

CHT

SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.

TEKNİK BÜLTEN TECHNICAL BULLETIN

Sayı-Issue: 4

NİSAN / APRIL 2025



SİBER GÜVENLİK
CYBER SECURITY

YAPAY ZEKA & DİJİTALLEŞME
AI & DIGITALIZATION

TEKNOLOJİYE KADIN DOKUNUŞU
WOMEN'S TOUCH IN TECHNOLOGY

TÜRKİYE

İÇERİK

CONTENTS

5.	HAKKIMIZDA / ABOUT US
7.	CHT TÜRKİYE'DE BAYRAK DEVRİ / LEADERSHIP TRANSITION AT CHT TÜRKİYE
9.	YÖNETİCİ ÖZETİ / EXECUTIVE SUMMARY
11.	SİLİKON ELASTOMER TEKNİK KONFERANSI / SILICONE ELASTOMER TECHNICAL CONFERENCE
15.	YAPAY ZEKA VE DİJİTALLEŞME / AI & DIGITALIZATION
17.	ÜRETİM SÜRECİNDE TEKNOLOJİK UYGULAMALAR / TECHNOLOGICAL APPLICATIONS AT PRODUCTION
19.	BAKIM ONARIM SÜRECİNDE TEKNOLOJİK UYGULAMALAR / TECHNOLOGICAL APPLICATIONS AT MAINTENANCE REPAIR
21.	LABORATUVAR SÜRECİNDE TEKNOLOJİK UYGULAMALAR / TECHNOLOGICAL APPLICATIONS AT LABORATORY
23.	SATIŞ PAZARLAMA SÜRECİNDE TEKNOLOJİK UYGULAMALAR / TECHNOLOGICAL APPLICATIONS AT SALES MARKETING
25.	KALİTE GÜVENCE SÜRECİNDE TEKNOLOJİK UYGULAMALAR / TECHNOLOGICAL APPLICATIONS AT QUALITY ASSURANCE
29.	SİBER GÜVENLİK / CYBER SECURITY
31.	TEKNOLOJİYE YÖN VEREN ÜRÜNLER: UV KÜRLENME / PRODUCTS SHAPING TECHNOLOGY: UV CURING
33.	TEKNOLOJİYE KADIN DOKUNUŞU / WOMEN'S TOUCH IN TECHNOLOGY
35.	HEPİMİZ BİRER ÇOCUKTUK / WE WERE ALL CHILDREN ONCE
37.	SÜRDÜRÜLEBİLİR YARINLAR / SUSTAINABLE TOMORROWS
39.	TUBINGAL 9223



HAKKIMIZDA ABOUT US



CANAN GÖKTEPE DOĞAN
Genel Müdür
Managing Director

Teknoloji: Kolaylaştırmak için mi, Kontrol Etmek için mi?

Zaman ve değişim, hayatın işleyişini tanımlayan ve birbirini tamamlayan iki temel kavramdır. Teknoloji ise bu hızlı akan zaman içinde yaşamı daha verimli yönetmemize olanak sağlar.

Artan dünya nüfusu, kaynakları daha etkin kullanma ihtiyacını doğurdu; bu da teknolojik gelişimin hızını kaçınılmaz olarak artırdı. Yaklaşık 2.5 milyon yıl önce kullanılan taş el aletleri, insanlık tarihindeki ilk teknolojik ekipmanlar olarak kabul edilirken, bugün kendi kendine öğrenebilen insansı robotlarla iş arkadaşı olma ihtimallerini konuşuyoruz. Özellikle son on yılda yaşanan hızlı gelişim, günlük yaşantılarımızı da kökten etkileyerek bu dönüşüme ayak uydurmayı zorunlu kılmıştır.

Ancak son yıllarda teknolojiye yönelik bakış açımızda belirgin bir değişim gözlemliyoruz. Bir zamanlar yaşamı kolaylaştırmak amacıyla geliştirilen teknolojiler, giderek bireyleri ve kurumları kontrol altına alan araçlara dönüşüyor. İşte tam da bu noktada, teknolojinin doğru kullanıldığında hala hayatı kolaylaştıran bir güç olduğunu hatırlatmak istiyoruz.

Unutmamalıyız ki, yalnızca sayılardan ve harflerden oluşan veri yığınları, anlamlı çıktılara dönüştürülmediği sürece hiçbir şirkete gerçek bir fayda sağlamaz. Bu nedenle, teknoloji yatırımı yapılırken sadece trendleri takip etmek yerine, iş modeline uygun çözümleri değerlendirmek gereksiz maliyetlerin önüne geçecektir.

Yılın başında devraldığım Genel Müdürlük görevimin ilk bülteninde teknolojiyi ele almak, benim için ayrı bir anlam taşıyor. Genel Müdürlüğe ek olarak, CHT Türkiye’de uzun yıllardır sürdürdüğüm teknoloji ve iş geliştirmeden sorumlu CTO şapkamı da hala taşıyorum. Hem dünyada yaşanan teknolojik değişim, hem de CHT Türkiye bünyesinde geliştirdiğimiz teknolojik ürünler, prosesler ve yazılımlar her zaman beni heyecanlandırmıştır.

Umarım, değerli ekip arkadaşlarımla titizlikle hazırladığım bu bültendeki makaleleri keyifle okursunuz. Eğer bu içeriklerde yer alan bilgiler süreçlerinize katkı sağlarsa, bundan büyük mutluluk duyarız.

Technology: Meant to Simplify Life, or to Control It?

Time and change are two fundamental concepts that complement each other while defining the flow of life. Technology enables us to manage life more efficiently in fast-moving time.

As the global population grows, the pace of technological development has inevitably accelerated to use resources more effectively. Around 2.5 million years ago, stone tools marked the beginning of technology in human history. Today, we’re discussing the possibility of working alongside humanoid robots with self-learning capabilities. Especially in the past decade, the rapid evolution of technology has reshaped our daily lives, making it essential to keep up with this transformation.

However, in recent years, we’ve witnessed a shift in how we perceive technology. Despite its initial purpose of making life easier, technology now increasingly appears as a tool used to control people and organizations. This is why we want to emphasize that, when used correctly, technology still exists to simplify our lives.

It is crucial not to forget that data, created by just numbers and letters, does not have value unless it is transformed into meaningful insights. Investing in technology without aligning it with your business model only leads to unnecessary costs. Strategic and relevant technology investments are key to long-term efficiency and value creation.

The dedication of the first edition of this year’s bulletin to technology holds special significance for me, as I step into my new role as Managing Director. In addition to the MD role, I continue to carry my long-standing CTO hat, being responsible for technology and business development at CHT Türkiye. I have always been excited by both the technological advancements and the products, processes, and software we have developed at CHT Türkiye.

I hope you enjoy reading the articles in this bulletin, thoughtfully prepared by my colleagues. If the insights shared here contribute to improving your own processes, we will consider it a great success.

CHT TÜRKİYE'DE BAYRAK DEVRİ LEADERSHIP TRANSITION AT CHT TÜRKİYE

Sayın Eyüp Kaya tarafından 1990 yılında CHT Tekstil Kimya ismi ile kurulan, 2017 yılında Grup stratejisi doğrultusunda CHT Turkey Kimya ismini alan firmamız 35. yaşına bayrak devri ile girdi.

Kurucumuz Sayın Eyüp Kaya, 2025 yılı itibari ile CHT Turkey Kimya Yönetim Kurulu Başkanı olarak görevine devam ederken, Genel Müdürlük görevini Sayın Canan Göktepe Doğan'a devretmiştir.

Our company, founded in 1990 by Mr. Eyüp Kaya under the name CHT Tekstil Kimya, was renamed CHT Turkey Kimya in 2017 in line with the Group's strategy. As we enter our 35th year, we mark this milestone with a leadership transition.

As of 2025, our founder, Mr. Eyüp Kaya, will remain as the Chairman of the Board of CHT Turkey Kimya, while the role of General Manager has been handed over to Mrs. Canan Göktepe Doğan.



1954 yılında İstanbul'da doğan Sayın Eyüp Kaya, Kadıköy Anadolu Lisesi'ndeki eğitiminden sonra, yüksek öğrenimini ODTÜ Endüstri Mühendisliği'nde tamamlamıştır. Okumayı ve yeni şeyler öğrenmeyi seven bir genç olarak Şişecam'da Endüstri Mühendisi olarak iş hayatına adım atmıştır. Daha sonra farklı dönemlerde Çamsan Genel Müdürlüğü, Singapur Hava Yolları temsilciliği, Kuzey Kimya ve TUT Yapıştırıcı Genel Müdürlüğü, Gemi Taşımacılığı gibi farklı rollerle iş dünyasında girişimci olarak yer alan Sayın Kaya'nın yolları 1990 yılında CHT GmbH ile kesişmiştir. Türkiye'deki tekstil sektörünün gelişimini gören Sayın Kaya CHT Grubu'nun Türkiye'deki temsilciliğini alarak CHT Tekstil Kimya'yı kurmuştur.

1998 yılında temelini attığı Esenyurt mevkiinde yer alan fabrikamızın 2000 yılında açılışını yaparak, tekstil sektörüne önemli katkılar sunmanın ötesinde kimya sektörüne yenilikçi teknolojiler kazandıran öncü bir firma yaratmıştır. Eyüp Bey fikirleri ve vizyonu ile şirket içi yazılım ve yapay zeka programlarına, proses mühendisliği yazılımlarına, yenilikçi ve sürdürülebilir kimya teknolojilerinin geliştirilmesine bizzat katkı sağlamıştır. 2015 yılında CHT Grubu'nun aldığı stratejik kararlar doğrultusunda hisselerinin tümünü devrederek CHT Turkey'deki görevine Genel Müdür olarak devam etmiştir.

Sayın Eyüp Kaya her zaman başarının temellerinin güçlü bir organizasyon olduğunun altını çizerek CHT Turkey çalışanlarının kişisel gelişimine büyük önem vermiş ve şirket içi girişimcilik ruhunu teşvik etmiştir.

Sayın Eyüp Kaya'ya bize çalışmanın ve başarmanın keyfini yaşadığımız bu güzel çalışma ortamını yarattığı için sonsuz minnetimizi ve saygılarımızı sunuyoruz.

Eyüp Bey'den Genel Müdürlük görevini devralan Sayın Canan Göktepe Doğan, 21 yıldır çalıştığı CHT Turkey şirketinde farklı departmanlarda görev almıştır. 1978 Zonguldak doğumlu olan Sayın Doğan ODTÜ Kimya bölümü mezunu olup, yüksek lisansını yine ODTÜ'de Polimer Kimya'sı üzerine yapmıştır. 2017 yılında İstanbul Üniversitesi Yöneticiler için İşletme Yöneticiliği Yüksek Lisans programını tamamlamıştır.

Kadın istihdamı ve eşitlikçi yönetim ilkelerinin ön planda olduğu şirketimizde çeşitli kademelerde çok sayıda kadın yöneticilerimizden sonra, kadın bir Genel Müdürümüz olmasının gururunu ve heyecanını yaşıyoruz. Uzun yıllardır CHT Turkey'de teknoloji ve iş geliştirilmesinden sorumlu olarak CTO görevini yürüten Sayın Doğan'ın şirketimizin başarısını ve gelişimini devam ettireceğine inanıyor, kendisine yeni görevinde başarılar diliyoruz.

Mr. Eyüp Kaya was born in 1954 in Istanbul. After graduating from Kadıköy Anadolu High School, he completed his BSc degree in Industrial Engineering at Middle East Technical University (METU). A young man passionate about reading and learning, he began his professional career as an Industrial Engineer at Şişecam. Throughout different periods, he held various executive and entrepreneurial roles, including General Manager at Çamsan, Singapore Airlines Representative, owner of freight ship and General Manager at Kuzey Kimya and TUT Yapıştırıcı. In 1990, his path crossed with CHT GmbH, and recognizing the potential of the Turkish textile industry, he established CHT Tekstil Kimya as the representative of the CHT Group in Türkiye.

In 1998, he laid the foundation of our factory in Esenyurt, which was inaugurated in 2000. Beyond making significant contributions to the textile industry, he built an innovative company that introduced cutting-edge chemical technologies. With his visionary ideas, Mr. Kaya played an active role in developing in-house software and artificial intelligence programs, process engineering software, innovative and sustainable chemistry technologies. In 2015, following the strategic decisions of the CHT Group, he transferred all his shares but continued his role as the General Manager of CHT Turkey.

Mr. Eyüp Kaya has always emphasized that the foundation of success lies in a strong organization. He has placed great importance on the personal development of CHT Turkey employees and encouraged an entrepreneurial spirit within the company.

We extend our deepest gratitude and respect to Mr. Eyüp Kaya for creating such a fulfilling and inspiring work environment where we have enjoyed the journey of working and achieving success together.

Taking over the role of General Manager from Mr. Eyüp Kaya, Ms. Canan Göktepe Doğan has been a part of CHT Turkey for 21 years, working in various departments within the company. Born in 1978 in Zonguldak, Ms. Doğan graduated from METU with a degree in Chemistry and completed her master's in Polymer Chemistry at the same university. In 2017, she further pursued an Executive MBA at Istanbul University.

We take pride and excitement in appointing a female General Manager following many women leaders in different roles in our company, where women's employment and principles of equality-driven management are highly valued. Having long served as the CTO, responsible for technology and business development at CHT Turkey, we believe that Mrs. Canan Göktepe Doğan will continue to drive the company's success and growth. We wish her all success in her new role.

YÖNETİCİ ÖZETİ

EXECUTIVE SUMMARY



MÜGE UŞAKLI AYTEKİN
Yenilikçi Teknolojiler
Müdürü
Innovative Technologies
Manager

Yenilikçi Teknolojiler ve Yapay Zeka ile Değişim

Dünya hızla değişiyor. Eskiden yıllar süren yenilikler artık birkaç ayda hayatımıza giriyor. Teknoloji yalnızca üretim süreçlerini değil, iş yapış şeklimizi, müşteri beklentilerini ve karar alma süreçlerimizi de kökten değiştiriyor. Artık rekabetin içinde kalmak, yalnızca ürün kalitesiyle değil, hız, esneklik ve inovasyonla mümkün hale geliyor. Teknoloji bizden daha çevik, daha akıllı ve daha entegre olmamızı istiyor. Peki, bu yeni dünyaya nasıl uyum sağlıyoruz? Sadece izleyenlerden mi olacağız, yoksa bu değişimin bir parçası mı olacağız?

Ekonomik zorluklara rağmen, teknoloji ve yapay zekaya yapılan yatırımlar artık bir tercih değil, bir gereklilik. Doğru teknoloji yatırımları, yalnızca bugünü değil, geleceği de şekillendirir. Bu bilinçle, firmamız da bu değişimin tam merkezinde yer alıyor. Otomasyon ile desteklenen üretim süreçlerimiz, akıllı veri analiz sistemlerimiz ve geleceği bugünden şekillendiren yenilikçi projelerimizle biz de değişimin bir parçasıyız. Bugün üretimde kullandığımız sistemler, sadece makineleri çalıştıran değil, sürecin her aşamasını analiz eden, iyileştiren ve hatta gelecekte karşılaşılabilecek sorunları öngörerek çözüm üreten bir yapıya sahip. Artık sadece geçmiş verilerle değil, ileriye dönük tahminlerle hareket ediyoruz.

Transformation with Innovative Technologies and Artificial Intelligence

The world is changing rapidly. Innovations that used to take years now become part of our lives in just a few months. Technology is transforming production processes and reshaping the way we work, customer expectations, and decision-making processes. Staying competitive is no longer just about product quality—it requires speed, flexibility, and innovation. Technology demands that we become more agile, smarter, and more integrated. So, how are we adapting to this new world? Will we be observers or will we actively participate in this transformation?

Despite economic challenges, investing in technology and artificial intelligence is no longer a choice but a necessity. The right technology investments shape not only today but also the future. Aware of this, our company is at the heart of this transformation. With Automation-powered production processes, smart data analysis systems, and innovative projects that shape the future today, we are part of the change. The systems we use in production do more than operate machines—they analyze every stage of the process, improve efficiency, and even predict and solve potential future problems. We no longer depend on past data alone; we confidently make our decisions based on future forecasts.



Peki, bu yenilikler sadece süreçleri mi değiştiriyor? Hayır, aslında en büyük değişim insanlarda yaşıyor. Çalışanlarımızın teknik yetkinliklerini artırmak için sürekli eğitimler düzenliyor, yapay zeka destekli eğitim ve destek sistemleriyle onların bilgiye daha hızlı ulaşmalarını sağlıyoruz. Teknoloji sayesinde, insanlar tekrarlayan işlerden kurtulup, daha yaratıcı, daha analitik ve daha etkili roller üstlenebiliyorlar.

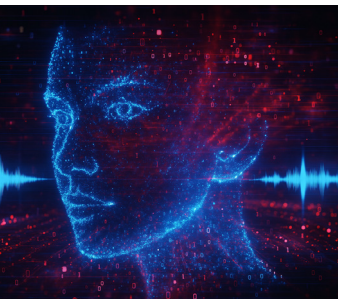
Bu bültende, firmamızda hayata geçirilen yapay zeka çözümlerini, üretim süreçlerimizi, laboratuvar ve kalite kontrol yeniliklerimizi, dijitalleşme yolculuğumuzu ve teknoloji sayesinde nasıl daha çevik hale geldiğimizi bulacaksınız.

Değişimi yönetenler, geleceği kazananlar olacak. Gelin, birlikte geleceğe yön verelim.

But do these innovations only transform processes? No, the biggest change happens in people. We continuously organize training programs to enhance our employees' technical skills and provide AI-supported learning and support systems that allow them to access information faster. Due to technological advancements, individuals can transition from repetitive tasks to more creative, analytical, and impactful roles.

In this bulletin, you will find insights into the AI solutions implemented in our company, advancements in our production processes, innovations in our laboratory and quality control, our digitalization journey, and how technology is making us more agile.

Those who drive the transformation will become the future winners. Let's create a better future together.



SİLİKON ELASTOMER TEKNİK KONFERANSI

SILICONE ELASTOMER TECHNICAL CONFERENCE

CHT Türkiye olarak İstanbul Esenyurt Sheraton Otel’de; konusunda uzman teknik ekibimizin sunumları ile değerli bilgiler verdiği silikon elastomer konferansımızı düzenledik. Genel sanayi, otomotiv, havacılık ve savunma sanayinden sektör liderlerinin bir araya geldiği; trendler, sürdürülebilirlik ve teknik konuların ön plana çıktığı konferansın ardından, CHT Türkiye fabrika turu ve kokteyl programı ile misafirlerimizi bilgi dolu ve eğlenceli şekilde ağırlama şansı bulduk. Organizasyona katılım sağlayan değerli iş ortaklarımız ve çalışma arkadaşlarımıza teşekkür ederiz.

We organized our silicone elastomer conference at the Sheraton Hotel in Esenyurt, Istanbul, where our expert technical team provided valuable insights through their presentations. The conference brought together industry leaders from general industry, automotive, aerospace, and defense sectors, focusing on trends, sustainability, and technical topics. After the conference, we had the opportunity to host our guests in an informative and enjoyable way with a factory tour and cocktail program. We would like to thank our valued business partners and colleagues who participated in the event.



Yenilenebilir Enerjide Uygulamalar

Teknolojik gelişmeler ve daha kısa inşaat süreleri, rüzgar enerjisi maliyetlerinde düşüş sağlar. Bu doğrultuda, verimli ve düşük maliyetli rüzgar türbinlerinin kullanımı söz konusudur. Ayrıca, doğal kaynaklar ve fosil yakıt tedariki sınırlı hale geldikçe, rüzgar türbini endüstrisi ilerlemekte; rüzgar kanat üreticilerinin sayısı da artmaktadır. Silikon elastomerler bu noktada yenilenebilir enerji pazarında önemli bir rol oynamakta olup; kanat motorlarında yapıstırıcılar, yağlayıcılar, elektronik komponentlerin korunması gibi alanlarda kullanılır. Ayrıca, kimyasal özelliklerine göre dolgu malzemesi ve cam elyaf kanatların koruyucu kaplanması ile dayanımı ve fonksiyonelliği artırmak gibi faydalar sunmaktadır.

CHT olarak tek ve çift komponent elastomer serileri ile türbin üretiminde avantajlar sağlamanın yanı sıra yüksek performanslı ürünlerin üretilmesine katkı sunmaktayız. Bu noktada kalıp silikonları, platin veya kondenzasyon tip olmak üzere büyük çapta üretimden küçük parçaların tamirine kadar rüzgar türbinlerinin prosesinde kullanılmaktadır. Düşük viskoziteli ürünler ile hızlı dozajlama ve akışkanlık, yüksek yırtılma ve çekme gerilimi sayesinde uzun süreli kullanım dayanımı, ayrıca kimyasal dayanım ve kalıptan kolay ayrılma özellikleri sayesinde tercih edilmektedir.

CHT ayrıca cam elyaf reçine infüzyonu için yeniden kullanılabilir vakum torbası ile atık kullanımını ortadan kaldırıp, kendiliğinden yüzey uyumuna sahip reolojisi ile farklı kalıplara uygun silikon ürünlerimiz zaman verimliliği sağlamaktadır.

Renewable Energy Applications

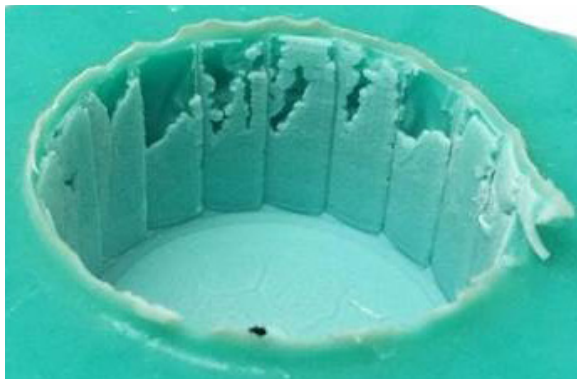
Technological advancements and shorter construction times contribute to the reduction of wind energy costs. In this context, the use of efficient and cost-effective wind turbines is becoming more prevalent. Furthermore, as natural resources and fossil fuel supplies become increasingly limited, the wind turbine industry continues to advance, and the number of wind blade manufacturers is on the rise.

At this point, silicone elastomers play a significant role in the renewable energy market. They are used in various applications such as adhesives in blade motors, lubricants, and the protection of electronic components. Additionally, due to their chemical properties, they offer benefits such as acting as fillers and providing protective coatings for fiberglass blades, enhancing both durability and functionality.

As CHT, we contribute to the production of high-performance products and provide advantages in turbine manufacturing with our single- and two-component elastomer series. Mold silicones—whether platinum or condensation type—are used throughout the wind turbine process, from large-scale production to the repair of small parts.

They are preferred due to their low viscosity, enabling fast dosing and excellent flow, high tear and tensile strength for long-term durability, as well as chemical resistance and easy demolding. CHT also offers reusable vacuum bags for fiberglass resin infusion, eliminating waste. Our silicone products, with self-adjusting surface conformity and tailored rheology, adapt to various molds and ensure time efficiency.

Ürün/Product	Sertlik/ Hardness Shore A	Karışım Oranı/ Mixing Ratio	Uygulama Süresi/ Pot life [min]	Viskozite A/ Viscosity A [cP]	Viskozite B/ Viscosity B [cP]	Uzama/ Elongation [%]	Çekme Mukavemeti Tensile Strength [N/mm ²]	Yırtılma Direnci/ Tear resistance [N/mm]
MM 922	22	20:1	>45	19,000(mixed)		497	3.6	26.2
SilSo Replicate 21005	37	1:1	35	11,000	9,000	350	6.5	18
VBS 26-35	26	1:1	>7	18,000	17,000	590	3.6	20



15 Çevrim Sonrası Rakip Ürün
15 Cycle Subsequent Competitor



19 Çevrim Sonrası Silso Replicate 21005
19 Cycle Subsequent Silso Replicate 21005 Product

YAPAY ZEKA & DİJİTALLEŞME AI & DIGITALIZATION

“Daha iyisini
nasıl
yapabiliriz?”

“How can we
do better?”

Her Büyük Değişim Bir Soru ile Başlar: ‘Daha İyisini Nasıl Yapabiliriz?’

Bugünün dünyasında bu sorunun cevabı, sadece yeni teknolojilerde değil, aynı zamanda yapay zeka ve sürdürülebilir çözümlerle şekilleniyor. Teknoloji ve yapay zeka, üretimden müşteri ilişkilerine, sürdürülebilirlikten iş güvenliğine kadar her süreci yeniden tanımlıyor. Ancak değişimi gerçekten yönlendiren şey, yalnızca teknolojiyi kullanmak değil; onu nasıl entegre ettiğimiz, nasıl değer yarattığımız ve nasıl daha iyiye ulaştığımızdır.

Verimlilik, Sürdürülebilirlik ve Akıllı Üretim Artık Bir Seçenek Değil, Zorunluluk

Kimya sanayi, dünyanın en köklü ve en yenilikçi sektörlerinden biri. Ancak her geçen gün daha karmaşık hale gelen üretim süreçleri, artan müşteri talepleri ve sürdürülebilirlik zorunlulukları, sektörü büyük bir dönüşümün içine çekiyor. Artık geleneksel üretim yöntemleriyle rekabet avantajını korumak mümkün değil.

Bu yeni dönemin anahtarı: Dijitalleşme ve Yapay Zeka.

Artık sadece üretmek değil; daha verimli, daha çevreci ve daha akıllı üretmek zorundayız. Tekstil, inşaat ve kağıt sanayi gibi sektörler, üretim süreçlerinde daha az kaynakla daha fazla değer yaratmak, enerji tüketimini optimize etmek ve karbon ayak izini azaltmak için yapay zeka ve veri analitiğinden güç alıyor.

Every Great Transformation Begins with a Question: ‘How Can We Do Better?’

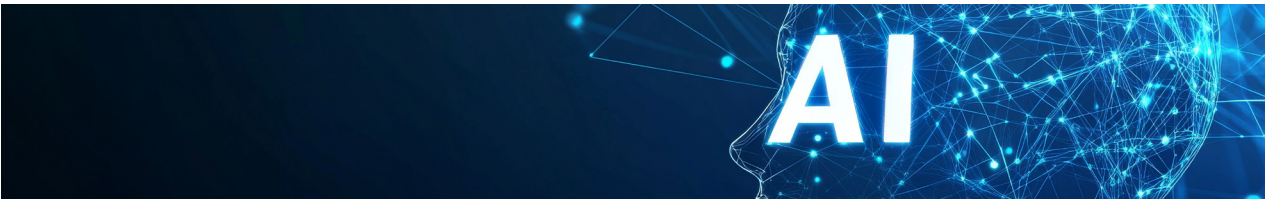
In today's world, the answer to this question is influenced not only by new technologies but also by artificial intelligence (AI) and sustainable solutions. Technology and AI are transforming every aspect of business, including production, customer relations, sustainability, and workplace safety. However, the real catalyst for change is not just the use of technology; it lies in how we integrate it, how we create value, and how we achieve better results.

Efficiency, Sustainability, and Smart Manufacturing Are No Longer an Option but a Necessity

The chemical industry, one of the world's most established and innovative sectors, is undergoing a significant transformation. Increasingly complex production processes, rising customer demands, and sustainability requirements are pushing the sector toward a new era. It is no longer possible to maintain a competitive advantage with traditional production methods alone.

The key to this new era is digitalization and Artificial Intelligence.

It is no longer enough just to produce; we must produce more efficiently, more sustainably, and more intelligently. Industries such as textiles, construction, and paper are leveraging AI and data analytics to create more value with fewer resources, optimize energy consumption, and reduce carbon footprints.



Örneğin; Tekstil sektöründe AI destekli renk ölçüm sistemleri kumaşlardaki ton farklarını analiz ederek standart dışı üretimleri tespit ediyor. Kağıt üreticileri, IoT destekli sensörler ve yapay zeka sistemleri kullanarak kağıt makinelerinde buhar, su ve elektrik tüketimini anlık izliyor ve gereksiz kayıpları önüyorlar. İnşaat kimyasalları üretiminde, AI tabanlı sürdürülebilirlik yazılımları, ham madde kaynaklarından ürün kullanımına kadar olan süreci analiz ederek karbon salınımını hesaplıyor. Bütün bunlar olurken, kalite kontrolde de devrim yaşıyor. Daha önce manuel yapılan incelemeler, artık makine öğrenimi ve görüntü işleme teknolojileriyle otomatik olarak gerçekleşiyor. Ürün üzerindeki küçük kusurlar bile, insan gözünden kaçsa da yapay zeka tarafından fark ediliyor ve anında müdahale ediliyor.

SCADA ve IoT Destekli Akıllı Üretim

Geleneksel üretim süreçlerinde manuel kontroller ve tahmine dayalı yönetim anlayışı, yerini veri odaklı akıllı sistemlere bırakıyor. SCADA ve IoT tabanlı üretim çözümleri, operasyonları anlık olarak izleme ve optimize etme imkanı sunarak verimliliği artırıyor. Yapay zeka destekli analizler, hata oranlarını en aza indirirken, operatörler sürece müdahale ederek esnek ve güvenilir bir üretim yönetimi sağlayabiliyor.

Laboratuvar ve Satış Süreçlerini Destekleyen Akıllı Programlar

Dijitalleşme yalnızca üretim hatlarını değil, laboratuvar ve satış yönetimi süreçlerini de kökten değiştiriyor. Dijital laboratuvar yönetim sistemleri, test süreçlerini hızlandırırken, formülasyon geliştirme aşamalarında en uygun bileşenlerin belirlenmesini sağlıyor. Aynı zamanda, laboratuvar çalışmaları kayıt altına alınarak tüm test ve analiz verilerine anlık erişim imkanı sunuluyor. Bu sayede, geçmiş verilerle kıyaslama yapılarak daha hızlı ve doğru kararlarla yeni ürün geliştirme süreçleri optimize ediliyor. Satış ve müşteri yönetiminde ise kullanıcı dostu yazılımlar öne çıkıyor. Bu sistemler, müşteri taleplerini daha iyi analiz ederek, stok yönetimini optimize ediyor ve tedarik zincirinin kesintisiz çalışmasını destekliyor. Sonuç olarak, daha hızlı karar alma süreçleri, daha verimli satış yönetimi ve yüksek müşteri memnuniyeti sağlanıyor.

For example; In the textile industry, AI-powered color measurement systems check fabric tones and help detect any color differences or production errors. In paper production, IoT sensors and AI systems track steam, water, and electricity use in real time to avoid waste. In construction chemicals, AI-based sustainability tools look at the whole process—from raw materials to product use—to calculate carbon emissions. At the same time, quality control is undergoing a revolution. Previously manual inspections are now being automated with machine learning and image processing technologies. Even the smallest product defects, which the human eye may overlook, are instantly detected and corrected by AI.

SCADA and IoT-Enabled Smart Manufacturing

In traditional production processes, manual controls and prediction-based management approaches are being replaced by data-driven smart systems. SCADA and IoT-based production solutions provide real-time monitoring and optimization of operations, increasing efficiency. AI-powered analytics minimize error rates, while operators can intervene in the process, ensuring flexible and reliable production management.

Smart Programs Supporting Laboratory and Sales Processes

Digitalization is transforming not only production lines but also laboratory and sales management processes. Digital laboratory management systems accelerate testing processes while helping identify the most suitable components during formulation development. Additionally, laboratory work is recorded, allowing real-time access to all test and analysis data. This enables faster and more accurate decision-making by comparing past data, optimizing new product development processes. In sales and customer management, user-friendly software stands out. These systems analyze customer demands, optimize inventory management, and ensure the seamless operation of the supply chain. As a result, they enable faster decision-making, more efficient sales management, and higher customer satisfaction.



YAPAY ZEKA & DİJİTALLEŞME

AI & DIGITALIZATION

“Bu yolculukta
sizin de
yeriniz var.”

“This journey
includes you
as well.”

Daha Akıllı Pazarlama ve Müşteri Deneyimi

Günümüz iş dünyasında, doğru ürünü üretmek kadar, müşteriye doğru zamanda ulaşmak da kritik. Dijital teknolojilerin gelişmesiyle pazarlama ve müşteri deneyimi daha kişiselleştirilmiş, daha veriye dayalı ve daha etkili hale geliyor. Yapay zeka ve analiz araçları sayesinde müşteri davranışları derinlemesine inceleniyor, ihtiyaçlar daha doğru şekilde öngörülüyor. Chatbotlar ve sanal müşteri temsilcileri, anlık destek sunarak müşteri deneyimini iyileştiriyor ve operasyonel yükü azaltıyor.

Sanal Asistanlar ve Dijital Eğitim Programları

Teknoloji, yalnızca üretim süreçlerini değil, çalışanların gelişimini de dönüştürüyor. Sanal asistanlar, teknik ekiplerin ihtiyaç duydukları bilgilere anında erişmesini sağlarken, müşteri taleplerinin daha iyi analiz edilmesine de yardımcı oluyor. Ancak dijitalleşme, her sürecin tamamen yapay zekaya devredilmesi anlamına gelmiyor. Dijital eğitim platformları, çalışanların en güncel bilgi ve becerilere ulaşmasını mümkün kılarak sürekli öğrenmeyi teşvik ediyor. Bu sistemler sayesinde, yeni ürün geliştirme, kimyasal süreçler ve sürdürülebilirlik çözümleri gibi kritik konular hakkında çalışanlar kendilerini güncelleyebiliyor. Böylece teknoloji, hem üretkenliği artıran bir araç hem de iş gücünü daha donanımlı hale getiren bir destek mekanizması olarak öne çıkıyor.

İş Güvenliğinde Proaktif Yaklaşım

Geleceğin üretim sahaları sadece verimli değil, aynı zamanda güvenli olmalı. Akıllı sensörler, çalışanların kişisel koruyucu ekipmanlarını kullanıp kullanmadığını denetleyerek iş güvenliğini artırıyor. IoT destekli sistemler, sıcaklık, basınç ve hava kalitesi gibi kritik parametreleri anlık takip ederek riskleri önceden belirliyor.

Smarter Marketing and Customer Experience

In today's business world, reaching the customer at the right time is just as critical as producing the right product. As digital technologies improve, marketing and customer experience are becoming more personal, based on data, and more effective. With the help of AI and analytics tools, companies can better understand customer behavior and predict their needs more accurately. Chatbots and virtual customer assistants provide real-time support, enhancing customer experience while reducing operational workload.

Virtual Assistants and Digital Training Programs

Technology is transforming not only production processes but also employee development. Virtual assistants provide technical teams with instant access to the information they need, while also helping to better analyze customer demands. However, digitalization does not mean that every process is entirely handed over to AI.

Digital training platforms enable employees to access the latest knowledge and skills, fostering continuous learning. Through these systems, employees can stay updated on critical topics such as new product development, chemical processes, and sustainability solutions. As a result, technology serves not only as a tool for increasing productivity but also as a support mechanism that enhances workforce competence.

Proactive Approach to Workplace Safety

The production facilities of the future must be not only efficient but also safe. Smart sensors enhance workplace safety by monitoring whether employees are using their personal protective equipment. IoT-supported systems track critical parameters such as temperature, pressure, and air quality in real-time, identifying potential risks before they become hazards.

Sürdürülebilirlik ve Karbon Ayak İzi Yönetimi

Karbon ayak izini azaltmak ve çevresel sürdürülebilirliği sağlamak günümüzün en önemli önceliklerinden biri haline geldi. Kimya sektöründe, yapay zeka ve büyük veri analitiği kullanılarak enerji tüketimi anlık olarak izleniyor ve en verimli kullanım senaryoları belirleniyor.

- Düşük karbon salınımına sahip ham maddeler tercih edilerek daha sürdürülebilir formülasyonlar geliştiriliyor.
- Üretim süreçlerinde enerji ve kaynak kullanımı optimize edilerek su ve kimyasal tüketimi en aza indiriliyor.
- Makinelerin enerji verimliliği analiz edilerek gereksiz kullanım önleniyor ve çevre dostu üretim süreçleri destekleniyor.

Bu yaklaşımlar, hem sürdürülebilir üretimi teşvik ediyor hem de işletmelere uzun vadede maliyet avantajı sağlıyor.

RPA ile Dijital Dönüşüm ve Verimlilik

Robotik Süreç Otomasyonu (RPA), tekrarlayan iş süreçlerini otomatikleştirerek hız, verimlilik ve doğruluk sağlıyor. Yapay zeka ile entegre çalışan bu sistemler, operasyonel yükü azaltırken çalışanların stratejik görevlere odaklanmasına olanak tanıyor.

Yarın İçin Bugünden Hazırlanıyoruz

Teknoloji ve yapay zeka, üretimden müşteri ilişkilerine, sürdürülebilirlikten iş güvenliğine kadar iş dünyasını yeniden şekillendiriyor. Ancak gerçek değişim, yalnızca makinelerde değil; iş yapış biçimimizde, stratejik kararlarımızda ve sürekli gelişime olan bağlılığımızda yatıyor. Veriyi daha akıllı kullanarak, insan odaklı çözümler geliştirerek ve inovasyonu işin merkezine koyarak ilerleyenler, geleceğe yön verenler olacak. Daha sürdürülebilir, daha güvenli ve daha inovatif bir üretim dünyası inşa etmek için sürekli gelişmeye, yeni teknolojileri keşfetmeye ve birlikte ilerlemeye devam ediyoruz. Bu yolculukta sizin de yeriniz var...

“Geleceği tahmin etmenin en iyi yolu, onu yaratmaktır.”
— Peter Drucker

Sustainability and Carbon Footprint Management

Reducing carbon footprints and ensuring environmental sustainability have become top priorities in today's world. In the chemical industry, AI and big data analytics are used to monitor energy consumption in real time and determine the most efficient usage scenarios.

- Low-carbon raw materials are preferred to develop more sustainable formulations.
- Energy and resource consumption in production is optimized, minimizing water and chemical usage.
- Machine energy efficiency is analyzed to prevent unnecessary consumption, supporting eco-friendly manufacturing processes.

These approaches not only promote sustainable production but also provide long-term cost advantages for businesses.

Digital Transformation and Efficiency with RPA

Robotic Process Automation (RPA) automates repetitive business processes, ensuring speed, efficiency, and accuracy. These systems, integrated with artificial intelligence, reduce operational workload, allowing employees to focus on strategic tasks.

Preparing Today for Tomorrow

Technology and artificial intelligence are reshaping the business world, from production to customer relations, from sustainability to workplace safety. However, real transformation is not just about machines; it lies in how we work, the strategic decisions we make, and our commitment to continuous improvement. Those who use data more intelligently, develop human-centered solutions, and place innovation at the core of their business will be the ones shaping the future. We are committed to building a more sustainable, safer, and more innovative world of production by continuously evolving, exploring new technologies, and moving forward together. This journey includes you as well.

“The best way to predict the future is to create it.”
— Peter Drucker



ÜRETİM SÜRECİNDE TEKNOLOJİK UYGULAMALAR TECHNOLOGICAL APPLICATIONS AT PRODUCTION

EPM

Polimerler ve Üretim Süreçlerinde Otomasyon

Modern dünyada polimerler çok yönlü kullanım alanlarıyla hayatımızın her alanında yer almaktadır. Sürekli gelişen teknoloji ile birlikte yeni kullanım alanları ortaya çıkmaktadır. Tekstil sektöründe yüksek performanslı polimerler devrim niteliğinde yenilikler sunmaktadır. Ambalaj ve gıda sektöründe çevre dostu alternatifler sunarak bizlere ve gelecek nesillere daha güvenli bir dünya vaat etmektedir. İnşaat, tarım ve uzay sanayi gibi birçok alanda fayda sağlayan bu yenilikçi malzemeler, farkında olmadan hayatımızı şekillendirmektedir. Yeni nesil üretim teknolojileri, polimer bazlı ürünlerin standartlarını yükseltirken verimlilik ve sürdürülebilirliği de maksimum seviyeye çıkarmaktadır.

EPM's Sistemi ile Akıllı ve Entegre Üretim Yönetimi

CHT Türkiye; CHT Grup şirketlerinin polimer merkezi olarak kendini, ürün kalite ve teknolojilerini sürekli iyileştirme vizyonu ile 2007 yılından itibaren gelişmiş bir otomasyon sistemine yatırım yapmaktadır. Polimerizasyon süreçlerinde karşılaşılan zorlukları en aza indirmek ve üretim yönetimi optimize etmek amacıyla geliştirdiğimiz *EPM* sistemi (Emulsion Polymerisation Management System); esnek, kullanıcı dostu ve yüksek verimlilik sağlayan bir çözümdür. Yıllar içerisinde polimerizasyon konusunda edindiğimiz tecrübelerimiz ile tespit ettiğimiz ihtiyaçlar doğrultusunda proses yönetimi için geliştirmiş olduğumuz *EPM* sistemini daha yakından tanıtmak isteriz.

EPM sistemi uzaktan erişim ve yerinde müdahale imkanı sunarak üretim süreçlerinin her aşamasında maksimum kontrol sağlamaktadır. SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) sistemi entegrasyonu bulunan *EPM* sistemi kullanıcıların yetkisi dahilinde modüllere erişim ve kontrol imkanı sağlamaktadır. Geniş saha uygulamalarında uzaktan izleme ve kontrol imkanı, gerçek zamanlı veri toplanması ve müdahale imkanı sunarak verimliliği artırmakta aynı zamanda operasyon maliyetlerini önemli ölçüde düşürmektedir.



Polymers and Automation in Production Processes

In today's world, polymers have become an integral part of every aspect of our lives due to their versatile applications. As technology continues to evolve, new areas of application are emerging. In the textile industry, high performance polymers introduce groundbreaking innovations, while in the packaging and food industries, they offer environmentally friendly alternatives, promising a safer world for both present and future generations. These innovative materials, which contribute significantly to industries such as construction, agriculture, and aerospace, play a pivotal role in shaping our daily lives, often without us realizing it. Next generation manufacturing technologies not only enhance the standards of polymer based products but also maximize efficiency and sustainability.

Smart and Integrated Production Management with EPM's System

As the polymer center of the CHT Group, CHT Türkiye has been investing in an advanced automation system since 2007, driven by its vision of continuous improvement in product quality and technology. To minimize challenges in polymerization processes and optimize production management, we developed the *EPM* System (Emulsion Polymerisation Management System) a flexible, user friendly, and highly efficient solution. Based on our extensive expertise in polymerization, we designed *EPM* to meet the industry's evolving needs, and we would like to introduce its capabilities in greater detail.

The *EPM* system provides maximum control at every stage of production by enabling remote access and on site intervention. With SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) system integration, it allows users to access and manage specific modules based on their authorization levels. The system enhances efficiency through real time data collection, remote monitoring, and intervention capabilities, significantly reducing operational costs while improving process performance.



CHT Türkiye kendi sektöründe ürün gamının genişliği ile tanınan bir firmadır. Peki, bu kadar çeşitli ürün gamına sahip bir tesis, tüm süreçlerini tek bir kontrol sistemiyle nasıl yönetebiliyor? *EPM* sistemi, esnek ve modüler yapısıyla her ürüne uyarlanabilir bir üretim kontrol mekanizması sunmaktadır. Geliştirirken teknik ve operasyonel tüm parametreleri göz önünde bulundurduğumuz, bütün ilgili birim ve kişilerin tecrübesini birleştirdiğimiz *EPM* sistemine sınırsız ürün bilgisi kaydı yapabiliyoruz. Her ürün için proses aşamasındaki farklı evreleri basamaklandırarak üretime müdahale işlemini genelden istediğimiz kadar özele indirebiliyoruz. Üstelik bu sistem, sadece mevcut ürünlerin değil, gelecekte geliştirilecek yeni ürünlerin üretim süreçlerini de kolayca yönetilebilmesini sağlayarak, müşteri taleplerine hızla adapte olabilmeye avantajı sunmaktadır.

Hassas Kontrol ile Maksimum Kalite

Proses kontrolünün kusursuz olması için sistemde sayısız yardımcı ekipmanın haberleşmesi sağlanıyor. Polimerizasyon prosesinin olmazsa olmaz parametrelerinden dozaj ve sıcaklık kontrolü % 0,01 hassasiyetle kontrol edilebilmekte ve her parti üretim arasında kalite farklılıkları minimuma indirilmektedir. Sistem içerisinde kullanılan son teknoloji kontrol ekipmanları birbirleri ile bağımsız yöntemler ile haberleşerek hata olasılığı sıfıra indirilmiştir. Polimerizasyon prosesleri, sahip oldukları çok sayıda kalite parametresi ve uygulama noktalarındaki yüksek performans beklentileri nedeniyle son derece hassas bir kontrol gerektirir. Bu süreçler ancak böylesine kapsamlı bir sistemle etkin bir şekilde yönetilebilir. Yerinde kontrol gereksinimlerini minimize eden *EPM* operasyonel verimliliği ve üretim verimliliğini artırma konusunda da ekstra katkı sağlamaktadır.

EPM sistemi geçmişten geleceğe polimer izlenebilirliği ile toplanan verilerin okunması ve saklanması konusunda bütün ihtiyaçları karşılamaktadır. Sistem, toplanan verilerin analiz edilmesi ve saklanması için gelişmiş bir altyapıya sahiptir. Bu sayede, üretim sürecindeki kritik parametrelerin geçmişe dönük takibi yapılabilir, süreç iyileştirmeleri için veri bazlı kararlar alınabilir ve kalite standartları sürdürülebilir hale getirilebilir.

Geleceğe Yatırım: Güvenli ve Akıllı Üretim

CHT Türkiye olarak, geliştirdiğimiz *EPM* sistemi sayesinde geleceğin üretim teknolojilerini bugünden inşa ediyoruz. Bu sistem, sadece mevcut üretim süreçlerini optimize etmekle kalmayıp, aynı zamanda yeni nesil polimer ürünlerinin geliştirilmesine de öncülük etmektedir. Güvenli, izlenebilir ve verimli bir proses yönetimi ile sektöre değer katmaya ve müşterilerimize en yüksek kalitede çözümler sunmaya devam edeceğiz.

Polimer üretiminde kaliteyi yeniden tanımlıyoruz. Geleceğin teknolojileriyle bugünden fark yaratıyoruz!

CHT Türkiye is recognized for its wide product portfolio. But how can a facility with such a diverse range of products manage all its processes under a single control system? The *EPM* system, with its flexible and modular structure, provides a customizable production control mechanism adaptable to any product. Developed with technical and operational parameters in mind, the system integrates the expertise of all relevant units and personnel. It allows for unlimited product data recording, structures various process phases for each product, and enables precise control over production interventions from broad adjustments to highly specific refinements. Moreover, *EPM* is designed to manage not only current products but also future innovations, ensuring seamless integration of new product development into the production process. This capability provides manufacturers with the advantage of quickly adapting to customer demands and evolving market needs.

Maximum Quality Through Precision Control

For flawless process control, the system ensures seamless communication between numerous auxiliary devices. Key polymerization parameters, such as dosage and temperature control, are regulated with an accuracy of 0.01%, minimizing batch to batch quality variations. Cutting edge control equipment operates independently, eliminating potential errors and ensuring a zero fault production process. Polymerization processes require exceptionally precise control due to the large number of quality parameters involved and the high performance expectations at application points. These processes can only be effectively managed with a comprehensive system like *EPM*, which reduces the need for on site interventions while enhancing both operational efficiency and production productivity.

EPM ensures complete polymer traceability from past to future by enabling comprehensive data collection, analysis and storage. With its advanced data infrastructure, the system allows historical tracking of critical production parameters, supports data driven process optimizations, and ensures consistent compliance with quality standards.

Investing in the Future: Safe and Smart Manufacturing

At CHT Türkiye, we are building the future of polymer manufacturing today with our *EPM* system. This system not only optimizes existing production processes but also lays the foundation for the development of next generation polymer products. By offering safe, traceable, and efficient process management, we continue to add value to the industry and provide our customers with high quality, innovative solutions.

Redefining quality in polymer manufacturing shaping the future with today's technology!



BAKIM ONARIM SÜRECİNDE TEKNOLOJİK UYGULAMALAR TECHNOLOGICAL APPLICATIONS AT MAINTENANCE REPAIR

BoCare



BoCare: Modern Bakım Onarım Çözümleri İçin İleri Düzey Yazılım

Günümüzün hızla değişen teknoloji dünyasında, bakım ve onarım süreçlerinin etkin bir şekilde yönetilmesi, organizasyonların verimliliği ve hizmet kalitesi açısından son derece önemlidir. Bu noktada, *BoCare* bakım onarım yazılımı, ihtiyaçlara mükemmel bir şekilde yanıt verecek birçok avantaj sunmaktadır.

Verimlilik Artışı

Otomasyon sayesinde bakım süreçlerinin mevcut durumu kolayca izlenebilir ve takip edilebilir. Bu da iş gücü ve zaman tasarrufu sağlar.

Problemlere Hızlı Müdahale

Anlık bildirimler ile ekipler, meydana gelen sorunlara hızlıca yanıt verebilir. Bu durum, kayıpları ve duruş sürelerini en aza indirir.

Gelişmiş Veri Analitiği

Yazılım, topladığı verileri analiz ederek bakım süreçlerini optimize eder. Bu sayede, bakım planlaması daha iyi yapılır ve gelecekteki sorunlar önceden tahmin edilir.

Maliyet Yönetimi

Bakım maliyetlerinin izlenmesi ve analizi, gereksiz harcamaların önüne geçerek bütçe yönetimini kolaylaştırır.

Şeffaflık ve İşbirliği

Departmanlar arası bilgi paylaşımını artırarak, süreçlerin şeffaflığını sağlar. Bu, ekipler arasında işbirliğini güçlendirir.

BoCare: Advanced Software for Modern Maintenance and Repair Solutions

In today's rapidly changing world of technology, effective management of maintenance and repair processes is critical to the efficiency and service quality of organizations. This is where the *BoCare* maintenance and repair software offers many benefits that will meet your needs perfectly.

Increased Productivity

Thanks to automation, the current status of maintenance processes can be easily monitored and tracked. This saves labour and time.

Rapid Response to Problems

Instant notifications enable teams to respond quickly to problems as they arise. This minimizes loss and downtime.

Advanced Data Analysis

The software optimizes maintenance processes by analyzing the data it collects. This improves maintenance planning and predicts future problems.

Cost Management

Monitoring and analyzing maintenance costs makes it easier to manage budgets by avoiding unnecessary expenditures.

Transparency and Collaboration

Increased information sharing between departments ensures transparency of processes. This strengthens collaboration between teams.

BoCare ile Öne Çıkan Özellikler

Kullanıcı Dostu Arayüz

BoCare, sade ve anlaşılır bir arayüze sahip olmasıyla, kullanıcıların yazılımı kolayca benimsemesine ve kullanmasına olanak tanır.

Mobil Erişim İmkânı

Mobil cihazlarla uyumlu çalışarak, saha ekiplerinin her yerden verilere erişmesini sağlar. Bu da hızlı bilgiye ulaşımı ve etkileşimi artırır.

Özelleştirilebilir Raporlama

Kullanıcılar, ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş raporlar oluşturabilirler. Bu, karar verme süreçlerini destekler ve stratejik planlamalara katkıda bulunur.

Bakım Takvimi Yönetimi

Yazılım, düzenli bakım takvimleri oluşturmaya ve hatırlatmalar yapmaya olanak tanır. Bu, önleyici bakımın önemini artırır ve istenmeyen arızaların önüne geçer.

Entegre Destek ve Güncellemeler

Kullanıcılar için sürekli bir destek hizmeti ve düzenli güncellemeler sayesinde, güncel kalma ve en son teknolojik gelişmelerden yararlanma imkanı sunulmaktadır. IoT entegrasyonuna uygun altyapı sayesinde *BoCare*, gelecekteki teknoloji ihtiyaçları göz önünde bulundurularak esnek bir altyapı ile geliştirilmiştir. IoT cihazları ile entegrasyon ihtiyacı ortaya çıktığında sistem kolaylıkla genişletilebilir. Sensörlerden gelen veriler ile bakım süreçleri daha da akıllı hale geliyor. Bu sayede arızalar oluşmadan tespit edilebilir ve önleyici bakım, süreçleri daha verimli yönetir.

BoCare, bakım onarım departmanlarımızda sürecin daha etkin yönetimine olanak tanırken, işletme verimliliğini artıracak bir dizi avantaj sunmaktadır. Teknolojinin sunduğu bu yenilikler, sadece zaman ve maliyet tasarrufu sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda hizmet kalitesini de yükseltmektedir.

BoCare Highlights

User-friendly Interface

BoCare has a simple interface, allowing users to easily adapt and use the software.

Mobile Access

Compatible with mobile devices, it allows site teams to access data from anywhere. This increases fast access to information and interaction.

Customisable Reporting

Users can create customized reports according to their needs. This supports decision-making and strategic planning.

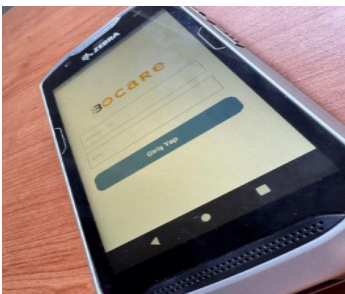
Maintenance Schedule Management

The software allows you to create regular maintenance schedules and issue reminders. This increases the importance of preventive maintenance and prevents unwanted breakdowns.

Integrated Support and Updates

Ongoing support and regular updates allow users to keep up to date and benefit from the latest technological developments. Thanks to the infrastructure suitable for IoT integration, *BoCare* has been developed with a flexible infrastructure considering future technology needs. When the need for integration with IoT devices arises, the system can be easily expanded. With data from sensors, maintenance processes become even smarter. In this way, failures can be detected before they occur and preventive maintenance processes are managed more efficiently.

BoCare offers a number of benefits that will increase operational efficiency and enable more effective management of the process in our maintenance and repair departments. These technological innovations not only save time and money, but also improve the quality of service.



BoCare									
Kullanıcı Kayıtları									
ID	Ad	Soyad	E-posta	Şifre	Şifre Tekrar	Statü	Yazılım	Yazılım	Yazılım
1	Ali	Yılmaz	ali.yilmaz@bo.com	123456	123456	Yazılım	Yazılım	Yazılım	Yazılım
2	Ali	Yılmaz	ali.yilmaz@bo.com	123456	123456	Yazılım	Yazılım	Yazılım	Yazılım
3	Ali	Yılmaz	ali.yilmaz@bo.com	123456	123456	Yazılım	Yazılım	Yazılım	Yazılım
4	Ali	Yılmaz	ali.yilmaz@bo.com	123456	123456	Yazılım	Yazılım	Yazılım	Yazılım
5	Ali	Yılmaz	ali.yilmaz@bo.com	123456	123456	Yazılım	Yazılım	Yazılım	Yazılım
6	Ali	Yılmaz	ali.yilmaz@bo.com	123456	123456	Yazılım	Yazılım	Yazılım	Yazılım
7	Ali	Yılmaz	ali.yilmaz@bo.com	123456	123456	Yazılım	Yazılım	Yazılım	Yazılım
8	Ali	Yılmaz	ali.yilmaz@bo.com	123456	123456	Yazılım	Yazılım	Yazılım	Yazılım
9	Ali	Yılmaz	ali.yilmaz@bo.com	123456	123456	Yazılım	Yazılım	Yazılım	Yazılım
10	Ali	Yılmaz	ali.yilmaz@bo.com	123456	123456	Yazılım	Yazılım	Yazılım	Yazılım



LABORATUVAR SÜRECİNDE TEKNOLOJİK UYGULAMALAR TECHNOLOGICAL APPLICATIONS AT LABORATORY

Analiz App & Tools & LAST

Teknoloji ve Zaman Yönetimi:

Dijital Çözümlerle Verimliliği Artırıyoruz

Günümüz teknoloji dünyasında zaman yönetimi, veriye ulaşım ve etkin kullanım, kurumlar için stratejik bir öneme sahiptir. Firmamızda, her departmanın ihtiyacına yönelik geliştirilen iç yazılımlar sayesinde zaman yönetimini optimize ederken, projelerin takibini de sistemli bir şekilde gerçekleştiriyoruz.

Analiz App

Araştırma ve Geliştirme (Ar&Ge) ile Analiz laboratuvarlarımızın ortak kullanımına sunulan *Analiz App*, her birimin ihtiyacına göre özelleştirilebilir modüllerle donatılmıştır. Bu sistem, yapılan çalışmaların kayıt altına alınmasını, performans ve verimlilik analizlerinin raporlanmasını, zaman yönetimini ve veri güvenliğini sağlamaktadır. Ayrıca, ilgili birimlere zamanında bilgilendirme yapabilecek şekilde entegre edilmiştir.

Projelerimizin, hem yerel hem de uluslararası ekiplerimiz tarafından etkin bir şekilde yürütülmesini sağlayan ortak iç yazılımlar, süreçlerin anlık olarak takip edilmesine olanak tanımaktadır. Bu sayede, aynı çalışmaların farklı birimler tarafından tekrarlanması önüne geçilerek iş gücü ve zaman yönetimi açısından verimlilik artırılmaktadır.

Technology and Time Management:

Enhancing Efficiency with Digital Solutions

In today's technological world, time management and efficient utilization have become strategically important for organizations. At our company, we optimize time management and systematically track projects through in-house software solutions tailored to the needs of each department.

Analiz App

The *Analiz App*, made available for the joint use of our Research & Development (R&D) and Analysis laboratories, is equipped with customizable modules tailored to the needs of each unit. This system ensures the recording of conducted studies, reporting of performance and efficiency analyses, time management, and data security. Additionally, it is integrated to provide timely notifications to the relevant units.

Our internal software solutions, which enable our projects to be efficiently carried out by both our local and international teams, allow real-time tracking of processes. In this way, the duplication of the same tasks by different units is prevented, enhancing both workforce efficiency and time management.



Tools – Maliyet Yönetimi Çözümü

Bir ürünün geliştirilme sürecinde maliyet yönetimi, en kritik parametrelerden biridir. Bu doğrultuda, *Tools* programımız, maliyet hesaplamalarını optimize ederek gereksiz zaman kayıplarını ve işçilik maliyetlerini minimize etmeye yardımcı olmaktadır.

Değişen ekonomik koşullara hızlı adapte olabilmek için proaktif müdahaleler yapmamızı sağlayan *Tools*, BT ekibimiz tarafından dinamik bir yapı ile geliştirilmiştir. Verilerin anlık aktarımını mümkün kılan bu sistem, geliştirme süreçlerinde kritik kararların hızlı ve etkin bir şekilde alınmasını desteklemektedir.

LAST – Laboratuvar Aplikasyon Sistem Takibi

İç laboratuvar çalışmalarımız ve müşterilere sunduğumuz hizmetler için geliştirdiğimiz *LAST* (Laboratuvar Aplikasyon Sistem Takibi), hem ürün bazında hem de müşteri bazında süreçlerin etkin bir şekilde takip edilmesine olanak tanımaktadır.

Bu sistem sayesinde, verimlilik ve performans kriterleri anlık olarak raporlanabilir, ilgili tüm paydaşlar eş zamanlı olarak yapılan çalışmaları takip edebilir. Ayrıca, elde edilen verilerin güvenli bir şekilde depolanması, kurumsal hafızanın oluşturulmasına ve sürdürülebilir bilgi yönetimi süreçlerine önemli bir katkı sağlamaktadır.

Dijitalleşmenin sunduğu olanakları en verimli şekilde kullanarak, iş süreçlerimizi daha etkin, şeffaf ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşturuyoruz.

Tools – Cost Management Solution

Cost management is one of the most critical parameters in product development. Our *Tools* program helps minimize unnecessary time losses and labor costs by optimizing cost calculations.

Designed dynamically by our IT team, *Tools* enables real-time data transfers, allowing us to take proactive measures in response to changing economic conditions. This system plays a vital role in making quick and effective decisions throughout the development process.

LAST – Laboratory Application System Tracking

Developed for tracking internal laboratory operations and the services we provide to our customers, *LAST* (Laboratory Application System Tracking) allows for comprehensive monitoring of both product and customer levels.

With this system, efficiency and performance metrics can be reported in real time, and all relevant stakeholders can simultaneously track ongoing work. Moreover, securely storing the collected data contributes significantly to establishing corporate memory and supporting sustainable knowledge management processes.

By leveraging the opportunities presented by digitalization, we are transforming our business processes into a more efficient, transparent, and sustainable structure.



SATIŞ PAZARLAMA SÜRECİNDE TEKNOLOJİK UYGULAMALAR TECHNOLOGICAL APPLICATIONS AT SALES MARKETING

SOYS & CHT RAP



Satış ve Pazarlama Stratejilerinde Teknolojik Yenilikler: Teknoloji ve İnovasyon ile Satış-Pazarlama Sürecimizi Geliştiriyoruz

Günümüz iş dünyasında teknolojinin hızlı gelişimi, satış ve pazarlama stratejilerini belirlemede önemli bir unsur haline gelmiştir. Teknoloji destekli "Satış ve Pazarlama Yönetimimiz" ile değişen pazar dinamiklerine hızla uyum sağlayarak, kendi geliştirdiğimiz yazılımlar sayesinde sürekli olarak iyileştirmeler yapmaktayız.

Satış ekibimizin kullandığı yazılımlar, iş süreçlerini daha verimli hale getirmek ve verimliliği artırmak için büyük önem taşımaktadır. Bu sayede, müşteri ilişkileri yönetimi, satış performans analizleri, müşteri takibi, ekip içi işbirliği, zaman yönetimi ve veri odaklı karar alma süreçleri daha etkili bir şekilde yürütülmektedir.

Satış mühendislerimiz, müşteri verilerini toplayarak TOOLS programına işlemekte ve bu veriler analiz edilerek, müşteri ihtiyaçlarına yönelik stratejiler oluşturulmaktadır. Programımız, zaman yönetimi ve verimliliği artırmak amacıyla maliyet analizlerini optimize etmektedir. Yetkili kullanıcılar; genel hesap bilgilerine, stok, sipariş ve maliyet durum raporlarına erişim sağlayabilmektedir. Bu sistem, müşteri ilişkilerini daha etkin bir şekilde yönetmeye olanak tanımaktadır.

Technological Innovations in Sales and Marketing Strategies: Improving Our Sales and Marketing Process with Technology and Innovation

In today's business world, the rapid development of technology has become a crucial factor in determining sales and marketing strategies. With our technology-supported "Sales and Marketing Management," we continuously make improvements by quickly adapting to changing market dynamics through the software we have developed.

The software used by our sales team plays a significant role in making business processes more efficient and increasing productivity. As a result, customer relationship management, sales performance analysis, customer follow-up, internal team collaboration, time management, and data-driven decision-making processes are carried out more effectively.

Our sales engineers collect customer data and process it in the TOOLS program. This data is analyzed to develop strategies tailored to customer needs. Our program optimizes cost analysis to enhance time management and efficiency. Authorized users can access general account information, stock, order, and cost status reports. This system allows for more effective management of customer relationships.

SOYS (Satış Organizasyon Yönetim Sistemi) programı aracılığıyla, müşteri profillerine erişim sağlanarak numune talepleri ve onay süreçleri takip edilmektedir. Ayrıca, müşteri ziyaret raporları düzenli olarak izlenmekte ve rakip ürün raporları ile satış masraf durumları sürekli kontrol edilmektedir.

CHT RAP portalı üzerinden ürün grup müdürleri, maliyet, stok bakiye gibi özel raporlama çeşitlerine erişim sağlayabilmektedir. Buradaki veri analitiği ve geniş çaplı veri kullanımı, satış süreçlerini yönlendirecek bilgilerin analiz edilmesine olanak tanırken, müşteri davranışları ve tercihlerine dair derinlemesine bilgi edinmemizi sağlamaktadır. Bu sayede, satış stratejilerimizin sürdürülebilir ve etkili olmasına katkı sunmaktadır.

Teknolojik gelişmelerin satış sürecimize entegrasyonu, işletmede yalnızca verimlilik kazancı sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda müşteri taleplerine daha hızlı ve doğru yanıt verme yeteneği kazandırmaktadır. Yapay zeka, veri analitiği ve dijital platformların kullanımı, satış stratejilerinin daha hedeflenmiş ve kişiselleştirilmiş hale gelmesini sağlamaktadır. Bu dönüşüm, hem müşteri memnuniyetini artırmak hem de satış hedeflerine ulaşmak için değerli fırsatlar yaratarak güçlü bir rekabet avantajı sağlamaktadır.

Through the *SOYS* (Sales Organization Management System) program, customer profiles are accessed, and sample requests and approval processes are tracked. Additionally, customer visit reports are regularly monitored, and competitor product reports and sales expense statuses are constantly reviewed.

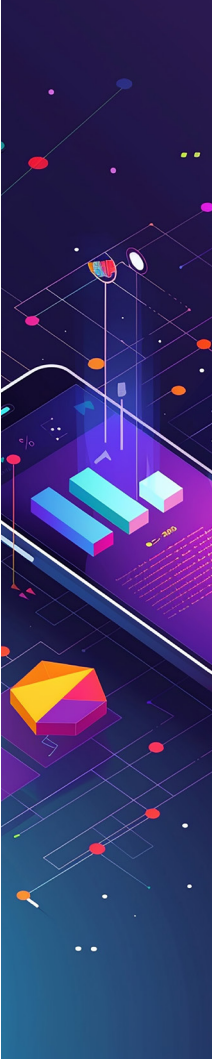
Through the *CHT RAP* portal, product group managers can access special reporting types such as cost, stock balance, and more. The data analytics and extensive data usage here allow for the analysis of information that will guide sales processes while providing in-depth insights into customer behaviors and preferences. This contributes to making our sales strategies sustainable and effective.

The integration of technological developments into our sales process not only brings efficiency gains to the business but also enables a quicker and more accurate response to customer demands. The use of artificial intelligence, data analytics, and digital platforms makes sales strategies more targeted and personalized. This transformation creates valuable opportunities to increase customer satisfaction and reach sales goals, providing a strong competitive advantage.



KALİTE GÜVENCE SÜRECİNDE TEKNOLOJİK UYGULAMALAR TECHNOLOGICAL APPLICATIONS AT QUALITY ASSURANCE

Rhapsody



Kalite Yönetiminde Dijitalleşme ile Mükemmellik

Kalite yönetiminde dijital dönüşüm, sadece süreçleri daha verimli ve izlenebilir kılmakla kalmıyor, aynı zamanda sürdürülebilirliği destekleyerek maliyet ve zaman tasarrufu da sağlıyor. Dijital araçların entegrasyonu, kayıt yönetim sistemimizin etkinliğini artırırken, manuel müdahaleleri minimuma indirerek sürdürülebilir bir yapı oluşturuyor. Kalite yönetim sistemi, salt bir kontrol mekanizması olmanın ötesinde, standartların gerektirdiği gibi süreçlerin sürekli iyileştirilmesini hedefliyor. Dijitalleşme sayesinde, hata oranlarını en aza indirip müşteri memnuniyetini en üst seviyeye çıkararak güçlü bir rekabet avantajı elde ediyor ve sürekli gelişim yolculuğumuza ivme kazandırıyor.

Kalite Yönetiminde Dijitalleşmenin Önemi

Geliştirdiğimiz kalite yönetim yazılımı *Rhapsody* ile işletmemize özel, güvenli, verimli ve rekabetçi çözümler sunuyoruz. Teknolojik uygulamalarla desteklenen bu sistem, belge yönetimi, süreç yönetimi, risk ve fırsat yönetimi, denetim yönetimi gibi kritik alanlarda yazılım üzerinden etkin bir şekilde yönetilmektedir.



Digitalization in Quality Management for Excellence

Digital transformation in quality management not only makes processes more efficient and traceable but also supports sustainability by saving costs and time. The integration of digital tools enhances the effectiveness of our record management system while minimizing manual interventions, creating a sustainable structure. The quality management system aims to continuously improve processes as required by standards, going beyond just being a control mechanism. Thanks to digitalization, we minimize error rates and maximize customer satisfaction, gaining a strong competitive advantage and accelerating our journey of continuous improvement.

The Importance of Digitalization in Quality Management

With our developed quality management software, *Rhapsody*, we offer tailored, secure, efficient, and competitive solutions for our business. Supported by technological applications, this system is effectively managed through software in critical areas such as document management, process management, risk and opportunity management, and audit management.



Etkin Belge Yönetimi ve Takibi

Prosedürler, talimatlar ve kayıtlar dahil tüm dokümanlar, merkezi bir platformda düzenli olarak saklanır. Böylece, belgelerin güncel sürümlerine kolayca erişilirken eski sürümleri de arşivlenir. Yetkilendirme sistemi sayesinde dokümanlara sadece ilgili kişilerin erişimi sağlanarak bilgi güvenliği en üst düzeye çıkarılır. Ayrıca belge revizyonları, eğitimler, denetimler gibi önemli tarihler için otomatik hatırlatmalar yapılarak süreçlerin takibi etkin olarak izlenir.

Süreç Yönetimi

ISO standartlarına uyumlu iş akış kontrolü sayesinde, düzeltici faaliyetler ve müşteri şikayetleri gibi süreçlerde verimliliği artırıyoruz. Süreç performanslarımızı izlemek için gerekli verileri toplayıp analiz ediyoruz. Dijitalleşme ile ISO gerekliliklerine uygun raporları otomatik olarak oluşturarak zaman kazanıyoruz.

Denetim Yönetimi

İç ve dış denetimlerimizi kolayca planlıyor, denetim bulgularını ve düzeltici faaliyetleri takip ediyoruz. Denetimlerde sunulacak tüm kanıtları dijital ortamda güvenli bir şekilde arşivleyerek, kolay erişim ve hızlı raporlama imkânı sağlıyor, böylece yönetim ve raporlama süreçlerini optimize ediyoruz.

Risk ve Fırsat Yönetimi

İşletmemizin karmaşık ve dinamik ortamında başarıya ulaşmak için dijital risk ve fırsat yönetimi kilit önem taşıyor. Veri odaklı, hızlı ve şeffaf yaklaşımımız sayesinde risklerimizi en aza indirirken, fırsatları en üst düzeye çıkararak sürdürülebilir büyümemizi güvence altına alıyoruz.

Proaktif yaklaşım ile süreçlerin sürekli iyileştirilmesi için, büyük veri setleri analiz edilmektedir ve elde edilen bilgilerle daha verimli, sürdürülebilir kalite yönetim sistemi yönetmekteyiz. Kullanmış olduğumuz yazılım sayesinde maliyetleri düşürüyor, zamandan tasarruf ediyor, verimliliği artırıyor, şeffaflığı sağlıyor ve sürekli iyileştirme faaliyetlerimizi güçlü veri analizi ve raporlama ile destekliyoruz. Yönetim Sistemlerimiz kapsamında aldığımız ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, ISO 14064, ISO 14046 sertifikaları ve Üçlü Sorumluluk Belgesi, küresel pazarda etkinliğimizi ve konumumuzu güçlendirmektedir.

Effective Document Management and Tracking

All documents, including procedures, instructions, and records, are regularly stored on a centralized platform. This way, up-to-date versions of the documents are easily accessible while old versions are archived. The authorization system ensures that only relevant personnel have access to documents, maximizing information security. Additionally, automatic reminders are set for important dates such as document revisions, training, and audits, ensuring effective tracking of processes.

Process Management

We increase efficiency in processes like corrective actions and customer complaints through workflow control in compliance with ISO standards. We collect and analyze the necessary data to monitor our process performances. With digitalization, we save time by automatically generating reports in line with ISO requirements.

Audit Management

We easily plan our internal and external audits, track audit findings and corrective actions. All evidence to be presented in audits is securely archived in digital format, ensuring easy access and fast reporting, thus optimizing management and reporting processes.

Risk and Opportunity Management

In the complex and dynamic environment of our business, digital risk and opportunity management is of key importance. With our data-driven, fast, and transparent approach, we minimize risks while maximizing opportunities, ensuring the sustainability of our growth.

With a proactive approach to continuous process improvement, we analyze large data sets and utilize the insights gained to manage a more efficient and sustainable quality management system. Through our software, we reduce costs, save time, enhance efficiency, ensure transparency, and support our continuous improvement efforts with robust data analysis and reporting. The ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, ISO 14064, and ISO 14046 certifications, along with the Responsible Care Certificate, strengthen our presence and position in the global market.



SİBER GÜVENLİK

CYBER SECURITY

“Sanal dünya,
gerçek
tehditler.”
“Virtual world,
real
threats.”

Siber Güvenliğin Önemi ve Şirketimize Sağladığı Kazançlar

Dijitalleşmenin arttığı günümüzde, işletmeler siber tehditlerle karşı karşıya kalmaktadır. Siber saldırılar, yalnızca bireysel kullanıcıları değil, aynı zamanda şirketlerin tüm iş süreçlerini tehdit eden ciddi riskler taşımaktadır. Bu nedenle, siber güvenlik; şirket varlıklarının korunması, iş sürekliliğinin sağlanması ve veri tutarlılığı - bütünlüğü açısından hayati bir önem arz etmektedir.

Siber Tehditler ve İşletmelere Etkisi

Siber saldırılar, veri ihlalleri, fidye yazılımları, kimlik avı ve DDoS (Dağıtılmış Hizmet Reddi) saldırıları gibi çeşitlilikte tehditleri içermektedir. Bu tür saldırılar, işletmelere büyük mali kayıplar yaşatmanın yanı sıra, itibar kaybı, müşteri güveninin sarsılması ve yasal yaptırımlar gibi sonuçlar da doğurabilmektedir. 2023 yılı itibarıyla gerçekleştirilen araştırmalara göre, siber saldırılara maruz kalan işletmelerin %60'ı, bir yıl içinde işlerini sürdürememekte ve bu durum, sürdürülebilir iş modellerinin geliştirilmesi için güçlü bir siber güvenlik altyapısına duyulan ihtiyacı gözler önüne sermektedir.

The Importance of Cybersecurity and the Benefits It Brings to Our Company

In today's world, where digitalization is on the rise, businesses are facing cybersecurity threats. Cyberattacks pose serious risks that threaten not only individual users but also the entire operational processes of companies. Therefore, cybersecurity is crucial for protecting company assets, ensuring business continuity, and maintaining data integrity and consistency.

Cyber Threats and Their Impact on Businesses

Cyberattacks, data breaches, ransomware, phishing, and DDoS (Distributed Denial of Service) attacks are among the various types of threats. These attacks not only cause significant financial losses for businesses but can also lead to reputation damage, erosion of customer trust, and legal consequences. According to research conducted in 2023, 60% of businesses that were exposed to cyberattacks were unable to continue their operations within a year. This highlights the need for a strong cybersecurity infrastructure to develop sustainable business models.



Şirketimize Yönelik Siber Güvenlik Stratejimiz

Firmamız, karşılaşılabileceğimiz bu tehditlere karşı koymak amacıyla kapsamlı bir siber güvenlik stratejisi geliştirmiştir. Bu strateji, en iyi uygulamalar ve kullanılan güvenlik çözümleri ile desteklenmektedir:

Güvenlik Duvarı

Şirketimizin ağına gelen tüm trafik, *Firewall* güvenlik duvarı ile izlenmekte ve filtrelenmektedir. Bu güvenlik duvarı, siber saldırıları engelleyerek ilk savunma hattını oluşturmaktadır. Bu sayede, olası tehditlerin iç ağa ulaşması engellenmektedir. Aynı zamanda şirket içinde kullanıcıların internete erişimi Fw üzerinden gerçekleşmektedir bu da yasaklı site ve uygulamalara erişimi engelleyerek ilave bir güvenlik katmanı oluşturmaktadır.

Antivirüs Çözümü

Antivirus, sürekli güncellenen veri tabanları ile bilinen tehditlerin yanı sıra, bilinmeyen tehditleri de gerçek zamanlı olarak tespit ederek sistemlerimizi korumaktadır. Böylece, çalışanlarımıza ve şirket verilerimize yönelik saldırıları büyük ölçüde azaltmaktadır.

E-posta Güvenliği

E-posta iletişimi, birçok siber saldırının başlangıç noktasıdır. *Mail Gateway* sistemleri, kimlik avı girişimlerini ve zararlı bağlantıları tespit ederek bu tür tehditleri ortadan kaldırmaktadır. Bu uygulama, çalışanlarımızın güvende olmasını sağlamanın yanı sıra, iş süreçlerimizin kesintiye uğramasını önlemektedir.

Our Cybersecurity Strategy for the Company

Our company has developed a comprehensive cybersecurity strategy to combat the threats we may face. This strategy is supported by best practices and security solutions we implement:

Firewall

All traffic coming to our company's network is monitored and filtered by a *firewall*. This security system creates the first line of defense by blocking cyberattacks. As a result, potential threats are prevented from reaching the internal network. Additionally, employee access to the internet is routed through the firewall, which creates an extra layer of security by blocking access to prohibited sites and applications.

Antivirus Solution

The *antivirus* software, with its constantly updated databases, detects both known and unknown threats in real-time, protecting our systems. This significantly reduces the risk of attacks on our employees and company data.

E-mail Security

E-mail communication is the starting point for many cyberattacks. *Mail Gateway* systems detect phishing attempts and malicious links, eliminating such threats. This solution not only ensures the safety of our employees but also prevents disruptions to our business processes.



SİBER GÜVENLİK

CYBER SECURITY

Veri Yedekleme: Weem

Veri kaybını önlemek amacıyla günlük, haftalık ve aylık yedeklemeler yapılmaktadır. *Weem* sistemimiz, hem yerel depolama için hem de veri merkezimizde eş zamanlı olarak veri kurtarma süreçleri için kullanılmaktadır. Bu yedekleme prosedürleri, veri kaybı durumunda hızlı bir kurtarma süreci sağlar. Günlük – Haftalık ve Aylık olarak tüm veriler saklanmakta olup bu aynı zamanda ayrı bir storage ve Tape kartuşlarıyla da dış ortama çıkartılmaktadır.

Felaket Kurtarma Stratejisi

Şirketimiz, olağanüstü durumlarda bile iş sürekliliğimizi korumak amacıyla eş zamanlı felaket kurtarma (*disaster recovery*) planları geliştirmiştir. Büyük bir veri merkezinde anlık kesintide çalışma kaldığı yerden devam edecek şekilde planlanmış olup kullanıma hazırdır.

Data Backup: Weem

To prevent data loss, daily, weekly, and, monthly backups are performed. Our *Weem* system is used for both local storage and data recovery processes simultaneously in our data center. These backup procedures ensure a fast recovery process in case of data loss. All data is stored on a Daily - Weekly and Monthly basis and this is also exported to a separate storage and tape cartridges.

Disaster Recovery Strategy

Our company has developed real-time *disaster recovery* plans to maintain business continuity even in extraordinary situations. In the event of a major disruption, operations will continue seamlessly from where they left off, as the recovery plan is implemented in a large data center and is ready for use.



Siber Güvenliğin Kazançları

Güçlü bir siber güvenlik stratejisi, yalnızca koruma sağlamakla kalmaz; aynı zamanda işletmemizin kârlılığını ve pazar konumunu da olumlu yönde etkiler:

Müşteri Güveni

Müşteriler, verilerinin güvende olduğuna inandıklarında markamıza olan güvenleri artar. Bu güven, müşteri sadakatini ve tekrar satın alım oranlarını artırır.

Rekabet Avantajı

Güçlü bir siber güvenlik altyapısına sahip olmak firmamızı rakiplerinden ayıran önemli bir faktördür. Müşterilere daha güvenli hizmetler sunmak, pazar payımızı artırmamıza yardımcı olur.

Mali Tasarruf

Siber saldırılar sonrası gerekecek düzeltme ve onarım maliyetleri göz önüne alındığında, kapsamlı bir güvenlik önlemi almak, uzun vadede maliyet tasarrufu sağlar. İş süreçlerimizdeki aksamalar, kârlılığı doğrudan etkilemektedir.

Yasal Uyum

Sektöre özel yasal düzenlemelere uyum sağlamak, siber güvenliğimizi artırmanın yanı sıra çeşitli cezaların önüne geçer. Güvenli bir altyapı sayesinde, yasal süreçlerde daha az sorun yaşarız.

Siber güvenlik, modern işletmeler için yalnızca bir gereklilik değil, aynı zamanda bir yatırım alanıdır. Firmamızın geliştirdiği siber güvenlik stratejisi; güvenlik duvarı, antivirüs, Mail Gateway sistemleri ile güçlendirilmiş olup, bizi dış tehditlere karşı korumanın yanı sıra müşteri güvenini artırmakta ve rekabet avantajı sağlamaktadır. Bu nedenle, güçlü bir siber güvenlik altyapısına sahip olmak, günümüzün iş ortamında sürdürülebilirlik için hayati bir öneme sahiptir.

Benefits of Cybersecurity

A strong cybersecurity strategy not only provides protection but also positively impacts our business's profitability and market position:

Customer Trust

When customers believe their data is secure, their trust in our brand increases. This trust enhances customer loyalty and repeat purchase rates.

Competitive Advantage

Having a robust cybersecurity infrastructure is a key differentiator for our company compared to competitors. Offering more secure services helps us increase our market share.

Cost Savings

Considering the costs of corrective actions and repairs following cyberattacks, investing in comprehensive security measures saves costs in the long run. Interruptions in our business processes directly affect profitability.

Regulatory Compliance

Adhering to industry-specific regulations not only strengthens our cybersecurity but also helps avoid potential penalties. With a secure infrastructure, we experience fewer issues in legal processes.

Cybersecurity is not only a necessity for modern businesses but also an area of investment. Our company's cybersecurity strategy, strengthened with firewalls, antivirus solutions, and Mail Gateway systems, not only protects us from external threats but also boosts customer trust and provides a competitive advantage. Therefore, having a strong cybersecurity infrastructure is vital for sustainability in today's business environment.



TEKNOLOJİYE YÖN VEREN ÜRÜNLER PRODUCTS SHAPING TECHNOLOGY

UV KÜRLENME UV CURING

Sürdürülebilir Tekstil Üretiminde Devrim: UV Hibrit Polimer Sistemleri

Günümüz tekstil endüstrisi, sürdürülebilirlik ve performansı bir arada sunan yenilikçi çözümlere olan ihtiyacı her zamankinden daha fazla hissetmektedir. Yenilikçi tekstil çözümlerinde lider firmamız CHT Türkiye, UV hibrit polimer sistemleri ile tekstil ürünlerinin kalitesini ve işlevselliğini artırırken, enerji maliyetlerini önemli ölçüde azaltma misyonunu üstlenmiştir.

UV hibrit polimer teknolojisi, ultraviyole ışık ile aktive olan ve tekstil ürünlerine uygulandığında olağanüstü mekanik dayanıklılık ve kimyasal direnç özellikleri kazandıran yenilikçi bir çözümdür. CHT Türkiye'nin bu alandaki çalışmaları, özellikle enerji verimliliği ve maliyet etkinliği konularında endüstri standartlarını yeniden tanımlamaktadır.

Revolution in Sustainable Textile Production: UV Hybrid Polymer Systems

Today's textile industry is more than ever in need of innovative solutions that offer both sustainability and performance. Our company CHT Türkiye, a leader in innovative textile solutions, has taken on the mission of significantly reducing energy costs while enhancing the quality and functionality of textile products with UV hybrid polymer systems.

UV hybrid polymer technology is an innovative solution activated by ultraviolet light that imparts extraordinary mechanical strength and chemical resistance properties when applied to textile products.



Ürünlerimiz, UV ışığına maruz kaldıklarında daha hızlı kuruyan ve enerji tüketimini azaltan su bazlı ve %100 solvent içermeyen özel formülleri sayesinde, tekstil üretim süreçlerinde önemli enerji tasarrufları sağlamaktadır. Bu sayede, üreticiler hem daha çevreci üretim yapma şansı bulmakta hem de operasyonel maliyetlerini düşürmektedir.

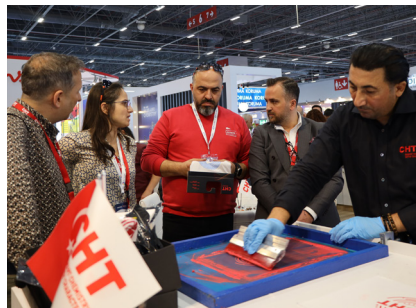
CHT Türkiye olarak, müşterilerimize yalnızca üstün kaliteli ürünler sunmakla kalmayıp, aynı zamanda onların sürdürülebilir üretim hedeflerine ulaşmaları için gerekli teknik desteği ve danışmanlığı da sağlamaktayız. Tekstil sektöründeki her türlü ihtiyaca cevap verebilmek için sürekli olarak araştırma ve geliştirme faaliyetlerine yatırım yapmaktayız.

Yenilikçi UV hibrit polimer sistemlerimizle, tekstil endüstrisinde çığır açan CHT Türkiye, hem yerel hem de global pazarda enerji maliyetlerini düşürürken kaliteden ödün vermeyen çözümler sunmaya devam edecektir.

The work of CHT Türkiye in this field is redefining industry standards, particularly in terms of energy efficiency and cost-effectiveness. Our products, thanks to their special water-based and 100% solvent-free formulations, dry faster and reduce energy consumption when exposed to UV light, leading to significant energy savings in textile production processes. This enables manufacturers to produce more environmentally friendly products and reduce operational costs.

As CHT Türkiye, we not only provide our customers with superior-quality products but also offer the necessary technical support and consultancy to help them achieve their sustainable production goals. We continuously invest in research and development activities to meet every need in the textile sector.

With our innovative UV hybrid polymer systems, CHT Türkiye will continue to offer solutions that reduce energy costs without compromising quality in both the local and global markets.



TEKNOLOJİYE KADIN DOKUNUŞU WOMEN'S TOUCH IN TECHNOLOGY



CHT'nin Sürdürülebilirlik ve Kadın İstihdamına Katkısı

8 Mart Dünya Kadınlar Günü, yalnızca bir kutlama değil, aynı zamanda kadınların iş dünyasındaki yerini daha görünür kılmak için önemli bir fırsattır. Kadınların ekonomik ve sosyal hayatta daha fazla yer alması, yalnızca bireysel bir kazanım değil, sürdürülebilir kalkınmanın da temel taşlarından biridir. Bu bilinçle hareket ederek, kimyasal üretim sektöründe yüksek oranlı kadın istihdamımız ile hem sektöre hem de topluma değer katıyoruz.

CHT's Contribution to Sustainability and Women's Employment

International Women's Day on March 8 is not only a celebration but also an opportunity to make women's presence in the business world more visible. Increasing women's participation in economic and social life is not just an individual achievement but also a cornerstone of sustainable development. With this awareness, we contribute to both our industry and society by maintaining a high rate of female employment in the chemical production industry.



CHT'de Kadın Gücü

Kimyasal üretimi, geleneksel olarak erkek egemen bir sektör olarak görülsede; CHT, Türkiye ve dünya ortalamalarının çok üzerindeki kadın çalışan oranı ile bu algıyı yıkmaktadır. Üstelik yalnızca belirli bir kademe değil; genel müdürümüzden üretim sahasında çalışan kadınlara kadar her seviyede güçlü bir kadın kadrosuna sahibiz. Üst, orta ve alt kademe yönetici pozisyonlarında kadınların söz sahibi olması, sadece cinsiyet eşitliğini desteklemekle kalmıyor, aynı zamanda daha çeşitli bakış açılarıyla şirketin inovasyon ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasını sağlıyor.

Kadın İstihdamı ve Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik, yalnızca çevresel faktörleri değil, aynı zamanda toplumsal gelişimi de kapsar. Kadınların iş gücüne katılımı, ekonomik büyümeyi destekler, gelir adaletini artırır ve toplumsal refahı güçlendirir. CHT olarak, sürdürülebilirliği bir kurum kültürü haline getirerek, kadınların daha fazla iş hayatına katılmasını teşvik ediyoruz. Kadın çalışanlarımız için eşit işe eşit ücret, kariyer gelişimi ve liderlik fırsatları sunarak kimya sektöründe kadın istihdamının önünü açıyoruz.

Geleceği Şekillendirmek

Kadınların iş hayatında daha fazla yer alması, gelecek nesillerin önünü açarak onların daha güçlü ve eşit bir çalışma ortamında yer almalarını sağlıyor. CHT olarak sadece kendi şirketimizde değil, sektör genelinde de farkındalık yaratmak için çalışıyoruz. İş dünyasında cinsiyet eşitliğinin ve kadın istihdamının önemini bir kez daha vurgulamak istiyoruz. CHT olarak, kadınların gücüyle büyüyor, sürdürülebilir bir gelecek için çalışmaya devam ediyoruz.

Women's Power at CHT

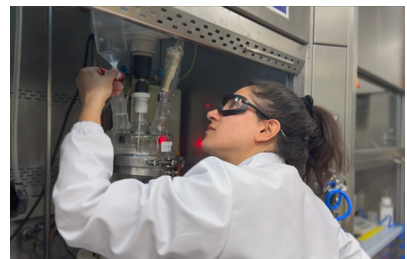
Chemical production has traditionally been perceived as a 'male-dominated' industry. However, CHT is breaking this perception with a female workforce ratio well above the national and global averages. Moreover, our strong female workforce is present at every level—from our general manager to women working in the production area. Women holding key positions in top, middle, and lower management not only promote gender equality but also bring diverse perspectives that drive innovation and help us achieve our sustainability goals.

Women's Employment and Sustainability

Sustainability is not just about environmental factors; it also encompasses social development. Women's participation in the workforce supports economic growth, enhances income equality, and strengthens social welfare. At CHT, we have embedded sustainability into our corporate culture, encouraging more women to join the workforce. We promote female employment in the chemical sector by ensuring equal pay for equal work, offering career development opportunities, and fostering leadership roles for women.

Shaping the Future

The increased presence of women in the workforce paves the way for future generations, enabling them to thrive in a stronger and more equitable work environment. At CHT, we are committed not only to our company; but also to raising awareness across the industry. We once again emphasize the importance of gender equality and women's employment in the business world. At CHT, we continue to grow with the power of women and work towards a sustainable future.



HEPİMİZ BİRER ÇOCUKTUK... WE WERE ALL CHILDREN ONCE...



Bir zamanlar hepimiz yere tebeşirle çizdiğimiz hayallerin peşinden koştuk. O zamanlar en büyük telaşımız ip atlamayı öğrenmek, misketleri kaybetmemek ya da uçurtmamızın gökyüzünde süzülmesiydi. Dünyayı çocuk gözünden görmek, umutla, neşeyle ve sonsuz bir hayal gücüyle bakmaktı aslında.

Yıllar geçti, büyüdük... Ama içimizdeki çocuk hâlâ orada. Hâlâ heyecanlanıyoruz yeni bir şey öğrendiğimizde, hâlâ umutlanıyoruz güzel bir haber aldığımızda. O çocukluk enerjisini yanımıza alarak çalışıyor, üretiyor, geleceği şekillendiriyoruz.

23 Nisan, yalnızca çocukların bayramı değil; aynı zamanda içimizdeki çocuğa da bir selam... Hayal kurmanın, saf sevginin, paylaşmanın ve birlikte gülmenin değerini hatırladığımız özel bir gün.

Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün çocuklara armağan ettiği bu anlamlı bayramı; sevgiyle, umutla ve en çok da birlikte kutluyoruz. Çünkü biz, geçmişte çocuktuk, bugün o çocukların izinden yürüyen büyükleriz.

Once upon a time, we all chased the dreams we drew with chalk on the ground. Back then, our biggest concern was learning to skip rope, not losing our marbles, or watching our kite glide across the sky. Seeing the world through a child's eyes meant looking at it with hope, joy, and an endless imagination.

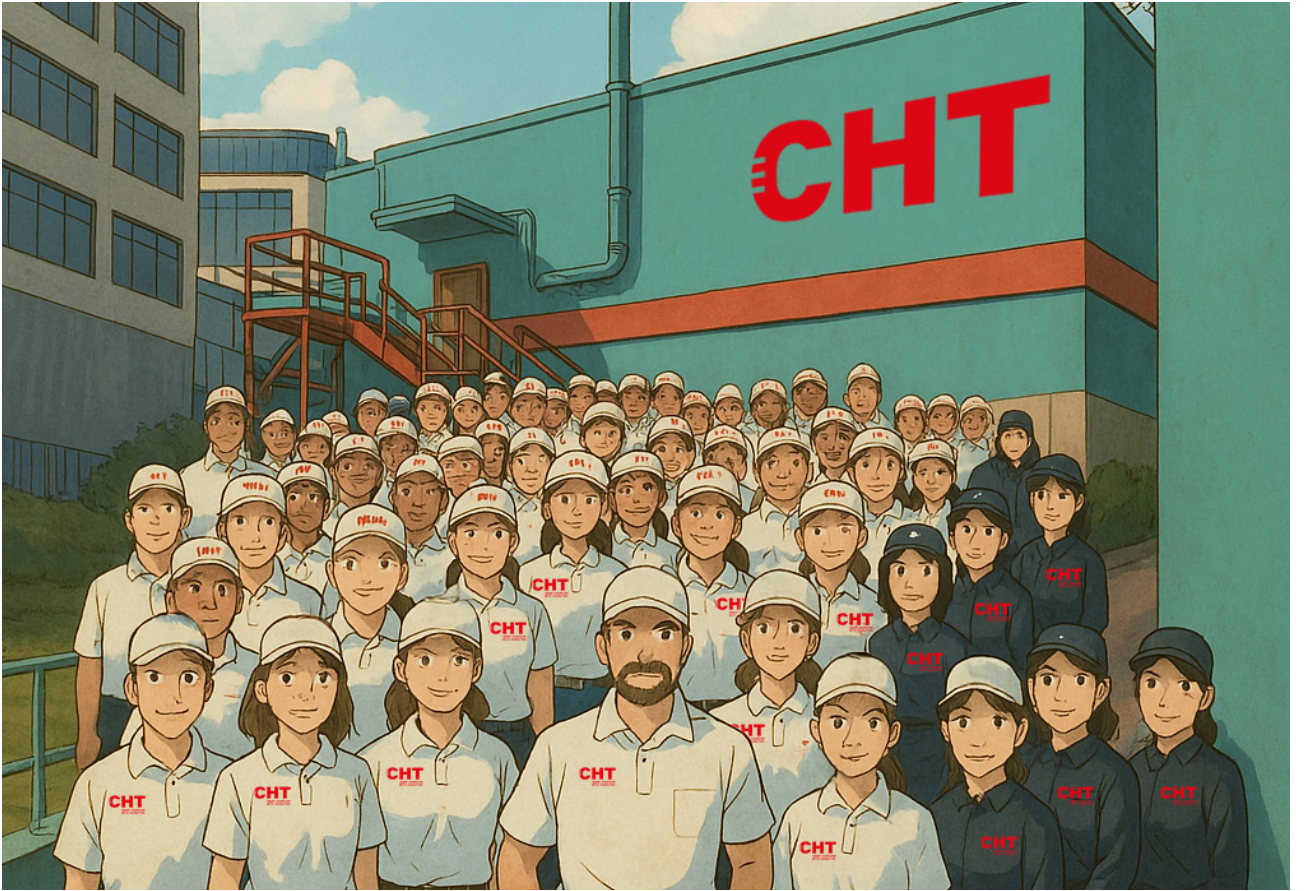
Years passed, and we grew up... But the child within us is still there. We still get excited when we learn something new; we still feel hope when we receive good news. Carrying that childhood energy with us, we work, create, and shape the future.

April 23rd is not only a holiday for children; it's also a tribute to the child inside each of us... A special day to remember the value of dreaming, pure love, sharing, and laughing together.

We celebrate this meaningful holiday, gifted to children by Gazi Mustafa Kemal Atatürk, with love, hope, and most importantly, togetherness. Because once, we were children — and today, we walk in the footsteps of those children, as grown-ups.

TÜM ÇOCUKLARIN VE İÇİNDEKİ ÇOCUĞU YAŞATAN HERKESİN
23 NİSAN ULUSAL EGEMENLİK VE ÇOCUK BAYRAMI KUTLU OLSUN!

HAPPY APRIL 23RD NATIONAL SOVEREIGNTY AND CHILDREN'S DAY
TO ALL CHILDREN AND TO EVERYONE WHO KEEPS THE CHILD WITHIN ALIVE!



SÜRDÜRÜLEBİLİR YARINLAR SUSTAINABLE TOMORROWS

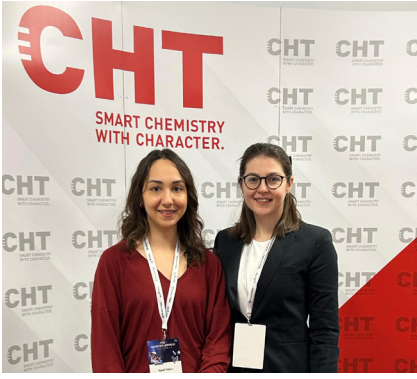
Küçük Eller, Büyük Fikirler

CHT Türkiye'nin eğitime verdiği değer bir yansıması olarak, dönem dönem okullarla iş birliği projeleri ve yardım kampanyaları gerçekleştiriyoruz. Bu kapsamda, son projemizi Büyükçekmece Atatürk İlkokulu ile hayata geçirdik; birlikte bir kitap çıkardık ve ardından öğrenciler ve değerli eğitimcilerini firmamızda ağırladık. Bu ziyaret, onların meraklı bakışlarıyla kimya dünyasını keşfetmelerine olanak sağlarken, bizlere de geleceğin aydınlık nesilleriyle bir araya gelme fırsatı sundu.

Little Hands, Big Ideas

As a reflection of CHT Türkiye's commitment to education, we periodically carry out collaboration projects and aid campaigns with schools. In this context, we recently brought our latest project to life with Büyükçekmece Atatürk Elementary School; together, we published a book and later hosted their students and esteemed educators at our facility. This visit not only allowed the students to explore the world of chemistry with curious eyes but also gave us a chance to connect with the bright generations of the future.





İTÜ Kariyer Zirvesi

Farklı sektörlerden firmaları, öğrencilerle üniversite çatısı altında buluşturan İTÜ Kariyer Zirvesi'nde; CHT Türkiye olarak yer aldık. Öğrencilerin mezuniyet öncesi ilgi alanları ve becerileri doğrultusunda mesleki farkındalığı arttırmak; geleceğe yönelik başarılarında birlikte yol almak için güzel bir fırsat yakalamış olduk.

ITU Career Summit

As CHT Türkiye, we took part in the ITU Career Summit, which brings companies from different sectors together with students under the roof of the university. We had a great opportunity to increase professional awareness in line with students' interests and skills before graduation and to take a path together in their future success.

Çerkezköy Türk Tekstil Vakfı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

CHT Türkiye olarak, doğaya ve insana yapılan maddi ve manevi yatırımlara büyük önem vermekte ve bu konularda çeşitli projeler gerçekleştirmekteyiz. 2025'e girerken, sosyal sorumluluk projesi kapsamında çalışanlarımıza çok özel bir hediye hazırladık!

Kupalarımız, "Çerkezköy Türk Tekstil Vakfı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi" öğrencilerinin tasarımı ve emeğiyle hayat buldu.

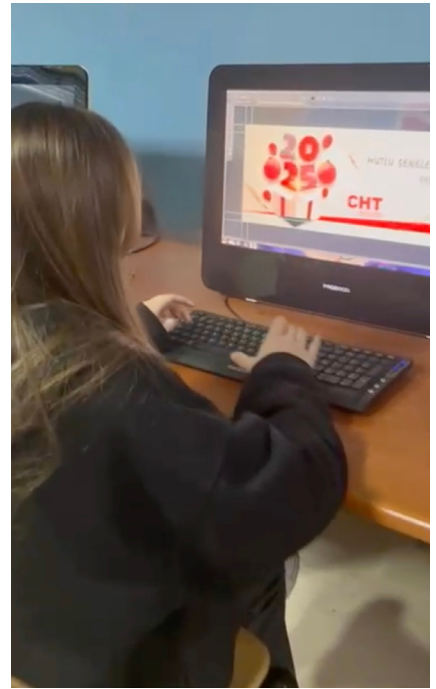
Genç yeteneklere destek olmanın mutluluğunu taşıırken, onların yaratıcı üretim sürecine şahit olmanın gururunu yaşıyoruz.

Çerkezköy Turkish Textile Foundation Vocational and Technical Anatolian High School

As CHT Türkiye, we give great importance to moral and material investments in nature and human beings, and we carry out various projects on these issues.

As we step into 2025, we have prepared a very special gift for our employees as part of our social responsibility project!

Our mugs came to life with the design of the talented students at Çerkezköy Turkish Textile Foundation Vocational and Technical Anatolian High School. We are delighted to support young talents and proud to witness their creative production process.



ODTÜ Kariyer Günleri

Öğrencilerin, katılan firmaları tanıma, iş ve staj fırsatları hakkında bilgi sahibi olabilme, işverentlere kendilerini tanıtmaya fırsatını yakalayabildiği ODTÜ Kariyer Günleri'nde CHT Türkiye olarak geleceğe imza atacak başarılı gençlerle birlikte olmanın sevincini yaşadık.

METU Career Days

At METU Career Days, where students had the opportunity to get to know participating companies, learn about job and internship opportunities, and introduce themselves to employers, CHT Türkiye experienced the joy of being together with successful young people who will shape our future.

TUBINGAL 9223

**Mükemmel tuşe
güvenli üretim**
Perfect touch
safe production



TUBINGAL 9223, Modifiye polisiloksan bazlı emülsiyon yapısına sahip, yüksek ihtiyaçlara karşılık veren bir yumuşatıcıdır. İçerisindeki seçimli bileşenlerin etkileşimi sayesinde TUBINGAL 9223 yumuşak ve pürüzsüz bir tuşe elde edilmek istenen kumaşlar için çok uygundur.

TUBINGAL 9223, beyaz kaliteler için son derece uyumludur.

Kalıplama proseslerinde, TUBINGAL 9223 sararma yapmama özelliği ile dikkat çeker. TUBINGAL 9223, birçok uygulamadaki gibi özellikle selüloz elyafı, yün ve sentetik elyaflar ve bunların karışımlarından yapılmış örgü ve dokuma kumaşların apresinde yumuşak tuşe eldesi için çok uygundur.

TUBINGAL 9223 is a softener with a modified polysiloxane-based emulsion structure, designed to meet high performance requirements. Thanks to the interaction of its selectively chosen components, TUBINGAL 9223 is highly suitable for fabrics where a soft and smooth handle is desired.

It is extremely compatible with white-quality textiles.

In molding processes, TUBINGAL 9223 stands out with its non-yellowing property. As with many applications, TUBINGAL 9223 is particularly well-suited for finishing knitted and woven fabrics made from cellulosic fibers, wool, synthetic fibers, and their blends, to achieve a soft handle.



TUBINGAL 9223 aşağıdaki özelliklere sahiptir:

- Bitim işlemi görmüş kumaşlarda mükemmel tekrar ıslanabilirlik özelliği
- Yumuşak ve pürüzsüz tuşe sağlar
- Beyaz kaliteler, boyalı ve baskılı ürünler için uygunluk
- Seçilmiş optik beyazlatıcılarla kombine edilebilirlik
- Buruşmazlık apre banyolarında kullanıma uygunluk
- Geliştirilmiş dikiş kolaylığı
- Kesme kuvvetine ve düşük köpürmeye dayanıklılık, jet boyama makinelerinde ve spreyleme uygulamalarında kullanım
- Çektirme, emdirme ve sprey proseslerine uygunluk

TUBINGAL 9223 has the following properties:

- Excellent rewetting properties on finished fabrics
- Provides a soft and smooth handle
- Suitable for white qualities, dyed and printed goods
- Compatibility with selected optical brighteners
- Suitable for use in crease-resistant finishing baths
- Improved sewability
- Resistant to shear force and low foaming, suitable for use in jet dyeing machines and spraying applications
- Suitable for exhaust, pad, and spray processes

REÇETE TAVSİYESİ / FORMULATION RECOMMENDATION

Uygulama miktarı elde edilmek istenen tuşe efektine bağlı olarak değişir. Aşağıdaki kullanım miktarları standart miktarlar olarak kabul edilebilir.

The application amount varies depending on the desired handle effect. The following usage levels can be considered as standard amounts.

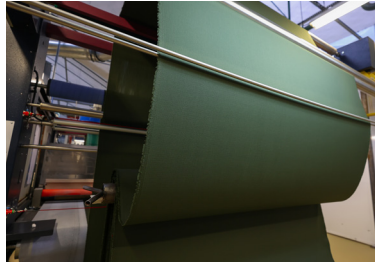
**ÇEKTİRME / EXHAUST PROCESS**

**% 0.5 – 1.5 TUBINGAL 9223 ya da
% 1.0 – 4.0 TUBINGAL 9223
seyreltilmiş
(seyreltme talimatına bakınız)**

**pH değeri: 5.5
Flotte oranı: 1:10
Sıcaklık: 40 °C
Süre: 20 dk.
Kurutma: Endüstriyel koşullarda**

0.5 – 1.5% TUBINGAL 9223 or
1.0 – 4.0% diluted TUBINGAL 9223
(refer to dilution instructions)

pH value: 5.5
Liquor ratio: 1:10
Temperature: 40°C
Duration: 20 minutes
Drying: Under industrial conditions

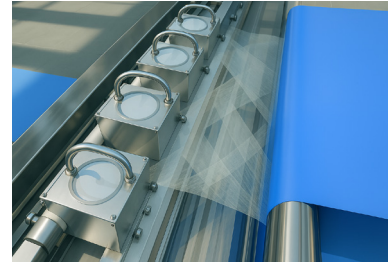
**FULAR / PADDING APPLICATION**

**5.0 – 15.0 g/l TUBINGAL 9223 ya da
10.0 – 40.0 g/l TUBINGAL 9223
seyreltilmiş
(seyreltme talimatına bakınız)**

**pH değeri: 5.5
Pick-up: Yaklaşık %70 - 80
Kurutma: Endüstriyel koşullarda**

5.0 – 15.0 g/l TUBINGAL 9223 or
10.0 – 40.0 g/l diluted TUBINGAL 9223
(refer to dilution instructions)

pH value: 5.5
Pick-up: Approximately 70% – 80%
Drying: Under industrial conditions

**SPREY PROSESİ / SPRAY PROCESS**

**10.0 – 30.0 g/l TUBINGAL 9223 ya da
30.0 – 90.0 g/l TUBINGAL 9223
seyreltilmiş
(seyreltme talimatına bakınız)**

**pH değeri: 5.5
Pick-up: En fazla %40'a kadar
Kurutma: Endüstriyel koşullarda**

10.0 – 30.0 g/l TUBINGAL 9223 or
30.0 – 90.0 g/l diluted TUBINGAL 9223
(refer to dilution instructions)

pH value: 5.5
Pick-up: Up to a maximum of 40%
Drying: Under industrial conditions

CHT

SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.



www.chtturkiye.com