

## RÖPORTAJ

- EUSA
- ASOFAP
- UHE
- BSW
- ISA
- MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI
- ERKOÇ- OSPA
- ARTES
- PROMET
- SPECK POMPA
- RANK TEKNOLOJİ LOVIBOND TÜRKİYE
- BETSAN
- ERKALIP
- ARTSAY
- SERAPOOL
- MK HAVUZ
- POOLMATE
- RCT HAVUZ
- AYDINLAR MADENCİLİK
- GLASSBERK
- METPOOL
- ÖZEL HAVUZ
- KAYA SAUNA



**SUPERSTONE®**  
REAL PORCELAIN

**Yeni Nesil** Gizli Kanal  
PORSELEN Havuz Tutamakları

**New Generation** Hidden Channel  
PORCELAIN Pool Handles

33 x 100 x 2,5(h)cm



2.5 cm kalınlığa sahip yapısı gizli kanal sistemine olağanüstü bir güç sağlamış ve Superstone bu sayede yüksek mukavemetli bir porselen tutamak haline gelmiştir.

The 2.5 cm thickness of its structure has provided the concealed channel system with extraordinary strength, and as a result, Superstone has become a high-strength porcelain handle.



**Düşük Su Emme Kapasitesi  $E \leq 0,5\%$**   
**Low Water Absorption Capacity  $E \leq 0,5\%$**



Superstone tutamaklar %100 porselenden üretilerek düşük su emme oranına sahip olması nedeniyle, alışlagelmiş havuz kenar ürünlerinde görülen kireçlenme, beyazlama, leke tutma ve renk değişimi gibi problemleri ortadan kaldırmaktadır.

Superstone handles are made of 100% porcelain, which results in a low water absorption rate, eliminating issues commonly seen in conventional pool edge products such as scaling, whitening, staining, and color change.

# SUPERSTONE®

REAL PORCELAIN



100cm uzunluğundaki Superstone porselen tutamaklar havuz kenarlarına kesintisiz ve estetik bir görünüm kazandırır. Havuz içi ve çevresi ile bütünleşen bir tasarıma ulaştırır.

The 100cm long Superstone porcelain handles give a perfect and aesthetic appearance to pool edges. It creates a design that integrates with the pool interior and your pool environment.



[betsan.com](http://betsan.com)

# YENİ! Otomatik Kontrol ve Dozaj Sistemleri

## Treatrone Analog Dozaj Pompaları

### Treatrone Mini - Analog

- 06TM1005  
0,5 lt / h - 5 Bar
- 06TM110  
2 lt / h - 10 Bar
- 06TM105  
5 lt / h - 5 Bar



### Treatrone Mini LC - Analog

- 06TM1S1005  
0,5 lt / h - 5 Bar
- 06TM1S110  
2 lt / h - 10 Bar
- 06TM1S105  
5 lt / h - 5 Bar



### Treatrone Analog

- 06TD105  
10 lt / h - 5 Bar
- 06TD110  
2 lt / h - 10 Bar
- 06TD107  
5 lt / h - 7 Bar



### Treatrone LC - Analog

- 06TD1S05  
10 lt / h - 5 Bar
- 06TD1S10  
2 lt / h - 10 Bar
- 06TD1S07  
5 lt / h - 7 Bar



### Treatrone Peristaltik

- 06PD0302  
1,5 lt / h - 1 Bar
- 06PD0301  
3 lt / h - 1 Bar



## Treatrone Dijital Dozaj Pompaları

### Treatrone Dijital

- 06TD205  
10 lt / h - 5 Bar
- 06TD210  
2 lt / h - 10 Bar
- 06TD207  
5 lt / h - 7 Bar



### Treatrone Peristaltik Dijital

- 06TP21501  
1,5 lt / h - 1 Bar
- 06TP2301  
3 lt / h - 1 Bar



## Treatrone pH/ORP Otomatik Kontrollü Monoblok Dozaj Pompaları

### Treatrone Dijital PR

- 06TD305  
10 lt / h - 5 Bar
- 06TD310  
2 lt / h - 10 Bar
- 06TD307  
5 lt / h - 7 Bar



### Treatrone Peristaltik Dijital PR

- 06TP31501  
1,5 lt / h - 1 Bar
- 06TP3301  
3 lt / h - 1 Bar



**Analog ve Dijital**  
kontrol seçenekleriyle her ihtiyacınıza uygun  
otomatik kontrol ve dozaj çözümlerimizle tanışın!

"Ürün ve fiyat bilgisi için  
lütfen satış temsilcilerimiz ile iletişime geçiniz."



"Havuz Teknolojisi"



gemas.com.tr

# ARITES®



www.arites.com.tr

HAVUZ  
SPA  
SAUNA

DÜNYA LİDERİ ÇÖZÜM ORTAKLARIMIZ İLE BİRLİKTE EN GÜZEL HAVUZLARI ÜRETİYORUZ

AQUAVIA SPA

HAYWARD

Nature Works



CRM

POOLBIKING.  
ONLY POOLBIKING is the ORIGINAL



Paramount

Beadcrete

CH AQUARAM  
VALVE TECHNOLOGY

GETIL POOL

lwe

JetStream  
DAS ORIGINAL

Pebble  
Technology  
INTERNATIONAL

BASECRETE  
Flexible Waterproof Hardcoat

ARITES TAAHHÜT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Mahmut Yesari Cd. No:1, 34718 Kadıköy, İstanbul / TÜRKİYE T +90 216 575 50 00

info@arites.com.tr / www.arites.com.tr

### 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  
Ezgi Taşlı Özbey  
ezgi@havuzsauna.com

#### Proje ve Reklam Satış Müdürü

Çiğdem Kurut  
cigdem@havuzsauna.com

#### Grafik - Tasarım

Emin Petek  
eminpetek@gmail.com

#### Dijital Yönetim Sorumlusu

Zeydanur Gedikoğlu  
zeyda@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

Aquafun Fuar Özel Sayısı 2026

#### 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, yazarlardaki görüşler sahiplerine aittir.

Bu dergi Basın İlan Kurumu SÜRELİ YAYINLAR listesinde yer almaktadır

## REKLAM İNDEKSİ

AKUZMAN	83
AQUAFUN	143
ARİTES	1
ARTES	15
ARTSAY	51
AYDINLAR MADENCİLİK	65
BETSAN	KATLAMA KAPAK
ER KALIP	71
ERKOÇ- OSPA	ARKA KAPAK İÇİ
FLUIDRA	7
GEMAŞ	ÖN KAPAK İÇİ- 109
GLASSBERK	99
KAYA SAUNA	119
METE HAVUZ	139
METPOOL	93
MK HAVUZ	23
ÖZEL HAVUZ	123
POOLMATE- E HAVUZ	107
PROMET	ARKA KAPAK
RANK TEKNOLOJİ LOVIBOND TÜRKİYE	11
SERAPOL	5
SİNADA HAVUZ	81
SPECK POMPA	19
TÜRKER HAVUZ- RCT HAVUZ	113

## İÇİNDEKİLER



### HABERLER

- 04 Küresel Yüzme Havuzu Pazarı 2035'e Doğru Güçlü Büyümesini Sürdürüyor
- 06 Fluidra, Aiper'de İlk %27'lik Yatırımını Tamamladı
- 08 GEMAŞ' tan Sektörde Dijital Standart: "Teknik Servis Hizmetlerinde Şeffaflık ve Teknoloji Devrimi"

### RÖPORTAJ

- 16 EUSA, "Dijitalleşme Artık Sektör İçin Bir Tercih Değil, Bir Gerçeklik"
- 20 "ASOFAP Olarak Sektöre Yeni Profesyoneller Kazandırmak Amacıyla Önemli Kaynaklar Ayırıyoruz"
- 24 UHE, "Tüm Havuz Projeleri Mühendislik Temelli ve Denetlenebilir Olmalı"
- 36 Erkoç- Ospa'dan Tasarımdan İşletmeye Mükemmel Uyumu Yakalayan Yaklaşım: Erkoç-Ospa Modeli
- 42 BETSAN, "Cam Mozaikte Estetik ve Mühendisliği Ayrılmaz Bir Bütün Olarak Ele Alıyoruz"
- 47 "Artes Havuzculuk'ta Havuz Projeleri Mühendislik ve Etik Üzerine Kurulur"
- 52 Promet'ten Kalite ve Sürdürülebilirlik Odaklı SPA & Wellness Çözümleri
- 56 SPECK POMPA, "Mühendislik Yaklaşımımızın Temel Prensipleri: Daha Az Enerji, Daha Yüksek Performans"
- 60 Rank Teknoloji Lovibond Türkiye, "Kullanıcılarımıza Yalnızca Su Analiz Cihazı Sunmakla Kalmayıp, Gelecekte Doğabilecek İhtiyaçlarını da Karşılacak Çözümler Geliştiriyoruz"
- 72 "Serapool'un Bütüncül Yaklaşımı, Havuzu Mimari Tasarımın Güçlü Bir Parçasına Dönüştürüyor"
- 78 MK HAVUZ, "Teknoloji ve Üretim Gücüyle Havuz Sektöründe Dönüşüm Yaratıyoruz"
- 95 "Artsay Olarak Estetik, Mühendislik ve Sürdürülebilirliği Aynı Çizgide Buluşturuyoruz"
- 100 GLASSBERK, "Filtrasyon Çözümlerinde Yapılacak Her İyileştirme Hem Çevreye Hem De İnsan Sağlığına Doğrudan Katkı Sağlar"
- 104 CHASING Poolmate'ten Yapay Zekâ ve LiDAR Tabanlı Endüstriyel Havuz Robotları

### İNCELEME

- 129 Bilimsel Araştırmalar Jakuzilerin Sağlık Üzerindeki Etkilerine Dair Yeni Bir Perspektif Sunuyor

### PROJE TANITIMI

- 130 Češča Vas Havuz Kompleksi: Sade ve Davetkar

### TEKNİK MAKALE

- 131 Yüzme Havuzu Tesislerinde Topraklama

### ÜRÜNLER

- 136 Yeni Nesil Çimento Esaslı Havuz Kaplama Teknolojisi: Basecrete-SKIN
- 140 Mete Havuz'dan Havuz Yapımında Dayanıklı ve Uzun Ömürlü Panel Çözümleri

# Editörden



Eda GEDİKOĞLU

eda@havuzsauna.com

## ***Sektörün Geleceği Teknoloji, Mühendislik ve Sürdürülebilirlikle Şekilleniyor***

Fuarlar, sektörlerin bir araya gelip yalnızca ürünlerini değil, deneyimlerini, beklentilerini ve gelecek vizyonlarını da paylaştığı önemli platformlar arasında yer alıyor. Havuz, sauna ve wellness sektörü için bu buluşmalar; yeni teknolojileri yakından görmek, küresel gelişmeleri değerlendirmek ve sektörün nereye doğru evrildiğini birlikte düşünmek

açısından önemli bir fırsat sunuyor. Havuz Sauna Dergisi olarak hazırladığımız bu Fuar Özel Sayısı da tam olarak bu buluşma ruhunu yansıtmayı amaçlıyor.

Aquafun Fuar Özel sayımızda, küresel pazarlara dair araştırmalar sektörün önümüzdeki yıllarda güçlü bir büyüme potansiyeline sahip olduğunu gösteriyor. Uluslararası yatırımlar, bayi buluşmaları ve yeni iş birlikleri sektörün daha fazla sınır ötesi bir yapıya kavuştuğunu ortaya koyuyor.

Dijitalleşme artık günlük hayatımızın doğal bir parçası olduğu gibi, sektörümüzün de vazgeçilmez bir unsuru hâline geldi. Röportajlarda verilen mesaj çok netti. Şeffaflık, verimlilik ve sürdürülebilirlik beklentileri, dijital çözümleri bir tercih olmaktan çıkarıp bir gereklilik hâline getiriyor. Yapay zekâ destekli sistemler, uzaktan izleme çözümleri ve akıllı otomasyonlar, işletmelere olduğu kadar kullanıcılara da konfor ve güven sunuyor.

Tüm bu dönüşümün merkezinde ise sağlam bir mühendislik anlayışı yer alıyor. Enerji verimliliği, uzun ömürlü sistemler ve standartlara uygun, denetlenebilir projeler; sektörün geleceğini belirleyen temel unsurlar olarak öne çıkıyor. Kamusal havuzlardan özel projelere kadar her ölçekte, mühendislik temelli yaklaşımın değerinin daha iyi anlaşıldığını görüyoruz.

Bu Fuar Özel Sayısı ile; sektöre emek veren tüm profesyonelleri, markaları, mühendisleri ve tasarımcıları aynı sayfalarda buluştururken, ortak bir noktaya da dikkat çekmek istedik: Geleceğin havuz ve wellness dünyası; teknoloji, sürdürülebilirlik ve insan odaklı yaklaşımla şekilleniyor.

Keyifli okumalar diler, bu fuar döneminin yeni fikirler, güçlü iş birlikleri ve ilham verici projelere vesile olmasını dileriz...

*E. Gedikoglu*

# Küresel Yüzme Havuzu Pazarı 2035'e Doğru Güçlü Büyümesini Sürdürüyor

Küresel yüzme havuzu pazarı, sağlıklı yaşam odaklı yaklaşımların yaygınlaşması ve konut ile ticari inşaat faaliyetlerindeki artışla birlikte istikrarlı bir büyüme gösteriyor. Market Research Future verilerine göre, 2024 yılında 5,639 milyar ABD doları olan pazarın, 2025'te 5,898 milyar ABD dolarına yükseldiği ve %4,58 bileşik yıllık büyüme oranıyla 2035 yılına kadar 9,231 milyar ABD dolarına ulaşmasının beklendiği belirtiliyor.

Artan harcanabilir gelirler ve açık hava yaşam alanlarına yönelik ilgi, yüzme havuzlarını yalnızca eğlence unsuru olmaktan çıkararak yaşam kalitesini artıran mimari çözümler haline getiriyor.

Çevre bilincinin yükselmesiyle birlikte sürdürülebilir, enerji verimli ve düşük bakım gerektiren havuz sistemlerine olan talep de hız kazanıyor. Bu doğrultuda üreticiler, güneş enerjili ısıtma sistemleri ve enerji tasarruflu ekipmanlara odaklanıyor.



Segment bazında yer altı havuzları en büyük pazar payını korurken, yer üstü havuzlar uygun maliyet ve hızlı kurulum avantajlarıyla en hızlı büyüyen segment olarak öne çıkıyor. Malzeme tarafında beton liderliğini sürdürürken, fiberglas havuzlar enerji verimliliği ve bakım kolaylığı sayesinde en dinamik büyümeyi gösteriyor.

Akıllı havuz sistemleri, uzaktan kontrol edilebilen çözümlerle kullanıcı deneyimini geliştirirken işletme maliyetlerini düşürüyor. Bölgesel olarak Kuzey Amerika liderliğini korurken, Asya-Pasifik en hızlı büyüyen pazar konumunda. Uzmanlara göre sürdürülebilirlik, akıllı teknoloji ve yaşam tarzı odaklı tasarımlar, pazarın geleceğini şekillendirmeye devam edecek.

## Global Swimming Pool Market Continues Strong Growth Toward 2035

The global swimming pool market is experiencing steady growth, driven by the increasing adoption of wellness-focused lifestyles and rising residential and commercial construction activity. According to data from Market Research Future, the market was valued at USD 5.639 billion in 2024, increased to USD 5.898 billion in 2025, and is expected to reach USD 9.231 billion by 2035, growing at a compound annual growth rate (CAGR) of 4.58%.

Rising disposable incomes and growing interest in outdoor living spaces are transforming swimming pools

from purely recreational features into architectural elements that enhance overall quality of life. At the same time, increasing environmental awareness is accelerating demand for sustainable, energy-efficient, and low-maintenance pool systems. In response, manufacturers are focusing on solar-powered heating systems and energy-saving equipment.

From a segmentation perspective, in-ground pools continue to hold the largest market share, while above-ground pools stand out as the fastest-growing segment due to their affordability and ease of installation. In terms of materials, concrete pools maintain their market leadership,

whereas fiberglass pools represent the most dynamic growth segment, driven by their energy efficiency and reduced maintenance requirements.

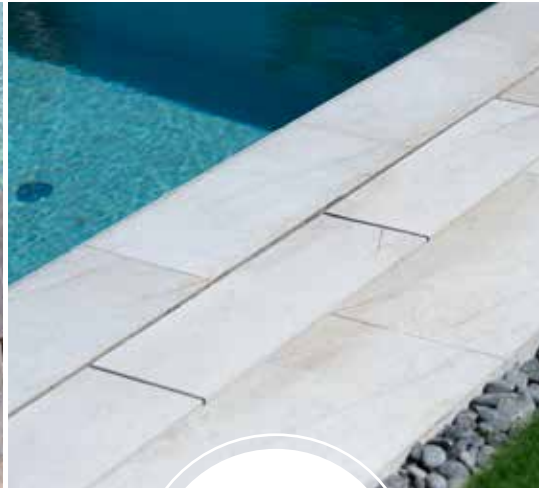
Technological integration is also playing a key role in market transformation. Smart pool systems, offering remote control of lighting, temperature, and safety features, enhance user experience while reducing operating costs. Regionally, North America remains the market leader, while Asia-Pacific emerges as the fastest-growing region. According to experts, sustainability, smart technologies, and lifestyle-oriented design will continue to shape the future of the global swimming pool market.

# **PORSELEN**

## Dayanıklılığına Güvenin!



Porselen  
Flex  
Izgaralar



Porselen  
Monoblok  
Hidden  
Izgaralar



Porselen  
Monoblok  
Izgaralar

## Serapool'dan ızgaralı havuzlar için yüksek performanslı porselen çözümler

Yoğun kullanıma ve sürekli neme maruz kalan ızgaralı havuzlarda, dayanıklılık bir tercih değil gerekliliktir. Serapool Porselen ızgaralar; plastik ve alternatif malzemelere göre kırılmaya karşı çok daha dirençli yapısıyla uzun ömürlü, güvenilir ve estetik bir çözüm sunar. Serapool ürün gamında fullbody porselen seçenekleri de yer almaktadır.

# Fluidra, Aiper'de İlk %27'lik Yatırımını Tamamladı

**G**lobal havuz ve wellness ekipmanları ile bağlantılı çözümler liderlerinden Fluidra, kablosuz robot havuz temizleme teknolojilerinde öncü şirketlerden Aiper'de stratejik ortaklık ve ilk %27'lik yatırımını başarıyla tamamladığını duyurdu. Yaklaşık 100 milyon dolarlık yatırım, Aiper'in yeni hisse ihracı yoluyla gerçekleştirildi.

## FLUIDRA AIPER

Bu adım, iki şirket arasındaki stratejik ortaklığı pekiştirirken, robot havuz temizleme pazarını dönüştürmeyi hedefleyen iş birliğinin de temelini oluşturuyor. İkinci aşamada Fluidra, Aiper'in



■ FLUIDRA CEO'SU  
JAIME RAMÍREZ

belirli finansal hedeflere ulaşmasının ardından nakit veya aynı yatırım yoluyla şirketin çoğunluk hissesini almayı planlıyor.

Fluidra CEO'su Jaime Ramírez, "Aiper'deki stratejik ortaklığımız ve anlamlı azınlık hissesi yatırımımız için çok heyecanlıyız. Şirketin yenilikçi yaklaşımı, tüketici odaklı vizyonu ve yetenekli ekibi, akıllı havuz temizleme çözümlerinin geleceğini şekillendirirken aradığımız niteliklerle birebir örtüşüyor." dedi.

Aiper Kurucusu ve CEO'su Richard Wang ise, "Fluidra ile güçlerimizi birleştirmek, yeniliklerimizi ve büyümemizi bir üst seviyeye taşıma açısından inanılmaz bir fırsat. Fluidra'nın global erişimi ve kapasitesiyle, daha akıllı ve verimli havuz temizleme çözümleri sunacağımızdan eminiz. Önümüzdeki dönemde bizi çok heyecan verici gelişmeler bekliyor." ifadelerini kullandı.

## Fluidra Completes Initial 27% Investment in Aiper

**G**lobal leader in pool and wellness equipment and connected solutions, Fluidra, has announced the successful completion of its strategic partnership and initial 27% investment in Aiper, a pioneering company in cordless robotic pool cleaning technology. The approximately \$100 million investment was executed through the issuance of new shares in Aiper.

This move strengthens the strategic partnership between the two companies and lays the foundation for a collaboration aimed at transforming the robotic pool cleaning market. In

the second phase, Fluidra plans to acquire a majority stake in Aiper through a cash or in-kind investment once the company achieves certain financial targets.

Jaime Ramírez, CEO of Fluidra, said, "We are very excited about our strategic partnership and meaningful minority investment in Aiper. The company's innovative approach, consumer-focused vision, and talented team perfectly align with the qualities we seek as we shape the future of smart pool cleaning solutions."

Richard Wang, Founder and CEO of Aiper, added, "Joining forces with



■ JAIME RAMÍREZ, CEO OF  
FLUIDRA

Fluidra is an incredible opportunity to take our innovation and growth to the next level. With Fluidra's global reach and capabilities, we are confident in our ability to deliver smarter and more efficient pool cleaning solutions. Exciting developments lie ahead for us."



# ZODIAC® FLUIDRA

## HAVUZ ROBOTLARI



KABLOSUZ  
HAVUZ  
ROBOTLARI



ZODIAC® TEMİZLEME ROBOTLARI:  
YÜKSEK PERFORMANS, BAĞIMSIZ SİSTEM

Kablosuz robotların günlük kullanımı kolaydır ve az yer kaplar. Uzun ömürlü lityum iyon pil, performanstan ödün vermeden tam bir temizleme döngüsünü garanti eder. Kablosuz seri, temizleme performansının korunmasını sağlamak için en iyi Zodiac teknolojisinden yararlanır. Robot üzerindeki kullanıcı arayüzü ile pilin gücünü kontrol eder ve temizlik çevrimini başlatabilirsiniz.



- ✓ ŞARJ İSTASYONU
- ✓ APP TAN KONTROL
- ✓ LİTYUM İYON PİL
- ✓ KABLOSUZ HAVUZ TEMİZLİĞİ

▶  
DETAYLAR  
İÇİN



www.Fluidratr.com



HER TİP HAVUZ TEMİZLİĞİ



0216-387-05-56

# GEMAŞ' tan Sektörde Dijital Standart: “Teknik Servis Hizmetlerinde Şeffaflık ve Teknoloji Devrimi”

**H**avuz sektöründe satış sonrası hizmetler ve teknik servisler, müşteri memnuniyetinin en kritik noktaları arasında yer alıyor. GEMAŞ, bu alanda yaşanan belirsizlikleri ortadan kaldırmak amacıyla kendi bünyesinde geliştirdiği Teknik Servis Yönetim Yazılımı ile sektörde yeni bir dijital yaklaşım başlattı.

Havuz sektöründe müşteri memnuniyetinin en kritik halkası, şüphesiz ki satış sonrası hizmetler ve teknik servistir. Gemaş Genel Mühendislik Yazılım & AR-GE Departmanı'ndan Yazılım Mimarı Halil TEK, “Yıllardır edindiğimiz tecrü-

beler bize şunu gösterdi: Müşterilerimiz için en büyük stres kaynağı; arızalı bir cihazın durumunu veya ne zaman tamir edileceğini ve garanti kapsamlarını belirsizlik içinde beklemek. Gemaş olarak bu sorunu sadece ‘daha çok çalışarak’ değil, ‘daha akıllı çalışarak’ çözmeye karar verdik. Bu vizyon ile, kendi bünyemizdeki Yazılım ve AR-GE departmanımız tarafından geliştirdiğimiz Teknik Servis Yönetim Yazılımı ile sektörde bir ilke imza atıyoruz.” dedi. Halil Tek, geliştirdikleri teknolojinin sadece bir “takip programı” olmaktan öte, müşterilerle aralarındaki şeffaflık köprüsünü nasıl kurduklarını ve süreçlere kattığı profesyonelliği anlattı.

## Müşteri Odaklı Dijital Dönüşüm: “Müşteri Portalı”

Halil Tek Müşteri Portalı'nın detaylarını “Geleneksel teknik servis süreçlerinde, müşteri servisi arar, kayıt bırakır ve sonra telefon başında bilgi bekler. Biz bu yapıyı tersine çevirdik. Geliştirdiğimiz Müşteri Portalı sayesinde artık kontrol tamamen müşterilerimizde.” Sözleriyle anlattı.

## Şeffaflıkta Yeni Dönem

Müşteri paneli üzerinden kullanıcılar:

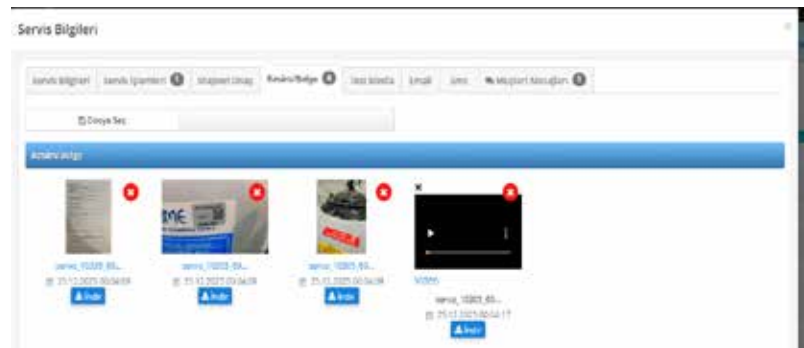
- **Kendi Servis Kaydını Oluşturma:** Telefon trafiğine takılmadan, 7/24 arıza kaydı oluşturabilir, cihazın mo-

## GEMAŞ Sets a Digital Standard in the Industry: “Transparency and Technological Revolution in Technical Service”

**I**n the pool industry, after-sales support and technical services are among the most critical factors in customer satisfaction. GEMAŞ has launched a new digital approach in the sector by introducing its in-house Technical Service Management Software, aimed at eliminating the uncertainties often experienced in this area.

### Customer-Centric Digital Transformation: The “Customer Portal”

Halil Tek, Software Architect at GEMAŞ General Engineering Software & R&D



Department, explains: “For years, our experience has shown us that the biggest source of stress for our customers is uncertainty—waiting to find out

the status of a malfunctioning device, when it will be repaired, or whether it is covered under warranty. At GEMAŞ, we decided to solve this issue not

delini ve şikayetini doğrudan sisteme girebilirler.

- **Anlık Durum Takibi:** Cihazın servise girişinden, teknisyen atmasına, parça bekleme durumundan test aşamasına kadar her adımı canlı olarak izleyebilirler. Bu sayede “Cihazım nerede?” sorusu tarih oldu.
- **Görsel Teyit:** Servis sürecinde değişen parçaların veya yapılan işlemlerin fotoğraflarını sistem üzerinden göreyerek, yapılan işleme tam güven duyarlar.
- **Doğrudan İletişim:** Telefonla ulaşmaya çalışmak yerine, ilgili servis fişi üzerinden teknisyenlerimizle doğrudan mesajlaşabilir, yazılı kayıt altına alınan bir iletişim sürdürülebilirler.

### Parça Garantisi ve Kurumsal Hafıza

Sektördeki en büyük karmaşalardan biri garanti takibidir. “Bu parça geçen yıl değişmiş miydi, garantisi devam



ediyor mu?” gibi sorular genellikle tozlu dosyalarda cevapsız kalır.

Geliştirilen “Parça Garantisini Takip Modülü” ile:

- Her cihazın ve değişen her parçanın dijital bir kimliği vardır.
- Sistem, değişen bir parçanın garantisini otomatik olarak takip eder.
- Müşteriler, cihazının garanti durumunu (Kapsam İçi, Kapsam Dışı) panelinden anında görebilir.

Proaktif Hizmet: Sisteme Kaydolan Cihazlar İçin Yıllık Bakım Hatırlatmaları

Cihazların yıllık bakım hatırlatmaları ile ilgili de açıklamalarda bulunan Halil Tek açıklamasına şu sözlerle devam etti: “Profesyonellik, sorun çıktıktan sonra çözmek değil, sorun çıkmadan önlemektir. Yazılımımızın algoritmaları, kurulumu yapılan veya bakımı gelen havuz sistemleri için Yıllık Bakım Zamanlarını otomatik olarak hesaplar.

by ‘working harder’ but by ‘working smarter.’ With this vision, our R&D and Software Department developed the Technical Service Management Software, marking a first in the industry.”

Halil Tek emphasized that the technology they developed goes beyond being just a “tracking program,” establishing a bridge of transparency between the company and its customers while bringing professionalism to the process.

### A New Era of Transparency

Through the customer portal, users can:

- **Create Their Own Service Requests:** Customers can submit a service request 24/7 without being tied to phone lines, entering the device model and issue directly into the system.

• **Real-Time Status Tracking:** From device intake to technician assignment, from waiting for parts to testing stages, every step can be monitored live—making the question “Where is my device?” a thing of the past.

• **Visual Confirmation:** Customers can see photos of replaced parts or completed work, ensuring full confidence in the service performed.

• **Direct Communication:** Instead of trying to reach someone by phone, users can communicate directly with technicians via the service ticket, keeping a written record of all interactions.

### Parts Warranty and Corporate Memory

One of the biggest challenges in the industry is warranty tracking. Questions like “Was this part replaced last year,

and is it still under warranty?” often remain unanswered in dusty files.

With the Parts Warranty Tracking Module, each device and every replaced part has a digital identity. The system automatically monitors warranty coverage, allowing customers to instantly view whether their device is under warranty or not through the portal.

### Proactive Service: Annual Maintenance Reminders for Registered Devices

Halil Tek added, “Professionalism is not about solving problems after they occur; it is about preventing them. Our software algorithms automatically calculate Annual Maintenance Dates for installed or serviced pool systems. The system alerts both customers and service teams before maintenance is due, ensuring necessary work is completed

Sistem, kaydı olan ürünlerimizin bakım zamanı yaklaşan müşterilerimizi ve servis ekiplerimizi önceden uyarır. Bu sayede sezon açılmadan gerekli bakımların yapılması sağlanır, müşterilerimiz sezon ortasında sürpriz arızalarla karşılaşmaz. Bu proaktif yaklaşım, servis yoğunluğunu dengeleyerek hizmet kalitemizi standartların üzerinde tutmamızı sağlar.

Bu sürecin kusursuz işlemesi için müşterilerimizin cihazlarını mutlaka sistemimize kayıt etmeleri büyük önem taşımaktadır. Sisteme kaydedilmeyen ürünler için bakım tarihleri otomatik olarak oluşturulamaz ve bu cihazlar hatırlatma ve önleyici bakım planlarının dışında kalır. Cihaz kayıtları sayesinde hem müşterilerimiz hem de servis ekiplerimiz tüm bakım süreçlerini eksiksiz ve zamanında yönetebilir, böylece uzun ömürlü ve sorunsuz bir havuz deneyimi garanti altına alınır.”



### Veriye Dayalı Profesyonellik

Satış sonrası hizmetler departmanı, yazılımın sunduğu detaylı raporlar sayesinde sahadaki performansı anlık olarak ölçebilir. Hangi cihazda en çok hangi arızanın yaşandığı, ortalama tamir süreleri ve müşteri memnuniyet oranları verilerle analiz edilir. Bu veriler, sadece servis kalitemizi değil, aynı

zamanda AR-GE süreçlerimizi de besleyerek ürünlerimizin kalitesini artırmamıza yardımcı olur.

### Sektörde İnovasyona Öncülük

Havuz sektöründe genellikle geleneksel yöntemlerle işleyen süreçlerin aksine, Gemaş Yönetim Kurulunun, vizyoner bir bakış açısıyla teknolojiye ve inovasyona büyük yatırımlar yaptığı söylenen Tek, “Sektörümüzde bir ilk olan bu yaklaşım, sadece bugünü kurtarmayı değil, geleceği inşa etmeyi hedeflemektedir. Yönetimimizin, yazılım ve dijitalleşmeye ayırdığı kaynak ve verdiği stratejik önem, firmamızı sadece bir hizmet sağlayıcı olmaktan çıkartıp, teknoloji üreten ve süreç yöneten bir lider konuma taşımıştır. Bu yatırım, müşterilerimize duyduğumuz saygının ve sürekli gelişim arzumuzun en somut kanıtıdır.” dedi.

before the season starts. This proactive approach prevents unexpected breakdowns mid-season and helps balance service workload, maintaining service quality above standard levels.”

He stressed the importance of registering devices in the system: unregistered products cannot have automated maintenance schedules, leaving them outside the scope of reminders and preventive plans. With device registration, both customers and service teams can manage all maintenance processes accurately and on time, ensuring a long-lasting and trouble-free pool experience.

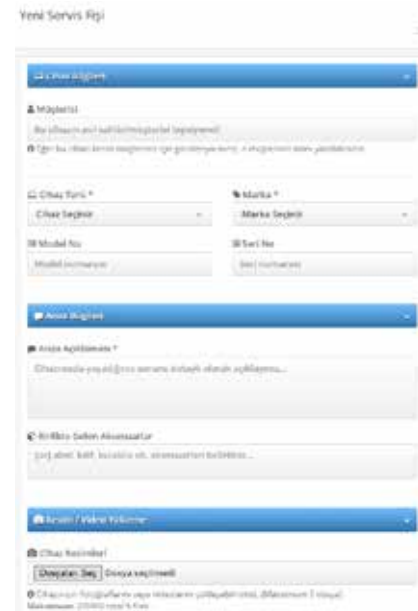
### Data-Driven Professionalism

The after-sales department can measure on-site performance in real time with detailed reports provided by the software. Data on the most common

issues per device, average repair times, and customer satisfaction rates are analyzed. This information not only enhances service quality but also informs R&D processes, contributing to the improvement of product quality.

### Leading Innovation in the Industry

Contrary to the traditional methods often seen in the pool industry, Tek noted that the GEMAŞ Board of Directors has made significant investments in technology and innovation with a visionary perspective. “This approach, a first in our sector, aims not only to address today’s needs but also to shape the future. By allocating resources and strategic focus on software and digitalization, our company has transformed from a service provider into a technology-driven leader managing processes. This investment is a tangible demonstration



of our respect for our customers and our commitment to continuous improvement.”

# Sürdürülebilir Teknolojiler



## Lovibond Spektrofotometre

VIS veya UV/VIS seçenekli spektrofotometre modelleri 150'den fazla önceden programlanmış metodu ile su analizleri için idealdir.

- İçme suyu • Atık su • Endüstriyel proses suları • Yeraltı ve nehir suları
- Soğutma ve kazan sularında hassas ölçümler • Yüksek kalitede referans ışın optik sistemi
- GLP uyumlu (İyi Laboratuvar Uygulamaları) • Barkodlu tanıma ile direkt metod seçimi
- Ulaşılabilir fiyat ve yüksek kalite.



[www.rank.com.tr](http://www.rank.com.tr)

**RANK** **Teknoloji**

Lovibond Türkiye Distribütörü

## Er Kalıp'tan Tiran'da Uluslararası Bayi Buluşması

**E**r Kalıp Plastik San. Tic. A.Ş. ve Power Pool'un ev sahipliğinde, Arnavutluk'un başkenti Tiran'da sektör paydaşlarını bir araya getiren uluslararası bir bayi buluşması gerçekleştirildi. Türkiye'den yaklaşık 42 seçkin firmanın katılımıyla düzenlenen organizasyon, aynı zamanda AquaX havuz robotunun uluslararası tanıtımına da sahne oldu.

Organizasyona ilişkin değerlendirmelerde bulunan Er Kalıp Genel Müdürü Ertuğrul Çelebi, etkinliğin sektör adına taşıdığı öneme dikkat çekerek şu ifadeleri kullandı: "Bu organizasyonla amacımız yalnızca bir bayi toplantısı gerçekleştirmek değil; sektör paydaş-

larımızla güçlü bağlar kurmak, bilgi ve deneyim paylaşımını artırmak ve uluslararası iş birliklerini destekleyen kalıcı bir platform oluşturmaktır."

Etkinlik kapsamında katılımcı firmalarla birlikte Tiran'ın tarihi ve turistik

noktaları ziyaret edildi. Arnavutluk'un kültürel dokusu, şehrin dinamik yapısı ve gelişen ticari potansiyeli katılımcılar tarafından ilgiyle karşılandı. Program, yoğun iş temposu içinde katılımcılara sosyal ve kültürel açıdan da zengin bir deneyim sundu.



## Er Kalıp Hosts International Distributor Meeting in Tirana

**E**r Kalıp Plastik San. Tic. A.Ş., together with Power Pool, hosted an international distributor meeting in Tirana, the capital of Albania, bringing together key industry stakeholders. The event featured the participation of approximately 42 distinguished Turkish companies and also served as the international launch platform for the AquaX pool robot.

Commenting on the event, Er Kalıp General Manager Ertuğrul Çelebi emphasized the significance of the gathering for the industry: "Our goal with this event was not merely to hold a

distributor meeting; we aimed to build strong relationships with industry partners, enhance the exchange of knowledge and experience, and establish a lasting platform that supports international collaboration."

During the program, participants had the opportunity to explore Tirana's historical and cultural landmarks. Attendees showed keen interest in the city's dynamic character, cultural heritage, and growing commercial potential. The itinerary offered a culturally and socially enriching experience alongside the intensive business agenda.

A key highlight of the tour was showcasing Er Kalıp's production capabilities, commitment to quality, and export vision. Çelebi reflected on this aspect, stating: "With our production capacity, engineering expertise, and positioning in international markets, Er Kalıp aims not just to be a manufacturer, but a trusted solution partner that shapes the industry."

The event also included the international launch of the AquaX pool robot, sourced from overseas. Thanks to its advanced technology, high performance, energy efficiency, and ease of use, the product drew considerable



Gezi programının önemli başlıklarından biri ise Er Kalıp'ın üretim gücü, kalite anlayışı ve ihracat vizyonunun katılımcılara aktarılması oldu. Çelebi, bu konuya ilişkin değerlendirmesinde şu sözlere yer verdi: "Er Kalıp olarak havuz ekipmanları alanında sahip olduğumuz üretim kapasitesi, mühendislik yaklaşımımız ve uluslararası pa-

zarlardaki konumlanmamızla yalnızca bir üretici değil, sektöre yön veren güvenilir bir çözüm ortağı olmayı hedefliyoruz."

Etkinlik kapsamında ayrıca, yurt dışından tedarik edilen AquaX havuz robotunun tanıtımı gerçekleştirildi. Yüksek teknolojiye sahip AquaX; performansı,

enerji verimliliği ve kullanım kolaylığıyla katılımcılardan yoğun ilgi gördü. AquaX markasının yurt dışından gelen yetkili temsilcisinin etkinliğe katılarak ürünle ilgili teknik bilgiler paylaşması ise tanıtımın öne çıkan başlıkları arasında yer aldı.

AquaX'a ilişkin değerlendirmede bulunan Ertuğrul Çelebi, "AquaX havuz robotu, teknoloji ve verimlilik açısından sektöre önemli katkılar sunuyor. Ürünün, yetkili temsilcisi tarafından doğrudan tanıtılması katılımcılarımız açısından son derece değerli oldu." ifadelerini kullandı.

Tirana'da gerçekleştirilen bu buluşma, hem katılımcı firmalar hem de Er Kalıp adına verimli ve ilham verici bir organizasyon olarak değerlendirildi. Er Kalıp, önümüzdeki dönemde de sektörü bir araya getiren, bilgi ve deneyim paylaşımını destekleyen, uluslararası ölçekte değer yaratan organizasyonlara imza atmayı hedefliyor.

attention from attendees. The participation of AquaX's authorized international representative, who shared technical insights, was among the key highlights of the presentation.

Commenting on AquaX, Ertuğrul Çelebi said: "The AquaX pool robot delivers significant technological and efficiency benefits to the industry. Having the product introduced directly by its authorized representative was extremely valuable for our participants."

The Tirana meeting was regarded as a productive and inspiring event for both participating companies and Er Kalıp. Looking ahead, Er Kalıp plans to continue organizing initiatives that bring the industry together, foster knowledge and experience sharing, and create value on an international scale.



# Küresel Spa Pazarı 2035'e Kadar 243,9 Milyar Dolara Ulaşacak



**K**üresel spa pazarı, sağlıklı yaşam ve önleyici sağlık uygulamalarına yönelik artan ilgiyle birlikte hızlı bir büyüme sürecine girdi. Global Market Insights Inc. verilerine göre, 2025 yılında 74,3 milyar ABD doları büyüklüğe ula-

şan pazarın, 2035'e kadar 243,9 milyar ABD dolarına yükselmesi bekleniyor. Raporda, 2026-2035 döneminde yıllık ortalama %12,7 büyüme öngörülüyor.

Stres yönetimi, ruh sağlığına yönelik farkındalık, gençleşme ve öz bakım eğilimleri bu büyümenin temel dinamikleri arasında yer alıyor. Masaj, aromaterapi ve farkındalık temelli uygulamaların yaygınlaşması ve dijital platformlarla desteklenmesi, sektörün küresel ölçekte ivme kazanmasını sağlıyor.

Kentli yaşamın hızlanması, özellikle gelişmekte olan ülkelerde spa deneyimlerine olan talebi artırıyor. Büyük şehirlerde lüks otel zincirleri ve

bağımsız spa tesislerinin yaygınlaşması, üst segment hizmetleri daha erişilebilir kılıyor. Spa merkezleri; yoga, meditasyon, beslenme danışmanlığı ve kişiselleştirilmiş wellness programlarını hizmet portföylerine ekleyerek daha bütüncül çözümler sunuyor.

Sağlık turizminin büyümesiyle birlikte entegre spa ve wellness deneyimlerine olan talep artarken, nitelikli iş gücü ihtiyacı ve artan rekabet sektörün öne çıkan başlıkları arasında yer alıyor. Önümüzdeki dönemde yapay zekâ destekli kişiselleştirme, dijital çözümler ve sürdürülebilir uygulamaların, spa işletmeleri için önemli bir rekabet avantajı yaratması bekleniyor.

## Global Spa Market to Reach USD 243.9 Billion by 2035

**T**he global spa market has entered a period of strong growth, driven by increasing interest in wellness and preventive healthcare. According to data from Global Market Insights Inc., the market, which reached a value of USD 74.3 billion in 2025, is expected to grow to USD 243.9 billion by 2035, with an anticipated compound annual growth rate (CAGR) of 12.7% between 2026 and 2035.

Key drivers behind this growth include rising demand for stress management, greater awareness of mental health,

rejuvenation trends, and a growing focus on self-care. The wider adoption of massage therapies, aromatherapy, and mindfulness-based practices—supported by digital platforms—continues to accelerate the global expansion of the spa industry.

The rapid pace of urban life, particularly in developing countries, is further increasing demand for spa experiences. The expansion of luxury hotel chains and independent spa facilities in major cities is making premium spa services more accessible. In response, spa centers are expanding their service

portfolios to include yoga, meditation, nutritional counseling, and personalized wellness programs, offering more holistic solutions.

As health tourism continues to grow worldwide, demand for integrated spa and wellness experiences is also rising. At the same time, the need for a skilled workforce and intensifying competition are emerging as key challenges for the industry. Looking ahead, AI-powered personalization, digital solutions, and sustainability-focused practices are expected to create significant competitive advantages for spa operators.

# Olimpik Havuzda Lider

Olimpik Yüzme Havuzu, Aşkabat/Türkmenistan

Standartlara uygun hijyen  
ve sağlıklı havuzlar...

Hebil Koyu, Taşevler/Bodrum

## YURT İÇİ VE YURT DIŞINDA

- YÜZME HAVUZU FİLTREASYON, DEZENFEKSİYON TESİSATI VE İNŞAAT YAPIMI
- YÜZME HAVUZLARI YERLİ VE İTHAL MALZEME SATIŞI
- İTHAL VE YERLİ HAZIR HAVUZLAR
- SAUNA AKSESUARLARI SATIŞI VE YAPIMI
- OLİMPİK YÜZME HAVUZLARI
- ÖZEL AMAÇLI HAVUZLAR
- TERAPİ HAVUZLARI
- HAVUZ İÇİ KAPLAMA VE İZOLASYON İŞLERİ CAM MOZAIK, SERAMİK
- YÜZME HAVUZU TASARIM VE PROJELENDİRME
- HAVUZ ÜSTÜ KAPLAMA İŞLERİ
- AQUAPARK PROJELENDİRME VE YAPIMI
- HAVUZ KİMYASALLARI



## ARTES

HAVUZCULUK VE ARITMA TESİSLERİ  
SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ



Bahariye Cad. Soner Sk. No:13/15 34710, Kadıköy-İstanbul  
Tel: (0216) 338 30 70 - 347 41 59 - 349 00 24 Faks (0216) 338 30 70  
E-posta: artes@superonline.com İnternet Sitesi: [www.arteshavuzculuk.com](http://www.arteshavuzculuk.com)

# “Dijitalleşme Artık Sektör İçin Bir Tercih Değil, Bir Gerçeklik”

EUSA YÖNETİM KURULU BAŞKANI PEDRO ARREBOLA



Avrupa havuz ve spa sektöründe standartların belirlenmesinden sürdürülebilirlik politikalarına, dijital dönüşümden enerji verimliliğine kadar pek çok alanda yol gösterici bir rol üstlenen EUSA, sektörün geleceğini şekillendiren en önemli yapılardan biri olarak öne çıkıyor. Avrupa genelinde teknik ve yasal çerçevenin nasıl oluştuğunu, dijitalleşmenin sektöre etkilerini, sürdürülebilirlik odaklı yaklaşımları ve 2026'ya uzanan hedefleri konuştuğumuz EUSA Yönetim Kurulu Başkanı Pedro Arrebola “Dijitalleşme artık sektör için bir tercih değil, bir gerçekliktir.” dedi.

**E**USA, Avrupa havuz ve spa sektöründe ulusal birlikleri bir araya getirerek ortak çıkarları temsil ediyor ve sektörel standartların geliştirilmesinde önemli bir rol üstleniyor. EUSA'nın kuruluş hikayesini, temel mis-

yonunu ve sektörde üstlendiği teknik ve düzenleyici rolü nasıl tanımlarsınız?

EUSA, Avrupa'da yüzme havuzu ve spa sektörünün ortak bir sesle temsil edilmesi ihtiyacından doğdu. Temel amacımız, Avrupa kamu otoriteleriyle

doğrudan temas kurarak sektörümüz için doğru, dengeli ve sürdürülebilir bir çerçevenin oluşturulmasına katkı sağlamaktır. Bunun yanı sıra EUSA, bilgi paylaşımını güçlendiren ve Avrupa ülkeleri arasında ortak yakla-

şımaların geliştirilmesini sağlayan bir platform işlevi görüyor. Bu vizyon bugün de geçerliliğini koruyor. EUSA, kuruluş yıllarına kıyasla çok daha güçlü ve etkili bir yapı olarak faaliyetlerini sürdürüyor.

**Başarılı bir havuz projesi sadece kaliteli ürünlerle değil, doğru planlama, uygulama ve düzenli bakım ile mümkün oluyor. EUSA'nın geliştirdiği teknik standartlar ve rehberler, bu süreçte sektöre nasıl yol gösteriyor? Bu dokümanlar hangi teknik alanları kapsıyor ve Avrupa genelindeki profesyoneller günlük çalışmalarında bu rehberleri nasıl kullanıyor?**

Avrupa'daki teknik standartlar, bu alanda yasal yetkiye sahip merciler olan CEN (Avrupa Standardizasyon Komitesi) komitelerinde geliştirilmektedir. EUSA, CEN'in bir üyesi olarak bu süreçte aktif rol alıyor. Amacımız, hazırlanan standartların sektörün gelişimini destekleyen, rasyonel, uygulanabilir ve profesyoneller için gerçek anlamda fayda sağlayan bir yapıda olmasına katkı sunmaktır.

**EUSA'nın önceliği, Avrupa genelinde ortak bir yasal çerçevenin oluşturulmasıdır**

**Filtrasyon sistemlerinden dezenfeksiyon teknolojilerine kadar doğru ekipmanın kullanımı güvenlik, hijyen ve uzun ömür açısından kritik öneme sahip. EUSA, ürün uygunluğu ve ekipman seçiminde hangi teknik kriterleri önceliklendiriyor ve bu kriterler Avrupa pazarında kaliteyi nasıl harmonize ediyor?**

EUSA'nın önceliği, Avrupa genelinde ortak bir yasal çerçevenin oluşturulmasıdır. Bu yaklaşım, toplumun yüzme havuzu ve spa tesislerinden güvenli şekilde yararlanmasını mümkün kılacak en uygun koşulları yaratmaktadır. Bu nedenle, sektörün mevcut

teknik ve uygulama seviyesini esas alan mevzuatın hazırlanmasını ve güncellenmesini destekliyoruz.

**Havuz işletmeciliğinde dijital sistemler, otomasyon ve gerçek zamanlı su kalitesi takibi giderek yaygınlaşıyor. Bu teknolojik gelişmeler mevcut standartları nasıl etkiliyor ve EUSA bu dönüşümü standartlarına nasıl entegre ediyor?**

Dijitalleşme artık sektör için bir tercih değil, bir gerçeklik ve en önemli trendlerden biri. Bu nedenle, sektörün güncel durumunu dikkate alarak mevzuatın ve standartların sürekli geliştirilmesini ve güncellenmesini destekliyoruz.

**Standartların doğru uygulanabilmesi, eğitimi ve nitelikli iş gücüne doğrudan bağlı. EUSA, teknik bilgi paylaşımını yaygınlaştırmak, standart bilincini artırmak ve sertifikasyon/accreditation süreçlerini desteklemek için hangi yöntemleri kullanıyor?**

EUSA, Avrupa ülkeleri arasındaki sektör paydaşları arasında bilgi paylaşımını sağlayan, ortak duruş ve eylemleri koordine eden bir platformdur. Bu yapıda kilit rol ulusal derneklere aittir. Bu nedenle sektörde faaliyet gösteren tüm şirketlerin, kendi ülkelerindeki sektörel iş derneklerine üye olmaları büyük önem taşımaktadır.

**Enerji verimliliği, su tasarrufu ve karbon ayak izinin azaltılması havuz tasarımı ve işletmesinde giderek öncelikli hale geliyor. EUSA, sürdürülebilirlik odaklı standart ve rehberlerinde hangi kriterleri öne çıkarıyor ve üyelerin çevresel sorumluluklarını yerine getirmelerini nasıl destekliyor?**

EUSA, Avrupa ülkeleri arasında bilgi paylaşımını sağlayan ve ortak tutum ile eylemleri koordine eden bir platform rolü üstlenmektedir. Bu kapsamda, enerji verimliliği, su tasarrufu ve karbon ayak izinin azaltılması başlıklarında EUSA çatısı altında çalışmalar yürütülmektedir. Geçtiğimiz yıl,

ulusal dernekler bu alanlardaki faaliyetlerini desteklemek amacıyla EUSA çerçevesinde çeşitli bilgi ve materyaller paylaştı. Bu konudaki mesajımız son derece nettir: Enerji ve su kaynaklarını etkin kullanan, yüksek verimlilik düzeyine sahip yüzme havuzlarına sahip olmak bir şarttır.

**EUSA Ödülleri ile nitelikli tesislerin sektöre kazandırılmasını teşvik ediyoruz**

**EUSA, Avrupa çapında sektördeki üstün havuz ve spa projelerini ödüllendiren etkinlikler düzenleyerek kalite ve inovasyonu teşvik ediyor. EUSA Ödülleri gibi girişimler, sektörde standartların yükselmesine ve yenilikçiliğin artmasına nasıl katkı sağlıyor?**

EUSA Ödülleri, hem profesyoneller hem de son kullanıcılar için sektörün en iyilerini ödüllendirerek güçlü bir referans oluşturuyor. Birincil amacımız, sektörün üst düzey, nitelikli ve örnek teşkil eden tesisler ortaya koymasını teşvik etmektir.

**2025 yılı boyunca Avrupa havuz ve spa sektöründe öne çıkan teknik, yapısal ve pazar odaklı gelişmeler neler oldu? 2026 ve sonrasına baktığınızda, sektör genelinde ve EUSA özelinde öncelikli hedefler, planlanan çalışmalar ve yatırım alanları hangi konular olacak?**

2025 yılında odaklandığımız temel başlıklar, 2026 yılında da önceliğini koruyacak. Sektörün, hem yeni projelerde hem de yenileme çalışmalarında tüm tesislerde verimli kaynak kullanımını teşvik etmesi gerekiyor. Bununla birlikte, yüzme havuzlarının toplum için sunduğu değer yalnızca ekonomik ve istihdam göstergeleriyle sınırlı değildir. Sağlık, yaşam kalitesi ve sosyal etkileşim üzerindeki olumlu etkilerin de güçlü biçimde ortaya konması büyük önem taşıyor.

# “Digitalisation Is No Longer a Choice for the Industry — It Is a Reality”

**Playing a guiding role across a wide range of areas—from the development of standards and sustainability policies to digital transformation and energy efficiency—EUSA stands out as one of the most influential organisations shaping the future of the European pool and spa industry. Speaking about how the technical and regulatory framework is formed across Europe, the impact of digitalisation on the sector, sustainability-driven approaches and the roadmap towards 2026, EUSA President Pedro Arrebola stated: “Digitalisation is no longer a choice for the industry; it is a reality.”**

According to EUSA President Pedro Arrebola Arrebola, EUSA was established in response to the need for the European pool and spa industry to be represented with a unified voice. He explains that the organisation’s core objective is to engage directly with European public authorities and contribute to the creation of a regulatory framework that is “accurate, balanced and sustainable” for the sector. Emphasising that EUSA has grown significantly stronger and more influential compared to its early years, Arrebola underlines its role as a platform that enhances knowledge sharing and fosters common approaches among European countries.

Arrebola notes that technical standards in Europe are developed within the legally authorised committees of CEN (the European Committee for Standardization), where EUSA actively participates as a member. He stresses that EUSA’s priority is to ensure that these standards are “rational, practical and genuinely useful for professionals,” supporting the sector’s development

rather than hindering it. In areas such as filtration systems, disinfection technologies and equipment selection, the focus remains on establishing a harmonised legal framework across Europe—one that enables the public to use pool and spa facilities safely and with confidence.

Addressing technological transformation, Arrebola is unequivocal in his assessment of digitalisation’s role in the industry. “Digitalisation is no longer a choice for the industry; it is a reality,” he reiterates, pointing to the rapid expansion of automation systems and real-time water quality monitoring. These developments, he explains, make the continuous updating of regulations and standards unavoidable. EUSA therefore supports a dynamic approach to standardisation that reflects the sector’s current technological landscape.

Arrebola also highlights that the effective implementation of standards is directly linked to a well-trained and qualified workforce. He describes EUSA as “a platform that enables knowledge exchange among sector stakeholders across Europe and coordinates joint positions and actions,” while emphasising the crucial role played by national associations. For this reason, he strongly encourages companies operating in the sector to actively participate in their respective national trade associations.

Sustainability remains a central pillar of EUSA’s agenda. Arrebola’s message is clear: energy efficiency, water conservation and the reduction of carbon footprints are no longer optional, but essential. He explains that EUSA facil-

itates the sharing of information and best practices in these areas, adding that “having swimming pools with high efficiency levels and effective use of energy and water resources has become a fundamental requirement.”

Finally, Arrebola points to the importance of the EUSA Awards in promoting excellence within the industry. By recognising outstanding pool and spa projects, the awards serve as a strong reference point for both professionals and end users. Their primary aim, he says, is to encourage the development of “high-quality, exemplary facilities” across Europe. While resource efficiency and sustainability dominated the agenda in 2025, Arrebola concludes that from 2026 onwards, greater emphasis will also be placed on communicating the sector’s broader value—highlighting not only its economic contribution, but also its positive impact on health, quality of life and social interaction.



■ NEUSA PRESIDENT PEDRO ARREBOLA



# SPECK X pumpen



**BADU EV Eco Future**



**BADU EV Prime**



**BADU EV Delta**



**BADU JET Turbo**



**Normblock**



**BADU FlowSonic**



**BADU Block Multi**



[speck@speckpompa.com.tr](mailto:speck@speckpompa.com.tr)

[www.speck.com.tr](http://www.speck.com.tr)



0216 375 75 05

# “ASOFAP Olarak Sektöre Yeni Profesyoneller Kazandırmak Amacıyla Önemli Kaynaklar Ayırıyoruz”

ASOFAP GENEL MÜDÜRÜ AGUSTÍ FERRER



Avrupa yüzme havuzu pazarının en güçlü aktörlerinden biri olan İspanya'da, havuz ve SPA sektörünü temsil eden ASOFAP, mevzuattan eğitime, sürdürülebilirlikten ticari gelişime uzanan geniş bir alanda sektörün tüm paydaşlarına yönelik çalışmalar yürütüyor. ASOFAP'ın kurumsal vizyonunu, uzun vadeli hedeflerini ve gündemindeki öncelikli başlıkları, ASOFAP Genel Müdürü Agustí Ferrer ile konuştuk.

İspanya Yüzme Havuzu İşverenler Birliği (ASOFAP), İspanya yüzme havuzu sektörünün toplam cirosunun %80'inden fazlasını temsil eden güçlü bir çatı organizasyon olarak konumlanıyor. Bu kapsamda, ASOFAP'ın ku-

rumsal vizyonunu ve sektöre yönelik uzun vadeli hedeflerini nasıl tanımlarsınız? Dernek olarak İspanya ve Avrupa havuz pazarında nasıl bir rol üstlenmeyi amaçlıyorsunuz?

ASOFAP olarak, İspanya yüzme havuzu ve spa sektörünün ortak sesi olma vizyonuyla çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Bu doğrultuda, İspanya'nın toplumsal fayda açısından en iyi yüzme havuzu stoğuna sahip olmasını sağlamak için faaliyet yürütüyoruz. Esas amacımız; tüm vatandaşların yüzme havuzlarının faydalarına erişebilmesini sağlamak ve kaynakların kullanımında verimliliği teşvik etmektir.

İlk resmi sertifika programını oluşturduk

Havuz bakım ve işletme hizmetlerinde standartlaşma, sertifikasyon ve mesleki yeterlilik konuları, son dönemde sektörün en kritik gündem maddeleri arasında yer alıyor. ASOFAP olarak bakım personeline ve işletmelere yönelik eğitim programları, teknik seminerler veya sertifikasyon süreçleri yürütüyor musunuz? 2026 döneminde bu alanda hayata geçirilmesi planlanan yeni projeler nelerdir?

ASOFAP olarak söz konusu tüm alanlarda çalışmalar yürütmekteyiz. Bu çalışmalar kapsamında sektörü değiştirecek önemli bir başarı elde edilmiştir. Bu kapsamda Eğitim Bakanlığı ile birlikte, bakım hizmetlerine yönelik ilk resmi sertifikasyonu oluşturduk.

Bu sertifikasyon, Ocak 2027'den itibaren zorunlu olacak.

İspanya'da iş geliştirmek isteyen Türk şirketlerini ES-PISCINA'ya davet ediyorum

Sürdürülebilirlik, artık yalnızca çevresel bir hassasiyet değil; aynı zamanda rekabet gücünü belirleyen stratejik bir unsur haline geldi. ASOFAP'ın su ve enerji verimliliği, karbon ayak izinin azaltılması ve çevre dostu havuz teknolojilerinin yaygınlaştırılması konularında yürüttüğü somut çalışmalar nelerdir? 2026 yılı için bu başlıklarda planlanan sektör toplantıları, rehber dokümanlar veya farkındalık etkinlikleri var mı?

ASOFAP olarak sürdürülebilirlik ve enerji verimliliği üzerine özellikle son yıllarda yoğun şekilde çalışmaktayız. Bu çalışmalar kapsamında; çeşitli materyaller hazırladık, etkinlikler organize ettik ve kamu otoritelerinin taahhütlerini mevzuata dâhil etmeleri teşvik ettik. Şubat 2026'da, her yıl düzenlenen ulusal sektör etkinliği ES-PISCINA gerçekleştirilecek. Bu etkinlik, İspanya'daki önde gelen profesyonelleri bir araya getirmekte ve sektöre ilgi duyan tüm profesyonellere açık bir yapı sunmaktadır. Ayrıca, daha yüksek görünürlük hedefleyen firmalar için anahtar teslim kurumsal alanların yer aldığı bir networking bölümü de bulunmaktadır. Son yıllardaki etkinliklerde, İspanya dışından birçok şirket, İspanya pazarına

giriş için cazip bir platform olarak ES-PISCINA'ya katılım göstermiştir. Bu vesileyle İspanya'da iş geliştirmek isteyen tüm Türk şirketlerini bu etkinliğe katılımcı olarak davet ediyorum. Katılım süreci, anahtar teslim yapısı sayesinde oldukça kolaydır ve uluslararası fuarımıza kıyasla çok daha uygun maliyetlidir.

**İspanya havuz sektörü bugün Avrupa'nın en dinamik pazarlarından biri olarak gösteriliyor. Türkiye'nin iklim avantajı, güçlü turizm altyapısı ve gelişen inşaat sektörü dikkate alındığında, sizce Türkiye pazarı İspanya'ya benzer bir gelişim rotası izleyebilir mi? ASOFAP, Türk firmalarıyla bilgi paylaşımı, ortak etkinlikler veya iş birlikleri konusunda nasıl bir potansiyel görüyor?**

ASOFAP olarak, iklim koşullarının ve turizmin yüzme havuzu sektörünün gelişiminde önemli birer itici güç olabileceğinin farkındayız. Ancak bunun nasıl bir sonuca dönüşeceği, sektörün bu süreci nasıl yönettiğine bağlıdır. Ülkede sıcak dönemler yaşandığında, sektörün yüzme havuzlarını toplumun serinleme ihtiyacına cevap veren alanlar olarak öne çıkarması gerekir. Aynı şekilde, turistlerin havuzu olan otelleri tercih ettiği bilinen bir gerçektir. Bu nedenle otellerle bu konuda birlikte çalışmak ve havuzların otel cirosuna olan etkisini ölçmeye çalışmak büyük önem taşımaktadır. ASOFAP olarak bu başlıkların tamamı üzerinde kapsamlı çalışmalar yürüttük ve bu çalışmalarını sürdürmeye devam ediyoruz. Türkiye'de bunun mümkün olup olmadığı sorusuna gelince; bu durum, Türkiye'deki yüzme havuzu sektörü derneğinin bu tür girişimleri üstlenme ve hayata geçirme kapasitesine bağlıdır.

**Renovasyon projeleri önem kazanacak**

**Avrupa Birliği regülasyonları; su kalitesi, kimyasal kullanım, enerji tüketimi ve iş sağlığı-güvenliği başlıklarında havuz sektörünü doğrudan etkiliyor. ASOFAP, AB mevzuatındaki güncellemeleri üyelerine nasıl aktarıyor? Önümüzdeki dönemde sektörü en fazla etkilemesi beklenen düzenlemeler hangileri?**

ASOFAP, Avrupa Birliği mevzuatındaki gelişmeleri üyelerine haftalık bilgilendirmeler aracılığıyla aktararak, sektörün mümkün olan en erken aşamada haberdar olmasını sağlamaktadır. Avrupa Birliği düzeyindeki düzenlemelerin takibi ve sektöre doğru şekilde aktarılması ise, EUSA üyeliğimiz sayesinde yürütülmektedir. Bu yapı, AB mevzuatındaki güncellemelerin doğru, zamanında ve sektörel bağlamda ele alınmasına imkân tanımaktadır. 2025 yılı itibarıyla bu bilgilendirme ve takip mekanizmasını daha da güçlendirdiğimizi söyleyebilirim.

**Son dönemde yenileme ve modernizasyon projelerinin, yeni havuz yatırımlarına kıyasla daha hızlı büyüdüğü gözlemleniyor. ASOFAP'ın verilerine göre renovasyon pazarının sektördeki payı nasıl değişiyor? Bu eğilim, ürün ve hizmet stratejilerini nasıl dönüştürüyor?**

İspanya'da ve genel olarak diğer gelişmiş pazarlarda, renovasyon projeleri, yeni inşaat projeleri kadar önemlidir. Elimizdeki veriler önümüzdeki yıllarda da renovasyon projelerinin önem kazanacağını göstermektedir.

**Havuz sektöründe nitelikli iş gücüne erişim, birçok ülkede önemli bir sorun haline gelmiş durumda. ASOFAP, genç profesyonellerin sektöre kazandırılması, teknik personelin sürekli eğitimi ve bilgi transferinin sağlanması adına ne tür girişimler yürütüyor?**

Havuz sektöründe nitelikli iş gücü eksikliği, birçok ülkede ortak bir sorundur. İspanya'da ise mevcut tesis sayısı ve yeni tesislere yönelik artan talep göz önünde bulundurulduğunda, nitelikli iş gücüne duyulan ihtiyaç daha

da artmaktadır. ASOFAP olarak, sektöre yeni profesyoneller kazandırmak ve mesleki yeterliliği güçlendirmek amacıyla önemli kaynaklar ayırıyoruz. Bu doğrultuda, sektörün geleceğine katkı sağlamak ve mesleğin prestijini artırmak için çeşitli sertifikasyon programları oluşturduk. Bu çalışmalar sayesinde, havuz sektörünü güçlü ve sürdürülebilir bir geleceğe sahip bir sektör olarak değerlendiriyoruz.

**Dijitalleşme, yalnızca ekipman ve otomasyonla sınırlı kalmayıp; bakım planlaması, veri analizi ve müşteri deneyimini de dönüştürüyor. ASOFAP, veri temelli havuz yönetimi ve akıllı tesis işletmeciliği konularında üyelerine nasıl bir yol haritası sunuyor?**

Üyelerimize dijitalleşme, veri analizi ve akıllı tesis işletmeciliği dâhil en son gelişmeleri takip etme ve nasıl kullanacaklarını öğrenme imkânı sunuluyor. Bu kapsamda raporlar yayınlıyor; webinarlar, kurslar ve etkinlikler düzenliyoruz.

**Sektörde profesyonelleşmeyi teşvik eden çalışmalara odaklandık**

**2025 ASOFAP için nasıl geçti? 2026 yılına yönelik planlarınız ve hedefleriniz nelerdir?**

2025 yılında, birçok yeni şirketi üye olarak temsil gücümüzü genişletmeye devam ettik ve sektördeki iş hacmini artırmaya yönelik çeşitli girişimleri başarıyla hayata geçirdik. Bu süreçte özellikle Barselona'daki uluslararası fuarımıza, yüzme havuzlarının toplum üzerindeki olumlu etkilerini yaymayı amaçlayan girişimlere ve sektörde profesyonelleşmeyi teşvik eden çalışmalara odaklandık. Bu alanların tamamında 2026 yılında da çalışmalarımızı sürdüreceğiz. Şubat 2026'da, yıllık sektörel etkinliğimiz ES-PISCINA'yı düzenleyeceğiz.

# “As ASOFAP, We Allocate Significant Resources to Attract New Professionals to the Sector”

As one of the most influential markets in the European swimming pool industry, Spain is represented by ASOFAP, which carries out comprehensive initiatives covering legislation, education, sustainability, and business development. We spoke with ASOFAP General Manager Agustí Ferrer about the association's institutional vision, long-term objectives, and strategic priorities shaping the sector's future.

ASOFAP General Manager Agustí Ferrer describes the association as “the common voice of the Spanish swimming pool and spa sector,” representing more than 80% of the industry's total turnover. According to Ferrer, ASOFAP's core mission is to ensure that Spain develops “the best swimming pool infrastructure from a social benefit perspective,” while enabling all citizens to access the health, leisure, and well-being advantages that swimming pools provide. At the same time, the association places strong emphasis on promoting efficiency in the use of water, energy, and public resources.

Professionalisation has become one of ASOFAP's most critical focus areas. Ferrer highlights a milestone achievement in this field, stating that “together with the Ministry of Education, we have created the first official certification programme for pool maintenance services.” He notes that this certification will become mandatory as of January 2027, marking a structural transformation for workforce quality, safety standards, and service reliability across the Spanish market.



■ ASOFAP GENERAL MANAGER  
AGUSTÍ FERRER

Sustainability is no longer treated as a secondary concern but as a strategic pillar for competitiveness. Ferrer explains that ASOFAP has intensified its efforts in recent years by developing technical materials, organising sectoral events, and encouraging public authorities to incorporate sustainability commitments into legislation. “Energy efficiency and responsible water use are no longer optional; they are essential conditions for the future of our sector,” he underlines.

Within this framework, Ferrer draws particular attention to ES-PISCINA, ASOFAP's annual national industry event, scheduled for February 2026. He describes the event as “an open platform bringing together Spain's leading professionals while remaining fully accessible to all stakeholders interested in the sector.” ES-PISCINA also offers turnkey networking areas designed for companies seeking higher visibility. Ferrer notes that in recent editions, many international companies have used the event as an entry point into

the Spanish market and adds: “I would like to invite Turkish companies interested in developing business in Spain to take part in ES-PISCINA. The participation process is simple and significantly more cost-effective than major international trade fairs.”

Regarding market dynamics, Ferrer points out that renovation and modernisation projects are gaining importance across Spain and other mature European markets.

Addressing the growing shortage of qualified labour, Ferrer acknowledges that this is a shared challenge across many countries. In Spain, increasing demand for both existing and new facilities has intensified this need.

Digital transformation is another key pillar of ASOFAP's strategy. Ferrer explains that digitalisation now extends beyond equipment and automation, reshaping maintenance planning, data analysis, and customer experience. Members are supported through reports, webinars, training courses, and events that help them understand “how to apply data-driven pool management and smart facility operation in practical terms.”

Looking ahead, Ferrer reflects positively on 2025, noting that ASOFAP expanded its member base, successfully implemented initiatives to boost sectoral activity, and focused strongly on international visibility, social impact, and professionalisation. “These priorities will remain at the core of our agenda in 2026,” he concludes, reaffirming ASOFAP's commitment to a competitive, sustainable, and highly professional swimming pool sector.

**Crystal FiLiD 2020**



**Crystal DEW PUMP**



**Crystal FiLiD PLAST**



**Crystal SKIMMER**



**Crystal FiLiD PLAST B**



**Crystal DROPS**



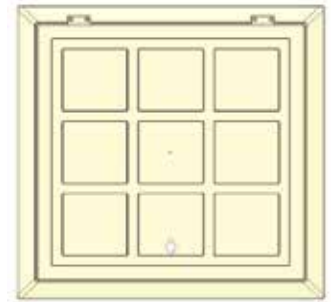
**Crystal SLIM LED**



**Crystal SLIM SKIMMER**



**Crystal COVERS**



**Crystal LADDER**



**Crystal PANEL**



**Crystal STAIRS**



# “Tüm Havuz Projeleri Mühendislik Temelli ve Denetlenebilir Olmalı”

ULUSAL HAVUZ ENSTİTÜSÜ (UHE) YÖNETİM KURULU BAŞKANI  
TARIK KARAOĞLU



Havuz sektörü; mühendislik, güvenlik, hijyen ve sürdürülebilirlik başlıklarının giderek daha fazla iç içe geçtiği çok disiplinli bir dönüşüm sürecinden geçiyor. Bu dönüşümde standartların yalnızca tanımlanması değil, sahada doğru ve eksiksiz uygulanması da kritik önem taşıyor. Ulusal Havuz Enstitüsü (UHE) Yönetim Kurulu Başkanı Tarık Karaoğlu ile Türkiye’de havuz projelendirme süreçlerinden malzeme seçimine, işletme ve bakım kültüründen elektriksel güvenliğe, dijitalleşmeden enerji verimliliğine kadar sektörün bugünü ve geleceğini şekillendiren temel başlıkları ele aldık. Karaoğlu, UHE’nin vizyonunu “standartları okunan değil, uygulanan metinler hâline getirmek” olarak tanımladı.”

**U**lusal Havuz Enstitüsü, sektörde standartların oluşması ve doğru uygulama bilincinin yaygınlaşması açısından önemli bir misyon üstleniyor. Bugünün ihtiyaçları ve sektörün dönüşen yapısı dikkate alındığında, UHE’nin vizyonunu ve önümüzdeki döneme dair temel önceliklerini nasıl tanımlarsınız?

Ulusal Havuz Enstitüsü’nün (UHE) bugünkü rolü, sektörü geleneksel mühendislik birikimi ile günümüzün teknoloji, güvenlik ve sürdürülebilirlik gereklilikleri arasında dengeleyen yönlendirici bir yapı oluşturmaktır. Havuzculuk artık yalnızca “yap ve teslim et” anlayışıyla ele alınabilecek bir alan değildir; standartlara dayalı, çok disiplinli ve insan sağlığını merkeze alan bir sistem yaklaşımı gerektirir.

Bu doğrultuda UHE’nin temel vizyonu; Türkiye’de havuz sektörünü uluslararası normlarla uyumlu, bilimsel temellere dayanan ve etik ilkeleri güçlü bir yapıya kavuşturmadır. Önceliklerimizin başında, havuz yapım süreçlerinin mutlaka proje esaslı yürütülmesi gelmektedir. Konut, otel ya da umuma açık tüm havuzların; inşaat, makine, elektrik ve kimya disiplinlerini kapsayan onaylı projelerle hayata geçirilmesi gerektiğine inanıyoruz.

UHE’nin bir diğer önemli misyonu, sektörde etik rekabeti ve kalite güvencesini sağlamaktır. Zorunlu standartlar ve etkin denetim mekanizmaları, düşük kaliteli ve kayıt dışı uygulamaların önüne geçerken; nitelikli firmaların güçlenmesini sağlar. Eğitim ve sertifikasyon ise bu yapının sürdürülebilirliği açısından vazgeçilmezdir.

**Havuz projelerinde tasarım aşamasında alınan teknik kararlar, yapının uzun ömürlü, güvenli ve sürdürülebilir olmasında belirleyici rol oynuyor. Türkiye’de havuz projelendirme süreçlerinde en sık karşılaşılan teknik hatalar nelerdir? Bu hataların önüne geçebilmek için UHE nasıl çalışmalar gerçekleştiriyor?**

Türkiye’de havuz projelerinde en yaygın sorun, hâlâ projersiz veya yetersiz mühendislik hesaplarına dayanan uygulamalardır. Hidrolik hesapların doğru yapılmaması, yanlış ekipman seçimi ve hatalı sirkülasyon tasarımları; su hijyenini, enerji verimliliğini ve işletme maliyetlerini doğrudan olumsuz etkiler.

Elektrik projelerinin yeterince denetlenmemesi ise teknik bir eksiklikten öte, doğrudan can güvenliğini tehdit eden ciddi bir risk alanıdır. Buna ek olarak kısa ömürlü malzeme kullanımı ve eksik proje çizimleri, uygulama sırasında ek maliyetlere ve uzun vadede yüksek işletme giderlerine yol açmaktadır.

UHE olarak temel yaklaşımımız; tüm havuz projelerinin mutlaka mühendislik temelli, denetlenebilir ve kayıt altına alınmış bir süreçle ilerlemesidir. Proje-uygulama-denetim zinciri netleşmeden sektörde kalıcı kalite sağlanamayacağına inanıyoruz.

**UHE olarak temel yaklaşımımız; tüm havuz projelerinin mutlaka mühendislik temelli, denetlenebilir ve kayıt altına alınmış bir süreçle ilerlemesidir**

**Havuzlarda doğru malzeme seçimi, yalnızca estetik değil; hijyen, güvenlik ve işletme maliyetleri açısından da kritik önem taşıyor. UHE olarak malzeme seçiminde hangi teknik kriterlerin vazgeçilmez olduğunu düşünüyorsunuz?**

UHE bakış açısına göre malzeme seçimi estetik bir tercih değil, uzun vadeli teknik bir sorumluluktur. En temel kriter, su kimyasına dayanım ve hijyenik yüzey özellikleridir. Kullanılan malzemelerin test edilmiş, belgeli ve uzun süreli performansı kanıtlanmış olması gerekir. Kullanıcı güvenliği her zaman önceliklidir. Kaymazlık sınıfları belgelendirilmiş yüzeyler, doğru detay çözümleri ve mekanik dayanımı yüksek ürünler tercih edilmelidir. Ayrıca malzeme seçimi ilk yatırım maliyetiyle değil, toplam sahip olma maliyeti üzerinden değerlendirilmelidir.

“Doğru yerde doğru malzeme” prensibi UHE’nin temel yaklaşımıdır. Havuz içi, çevresi ve makine dairesi gibi alanlar farklı teknik gerekliliklerle ele alınmalı; özellikle elektrik ve aydınlatma ekipmanlarında IP68 gibi güvenlik standartları vazgeçilmez kabul edilmelidir.

**Standartların varlığı kadar sahada doğru ve eksiksiz uygulanması da sektörün sağlıklı gelişimi açısından büyük önem taşıyor. TSE 13661 standardının uygulama süreçlerinde karşılaşılan temel sorunlar nelerdir? Bu standardın sahadaki denetlenebilirliğini artırmak için hangi adımlar atılmalı?**

TSE 13661’in temel sorunu, yetersiz olması değil; sahada yeterince doğru uygulanmamasıdır. Standart çoğu zaman bir rehberden çok, formal bir zorunluluk olarak görülmektedir. Proje ile uygulama arasındaki uyumsuzluklar ve revizyonların kayıt altına alınmaması, denetlenebilirliği zayıflatmaktadır.

Denetimlerin tek seferlik ve belge odaklı yapılması da önemli bir eksikliklerdir. Oysa standart, süreç bazlı ve aşamalı bir denetim anlayışı gerektirir. Ayrıca sahada yetki ve sorumlulukların net tanımlanmaması, uygulamada ciddi boşluklar yaratmaktadır.

UHE açısından çözüm; uygulama rehberleri, eğitim ve sertifikasyon

programları ile süreç bazlı denetim modellerinin yaygınlaştırılmasıdır. Standartların sahada “zorunlu olduğu için” değil, “doğru olduğu için” uygulanması hedeflenmelidir.

**Dijitalleşme, havuz sektöründe artık bir seçenek değil; operasyonel verimliliği ve güvenliği artıran teknik bir gerekliliktir**

**Nitelikli işletme ve bakım süreçleri, havuzların proje ömrü boyunca performansını belirleyen en önemli unsurlar arasında yer alıyor. Havuz operatörlüğü konusunda sektördeki teknik yeterlilik düzeyini nasıl değerlendiriyorsunuz?**

Bir havuzun gerçek kalitesi, teslim edildiği gün değil; yıllar boyunca nasıl işletildiğiyle ortaya çıkar. Türkiye’de operatörlük alanında en büyük sorun, ölçümlerin yapılmasına rağmen verilerin doğru yorumlanmamasıdır. Bu durum hem hijyen hem de güvenlik riskleri doğurmaktadır.

Elektrik sistemlerinde periyodik kontrollerin ihmal edilmesi ve otomasyon sistemlerinin verimsiz kullanımı da ciddi sorunlar arasındadır. UHE’ye göre ideal işletmecilik; sertifikalı, denetlenen ve çok disiplinli bir yetkinlik üzerine kurulmalıdır.

Önleyici bakım ve kayıt kültürü, sürdürülebilir işletmenin temelidir. İyi bir operatör, doğru projeyi uzun yıllar güvenle ayakta tutabilir; ancak zayıf bir işletme anlayışı en iyi projeyi dahi kısa sürede işlevsiz hâle getirebilir.

**Malzeme seçimi estetik bir tercih değil, uzun vadeli teknik bir sorumluluktur**

**Dijitalleşme ile birlikte bağlanabilir cihazlar ve akıllı havuz sistemleri hızla yaygınlaşıyor. Bu sistemlerin Türkiye'deki havuz projelerine entegrasyonunu teknik açıdan nasıl değerlendirirsiniz?**

Dijitalleşme, havuz sektöründe artık bir seçenek değil; operasyonel verimliliği ve güvenliği artıran teknik bir gerekliliktir. Ancak bu dönüşümün cihaz odaklı değil, proje temelli ve sistem bütünlüğü içinde ele alınması gerekir.

Akıllı sistemler projeye sonradan eklenen unsurlar değil, mekanik ve elektrik altyapısıyla birlikte tasarlanmalıdır. Dijitalleşmenin asıl katma değeri uzaktan kontrolden çok, verinin yönetime dönüşmesidir.

Sensörler, otomasyon ve bulut tabanlı platformlar sayesinde bakım, servis ve güvenlik süreçleri ölçülebilir hâle gelir. UHE açısından dijital dönüşüm; hata payının azalması, maliyetlerin düşmesi ve hizmet kalitesinin standartlaşması anlamına gelmelidir.

**Karbon nötr ve çevreci havuz uygulamaları, global pazarda giderek daha fazla önem kazanıyor. Bir havuzun "enerji nötr" olarak tanımlanabilmesi için hangi teknik kriterleri karşılaması gerekir? Türkiye'de bu seviyeye ulaşan projelerin oranı nedir?**

Enerji nötr havuz kavramı çoğu zaman yanlış kullanılmaktadır. UHE perspektifine göre enerji nötrlük, ölçülebilir ve doğrulanabilir verilerle tanımlanabilir. Elektrik, ısı ve yardımcı sistemlerin tüketimi ayrı ayrı izlenmeli ve kayıt altına alınmalıdır. Enerji verimli mekanik tasarım, ısı kayıplarının minimize edilmesi ve akıllı otomasyon sistemleri bu yaklaşımın temelini oluşturur. Yenilenebilir enerji entegrasyonu ise ancak bu altyapıdan sonra anlam kazanır.

Türkiye'de teknik olarak enerji nötr tanımına yaklaşabilen havuz projelerinin oranı %1'in altındadır. Bu projeler

genellikle pilot veya özel yatırımlardır. Ancak artan enerji maliyetleri ve çevresel regülasyonlar, bu dönüşümü kaçınılmaz kılmaktadır.

**UHE açısından elektriksel güvenlik yalnızca teknik değil, etik bir sorumluluktur**

**Havuzlarda elektriksel güvenlik konusunda sektördeki farkındalık düzeyini nasıl değerlendiriyorsunuz? Bu risklerin önüne geçebilmek için neler yapılmalı?**

Elektriksel güvenlik, havuzlarda çoğu zaman görünmez olduğu için ihmal edilen ancak hayati sonuçlar doğurabilen bir konudur. Sektörde farkındalık hâlâ istenen seviyenin altındadır ve kazalar büyük ölçüde ihmalden kaynaklanmaktadır. Elektrik güvenliği proje aşamasında merkeze alınmalı; sertifikalı ekipman kullanımı, düzenli ölçüm ve periyodik kontroller zorunlu hâle getirilmelidir. Operatörlerin

bilinçlendirilmesi ve yetkisiz müdahalelerin önlenmesi de kritik öneme sahiptir.

UHE açısından elektriksel güvenlik yalnızca teknik değil, etik bir sorumluluktur. Güvenlik, havuzda görünmeyen ama en hayati unsurdur.

**2025 yılını geride bırakırken, 2026 öngörü ve hedeflerinizi nasıl özetlersiniz?**

2025 yılı, UHE açısından sektörün kendini sorguladığı ve teknik farkındalığın belirgin biçimde arttığı bir yıl oldu. Standartların doğru uygulanması, eğitim ihtiyacı ve denetimin önemi daha görünür hâle geldi. 2026'nın temel hedefi, standartları sahada uygulanabilir hâle getirmek ve yetkinlik odaklı bir sektörel yapı kurmaktır. Eğitim, sertifikasyon, elektriksel güvenlik, dijitalleşme ve sürdürülebilirlik ana gündem başlıklarımız olacak. Amaç; daha güvenli, daha nitelikli ve daha sürdürülebilir bir havuz sektörü inşa etmektir. UHE'nin hedefi sektörün önünde yürümek değil; sektörle birlikte doğru istikamette ilerlemektir.



# “All Pool Projects Must Be Engineering-Based and Auditable”

**The pool sector is undergoing a multidisciplinary transformation in which engineering, safety, hygiene, and sustainability are increasingly intertwined. In this process, it is not enough to merely define standards—they must also be correctly and fully implemented in the field. We spoke with Tarık Karaoğlu, Chairman of the Board of the National Pool Institute (UHE), about key topics shaping the present and future of the sector in Turkey, from pool design processes and material selection to operation and maintenance culture, electrical safety, digitalization, and energy efficiency. Karaoğlu defines UHE’s vision as “turning standards into texts that are applied, not just read.”**

The National Pool Institute (UHE) plays a critical role in promoting standards and fostering awareness of proper implementation within the Turkish pool sector. Chairman Tarık Karaoğlu emphasizes that the

industry can no longer operate with a “build and deliver” mentality and is instead undergoing a multidisciplinary transformation encompassing engineering, safety, hygiene, and sustainability.

Karaoğlu summarizes UHE’s vision: “Standards should be texts that are applied, not just read.” The Institute’s priorities include project-based pool construction, cross-disciplinary engineering oversight, ethical competition and quality assurance, as well as the widespread implementation of education and certification programs. Karaoğlu clearly defines UHE’s core approach: “All pool projects must be engineering-based, auditable, and documented.”

Common issues in the sector include incomplete project drawings, incorrect equipment selection, deficiencies in hydraulic and electrical designs, and the use of short-lived

materials. UHE prioritizes safety, hygiene, and long-term performance in material selection: “Material choice is not an aesthetic preference but a long-term technical responsibility” and the principle of “the right material in the right place” serves as a guiding standard.

To increase the practical applicability of standards in the field, UHE develops guides, training programs, certification courses, and process-based audit models. Electrical safety is considered not only a technical requirement but also an ethical responsibility: “Safety is invisible in the pool, yet it is the most critical element.”

Digitalization and energy efficiency are also central to UHE’s agenda. Karaoğlu stresses that digital systems should be considered within the context of the overall project and system integration, rather than as standalone devices: “Digitalization is no longer an option in the pool sector; it is a technical necessity that enhances operational efficiency and safety.” While energy-neutral pool projects remain limited in Turkey, UHE supports this transformation with measurable and sustainable criteria.

The goals for 2026 are summarized as making standards practically applicable in the field, building a competency-focused sector through education and certification, strengthening electrical safety and digitalization processes, and increasing sustainable pool projects. Karaoğlu describes UHE’s approach: “Our goal is not to walk ahead of the sector, but to move together with it in the right direction.”



■ TARIK KARAOĞLU, CHAIRMAN OF THE BOARD OF THE NATIONAL POOL INSTITUTE (UHE)

# “Sauna ve Wellness Yatırımları Asya’da Hızla Büyüyor”

ULUSLARARASI SAUNA BİRLİĞİ (ISA) BAŞKANI  
RISTO ELOMAA



Finlandiya’daki üç milyon saunadan yola çıkarak geleneksel sauna kültürünü dünyaya tanıtmayı amaçlayan Uluslararası Sauna Birliği (ISA), küresel pazarın dinamiklerini şekillendiriyor. Uluslararası Sauna Birliği (ISA) Başkanı Risto Elomaa, enerji verimliliği, sürdürülebilir malzeme kullanımı, dijitalleşme ve Türkiye pazarının potansiyeli üzerine çarpıcı değerlendirmelerde bulundu. Elomaa, “Kızılötesi kabinler sauna değildir” diyerek sektördeki kavram karmaşasına da açıklık getirdi.

**U**luslararası Sauna Birliği (ISA), farklı ülkelerdeki sauna kültürü, üreticileri ve profesyonellerini ortak bir çatı altında buluşturmaya hedefliyor. ISA’nın bugün yürüttüğü temel faaliyet alanları nelerdir? Küresel

ölçekte sauna kültürünün yaygınlaştırılması açısından vizyon ve misyonunuzu nasıl tanımlıyorsunuz?

Uluslararası Sauna Birliği olarak ana odak noktamız Amerika Birleşik Devletleri. Şu sıralar özellikle ABD’de

ciddi bir sauna trendi var. Ancak saunanın doğru kullanımı noktasında ciddi eğitim gerekiyor. Amerika’daki saunaların pek çoğu ne yazık ki yetersiz durumda. Bu noktada doğru bir eğitimle mevcut seviye yükseltilebilir. Çalışmalarımıza, New York’ta ISA (Uluslararası Sauna Birliği) üyelerinden Therme US tarafından organize edilen “Culture of Bathing” adlı etkinlikle başlıyoruz.

Şubat ayında bu etkinlik için Brooklyn’de inşa edilen iyi bir buharlı sauna (löyly) ile sauna dünyasına örnek olmaya çalışıyoruz. Bu kapsamda 15-23 Şubat tarihleri arasında internet üzerinden sauna tasarımı hakkında Ulusal Sauna Haftası düzenleyeceğiz. Öte yandan Japonya, Çin ve Güney Kore’de yaşanan gelişmeleri de yakından takip etmekteyiz.

Küresel ölçekte düşündüğümüzde, Eylül ayında Oslo’da düzenlenecek Uluslararası Sauna Kongresi, sauna ülkelerinin çoğunu kapsıyor. Bu kongrede 30 ülkeden yaklaşık 600 katılımcı bekliyoruz. 2025 yılı sonu itibarıyla ISA, 22 farklı ülkeden üyeye sahip bir yapıya ulaşmış durumdadır.

**Sauna sektöründe enerji verimliliği, sürdürülebilir malzeme kullanımı ve karbon ayak izinin azaltılması, tasarım ve üretim süreçlerinin merkezine yerleşmiş durumda. Buna paralel olarak dijital kontrol sistemleri, otomasyon ve akıllı ev entegrasyonları da kullanıcı deneyimini dönüştürüyor. ISA perspektifinden bakıldığında, sürdürülebilirlik ve dijitalleşme sauna tasarımı ve kullanım alışkanlıklarını nasıl etkiliyor? Küresel ölçekte öne çıkan teknik ve tasarımsal trendler nelerdir?**

ISA, hem Avrupa Birliği hem de ABD'deki standartlaşma süreçlerinde aktif olarak yer almaktadır. Örneğin sobalara yönelik hazırlanan bazı standartlar, sürdürülebilirlik ve enerji tasarrufu gibi kritik konuları da kapsamaktadır. Bunun yanı sıra otomasyon, dijital kontrol sistemleri ve güneş enerjisi ile hidrojen gibi yeni enerji kaynaklarını barındıran yeni nesil ısıtma sistemlerinin geliştirilmesine de katkı sağlıyoruz. Bu gelişim süreci geçmişte yavaş seyretmiş olsa da özellikle odun yakıtlı sobalar ve bunların partikül emisyonlarına yönelik getirilen yeni ve daha katı standartlar, sektörün önde gelen üreticilerinin ticari geliştirme projelerine ivme kazandırmaktadır.

### Finlandiya'da Üç Milyondan Fazla Sauna Mevcut

Finlandiya'da saunanın, UNESCO Somut Olmayan Kültürel Miras kapsamında değerlendirilmesi, bu geleneğin kültürel ve toplumsal önemini ortaya koyuyor. Geleneksel Fin saunası ile modern SPA ve wellness konseptleri arasında nasıl bir denge kuruluyor? ISA, bu iki yaklaşımın özgünlükten ödün vermeden birlikte gelişmesini nasıl destekliyor?

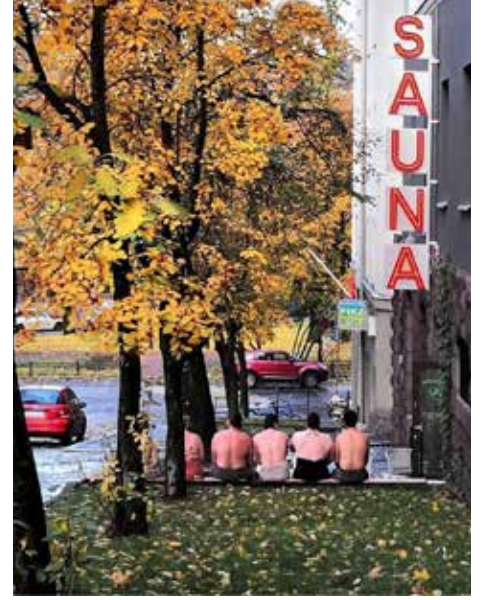
Finlandiya'da çok fazla büyük spa merkezi bulunmuyor. Çünkü bizim sauna kültürümüz daha çok 'şahsi saunalar' üzerine yoğunlaşmış durumda. Öyle ki, 5,5 milyon nüfuslu Finlandiya'da üç milyondan fazla sauna mevcut. Hâlâ mümkün olan her yerde odun ateşli sobalar ön planda. Hatta orijinal Fin duman saunaları bizim için en iyi seçenek olmaya devam ediyor. Ülkemizde yaklaşık 40.000 duman saunası var ve sürekli yenileri inşa ediliyor. Uluslararası Sauna Birliği olarak du-

man saunalarını destekliyoruz. Bu kapsamda, geleneksel Fin duman saunası üzerine yeni kitapların ve teknik talimatların yayınlanmasına katkı sağlıyor, üyelerimize bu kültürü tanıtmak için Finlandiya'nın Jämsä kentindeki 'Duman Saunası Köyü'ne (Smoke Sauna Village) ziyaretler organize ediyoruz. Sauna kültürünün UNESCO İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirası Listesi'nde yer alması bizim için çok önemliydi ve bu önem gelecekte de artarak devam edecek.

### Kızılötesi Kabinler Sauna Değildir

Sauna kullanımının dolaşım sistemi, kas-iskelet sağlığı, stres yönetimi ve genel iyilik hâli üzerindeki etkileri, bilimsel çalışmalarla giderek daha görünür hâle geliyor. Güncel akademik araştırmalar ışığında, saunanın fiziksel ve zihinsel sağlık üzerindeki etkilerini nasıl değerlendiriyorsunuz? ISA, bu alandaki bilimsel araştırmalar, veri üretimi ve akademik iş birliklerine nasıl katkı sağlıyor?

ISA'nın tüzüğüne göre görevlerinden biri de sauna ve sağlıkla ilgili bilimsel sonuçları toplamak ve bunları arşivlemektir. Bu kapsamda yayınlanmış kitapları, doktora tezlerini ve ISA tarafından üretilen veya yayınlanmasına katıldığı materyalleri de içerir. 1956 yılından bu yana düzenlenen tüm uluslararası sauna kongrelerinin materyalleri yayınlanmıştır. Bu materyaller sauna araştırmaları için büyük bir veri tabanıdır. ISA'nın üye olarak bazı önemli sauna araştırmacıları da bulunmaktadır ve iş birliğini desteklemektedir. Şu anda bu alandaki finansman oldukça kısıtlı. Yine de uygun standartları karşılayan sauna laboratuvarlarına sahip üniversitele-



rin, bu alanda yeniden eski prestijli konumlarına döneceğini umuyoruz. Kızılötesi (Infrared) kabinlerin aslında birer sauna olmadığını anlamak büyük önem taşıyor.

Küresel pazarda Kuzey Amerika ve Avrupa olgun pazarlar olarak öne çıkarken, Asya ve Orta Doğu gibi bölgelerde sauna ve wellness yatırımlarının hızlandığını görüyoruz. ISA açısından bölgesel büyüme dinamikleri nasıl şekilleniyor? Önümüzdeki yıllarda hangi pazarlar stratejik öncelik taşıyor?

Uzak Doğu şu anda çok hızlı bir gelişim gösteriyor. Japonya, köklü bir suyla arınma kültürüne sahip ve bugün çok sayıda modern saunayı bu geleneğe entegre ediyor. Çin de benzer şekilde kadim yıkanma ritüellerini, hızla büyüyen spa ve sauna sektörüyle birleştiriyor. Güney Kore ve Singapur ise Therme Group'un büyük Spa yatırımları için seçtiği yeni merkezler; bu yatırımların bölgeye kesinlikle çok daha fazla şirketi çekeceği öngörülmüyor. Avustralya da köklü bir banyo kültürüne sahip ve sauna kültürünü aktif bir şekilde geliştiriyor; oradaki yerel ISA üyemiz bu konuda harika işler çıkarıyor.

**Sauna sektöründe doğru tasarım, doğru kurulum ve doğru kullanım; hem güvenlik hem de performans açısından kritik öneme sahip. ISA, üyelerine ve sektör profesyonellerine yönelik eğitim, rehber dokümanlar ve iyi uygulama standartları kapsamında ne tür çalışmalar yürütüyor? Kullanıcı bilinçlendirme konusunda nasıl bir yaklaşım benimsiyorsunuz?**

Öncelikle, sauna konusunda dünya çapında ortak standartların bulunmadığını hatırlatmakta fayda var. ISA olarak standardizasyon çalışmalarına katılıyoruz. Ancak asıl işi nihayetinde sauna ekipman üreticileri yapıyor. Bazı ülkelerde talimatlar mevcutken, çoğu ülkede bulunmuyor. ISA olarak iyi bir saunanın nasıl kurulacağını anlatan bazı kitapların yayınlanmasını destekliyoruz. Ancak bazı yerel gereksinimlerin genel kuralları olumsuz yönde etkileyebileceğini unutmamalıyız. Örneğin sobaların kurulumuyla ilgili olarak, günümüzde güvenilir üreticiler iyi talimatlar yayınlıyor ancak bu talimatlar ne yazık ki her zaman uygulamaya geçmiyor.

**CEN ve UL Standartlarını Uyumlu Hale Getirmeyi Umuyoruz**

**Standartlaşma, kalite ve güvenlik, uluslararası ölçekte sauna sektörünün gelişimi için temel başlıklar arasında yer alıyor. ISA'nın bugün üzerinde yoğunlaştığı standartlar, teknik rehberler ve etik ilkeler nelerdir? Kısa ve orta vadeli hedefleriniz arasında hangi konular ön plana çıkıyor?**

Avrupa Birliği ve CEN ülkelerinde odun yakıtlı ve elektrikli sobalar için standartlar mevcuttur. Ayrıca küçük partikül emisyonu için de bir standart vardır. Tüm bunlar, ticari ürünler için

zorunlu olan CE işaretinde gösterilmektedir. Bu, ürünlerin standartlara göre gerekli testlerden geçmesi anlamına gelir. ABD'de elektrikli sauna ısıtıcıları için UL standardı ve test laboratuvarlarında ürünlerin test edilmesi mevcuttur. ISA olarak, CEN ve UL standartlarını uyumlu hale getirmeyi ve böylece sadece tek bir testin gerekli olmasını umuyoruz ve bu projeye iki yıl önce başladık. Bu sürecin 2027 yılında tamamlanmasını umuyoruz. Etik ilkeler açısından, dünyanın farklı bölgelerinde çıplaklıkla ilgili bir durum söz konusudur. Bu durumun kolayca çözülemeyeceği anlaşılıyor.

**Türkiye, güçlü Türk hamamı geleneğini, modern spa ve wellness yatırımlarıyla birleştiren önemli bir pazar konumunda. Hamam kültürü ile sauna kültürü arasında nasıl bir kültürel ve teknik etkileşim kurulabilir? Bu iki geleneğin birbirini beslemesi, küresel wellness anlayışına nasıl katkı sağlayabilir?**

Hamam ve sauna farklı kültürlerdir ve teknik olarak çok az ortak noktaları vardır. Şahsen, Finlandiya'da en az bir tane Türk hamamının açılmasını bekliyordum ama bugüne kadar bu gerçekleşmedi. Belki bu röportaj vesilesiyle ülkenize turizm de dahil olmak üzere bazı ilgi alanları bulabilir ve en iyi hamamları ziyaret edebiliriz.

Ülkenizde sauna pazarı olduğunu görüyoruz ve bazı üreticilerin daha aktif hale gelmesini umuyoruz. Daha önce de belirttiğim gibi, 2009 yılında Ankara'da Finlandiya saunaları üzerine bir seminer ve sergi düzenlemiştik, ancak ülkeniz ile Finlandiya arasında ticari bir devam olmadı. Ocak ayındaki fuarınıza (Atrax - Aquafun Show) bazı Fin şirketlerini davet edip ürünlerini sergilemelerini, belki de bir seminer düzenlemelerini

sağlayabilirsiniz. Seyahat masrafları karşılanırsa, ISA olarak bu tür etkinliklere konuşmacı desteği sağlamak-tan memnuniyet duyuyoruz

**1956'dan bu yana düzenlenen Uluslararası Sauna Kongresi, sauna sektörünün bilimsel ve teknik referans noktalarından biri olarak kabul ediliyor. 2026'da Oslo'da gerçekleşecek ISC 2026, sürdürülebilirlik, enerji verimliliği, mimari, teknoloji ve araştırmayı aynı çerçevede ele almayı hedefliyor. ISC 2026; sauna araştırmaları, kültür, tarih, mimari ve teknolojiyi aynı çatı altında ele almayı hedefliyor. Bu çok disiplinli yapı içinde, teknik ve bilimsel içerik nasıl konumlanıyor? Kongrede öne çıkmasını beklediğiniz temel teknik başlıklar nelerdir?**

19. Uluslararası Sauna Kongresi; temel olarak sauna ve sağlık, sürdürülebilirlik ve enerji tasarrufu konuları ile küresel ölçekteki sauna kültürlerine odaklanıyor. Dünyanın farklı bölgelerinden en güncel verileri sunmak üzere, alanındaki en yetkin konuşmacıları bir araya getirmeyi hedefliyoruz. Konuşmacı katılım taleplerinin sona ermesinin ardından ilk detaylı bilgileri paylaşacağız.

**2025 yılını sauna sektörü açısından nasıl değerlendiriyorsunuz? 2026 yılına yönelik öncelikleriniz ve planladığınız yeni projeler hakkında neler paylaşabilirsiniz?**

2025 yılı, sauna sektörü için çok güçlü bir büyüme yılı oldu. Aynı zamanda sauna alanında faaliyet gösteren şirketler arasında el değiştirmelerin ve mülkiyet yapısındaki değişimlerin yaşandığı bir yıl olarak kayıtlara geçti. Pazar araştırma raporları da bu eğilimi açıkça doğruluyor. 2026 yılının hem sauna üretimi hem de sauna turizmi açısından büyümenin devam edeceği bir yıl olmasını öngörüyoruz.

# “Sauna and Wellness Investments Are Growing Rapidly in Asia”

Based on Finland’s three million saunas, the International Sauna Association (ISA) aims to introduce traditional sauna culture to the world while shaping the dynamics of the global market. ISA President Risto Elomaa shared striking insights on energy efficiency, sustainable materials, digitalization, and the potential of the Turkish market. Elomaa also clarified sectoral misconceptions, stating, “Infrared cabins are not saunas.”

ISA President Risto Elomaa emphasized the growing importance of energy efficiency, sustainable materials, and digitalization in the global sauna market. Highlighting sectoral confusion, he stressed, “Infrared cabins are not saunas,” drawing a clear distinction between traditional saunas and modern alternatives.

ISA brings together sauna cultures, manufacturers, and professionals from

different countries, providing standards, training, and technical guidance. Elomaa pointed out the sauna trend in the United States: “Most saunas there are unfortunately inadequate; with proper training, the current level can be improved.” Meanwhile, countries in Asia such as Japan, China, South Korea, and Singapore are showing rapid growth in the sector through large-scale wellness and spa investments. Elomaa noted, “These investments will definitely attract more companies to the region,” highlighting regional opportunities.

Finland’s traditional sauna culture is an integral part of daily life, with over three million saunas across the country. Elomaa stated that wood-fired and smoke saunas remain the best options, and ISA supports preserving their cultural value by publishing books, technical guides, and organizing visits to the ‘Smoke Sauna Village.’



■ ISA PRESIDENT RISTO ELOMAA

Additionally, ISA works to harmonize CEN and UL standards while supporting global initiatives on energy efficiency, carbon footprint reduction, and safety, aiming to raise sector quality.

The year 2025 was marked by strong growth in the sauna sector and changes in company ownership. Looking ahead to 2026, Elomaa expects growth to continue in both sauna production and sauna tourism. He also emphasized that sustainability and digitalization are transforming user experiences: “It is our mission to promote sauna culture worldwide.” International collaborations and knowledge sharing remain among ISA’s top priorities, accelerating the spread of innovations throughout the sector.



# “Havuz ve Wellness Tesislerinde Standartlar, Denetim ve Oda Odaklı Mühendislik Vazgeçilmezdir”

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI İSTANBUL ŞUBESİ  
YÖNETİM KURULU SEKRETERİ SERKAN SEVAT



Havuz, SPA ve sauna gibi tesisler; estetik kaygıların ötesinde, insan sağlığı ve güvenliğini doğrudan etkileyen ciddi mühendislik hesapları, standartlar ve teknik sorumluluklar gerektiren yapılardır. TMMOB Makina Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu Sekreteri Serkan Sevat ile yüzme havuzu ve wellness tesislerinde projelendirme ve işletme süreçlerinde MMO'nun üstlendiği teknik sorumlulukları, oda onaylı projelerin önemini, denetim mekanizmalarındaki mevcut sorunları, operatör eğitimlerinin sektöre etkisini ve enerji verimliliği ile sürdürülebilirlik ekseninde geleceğe yönelik mühendislik yaklaşımlarını konuştuk.

**H**avuz, SPA ve sauna gibi tesisler sadece estetik değil, ciddi mühendislik hesapları ve teknik sorumluluk gerektiren yapılar olarak da öne çıkıyor. Makina Mühendisleri Odası, havuz, SPA ve sauna gibi suya

ve mekaniğe dayalı sistemlerin projelendirilmesi ve işletilmesi süreçlerinde nasıl bir teknik sorumluluk üstleniyor?

Mekanik tesisatı alanında; ısıtma, soğutma, havalandırma, yangın, sıhhi tesisat projeleri yer almaktadır. Yüz-

me havuzu projelendirilmesi ise sıhhi tesisat projelendirme kapsamındadır. Mekanik tesisat projelerini çizebilmek için Oda üyesi olmak ve SMM Büro tescil belgesini MMO'dan almış olmak gerekiyor.

TMMOB-Makine Mühendisleri Odası, ilgili yönetmeliğine göre Yüzme havuzu projesi yapan makine mühendisinin, hazırladığı projeyi Makine Mühendisleri Odasından onaylatması gerekiyor. Ancak yasa ve yönetmeliklere göre projelerin MMO'dan onaylanması gerekirken, ilgili merkezi yönetim bu uygulamayı zorunlu olmaktan çıkartmış ve proje yapan müellifin insiyatiline bırakmıştır. Aynı şekilde yerel yönetimlerin birçoğu projelerde onay koşulu aramamaktadır. TMMOB Makine Mühendisleri Odası Yüzme havuzlarının projelendirilmesi için 2003 yılında “HAVUZ TESİSATI-Yüzme Havuzu yapımı için Esaslar” adlı kitabını yayınlamıştır. TMMOB-Makine Müh.Odası, yüzme havuzları ile ilgili, kamuoyunu bilgilendirme amaçlı paneller düzenleyip çok sayıda doküman yayınlamıştır.

**Son yıllarda sektörde, mühendislik denetiminden geçmiş ve oda odaklı yaklaşımla hazırlanan projelerin önemi daha fazla gündeme gelmeye başladı. Havuz ve wellness projelerinde oda odaklı bir yaklaşımın olmasının önemi nedir? Oda denetimi bulunmayan projelerde sahada en sık karşılaşılan teknik hatalar nelerdir?**

Ülkemiz, son yıllarda bilimsel üretim, inovasyon ve özerk üniversite anlayışı bağlamında belirgin bir gerileme yaşamaktadır. Yüzme havuzları başta

olmak üzere teknik uzmanlık gerektiren birçok sektörde, yönlendirici olan bilimsel kriterler değil, piyasa koşulları haline gelmiştir. Standartların her aşamada etkin biçimde uygulanmadığı ve denetim mekanizmalarının yetersiz kaldığı bu ortamda, kalite ve güvenlik yerine daha düşük maliyet ve ucuzluk odaklı bir yaklaşım baskın hale gelmiştir.

**MMO Yüzme Havuzu Yetkilendirme Eğitimi'ne katılan proje müelliflerine, enerji verimliliği ve işletme güvenliği konularında eğitim verilmektedir.**

**MMO tarafından incelenmiş ve onaylanmış projelerin enerji verimliliği, işletme güvenliği ve uzun vadeli performans açısından sektöre sağladığı avantajlar nelerdir?**

MMO Yüzme Havuzu Yetkilendirme Eğitimi'ne katılan proje müelliflerine, enerji verimliliği ve işletme güvenliği konularında eğitim verilmektedir. Sınav sonucunda belge alan proje müelliflerinin bu konuları dikkate aldığı varsayıldığından, uygulama aşamasında ayrıca bir denetim yapılmamaktadır. Denetim sürecinde yalnızca proje müellifinin Oda üyesi olup olmadığı ve proje yetkilendirme belgesine sahip bulunup bulunmadığı kontrol edilmektedir.

Oysa standartlara uygun projelendirme ve işletme, insan sağlığı ve ülke ekonomisi açısından büyük önem taşımaktadır. Buna karşın, merkezi ve yerel yönetimlerin odaların yetkilerini kısıtlaması nedeniyle MMO, üyelerini ve kamuoyunu bu konularda bilgilendirme çalışmalarını sürdürmeye devam edecektir.

**Kamuya açık yüzme havuzlarında standartlara uygunluk, halk sağlığı ve güvenliği açısından kritik öneme sahiptir**

**Doğru projelendirilmiş bir havuz sisteminin uzun ömürlü ve güvenli şekilde işletilmesi, büyük ölçüde sahadaki teknik personelin bilgi ve yetkinliğine bağlıdır. Yetkinlik ve bilgi olarak yetersiz operatörlerin havuz tesislerindeki teknik arızalara ve hijyen problemlerine etkisi nedir?**

Doğru projeyi, standartlara uygun olarak hazırlanmış proje olarak değerlendiriyoruz. Standartlara uygun projelendirme ile standartlara uygun işletme, birbirinden ayrılmaz bir bütündür.

Özellikle kamuya açık yüzme havuzlarında standartlara uygunluk, halk sağlığı ve güvenliği açısından kritik öneme sahiptir. Bu kapsamda, kamuya açık yüzme havuzlarında bakım ve işletmeye ilişkin standartlarda belirtilen yazılı dokümanların işletmeye özgü olarak hazırlanması; yeterli bilgi, deneyim ve belgelere sahip personel tarafından uygulanması ve düzenli iç denetimlerin yapılması gerekmektedir.

Yetkin olmayan personelin görev aldığı işletmelerde teknik kurallar ve uygulamalar yerine getirilmediğinden, havuz suyu hijyen ve güvenliği sağlanamayacaktır.

**MMO'nun havuz ve tesis işletme operatörlerine yönelik yürüttüğü eğitim, sertifikasyon ya da mesleki yeterlilik çalışmaları hakkında bilgi verebilir misiniz? Sizce bir havuz operatörünün; mekanik tesisat, filtrasyon sistemleri ve kimyasal denge açısından hangi teknik donanımlara sahip olması gerekir? Operatör eğitiminin zorunlu hale**

**gelmesi sektörde ne tür kalite ve güvenlik kazanımları sağlar?**

MMO, havuz operatörü eğitimi konusunda yetkilendirilmediği için bu alanda eğitim vermemektedir. Oysa yüzme havuzlarının kurallara ve standartlara uygun şekilde işletilmesinde havuz operatörü kritik bir role sahiptir. Özellikle kamuya açık otel, site, okul ve spor komplekslerinde, bakım ve işletme faaliyetlerinin planlı biçimde ve havuz operatörünün de içinde yer aldığı teknik bir kadro tarafından yürütülmesi, yüzücü sağlığı ve güvenliği açısından son derece önemli ve vazgeçilmez bir uygulamadır.

Havuz operatörü eğitimi, yaklaşık on yıl önce sektörün tek derneği olan UHE tarafından verilmekteydi. UHE'nin düzenlediği bu eğitimler; makine, inşaat, kimya ve elektrik alanlarında fiilen havuz sektöründe çalışan uzmanlar tarafından yürütülüyor, üç gün sürüyor ve kapsamlı bir içeriğe sahipti. Eğitim sonunda yapılan sınavda 70 puan ve üzeri alan katılımcılar belgelendiriliyordu.

Ancak daha sonra bu yetki sektör derneklerinden alınarak halk eğitim merkezlerine devredildi. Halk eğitim merkezlerinde verilen eğitimler, sektörle doğrudan ilişkisi olmayan eğitimciler tarafından yalnızca 8 saatlik süreyle gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle söz konusu eğitimler, içerik ve süre açısından yetersiz kalmakta ve havuz sektörü için beklenen faydayı sağlayamamaktadır.

**Havuz ve wellness tesislerinde güvenli, sağlıklı ve sürdürülebilir işletmenin temelini, doğru standartlar ve etkin denetim mekanizmaları oluşturuyor. Türkiye'de havuz ve wellness tesislerine yönelik mevcut yönetmelik ve standartları teknik yeterlilik açısından nasıl değerlendiriyorsunuz? EN, DIN, ISO gibi ulusal mevzuat ile uluslararası standartlar arasında gördüğünüz en kritik farklar nelerdir?**

Avrupa Birliği müktesebatı kapsamında yürütülen AB uyum çalışmaları çerçevesinde, TSE-EN standartları ülkemiz tarafından kabul edilmiştir. Avrupa Birliği'nde ve diğer gelişmiş ülkelerde standartlar, teknolojik gelişmeler ve ortaya çıkan yeni ihtiyaçlar doğrultusunda düzenli olarak güncellenmektedir. Ancak ülkemizde, devletin bu gelişmeleri yeterli ölçüde takip ederek ulusal standartlara zamanında adapte ettiğini maalesef söylemek mümkün değildir.

Standartların kabul edilmesi tek başına yeterli olmayıp, hayata geçirilebilmesi için etkin ve sürdürülebilir denetim mekanizmalarının devreye girmesi gerekmektedir. Ne yazık ki ülkemizde denetim mekanizmaları sağlıklı şekilde işletilememekte, bu alandaki inisiyatif büyük ölçüde piyasa koşullarının belirleyiciliğine bırakılmaktadır.

TSE belirli aralıklarla standartların güncellenmesine ilişkin çalışmalarda MMO ve sektör dernekleriyle iş birliği yapmaktadır

**Projelerde kağıt üzerindeki mühendislik hesapları kadar, sahadaki uygulama ve devreye alma süreçleri de sistem performansını doğrudan etkiliyor. MMO, bu alanda standartların güncellenmesi veya iyileştirilmesi için kamu kurumlarıyla nasıl bir iş birliği yürütüyor?**

Teknolojinin hızla geliştiği günümüzde, yüzme havuzlarına yönelik yeni ekipmanlar ve sistem çözümleri sürekli olarak geliştirilmektedir. Standartların oluşturulması ve güncellenmesi görevi TSE'ye ait olmakla birlikte, TSE belirli aralıklarla standartların güncellenmesine ilişkin çalışmalarda MMO ve sektör dernekleriyle iş birliği yapmaktadır.

MMO, TSE'den gelen talepleri alanında uzman üyeleriyle birlikte değerlendirerek gerekli teknik çalışmaları yürütmektedir.

**Artan enerji maliyetleri ve çevresel sorumluluklar, havuz ve spa tesislerinde mühendislik çözümlerini daha da kritik hale getiriyor. Havuz ve spa tesislerinde enerji tüketimi ciddi bir işletme maliyeti oluşturuyor. MMO, bu alanda mühendislik çözümlerini nasıl konumlandırıyor? Isı geri kazanım sistemleri, otomasyon ve akıllı kontrol teknolojilerinin doğru projelendirilmesi için hangi mühendislik kriterleri öne çıkıyor?**

MMO, meslek alanına giren tüm konularda yayınlar hazırlamakta; panel, konferans ve eğitimler düzenleyerek üyelerini ve kamuoyunu bilgilendirmektedir. Enerji maliyetlerindeki artış ve enerji üretiminden kaynaklanan çevresel sorunlar, Avrupa başta olmak üzere dünya genelinde ülkeleri olumsuz etkilemektedir. Küresel iklim değişikliği tüm dünyayı etkilerken, ülkemiz de bu süreçten doğal olarak payını almaktadır. Ancak ülkemizde iklim dengesini daha da bozacak şekilde; grup madencilik ruhsatlarının yaygınlaşması (siyanürle ayrıştırma yöntemiyle altın üretimi, bakır madenciliği vb.), ormanların, meraların, tarım alanlarının ve zeytinliklerin farklı amaçlarla tahrip edilmesi, krizin etkilerini daha da derinleştirmektedir.

Ülkemizde iklim değişikliğinin sonuçları giderek daha yoğun hissedilmekte, özellikle son dönemde su krizi somut biçimde yaşanmaktadır. Önümüzdeki süreçte su kriziyle birlikte gıda sorunlarının da daha belirgin hale gelmesi beklenmektedir.

MMO, tüm tesisat uygulamalarında ve yüzme havuzu tesislerinde; güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi ve ısı pompaları gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını önermektedir. Bu doğrultuda MMO, mevcut yüzme havuzlarında ve yeni ya da yenileme

projelerinde enerji ve su tüketiminin azaltılması amacıyla aşağıdaki uygulamaların hayata geçirilmesini tavsiye etmektedir:

- Standartlara uygun projelendirme yapılması,
- Alternatif ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmesi,
- Elektrik motorlarında invertörlü sistemlerin tercih edilmesi,
- Sistemlerde otomasyon çözümlerinin geçilmesi,
- İç tesisat yönetmeliğine uygun elektrik tesisatı projelerinin hazırlanması,
- Ters yıkama suyu ve havuz boşaltma suyunun ayrı bir depoda toplanarak filtre edilip dezenfekte edildikten sonra yeniden kullanılması,
- Açık yüzme havuzlarında, havuz kullanılmadığı zamanlarda; havuzun büyüklüğüne bağlı olarak buharlaşma ve ısı kayıplarını azaltmak amacıyla uygun örtü sistemlerinin kullanılması.

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılı hem havuz sektörü hem de MMO için nasıl geçti? MMO olarak ilerleyen dönemde havuz sektörüne yönelik planladığınız yeni eğitim, teknik rehber veya düzenleyici çalışmalar nelerdir? Sektörde faaliyet gösteren firmalara ve proje sahiplerine, "oda odaklı mühendislik" konusunda neler söylemek istersiniz?**

MMO olarak, meslek alanlarımızı ilgilendiren konularda teknik kongrelerimizi, sempozyum ve panellerimizi, mesleki eğitimlerimizi planlı ve sürekli biçimde sürdürmekteyiz. Üyelerimizin yaşam ve çalışma koşullarının iyileştirilmesine yönelik yürüttüğümüz çalışmaları ve bu kapsamda oluşturduğumuz talepleri kamuoyuyla paylaşmaktayız. Meslektaşlarımızdan ve sektörden en önemli beklentimiz; etik kurallara uygun şekilde mekanik tesisat projelerini standartlara uygun olarak hazırlamaları ve bu projeleri Oda onayına sunmalarınıdır.

## “Standards, Supervision and Chamber-Centered Engineering Are Indispensable in Pool and Wellness Facilities”

**Pool, SPA and sauna facilities are structures that go far beyond aesthetic concerns; they require serious engineering calculations, strict standards and significant technical responsibility, as they directly affect human health and safety. We spoke with Serkan Sevat, Secretary of the Istanbul Branch of the Union of Chambers of Turkish Engineers and Architects – Chamber of Mechanical Engineers (TMMOB MMO), about the technical responsibilities undertaken by the Chamber in the design and operation of swimming pool and wellness facilities, the importance of chamber-approved projects, current problems in supervision mechanisms, the impact of operator training on the sector, and future-oriented engineering approaches shaped by energy efficiency and sustainability.**

According to Serkan Sevat, pool, SPA and wellness facilities demand a high level of engineering responsibility in terms of proper design, compliance with standards and effective supervision to ensure public health, safety and sustainable operation. He emphasizes that swimming pools should be considered an integral part of the mechanical installation discipline and that projects must be prepared by qualified engineers and subjected to Chamber review.

However, Sevat points out that current legal and administrative practices—particularly the removal of the mandatory requirement for MMO approval—pose serious risks to quality and safety within the sector. He underlines that this situation leaves

engineering services largely to market conditions, paving the way for non-standard and unsafe practices.

Sevat also notes that the authorization training programs carried out by MMO create significant awareness in terms of energy efficiency, operational safety and long-term system performance. Nevertheless, he stresses that on-site implementation largely depends on the knowledge and competence of operators. Especially in public swimming pools, inadequately trained personnel can lead to serious hygiene and safety problems.

Emphasizing that sustainability in pool and wellness facilities is not limited solely to energy efficiency, Serkan Sevat highlights the impor-

tance of integrating proper water management, recovery and reuse systems, automation solutions and renewable energy sources into projects through a sound engineering approach. In this context, he states that MMO continues to guide the sector through technical guidelines as well as public awareness and information activities.

In conclusion, Sevat asserts that a chamber-centered engineering approach is a fundamental prerequisite for producing ethical, safe and sustainable pool and wellness facilities, and calls on all sector stakeholders to prioritize standards-compliant, supervised and engineering-driven projects.



■ TMMOB CHAMBER OF MECHANICAL ENGINEERS ISTANBUL BRANCH SEÇER SERKAN SEVAT

# Erkoç- Ospa'dan Tasarımdan İşletmeye Mükemmel Uyumunu Yakalayan Yaklaşım: Erkoç-Ospa Modeli

ERKOÇ-OSPA GENEL MÜDÜRÜ  
ETHEM ERKOÇ



ERKOÇ-OSPA LTD. KURUCU ORTAĞI  
MİMAR NADİRE ERKOÇ

Havuz sektörü, son yıllarda sadece estetik ve kullanıcı konforu üzerinden değil; hidrolik doğruluk, enerji ve su verimliliği, sürdürülebilir malzeme kullanımı ve uzun vadeli işletme maliyetleri üzerinden de değerlendiriliyor. Erkoç-Ospa, mimari tasarım özgürlüğünü teknik doğrulukla birleştiren ve hem kamu hem de özel projelerde disiplinli bir mühendislik yaklaşımı benimseyen lider bir marka olarak bu dönüşümün öncülüğünü yapıyor. ERKOÇ-OSPA Genel Müdürü Ethem Erkoç ve ERKOÇ-OSPA LTD. Kurucu Ortağı, Mimar Nadire Erkoç ile modern havuz projelerinde kaliteyi, Erkoç-Ospa Modeli'ni, sürdürülebilirliği, dijitalleşmeyi konuştuk ve geleceğin havuzlarına dair vizyonlarını konuştuk.

**H**avuz sektörü, günümüzde mimari estetik ve kullanıcı konforu üzerinden hidrolik tasarım doğruluğunun yanı sıra, enerji ve su verimliliği, sürdürülebilir malzeme kullanımı ve toplam sahip olma maliyeti gibi mühendislik parametreleri üzerinden de değerlendiriliyor. Bu çok boyutlu dönüşümün, sektörün proje tasarım anlayışı, uygulama standartları ve işletme süreçleri üzerindeki teknik etkilerini nasıl değerlendiriyorsunuz?

**Ethem Erkoç:** Havuz sektörü artık "bir havuz yapalım, su dönsün, estetik de güzel olsun" dönemini çoktan geride bıraktı. Günümüzde sektör, mimari,

hidrolik, enerji ve işletme ekseninde bütünleşik bir mühendislik alanına dönüştü. Bu değişimin teknik etkileri, proje tasarımından uygulama standartlarına ve işletme süreçlerine kadar her noktada kendini gösteriyor.

Hidrolik tasarım artık sadece debi, hız ve basınç kayıplarını hesaplamakla sınırlı değil; konfor ve verimlilik, tasarımın merkezine oturmuş durumda. Enerji verimli pompalar, değişken hızlı sürücüler, düşük kayıplı borulama ve optimize edilmiş filtreleme döngüleri, modern havuz projelerinin ayrılmaz parçaları hâline geldi. Kulla-

nıcı konforu ise doğrudan tasarımın bir parçası. Akustik, su akımı hissi, su kalitesi ve sıcaklık stabilitesi artık hidrolik hesaplara entegre ediliyor. Enerji modellemesi ise artık opsiyon değil; ısı pompaları, ısı geri kazanım sistemleri ve güneş enerjisi entegrasyonları tasarım kriterleri arasında yer alıyor. Havuz çanağı ısı kayıpları, buharlaşma yükleri ve havalandırma-nem alma sistemleri, enerji simülasyonlarıyla birlikte ele alınıyor.

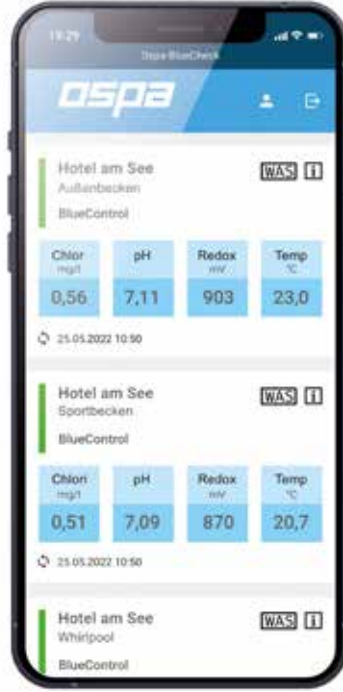
Su verimliliği, modern tasarımın vazgeçilmez bir unsuru hâline geldi. Geri yıkama suyu geri kazanımı, yağmur

suyu kullanımı, otomatik su seviyesi kontrolü ve kaçak izleme sistemleri artık inovasyon değil, standart gereklilikler olarak kabul ediliyor. Malzeme seçimi de yalnızca estetik veya maliyet kriterleriyle değil; sürdürülebilirlik ve uzun ömür maliyeti üzerinden yapılıyor. Bronz, paslanmaz çelik, PP, PE ve PVDF gibi uzun ömürlü, geri dönüştürülebilir malzemeler, korozyona dayanıklı ekipmanlar ve düşük bakım gerektiren otomasyon sistemleriyle birleştiriliyor.

Uygulama standartları da ciddi bir evrim geçirdi. DIN 19643 ve EN 16713 gibi normlar artık sadece referans değil, proje şartnamelerinin omurgasını oluşturuyor. Hidrolik hız limitleri, filtrasyon süreleri, dezenfeksiyon parametreleri ve su kalitesi kriterleri titizlikle uygulanıyor. Su kimyası ve dezenfeksiyon teknolojileri de bu dönüşümden nasibini aldı; klasik klor dozlamasının yanı sıra elektroliz sistemleri, UV-C, ozon, ultra membran filtrasyon ve sensör teknolojileri (pH, Redox, iletkenlik, bulanıklık, serbest klor ölçümleri) hassas bir şekilde otomasyon sistemleriyle entegre ediliyor.

Otomasyon artık bir lüks değil, standart bir gereklilik. Web tabanlı kontrol sistemleri, uzaktan izleme, arıza teşhisi, enerji tüketimi analizi ve yapay zekâ destekli optimizasyon araçları hem uygulama kalitesini hem de işletme güvenliğini ciddi şekilde artırıyor. İşletmeler artık veri odaklı çalışıyor; enerji tüketimi, su tüketimi, kimyasal sarfiyat ve filtrasyon performansı sürekli izleniyor ve bu veriler, işletme maliyetlerini optimize etmek için kullanılıyor.

Güvenlik ve hijyen standartları da yükseldi. Otomatik alarm sistemleri, uzaktan müdahale ve sürekli su kalitesi izleme ile işletme personeli için net prosedürler oluşturuldu. Toplam sahip olma maliyeti artık işletme kararlarını yönlendiriyor. Enerji verimli



ekipmanların geri dönüş süreleri, kimyasal tüketimini azaltan sistemlerin sağladığı avantajlar ve uzun ömürlü malzemelerin bakım maliyetlerini düşürmesi, işletmecilerin kararlarını etkiliyor. Artık yaklaşım "ilk yatırım ucuz olsun" değil, "20 yıl boyunca en düşük maliyetle çalışsın" mantığı üzerine kurulu.

**Erkoç-Ospa Modeli sayesinde mimar özgürce tasarlıyor, mühendis güvenle uyguluyor, işletmeci düşük maliyetle çalışıyor ve kullanıcı yüksek konfor deneyimliyor.**

**Günümüzde havuz projelerinde mimari tasarım ile mühendislik disiplinlerinin uyum içinde ilerlemesi her zamankinden daha kritik hale geldi. Erkoç-Ospa olarak özellikle büyük ve nitelikli projelerde mimar-mühendis iş birliğini nasıl sağlıyorsunuz? Bu süreçte mimari tasarımın özgürlük alanı ile mühendisliğin teknik gereklilikleri**

**arasında dengeyi sağlarken hangi kriterleri önceliklendiriyorsunuz?**

**Ethem Erkoç:** Bizim teknik yaklaşımımız ile Ospa'nın sistematik mühendislik kültürü birleştiğinde, ortaya gerçekten "mimarın hayalini bozmadan, mühendisliğin gereğini eksiksiz yerine getiren" bir iş modeli çıkıyor. Projenin en başında ortak bir masa kuruyoruz; özellikle büyük projelerde mimari konsept ortaya çıkar çıkmaz sürece dahil oluyoruz. Bu sayede havuzun konumu, konstrüksiyon detayları, mekanik oda yerleşimi, sirkülasyon ve hidrolik gereksinimler, mimari tasarımın içine daha ilk aşamada entegre ediliyor. Erken entegrasyon sayesinde ileride yaşanabilecek çakışmalar neredeyse tamamen ortadan kalkıyor.

**Nadire Erkoç:** Ospa teknolojilerini mimari tasarıma uyarlıyoruz. Kompakt, modüler ve yüksek verimli sistemler mimari tasarıma esneklik sağlıyor ve böylece mimari özgürlük ile teknik gereklilik arasında sağlam bir denge kurabiliyoruz. Bu dengeyi üç temel kriter üzerinden yönetiyoruz:

İlk olarak güvenlik ve standartlar, tartışmasız bir kriter. Mimari ne kadar yaratıcı olursa olsun, DIN 19643 ve EN 16713 uyumu, hidrolik tesisat hız limitleri, filtrasyon kapasitesi, su kalitesi ve dezenfeksiyon güvenliği, otomasyon ile elektrik ve mekanik güvenlik gibi parametrelerde asla taviz vermiyoruz.

İkinci olarak hidrolik performans ve kullanıcı konforu geliyor. Mimari form ne olursa olsun, havuzun homojen akış sağlaması, ölü nokta bırakmayan sirkülasyonu, sessiz çalışması, stabil su sıcaklığı ve düşük kimyasal tüketimi gibi performans kriterlerini karşılaması gerekiyor. Bu kriterler sağlandığında, mimari özgürlük alanı önemli ölçüde genişliyor.

Üçüncü kriter ise enerji ve su verimliliği ile işletme maliyeti. Modern proje-

lerde sürdürülebilirlik, estetik kadar kritik bir unsur. Tasarım kararlarını değerlendirirken şu soruları soruyoruz: Bu çözüm enerji tüketimini nasıl etkiler? Su kaybı veya kimyasal tüketimi artar mı? İşletme personeli için kullanım kolaylığı sağlıyor mu? 20 yıllık toplam sahip olma maliyeti nedir? Mimari tasarımın özgürlüğü, işletme verimliliğini düşürmediği sürece destekleniyor.

Sonuç olarak ortaya Erkoç-Ospa Modeli çıkıyor. Bunu tek cümlede özetlemek gerekirse: “Mimarın hayatını koruyan, mühendisliğin gereğini eksiksiz yerine getiren bütünleşik bir proje yönetimi.” Bu model sayesinde mimar özgürce tasarlıyor, mühendis güvenle uyguluyor, işletmeci düşük maliyetle çalışıyor ve kullanıcı yüksek konfor deneyimliyor. Böylece ortaya gerçekten nitelikli, uzun ömürlü ve sürdürülebilir havuzlar çıkıyor.

**Sürdürülebilirlik, suyla doğrudan ilişkili sektörlerde yalnızca çevresel bir hassasiyet değil, aynı zamanda bir mühendislik ve işletme meselesi haline geldi. Erkoç Ospa olarak sürdürülebilirlik yaklaşımınızı nasıl tanımlıyorsunuz?**

**Ethem Erkoç:** Sürdürülebilirlik bizim için üç boyutlu bir kavram: (1) Su, (2) Enerji, (3) Sistem ömrü ve işletme verimliliği. Bu üç alanı birlikte optimize etmeden gerçek sürdürülebilirlikten söz etmek mümkün değil.

**Su Sürdürülebilirliği: Kaynağı Korumak, Döngüyü Optimize Etmek**

Havuz sektöründe suyu korumak yalnızca tasarruf değil, bir mühendislik zorunluluğu.

Biz bu alanda şu prensipleri benimsiyoruz:

- Düşük su tüketimli filtrasyon teknolojileri (EcoClean, vakum filtreler, ultrafiltrasyon)
- Geri yıkama suyu geri kazanımı ve yeniden kullanım çözümleri

- Kaçak izleme ve otomatik seviye kontrolü ile su kayıplarının önlenmesi
- Kimyasal tüketimini azaltan dezenfeksiyon teknolojileri (BlueClear elektroliz)

Bu yaklaşım hem su tüketimini hem de kimyasal yükünü ciddi şekilde düşürüyor.

**Enerji Sürdürülebilirliği: Verimlilik Odaklı Sistem Tasarımı**

Enerji verimliliği bizim için yalnızca ekipman seçimi değil, bütün sistemin davranışını optimize etmek anlamına geliyor.

Bu kapsamda benimsediğimiz prensipler şunlardır:

- Yüksek verimli pompalar ve değişken hızlı sürücüler
- Isı geri kazanım sistemleri
- Isı pompaları ve yenilenebilir enerji entegrasyonları
- Düşük basınç kayıplı hidrolik tasarım
- Akıllı otomasyon ile enerji tüketimi optimizasyonu

**Akıllı İşletme: Veriye Dayalı Sürdürülebilirlik**

Sürdürülebilirlik artık “tasarımda alınan kararlar” ile sınırlı değil. İşletme sürecinin de akıllı olması gerekiyor. Bu nedenle; enerji, su ve kimyasal tüketiminin gerçek zamanlı izlenmesi; filtrasyon döngülerinin otomatik optimizasyonu; uzaktan arıza teşhisi ile gereksiz servis ve duruşların önlenmesi; işletme personeli için standartlaştırılmış prosedürler gibi uygulamalarla sürdürülebilirliği işletme kültürüne dönüştürüyoruz.

**Sürdürülebilirlik bizim için üç boyutlu bir kavram: (1) Su, (2) Enerji, (3) Sistem ömrü ve işletme verimliliği. Bu üç alanı birlikte optimize etmeden gerçek sürdürülebilirlikten söz etmek mümkün değil.**

**Enerji maliyetlerinin giderek arttığı bir dönemde, havuz sistemlerinde enerji verimliliği hem mühendislik hem de yatırım açısından daha kritik hale geliyor. Ospa-Erkoç olarak pompa, filtrasyon ve ısıtma sistemlerinde enerji verimliliğini artırmak için hangi çözümleri öne çıkarıyorsunuz? Projeye özel ürün seçimlerini hangi teknik kriterlere göre yapıyor ve ilk yatırım maliyeti ile uzun vadeli işletme kazançları arasında nasıl bir denge kuruyorsunuz?**

**Ethem Erkoç:** Bu soru tam da Erkoç-Ospa'nın teknik duruşunu ve projelerdeki mühendislik yaklaşımını en net şekilde anlatabileceğin alanlardan biri. Enerji maliyetlerinin bu kadar yükseldiği bir dönemde, havuz sistemlerinde enerji verimliliği artık “ekstra bir özellik” değil, tasarımın ve işletmenin merkezinde yer alan bir zorunluluk. Bizim için enerji verimliliği: Pompa, filtrasyon ve ısıtma sistemlerini bir bütün olarak optimize eden, projeye özel mühendislik hesaplarına dayalı, uzun vadeli işletme maliyetini minimize eden bir tasarım felsefesidir.

Dijitalleşmeyi sadece bir 'kontrol kolaylığı' olarak değil, havuzun tüm yaşam döngüsünü optimize eden bir mühendislik aracı olarak ele alıyoruz

**Bağlanabilir ve akıllı sistemler, bakım süreçlerini daha planlı ve verimli hale getirebiliyor. Dijitalleşmenin havuzların bakım kolaylığı ve uzun vadeli performansı üzerindeki etkisi nedir? Ospa-Erkoç olarak bağlanabilirlik noktasında nasıl çözümler sunuyorsunuz?**

**Ethem Erkoç:** Bu konu tam anlamıyla Ospa-Erkoç'un güçlü olduğu alan; dijitalleşmeyi yalnızca bir kontrol kolaylığı olarak değil, havuzun tüm yaşam döngüsünü optimize eden bir mühendislik aracı olarak ele alıyoruz ve bu sayede arıza oluşmadan müdahale edebiliyor, proaktif bakım uygulayabiliyor, gerçek zamanlı izleme ile su kalitesini stabil tutabiliyor, enerji ve su tüketimini optimize edebiliyor, işletme personeli için süreçleri standartlaştırabiliyor ve sistemin uzun vadeli performansıyla ömrünü uzatabiliyoruz.

### Erkoç-Ospa'nın Bağlanabilirlik ve Akıllı Sistem Çözümleri:

**Ospa BlueControl 5 Web® Akıllı Havuz Yönetim Sistemi:** Bu sistem, havuzun tüm teknik bileşenlerini tek bir platformda topluyor. Filtrasyon, dezenfeksiyon, ısıtma, aydınlatma, su seviyesi ve enerji yönetimi gibi işlevler, sistem üzerinden merkezi olarak kontrol edilebiliyor.

**Ospa BlueCheck® Uzaktan İzleme, Gözetim ve Teknik Destek:** Özellikle büyük tesislerde fark yaratan bu sistem, birden fazla havuzun merkezi olarak izlenmesini sağlıyor. Arıza teşhisi, performans analizi ve uzaktan teknik destek gibi özellikleriyle işletme ekiplerinin hızlı ve doğru karar almasına yardımcı oluyor.

**CompactControl Web®:** Daha küçük havuzlar için tasarlanmış bu akıllı

kontrol sistemi, temel havuz fonksiyonlarını karşılıyor. Geliştirilebilirliği sınırlı olsa da, küçük bir havuz bilgisayarı üzerinden güvenli ve verimli bir kontrol sunuyor.

Standartlar sadece bir kural seti değil; uzun ömürlü, güvenli ve verimli bir havuzun bilimsel çerçevesini oluşturur

Havuz projelerinde kalite çoğu zaman yalnızca kullanılan malzeme üzerinden değerlendiriliyor. Oysa uzun ömürlü ve sorunsuz çalışan sistemler için tasarım, uygulama ve işletme süreçlerinin tamamı önem taşıyor. Sizce gerçek kalite hangi aşamalarda ortaya çıkıyor; standartlara uygunluk ve iyi mühendislik uygulamaları bu süreçte nasıl bir rol oynuyor ve uzun ömürlü bir havuz sistemi için olmazsa olmaz temel kriterleri nasıl sıralarsınız?

**Ethem Erkoç:** Kalite bir ürün değil, bir süreçtir. Ve Erkoç-Ospa'nın yıllardır sahada fark yarattığı alan tam olarak burasıdır: Malzeme kalitesini güçlü bir mühendislik kültürü, doğru uygulama ve disiplinli işletme süreçleriyle birleştirmek. Kaliteyi üç aşamada ele almak gerekir: tasarım, uygulama ve işletme. Bu üç unsur birbirini tamamlamadıkça, 'kaliteli malzeme' tek başına hiçbir şey ifade etmez. Standartlar (DIN 19643, EN 16713) sadece

bir kural seti değil; uzun ömürlü, güvenli ve verimli bir havuzun bilimsel çerçevesini oluşturur. Standartlara uygunluk, kaliteyi garanti eden asgari eşiği belirlerken, iyi mühendislik bu eşiği aşarak sistemi verimli, güvenli ve uzun ömürlü hâle getirir.

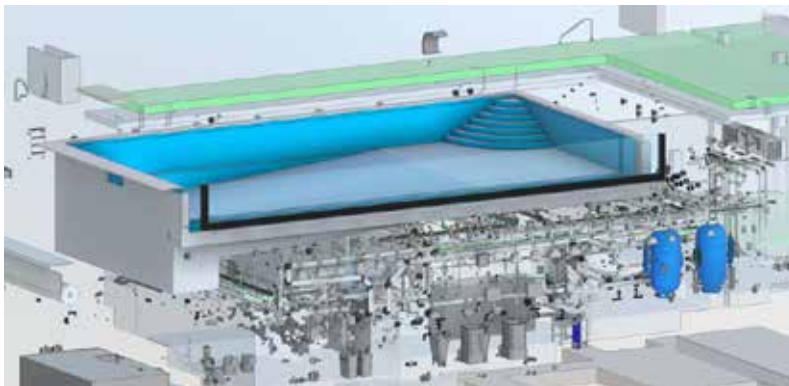
Bizim anlayışımıza göre, teknik doğruluk ve kaliteyi merkeze alan profesyoneller için bu dönem aslında büyük bir fırsat

Türkiye havuz sektörünün bugün geldiği noktayı nasıl değerlendiriyorsunuz? Mevcut güçlü ve gelişime açık alanları da dikkate alarak, ilerleyen dönemlerde sektörü en fazla etkileyecek başlıkların neler olacağını düşünüyorsunuz ve bu dönüşüm sürecinde genç mühendisler ile sektöre yeni giren profesyonellere önerileriniz nelerdir?

**Ethem Erkoç:** Türkiye havuz sektörü son 10-25 yılda ciddi bir dönüşüm geçirdi. Artık iş sadece "havuz yapmak" ile sınırlı değil; mühendislik, sürdürülebilirlik, dijitalleşme ve kullanıcı deneyimi ekseninde çok daha profesyonel bir yapıya doğru ilerliyor. Bizim anlayışımıza göre, teknik doğruluk ve kaliteyi merkeze alan profesyoneller için bu dönem aslında büyük bir fırsattır.

Türkiye havuz sektörünün bugün güçlü yanları arasında uygulama tecrübesi ve saha hakimiyeti, estetik ve mimari beklentilerin yükselmesi, teknolojiye ve otomasyona artan ilgi ve uluslararası markalarla entegrasyon yer alıyor. Özellikle Ospa gibi global markaların Türkiye'de güçlü temsilcilerle çalışması, sektörün teknik seviyesini önemli ölçüde yukarı taşıyor.

Genç mühendisler ve yeni profesyonellere tavsiyem şunlar: Standartları iyi öğrenin, hidrolik tasarım konusunda uzmanlaşın, enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik alanlarında kendinizi



geliştirin. Dijitalleşme ve otomasyon bilgisi artık temel bir yetkinlik; bunu derinlemesine öğrenmek kritik. Saha tecrübesi ile teoriyi birleştirin, mimarlarla etkin iletişim kurmayı öğrenin ve etik duruş ile kalite kültürünü benimseyin. Bu yaklaşım, sizi uzun vadede ayakta tutacak en önemli unsurdur.

**Belediye ve kamu kurumlarına ait havuz projelerinde; bütçe kısıtları, yoğun kullanım, bakım sürekliliği ve mevzuata uyum gibi başlıklar özel projelere kıyasla daha belirleyici hale geliyor. Erkoç Ospa olarak bu tür projelerde hangi mühendislik ve sistem çözümlerini önceliklendiriyorsunuz? Sizce kamu havuzlarında uzun ömürlü, güvenli ve sürdürülebilir bir işletme için en kritik konular neler?**

**Ethem Erkoç:** Belediye ve kamu havuzları, özel projelere göre çok daha zorlu bir denklem içeriyor: yüksek kullanıcı yoğunluğu, sınırlı bütçeler, kesintisiz işletme zorunluluğu, mevzuat baskısı ve sürekli bakım ihtiyacı.

Kamu havuzlarında Erkoç-Ospa olarak önceliğimiz, bu zorlukları karşılayan sistematik bir mühendislik yaklaşımı. Dayanıklı, düşük bakım gerektiren ve uzun ömürlü ekipman seçimi, yüksek kullanıcı yoğunluğuna uygun filtrasyon ve dezenfeksiyon kapasitesi, enerji verimliliği odaklı sistem tasarımı, dijital izleme ve uzaktan yönetim ile mevzuata ve standartlara uygun tasarım bu yaklaşımın temel taşlarını oluşturuyor. Tüm bu kriterler, bizim



kamu havuzlarındaki mühendislik anlayışımızın merkezinde yer alıyor.

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılı Erkoç-Ospa için nasıl geçti? 2026 yılı için beklenti ve hedefleriniz nelerdir?**

Ethem Erkoç: Bizim için 2025 yılında en ilginç iş, Amerika-Bahamalar'da yürüttüğümüz büyük bir projeydi. Bugüne kadar çalıştığımız en uzak coğrafyayı kapsayan bu projede, sürecin tüm aşamalarında aktif rol aldık. Bahamalar'da yüksek kaliteli bir Ospa tekniğini kurduk ve yıl sonunda projeyi işletmeye açtık. 2026 yılı ise önemli bir yoğunluğu beraberinde getiriyor; hem yurt içi hem de yurt dışındaki birçok büyük projeyi yürütüyoruz. Umarım sektör için sorunsuz ve başarılı bir yıl olur.

**Son olarak neler eklemek istersiniz?**

**Ethem Erkoç:** Havuz sektöründe gerçek kalite, doğru mühendislik, standartlara uyum, enerji ve su verimliliği, dijitalleşme ile sürdürülebilir işletme kültürünün bir araya gelmesiyle ortaya çıkar. Erkoç-Ospa olarak biz, mimari tasarım özgürlüğünü teknik doğrulukla buluşturan, uzun ömürlü ve güvenli sistemler üreten; kamu ve özel projelerde aynı disiplinle çalışan bir mühendislik yaklaşımını benimsiyoruz. Geleceğin havuzları daha akıllı, daha verimli, daha hijyenik ve daha sürdürülebilir olacak ve biz de bu dönüşümde hem tasarım hem uygulama hem de işletme tarafında öncü rol oynamaya devam edeceğiz.



# Erkoç-Ospa's Approach: Achieving Perfect Harmony from Design to Operation – The Erkoç-Ospa Model

In recent years, the pool industry has evolved beyond aesthetics and user comfort to focus on hydraulic precision, energy and water efficiency, sustainable material use, and long-term operating costs. Erkoç-Ospa leads this transformation as a brand that combines architectural freedom with technical accuracy, applying a disciplined engineering approach in both public and private projects. We spoke with ERKOÇ-OSPA CEO Ethem Erkoç and ERKOÇ-OSPA LTD. Founding Partner, Architect Nadire Erkoç, about modern pool project quality, the Erkoç-Ospa Model, sustainability, digitalization, and their vision for the pools of the future.

Ethem Erkoç emphasizes that the industry has moved beyond the “let’s just build a pool that works and looks nice” mindset: “Today, the industry has transformed into an integrated engineering field spanning architecture, hydraulics, energy, and operations. The technical impact of this shift is visible at every stage, from project design to implementation standards and operational processes.”

The Erkoç-Ospa Model bridges architectural design and engineering. Nadire Erkoç explains: “We adapt Ospa technologies to architectural design. Compact, modular, and high-efficiency systems provide flexibility for design, allowing us to maintain a solid balance between architectural freedom and technical requirements.” This model ensures that architects can design freely, engineers implement standards accurately, operators run systems cost-effectively, and users enjoy a high level of comfort.



■ ERKOÇ-OSPA CEO ETHEM ERKOÇ

Sustainability at Erkoç-Ospa is a three-dimensional concept: water conservation and optimized circulation, energy-efficient system design, and system longevity with operational efficiency. Ethem Erkoç elaborates: “Sustainability for us has three dimensions: (1) Water, (2) Energy, (3) System lifespan and operational efficiency. True sustainability cannot be achieved without optimizing all three.” This approach includes low-water filtration technologies, water reuse solutions, energy-efficient pumps, and smart automation systems.

Digitalization plays a key role in pool management. Ethem Erkoç notes: “We view digitalization not merely as an ease-of-control feature but as an engineering tool that optimizes the pool’s entire lifecycle. It allows us to intervene proactively, perform predictive maintenance, and optimize both energy and water consumption.” This ensures long-term performance across both large facilities and smaller projects.

Commenting on the current state of Turkey’s pool industry, Ethem Erkoç



■ ERKOÇ-OSPA LTD. FOUNDING PARTNER, ARCHITECT NADİRE ERKOÇ

says: “Over the past 10–25 years, the Turkish pool industry has undergone a significant transformation. It is no longer just about ‘building a pool’; the focus has shifted toward engineering, sustainability, digitalization, and user experience.” Nadire Erkoç emphasizes the importance of architect-engineer collaboration: “Early integration almost completely prevents potential conflicts later in the project. Architectural freedom is supported as long as it does not compromise operational efficiency.”

In summary, Erkoç-Ospa’s integrated engineering approach guarantees quality, sustainability, and long-term operational performance in modern pool projects. As Ethem Erkoç puts it: “True quality emerges when proper engineering, compliance with standards, energy and water efficiency, digitalization, and sustainable operational culture come together.” This ensures that the pools of the future will be smarter, more efficient, hygienic, and sustainable, and Erkoç-Ospa will continue to play a leading role in design, implementation, and operation.

# “Cam Mozaikte Estetik ve Mühendisliği Ayrılmaz Bir Bütün Olarak Ele Alıyoruz”

BETSAN GENEL MÜDÜRÜ FATİH RIDVAN KAYA



Cam mozaik sektöründe üretim teknolojilerinden sürdürülebilirlik politikalarına, tasarımdan global marka stratejilerine kadar birçok alanda oyunun kurallarını yeniden yazan Betsan, 2025 yılında devreye aldığı Kırklareli fabrikasıyla bu dönüşümü somut bir üretim gücüne dönüştürdü. Tam otomasyonlu, dijital olarak izlenen ve yüksek teknolojiyle donatılmış yeni tesis, yalnızca kapasite artışı değil, aynı zamanda kalite, izlenebilirlik ve sürdürülebilirlik açısından da sektörde yeni bir referans noktası oluşturuyor. Betsan Genel Müdürü Fatih Ridvan Kaya cam mozaikte dijital inkjet baskı teknolojisini, SilyCord® sistemini, geri dönüşümlü üretim modelini, global pazarlardaki büyüme stratejilerini anlattı.

**2**025'te Kırklareli'de faaliyete geçen yeni fabrikamız sektörde önemli bir dönüm noktası oldu. Bu yeni üretim tesisinin Betsan'ın kapasite, teknoloji altyapısı ve oto-

masyon süreçlerine katkılarını bizimle paylaşabilir misiniz? Teknolojik olarak ne gibi yenilikler hayata geçti ve üretim süreçlerindeki farklılaşma neler getiriyor?

Kırklareli fabrikamız, Betsan'ın üretim anlayışında nicelikten çok nitelik odaklı bir sıçramayı temsil ediyor. Bu tesisle birlikte kapasitemizi ciddi oranda artırırken, asıl farkı yaratan unsur; tam otomasyonla çalışan, dijital olarak izlenen ve kendi kendini kontrol edebilen üretim altyapısı oldu. Bugün Kırklareli tesisimiz, Türkiye'nin cam mozaik alanındaki en büyük üretim tesisi konumunda yer alırken, Avrupa'da ise ilk üç üretim tesisi arasında gösteriliyor.

Üretim hatlarımızda robotik sistemler, yüksek çözünürlüklü kamera destekli kalite kontrol üniteleri ve insansız çalışan prosesler yer alıyor. Hammaddeden paketlenmiş ürüne kadar süreçlerin büyük bölümü el değmeden ilerliyor. Bu yapı, kalite standardizasyonunu maksimum seviyeye çıkarırken üretimde hata payını da minimize ediyor.

Teknolojik açıdan baktığımızda ise, Kırklareli fabrikamız dünyada cam mozaik sektöründe örneği bulunmayan bir üretim teknolojisine sahip. Sahip olduğumuz bu altyapı sayesinde, tek bir tesis içinde ulaştığımız üretim hacmi, bugün Türkiye'deki toplam cam mozaik üretim kapasitesine yakın bir seviyede gerçekleşiyor.

Estetik ile teknik performansı birbirinden ayırmıyor; aksine bu iki unsuru aynı tasarımın içinde buluşturuyoruz

Bu farklılaşma; yalnızca kapasite artışı değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik, izlenebilirlik, hız ve kalite sürekliliği açısından da Betsan'a çok önemli kazanımlar sağlıyor.

**Cam mozaik ve porselen ürün koleksiyonlarınız tasarım çeşitliliği ve yüksek performans sunuyor. Havuz, spa ve dekoratif alanlarda ürün portföyünüzü mimari ve teknik açıdan nasıl konumlandırıyorsunuz? Sektördeki trendleri takip ederken ürünlerin mekanik dayanımı, suya ve kimyasallara karşı performansı ile estetik tasarım gereksinimlerini nasıl dengeliyorsunuz?**

Betsan olarak ürün portföyümüzü yalnızca estetik bir yüzey kaplaması olarak değil; mimari projelerin teknik bir bileşeni olarak konumlandırıyoruz. Havuz, spa ve dekoratif alanlar; suya, kimyasallara ve sürekli kullanıma maruz kalan zorlu mekânlar. Bu nedenle tasarım kararlarımızın tamamı, estetik beklentilerle birlikte teknik gereklilikler göz önünde bulundurularak şekilleniyor.

Trendleri yakından takip ederken, mekanik dayanım, su emme oranı, kimyasal direnç ve uzun ömürlü performans bizim için vazgeçilmez kriterlerdir. Cam mozaiklerde %0 su emme oranı, porselen ürünlerde ise yüksek yoğunluklu ve dayanıklı yapı sayesinde bu dengeyi sağlıyoruz. Estetik ile teknik performansı birbirinden ayırmıyor; aksine bu iki unsuru aynı tasarımın içinde buluşturuyoruz.

Bu yaklaşımımızın önemli bir parçası da, ulusal ve uluslararası ölçekte sektörün nabzını tuttuğumuz fuarlardır. Her yıl düzenli olarak katıldığımız İtalya Cersaie, ABD Coverings, Türkiye Unicera, Türkiye Sektörel Havuz Fuarı ve Avustralya Sektörel Havuz Fuarı, hem küresel tasarım trendlerini yakından takip etmemizi hem de bu trendleri teknik bilgiyle harmanlayarak ürünlerimize yansıtmemizi sağlıyor.

Bu fuarlarda yalnızca ürün sergilemiyoruz; geliştirdiğimiz yeni koleksiyonları, yüzey teknolojilerini ve uygulama çözümlerini mimarlara, tasarımcılara ve bayilerimize birebir sunarak, onlara ilham veren ve sektöre yön veren bir duruş sergiliyoruz. Böylece Betsan, trendleri izleyen değil; mimari ve teknik açıdan trendleri şekillendiren bir marka olarak konumlanıyor.

**Sürdürülebilirliği yalnızca bir çevresel sorumluluk olarak değil, aynı zamanda Betsan'ın geleceğine yapılan uzun vadeli stratejik bir yatırım olarak görüyoruz.**

**Betsan'ın üretimde %100 geri dönüşümlü cam kullanımı ve enerji projeleri gibi sürdürülebilirlik yatırımları dikkat çekiyor. Bu kapsamda çevresel etkileri azaltma ve yeşil üretim politikalarınızı nasıl tanımlarsınız? Sürdürülebilirlik stratejisi günlük üretim ve ürün geliştirme süreçlerinize nasıl yön veriyor?**

Bizler sürdürülebilirliği yalnızca bir çevresel sorumluluk olarak değil, aynı zamanda Betsan'ın geleceğine yapılan uzun vadeli stratejik bir yatırım olarak görüyoruz. Bu yaklaşım doğrultusunda üretim modelimizi, malzmeden enerjiye kadar bütüncül bir sürdürülebilirlik anlayışıyla kurguluyoruz.

Ürünlerimizin tamamı %100 geri dönüştürülmüş camlardan üretiliyor. Bu sayede doğal kaynak tüketimini azaltırken, camın teknik avantajlarını en verimli şekilde değerlendirebiliyoruz. Ancak sürdürülebilirliği yalnızca hammaddede bırakmıyor; enerji tarafında da kendi kendine yeten bir üretim

yapısına geçiş için önemli yatırımlar gerçekleştiriyoruz.

Bu kapsamda, toplam 41.000 m<sup>2</sup> alanda kurmayı planladığımız 3 MW kapasiteli elektrik santrali yatırımlarımıza başladık. Elektrik üretim izinlerimizi tamamladık ve 2026 yılı sonunda kendi enerjimizi üreten bir fabrika haline gelmeyi hedefliyoruz. Bu yatırımın hemen ardından, fabrikamızın çatısında Güneş Enerjisi Santrali (GES) kurulumuna da geçerek yenilenebilir enerji kullanımını daha da artıracacağız.

Bu noktada önemli bir ayrımı özellikle vurgulamak isteriz: Geri dönüştürülmüş camlardan, kendi ürettiğimiz temiz enerjiyle üretim yaparak aslında ileri dönüşüm değeri taşıyan ürünler ortaya koyuyoruz. Yani sürdürülebilirliği hem malzeme hem de enerji boyutunda ele alıyor, atıl camları yüksek katma değerli mozaik ürünlerine dönüştürüyoruz.

**Cam mozaikte dijital inkjet baskı teknolojisini ilk kez tam endüstriyel üretim hattına entegre ettiniz. Bu teknolojinin üretim süreçlerinize etkisini ve sağladığı teknik avantajları detaylı olarak bizimle paylaşabilir misiniz? Geleneksel üretim sistemleriyle kıyaslandığında performans / kalite farkı nasıl kendini gösteriyor?**

Dijital inkjet baskı teknolojisini cam mozaik üretimine tam entegre ederek, yalnızca teknik bir yenilik sunmakla kalmıyor; aynı zamanda insanın doğaya duyduğu tutkuyu da modern teknolojiyle yeniden yorumluyoruz. Bu teknoloji sayesinde doğayı birebir taklit edebiliyor; doğal taş, beton ve organik yüzey etkilerini cam mozaik üzerinde yüksek hassasiyetle yansıtabiliyoruz.

**Geri dönüştürülmüş camları, kendi ürettiğimiz temiz enerjiyle işleyerek ileri dönüşüm değeri yüksek mozaik ürünlere dönüştürüyor; sürdürülebilirliği hem malzeme hem de enerji boyutunda ele alıyoruz.**

Ortaya çıkan sonuç; daha doğal mekânlar, doğal görünümlü havuzlar ve klasik havuz estetiğinin ötesine geçen özgün tasarımlar oluyor. Üstelik bu doğal görünüm, cam mozağın sunduğu solmayan renkler, %0 su emme oranı, hijyenik yapı ve kolay temizlenebilir yüzey avantajlarıyla birleşiyor. Yani doğanın estetiğini, doğada bulunmayan bir teknik dayanım ve süreklilikle sunabiliyoruz.

Geleneksel yöntemlerde sınırlı olan tasarım seçenekleri, dijital baskı teknolojisiyle neredeyse sınırsız hale geliyor. Yüksek sıcaklıklarda camla bütünleşen pigmentler sayesinde desenler yüzeysel değil; kalıcı, kimyasallara dayanıklı ve uzun ömürlü oluyor. Bu yönüyle dijital cam mozaik teknolojisi, standart havuz görüntüsünü geride bırakmak isteyen, farklılaşmayı ve özgünlüğü önemseyen mimari yaklaşımlar için adeta adanmış bir teknolojidir.

Betsan olarak biz, doğayı taklit eden ama doğadan daha dayanıklı, daha hijyenik ve daha uzun ömürlü yüzeyler üretmeyi mümkün kılan bu teknolojinin, havuz ve spa tasarımlarında yeni bir çağ başlattığına inanıyoruz.

**Decozone ve Aqua koleksiyonlarınız, iç mekanlarda ahşap, beton ve doğal yü-**

**zey efektlerini yakalayan dijital baskı seçenekleriyle dikkat çekiyor. Bu koleksiyonların geliştirilmesinde mimari trendleri ve kullanıcı beklentilerini nasıl değerlendiriyorsunuz? Teknik performans ile estetik beklentiye dengeleme yaklaşımınız nedir?**

Betsan, yalnızca havuz kaplama ürünleriyle değil; aynı zamanda iç mekân mimarisine yönelik geliştirdiği koleksiyonlarla da sektörde iddialı bir konuma sahip. Özellikle Decozone koleksiyonu, teknik üstünlükleri ve estetik çeşitliliği sayesinde mimarların ince detaylarda sıkça başvurduğu güvenilir bir çözüm haline geldi. Bu başarının altında yatan en önemli unsurlardan biri, koleksiyonun Marble Touch teknolojisiyle geliştirilmiş olması. Doğadan ilham alan desen yapısı ve taş dokularını birebir yansıtan yüzey kalitesi, iç mekân tasarımlarına hem doğallık hem de zarafet katıyor. Ayrıca Hexa, Round, Herringbone gibi yaklaşık 15 farklı formda sunulan ürün seçenekleri, mimari projelere esneklik ve özgünlük kazandırıyor. Betsan'ın bu alandaki başarısı uluslararası platformlarda da karşılık buldu. Dünyanın önde gelen trend araştırma kuruluşu olan Londra merkezli WGSN tarafından yayınlanan öne çıkan trend ürünler listesinde yer alarak,

sadece Türkiye'den değil, dünyadan da listeye girebilen sayılı firmalardan biri olmanın gururunu yaşıyoruz. İç mekân ürünlerimiz; otellerden konut projelerine, spa merkezlerinden ticari alanlara kadar geniş bir yelpazede tercih ediliyor. Bunun temel nedeni ise, Betsan'ın estetik tasarımı yüksek teknik kaliteyle birleştirerek, projelere hem uzun ömürlü hem de stil sahibi çözümler sunmasıdır.

**Miami ve Avustralya gibi stratejik noktalarda yaptığınız yatırımlarla uluslararası pazarlarda etkin bir konumda bulunuyorsunuz. Bu adımların Betsan'ın global marka konumlanmasında oynadığı rolü nasıl değerlendiriyorsunuz? Önümüzdeki dönemde hangi yeni pazarlara açılmayı hedefliyorsunuz ve bu pazarlarda büyümeyi sağlamak için hangi stratejileri uygulamayı planlıyorsunuz?**

Avustralya ve Amerika yatırımlarımız, Betsan'ın global pazarlarda doğrudan varlık gösterme stratejisinin önemli kilometre taşları arasında yer alıyor. 2024 yılında eş zamanlı olarak devreye aldığımız Amerika Birleşik Devletleri Miami ve Avustralya Brisbane depolarımız, yalnızca birer dış yatırım değil; aynı zamanda markamızın uluslararası sahnede hak ettiği



bilinirliği kazanması adına da kritik bir hamle oldu.

Bu yatırımlarla birlikte hedefimiz, yalnızca ürün ulaştırmak değil; bulunduğumuz pazarlarda maksimum hizmet kalitesi sunmak, müşteri beklentilerine hızlı ve esnek çözümler geliştirebilmektir. Nitekim, kısa sürede her iki ülkede toplamda 2.000'in üzerinde bayiye ulaşarak pazarda ciddi bir fark yarattık ve dikkatleri üzerimize çekmeyi başardık.

Bu başarı, yalnızca Betsan Türkiye'nin değil; aynı zamanda ABD ve Avustralya'daki yerel yönetici ve satış ekiplerimizin de ortak başarısıdır. 2026 yılı başında, Avustralya'daki varlığımızı daha da güçlendirmek amacıyla Sidney'de ikinci depomuzu devreye almayı planlıyoruz. Tüm bu adımlar, uluslararası büyüme stratejimizin temel yapı taşlarını oluşturuyor. Bu yapılanmalar, sadece lojistik avantaj sağlamakla kalmıyor; marka bilinirliğimizi artırıyor, bölgesel taleplere hızlı uyum sağlayarak global müşteri deneyimini optimize etmemize olanak tanıyor.

Öte yandan, Avustralya ve ABD'deki yapılanmalarımız tamamen kendi yatırımlarımızla hayata geçirilmiş yapılar. 2026 yılı itibarıyla ise, yerel yatırımcılarla birlikte yeni bir faza geçmeyi planlıyoruz. Bu kapsamda Betsan Bulgaria, Betsan France ve Betsan Spain yapılanmalarıyla Avrupa pazarında daha güçlü, daha yerel ve daha etkin bir oyuncu olmayı hedefliyoruz. Bu stratejiyle Betsan, artık yalnızca ihracat yapan bir firma değil; uluslararası pazarlarda kendi yapısını kuran, yöneten ve büyüten küresel bir marka konumuna doğru ilerliyor.

**Betsan'ın dijital cam mozaik teknolojisi ve SilyCord® gibi sistemler sektörde teknik bir yenilik olarak öne çıkıyor. Ürün geliştirme süreçlerinizde AR-GE çalışmalarının rolü nedir? Bu yenilikler sahada ne tür teknik avantajlar sağlıyor?**

Betsan olarak bu AR-GE sürecine başlarken iddialı bir hedef koyduk:

havuz kaplama standartlarını değiştirmek. Bugün geriye dönüp baktığımızda, bu iddiamızın ne kadar yerinde olduğunu ve cam mozaik sektöründe nasıl köklü bir dönüşüm başlattığımızı büyük bir gururla görüyoruz. Silycord taşıyıcı sistemi, sektördeki geleneksel fileli uygulamanın tüm handikaplarını ortadan kaldırarak, cam mozaik kaplama konusunda yeni bir standardı beraberinde getirdi. Artık sektör, tek bir sağlam ve güvenilir sistem etrafında birleşti. Dökülmeler, kabarmalar ve zamanla oluşan deformasyonlar, Silycord'un sağladığı yüksek yapışma ve esneklik sayesinde tamamen çözüldü. Bu sistemle kaplanan mozaikler, bir daha dökülmeyecek kadar sağlam ve uzun ömürlü hale geldi. Bu noktada mütevazı olmamız güç. Çünkü Silycord sistemi yalnızca bir ürün değil; cam mozaik uygulamalarında kalıcı güvenliğin, estetik bütünlüğün ve teknik mükemmelliğin temsilcisi oldu. Sektöre sağladığımız bu katkı, sadece bir yenilik değil, aynı zamanda bir dönüm noktasıydı.

Silycord sistemi cam mozaik uygulamalarında kalıcı güvenliğin, estetik bütünlüğün ve teknik mükemmelliğin temsilcisi oldu.

**Uluslararası kalite ve sertifikasyon standartları, mozaik üretiminde teknolojik yeniliklerle birlikte giderek önem kazanıyor. Betsan olarak bu standartları karşılamak için hangi teknolojilerinizi ve kalite kontrol süreçlerinizi kullanıyorsunuz?**

Betsan'da kalite, üretimin sonunda kontrol edilen bir unsur değil; sürecin başından itibaren dijital olarak izlenen bütüncül bir sistemdir. Üretim hatlarımızda yer alan yüksek çözünürlüklü kamera sistemleri, otomatik

hata algılama mekanizmaları ve sürekli test süreçleri sayesinde her ürün, daha üretim aşamasındayken uluslararası kalite kriterlerine uygunluğu açısından denetlenir.

Bu yaklaşımın doğal bir sonucu olarak, hem Türkiye'de geçerli kalite ve uygunluk sertifikalarına hem de Avustralya ve Amerika Birleşik Devletleri pazarlarında geçerli uluslararası sertifikasyonlara sahibiz. Bu sertifikalar, ürünlerimizin farklı coğrafyalardaki teknik standartlara, yönetmeliklere ve uygulama koşullarına tam uyum sağladığının somut bir göstergesidir.

Biz sertifikasyon süreçlerini yalnızca bir zorunluluk olarak değil; global pazarlarda güven inşa etmenin, mimarlar ve uygulayıcılar için risksiz çözümler sunmanın temel unsuru olarak görüyoruz. Bu nedenle kaliteyi belgeleyen değil, kaliteyi süreçle üreten bir üretim anlayışıyla hareket ediyoruz.

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılı Betsan için nasıl geçti? 2026 yılı için beklenti ve hedefleriniz nelerdir?**

2025 yılı, Betsan için yatırım, dönüşüm ve yeniden yapılanma yılı oldu. Kırklareli fabrikamızın devreye girmesiyle üretim gücümüzü ve kalite seviyemizi ileri taşıdık. 2026 hedefimiz; AR-GE yatırımlarını artırmak, sürdürülebilir üretim yapısını güçlendirmek ve cam mozaik alanında global liderliğimizi pekiştirmek. Daha yenilikçi, daha çevreci ve daha güçlü bir Betsan için çalışmalarımıza devam ediyoruz.

**Son olarak neler eklemek istersiniz?**

Betsan olarak sadece bugünün ihtiyaçlarına değil, sektörün geleceğine de odaklanıyoruz. Teknoloji, sürdürülebilirlik ve kaliteyi aynı potada eriten yaklaşımımızla, cam mozaik alanında referans alınan bir marka olmaya devam edeceğiz. Bu sorumluluğun bilinciyle, sektöre değer katmayı sürdüreceğiz.

# We See Aesthetics and Engineering as an Inseparable Whole in Glass Mosaic

Rewriting the rules of the glass mosaic industry across production technologies, sustainability policies, design approaches, and global brand strategies, Betsan turned this transformation into tangible production power with its Kırklareli factory, commissioned in 2025. Equipped with full automation, digitally monitored systems, and advanced high technology, the new facility represents not only a capacity increase but also a new industry benchmark in terms of quality, traceability, and sustainability. Betsan General Manager Fatih Ridvan Kaya shared insights on digital inkjet printing technology in glass mosaics, the SilyCord® system, the recycled production model, and the company's global growth strategies.



■ BETSAN GENERAL MANAGER  
FATİH RIDVAN KAYA

With its new production facility that became operational in Kırklareli in 2025, Betsan has entered a quality-driven transformation process in the glass mosaic sector. Featuring a fully automated, digitally monitored, and self-controlling production infrastructure, the facility has become the largest glass mosaic production center in Türkiye and has positioned itself among the top three facilities in Europe. Ridvan Kaya describes this investment as “not merely a capacity increase, but a significant leap in speed, consistent quality, traceability, and sustainability.”

Emphasizing that Betsan's production philosophy is built on integrating aesthetics with technical performance, Kaya states: “We do not separate aesthetics from technical performance; on the contrary, we bring these two elements together within the same design.” Glass mosaic and porcelain products developed for pools, spas, and decorative areas are designed to meet technical criteria such as 0% water absorption, high chemical resistance, and long-term mechanical durability, while also being shaped by a design approach aligned with global architectural trends.

Sustainability stands as one of the core pillars of Betsan's production model. Highlighting that all products are manufactured from 100% recycled glass, Kaya defines this approach as “a long-term strategic investment in Betsan's future.”

With energy investments planned to be commissioned by the end of 2026, the company aims to transition to a factory structure that produces its own energy. In this way, recycled glass is processed using clean energy and transformed into glass mosaic products with high upcycling value.

On the technology front, Betsan stands out as one of the pioneering brands to fully integrate digital inkjet printing technology into an industrial glass mosaic production line. This technology enables natural stone, concrete, and organic surface effects to be applied to glass mosaics with high precision, while preserving the technical advantages of glass such as fade-resistant colors, hygienic structure, and chemical durability. Kaya summarizes this approach as “offering the aesthetics of nature with a level of technical durability and continuity that does not exist in nature.”

In global markets, Betsan has moved beyond being merely an exporting brand through its direct investments in the United States and Australia. With its Miami and Brisbane warehouses, the company has reached over 2,000 dealers in a short period of time and aims to continue its growth in Europe with new organizational structures as of 2026. This strategy positions Betsan as a brand that builds, manages, and grows its own structures on a global scale within the glass mosaic industry.

## “Artes Havuzculuk’ta Havuz Projeleri Mühendislik ve Etik Üzerine Kurulur”

ARTES HAVUZCULUK KURUCUSU ÜZEYİR ULUDAĞ



**Enerji ve su kaynaklarının giderek daha kritik hâle geldiği günümüzde, havuz projelerinde mühendislik yaklaşımı ve standartlara uyum her zamankinden daha belirleyici. Enerji verimliliğinden su tasarrufuna, filtrasyon ve otomasyon sistemlerinden denge tankı tasarımına kadar pek çok teknik başlık sektörün gündeminde yer alıyor. Artes Havuzculuk Kurucusu Üzeyir Uludağ, projelendirmeden işletmeye kadar tüm süreçlerde standartlara uygun mühendisliğin önemini teknik detaylarla aktardı.**

**E**nerji maliyetlerinin hızla arttığı bir dönemde, havuz sistemlerinin enerji verimliliği artık tercih değil zorunluluk hâline geldi. Pompa seçimi, filtrasyon sistemi, hidrolik denge ve otomasyon açısından bakıldığında, enerji verimli bir havuz sisteminin olmazsa olmaz teknik kriterleri nelerdir?

Havuz sistemlerinde enerji verimliliği artık bir tercih değil zorunluluktur. Türkiye’de havuz sayısına ilişkin kesin veriler bulunmamakla birlikte; kamu havuzları, turistik tesisler, siteler, özel villalar ve yeni yerleşim alanlarıyla

birlikte havuz kullanımı hızla artmaktadır. Bu yaygınlık, enerji ve su tüketimini de önemli bir gündem haline getirmektedir. Yüzme havuzlarının sağlıklı, güvenli ve sürdürülebilir şekilde işletilebilmesi; projelendirme aşamasından ekipman seçimine, işletme ve bakıma kadar tüm süreçlerde standartlara uyulmasını gerektirir.

Pompa ve filtrasyon sistemlerinde değişken devirli (inverter) pompaların kullanılması, sabit devirli pompalara kıyasla %30–60 oranında enerji tasarrufu sağlar. Filtrasyon tesisatları 24 saat çalışma esasına göre projelendi-

rilmiş olsa da işletme sırasında yüzücü yoğunluğuna bağlı olarak otomasyon ve zamanlayıcılarla sistemin ihtiyaca göre çalıştırılması gerekir. Filtrelerin kirlenmesi pompaların daha fazla enerji harcamasına neden olduğundan, düzenli bakım, filtre temizliği ve kimyasal dengenin korunması enerji verimliliği açısından kritik öneme sahiptir. Aydınlatma da önemli bir diğer enerji tüketim kalemidir. Havuzlarda LED aydınlatmalar, halojen lambalara göre %80’e varan tasarruf sağlar. Zamanlayıcı ve sensör kullanımı gereksiz enerji tüketimini önler. Ayrıca yeni yapılacak ya da yenilenecek havuzlarda; güneş, rüzgar, ısı pompası ve biyokütle gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması işletme maliyetlerini ciddi ölçüde düşürmektedir. Ancak enerji verimliliği açısından açık ve kapalı havuzların ayrı değerlendirilmesi gerekir.

Açık havuzlarda konum seçimi, rüzgâr etkisinin azaltılması ve ısı kayıplarını önleyici havuz örtülerinin kullanılması büyük önem taşır. Havuz örtüleri hem enerji tasarrufu sağlar hem de güvenlik açısından zorunlu bir unsurdur. Havuz suyu sıcaklığı kullanım amacına bağlı olarak 27-35 °C arasında olmalıdır. Terapi havuzlarında havuz suyu ısı 35 °C’de olmalı, spor amaçlı havuzlarda ise havuz suyu ısı 27-28 °C olmalıdır. Buharlaşma sonucu ortamda oluşacak yoğunlaşmayı engelleyebilmek için kapalı havuz ortam sıcaklığının havuz suyu sıcaklığından 3 °C daha yüksek tutulmalıdır. Nem dengesinin sağlanması için nem alıcı ve iklimlendirme sistemleri zorunludur. Bu sistemlerde geri kazanım üniteleri ve frekans kontrollü pompaların kullanılması enerji tasarrufunu artırır. Havuz gövdesi betonarme, prefabrik



ve modüler olarak yapılabilir ancak ısı yalıtım yapılması ihmal edilmemelidir. Aynı şekilde sistemde kullanılan ısı taşıyıcı borular da izole edilmelidir. Tüm sistemlerin düzenli periyodik bakımlarının ihmal edilmemesi, enerji verimliliğinin sürdürülebilirliği açısından önem taşıyor.

### Su Kullanımı Konusunda Gerekli Önlemler Alınmalıdır

**Su kaynaklarının korunması, özellikle havuz gibi sürekli sirkülasyon gerektiren sistemlerde kritik bir başlık. Havuzlarda su tüketimini azaltmaya yönelik hangi teknik çözümler bugün gerçekten etkili sonuç veriyor? Geri kazanım, denge tankı tasarımı ve taşma kontrolü konusunda neler söylersiniz? Artes olarak su verimliliği sağlamak için havuzlarda hangi noktalara dikkat ediyorsunuz?**

Küresel iklim değişimi ve doğayı tahrip eden yanlış politikalar sonucu dünyada ve ülkemizde su kaynakları azalmaktadır. Önümüzdeki yıllar karşılaştığımız en büyük sorun su krizi olacaktır. Ülkemizdeki su krizi daha da vahim durumdadır. Su krizi ile ilgili devletin alacağı önlemler bir yana, yoğun su kullanımına dayalı olan havuzculuk sektör paydaşları da su kullanımını konusunda gerekli önlemleri

almalıdır. Yüzme havuzlarının işletilmesi sırasında en büyük su kaybı ters yıkama ve havuz boşaltılması sırasında olmaktadır. Su krizini ve suyun maliyetini dikkate alarak yeni havuz yapımında geri kazanım tesisleri yapılması gerekir. Eski havuzlarda ise tadilat yapılarak ters yıkama ve boşaltma suları için geri kazanım tesislerinin devreye alınmasını öneriyoruz. Ayrıca denge tankının havuz kapasitesine uygun yapılmaması, günlük kullanımda havuz kapasitesinin üstünde yüzücünün olması, buharlaşma, bakımların programlı olarak yapılmaması gibi sorunlar bulunmaktadır.

Yüzme havuzları çoğunlukla tabandan veya yandan beslemeli üstten taşmalı olarak yapılmaktadır. Bu havuzlarda denge tankı hacmi ve taşma borularının çaplarının standartlarda belirtilen hesaplama yöntemi ile yapılmalıdır. Denge tankı hacmi yetersiz ise yüzücüler havuza girdiği zaman taşan sular denge tankı taşma borusundan dışarı gidecektir. Taşma borusu çapı, taşma beton geçiş çapı ve sayısı yetersiz ise yüzücüler havuza girdiğinde taşan su savakları aşarak yürüme platformuna veya çevre suyu taşma savağından dışarı akacaktır. Yürüme platformuna taşan su aynı zamanda güvenlik sorunu da yaratacaktır.

Artes olarak projesini ve uygulamasını yaptığımız havuzlarda ekipman seçimi ve denge tankı hacminin belir-

lenmesi konusunda standartları esas alıyoruz. Projelerini üstlendiğimiz işletme sahiplerini tüm konularda bilgilendiriyoruz.

**Aquafun temalı projeler ve aquaparklar, klasik havuzlara kıyasla çok daha yüksek yük altında çalışıyor. Bu tür tesislerde hidrolik tasarım, filtrasyon kapasitesi ve enerji yönetimi açısından hangi ekstra mühendislik önlemleri alınmalı?**

Bu tür projelerde de klasik diyebileceğimiz havuzlarda olduğu gibi standartlara uygun projelendirme ve işletme koşullarına uyulmalıdır. Bu tür projelerde yüzücü güvenliği de ön planda tutulmalıdır. Yüzücü güvenliğini sağlayabilmek için, kaydırakların imalatında, yerleşiminde ilgili güvenlik standartlarında uyulması zorunludur.

**Bir havuz projesinde mühendislik yaklaşımı, sistemin nasıl çalışacağından ne kadar verimli ve sürdürülebilir olacağına kadar pek çok detayı belirliyor. Artes Havuzculuk olarak projelere yaklaşırken özellikle hangi teknik konulara öncelik veriyorsunuz? Hidrolik tasarım, ekipman seçimi, otomasyon, enerji ve su verimliliği gibi başlıklarda hangi noktalara dikkat ediyorsunuz?**

Artes Havuzculuk olarak yaptığımız havuz projelerinde ve ekipman seçiminde standartları esas alıyoruz ve uygulamasını standartlara uygun olarak yapıyoruz. Firma olarak standartlar bizim için etik bir değerdir. Ancak piyasadaki rekabet koşulları, yerel yönetimler ve bireysel havuz yaptırımları yatırım maliyetlerini bahane ederek otomasyon, enerji verimliliği, su tasarrufu konularında ne yazık ki duyarlı davranmıyorlar.

**Standartlar Eksiksiz Olarak Uygulanırsa, İdeal Koşullar Sağlanır**

Olimpik yüzme havuzları, World Aquatics (FINA) standartlarına uygunluk kadar, sporcuların performansını etkileyen su akışı, dalga kontrolü ve konfor koşullarıyla da öne çıkıyor. Bir olimpik havuz tasarlanırken ölçü hassasiyeti, suyun havuz içindeki dolaşımı, taşma ve denge tankı sistemi, filtrasyon ve su sıcaklığı gibi başlıklar birlikte ele alındığında hem standartlara tam uyum sağlayan hem de sporcular için ideal koşulları sunarken işletme açısından da sürdürülebilir olan bir sistemi kurmak için hangi mühendislik detayları belirleyici oluyor?

Olimpik yüzme havuzlarında da diğer havuzlarda olduğu gibi filtrasyon tesisatı için uygulanan standartlar geçerlidir. Filtrasyon tesisatı için geçerli olan standartlar ve FINA normları, eksiksiz olarak uygulanırsa, ideal koşullar sağlanmış olur. İşletme açısından sürdürülebilir sistem kurmak ve standartları uygulamak yeterlidir. Standartların oluşumu birçok mühendislik disiplininin ortak çalışması sonucudur. Standartlar teknolojinin gelişmesi ve ihtiyaçlara göre beş sene bir yenilenir.

**Biyolojik havuzlar, kimyasal kullanımdan doğal filtrasyon ve biyolojik dengeyle çalıştığı için klasik havuzlardan farklı bir yaklaşıma ihtiyaç duyuyor. Bu tür havuzlarda yüzme alanı ile bitkisel alanın dengesi, filtrasyon katmanları, suyun dolaşım hızı, pompa seçimi ve mevsimsel değişimler birlikte düşünüldüğünde; sistemin yıl boyunca sağlıklı ve sorunsuz çalışmasını sağlayan en önemli teknik noktalar nelerdir?**

Doğal havuzlar, suyun temiz ve yüzme için güvenli kalmasını sağlamak amacıyla doğal unsurlardan yararlanan sistemlerdir. Bu özellikleri sayesinde ekolojik havuzlar veya organik havuzlar olarak da adlandırılırlar. Bu havuzlarda suyun sağlıklı kalması, bakteri ve yosun oluşumunun kontrol altına alınması için klor, UV dezenfeksiyonu



ya da tuz klorlama gibi kimyasal ve mekanik yöntemler yerine bitkiler ve doğal taşlar kullanılır. Doğal havuzlar genellikle hafif yeşilimsi bir görünüme sahip olsa da doğru tasarım ve dengeli bir sistemle geleneksel yüzme havuzları kadar berrak bir su kalitesi sağlanabilir. Suyun bitkiler ve kayalar aracılığıyla temizlenmesini sağlayan bu doğal arıtma sistemini biyofiltre olarak tanımlıyoruz. Biyofiltre, doğadaki su temizleme süreçlerini birebir taklit ederek çalışır.

### Mühendisler ve Mimarlar Projelerde Kritik Bir Rol Üstleniyor

**Havuz sektörü artık yalnızca estetik ve konforla değil, mühendislik çözümleriyle de ayrışıyor. Siz hem sahada aktif çalışan hem de teknik altyapıya hâkim bir mühendis olarak, havuz projelerinde son yıllarda en kritik mühendislik kırılma noktalarının neler olduğunu düşünüyorsunuz?**

Ülkemizde son yıllarda havuzculuk sektöründeki bazı teknik uygulamalarda, mühendislik ilkeleri ve mesleki etik açısından gelişime açık alanlar

bulduğunu gözlemliyorum. Mühendisler ve mimarlar, bilimin uygulayıcıları olarak projelerin sağlıklı ve sürdürülebilir biçimde hayata geçirilmesinde kritik bir rol üstlenmektedir. Ancak sektör genelinde bilimsel yaklaşımlar ve teknik standartlar her zaman yeterince önemsenmiyor. Teknik uygulamalarda standartlara ve etik ilkelere uyum büyük önem taşıırken, bu süreci tamamlayan denetim mekanizmaları ve geri bildirim sistemlerinin de etkin biçimde işlemesi gerekmektedir. Ne yazık ki ülkemizde bu alanlarda henüz istenilen seviyelere ulaşamadık.

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılı Artes için nasıl geçti? 2026 yılı için beklenti ve hedefleriniz nelerdir?**

Hem yurt dışında devam eden projelerimiz hem de yurt içinde yürüttüğümüz projeler konusunda iyi bir yıl geçirdiğimizi söyleyebilirim. Güncel ekonomik ve politik ortama baktığımızda 2026 yılında yatırımların azalacağını ve bu azalmanın sektörü etkileyeceğini düşünüyorum. Bu durumun sektörümüzde faaliyet gösteren firmaları, mevcut havuzların bakımı için gerekli olan malzeme ve ekipmanların satışına yönlteceğini düşünüyorum.

# “At Artes Havuzculuk, Pool Projects Are Built on Engineering and Ethics”

In today's world, where energy and water resources are becoming increasingly critical, engineering approaches and adherence to standards are more crucial than ever in swimming pool projects. From energy efficiency and water conservation to filtration and automation systems and balance tank design, many technical topics are on the industry's agenda. Üzeyir Uludağ, founder of Artes Swimming Pools, explained the importance of standard-compliant engineering in all processes, from design to operation, with detailed technical information.



■ ÜZEYİR ULUDAĞ, FOUNDER OF ARTES SWIMMING POOLS

Üzeyir Uludağ, founder of Artes Pool Construction, emphasizes that energy efficiency, water conservation, and sustainability in all processes, from design to operation, are only possible with engineering solutions that comply with standards.

In the current conditions of rapidly increasing energy costs, energy efficiency in pool systems is no longer a choice but a necessity. Variable speed (inverter) pumps, automation systems, correct filtration capacity, and regular maintenance practices can significantly reduce energy consumption. LED lighting, the use of timers and sensors, and the integration of renewable energy sources into the system are among the key elements that reduce operating costs. It is stressed that the energy management of both indoor and outdoor pools should be addressed with different engineering criteria.

Protecting water resources is one of the most critical agenda items for the pool industry. Uludağ states that the biggest water losses occur during backwashing

and pool emptying, and that water recovery systems should become mandatory in new projects, while their implementation through renovations is of great importance in existing pools. Failure to design the balance tank volume according to standards leads to problems with overflow control and safety. Therefore, the balance tank, overflow channels, and hydraulic calculations must be handled in strict accordance with engineering standards.

In aquapark and aquafun-themed projects, much higher hydraulic loads are involved compared to classic pools. In such facilities, filtration capacity, energy management, and especially swimmer safety must be planned in accordance with relevant national and international standards. The same approach applies to Olympic swimming pools. The complete implementation of World Aquatics (FINA) standards guarantees ideal conditions for athletes and sustainability in terms of operation, in terms of water circulation, wave control, overflow systems, and temperature balance.

Biological (natural) pools, on the other hand, require a different engineering approach that works without chemicals, using plants and biofilter systems. With the right design and a balanced system, healthy and clear water quality can be achieved in these pools throughout the year.

According to Uludağ, engineers and architects play a critical role in the pool industry in terms of reflecting the scientific approach on the ground. However, standards, professional ethics, and oversight mechanisms across the sector are not yet at the desired level. Uludağ, stating that Artes Havuzculuk adopts standards as an ethical value in all its projects, emphasizes that short-term cost concerns lead to much greater losses in the long run in terms of energy, water, and safety.

Having had a productive 2025 with domestic and international projects, Artes Havuzculuk anticipates that despite a potential contraction in investments in 2026, maintenance, renovation, and efficiency-focused solutions will become even more prominent in the sector.



# Biyolojik Gölet, Biyolojik Yüzme Havuzu ve Fıskiye Sistemleri



Bir damla bile  
denizi büyütür.



# Promet'ten Kalite ve Sürdürülebilirlik Odaklı SPA & Wellness Çözümleri

PROMET YÖNETİM KURULU BAŞKANI  
MEHMET KABAŞ



PROMET YÖNETİM KURULU BAŞKAN  
YARDIMCISI AYŞEGÜL SUNGUR



Finlandiya kökenli sauna kültüründen yola çıkarak SPA, Wellness, havuz ve hamam projelerinde anahtar teslim çözümler sunan Promet, 32 yılı aşkın deneyimiyle sektörde güçlü bir referans haline geldi. Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kabaş ve Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Ayşegül Sungur ile Promet'in kalite anlayışını, sürdürülebilirlik yaklaşımını, AR-GE çalışmalarını ve global projelerdeki stratejisini konuştuk.

**P**romet, sauna alanında başlayan Finlandiya kökenli yolculuğunu bugün SPA, Wellness, havuz ve hamam projelerinde anahtar teslim çözümler sunan çok disiplinli bir mühendislik yapısına dönüştürdü. Bu gelişimi kendi vizyon ve misyonunuz açısından nasıl değerlendiriyorsunuz? Ayrıca, anahtar teslim iş modeli yatırımcılara karmaşık ve yüksek standartlı SPA & Wellness projelerinde hangi stratejik ve operasyonel avantajları sunuyor?

**Mehmet Kabaş:** Promet'in Finlandiya'da sauna kültürüyle başlayan yolculuğu, SPA & Wellness alanında çok disiplinli bir tasarım ve mühendislik yapısına evrildi. Bu dönüşüm,

vizyonumuzun doğal bir sonucudur. Biz yalnızca alanlar inşa etmeyi değil, insanın fiziksel ve zihinsel iyilik hâlini merkeze alan, uzun ömürlü ve işletilebilir çözümler üretmeyi hedefliyoruz.

Anahtar teslim iş modeli ise yatırımcılar açısından ciddi bir stratejik avantaj, "tek elden kusursuzluk" sunuyor. SPA ve Wellness gibi teknik ve estetiğin iç içe geçtiği projelerde; mekanik, elektrik ve ince yapı kalemlerinin farklı elerden çıkması operasyonel bir risktir. Biz bu karmaşayı tek bir mühendislik çatısı altında toplayarak yatırımcıya bütçe disiplini, uygulama hızı ve yüksek kalite standartları noktasında ciddi bir stratejik avantaj sağlıyoruz.

Özellikle yüksek standartlı SPA & Wellness projelerinde bu bütünlük, kalite sürekliliği ve risk yönetimi açısından belirleyici oluyor.

**PROMET için kaliteyi "beklentinin üzerine çıkmak" olarak tanımlıyorsunuz. Bu yaklaşım, projelerin tasarımından uygulamasına kadar günlük çalışma pratiğinizde nasıl karşılık buluyor? AR-GE çalışmaları, yeni teknolojiler ve sektördeki güncel trendler bu sürecin neresinde duruyor? Promet olarak yatırımcı, mimar, mühendis ve işletme arasında nasıl bir rol üstleniyorsunuz?**

**Mehmet Kabaş:** Promet olarak kaliteyi yalnızca teknik yeterlilikle sınırla-

miyor, beklentinin ötesine geçen bir değer üretme süreci olarak görüyoruz. Bu anlayış, konsept aşamasından uygulama detaylarına kadar her karara yansıyor. Detay çözümlenmeleri, malzeme seçimleri ve uygulama disiplinleri bu bakış açısıyla şekilleniyor.

Ayşegül Sungur: AR-GE departmanımız, dünyadaki en yeni otomasyon ve sürdürülebilir sistemleri, sektörel trendleri ve malzeme teknolojilerini yakından takip ederek projelerimize entegre ediyor. Promet olarak biz, mimar, mühendis ve işletme arasında köprü görevi üstleniyoruz ve “çözüm ortağı” rolündeyiz. Mimari estetiği, mühendislik gerçekleriyle (nem dengesi, havalandırma, izolasyon) hayata geçirilebilir kılıyoruz. İşletme aşamasını da tasarım sürecinde hesaba katarak, yatırımın sürdürülebilir bir karlılık sunmasını sağlıyoruz. Tüm paydaşların ihtiyaçlarını doğru okuyarak, estetik, teknik ve operasyonel dengesi güçlü çözümler geliştiriyoruz.

**Sürdürülebilirlik, Promet projelerinde tasarımın başlangıç noktalarından biridir**

**Sürdürülebilirlik artık sektörde bir tercih değil, zorunluluk hâline geldi. Promet olarak çevreye duyarlılık, kaynakların verimli kullanımı ve iş sağlığı-güvenliği başlıklarını projelerinize nasıl entegre ediyorsunuz? Özellikle enerji ve su tüketimi yüksek olan SPA & Wellness projelerinde nasıl bir sürdürülebilirlik yaklaşımı benimsiyorsunuz?**

**Mehmet Kabaş:** Sürdürülebilirlik, Promet projelerinde tasarımın başlangıç noktalarından biridir. Enerji verimliliği yüksek sistemler, su tasarruflu ekipmanlar ve uzun ömürlü malzemeler tercih ediyoruz. Isı geri kazanımlı havalandırma sistemleri, yüksek verimli filtrasyon çözümleri ve gri suyun yeniden kullanımı gibi teknolojileri

projelerimizin kalbine yerleştiriyoruz SPA & Wellness ve havuz projelerinde yüksek su ve enerji tüketimi kaçınılmaz olduğu için, bu alanlarda geri kazanım sistemleri ve akıllı otomasyon çözümleri büyük önem taşıyor. Hem şantiye süreçlerinde hem de işletme aşamasında güvenli kullanım sağlayan çözümler geliştiriyoruz. Amacımız; çevreye duyarlı, işletme maliyetleri düşük ve kullanıcı sağlığını önceleyen projeler üretmek.

Aynı zamanda şantiye süreçlerimizde iş sağlığı ve güvenliğini en üst perdeden tutarak, insan odaklı bir sürdürülebilirlik anlayışını benimsiyoruz. İş sağlığı ve güvenliği firmamız için uygulama sürecinin vazgeçilmez bir parçasıdır.

**32 yıllık know-how'ımızın kaynağı, farklı coğrafyalarda, farklı iklim ve kültür koşullarında imza attığımız projelerdir**

**32 yılı aşkın deneyimi ve uluslararası projelerdeki başarılarıyla Promet, SPA & Wellness sektöründe güçlü bir konumda yer alıyor. Promet'in dünya markası olma yolunda etkili olan know-how kaynakları nelerdir? Ulusla-**

**rarası mimarlık ofisleri, yatırımcılar ve global otel markalarıyla yürüttüğünüz iş birlikleri, mühendislik ve tasarım yaklaşımınızı nasıl besliyor? SPA & Wellness sektörünün dünya genelinde hızla büyüdüğü bu dönemde, Promet bu gelişimi doğru okumak ve sürdürülebilir bir büyüme sağlamak adına nasıl bir strateji izliyor?**

**Mehmet Kabaş:** 32 yıllık know-how'ımızın kaynağı, farklı coğrafyalarda, farklı iklim ve kültür koşullarında imza attığımız projelerdir. Global otel markaları ve uluslararası mimarlık ofisleriyle çalışmak, bizi her zaman “şampiyonlar ligi” standartlarında tuttu ve mühendislik standartlarımızı sürekli yukarı taşıyor. Bu iş birlikleri sayesinde farklı kullanıcı beklentilerini, kültürel yaklaşımları ve işletme dinamiklerini projelerimize entegre edebiliyoruz. Geleneksel Türk hamamı kültürünü, modern Finlandiya sauna ekolü ve en yeni wellness teknolojileriyle hibritleyerek özgün bir model sunuyoruz.

Stratejimiz, kaliteden ödün vermeden, uzmanlık alanlarımızda derinleşerek ve uzun vadeli iş ortaklıkları kurarak büyüme. Dünya hızla “yaşam boyu sağlık” (longevity) kavramına odaklanırken, biz de yatırımlarımızı bu yöndeki teknolojik altyapıya yönlendiriyoruz.



Nitelikli bir SPA, markanın misafirine verdiği değeri ve yaşam tarzı vizyonunu yansıtır

**SPA & Wellness alanları günümüzde projelerin değerini doğrudan etkiliyor. Nitelikli bir SPA alanı, bir otel veya tesisin marka algısını nasıl dönüştürüyor? Promet'in hayata geçirdiği prestijli projelerde, yatırımcıların SPA & Wellness alanlarından beklentileri nasıl değişti?**

**Ayşegül Sungur:** Bugün bir otel ya da lüks konut projesi için SPA, tesislerin ayrırtıcı unsurlarından biri hâline geldi ve artık "opsiyonel bir lüks" değil, projenin karakterini belirleyen bir "imza alanı" oldu. Nitelikli bir SPA, markanın misafirine verdiği değeri ve yaşam tarzı vizyonunu yansıtıyor, tesisin doluluk oranını ve marka değerini doğrudan artırıyor.

Promet projelerinde yatırımcı beklentilerinin daha bilinçli ve detay odaklı hâle geldiğini görüyoruz. İşletme verimliliği, kullanıcı deneyimi, sürdürülebilirlik ve estetik bütünlük artık en temel kriterler arasında yer alıyor ve beklenti artık sadece görsel

şıklıktan ibaret değil, misafirin ruhsal ve bedensel bir dönüşüm yaşayacağı, teknolojiyle kişiselleştirilmiş deneyim alanlarına evrilmiş durumda.

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılında SPA & Wellness sektöründe öne çıkan trendler neler oldu? Kişiselleştirilmiş deneyimler, teknoloji entegrasyonu, sürdürülebilir uygulamalar ve zihinsel sağlık odaklı yaklaşımlar gibi yeni eğilimler Promet'in projelerine nasıl yansdı?**

**Mehmet Kabaş:** 2025 yılında kişiselleştirilmiş deneyimler ve teknoloji entegrasyonu ön plana çıktı. Dijital kontrol sistemleri, kullanıcıya özel ayarlanabilir SPA alanları ve veri odaklı işletme çözümleri yaygınlaştı. Aynı zamanda zihinsel sağlık odaklı, daha sakin ve bütünsel tasarımlar, sağlıklı uzun yaşamı (longevity) destekleyen kontrast terapiler öne çıktı.

Promet projelerinde bu trendleri, kullanıcı deneyimini artıran ama mekânsal sadeliği bozmayan çözümlerle yorumladık. Teknolojiyi görünür değil, hissedilir kılmayı hedefledik.

**Promet, uluslararası arenada önemli projelere imza atıyor. İlerleyen dönemlerde hangi pazarlara açılmayı hedefliyorsunuz? Hangi bölgelerde büyümeyi**

**öngörüyorsunuz ve bu pazarlara yönelik stratejilerinizi nasıl şekillendiriyorsunuz?**

**Mehmet Kabaş:** Orta Doğu, Balkan ülkeleri ve Güneydoğu Asya, pazarları büyüme hedeflerimiz arasında yer alıyor. Bu bölgelerde SPA & Wellness yatırımlarının artması, Promet'in uzmanlık alanlarıyla örtüşüyor.

Stratejimiz; yerel dinamikleri iyi analiz ederek, güçlü iş ortaklarıyla ilerlemek ve her pazara özgü çözümler geliştirmek üzerine kurulu. Standart projeler yerine, lokasyona ve kullanıcı profiline özel yaklaşımlar benimsiyoruz.

İnsan odaklı, sürdürülebilir ve yüksek mühendislik standartlarına sahip projeler üretmeye devam edeceğiz

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılı Promet için nasıl geçti? 2026 yılı için beklenti ve hedefleriniz nelerdir?**

**Mehmet Kabaş:** 2025 yılı Promet için hem yoğun hem de verimli geçti. Uluslararası projelerde artan görünür- lüğümüz ve tamamlanan prestijli işler, doğru bir yolda ilerlediğimizi gösterdi.

2026 yılı için hedefimiz; mühendislik derinliğimizi daha da artırmak, AR-GE yatırımlarımızı artırarak sektördeki "trend belirleyici" konumumuzu pekiştirmek, sürdürülebilir çözümleri yaygınlaştırmak ve marka bilinirliğimizi global ölçekte güçlendirmektir.

**Son olarak neler eklemek istersiniz?**

Promet olarak her projeye yalnızca bir iş değil, uzun vadeli bir değer üretme süreci olarak bakıyoruz. İnsan odaklı, sürdürülebilir ve yüksek mühendislik standartlarına sahip projeler üretmeye devam edeceğiz. SPA & Wellness ve havuz sektöründe güvenilir bir çözüm ortağı olmayı sürdürmek en temel önceliğimiz.



# Promet's Quality and Sustainability-Focused SPA & Wellness Solutions

Building on its Finnish sauna heritage, Promet provides turnkey solutions in SPA, Wellness, pool, and hammam projects, becoming a strong reference in the industry with over 32 years of experience. We spoke with Chairman of the Board Mehmet Kabaş and Vice Chairman Ayşegül Sungur about Promet's approach to quality, sustainability, R&D initiatives, and global project strategies.



■ PROMET CHAIRMAN OF THE BOARD  
MEHMET KABAŞ



■ VICE CHAIRMAN AYŞEGÜL SUNGUR

Promet has transformed its Finnish sauna origins into a multidisciplinary engineering structure delivering turnkey SPA, Wellness, pool, and hammam projects. With more than three decades of experience, the company has established itself as a strong industry reference, adopting a quality-, sustainability-, and innovation-centered approach while serving as a bridge between investors, architects, engineers, and operators.

Chairman Mehmet Kabaş summarizes Promet's vision: "Our goal is not only to build spaces but to create long-lasting and operationally sustainable solutions that prioritize people's physical and mental well-being." The turnkey mod-

el provides investors with high quality from a single source, budget discipline, and rapid implementation, while ensuring continuity of quality and risk management in complex SPA & Wellness projects.

Promet defines quality as "a process of creating value beyond expectations." Vice Chairman Ayşegül Sungur explains R&D and technological integration: "Our R&D team incorporates the latest automation and sustainable systems, industry trends, and material technologies into our projects. We ensure architectural aesthetics are realized in harmony with engineering realities and consider operational sustainability from the design stage onward."

Sustainability is a core starting point in Promet projects. Mehmet Kabaş notes that energy-efficient systems, water-saving equipment, heat-recovery ventilation, greywater reuse, and durable materials make the projects environmentally friendly and economically operable. Occupational health and safety are implemented at the highest level throughout construction processes.

Promet's 32 years of know-how stems from international projects across diverse climates and cultures. Kabaş adds: "Working with global hotel brands and international architecture offices constantly elevates our engineering standards. We create unique models by blending traditional Turkish hammam culture with modern Finnish sauna techniques and the latest wellness technologies."

In 2025, SPA & Wellness trends included personalized experiences, digital control systems, energy-efficient solutions, and mental health-focused designs. Promet interpreted these trends with solutions that enhance the user experience without compromising spatial simplicity. Goals for 2026 include deepening engineering expertise, increasing R&D investments, expanding sustainable solutions, and strengthening global brand recognition.



# “Mühendislik Yaklaşımımızın Temel Prensibi: Daha Az Enerji, Daha Yüksek Performans”

SPECK POMPA GENEL MÜDÜR YARDIMCISI HANDE UZMAN



190 yılı aşan Alman mühendislik kültürünü yenilikçi teknolojiler ve dijitalleşme ile birleştiren vizyonu Türkiye pazarında kaliteli, verimli ve sürdürülebilir ürünleri sektörle buluşturan Speck Pompa, yüksek verimli motor teknolojileri ve akıllı kontrol sistemleriyle havuz ve endüstriyel pompa çözümlerinde güvenilir bir referans noktası olarak öne çıkıyor. Speck Pompa Genel Müdür Yardımcısı Hande Uzman ile otomasyon entegrasyonlarından satış sonrası teknik hizmetlere, AR-GE çalışmalarından sürdürülebilirlik politikalarına kadar birçok başlığı detaylarıyla konuştuk.

**S**peck Pompa, yeni teknolojiler ve dijitalleşme ile havuz sektörü için yenilikçi çözümler geliştirmeye devam ediyor. Röportajımıza Speck Pompa'nın vizyonundan ve misyonundan konuşarak başlamak isteriz. Speck Pompa'nın kurumsal vizyonunu nasıl tanımlarsınız? Kurumsal vizyonunuzun, ürün inovasyon süreçlerine, pazar içindeki konumlandırma stratejilerinize ve müşteri hizmetleri yaklaşımınıza etkisini nasıl değerlendirirsiniz?

Speck Pompa olarak, 190 yılı aşan Alman mühendislik kültürünü, yenilikçi teknolojiler ve dijitalleşme ile birleştiren güçlü bir vizyonla hareket ediyoruz. Kurumsal vizyonumuzu daha uzun ömürlü, daha verimli ve daha akıllı pompa çözümleri üretmek olarak tanımlayabiliriz. Bu vizyon ürün geliştirme süreçlerimizin de merkezinde yer alıyor. Dayanıklılık ve enerji verimliliğini sadece teknik gereklilik olarak değil, sürdürülebilirlik vizyonumuzun temeli olarak değerlendiriyoruz. Pazardaki konumlandırma stratejimizi kısa vadeli hedeflerden ziyade uzun vadeli bir değer yaratma bilinci olarak kuruyoruz. Müşteri hizmetleri bizim için sadece satış ve satış sonrası teknik destek değil, uzun vadeli teknik çözüm ortaklığının bir parçasıdır. Türkiye pazarındaki misyonumuz ürünlerimizi doğru teknik destek ve güçlü bir altyapı ile müşterilerimize sunmaktır. Maksimum verim ve güven inşa etmek bu misyonun ayrılmaz bir parçasıdır.

**Pompa performansında enerji verimliliği sektörün öncelikli gündemlerinden biri hâline geldi. Speck Pompa'nın Tür-**

**kiye pazarında sunduğu modellerde enerji tüketimini optimize etmek için geliştirdiği özel teknolojiler nelerdir? Değişken hızlı motorlar, hidrolik tasarımlar ve malzeme seçimleri açısından nasıl bir mühendislik yaklaşımı benimsiyorsunuz?**

Enerji verimliliğini ürün geliştirme süreçlerimizin odak noktasına konumlandırıyoruz. Türkiye'de sunduğumuz ürünler de enerji tüketimini minimize eden, yüksek verimlilik sağlayan ve sürdürülebilirliğe katkı sunan malzemelerle üretiliyor. ECO modellerimizde kullanılan yüksek verimli hidrolik tasarımlar, geri kazanılmış malzemelerle üretilen gövde bileşenleri, isteğe bağlı değişken hızlı motor çözümleri ve özel olarak tasarlanmış çark geometrileri sayesinde enerji tüketimini optimize eden çözümler sunuyoruz. Enerji verimliliği konusunu ürün geliştirme ve malzeme seçiminin yanı sıra mühendislik yaklaşımımızın merkezine konumlandırıyoruz. “Daha az enerji, daha yüksek performans” bu mühendislik yaklaşımımızın temel prensibidir.

**Türkiye pazarında hem havuz hem endüstriyel uygulamalar için artan bir otomasyon talebi söz konusu. Speck, pompalarını akıllı kontrol sistemlerine entegre ederken hangi protokolleri ve hangi kontrol modüllerini kullanıyor? Bu entegrasyon saha uygulamalarında nasıl avantajlar sağlıyor?**

Türkiye pazarında hem havuz hem de endüstriyel uygulamalarda otomasyon talebinin belirgin şekilde arttığını gözlemliyoruz. Speck olarak bu ihti-

yaca pompalarımızı farklı otomasyon altyapılarıyla uyumlu hale getirerek yanıt veriyoruz. Bu kapsamda pompalarımızı farklı kontrol modüllerine ve otomasyon sistemlerine entegre edebilmek için çeşitli endüstriyel iletişim protokolleri destekliyoruz

Bu entegrasyonlar sayesinde sahada enerji tüketimi daha iyi kontrol edilirken, bakım süreçleri optimize ediliyor. Aynı zamanda sistem performansının gerçek zamanlı olarak izlenebilmesi, olası arızaların önceden tespit edilmesine ve bakım süreçlerinin planlı şekilde yürütülmesine imkân tanıyor. Akıllı kontrol sistemleri ve otomasyonlar işletme maliyetlerinin düşürülmesi, sistem güvenliğinin artırılması ve uzun vadede ekipman ömrünün uzatılması gibi önemli avantajlar sağlıyor. Böylece Speck pompaları müşterilerine yalnızca bir ekipman değil, akıllı ve entegre bir sistem bileşeni sunmuş oluyor.

**Satış sonrası teknik hizmetler, pompa performansını korumanın temel ayaklarından biri. Speck Türkiye olarak kurulum, devreye alma ve periyodik bakım süreçlerinde müşterilere sunduğunuz teknik prosedürler neler? Servis ekipleriniz pompaların ömrünü uzatmak için hangi diagnostik yöntemleri kullanıyor?**

Speck Türkiye olarak satış sonrası teknik hizmetleri, pompa performansının sürekliliğini sağlayan kritik bir süreç olarak ele alıyoruz. Bu kapsamda, 190 yılı aşan Alman mühendislik kültürünün temelini oluşturan standartlaşmış ve sistematik bir yaklaşımı tüm operasyonel süreçlerimize yansıtıyoruz. Kurulum ve devreye alma süreçlerinde, müşterilerimize doğru montaj prensipleri, hidrolik hesap ve ölçüm kontrol adımları ile sistem optimizasyonuna yönelik teknik prosedürler sunuyoruz. Periyodik bakım aşamasında ise servis ekiplerimiz, pompa performansını korumaya ve

ekipman ömrünü uzatmaya yönelik detaylı diagnostik yöntemler kullanılıyor. Bu süreçte debi ve basınç ölçümleri, titreşim analizleri, sistem kayıplarının değerlendirilmesi gibi mühendislik temelli kontroller gerçekleştiriliyor. Bu bütüncül teknik hizmet anlayışı sayesinde, Speck pompalarının uzun vadede güvenilir, verimli ve sürdürülebilir şekilde çalışmasını destekliyor; müşterilerimize yalnızca bir ürün değil, uzun soluklu bir teknik çözüm ortaklığı sunuyoruz.

**Dijital kontrol sistemleri, enerji verimliliği ve işletme optimizasyonu sağlayan geleceğin standartları olarak görülüyor. VFD'li pompalar ve BADU NetLink gibi akıllı kontrol sistemlerinin uzun vadeli ürün gamınıza entegrasyonunda hedeflediğiniz yol haritası nedir? Önümüzdeki dönem için sektöre sunulması planlanan yeni dijital çözümler hakkında bilgi verebilir misiniz?**

Dijital kontrol sistemlerinin geleceğin standardı olduğu kanaatindeyiz. Bu doğrultuda akıllı kontrol sistemlerini ve dijital çözümler AR-GE süreçlerimizin önemli bir parçası. Bu doğrultuda VFD ile uyumlu pompa modellerimizi genişletmeyi, BADU NetLink benzeri akıllı kontrol cihazlarını ürün gamımıza daha fazla entegre etmeyi, kullanıcı dostu dijital arayüzleri yenilemeyi planlıyoruz. Önümüzdeki dönemde Türkiye pazarına sunulacak dijital çözümler arasında enerji yönetimi ve otomasyon odaklı yeni sistemler de bulunuyor.

**Akıllı ev sistemlerinin yaygınlaşması, havuz ekipmanlarında da dijital kontrol mekanizmalarının standart hale gelmesini sağlıyor. Speck Pompa'nın bu alandaki yenilikçi adımları sektörde yakından takip ediliyor. BADU NetLink kontrol cihazı hem IoT hem de otomasyon odaklı önemli bir teknoloji olarak öne çıkıyor. Bu sistemin yeni nesil versiyonları için planlanan geliştirmeler, sensör entegrasyonları veya veri ana-**

**litiji tabanlı iyileştirmeler mevcut mu?**

Akıllı ev sistemlerinin giderek yaygınlaşmasıyla birlikte havuz ekipmanlarında da dijital kontrol mekanizmalarının modernize edilmesi kaçınılmaz hale geldi. Bu kapsamda BADU NetLink, bizim için önemli bir kilometre taşı oldu. Yeni nesil versiyonlar için sensör entegrasyonlarının artırılması, veri analitiği altyapısının geliştirilmesi gündemde. Öte yandan kullanıcıya tüketim ve performans raporları sunabilen yazılımlar üzerinde de kapsamlı çalışmalar yapıyor.

Ürünlerimizin tamamı, global Speck standartlarına uygun olarak kapsamlı test ve simülasyonlardan geçiriliyor

Speck Pompa olarak yüzyılı aşkın bir süredir devam eden "Speck Kalitesi"nin Türkiye'de de aynı şekilde muhafaza edilmesini sağlamayı hedefliyorsunuz. Bu çerçevede Speck Pompa olarak, global kalite algısını Türkiye'de sürdürülebilmek adına hangi test protokolleri, mühendislik iyileştirmeleri,



yerel koşullara yönelik teknik adaptasyonlar ve inovasyon projeleri üzerinde çalışıyorsunuz? Bu doğrultuda gerçekleştirdiğiniz AR-GE çalışmalarından bahseder misiniz?

Türkiye pazarında da global Speck kalite standardını korumak temel hedefimizdir. Ürünlerimizin tamamı, global Speck standartlarına uygun olarak kapsamlı test ve simülasyonlardan geçiriliyor. Bu doğrultuda ürünler üzerinde yapılan hidrolik testler, uzun ömür dayanım simülasyonları, yerel su koşullarına ve kimyasal ortamlara uygun malzeme seçimi, tuzlu su sistemleri için geliştirilen özel gövde ve çark kombinasyonları gibi mühendislik çalışmalarına önem veriyoruz. AR-GE çalışmalarımızda ise sahadan gelen geri bildirimler önemli bir rol oynuyor. Türkiye pazarındaki kullanıcı deneyimleri, AR-GE ekiplerimiz tarafından doğrudan analiz edilerek ürün geliştirme ve iyileştirme süreç-

Bütüncül teknik hizmet anlayışı sayesinde, Speck pompalarının uzun vadede güvenilir, verimli ve sürdürülebilir şekilde çalışmasını destekliyor; müşterilerimize yalnızca bir ürün değil, uzun soluklu bir teknik çözüm ortaklığı sunuyoruz.

lerine entegre ediliyor. Bu sayede hem mevcut ürünlerin performansı sürekli olarak optimize ediliyor hem de geleceğe yönelik inovatif çözümler geliştiriliyor. Tüm bu çalışmaların ortak amacı, 190 yılı aşan Alman mühendislik mirasını Türkiye’de de aynı tutarlılık ve güvenle sürdürebilmek.

Sürdürülebilirlik ve karbon ayak izinin azaltılması, çevresel sorumluluğun yanı sıra mühendislik ve kalite anlayışımızın ayrılmaz bir parçasıdır

**Sürdürülebilirlik ve karbon ayak izi artık teknik bir gereklilik hâline geliyor. Speck’in üretim ve ürün yaşam döngüsü boyunca uyguladığı sürdürülebilirlik kriterleri neler? Sürdürülebilirlik ve kalite politikalarınızdan bahseder misiniz? Türkiye’deki projelerde karbon ayak izini azaltmaya yönelik sunduğunuz çözümler nelerdir?**

Sürdürülebilirlik ve karbon ayak izinin azaltılması, çevresel sorumluluğun yanı sıra mühendislik ve kalite anlayışımızın ayrılmaz bir parçasıdır. Üretim süreçlerimizde geri dönüştürülebilir ve uzun ömürlü malzemelerin tercih edilmesi, karbon ayak izinin azaltılmasına doğrudan katkı sağlıyor. Bunun yanı sıra, yüksek verimli teknolojilerimiz ile enerji tüketimini minimize ederek enerji verimliliğini artırmayı hedefliyoruz. Ürün ömrünü uzatan tasarım felsefemiz hem kaynak kullanımını azaltıyor hem de sürdürülebilirliği uzun vadeli bir kazanıma dönüştürüyor.

Türkiye pazarında sunduğumuz çözümler de bu yaklaşımın bir yansıması niteliğinde. Yüksek verimli pompa modellerimiz, havuz ve endüstriyel uygulamalarda daha düşük enerji tüketimi sağlayarak işletmelerin karbon ayak izini azaltmasına destek oluyor. Aynı zamanda doğru ürün seçimi ve sistem optimizasyonuna yönelik teknik danışmanlık hizmetlerimizle, projelerin daha sürdürülebilir şekilde hayata geçirilmesine katkı sağlıyoruz.

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılı Speck Pompa için nasıl geçti? 2026 yılı için hedefleriniz ve planlarınız nelerdir?**

2025 yılını Türkiye pazarında büyüme ve proje çeşitliliği açısından olumlu değerlendiriyoruz. Speck Pompa olarak müşterilerimizden gelen talepler doğrultusunda ürün gamımızı ve teknik altyapımızı genişlettik. 2026 yılında hedeflerimiz Türkiye’deki müşterilerimize daha hızlı lojistik hizmeti sunmak, yeni dijital kontrol çözümlerimizi pazara kazandırmak, enerji verimliliği ve uzun ömürlü ürün yaklaşımımızı daha geniş bir kitleye ulaştırmak olacaktır.

**Son olarak eklemek istedikleriniz var mıdır?**

Türkiye havuz sektöründe uzun yıllardır gözlemlediğimiz bir gerçek var: Kısa vadeli düşük maliyetli seçenekler her zaman sürdürülebilir çözüm olmuyor. Speck olarak, kalitenin uzun vadede her zaman kazandırdığına inanıyoruz ve bu anlayışı Türkiye pazarında da sürdürmek için çalışmalarımıza devam ediyoruz.



## “The Core Principle of Our Engineering Approach: Less Energy, Higher Performance”

Combining over 190 years of German engineering culture with innovative technologies and digitalization, Speck Pump brings high-quality, efficient, and sustainable products to the Turkish market. With its high-efficiency motor technologies and intelligent control systems, the company has established itself as a reliable reference in pool and industrial pump solutions. We discussed a wide range of topics with Speck Pump Deputy General Manager Hande Uzman, from automation integrations to after-sales technical services, R&D initiatives, and sustainability policies.

Hande Uzman summarizes Speck Pump’s vision: “We define our corporate vision as producing longer-lasting, more efficient, and smarter pump solutions. Customer service, for us, is part of a long-term technical partnership.” Speck Pump places energy efficiency at the center of its product development processes, implementing the principle of “less energy, higher performance” through high-efficiency hydraulic designs, variable-speed motor solutions, and specially engineered impeller geometries in its ECO models.

In response to the growing demand for automation in the Turkish market, Speck integrates its pumps with various control modules and industrial protocols. Hande Uzman emphasizes, “Thanks to intelligent control systems, energy consumption is optimized in field applications, and maintenance processes are conducted in a planned



■ SPECK PUMP DEPUTY GENERAL MANAGER HANDE UZMAN

and efficient manner.” Solutions such as BADU NetLink and VFD-compatible pumps, supported by data analytics and sensor integration, provide users with performance reports and energy management capabilities.

After-sales services are also a key part of Speck Türkiye’s approach. Hande Uzman notes, “Through our holistic technical service approach, we provide customers not just with a product, but with a long-term technical partnership,” highlighting the impor-

tance of sustainable performance and equipment longevity.

R&D efforts cover a wide range of initiatives, from selecting materials suited to local water conditions to conducting long-life simulations and comprehensive testing. Hande Uzman adds, “User experiences in the Turkish market are analyzed by our R&D teams and integrated into our product development processes,” reflecting the company’s commitment to quality and innovation.

Sustainability is another core priority. By using recyclable materials, energy-efficient designs, and long-life product approaches, Speck aims to reduce its carbon footprint. Hande Uzman explains, “Our high-efficiency pump models help reduce energy consumption, contributing to a lower carbon footprint for businesses,” highlighting practical applications in Turkey.

The year 2025 was regarded as a period of expansion for Speck Pump in Türkiye, with an extended product range and enhanced technical infrastructure. Looking ahead, 2026 goals include faster logistics, introducing new digital control solutions, and expanding the reach of energy-efficient products. Hande Uzman concludes, “We believe that quality always pays off in the long term, and we continue our efforts to uphold this approach in the Turkish market,” underlining Speck Pump’s vision for quality and sustainability.

# “Kullanıcılarımıza Yalnızca Su Analiz Cihazı Sunmakla Kalmayıp, Gelecekte Doğabilecek İhtiyaçlarını da Karşılacak Çözümler Geliştiriyoruz”

RANK TEKNOLOJİ LOVIBOND YÖNETİM KURULU BAŞKANI GÜNAY YILDIRIM



Havuz ve SPA sularının kalitesi, kullanıcı sağlığı ve işletme verimliliği açısından kritik öneme sahip. Rank Teknoloji - Lovibond Türkiye, 20 yılı aşkın deneyimi ve Lovibond'un 140 yılı aşan tecrübesiyle sektöre, doğru, hassas ve doğrulanabilir su analiz çözümleri sunuyor. Yönetim Kurulu Başkanı Günay Yıldırım su analizinde ölçüm hassasiyeti, kimyasal optimizasyon, çevresel sürdürülebilirlik ve Rank Teknoloji'nin sektöre sunduğu teknik avantajları konuştuk.

**H**avuz ve SPA suyunda yapılan ölçümlerde en küçük sapmalar bile hem kullanıcı sağlığını hem de işletme maliyetlerini doğrudan etkileyebiliyor. Rank Teknoloji Lovibond su analiz cihazlarının ölçüm hassasiyeti, doğrulanabilirliği ve tekrarlanabilirliği konusunda sektöre sunduğu teknik avantajlar nelerdir?

Su kaynaklarımızın ne kadar önemli olduğunu her geçen gün daha da yakından görüyoruz. Canlılar için hayati önem taşıyan su kaynaklarımızı en iyi şekilde değerlendirmek zorundayız. Özellikle hem spor hem de sağlık amacıyla kullanılan havuz ve spa sularındaki dezenfektanların analizinde doğru test cihazları kullanarak doğrulanabilirliği olan hassas ölçüm sonuçları ile kimyasal sarfiyatını azaltıp ekonomik tasarruf sağlanır, aynı şekilde daha az su tüketileceği için su kaynaklarımıza, doğaya ve çevreye olan saygımızı göstermiş oluruz.

Lovibond 140 yılı aşan tecrübesi ile her zaman su kaynaklarında yapılacak analizlerin doğru ölçülmesinin önemini dile getirmiş ve çalışmalarını bu yönde geliştirmiştir. Alman teknolojisi ile üretilen test kitlerimiz ve analiz cihazlarımız kalibre edilebilir özelliği ve uluslararası takip edilebilirliği ile su analizlerinin doğruluğunu garanti eder. Havuz ve spa suları için önceliğimiz; doğru ve hassas ölçüm, kullanıcı dostu, hızlı sonuç veren, taşınabilir ve ekonomik çözümler önermektir. Aynı zamanda havuz suyu kalitesinin anlık olarak takip edilmesi gerektiğinden

ekipman ve reaktiflerimizi kullanıcı-lara en kısa sürede ulaştırmak temel amacımızdır. Türkiye genelinde yaygın kullanıma sahip olan markamız 20 yılı aşkın süredir Rank Teknoloji güvencesi ile kullanıcılarına kesintisiz ve müşteri memnuniyeti esasına göre sürdürerek analiz sistemlerinin önemi konusunda son kullanıcı eğitimleri ile sektöre güncel bilgiler aktarmaktadır.

Lovibond, fotometre cihazları ve renk karşılaştırmalı tüm ürünlerinde ölçüm sonuçlarını her zaman uluslararası referanslarla doğrulama imkânı sunuyor

**Fotometrik analiz yöntemleri, sahada hızlı ve güvenilir sonuçlar elde edilmesi açısından büyük önem taşıyor. Lovibond'un fotometre ve çok parametrelili analiz cihazlarında kullandığı ölçüm teknolojilerinin klasik yöntemlere kıyasla sağladığı farklar nelerdir?**

Öncelikle havuz ve spa inşasında bulunan firmalarımızın ve bu tesisleri işleten kuruluşların sadece fiyat karşılaştırması yaparak tercih ettikleri ve test sonuçlarının doğruluğu garanti edilemeyen ürünleri tercih etmemeleri gerektiğini bir kez daha hatırlatmak istiyoruz. Dünyada terk edilen test metotlarını sadece maliyetlerinden dolayı tercih etmemelerini ve kullanmamalarını öneriyoruz. Su kaynaklarında yapılan yanlış ölçüm sonuçları tesis için hem zaman kaybı hem de maliyetten başka bir şey getirmemektedir. Sahadaki tecrübelerimize göre AB ülkelerinde kullanımdan kaldırılmış ve Sağlık Bakanlığı tarafından Türkiye'ye ithalatı yasaklanmış olan test metotlarına ait ürünlerin satışını görüyoruz. Maalesef bu tip ürünler insan sağlığını tehdit etmekte ve test sonuçlarının doğrulanabileceği bir referansları bulunmamaktadır.

**Rank Teknoloji - Lovibond Türkiye olarak, kullanıcılarımıza yalnızca su analiz cihazı sunmakla kalmayıp, gelecekte doğabilecek ihtiyaçlarını da karşılayacak çözümler geliştirmeye odaklanıyoruz**

Lovibond, gerek fotometre cihazları gerekse renk karşılaştırmalı tüm ürünlerinde ölçüm sonuçlarının doğrulanabileceği uluslararası referansları her zaman sunmaktadır. İşletmeler, kullandıkları Lovibond ürünleri ile yapılan test sonuçlarından her zaman emin olarak havuz ve spa suları için doğru uygulamaları hayata geçirebilirler. Doğru test sonuçları, doğru kararlar almanızı sağlar. Doğru kararlar su sarfiyatını ve kimyasal sarfiyatını düşürerek maliyetleri düşürür, sağlıklı havuz ve spa suları sunar.

**Yüzme ve spa havuzlarında su kalitesinin sürekliliği, tekil ölçümlerden ziyade parametreler arası dengenin doğru kurulmasını gerektiriyor. Serbest klor, bağlı klor, pH, alkalinite ve stabilizatör değerlerinin birlikte yorumlanması işletme güvenliği açısından neden kritik ve Lovibond analiz sistemleri bu parametreleri entegre şekilde nasıl yönetiyor?**

Havuz ve spa sularında tüm dünyada uygulanan ve ülkemizde Sağlık Bakanlığı, TSE gibi kurumlar tarafından düzenli olarak güncellenen standartlar bulunmaktadır. Bu standartlar havuz sularının nasıl daha sağlıklı olabileceği konusunda çok iyi bir referanstır. Özellikle şehir şebeke suyu veya doğrudan yeraltı kaynaklarından alınarak doldurulan havuz ve spa sularında belirtilen ana parametrelerin ölçümü çok önemlidir. Bu parametrelere herhangi birinde düzensizlik olması durumunda kimyasal denge bozulur ve işler karışmaya başlar. Bu nedenle kurumların yayınladığı genelge ve yönetmeliklerde belirtilen referans aralıklarını sağlamanın yanı sıra bu parametreler belirtilen zaman aralığında aksatılmadan ölçülmelidir.

**Lovibond'un fotometre, spektrofotometre ve taşınabilir analiz cihazlarından oluşan ürün gamı, ölçüm hassasiyeti ve tekrar edilebilirlik açısından profesyonel havuz ve SPA uygulamalarına ne tür avantajlar sunuyor? Dünya pazarı ile aynı anda Türkiye pazarında lansmanını yaptığını MD50 ve MD150 fotometre serisi cihazlar hangi temel parametrelere odaklanıyor ve bu ölçümlerin günlük işletme yönetimi ile veri kayıt-raporlama süreçlerine katkısı nedir?**

Lovibond fotometre, spektrofotometre ve taşınabilir analiz cihazları, dünyada olduğu gibi Türkiye pazarında da liderliğini açık ara devam ettirmektedir. Bu başarının arkasında kullanıcılarımızın ihtiyaçlarına cevap verebilecek doğru ürünler sunmak vardır. Rank Teknoloji - Lovibond Türkiye olarak kullanıcılarımıza sadece bir ürün satmak değil gelecekte doğabilecek ve temel ihtiyaçlarını tam olarak karşılayacak çözüm sunma odaklı olarak çalışmaktayız. Maalesef pazarda çok yakından takip ettiğimiz farklı markaların, son kullanıcılarına çözümden daha çok sadece ürün satışı yapma çabasında olduklarını görüyoruz. Tüm havuz ve spa işletmecilerini ürün satın almadan önce ürünün arkasındaki desteği her zaman ön planda değerlendirmelerini öneriyoruz.

Lovibond'un yeni serisi olan MD50 ve MD150 fotometre grubunda 50'den fazla modeli bulunmaktadır. MD50/150 serisi fotometre cihazlarımızda kablosuz veri aktarımı sağlayan NFC özelliği standart olarak sunulmaktadır. NFC özelliği ile herhangi bir lisanslama bedeline gerek kalmaksız-

zın test sonuçlarının akıllı telefon veya tablete aktarımı aynı zamanda USB ara birim bağlantısı ile hafızaya alınan veriler kolaylıkla istenen formatta bilgisayarlara aktarılabilmektedir. Kullanıcı dostu ve son teknolojiye sahip olarak taşınabilir fotometre serimizde gerek görsel animasyon gerekse renkli ekran uyarıları ile özellikle havuz ve spa işletmecilerinin ölçmeleri gerek her ana parametreyi kapsamaktadır. Sektörün temel taşlarından olan MD100 ve MD200 fotometre grubumuz gibi MD50 ve MD150 fotometre modellerimiz de sektör vazgeçilmez olacaktır.

**Su arıtımında kullanılan kimyasalların doğru dozajlanabilmesi, ölçüm sonuçlarının güvenilirliğine doğrudan bağlıdır. Rank Teknoloji Lovibond analiz cihazlarının, kimyasal dozajlama süreçlerine katkısını ve işletmeler açısından sağladığı operasyonel faydaları nasıl değerlendiriyorsunuz?**

Su arıtma/dezenfeksiyonda kullanılan kimyasallar, suyu istenen kaliteye getirmesinin yanı sıra yanlış dozajlama ile hem insan sağlığını tehdit edebilecek duruma getirebilir hem de gereksiz kimyasal sarfiyatı ile ekstra maliyet çıkartabilmektedir. Burada devreye giren analiz cihazları olası sorunları önceden tespit etmek ve önlem almak için kaçınılmazdır. Arıtma veya dezenfeksiyonu yapılan suların analizinde uluslararası sertifikasyona sahip ürünler tercih edilmelidir. Ürün seçiminde sadece ürünün maliyetine bakmanın, diğer maliyetleri artıracağı hiçbir zaman unutulmaması gereken bir durumdur. Lovibond olarak tüm cihazlarımızda gerek servis destek hizmetlerimiz gerek cihazlarımızın kalibre edilebilir özellikleri gerekse kesintisiz sarf malzemesi sunarak; son kullanıcılarımızın yaptıkları su analizlerinin doğruluğundan emin olmalarını sağlıyoruz.



**Rank Teknoloji Lovibond ailesi olarak, iş akışınız ne olursa olsun, çevresel test sonuçlarınızı hızlandırmaya kararlıyız**

**Sürdürülebilir su kullanımı, işletmeler açısından doğru ölçüm ve kontrollü yönetimi zorunlu kılıyor. Rank Teknoloji Lovibond'un analiz çözümleri, su tasarrufu, kimyasal optimizasyonu ve çevresel etkiyi azaltma noktasında sektöre nasıl bir yaklaşım sunuyor?**

Su akışkan ve değişken bir kaynaktır. Dolayısıyla suyun sürdürülebilir halde kullanımı tasarrufu ve gelecekte yaşanacak su sorunları için her bireyin dikkat etmesi gerek önemli bir konudur. Su arıtımı, su bileşimindeki değişiklik ve büyük ölçekte su kimyasının yönetilmesinin karmaşıklığı nedeniyle çok sayıda zorluk içermektedir. Doğru kimyasal dengenin sağlanması çok önemlidir ancak bazı faktörler sistem istikrarını zorlar. Geniş bir çeşitliliğe sahip Lovibond su analiz ekipmanları ve test reaktiflerimiz rutin çalışmalarınızda hassas ve doğru sonuçlar almanızı ve dolayısıyla sulardaki bileşenlerin kimyasal optimizasyonu kısa

sürede belirlemenizi sağlayarak dezenfektan verimliliğini optimize eder. Böylelikle öngörülemeyen maliyetlerin önüne geçilmiş olur.

Rank Teknoloji Lovibond ailesi olarak, iş akışınız ne olursa olsun, çevresel test sonuçlarınızı hızlandırmaya kararlıyız. Bunu, analitik cihazlar, önceden ayarlanmış yöntemler ve sağlam bir sarf malzemesi ve aksesuar portföyü, bilişim, servis ve teknik destek içeren çözümlerle gerçekleştiriyoruz. Tüm bunları, kullanıcılarımızın yeni ve gelişen çevresel test ihtiyaçlarını karşılamasına yardımcı olmak için bir araya getiriyoruz.

**Analiz teknolojilerinde doğruluk kadar hız, kullanım kolaylığı ve çok parametrelili ölçüm de önem kazanıyor. Lovibond'un AR-GE süreçlerinde öncelik verdiği teknik başlıklar ve son dönemde geliştirilen yenilikçi çözümler nelerdir?**

Lovibond, Almanya, İngiltere ve Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan AR-GE merkezlerinde ciddi yatırımlar yaparak ürünlerinin kanıtlanmış kalitesini yeni ürünler geliştirerek dünya pazarına sunmaya hazırlanmaktadır. Önceki yıllarda da olduğu gibi 2026 yılında da pazara sunulacak yeni jenerasyon su analiz cihazlarımız bulunmaktadır. Lovibond değişen dünyada geleceğe uygun özelliklere sahip çevreci su analiz cihazları üreterek rakip markalara göre her zaman önde teknolojilere yatırım yapmaktadır. Yeni ürünlerimizde veri iletişimini maliyetsiz sağlayacak protokollere ve kullanıcı dostu tasarıma önem vermektedir. Rank Teknoloji olarak markamıza ait tüm yeni ürünleri dünya ile aynı anda lansmanı yaparak havuz ve spa işletmecileri ve son kullanıcıları ile buluşturmaktadır.

**Türkiye'de havuz ve SPA pazarı büyümeye devam ederken, su analizinde kalite beklentileri de yükseliyor. Rank Teknoloji olarak hedef pazarlarınız doğrultusunda, sektörde doğru ölçüm**

**kültürünün gelişmesi adına nasıl bir yol haritası öngörüyorsunuz? Rank Teknoloji olarak 2026 yılında büyüme ve genişleme stratejilerinizi hangi başlıklar üzerine kuruyorsunuz? Rank Teknoloji olarak 2026'da portföyünüzü katacağınız yeni ürünler ve yatırımlarınız nelerdir?**

Rank Teknoloji, Lovibond Resmi Türkiye Distribütörü olarak sektörde 20 yılı aşkın kanıtlanmış tecrübemiz ve bilgi birikimimiz ile su analiz sistemlerinde öncülüğe devam edeceğiz. Lovibond olarak su olmadan, dünyada yaşam mümkün olmazdı. Bu yüzden su kaynaklarımızı özenle ve sabırla korumak zorundayız. Ölçüm cihazlarımız ve doğrulama standartlarımızla 140 yıldan uzun süredir su testi konusunda sınırları zorluyoruz. Ölçüm ekipmanlarımız, hızlı testler ve reaktifler; suyun ve rengin saflığını, kalitesini kontrol etmek ve garanti etmek için güvenilir ve hızlı analiz yapılmasını sağlar. Sanayide, su işlerinde ve içme suyu arıtma tesislerinde, atıksu arıt-

ma tesislerinde, kamusal tüm su projelerinde, yüzme havuzlarında, çevrede ve araştırma alanında; ürünlerimiz günlük hayatın birçok alanında yararlı ve değerlidir.

**Son olarak neler eklemek istersiniz?**

Sadece havuz ve spa suları değil su kaynaklarımızın her geçen gün azaldığını, susuz bir canlı yaşamın zorluklarını göz önünde bulunduramamız gerekmektedir. Sularımızda yapılacak analizlerde üreticilerin tüm uyarılarına dikkat edilmesi gerektiğinin önemini hatırlatmak istiyoruz. Su analizleri sadece zorunluluktan değil insan sağlığına, doğaya ve çevreye olan saygımızı göstermek için özenle ve dikkatle yapılmalıdır. Analizlerde kullanılan cihazların düzenli olarak servis bakım ve kalibrasyonlarının yapılmasını ve kullandıkları cihazlara uygun sarf malzemeleri kullanmaları gerektiğinin altını çizerek markamızı tercih eden ve takip eden tüm kullanıcılarımıza teşekkür ediyoruz.



## “We Do Not Only Provide Water Testing Devices to Our Users, but Also Develop Solutions to Meet Their Future Needs”

**The quality of pool and SPA water is critical for both user health and operational efficiency. Rank Teknoloji – Lovibond Türkiye, with over 20 years of experience and Lovibond’s more than 140-year legacy, provides the sector with accurate, precise, and verifiable water analysis solutions. We spoke with Chairman Günay Yıldırım about measurement accuracy, chemical optimization, environmental sustainability, and the technical advantages that Rank Teknoloji offers to the industry.**

Even the smallest deviations in pool and SPA water measurements can directly affect both user health and operational costs. Rank Teknoloji – Lovibond Türkiye ensures integrated measurement of essential parameters such as free and combined chlorine, pH, alkalinity, and stabilizers using photometers, spectrophotometers, and portable analysis devices. Yıldırım emphasizes, “It is critical that field tests are verifiable for operational safety and chemical efficiency. Incorrect measurements put both human health and operational costs at risk,” highlighting the importance of a proper testing culture.

Lovibond’s new MD50 and MD150 photometer series stand out with portability, user-friendly interfaces, and technological advantages such as NFC-enabled wireless data transfer. Users can instantly transfer test results to smartphones or tablets and easily save data to computers via USB. Yıldırım notes, “Water resources are limited; therefore, through accurate measurement and controlled management,

we optimize both chemical and water consumption,” drawing attention to sustainability.

Rank Teknoloji – Lovibond Türkiye continues to lead the sector with a solution-oriented approach, not only providing devices but also addressing future user needs. The company en-

sure reliable and economical water analyses by offering product support, calibratable devices, and uninterrupted consumables. Günay Yıldırım summarizes the company’s approach to quality and precision: “Analyses should be conducted not only out of necessity but also to demonstrate respect for human health and the environment.”



■ RANK TEKNOLOJİ LOVIBOND CHAIRMAN GÜNAY YILDIRIM



# AYDINLAR MADENCİLİK

## Özel KUVARS filtre kumları



1993'ten günümüze ...

☎ 444 97 80

info@aydinlarmadencilik.com.tr

www.aydinlarmadencilik.com.tr

aydinlarmadencilik

aydinlarmadencilik

aydinlarmaden



# Aydınlar Madencilik, Kaliteyi ve Sürdürülebilirliği Odağına Alarak Büyümeye Devam Ediyor

AYDINLAR MADENCİLİK GENEL MÜDÜRÜ DR. İSMAIL TAZEGÜL



İzmir'de 1993 yılında kurulan fakat günümüzde Ege bölgesi başta olmak üzere 5 farklı sektörde tüm Türkiye'ye çözümler sunan Aydınlar Madencilik, kalite ve sürdürülebilirliği üretim proseslerinin odağına alarak sektöre inovatif ve estetik çözümler sunuyor. Aydınlar Madencilik Genel Müdürü Dr. İsmail Tazegül, Aydınlar Madencilik'in ürün gamını, sürdürülebilirlik ve çevre politikalarını anlattı.

**G**eniş ürün yelpazesiyle endüstriyel kum sektörünün öncü markalarından olan Aydınlar Madencilik, sürdürülebilirlik ve kaliteyi odağına alıyor. Aydınlar Madencilik ile gerçekleştirdiğimiz ilk röportajımız. Bu nedenle okuyucularımız için Aydınlar Madencilik'in kuruluş hikayesinden, ürün gamından, vizyon ve misyonundan kısaca bahsedebilir misiniz?

Aydınlar Madencilik 1993 yılında İzmir'de kuruldu. İlk olarak İzmir'de kurulan firmamız bugün İzmir ve Manisa'da birden fazla lokasyonda oluşturduğu üretim alanlarında faaliyetine devam etmektedir. Aydınlar

Madencilik ticari hayatına ilk olarak inşaat kumu üreticisi olarak başladı. Kendi sahalarımızda madencilik ruhsatlarımız kapsamında çıkarttığımız inşaat kumlarını İzmir ve Manisa başta olmak üzere bütün Ege Bölgesine üretilip dağıtan bir firma olarak ticari hayatımıza başladık. Devam eden süreçte hem sahadaki tecrübemiz hem de üretimdeki kapasitemiz ve kabiliyetimiz bizi zamanla diğer sektörlere de aktardı. İnşaat kumu üretimindeki birikimimizden yola çıkarak ve sektörün ihtiyaçlarını da görerek sonraki yıllarda endüstriyel kum üretim tesisimizi kurarak sanayi kumu

üretimimizi başlattık. İnşaat kumu sektöründeki tecrübemiz sanayi kumunda da hızlı yol almamızı sağladı. Bu şekilde sanayi kumu alanında özellikle kuvars, korund, bazalt başta olmak üzere endüstride kullanılan kumları da üretmeye, sınıflandırmaya, paketleyip dağıtmaya başlamış olduk. Sanayi kumu üretimi devam ederken zaman içerisinde Aydınlar Madencilik'in hitap ettiği sektör zamanla genişledi ve peyzaj ürünleri ve doğal taşlar üretim tesisi, organik gübre üretim tesisi, çevre ve atık yönetimi birimlerimizi hayata geçirdik. Aydınlar Madencilik bugün geldiğimiz noktada 5 farklı sektörde faaliyet göstermektedir. Sadece İzmir ve Manisa'da değil başta bulunduğumuz Ege Bölgesi olmak üzere tüm Türkiye'ye hizmet veriyoruz.

Aydınlar Madencilik olarak, kuvars, bazalt ve korund kumunu yüksek kapasiteyle işleyerek sektörün ihtiyaç duyduğu farklı boyut ve ebatlarda üretim yapıyoruz.

**Aydınlar Madencilik olarak inşaat, havuz, arıtma, yapı kimyasalları, kumlama, halı saha, plaj, golf sahası, manej kumları ve söve gibi birçok sektörün ihtiyaç duyduğu yaklaşık 55 farklı ürünü kendi tesislerinizde son teknolojiyi kullanarak üretiyorsunuz. Endüstriyel kum sektörüne giriş yapma fikri nasıl ortaya çıktı? Bu alanda sizi farklı kılan unsurlar nelerdir?**

Uzun yıllardır madencilik sektöründe faaliyet gösteren bir ekibiz. Bu durum bize hem saha tecrübesi kazandırdı hem de üretimde kullandığımız makina ve ekipman üretiminde önemli bir birikim sağladı. Dolayısıyla madencilik sektöründeki tecrübemiz zaman içinde sektörün farklı taleplerine cevap vermemize fırsat sundu. Sektöre girme fikrimiz sektörün ihtiyaçlarından doğdu diyebiliriz. Öncelikle endüstriyel kum sektöründe kuvars kumu üretimiyle başladık. Kuvars tesislerimizi kurarak üretime başladık. Ardından sektörün temel ihtiyaçları olan kuvars, korund, bazalt başta olmak üzere geniş bir yelpazede ürettiğimiz endüstriyel kumlarla bugün yapı kimyasalları ve yalıtım malzemeleri üreten ve marka haline gelmiş ulusal ve uluslararası firmaların en önemli tedarikçileri arasında yer almaktayız.

Su arıtma ve havuz sektörünün ihtiyaç duyduğu arıtma kumu sektöründe bizi farklı kılan unsur bu alanda üstün filtrasyon kalitesine sahip kuvars kumunu işleyip sektöre sunmamızdır. Bir endüstriyel kum çeşidi olan kuvars kumu yüksek SiO<sub>2</sub> değerine sahip olması, doğal bir ürün olması ve kırma kum niteliğinde olması nedeniyle önemli bir arıtma işlevine sahiptir. Bu anlamda havuz ve içme suyu arıtma sektöründe kullanılan kuvars kumunu en saf ve doğal haliyle, farklı boyutlarda işleyerek yüksek tonajlarda üretebilen nadir tesislere sahibiz. Yakın zamanda İstanbul'da düzenlenen sektör fuarında da gördük ki bugün birçok projede arıtma kumu olarak Aydınlar Madencilik kumu talep edilmektedir. Üretim sürecimizin her aşamasında kaliteyi ön planda tutarak, bu malzemeleri paketleyip sevkiyata hazır hale getiriyoruz. Sektördeki en büyük kapasiteye sahip firmalardan biri olmamızın yanı sıra, müşteri taleplerine özel ölçülendirme ve ebatlama yapabilen nadir firmalardan biri olarak fark yaratıyoruz.

**Havuz, peyzaj alanları, arıtma sistemleri gibi çok çeşitli sektörlerde ürün sağlıyorsunuz. Bu sektörlerdeki değişen ihtiyaçlara nasıl adapte oluyorsunuz ve nasıl çözümler sunuyorsunuz?**

Özellikle havuz ve içme suyu arıtma sistemlerinde öncelikli amacımız, sağlıklı bir arıtma süreci ve net bir filtrasyon sağlamaktır. Bunun en önemli koşulu ise yüksek nitelikli ve sağlıklı bir ürün kullanmaktır. Günümüzde sektörün benimsediği ve üreticiler tarafından test edilerek onaylanan en ideal malzeme de yukarıda vurguladığımız üzere kuvars kumudur. Bu doğrultuda, Aydınlar Madencilik olarak, yüksek SiO<sub>2</sub> değerine sahip kuvars kumunu hem içme suyu arıtma sektörüne hem de havuz arıtma sistemlerine sunuyoruz.

Bu anlamda ürünlerimiz, sektörden oldukça olumlu geri dönüşler almakta ve yüksek kalite standartlarıyla öne çıkmaktadır. Bugün birçok yatırımcı ve proje, arıtma kumunu özel olarak "Aydınlar Madencilik arıtma kumu" adıyla talep etmekte ve sözleşmelerine bu isimle eklemektedirler. Peki, bu noktaya nasıl geldik ve farkımızı nasıl yarattık? Öncelikle, sağlıklı arıtma ve net filtrasyon için ham maddenin kalitesi büyük önem taşır. Bizim kullandığımız ham madde, tamamen doğal kuvars kayaçlarından oluşmaktadır. Bu kayaçları, tesislerimizde en uygun ekipmanlarla, steril bir ortamda ve işin uzmanı bir ekiple titizlikle işliyoruz. Sahadaki yüksek üretim kapasitemiz ve tecrübeli uzman ekibimizin süreci en ince ayrıntısına kadar kontrol etmesi sayesinde, Aydınlar Madencilik'in filtre kumu artık sektörün öncü markalarından biri haline gelmiştir.

**Tüm faaliyetlerimizde sürdürülebilirliği odağımıza alıyoruz.**

**Yüksek SiO<sub>2</sub> değerine sahip kuvars kumunu hem içme suyu arıtma sektörüne hem de havuz arıtma sistemlerine sunuyoruz**

**Aydınlar Madencilik, üretim süreçlerinin her aşamasında çevresel değerlere saygı ve sürdürülebilirlik ilkesiyle geleceğe yatırım yapıyor. Sürdürülebilirliği odağına alan bir firma olarak gerçekleştirdiğiniz sürdürülebilirlik ve çevre politikalarınızdan bahsedebilir misiniz? Çevresel sürdürülebilirlik için nasıl adımlar atıyorsunuz?**

Günümüzde sürdürülebilirlik kavramı artık herkes için vazgeçilmez bir ilke haline gelmiştir. Biz de Aydınlar Madencilik olarak tüm faaliyetlerimizde sürdürülebilirliği esas ilke olarak alıyoruz. Bu doğrultuda öncelikli hedefimiz, döngüsel su yönetimini sağlamak olmuştur. Su kıtlığının her geçen gün kendisini yakından hissettirdiği bir dönemdeyiz. Bu farkındalıkla tesislerimizde kullandığımız suyu israf etmeden, tekrar tekrar kullanmak amacıyla, yapay göletlerimizde dinlendirip, filtreleyerek tekrar üretim sürecine kazandırıyoruz. Böylece su tüketimimizi minimize ederek önemli bir tasarruf sağlıyoruz. Bir diğer temel sürdürülebilirlik ilkesimiz ise sıfır atık yönetimi. Sıfır Atık Belgesi'ne sahip bir firma olarak, üretimden idari birimlerimize kadar her aşamada atık oluşumunu en aza indirmek için çalışıyoruz. Fire oranlarını minimize ediyor, su ve kağıt tüketimi başta olmak üzere tüm kaynakları verimli kullanıyoruz.

Ayrıca, birden fazla sektörde faaliyet göstermemiz sayesinde, bir sektörümüzün çıktısını başka bir sektörümüz için girdi olarak değerlendirebiliyoruz. Örneğin, atık yönetimi kapsamında organik içerikli atıkları işleyerek kompost üretiyor, bu kompostu peyzaj birimizde toprak düzenleyici ve besleyici

olarak kullanıyoruz. Yine madencilik faaliyetlerinden artan fire malzemele-  
rimizden kuru peyzaj ürünleri üreterek  
doğaya olan baskıyı en aza indirgiyo-  
ruz. Böylece atıkların yeniden işlene-  
rek farklı bir üretim sürecine dahil edil-  
mesini sağlıyor, kaynakları en verimli  
şekilde kullanmaya çalışıyoruz.

**Aydınlar Madencilik, peyzaj ürünleri imalatını bu sektörde marka haline gelen Nif Organik ve Nif Stone markalarıyla gerçekleştiriyor. Nif Organik ve Nif Stone markalarından ve ürünlerinden bahseder misiniz?**

Aydınlar Madencilik'in tescilli ve patentli iki alt markası olan Nif Organik ve Nif Stone, hem ulusal hem de uluslararası pazarda kendine sağlam bir yer edinmiş güçlü markalardır. Nif Organik, özellikle Tarım Bakanlığı'ndan lisanslı ve onaylı toprak besleyici ve düzenleyici ürünler üretmektedir. Kompost, humus ve torf başta olmak üzere özel reçetelerle hazırlanmış Toprak düzenleyici ve besleyici ürünlerle tarım sektörüne katkı sağlamaktadır. Nif Stone ise doğal agregalar ve taşlardan üretilen kuru peyzaj ürünlerine odaklanmaktadır. Dolomit, granit, bazalt, Blackstone, Rainbow ve Redstone gibi farklı renk ve ebatlardaki taşları üreten markamız, özellikle dış pazara yönelik ürün üreten güçlü bir ihracat markası konumundadır.

**Doğal taş ve kumlar, mimari tasarımda nasıl bir estetik ve işlevsellik sağlıyor? Hangi projelerde özellikle tercih ediliyor? Peyzaj tasarımında doğal taş kullanım trendleri hakkında neler söyleyebilirsiniz? Son yıllarda hangi tür taşlar ve kumlar daha fazla talep görüyor?**

Son yıllarda doğal taşlar, büyük konut projeleri, ticaret merkezleri, oteller, alışveriş merkezleri ve parklar gibi kentsel yaşam alanlarının peyzaj uygulamalarında yaygın olarak tercih edilmektedir. Farklı ebatlardaki kum çeşitlerimiz ise özellikle StoneCarpet olarak adlandırılan kentsel zemin

döşemelerinde, geleneksel ile modern yapıyı birleştiren Terrazzo tarzı zemin kaplamalarında sıkça kullanılmaktadır. Ayrıca, alışveriş merkezleri ve toplu ticaret alanlarındaki yemek, eğlence alanlarının masa ve tezgah döşemelerinde, mağazaların zeminlerinde de giderek daha fazla tercih edilmektedir.

Günümüzde su kaynaklarının verimli kullanımına yönelik hassasiyet nedeniyle yerel yönetimlerin park-bahçe çalışmalarında kuru peyzaj uygulamaları büyük bir trend haline gelmiştir. Başta dolomit, bazalt, kuvars ve korund taşı olmak üzere çeşitli ebatlardaki doğal peyzaj taşları, ticari alanlarda Terrazzo zemin kaplamaları olarak ve kentsel alanlardaki StoneCarpet uygulamalarında yoğun olarak kullanılmaktadır. Özellikle dünya genelinde artan su kıtlığı nedeniyle, yerel yönetimler artık çim gibi yoğun su tüketimi gerektiren peyzaj uygulamalarından vazgeçerek, dolomit, bazalt ve granit gibi doğal taşları tercih etmeye başlamıştır. Kentsel yaşam alanlarında, yol ve kavşak düzenlemelerinde, park ve bahçelerde bu uygulamaları daha sıklıkla göreceğiz.

Bu değişim, yalnızca estetik açıdan değil, sürdürülebilirlik açısından da doğru bir yaklaşımdır. Çim ve benzeri peyzaj uygulamaları yoğun su tüke-

timi gerektirirken, kuru peyzaj ve doğal taş uygulamaları suyu koruyarak buharlaşmayı en aza indirmektedir. Bu nedenle doğal peyzaj taşlarıyla yapılan kuru peyzaj uygulamaları günümüzde çevre dostu ve uzun ömürlü bir peyzaj çözümü olarak giderek daha fazla tercih edilmektedir.

**Kuru peyzaj uygulamaları, sürdürülebilirlik ve çevre dostu yaklaşımlar açısından büyük önem taşımaktadır.**

**Doğal taş ve kumların, sürdürülebilir mimaride ve çevre dostu yapı projelerinde nasıl bir rol oynadığını düşünüyorsunuz?**

Kuru peyzaj uygulamaları, sürdürülebilirlik ve çevre dostu yaklaşımlar açısından büyük önem taşımaktadır. Artan su kıtlığı nedeniyle, su tasarrufu sağlamak artık hem ülkemiz hem de dünya için bir zorunluluk haline gelmiş, peyzaj uygulamaları da bu doğrultuda şekillenmiştir. Bunun yanı sıra, dolomit taşı yalnızca peyzajda değil, yalıtım sektöründe de yaygın olarak kullanılmaktadır. Özellikle Orta Doğu ve Arabistan'a ihraç edilen dolomit taşlarının büyük bir kısmı çatı yalıtımında tercih edilmektedir. Güneşin etkisini azaltmak ve çatı altın-



daki yaşam alanlarının ısı kontrolünü sağlamak amacıyla kullanılarak enerji tasarrufuna katkı sunmaktadır.

Ayrıca, Terrazzo ve StoneCarpet gibi doğal taş bazlı ürünler, doğadan sürekli olarak çıkarılan hammaddeler yerine farklı sektörlerin fireleri olarak çıkan atıklarından elde edilmektedir. Bu sayede, kullanılmayan malzemelerin çöpe gitmesini veya bertaraf edilmesini önleyerek onları Zemin kaplaması, peyzaj taşı ve yalıtım malzemesi gibi yeniden kullanılabilir, katma değerli ürünlere dönüştürüyoruz.

**30'dan fazla ülkeye ihracat yapıyorsunuz. En güçlü olduğunuz pazarlar hangileri? Küresel pazarda rekabet avantajınızı nasıl sağlıyorsunuz? Önümüzdeki dönemde ihracatla ilgili yeni hedefleriniz nelerdir?**

Aydınlar Madencilik olarak Nif stone ve Nif Organik markalarımız altında ürettiğimiz ürünleri 30'dan fazla ülkeye ihraç ediyoruz. Doğal taş ve peyzaj ürünleri alanında Avrupa'nın en yüksek üretim kapasitesine sahip şirketi konumundayız.

Pazardaki rekabet avantajımız, üretimde verimlilik ve maliyet optimizasyonuna odaklanmamızdan gelmektedir. İhracat pazarında yoğun fiyat rekabeti bulunduğundan, bu rekabete ayak uydurabilmek için üretim süreçlerimizi titizlikle yönetiyoruz. Kaynak kullanımını en verimli şekilde planlayarak, kayıp ve kaçakları en aza indiriyor, üretimden kaynaklanan fireleri farklı sektörlerde değerlendirerek sürdürülebilir bir üretim modeli oluşturuyoruz. Bu yaklaşım, bize üretim aşamasında

**Her yıl hem tonaj hem de ciro açısından büyümeyi hedefliyor, bu doğrultuda aksiyon odaklı stratejiler geliştiriyoruz.**

maliyet ve doğal olarak fiyat avantajı sağlarken, rekabet gücümüzü de artırmaktadır.

Her geçen gün ihracat kapasitemizi genişletiyor, yeni pazarlara açılmayı hedefliyoruz. Özellikle Orta Doğu, Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada pazarında Nif Stone markamızla etkin bir konumdayız ve yeni iş birlikleri kurarak bu gücümüzü artırmayı hedefliyoruz. Önümüzdeki yıl hem ihracat yaptığımız ülke sayısını hem de ciromuzu katlayarak büyümeyi planlıyoruz.

**Aydınlar Madencilik, üretim kapasitesi, yüksek kalite ve standartlarda ürettiği ürünleriyle hem ulusal hem de küresel pazarda tercih edilen markalar arasında yerini alıyor. Bu çalışmaların arkasında kuşkusuz ciddi bir AR-GE çalışması yer alıyor. Gerçekleştirdiğiniz AR-GE çalışmalarınızdan bahsedermisiniz?**

Üretimimizin her aşamasını kontrol edebilmek için kendi sahamızda tam donanımlı bir laboratuvara sahibiz. Burada görevli teknik ekibimiz sanayi kumu, peyzaj ürünleri ve atık yönetimi birimimize hizmet vererek tesislerimizde üretilen her bir ürünü titizlikle analiz edebilme kapasitesine sahiptir. İlk kalite kontrollerimizi kendi laboratuvarımızda gerçekleştirerek, üretim süreçlerimizi iyileştirme ve olası aksaklıklara anında müdahale etme imkânı buluyoruz.

Laboratuvarımızın kapasitesinin yeterli olmadığı noktalarda ise İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Laboratuvarlarıyla iş birliği yapıyoruz. Akademik destekle yürüttüğümüz AR-GE çalışmaları kapsamında her yıl birden fazla proje gerçekleştiriyoruz. Son dönemde iki AR-GE projesine imza atarak patent sürecine taşıyabileceğimiz ürün reçetelerini oluşturduk. Bu süreç ve akademik işbirliği üretim süreçlerimizin geliştirilmesini ve ürünlerimizi

zin her aşamasını kontrol etmemizi sağlıyor.

**2025 yılı Aydınlar Madencilik için nasıl geçti? Yılın başında belirlediğiniz hedeflere ulaşabildiniz mi? 2026 yılı için beklenti, hedef ve öngörüleriniz nelerdir?**

Aydınlar Madencilik olarak her yıl düzenlediğimiz toplantılarda geçmiş yılın değerlendirmesini yaparak yeni hedefler belirliyoruz. 2025 yılına baktığımızda, belirlediğimiz hedeflerin ötesine geçtiğimizi görüyoruz. Her yıl hem tonaj hem de ciro açısından büyümeyi hedefliyor, bu doğrultuda aksiyon odaklı stratejiler geliştiriyoruz. 2025 yılında, hem üretim tonajımızı artırarak hem de ciro anlamında önemli bir seviyeye ulaşarak başarılı bir yılı geride bıraktık. 2026 yılı hedefimiz, sahada yaptığımız yatırımlarla üretim kapasitemizi daha da artırmak, bu sayede satış hacmini ve ciromuzu yükselterek 2027 yılına daha güçlü bir şekilde girmek. Umuyoruz ki bu büyüme, sektör genelinde de sürdürülebilir bir ivme yakalar.

**Son olarak eklemek istedikleriniz var mıdır?**

Aydınlar Madencilik olarak her geçen gün kendimize yeni hedefler belirleyerek gelişimimizi sürdürüyoruz. Gelecek yıllarda pazar payını genişleten, ürün yelpazesini çeşitlendiren ve kalite standartlarını yükselten bir firma olarak yolumuza devam etmeyi hedefliyoruz. Bu başarıda birlikte çalıştığım bütün arkadaşlarımızın büyük katkısı var. Emeği geçen tüm çalışma arkadaşlarıma içtenlikle teşekkür ediyorum. Yaklaşık 150 kişilik ekibimizle birlikte bir takım ruhuyla çalışıyor, bu büyümeyi birlikte gerçekleştiriyoruz. Her bir çalışanımızın emeğini ve katkısını, şirketimizin başarısının temel taşı olarak kabul ediyor ve herkese teşekkürlerimi iletiyorum.

Ülkemiz ve sektör paydaşlarımız için iyi bir yıl olmasını dilerim.

# Aydınlar Madencilik Continues to Grow by Focusing on Quality and Sustainability

Founded in İzmir in 1993, Aydınlar Madencilik now offers solutions across five different sectors throughout Turkey, primarily in the Aegean region. By placing quality and sustainability at the center of its production processes, the company provides innovative and aesthetic solutions to the industry. Dr. İsmail Tazegül, General Manager of Aydınlar Madencilik, shared insights about the company's product range, sustainability, and environmental policies.

Since its inception, Aydınlar Madencilik began its commercial journey with construction sand production and gradually expanded into industrial sand, landscaping products, natural stone, organic fertilizers, and environmental and waste management, growing to operate across five different sectors. The company provides high-capacity, high-quality industrial sand, including quartz, corundum, and basalt, making a significant impact on filtration performance, especially in the pool and water treatment sectors. Dr. Tazegül emphasizes the importance of quality and reliability: "In the water treatment and pool sector, we are able to produce and supply high-tonnage quartz sand with superior filtration quality."

The company prioritizes sustainability at every stage of production. Environmental awareness is maintained through water conservation, reuse, zero-waste management, and minimizing production losses. Furthermore, outputs from one sector

are utilized as inputs for another—for example, organic waste is converted into compost and used in landscaping. Aydınlar Madencilik's sub-brands, Nif Organik and Nif Stone, produce soil conditioners and fertilizers for agriculture, as well as natural stone and dry landscaping products, securing a strong position in both domestic and international markets.

Natural stones and sands provide both aesthetics and functionality in architectural and landscaping projects. Dry landscaping applications and flooring systems such as StoneCarpet and Terrazzo are widely used. Dr. Tazegül highlights: "Dry landscaping applications are of great importance for sustainability and environmentally friendly approaches," emphasizing water conservation and long-lasting landscaping solutions. Additionally, dolomite stones contribute to energy savings in the insulation sector.

With its production capacity, quality control, and R&D efforts, Aydınlar Madencilik is a preferred brand in both national and global markets. The company's laboratories and academic collaborations enable detailed analysis and continuous improvement at every stage of production. Exporting to over 30 countries, the company has a strong presence in the Middle East, the U.S., and Canada.

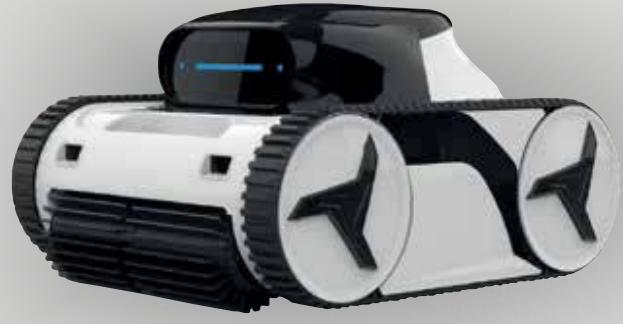
2025 was a successful year for Aydınlar Madencilik, and the 2026 goal is to further increase production capacity,

boost sales and revenue, and maintain sustainable growth. Dr. Tazegül concludes: "We consider the efforts of each of our employees as the cornerstone of our company's success and I sincerely thank our entire team. I wish a prosperous year for our country and all sector stakeholders," highlighting the team's contribution and the company's forward-looking vision.



■ DR. İSMAİL TAZEGÜL, GENERAL MANAGER OF AYDINLAR MADENCİLİK

# AQUAX



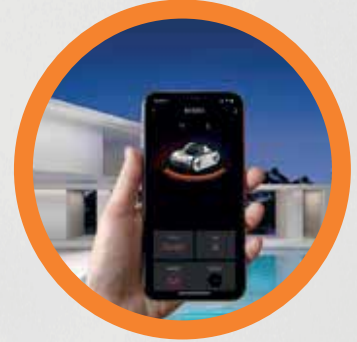
**Kablolardan kurtulmanızı sağlayan Freedrive teknolojisi ve patentli I-Mapping sistemine sahip şarjlı havuz robotu.**



**i-mapping**  
Akıllı Haritalama Teknolojisi



**Dünyada En Uzun**  
**Çalışma Süresi**



**Uygulama Desteği**  
Uzaktan Kontrol Kolaylığı



**ER**  
KALIP PLASTİK SAN. TİC. A.Ş.

# “Serapool’un Bütüncül Yaklaşımı, Havuzu Mimari Tasarımın Güçlü Bir Parçasına Dönüştürüyor”

SERAPPOOL PORSELEN KURUMSAL İLETİŞİM MÜDÜRÜ ÖZNR DOĞAN



Havuz tasarımında estetik, teknik performans ve mimari bütünlüğü aynı potada buluşturan Serapool, porselen çözümleriyle sektörde fark yaratan bir yaklaşım ortaya koyuyor. Ürün geliştirme vizyonunu yalnızca havuzun iç yüzeyleriyle sınırlamayan marka; kenar detaylarından ızgara sistemlerine, özel üretim kabiliyetinden sistem bütünlüğüne uzanan çözümleriyle havuzu mimarinin güçlü bir parçası hâline getiriyor. Serapool Porselen Kurumsal İletişim Müdürü Öznr Doğan, porselen ürünleri ile bu bütüncül yaklaşımı yeni bir seviyeye taşıyan Serapool’un tasarım anlayışını, teknik vizyonunu, sürdürülebilirlik yaklaşımını ve küresel hedeflerini anlattı.

**S**erapool, sektörde ilklere ve yeniliklere imza atan lider markalardan biri olarak 2025 yılında ürün gamına Relax Serisi ve Nove Serisi’ni ekledi. Bu iki yeni serinin, tasarım ve teknik performans açısından projelere sunduğu temel avantajlar nelerdir? Bu serilerle Serapool’un havuz tasarımına getirdiği bütüncül yaklaşım ve projelere sağladığı katma değer hakkında neler söylemek istersiniz?

Relax ve Nove Serileri, Serapool’un havuz tasarımına yaklaşımının yalnızca ürün geliştirmekle sınırlı olmadığını; mimari yapı ve kullanıcı deneyimini birlikte ele alan bütüncül bir vizyona dayandığını güçlü biçimde ortaya koyuyor. Bu iki seri, estetik sadelik ile teknik performansı aynı potada buluştururken, her biri farklı bir ihtiyaca net ve bilinçli tasarım kararlarıyla yanıt veriyor.

Nove Serisi, sektör için gerçek anlamda ezber bozan 15x15 cm ölçüsüyle öne çıkıyor. Bu ebat, porselen havuz karolarında ilk kez Serapool tarafından hayata geçirilen, projelere yeni bir ritim ve detay zenginliği kazandıran özel bir ölçü. 15x15 cm form, mimarlara daha esnek kompozisyonlar oluşturma, yüzeylerde daha rafine geçişler sağlama ve havuz tasarımını mimarinin güçlü bir parçası hâline getirme imkânı sunuyor. Doğal dokular, 9 farklı model seçeneği ve çağdaş renk alternatifleriyle Nove Serisi; havuzlara derinlik, karakter ve zamansız bir estetik kazandırıyor.

Relax Serisi’nde ise bilinçli bir şekilde ölçü standardını korumayı tercih ettik. Natural Serisi ile kullanıcılar ve

uygulayıcılar tarafından yüksek memnuniyetle karşılanan 33x66 cm ölçüsü, Relax Serisi'nde de devam ettirildi. Bu ölçü; uygulama kolaylığı, yüzey bütünlüğü ve mekânsal akış açısından hem sahada hem de kullanım sürecinde önemli avantajlar sağlıyor. Relax Serisi'nin tasarım dili, yumuşak geçişler, doğal tonlar ve rektifiyesiz üretim yapısıyla doğallığı ön plana çıkarırken; alışılmış ölçü standardı sayesinde güven veren, dengeli ve zamansız bir kullanım sunuyor.

Her iki seri de Serapool'un havuzu yalnızca işlevsel bir alan olarak değil; mimarinin devamı olan, çevresiyle bütünleşen ve uzun yıllar aynı performansı koruyan bir yaşam alanı olarak ele aldığı güçlü bir göstergesi. Bu yaklaşım, projelere yalnızca estetik değil; uygulama, kullanım ve sürdürülebilirlik açısından da yüksek bir katkı değer kazandırıyor.

**Serapool'dan Mimariyi Ön Plana Çıkarırken Kendi Karakterinden Ödün Vermeyen Seriler: Relax ve Nove**

**Havuz tasarımında küçük detaylar, mekânın genel algısını doğrudan etkiliyor. Relax ve Nove Serilerinde yüzey, renk, doku ve ölçü kararları alınırken nasıl bir tasarım dili benimsediniz? Bu detaylar kullanıcı algısını ve mekânsal deneyimi nasıl etkiliyor? Bu serilerin mimari sadelik ve mekânsal bütünlükle kurduğu ilişkiyi nasıl tanımlarsınız?**

Relax ve Nove Serileri'nin tasarım sürecinde temel aldığımız yaklaşım; zamansızlık, mimari sadelik ve mekânsal bütünlüktür. Yüzeylerde ışığı yumuşak biçimde yansıtan dokular tercih edilirken, renk paleti suyla doğal bir uyum kuracak şekilde dengelendi. Amaç, havuzun çevresiyle uyumlu; onu tamamlayan, sakin ama güçlü bir yüzey dili oluşturmaktır.

**Serapool Porselen ürünleri, yüksek kaymazlık değerleri, %0,5'in altında su emme oranı ve havuz kimyasallarına karşı yüksek dayanımlarıyla özellikle yoğun kullanıma sahip projelerde güvenli ve sürdürülebilir çözümler sunuyor.**



Ölçü ve modülasyon kararları, hem büyük ölçekli kamusal projelerde hem de özel villa uygulamalarında kesintisiz bir görsel akış sağlayacak şekilde planlandı. Bu detaylar, kullanıcıda daha dingin, güvenli ve rafine bir mekân algısı yaratırken; mimarlar için de esnek ve özgür bir tasarım zemini sunuyor. Relax ve Nove, mimariyi ön plana çıkaran ancak kendi karakterinden ödün vermeyen seriler olarak konumlanıyor.

**Porselen havuz karolarında teknik performans, özellikle yoğun kullanıma sahip projelerde güvenlik ve dayanıklılık açısından kritik bir rol oynuyor. Relax ve Nove Serilerinin, kaymazlık performansı, düşük su emme oranı, kimyasal ve çevresel etkilere karşı dayanımı ile uzun ömürlü kullanım açısından projelere sunduğu teknik avantajlar nelerdir?**

Porselen havuz karolarında teknik performans, Serapool için vazgeçilmez bir kriterdir. Relax ve Nove Serileri; yüksek kaymazlık değerleri, %0,5'in altında su emme oranı ve havuz kimyasallarına karşı yüksek dayanımlarıyla özellikle yoğun kullanıma sahip

projelerde güvenli ve sürdürülebilir çözümler sunuyor. Donma-çözülme döngülerine, UV ışınlarına ve çevresel etkilere karşı dayanıklı yapıları sayesinde uzun yıllar boyunca formunu ve performansını koruyor. Bu özellikler, işletme ve bakım maliyetlerini azaltırken projelerin yaşam döngüsü boyunca değerini korumasına katkı sağlıyor.

Serapool için porselen çözümler yalnızca havuzun iç yüzeyleriyle sınırlı değildir; havuz kenarları da tasarıma değer katan önemli bir yenilik alanı olarak ele alınır. Serapool tarafından havuzlar için özel olarak geliştirilen porselen havuz kenarı çözümleri, havuzun yalnızca iç mekânında değil, çevresinde de yeni bir boyut yaratarak güçlü bir mimari bütünlük sunuyor. Geleneksel olarak havuz kenarlarında tercih edilen doğal taş esaslı malzemeler; zamanla renk solması, deformasyon, kırılma ve hijyen sorunları yaratabiliyor. Serapool'un havuz kenarına özel geliştirdiği porselen çözümler ise yüksek teknik performansları sayesinde bu sorunları ortadan kaldırırken, estetik beklentileri de ileri bir noktaya taşıyor.

Özellikle çizgi taşmalı havuzlar, için geliştirilen porselen çizgi taşma tutamakları ve karolar; havuz kenarında sade, kesintisiz ve bütüncül bir yüzey algısı oluşturuyor. Bu ürünlerin Relax Serisi'nde fullbody porselen seçenekleri de mevcut. Yoğun yaya trafiğine sahip alanlarda dahi yüksek dayanım sağlayan bu ürünler, 1,80 cm kalınlığı ile mukavemetini önemli ölçüde artırıyor. Yarım pahlı ve tam pahlı alternatifler, keskin köşeleri ortadan kaldırarak kullanıcı güvenliğini yükseltirken; 45 PTV üzeri kaymazlık değeri, ıslak zeminlerde güvenli bir kullanım sunuyor. Gözeneksiz porselen yapısı sayesinde ürünler su emmez, leke tutmaz ve hijyenik bir kullanım sağlıyor.

Porselen çizgi taşma sistemleri, özellikle teras uygulamalarında alan kazandırarak mimari esnekliği artırıyor. Zengin renk ve yüzey seçenekleri ise farklı mimari yaklaşımlara uyum sağlayarak projelerin karakterini güçlendiriyor. Bu teknik özellikler sayesinde Serapool'un porselen havuz kenarı çözümleri, havuzu yalnızca çevreleyen bir detay olmaktan çıkarır; havuz tasarımının ayrılmaz bir parçası hâline getirerek projelere estetik, güvenlik ve uzun ömürlü kullanım açısından yüksek katma değer sunar.

Serapool'un bütüncül yaklaşımı, havuzu yalnızca işlevsel bir alan olmaktan çıkararak; mimari tasarımın güçlü ve karakteristik bir parçası hâline getiriyor

**Serapool'un havuz çözümlerine yaklaşımı, ürün çeşitliliğinin ötesinde sistem bütünlüğüyle öne çıkıyor. Olimpik, Natural, Relax ve Nove Serileri kapsamında sunduğunuz özel porselen tutamaklar, ızgara modelleri ve tamamlayıcı ürünler, projelerde nasıl bir bütüncül tasarım avantajı sağlıyor?**

Serapool'u sektörde farklılaştıran en önemli unsurlardan biri, ürünleri tekil çözümler olarak değil; başından sonuna kurgulanmış bütüncül bir sistemin parçaları olarak ele almasıdır. Olimpik, Natural ve Relax Serileri ile uyumlu şekilde geliştirilen porselen tutamaklar, porselen ızgaralar ve porselen tamamlayıcı ürünler; havuzun yalnızca iç yüzeylerinde değil, kenar detaylarından çevre alanlarına kadar uzanan kesintisiz bir tasarım dili oluşturuyor. Bu yaklaşım sayesinde Serapool, tek bir malzeme ile havuzun içinden dışına kadar uzanan bütünsel bir şıklık sunuyor. Renk, doku ve yüzey sürekliliği; havuz mekânının parça parça algılanmasını engelliyor, mimariyi daha sade, daha güçlü ve daha rafine bir bütün hâline getiriyor.

Sistem bütünlüğü, uygulama sürecinde farklı malzemelerin bir araya getirilmesinden doğabilecek detay karmaşasını ortadan kaldırırken; teknik uyumsuzluk risklerini de minimize ediyor. Ortaya çıkan sonuç, hem mimarlar hem uygulayıcılar hem de nihai kullanıcılar için daha temiz, daha profesyonel ve uzun ömürlü bir çözüm sunuyor.

Serapool Porselen Izgara Sistemleriyle Havuz Tasarımında Doğal, Güçlü ve Hijyenik Çözümler

**Izgara çözümlerinde estetik kadar güvenlik ve performans da belirleyici oluyor. Serapool'un ızgara modelleri; su tahliyesi, kaymazlık ve dayanıklılık gibi noktalarda nasıl bir performans sergiliyor? Serapool'un ızgara sistemlerinin uygulama kolaylığı ve uzun ömürlü kullanım açısından sağladığı kolaylıklardan bahsedermisiniz?**

Serapool'un porselen ızgara çözümleri, havuz kenarında estetik beklen-

tilerle birlikte güvenlik, dayanıklılık ve uzun ömürlü kullanım kriterlerini aynı potada buluşturuyor. Flex, Monoblok ve Monoblok Hidden porselen ızgara sistemleri; farklı mimari ihtiyaçlara, kullanım yoğunluklarına ve tasarım yaklaşımlarına özel olarak geliştirilmiş çözümler sunuyor.

Porselen Flex Izgaralar, özellikle dairesel ve kavisli havuzlar başta olmak üzere farklı geometrilere kolaylıkla uyum sağlayabilen esnek yapılarıyla öne çıkıyor. Portatif ve sökülüp takılabilir formu sayesinde uygulama ve bakım süreçlerinde büyük kolaylık sağlıyor. Paslanmaz çelik tel ile desteklenen taşıyıcı yapısı, plastik muadillerine kıyasla çok daha yüksek dayanım sunarken; yoğun yaya trafiğine sahip alanlarda dahi uzun ömürlü bir performans sağlıyor.

Porselen Monoblok Izgaralar, tek parça yapılarıyla yüksek mukavemet gerektiren projeler için ideal bir çözümdür. Alt yüzeyinde kullanılan özel yapıştırıcı ve ABS plastik destek sistemi, darbelere ve ağır yüklere karşı ekstra dayanıklılık kazandırıyor. Bu özellikleriyle özellikle otel, spor tesisi ve toplu kullanım alanlarında güvenli ve sağlam bir kullanım sunuyor.

Porselen Monoblok Hidden Izgaralar ise klasik ızgara görünümünü tercih etmeyen, daha sade ve minimalist projeler için geliştirilmiştir. Gizli tasarım yaklaşımı sayesinde havuz kenarında kesintisiz ve temiz bir yüzey algısı oluşturuyor. Dış mekân koşullarına, sıcaklık değişimlerine ve sürekli neme karşı yüksek dayanım gösterirken; uzun ömürlü yapısıyla bakım ihtiyacını minimum seviyeye indiriyor.

Tüm Serapool porselen ızgara sistemleri; yüksek su tahliye kapasitesi, kaymaz yüzey yapısı ve porselen malzemenin sunduğu hijyenik avantajlar sayesinde havuz tasarımının doğal ve güçlü bir parçası hâline geliyor. Bu çözümler, havuz kenarını yalnızca teknik

bir zorunluluk olmaktan çıkarak mimari bütünlüğü tamamlayan önemli bir tasarım unsuruna dönüştürüyor.

**Uygulama süreçlerinde ürünlerin standartlara uygunluğu ve sahadaki performansı büyük önem taşıyor. Relax ve Nove Serileri üretimden uygulamaya uzanan süreçte hangi kalite kontrol mekanizmaları, test aşamaları ve sertifikasyon süreçlerinden geçiyor?**

Serapool Porselen'in tüm ürünler, her aşamada titizlikle yürütülen kalite kontrol süreçlerinden geçiyor. Kaymazlık, su emme, kimyasal dayanım ve mekanik mukavemet gibi kriterler, uluslararası standartlara uygun testlerle doğrulanıyor. Üretimden sevkiyata kadar her parti kontrol edilerek, sahada beklenen performansın eksiksiz şekilde sağlanması hedefleniyor. Bu yaklaşım, Serapool'un güvenilir ve sürdürülebilir marka algısının temelini oluşturuyor.

**Havuz tasarımında sürdürülebilirlik artık sadece enerji ve su tasarrufuyla sınırlı kalmıyor. Relax ve Nove Serilerinin üretiminden ömrünü tamamladı sürece kadar nasıl bir sürdürülebilirlik, çevresel etki ve uzun ömürlü kullanım yaklaşım benimsiyorsunuz? Ürünün sürdürülebilir noktasında projelere sağladığı katkılar nelerdir?**

Serapool için sürdürülebilirlik, yalnızca üretim aşamasıyla sınırlı olmayan;

ürünün tüm yaşam döngüsünü kapsayan bir sorumluluk alanıdır. Relax ve Nove Serileri, uzun ömürlü yapıları sayesinde sık yenileme ihtiyacını azaltarak doğal kaynak tüketimini minimuma indirir. Düşük bakım gereksinimi, kimyasallara karşı yüksek dayanım ve uzun kullanım ömrü; hem çevresel etkiyi azaltır hem de projelerin karbon ayak izinin düşürülmesine katkı sağlar. Bu yaklaşım, sürdürülebilir mimari projeler için Serapool'u güvenilir bir çözüm ortağı hâline getirir.

Serapool, dünyada aynı anda hem spor havuzları hem de yaşam havuzları için porselen çözümler üreten tek markadır.

**Havuz sektöründe değişen kullanıcı beklentileri ve proje ölçekleri, markaların pazar stratejilerini yeniden şekillendiriyor. Serapool olarak önümüzdeki döneme yönelik pazar hedefleriniz nelerdir? Türkiye pazarı ve uluslararası pazarlarda hangi segmentler ve proje tipleri önceliğiniz arasında yer alıyor?**

Serapool olarak hem Türkiye'de hem de uluslararası pazarlarda; nitelikli mimari projeler, olimpik havuzlar, wellness & SPA tesisleri ile prestijli villa ve konut projelerini stratejik ön-

celiklerimiz arasında konumlandırıyoruz. Bu noktada Serapool'u küresel ölçekte benzersiz kılan çok önemli bir özelliğin altını özellikle çizmek isteriz: Serapool, dünyada aynı anda hem spor havuzları hem de yaşam havuzları için porselen çözümler üreten tek markadır.

Spor havuzları; uluslararası normlara tam uyum, yüksek teknik performans ve yoğun kullanıma karşı maksimum dayanıklılık gerektirirken, yaşam havuzları estetik beklentiler, mimari bütünlük ve kullanıcı deneyimini ön plana çıkarıyor. Serapool, bu iki farklı dünyanın gerekliliklerini aynı üretim altyapısı, mühendislik bilgisi ve tasarım vizyonu altında bir araya getirerek sektörde net biçimde ayrışıyor. Bu yetkinlik, yalnızca geniş bir ürün gamının değil; uzun yıllara dayanan teknik uzmanlık ve uygulama tecrübesinin doğal bir sonucudur.

Bugün 100'den fazla ülkeye ihracat yapan bir marka olarak, özellikle Amerika pazarı başta olmak üzere global pazarlardaki etkinliğimizi artırmayı hedefliyoruz. Porselen havuz çözümleri denildiğinde Serapool ismini dünya genelinde referans marka hâline getirmek, ihracat odaklı büyüme stratejimizin temelini oluşturuyor. Bu vizyon, markamıza değer katarken aynı zamanda ülkemiz adına sürdürülebilir ve yüksek katma değerli bir başarı hikâyesi yaratıyor.

Projeye, mekâna ve kullanıcıya özel geliştirilen porselen çözümler sayesinde her havuzu özgün, karakter sahibi ve benzersiz bir mimari öğeye dönüştürüyoruz.

**Havuz tasarımı, mimari trendler ve yaşam tarzı değişimleriyle birlikte sürekli evriliyor. Serapool olarak, havuz tesa-**



SY Hotels Belek- Relax Oasis Green porselen havuz karoları

**rımındaki güncel trendleri ve geleceğe yönelik yönelimleri nasıl değerlendiriyor? Önümüzdeki yıllarda hangi tasarım yaklaşımlarının belirleyici olacağını öngörüyorsunuz?**

Havuz tasarımı artık yalnızca bir fonksiyon alanı değil; mimarinin, yaşam tarzının ve mekânsal kimliğin güçlü bir parçası olarak ele alınıyor. Günümüzde daha sade, doğal ve mimariyle bütünleşen tasarım anlayışları ön plana çıkarken; büyük ebatlar, kesintisiz yüzeyler ve doğal tonlar bu dönüşümün en belirgin unsurları arasında yer alıyor. Önümüzdeki yıllarda da bu yaklaşımın daha da güçlenerek devam edeceğini öngörüyoruz.

Serapool olarak biz bu trendleri yalnızca takip eden değil, ürün geliştirme vizyonumuzla yeniden yorumlayan ve yön veren bir markayız. Özellikle özel üretim kabiliyetimiz, Serapool'u sektörde ayırtıran en önemli unsurların başında geliyor. Projeye, mekâna ve kullanıcıya özel geliştirilen porselen çözümler sayesinde her havuzu özgün, karakter sahibi ve benzersiz bir mimari öğeye dönüştürüyoruz.

Birbirini tekrar etmeyen yüzeyler, özel ölçüler, projeye özel detay çözümleri ve farklı fonksiyonel ihtiyaçlara cevap veren ürünlerimizle; standartlaşmış havuz anlayışının ötesine geçiyoruz. Özel üretim yaklaşımımız sayesinde her proje kendi kimliğini kazanıyor; havuzlar yalnızca tamamlayıcı bir unsur değil, mekânın karakterini tanımlayan güçlü bir tasarım öğesi hâline geliyor. Bu yaklaşımın önümüzdeki yıllarda havuz tasarımında belirleyici bir rol üstleneceğine inanıyoruz.

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılı Serapool için nasıl geçti? 2026 yılı için yeni yatırımlar, ürünler ve odaklanmayı planladığınız alanlar nelerdir?**

2025 yılı, Serapool için hem ürün çeşitliliği hem de marka algısı açısından son derece verimli ve güçlü bir yıl oldu. Relax ve Nove Serilerinin pazara sunulması, bu dönemin en önemli kilometre taşlarından biri olarak öne çıktı. Bu yeni serilerle birlikte hem tasarım hem de teknik performans anlamında havuz projelerine yeni bir bakış açısı kazandırdık. Aynı zamanda makine parkurumuzu genişleterek üretim kapasitemizi artırdık; kalite,

süreklilik ve esneklik odaklı yatırımlarımızla üretim altyapımızı daha da güçlendirdik. Bu adımlar, Serapool'un yalnızca bugünü değil, geleceği de planlayan bir marka olduğunun somut göstergeleri oldu.

2026 yılında ise yeni ürün yatırımları, sistem çözümlerinin geliştirilmesi ve uluslararası pazarlarda daha güçlü bir konumlanma temel önceliklerimiz arasında yer alıyor. Özellikle kullanıcı ihtiyaçlarını önceden öngören, fonksiyonel ve yenilikçi ürünlerle havuz kullanıcılarının karşısına yeni sürprizlerle çıkmayı hedefliyoruz. İhracat odaklı büyüme stratejimiz doğrultusunda, Türkiye'yi global pazarlarda daha güçlü temsil etmeye devam edeceğiz.

**Son olarak neler eklemek istersiniz?**

Havuz sektöründe fark yaratmayı, yenilik sunmayı ve öncü olmayı yalnızca bir hedef değil, Serapool'un kurumsal sorumluluğu olarak görüyoruz. Ürün geliştirme süreçlerimizden üretim teknolojilerimize, tasarım anlayışımızdan uygulama çözümlerimize kadar her aşamada sektöre değer katacak yeniliklerin peşinden gidiyoruz.

Değişen mimari yaklaşımları ve kullanıcı beklentilerini önceden öngörebek; estetik mühendisliği, tasarımla fonksiyonu aynı potada buluşturan çözümler üretmeye devam edeceğiz. Havuz tasarımının standartlarla sınırlı kalmadığı, her projenin kendine özgü bir karakter kazandığı yeni bir anlayışı yaygınlaştırmak en temel hedeflerimiz arasında yer alıyor.

Serapool olarak; yerel gücümüzü küresel vizyonla birleştirerek, havuz sektöründe referans alınan, yön gösteren ve ilham veren bir marka olmayı sürdüreceğiz. Yenilikçi ürünlerimiz, özel üretim yaklaşımımız ve teknik uzmanlığımızla, bugün olduğu gibi gelecekte de sektöre yön veren markalardan biri olmaya kararlıyız.



# Serapool's Holistic Approach Transforms the Pool into a Strong Element of Architectural Design

Combining aesthetics, technical performance, and architectural harmony in pool design, Serapool has established a distinctive approach in the industry through its porcelain solutions. The brand's product development vision goes beyond the pool's interior surfaces; from edge details to grate systems, and from custom manufacturing capabilities to system integration, Serapool transforms the pool into a prominent part of the architecture. Serapool's Corporate Communications Manager, Öznur Doğan, discussed how the Relax and Nove Series elevate this holistic approach, explaining the brand's design philosophy, technical vision, sustainability strategy, and global ambitions.

Added to the product range in 2025, the Relax and Nove Series reinforce Serapool's holistic approach to pool design. The Nove Series stands out with its industry-first 15x15 cm tiles, offering architects greater flexibility in creating compositions, while natural textures and contemporary color options bring depth and character to



pools. The Relax Series, with its 33x66 cm format, soft transitions, and natural tones, provides ease of installation in the field while maintaining timeless aesthetics. Öznur Doğan emphasizes, "The Relax and Nove Series strongly demonstrate that our approach is a holistic vision, addressing both the architectural structure and the user experience."

Serapool's porcelain solutions extend beyond the pool's interior, incorporating edge details, grate systems, and complementary products to achieve seamless architectural coherence. Highlighting the brand's custom production approach, Doğan states, "By developing porcelain solutions tailored to each project, space, and user, we transform every pool into a unique, characterful, and distinctive architectural element."

From a technical perspective, the Relax and Nove Series ensure safe and long-lasting use with low water absorption, high slip resistance, and chemical durability. Resistant to freeze-thaw cycles, UV exposure, and environmental effects, these tiles help reduce operational and maintenance costs while preserving the value of projects. Their longevity also minimizes natural resource consumption and carbon footprint, supporting sustainable projects.

In both the domestic and international markets, Serapool prioritizes high-end architectural projects, Olympic pools, wellness & spa facilities, and prestigious villas. Highlighting the



■ SERAPOOL'S CORPORATE COMMUNICATIONS MANAGER, ÖZTUR DOĞAN

brand's global uniqueness, Doğan notes, "Serapool is the only brand in the world that provides porcelain solutions for both sports pools and residential pools simultaneously."

For 2026, the company plans new product investments, development of system solutions, and stronger positioning in international markets. Discussing Serapool's forward-looking objectives, Doğan adds, "By combining our local strength with a global vision, we aim to remain a reference, a guide, and an inspiring brand in the pool industry." Serapool continues to unite aesthetics, technical performance, and sustainability, aiming to make every pool an integral part of architectural design.

# “Teknoloji ve Üretim Gücüyle Havuz Sektöründe Dönüşüm Yaratıyoruz”

■ MK HAVUZ GENEL MÜDÜRÜ MURAT KIZIR



Havuz sektöründe üretici kimliği, yalnızca teknik bilgiyle değil; sahadan gelen deneyim, uzun yıllara dayanan servis tecrübesi ve sektörel ihtiyaçları doğru okuma becerisiyle şekilleniyor. 1995 yılında servis ve bakım hizmetleriyle sektöre adım atan MK Havuz, bugün yenilikçi ve teknolojik ürünleriyle güçlü bir imalatçı kimliğiyle öne çıkıyor. Enerji verimliliği, otomasyon, prefabrik havuz çözümleri ve yerli üretim odağında geliştirdiği ürünlerle sektördeki dönüşüme katkı sunan MK Havuz'un üretim anlayışını, teknolojiye bakışını ve gelecek vizyonunu, MK Havuz Genel Müdürü Murat Kızır ile konuştuk.

**H**avuz sektöründe üretici kimliği, güçlü bir saha deneyimi ve uzun yıllara dayanan teknik birikim gerektiriyor. MK Havuz'un imalat süreci nasıl şekilleniyor? MK Havuz'un servis ve taahhüt geçmişi, bugünkü üretim anlayışınıza nasıl bir temel oluşturdu?

MK Havuz firmasının geçmişinde havuz taahhüt ve servis bakım hizmetleri vardır. 1995 yılında bir servis ve bakım firması olarak kurulan firmamız, zaman içerisinde havuz tesisat ve havuz inşaat taahhüt işleri yapmaya başladı. İstanbul'da o günün şartlarında en iddialı projelerde yer aldık.

Prefabrik havuz ile birlikte ilk ithalatımıza başladık. Dezenfeksiyon sistemleri ile birlikte farklı ürünlerin de

ithalat işlerine yoğunlaştık. İlk imalat işlerine ise, o günün şartlarında sürekli problem yaşanan havuz led aydınlatma lambaları imalatı ile başladık. İmalata sadece birkaç üründe mecburiyetten başlansa da, devamında sektörel ihtiyaçları görme veya ithalat yapılan firmaların yaklaşımlarından kaynaklı, imalat işlerimiz hız kazanmıştır.

Bugün geldiğimiz noktada ise MK Havuz, hatırı sayılır bir kalıp yatırımına ulaşarak, yenilikçi, ilerici ve teknolojik ürünleri ile havuz sektöründe imalatçı kimliği ile daha fazla öne çıkmaktadır.

**Sektörde kalıcı ürünler ortaya koyabilmek, ihtiyaçları doğru analiz eden bir ürün geliştirme süreciyle mümkün oluyor. Yeni bir ürün geliştirme süreci**

**MK Havuz'da hangi ihtiyaçlardan doğuyor? Fikir aşamasından imalata uzanan süreci nasıl yönetiyorsunuz?**

Aslında yeni bir ürünün planlanması, sektörel bir eksiklikten veya firma ürün gamının eksik olmasından kaynaklı oluyor. Öncelikle ürünün ülkemizde ve dünyada var olan tüm görsellerini inceliyoruz. Sonrasında teknik özelliklerine bakıyoruz. Firmamızdaki teknik arkadaşlarımız ile ürünün eksik veya daha iyi olabileceğini düşündüğümüz kısımlarında çalışmalar yapıyoruz. Ayrıca birlikte çalıştığımız firmalardaki arkadaşlardan da edindiğimiz bilgiler neticesinde, ürünün görsel tasarım ve teknik özelliklerini de göz önünde bulundurarak, imalatı yapılacak olan ürünü belirliyoruz.

Ortaya çıkan tespitler ile eksik veya düşünülmemiş olan kısımları ürüne ekleyerek, çalışmalarımıza hız kazandırıyoruz. Aslında istenen şey, kolay ve pratik montaj yapılabilen, görseli de güzel olan ürünü ortaya çıkarmaktır. İmalatı yapılan ürün, sonrasında da servis gerektirmeyen ve uzun ömür sunabilen bir tasarım olmalıdır. İmalatı yapılan her üründe her zaman aynı standartları sağlamak zorundasınız. Ürünün bitmiş hali çok iyi olmasına rağmen, ilerleyen süreçlerde ürünle alakalı olarak sahadan ekstra istekler de gelebilmektedir.

**Üretim felsefemize göre, kaliteli bir ürünün imalatı, ürünün tasarımı ile başlar ve standartlara uygun şekilde üretim süreci ile devam eder**

**Kalite kavramı, havuz sektöründe yalnızca dayanıklılıkla değil; kullanım, servis ve sürdürülebilirlik kriterleriyle birlikte değerlendiriliyor. Sizin üretim felsefenize göre “kaliteli ürün” hangi kriterleri karşılamalıdır? MK Havuz için kalitenin tanımı nedir?**

Bizim üretim felsefemize göre, kaliteli bir ürünün imalatı, ürünün tasarımı ile başlar ve standartlara uygun şekilde üretim prosesi ile devam eder. Üretimde kullanılacak olan hammadde, ürünün çalışma koşullarına uygun özellikte olmalıdır. Ortaya çıkan ürün, kullanım ve montaj kolaylığı sağlamalı, minimum servis gerektirmeli ve ön önemlisi de uzun kullanım süresine sahip olmalıdır. Ürünün yedek parçası kolay ulaşılabilir olmalı ve bunun neticesinde de servisten çıkan ürün kısa zamanda müşteriye ulaşmalıdır.

MK Havuz olarak tüm ürünlerimizin gelişimini sürekli takip ediyoruz. Ürünlerimizi ekstra özellikler ile destekleyerek kullanım kolaylığı sağlıyoruz. Sürekli çalışan parçalarda veya sürekli temas olan ürünlerde de en uzun ömür süresini sağlayarak, servis ve tamir gereksinimini en aza indiriyoruz. Görsel anlamda da ürünü destekleyerek, daha şık yapıların oluşmasını sağlıyoruz. Bu tür ürünlerimizin hepsini patent ile koruma altına alarak çalışmalarımıza devam ediyoruz.

**Havuz teknolojilerindeki hızlı dönüşüm, üreticilerin yenilikçi çözümler geliştirmesini zorunlu kılıyor. MK Havuz’un teknolojik ürünlere yaklaşımı nedir? Geliştirdiğiniz ve geliştirmeyi planladığınız teknolojik çözümlerden bahsedebilir misiniz?**

Sektörümüz çok hızlı bir şekilde büyümektedir. Bizler ve sektör temsilcileri

de çıkan teknolojik ürünlere ve yeniliklere, bir şekilde katkıda bulunmaktadırlar. Firmamız bu yeniliklerin hepsini takip etmekte ve olabildiğince bu yenilikleri bütçesel olarak ayarlayarak, imalat süreçlerini hızlandırmaya devam etmektedir.

Teknolojik ürünlerin en büyük özellikleri, enerji tasarrufu sağlaması, basit kontrol ve uzaktan izleme imkanı olması, daha güvenilir bir çalışma sistemi sağlamasıdır. Bu tip teknolojik ürünler için de çalışmalara başlamış bulunmaktayız. 2026 yılı ortasına doğru yeni ürünümüz olarak piyasaya sunulacak dokunmatik kontrol panoları sayesinde, havuz pompaları daha güvenli bir şekilde çalıştırılabilecek ve kontrol süreçleri sadeleşirken, aydınlatma sistemleri de aynı panel üzerinden kolaylıkla yönetilebilecektir.

Yine 2026 yılı sonuna doğru, hem enerji tasarruflu hem de kontrol kumandası olan, değişken hızlı pompalarımızın üretimine başlanacaktır. İmalatını gerçekleştirdiğimiz teknolojik ürünler arasında yer alan tuzdan klor üreten dezenfeksiyon sistemleri sayesinde, kimyasal dozlama ve kontrol süreçleri çok daha sağlıklı ve dengeli bir şekilde yürütülmektedir. Teknolojik ürün olarak adlandırabileceğimiz, enerji tasarrufu sağlayan led aydınlatma lambalarını yıllardır üretmekteyiz.

**Havuz yapım teknikleri ve işletme modelleri, son yıllarda hem maliyet hem de hız açısından önemli bir dönüşüm yaşıyor. Özel havuzlar, sosyal tesis havuzları ve kamu havuzları ile ilgili yapım işletme gibi konularında, ileriye dönük beklentileriniz ve değişimler hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?**

Yüzme havuzu yapımı ve bakımı, teknolojinin gelişimi ve imalat maliyetlerinin de yükselmesiyle birlikte sürekli değişim göstermektedir. Ülkemizde son beş yıla kadar, yaygın olarak yapılan havuz yapım şekli betonarme havuzlardı. Seramik veya cam mozaik kaplı, üstten taşmalı bu betonarme havuzlar, genel olarak tercih edilmekteydi.

Yıllardır dünyada var olan prefabrik panel duvar yapıları ve pvc liner iç kaplamalar ile, çok daha ucuz ve çok daha hızlı imal edilen prefabrik havuzlar, son beş yıl içerisinde, havuz yapımındaki tüm dengeleri değiştirmiştir.

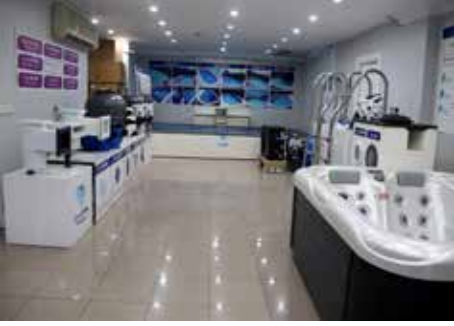
Prefabrik havuzlar, hızlı ve ucuz olması yanında, depremde oluşabilecek beton çatlaklarından ve hatta havuz inşasından kaynaklı oluşabilecek olan beton çatlaklarından etkilenmez. Bu tip prefabrik havuzlar, izolasyonda yüzde yüz kesin çözüm sağlar ve işletmesel olarak da çok daha ekonomiktir.

Bunun yanında, pvc liner iç kaplamasının kolay ve hızlı bir şekilde değişebilmesi, müşteriler açısından tercih sebebidir. Liner havuz kaplamasının su izolasyonunda kesin çözüm sunması da bir başka tercih sebebidir.

Ayrıca liner kaplamaların yüzeyinde, seramik desen ve doğal taş gibi kabartma desenler de yapılmaktadır. Bu tip görseller de müşteriler tarafından çok tercih edilmektedir. Teknolojinin gelişimi ve yatırımların devamı ile prefabrik havuzların betonarme havuzlardan farksız bir yapıya geçmesi durumunda, ileride betonarme havuzların daha az tercih edilebileceği gerçeğini de unutmamız gerekiyor.

**Su ve enerji tasarrufu, günümüzde havuz projelerinin en kritik başlıkları arasında yer alıyor. Filtrasyon sistemleri ile su ve enerji tasarrufu konusunda MK Havuz’un geleceğe dönük AR-GE ve ürün planları nelerdir?**

2026 yılı ortasına doğru yeni ürünümüz olarak piyasaya sunulacak dokunmatik kontrol panoları sayesinde, havuz pompaları daha güvenli bir şekilde çalıştırılabilecek ve kontrol süreçleri sadeleşirken, aydınlatma sistemleri de aynı panel üzerinden kolaylıkla yönetilebilecektir.



Yüzme havuzlarında en önemli tasarruf sağlanabilecek konuları, su ve elektrik enerjisi olarak görmekteyiz. Havuzlarda su kaçağı olmadığı durumlarda, en büyük kayıp, filtre temizliği dediğimiz kumun temizlenmesi ile ilgili kısımdır. Haftalık olarak yapılan bu işlemi minimuma indirmek için günümüzde yapılan işlemleri saymamız gerekir ise filtre içine cam medya koymayı veya kartuş filtreler kullanmayı sıralayabiliriz.

Elektrik enerjisinden tasarruf sağlamak için ise yeni tip enerji tasarruflu havuz pompaları ve aynı zamanda değişken hızlı havuz pompaları kullanılmaktadır. Firmamız 2026 yılı sonuna doğru, enerji tasarruflu havuz pompası üretimine de girecektir. Ayrıca yeni tip havuz filtreleri ile ilgili olarak da az su tüketimi ile birlikte kolay temizlenen ve filtre malzemesi çok uzun süre dayanabilecek olan bir ürün üzerinde çalışmalarına 2027 yılında başlayacaktır.

**Havuz sektöründe gelecek; enerji verimliliği, otomasyon ve uzaktan izleme sistemleriyle şekillenecek.**

**Sektördeki teknolojik gelişmeler, havuzların yapımından bakımına kadar tüm süreçleri yeniden şekillendiriyor. Önümüzdeki yıllarda havuz sektöründe hangi başlıklar öne çıkacak? MK Ha-**

**vuz bu dönüşümde nasıl bir konumda yer almayı hedefliyor?**

Sektörün önümüzdeki dönemlerinde, özellikle bireysel havuzlarda enerji tasarruflu ürünlerin daha fazla tercih edildiği; otomasyon ve uzaktan izleme sistemlerinin yaygınlaştığı; dezenfeksiyon ve ölçüm teknolojilerinin standart hale geldiği bir sürece girileceğini öngörüyoruz. Havuz temizliğinde robot sistemlerinin kullanımının artması, daha hızlı ve uygun maliyetli prefabrik havuz çözümlerinin öne çıkması, havuz ısıtmasının ise ağırlıklı olarak ısı pompalarıyla sağlanması bekleniyor. Bununla birlikte, kapama sistemlerinde de otomatik açılır-kapanır çözümlerin daha yaygın şekilde tercih edileceği bir dönem bizi bekliyor.

MK Havuz olarak bizler, bu sistemlerin bir kısmını kendi bünyemizde üreterek, bir kısmını ise yurt dışından tedarik ederek; kaliteli ve güvenilir ürünleri sektör profesyonelleriyle birlikte son kullanıcıların hizmetine sunmayı hedefliyoruz.

**Vidalı somunlu kapak bağlantısı ile dünyada tek olan patentli şişirme plastik filtreler ve rekabetçi fiyatlı pompalar ile 2026 yılında değişimin öncüsü olacağız**

**Üretim gücü yüksek firmalar için yeni ürünler, aynı zamanda sektöre yön verme iddiasını da beraberinde getiriyor. 2026 yılı ve sonrasında piyasaya sunmayı planladığınız yeni ürünler ve büyüme hedefleriniz nelerdir?**

Vidalı somunlu kapak bağlantısı ile dünyada tek olan patentli şişirme plastik filtreler ve rekabetçi fiyatlı pompalar ile 2026 yılında değişimin öncüsü olacağız. Q620 şişirme plastik filtre şubat ayı başı ve rekabetçi pom-

pamız ise nisan ayı ortası piyasada satışa sunulacaktır.

Patentli ürünümüz olan slim skimmer, doğal su boşaltması ve otomatik taze su dolumu gibi özellikleriyle, 2026 yılında satışta olacaktır. Makine dairesi kapağı üretimini, polyester smc imalat olarak, iki farklı ölçüde gerçekleştirdik ve kapak satışlarımız da 2026 yılında başlayacaktır. Makine dairesi iniş merdiveni, nemli alanlarda çok rahat kullanılmak üzere, paslanmayacak şekilde dizayn edilmiştir ve bitmiş satışa hazır bir şekilde imalatlarını yapmaktayız. Patentli besleme nozulumuz, liner, polyester ve seramik havuzlara uyumlu şekilde 2026 yılında satışta olacaktır.

2025 yılında sektörümüzün beğenisine sunduğumuz, prefabrik havuz duvar panellerimizin, plastik enjeksiyon olarak imalatlarına ve satışlarına devam etmekteyiz. Tuz klor jeneratörümüzün imalatına ve satışına da devam etmekteyiz. Dokunmatik ekranı ile kolay kullanım sağlarken, 8.000 saat hücre ömrü ve 4 yıl kontrol panosu garantisi veriyoruz. Hedefimiz, kalite üst sınırlarını zorlayarak, rekabetçi fiyatlar ile, ürünlerimizi tüm sektör çalışanlarına ulaştırmak olacaktır.

**Uzun vadeli başarı, net bir vizyon ve sürdürülebilir üretim anlayışıyla mümkün oluyor. MK Havuz'un uzun vadeli vizyonu ve gelecek stratejisi hakkında neler söylemek istersiniz?**

MK Havuz olarak, imalatını gerçekleştirdiğimiz tüm ürünlerde fark yaratan bir anlayışla; görsel açıdan şık, kullanımı kolay, uzun ömürlü, minimum servis gereksinimi olan ve rekabetçi fiyatlara sahip çözümler üretmeye kararlılıkla devam edeceğiz. Enerji tasarrufu sağlayan, doğal kaynakları koruyan ve ileri teknolojilerle geliştirilen ürünlerimizle, geleceğe yönelik yeni hedeflere emin adımlarla ilerlemeyi sürdüreceğiz.

# SINADA

**PERFECT**  
POOL HAVUZ KİMYASALLARI  
HAVUZ EKİPMANLARI

  
DREAMPOOL



**HIZLI  
SEVKİYAT:**



**GENİŞ  
DEPOLAMA:**



**MODERN TESİS:**

**“Türkiye'nin Havuz Markası”**

**SINADA POOL, PERFECT POOL ve DREAMPOOL  
markalarıyla, havuz kimyasalları ve  
ekipmanlarında kalite ve güvenin adresi.**

# “Driving Transformation in the Pool Industry Through Technology and Manufacturing Strength”

**In the pool industry, a manufacturer's identity is shaped not only by technical expertise, but also by hands-on field experience, years of service know-how, and the ability to accurately interpret sectoral needs. Founded in 1995 with a focus on service and maintenance, MK Havuz has evolved into a strong manufacturing brand distinguished by its innovative and technological products. With a product portfolio centered on energy efficiency, automation, prefabricated pool solutions, and domestic manufacturing, MK Havuz continues to contribute to the industry's transformation. We spoke with Murat Kizir, General Manager of MK Havuz, about the company's production philosophy, approach to technology, and long-term vision.**

MK Havuz's journey in the sector began in 1995 with service and maintenance operations. Over time, the company expanded into pool piping and construction contracting, strengthening its manufacturer identity by transferring on-site experience directly into production. Murat Kizir describes this process by stating, “Closely observing the problems encountered in the field has formed the foundation of the products we manufacture today.”

Initially focusing on the import of prefabricated pool systems and disinfection products, Kizir emphasizes that the decision to move into manufacturing became inevitable, particularly in product groups where technical problems were frequently experienced. Today,

MK Havuz stands out as a manufacturer developing innovative and technologically advanced products, supported by significant investments in molds and production infrastructure.

According to Murat Kizir, the development of new products is driven primarily by identifying gaps within the sector. Design, technical performance, and ease of installation are evaluated together throughout the development process. Long service life, minimal maintenance requirements, and compliance with standards are among the key criteria. Kizir summarizes this approach by saying, “According to our production philosophy, the manufacturing of a quality product begins with its design and continues through a production process that fully complies with standards.”

Emphasizing that energy efficiency and ease of use are central to their technological approach, Kizir notes that automation and remote monitoring systems will play an increasingly important role in the pool industry. He explains that touch-screen control panels planned for release in mid-2026 will enable safer operation of pool pumps, while simplifying control processes and allowing lighting systems to be managed easily from a single panel. In the same period, the production of energy-efficient variable-speed pumps is also planned.

Highlighting that prefabricated pool solutions have significantly altered the dynamics of the sector, Murat Kizir



■ MURAT KIZIR, GENERAL MANAGER OF MK HAVUZ

points out that these systems stand out due to their advantages in speed, cost, insulation, and aesthetics. Compared to reinforced concrete structures, prefabricated pools offer more economical and sustainable solutions and are expected to become even more widespread in the coming years.

Underlining that water and energy efficiency have become critical issues in pool projects, Kizir states that R&D efforts continue on filtration systems, energy-saving pumps, and new products designed to reduce water consumption. He draws attention to the industry's future by stating, “The future of the pool industry will be shaped by energy efficiency, automation, and remote monitoring systems.”

Looking ahead to 2026 and beyond, Murat Kizir explains that MK Havuz aims to strengthen its position in the market with patented filters, slim skimmers, prefabricated pool panels, touch-controlled systems, and competitively priced pumps. He adds that the company's long-term vision is built on aesthetics, ease of use, long service life, and a sustainable production approach.

# Güven, Konfor ve Teknolojiyi Buluş­turan

# 35

## Yıllık Uzmanlık

35 yıllık mühendislik tecrübemizle, havuz ve SPA teknolojilerinde profesyonellerin çözüm ortağıyız. Akıllı otomasyon, enerji verimliliği ve sürdürülebilir sistemlerle geleceğin tesislerini bugünden kuruyoruz.



 **akuzman**  
havuz • sauna • spa

**BACKUP  
POOLS**  
by akuzman

  
**HAVUZ  
AKADEMİ**

# “AQUAX, Havuz Bakımını Kullanıcı İçin Zahmetsiz, İşletmeler İçin Sürdürülebilir Hale Getiriyor”

ER KALIP GENEL MÜDÜRÜ  
ERTUĞRUL ÇELEBİ



Havuz teknolojileri; otomasyon, enerji verimliliği ve kullanıcı konforu ekseninde hızla dönüşürken, bu değişimin en somut yansımalarından biri akıllı havuz robotları oluyor. Er Kalip Genel Müdürü Ertuğrul Çelebi, Fairland mühendisliğiyle geliştirilen AQUAX kablosuz havuz robotunun Türkiye pazarına kazandırılma sürecini, ürünün yazılım ve mühendislik altyapısını, sunduğu teknik avantajları ve sektörün geleceğine dair öngörülerini dergimiz için kapsamlı biçimde değerlendirdi. Çelebi, AQUAX'in yalnızca bir temizlik ürünü değil; havuz bakım anlayışını baştan tanımlayan, otonom ve enerji verimli bir teknoloji olduğunu vurguladı.

**H**avuz teknolojilerinde otomasyon, enerji verimliliği ve kullanıcı konforu her geçen gün daha belirleyici hale geliyor. Bu dönüşümün önemli ayaklarından biri de havuz robotları. Er Kalip olarak AQUAX havuz robotunu ürün portföyünüze dahil etme süreciniz nasıl gelişti? AQUAX'in tasarım, yazılım ve mühendislik altyapısında öne çıkan temel özellikleri ve sektöre sunduğu teknik katkıları nasıl değerlendirirsiniz?

Havuz teknolojilerinde özellikle son yıllarda üç ana dinamiğin öne çıktığını

görüyoruz: otomasyon, enerji verimliliği ve kullanıcı deneyimi. Biz de Er Kalip olarak portföyümüzü bu doğrultuda geliştirme kararı aldığımız dönemde, global pazarda kablosuz ve tam otomatik havuz robotlarıyla dikkat çeken Fairland Grubu'nun AQUAX serisi ile tanıştık. AQUAX modelinin sahip olduğu mühendislik altyapısının Türkiye pazarındaki ihtiyaçlarla birebir örtüştüğünü gördük. Kablosuz, otomatik ve kullanıcı odaklı bir havuz temizleme robotu konseptini Türkiye'ye en doğru şekilde sunmak

amacıyla ithalat sürecini başlattık ve ürünü ülkemize AQUAX markasıyla kazandırdık.

En çok etkilendiğimiz noktalar; tasarım sadeliği, otonom çalışma kabiliyeti ve güçlü mühendislik bileşenleriydi. Teknik açıdan baktığımızda:

- Akıllı rota planlama ve engel algılama algoritmaları sayesinde havuz tabanını ve duvarlarını sistematik bir yörüngede, minimum enerjiyle temizliyor.
- Fırçasız motor (BLDC) teknolojisi kullanıyor; bu da hem sessiz çalışma, hem uzun kullanım ömrü, hem de yüksek enerji verimliliği sağlıyor.
- Gelişmiş batarya ve güç yönetim sistemi, enerji tüketimini optimize ederken tek şarjla geniş havuzları bile kesintisiz temizlemesine imkan tanıyor.
- Gömülü yazılım mimarisi gerçek zamanlı sensör verilerini işleyerek robotun havuz içindeki pozisyonunu, yönünü ve temizlik verimliliğini sürekli güncelliyor.
- IP sınıfı yüksek suya dayanıklı elektronik tasarım, güvenilirliği artırırken bakım ihtiyacını azaltıyor.

Bu özellikler sektöre sadece bir temizlik cihazı değil; enerjiyi doğru kullanan, insan müdahalesini en az indiren ve havuz bakımını dijital bir otomasyon sürecine dönüştüren bir çözüm sunuyor. AQUAX'in sektöre teknik katkısını “klasik havuz temizleme yaklaşımından, otonom ve enerji verimli havuz bakım sistemlerine geçişi hızlandıran bir adım” olarak görüyoruz. Kullanıcıya sağladığı konforu

ise tek cümleyle özetlemek mümkün: Havuzu yormadan, sessizce ve akıllıca temizleyen bir teknoloji.

**Havuz robotlarında yalnızca mekanik temizlik değil, yüzey tanıma ve optimum rota planlaması da performansı doğrudan etkiliyor. AQUAX havuz robotunun kullandığı sensör teknolojileri ve temizlik algoritmaları hakkında bilgi verebilir misiniz? Farklı havuz geometrilerinde performans sürekliliği nasıl sağlanıyor?**

Havuz robotlarında performans artık yalnızca motor gücü veya fırça yapısıyla sınırlı değil; robotun havuzu nasıl algıladığı ve temizlik rotasını ne kadar verimli planlayabildiği belirleyici rol oynuyor. AQUAX, bu yaklaşımın güncel ve güçlü örneklerinden biri olarak, temizlik sürecini otonom ve akıllı hâle getiren çok katmanlı bir sensör ve yazılım mimarisine çalışıyor.

Robot; temizlik sırasında birden fazla sensörden gelen veriyi eş zamanlı olarak işleyerek bulunduğu ortamı sürekli analiz ediyor. Atalet Ölçüm Birimi (IMU), jiroskop ve ivmeölçer verileri sayesinde robotun yönünü, eğimini ve hareket stabilitesini izlerken; su içi basınç ve derinlik sensörleri havuz içindeki konumunu ve taban-duvar geçişlerini algılamasına olanak tanıyor. Temas ve engel algılama sensörleri, merdiven, gider, keskin köşe gibi yapısal unsurları tespit ederek çarpma riskini azaltırken; motor yükü ve akım izleme sensörleri yüzey sürtünmesini ve filtre doluluk seviyesini dolaylı olarak analiz ederek temizlik gücünün optimize edilmesini sağlıyor.

Bu sensör altyapısından elde edilen veriler, AQUAX'in gelişmiş akıllı rota planlama algoritmalarıyla birleştiriliyor. Robot, Z-pattern ve S-curve tarama mantıklarını bir arada kullanan dinamik bir temizlik modeliyle çalışıyor. Temizlik boyunca sürekli pozisyon güncellemesi yaparak gereksiz tekrarları en aza indiriyor; taban ve

duvar arasında geçiş kararlarını ise enerji verimliliğini gözeterek akıllı şekilde veriyor.

AQUAX'in öne çıkan bir diğer avantajı, farklı havuz geometrilerine uyum sağlayabilmesi. Dikdörtgen ve lineer havuzlarda sistematik Z-rotalarla maksimum kapsama sağlanırken; oval ve serbest formlu havuzlarda yön ve eğim verileri daha sık güncellenerek kıvrımlı yüzeylere sorunsuz biçimde adapte olunuyor. L-form, girintili veya merdivenli havuzlarda ise engel algılama ve temas sensörleri devreye girerek mikro rota düzeltmeleri yapılıyor ve temizlik sürekliliği korunuyor.

Tüm bu süreç boyunca yazılım, havuz içi haritalamayı temizlikle eş zamanlı olarak güncelliyor. Böylece robot, havuzu önceden tanımadan keşfediyor, temizlik sırasında öğreniyor ve rotasını bu verilere göre sürekli optimize ediyor. Sonuç olarak havuzun şekli değişse dahi, temizlik kalitesi ve operasyonel verimlilik aynı seviyede korunuyor.

Her yüzeyde aynı kararlılık, her bölgede aynı temizlik kalitesi

**Profesyonel havuz işletmelerinde robotlardan beklenen en önemli kriterlerden biri, tüm yüzeylerde homojen ve etkili temizlik sunabilmesi. AQUAX, zemin, duvar ve su hattı temizliğini hangi teknik sistemlerle gerçekleştiriyor? Özellikle kaygan ya da farklı kaplama türlerine sahip havuzlarda tutunma performansı nedir?**

Profesyonel havuz işletmelerinde robotlardan beklenen en önemli kriterlerden biri, zemin, duvar ve su hattı dâhil olmak üzere tüm yüzeylerde homojen ve etkili temizlik sunabilmesidir. AQUAX, bu ihtiyaca yönelik olarak temizlik performansını üç ana teknik sistem üzerinden kurgulayan gelişmiş bir otonom mimari kullanıyor.

Temizlik sürecinin temelini, yüksek verimli mekanik temizlik sistemi oluşturuyor. Robotta kullanılan aktif çift fırça modülü; yüksek kavrama özelliğine sahip, havuz kaplamasına zarar vermeyen ancak kir ve biyofilm tabakasını etkili şekilde çözen özel fırçalardan oluşuyor. Güçlü emiş sistemi ve optimize edilmiş filtreleme yapısı ise yazılım tarafından motor akım ve yük verileri izlenerek yönetiliyor. Yüzeydeki kirlilik yoğunluğuna göre emiş gücünün otomatik ayarlanması, zemin ve duvarlarda dengeli ve homojen bir temizlik kapsamı sağlıyor. IMU ve temas sensörlerinden gelen verilerle robot, taban-duvar-su hattı geçişlerini sarsıntısız ve stabil biçimde gerçekleştiriyor.

AQUAX'in yüzey tutunma ve hareket kabiliyeti, farklı kaplama türlerinde performans sürekliliği sağlayacak şekilde tasarlanmış durumda. Gelişmiş tahrik tekerlekleri ve özel yüzey kavrama deseni sayesinde kaygan zeminlerde dahi çekiş korunuyor. BLDC fırçasız motorlar ve akıllı güç dağılımı sistemi, her tekerleğe uygulanan torku yüzey sürtünmesine göre dinamik olarak optimize ediyor. Bu yapı; seramik, cam mozaik, liner, fiberglas ve epoksi gibi farklı kaplama türlerinde tutunma kararlılığını sürdürülebilir kılıyor. Jiroskop ve ivmeölçer verileriyle çalışan yön ve denge kontrolü ise robotun duvar tırmanışı ve su hattı temizliği sırasında eğim kompanzasyonu yapmasını sağlıyor.

Su hattı temizliği, AQUAX'in öne çıkan uzmanlık alanlarından biri olarak öne çıkıyor. Robot, bu bölgede kontrollü yatay stabilizasyon ve yüzey basınç takibiyle çalışarak yağ, tortu ve tipik su hattı kirlerini iz bırakmadan, eşit seviyede temizliyor.

Sahada yapılan testler; robotun liner ve benzeri esnek kaplamalarda yüzeye tam oturduğunu, seramik ve cam mozaik yüzeylerde gereksiz patinajı yazılımsal olarak baskıladığını,

## Farklı Atık Türleri İçin Çözümler

Atık Türü	Sunulan Teknik Çözüm
Yaprak, böcek, çam iğnesi ve büyük atıklar	Geniş ağızlı emiş kanalı ve yüksek hacimli filtre sepeti sayesinde tıkanma olmadan hızlı toplama
Kum, çakıl, tortu ve ağır partiküller	Yüze tam oturan fırça yapısı ve güçlü emiş kombinasyonu ile tabandan etkin sökme ve toplama
Saç, lif ve ince tortu kümeleri	Filtre sepeti içinde dolaşmayı önleyen akıllı akış yönlendirme tasarımı
Karışık atık yükü (kum + yaprak)	Filtre hacmini ve emiş gücünü anlık olarak optimize eden yazılım kontrolü ile performans sürekliliği

fiberglas ve parlak yüzeylerde tork kontrolüyle çekiş sürekliliğini koruduğunu, epoksi ve boyalı yüzeylerde ise aşındırma oluşturmadan dengeli bir temizlik sunduğunu ortaya koyuyor.

Özetle AQUAX, havuzun kaplama malzemesi veya yüzey karakteri değişse dahi; tutunma, hareket kararlılığı ve temizlik homojenliğini hem donanım hem de yazılım seviyesinde sürekli optimize ederek performans kaybını önüyor. Bu yaklaşım, profesyonel işletmeler için kritik olan şu sonucu garanti altına alıyor: her yüzeyde aynı kararlılık, her bölgede aynı temizlik kalitesi.

AQUAX'in filtrasyon sistemi ile daha az müdahale, daha net su ve daha akıllı bir temizlik süreci

**Havuz suyunun berraklığı, robotun filtrasyon kapasitesi ve partikül tutma hassasiyetiyle doğrudan ilişkilidir. AQUAX'in filtrasyon sistemi hangi mikron aralıklarında temizlik sağlıyor? İnce partiküller, kum ve yaprak gibi farklı atık türleri için nasıl çözümler sunuyor?**

AQUAX kablosuz otomatik havuz robotu, su berraklığını yalnızca yüzey temizliğiyle değil; yüksek hassasiyetli filtrasyon ve akıllı akış yönetimiyle destekleyen entegre bir sistem kullanıyor.

## Filtrasyon Kapasitesi

AQUAX modelinde kullanılan filtre sepeti ve gözenek yapısı, yaklaşık 100 mikron seviyesinde genel filtrasyon sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu aralık; kum, tortu, saç ve kaba partiküllerin etkili biçimde tutulması için optimize edilmiştir. Filtrasyon süreci boyunca motor akım takibi ve emiş optimizasyonu devreye girer. Filtre doluluk oranına bağlı olarak akış hızı ve emiş gücü otomatik olarak dengelenir; bu yaklaşım, temizlik süresince su berraklığının sürekliliğini destekler.

## Sistemin İşletmelere Sağladığı Katkı

Büyük hacimli filtre sepeti, sık boşaltma ihtiyacını azaltarak profesyonel havuzlarda iş gücü tasarrufu sağlar. Tıkanma ve akış kaybını minimum seviyeye indiren hidrodinamik tasarım, AQUAX'in farklı atık yüklerinde dahi emiş stabilitesini korumasına yardımcı olur. Kablosuz ve otomatik çalışma yapısı ise enerji tüketimini optimize ederken, temizlik süreci boyunca havuz suyunun berraklığının dengede kalmasını sağlar.

AQUAX, yalnızca havuzu değil; enerjisi, zamanı ve işletme bütçesini de akıllıca temizler

**Enerji maliyetlerinin arttığı günümüzde, havuz ekipmanlarında düşük tü-**

**ketim ve yüksek verim öncelikli hale geldi. AQUAX havuz robotunun enerji tüketimi ve verimlilik için sağladığı katkılar nelerdir? AQUAX sürdürülebilirlik ve uzun vadeli işletme maliyetleri açısından kullanıcıya ne gibi avantajlar sunuyor?**

Enerji maliyetlerinin hızla arttığı günümüzde, havuz ekipmanlarında düşük tüketim ve yüksek verim artık bir tercih değil, temel bir gereklilik hâline geldi. AQUAX, enerji verimliliğini merkeze alan mühendislik yaklaşımıyla hem bireysel kullanıcılar hem de profesyonel işletmeler için düşük tüketim-yüksek performans dengesini başarıyla kuruyor. AQUAX'te kullanılan BLDC (fırçasız DC) motor teknolojisi, klasik fırçalı motorlara kıyasla çok daha verimli bir güç dönüşümü sağlıyor. Bu yapı, daha az enerji tüketimiyle yüksek emiş gücü elde edilmesine ve aynı zamanda daha sessiz bir çalışma karakteristiğine imkân tanıyor. Otonom rota optimizasyon algoritmaları ise havuzu sistematik bir yörüngede tarayarak gereksiz tekrarları en aza indiriyor; böylece robot, aynı temizlik performansını daha kısa sürede ve daha düşük batarya tüketimiyle tamamlayabiliyor.

Enerji verimliliğini destekleyen bir diğer unsur, AQUAX'in akıllı güç ve akım yönetimi sistemi. Yazılım, yüzey sürtünmesini ve filtre doluluk seviyesini sürekli izleyerek motor ve tekerlek torkunu dinamik biçimde ayarlıyor. Bu sayede enerji kaybına yol açan

**AQUAX, hem profesyonel hem de bireysel kullanıcıların minimum eforla maksimum temizlik elde edebilmesi için tasarlanmış, kullanıcı deneyimini merkeze alan bir sistem sunuyor.**

gereksiz yüklenmeler önleniyor ve sistem her koşulda optimum verimle çalışıyor. Kablosuz çalışma yapısı ise havuz kenarında sürekli prize bağlı ekipman ihtiyacını ortadan kaldırarak pasif enerji tüketimini tamamen sıfırlıyor; robot yalnızca temizlik sırasında enerji harcıyor.

Sürdürülebilirlik ve uzun vadeli işletme maliyetleri açısından bakıldığında, AQUAX kullanıcıya çok yönlü avantajlar sunuyor. Optimize edilmiş batarya kullanımı ve verimli motor teknolojisi, enerji giderlerini doğrudan düşürüyor. Özellikle günlük temizlik yapılan profesyonel havuzlarda bu tasarruf, yıllık bazda belirgin bir maliyet avantajı yaratıyor. Fırçasız motor yapısının uzun ömürlü olması, mekanik aşınmayı minimum seviyeye indirirken; yedek parça ve servis ihtiyacını da azaltıyor.

Buna ek olarak, yüksek su geçirmezlik sınıfına sahip elektronik tasarım ve kablo kullanılmaması, arıza riskini düşürerek bakım ihtiyacını azaltıyor ve cihazın kullanım ömrünü uzatıyor. Büyük hacimli filtre sepeti ise daha seyrek boşaltma gerektirdiği için operasyon süresini kısaltıyor; bu da

dolaylı olarak iş gücü ve enerji tasarrufuna katkı sağlıyor.

Özetle AQUAX, havuz bakımını daha az enerjiyle gerçekleştiren, bakım maliyetlerini düşüren, uzun ömürlü kullanım sunan ve çevre dostu, otonom bir sürece dönüştüren bir teknoloji olarak konumlanıyor. Bu yaklaşım, artan enerji maliyetleri karşısında kullanıcıya hem bugün hem de uzun vadede sürdürülebilir bir çözüm sunuyor.

**Profesyonel kullanıcılar kadar bireysel havuz sahipleri için de kolay kullanım büyük önem taşıyor. AQUAX'in kullanım kolaylığı noktasında sağladığı faydalar nelerdir?**

AQUAX, hem profesyonel hem de bireysel kullanıcıların minimum eforla maksimum temizlik elde edebilmesi için tasarlanmış, kullanıcı deneyimini merkeze alan bir sistem sunuyor. Kullanım kolaylığı tarafında öne çıkan başlıca avantajlar şu şekilde özetlenebilir:

#### **Kolay Kullanım Avantajları**

Tamamen kablosuz yapısı, robotun havuza indirilmesini ve sudan çıkarılmasını son derece zahmetsiz hâle getiriyor. Kablo dolaşması, takılması ya da toplanması gibi kullanım sürecini zorlaştıran unsurlar tamamen ortadan kalkıyor. Tek tuşla otomatik temizlik başlatma özelliği sayesinde kullanıcılar, herhangi bir karmaşık ayar yapmadan hızlı ve pratik şekilde sistemi devreye alabiliyor.

Hafif ve ergonomik gövde tasarımı, günlük kullanımda önemli bir konfor sağlarken; akıllı temizlik algoritmaları ve otonom rota planlaması, manuel yönlendirme veya havuz haritalama ihtiyacını ortadan kaldırıyor. AQUAX, havuzu kendi başına keşfediyor ve temizlik sürecini kullanıcı müdahalesi olmadan yönetiyor. Geniş kapasiteli filtre sepeti, sık boşaltma gereksinimini azaltarak bakım yükünü minimum seviyede tutuyor. Fırçasız motor teknolojisi ve suya dayanıklı elektronik altyapı ise düşük bakım ihtiyacıyla uzun süre sorunsuz bir kullanım sunuyor.

#### **Kullanıcıya Yansıyan Somut Fayda**

Bireysel havuz sahipleri için temizlik süreci artık oldukça sade:

- Robotu havuza bırak
- Tek tuşa bas
- Havuzun keyfini sür

AQUAX, havuz bakımını teknik bilgi gerektirmeyen, pratik ve herkesin rahatlıkla uygulayabileceği akıllı bir rutine dönüştürüyor.

**Yüksek teknoloji ürünlerinde satış sonrası destek, kullanıcı memnuniyetinin en önemli unsurlarından biri olarak öne çıkıyor. Er Kalıp olarak AQUAX için Türkiye genelinde nasıl bir teknik servis ve yedek parça altyapısı sunuyorsunuz?**

Kablosuz ve otonom havuz robotları gibi yüksek teknoloji içeren ürünlerde satış sonrası destek, en az ürünün performansı kadar kritik bir başlık. Er Kalıp olarak, AQUAX markasıyla Türkiye pazarına sunduğumuz bu model için satış sonrası süreci, uzun vadeli kullanıcı memnuniyetini güvence altına alacak şekilde stratejik olarak yapılandırdık.

#### **Türkiye Genelinde Satış Sonrası Altyapımız**

Merkez teknik servisimiz ve bölgesel çözüm ortaklarımız aracılığıyla Türkiye'nin dört bir yanında hızlı ve etkin



müdahale kapasitesi sunuyoruz. AQUAX'in BLDC fırçasız motoru, güç modülü, sensör birimleri, tahrik sistemi ve filtre bileşenleri dâhil olmak üzere tüm kritik yedek parçaları, Türkiye stoklarımızda sürekli hazır bulunduruyoruz. Özellikle havuz sezonunda servis sürelerini minimuma indirmek amacıyla lojistik ve parça tedarik süreçlerimizi, önceden planlanmış tampon stok modeliyle yönetiyoruz.

Teknik ekibimiz, AQUAX'in yazılım, sensör ve mekanik altyapısına hâkim mühendis ve teknisyenlerden oluşuyor. Bu sayede servis sürecinde yalnızca parça değişimiyle sınırlı kalmıyor; doğru arıza teşhisi ve optimize edilmiş teknik çözümler sunabiliyoruz. Cihazın kablosuz yapısının getirdiği avantajları da dikkate alarak, servis prosedürlerimizde su geçirmezlik kontrolleri ve sistem kalibrasyonlarını standart uygulama hâline getirdik. Böylece olası mekanik ve elektronik riskler, erken aşamada kontrol altına alınıyor.

AQUAX kullanıcıları için satış sonrası destek süreci; hızlı servis, stoktan yedek parça temini, uzman teknik müdahale ve kesintisiz kullanım anlamına geliyor. Bizim için en önemli kriter ise oldukça net: AQUAX robotları Türkiye'ye yalnızca satılmak için değil, yıllarca sorunsuz çalışmak için geliyor. Biz de bu yaklaşımın arkasında duruyoruz.

Nitekim son üç yılda gerçekleştirilen satışlarda, neredeyse hiç teknik servis ihtiyacı oluşmamış olması; hem ürünün dayanıklılığını hem de üretici Fair-

land'in mühendislik disiplinini sahada güçlü biçimde doğruluyor. Bu düşük servis gereksinimi, sensör ve güç yönetimi stabilitesini kanıtlarken; kullanıcı memnuniyetini ve markaya duyulan güveni de doğal olarak pekiştiriyor.

**Akıllı havuz ekipmanlarına olan talep, önümüzdeki yıllarda daha da artacak gibi görünüyor. Er Kalıp için 2025 yılı nasıl geçti? Önümüzdeki dönemde ürün gamına eklenmesi planlanan yeni teknolojiler veya modeller nelerdir? 2026 yılı beklenti, hedef ve öngörülerinden bahsedebilir misiniz?**

Akıllı havuz ekipmanlarına olan talebin artışı, 2025 yılı boyunca pazarda çok net biçimde hissedildi. Er Kalıp olarak bu süreci; teknoloji odaklı, seçici ve sürdürülebilir büyümeyi esas alan bir yaklaşımla değerlendirdik. Bu dönemde iş ortaklarımızın teknolojik vizyonu, stratejik kararlarımız açısından belirleyici oldu. Fairland, global ölçekte kendini kanıtlamış; ürünleri dünya genelinde kabul görmüş ve özellikle inverter teknolojileriyle sektöre yön veren bir üretici konumunda. Fairland'i farklılaştıran en önemli unsur, inverter teknolojisini yalnızca belirli ürün gruplarında değil, tüm ürün gamında standart hâle getirmiş olması. Bu yaklaşım; enerji verimliliği, sessiz çalışma ve uzun ömürlü kullanım gibi başlıklarda pazarda ciddi bir fark yaratıyor.

2025 yılı boyunca AQUAX markasıyla sunduğumuz temizlik robotlarında da bu mühendislik yaklaşımının sahadaki karşılığını net biçimde gördük. Düşük servis ihtiyacı, yüksek kullanıcı memnuniyeti ve istikrarlı performans; bu iş birliğinin doğru ve sürdürülebilir bir stratejik tercih olduğunu teyit etti. 2026 yılına girerken, pazarda daha rekabetçi bir konumlanmaya sahip olacağını öngördüğümüz Fairland M1 modelini ürün gamımıza eklemeye hazırlanıyoruz. M1 modelinin Nisan ayı sonunda stoklarımıza girmesini planlıyoruz. Bu modellerle birlikte; daha

geniş bir kullanıcı kitlesine hitap eden, fiyat-performans dengesini güçlendiren ve akıllı kontrol ile inverter alt yapısını koruyan bir çözümü pazara sunmayı hedefliyoruz.

Önümüzdeki dönemde Fairland ile iş birliğimizi yalnızca havuz robotlarıyla sınırlı tutmayı düşünmüyoruz. Fairland'in tüm ürün gruplarında birlikte çalışmak üzere görüşmelerimizi sürdürüyoruz. Bu yaklaşım; teknolojik süreklilik, marka ve mühendislik uyumu ile satış sonrası süreçlerde standartlaşma gibi önemli avantajları beraberinde getiriyor. 2026 yılı için temel hedefimiz; akıllı, inverter tabanlı ve enerji verimli havuz ekipmanlarını Türkiye pazarında daha geniş kitlelerle buluşturmak. Rekabetin artacağını öngörsek de; teknoloji, güvenilirlik ve uzun vadeli işletme maliyeti avantajı sunan markaların bu ortamda öne çıkacağına inanıyoruz. Bu noktada Fairland ile olan iş birliğimizin, Er Kalıp ve AQUAX markaları için sürdürülebilir büyümenin temel yapı taşlarından biri olmaya devam edeceğini net şekilde ifade edebiliriz.

**Son olarak neler eklemek istersiniz?**

Biz AQUAX ile Türkiye pazarına yalnızca bir havuz robotu getirmedik; havuz bakım anlayışını değiştiren, insan müdahalesini azaltan, enerjiyi akıllıca yöneten ve kendi rotasını kendi çizen bir teknoloji sunduk. Bu yolculukta arkamızdaki en güçlü dayanak, Fairland Grubu'nun dünyada kabul gören inverter mühendisliği ve tüm ürünlerinde verimliliği standart haline getiren teknoloji vizyonu oldu. Ürünün 3 yıllık saha performansında neredeyse hiç servis ihtiyacı doğurmaması, yalnızca bizim değil, kullanıcının da bu güveni somut şekilde deneyimlemesini sağladı.

Özetle söylemek gerekirse, geleceğin havuzları; akıllı, sessiz, verimli ve otonom sistemlerle yönetilecek. Biz de bu geleceği Fairland teknolojisiyle Türkiye'de inşa etmeye devam ediyoruz.



# “AQUAX Makes Pool Maintenance Effortless for Users and Sustainable for Operators”

**As pool technologies rapidly evolve around automation, energy efficiency, and user comfort, one of the most tangible reflections of this transformation is seen in smart pool cleaning robots. Er Kalip General Manager Ertuğrul Çelebi comprehensively evaluated for our magazine the process of introducing the AQUAX cordless pool robot—developed with Fairland engineering—into the Turkish market, along with the product’s software and engineering infrastructure, its technical advantages, and his outlook on the future of the sector. Çelebi emphasized that AQUAX is not merely a cleaning device, but an autonomous and energy-efficient technology that fundamentally redefines the concept of pool maintenance.**

Stating that the transformation in pool technologies is no longer limited to mechanical cleaning, Er Kalip General Manager Ertuğrul Çelebi noted that automation, energy efficiency, and user experience have become the key determinants of the sector. In this context, he said that Er Kalip has shaped its product portfolio in line with this new-generation technological approach while evaluating the process of bringing AQUAX to the Turkish market.

Defining the positioning of AQUAX as “not just a cleaning device, but a technology that turns pool maintenance into an autonomous process,” Çelebi pointed out that its cordless structure, BLDC brushless motor technology, and intelligent route-planning algorithms play a critical role in this transformation. He stated that thanks to its sensor-based software architecture,

the robot detects the pool and creates its own route, an approach that both reduces energy consumption and increases cleaning efficiency.

Emphasizing that delivering homogeneous cleaning on the floor, walls, and waterline is critical for professional operators, Çelebi said that AQUAX was developed with the goal of “the same stability on every surface and the same cleaning quality in every zone.” He also noted that grip performance on slippery surfaces is continuously optimized at both software and hardware levels.

Regarding the filtration system, Çelebi stated that water clarity is achieved not only through surface cleaning but also through proper particle management. He noted that AQUAX’s intelligent flow and filtration structure—developed for different types of debris—minimizes user intervention and makes the cleaning process more efficient. At this point, he emphasized that the robot “cleans not only the pool, but also energy, time, and operating budgets in an intelligent way.”

Addressing energy efficiency and sustainability, Çelebi highlighted that the inverter-based approach and optimized battery management significantly reduce long-term operating costs. He added that the cordless and autonomous structure eliminates passive energy consumption, offering a major advantage especially for professional pool operators.

Touching on after-sales support, Çelebi stated that a strong nationwide service and spare parts infrastructure has

been established for AQUAX in Türkiye, adding: “Our robots are not brought to Türkiye just to be sold, but to operate flawlessly for many years—and we stand behind that.” He noted that the fact that almost no service needs have arisen over the past three years has confirmed both the product’s engineering quality and the strength of the Fairland partnership in the field.

Sharing his expectations for 2026, Ertuğrul Çelebi stated that smart, inverter-based, and energy-efficient pool equipment is expected to become even more prominent in the market. Emphasizing that Er Kalip aims to expand its cooperation with Fairland, Çelebi concluded by saying, “The pools of the future will be managed by smart, quiet, efficient, and autonomous systems,” underscoring that the brand will continue to play an active role in this transformation.



■ ER KALIP GENERAL MANAGER  
ERTUĞRUL ÇELEBİ

# Kendinden Desenli Fiberglass Sistemlerle Havuzlarda Metpool İmzası



METPOOL KURUCUSU EMİNCAN YAKAR

Havuz üretimi ve montajında yaklaşık 30 yıllık saha tecrübesi üzerine inşa edilen Metpool, fiberglass kompozit monoblok havuz sistemleriyle sektörde yeni bir standart tanımlıyor. Metpool Kurucusu Emincan Yakar ile; markanın kuruluş hikâyesini, üretici kimliğinin sağladığı mühendislik avantajlarını ve geleceğin havuz teknolojilerine dair vizyonunu konuştuk.

**H**avuz üretimi ve montajı ile ilgili 30 yıldır sektörde uzman kadronuzla çözüm sunuyorsunuz. Metpool'un kuruluş hikayesinden, vizyonundan, misyonundan ve sektöre sunduğu çözümlerden bahsedermisiniz?

Metpool'un temeli aslında uzun yıllara dayanan bir saha tecrübesine dayanıyor. Havuz üretimi ve montajı sektöründe yaklaşık 30 yıllık bir birikimin içinden doğduk. Ben genç bir girişimci olarak bu sürecin içine girdiğimde, sektörde ciddi bir tecrübe vardı ama aynı zamanda yeniliğe ve teknolojiye de büyük bir ihtiyaç olduğunu net bir şekilde gördüm. Metpool'u kurarken amacımız, bu tecrübeyi daha modern, daha hızlı ve daha güvenilir sistemlerle birleştirmekti.

Vizyonumuz; özellikle fiberglass kompozit yüzme havuzu üretiminde Türkiye'de ve yurt dışında referans gösterilen, yenilikçi ve güvenilir bir marka olmak. Misyonumuz ise müşterilerimize sadece bir havuz değil; uzun yıllar sorunsuz kullanabilecekleri, hijyenik, estetik ve yüksek mühendislik standartlarına sahip yaşam alanları sunmak.

Metpool olarak anahtar teslim havuz projeleri, CTP kompozit monoblok fiberglass havuz üretimi, montaj, filtrasyon, otomasyon ve satış sonrası destek hizmetleriyle sektöre uçtan uca çözümler sunuyoruz.

**Metpool'un sektörde aracı ya da komisyoncu değil, doğrudan üretici ve uygulayıcı olarak konumlanması önemli bir**

**fark yaratıyor. Üretim ve montajın kendi teknik ekibiniz tarafından yapılması, kalite kontrol ve proje güvenliği açısından ne gibi avantajlar sağlıyor?**

Biz Metpool olarak aracı ya da komisyoncu bir yapı değiliz; işin mutfağında. Fiberglass kompozit yüzme havuzlarını kendi tesislerimizde üretiliyor, montajını da kendi teknik ekibimizle gerçekleştiriyoruz. Bu da kalite kontrolü baştan sona bizim yönetmemizi sağlıyor.

Üretimden sahaya kadar her aşamada aynı ekiple çalışmak; hem hata payını minimuma indiriyor hem de proje güvenliğini ciddi anlamda artırıyor. Açık konuşmak gerekirse, bu işte “ben yaptım oldu” anlayışına yer yok. Her havuz Metpool’un imzasını taşıyor ve bu sorumluluğu baştan sona biz alıyoruz.

**Kullandığımız özel reçine ve jelcoat sistemleri, hem kimyasallara hem de UV ışınlarına karşı yüksek dayanım sağlıyor**

**Yüzme havuzlarında hijyen ve sızdırmazlık, kullanıcı güvenliğini belirleyen en kritik teknik unsurlar arasında yer alıyor. Metpool’un %100 sızdırmazlık ve hijyen garantisini sağlayan teknik sistemleri ve uygulama standartları nelerdir?**

Havuzlarda en kritik iki konu sızdırmazlık ve hijyen. Biz bu noktada fiberglass kompozit monoblok üretimin çok büyük bir avantaj sunduğunu düşünüyoruz. Tek parça üretim sayesinde ek, derz veya birleşim noktaları olmuyor. Bu da sızıntı riskini neredeyse sıfıra indiriyor. Pürüzsüz yüzey yapısı sayesinde bakteri ve yosun tutunması minimum seviyede kalıyor. Ayrıca kullandığımız özel reçine ve jelcoat sistemleri, hem kim-

yasallara hem de UV ışınlarına karşı yüksek dayanım sağlıyor. Bu sayede uzun yıllar hijyenik ve güvenli kullanım mümkün oluyor.

**CTP kompozit monoblok polyester havuzlar, mühendislik anlamında gerçekten çok güçlü sistemler**

**CTP kompozit monoblok polyester havuzlar, teknik geliştirmelerle birlikte sektörde farklı bir noktaya taşıyor. Metpool’un geliştirdiği bu ürünlerin teknik özellikleri ve 11 farklı kalıp yapısının projelere sağladığı mühendislik avantajları nelerdir?**

CTP kompozit monoblok polyester havuzlar, mühendislik anlamında gerçekten çok güçlü sistemler. Hafif ama son derece dayanıklı bir yapıya sahipler. Zemin hareketlerinden betonarme havuzlara kıyasla çok daha az etkileniyorlar. Metpool olarak ge-

liştirdiğimiz 11 farklı kalıp yapısı, projelere ciddi bir esneklik kazandırıyor. Farklı ölçüler, derinlikler ve kullanım senaryolarına uygun çözümler sunabiliyoruz. Ayrıca hızlı üretim ve montaj avantajı sayesinde müşterilerimiz zaman ve maliyet açısından da ciddi kazanım elde ediyor.

**Kendinden desenli fiberglass yüzme havuzlarımız hem estetik açıdan çok güçlü hem de uzun vadede bakım maliyetlerini ciddi şekilde düşürüyor**

**Metpool tarafından geliştirilen kendinden desenli fiberglass yüzme havuzları, sektörde önemli bir yenilik olarak öne çıkıyor. Boya, kaplama veya sonradan işlem gerektirmeyen bu yeni sistemin teknik altyapısını ve projelere sunduğu farkları anlatır mısınız?**

Açıkçası bu bizim en heyecan duyduğumuz konulardan biri. Kendinden



**Metpool olarak geliştirdiğimiz 11 farklı kalıp yapısı, projelere ciddi bir esneklik kazandırıyor. Farklı ölçüler, derinlikler ve kullanım senaryolarına uygun çözümler sunabiliyoruz.**

desenli fiberglass yüzme havuzlarımızda boya, seramik kaplama ya da sonradan ekstra bir işlem gerekmiyor. Desenler üretim aşamasında havuzun yapısına entegre ediliyor. Bu sistem hem estetik açıdan çok güçlü hem de uzun vadede bakım maliyetlerini ciddi şekilde düşürüyor. Desenlerde solma, kabarma ya da atma gibi problemler yaşanmıyor. Kullanıcı için de işletmeci için de büyük bir konfor sağlıyor.

**Estetik, havuz projelerinde artık en az teknik performans kadar belirleyici hale geldi. 12 farklı özel desen seçeneği sunan kendinden desenli fiberglass havuzlarınız, mimari tasarım ve proje konseptlerine nasıl bir esneklik kazandırıyor?**

Artık havuzlar sadece yüzmek için değil, mekânın karakterini tamamlayan önemli bir mimari unsur. Biz de bu bakış açısıyla 12 farklı özel desen seçeneği sunuyoruz. Modern, doğal, minimal ya da lüks konseptli projelere rahatlıkla uyum sağlayabiliyoruz. Mimarlar ve proje geliştiriciler için bu durum büyük bir tasarım özgürlüğü anlamına geliyor. Havuz, mekânın ruhuna birebir uyum sağlayan bir tamamlayıcı haline geliyor.

**Enerji maliyetlerinin yükselmesiyle birlikte, havuz projelerinde enerji verimli sistemlere olan talep hızla artıyor. Metpool projelerinde enerji tüketimini azaltmaya yönelik hangi teknik çözümler ve sistem entegrasyonları ön plana çıkıyor?**

Enerji maliyetlerinin arttığı bir dönemde bu konu bizim için olmazsa olmaz. Metpool projelerinde enerji verimli pompalar, inverter sistemler, otomasyon çözümleri ve ısıtma sistemleri ön plana çıkıyor.

Fiberglass havuzların yapısal avantajı sayesinde ısı kaybı da daha düşük oluyor. Bu da özellikle ısıtılabilir havuzlarda ciddi bir enerji tasarrufu



sağlıyor. Hem çevreyi hem de bütçeyi koruyan çözümler üretmeye özen gösteriyoruz.

Amacımız; minimum kimyasal kullanımıyla maksimum su kalitesi sağlamak

**Metpool'un yüzme havuzları için geliştirdiği arıtma ve filtrasyon sistemlerinin temel teknik prensipleri nelerdir? Her havuzun kullanım yoğunluğu ve ihtiyacı farklı teknik çözümler gerektiriyor. Metpool, villa, site, otel ve özel projeler için arıtma sistemlerini nasıl ölçeklendiriyor ve özelleştiriyor?**

Her havuzun kullanım amacı ve yoğunluğu farklı. Biz bu yüzden standart çözümler yerine projeye özel sistemler tasarlıyoruz. Villa, site, otel ya da özel projeler için filtrasyon kapasitesini, sirkülasyon hızını ve kimyasal dengeyi ayrı ayrı hesaplıyoruz.

Amacımız; minimum kimyasal kullanımıyla maksimum su kalitesi sağlamak. Uzun vadede hem kullanıcı sağlığını hem de işletme verimliliğini koruyan sistemler kuruyoruz.

**2025 yılı Metpool için nasıl geçti? 2026 yılı için beklenti, hedef ve öngörüleriniz nelerdir?**

2025 yılı bizim için oldukça yoğun ve öğretici geçti. Fiberglass kompozit havuzlara olan ilginin ciddi şekilde arttığını net olarak gördük. Yeni ürün geliştirmeleri, desen seçenekleri ve üretim kapasitesi açısından önemli adımlar attık.

2026 yılı için hedefimiz; üretim gücümüzü daha da artırmak, yurt dışı projelerde daha aktif olmak ve Metpool markasını fiberglass havuz denince akla gelen ilk isimlerden biri haline getirmek.

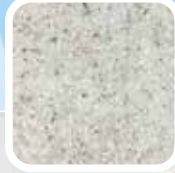
**Son olarak neler eklemek istersiniz?**

Metpool olarak bu işi sadece ticari bir faaliyet olarak görmüyoruz. Biz gerçekten sağlam, güvenli ve uzun ömürlü havuzlar üretmek istiyoruz. Genç bir girişimci olarak tecrübeye saygı duyan ama yenilikten de asla vazgeçmeyen bir bakış açısına sahibim. Fiberglass kompozit yüzme havuzlarının sektörün geleceği olduğuna inanıyoruz ve bu geleceği en doğru şekilde şekillendirmek için çalışmaya devam ediyoruz.

## KENDİNDEN DESENLİ FİBERGLASS YÜZME HAVUZLARI



**GÖK MAVİSİ**  
SKY BLUE



**İNCİ BEYAZ**  
PEARL WHITE



**KIYGİ MAVİ**  
KIYGİ BLUE



**KOYU MAVİ**  
DEEP BLUE



**OKYANUS MAVİSİ**  
OCEAN BLUE



**TURKUAZ YEŞİL**  
TURQUOISE GREEN

# Metpool Signature in Pools with Self-Patterned Fiberglass Systems

**Built on nearly 30 years of hands-on experience in pool manufacturing and installation, Metpool is setting a new standard in the swimming pool industry with its fiberglass composite monoblock pool systems. We spoke with Emincan Yakar, Founder of Metpool, about the company's founding story, the engineering advantages of its producer-driven structure, and its vision for the future of pool technologies.**

Established on approximately three decades of field experience, Metpool stands out with its fiberglass composite monoblock pool systems, redefining quality and reliability in the sector. Explaining the brand's starting point, Emincan Yakar states: "There was already significant experience in the industry, but the need for innovation and technology was very clear. When founding Metpool, our goal was to combine this experience with more modern, faster, and more reliable systems."

Metpool is positioned as a direct manufacturer that manages the entire process in-house, from production to



■ EMINCAN YAKAR, FOUNDER OF METPOOL

installation. Emphasizing the importance of this approach, Yakar notes: "We are not intermediaries or commission-based operators; we are in the heart of the work. Every pool carries Metpool's signature, and we take full responsibility from start to finish." He adds that thanks to one-piece fiberglass composite monoblock produc-

tion, the risk of leakage is almost completely eliminated, while the specially formulated resin and gelcoat systems provide high resistance to chemicals and UV radiation.

While Metpool's 11 different mold designs offer significant engineering flexibility for various projects, its self-patterned fiberglass pool systems stand out with their aesthetic and maintenance advantages. Describing this innovation, Yakar explains: "The patterns are integrated into the pool structure during the production phase. This system requires no paint or additional coating, offering both strong aesthetics and long-term cost advantages."

Highlighting the growing importance of energy efficiency and sustainability, Yakar underlines: "At a time when energy costs are rising, high-efficiency pumps, inverter systems, and automation solutions are indispensable for us." Regarding water treatment and filtration systems, he summarizes Metpool's core objective as follows: "Our aim is to achieve maximum water quality with minimal chemical usage."

Stating that 2025 was an intense and instructive year for the company, Emincan Yakar expresses Metpool's goals for 2026 in these words: "We aim to increase our production capacity, become more active in international projects, and position Metpool as one of the first brands that comes to mind when fiberglass pools are mentioned."

With an approach that respects experience while never compromising on innovation, Metpool continues its journey with the strong belief that fiberglass composite swimming pools represent the future of the industry.



# “Artsay Olarak Estetik, Mühendislik ve Sürdürülebilirliği Aynı Çizgide Buluşturuyoruz”

ARTSAY KURUCUSU PEYZAJ MİMARİ İBRAHİM SAYIN



Su yapıları alanında estetik, mühendislik ve sürdürülebilirliği aynı potada buluşturan Artsay, biyolojik göletlerden müzikli ve koreografili fiske sistemlerine uzanan geniş bir uzmanlık alanıyla hem Türkiye’de hem de Orta Asya’da dikkat çeken projelere imza atıyor. Artsay Kurucusu Peyzaj Mimarı İbrahim Sayın ile Özbekistan’daki saha odaklı mühendislik çözümlerini, Türkiye’de hayata geçirilen sürdürülebilir projeleri, biyolojik sistemlerin teknik altyapısını, akıllı otomasyon teknolojilerini ve müzikli fiskeyelerin sahne arkasındaki mühendislik kurgusunu konuştuk.

ve pompa sistemleri ile otomasyon kontrollü fiskeye ve aydınlatma senaryoları kullanarak uzun ömürlü ve işletilebilir sistemler üretiyoruz.

Özbekistan’ın zorlu iklim koşulları ve yerel dinamikleri, Artsay için bir kısıt değil; uzmanlığımızı ortaya koyduğumuz bir tasarım ve mühendislik alanı. Bu pazarda, sahaya özel geliştirilen çözümlerimiz ve disiplinli uygulama anlayışımızla, her projeyi uzun ömürlü, güvenilir ve marka değeri taşıyan bir referansa dönüştürmeyi hedefliyoruz.

Özbekistan’da şubeleşmemiz sayesinde proje yönetimini sahaya yakın, hızlı ve kontrollü biçimde yürütüyoruz

Uluslararası pazarlarda kalıcı olmanın en önemli adımlarından biri yerel yapılanma ve operasyonel sürdürülebilirlik olarak görülüyor. Artsay’ın Özbekistan’da şubeleşme kararını alırken hangi stratejik kriterleri göz önünde bulundurduğunu, bu yapılanmanın proje yönetimi, tedarik zinciri ve proje sonrası hizmetlere katkıları anlatır mısınız?

Artsay’ın Özbekistan’da şubeleşme kararı, uluslararası pazarlarda kalıcılığın temelini yerinde yapılanma, süreklilik ve güvene olan yaklaşımımızın bir sonucudur. Bu kararı alırken; pazarın uzun vadeli potansiyelini, artan proje hacmini, teknik servis ve bakım ihtiyacını ve yerel paydaşlarla sürdürülebilir iş birlikleri kurma gerekliliğini

**S**on yıllarda Orta Asya pazarında özellikle Özbekistan’da dikkat çeken projelere imza atan Artsay, bu coğrafyada farklı ölçek ve fonksiyonlara sahip uygulamalarla öne çıkıyor. Özbekistan’da hayata geçirdiğiniz projelerin teknik yaklaşımını, tercih edilen biyolojik gölet, biyolojik yüzme havuzu ve fiskeye sistemlerini; ayrıca bu projelerde iklim koşulları ve saha dinamiklerine bağlı olarak geliştirdiğiniz mühendislik çözümlerini anlatır mısınız?

Özbekistan’da gerçekleştirdiğimiz projeler; biyolojik gölet, biyolojik yüzme

havuzu ve fiskeye sistemlerini tek bir mühendislik disiplini içinde ele aldığımız, farklı ölçek ve fonksiyonlara sahip uygulamalardır. Artsay olarak suyu yalnızca bir yapı elemanı değil, mekânın karakterini belirleyen güçlü bir tasarım unsuru olarak konumluyoruz.

Görsel etki kadar, sistemin sürdürülebilirliği ve performans sürekliliği de bizim için temel bir kriterdir. Bu doğrultuda projelerimizde; sistem performansını optimize eden altyapı çözümleri, enerji verimli filtrasyon

temel stratejik kriterler olarak değerlendirdik.

Özbekistan'da şubeleşmemiz sayesinde proje yönetimini sahaya yakın, hızlı ve kontrollü biçimde yürütüyoruz. Tedarik zinciri ve proje sonrası hizmetlerde sağladığımız süreklilik ile, kurduğumuz sistemlerin uzun vadeli performansını ve işletme güvenliğini garanti altına alıyoruz. Bu yaklaşım, Artsay'ı Özbekistan'da kalıcı ve güvenilir bir çözüm ortağı olarak konumlandırıyor.

**Türkiye pazarı, mimari çeşitlilik ve teknik beklentiler açısından havuz ve su yapıları sektöründe özel bir konuma sahip. Türkiye'de devam eden projelerinizin kullanım amacı ve tercih edilen sistem çözümleri hakkında bilgi verebilir misiniz? Bu projelerde öne çıkan teknik detaylar nelerdir? Türkiye'deki son projelerinizden bahsedebilir misiniz?**

Türkiye'de yürüttüğümüz projeler; konut, ticari alanlar, rekreasyon alanları ve kamusal mekânlara yönelik biyolojik gölet, biyolojik yüzme havuzu, koi göleti ve fiskiye sistemlerini kapsıyor. Bu projelerde, kullanım amacına göre şekillenen çözümlerle suyu mimari ve peyzajın doğal bir parçası haline getiriyoruz.

Teknik çözümlerimizi; doğayla uyumlu biyolojik sistemler, dengeli sirkülasyon ve akıllı otomasyon teknolojileri üzerine kuruyoruz. Son projelerimiz-

den Batman Yaşar Kemal Parkı'nda hayata geçirdiğimiz biyolojik gölet ve dere uygulaması, tamamen doğal filtrasyon prensipleriyle çalışan, kimyasal kullanılmadan işletilen bir su yapısı olarak tasarlandı. Proje, bulunduğu alana hem ekolojik hem de sosyal açıdan katma değer kazandıran, sürdürülebilir bir kamusal alan örneği oldu.

**Doğru mühendislikle tasarlanan biyolojik sistemler, uzun vadede daha düşük bakım ihtiyacı, daha az enerji ve su tüketimi ile çevresel etkileri minimize eder**

**Doğal görümlü su yapıları ve ekosistem dostu çözümler, son yıllarda peyzaj projelerinde daha fazla talep görüyor. Artsay'ın geliştirdiği gölet sistemlerinde kullandığınız filtrasyon, sirkülasyon, biyolojik denge ve uzun vadeli bakım çözümlerini teknik açıdan nasıl değerlendiriyorsunuz? Doğal göletlerle yapay sistemler arasındaki temel farklar nelerdir?**

Artsay'ın biyolojik gölet sistemleri; çok kademeli mekanik filtrasyon, kontrollü sirkülasyon ve biyolojik denge prensipleri üzerine inşa edilmiş, kimyasal kullanımına ihtiyaç duymayan entegre su sistemleridir. Su kalitesi, doğal filtrasyon alanları ve bitkisel denge sayesinde sürdürü-

lebilir biçimde korunur; bu da ekosistemin kendi kendini yenileyebilen bir yapıda çalışmasını sağlar.

Doğal göletleri yapay sistemlerden ayıran temel fark, suyun statik bir yüzey değil, canlı ve dengede tutulması gereken bir ekosistem olarak ele alınmasıdır. Doğru mühendislikle tasarlanan biyolojik sistemler, uzun vadede daha düşük bakım ihtiyacı, daha az enerji ve su tüketimi ile çevresel etkileri minimize eder. Artsay olarak bu yaklaşımı, peyzaj projelerinde yalnızca estetik değil, ölçülebilir çevresel fayda ve sürdürülebilir mühendislik üretmenin en güçlü yolu olarak görüyoruz.

**Geliştirdiğimiz GOP sayesinde; su kalitesine ilişkin olası problemlere hızlı ve doğru müdahaleler yapılabilir, bakım ve işletme süreçleri daha verimli hale geliyor**

**Havuz projelerinde estetik kadar hijyen, enerji verimliliği ve otomasyon sistemleri de belirleyici hale gelmiş durumda. Artsay'ın havuz projelerinde tercih ettiği filtrasyon teknolojileri, otomasyon sistemleri, enerji tasarruflu ekipmanlar ve su kalitesi kontrolüne yönelik teknik yaklaşımlar nelerdir?**

Artsay olarak projelerimizde, su kalitesini anlık izleyebilen ve yöneten akıllı otomasyon çözümlerini önceliklendiriyoruz. Bu kapsamda geliştirdiğimiz GOP, suyun analizinden başlayarak sistemlerin çalışma performansını izleyen, olası sorunları tespit eden ve tüm süreci kayıt altına alan entegre bir kontrol altyapısı sunuyor.

GOP sayesinde; su kalitesine ilişkin olası problemlere hızlı ve doğru müdahaleler yapılabilir, bakım ve işletme süreçleri daha verimli hale geliyor. Biyolojik sistemlerde ise, suya gerekli besin dengesi sağla-



nırken zararlı mikroorganizmaların oluşumu kontrol altına alınıyor ve oksijen seviyeleri optimum aralıkta tutuluyor. Bu yaklaşım, hem kullanıcı sağlığını hem de sistemin uzun vadeli performansını doğrudan desteklerken Artsay'ın su yapıları alanında yalnızca uygulayıcı değil, kendi teknolojisini geliştiren ve sektöre yön veren bir marka olarak konumlanmasını sağlıyor.

Müzikli ve koreografili fiske sistemleri, Artsay için yalnızca teknik bir uygulama değil; suyun bir ifade biçimine dönüştüğü çok katmanlı tasarım ve mühendislik projeleridir

**Müzikli ve koreografili fiske sistemleri, mühendislik ile sanatın kesiştiği özel uygulamalar arasında yer alıyor. Müzikli ve danslı fiske projelerinde kullanılan kontrol yazılımları, pompa ve nozül seçimleri, senkronizasyon sistemleri ve sahaya özel mühendislik çözümleri hakkında teknik bir değerlendirme yapabilir misiniz?**

Müzikli ve koreografili fiske sistemleri, Artsay için yalnızca teknik bir uygulama değil; suyun bir ifade biçimine dönüştüğü çok katmanlı tasarım ve mühendislik projeleridir. Bu sistem-

lerde her hareket, her yükseklik ve her ritim; müzikle birebir senkronize edilen hassas mühendislik hesaplarıyla kurgulanır.

Projelerde; değişken debi ve basınçlara uyum sağlayan pompa sistemleri, farklı su karakterleri üreten nozül kombinasyonları ve müzikle eş zamanlı çalışan kontrol altyapıları kullanılır. Tüm bileşenler, müzik ve aydınlatma ile milisaniyeler seviyesinde senkronize edilerek, suyun adeta sahne üzerinde dans eden bir form kazanması sağlanır.

Her müzikli fiske projesi, bulunduğu alanın ölçeği, rüzgâr koşulları, izleme mesafesi ve çevresel faktörler dikkate alınarak sahaya özel olarak tasarlanır. Bu yaklaşım sayesinde ortaya çıkan sistemler, yalnızca görsel bir şov değil; mekâna kimlik kazandıran, duygusal etki yaratan ve kalıcı bir iz bırakan su yapıları haline gelir.

**Farklı ülkelerde uygulama yaparken standartlar ve mevzuatlar projelerin teknik kurgusunu doğrudan etkiliyor. Özbekistan ve Türkiye projeleri arasında teknik standartlar, güvenlik kriterleri ve uygulama prosedürleri açısından ne gibi farklılıklar bulunuyor? Artsay bu farklılıklara nasıl adapte oluyor?**

Türkiye ve Özbekistan'da yürüttüğümüz projelerde; teknik standartlar, izin süreçleri ve uygulama prosedürleri açısından doğal olarak farklılıklar bulunuyor. Türkiye'de daha yerleşik ve detaylı teknik yönetmelikler öne çıkarken, Özbekistan'da saha koşulları ve yerel uygulama dinamikleri proje kurgusunda belirleyici olabiliyor.

Artsay, bu farklılıkları bir sınırlama olarak değil, mühendislik yetkinliğini ortaya koyduğu bir çalışma alanı olarak değerlendiriyor. Proje başlangıcında yapılan detaylı teknik analizler ve sahaya özel çözümler sayesinde, farklı coğrafyalarda aynı

kalite, güvenlik ve performans standartlarını koruyabiliyoruz. Bu yaklaşım, Artsay'ın dünyanın herhangi bir noktasında, farklı iklim ve mevzuat koşullarında biyolojik gölet, biyolojik havuz ve fiske sistemleri tasarlayıp uygulayabilecek esnekliğe ve teknik donanımına sahip olmasının temelini oluşturuyor.

**Su yapıları, havuz ve fiske sistemleri sektöründe önümüzdeki döneme dair beklentiler giderek daha teknoloji odaklı hale geliyor. 2026 yılı için Artsay'ın hedefleri, planlanan yeni yatırımları, projeler, teknolojik yenilikler ve odaklanmayı düşündüğünüz pazarlar hakkında öngörülerinizi paylaşır mısınız?**

2026 yılında Artsay'ın odağında; akıllı ve tam otomatik kontrol sistemleri, çevreyle uyumlu biyolojik çözümler ve enerji verimliliği yüksek su yapıları yer alıyor. Kendi AR-GE çalışmalarımızdan beslenen teknolojileri sahaya daha fazla entegre etmeyi, sistem performansını ve sürdürülebilirliği ölçülebilir hale getiren çözümler geliştirmeyi hedefliyoruz.

Pazar tarafında ise Türkiye ve Orta Asya'daki varlığımızı güçlendirirken, farklı coğrafyalarda da proje üretme kapasitemizi artırmaya odaklanıyoruz. 2026'yı, Artsay'ın su yapıları alanındaki mühendislik ve tasarım gücünü küresel ölçekte güçlendirdiği bir yıl olarak konumlandırıyoruz.

**Son olarak neler eklemek istersiniz?**

Artsay için su, yalnızca şekillendirilen bir unsur değil; korunması ve değer verilmesi gereken yaşayan bir kaynaktır. Biyolojik sistemlerle suyun doğal dengesini korurken, fiske uygulamalarıyla ona estetik bir ifade kazandırıyoruz. Her projede estetik, mühendislik ve sürdürülebilirliği bir arada ele alarak, bulunduğu alana uzun vadeli değer katan su yapıları üretmeye devam ediyoruz, edeceğiz.



# “At Artsay, We Bring Aesthetics, Engineering and Sustainability Together on the Same Line”

**Bringing aesthetics, engineering and sustainability together within the field of water structures, Artsay delivers striking projects in both Turkey and Central Asia, with a broad expertise ranging from biological ponds to musical and choreographed fountain systems. We spoke with İbrahim Sayın, Founder of Artsay and Landscape Architect, about site-oriented engineering solutions implemented in Uzbekistan, sustainable projects realized in Turkey, the technical infrastructure of biological systems, smart automation technologies, and the engineering framework behind musical fountain installations.**

İbrahim Sayın emphasizes that at Artsay, water is not treated merely as a technical construction element, but as “a powerful design component that defines the character of a space.” In biological ponds, natural swimming pools and fountain projects carried out in Uzbekistan, he explains that engineering solutions are developed in accordance with local climate conditions and site-specific dynamics, prioritizing long-term system sustainability and performance continuity alongside visual impact.

Sayın notes that Artsay’s decision to establish a local branch in Uzbekistan was driven by the goal of maintaining a permanent presence in the regional market, managing projects with closer on-site control, and ensuring continuity in post-completion services. “This approach guarantees the long-term performance and operational safety of the systems we install,” he underlines, highlighting the strategic importance of local structuring.



Regarding projects carried out in Turkey, Sayın states that biological ponds, natural swimming pools, koi ponds and fountain systems are designed as nature-compatible solutions integrated with architecture and landscape design. He describes the biological pond and stream project implemented at Batman Yaşar Kemal Park as “a sustainable public space that operates without chemical use and creates ecological as well as social added value.”

Stressing that water in biological systems should be considered “a living ecosystem rather than a static surface,” İbrahim Sayın explains that systems designed with proper engineering require less maintenance in the long term, while significantly reducing energy and water consumption. He adds that Artsay’s proprietary GOP automation infrastructure enables real-time monitoring of water quality, making maintenance and operation processes more efficient.

Defining musical and choreographed fountain systems as “multi-layered design and engineering projects where water becomes a form of expression,” Sayın notes that in such applications, water is synchronized with music and

lighting at millisecond-level precision, transforming it into a powerful stage element that gives identity to a space. Among Artsay’s 2026 goals are strengthening its engineering and design capabilities on a global scale through smart automation systems, environmentally compatible biological solutions, and highly energy-efficient water structures.



■ İBRAHİM SAYIN, FOUNDER OF ARTSAY AND LANDSCAPE ARCHITECT

# HAVUZUNUZ CAM GİBİ TEMİZ OLSUN

## KUMA GÖRE

%20  
DAHA AZ  
KULLANIM

%30  
DAHA  
BERRAK

%50  
ENERJİ TASARRUFU



10 yıl  
kullanım  
ömrü



Bakteri ve  
yosun  
oluşmaz



5 mikrona  
kadar  
temizlik



Kireçlenme  
ve  
taşlaşma  
oluşmaz



[www.glassberk.com](http://www.glassberk.com)

+90 (382) 266 22 74  
[info@glassberk.com](mailto:info@glassberk.com)



# “Filtrasyon Çözümlerinde Yapılacak Her İyileştirme Hem Çevreye Hem De İnsan Sağlığına Doğrudan Katkı Sağlar”

GLASSBERK KURUCUSU ERKAN ÖZEN



Havuz ve su arıtma sektöründe sürdürülebilirlik ve performans odaklı çözümler giderek daha fazla önem kazanıyor. GlassBerk Kurucusu Erkan Özen, cam filtre medyasının su kalitesi, hijyen ve işletme verimliliği üzerindeki etkilerini; sürdürülebilirlikten teknik performansa uzanan bütüncül bir yaklaşımla değerlendirdi.

**G**lassBerk, %100 geri dönüştürülmüş camdan ürettiği filtre medyası çözümleriyle havuz ve su arıtma sektöründe sürdürülebilirlik, yüksek filtrasyon performansı ve uzun ömürlü kullanım odağında konumlanan yenilikçi bir marka olarak öne çıkıyor. Röportajımıza GlassBerk'i vizyon,

misyon ve sektöre sunduğu çözümleri konuşarak başlamak isteriz. GlassBerk'in kuruluş hikayesinden, vizyon ve misyonundan kısaca bahseder misiniz?

GlassBerk olarak, havuz ve su arıtma sektöründe hem çevresel hem de teknik açıdan daha sürdürülebilir çö-

zümler sunma hedefiyle yola çıktık. Filtre medyasını yalnızca bir sarf malzemesi olarak değil; su kalitesi, sistem verimliliği ve çevresel etkiyi doğrudan belirleyen kritik bir bileşen olarak ele alıyoruz. Vizyonumuz, havuz ve su filtrasyonu alanında performans ile sürdürülebilirliği aynı noktada buluşturan referans bir marka olmak. Misyonumuz ise %100 geri dönüştürülmüş camdan üretilen, yüksek filtrasyon performansına sahip, uzun ömürlü ve çevre dostu filtre medyalarıyla sektöre katma değer sağlamak.

Sürdürülebilirlik ürünün tüm yaşam döngüsünü kapsayan bütüncül bir yaklaşımdır

Kurulduğu günden itibaren kalite, sürdürülebilirlik ve müşteri memnuniyeti ilkelerini tüm iş proseslerinin odağına alıp sürekli gelişimi ve inovasyonu hedefleyen GlassBerk için sürdürülebilirlik ve kalitenin tanımı nedir? Sürdürülebilirlik ve kalite politikalarınızdan bahseder misiniz? İnovatif, sürdürülebilir ve kaliteli ürünler sunma noktasında nasıl çalışmalar gerçekleştiriyorsunuz?

Sürdürülebilirlik GlassBerk için yalnızca hammaddenin geri dönüştürülmüş olmasıyla sınırlı bir kavram değil; ürünün tüm yaşam döngüsünü kapsayan bütüncül bir yaklaşımı ifade ediyor. Daha az kimyasal tüketimi, daha düşük su ve enerji ihtiyacı, uzun kullanım ömrü ve daha az bakım gereksinimi bu anlayışın temel bileşen-

leri. Kalite ise; ürünün ilk günkü performansını uzun süre koruyabilmesi, saha koşullarında istikrarlı sonuçlar vermesi ve kullanıcıya öngörülebilir bir işletme deneyimi sunması anlamına geliyor. Bu doğrultuda üretimden paketlemeye, granül dağılımından yüzey yapısına kadar tüm süreçler sürekli olarak optimize ediliyor.

**GlassBerk'in filtre medyalarının %100 geri dönüştürülmüş camdan üretilmesi, yalnızca çevresel bir tercih değil aynı zamanda teknik bir yaklaşım olarak da öne çıkıyor. Bu malzeme yapısının filtrasyon kalitesi, dayanıklılık ve uzun süreli kullanım performansı üzerindeki etkilerini, saha deneyimleri ve uygulama sonuçları üzerinden nasıl değerlendiriyorsunuz?**

GlassBerk olarak, geri dönüştürülmüş cam kullanımını yalnızca çevresel bir tercih değil, aynı zamanda önemli bir teknik avantaj olarak görüyoruz. Camın homojen yapısı ve kontrollü kırılı-

mı, filtre yatağında dengeli bir dağılım sağlıyor. Saha uygulamalarından elde edilen sonuçlar; daha yüksek partikül tutma kapasitesi, daha geç kirlenme ve uzun süre stabil filtrasyon performansı elde edildiğini gösteriyor. Ayrıca camın yüksek fiziksel dayanıklılığı, granül deformasyonunu ve zamanla oluşabilecek performans kayıplarını minimuma indiriyor.

**Cam filtre medyasının mikro yapı özellikleri, kum gibi geleneksel filtre medyalarına kıyasla farklı davranışlar sergiliyor. Özellikle mikroskobik düzeyde yüzey yapısı ve kimyasal dayanıklılık açısından GlassBerk medyasının avantajları nelerdir?**

GlassBerk cam filtre medyası, mikroskobik ölçekte pürüzsüz ve keskin kenarlı bir yüzey yapısına sahiptir. Bu yapı, kum gibi düzensiz ve yuvarlak tanelere kıyasla daha etkin mekanik filtrasyon sağlar. Kimyasal açıdan bakıldığında ise cam; klor, pH düzenle-

yciler ve diğer havuz kimyasallarına karşı yüksek direnç gösterir. Bu da filtrasyon yatağında kimyasal reaksiyonların ve yüzey bozulmalarının önüne geçerek uzun süreli performans sağlar.

**Havuz suyunda kalıcı kalite, yalnızca ilk filtrasyon başarısıyla değil; mikrobiyolojik dengenin uzun süre korunmasıyla mümkün oluyor. GlassBerk cam filtre medyasının, filtre yatağında bakteri tutunmasını ve organik yük birikimini sınırlandıran yapısı; suyun hijyen dengesinin korunması ve mikrobiyolojik risklerin azaltılması açısından nasıl bir rol üstleniyor? Bu yaklaşım, işletmelere günlük kullanımda ne tür avantajlar sağlıyor?**

Cam filtre medyasının en önemli avantajlarından biri, bakteri ve organik kirlerin tutunmasını zorlaştıran yüzey yapısıdır. Gözenekli ve biyofilm oluşumuna açık kum yataklarının aksine, GlassBerk cam medyası filtre yatağında daha hijyenik bir ortam oluşturur. Bu yapı sayesinde organik yük birikimi azalır, ters yıkama verimliliği artar ve havuz suyunun mikrobiyolojik dengesi daha uzun süre korunur. İşletmeler açısından bu durum; daha az kimyasal müdahale, daha stabil su kalitesi ve daha düşük sağlık riskleri anlamına gelir.

**Cam filtre medyasının farklı granül boyutlarıyla sunulması, uygulamalarda değişen filtrasyon ihtiyaçlarına cevap verebiliyor. GlassBerk bu farklı tanecik boyutlarının performans ve uygulama kapsamı üzerindeki teknik etkilerini nasıl sınıflandırıyor? Havuz tasarımcıları ve uygulayıcı firmalar için granül boyutu seçimi, sistem performansını nasıl etkiliyor?**

Farklı filtrasyon ihtiyaçlarına cevap verebilmek için cam filtre medyalarını farklı granül boyutlarında sunuyoruz. İnce granüller daha yüksek filtrasyon hassasiyeti sağlarken, daha iri granüller debi ve hidrolik denge açısından



avantaj sunuyor. Havuz tasarımcıları ve uygulayıcı firmalar için doğru granül boyutu seçimi; filtre verimliliği, basınç kayıpları ve sistemin genel performansı üzerinde doğrudan etkilidir. Bu noktada hedefimiz uygulamaya özel çözümler sunmak oluyor.

Yapısal ve operasyonel düzeyde güçlü çözümler sunuyoruz

Havuz filtrasyonunda yaygın olarak kullanılan kum filtreler, zamanla biyolojik kirlenme, artan kimyasal ihtiyacı ve sık ters yıkama gereksinimi gibi işletme zorluklarını beraberinde getiriyor. Bu çerçevede GlassBerk cam filtre medyasının, geleneksel kum filtrelerle kıyasla su kalitesi, kimyasal denge ve işletme sürekliliği açısından sunduğu yapısal ve operasyonel katkılar nelerdir?

Havuz filtrasyonunda yaygın olarak kullanılan kum filtreler, zamanla biyolojik kirlenme, artan kimyasal ihtiyacı ve sık ters yıkama gereksinimi gibi işletme zorlukları yaratmaktadır. GlassBerk olarak cam filtre medyası ise bu sorunlara hem yapısal hem de operasyonel düzeyde güçlü çözümler sunuyoruz. GlassBerk cam medyası, kuma kıyasla 7 kata kadar daha yüksek filtrasyon performansı sağlayarak 5 mikrona kadar partikülleri etkin



şekilde tutar ve su kalitesini belirgin biçimde artırır. Camın dayanıklı yapısı sayesinde filtre medyasının hizmet ömrü kumdan daha uzundur, bu da bakım ve medya değişim sıklığını azaltır. Cam medyanın yüzey yapısı, ters yıkama sırasında daha kolay temizlenmesini sağlar. Bu özellik, ters yıkama ihtiyacını azaltarak %50'ye varan su ve enerji tasarrufu elde edilmesine katkı sunar. Yüksek filtrasyon hassasiyeti sayesinde filtrasyon sürecinde ilave kimyasal kullanım ihtiyacı azalır ve daha dengeli bir su kimyası elde edilir. Ayrıca camın özgül ağırlığının kumdan daha düşük olması nedeniyle, filtre içerisinde kumdan yaklaşık %20 daha az miktarda cam medya kullanılır. Bu durum hem ilk dolum hem de uzun vadeli işletme maliyetleri açısından avantajlıdır.

**Havuz bakım süreçleri, özellikle işletmeler ve bireysel kullanıcılar için zaman ve maliyet açısından önemli bir yük oluşturabiliyor. GlassBerk cam filtre medyası, havuz bakımını daha kolay ve sürdürülebilir hale getirme noktasında hangi temel sorunlara çözüm sunuyor?**

GlassBerk cam filtre medyası, havuz bakımını daha az zaman alan ve daha

sürdürülebilir bir süreç haline getirir. Daha seyrek ters yıkama, daha az su ve enerji tüketimi ve daha uzun medya değişim periyotları, hem bireysel kullanıcılar hem de ticari işletmeler için ciddi maliyet avantajları sağlar.

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılı GlassBerk için nasıl geçti? 2026 yılı için beklenti ve hedefleriniz nelerdir?**

2025 yılı bizim için marka bilinirliğinin arttığı, saha uygulamalarından güçlü geri bildirimler aldığımız ve ürün portföyümüzü daha da olgunlaştırdığımız bir yıl oldu. 2026 yılı için hedefimiz; yurt içi pazarda konumumuzu güçlendirirken, ihracat pazarlarında daha görünür olmak ve cam filtre medyasını sürdürülebilir filtrasyonun standart çözümüne haline getirmek.

**Son olarak neler eklemek istersiniz?**

GlassBerk olarak inanıyoruz ki; suyun kalitesi, yalnızca bugünün değil, geleceğin de en kritik konularından biri. Filtrasyon çözümlerinde yapılacak her iyileştirme, hem çevreye hem de insan sağlığına doğrudan katkı sağlar. Bu bilinçle, daha temiz, daha verimli ve daha sürdürülebilir çözümler üretmeye devam edeceğiz.

# “Any Improvement Made in Filtration Solutions Directly Contributes to Both The Environment And Human Health”

In the pool and water treatment industry, sustainability is no longer just an environmental choice; it's becoming a fundamental criterion evaluated alongside technical performance and operational efficiency. GlassBerk, a significant example of this transformation, offers an environmentally friendly, efficient, and long-lasting alternative to filtration processes with its filter media produced from 100% recycled glass. GlassBerk Founder Erkan Özen emphasizes that filtration is not merely a choice of consumables; it's a system component that directly influences water quality, hygiene, operating costs, and environmental impact.



■ GLASSBERK FOUNDER ERKAN ÖZEN

GlassBerk's founding story is shaped by the goal of producing more sustainable solutions in the pool and water treatment sector, both environmentally and technically. The company considers filter media not merely a passive element that filters water, but a critical building block that determines the overall performance of the system. In line with this approach, GlassBerk's vision is to become a benchmark brand that combines performance and sustainability; its mission is to add value to the sector with high-performance, long-lasting, and environmentally friendly glass filter media.

For GlassBerk, the concept of sustainability is not limited to the use of recycled raw materials. This holistic approach, encompassing the entire product lifecycle, includes aspects such as reduced chemical consumption, lower water and energy requirements, longer service life, and reduced

maintenance needs. The quality philosophy is based on the product maintaining its initial performance for an extended period, delivering consistent results in field conditions, and providing businesses with a predictable user experience.

Hygiene and microbiological balance are critical for lasting quality in pool water. GlassBerk glass filter media's surface structure, which makes it difficult for bacteria and organic contaminants to adhere, limits biofilm formation, creating a more hygienic environment in the filter bed. This feature increases backwashing efficiency and contributes to maintaining the microbiological balance of pool water for longer. For businesses, this means less chemical intervention, more stable water quality, and lower health risks.

Against problems such as biological fouling, increased chemical needs, and frequent backwashing requirements caused by traditional sand filters over time, GlassBerk glass filter media offers robust solutions at both structural and operational levels. Providing up to 7 times higher filtration performance compared to sand, glass media effectively retains particles down to 5 microns, significantly improving water quality. Thanks to its easier-to-clean surface structure, the need for backwashing is reduced. This results in water and energy savings of up to 50%. Furthermore, the lower specific gravity of glass allows for approximately 20% less media usage than sand within the filter, creating advantages in both initial investment and long-term operating costs.

GlassBerk views 2025 as a period of increased brand awareness and strong feedback from field applications, and aims to strengthen its position in the domestic market and increase its visibility in export markets in 2026. The company's long-term goal is to make glass filter media the standard solution for sustainable filtration.

GlassBerk's approach is based on the understanding that every improvement in filtration solutions directly impacts not only system performance but also the environment and human health. With this perspective, the brand continues to develop cleaner, more efficient, and more sustainable water management solutions.

# CHASING Poolmate'ten Yapay Zekâ ve LiDAR Tabanlı Endüstriyel Havuz Robotları

CHASING POOLMATE TÜRKİYE DİSTRİBİTÖRÜ E - HAVUZ MARKET SAHİBİ MURAT GÜRSES



2026 yılı, havuz sektöründe teknolojinin yalnızca konfor değil; süreklilik, dayanıklılık ve uzun vadeli temizlik standardı üzerinden değerlendirildiği yeni bir dönemi temsil ediyor. CHASING Poolmate, sualtı mühendisliğinden gelen teknik altyapısını; kablolu, hibrit ve kablosuz havuz robotu çözümleri ile farklı ölçeklerdeki havuzlara uyarlayan öncü markalar arasında yer alıyor. Türkiye'de bu yapı, güçlü bayi yapılanması ve sürdürülebilir servis yaklaşımıyla destekleniyor. CHASING Poolmate Türkiye Distribütörü E- Havuz Market Sahibi Murat Gürses ile CHASING Poolmate'in ürünlerini, 2026 yılında sektörel buluşturmayı planladıkları ürünlerini konuştuk.

**D**ijitalleşme, otomasyon ve sürdürülebilir performans beklentilerinin hızla arttığı bir dönemde, havuz teknolojilerinde kullanılan çözümler de ciddi bir dönüşümden geçiyor. Bu dönüşüm ışığında 2026 yılına girerken havuz sektörünü ve özellikle havuz robotları pazarını nasıl değerlendiriyorsunuz?

2026 yılı, havuz sektöründe teknolojinin artık destekleyici değil, belirleyici unsur haline geldiği bir dönemi temsil ediyor. Ancak burada önemli bir ayrım var: Konfor odaklı çözümler ile sürekli çalışabilirlik ve uzun ömürlü performans gerektiren profesyonel çözümler artık net biçimde ayrışıyor.

Özellikle orta ve büyük ölçekli havuzlarda, pil riski olmadan, performans kaybı yaşamadan yıllarca çalışabilen kablolu havuz robotları, 2026 itibarıyla yeniden güçlü ve vazgeçilmez bir konuma sahip. Sektör bu nedenle tek tip teknoloji yerine, doğru havuz için doğru çözüm anlayışına doğru evriliyor.

“2026 yılında mevcut serilerin teknik olarak geliştirilen versiyonlarının yanı sıra, yeni nesil havuz robotu çözümleri de ürün ailesine kontrollü ve stratejik biçimde dahil ediliyor”

Havuz sahipleri için artık önemli olan yalnızca teknolojik yenilik değil, o teknolojinin yıllar boyunca güvenle çalışması. Bu anlayışla 2026 yılına girerken CHASING Poolmate tarafında hangi yeni modeller ve ürün geliştirmeleri gündemde?

2026 yılı itibarıyla CHASING Poolmate, ürün portföyünü kısa vadeli eklemelerle genişleten bir yapıdan ziyade;

uzun vadeli planlanmış, mühendislik temelli ve sürdürülebilir bir teknoloji yol haritası doğrultusunda ilerleyen bir marka yaklaşımı ortaya koyuyor. Bu süreçte, mevcut serilerin teknik olarak geliştirilen versiyonlarının yanı sıra, yeni nesil havuz robotu çözümleri de ürün ailesine kontrollü ve stratejik biçimde dahil ediliyor.

Bu yaklaşımın doğal sonucu olarak, CHASING Poolmate ürün gamının 2026 yılı itibarıyla 8 farklı modele ulaşması planlanıyor. CHASING Poolmate, tek bir modele dayalı değil; farklı havuz tiplerine ve kullanım senaryolarına özel geliştirilen geniş bir ürün portföyü ile ilerliyor ve bu yapının önümüzdeki dönemde de kontrollü şekilde büyümesi hedefliyoruz.

CHASING Poolmate'in 2026 ürün yol haritası, kısa vadeli trendlerden çok uzun süreli performans, stabilite ve sürdürülebilir kalite hedefleri üzerine inşa edilmiş net bir mühendislik yaklaşımını yansıtıyor. Kablolu profesyonel çözümlerden hibrit ve tam kablosuz, yapay zekâ destekli modellere uzanan bu yapı; markanın farklı havuz tipleri ve kullanım senaryoları için dengeli, planlı ve uzun vadeli bir ürün stratejisi benimsediğini ortaya koyuyor.

### **CHASING Poolmate 2026 Yeni Model ve Ürün Yol Haritası**

#### **DTC Pro – Kablolu havuz robotu (geliştirilmiş seri)**

Orta ve büyük ölçekli havuzlar için sürekli çalışabilirlik, stabil vakum gücü ve uzun ömürlü kullanım beklentilerine cevap veren ana model. Pil riski olmadan, performans kaybı yaşamadan uzun yıllar çalışabilmesi profesyonel segmentte belirleyici rol oynuyor.

#### **DTC Pro Hibrit – Yeni nesil hibrit çözüm**

Uzun süreli temizlikte kablolu sta-

biliteyi, kısa ve pratik temizliklerde kablosuz kullanım esnekliğiyle birleştirerek tek robotla farklı senaryolara cevap veriyor.

#### **Hydro6 UV – Kablolu, UV destekli hijyen teknolojisi**

Mekanik temizliğe ek olarak UV destekli yapı sayesinde, yoğun kullanılan havuzlarda daha dengeli ve sağlıklı bir su ortamı hedefleniyor.

#### **DT100 – 30 metre kablolu yarı olimpik havuz robotu**

Yarı olimpik ve büyük hacimli havuzlar için geliştirilen, uzun süre kesintisiz çalışabilen profesyonel çözüm.

#### **CHASING DTX Ultra – Tam kablosuz, AI + LiDAR destekli havuz robotu**

Yapay zekâ ve LiDAR teknolojisiyle temizlik yapan, öğrenen ve rotasını optimize eden; kablosuz segmentte teknoloji vitrini konumundaki model.

Bu yapı, kısa vadeli trendlerden değil; uzun vadeli performans, servislenebilirlik ve sürdürülebilir kalite hedefinden doğuyor.

Kablosuz havuz robotlarının hızla yaygınlaştığı bir dönemde, bazı modeller teknolojik yaklaşımıyla öne çıkıyor. Bu noktada sektörde sıkça konuşulan CHASING DTX Ultra'yı, klasik kablosuz havuz robotlarından ayıran temel farklar nelerdir? DTX Ultra'yı farklılaştırıp yapay zekâ ve LiDAR destekli temizlik yaklaşımını biraz açar mısınız?

CHASING DTX Ultra, havuz robotları dünyasında yalnızca kablosuz bir temizlik cihazı değil; yapay zekâ (AI) ve LiDAR teknolojisiyle temizlik yapan, öğrenen bir havuz robotu olarak konumlanıyor.

LiDAR sistemi havuzun geometrisini, duvar açılarını ve taban yapısını milimetrik hassasiyetle haritalarken; yapay zekâ destekli kamera, kir yoğunluğunu ve yüzey farklılıklarını analiz ediyor. Bu iki veri seti bir araya gelerek rastgele değil, bilinçli ve planlı bir temizlik rotası oluşturuyor. DTX Ultra, özellikle kablo kullanımının tercih edilmediği villa tipi havuzlarda; yüksek vakum gücü, çok programlı temizlik modları ve gelişmiş filtrasyon sistemi ile teknoloji ve performansı bir arada sunuyor.

**Profesyonel havuzlarda en çok aranan özellikler, kesintisiz çalışma ve uzun yıllar değişmeyen performans oluyor. Bu çerçevede DTC Pro modelinin 2026 itibarıyla bu kadar geniş bir kullanım alanına hitap etmesinin arkasında yer alan temel avantajlar nelerdir?**

DTC Pro, CHASING Poolmate ürün gamında dengeli ve güvenilir yapıyla öne çıkıyor. Sürekli çalışabilirliği, stabil vakum gücü ve uzun ömürlü mühendislik altyapısı sayesinde; orta ve büyük ölçekli havuzlarda pil riski olmadan, performans kaybı yaşamadan uzun yıllar kullanılabilir.

Yüksek kapasiteli filtre setleri sayesinde yoğun kir yükü altında dahi temizlik kalitesinden ödün vermemesi, DTC Pro'yu hem profesyonel havuzlar hem de yoğun kullanılan özel havuzlar için güvenli bir tercih haline getiriyor.

**DTC Pro, Hydro6 UV ve DT100 gibi modeller, ticari ve yarı olimpik havuzlarda profesyonel temizlik standardının temelini oluşturuyor**

**DTX Ultra, özellikle kablo kullanımının tercih edilmediği villa tipi havuzlarda; yüksek vakum gücü, çok programlı temizlik modları ve gelişmiş filtrasyon sistemi ile teknoloji ve performansı bir arada sunuyor.**

Kablosuz teknolojilerin hızla yaygınlaştığı bir dönemde, bazı alanlarda klasik çözümler gücünü korumaya devam ediyor. Bu çerçevede kablolu havuz robotlarının 2026 yılında hâlâ bu kadar önemli olmasının temel nedenleri nelerdir?

Kablolu havuz robotları, özellikle orta ve büyük ölçekli havuzlarda hâlâ en güvenilir çözümdür. Kablolu sistemler; pil riski taşımaz, uzun çalışma sürelerinde güç kaybı yaşamaz, yüksek vakum gücünü sabit şekilde korur ve büyük hacimli filtre setleriyle daha fazla kir tutar.

Bu nedenle DTC Pro, Hydro6 UV ve DT100 gibi modeller, ticari ve yarı olimpik havuzlarda profesyonel temizlik standardının temelini oluşturur.

**DTC Pro Hibrit, tek bir robotla iki farklı temizlik yaklaşımı sunuyor**

**Havuz kullanım alışkanlıkları, yılın farklı dönemlerinde ciddi şekilde değişiyor. Bu değişken kullanım senaryoları düşünüldüğünde hibrit havuz robotu çözümleri kullanıcıya ne gibi avantajlar kazandırıyor?**

DTC Pro Hibrit, tek bir robotla iki farklı temizlik yaklaşımı sunar. Uzun ve yoğun temizliklerde kablolu stabilite, kısa ve pratik temizliklerde ise kablo-



suz kullanım esnekliği sağlar. Bu yapı, özellikle sezonluk kullanım yoğunluğu değişen havuzlar için önemli bir avantajdır.

**Yeni nesil havuz robotlarında donanım kadar yazılım ve kullanıcı arayüzü de belirleyici hale geliyor. Bu çerçevede CHASING Poolmate'in mobil uygulama ve uzaktan kontrol altyapısı bugün hangi noktada konumlanıyor?**

CHASING Poolmate, Türkçe arayüzlü ve kişiselleştirilebilir mobil uygulama altyapısını uzun süredir tüm modellerinde standart olarak sunuyor. Kullanıcılar farklı temizlik programlarını seçebiliyor, çalışma sürelerini planlayabiliyor ve robotu havuz tipine göre kişiselleştirebiliyor.

Uzaktan kontrol edilebilen, çok programlı ve yüksek filtrasyon kapasiteli bu yapı, kullanıcıya kontrol edilebilir ve sürdürülebilir bir temizlik deneyimi sunuyor.

**Bir ürünün sahadaki gerçek başarısı, çoğu zaman kullanıcı ve bayi geri bildirimleriyle netleşiyor. Bu noktada CHASING Poolmate ürünleriyle ilgili kullanıcılardan ve bayilerden gelen geri bildirimler nelerdir?**

Kullanıcılar özellikle yüksek vakum gücü, gözle görülür temizlik farkı ve filtre performansını vurguluyor. Bayiler açısından ise ürünlerin uzun yıllar aynı performansı koruması, servislenebilirliği ve parça sürekliliği



öne çıkıyor. Bu geri bildirimler, CHASING Poolmate'in kaliteyi yalnızca teknik özelliklerde değil, uzun vadeli kullanım deneyiminde de sunduğunu ortaya koyuyor.

**Son olarak, 2026'ya girerken CHASING Poolmate'i nasıl tanımlarsınız?**

CHASING Poolmate'i 2026 itibarıyla, havuz robotları dünyasında yalnızca temizlik yapan bir cihaz değil; mühendisliği, yazılımı ve temizlik kalitesini bir araya getiren entegre bir sistem olarak tanımlıyoruz.

Markanın global ölçekte tercih edilmesinin temelinde; yüksek ve stabil vakum gücü, farklı havuz senaryolarına uyarlanabilen çok programlı temizlik mimarisi, yüksek kapasiteli ve hassas filtrasyon sistemleri ve yıllar boyunca performans kaybı yaşamadan çalışabilecek şekilde tasarlanmış endüstriyel mühendislik altyapısı yer alıyor.


Türkiye'de ise bu yaklaşım, CHASING Poolmate ürün gamını uzun vadeli kalite ve satış sonrası güven kriterleriyle konumlandıran E-Havuz Market distribütörlüğü altında; güçlü bayi yapısı ve sürdürülebilir servis anlayışıyla destekleniyor. Bizim için esas değer, bugün temizleyen bir robot sunmak değil; beş-on yıl sonra da aynı temizlik performansını koruyabilen, arkasında durulabilir sistemler kazandırmaktır.

## Poolmate Hydro 6

Maksimum hijyen için tasarlandı:  
Hydro 6 ile havuzunuz her zaman tertemiz.



## Havuz Temzileme Uzmanı

 Bulut Teknolojisi

 Türkçe Uygulama



## Poolmate DTC-PRO

Swivel Cable döner kablo teknolojisi ve çift turbo vakum pompasına sahip güçlü emiş sistemi ile havuzun zemini, duvarları ve su hattında etkili, eşsiz temizlik sunar



# Poolmate

 Available on the  
**App Store**

 GET IT ON  
**Google Play**

Poolmate ile Zahmetsiz Havuz Temiliği

# AI and LiDAR-Based Industrial Pool Robots from CHASING Poolmate

The year 2026 marks a new era in the pool industry, where technology is no longer evaluated solely in terms of comfort, but through continuity, durability, and long-term cleaning standards. CHASING Poolmate stands among the leading brands that adapt their underwater engineering expertise to pools of different scales through wired, hybrid, and cordless pool robot solutions. In Türkiye, this structure is supported by a strong dealer network and a sustainable service approach. We spoke with Murat Gürses, Türkiye Distributor of CHASING Poolmate and Pool Technologies Specialist, about the brand's 2026 vision, product roadmap, and the ongoing transformation of the sector.

According to Murat Gürses, 2026 represents a clear turning point in pool

technologies, marking a transition from "supportive" solutions to truly "decisive" systems. Gürses emphasizes that comfort-oriented technologies and professional solutions requiring continuous operability are now distinctly separated. Highlighting the renewed prominence of wired systems in medium and large-scale pools, he states: "Wired pool robots capable of operating for years without battery-related risks or performance loss will be indispensable in the professional segment as of 2026."

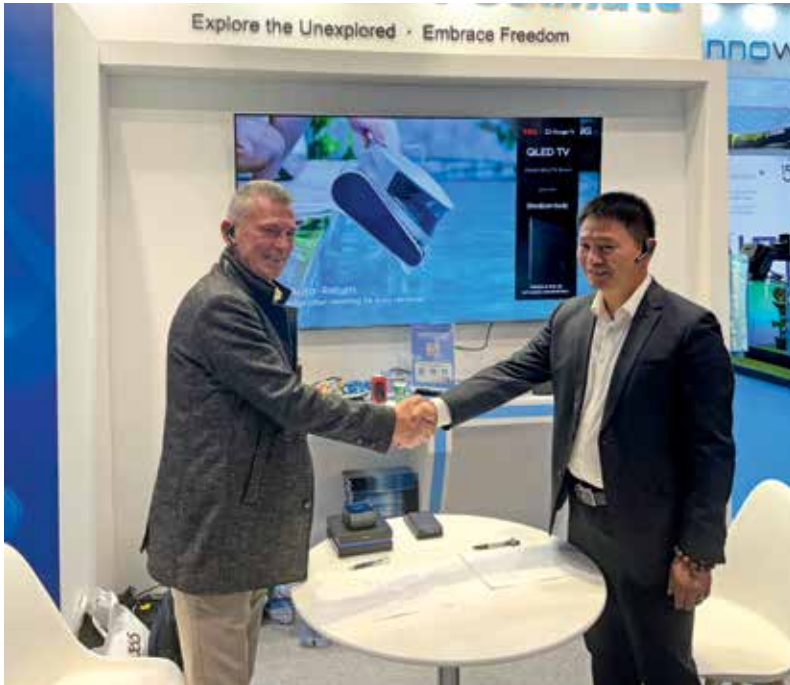
CHASING Poolmate's 2026 product strategy is built not on short-term trends, but on long-lasting performance, serviceability, and sustainable quality. Gürses summarizes this approach by saying, "Alongside technically enhanced versions of existing series,

next-generation pool robot solutions are being incorporated into the product family in a controlled and strategic manner." In line with this strategy, the product portfolio is planned to reach eight different models by 2026.

The product lineup includes the professional wired DTC Pro, the DTC Pro Hybrid offering flexible hybrid use, the UV-supported Hydro6 UV, the DT100 designed for semi-Olympic pools, and the fully cordless DTX Ultra, which combines artificial intelligence and LiDAR technologies. Gürses defines the key difference of the DTX Ultra from conventional cordless robots as follows: "DTX Ultra is not a random cleaner; it is a system that learns the pool, analyzes it, and optimizes its cleaning routes."

Emphasizing that uninterrupted operation is the most critical expectation in professional pools, Gürses notes that models such as DTC Pro, Hydro6 UV, and DT100 form the foundation of professional cleaning standards in commercial and semi-Olympic pools. He also adds that hybrid solutions provide significant flexibility for pools with seasonally changing usage intensity.

On the software and user experience side, CHASING Poolmate offers a Turkish-language, customizable mobile application as a standard feature across all models. Gürses states that user and dealer feedback primarily highlights strong suction power, filtration performance, and long-term service reliability, summarizing the brand's core value with these words: "For us, the real value is not offering a robot that cleans today, but delivering systems that can maintain the same cleaning performance five to ten years from now and that we can confidently stand behind."



■ MURAT GÜRSSES, TÜRKİYE DISTRIBUTOR OF CHASING POOLMATE AND POOL TECHNOLOGIES SPECIALIST

# Valvex

## Çok Yollu Vanalar

gemas.com.tr

GEMAŞ, havuz sistemleri alanındaki tecrübesiyle geliştirdiği OTOMATİK ve MANUEL ÇOK YOLLU VANALAR ile filtrasyon süreçlerinizi daha verimli, güvenilir kolay ve ekonomik hale getiriyor.

**YENİ !**



### 1,5" ve 2" Otomatik Çok Yollu Vanalar

- Kolay montaj
- Düşük ağırlık ve hacim kompakt tasarım
- Su geçirmez - IP40
- CE standartları ve talimatlarına uygun
- 230/115V AC tesisat
- Ø1,5" ve Ø2" çok yollu vana gövdelerine uyumlu
- Basınç ve zaman ayarlı programlama
- Ayarlanabilir ters yıkama ve durulama süreleri (Ters yıkama: 0,5~4 dak. / Durulama: 20~40 saniye)
- Otomatik pompa kontrolü
- Tuş takımındaki boşaltma düğmesine basılarak havuz istenildiği anda boşaltılabilir.
- Opsiyonel Wifi Kontrolü ile GEMAS SMART uygulama programı ile uzaktan kumanda edilebilir.
- Hızlı servis destek hizmeti ve sınıksız yedek parça temini

**YENİ !**



### 3" Çok Yollu Vana

- Yüksek filtrelelere de uygun dikey ve yatay montaj için tasarlanmıştır.
- Basınç ve sızdırmazlık için %100 test edilmiştir.
- Kolay kullanım avantajı ve hızlı servis destek hizmeti, sınıksız yedek parça desteği
- Ürün dış etkenlere karşı yüksek darbe dayanımlı mühendislik plastikleri ve paslanmaz çelik yardımcı aksam ile üretilmiştir.
- Yatay ve dikey kurulum kolaylığı için ürün su terazisi göstergesi ile tasarlanmıştır.
- Vana sapı kullanıcı dostu ergonomik tasarımıdır.
- Bağlantılar standart 3" dişlidir; kullanılmayan çıkışlar için dişli kör tapalarla komplemdir.



"Havuz Teknolojisi"



Available on the App Store



Get it on Google play

# RCT Havuz'dan Uzun Ömürlü Havuz Sistemlerinde Bütüncül Yaklaşım

RCT HAVUZ KURUCUSU CELAL TÜRKER



Ticari havuz ve SPA projelerinde estetik beklentiler kadar, mühendislik altyapısının doğru kurgulanması da projenin uzun vadeli başarısını belirliyor. Tasarım, uygulama ve işletme süreçlerini bir bütün olarak ele alan RCT Havuz, bu yaklaşımıyla sektörde fark yaratan projelere imza atıyor. Estetik ile mühendisliği aynı potada buluşturan firma, bakım kolaylığı, enerji verimliliği ve sürdürülebilir işletme kriterlerini tasarımın merkezine yerleştiriyor. Havuz ve SPA projelerinde doğru mühendislik yaklaşımının önemi, otomasyon ve uzaktan izleme sistemlerinin katkıları, su kalitesi yönetimi ve sektörün 2026 öngörülerini konuştuğumuz RCT Havuz Kurucusu Celal Türker, "RCT Havuz olarak hedefimiz; kısa vadeli değil, uzun vadede değer üreten, güvenilir ve sürdürülebilir sistemler kurmaktır." dedi.

**R**CT Havuz'un sektörde öne çıkan yönlerinden biri, estetik tasarımı güçlü bir mühendislik altyapısıyla desteklemesi. Bu dengeyi kurarken benimsediğiniz temel prensipler nelerdir?

RCT Havuz olarak estetik tasarımı hiçbir zaman mühendislikten bağımsız ele almıyoruz. Bizim için iyi bir havuz; yalnızca görsel olarak güçlü değil, aynı zamanda uzun yıllar boyunca güvenli, verimli ve sorunsuz çalışabi-

len bir sistem olmalıdır. Bu nedenle projeye her zaman teknik altyapıyı netleştirerek başlıyoruz. Hidrolik hesaplar, mekanik sistem yerleşimleri, sirkülasyon süreleri, filtrasyon kapasitesi ve bakım erişilebilirliği ilk aşamada detaylı şekilde planlanıyor. Tasarım kararları ise bu teknik çerçevenin üzerine inşa ediliyor. Böylece estetik beklentiler ile sistem performansı arasında sağlıklı bir denge kuruluyor. Bu yaklaşım, özellikle ticari projelerde uzun vadeli işletme başarısının temelini oluşturuyor.

**Bakım kolaylığı, uzun ömürlü kullanım ve estetik; özellikle ticari havuz ve SPA projelerinde projenin başarısını doğru- dan etkiliyor. RCT Havuz olarak bu üç unsuru, tasarım aşamasından uygu-**

### **lama ve işletmeye kadar olan süreçte birlikte ele alırken hangi noktalara dikkat ediyorsunuz?**

Ticari havuz ve SPA projelerinde yalnızca ilk teslim anındaki görünüm değil, işletme süreci de projenin gerçek başarısını belirliyor. Bu nedenle bakım erişimi, ekipman yerleşimi ve kullanılan malzemelerin kalitesi tasarımın ayrılmaz bir parçası olarak ele alınıyor.

Mekanik odaların erişilebilirliği, ekipmanların rahat servis alabilecek şekilde konumlandırılması ve uzun ömürlü malzeme seçimi, işletme sürecinde ciddi avantajlar sağlıyor. Aynı zamanda estetik kaygılar da göz ardı edilmeden, mimari bütünlüğü bozmayan çözümler geliştiriliyor. Bu üç unsurun dengeli şekilde ele alınması, hem işletmeci hem de kullanıcı açısından sürdürülebilir bir yapı oluşturuyor.

**Otomasyon ve uzaktan izleme sistemlerini işletme maliyetlerini düşüren ve su kalitesini stabilize eden önemli araçlar olarak görüyoruz**

**Mekanik sistemlerin doğru tasarımı ve projeye özel ekipman seçimi, enerji verimliliği, su kalitesi ve işletme maliyetleri üzerinde doğrudan etkili oluyor. RCT Havuz olarak ekipman seçiminde hangi teknik kriterleri esas alıyorsunuz; otomasyon ve uzaktan izleme sistemlerini bu sürece nasıl entegre ediyor ve bu teknolojilerin bakım, işletme ve su kalitesi yönetimine sağladığı katkıları nasıl değerlendiriyorsunuz?**

Ekipman seçiminde kapasiteye uygunluk, enerji verimliliği, dayanıklılık ve güçlü servis ağı temel kriterlerimizdir. Her projeyi kendi kullanım yoğunluğu ve işletme koşulları doğrultusunda değerlendiriyor, standart çözümler yerine projeye özel ekipman konfigü-

rasyonları oluşturuyoruz. Otomasyon ve uzaktan izleme sistemlerini ise modern havuz işletmeciliğinin vazgeçilmez bir parçası olarak görüyoruz. Bu sistemler sayesinde su parametreleri sürekli izlenebiliyor, enerji tüketimi kontrol altında tutuluyor ve olası arızalara erken müdahale edilebiliyor. Sonuç olarak hem işletme maliyetleri düşüyor hem de su kalitesi daha stabil hale geliyor.

**Temiz ve sağlıklı bir havuz suyunun sürekliliği, doğru su analizi, otomatik dozajlama ve etkin kimyasal kontrol sistemleriyle mümkün oluyor. RCT Havuz olarak bu süreçleri nasıl yapılandırıyorsunuz? Uzun vadede kimyasal dengenin korunmasında karşılaşılan başlıca teknik zorluklar neler ve bu riskleri yönetmek için nasıl bir bakım ve kontrol stratejisi uyguluyorsunuz?**

Sağlıklı havuz suyu için düzenli su analizi, otomatik dozajlama sistemleri ve doğru kimyasal yönetimin birlikte uygulanması gerektiğine inanıyoruz. Projelerimizde su parametrelerini sürekli izleyen sistemler kurarak ani dalgalanmaların önüne geçmeyi hedefliyoruz.

Uzun vadede karşılaşılan en önemli teknik zorluklar; kullanıcı yoğunluğuna bağlı değişimler, çevresel faktörler ve sistemlerin düzensiz kontrol edilmesidir. Bu riskleri yönetmek adına periyodik bakım planları oluşturuyor, düzenli analizler ve sistem kontrolleri ile kimyasal dengenin korunmasını sağlıyoruz.

**Havuz projelerinde satış sonrası hizmetler ve proje takibi, sistemlerin uzun ömürlü ve sorunsuz çalışması açısından kritik bir rol oynuyor. RCT Havuz olarak devreye alma sonrasında müşterilerinize nasıl bir teknik destek ve takip süreci sunuyorsunuz?**

Proje teslimi bizim için sürecin sonu değil, sistemin sağlıklı şekilde işletilmeye başlanmasının ilk adımımızdır. Devreye alma aşamasında tüm mekanik ve otomasyon sistemleri detaylı şekilde test ediliyor ve kullanıcıya kapsamlı bilgilendirme yapılıyor. Satış sonrası süreçte teknik destek, periyodik kontrol ve danışmanlık hizmetleriyle sistemlerin uzun vadede sorunsuz çalışmasını hedefliyoruz. Bu yaklaşımın, hem sistem performansı hem de müş-





teri memnuniyeti açısından büyük önem taşıdığına inanıyoruz.

Proje teslimi bizim için sürecin sonu değil, sistemin sağlıklı şekilde işletilmeye başlanması için kimyasal dengeyi nasıl yönetiyorsunuz?

**Sağlıklı ve sürdürülebilir bir havuz ortamı, doğru sterilizasyon sistemleri kadar dengeli bir su kimyası yönetimini de gerektiriyor. RCT Havuz olarak hangi sterilizasyon çözümlerini tercih ediyorsunuz ve su kalitesinin sürekliliğini sağlamak için kimyasal dengeyi nasıl yönetiyorsunuz?**

Her projede havuzun kullanım amacı, yoğunluğu ve teknik gereksinimleri doğrultusunda en uygun sterilizasyon sistemini belirliyoruz. Klasik ve alternatif sterilizasyon çözümlerini projeye özel olarak değerlendiriyor, su kalitesinin sürekliliğini sağlayacak sistemleri tercih ediyoruz. Kimyasal denge ise doğru dozajlama, otomasyon destekli kontrol ve düzenli takip ile yönetiliyor. Bu sayede kullanıcı sağlığını ön

planda tutan, stabil ve güvenli bir su kalitesi elde ediliyor.

**SPA, sauna ve hamam projelerinde kullanıcı konforu kadar sistem kontrolü ve verimlilik de önem kazanıyor. Otomasyon, aydınlatma, iklimlendirme ve kontrol sistemleri açısından son dönemde hangi teknolojik çözümler daha fazla talep görüyor?**

Son dönemde otomasyonlu sıcaklık ve nem kontrol sistemleri, enerji verimliliği yüksek ekipmanlar ve atmosferi destekleyen aydınlatma çözümleri öne çıkıyor. Bu teknolojiler hem kullanıcı konforunu artırıyor hem de işletme süreçlerinin daha kontrollü ve verimli yönetilmesini sağlıyor. Özellikle SPA projelerinde, konfor ve verimliliği bir arada sunan çözümler tercih ediliyor.

2026 yılında otomasyon, enerji verimliliği ve bakım kolaylığı odaklı çözümler ön planda olacak

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılı RCT Havuz için nasıl geçti? 2026 yılına baktığınızda ürün ve hizmet portföyünüzde hangi yenilikler öne çıkıyor? Yeni trendleri ve teknolojileri çözümlerinize nasıl entegre ediyorsunuz?**

2025 yılı, RCT Havuz için altyapının güçlendiği ve operasyonel süreçlerin daha sistematik hale getirildiği bir yıl oldu. Proje yönetimi, teknik kadro ve çözüm çeşitliliği açısından önemli kazanımlar elde ettik. 2026 yılında ise otomasyon, enerji verimliliği ve bakım kolaylığı odaklı çözümler ön planda olacak. Yeni teknolojileri yakından takip ederek, bu yenilikleri projelerimize entegre etmeye devam edeceğiz.

**Son olarak neler eklemek istersiniz?**

RCT Havuz olarak hedefimiz; kısa vadeli çözümler sunmak yerine, uzun vadede değer üreten, güvenilir ve sürdürülebilir sistemler kurmaktır. Mühendislik, estetik ve işletme verimliliğini bir arada ele alan yaklaşımımızla sektöre kalıcı katkılar sağlamayı sürdüreceğiz.

# Konfor Estetik Güvenlik

Tasarımdan uygulamaya her aşamada yüksek standart. Sadece bir havuz değil, yaşam alanınıza değer katan uzun ömürlü çözümler...

BİZE ULAŞIN  
0(535)254 57 99



## Neler Yapıyoruz



### Havuz Yapımı

Hayalinizdeki havuzu, estetik ve kaliteyle gerçeğe dönüştürüyoruz.



### Havuz Bakımı

Havuzunuz için güvenilir ve düzenli bakım hizmeti sunuyoruz.



### Havuz Kimyasalları

Havuzunuz için güvenli ve etkili kimyasal çözümler sunuyoruz.

## Biz Kimiz

Hayalinizdeki havuzu tasarlıyor, uzman ekibimizle kaliteli ve estetik projelere imza atıyoruz. Havuzunuzun sağlıklı ve temiz kalması için düzenli bakım hizmeti sunuyor, güvenli kimyasal ürünlerimizle su dengesini koruyoruz. Müşteri memnuniyetini ön planda tutarak her aşamada profesyonel ve çözüm odaklı hizmet veriyoruz.



### Göz Alıcı Tasarımlar

Estetik tasarım ve dayanıklı yapısıyla, size konforlu ve ferah bir havuz deneyimi sağlıyoruz.



# A Holistic Approach to Long-Lasting Pool Systems by RCT Havuz

**In commercial pool and SPA projects, long-term success depends not only on aesthetics but also on a well-designed engineering infrastructure. By adopting a holistic approach that integrates design, execution, and operation, RCT Havuz delivers projects that clearly stand out within the industry. Combining aesthetics with engineering expertise, the company places ease of maintenance, energy efficiency, and sustainable operation at the core of its design philosophy. In our conversation with RCT Havuz Founder Celal Türker, we discussed the role of sound engineering in pool and SPA projects, the impact of automation and remote monitoring systems, water quality management, and industry expectations for 2026. As Türker notes, “At RCT Havuz, our goal is not to provide short-term solutions, but to develop reliable and sustainable systems that create long-term value.”**

At RCT Havuz, aesthetics are never approached independently from engineering. Celal Türker emphasizes that a high-quality pool must not only be visually appealing, but also capable of operating safely, efficiently, and reliably over many years. For this reason, every project begins with the careful definition of its technical infrastructure. Hydraulic calculations, mechanical system layouts, circulation times, filtration capacity, and maintenance accessibility are all thoroughly planned from the outset. Design decisions are then developed on top of this solid technical framework.

According to Türker, particularly in commercial pool and SPA projects, success should be measured not at the moment of delivery, but throughout the entire operational life of the sys-

tem. Ease of maintenance, long service life, and aesthetics therefore need to be considered together. The accessibility of plant rooms, the strategic placement of equipment to facilitate servicing, and the selection of durable materials all provide significant long-term operational advantages. These technical requirements are integrated into each project without compromising architectural coherence.

Mechanical system design and equipment selection play a decisive role in energy efficiency, water quality, and operating costs. Türker explains that capacity suitability, energy performance, durability, and a reliable service network are the key criteria guiding equipment selection. Each project is evaluated based on its specific usage patterns and operational conditions, allowing RCT Havuz to develop tailored equipment configurations rather than relying on standard solutions. Automation and remote monitoring systems are viewed as indispensable elements of modern pool operation, enabling continuous monitoring of water parameters, optimized energy consumption, and early detection of potential issues. As a result, operating costs are reduced while water quality remains consistently stable.

Ensuring clean and healthy pool water is another core focus for RCT Havuz. Türker underlines that regular water analysis, automatic dosing systems, and accurate chemical management must function together as an integrated process. Long-term challenges—such as fluctuations caused by varying user loads, environmental influences, and irregular system checks—are addressed through structured maintenance programs and continuous mon-



■ RCT HAVUZ FOUNDER CELAL TÜRKER

itoring. This approach supports the long-term stability of water chemistry and safeguards user health.

In SPA, sauna, and hammam projects, RCT Havuz places equal emphasis on user comfort and operational efficiency. Türker notes that automated temperature and humidity control systems, energy-efficient equipment, and atmospheric lighting solutions have seen increasing demand in recent years. These technologies enhance the user experience while enabling more controlled and efficient system management.

Reflecting on 2025, Türker describes it as a year in which RCT Havuz strengthened its infrastructure and further systematized its operational processes. Looking ahead to 2026, he identifies automation, energy efficiency, and ease of maintenance as the primary focus areas. Türker concludes by reaffirming the company's long-term vision: “By bringing together engineering, aesthetics, and operational efficiency, we will continue to make lasting contributions to the industry.”

# “Kalite, Bizim En Temel Önceliğimiz”

KAYA SAUNA KURUCUSU HASAN KAYA



Sauna sobası ve buhar odası jeneratörü üretiminde kalite, dayanıklılık ve satış sonrası hizmeti odağına alan Kaya Sauna, kısa sürede sektörde güvenilir bir marka olmayı başardı. Kaya Sauna Kurucusu Hasan Kaya, markanın üretim anlayışını, teknik yaklaşımını ve 2026 hedeflerini anlattı.

**K**aya Sauna, sauna sobaları ve buhar odası jeneratörleri gibi ürünleriyle hem ev hem profesyonel kullanım alanlarına hitap ediyor. Röportajımıza Kaya Sauna'yı konuşarak başlamak isteriz. Röportajımıza başlamadan önce Kaya Sauna'nın kuruluş hikayesinden, vizyonundan, misyonundan ve sektöre sunduğu ürün gamından bahseder misiniz?

Kaya Sauna olarak kuruluşumuzdan bu yana temel hedefimiz; yerli üretim gücümüzle, yüksek kalite standartlarına sahip sauna sobaları ve buhar odası jeneratörleri geliştirmek ve sektöre uzun ömürlü çözümler sunmak oldu. Üretim anlayışımızın merkezinde, kalite, güvenilirlik ve sürdürülebilirlik yer alıyor. Doğrudan

son kullanıcıya satış yapmak yerine, havuz, sauna ve spa alanında faaliyet gösteren profesyonel firmaları iş ortaklarımız olarak konumlandırıyor; bu sayede projelere teknik açıdan doğru, sahada karşılığı olan ürünler sunmayı hedefliyoruz.

Vizyonumuz, iç pazarda yerli ve güvenilir bir marka olarak konumumuzu güçlendirirken, sektörel ihtiyaçlara hızlı ve etkili çözümler üreten bir üretici olmaktır. Misyonumuz ise kalite algısını yükselten, kullanıcı memnuniyetini ön planda tutan ürünleri pazara kazandırmaktır. Bu-

gün Kaya Sauna olarak, ev tipi ve profesyonel kullanıma uygun sauna sobaları ve buhar odası jeneratörlerinden oluşan ürün gamımızla, Türkiye genelinde birçok projede tercih edilen bir marka olmanın gururunu yaşıyoruz.

**Sauna sobası üretiminde estetik ve fonksiyonelliği bir arada sunmayı öncelik olarak benimsiyorsunuz. Dayanıklı malzemelerle üretilen, enerji verimliliği yüksek ve uzun ömürlü sauna sobası modellerinizi tasarlarken hangi teknik ve tasarımsal kriterleri esas alıyorsunuz? Bu yaklaşım kullanıcıların sauna deneyimine nasıl yansıyor?**

Bizim için kalite en önemli önceliklerdir. Sauna sobası tasarımında da yüksek teknik standartlara sahip, kaliteli cihazlar üretmek oldukça önemli. Üretim sürecinde uzun ömür ve güvenli kullanım sağlamak amacıyla, gövde yapısında galvaniz sac kullanıyoruz; DKP gibi malzemeleri tercih etmiyoruz. Cihazlarımızı fırınlanmış boyalı galvaniz malzeme ile üreterek hem korozyon direncini artırıyor hem de yüksek sıcaklık koşullarında formunu ve estetiğini koruyan ürünler ortaya koyuyoruz. Rezistanslarda ise, kendi teknik gereksinimlerimize uygun ölçülerde ve en üst kalite seviyesinde ürünlerimizle enerji verimliliği ön



planda tutuyoruz. Bunun yanı sıra cihaz içi donanımlarda yanmaz silikonlu kablolar ve yanmaz hortumlar kullanarak, yüksek sıcaklık ortamlarında maksimum güvenlik sağlıyoruz.

**Periyodik bakım büyük önem taşıyor**

**Kaya Sauna'nın yaklaşımı yalnızca ürün üretimiyle sınırlı kalmıyor; teknik servis ve bakım hizmetleriyle de sürecin devamlılığını kapsıyor. Sauna sobası ve buhar odası jeneratörlerinin verimli ve uzun ömürlü çalışabilmesi için sunduğunuz bakım ve onarım hizmetlerinin kapsamı nedir?**

Sauna sobaları ve buhar odası jeneratörlerinin verimli, güvenli ve uzun ömürlü çalışabilmesi için periyodik bakımın büyük önem taşıyor. Türkiye genelinde kullanılan suyun yüksek oranda kireç içermesi nedeniyle, özellikle buhar jeneratörlerinde düzenli bakım kritik bir ihtiyaç hâline geliyor. Bu doğrultuda, profesyonel kullanıma sahip tesisler için ortalama 4 ayda bir periyodik bakım yapılmasını öneriyoruz. Konut tipi kullanımlarda ise bu süre yaklaşık 6 ay olarak planlanabiliyor. Elbette bakım periyotları; cihazın kullanım yoğunluğu, günlük çalışma süresi ve tesisin kullanım kapasitesine göre değişkenlik gösterebiliyor. Yoğun kullanılan işletme ve tesislerde bu süreler daha da kısalabiliyor. Sunmuş olduğumuz bakım ve onarım hizmetleriyle, cihazların performansını ilk günkü verimliliğinde tutmayı, olası arızaların önüne geçmeyi ve kullanıcıya kesintisiz bir sauna deneyimi sağlamayı hedefliyoruz.

**Sauna hacmine uygun soba seçilmeli**



**Kaya Sauna olarak müşterilerinize 3.6 kW'dan 9.0 kW'a kadar farklı güç kapasitelerine sahip sauna sobaları sunuyorsunuz. Sauna sobalarının bu kadar farklı güç kapasitelerine sahip olması müşteriler için hangi kullanım avantajlarını sunuyor? Ürünlerinizde enerji verimliliği ve uzun ömür odaklı geliştirmeler yaparken hangi AR-GE süreçlerini uyguluyorsunuz?**

Kaya Sauna olarak teklif ve ön projelendirme aşamasında, sauna alanının ölçülerine ve kullanım ihtiyacına göre doğru güçte cihaz üretmeye odaklanıyoruz. Temel yaklaşımımız, her saunanın ebatına uygun soba kullanılması gerektiği yönünde. Örneğin 1x1 metre ölçülerindeki bir sauna, 3,6 kW gücündeki bir soba ile de 6 kW gücündeki bir soba ile de ısıtılabilir. Ancak biz, gereğinden yüksek güçte cihaz kullanımının enerji kaybına yol açtığını düşündüğümüz için, sauna hacmine en uygun gücü tercih ediyoruz. Ürün gamımız 3,6 kW'tan başlayarak 36 kW'a kadar uzanıyor. Bu sayede küçük ev tipi saunalardan, büyük işletme ve tesislerde yer alan yüksek hacimli saunalara kadar her ölçekte projeye uygun çözümler sunabiliyoruz. Bugün 5x5 metre ölçülerindeki saunalar için dahi uygun güçte sauna sobası üretebilecek teknik altyapıya sahibiz.

**Kaya Sauna, kaliteli sauna sobası ve buhar odası jeneratörleri ile enerji verimliliği ve uzun ömür sunuyor. Kaliteyi odağına alan Kaya Sauna'nın sürdürülebilirlik ve kalite politikaları nelerdir?**

Bizim amacımız 'kullan-at' ürünler üretmek değil. Kaya Sauna olarak sobalarımız, yoğun kullanım ve baskı altında dahi yüksek performans sağlayan cihazlar olarak tasarlanıyor. Buhar odası jeneratörlerimiz, Türkiye'de yaygın olarak kullanılan kireçli sularda bile uzun süre sorunsuz şekilde çalışabilecek yapıda üretiliyor. Elektronik aksamda kaliteyi ön planda tutuyor, bu sayede cihazlarımızda kullanım süresince herhangi bir sorun yaşanmadan güvenli bir performans elde edilmesini sağlıyoruz. Bugün İzmir, Antalya, Muğla, Marmaris, Ankara ve İstanbul başta olmak üzere, İç Anadolu ve Doğu illerini de kapsayan Türkiye'nin dört bir yanında birçok bayimiz bulunuyor. Sahadan aldığımız olumlu geri dönüşler, ürünlerimizin kalite ve dayanıklılık anlayışını net şekilde ortaya koyuyor.

Hem küçük hem de büyük ölçekli projelere çözümler sunuyoruz

**Buhar odası sistemlerinde kullanıcı konforu kadar işletme verimliliği de belirleyici bir kriter hâline geliyor. Kaya Jeneratör markası altında sunduğunuz farklı buhar odası jeneratörü modelleri, hangi kullanım ihtiyaçlarına ve proje ölçeklerine yönelik çözümler sunuyor?**

Kaya Jeneratör markası altında üretime sanayi tipi buhar odası jeneratörleriyle başladık. Bu cihazlar ağırlıklı olarak hamamlar ve büyük ölçekli buhar odalarında kullanılıyor. Daha sonra ev tipi ve monofaze elektrik altyapısıyla çalışan 4,5 kW ve 7,5 kW gücünde jeneratörler geliştirdik. Bu



ürünler, daha düşük enerji tüketimiyle çalışarak enerji tasarrufu sağlıyor. Sanayi tipi modellerimiz de yüksek kapasiteye rağmen, kullanılan rezistans kalitesi sayesinde enerji tüketimi yüksek olmayan, verimli cihazlardır. Bu sayede hem küçük hem de büyük ölçekli projelere uygun çözümler sunuyoruz.

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılı Kaya Sauna için nasıl geçti? 2026 yılı için beklenti, hedef ve öngörüleriniz nelerdir?**

Kaya Sauna olarak 2024'ün Eylül-Ekim döneminde faaliyete başladık. Bu anlamda hâlâ yeni ve genç bir fir-

mayız. Buna rağmen 2025 yılı bizim için oldukça iyi geçti. Yıl boyunca özellikle buhar odası jeneratörlerine ciddi bir talep oluştu. Ürünlerimizin kalite, fiyat ve performans dengesinin güçlü olması satışlara da net şekilde yansdı. Bizim için önemli olan sadece ürün satmak değil; sattığımız her cihazın arkasında durmak. Satış sonrası hizmetlere bu yüzden büyük önem veriyoruz. Bizi arayan kim olursa olsun, en ufak bir konuda bile destek olmaya çalışıyoruz. 2026'dan beklentimiz, bu yılın biraz daha üzerine koyabilmek. Dilerim ki 2026 hem bizim için hem de sektörümüz için daha da güzel bir yıl olur.



## “Quality is Our Top Priority”

Kaya Sauna, focusing on quality and durability in the production of sauna stoves and steam room generators, has quickly become a reliable brand in the sector. Kaya Sauna Founder Hasan Kaya explained the brand's production philosophy, technical approach, and 2026 goals.



Touching upon the establishment process of Kaya Sauna, Hasan Kaya stated that they aim to develop long-lasting and reliable products with domestic production capabilities, saying, “Since our founding, our main goal has been to produce sauna stoves and steam room generators with high quality standards. For us, quality is our top priority.” Emphasizing that they work with professional companies rather than directly with end users, Kaya stated that this approach enables them to offer the right solutions in the field.

Hasan Kaya explained that they place great importance on technical details in the production process, using galvanized sheet metal in sauna stoves, high-temperature resistant resistors, and fireproof equipment to increase safety. He noted that this approach



■ KAYA SAUNA FOUNDER HASAN KAYA

contributes to both energy efficiency and a long service life, and that they offer both aesthetics and functionality.

Hasan Kaya, also highlighting the importance of maintenance and service, stated, “Periodic maintenance is crucial for sauna stoves and especially steam room generators. Due to the high lime content of water in Turkey, we recommend maintenance every four months on average in professional facilities.”

Underlining the importance of using the correct power when choosing a sauna stove, Kaya said, “A stove suitable for the size of each sauna should be used. Using devices with unnecessarily high power leads to energy loss.” Stating that Kaya Sauna has a wide product range from 3.6 kW to 36 kW, Hasan Kaya explained that they offer solutions for projects of all sizes, from small home saunas to large facilities.

He also stated that they develop both home and industrial solutions for

steam room generators, and cater to different project scales with energy-efficient models.

Evaluating the year 2025, Hasan Kaya noted that despite being a young company, they are experiencing high demand, adding, “What is important for us is not only sales but also providing complete after-sales support.” Regarding their 2026 targets, they stated that they aim to further strengthen their position in the sector.





# KAYA SAUNA



İstanbul Sultangazi Uğur Mumcu Mahallesi 2317 Sokak  
Tel: 05386435877  
kayasauna.tr@gmail.com

# “Minimum Enerjiyle Maksimum Performans Sağlayan Çözümlerle Enerji Verimliliğini Esas Alıyoruz”

ÖZEL HAVUZ KURUCUSU ÖZKAN ÖZEL



Havuz ve proses suyu şartlandırma kimyasallarından elektromekanik tesisatlara; arıtma, ısıtma-soğutma, yenilenebilir enerji ve otomasyon sistemlerine uzanan geniş teknik uzmanlığıyla Özel Havuz, havuz ve su teknolojilerini yalnızca ürün bazında değil, kapsamlı mühendislik yaklaşımıyla ele alıyor. Her uygulamada uzun ömürlü, verimli ve güvenilir sistemler tasarlamaya odaklanan Özel Havuz Kurucusu Özkan Özel, her projede estetikten önce mühendislik doğruluğunu ve uzun vadeli performansı esas aldıklarını vurguluyor.

**H**avuz ve proses suyu şartlandırma kimyasallarından elektromekanik tesisatlara, arıtma, ısıtma-soğutma, yenilenebilir enerji ve otomasyon sistemlerine kadar geniş bir teknik yelpazede faaliyet gösteriyorsunuz. Röportajımıza Özel Havuz'u

konuşarak başlamak isteriz. Özel Havuz'un kuruluş hikayesinden, sektöre sunduğu çözümlerden, vizyon ve misyonundan kısaca bahseder misiniz?

Özel Havuz 40 Yıllık tecrübe ve bilgi birikimi ile 2. Kuşak temsilcisi olarak havuz ve su teknolojileri alanında yal-

nızca ürün tedarik eden değil; mühendislik odaklı, proje bazlı ve sürdürülebilir çözümler üreten bir marka olma hedefiyle kuruldu. Kuruluşumuzun temelinde; sektörde uzun yıllara dayanan saha tecrübesi, teknik bilgi birikimi ve “doğru sistemi doğru projeye” entegre etme yaklaşımı yer alıyor. Bugün; havuz ve proses suyu şartlandırma kimyasallarından elektromekanik tesisatlara, arıtma sistemlerinden ısıtma-soğutma çözümlerine, yenilenebilir enerji entegrasyonlarından otomasyon altyapılarına kadar uçtan uca sistem çözümleri sunuyoruz. Havuz ve su teknolojileri alanında, mühendislik kalitesi, sürdürülebilir yaklaşımı ve yenilikçi çözümleriyle referans marka olma vizyonuyla her projeye özel, güvenli, uzun ömürlü, verimli ve çevreye duyarlı sistemler tasarlayarak; kullanıcıya, yatırımcıya ve işletmeciye gerçek katma değer sağlamak için çalışıyoruz.

**Günümüzde özel tasarım, olimpik, terapi, süs ve çocuk havuzları ile jakuzi ve spa sistemleri; kullanım amacı, güvenlik ve işletme kriterleri açısından birbirinden farklı mühendislik yaklaşımları gerektiriyor. Özel Havuz olarak bu farklı havuz tipleri için komple çözümler üretirken benimsediğiniz temel teknik prensipler nelerdir?**

Özel tasarım, olimpik, terapi, süs, çocuk havuzları ile jakuzi ve spa sistemleri; hidrolik yapı, sirkülasyon dengesi, güvenlik, hijyen ve kullanım yoğunluğu açısından birbirinden tamamen farklı mühendislik yaklaşımları gerektirir. Özel Havuz olarak tüm projelerimizde, havuzun kim ta-

rafından, ne sıklıkla ve hangi amaçla kullanılacağını detaylı şekilde analiz ediyoruz. Hidrolik dengede doğru debi, doğru çap ile doğru emiş ve basma noktalarını esas alıyor, ölü hacim oluşumunu engelleyen sirkülasyon tasarımları uyguluyoruz. Güvenlik standartları kapsamında kaymaz yüzeyler, emniyetli drenaj sistemleri ile özellikle çocuk ve terapi havuzlarında ekstra güvenlik önlemlerini ön planda tutuyoruz. Hijyen ve su kalitesi açısından ise her havuz tipine uygun filtrasyon ve dezenfeksiyon teknolojilerinin seçimine önem veriyoruz. Isıtma, sirkülasyon ve filtrasyon sistemlerinde ise minimum enerjiyle maksimum performans sağlayan çözümleri tercih ederek enerji verimliliğini esas alıyoruz. Bizim için her havuz; estetik bir alan olmanın ötesinde, mühendislik doğruluğu ile çalışan bir sistemdir.

**Endüstriyel ve evsel kullanım amaçlı su arıtma sistemleri; filtrasyon, dezenfeksiyon, ters ozmos ve yumuşatma gibi farklı teknolojilerin doğru kombinasyonunu gerektiriyor. Özel Havuz olarak suyun kullanım amacına göre en doğru arıtma çözümünü belirlerken hangi teknik kriterleri esas alıyorsunuz? Doğru arıtma ve filtrasyon çözümünün sistem verimliliği ve sürdürülebilirliğe katkısı nedir?**

Endüstriyel ve evsel su arıtma sistemlerinde en kritik nokta, suyun kullanım amacına göre doğru teknolojinin doğru kombinasyonla uygulanmasıdır. Özel Havuz olarak değerlendirme sürecinde; ham suyun sertlik, iletkenlik, bulanıklık, mikrobiyolojik yük, ağır metal ve kimyasal içerik gibi temel parametrelerini dikkate alıyoruz. Bununla birlikte suyun içme suyu, proses suyu, havuz suyu, soğutma suyu veya kazan besleme suyu gibi hangi amaçla kullanılacağını net biçimde tanımlıyoruz. Günlük tüketim miktarı, pik kullanım saatleri ve sistemin çalışma sürekliliği de projelendirme sürecinde belirleyici kriterler arasında



yer alıyor. Enerji tüketimi, kimyasal ihtiyacı ve bakım periyotlarını kapsayan işletme maliyetleri de bütüncül olarak değerlendiriliyor.

Bu analizler doğrultusunda filtrasyon, yumuşatma, ters ozmos ve dezenfeksiyon gibi sistemleri en verimli kombinasyonla projelendiriyoruz. Doğru arıtma çözümü, ekipman ömrünü uzatırken enerji ve kimyasal tüketimini azaltıyor, arıza riskini minimize ediyor ve su kayıplarını düşürüyor. Tüm bu unsurlar, doğrudan sürdürülebilirliğe ve işletme ekonomisine katkı sağlıyor.

Amacımız kullanıcıya sürekli güven veren teknik yapı oluşturmaktır

**Havuz ve su arıtma sistemlerinin uzun ömürlü, verimli ve güvenli işletilmesi kurulum kadar bakım, onarım ve teknik destek süreçlerinin doğru yönetilmesine de bağlı. Özel Havuz, proje tesliminin ardından nasıl bir satış sonrası destek hizmeti sunuyor?**

Bizim için proje, teslim edildiği gün bitmez. Aksine, o gün başlar. Özel Havuz olarak satış sonrası süreçte periyodik bakım programları, yerinde teknik servis hizmetleri, acil müdahale destek hattı, yedek parça ve sarf yö-

netimi, kullanıcı ve işletmeci eğitimleri sunuyoruz. Amacımız; sistemlerin ilk günkü performansını koruması, işletme sürecinde sürpriz maliyetler oluşturmaması ve kullanıcıya sürekli güven veren bir teknik altyapı sunmaktır.

**Dijitalleşme ve akıllı teknolojiler, havuz ve su arıtma sistemlerinde kontrol, izleme ve yönetim anlayışını köklü biçimde dönüştürüyor. Özel Havuz olarak otomasyon sistemlerinde veri odaklı yönetim, uzaktan erişim, mobil uygulama entegrasyonu ve enerji optimizasyonu gibi dijital çözümleri projelerinize nasıl entegre ediyorsunuz? Bu dönüşümün kullanıcı deneyimi ve işletme verimliliğine etkilerini nasıl değerlendiriyorsunuz?**

Dijitalleşme, havuz ve su sistemlerinde artık bir lüks değil, bir zorunluluk olarak öne çıkıyor. Özel Havuz olarak projelerimizde PLC ve akıllı otomasyon sistemleri, uzaktan erişim altyapıları, mobil uygulama entegrasyonları, enerji tüketim izleme modülleri ile alarm ve uyarı sistemlerini entegre ediyoruz. Bu altyapı sayesinde kullanıcılar sistemi uzaktan izleyebiliyor, anlık arızaları görebiliyor, enerji ve su tüketimini takip edebiliyor ve gereksiz çalışmaları engelleyebiliyor. Bu dönüşüm, kullanıcı deneyimini ciddi biçimde iyileştirirken işletme verimliliğini de ölçülebilir şekilde artırıyor.



**Veri takibi ve anlık müdahale imkânı, özellikle büyük tesislerde kritik hale geldi. Akıllı havuz sistemlerinin önümüzdeki dönemde nasıl bir gelişim göstereceğini öngörüyorsunuz?**

Önümüzdeki dönemde akıllı havuz sistemleri, yapay zekâ destekli analiz, otomatik kimyasal dozaj optimizasyonu, öngörülü bakım, tam entegre bina yönetim sistemleri (BMS) enerji ve su tüketiminde otomatik optimizasyon yapılarına evrilecek. Yani sistemler sadece çalışmayacak, düşünecek ve kendini yönetecek. Biz Özel Havuz olarak bu dönüşümü yakından takip ediyor ve altyapımızı şimdiden bu yönde şekillendiriyoruz.

**Estetik ve mühendisliğin birleştiği sistemler trend olacak**

**Sürdürülebilirlik kavramı artık yalnızca çevresel değil, ekonomik bir gereklilik haline geldi. Özel Havuz için**

**sürdürülebilirliğin tanıtımı nedir? Sürdürülebilirlik ve kalite politikalarınızdan bahsedebilir misiniz?**

Özel Havuz için sürdürülebilirlik, yalnızca çevre dostu olmak değil, uzun vadeli doğru mühendislik yapmak anlamına gelir. Bu yaklaşım, çevresel, ekonomik ve operasyonel olmak üzere üç temel üzerine kuruludur. Çevresel sürdürülebilirlik kapsamında su geri kazanım sistemleri, enerji verimli ekipmanlar ve yenilenebilir enerji entegrasyonları önceliklendirilir. Ekonomik sürdürülebilirlik anlayışında düşük işletme maliyeti, uzun ömürlü sistemler ve arıza riskini minimize eden tasarımlar esas alınır. Operasyonel sürdürülebilirlikte ise kolay bakım imkânı, ulaşılabilir teknik destek ve stabil performans hedeflenir. Kalite politikasının temelinde ise standartlara tam uyum, mühendislik hesaplarının doğruluğu ve sahada kusursuz uygulama yer alır.

**Yeni teknolojiler, mühendislik yaklaşımlarını da yeniden şekillendiriyor. Önümüzdeki yıllarda havuz ve su sis-**

**temleri teknolojilerinde hangi yeniliklerin öne çıkacağını düşünüyorsunuz?**

Önümüzdeki dönemde havuz ve su sistemlerinde karbon ayak izi düşük sistemler, gri su ve yağmur suyu geri kazanım çözümleri, akıllı sensör teknolojileri, IoT tabanlı izleme sistemleri ile daha kompakt ve yüksek verimli arıtma sistemlerinin öne çıkması bekleniyor. Ayrıca estetik ile mühendisliğin daha fazla entegre olduğu, görünmeyen ancak kusursuz çalışan sistemler sektörün belirleyici trendleri arasında yer alacak.

**2025 hem büyüme hem de yapılanma yılı oldu**

**2025 yılını geride bıraktık. 2025 yılı Özel Havuz için nasıl geçti? 2026 yılı için beklenti, hedef ve öngörüleriniz nelerdir?**

2025 yılı, Özel Havuz için hem büyüme hem de yapılanma yılı oldu. Yeni projeler, yeni iş birlikleri ve teknik altyapı yatırımlarıyla güçlü bir ivme yakaladık. 2026 yılında proje hacmimizi artırarak otomasyon ve dijital çözümleri daha fazla projeye entegre etme hedefindeyiz. Sürdürülebilirlik odaklı sistemleri standart hale getirmek ve referans projelerimizi artırarak marka gücümüzü daha da pekiştirmek için 2026'yı daha büyük, daha güçlü ve daha görünür bir Özel Havuz yılı olarak görüyoruz.

**Son olarak eklemek istedikleriniz var mıdır?**

Bir havuz, bir sistem, bir tesis; doğru tasarlanmadığında sadece maliyet üretir. Doğru mühendislikle tasarlandığında ise değer üretir. Bizim işimiz sadece sistem kurmak değil; güven inşa etmek, sürdürülebilirlik sağlamak ve uzun vadeli çözüm ortağı olmak. Bu yaklaşımı koruyarak, sektöre değer katmaya devam edeceğiz.

ÖZEL HAVUZLARIN

# ÖZEL ADRESİ

*Yaşam alanlarımızı daha konforlu ve ekolojik olarak yeniden tasarlıyoruz.*



Özel Havuz & Kimya, 40 Yıllık deneyim ve bilgi birikimi ile kurulmuş olup dünyada ileri teknoloji ile üretilmiş havuz ve proses suyu şartlandırma kimyasalları, havuz elektromekanik tesisatı, arıtma sistemleri, ısıtma soğutma sistemleri, yenilenebilir enerji ve otomasyon sistemlerinde satış ve satış sonrası hizmetleri deneyimli kadrosu ve teknik servisi ile gerçekleştirmektedir.

[www.ozelhavuz.com.tr](http://www.ozelhavuz.com.tr)

**Merkez Ofis**

Doğuyaka Mh. Termessos Cd.  
No: 34A/B Muratpaşa / ANTALYA  
0 (242) 322 99 55

**Fethiye Şube**

Çamköy Mh. Mareşal Fevzi Çakmak Cd.  
No:40/1 Fethiye / MUĞLA

**Kalkan Şube**

İslamlar Mh. Akbel Sk. No:212  
Kaş / ANTALYA

## “We Prioritize Energy Efficiency With Solutions That Deliver Maximum Performance With Minimum Energy Consumption.”

Özkan Özel, founder of Özel Havuz, emphasizes that they have established a structure that goes beyond simply supplying products in the field of pool and water technologies; they produce electrically focused, project-based, and sustainable systems. Özel points out that they operate with a wide range of technical transfers, from pool and process water conditioning chemicals to electromechanical installations, from treatment systems to heating and cooling solutions, from variable energy integrations to automation infrastructures, and that they approach each project within its own dynamics.

Özkan Özel notes that the results of their custom-designed, Olympic, therapy, ornamental, and children's pools, as well as spa and jacuzzi projects, follow completely different engineering approaches. He states that the design process prioritizes a detailed analysis of usage intensity, safety criteria, and operating conditions. He emphasizes that fundamental technical features

such as balance, correct flow and circulation design, hygiene, and water quality are considered in the project review, adding, “For us, aesthetics and electrical health are a natural combination. A poorly designed system will lead to long-term problems in terms of both cost and operation.” He uses hydraulic systems.

Özkan Özel, outlining the scope of water treatment systems in terms of the physical, chemical, and microbiological aspects of raw water, emphasizes that filtration, softening, reverse osmosis, and disinfection technologies can only be efficiently achieved with the right methods. He states that the right treatment solutions reduce energy and chemical consumption, extend equipment lifespan, and minimize water losses, making a significant contribution to sustainability.

Özel also notes that digitalization and automation are no longer a choice but a reality, explaining that smart control systems, remote access, and energy



■ ÖZKAN ÖZEL, FOUNDER OF  
ÖZEL HAVUZ

and water consumption monitoring modules allow for the real-time management of their systems. He points out that this approach both increases user comfort and significantly improves operational efficiency. Özkan Özel predicts that AI-powered analysis, predictive maintenance, and fully integrated building management solutions will become widespread in the future, and states that Özel Havuz is ready for this transformation. Özkan Özel emphasizes that sustainability can be improved not only as a relational concept but also as long-term, sound engineering and economic efficiency, highlighting that they increase the flexibility of solutions that provide low operating costs, long-lasting systems, and easy maintenance. Özel, who views 2025 as a year of both growth and restructuring, adds that they aim to further strengthen their brand power in 2026 by increasing their focus on automation and sustainability.



# Teknik Standartlar, Sektörün Profesyonelliğinin En Güçlü Göstergesidir

BSW YÖNETİM KURULU BAŞKANI  
JÜRGEN KOENIG



Avrupa havuz ve wellness sektöründe teknik standartlardan sürdürülebilirliğe, dijital dönüşümden uluslararası iş birliklerine kadar pek çok başlık yeniden şekillenirken, sektörün çatı kuruluşlarının rolü her zamankinden daha kritik hale geliyor. Almanya ve Avrupa genelinde yaklaşık 250 üyeyi temsil eden BSW'nin yeni Yönetim Kurulu Başkanı Jürgen Koenig, göreve gelişinin ardından derneğin önceliklerini, teknik rehberlik yaklaşımını ve uluslararası vizyonunu değerlendirdi. Koenig, kalite, güvenlik ve sürdürülebilirlik ekseninde ortak aklın ve iş birliğinin sektörün geleceğini belirleyeceğini vurguladı.

**B**SW, Almanya ve Avrupa havuz ve wellness sektöründe yaklaşık 250 üyeyi temsil eden geniş bir ağ sunuyor. Yeni başkan olarak görevi-

nize başlarken, BSW'nin önümüzdeki dönemdeki vizyonunu nasıl tanımlıyorsunuz? Bu vizyon doğrultusunda özellikle teknik standartlar, sürdürülebilirlik ve dijitalleşme alanlarında ne tür öncelikler belirlediniz?

Bölünmenin arttığı ve benzerliklerden ziyade farklılıkların vurgulandığı bir dünyada, "havuz dünyasını" bir araya getirmeye ve ortak noktalara odaklanmaya yardımcı olmak istiyoruz. Takım çalışması, hayallerin gerçekleşmesidir. Felsefemizi böyle tanımlayabilirsiniz. Çünkü tüm farklılıklarımıza rağmen birlikte güçlüyüz. Birlikte kaliteyi artırabilir, teknik standartları daha da geliştirebilir, sürdürülebilirlik ve dijitalleşme gibi konulara daha yakından odaklanabiliriz.

BSW'nin Avrupa ve uluslararası düzeydeki iş birlikleri yeni vizyon ve hedefleriniz doğrultusunda nasıl şekillenecek? Uluslararası standartlar ve bilgi paylaşımında öncelikli odak noktalarınız neler olacak?

Uluslararası "havuz dünyası" da bizimle benzer şekilde düşünüyor. Ağ kurmaya ve bilgi alışverişine odaklanıyor. BSW, Avrupa Yüzme Havuzu Birliği (EUSA) ve dünyanın dört bir yanından yüzme havuzu birliklerinin iş birliği yaptığı uluslararası çalışma grubu WAPSA'nın bir üyesidir. Bu platformlarda yer alan tüm birlikler, birbirlerinden öğrenmeye açık ve yapıcı bir diyalog içinde hareket ediyor.

Karşılıklı saygıya dayalı bu yaklaşım, son derece değerli bulduğumuz bir iş birliği anlayışını temsil ediyor. Biz de bu tür bir iş birliğini her fırsatta destekliyoruz ve teşvik ediyoruz. Çünkü kü-

reselleşen dünyada, birbirimize karşı değil; birbirimizle birlikte çalışmamız gerektiğinin bilincindeyiz. Bunu başardığımızda, sektörümüzü hep birlikte bir sonraki seviyeye taşıyabileceğimize inanıyoruz.

Hayata geçirilen düzenlemelerle özel havuzlarda güvenlik, hijyen, kalite ve sürdürülebilirliğin önemini güçlü bir şekilde ortaya koyuyoruz

BSW'nin teknik uzman ekibi, saha için rehberler, checklistler, bilgi notları ve broşürler hazırlıyor. Bu tür teknik kaynaklar, havuz planlama, teknik uygulama ve bakım süreçlerinde profesyoneller için nasıl bir rehberlik sağlıyor? Bu çalışmalarda hangi alanlar özellikle kapsamlı bir şekilde ele alınıyor?

BSW, çalışmalarını ağırlıklı olarak bireysel kullanıma yönelik yüzme havuzları üzerine yoğunlaştırıyor. Uygulayıcılar tarafından gönüllülük esasına dayalı olarak hazırlanan teknik dokümanlar; özellikle kalite, güvenlik, hijyen ve sürdürülebilirlik konularına odaklanıyor. Bununla birlikte ana amaç, mevcut düzenlemelerin uygulanmasını kolaylaştıran ve açıklayıcı nitelik taşıyan çalışma ve rehber araçları sunuyor. Yönetim kurulu üyesi olan meslektaşım Frank Eisele, bu komitenin başkanlığını yürütmekte olup, yüksek esneklik anlayışıyla tanınmaktadır. Bu yaklaşım sayesinde güncel konular ve sektörel zorluklar her zaman gündeme alınabiliyor.

Ayrıca BSW yönergeleri, güncelliğini koruması amacıyla düzenli aralıklarla revize ediliyor.

**BSW, DIN ve CEN gibi norm geliştirme kuruluşlarıyla birlikte çalışarak sektörel standartların güncel tutulmasına katkı veriyor. Bu iş birliğinin Almanya'daki havuz ve wellness projelerinde güvenlik, kalite ve uygulama açısından katkılarını değerlendirir misiniz?**

DIN ve CEN ile uzun yıllardır çalışıyoruz ve bunu genel olarak son derece olumlu buluyoruz. Elbette standardizasyon süreçleri zaman zaman uzun, karmaşık ve bürokratik olabiliyor. Ancak düzenlemeler her zaman sektörün profesyonelliğinin bir göstergesidir. Bu düzenlemeler, ekonomik aktörlerin yetkinliğine duyulan güveni güçlendirir ve kalite kriterlerinin sektörün kendisi için ne kadar önemli olduğunu ortaya koyar.

Biz yasaların çıkarılmasını beklemiyoruz; kendi inisiyatifimizle harekete geçiyoruz. DIN ve CEN ile yürüttüğümüz çalışmaların temel motivasyonu da bu anlayışla özetlenebilir. Bugün Avrupa genelinde geçerli olan DIN EN 16582 güvenlik standardı sayesinde kıtamızda ortak asgari standartlar oluşturulmuş durumda. DIN EN 16713 standardı ile su kalitesi ve hijyen kriterlerini birlikte tanımladık. Çevre standardı DIN EN 17645 ile ise özel yüzme havuzları bağlamında sürdürülebilirlik konularına yönelik farkındalığı artırmayı başardık.

Farklı ülkelerden ve paydaşlardan tarafların bir araya geldiği süreçlerde elbette bazı uzlaşmaların kaçınılmaz olduğu açıktır. Buna rağmen, hayata geçirilen bu düzenlemelerle özel havuzlarda güvenlik, hijyen, kalite ve sürdürülebilirliğin bizim için ne kadar önemli olduğunu güçlü bir şekilde ortaya koyduğumuza inanıyoruz.

**BSW'nin üyeleri havuz inşaatı, teknik ürün tedariki, mimari ve planlama gibi farklı segmentlerden geliyor. BSW'nin bu**

**geniş üyelik yapısı, sektörde teknik bilgi paylaşımı ve yeniliklerin yaygınlaşması açısından nasıl bir avantaj sağlıyor?**

Derneğimizin en güçlü yönlerinden biri, değer zincirinin farklı aşamalarından temsilcileri bünyesinde barındırmasıdır. Sonuçta hepimiz aynı gemideyiz; ürün ve hizmetlerimizi sunmak istiyoruz ve birbirimize bağımlı olduğumuz farkındayız. Bu nedenle birbirimizi güçlendirmeyi ve karşılıklı olarak dinlemeyi önemsiyoruz. Örneğin üreticiler açısından, havuz yapımcılarından ürünleriyle ilgili geri bildirim almak son derece değerlidir. Bu sayede ürünlerinin sahadaki performansını daha iyi anlayabilir ve geliştirilmesi gereken alanları tespit edebilirler. Farklı şirket grupları arasındaki iş birliği, aynı zamanda piyasa gelişmelerine yakın kalınmasını sağlar ve değişen gereksinimlere hızlı uyum sağlanmasına katkıda bulunur.

**BSW, üyelerin sürece aktif olarak katılabildiği ve kendileri için önemli konuları ön plana çıkarabildiği canlı bir yapıya sahiptir**

**Dijital izleme sistemleri, otomasyon ve akıllı havuz uygulamaları gün geçtikçe yaygınlaşıyor. Sektör içindeki bu dijital dönüşüm BSW'nin teknik rehberlik politikalarını ve eğitim programlarını nasıl etkiliyor?**

Eğitim programlarımızı her zaman üyelerimizin taleplerine göre tasarlıyoruz. Derneğimiz "canlı" bir yapıya

sahip; yani üyelerimiz sürece aktif olarak katılıyor ve kendileri için önemli olan konuları gündeme getiriyor.

Güncel odak alanlarımızdan biri yapay zekâ. Buradaki temel hedefimiz, bu alana aşinalık kazanarak hangi araçların ürün ve süreçlerin daha fazla otomasyonu için uygun olduğunu değerlendirebilmek. Artan dijitalleşmeye rağmen "satış eğitimi" ve "yönetim eğitimi" gibi başlıkları hâlâ son derece önemli görüyoruz. Çünkü nihayetinde satın alma kararlarını veren ya da kurumsal hedeflere ulaşmak için çalışanlar her zaman insanlardır.

**BSW, sürdürülebilirliği halkla ilişkiler çalışmalarının merkezine yerleştiriyor**

**Enerji verimliliği, su tasarrufu ve çevresel performans modern havuz ve wellness projelerinde giderek daha önemli hâle geliyor. BSW'nin sürdürülebilirlik politikaları nedir? Sürdürülebilir, enerji ve su verimliliği sunan havuzlarda hangi noktalara dikkat edilmeli?**

BSW, sürdürülebilirliği halkla ilişkiler çalışmalarının merkezine yerleştiriyor. Bu kapsamda, aralarında iki önemli yayının da bulunduğu çeşitli çalışmalar hayata geçirilmiştir. Bunlardan ilki olan "Enerji Rehberi"nde, bir havuzun enerji verimli şekilde ve alternatif enerji kaynakları kullanılarak nasıl işletilebileceği anlatılırken, "Su Bilgilendirme" yayını ise su tasarrufuna yönelik pratik öneriler sunuyor.

Basın çalışmalarımız kapsamında

#### **Sürdürülebilirlik Odaklı Yayınlar**

BSW, sürdürülebilirliği halkla ilişkiler çalışmalarının merkezine alıyor. Bu doğrultuda hazırlanan yayınlar arasında, enerji ve su verimliliğine odaklanan iki önemli çalışma öne çıkıyor. "Enerji Rehberi", bir havuzun enerji verimli şekilde işletilmesini ve alternatif enerji kaynaklarının kullanımını ele alırken; "Su Bilgilendirme" yayını ise su tasarrufuna yönelik pratik ve uygulanabilir öneriler sunuyor.

ayrıca, kaynakları verimli kullanan havuz işletmeciliği hakkında bilgilendirmeler yapıyor ve bu alandaki önyargıları ortadan kaldırmayı hedefliyor. Çünkü şu bir gerçek ki; uzman firmalar tarafından inşa edilen modern bir havuz, su koruma savunucularının talep ettiği şekilde çalışmaktadır: Suyu bir döngü içerisinde tutar, geri döndürür ve doğrudan kanalizasyona akmasına izin vermez.

Bunun yanı sıra, günümüzde buharlaşmayı en aza indirmek ve havuzda üretilen ısının mümkün olduğunca uzun süre korunmasını sağlamak için havuz örtüsü kullanımı büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, sorumluluk bilinciyle hareket eden tüm havuz sahiplerine, havuzlarını mutlaka uzman firmalara yaptırmalarını tavsiye ediyoruz. Çünkü bu firmalar, yüzme keyfini çevreye duyarlı bir şekilde nasıl sunacaklarını çok iyi biliyorlar.

**Türkiye’de havuz ve wellness sektörü son yıllarda hızlı bir büyüme gösteriyor. BSW perspektifinden Türkiye pazarını nasıl değerlendiriyorsunuz? Teknik altyapı, uygulama kalitesi ve sektördeki profesyonel yeterlilikler açısından Türkiye ile Almanya/Avrupa pazarları arasında hangi farklar göze çarpıyor?**

Türk dostlarımızı, her geçen gün büyüyen pazarları dolayısıyla tebrik ediyoruz. Her yıl hayata geçirilen nitelikli ve etkileyici tesislerden büyük bir memnuniyet duyuyoruz. Türkiye yüzme havuzu projeleri, Avrupa’nın prestijli ödülleri olan EUSA AWARD – Avrupa Havuz Ödülü’ne düzenli olarak layık görülüyor. Son değerlendirme döneminde, bu değerli

Günlük hayatın temposundan uzaklaşmak, kendi bahçesinde ya da evinde dinlenmek, hem fiziksel hem de zihinsel olarak yenilenmek isteyenler için özel havuzlar ve wellness alanları önemli bir kaçış noktası sunuyor.

ödüllere ikisinin Türkiye’ye gitmiş olması, Türk havuz firmalarının yetkinliğini açıkça ortaya koyuyor. Her ne kadar ülkeler arasında farklı mevzuatlar ve ulusal uygulamalar bulunsun da; özellikle kalite, güvenlik, tasarım ve hijyen alanlarında Avrupa genelinde önemli ölçüde bir uyum sağlandığı görülüyor. Türkiye’yi diğer ülkelerden ayıran en önemli avantajlardan biri ise deniz, sahil ve etkileyici doğal peyzajdan oluşan eşsiz coğrafi zeminidir. Bu doğal arka plan, inşa edilen her havuz projesine ayrı bir değer katmaktadır. Dünya giderek daha da yakınlaşıyor. Bu doğrultuda, Türk ve Alman şirketleri arasında her iki taraf için de fayda sağlayan pek çok başarılı iş birliği ve ticari ilişki bulunuyor. Bu karşılıklı etkileşim, sektörün uluslararası ölçekte gelişimine önemli katkılar sunuyor.

**Almanya havuz ve wellness pazarında son dönemde teknik açıdan öne çıkan uygulamalar ve beklentiler nelerdir? Özellikle yeni projelerde veya yenileme süreçlerinde dikkat edilen teknik kriterler hangileridir?**

Temelde, havuz ve wellness tesislerinin kabul görmüş teknik kurallara uygun şekilde hayata geçirilmesinde ilgili Avrupa standartları ile BSW kılavuzları esas alınmaktadır. DIN EN 17645 standardı ise enerji tasarrufu sağlayan çözümler ile su tasarrufuna yönelik teknolojilerin giderek daha fazla kullanılmasını teşvik etmektedir. Genel eğilim, daha uzun ömürlü olmaları ve kaynakların korunmasına katkı sağlamaları nedeniyle daha yüksek kaliteli tesis ve ürünlere yönelik şeklindedir.

**BSW Almanya pazarının yanı sıra Avrupa düzeyinde de normlar ve teknik iş birliklerinde yer alıyor. Bu uluslararası uyumun Almanya’da saha uygulamalarına ve proje kalitesine etkilerini nasıl tanımlarsınız?**

Almanya, diğer uluslararası ortaklarla kurduğu açıklık ve iş birliğinden fayda sağlıyor. Bununla birlikte, “Made

in Germany” anlayışının güçlü yönlerine bağlı kalmayı sürdürüyor. Bu yaklaşım; teknolojiye her zaman en ileri noktada olmayı, hassasiyet, güvenlik ve uzun ömürlü, kalitesiyle fark yaratan ürünlere odaklanmayı ifade ediyor.

**2025 boyunca Almanya ve Avrupa havuz & wellness sektöründe teknik, yapı ve pazar açısından öne çıkan trendler neler oldu? 2026 ve sonrası için sektörün hedefleri, planlanan teknik çalışmaları ve yatırım alanları nelerdir?**

Su ve enerji tasarrufu ile kaynakların korunmasını kapsayan sürdürülebilirlik başlıkları 2025 yılında sektörün en çok konuşulan konuları arasında yer aldı ve önümüzdeki yıllarda da gündemde kalmaya devam edecek. Bununla birlikte renovasyon pazarında da belirgin bir büyüme gözlemleniyor. Havuz sahipleri, mevcut sistemlerini güncel enerji standartlarına uygun hale getirme konusunda giderek daha istekli davranıyor.

Almanya’daki ekonomik durgunluğa rağmen sektör genelinde temkinli bir iyimserlik hâkim. Özellikle dünyanın giderek daha sert ve belirsiz bir hale geldiği dönemlerde, özel yaşam alanları her zamankinden daha fazla değer kazanıyor. Günlük hayatın temposundan uzaklaşmak, kendi bahçesinde ya da evinde dinlenmek, hem fiziksel hem de zihinsel olarak yenilenmek isteyenler için özel havuzlar ve wellness alanları önemli bir kaçış noktası sunuyor.

**Son olarak neler eklemek istersiniz?**

Röportaj ve görüşlerimizi paylaşma imkânı sunduğunuz için teşekkür ederiz. Uluslararası bilgi ve deneyim paylaşımını memnuniyetle karşılıyor, Türkiye ile Almanya arasındaki iş birliğinin önümüzdeki dönemde de başarıyla devam etmesini diliyoruz. Tüm havuz sektörü paydaşlarına 2026 sezonu için başarılar diliyoruz.

# Technical Standards Are the Strongest Indicator of Industry Professionalism

As technical standards, sustainability, digital transformation, and international cooperation continue to reshape the European pool and wellness sector, the role of industry associations is becoming increasingly critical. Representing nearly 250 members across Germany and Europe, the German Pool and Wellness Association (BSW) is entering a new management period with a strong focus on technical guidance, sustainability, and cross-border collaboration. BSW's newly appointed Chairman of the Board, Jürgen Koenig, emphasizes that the future of the sector will be shaped by cooperation and shared standards built on quality, safety, and sustainability.

Highlighting the importance of unity in a fragmented world, Koenig underlines that collaboration lies at the heart of BSW's philosophy. "Despite all our differences, we are stronger when we work together. Only through joint action can we raise quality levels, further develop technical standards, and make real progress in areas such as sustainability and digitalization," he says.

International cooperation plays a key role in this vision. Koenig points out that BSW is an active member of both the European Union of Swimming Pool and Spa Associations (EUSA) and the global working group WAPSA, which brings together pool associations from around the world. According to Koenig, the international pool community shares a common mindset: "The global pool industry is clearly focused on networking and knowledge exchange.

As long as we remain open to learning from one another, we will continue to move the sector forward together."

Koenig also stresses the importance of cooperation with standardization bodies such as DIN and CEN, describing standards as a clear expression of industry professionalism. "Standardization processes can be complex and time-consuming, but they demonstrate our commitment to safety, quality, and sustainability," he explains. European standards such as DIN EN 16582 (safety), DIN EN 16713 (water quality and hygiene), and DIN EN 17645 (environmental aspects) have helped establish a common technical framework across Europe and raise awareness of sustainable pool operation.

BSW's broad membership structure—covering pool construction, technical products, architecture, and planning—is another key strength. Koenig emphasizes that bringing together different stages of the value chain under one roof accelerates knowledge transfer and innovation. "Feedback between manufacturers and pool builders is invaluable. It helps improve products and ensures that companies remain closely aligned with market developments," he explains.

Koenig highlights the association's publications on energy efficiency and water conservation, which aim to raise awareness and counter common misconceptions. "A modern pool built by a specialist company keeps water in a closed cycle and uses resources efficiently," he explains, adding that pool covers are now essential to reduce evaporation and retain heat. Turning to



■ BSW-PRESIDENT JÜRGEN KOENIG WITH BSW-DIRECTOR UTE WANSCHURA

the Turkish market, Koenig expresses strong appreciation for the sector's development. He notes that Turkish pool projects are regularly recognized with prestigious EUSA Awards, underlining the high level of competence within the industry. "What truly sets Turkey apart is its unique natural backdrop—sea, coastline, and impressive landscapes—which adds exceptional value to every pool project," he says, while also emphasizing the importance of ongoing cooperation between Turkish and German companies.

Looking ahead to 2025 and beyond, Koenig points to sustainability and the renovation market as key growth areas. Despite economic uncertainties, he believes demand for private pools and wellness spaces will remain strong. "People are increasingly seeking places where they can relax, recharge, and maintain both physical and mental well-being in their own homes," he concludes, expressing confidence in continued international collaboration and wishing all industry stakeholders a successful 2026 season.

## Bilimsel Araştırmalar Jakuzilerin Sağlık Üzerindeki Etkilerine Yeni Bir Bakış Sunuyor

**S**auna ve jakuziler uzun yıllardır gevşeme ve kas rahatlatma amacıyla tercih ediliyor. Ancak son bilimsel çalışmalar, özellikle sıcak su terapisi olarak değerlendirilen jakuzilerin, sağlık üzerindeki etkilerinin sanılandan daha kapsamlı olduğunu ortaya koyuyor. Oregon



Üniversitesi Bowerman Spor Bilimleri Merkezi'nde yürütülen bir araştırma, geleneksel sauna, infrared sauna ve sıcak su terapisini karşılaştırarak ısı bazlı uygulamaların fizyolojik etkilerine dair önemli veriler sundu.

Araştırmanın baş yazarı Jessica Atencio, sıcak suya doğrudan maruz kalmanın vücutta daha etkili ve derin bir ısınma sağladığını vurguluyor. Bu durumun kan akışını artırdığı, damar sağlığını desteklediği ve bağışıklık sistemini aktive ettiği belirtiliyor. Geleneksel sauna terleme yoluyla daha yüzeysel bir etki yaratırken, infrared sauna daha düşük sıcaklıklarda kas gevşemesine odaklanıyor.

Çalışmayı yöneten Prof. Dr. Christopher Minson ise ısı terapisinin düzenli uygulandığında kalp sağlığını desteklediğini, kan basıncını düşürdüğünü ve vücudun stresle başa çıkma kapasitesini artırdığını ifade ediyor. Egzersiz yapamayan bireyler için sıcak su terapisi önemli bir alternatif olarak öne çıkıyor.

Sonuç olarak araştırma, jakuzilerin yalnızca rahatlama amacıyla değil, kalp-damar sağlığı, bağışıklık sistemi ve genel iyilik hâli açısından da güçlü bir destek sunduğunu ortaya koyuyor. Bilimsel veriler, jakuzilerin vücudu daha derinlemesine ısıtarak saunalara kıyasla daha kapsamlı fizyolojik faydalar sağlayabileceğini gösteriyor.

## Scientific Research Offers a New Perspective on the Health Benefits of Hot Tubs

**T** saunas and hot tubs have long been preferred for relaxation and muscle relief. However, recent scientific studies reveal that hot tubs—particularly when evaluated as a form of hot water therapy—may offer far more comprehensive health benefits than previously assumed. A study conducted at the Bowerman Sports Science Center at the University of Oregon compared traditional saunas, infrared saunas, and hot water therapy, providing valuable insights into the physiological effects of heat-based applications.

The study's lead author, doctoral student Jessica Atencio, emphasized that direct immersion in hot water allows heat to penetrate the body more efficiently, resulting in deeper warming. This process has been shown to increase blood flow, support vascular health, and activate the immune system. While traditional saunas primarily heat the body through sweating and produce a more superficial effect, infrared saunas focus on muscle relaxation at lower temperatures.

Professor Christopher Minson, who led the research, stated that when applied regularly, heat therapy can promote

long-term improvements in cardiovascular health, lower blood pressure, and enhance the body's ability to cope with stress. He also noted that for individuals unable to engage in regular exercise, hot water therapy can serve as an effective alternative. In conclusion, the study demonstrates that hot tubs are not only tools for relaxation but also provide significant support for cardiovascular health, immune function, and overall well-being. Scientific evidence suggests that by delivering deeper heat penetration, hot tubs may offer more comprehensive physiological benefits compared to saunas.

## Češča Vas Havuz Kompleksi: Sade ve Davetkar

**Y**eni Češča Vas Havuz Kompleksi, mevcut ve yenilenmiş velodrom alanı içinde, çevresel düzeni bozmadan konumlandırılmıştır. Proje, eğimli arazinin doğal topografyasından yararlanarak havuz alanlarını alçak bir kotta çözerken, mekânsal ilişkileri korumayı ve enerji verimliliğini artırmayı hedefler. Sade ve davetkâr mimari diliyle öne çıkan kompleks, iki kapalı havuzu ve teknik altyapıyı barındırmakta; ikinci etapta ise açık alanda olimpik ölçülerde bir havuzun eklenmesi planlanmaktadır.

Havuz mekânları, kısmen kazılmış seviyelerle çevrelenerek hem çevredeki kot farklarıyla uyumlu hâle getirilmiş hem de izleyiciler için doğal amfite-

yatro alanları oluşturulmuştur. Bu yaklaşım, cephe yüzeylerini azaltarak ısı kayıplarını düşürürken yatırım maliyetlerini de optimize etmektedir. Yapının en karakteristik unsuru, havuz boyunca uzanan alçak ve yüzer etkili çatıdır. Geniş açıklıklar geçebilen strüktürü sayesinde havuz alanı ferah ve kesintisiz algılanırken, doğal ışık ve çevre manzarası mekâna doğrudan dâhil edilmektedir. Çatının alt yüzeyinde kullanılan sıcak renkli kaplama, havuz kullanıcıları için koruyucu ve sakinleştirici bir atmosfer yaratır.

Malzeme dili bilinçli olarak sade tutulmuştur. Yüzer çatının cephesinde kullanılan doğal, verniksiz ahşap zamanla çevredeki orman dokusuyla bütünleşirken, beton amfiteyatro

yüzeyleri havuz çevresinde yalın ve işlevsel bir çerçeve oluşturur. Tüm bu kararlar, Yeni Češča Vas Havuz Kompleksi'ni havuzun mimari ve mekânsal olarak ön planda olduğu, enerji verimli ve güçlü bir kamusal yapı hâline getirmektedir.



## Češča Vas Swimming Pool Complex: Simple and Inviting

**T**he new Češča Vas Swimming Pool Complex is located within the site of the existing and recently renovated velodrome, carefully positioned so as not to disrupt the surrounding spatial order. By taking advantage of the site's natural sloping topography, the project places the pool areas at a lower level, preserving spatial relationships while enhancing energy efficiency. Defined by a simple yet inviting architectural language, the complex currently includes two indoor pools and their technical infrastructure, with an Olympic-size

**outdoor pool planned as part of a second phase.**

The pool spaces are partially embedded into the terrain, allowing them to align with surrounding level differences while forming natural amphitheater areas for spectators. This strategy reduces façade surfaces, minimizing heat loss and optimizing construction costs. The building's most distinctive feature is its low, floating roof that extends along the length of the pools. Supported by a structure capable of spanning wide distances, the pool hall is perceived as open and uninterrupted, with natural light and surrounding views seamlessly

integrated into the interior. The warm-toned finish on the underside of the roof creates a protective and calming atmosphere for pool users. The material palette is deliberately restrained. The floating roof façade is clad in natural, untreated timber that will weather over time and blend further with the surrounding forest landscape, while the concrete surfaces of the amphitheater areas provide a clean and functional framework around the pools. Together, these design decisions establish the Češča Vas Swimming Pool Complex as a strong, energy-efficient public building in which the pool is placed clearly at the architectural and spatial forefront.

# Yüzme Havuzu Tesislerinde Topraklama

Yüzme havuzları, insan vücudunun suyla temas etmesi ve ıslak cilt direncinin ciddi oranda düşmesi nedeniyle elektrik çarpması riskinin en yüksek olduğu alanlardan biridir. IEC 60364-7-702 standardı, Türkiye'de TS

HD 60364-7-702 olarak karşılık bulur, bu alanlardaki elektriksel güvenlik kurallarını belirleyen temel referanstır. Aşağıda, bu standardın güncel versiyonu çerçevesinde topraklama ve potansiyel dengeleme gerekliliklerini içeren bir inceleme yer al-

maktadır. Konunun önemini hatırlatmak, yapımcılar, işletmeciler, personel ve kullanıcılar açısından farkındalığı artırmak ve uzman bilgisine ne kadar çok gerek olduğunu vurgulamaktır. Bilinmelidir, topraklama olmazsa olmaz olduğu halde, elektrik güvenliğinin bir basamağıdır.



## Tamamlayıcı olarak Potansiyel Dengeleme

IEC 60364-7-702'ye göre havuzlarda en kritik güvenlik önlemi potansiyel dengelemedir. Bu, tüm iletken kısımların aynı elektriksel potansiyele getirilerek aralarında bir gerilim farkı (dokunma gerilimi) oluşmasını önler.

### Bağlanması Zorunlu Kısımlar:

- Havuz merdivenleri, korkulukları, kullanıcılar ve personelin ulaşabileceği tüm iletkenler.

## Grounding in Swimming Pool Facilities

Swimming pools are among the areas with the highest risk of electric shock due to human contact with water and the significant reduction in wet skin resistance. The IEC 60364-7-702 standard, corresponding to TS HD 60364-7-702 in Turkey, serves as the primary reference for electrical safety regulations in these areas. The following is a review of grounding and equipotential bonding requirements according to the current version of this standard. The purpose is to emphasize the importance of the topic, raise awareness among builders, operators, personnel, and users, and highlight the need for expert knowledge. It

should be noted that while grounding is essential, it is only one step in ensuring electrical safety.

### Complementary: Equipotential Bonding

According to IEC 60364-7-702, the most critical safety measure in pools is equipotential bonding. This ensures that all conductive parts are brought to the same electrical potential, preventing a voltage difference (touch voltage) between them.

### Mandatory Connections:

- Pool ladders, railings, and all conductive parts accessible to users and personnel.

- Metal parts of trampolines and diving platforms, etc.
- Conductive equipment inside the pool such as lamps, metal nozzles, and metal frames of water drains (if not electrically insulated).
- Metal fences and barriers around the pool, etc.
- Conductive water pipes, conductive filter lines, conductive drainage pipes (if the piping is PVC or similar, embedded conductive parts do not need grounding).
- Reinforcing steel (Re-bar): Reinforcement within the concrete pool structure must be included in the equipotential bonding system.

- Trampelenler ve atlama platformlarının metal aksamları vb.
- Havuz içindeki lambalar, metal nozullar ve su giderlerinin metal çerçeveleri gibi iletken donanımlar (Elektriksel yalıtımlı değilse).
- Havuz çevresindeki metal çitler ve bariyerler vb.
- İletken su boruları, iletken filtre hatları, iletken drenaj boruları, (Boru tesisatının PVC vb olduğu durumlarda, yerleşik parçaların topraklanması gerekmez].
- Hasır Çelik (Re-bar): Betonarme havuz yapısının içindeki inşaat demirleri mutlaka potansiyel dengeleme sistemine dahil edilmelidir.

**Önemli:** Eğer havuz çevresinde elektrikli yerden ısıtma sistemi varsa, bu sistemin üzerine yerleştirilen metal hasır veya ekran da potansiyel dengeleme barasına bağlanmalıdır.

Aşağıdaki iletken parçalar, 0, 1 ve 2 alanlarına bir potansiyel getirmedikleri sürece, harici iletken parçalar olarak sayılmazlar ve bu nedenle ek koruyucu eş potansiyel kuşaklamaya dahil edilmeleri gerekmez:

- Erişim ve çıkış merdivenleri
- Havuz kenarında korkuluklar ve tutamaklar
- Izgara kapakları vb.
- Pencere, Kapı çerçeveleri
- Plastik boruların bağlı olduğu ve komşu topraklama ile temas etmeyen plastik bir havuzdaki iletken zemin gideri, bağlantı parçaları.
- Sirkülasyon hattının boruları genellikle plastikten yapılı ve bu nedenle elektriksel olarak iletken değildir. Bu, potansiyel dengelemenin gerekli olmadığı anlamına gelir.

Bunlara bağlı metal duvar besleme-leri, emişlerde potansiyelin ortaya

çıkmadığı anlamına gelir. Bu nedenle topraklanmaları gerekmez. Sualtı projektörleri sudaki tutamaklarda böyledir ve potansiyel dengeleme gerektirmez. Projektörler bir transformator aracılığıyla elektriksel olarak izole edilir ve emniyetli ekstra düşük voltaja çalıştırılır. Tüm metal tesisat parçaları, toprak potansiyeline bağlandığında, suda negatif yüklü bir elektrot gibi davranır. Zemin giderindeki girdap önleyici kapaklar veya yüzey temizleyicideki paslanmaz çelik süzgeç parçası gibi metal panellerin yüzeylerindeki bu negatif elektrik yükü, suda siyah-gri birikintilere yol açabilir. Bu tür birikintiler korozyon değildir ve temizlikle geçici olarak giderilebilir (bkz. Şekil 1 ve 2). Bu durumlarda tek çare elektrik yalıtımıdır. Potansiyel dengeleme olmasa bile, betondaki donatıya bağlı olmaları halinde ankastre parçalarda bu durum meydana gelebilir. Bu nedenle, ankastre parçalar donatı ile temas etmemeli veya donatıya bağlanmamalıdır.

**Important:** If an electric underfloor heating system is installed around the pool, any metal mesh or screen placed on top of this system must be connected to the equipotential bonding bar.

#### **Conductive Parts Not Requiring Equipotential Bonding:**

The following conductive parts are not considered external conductive parts and do not need additional protective equipotential bonding as long as they do not introduce a potential to zones 0, 1, and 2:

- Access and exit ladders
- Railings and handrails at the pool edge
- Grate covers, etc.
- Window and door frames
- Conductive floor drains in a plastic pool that are not in contact with neighboring grounding

- Circulation line pipes, which are generally plastic and therefore electrically non-conductive

Metal wall feeds connected to these components do not generate potential differences; therefore, grounding is not required. Underwater projectors are treated similarly, being electrically isolated through a transformer and operated at a safe extra-low voltage (SELV).

When all metal equipment is connected to ground potential, it behaves like a negatively charged electrode in the water. Metal panels on floor drains or stainless steel components in surface cleaners can cause black-gray deposits in the water. These are not corrosion and can be temporarily removed by cleaning. In such cases, electrical insulation is the only solution. Even without equipotential bonding, embedded parts in contact with concrete rein-

forcement can create this effect. Therefore, embedded parts should not contact or connect to the reinforcement.

#### **Equipotential Bonding Plan (Connection Details)**

All metal parts around the pool must be interconnected through an Equipotential Bonding Bar. This always requires expert knowledge.

#### **Equipotential Network Grounding**

The standard (IEC 60364) emphasizes forming an equipotential mesh around the pool rather than simply burying a grounding plate in the soil.

**Ring Grounding Conductor:** A ring made of bare copper conductor should surround the pool.

**Surface Gradient Control:** A grounding plate alone does not solve "step volt-

### Eş potansiyel Dengeleme Planı (Bağlantı Detayları)

Havuz çevresindeki tüm metal aksamlar "Eş potansiyel Dengeleme Barası" üzerinden birbirine bağlanmalıdır. Daima konu uzmana bilgisi gerektirir.

### Eş potansiyel Şebeke vb. Topraklama

Standartların (IEC 60364) üzerinde en çok durduğu konu, toprağın derinliğine bir plaka gömmekten ziyade, havuzun etrafında bir "eş potansiyel kafes" oluşturmaktır.

**Halka Topraklayıcı:** Havuzun etrafını çevreleyen, çıplak bakır iletkenlerden oluşan bir halka tesis edilmelidir.

**Yüzey Gradyan Kontrolü:** Topraklama plakası tek başına "adım gerilimi" riskini çözmez. Havuzun yürüme alanlarının altına yerleştirilen hasır çelik donatı veya bakır iletken ağ, plaka ile irtibatlandırılarak yüzeydeki gerilimi her noktada eşitler.

**Betonarme Entegrasyonu:** Plakadan gelen uçlar, havuz gövdesindeki inşaat demirlerine klemenslerle bağlanmalıdır. Böylece havuzun kendisi dev bir elektrot gibi davranır.

### Havuzların "Bağımsız" Topraklanması: Risk mi, Gereklilik mi?

Elektrik mühendisliğinde "bağımsız topraklama", bir tesisin ana topraklama sisteminden tamamen kopuk, ayrı bir elektrot sistemine sahip olması anlamına gelir. Havuzlar için bu uygulama (Bağımsız havuz yapıları hariç) oldukça tehlikelidir ve standartlarca önerilmez.

**Potansiyel Farkı Riski:** Eğer havuzun topraklaması binadan tamamen bağımsız (izole) yapılırsa, bir arıza anında bina toprağı ile havuz toprağı arasında ciddi bir gerilim farkı oluşabilir. Havuz kenarında duran bir kişi, bir eliyle binaya bağlı bir metal aksama dokunup ayağıyla havuz suyuna veya

kenarına temas ederse, bu iki farklı "toprak" arasındaki potansiyel farkı risk oluşturabilir.

**Doğru Yaklaşım:** Havuz için lokal bir topraklayıcı (plaka veya çubuk) tesis edilebilir, bu topraklama güvenliği açısından oldukça ilave fayda sağlayabilir. Ancak bu elektrot mutlaka binanın ana eş potansiyel barasına bağlanarak sistemle "bütünleşik" hale getirilmelidir.

### Topraklama Plakaları ve Kullanım Amaçları

Topraklama plakaları (levhalar), genellikle dikey çubukların (kazıkların) yeterli direnç değerini sağlamadığı veya zeminin kayalık/sert olduğu durumlarda tercih edilir. Özellikle toprağa gömülü havuzların altı bu plakaların yerleştirilmesi için çok elverişli yerlerdir. Geniş yüzey alanı sayesinde toprakla temas direnci düşüktür. Özellikle özgül direnci yüksek olan topraklarda akımı dağıtmakta daha başarılıdır.

age" risk. A rebar or copper mesh under walking areas must be connected to the plate to equalize surface voltage.

Concrete Integration: Plate leads should be connected to the pool's reinforcement using clamps, allowing the pool itself to act as a giant electrode.

### "Independent" Pool Grounding: Risk or Requirement?

In electrical engineering, "independent grounding" means a system completely disconnected from the main grounding system. For pools (except independent pool structures), this is very dangerous and not recommended by standards.

Potential Difference Risk: If pool grounding is completely isolated from the building, a fault may create a sig-

nificant voltage difference between the building ground and the pool ground. A person touching a metal component connected to the building while standing in or on the pool edge could be exposed to dangerous potential differences.

Correct Approach: A local pool grounding (plate or rod) can provide additional safety. However, this electrode must always be connected to the building's main equipotential bar to integrate it into the system.

### Grounding Plates and Their Purpose

Grounding plates are used where vertical rods cannot provide sufficient resistance or the ground is rocky/solid. Especially under in-ground pools, plates are ideal due to their wide con-

tact area, which reduces resistance. Plates are more effective in soils with high resistivity.

### Plate Selection and Installation Criteria:

Material and Size: Typically solid copper plates, 0.5 x 1 m or  $\geq 0.5 \text{ m}^2$ , with a minimum thickness of 2 mm.

Installation Depth: The top edge should be below the frost level, at least 1 meter deep.

### Grounding Systems and RCD Requirements

The standard imposes restrictions based on the supply system:

TN-S System: Preferred for pool areas. Protective (PE) and neutral (N) conductors must be separate. TN-C systems

## Plaka Seçimi ve Montaj Kriterleri:

**Malzeme ve Boyut:** Genellikle 0.5x1m veya  $\geq 0,5$  m<sup>2</sup>, en az 2 mm kalınlığında som bakır plakalar kullanılır.

**Montaj Derinliği:** Plakanın üst kenarı, don seviyesinin altında ve en az 1 metre

## Topraklama Sistemleri ve RCD Gereklilikleri

Standart, besleme sistemine göre belirli kısıtlamalar getirir:

**TN-S Sistemi:** Havuz alanlarında tercih edilen sistemdir. Koruma iletkeni

(PE) ve Nötr (N) hattı ayrılmış olmalıdır. TN-C sistemi (PEN iletkeni kullanımı) havuz bölgelerinde kesinlikle yasaktır.

**RCD (Artık Akım Cihazı):** Bölge 1 ve 2'deki devrelerin çoğu için 30 mA eşikli RCD kullanımı zorunludur.

**SELV (Safety Extra-Low Voltage):** Bölge 0 ve 1'de kullanılacak ekipmanlar (örneğin su altı aydınlatmaları) sadece SELV ile beslenebilir.

**Sınır değerler:** AC 12V veya DC 30V. SELV kaynağı (trafo), mutlaka Bölge 0, 1 ve 2'nin dışında konumlandırılmalıdır.

## Kritik Uyarılar ve Güncel Değişiklikler

Standartta yapılan son güncellemelerle birlikte:

**Doğal Havuzlar:** Standart artık sadece yapay havuzları değil, yüzme amaçlı kullanılan göl veya kıyı bölgelerindeki tesisatları da kapsamaktadır.

**IP Sınıflandırması:** Bölge 0'da IPX8, Bölge 1'de IPX4 (veya tazyikli su temizliği varsa IPX5) koruma sınıfı zorunludur.

**İzoleli Sistemler:** Eğer havuz tamamen yalıtkan malzemeden (polyester, plastik vb.) yapılmışsa ve çevresinde

Kısa güvenlik gerekleri Parametre	Bölge 0 (Su İçi)	Bölge 1 (Kenar)	Bölge 2 (Dış Çerçeve)
IP Koruma	IPX8	IPX4 / IPX5	IPX2 (İç) / IPX4 (Dış)
Max. Voltaj	12V AC / 30V DC	12V AC / 30V DC	230V AC (RCD Korumalı)
Anahtar/Priz	Yasak	Yasak	İzin verilir (RCD şartıyla)
Aydınlatma	Sadece SELV	Sadece SELV	SELV veya RCD korumalı

(PEN conductor use) are strictly prohibited in pool areas.

RCD (Residual Current Device): Mandatory for most circuits in zones 1 and 2, with a 30 mA threshold.

SELV (Safety Extra-Low Voltage): Equipment in zones 0 and 1 (e.g., underwater lights) must only be supplied by SELV.

Limits: AC 12V or DC 30V. SELV source

(transformer) must be located outside zones 0, 1, and 2.

### Critical Warnings and Updates

Natural Pools: The standard now includes installations in lakes or coastal areas used for swimming, not just artificial pools.

IP Classification: Zone 0 requires IPX8; Zone 1 requires IPX4 (or IPX5 for high-pressure cleaning).

Isolated Systems: Fully non-conductive pools (polyester, plastic, etc.) with no conductive surroundings are exempt from equipotential bonding. However, water and any metal equipment (pumps, etc.) still pose a risk.

Note: This review serves as a general guide. During implementation, it is vital to consult local regulations (e.g., Turkey's Electrical Installation Regula-

### Quick Safety Requirements

Parameter	Zone 0 (In Water)	Zone 1 (Edge)	Zone 2 (Outer Area)
IP Protection	IPX8	IPX4 / IPX5	IPX2 (Indoor) / IPX4 (Outdoor)
Max Voltage	12V AC / 30V DC	12V AC / 30V DC	230V AC (RCD Protected)
Switch/Socket	Forbidden	Forbidden	Allowed (RCD required)
Lighting	SELV only	SELV only	SELV or RCD protected

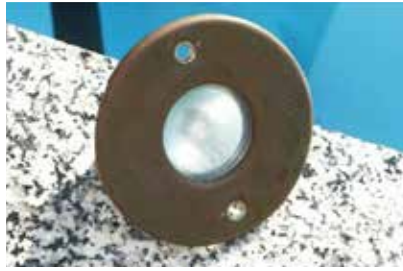
iletken bir yapı yoksa, potansiyel dengeleme gerekliliği bu malzemeler için aranmaz; ancak suyun kendisi ve suyla temas eden metal tesisat (pompa lar vb.) hala risk teşkil eder.

Bu inceleme, genel bir rehber niteliğindedir. Uygulama aşamasında bölgenizdeki yerel yönetmelikleri (örneğin Türkiye'de Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği) ve projenize özel detayları uzman bir mühendis eşliğinde değerlendirmeniz hayati önem taşır.

### Önemli ek bilgiler

**TN-C Sistem Yasağı:** Havuz tesisatında Nötr ve Toprak hattı asla birleştirilmemelidir (PEN iletkeni kullanılmaz). Her zaman TN-S (ayrı nötr, ayrı toprak) uygulanmalıdır.

**Ek Yasağı:** Havuz altından veya nemli alanlardan giden kablolar keskinlikle ek yapılmamalı, kablolar tek parça olarak buatlara ulaşmalıdır.

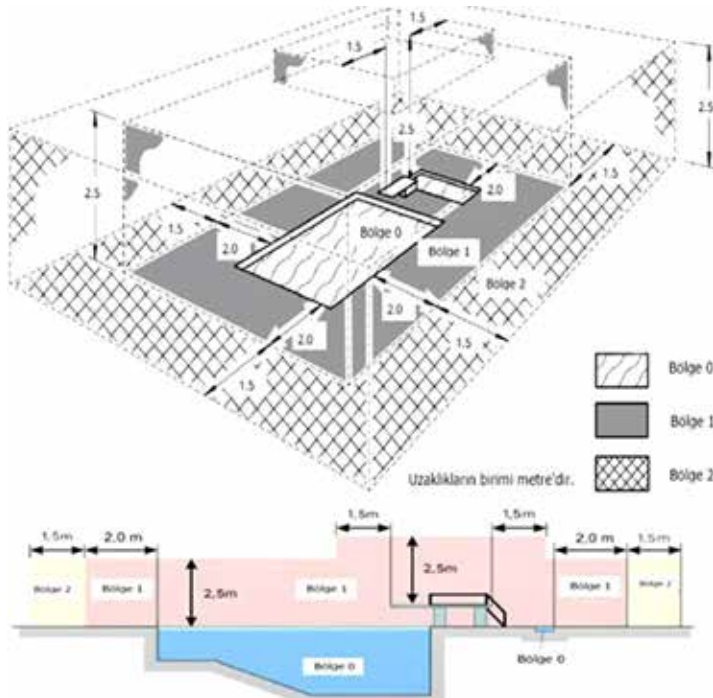


**Sızdırmazlık:** Kablo girişlerinde mutlaka uygun ölçüde rekor kullanılmalı ve panonun IP sınıfı korunmalıdır.

**Su Altı Aydınlatma:** Armatürlerin içindeki kablo bağlantıları fabrikasyon

reçineli olmalı. Kablolar kesinlikle ek-siz ve değiştirilebilir olmalıdır.

**OSPA- ERKOÇ LTD.**  
Genel Müdürü Ethem Erkoç



tion) and project-specific details with a qualified engineer.

### Additional Information

**TN-C System Prohibition:** Neutral and ground must never be combined (no PEN conductor). Always use TN-S.

**Cable Joints:** No splices under pools or in wet areas; cables should run in a single piece to junction boxes.

**Sealing:** Proper fittings must be used at cable entries, maintaining panel IP rating.

**Underwater Lighting:** Fixture wiring must be factory-sealed with resin. Cables must be continuous and replaceable.

# Yeni Nesil Çimento Esaslı Havuz Kaplama Teknolojisi: Basecrete-SKIN



**Basecrete-SKIN, çimento esaslı yapıyı polimer teknolojisiyle birleştirerek izolasyon ve kaplama işlevini tek sistemde sunan yeni nesil bir çözüm olarak öne çıkıyor.**

Beton ve mineral yüzeylerle mekanik bağın ötesinde kimyasal ve mikro düzeyde etkileşim kurabilen Basecrete-SKIN, klasik kaplama harçla-

rından ayrışarak betonun yapısal performansını destekler. Çimento esaslı yapısı sayesinde betonla yüksek uyum gösteren Basecrete-SKIN, sıcaklık değişimlerine karşı benzer genleşme davranışı sergilerken, polimer katkıları esneklik ve aderansı artırarak kaplamanın yüzeyden ayrılma riskini minimize eder. Nefes alabilir yapısı ise beton içindeki nemin kontrollü şekilde dışarı atılmasına olanak tanıyarak donma-çözülme hasarları ve kaplama altı kabarmalarının önüne geçer.

İnce katmanlı uygulama, hem malzeme tüketimini optimize eder hem de homojen, mat bir yüzey elde edilmesine imkân tanır. Düşük VOC içeriği

ve su bazlı formülasyonu sayesinde Basecrete-SKIN, sürdürülebilirlik açısından da mevcut yapıların ömrünü uzatan çevre dostu bir çözüm sunar.

## Türkiye'de Basecrete-SKIN ve Arites

Basecrete sistemlerinin Türkiye'de etkin biçimde kullanılabilmesi, teknik bilgi ve yerel deneyimle desteklenmektedir. Türkiye distribütörü Arites, ürün tedarikinin yanı sıra uygulama süreçlerinde teknik destek sunarak sistemin farklı iklim ve yapı koşullarına doğru şekilde adapte edilmesine katkı sağlar. Bu yaklaşım, Basecrete-SKIN'i Türkiye pazarında güvenilir ve çağdaş bir yapı teknolojisi olarak konumlandırmaktadır.

## Next-Generation Cement-Based Pool Coating Technology: Basecrete-SKIN

*Basecrete-SKIN stands out as a next-generation system that combines cement-based technology with advanced polymer modification, delivering both waterproofing and coating functions within a single solution.*

*By forming chemical and micro-level bonds with concrete and mineral substrates—beyond conventional mechanical adhesion—Basecrete-SKIN differentiates itself from traditional coating mortars while actively supporting the structural performance of concrete. Thanks to its cement-based composition, the system exhibits high*

*compatibility with concrete and responds to temperature fluctuations with similar thermal expansion behaviour. Polymer additives enhance flexibility and adhesion, minimising the risk of coating detachment.*

*Following proper surface preparation, Basecrete-SKIN can be applied by brush, roller, or spray, offering flexibility across projects of varying scales. From a sustainability perspective, its low-VOC, water-based formulation supports the extension of existing structures' service life, reducing environmental impact and long-term maintenance requirements.*

### Basecrete-SKIN in Türkiye and Arites

*The effective use of Basecrete systems in Türkiye is closely linked to technical expertise and local experience. As the authorised distributor, Arites provides not only product supply but also technical support throughout the application process, ensuring accurate adaptation to Türkiye's diverse climatic conditions and construction typologies. This integrated approach positions Basecrete-SKIN not merely as an imported product, but as a contemporary building technology tailored to local project needs.*

# Havuz ve PVC Boru Sistemlerinde Avrupa'nın Lider Yapıştırıcı Markası

**Avrupa havuz ve tesisat sektöründe PVC boru yapıştırıcıları alanında lider konumda bulunan Griffon Professional, Türkiye pazarına giriş yapıyor. Profesyonel kullanıcılar için geliştirilen yüksek performanslı yapıştırıcı ve sızdırmazlık çözümleriyle Griffon, havuz yapımcıları ve tesisat profesyonelleri için yeni bir kalite standardı sunuyor.**

Griffon Professional, merkezi İtalya'da bulunan ve 60 yılı aşkın deneyime sahip Bolton Group bünyesinde faaliyet gösteriyor. Bolton Group'un yapıştırıcı ve sızdırmazlık çözümlerindeki uzman markalarını bir araya getiren Bolton Adhesives yapısı içinde Griffon, özellikle profesyonel segmentteki teknik uzmanlığı ve saha deneyimiyle

öne çıkıyor. Griffon'un havuz uygulamaları için geliştirdiği PVC Gel Aqua, PVC boru ve bağlantı elemanlarının güvenli, sızdırmaz ve uzun ömürlü şekilde birleştirilmesi için tasarlanmıştır. Tiksotropik (jel) yapısı sayesinde akma yapmaz, boşluk doldurma kabiliyetiyle montaj toleranslarını telafi eder ve 16 bar'a kadar basınç dayanımı sunar. EN 14814 ve EN 14680 Avrupa standartlarına uygunluğu ile havuz sirkülasyon ve filtrasyon sistemlerinde güvenle kullanılabilir. PVC Gel Aqua, Akıllı Şişe (Smart Bottle) ambalaj tasarımıyla uygulama hızını ve işçilik kalitesini artırır. Entegre fırça, ergonomik kapak ve temiz uygulamayı destekleyen detaylar sayesinde sahada verimli ve kontrollü kullanım sağlar.



Griffon Professional ürünlerinin Türkiye'deki distribütörlüğü, 1987'den bu yana havuz ve su tesisatları alanında faaliyet gösteren ARITES Taahhüt Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. tarafından yürütülmektedir. ARITES'in güçlü dağıtım ve teknik destek altyapısı sayesinde Griffon'un profesyonel çözümleri Türkiye genelinde uygulayıcılarla buluşmaktadır.

## Griffon Professional Launches in Türkiye

**Griffon Professional, Europe's leading brand in PVC pipe adhesives for the pool and plumbing sectors, is entering the Turkish market. With its high-performance adhesive and sealing solutions developed specifically for professional users, Griffon introduces a new quality benchmark for pool builders and plumbing professionals across Türkiye.**

Griffon Professional operates under Bolton Group, an Italy-based global organization with more than 60 years of experience. Within Bolton Adhesives, which brings together specialist brands in adhesive and sealing tech-

nologies, Griffon stands out for its technical expertise and strong field experience in the professional segment.

Designed specifically for pool systems, Griffon PVC Gel Aqua ensures secure, watertight and long-lasting joints for PVC pipes and fittings. Its thixotropic gel structure prevents dripping, while its gap-filling capability compensates for installation tolerances. With resistance up to 16 bar and compliance with EN 14814 and EN 14680 European standards, the product delivers reliable performance in pool circulation and filtration systems.

PVC Gel Aqua is supplied in Griffon's innovative Smart Bottle packaging, which enhances application speed and workmanship quality. The integrated brush, ergonomic cap and clean-application features support efficient and controlled use on site, meeting the demands of professional installers.

In Türkiye, ARITES Taahhüt Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. serves as the official distributor of Griffon Professional products. Active in the pool and water systems sector since 1987, ARITES provides strong distribution capabilities and technical support, ensuring that Griffon's professional solutions are readily accessible to installers throughout the country.

# Dünyada NSF/ANSI/CAN 61 Sertifikalı Tek Cam Medya: Nature Works

**Su arıtma ve filtrasyon sistemlerinde kullanılan filtre medyasının kalitesi, sistem performansını doğrudan belirler. Bu alanda çevre dostu ve yüksek performanslı çözümleriyle öne çıkan Nature Works®, cam filtre medyasıyla sektörde önemli bir fark yaratmaktadır.**

Nature Works® cam filtre medyası, kentsel atıklarla hiç temas etmemiş, tamamen saf yeni camdan üretilmektedir. Ürünün saflığı, onu içme suyu filtrasyonu için NSF/ANSI/CAN 61 sertifikasına sahip dünyadaki tek cam filtre medyası konumuna taşımaktadır. Bu özelliğiyle Nature Works®, içme suyu uygulamalarında güvenilirliği belgelenmiş nadir çözümlerden biridir.

Yüksek filtrasyon performansı sunan Nature Works® cam filtre medyası, askıda katı madde tutma veriminde ince granülasyonda %100'e yakın, optimum granülometride ise %99,64 seviyelerine ulaşmaktadır. Bu performans IFTS raporlarıyla belgelenmiştir.



Gözenekli yapısı sayesinde kanal oluşumu ve tıkanma riski azalırken, daha az geri yıkama ihtiyacıyla su tasarrufu sağlar. Hafif yapısı, kimyasal dayanımı ve bakteri tutunmasına karşı direnç, ürünü uzun ömürlü ve verimli bir çözüm hâline getirir.

NSF/ANSI/CAN 50 ve 61 ile Bureau Veritas onaylı UNE 12904:2006 sertifikalarına sahip Nature Works® cam filtre medyası; içme suyu arıtma sistemlerinden halka açık, ticari ve özel havuzlara kadar geniş bir uygulama alanı sunar. Yüksek saflığı ve uluslararası sertifikalarla desteklenen performansı, geleneksel filtre malzemelerine karşı güvenilir ve çağdaş bir alternatiftir.

## The World's Only Glass Filter Media Certified to NSF/ANSI/CAN 61: Nature Works

*In water treatment and filtration systems, the quality of the filter media directly determines overall system performance. Standing out with its environmentally friendly and high-performance solutions, Nature Works® creates a significant distinction in the sector with its glass filter media.*

*Nature Works® glass filter media is produced from completely pure, virgin glass that has never come into contact with municipal waste. Its exceptional purity makes it the only glass filter media in the world officially certified*

*to NSF/ANSI/CAN 61 for drinking water filtration. With this certification, Nature Works® is positioned among the very few solutions with documented reliability for potable water applications.*

*Offering outstanding filtration performance, Nature Works® glass filter media achieves nearly 100% suspended solids retention in fine gradation and 99.64% efficiency at optimal granulometry. This performance is verified by IFTS test reports. Thanks to its porous structure, the risk of channeling and clogging within the filter bed is significantly reduced, while lower backwashing requirements result in substantial water*

*savings. Its lightweight structure, chemical resistance, and resistance to bacterial adhesion make it a long-lasting and highly efficient filtration solution.*

*Certified to NSF/ANSI/CAN 50 and 61 standards as well as UNE 12904:2006 approved by Bureau Veritas, Nature Works® glass filter media is suitable for a wide range of applications—from drinking water treatment systems to public, commercial, and private swimming pools. Supported by high purity, superior performance, and internationally recognized certifications, it represents a reliable and contemporary alternative to traditional filter media.*

# 2025 YILININ EN ÇOK HAVUZ YAPAN FİRMASINDAN

Havuzunuz İçin Üstün Panel Çözümleri.

Farklı malzemelerden üretilen panellerimiz, estetik ve sağlamlık sunar.

YÜKSEK DAYANIM | UZUN ÖMÜR | EKONOMİK ÇÖZÜM



**PREMIUM  
PANEL**



**FIBER  
PANEL**



**PLASTIK  
PANEL**

Yaz sezonunun keyfini en güvenli ve konforlu şekilde çıkarmak isteyenler için tasarlanmış panel havuzlarımız, kaliteli malzeme ve modern tasarımın birleşimiyle öne çıkıyor. Üç farklı panel seçeneğimizle her ihtiyaca uygun çözümler sunuyoruz.

**Tüm panellerimiz, korozyona ve paslanmaya karşı yüksek direnç gösterir, böylece havuzunuz yıllarca sorunsuz bir şekilde kullanılabilir. Dayanıklılık ve uzun ömür, panel havuzlarımızın en önemli özelliklerinden biridir.**



# Mete Havuz'dan Havuz Yapımında Dayanıklı ve Uzun Ömürlü Panel Çözümleri

Havuz yapımında kullanılan malzemelerin kalitesi, yalnızca estetik görünümü değil; uzun ömürlü kullanım, bakım kolaylığı ve işletme maliyetlerini de doğrudan etkiliyor. Bu noktada dayanıklılığı ve korozyona karşı direnciyle öne çıkan havuz panelleri, modern havuz projelerinin vazgeçilmez yapı elemanları arasında yer alıyor. Mete Havuz, farklı ihtiyaçlara hitap eden üç ayrı panel seçeneğiyle havuz sahiplerine ve profesyonellere güvenilir çözümler sunuyor.

Havuz sahipleri için dayanıklı ve uzun ömürlü malzeme seçimi, hem kulla-

nım kolaylığı hem de estetik açıdan büyük önem taşıyor. Günümüzde havuz yapımında kullanılan paneller, korozyon ve paslanmaya karşı üstün koruma sağlarken, uzun yıllar sorunsuz kullanım imkânı sunuyor. Mete Havuz, üç farklı panel seçeneğiyle ihtiyaca uygun çözümler sunuyor.

**Premium Havuz Paneli:** Premium paneller, kalite ve estetiği bir arada sunuyor. Paslanmaz çelik ve özel kaplamaları sayesinde korozyona karşı maksimum dayanıklılık sağlıyor. Şık ve modern tasarımıyla hem iç hem de dış mekan havuzlarında tercih edilebilir. Uzun ömürlü yapısı saye-



sinde bakım ihtiyacını minimuma indiriyor.

**Fiber Havuz Paneli:** Fiber paneller, hafifliği ve dayanıklılığıyla öne çıkıyor. Suya ve kimyasal maddelere karşı yüksek direnç gösteriyor, paslanma

## Durable and Long-Lasting Pool Panel Solutions from Mete Havuz

**T**he quality of materials used in pool construction directly affects not only the aesthetic appearance but also long-term usability, ease of maintenance, and operational costs. In this context, pool panels that stand out for their durability and resistance to corrosion have become indispensable structural elements of modern pool projects. Mete Havuz offers reliable solutions for pool owners and industry professionals with three different panel options designed to meet a wide range of needs.



ve çatlama riskini ortadan kaldırıyor. Kolay montaj avantajı ile hızlı kurulum imkânı sunuyor. Özellikle enerji verimliliği ve uzun ömürlü kullanım arayanlar için ideal bir tercihtir.

**Plastik Havuz Paneli:** Plastik paneller, ekonomik çözümler arayanlar için idealdir. Korozyon ve paslanmaya karşı doğal direnç gösterir, uzun yıllar güvenle kulla-

nılabilir. Hafif yapısı sayesinde taşınması ve montajı oldukça pratiktir. Estetik ve fonksiyonelliği uygun fiyatla birleştirir.



For pool owners, choosing durable and long-lasting materials is of great importance in terms of both ease of use and aesthetics. Today, panels used in pool construction provide superior protection against corrosion and rust, ensuring years of trouble-free use. Mete Havuz delivers tailored solutions through its three distinct panel alternatives.

#### **Premium Pool Panel:**

Premium panels combine high quality with refined aesthetics. Thanks to their stainless steel structure and special coatings, they offer maximum resistance to corrosion. Their sleek and modern design makes them suitable for both indoor and outdoor pools. With their long-last-

ing structure, they significantly reduce maintenance requirements.

#### **Fiber Pool Panel:**

Fiber panels stand out with their lightweight structure and high durability. They offer strong resistance to water and pool chemicals, eliminating the risk of corrosion and cracking. Easy installation allows for fast setup, making them an ideal choice for projects seeking energy efficiency and long-term performance.



#### **Plastic Pool Panel:**

Plastic panels are an ideal solution for those looking for cost-effective options. They provide natural resistance to corrosion and rust and can be used safely for many years. Their lightweight design ensures ease of transportation and installation, combining aesthetics and functionality at an affordable cost.



# Ospa'dan Kamusal ve Belediye Havuzlarında Profesyonel Sistemler

Almanya merkezli havuz teknolojileri üreticisi Ospa, 90 yılı aşkın deneyimiyle belediye ve halka açık yüzme havuzları için su kalitesi, güvenlik ve enerji verimliliğine odaklanan çözümler sunuyor. Spor tesisleri, oteller, okullar, kulüpler ve toplu yaşam alanlarında kullanılan Ospa sistemleri, tam otomatik yapılarıyla sürdürülebilir havuz işletimine katkı sağlıyor.

Ospa'nın su arıtma çözümleri arasında yer alan Ospa-BlueClear® elektroliz sistemi, doğal tuz kullanarak klor üretimi sağlıyor. Bu yöntemle tehlikeli kimyasalların kullanımına ihtiyaç duyulmazken, sistemin DIN 19643 standardına uygun sürekli dezenfek-

siyon sunduğu belirtiliyor. Dokunmatik ekranlı Ospa-CompactControl® ve FeatureControl sistemleri ise serbest klor, pH ve redoks değerlerinin otomatik olarak izlenmesine ve kontrol edilmesine olanak tanıyor. Filtrasyon tarafında Ospa EcoClean çok katmanlı filtreler, Hydroanthrasit S filtre malzemesi ve optimize difüzör teknolojisi ile mekanik ve kimyasal filtrasyonu bir arada sunuyor. Frekans kontrollü pompalar ve enerji verimli sistem bileşenleri sayesinde hem işletme maliyetlerinin düşürülmesi hem de çevresel etkilerin azaltılması hedefleniyor.

Ospa'nın teknolojileri, belediyelere yönelik sprey parklar, su oyun alanları

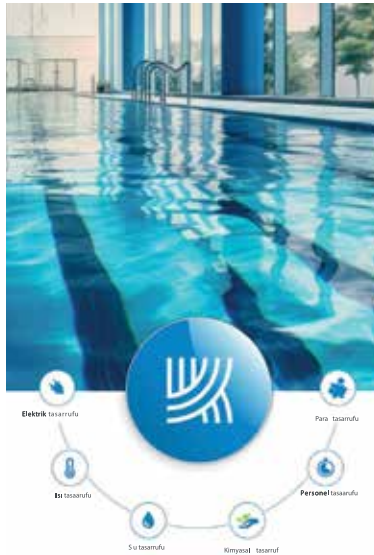


ve fişkiye sistemlerinde de kullanılıyor. Ospa-BlueCheck dijital işletme günlüğü aracılığıyla su değerleri ve sistem verileri uzaktan izlenebiliyor; tüm kayıtlar DIN 19643 standardına uygun şekilde dijital ortamda arşivleniyor.

## Professional Systems for Public and Municipal Pools from Ospa

Germany-based pool technology manufacturer Ospa offers solutions focused on water quality, safety, and energy efficiency for municipal and public swimming pools, drawing on more than 90 years of experience. Ospa systems, used in sports facilities, hotels, schools, clubs, and residential complexes, contribute to sustainable pool operations through their fully automated design.

Among Ospa's water treatment solutions is the Ospa-BlueClear® electrolysis system, which generates chlorine using natural salt. This approach eliminates the need for hazardous chemi-



cals, while providing continuous disinfection in compliance with DIN 19643 standards. Touchscreen-based Ospa-CompactControl® and FeatureControl systems enable precise monitoring and automatic regulation of free chlorine, pH, and redox values. On the filtration side, Ospa EcoClean multilayer filters combine mechanical and chemical filtration through Hydroanthrasit S filter media and optimized diffuser technology. Frequency-controlled pumps and energy-efficient system components aim to reduce operating costs while minimizing environmental impact.

# ATRAX AQUAFUN

6.HAVUZ, SPA- WELLNESS ALANLARI,  
SU EĞLENCE EKİPMANLARI FUARI

YENİ TARİHLERİMİZİ NOT EDİN!

28 - 30 OCAK 2027



İSTANBUL FUAR MERKEZİ



## DESTEKÇİLER



EUROPEAN  
VENDING & COFFEE  
SERVICE ASSOCIATION



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

**TUREKS**  
ULUSLARARASI FUARCILIK A.Ş.



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



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



### THE POOL & SPA SHOW

United States of America - Atlantic city  
+1 609 689 911  
info@thepoolspashow.com  
<https://www.thepoolspashow.com>

01

27-29 OCAK 2026

3-5 ŞUBAT 2026

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

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

03

11-13 ŞUBAT 2026

19-20 MART 2026

04

### LES ASSISES PROFESSIONNELLES DE LA PISCINE

France - DIJON  
contact@propiscines.frr/  
<https://www.propiscines.fr>



### China Import & Export Fair Complex

GUANGZHOU  
+86 2022074185  
info@grandeurint.com  
<http://www.asiapoolspaexpo.com>

05

15-17 MART 2026

11-14 AĞUSTOS 2026

06

### EXPOLAZER & OUTDOOR LIVING

Brazil - SAO PAULO  
+55 11 2226 3100  
internacional@franca.com.br  
<https://expolazer.com.br/>



### ASEAN PATIO POOL SPA EXPO

Malaysia - Malaysia International Trade and Exhibition Centre, Kuala Lumpur  
+86 2022074185 - info@grandeurint.com  
<http://www.aseanpoolspaexpo.com>

07

10-12 EYLÜL 2026

6-8 EKİM 2026

08

### INTERBAD - Germany

STUTT GART  
+49 (0)711 18560-0  
info@messe-stuttgart.de  
<https://www.messe-stuttgart.de/interbad/>



### PISCIMAD - Spain

MADRID  
<https://www.ifema.es/piscimad>  
ifema@cocef.com, france@ifema.es  
<https://www.ifema.es/piscimad>

09

10-11 KASIM 2026

17-20 KASIM 2026

10

### PISCINE GLOBAL - France

LYON - Eurexpo  
+33 (0)478 176 301  
exhibitorpiscine@gl-events.com  
<https://www.piscine-global.com>

**PISCINE GLOBAL**

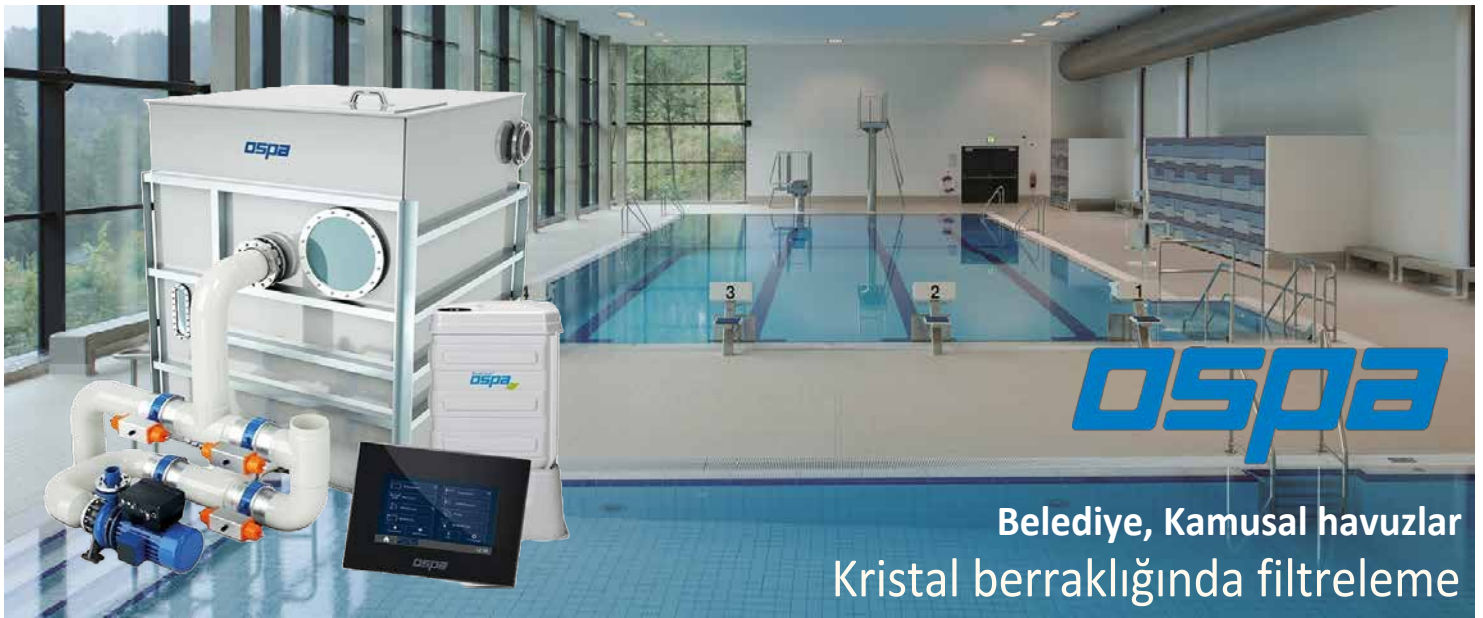
EUROPEAN TRADE FAIR

# Ekstra sınıf, Yüzme Havuzu suyu



**OSPA-ERKOÇ LTD**  
INNOVATION | QUALITY

Otel, okul, site havuzları  
SmartPool – Akıllı Yaşam



**OSPA**

Belediye, Kamusal havuzlar  
Kristal berraklığında filtreleme



Özel havuzlar  
Ödünsüz güvenlik, BlueClear® Dezenfeksiyon



✓ Danışmanlık ✓ Projelendirme ✓ Tedarik ✓ Montaj ✓ İşletme ✓ Servis

Cenap Şahabettin sok. No:69 Koşuyolu-34718 Kadıköy İSTANBUL-TR

Tel. 0216 326 9515 - 428 8016 E-mail. ospa@erkoc.net

**erkoc Ltd.**  
[www.erkoc.net](http://www.erkoc.net)



**PROMET**  
SPA DESIGN & BUILD

Sektörünün önde gelen uluslararası SPA & Havuz Danışmanlık Tasarım ve Uygulama Şirketi **PROMET**, otuz yıllık deneyimiyle dünya çapındaki müşterilerine en yenilikçi çözümleri başarıyla sunmaktadır.

THE PENINSULA  
ISTANBUL

JW MARRIOTT

One&Only  
PORTONOVI

RAFFLES  
SEFARUL  
WORLD CENTER

Fairmont  
QUASAR ISTANBUL

FOUR SEASONS  
Hotels and Resorts

SIX SENSES

MANDARIN ORIENTAL  
THE HOTEL GROUP

MAXX ROYAL  
RESORTS

Hilton

Kempinski  
HOTELS & RESORTS

JOALI

THE LUXURY  
COLLECTION

hillside

swissôtel  
Hotels & Resorts

THE RITZ-CARLTON®

ST REGIS  
HOTELS & RESORTS

RIXOS  
HOTELS