

NİSAN 2024

**ŞİŞECAM**  
DERGİ

SAYI

**344**

HABERLER 11  
2024 Yılı'nın  
İlk CEO Talks'ünü  
Düzenledik

TEKNOLOJİ 26  
Yapay Zekânın  
Şişecam'daki Rolü

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 30  
Elektrikli Araç  
Sektörünün  
Gündemi



**ŞİŞECAM ESKİŞEHİR KOMPLEKSİ  
DÜNYANIN  
EN BÜYÜK  
CAM ÜRETİM  
NOKTASI OLDU**



ANTİK



ROMA



BİZANS



OSMANLI

Antik  
Yunan'dan  
Osmanlı'ya  
camın  
5.000 yıllık  
öyküsü

### Amphoriskos

Balıkesir Kepsut'ta bulunan arkeolojik eser 1. yüzyıl Roma Dönemi'ne aittir.

*Bu eseri ve daha fazlasını üç boyutlu görmek için Şişecam Cam Eserler Koleksiyonu'nu ziyaret edebilirsiniz.*



Amphoriskos



Değerli Çalışma Arkadaşlarım,

Şişecam Dergisi'nin yeni sayısında bir kez daha sizlerle buluşmaktan mutluluk duyuyorum.

2024 yılının ilk çeyreği; stratejik yatırım kararlarımız, ateşlediğimiz fırınlarımız ve etkinliklerimizle bizler için oldukça heyecanlı ve yoğun bir dönem oldu.

Düz cam sektöründe artan kaplamalı cam ihtiyacını karşılamak, geliştirilmiş operasyonel verimlilik ve genişletilmiş ürün yelpazesıyla rekabet gücümüzü sürdürmek ve üretim hacmindeki katma değerli ürün payını artırarak tüm paydaşlarımıza artı değer yaratmak adına yeni bir yatırım kararı aldık. Bu kapsamda Türkiye, İtalya ve Bulgaristan'da toplam kapasitesi 20 milyon

metrekareye yaklaşan üç yeni kaplamalı cam hattı yatırımını hayata geçirmeye hazırlanıyoruz. Yatırım planımız, Tarsus'ta inşaatı devam eden düz cam tesisimiz ile Kuzey İtalya ve Bulgaristan'daki düz cam tesislerimizi içeriyor. 2025 yılında faaliyete geçirmeyi planladığımız yeni kaplamalı hatlarımız sayesinde cam kaplama hatlarımızın sayısı dünya genelinde 7'ye ulaşacak. Bu yatırımlarımız sonucunda Şişecam'ın şu an 4 farklı hatta ortalama ürün karışımı ile 22 milyon metrekare olan kaplamalı cam kapasitesinin yaklaşık iki kat artışla 42 milyon metrekareye çıkarılmasını hedefliyoruz.

89 yıldır çağın gerekliliklerine göre değişmek, dönüşmek ve ilerlemek her zaman ilk önceliğimizdi. Kurulduğumuz günden bu yana faaliyet gösterdiğimiz tüm coğrafyalara değer katmaya devam ediyoruz. Ana faaliyet alanlarımızda dünyanın ilk 3 oyuncusundan biri olma hedefimiz doğrultusunda birçok başarılı çalışmaya imza atıyoruz. Eskişehir'de yaklaşık 174 milyon dolarlık yatırımla ateşlediğimiz iki fırınımız bu başarılı çalışmalarımızın en değerli örneklerinden. Bunlardan ilki nitelikli şişe ve kavanoz ürünleri üreteceğimiz cam ambalaj fırınımız... Yıllık brüt 198 bin ton kapasiteyle çalışacak cam ambalaj fırınımız için yaklaşık 145 milyon dolarlık yatırım yaptık. Bu stratejik yatırımlarımız sayesinde Şişecam Eskişehir Cam Ambalaj Fabrikası, tek yerleşkede 5 fırın ve 24 hatla dünyanın en büyük kapasiteli cam ambalaj üretim tesisi haline geldi. Soğuk tamirini 29 milyon dolar yatırımla tamamladığımız cam ev eşyası üretim tesisimizdeki fırınımız sayesinde elde ettiğimiz ek kapasiteyle, cam ev eşyası alanında dünya lideri konumuna yükseldik. Yatırımlarımız sonucunda Eskişehir'de cam ambalaj ve cam ev eşyası iş alanlarında ulaştığımız konsolide üretim kapasitesi yaklaşık 1 milyon tonu buldu. Bu da Eskişehir üretim kompleksimizi dünyanın tek yerleşkede en büyük entegre cam üretim noktası haline getirdi.

Şişecam'ın en önemli gerçeği "insan" odaklı kültürü. Bizler Şişecam'ın en önemli değeri, imza attığımız tüm başarıların mimarıyız. Benimsediğimiz bu bakış açısı doğrultusunda, Türkiye'de Kristal-İş Sendikası ile 28'inci Dönem Toplu İş Sözleşmesi görüşmelerinin karşılıklı mutabakat ile sonlandığını paylaşmak isterim.

Şişecam Dergisi'nin yeni sayısını keyifle okumanızı diliyorum.

**Görkem Elverici**  
Genel Müdür



**ŞİŞECAM**

**Sahibi & Yazı İşleri  
Müdürü**

Ayşegül Akyarlı

**Yönetim Yeri**

İçmeler Mahallesi,  
D - 100 Karayolu  
Caddesi, No: 44A  
34947 Tuzla/İSTANBUL  
T 0 850 206 50 50

Türkiye Şişe ve Cam  
Fabrikaları A.Ş. ve bağlı  
kuruluşların çalışanları için  
yayınlanır.

**Yapım**

AjansMedya  
Merkez Mahallesi  
Seçkin Sokak  
Z Ofis No: 2 - 4A 325  
Kağıthane - İstanbul  
T + 90 212 287 19 90  
info@ajansmedya.com  
www.ajansmedya.com

**Yayın Yönetmeni**

Seda Pekçelen

**Art Direktör**

Belma Saraççı

**Katkıda Bulunanlar**

Didem Dinçsoy

Yazı ve görsellerin her  
hakkı saklıdır.  
İzinsiz kopyalanıp  
çoğaltılamaz.

Türkiye Şişe ve Cam  
Fabrikaları A.Ş. ile bağlı  
kuruluşların personeli için  
dijital olarak yayınlanmıştır.

**TÜRKİYE**  **BANKASI**  
Kuruluşudur.

BU AY

04

HABERLER



Paşabahçe  
Mağazaları'nda  
Bayram Hazırlığı



NUDE'un Yeni Ürünleri  
Kamera Karşısına Geçti



18

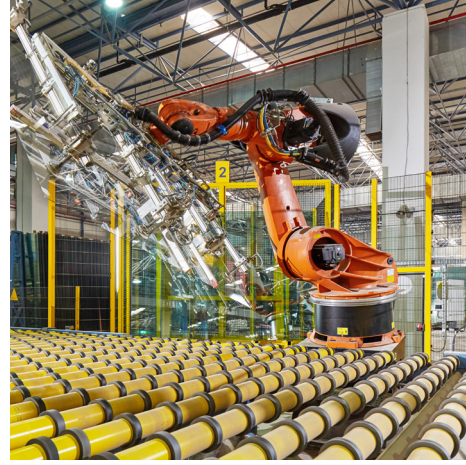
**DOSYA**

Şişecam'dan Eskişehir'e  
Dünyanın En Büyük  
Cam Üretim Kompleksi



22

**İNNOVASYON**  
Geleceğin Teknolojisi:  
Akıllı Camlar  
Mercek Altında

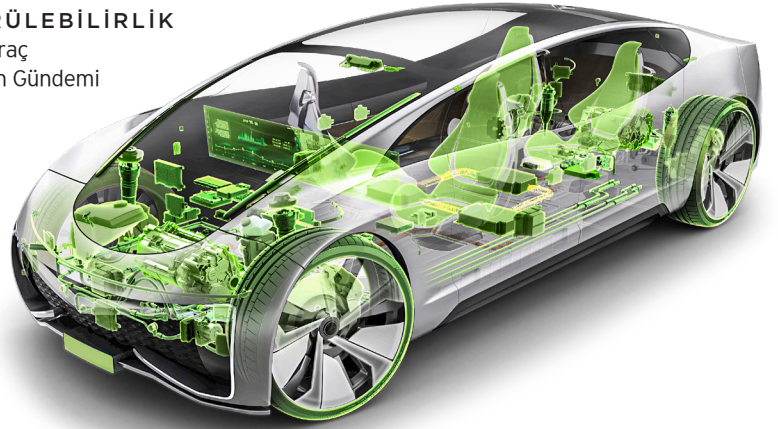


26

**TEKNOLOJİ**  
Yapay Zekânın  
Şişecam'daki  
Rolü

30

**SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK**  
Elektrikli Araç  
Sektörünün Gündemi



34

**ÇAYIROVA SPOR KULÜBÜ**  
Şişecam Spor Kulübü'nden  
Güncel Haberler

36  
AJANDA





## BALKON VE BAHÇELERE ŞİK DOKUNUŞLAR

Paşabahçe Mağazaları, baharın keyfini çiçek kokuları eşliğinde balkon, teras ve bahçelerinde çıkarmak isteyenlere dekoratif öneriler sunuyor. Açık alanlara uygun özel malzemeden üretilen farklı tarzlardaki Shade Seramik Saksı, Barley Beton Saksı, Doruk ve Oya Metal saksı hazneleriyle balkon, teras ve bahçelerde dikkat çeken köşeler oluşturmak mümkün.

Dekoratif obje ve fenerler de balkon ve bahçelere şık dokunuşlar yapma imkânı sunuyor. Hem dekoratif amaçlı hem de saksı haznesi olarak kullanılabilen 'Toros' metal dekoratif objeler ise farklı boy seçenekleriyle bahçe ve balkonlarda şıklık ve fonksiyonelliği birleştiriyor. Kamboçya ve Knit metal fenerler de ilkbaharda evlerin açık alanlarına keyif katmak için birebir.

## PAŞABAHÇE MAĞAZALARI'NDA BAYRAM COŞKUSU

Paşabahçe Mağazaları, her yıl olduğu gibi bu yıl da bayramı büyük bir coşkuyla karşılıyor. Metal tabaklarıyla şık bir görünüm sunan 6'lı Karma Çay Seti bayram için ideal bir seçim. Mavi Çinili Çay Seti ve Selçuklu Silver Kahve Seti de zarafetleri ve detaylarıyla öne çıkan seçenekler. Paşabahçe Mağazaları'nda tatlı-tuzlu ikramları için de şık seçenekler bulmak mümkün. Rengarenk Electrum Seramik Pasta Tabakları, Şakayık Pasta Tabacağı ve şık şekerlik modelleri misafirlerini benzersiz sunumlarla etkilemek isteyenlere hitap ediyor. Paşabahçe Mağazaları bayramların olmazsa olmazı kolonyalara da modern bir yorum getiriyor. Kolonya Bayram Şekeri'nin alt notalarında sedir ağacı bulunurken, orta ve üst notalarda limon ve mine çiçeği baskın olarak hissediliyor.





## BAHAR ESİNTİSİ

NUDE, İtalyan içerik üreticisi Clara Nanut (@gour.mode) ile baharın enerjisini ve renklerini yansıtan bir iş birliğine imza attı. Nanut, proje kapsamında evindeki çiçek aranjmanlarını NUDE koleksiyonlarıyla buluşturdu. Çiçek aranjmanlarına zarafet katan Opti ve Mist koleksiyonlarının yer aldığı kareler @nudeglass ve @gour.mode Instagram hesaplarında paylaşıldı.

## YENİ ÜRÜNLER KAMERA KARŞISINA GEÇTİ

NUDE yeni ürünlerine, yaşayan alanlarda yer verdiği ilham verici bir fotoğraf çekimi gerçekleştirdi.

NUDE tasarım ekibinden Burcu Akbulut'un imzasını taşıyan Round Up Gül Kuru Kadehlerin, Pentagon Design tasarımı Mars vazoların ve daha birçok yeni ürünün yer aldığı kareler, NUDE'un iletişim kampanyalarında kullanılacak.

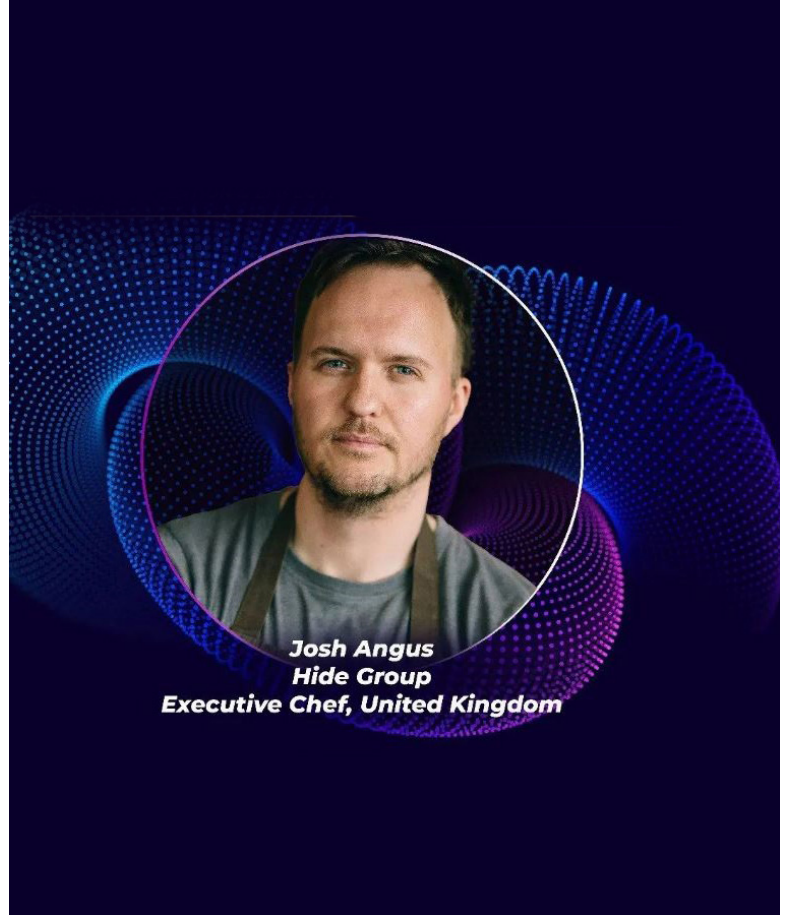




## NUDE VE PAŞABAHÇE, FSUMMIT'TEYDİ

NUDE ve Paşabahçe, mart ayında Antalya'daki NEST Konferans Merkezi'nde gerçekleştirilen IV. Uluslararası Turizm Gastronomisi Yatırımları ve Ağırlama Zirvesi FSummit'in oturum sponsoru oldu. Gastronomi ve ağırlama sektörü profesyonellerinin katıldığı FSummit bu sene 'Kar Zinciri' temasına odaklandı. Zirvenin en dikkat çeken oturumlarından biri NUDE sponsorluğunda düzenlenen ve 1 Michelin yıldızlı Şef Josh Angus'un konuk olduğu oturumdu. İngiltere'deki Hide Restaurant'ın Executive Şefi olan Angus çalışan verimliliği üzerine bir sunum yaptı. 'Sürdürülebilir Restoranlarda Kârlı Operasyon Yapılabilir Mi?' paneli NUDE'un oturum sponsorluğunda, Hürriyet Gazetesi Gastronomi,

Seyahat Kültürü Yazarı Müge Akgün'ün moderatörlüğünde gerçekleşti. NUDE aynı zamanda 1 Michelin yıldızına sahip Hide Restaurant'ın Group Executive Şefi Josh Angus'un çalışan verimliliği üzerine yaptığı konuşmanın sponsoruydu. Paşabahçe'nin oturum sponsorluğunda düzenlenen 'Restoran Zincirlerinde Kârlı Büyüme Stratejileri' panelinin moderatörlüğünü ise Milliyet Gazetesi Köşe Yazarı Reha Arar yaptı. Zirvenin bir diğer dikkat çeken oturumu daha Paşabahçe sponsorluğunda gerçekleşti. 'Türkiye'de Bar Endüstrisinin Geleceği & Yeni İçecek İnovasyonları' başlıklı panelde moderatörlük görevini Gastronomi & Mutfak Kültürü Yazarı Reha Tartıcı üstlendi.



**Josh Angus**  
Hide Group  
Executive Chef, United Kingdom



## ŞİŞECAM, JEC WORLD'DEYDİ

Türkiye'nin öncü cam elyaf üreticisi Şişecam, 5-7 Mart tarihlerinde Paris'te düzenlenen JEC World Fuarı'na katıldı.

Şişecam JEC World'de, kompozit sanayinin temel girdilerinden olan cam elyafı alanındaki üstün kaliteli ürünleri hakkında dünyanın dört bir yanından gelen katılımcıları bilgilendirdi. Cam elyaf konusundaki uzmanlığıyla rüzgar enerjisi, elektronik, otomotiv, inşaat, savunma sanayi, denizcilik ve mühendislik plastikleri gibi birçok sektöre girdi sağlayan ve çözüm ortaklığı sunan Şişecam, fuarda katma değerli ürünlerini sektör profesyonellerine sundu.



## ŞİŞECAM, APLF'YE KATILDI

Deri endüstrisinin en önemli fuarlarından biri olan APLF, 19-21 Mart tarihlerinde Hong Kong'da gerçekleşti. Fuar; kimyasallar, deri işleme, kürk, sentetik malzemeler, tabaklama, ayakkabı makineleri, test teknolojileri ve laboratuvarları alanında faaliyet gösteren sektör profesyonellerini bir araya getirdi. Deri kimyasalları alanında en yüksek kaliteyi müşterilerine sunan Şişecam, fuarda üç gün boyunca Tankrom® markalı ürünlerini tanıttı. Bazık krom sülfat üretiminde dünya lideri olan Şişecam, Hong Kong Kongre ve Sergi Merkezi'nde gerçekleşen fuarda Tankrom® markalı ürünlerinin üstün nitelikleri ve kullanım alanları hakkında ziyaretçileri bilgilendirdi.

## PROWEIN FUARI'NIN ARDINDAN

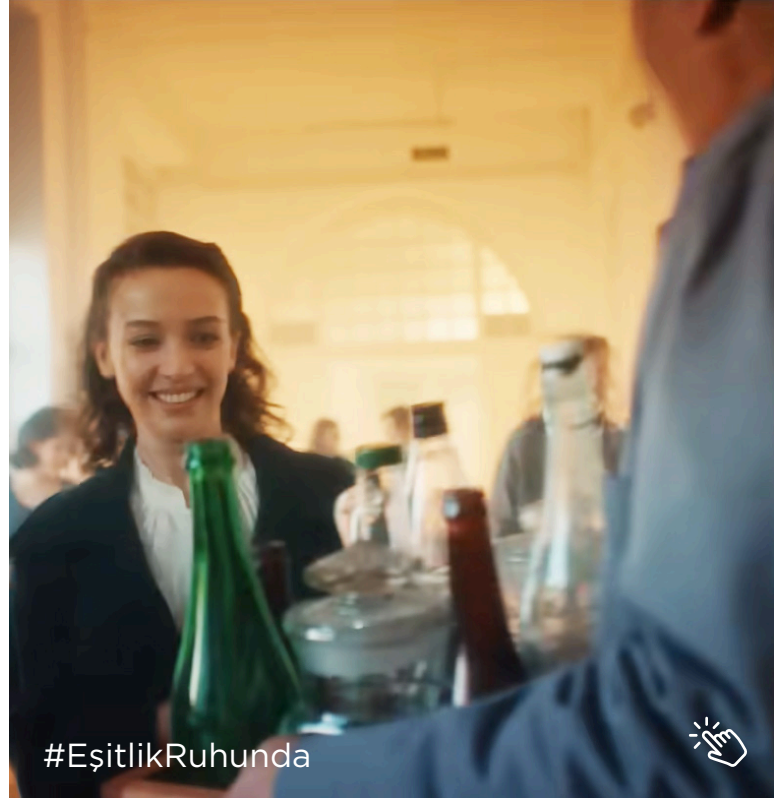
Dünyanın önde gelen içecek fuarı ProWein, 10-12 Mart tarihlerinde Düsseldorf'ta gerçekleşti. Cam ambalaj alanında en büyük beş global üretici arasında yer alan Şişecam da fuarın katılımcıları arasındaydı. Şişecam uluslararası fuarda dünyanın dört bir yanından gelen sektör profesyonellerini sürdürülebilir ve yenilikçi cam ambalaj ürünleri hakkında bilgilendirdi.



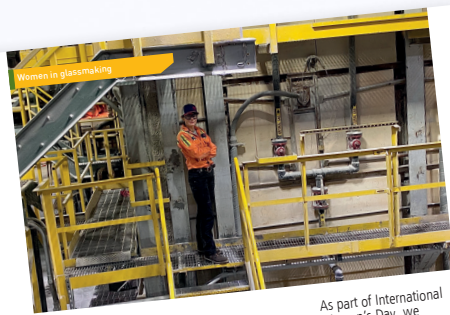
## EŞİTLİK, ŞİŞECAM'IN RUHUNDA VAR

Şişecam, 8 Mart Dünya Kadınlar Günü'ne özel olarak hazırladığı reklam filmiyle 'erkek işi' ön yargısına dikkat çekti. Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk'ün vizyonu ile 1935 yılında kurulan Şişecam, fırsat eşitliğini toplumun temeli, cinsiyet eşitliğini ise bir zenginlik olarak görüyor. Şirket, 89 yıldır eşitlik ve kapsayıcılık ilkelerini benimseyerek, bu değerleri iş yapış şekillerinin temelinde tutuyor. Reklam filmi, 1945 yılında yaşanan bir iş görüşmesinden ilham alarak 'Erkek işi o, seni almazlar' bakış açısına odaklanıyor. Film, Şişecam'ın kuruluşundan bu yana DNA'sında hiçbir zaman ön yargıların var olmadığını çarpıcı bir şekilde gözler önüne seriyor. Şişecam, kadın çalışanlarının iş dünyasında daha önemli roller üstlenmelerine ve yeni yetkinlikler kazanmalarına destek oluyor, tüm çalışma ortamlarındaki bariyerleri ortadan kaldırmak için çaba sarf ediyor. Şişecam'lı kadınlar, finansal satış-pazarlamaya, tedarik zincirinden üretime, Ar-Ge'den İK ve BT'ye kadar geniş bir yelpazede kilit roller üstleniyor, Şişecam'ı geleceğe taşıyorlar. Bu çaba, Şişecam'ın sadece bir cam şirketi olmanın ötesine geçerek toplumsal bir etki yaratmasını sağlıyor.

**Filmi izlemek için görsele tıklayınız.**



## ŞİŞECAMLI KADINLAR GLASS INTERNATIONAL'A KONU OLDU



Shining a light on women in the industry

As part of International Women's Day, we spotlight several women involved in different aspects of glass manufacturing. They discuss their perspectives of the industry, and how more women can be encouraged to pursue a career in glass.

### VERALLIA

Raffaella Pescio, Group Deputy Technical Director for Batch and Furnace operations at Verallia.

Raffaella Pescio was appointed Verallia's Group Deputy Technical Director for Batch and Furnace operations in October 2022. She and her team manage the 63 furnaces within Verallia, from the design phase to the operational management. This is to improve the performance of the plants, solve issues and eventually setting up new ones.

"I really like being in the field, directly involved and getting my hands dirty to better understand the root causes and find solutions." Mr. Pescio said she had always been fascinated by the glass production process. She discovered the industry while studying at university, and joined Verallia in 1995. "I started my career in Chianuri Savio, the biggest factory of the Department. Then Verallia offered me the opportunity to work in my country, Italy."

Cam sektörü odaklı uluslararası bir yayın olan Glass International, mart sayısında Dünya Kadınlar Günü vesilesiyle cam üretimi alanında çalışan kadınları sayfalarına taşıdı. Bu isimler arasında Şişecam'dan Merve Gökçe (Düz Cam Şekillendirme Operatörü) ve Merve Karacakol (Üretim Şefi) de yer aldı. Dünyanın dört bir yanında cam sektörüne emek veren kadınlar, konu kapsamında sektörü bakışlarını anlattı ve daha fazla kadının cam alanında kariyer yapmaya nasıl teşvik edilebileceğine dair düşüncelerini paylaştı.



## SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK FİLMİ YAYINDA

Şişecam, global cam ve kimyasalları sektörüne yön veren öncü bir kuruluş olmanın bilinciyle yarınların inşasına liderlik ediyor. İnsanlık için daha iyi ve sürdürülebilir bir dünya yaratma vizyonu, Şişecam'ın kurumsal kültürünün temel bir parçası. 'Gezegeni koruma', 'toplumu güçlendirme' ve 'yaşamı dönüştürme' perspektifini merkeze alan CareforNext stratejisiyle Şişecam, 2030 ve 2050 hedeflerine doğru kararlı adımlarla ilerliyor. Şişecam'ın sürdürülebilirlik yolculuğunu ve bu kapsamda gerçekleştirdiği çalışmaları anlatan film, kısa bir süre önce yayına girdi. Filmi, Şişecam'ın sosyal medya hesaplarından izleyebilirsiniz.

**Filmi izlemek için görsele tıklayınız.**



## CİNSİYET EŞİTLİĞİNE VURGU YAPMAK İÇİN MOR GİYİNDİK

8 Mart Dünya Kadınlar Günü vesilesiyle Şişecam genelinde 'Mor Giy Gel' başlıklı bir kampanya düzenlendi. Mor renginin kapsayıcılık gücüne vurgu yapan kampanyanın yanı sıra tüm çalışanları kapsayan etkinlikler ve buluşmalar da gerçekleştirildi. Şişecam kurulduğu günden bu yana toplumsal cinsiyet eşitliğine verdiği değeri vurgulamaya devam ediyor.



## ÜÇ YENİ KAPLAMALI CAM HATTI YATIRIMI

Şişecam, Türkiye, İtalya ve Bulgaristan'da toplam kapasitesi 20 milyon metrekareye yaklaşan üç yeni kaplamalı cam hattı yatırımını hayata geçirmeye hazırlanıyor. Yatırım planı, Şişecam'ın Tarsus'ta inşaatı devam eden düz cam tesisi ile Kuzey İtalya ve Bulgaristan'daki düz cam tesislerini içeriyor. Şişecam bu yatırımlarla düz cam sektöründe artan kaplamalı cam ihtiyacını karşılamayı, geliştirilmiş operasyonel verimlilik ve genişletilmiş ürün yelpazesıyla rekabet gücünü sürdürmeyi ve üretim hacmindeki katma değerli ürün payını artırarak tüm paydaşlarına artı değer yaratmayı amaçlıyor.

Şişecam, 2025 yılında faaliyete geçmesi planlanan bu yatırımlar kapsamında Tarsus'ta inşaatı devam eden düz cam üretim tesisine yıllık 7 milyon metrekare kapasiteli bir kaplamalı cam hattı yatırımı yapacak. Bununla birlikte Kuzey İtalya'daki düz cam tesisine yıllık 6,5 milyon metrekare kapasiteli, Bulgaristan'daki düz cam tesisine ise yıllık 6 milyon metrekare kapasiteli bir

kaplamalı cam hattı yatırımı gerçekleştirecek. Şişecam, bu üç yeni hat için toplam 114 milyon dolar yatırım yapacak. Yeni kaplamalı hatların hayata geçmesi ile Şişecam'ın cam kaplama hatlarının sayısı dünya genelinde yediye ulaşacak. Bu yatırımların sonucunda Şişecam'ın şu an dört farklı hatta ortalama ürün karışımı ile 22 milyon metrekare olan kaplamalı cam kapasitesinin yaklaşık iki kat büyüyerek 42 milyon metrekareye çıkarılması hedefleniyor.



Yönetim Kurulu Başkanı ve Murahhas Üyesi Prof. Dr. Ahmet Kırmancı, yeni yatırım kararına dair yaptığı açıklamada, Şişecam'ın her akılcı yatırım kararıyla kendisine yeni güç ve yetenek kazandırdığının altını çizdi. Düz cam sektöründe artan kaplamalı cam ihtiyacını karşılamak üzere alınan bu yatırım kararının Şişecam'ın kaplamalı cam üretim kapasitesini neredeyse ikiye katlayacağını vurgulayan Kırmancı, bu yatırımla Şişecam'ın Türkiye'deki mimari camlar pazarında liderliğini sağlamlaştıracığını ve Amerika dahil olmak üzere global pazarda daha geniş bir müşteri ağına ulaşacağını da sözlerine ekledi.

## 2024 YILININ İLK CEO TALKS'UNU DÜZENLEDİK

Şişecam Genel Müdürü Görkem Elverici, 14 ülkedeki tüm Şişecamlılarla bir araya gelmeye devam ediyor. 2024 yılının ilk CEO Talks etkinliği geçtiğimiz günlerde hibrit olarak gerçekleşti. Elverici etkinlikte Şişecam'ın 2024-2028 stratejisini anlattı ve hem salonda bulunan hem de canlı yayına katılan Şişecamlıların sorularını yanıtladı.



# KURUCU KÖŞELERİMİZİN AÇILIŞLARI SÜRÜYOR



Kurucumuz Mustafa Kemal Atatürk'ün cam portrelerinin ve Şişecam'ın değerlerinin yer aldığı 'Kurucu Köşeleri' projesinin açılışları devam ediyor. Projenin Şişecam Bilim Teknoloji ve Tasarım Merkezi'ndeki açılışı geçtiğimiz günlerde Şişecam Genel Müdürü Görkem Elverici ve Şişecam Araştırma, Geliştirme ve Kalite Genel Müdür Yardımcısı Burak Büyükfırat'ın katılımıyla yapıldı. Kurucu Köşelerinin Eskişehir Cam Ambalaj Fabrikası ve Eskişehir Cam Ev Eşyası Fabrikası açılışları ise Şişecam Yönetim Kurulu Başkanı ve Murahhas Üyesi Prof. Dr. Ahmet Kırmızı ve Şişecam Genel Müdürü Görkem Elverici'nin katıldığı törenlerle gerçekleşti. İsviçreli görsel sanatçı Simon Berger'in, cam üzerine çekiç darbeleri kullanarak özel bir teknikle yarattığı Atatürk portreleriyle hazırlanan 'Kurucu Köşeleri' 4 kıtadaki 45 üretim tesisimizde yerlerini almaya devam edecek.



Şişecam Cam Ev Eşyası Eskişehir Fabrikası



## ŞİŞECAM EKİBİ İSPANYA'DA DENEYİMLERİNİ PAYLAŞIYOR

Şişecam ekibinden Emre Dumankaya ve Ateş Gösterişlioğlu, 29 Nisan-3 Mayıs tarihlerinde İspanya'da gerçekleştirilecek ICG Spring School'da ders verecekler. "Sürdürülebilir bir gelecek için cam" temasını benimseyen etkinliğin ana hedefi, katılımcıları cam bilimi ve teknolojisindeki en son gelişmeler konusunda bilgilendirmek ve cam endüstrisiyle sürdürülebilir bir geleceğe adım atmak. Akademisyenlerin ve cam sektöründen uzmanların katılımıyla gerçekleşecek etkinlik, cam temalı konuşmalar ve derslerden oluşan heyecan verici bir programa sahip.



## ŞİŞECAM'DAN SPONSORLUK

Şişecam, Society of Glass Technologies'in (SGT) Diamond sponsorluğunu üstlendi. Bu sponsorluk, Şişecam'ın cam sektöründe yenilikçiliğe ve teknolojik ilerlemeye olan bağlılığının bir kanıtı. Cam teknolojisini geliştirilmesi ve uygulanmasında küresel bir öncü olan Şişecam'ın SGT sponsorluğu, derneğin cam bilimi ve teknolojisini geliştirme misyonunu destekleyecek. Şişecam sponsorluk kapsamında SGT ile yenilikçi cam teknolojileri ortaya çıkaracak araştırma projeleri için iş birliği yapacak, yeni nesil cam bilimcileri ve mühendisleri için eğitim fırsatları yaratacak ve cam profesyonelleri arasındaki bilgi ve fikir alışverişini teşvik eden çalışmalarına imza atacak.

## ŞİŞECAM'IN 2023 YILI FAALİYET RAPORU YAYINLANDI

Şişecam 2023 yılına ait Faaliyet Raporu'nu ve Dijital Faaliyet Raporu'nu yayınladı. Raporda 2023 yılı finansal sonuçlarını açıklayan Şişecam'ın konsolide net satışları 152 milyar TL seviyesine ulaşırken, Türkiye'den ihracatı ise 31,7 milyar TL olarak gerçekleşti. Türkiye'den yapılan ihracat ile Türkiye dışı üretimden satışlarının toplamını ifade eden uluslararası satışların konsolide satışlar içindeki payı ise yüzde 60 oldu. Şişecam 2023 yılı boyunca 5,2 milyon ton cam, 4,7 milyon ton soda külü ve 3,7 milyon ton endüstriyel hammadde üretimi gerçekleştirdi.

### ŞİŞECAM'IN 88. OLAĞAN GENEL KURULU GERÇEKLEŞTİ

Şişecam'ın hissedarlarıyla bir araya geldiği Olağan Genel Kurulu toplantısının 88'incisi 26 Mart 2024 tarihinde gerçekleşti. Şişecam'ın 2023 yılı finansal ve operasyonel performansına dair bilgilerin paylaşıldığı toplantıda Şişecam 2023 yılı Faaliyet Raporu da hissedarlara sunuldu.





## MESLEK YÜKSEK OKULLARINA YÖNELİK STAJ PROGRAMLARI

Şişecam, üretim faaliyeti gösterdiği bölgeleri kalkındırmak için çalışmalarına kesintisiz devam ediyor. Tesislerinin bulunduğu bölgelerdeki genç yetenekleri iş dünyasıyla tanıştırmak için Meslek Yüksek Okulları (MYO) ile iş birlikleri gerçekleştiren Şişecam, bu yıl Bursa Uludağ Üniversitesi, Balıkesir Üniversitesi ve Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi'nden 22 Meslek Yüksek Okulu öğrencisini Yenişehir fabrikalarında staj programına dahil etti. Toros Üniversitesi ve Tarsus Üniversitesi'nden 16 Meslek Yüksek Okulu öğrencisi ise Mersin fabrikalarındaki staj programına katılmaya hak kazandı. Stajını başarıyla tamamlayan ve koşulları uygun olan öğrencilere Şişecam'ın iş fırsatlarında öncelik verilecek.



# ŞİŞECAM AKADEMİ



## ŞİŞECAM KAMPÜSLERDE

Kampüs etkinliklerinin bahar dönemi oldukça hareketli başladı. Şişecam, şubat-mart aylarında 17 farklı üniversitede toplam 44 etkinlikte gençlerle bir araya geldi. Fabrikalarda gerçekleşen 12 teknik gezide ise mühendis adayları üretimi ve Ar-Ge çalışmalarını gözlemleme şansı buldu. Şişecam ekibi ayrıca sekiz farklı kariyer fuarında öğrencilerin sorularını yanıtlayarak iş ve staj programlarımız hakkında bilgi verdi.

Şişecam, İşveren Markası çalışmaları kapsamında faaliyet gösterdiği tüm coğrafyalarda gençlerle buluşuyor. Gürcistan'da bulunan Georgian Technical University'nin teknik bölüm öğrencileri kısa bir süre önce Şişecam'ın fabrikasını ziyaret etti. Üretim süreçlerini gözlemleyen öğrenciler fabrika müdürüyle gerçekleştirilen ilham verici bir söyleşiye katılma fırsatı da buldu.

Şişecam, ESTEC LC Tuzla Derneği'nin Bosna-Hersek'te organize ettiği kariyer fuarının da katılımcıları arasındaydı. İki gün boyunca kariyer standında üniversite öğrencilerine Şişecam'daki iş ve staj fırsatlarından bahsedildi. Şişecam Bulgaristan'da Shumen University'nin düzenlediği Career Forum etkinliğinde ve University of Economics - Varna'nın düzenlediği iki günlük kariyer fuarında da yer aldı.

## 'İLK ADIM' STAJ PROGRAMI BAŞLADI

Teknisyen kadrolarını desteklemek ve bu alanlarda eğitim gören gençlerin iyi bir deneyim elde etmelerini sağlamak üzere hayata geçirilen 'İlk Adım' başlıklı staj programının yeni dönemi şubat ayında başladı. Lüleburgaz, Bursa, Balıkesir, Eskişehir ve Mersin fabrikalarımızda göreve başlayan Meslek Yüksek Okulları öğrencisi 89 stajyer, dört ay boyunca okulda edindikleri teorik bilgiyi uygulama şansı bulacak.

## GENÇ YETENEKLER İŞ BAŞINDA

Başvuruları ekim ayında alınan Genç Yetenek Programı Together'in değerlendirme aşamalarını başarıyla geçen 152 stajyer genel merkez birimleri, Ar-Ge merkezi ve fabrikalarda görev almaya başladı. Açılış gününde gerçekleşen hoş geldiniz etkinliğinde İnsan Kaynakları Genel Müdür Yardımcısı Şengül Arslan ile buluşan stajyerler, öğleden sonra ise kaynaşma imkânı sunan keyifli bir oyunda bir araya geldiler. Yedi ay sürecek program pek çok eğitici aktiviteyle devam edecek.



## ODTÜ'DE SERTİFİKA PROGRAMI

ODTÜ Cam Teknolojileri Sertifika Programı'nın üçüncüsü kısa bir süre önce start aldı. Yapılan başvuruların değerlendirilmesi sonucunda programa 67 mühendislik öğrencisi kabul edildi. Öğrenciler beş hafta boyunca üretim, Ar-Ge ve kalite süreçlerini öğrenecek, ayrıca Ankara Polatlı Fabrikası'nı gezerek üretim sürecini yerinde gözlemlene şansı bulacak. Program nisan ortasında sertifikaların verilmesiyle tamamlanacak.

## YAZ STAJI İÇİN BAŞVURU ZAMANI

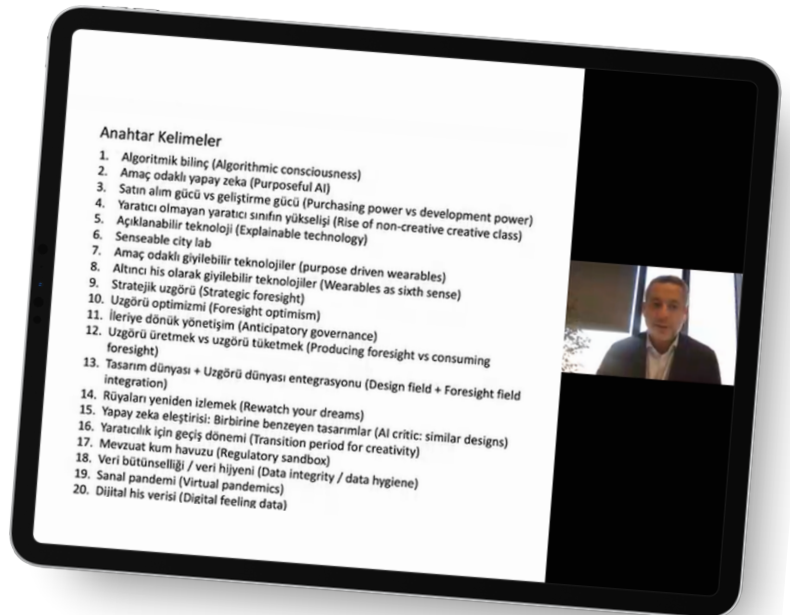
6. First Step Yaz Staj Programı için başvurular başladı. Lisans üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin iş hayatına ilk adımı Şişecam'da atmasına olanak tanıyan programın başvuruları nisan ortasına dek sürecek. Değerlendirmeler sonucunda Şişecam'da staj yapmaya hak kazanan stajyerler, temmuz başında göreve başlayacak.

## STRATEJİ ÇALIŞANLARINA ÖZEL GELİŞİM PROGRAMI

Strateji direktörlükleri çalışanlarına yönelik tasarlanan Strateji Gelişim Programı kapsamındaki eğitimler Ocak 2024 itibarıyla başladı. Programda Mali İşler, Tedarik Zinciri, İnsan Kaynakları ve Pazarlama Okulları'ndan 16, Fonksiyonel Gelişim temasından ise 22 farklı eğitim başlığı bulunuyor. 2024 sonuna kadar 33 çalışanın 4 farklı eğitim başlığında programa dahil olması hedefleniyor. Tedarik Zinciri Okulu'ndan Tedarik Zinciri Yönetimi, Pazarlama Okulu'ndan Stratejik Pazarlama ve Planlama Süreci, iç eğitimler tarafından verilen Proje Yönetimi ve Fonksiyonel Gelişim kapsamındaki Stratejik Düşünme ve Planlama eğitimlerine ocak ayından bu yana strateji fonksiyonundan toplam 24 çalışan katıldı.

## VİZYON SEMİNERLERİ BAŞLADI

Şişecam Akademi tarafından yürütülen Tedarik Zinciri Okulu kapsamında yüz yüze eğitimlere ek olarak, çalışanların bakış açılarını değiştirecek ve vizyonlarını genişletecek sohbet serileri gerçekleştirilmesi planlanıyor. Bu kapsamdaki ilk seminer 5 Mart tarihinde gerçekleşti. Seminerde, Fütüristler Derneği Yönetim Kurulu Başkanı ve Deloitte Danışmanlık Hizmetleri Lideri Hakan Göl, 'Geleceğin Dünyası ve Teknolojik Gelişmeler' konulu bir sunum yaptı. Tedarik Zinciri Geliştirme ve Entegrasyon Kıdemli Direktörü Murat Kılıç ise sunumda moderatörlük yaparak ele alınan konulara dair Şişecam'dan örnekler verdi. Bir saat süren ve dijital ortamda gerçekleşen seminere 226 çalışan katıldı.







**Şişecam Yönetim Kurulu Başkanı ve Murahhas Üye Prof. Dr. Ahmet Kirman**

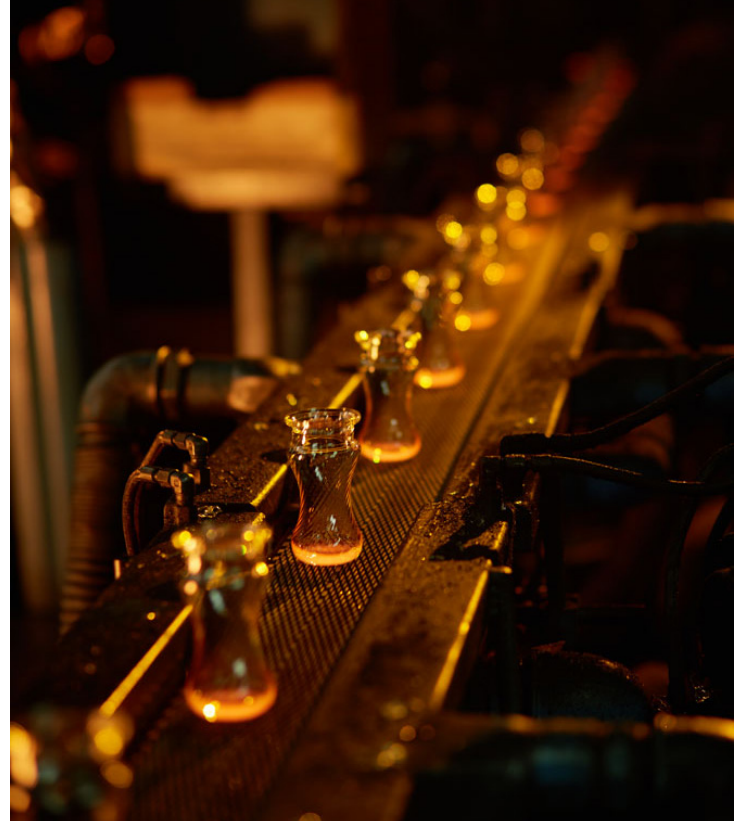


**Şişecam Genel Müdürü Görkem Elverici**

Ana faaliyet alanlarında dünyanın ilk üç oyuncusundan biri olma hedefine kararlılıkla ilerleyen Şişecam, bulunduğu coğrafyalara ve paydaşlarına değer katan yatırımlarına aralıksız devam ediyor. Şişecam, Eskişehir'de hayata geçirdiği yeni cam ambalaj fabrikasını ve soğuk tamirini tamamladığı cam ev eşyası fabrikasını ateşledi. Bu yatırımlar sonucunda Şişecam Eskişehir kompleksi yaklaşık 1 milyon tonluk konsolide kapasitesiyle dünyanın en büyük cam üretim noktası haline geldi.

Şişecam Yönetim Kurulu Başkanı ve Murahhas Üye Prof. Dr. Ahmet Kirman, yaklaşık 145 milyon dolar yatırımla ateşlenen cam ambalaj fabrikasının 127 kişiye ek istihdam sağlayacağını belirtti ve

sözlerine şöyle devam etti: "Yıllık brüt 198 bin ton kapasiteyle çalışacak fırında nitelikli şişe ve kavanoz üretimi yapılacak. Şişecam bu yatırımı global çapta enflasyonun ve buna bağlı olarak yatırım maliyetlerinin yükseldiği bir ortamda, artan talebi karşılamak ve girdi verdiği sektörlerin büyümesini desteklemek üzere hayata geçirdi. Şişecam Eskişehir Cam Ambalaj Fabrikası yeni yatırım sonucunda tek yerleşkede 5 fırın ve 24 hatla dünyanın en büyük kapasiteli cam ambalaj üretim tesisi haline geldi. Tesisin toplam cam ambalaj üretim kapasitesi yaklaşık yıllık brüt 760 bin tona ulaştı. Son yatırımın faaliyete geçmesiyle birlikte Şişecam'ın küresel cam ambalaj üretim kapasitesi yıllık 3,3 milyon tona ulaştı."



## ŞİŞECAM CAM EV EŞYASINDA DÜNYA LİDERİ

Şişecam Genel Müdürü Görkem Elverici ise Eskişehir'de açılışı yapılan yatırımların sadece cam ambalaj alanıyla sınırlı kalmadığına dikkat çekti ve "Eskişehir Cam Ev Eşyası üretim tesisinde ikinci fırınımızın soğuk tamirini de yaklaşık 29 milyon dolar yatırımla

tamamladık. Elde edilen ek kapasite, Şişecam'ı cam ev eşyası üretiminde dünya liderliğine taşıdı. Yenilenen cam ev eşyası fırını yıllık brüt 64 bin ton kapasiteyle hizmet verirken 246 kişiye de ek istihdam sağlayacak. Eskişehir'deki cam ev eşyası üretim kapasitemiz ise yıllık yaklaşık brüt 190 bin tona ulaştı" dedi.

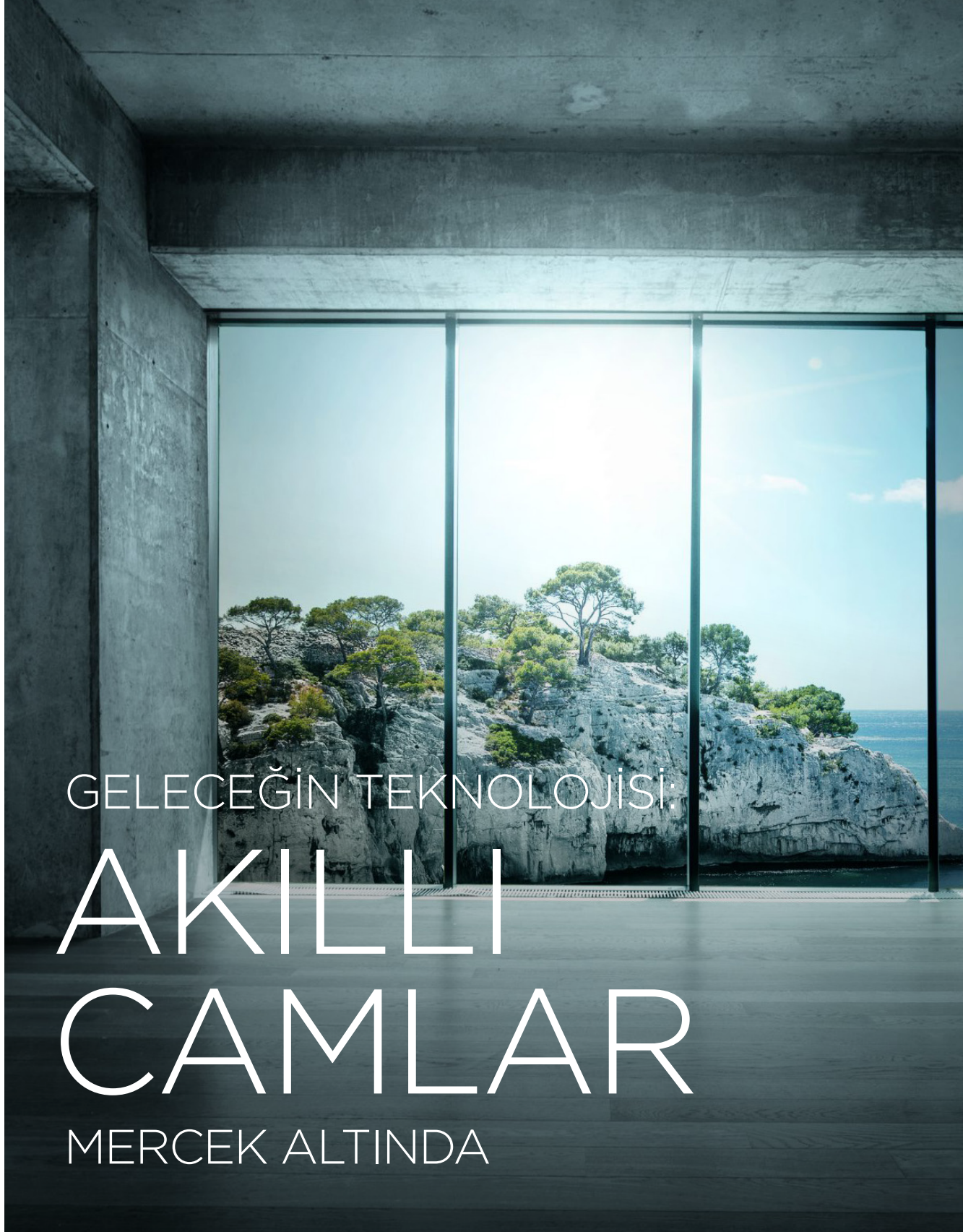
## DÜNYANIN EN BÜYÜK ENTEGRE CAM ÜRETİM NOKTASI

Tüm bu yatırımlar sonucunda Şişecam'ın Eskişehir'de cam ambalaj ve cam ev eşyası iş alanlarında ulaştığı konsolide üretim kapasitesi yaklaşık 1 milyon tonu buldu. Bu da Şişecam'ın

Eskişehir üretim kompleksini dünyanın tek yerleşkede en büyük entegre cam üretim noktası haline getirdi. Eskişehir'de yaratılan bu ölçeğin, kaynakların verimli kullanımı ve operasyonel verimlilik açısından da önemli avantajlar sağlaması hedefleniyor.



# iNOVASYON



GELECEĞİN TEKNOLOJİSİ:

# AKILLI CAMLAR

MERCEK ALTINDA



TÜM DÜNYADA  
GELECEĞE  
DAMGASINI VURACAK  
TEKNOLOJİLERDEN  
BİRİ OLARAK  
GÖRÜLEN AKILLI  
CAM TEKNOLOJİLERİ  
HAKKINDA BİLMENİZ  
GEREKENLERİ  
DERLEDİK.

Bazen farkında olmasak bile cam hayatımızın her alanında başrolde. Evlerimizde, çalışma alanlarımızda, alışveriş yaptığımız yerlerde, sosyalleştiğimiz mekanlarda; kısacası her yerde kullanılan pek çok eşya ve araç, bildiğiniz gibi camla üretiliyor. Üstelik artık pek çok uzman, camın bir koruma aracından fazlası haline geldiğini ve insanlığa çok çeşitli alanlarda fayda sağlayabileceği görüşünde. Dolayısıyla günümüzde sürdürülebilirliğin de giderek daha önemli hale gelmesiyle birlikte, camdan daha verimli bir şekilde faydalanmanın yollarını araştırır olduk. Teknolojik olanakların baş döndürücü bir hızla gelişmesi sayesinde ise günlük yaşantımızı kolaylaştırabilecek ve hayatımıza konfor katabilecek birçok yenilikçi cam çözümüyle karşılaşmaya başladık. İşte bu yeniliklerden biri de akıllı cam teknolojileri. Geleneksel camın sınırlarını zorlamasıyla merak uyandıran akıllı camlar, dinamik özellikleri ve bir hayli esnek olmaları sayesinde çok çeşitli alanlarda kullanılabilir. Gelin, akıllı cam teknolojilerinin çalışma prensiplerine ve kullanım alanlarına birlikte göz atalım.

## ŞİŞECAM'IN AKILLI CAM PROJESİ

Şişecam, akıllı cam üretimi konusunda çalışmalar yapan TETA Cam Teknolojileri adlı start-up ile önemli bir proje üzerinde iş birliği yapıyor. Yeni nesil SPD akıllı cam geliştirmek üzere hayata geçirilen bu projede bu yıl teknoloji hazırlık seviyesi ilerletilerek ölçek büyütme aşamasına gelindi.





### AKILLI CAMLAR NASIL ÇALIŞIYOR?

Öncelikle akıllı camların aktif ve pasif olmak üzere iki ana gruba ayrıldığını belirtmek gerek. Pasif kontrollü akıllı camların geçirgenlik düzeyi, içinde buldukları ortamın ışığına veya ısısına bağlı olarak otomatikman değişiyor. Bu değişimin otomatik biçimde, diğer bir deyişle dışarıdan herhangi bir etki olmaksızın gerçekleşmesi avantaj gibi görünse de aslında bu camların verimliliğini azaltıyor. Cam, ısı geçişini azaltırken ışık geçişine de engel olduğu için, enerji

ihtiyacında değişiklik olmuyor; bu durum da pasif akıllı camları, aktif akıllı camlara göre daha az verimli kılıyor.

Aktif kontrollü akıllı camları ise elektrik akımı uygulandığında saydam veya opak yani buzlu bir görünüme kavuşan özel bir cam türü olarak tanımlayabiliriz. Geleneksel camlara kıyasla çok daha esnek ve verimli olduğunu söyleyebileceğimiz akıllı camların en çarpıcı özelliği ise kullanıcının isteğine bağlı olarak şeffaflığını değiştirebilmesi. Diğer bir deyişle, kullanıcılar akıllı camların şeffaflığını,

elektriğin voltajının düzeyini değiştirerek kademeli olarak ayarlayabiliyor. Bu esneklik, akıllı camların birçok farklı alanda kullanılabilmesine olanak tanıyor.

Peki akıllı camların nasıl bir yapısı var? Akıllı camlarda iki adet camın arasına genellikle özel bir tabaka veya film yerleştiriliyor. Bu tabaka, elektrik akımı uygulandığında aktif hale geliyor ve camın saydamlığını kontrol altında tutmanızı sağlıyor. Diğer bir deyişle akıllı camlar, elektrik akımıyla opak hale geliyor ve

görüşü engelliyor. Uygulanan elektrik akımı kesildiğinde ise cam tekrar eski haline dönüyor, yani şeffaf hale geliyor. Tüm bu imkanlar, kullanıcının isteğe bağlı olarak camın şeffaflığını kontrol etmesine olanak sağlıyor.

### AKILLI CAMLAR HANGİ ALANLARDA KULLANILIYOR?

Aktif akıllı cam teknolojilerinin kullanımı 2000'li yılların başında yaygınlaşmaya başladı. Günümüzde evlerden ofislere, otomobillerden eğitim kurumlarına kadar pek çok farklı alanda akıllı camların kullanıldığını görmek mümkün.

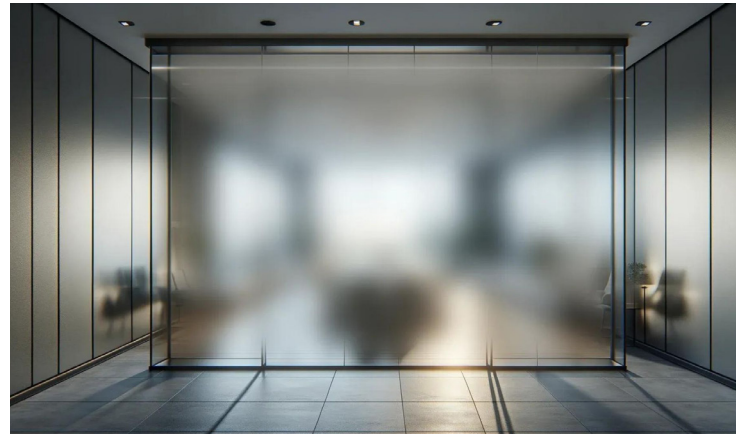
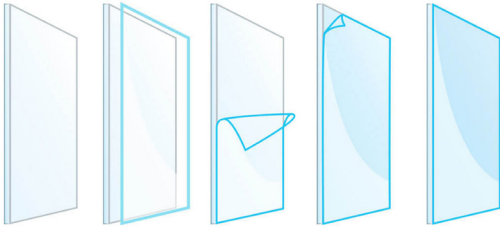
Mağazalarda, otellerde ya da sağlık kurumlarında farklı alanları birbirinden ayırmak için bu tip camların kullanıldığına siz de denk gelmiş olabilirsiniz. Akıllı cam teknolojilerinin en önemli kullanım alanını ise enerji tasarrufu sağlama potansiyelleri oluşturuyor. Dolayısıyla akıllı camların bina cephelerinde, bilhassa yüksek katlı binalarda sıkça kullanıldığını görüyoruz. Günümüzde cephe sistemlerinin dış koşullara otomatik olarak uyum sağlaması yönündeki beklenti, akıllı cam teknolojilerinin çeşitlenmesini sağladı. Örneğin, gün içinde güneş ışığının yoğunluğuna bağlı olarak bir binadaki akıllı camların

şeffaflığının otomatik olarak değişmesi mümkün oluyor; bu da iç mekanlardaki sıcaklığı ve ışık miktarını optimize ediyor. Sonuç olarak bina sakinleri enerji maliyeti konusunda önemli oranda tasarruf elde edebiliyor.

Gelelim artık hepimizin hayatında hayli önemli bir yeri olan gizlilik ve güvenlik konularına. Akıllı cam teknolojileri bu alanlarda da kullanıcılara pek çok avantaj sunuyor. Buna en basit örnek, otomotiv endüstrisinde kullanılan akıllı camlar. Akıllı camlar tercih edildiğinde, araç dışından aracın iç kısmının görülmesi engellenirken aynı zamanda araç içinde bulunan yolcuların görüş

açısı da korunuyor. Benzer bir kullanıma sağlık kuruluşlarında da rastlamak mümkün. Sağlık kurumlarının farklı bölümlerinin akıllı camlarla donatılması hem hastaların mahremiyetinin korunmasını sağlıyor, hem de sağlık personelinin gerektiğinde gözetim yapmasına olanak tanıyor. Ofislerde ise akıllı cam kullanımı, açık alanları bir anda özel bir alana dönüştürebiliyor. Bu sayede toplantı yaptığınız ya da ortak çalışma alanı olarak kullandığınız bir bölümü kısa süre içerisinde size ait bir alan haline getirebiliyorsunuz. Gün geçtikçe daha da gelişen akıllı cam teknolojileri, günlük hayatımızın çok çeşitli alanlarında

önemli bir rol oynamaya gelecekte de devam edecek gibi görünüyor. İnşaat sektöründe akıllı cam kullanımı, geleneksel cama kıyasla daha maliyetli olsa da, teknolojinin gelişmesi sayesinde ileride daha fazla binada akıllı cam göreceğimiz emin olabilirsiniz. Akıllı cam, üst düzey otomobillerde ve bina pencerelerinde zaman içerisinde standart haline gelerek ışık ve sıcaklık kontrolünde önemli bir rol üstlenecek. Akıllı camların sundukları avantajlar sayesinde gelecekte hem yaşam kalitemizi artıracaklarını hem de sürdürülebilirlik alanında yapılan çalışmalara katkıda bulunacaklarını tahmin etmek güç değil.



# TEKNOLOJİ



YAPAY  
ZEKÂNIN  
ŞİŞECAM'DAKİ ROLÜ



## DÜNYADA NEREDEYSE HER SEKTÖRÜ ETKİSİ ALTINA ALAN YAPAY ZEKÂ, ŞİŞECAM'DA NASIL KULLANILYOR?

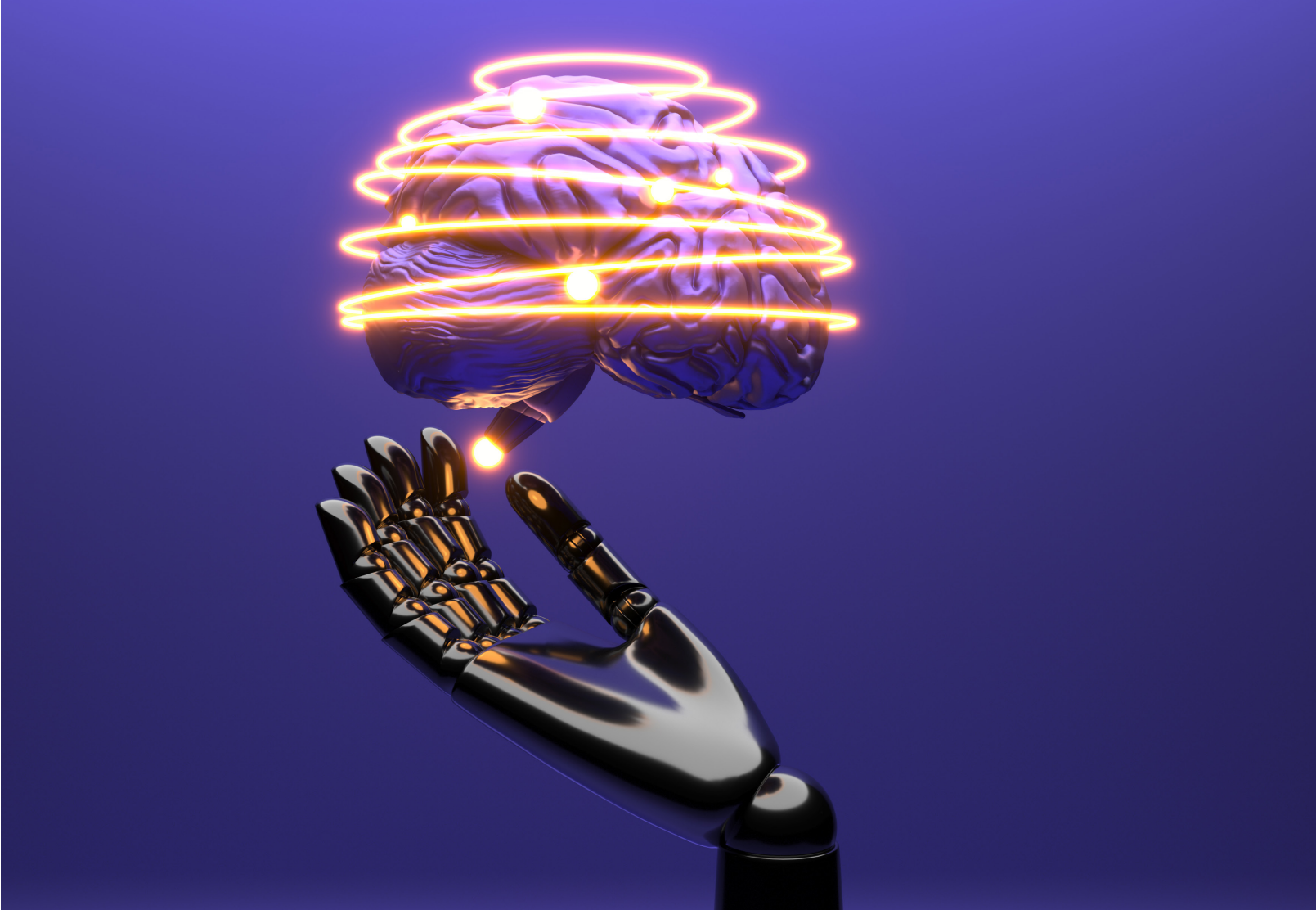
Şişecam iş yapış süreçlerinde yapay zekâyı kullanmayı hayli önemsiyor. Yapay zekâ Şişecam için yalnızca bir trend değil; şirketin dönüşümünün çok önemli bir parçası. Yapay zekâyı ve en son teknolojileri benimseyerek inovasyonlara öncülük etme konusunda kararlı olan Şişecam gelişmiş araçları operasyonlarına entegre etmeye dâima özen gösteriyor.

Yapay zekâ teknolojisi sayesinde cam yapımında son derece entegre, teknolojik açıdan gelişmiş bir üretim ortamı yaratılıyor. Makine öğrenimi ve veri analitiği gibi yapay zekâ teknolojileri de bu süreçte önemli rol oynuyor. Yapay zekâ uygulamaları sayesinde, basit otomasyonun ötesine geçerek verimliliği artırmak, kalite kontrol standartlarını yükseltmek, sürdürülebilirliği teşvik etmek ve cam imalat sektöründe yenilikçiliği teşvik etmek mümkün oluyor. Veriler yapay zekâ

aracılığıyla görüntülendiğinde hayati bir araca dönüşüyor. Yapay zekâ karmaşık verileri analiz eden, eğilimleri tahmin eden, operasyonları iyileştiren ve üretim sürecinde karar almaya yardımcı olan algoritmaların ve akıllı sistemlerin temelini oluşturuyor. Cam yapımında yapay zekâ kullanımı, hammadde seçimi ve süreç optimizasyonundan son ürün denetimi ve tedarik zinciri lojistiğine kadar her üretim aşamasını etkiliyor.

Bu dönüştürücü yaklaşım, üretim süreçlerini daha verimli hale getirmenin yanı sıra sektörü sürdürülebilirlik ve verimliliğin uyum içinde olduğu bir geleceğe götürüyor. Yapay zekânın tahmin gücünden yararlanan cam üreticileri atıkları azaltabilir, enerji tüketimini düşürebilir ve kaynakları daha verimli kullanabilir; tüm bunlar sektörün sürdürülebilirlik hedeflerini destekleyecek adımlar.





Yapay zekânın kullanımı aynı zamanda yenilik odaklı bir ortam yaratarak, değişen tüketici ihtiyaçlarını ve endüstri standartlarını karşılamak üzere tasarlanmış, yeni özellik ve işlevlere sahip üstün cam ürünlerinin geliştirilmesine olanak tanıyor.

Şişecam'ın cam üretim tesislerinde, operasyonları optimizasyon, tahmin ve karar desteği gibi çeşitli kritik boyutlarda iyileştirmek için yapay zekâdan yararlanılıyor. Bu

uygulamalar, enerji verimliliğinin artırılması ve ürün kalitesinin yükseltilmesi dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere çok çeşitli odak noktalarını kapsıyor. Şişecam, genel merkezde görev yapan veri bilimi profesyonelleri, yapay zekâ odaklı stratejileri uygulamak için üretim alanındaki mühendislerle iş birliği içindeler. Yapay zekâ uygulamalarından elde edilen bilgiler, sahadaki operatörler tarafından izleniyor ve bunlara göre harekete geçiliyor. Bu süreç, yapay zekânın teorik avantajlarının günlük

operasyonlarda somut faydalara dönüşmesini sağlıyor. Operatörler ise yapay zekâ araçlarına aşinalıklarını hızlandırmak için tasarlanmış hedefe yönelik bir eğitim alıyorlar.

Verilen eğitim kompakt ancak ayrıntılı olup, operatörlere yapay zekâ sistemleriyle verimli bir şekilde etkileşimde bulunmak için ihtiyaç duydukları önemli bilgi ve yetenekleri sağlıyor. Cam üretiminde yapay zekânın kullanılmasının birçok avantajı var. Yapay zekânın üretim

süreçlerini optimize ederek üretkenliği artırması bu avantajlardan biri. Ayrıca yapay zekâ, gerçek zamanlı izleme ve analize olanak tanıyarak tutarlı kalite kontrolü sağlıyor. Ekipman arızalarını tahmin ederek proaktif bakıma da olanak tanıyor. Ayrıca yapay zekâ destekli izleme sistemleri güvenlik tehlikelerini tespit ederek işyeri güvenliğini artırıyor.

Yapay zekânın imalat sektöründe kullanımının artması ve sektörün

şekillenmesinde önemli bir rol oynaması bekleniyor. İş birlikçi robotlar, insan-yapay zekâ iş birliği ve tedarik zinciri optimizasyonu gibi çok sayıda trend ve ilerleme, yapay zekânın gelecekte üretimde nasıl bir rol oynayacağı konusunda belirleyici olacak. Üretimde yapay zekânın ilerleyişinin teknolojiadaki gelişmelerden, yasal düzenlemelerden ve üreticilerin gereksinimlerinden etkileneceğini göz önünde bulundurmak da çok önemli. Yapay zekâ teknolojilerini stratejik olarak benimseyen ve trendlere uyum sağlayan şirketlerin, üretimde rekabet avantajı elde etmesi kaçınılmaz görünüyor.

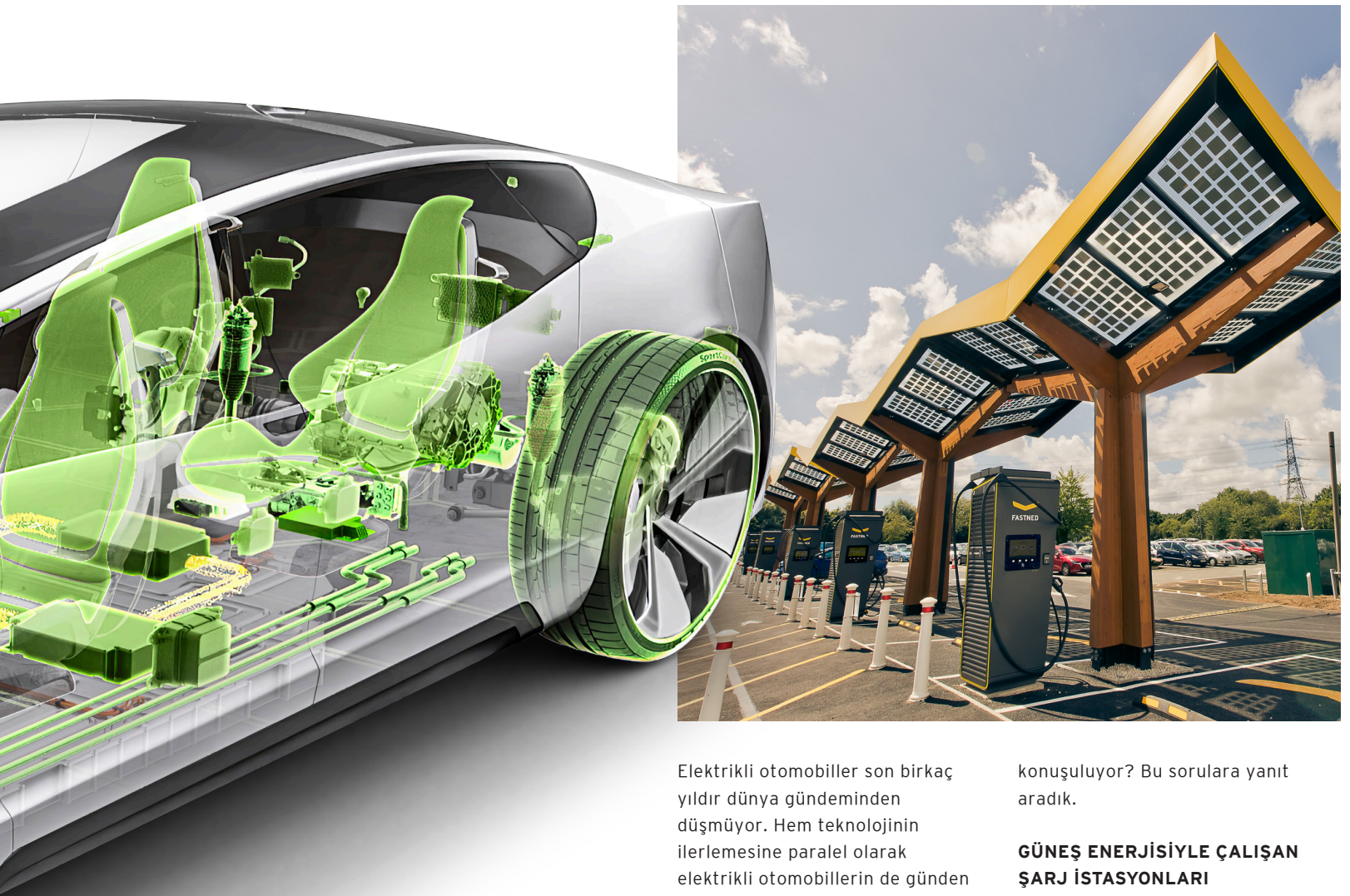


# ELEKTRİKLİ ARAÇ SEKTÖRÜNÜN GÜNDEMİ





SON YILLARDA HIZLA EVRİM GEÇİREREK OTOMOTİV ENDÜSTRİSİNDEKİ EN HEYECAN VERİCİ ALANLARDAN BİRİ HALİNE GELEN ELEKTRİKLİ ARAÇ SEKTÖRÜNDE SON DÖNEMDE NELER KONUŞULUYOR? MERAK UYANDIRAN BAŞLIKLARA GÖZ ATTIK.



Elektrikli otomobiller son birkaç yıldır dünya gündeminden düşmüyor. Hem teknolojinin ilerlemesine paralel olarak elektrikli otomobillerin de günden güne gelişmesi, hem de çevresel konularda toplumun artık daha bilinçli olması sayesinde, elektrikli araçlara olan ilgi son hızla artıyor. Elektrikli araçların yaygınlaşması, karbon ayak izini azaltma çabaları bağlamında da çok önemli. Peki, elektrikli araç sektörünün son dönemdeki gündem maddeleri neler? Otomotiv endüstrisinde, elektrikli araçlar özelinde neler

konusuluyor? Bu sorulara yanıt aradık.

#### **GÜNEŞ ENERJİSİYLE ÇALIŞAN ŞARJ İSTASYONLARI**

Elektrikli araç sektöründe konuşulan konular arasında en heyecan verici olanlardan biri kesinlikle şarj istasyonlarının güneş enerjisiyle çalışma potansiyeli. Güneş enerjisiyle çalışan şarj cihazları aslında şu anda piyasada mevcut. Evinizde güneş paneli varsa, bu cihazları kullanarak elektrikli otomobilinizi evden uzaklaşmadan şarj edebilirsiniz.

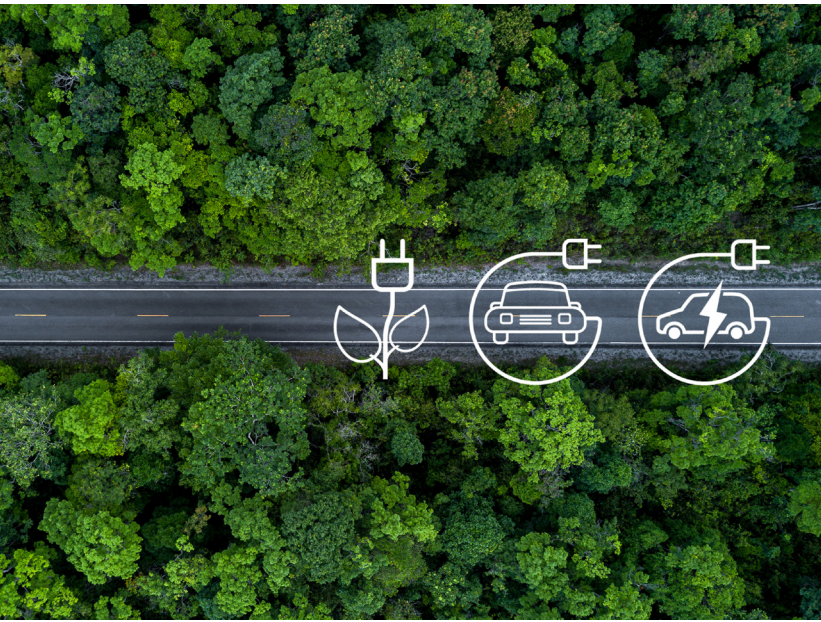


Hem tasarruflu hem de çevre dostu olması sebebiyle dikkat çeken bu alternatif, şu anda ne yazık ki çok yaygın değil. Ancak sürücülerin elektrikli araçlarını yenilenebilir enerjiyle şarj edebilmesine olanak tanıyan bu cihazlar ileride yaygınlaşırsa, elektrikli araçlara piyasada büyük bir rekabet avantajı sağlayacak.

#### OTONOM SÜRÜŞ

Elektrikli araçların akıllı hale gelmesi müthiş olmaz mıydı? Otonom sürüş teknolojisinin, elektrikli araçlarla bir araya gelerek, sürücülere daha rahat ve çevre dostu bir sürüş deneyimi sunması fikri oldukça heyecan verici. Ancak uzmanlar otonom sürüş teknolojisinin istenen seviyeye gelmesi için daha epeyce bir zaman geçmesi gerektiğini düşünüyor. Örneğin, Tesla'nın piyasada otonom olarak tanıttığı araçların gerçekten trafiğe çıkabilir





hale gelmesi için yıllar süren bir çalışma yapılması gerektiği aşikar. Otonom araçlar şu anda geldikleri noktada genellikle bir sürücünün gözetiminde çalışabilir haldeler; bu da daha güvenilir hale gelmeleri için biraz daha beklememiz gerektiğini gösteriyor. Ancak teknolojinin gelişmesiyle birlikte elektrikli araçlar ve otonom sürüş teknolojisi mutlaka bir noktada buluşacak.

#### ŞARJ SÜRESİ

Uzmanlar, elektrikli otomobil satın alma aşamasındaki kişilerin kafasını kurcalayan konuların başında şarj süresi meselesinin geldiğini belirtiyor. Bu konuyu enine boyuna düşünen potansiyel alıcılar haksız da sayılmazlar; ne de olsa elektrikli otomobillerin verimini belirleyen en önemli faktörlerden biri şarj konusu. Hem aracın şarj olması için belirli bir sürenin gerekmesi hem de şarj edilen aracın kat edebildiği mesafenin kısıtlı oluşu, elektrikli araç satın almayı düşünenlerin aklında soru işaretleri oluşturuyor. İşte bu sebeple sektörde son zamanlarda daha verimli piller üretilmesi yönünde çalışmalar yapılıyor. Tesla ve General Motors gibi tanınmış üreticiler, elektrikli araçlarda kullanılan lityum iyon pillerin daha ucuza mal edilebilmesi için yatırımlarını sürdürüyor.

#### SÜRDÜRÜLEBİLİR ATIK YÖNETİMİ

Yapılan araştırmalarda, önümüzdeki on yıl içerisinde yaklaşık 100 milyon elektrikli araç pilinin kullanımdan kalkacağı öngörülmüyor. Dolayısıyla atık yönetimine yönelik çabaların elektrikli araçları da kapsamı kaçınılmaz olacak. Bu noktada tabii ki elektrikli araç pillerinin geri dönüştürülmesi konusu gündeme geliyor. Pillerin en verimli şekilde nasıl geri dönüştürülebileceği halen araştırılıyor. Bu pilleri geri dönüştürmek şu an için hayli zor ancak uzmanlar bazı değerli bileşenlerin, özellikle nikel ve kobaltın tekrar değerlendirilmesinin hayli önemli olduğunu altını çiziyor.

#### ELEKTRİKLİ ARAÇLARA ÖZEL UYGULAMALAR

Elektrikli araçların yaygınlaşmasıyla birlikte sektörde elektrikli araçlara ve şarj istasyonlarına özel olarak tasarlanmış yeni uygulamaların geliştirilmesine yönelik bir beklenti var. Bu tip uygulamalar üzerinden sürücülerin civardaki şarj istasyonları, park yerleri gibi konularda bilgi edinmesinin kolaylaştırılması hedefleniyor. Abonelik tabanlı şarj planları gibi hizmetlerin de bu bağlamda yaygınlaşması ve sektörün bu şekilde gelişmesi bekleniyor. Sürücülere daha az maliyet çıkaran akıllı şarj istasyonlarının yaygınlaşması da elektrikli araçlara olan ilgiyi artırabilir.

## ŞİŞECAM'DAN ELEKTRİKLİ ARAÇLARA ÖZEL CAMLAR

Şişecam elektrikli araçlar için özel olarak üreteceği camlarla temiz geleceğe katkı sağlamayı hedefliyor. Partnerleri arasında Şişecam'ın da yer aldığı ZEvRA projesi (Zero Emission Electric Vehicles Enabled by Harmonised Circularity / Uyumlaştırılmış Döngüsellikle Sağlanan Sıfır Emisyonlu Elektrikli Araçlar), elektrikli hafif hizmet araçlarının döngüsellikini iyileştirerek temiz ve rekabetçi bir geleceğe katkıda bulunmak amacıyla hayata geçirildi. Avrupa Birliği'nin (AB) HORIZON Europe programından 250 bin euro destek alan proje, Avrupa'nın en büyük uygulamalı bilimler, araştırma ve geliştirme organizasyonu olan Fraunhofer Enstitüsü'nün koordinatörlüğünde yürütülüyor. AB'nin 2035 için belirlediği sıfır karbon emisyonu hedefiyle uyumlu olan projeye Skoda, Citroen, Peugeot, Toyota, Volkswagen gibi dünyaca ünlü otomotiv şirketlerinin aralarında bulunduğu 28 partner katkı sağlayacak. Şişecam proje kapsamında rekabetçi, karbon ayak izi düşük, katma değeri yüksek otomotiv camları üretmeyi planlıyor. 36 ay sürmesi planlanan projede Şişecam üreteceği güneş enerjisi camlarıyla araç bataryasına destek verecek ve yenilikçi üretim teknikleriyle doğal kaynak ve kimyasal madde kullanımını minimize edecek.

# ŞİŞECAM SPOR KULÜBÜ'NDEN GÜNCEL HABERLER



**Kürek Şubesi Milli  
Takım Seçmesi ve  
Hazırlık Kampı**



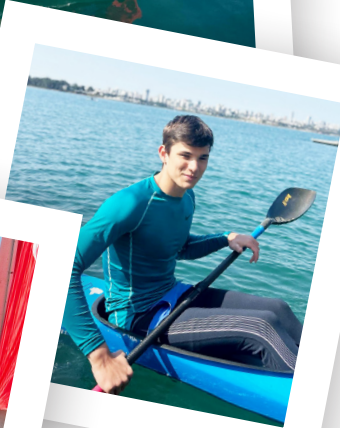
**Durgunsu Kano Olimpik, Aday  
Milli Takım Test ve Seçme Yarışı  
Hazırlık Kampı ve Alt Yapı  
Sporcu Gelişim Kampı**



Kano Şubesi, Durgunsu Kano Olimpik ve Aday Milli Takım Test ve Seçme Yarışı Hazırlık Kampı'nı ve Alt Yapı Sporcu Gelişim Kampı'nı gerçekleştirdi. 2024 yarışlarına hazırlık amacıyla 16-29 Şubat tarihleri arasında Köyceğiz'de düzenlenen kampa, bir antrenör ve dokuz sporcu katıldı.



Kano Şubesi, 2-3 Mart'ta ise Seyhan Barajı'nda, Durgunsu Kano Olimpik ve Aday Milli Takım Test ve Seçme Yarışları'nda mücadele etti. Bir yönetici, bir antrenör ve dört sporcunun katıldığı yarışların sonucunda, Naci Oğuzhan Baydemir ve Ergün Vatan Baydemir, 11 Mart-7 Nisan tarihlerinde Köyceğiz'de yapılan Durgunsu Kano Olimpik ve Aday Milli A Takım Kampı'na davet edildi. Hasan Saraç ve Taner Köse ise 21 Mart-6 Nisan tarihlerinde Adana'da gerçekleştirilen Yıldızlar B takım Aday Milli Takım Kampı'na çağrıldı. Durgunsu Kano Olimpik ve Aday Milli Takım Test ve Seçme Yarışları, 3x1000 ve 3x500m olarak yapıldı. Olimpik ve Aday Milli Takım kadrosu, ilan edilen kriterler göz önünde bulundurularak, 3x1000m ve 3x500m performanslarının ortalamalarına göre değerlendirildi.



**Durgunsu Kano  
Olimpik, Aday  
Milli Takım Test ve  
Seçme Yarışları**

Kürek Şubesi, sezon hazırlık kampını 22 Şubat-7 Mart tarihlerinde Köyceğiz'de gerçekleştirdi. Kamp kapsamında Milli Takım Testleri ve Türkiye Şampiyonası Yarışları'na da katılım sağlandı. Aday Milli Takım Seçme Testlerinde Yıldız Erkek 2 ekibinden Ali Kara ve Bora Özçelik, 12 Mart-2 Nisan tarihleri arasında Küçükçekmece'de yapılan Aday Milli Takım Hazırlık Kampı'na davet edildi.





## konser

Deep Purple

**25 HAZİRAN**  
KÜÇÜKÇİFTLİK PARK

Rock müziğin en büyük gruplarından biri olan Deep Purple, bu yaz başında Küçükçiftlik Park'ta İstanbullularla buluşacak. 50 yılı aşkın geçmişine, 22'yi aşkın albüm sıdıran dünyaca ünlü grup 'Smoke On The Water', 'Highway Star', 'Perfect Strangers' gibi hit parçalarıyla tanınıyor. Klasik mertebesindeki grubun konseri, önümüzdeki ayların kaçırılmaması gereken etkinliklerinden biri.



## sergi

Inspirations

**20 NİSAN-30 HAZİRAN**  
İSTANBUL SİNEMA MÜZESİ

Beyoğlu'ndaki İstanbul Sinema Müzesi'nde ziyaretçilerini bekleyen Inspirations sergisinde, Türk modern sanatının efsane ismi Devrim Erbil'in 60. sanat yılı kutlanıyor. Sergide Erbil'in yağlı boya, ipek halı ve NFT gibi farklı tekniklerle ürettiği eserleri görebilirsiniz. Ayrıca Emirhan Bıçakçı, Ercüment Kalmık ve Eren Eyüboğlu gibi Erbil'in geride bıraktığımız 60 yıl içerisinde birlikte çalışma fırsatı bulduğu 34 sanatçının eserleri de sergide yer alıyor.



## tiyatro

Aile Yalanları

**2-3 MAYIS,**  
**29-30 MAYIS**  
ZORLU PSM

Hakan Emre Ünal'ın yönettiği Aile Yalanları, Nermin Yıldırım'ın Bavula Sığmayan adlı öykü kitabındaki aynı adlı novelladan sahneye uyarlandı. Oyun, bir gece yarısı annesinden beklenmedik bir telefon alınca apar topar memleketeye giden genç bir kadının, üç kişilik bir aile bilmecesinin içine düşmesini anlatıyor.



## kitap

Yersiz Yurtsuz  
Bir Çocuk

**IRMGARD KEUN**  
TÜRKİYE İŞ BANKASI  
KÜLTÜR YAYINLARI

Irmgard Keun, bu eserinde İkinci Dünya Savaşı öncesi dönemi, on yaşındaki Kully'nin gözünden anlatıyor. 1938 tarihli romanda başına buyruk küçük bir kızın masumiyetinden damıtılan gözlemler, dönemin gerilimli atmosferini biraz olsun yumuşatıyor.



ANTİK



ROMA



BİZANS



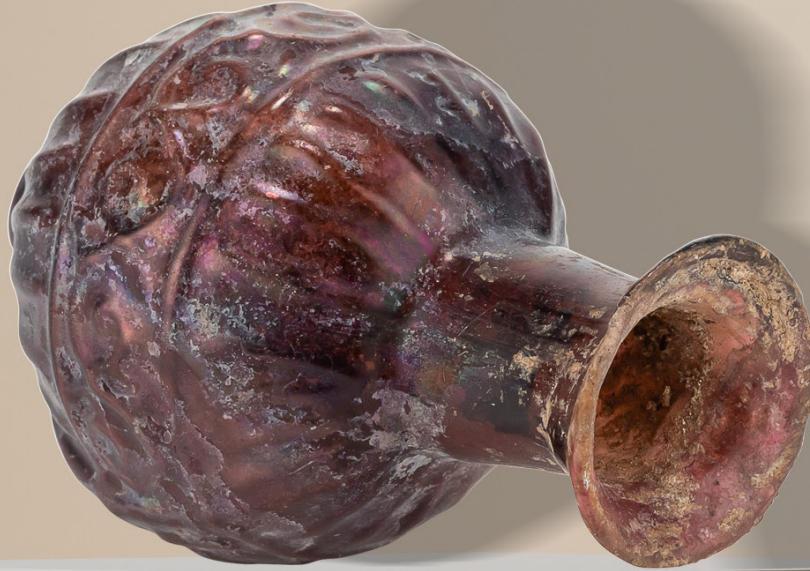
OSMANLI

Antik  
Yunan'dan  
Osmanlı'ya  
camın  
5.000 yıllık  
öyküsü

## Şişe

Bigadiç'te bulunan  
cam şişe 1. yüzyıl Roma  
Dönemi'ne aittir.

*Bu eseri ve daha fazlasını üç  
boyutlu görmek için Şişecam  
Cam Eserler Koleksiyonu'nu  
ziyaret edebilirsiniz.*



Şişe

