

Produktion

www.produktion.de

23. August 2023 · Nummer 11



E-Mobilität

Perfekte Oberflächen und minimale Taktzeiten: Die Zahnflankenbearbeitung erfordert besonders hohe Genauigkeiten.

14

Hintergrund

Ohne Standardisierung und Transparenz kein Lean. Dr. Oliver Jung, Festo, zum kommenden Maschinenbau-Gipfel-Salon.

05

Umformtechnik

Hotset und Dornbusch realisieren Lösung zur partiellen Temperierung von Werkzeugen für die Umformung von Aluminium.

22

Technik-Know-how

Eine Bachelorarbeit bestätigt die Wirtschaftlichkeit von 3D-Fließbanddruckern im Vergleich zu klassischen 3D-Druckern.

30

Attacke

Die IT-Sicherheitslage ist für die deutsche Industrie angespannt bis kritisch. Was Sie jetzt tun können.

Seite 4

Für Sie halten wir den Vorsprung

Als Erfinder und Marktführer im Bereich der Hydro-Dehnspanntechnik seit mehr als 30 Jahren. [schunk.com/vorsprunghalten](https://www.schunk.com/vorsprunghalten) →



18. - 23. September 2023
Halle 3, Stand I20

SCHUNK



"Üye firmalarımız muazzam sıçramalar yaptı".

Makine sanayinde 23 sektörden 18.000'den fazla üye şirketiyle Makine İhracatçıları Birliği (MAİB), kurulduğu 2002 yılından bu yana Türkiye'nin sanayi dünyasındaki en güçlü ve en etkili kuruluşlardan biri olmuştur. Kasım 2022'deki COP27 iklim konferansında BM tarafından kabul edilen 17 sürdürülebilirlik hedefini rehber ediniyor. PRODUKTION, Türkiye'nin Makinecileri Başkanı Kutlu Karavelioğlu ile sürdürülebilirlik ve döngüsel ekonominin yanı sıra Türkiye'nin Makinecileri'nin ilgili faaliyetleri ve hedefleri hakkında konuştu.

Tino Böhler,

Produktion Nr. 11/2023 (Yayın tarihi: 23.08.2023)

Üye şirketleriniz neden sürdürülebilirlik ve döngüsel ekonomi ile ilgileniyor?

Dünya ekonomisi 20 yıldan fazla bir süredir elbette bizi de etkileyen bir çalkantı içinde. Buna ek olarak, doğal afetlerle ilgili sorunlar, finansal krizler ve adaletsiz gelir dağılımıyla ilgili tartışmalar ve son olarak pandeminin etkileri giderek artıyor. İnsanlar ekolojik, ekonomik ve sosyal konuları da içeren sistemik risklerden endişe duyuyor ve gelecekleriyle ilgili eylemlerini eleştirel bir şekilde sorguluyor. Bunun arkasında şu temel soru yatıyor: Bugün ve yarın nasıl bir dünyada yaşamak istiyoruz?

Farklı sosyal çevrelerden gelen insanlar şirketlerde çalıştıkları için endişelerini ve fikirlerini şirketlere taşıyorlar. Şirketler, örneğin BM İklim Değişikliği Konferansı COP27, AB Yeşil Mutabakatı veya ABD EPA/IRA'dan kaynaklanan regülasyonlar giderek daha fazla karşı karşıya kalmaktadır. Bu nedenle, bu konular tüm yönleriyle tüm şirketlerin gündeminde en yüksek önceliğe sahiptir.

Siz ve üye şirketleriniz 'sürdürülebilirlik ve döngüsel ekonomi'den özellikle ne anlıyorsunuz ve konuya nasıl yaklaşıyorsunuz?

Sürdürülebilirlik ve döngüsel ekonomi terimleri genellikle aynı anlamda ya da eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Sürdürülebilirlik kavramı çok daha geniş kapsamlı olup sosyal, ekolojik ve sorumlu iş yönetimini tanımlarken, 'döngüsel ekonomi' terimi daha ziyade ekonomik kullanım etkileri ve ekonomideki döngüsellik odak noktası olduğunu ima etmektedir. Basitçe ifade etmek gerekirse: hammaddelerin yeniden kullanımı yoluyla daha az atık, daha fazla geri dönüşüm ve daha az enerji tüketimi.

Lütfen beni yanlış anlamayın, döngüsel ekonomi konusu son derece önemli. Birlik olarak 2018'den bu yana döngüsellik konularıyla ilgileniyoruz: daha az emisyon, alternatif hammaddeler, geri dönüşüm ve enerji verimliliği. Bunu yaparken, tüm bunların daha iyi yönetilmesine yardımcı olan dijitalleşmeye odaklanıyoruz. Elbette yenilikçi geri dönüşüm teknolojilerine de odaklanıyoruz.

Şirketler ve/veya müşterileri bundan nasıl faydalanıyor?

Son yıllarda üye şirketlerimiz hem kalite hem de rekabetçilik açısından muazzam sıçramalar kaydetti. Bu gücü yeşil sürdürülebilir ve dijitalleştirilmiş süreçlerle tamamlıyoruz. Basitçe ifade etmek gerekirse, şirketlerimiz fotovoltaik kurulumlar yoluyla enerji çeşitliliklerini artırmaya başladılar ve çoğunlukla kendi kendilerine yeter hale geldiler. Ayrıca CO2 emisyonlarını ve su tüketimlerini ölçüp kayıt altına alarak eylem alanlarını belirliyorlar. Bu da hem şirketlere hem de müşterilerine katma değer sağlıyor.

Türkiye'nin Makinecileri için konu ne kadar önemli ve hangi stratejiler izleniyor?

Türk hükümeti BM COP'un ötesine geçen hedefler formüle etmiştir. Bunlar arasında 2030, 2040 ve 2050'ye kadar kademeli olarak daha iklim-nötr bir şekilde üretim yapmak, enerjiyi daha verimli kullanmak ve kaynakları çeşitlendirmek, çevre duyarlı ve insancıl bir şekilde hareket etmek yer almaktadır. Bireysel görev alanları, şirketleri ve birlikleri katkıda bulunmaya ve bunları eylem planlarında sunmaya yönlendirir, böylece genel toplumsal hedeflere ulaşılabilir.

Birlik olarak, hedeflerin genel formülasyonuna yönelik bir mix stratejisi izliyoruz. Bu, bir yandan döngüsel ekonominin görev ve hedeflerini dikkate aldığımız, diğer yandan da sürdürülebilirliğin dört perspektifi olan 'Çevresel, Sosyal, Ekonomik ve Yönetişim'i (ESEG) yerine getirmeye çalıştığımız anlamına gelmektedir.

'Döngüsel ekonomi' kapsamında öncelikli olarak hangi sektörler talep görüyor?

Her şeyden önce, dijital çözümlerin yardımıyla sürece müdahale edebilen tasarım ve ürün geliştirme ile ilgilidir. Ancak birçok şirketimiz henüz istenen dijitalleşme seviyesine ulaşamadığı için bu durum bazen sorun yaratabiliyor. Bu ihtiyaç nedeniyle, özellikle döngüsel ekonomi konusunu daha iyi kavrayabilecek bir konuma getirilecek olan KOBİ'ler için dijitalleşme projeleri şu anda devam etmektedir. Ancak -Avrupa'dan da bildiğimiz gibi- sorunun çözümü için faydalı olacak veri neredeyse hiç yok. Ancak geri dönüşüm üye şirketlerimizin çok iyi bildiği bir konu.

Türkiye'nin Makinecileri, 'Makine Sektöründe Sürdürülebilirlik' kılavuzu için BM'nin sektöre yönelik 17 hedefinden yedi doğrudan ve dört dolaylı hedef belirledi. Sürdürülebilirlik stratejisi çerçevesinde bu hedeflere nasıl ulaşmayı planlıyorsunuz?

Farklı yaklaşımlar var. Biz kendimize Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini hedef, örnek aldık. Bana göre, dünya çapında bağlayıcılığı olan ortak bir temele sahip olmak için BM'nin tüm devletleri bu hedefler doğrultusunda yönlendirmelidir. Dünyadaki tüm ülkeler ve sektörler bu hedefler üzerinde çalışırsa, gerçekten bir şeyler başarabileceğimize inanıyorum.

Makine sektöründe sürdürülebilirlik için bir el kitabı ve buna uygun eylem önerileri geliştirilmesinde belirleyici faktör, BM hedeflerinin makine sektörü için de geçerli olmasıydı. Bu süreçte yedi doğrudan ve dört dolaylı hedef ortaya çıktı ve ESG (Çevre, Sosyal ve Yönetişim) kural kitabına Ekonomi için bir 'E' daha ekledik. Sonuçta bizler girişimciyiz ve eylemlerimize her zaman ekonomik faktörleri de dahil etmeliyiz. 'ESEG' böyle doğdu, tabiri caizse ESG 2.0.

Önceliklendirme analizlerimiz tedarik ve katma değer zincirlerinin yedi alanını kapsamaktadır. Her alan için somut KPI'lar formüle edildi, göstergelerin ölçülebilirliği ve uluslararası standartlara göre raporlama tanımlandı. Bunları bir matrise aktardık; dikey düzlemde perspektifler ve göstergeler, yatay düzlemde ise katma değer zinciri seviyesinin görevleri listelenmiştir. İlk bakışta bu sunum çok karmaşık görünse de detaylı incelendiğinde bu metodolojinin gerekli göstergeleri, görevlerin önceliklendirilmesini ve sonuçların ölçülebilirliğini içerdiği için çok basit ve yönetilebilir olduğu görülmektedir.

Kurumunuz bu konuda üyelerine nasıl destek sağlıyor?

Sürdürülebilirlik raporumuz, üye şirketlerimize bu alanda anlaşılır bir rehber sunarak konunun nasıl ele alınması gerektiğini somut terimlerle göstermeye yardımcı olmuştur. Şu anda şirketler kendi ihtiyaçlarına göre uyarlanmış eylem planları üzerinde çalışmaktadır. Buna paralel olarak, üyelerimizin Avrupa Yeşil Mutabakatı'ndan kaynaklanan - AB Emisyon Ticareti Planı (ETS) gibi - üzerinde çalışmaları ve üstesinden gelmeleri gereken çeşitli görevler ve zorluklar da var. Bu da eylem planlarını

tamamlayacaktır. Alman ve Avrupalı meslektaşlarımızla ilgili olarak, üstesinden gelmemiz gereken çok daha fazla görev var. Ancak moralimiz yerinde ve bunu da başarıyla tamamlayacağımıza inanıyoruz. Bu bağlamda 'bütçe' konusu da göz ardı edilmemelidir. Şirketler burada yalnız bırakılmamalı. Bu nedenle, KOBİ'lerin bu çabalarında destek araçları ve teşvikler şeklinde nasıl desteklenebileceği konusunda çeşitli temaslarda bulunuyoruz. Bu konudaki görüşmeler çok iyi gidiyor.

Almanya'daki müşteriler üyelerinizden sürdürülebilirlik konusu ile ilgili örneğin sertifikasyon taleplerinde bulunuyor mu? Şirketler bunu kanıtlanabilir bir şekilde nasıl uyguluyor?

Sadece Almanya'dan değil, diğer Avrupa şirketlerinden de üyelerimiz giderek artan bir şekilde 'sürdürülebilirlik derecelendirmeleri' konusuyla karşı karşıya kalmaktadır. Öncelikle üye şirketlerimizin pek çoğunun ISO 14001 ve ISO 26000 sertifikalarına sahip olduğunu söyleyebilirim. Bu iki sertifika, şirketler tarafından talep edilen sürdürülebilirlik kriterlerinin çoğunu karşılamamıza yardımcı oluyor. Bildiğiniz gibi, şu anda küresel olarak geçerli standartların eksikliği söz konusu. Ürün grupları ne kadar farklıysa, gereksinimler de o kadar farklı oluyor. Uluslararası geçerliliği olan standartlara sahip olmamız yıllar alacaktır. Birlik olarak elbette üyelerimize sürdürülebilirlik konusunda karşılaştıkları zorluklarda yardımcı oluyoruz.

Endüstri büyük bir dönüşüm sürecinden geçiyor. Türkiye'nin Makinecileri bununla nasıl başa çıkıyor?

Akıllı fabrikalar, akıllı üretim, yapay zeka, iklim koruma, çalışan hakları, atıksız, temiz enerji ve kaynakların verimli kullanımı gibi konuların stratejik olarak ele alınmasını sadece ülkemizin değil, küresel makine sektöründe de en büyük mücadelelerden biri olarak görüyoruz. Yukarıda bahsedilen birkaç terim bile, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler için uyarlanmış bir dijital sürdürülebilirlik stratejisi geliştirmenin ve giderek karmaşıklaşan sorunları çözmenin ne kadar zor olduğunu gösteriyor.