MİHRONA
Çevre Teknolojileri

SU VE ATIKSU ARITMA SİSTEMLERİ

Su ve Atıksu Arıtma • Su Teknolojileri • Havuz Sistemleri

“Endüstriden Havuza, Her Damla Bizim İşimiz.”





info@mihronacevre.com

www.mihronacevre.com

HAKKIMIZDA

MİHRONA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ

Su ve Atıksu Arıtma Sistemlerinde Mühendislik Çözümleri

MİHRONA Çevre Teknolojileri; **su ve atıksu arıtma, su teknolojileri ve havuz sistemleri** alanlarında mühendislik, ekipman tedariki, imalat ve uygulama çözümleri sunmak amacıyla kurulmuştur.

Farklı sektörlerin ihtiyaçlarına yönelik olarak; **proses tasarımı, mekanik ekipman seçimi, sistem projelendirme, imalat, montaj, otomasyon ve devreye alma** süreçlerini bir bütün olarak ele alıyoruz.

Amacımız; her projeye özel ihtiyaçları doğru analiz ederek **verimli, güvenilir, sürdürülebilir ve işletme maliyetleri açısından avantajlı** arıtma çözümleri geliştirmektir.

Çözüm Odaklı Yaklaşım

Her tesisin su karakteri, debisi, proses yapısı ve işletme koşulları farklıdır. Bu nedenle MİHRONA olarak standart çözümler yerine, **ihtiyaca ve projeye özel mühendislik yaklaşımını** benimsiyoruz.

Evsel ve endüstriyel atıksu arıtma tesislerinden su arıtma sistemlerine, havuz uygulamalarından mekanik ekipman ve özel proses çözümlerine kadar geniş bir alanda hizmet sunuyoruz.

Tasarım • Mühendislik • İmalat • Ekipman • Montaj • Devreye Alma

MİHRONA | Su İçin Teknoloji, Gelecek İçin Çözüm

ÇÖZÜM ALANLARIMIZ

MİHRONA Çevre Teknolojileri; su ve atıksu yönetimi alanında **mühendislik, projelendirme, ekipman, imalat ve uygulama** hizmetlerini bir arada sunar. Farklı sektörlerin ihtiyaçlarına yönelik, verimli ve sürdürülebilir çözümler geliştiriyoruz.

SU VE ATIKSU ARITMA SİSTEMLERİ
Evsel ve endüstriyel atıksular için fiziksel, kimyasal ve biyolojik arıtma proseslerini kapsayan sistemler tasarlıyoruz. Projelendirmeden imalat, montaj ve devreye almaya kadar **anahtar teslim çözümler** sunuyoruz.

MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI
Izgara, elek, kum tutucu, sıyırıcı, savak, penstok, vana, tambur elek, konveyör ve karıştırıcı gibi mekanik ekipmanları **proses ihtiyaçlarına uygun olarak** seçiyor, tasarlıyor ve tedarik ediyoruz.

SU ARITMA VE GERİ KAZANIM SİSTEMLERİ
Filtrasyon, yumuşatma, aktif karbon ve membran teknolojileri ile kullanım ve proses suyu hazırlama sistemleri geliştiriyoruz. Arıtılmış atıksuyun yeniden kullanılmasına yönelik **geri kazanım çözümleri** sunuyoruz.

İLERİ ARITMA SİSTEMLERİ
Ultrafiltrasyon (UF), ters ozmoz (RO), membran ve UV gibi ileri arıtma teknolojilerini ihtiyaca göre bir araya getiriyoruz. Yüksek kaliteli su gerektiren uygulamalar için **proses odaklı çözümler** geliştiriyoruz.

MİHRONA WATER
MİHRONA WATER; farklı kullanım amaçlarına yönelik **su arıtma ve su hazırlama sistemlerini** kapsar. Su kalitesi, kapasite ve kullanım amacına göre uygun teknoloji ve ekipmanları belirleyerek sistem çözümleri sunuyoruz.

MİHRONA POOL
MİHRONA POOL; yüzme havuzları, süs havuzları ve özel havuz uygulamaları için **filtrasyon, sirkülasyon, dezenfeksiyon ve mekanik sistemler** sunar. Projeye uygun ekipman seçimi ve uygulama çözümleri geliştiriyoruz.

MİHRONA ÇÖZÜM YAKLAŞIMI

Proses Tasarımı • Mühendislik • Ekipman Tedariki • İmalat • Montaj • Otomasyon • Devreye Alma

Su ve atıksu teknolojilerinde, **ihtiyaca özel ve uygulanabilir çözümler** geliştiriyoruz.

SU VE ATIKSU ARITMA SİSTEMLERİ

FİZİKSEL ARITMA SİSTEMLERİ

Atıksu içerisindeki iri ve ince katı maddelerin, kum, yağ ve çökelebilir partiküllerin uzaklaştırılması amacıyla kullanılan fiziksel ön arıtma sistemleridir. Arıtma tesislerinde prosesin ilk aşamalarında konumlandırılan bu sistemler, atıksuyun sonraki arıtma kademelerine daha kontrollü şekilde iletilmesini sağlar.

Fiziksel arıtma ekipmanları; tesisin kapasitesi, atık suyun karakteri, katı madde yükü ve proses gereksinimleri dikkate alınarak seçilir. Doğru ekipman seçimi; pompa, borulama ve sonraki proses ünitelerinin korunmasına, işletme ve bakım süreçlerinin daha düzenli yürütülmesine katkı sağlar. MİHRONA, farklı debi ve uygulama ihtiyaçlarına yönelik **projelendirme, ekipman seçimi ve uygulama çözümleri** sunar.

IZGARA VE ELEK

İri ve ince katı maddelerin atıksudan ayrıştırılması için kullanılan fiziksel arıtma ekipmanlarıdır.



KUM TUTUCU

Kum, çakıl ve mineral partiküllerin atıksudan ayrıştırılması için kullanılan fiziksel arıtma ekipmanlarıdır.

KUM VE YAĞ TUTUCU

Kum, yağ ve benzeri maddelerin atıksudan ayrıştırılması için kullanılan fiziksel arıtma ekipmanlarıdır.

SIYIRICI

Yağ, köpük ve yüzer maddelerin atıksu yüzeyinden uzaklaştırılması için kullanılan mekanik ekipmanlardır.



ÖN ÇÖKTÜRME

Çökelebilir katı maddelerin atıksudan ayrıştırılması için kullanılan fiziksel arıtma sistemleridir.

SU VE ATIKSU ARITMA SİSTEMLERİ

KİMYASAL ARITMA SİSTEMLERİ

Atıksu içerisindeki çözünmüş ve kolloidal kirleticilerin kimyasal prosesler yardımıyla giderilmesi amacıyla uygulanan arıtma sistemleridir. Koagülasyon, flokülasyon, kimyasal çöktürme ve pH nötralizasyonu gibi prosesler; atık suyun karakteri, kirlilik yükü ve hedeflenen çıkış suyu kalitesine göre birlikte veya ayrı olarak uygulanabilir.
Kimyasal arıtma proseslerinde uygun kimyasal seçimi, dozajlama ve proses koşullarının belirlenmesi sistem performansı açısından önemlidir. MİHRONA, farklı endüstriyel uygulamalara yönelik **proses tasarımı, kimyasal hazırlama ve dozaj sistemleri ile ekipman çözümleri** sunar.

KOAGÜLASYON

Atıksudaki kolloidal ve askıda maddelerin destabilize edilerek flok oluşumuna hazırlanması için uygulanan kimyasal arıtma prosesidir.



FLOKÜLASYON

Koagülasyon sonrası oluşan küçük partiküllerin bir araya getirilerek daha büyük ve çökelebilir floklar oluşturması için uygulanan kimyasal arıtma prosesidir.

KİMYASAL ÇÖKTÜRME

Çözünmüş veya askıda kirleticilerin kimyasal reaksiyonlarla çökelebilir hale getirilerek sudan ayrılması için uygulanan arıtma prosesidir.



pH NÖTRALİZASYON

Atıksuyun pH değerinin uygun kimyasal dozajı ile istenen çalışma aralığına getirilmesi için uygulanan kimyasal arıtma prosesidir.

SU VE ATIKSU ARITMA SİSTEMLERİ

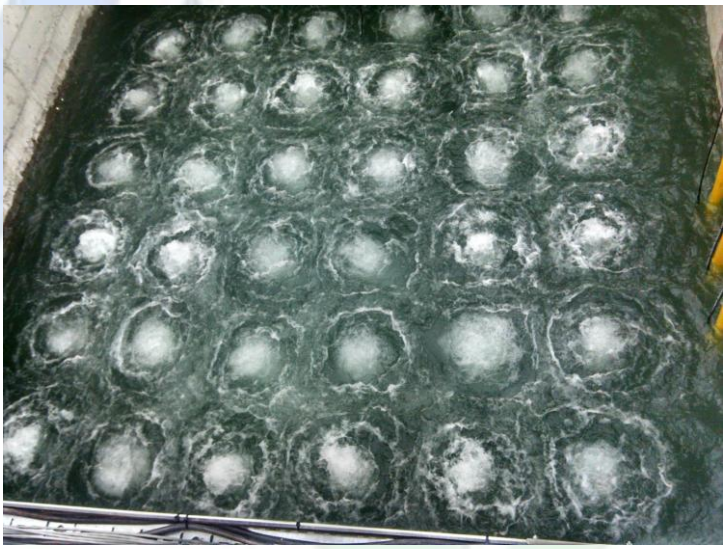
BİYOLOJİK ARITMA SİSTEMLERİ

Atıksu içerisindeki biyolojik olarak parçalanabilir organik maddelerin ve uygun proses koşullarında diğer kirleticilerin mikroorganizmalar aracılığıyla giderilmesini sağlayan arıtma sistemleridir. Biyolojik arıtma prosesleri; atıksuyun karakteri, debisi, kirlilik yükü ve hedeflenen çıkış suyu kalitesine göre farklı teknolojiler kullanılarak tasarlanabilir.

MİHRONA, farklı kapasite ve uygulamalara yönelik biyolojik arıtma sistemlerinde **proses tasarımı, ekipman seçimi, projelendirme ve uygulama çözümleri** sunar.

AKTİF ÇAMUR

Organik maddelerin mikroorganizmalar tarafından parçalanarak giderilmesi esasına dayanan yaygın biyolojik arıtma prosesidir.



SBR

Biyolojik arıtma ve çöktürme proseslerinin aynı reaktör içerisinde, belirli zaman aralıklarında gerçekleştirildiği kesikli arıtma sistemidir.

MBBR

Biyolojik arıtmanın, reaktör içerisinde hareketli taşıyıcı malzemeler üzerinde gelişen mikroorganizmalar aracılığıyla gerçekleştirildiği sistemdir.



MBR

Biyolojik arıtma ile membran filtrasyon teknolojisinin birlikte kullanıldığı, yüksek kaliteli çıkış suyu elde edilmesine yönelik arıtma sistemidir.

ANAEROBİK SİSTEMLER

Organik madde içeren atıksuların oksijensiz ortamda mikroorganizmalar tarafından parçalanması esasına dayanan biyolojik arıtma sistemleridir.

SU VE ATIKSU ARITMA SİSTEMLERİ

İLERİ ARITMA VE GERİ KAZANIM

Arıtılmış suyun daha yüksek kalite seviyelerine ulaştırılması, yeniden kullanımının sağlanması ve su kaynaklarının daha verimli değerlendirilmesi amacıyla uygulanan ileri arıtma ve geri kazanım sistemleridir. Membran teknolojileri, dezenfeksiyon ve özel prosesler; suyun kullanım amacı, giriş suyu karakteri ve hedeflenen çıkış kalitesine göre birlikte veya ayrı olarak uygulanabilir.

MİHRONA, farklı sektörlerin ihtiyaçlarına yönelik **membran filtrasyon, ileri arıtma, su geri kazanımı ve sıfır atık çözümleri** için proses tasarımı, ekipman seçimi ve uygulama hizmetleri sunar.

UF – ULTRAFİLTRASYON

Askıda katı maddelerin, kolloidlerin ve belirli mikroorganizmaların membran filtrasyonu ile sudan ayrılması için kullanılan ileri arıtma prosesidir.



NF – NANOFİLTRASYON

Çözünmüş maddelerin, organik bileşiklerin ve belirli iyonların membran teknolojisi kullanılarak sudan ayrılması için uygulanan ileri filtrasyon prosesidir.

RO – TERS OZMOZ

Çözünmüş tuzların ve birçok çözünmüş kirleticinin membran teknolojisi ile sudan ayrıştırılması için kullanılan yüksek seviyeli arıtma prosesidir.



UV – ULTRAVİYOLE DEZENFEKSİYON

Sudaki mikroorganizmaların etkisiz hale getirilmesi amacıyla ultraviyole ışınların kullanıldığı kimyasal içermeyen dezenfeksiyon yöntemidir.

GERİ KAZANIM

Arıtılmış atık suyun uygun proseslerden geçirilerek proses suyu, temizlik, sulama veya benzeri amaçlarla yeniden kullanılmasını sağlayan sistemlerdir.



SIFIR ATIK

Su ve atık akışlarının mümkün olduğunca azaltılması, yeniden kullanılması ve geri kazanılması hedefiyle tasarlanan entegre çevre yönetimi ve arıtma çözümleridir.

SU VE ATIKSU ARITMA SİSTEMLERİ

PAKET ARITMA SİSTEMLERİ

Sınırlı alanlarda hızlı ve pratik uygulama imkânı sağlayan, farklı atıksu karakterlerine ve kapasite ihtiyaçlarına göre tasarlanabilen paket arıtma sistemleridir. Kompakt yapıları sayesinde tesis kurulumu, ekipman yerleşimi ve işletme süreçlerinde avantaj sağlar.

MİHRONA; evsel ve endüstriyel atıksular için **proje ihtiyacına, kapasiteye ve arıtma kriterlerine uygun paket, kompakt ve modüler sistemler** tasarlar ve sunar.

EVSEL PAKET ARITMA

Evsel nitelikli atıksuların arıtılması için, kapasite ve kullanım koşullarına uygun olarak tasarlanan kompakt arıtma sistemleridir.

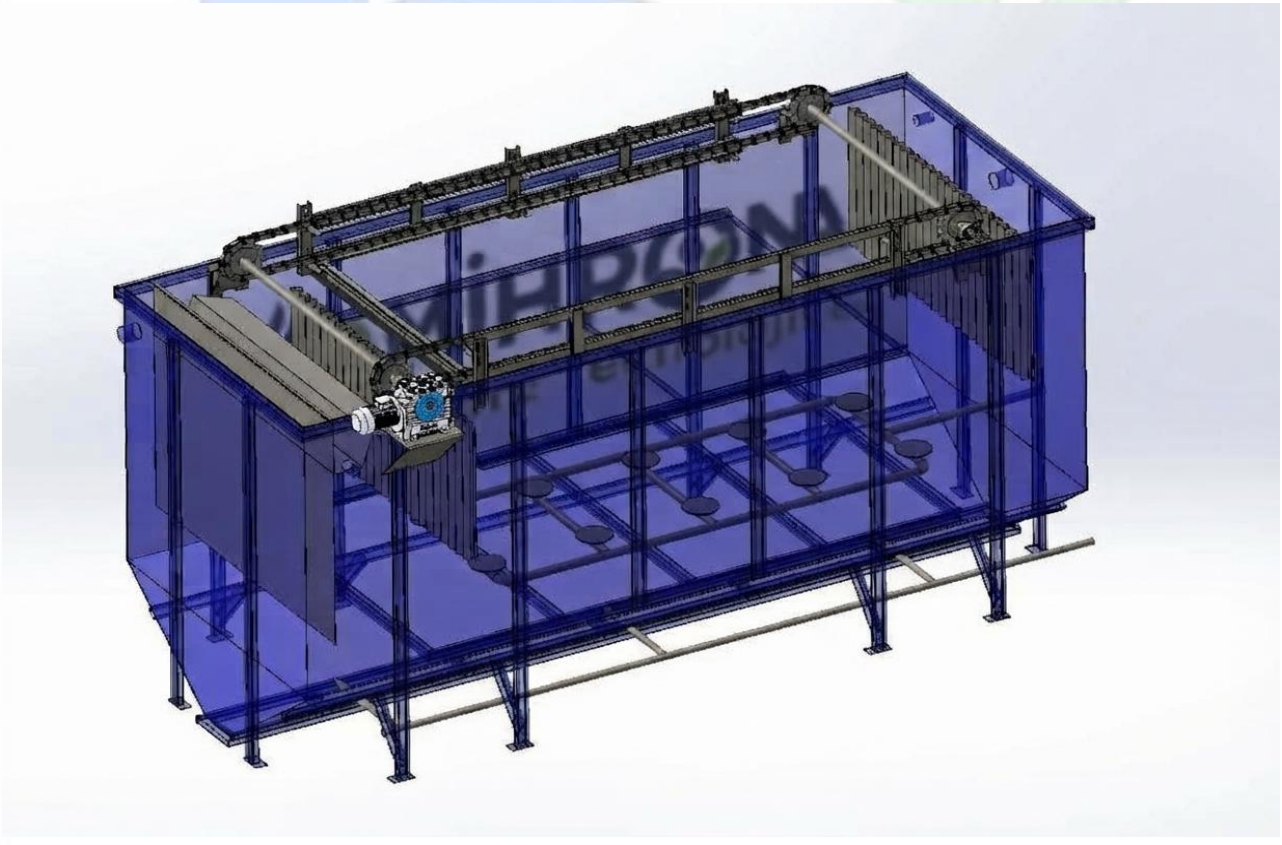


ENDÜSTRİYEL PAKET ARITMA

Endüstriyel proseslerden kaynaklanan atıksuların karakterine ve kirlilik yüküne göre tasarlanan özel arıtma sistemleridir.

KOMPAKT / MODÜLER SİSTEMLER

Sınırlı alan ve farklı kapasite ihtiyaçlarına uygun, kolay kurulabilen ve gerektiğinde kapasite artışına imkân sağlayan modüler arıtma sistemleridir.



SU VE ATIKSU ARITMA SİSTEMLERİ

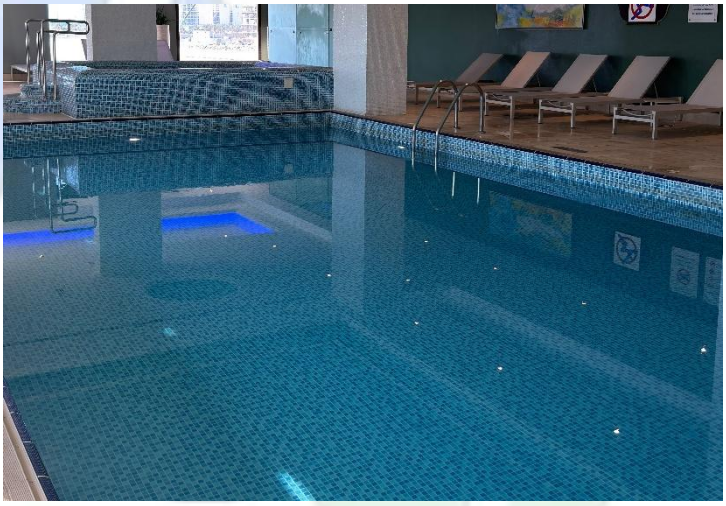
HAVUZ SİSTEMLERİ VE ÇEŞİTLERİ

Farklı kullanım amaçlarına ve mimari ihtiyaçlara yönelik havuz sistemleri için **filtrasyon, sirkülasyon, dezenfeksiyon ve mekanik ekipman çözümleri** sunuyoruz. Havuzun kapasitesi, kullanım amacı ve proje özellikleri dikkate alınarak uygun sistem ve ekipmanlar belirlenir.

MİHRONA; konut, otel, sosyal tesis ve ticari alanlara yönelik **yüzme havuzu, süs havuzu, çocuk havuzu ve özel tasarım havuz sistemleri** için projelendirme, ekipman tedariki ve uygulama çözümleri sunar.

YÜZME HAVUZLARI

Konut, otel, spor tesisi ve ticari alanlarda kullanılan yüzme havuzları için filtrasyon, sirkülasyon ve dezenfeksiyon sistemleridir.



ÇOCUK HAVUZLARI

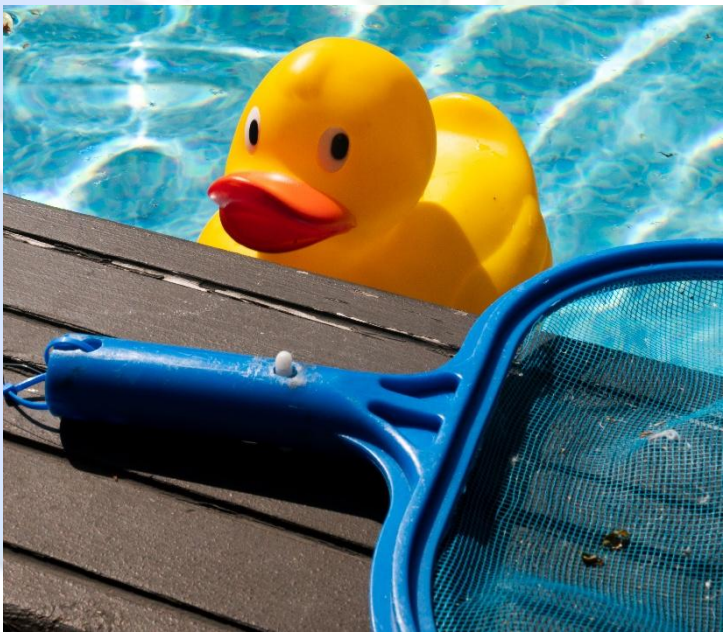
Çocukların güvenli kullanımına uygun olarak tasarlanan, hijyen ve su kalitesinin ön planda tutulduğu havuz sistemleridir.

SÜS HAVUZLARI

Estetik ve dekoratif amaçlarla kullanılan; su sirkülasyonu, filtrasyon ve gerekli yardımcı ekipmanlarla desteklenen havuz sistemleridir.

OTEL VE TİCARİ HAVUZLAR

Yoğun kullanıma uygun olarak tasarlanan, yüksek sirkülasyon ve sürekli su kalitesinin hedeflendiği profesyonel havuz sistemleridir.



ÖZEL TASARIM HAVUZLAR

Projenin mimari yapısı, kullanım amacı ve teknik gereksinimlerine göre özel olarak tasarlanan havuz ve ekipman sistemleridir.

HAVUZ FİLTRASYON VE DEZENFEKSİYON

Havuz suyunun sürekli sirkülasyonu, filtrasyonu ve dezenfeksiyonu için gerekli pompa, filtre, dozaj ve yardımcı ekipmanların birlikte değerlendirildiği sistemlerdir.

MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

AKIŞ KONTROL VE VANA GRUBU

Arıtma tesislerinde su ve atıksu akışının kontrol edilmesi, yönlendirilmesi ve gerektiğinde kesilmesi için kullanılan mekanik ekipmanlardır. Kanal, tank ve proses ünitelerinde güvenli ve kontrollü akış yönetimi sağlamak amacıyla farklı tip ve ölçülerde uygulanabilir.

MİHRONA; **dubalı savak, penstok, stoplog ve teleskobik vana** çözümlerini tesisin kanal veya tank yapısına, çalışma koşullarına ve proje ihtiyaçlarına uygun olarak değerlendirir. Ekipman seçiminde uygulama alanı, ölçüler, malzeme ve işletme koşulları dikkate alınarak uygun çözüm oluşturulur.

DUBALI SAVAK

Tank ve kanallarda su seviyesinin kontrol edilmesi ve belirlenen seviyede tutulması için kullanılan mekanik savak sistemleridir.

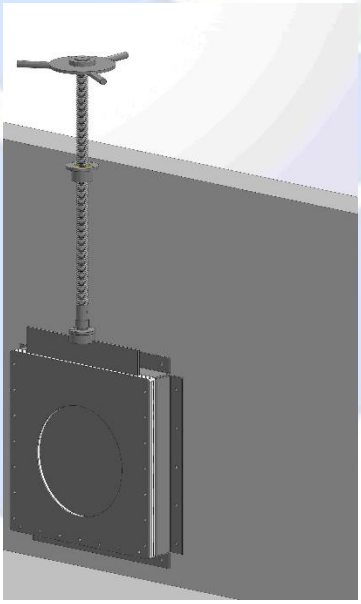


PENSTOK

Kanal, tank ve geçiş noktalarında su akışını kesmek veya kontrol etmek amacıyla kullanılan mekanik kapak sistemleridir.

STOPLOG

Kanal ve açıklıklarda akışı geçici olarak durdurmak veya belirli bölümleri izole etmek için kullanılan modüler kapak sistemleridir.



TELESKOBİK VANA

Tank ve haznelerde sıvı seviyesinin kontrol edilmesi ve kontrollü boşaltım sağlanması amacıyla kullanılan vana sistemleridir.



MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

IZGARA VE ELEK SİSTEMLERİ

Atıksu içerisindeki iri ve ince katı maddelerin tutulması ve uzaklaştırılması için kullanılan mekanik ön arıtma ekipmanlarıdır. Farklı debi, kanal ölçüsü ve katı madde yüklerine uygun çeşitli ızgara ve elek çözümleri uygulanabilir.

MİHRONA; **manuel ve mekanik ızgaralar, sepet ızgaralar, statik, tambur ve perfore elekler** ile farklı uygulamalara yönelik ekipman çözümleri sunar.

MANUEL IZGARA

İri katı maddelerin tutulması ve manuel olarak uzaklaştırılması için kullanılan ızgara sistemleridir.



MEKANİK IZGARA

Katı maddelerin otomatik olarak tutulması ve uzaklaştırılması için kullanılan mekanik ızgara sistemleridir.

SEPET IZGARA

Katı maddelerin tutulması ve kolayca çıkarılarak uzaklaştırılması için kullanılan sepet tipi ızgaralardır.

STATİK ELEK

Katı maddelerin elek yüzeyinde tutulması ve sıvı fazdan ayrılması için kullanılan elek sistemleridir.



TAMBUR ELEK

İnce katı maddelerin döner tambur yüzeyinde tutulması ve sürekli uzaklaştırılması için kullanılan elek sistemleridir.

PERFORE ELEK

Katı maddelerin delikli elek yüzeyi üzerinden ayrıştırılması için kullanılan fiziksel ön arıtma ekipmanlarıdır.

KANAL İÇİ DAİRESEL IZGARA

Kanal içerisindeki katı maddelerin tutulması ve mekanik olarak uzaklaştırılması için kullanılan otomatik ızgara sistemleridir.



IZGARA PRESİ

Izgaradan tutulan katı maddelerin sıkıştırılması ve suyunun azaltılması için kullanılan ekipmanlardır.

MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

KUM VE YAĞ TUTUCU SİSTEMLER

Atıksu içerisindeki kum, yağ, gres ve yüzeyde biriken maddelerin sudan ayrıştırılması için kullanılan ön arıtma sistemleridir. Prosesin sonraki kademelerini korumak ve arıtma verimliliğini desteklemek amacıyla farklı uygulamalara yönelik olarak tasarlanabilir.

MİHRONA; **kum tutucu, kum ve yağ tutucu sistemler ile DAF üniteleri** için proses ihtiyacına uygun ekipman ve uygulama çözümleri sunar.

KUM TUTUCU

Atıksu içerisindeki kum, çakıl ve benzeri mineral partiküllerin sudan ayrıştırılması için kullanılan ön arıtma sistemleridir.



KUM VE YAĞ TUTUCU

Atıksu içerisindeki kum, yağ ve gresin kontrollü şekilde ayrıştırılması için kullanılan fiziksel ön arıtma sistemleridir.

DAF

Askıda katı maddelerin, yağ ve gresin sudan uzaklaştırılması için mikro kabarcıklarla yüzdürme prensibine dayanan fiziksel-kimyasal arıtma sistemidir.





MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

HAVALANDIRMA EKİPMANLARI

Atıksu arıtma proseslerinde gerekli oksijen transferinin sağlanması, karıştırmanın desteklenmesi ve biyolojik proses koşullarının kontrol edilmesi amacıyla kullanılan ekipmanlardır. Havalandırma sistemi seçimi; havuz yapısı, debi, proses ihtiyacı ve işletme koşullarına göre belirlenir.

MİHRONA; **yüzeysel ve jet aeratörler, blower sistemleri ve difüzörler** ile farklı kapasite ve uygulamalara yönelik havalandırma çözümleri sunar.



YÜZEYSEL AERATÖR

Atıksu yüzeyinden oksijen transferi sağlamak ve havuz içerisindeki karışımı desteklemek için kullanılan mekanik havalandırma ekipmanlarıdır.

JET AERATÖR

Havuz içerisinde hava ve suyun birlikte hareket ettirilerek oksijen transferi ve karışımın sağlanması amacıyla kullanılan havalandırma sistemleridir.

BLOWER

Difüzör veya benzeri havalandırma ekipmanlarına gerekli havayı sağlamak amacıyla kullanılan hava üfleme ekipmanlarıdır.



DİFÜZÖR

Blower tarafından sağlanan havanın küçük kabarcıklar halinde havuz içerisine dağıtılarak oksijen transferinin gerçekleştirilmesini sağlayan ekipmanlardır.



MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

SIYIRICI SİSTEMLER

Çöktürme ve benzeri proses tanklarında tabanda biriken çamurun ve yüzeyde oluşan yağ, köpük ve yüzer maddelerin kontrollü şekilde uzaklaştırılması amacıyla kullanılan mekanik sistemlerdir. Tank çapı, geometrisi, debi ve proses ihtiyacına göre farklı tahrik ve hareket düzenleri uygulanabilir.

MİHRONA; **merkezden tahrikli, çevreden tahrikli, doğrusal köprülü ve zincirli sıyırıcı sistemler** için projeye uygun tasarım ve ekipman çözümleri sunar.

MERKEZDEN TAHRİKLİ

Dairesel çöktürme tanklarında çamurun merkezde toplanması ve yüzeydeki maddelerin uzaklaştırılması için kullanılan sıyırıcı sistemleridir.



ÇEVREDEN TAHRİKLİ

Büyük çaplı dairesel tanklarda sıyırıcı köprüsünün çevreden hareket ettirilmesiyle çalışan mekanik sıyırıcı sistemleridir.

DOĞRUSAL KÖPRÜLÜ

Dikdörtgen tanklarda taban çamurunun ve yüzeydeki yüzer maddelerin kontrollü şekilde uzaklaştırılması için kullanılan sıyırıcı sistemleridir.



ZİNCİRLİ

Dikdörtgen çöktürme tanklarında zincir mekanizması ile taban ve yüzeyde biriken maddelerin toplanarak uzaklaştırılmasını sağlayan sistemlerdir.



MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

KİMYASAL HAZIRLAMA ÜNİTELERİ

Arıtma proseslerinde kullanılan kimyasalların belirlenen konsantrasyonlarda hazırlanması, homojen şekilde karıştırılması ve kontrollü olarak prosese aktarılması amacıyla kullanılan sistemlerdir. Kimyasalın özellikleri, kullanım amacı, debi ve proses ihtiyaçları dikkate alınarak farklı kapasite ve ekipman seçenekleriyle tasarlanabilir.

MİHRONA; polielektrolit ve farklı kimyasal çözeltilerin hazırlanmasına yönelik otomatik veya manuel çözelti hazırlama sistemleri sunar. Sistemler; tank, karıştırıcı, dozaj ekipmanları ve kontrol elemanları birlikte değerlendirilerek uygulamaya uygun şekilde projelendirilir.

POLİELEKTROLİT HAZIRLAMA

Polielektrolit kimyasallarının belirlenen konsantrasyonda hazırlanması, homojen şekilde karıştırılması ve dozaj sistemine kontrollü olarak beslenmesi için kullanılan otomatik veya manuel hazırlama üniteleridir.



KİMYASAL ÇÖZELTİ HAZIRLAMA

Farklı kimyasalların proses ihtiyacına uygun konsantrasyonda hazırlanması ve homojen şekilde karıştırılarak dozaj sistemine aktarılması amacıyla kullanılan kimyasal hazırlama üniteleridir.





MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

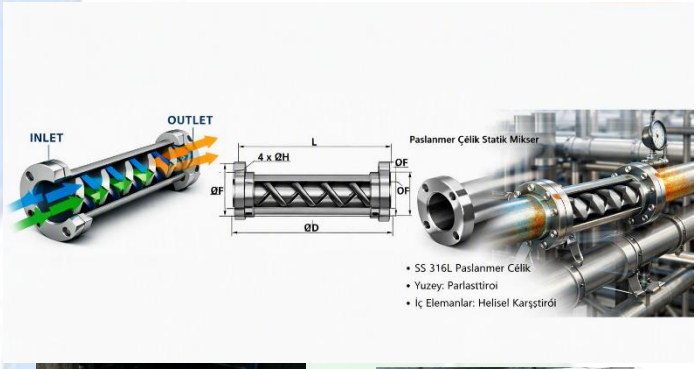
KARIŞTIRICI VE MİKSERLER

Arıtma proseslerinde kimyasalların suya homojen şekilde dağıtılması, farklı akışların karıştırılması ve proses içerisindeki karışımın kontrollü olarak sağlanması amacıyla kullanılan mekanik ekipmanlardır. Karıştırma ekipmanı seçimi; tank geometrisi, debi, proses koşulları, karıştırma amacı ve kullanılan kimyasalın özellikleri dikkate alınarak belirlenir.

MİHRONA; hızlı ve yavaş karıştırıcılar, dalgıç ve statik mikserler ile boru tipi flokülatör çözümlerini farklı proses ihtiyaçlarına uygun olarak projelendirir ve sunar.

HIZLI KARIŞTIRICI

Kimyasalların atıksu veya su içerisinde hızlı ve homojen şekilde dağıtılması için yüksek karıştırma etkisi sağlayan mekanik karıştırıcılardır.



YAVAŞ KARIŞTIRICI

Flok oluşumunun desteklenmesi ve oluşan flokların parçalanmadan büyümesini sağlamak amacıyla düşük hızlı karıştırma sağlayan mekanik ekipmanlardır.



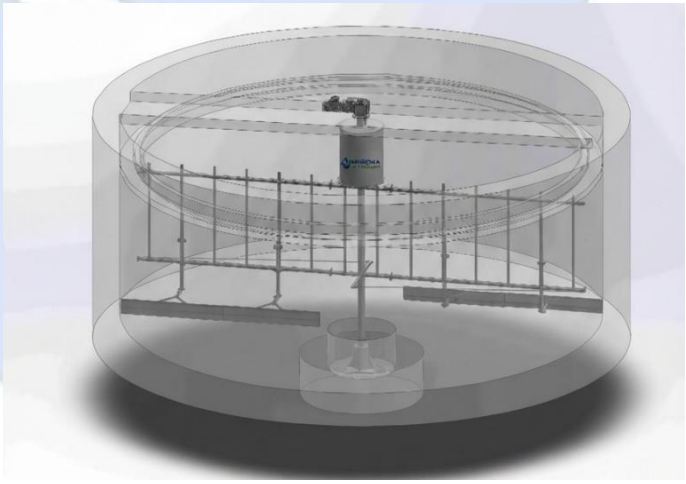


DALGIÇ MİKSER

Tank ve havuzlarda sıvının homojen şekilde karıştırılması, çökelmenin önlenmesi ve proses içerisindeki akışın desteklenmesi amacıyla kullanılan dalgıç tip karıştırıcılardır.

STATİK MİKSER

Boru hattı içerisinde hareketli parça kullanmadan, akışın özel karıştırma elemanları üzerinden yönlendirilmesiyle homojen karışım sağlayan ekipmanlardır.



BORU TİPİ FLOKÜLATÖR

Koagülasyon sonrası oluşan küçük partiküllerin kontrollü karıştırma ile bir araya getirilerek daha büyük flokların oluşturulması amacıyla kullanılan boru tipi flokülasyon sistemleridir.

MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

ÖLÇÜM VE KONTROL
Su ve atıksu arıtma proseslerinde proses koşullarının izlenmesi, ölçülmesi ve kontrol edilmesi amacıyla kullanılan ölçüm ve kontrol ekipmanlarıdır. Anlık proses değerlerinin takip edilmesi; kimyasal dozaj, debi kontrolü ve arıtma proseslerinin daha düzenli şekilde işletilmesine katkı sağlar.

MİHRONA; pH, iletkenlik, sıcaklık ve debi ölçümlerine yönelik sensör, transmitter ve debimetre çözümlerini proses ihtiyacına uygun olarak sunar. Ölçüm ekipmanları; uygulama noktası, akış koşulları ve proses gereksinimleri dikkate alınarak belirlenir.



pH ÖLÇÜMÜ
Su ve atıksuyun asidik veya bazik karakterinin sürekli olarak izlenmesi ve proses koşullarının kontrol edilmesi amacıyla kullanılan ölçüm sistemleridir.

İLETKENLİK ÖLÇÜMÜ
Sudaki çözünmüş iyonların elektriksel iletkenlik üzerinden takip edilmesi ve proses değişimlerinin izlenmesi amacıyla kullanılan ölçüm sistemleridir.

SICAKLIK ÖLÇÜMÜ
Su ve atıksu sıcaklığının sürekli veya anlık olarak ölçülmesi ve proses koşullarının takip edilmesi amacıyla kullanılan ölçüm ekipmanlarıdır.

DEBİMETRE
Boru hatları veya açık kanallardaki su ve atıksu debisinin ölçülmesi ve proses akışının kontrol edilmesi amacıyla kullanılan debi ölçüm ekipmanlarıdır.





MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

ÇAMUR SUSUZLAŞTIRMA

Arıtma tesislerinde oluşan çamurun içerisindeki suyun azaltılması, çamur hacminin düşürülmesi ve taşıma, depolama veya bertaraf süreçlerinin daha kolay yönetilmesi amacıyla kullanılan mekanik sistemlerdir. Susuzlaştırma ekipmanı seçimi; çamur karakteri, kuru madde miktarı, kapasite, işletme koşulları ve proses ihtiyacına göre belirlenir.

MİHRONA; filtrepres, bant filtre pres ve vidalı çamur susuzlaştırma sistemleri ile farklı kapasite ve uygulamalara yönelik ekipman çözümleri sunar. Sistemlerde kullanılan filtre plakaları ve filtre bezleri de ekipmanın çalışma koşullarına ve uygulama ihtiyacına uygun olarak belirlenir.

FİLTREPRES

Çamur içerisindeki suyun basınç altında filtrelenerek ayrılması ve daha yüksek kuru madde oranına sahip çamur keki elde edilmesi amacıyla kullanılan mekanik susuzlaştırma sistemleridir.



FİLTREPRES PLAKALARI

Filtrepres içerisinde çamur odalarının oluşturulmasını ve filtrasyon prosesinin gerçekleştirilmesini sağlayan, farklı ölçü ve malzeme seçeneklerine sahip ekipmanlardır.

FİLTREPRES BEZLERİ

Çamurun katı fazını tutarak suyun filtrelenmesini sağlayan, filtrepres çalışma koşullarına ve çamur karakterine uygun olarak seçilen filtrasyon elemanlarıdır.



BANT FİLTRE PRES

Çamurun sürekli olarak bantlar arasında sıkıştırılması ve mekanik basınçla suyunun ayrıştırılması esasına dayanan sürekli çamur susuzlaştırma sistemleridir.

VİDALI SİSTEMLER

Çamurun döner vida mekanizması içerisinde ilerletilerek sıkıştırılması ve içerisindeki suyun kontrollü şekilde ayrılması amacıyla kullanılan sürekli çalışan çamur susuzlaştırma sistemleridir.



MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

ATIK TAŞIMA

Arıtma tesislerinde ızgara ve eleklerden ayrılan katı atıkların kontrollü, düzenli ve güvenli şekilde taşınması amacıyla kullanılan mekanik taşıma ekipmanlarıdır. Atığın karakteri, taşıma mesafesi, kapasite ve tesis yerleşimi dikkate alınarak farklı konveyör ve ekipman çözümleri uygulanabilir.

MİHRONA; helezon konveyör, bant konveyör ve ızgara presi sistemlerini farklı kapasite ve uygulama ihtiyaçlarına uygun olarak projelendirir ve sunar. Sistemler, atıkların taşınmasının yanı sıra susuzlaştırma ve atık yönetimi süreçleriyle birlikte değerlendirilir.

HELEZON KONVEYÖR

Izgara ve eleklerden ayrılan katı atıkların kontrollü şekilde taşınması için döner helezon mekanizmasıyla çalışan mekanik taşıma sistemleridir.



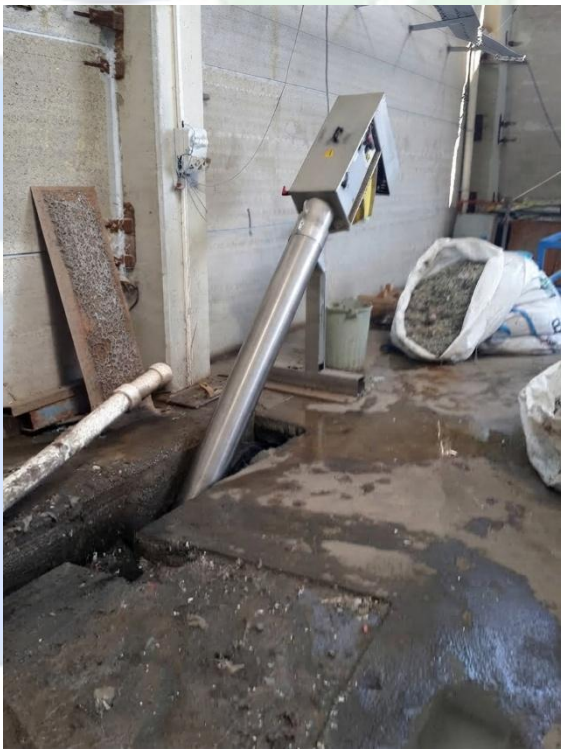
BANT KONVEYÖR

Katı atıkların, çamurun veya farklı malzemelerin belirli bir mesafeye sürekli ve kontrollü şekilde taşınması amacıyla kullanılan bantlı taşıma sistemleridir.

IZGARA PRESİ

Izgara ve eleklerden tutulan katı atıkların sıkıştırılması, suyunun azaltılması ve taşıma veya bertaraf öncesinde hacminin düşürülmesi amacıyla kullanılan mekanik ekipmanlardır.





MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

FİLTRASYON

Su ve atıksu içerisindeki askıda katı maddelerin, partiküllerin ve belirli kirleticilerin filtreleme yöntemiyle sudan ayrılması amacıyla kullanılan filtrasyon sistemleridir. Filtrasyon ekipmanı seçimi; suyun karakteri, debi, filtreleme amacı, istenen çıkış suyu kalitesi ve işletme koşullarına göre belirlenir.

MİHRONA; çok katmanlı medya filtreleri, aktif karbon filtreleri ile basınçlı ve açık torba filtre sistemlerini farklı kapasite ve uygulama ihtiyaçlarına uygun olarak sunar. Filtrasyon sistemleri, gerektiğinde ön arıtma, su arıtma ve ileri arıtma prosesleriyle birlikte değerlendirilebilir.

MMF – ÇOK KATMANLI MEDYA FİLTRE

Su içerisindeki askıda katı maddelerin ve partiküllerin farklı filtre medya katmanları kullanılarak tutulması amacıyla kullanılan basınçlı filtrasyon sistemleridir.



AKTİF KARBON FİLTRE

Sudaki organik bileşiklerin, koku, renk ve bazı çözünmüş maddelerin aktif karbon medyası kullanılarak giderilmesine yardımcı olan filtrasyon sistemleridir.



BASINÇLI TORBA FİLTRE

Boru hattı içerisindeki suyun basınç altında filtre torbasından geçirilerek askıda katı maddelerin ve partiküllerin tutulması amacıyla kullanılan kompakt filtrasyon ekipmanlarıdır.

AÇIK TORBA FİLTRE

Suyun açık hazne içerisindeki filtre torbasından geçirilerek katı partiküllerin tutulmasını sağlayan, kolay erişim ve filtre değişimi avantajı sunan filtrasyon ekipmanlarıdır.



MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

MODÜLER TANK VE DEPOLAMA

Su, atıksu ve farklı proses sıvılarının güvenli ve kontrollü şekilde depolanması amacıyla kullanılan modüler tank sistemleridir. Proje kapasitesi, kullanım amacı, sıvı özellikleri ve saha koşulları dikkate alınarak farklı malzeme ve ölçü seçenekleriyle tasarlanabilir.

MİHRONA; AISI 304/316 paslanmaz çelik ve galvaniz malzemeden modüler tank çözümleri sunar. Modüler yapı sayesinde farklı kapasite ihtiyaçlarına uygun tank hacimleri oluşturulabilir ve saha koşullarına göre montaj çözümleri uygulanabilir.

AISI 304 / 316 PASLANMAZ TANKLAR

Su ve farklı proses sıvılarının depolanmasında kullanılan, korozyon dayanımı ve hijyen gereksinimleri dikkate alınarak tercih edilen paslanmaz çelik tank sistemleridir.



GALVANİZ TANKLAR

Su ve atıksu depolama uygulamalarında kullanılmak üzere galvaniz kaplama ile korozyona karşı dayanım sağlanan modüler tank sistemleridir.

MODÜLER TANKLAR

Saha koşullarına ve proje kapasitesine göre farklı ölçü ve hacimlerde oluşturulabilen, parçalı yapısı sayesinde taşınması ve montajı kolaylaştırılan tank sistemleridir.



MEKANİK ARITMA EKİPMANLARI (ÜRÜNLER)

YARDIMCI EKİPMAN GRUPLARI

Su ve atıksu arıtma tesislerinde ana proses ekipmanlarını desteklemek, prosesin ölçüm ve kontrolünü sağlamak ve işletme sürekliliğini artırmak amacıyla kullanılan yardımcı ekipman gruplarıdır. Ekipman seçimi; proses koşulları, debi, akışkan özellikleri, çalışma şartları ve otomasyon ihtiyaçları dikkate alınarak yapılır.

MİHRONA; pompa, ölçüm, havalandırma, vana, otomasyon ve numune alma ekipmanlarını proje ihtiyaçlarına uygun olarak değerlendirir ve tedarik çözümleri sunar.

POMPA GRUPLARI

Su, atıksu, çamur ve farklı proses akışkanlarının transfer edilmesi amacıyla kullanılan pompa sistemleridir. Uygulamaya göre pompa tipi, kapasite, basma yüksekliği ve malzeme seçimi belirlenir.



pH METRE VE pH PROBLARI

Arıtma proseslerinde pH değerinin ölçülmesi ve sürekli olarak izlenmesi amacıyla kullanılan ölçüm ekipmanlarıdır. Kimyasal dozaj ve nötralizasyon prosesleriyle entegre şekilde çalışabilir.

BLOWER VE HAVALANDIRICILAR

Biyolojik arıtma proseslerinde gerekli havanın sağlanması ve havalandırma sistemine aktarılması amacıyla kullanılan hava üfleme ekipmanlarıdır.



AKTÜATÖRLÜ VANA GRUPLARI

Akışın otomatik olarak açılması, kapatılması veya kontrol edilmesi gereken uygulamalarda kullanılan motorlu vana sistemleridir. Tesis otomasyonu ile entegre çalışacak şekilde uygulanabilir.

OTOMATİK NUMUNE ALMA CİHAZLARI

Belirlenen zaman, debi veya program koşullarına göre otomatik olarak numune alınmasını sağlayan ölçüm ve izleme ekipmanlarıdır. Proses kontrolü ve çıkış suyu takibinde kullanılabilir.

SU ARITMA VE MEMBRAN SİSTEMLERİ

MİHRONA WATER, evsel ve endüstriyel uygulamalara yönelik su arıtma, filtrasyon ve membran çözümleri sunar. Su karakteri, kapasite ve kullanım amacına göre uygun prosesler belirlenerek sistemler projelendirilir.

EVSEL SU ARITMA

İçme ve kullanım suyunun kalitesini iyileştirmeye yönelik kompakt arıtma sistemleridir.



ENDÜSTRİYEL SU ARITMA

Proses ve kullanım suyu ihtiyaçlarına göre tasarlanan endüstriyel arıtma sistemleridir.

MULTİMEDYA FİLTRASYON

Askıda katı maddelerin ve partiküllerin filtre medya katmanlarıyla tutulmasını sağlayan sistemlerdir.

AKTİF KARBON

Koku, renk ve bazı organik bileşiklerin giderilmesine yardımcı olan filtrasyon sistemleridir.

YUMUŞATMA

Sudaki kalsiyum ve magnezyum iyonlarını azaltarak su sertliğini düşüren sistemlerdir.



DEMİR / MANGAN GİDERİMİ

Sudaki demir ve manganın uygun oksidasyon ve filtrasyon prosesleriyle azaltılmasını sağlayan sistemlerdir.

UF – ULTRAFİLTRASYON

Askıda katı maddelerin, kolloidlerin ve belirli mikroorganizmaların membranla ayrılmasını sağlayan sistemlerdir.

RO – TERS OZMOZ

Çözünmüş tuzların ve birçok kirleticinin membran teknolojisiyle sudan ayrılmasını sağlayan ileri arıtma sistemleridir.



DEMİNERALİZASYON

Sudaki çözünmüş iyonların azaltılması veya uzaklaştırılması amacıyla kullanılan arıtma sistemleridir.

UV – ULTRAVİYOLE

Sudaki mikroorganizmaların etkisiz hale getirilmesi amacıyla UV ışık kullanılan dezenfeksiyon sistemleridir.

DENİZ SUYU ARITMA

Deniz suyundaki çözünmüş tuzların azaltılarak kullanım amacına uygun su elde edilmesini sağlayan arıtma sistemleridir.

HAVUZ SİSTEMLERİ

MİHRONA POOL, konut, otel, sosyal tesis ve ticari alanlara yönelik havuz sistemleri sunar. Havuzun kullanım amacı, kapasitesi ve mimari yapısına göre filtrasyon, sirkülasyon, dezenfeksiyon ve yardımcı ekipmanlar birlikte değerlendirilir.

SKİMMERLİ HAVUZ SİSTEMLERİ

Havuz yüzeyindeki suyun skimmerler aracılığıyla toplandığı, filtrasyon ve sirkülasyon sistemleriyle birlikte çalışan havuz çözümleridir.

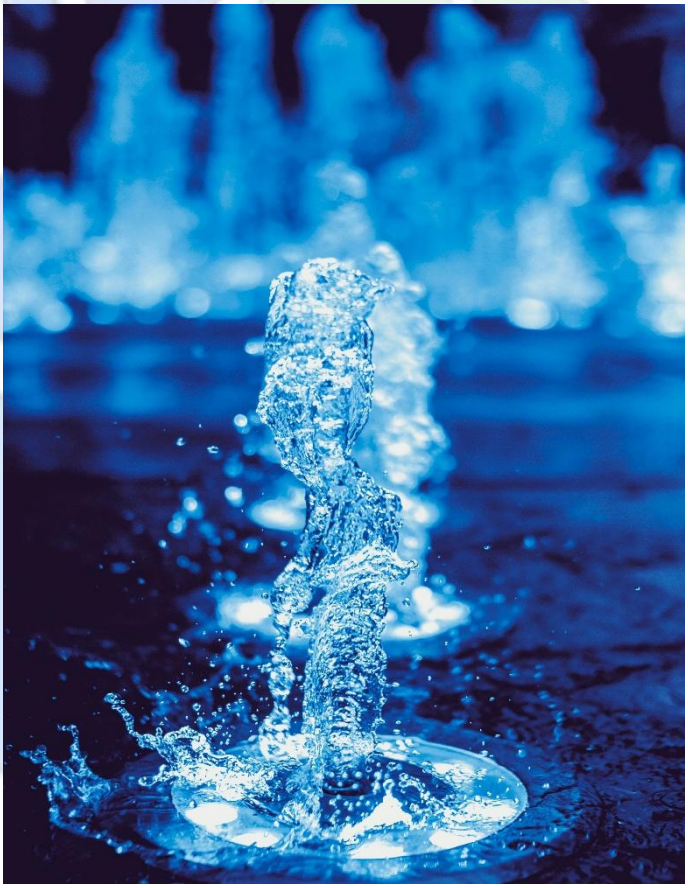


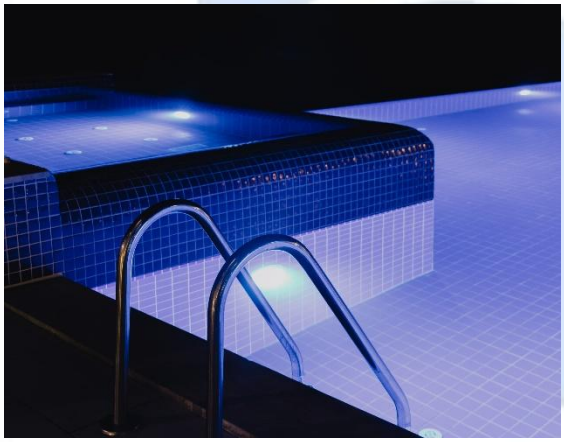
TAŞMALI HAVUZ SİSTEMLERİ

Havuz suyunun taşma kanalı üzerinden denge tankına alınarak filtrasyon ve sirkülasyon sistemine aktarıldığı havuz çözümleridir.

ÖZEL HAVUZ SİSTEMLERİ

Mimari yapı, kullanım amacı ve teknik gereksinimlere göre özel olarak projelendirilen farklı havuz ve ekipman sistemleridir.





HAVUZ EKİPMANLARI -MİHRONA POOL

Havuzların filtrasyon, sirkülasyon, dezenfeksiyon, aydınlatma ve kullanım ihtiyaçlarına yönelik ekipman çözümleridir. Projenin yapısı ve kullanım amacına göre uygun ekipmanlar birlikte değerlendirilir.

FİLTRELER

Havuz suyundaki partiküllerin tutulması ve su kalitesinin korunması amacıyla kullanılan filtrasyon ekipmanlarıdır.



POMPALAR

Havuz suyunun sürekli sirkülasyonunu ve filtrasyon sistemine kontrollü şekilde aktarılmasını sağlayan pompalardır.

AYDINLATMALAR

Havuz içerisinde ve çevresinde estetik görünüm ve uygun aydınlatma sağlamak amacıyla kullanılan aydınlatma sistemleridir.



NOZULLAR / SKİMMER / DİP SÜZGEÇLERİ

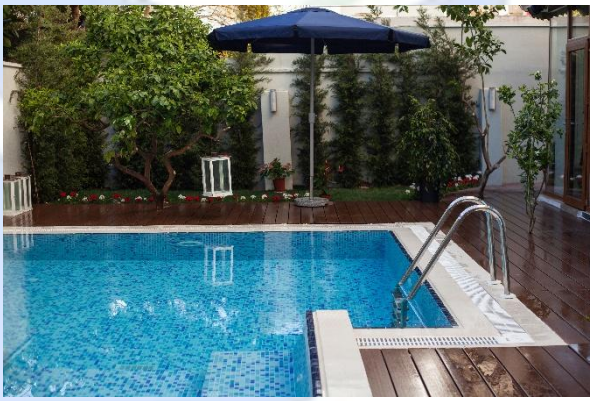
Havuz suyunun emiş, dönüş ve sirkülasyon noktalarında kullanılan yardımcı ekipmanlardır.

DEZENFEKSİYON

Havuz suyunun hijyenik koşullarda tutulması amacıyla kullanılan dezenfeksiyon sistemleridir.

KİMYASALLAR VE ÖLÇÜM

Su dengesinin ve kimyasal değerlerin kontrol edilmesi amacıyla kullanılan kimyasallar, dozaj ve ölçüm ekipmanlarıdır.



MERDİVENLER

Havuza güvenli ve kolay giriş-çıkış sağlamak amacıyla kullanılan paslanmaz ve farklı tasarımlardaki merdiven sistemleridir.

AKSESUARLAR VE ROBOTLAR

Havuz temizliği, bakım ve kullanım konforunu destekleyen çeşitli aksesuar ve otomatik temizlik ekipmanlarıdır.

FISKIYELER

Dekoratif havuzlarda suyun belirli bir formda ve kontrollü şekilde püskürtülmesini sağlayan su efekt ekipmanlarıdır.



DUŞLAR / SU PERDELERİ / JETLER

Havuz ve çevresinde duş, dekoratif su efekti, masaj ve hidromasaj uygulamalarında kullanılan ekipmanlardır.

MÜHENDİLİK VE PROJE

MÜHENDİSLİK VE PROJE HİZMETLERİ

MİHRONA; su ve atıksu arıtma projelerinde yalnızca ekipman tedariki değil, projenin tasarımından devreye alınmasına kadar tüm süreçleri kapsayan mühendislik çözümleri sunar. Proses ihtiyaçları ve saha koşulları değerlendirilerek teknik ve uygulanabilir sistemler oluşturulur.

PROJE SÜRECİ -PROJELENDİRME

Projenin kapasitesi, proses ihtiyaçları ve saha koşullarının değerlendirilmesi.

↓

PROSESTASARIMI

Arıtma proseslerinin belirlenmesi ve sistem akışının oluşturulması.

↓

EKİPMAN SEÇİMİ

Prosese uygun mekanik ekipmanların teknik olarak belirlenmesi.

↓

TEKNİK TEKLİF

Proje kapsamına uygun teknik ve ticari tekliflerin hazırlanması.

↓

İMALAT / TEDARİK

Seçilen ekipmanların imalatı veya uygun ürünlerin tedarik edilmesi.

↓

MONTAJ

Mekanik ekipman ve sistemlerin saha montajının gerçekleştirilmesi.

↓

OTOMASYON

Sistemlerin ölçüm, kontrol ve otomasyon altyapısının oluşturulması.

↓

DEVREYE ALMA

Sistemin kontrol edilmesi, çalıştırılması ve işletmeye hazır hale getirilmesi.







ANAHTAR TESLİM ÇÖZÜM

MİHRONA, projeyi yalnızca ekipman bazında değil; mühendislik, imalat, tedarik, montaj ve devreye alma süreçleriyle bir bütün olarak ele alır.

MİHRONA
Çevre Teknolojileri

SU VE ATIKSU ARITMA SİSTEMLERİ

Su ve Atıksu Arıtma • Su Teknolojileri • Havuz Sistemleri



MİHRONA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ

KOCASİNAN MERKEZ MAH. KOCASİNAN BAĞCILAR
YOLU 2. SOKAK NO:6 D: 5 BAHÇELİEVLER /İSTANBUL

TEL VE WHATSAPP : +90 546 778 6878

WEB : www.mihronacevre.com

e-Mail : info@mihronacevre.com