARK
SPOR VE REKREASYON ALANLARI
ENDÜSTRİSİ FUARI

Sitemizi Ziyaret Edin
www.aquafunexpo.com

DESTEKÇİLER



MEDYA PARTNERİ



RESMİ HAVAYOLU SPONSORU



"BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ (TOBB) İZNI İLE DÜZENLENMEKTEDİR"

TUREKS
ULUSLARARASI FUARCILIK A.Ş.

GLOBAL
NETWORK



+90 212 570 63 05
+90 554 958 12 92



tureksfuar.com.tr
tureks@tureksfuar.com.tr

Hem izolasyon hem de havuz kaplama



Basecrete'e Geçmek İçin 6 Neden

-  **Yıkım Olmadan Yenile**
Her yüzeye yapışan 2'si 1 arada, Su Yalıtımı ve Astar Katmanı.
-  **Uygulaması kolay**
Basit araçlarla ve minimum işçilikle uygulayın.
-  **Kısa Kırleşme Süresi**
Çabuk kurur, proje başına süreyi azaltır.

Referanslar





MICROCERAMIC **ARITES®**

Skin Microceramic ile projelerinize hayat verin!



Çevre Dostu Ürün

Enerji tasarruflu ve mükemmel yalıtkan.



Toksik Olmayan Ürün

İçme suyuyla teması güvenlidir.



Kaymaz Ürün

Güvenli, dayanıklı ve temizlenmesi daha kolay.

SKIN MICROCERAMIC®'in büyüsunü keşfedin!
Bu su geçirmez kaplama çok yönlülüğü ve dayanıklılığı birleştirir, az bakım gerektirir. Mekanlarınızı sorunsuz yenileyin. Pahalı yıkımlara girmeden havuzunuza veya mekanınıza modern ve zarif bir görünüm kazandırın. SKIN MICROCERAMIC® ile para ve zamandan tasarruf edin.

TRUMP
International
BEACH RESORT • MIAMI

THE SETAI
SALAMANCA BEACH

FONTAINEBLEAU
MIAMI BEACH

MOTE
MARINE LABORATORY

MANDARIN ORIENTAL
THE HOTEL GROUP

iconbrickell

Ayrıca Türkiye de çok sayıda uygulama

Ürün tanıtımı, uygulama
ve ürün temini için

Tel: +90 216 575 50 00

www.arites.com.tr



Available on the
App Store



Get it on
Google play



fitvalf

UPVC VANA & BORU EK PARÇALARI
UPVC FITTINGS & VALVES

gemas.com.tr

UPVC Vanalar

Patentli
Ürün



Ürün Videosu



"Yenilikçi tasarım, küresel kalite!"

ISO 9001 sertifikalı üretim gücümüzle, EN 1452-3 ve ASTM standartlarına uygun

UPVC Vana ve Boru Ek bağlantı parçalarımız, dünya çapında 40'tan fazla ülkede tercih ediliyor.

Tarımsal sulamadan su arıtmaya, yüzme havuzlarından endüstriyel uygulamalara kadar
her sektörde güvenilir ve sürdürülebilir çözümler sunuyoruz.

YENİ !

UPVC Vanalar - Küresel Vana
d.25 - d.32 - d.40 mm

UPVC Vanalar - 3 parçalı Rakorlar
d.25 - d.32 - d.40 mm

UPVC Çalpara Çekvalf Şeffaf Kapak
Ø63 mm

UPVC Vanalar - 3 Yollu Vana
Ø63 mm



"Havuz Teknolojisi"

YENİ !

UPVC Vanalar - Kelebek Vana
Ø75-90 mm ve Ø200-225 mm

UPVC Bağlantı Parçaları - Dirsek
Dirsek, 90° Ø250 mm

Ø50 mm - Ø63 mm
Küresel Vanalar için
Otomatik Aktüatörlü Vana