

# SHRED-TECH SOLIDWORKS ELECTRICAL SCHEMATICS İLE PARÇALAMA VE GERİ DÖNÜŞÜM SİSTEMLERİ GELİŞTİRME SÜRECİNİ İYİLEŞTİRME

Müşteri Hikayesi

Shred-Tech, SOLIDWORKS Electrical Schematics yazılımını SOLIDWORKS mekanik tasarım kurulumlarına ekleyerek burada gösterilen pil parçalayıcı gibi şirketin geri dönüşüm ve parçalama ekipmanları için elektrikli sistem tasarımlarının verimliliğini ve doğruluğunu iyileştirmiştir.

### Zorluk:

Şirketin geri dönüşüm ve belge parçalama ekipmanının elektrikli sistem tasarımı sırasında verimliliğin artırılması ve malzeme listesi (BOM) ile teknik resim tutarsızlıklarının giderilmesi.

### Çözüm:

SOLIDWORKS Premium mekanik tasarım uygulamasına SOLIDWORKS Electrical Schematics tasarım yazılımının eklenmesi.

### Sonuçlar:

- Elektrik malzeme listesi oluşturma süresi beş günden dört saate indirildi
- Elektrik paneli kaplama alanları yüzde 10 küçültüldü
- Şema hataları minimuma indirildi
- Kablo döşeme ve kablo tesisatı oluşturma sürecinin otomatik hale getirilmesiyle ek zaman tasarrufu sağlamayı hedefliyor

Mobil ve sabit parçalama ile geri dönüşüm sistemleri tasarımı ve üretiminde global bir lider olan Shred-Tech®, dünya çapında 5000'den fazla parçalama ve geri dönüşüm sistemi kurdu ve mühendislik alanında yenilik, kalite ve servise bağlılığıyla tüm dünyada tanınıyor. Şirket plastik, metal, tahta, inşaat kalıntısı, beyaz eşyalar, lastikler, tıbbi atık, çevre dostu atık, e-atık ve ofis ortamında kağıt parçalama alanlarında binlerce müşteriye yardımcı oldu. Genel merkezi Cambridge, Ontario'da bulunan Shred-Tech; Kuzey Karolina, İngiltere ve Tayland'da da tesislere sahiptir ve Birleşik Krallık, Avustralya ve Japonya'da distribütörlerle çalışmaktadır.

1980 yılındaki kuruluşundan bu yana Shred-Tech yeniliği desteklemek için en son tasarım ve üretim teknolojilerinden faydalıyor. Örneğin Shred-Tech'in 1980'lerin başında Mobil Belge Parçalama Kamyonunu tanıtmayı, belge parçalama endüstrisinde çığır açarak ve şirketin hızla büyümesini sağlayarak Shred-Tech'i dünyadaki en büyük parçalama kamyonu üreticisi haline getirdi.

Shred-Tech, yeniliğe olan bağlılığına uygun şekilde, geliştirme platformunu yıllar önce AutoCAD® 2D tasarım araçlarından SOLIDWORKS® 3D mekanik tasarım sistemine yükseltti. Ancak Kontrol Mühendisliği Grup Başkanı Rob Taylor'a göre şirketin mekanik tasarım tarafı SOLIDWORKS mekanik tasarım araçlarıyla iyi iş çıkarsa da elektrik tasarımcıları şirketin ürünleri için elektrik paneli şeması oluşturmada AutoCAD mekanik araçları kullanmakta zorlandılar ve bu durum zaman, doğruluk ve maliyet sorunlarına neden oldu.

Taylor şöyle söylüyor: "Ben şirkete elektrik şeması gelişimini basitleştirmek için katıldım." "Temel olarak AutoCAD mekanik çizim araçlarını elektrik şemaları geliştirmeye yönelik kullanmak konusunda etkili değildik ve BOM [malzeme listesi] bilgileri ve teknik resimlerinde ciddi tutarsızlıklarla karşılaşılıyorduk. Daha önce hiç kullanmadığım bir paket olan SOLIDWORKS Electrical Schematics yazılımıyla çalışmak üzere departmana getirdim."

Geçmişte EPLAN® ve AutoCAD Electrical yazılımı kullanıcısı olan Taylor, başlarda SOLIDWORKS Electrical Schematics'in Shred-Tech için en iyi çözüm olup olmadığından emin olmadığını söylüyor. "Yazılıma dair hiçbir deneyimim yoktu; bu nedenle başta biraz kuşkuluydum," diye hatırlıyor Taylor. "Ancak biraz araştırma yapıp yazılımı kurcalamaya başladığımda yönetimin doğru kararı verdiğine inandım. Konu elektrik tasarımına geldiğinde SOLIDWORKS Electrical Schematics takdiri hak eden bir ürün."

### DAHA HIZLI MALZEME LİSTESİ OLUŞTURMA

SOLIDWORKS Electrical Schematics'in kullanılmasıyla birlikte Shred-Tech hem şema taslağında hem de elektrik sistemi malzeme listesi oluşturmada anında üretim kazancı elde etti. Malzeme listesi oluşturmak önceden tam bir hafta sürerken şimdi sadece birkaç saat sürüyordu. Taylor şöyle diyor: "Malzeme listesi bilgilerini daha hızlı oluşturabildiğimiz için SOLIDWORKS Electrical Schematics sipariş süresini kısaltıyor."



**"SOLIDWORKS Electrical'ı uygulamadan önce malzeme listesini manuel olarak oluşturmak için tüm teknik resimleri tamamlamamız gerekiyordu. Bu nedenle malzeme listesini oluşturmak beş gün sürüyordu. SOLIDWORKS Electrical ile malzeme listesini yaklaşık dört saatte oluşturabiliyoruz."**

— Rob Taylor, Kontrol Mühendisliği Grup Başkanı

"SOLIDWORKS Electrical'ı kullanmadan önce malzeme listesini manuel olarak oluşturmak için tüm teknik resimleri tamamlamamız gerekiyordu. Bu nedenle malzeme listesini oluşturmak beş gün sürüyordu," diye devam ediyor. "SOLIDWORKS Electrical ile malzeme listesini yaklaşık dört saatte oluşturabiliyoruz. Bir görevi tamamlama süresini bir haftadan dört saate indirdiğinizde süreci basitleştirmişsiniz demektir. Ayrıca SOLIDWORKS Electrical'ın kullanımı çok kolay olduğu için eskiden kıdemli tasarımcılar gerektiren görevleri tamamlamakta yeni tasarımcılardan faydalanabiliyoruz."

### HATALARI EN AZA İNDİRME, KAPLAMA ALANLARINI AZALTMA

Shred-Tech SOLIDWORKS Electrical ile malzeme listesi ve şema oluşturmada hız kazanmanın yanı sıra daha doğru malzeme listesi ve teknik resim içerikleri üreterek ürün geliştirme sürecini daha da basitleştirdi. "SOLIDWORKS Electrical'ı kullanmadan önce hem şema hem de malzeme listesi bilglerinde çok sayıda hatayla karşılaşılıyorduk," diye hatırlıyor Taylor.

"Şemalarımızın ve bağlantılı bilgilerin doğruluğu önemli ölçüde arttı ve bu durum bizi geçmişte oluşturduğumuz tüm şemaları SOLIDWORKS Electrical ile yeniden oluşturmamıza teşvik etti" diyerek devam ediyor. "Elektrik panellerimizi geliştirirken potansiyel hataları göz önünde bulundurmak için genelde bunları daha büyük şekilde üretiyorduk. Şemalarımızın doğruluğu önemli ölçüde arttığı için panellerimizin boyutunu ortalama yüzde 10 azaltmayı başardık. Bu sayede müşterilerimize fabrika alanında metrekaşe başına maliyet tasarrufu sağlıyoruz."

## KABLO TESİSATI VE KABLO DÖŞEMEYİ OTOMATİKLEŞTİRME

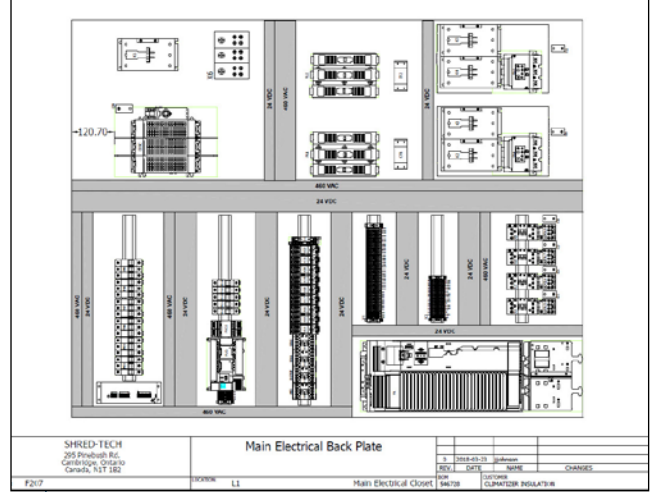
SOLIDWORKS Electrical Schematics uygulamasının başarısını temel alan ve entegre mekanik/elektrik tasarım platformuyla çalışan Shred-Tech, SOLIDWORKS Premium yazılımının otomatik hale getirilmiş kablo tesisatı ve kablo döşeme özelliklerinden faydalanarak geliştirme sürecini daha da basitleştirmeyi planlıyor. "Artık SOLIDWORKS Electrical ile zaman ve doğruluk sorunlarımızı giderdiğimiz için mobil ürün hattımızda yapılacak büyük bir yenileme sırasında kablo döşemeyi ve kablo demeti yerleşimini otomatikleştirmek için SOLIDWORKS Premium yazılımını kullanmayı planlıyoruz." diyor Taylor.

"Mekanik ve elektrik tasarımı için SOLIDWORKS gibi uyumlu bir platformda çalışmak Routing gibi otomasyon araçlarından faydalanarak ürünü pazara sunma süresini sürekli olarak geliştirme ve hızlandırmada ek verimlilik elde etmemizi sağlıyor.", diye ekliyor.

**Shred-Tech Hakkında**  
Yetkili Satıcı (VAR): CAD  
MicroSolutions, Inc., Cambridge,  
Ontario, Kanada

**Genel Merkez:** 295 Pinebush Road  
Cambridge, Ontario N1T 1B2  
Kanada  
Telefon: +1 519 621 3560

**Daha fazla bilgi:**  
[www.shred-tech.com](http://www.shred-tech.com)



Shred-Tech, birleşik mekanik/elektrik malzeme listelerinin (BOM) oluşturulmasını hızlandırma ve SOLIDWORKS Electrical Schematics yazılımı ile elektrik şeması kalitesini ve doğruluğunu artırmanın yanı sıra; kablo tesisatı ve kablo demetlerinin yönlendirilmesini ve kablo demetlerinin yerleştirilmesini otomatikleştirmek için SOLIDWORKS Premium yazılımını kullanarak ek üretkenlik kazancı elde edeceğini öngörmektedir.

## 3DEXPERIENCE platformumuz marka uygulamalarımızı desteklemekte, 12 sektöre hizmet vermekte ve zengin bir endüstri çözümü deneyimleri portföyü sunmaktadır.

3DEXPERIENCE® Şirketi Dassault Systèmes, işletmelere ve kişilere sürdürülebilir yenilikler hayal etmeleri için sanal evrenler sunar. Şirketin dünya çapında lider çözümleri; ürünlerin tasarlanma, üretilme ve desteklenme biçimini değiştirmektedir. Dassault Systèmes'in işbirlikçi çözümleri, toplumsal yenilikçiliği teşvik ederek, gerçek dünyayı iyileştirmek için sanal dünyadaki imkanları genişletir. Grup, 140'tan fazla ülkede tüm sektörlerde her ölçekteki 220.000'den fazla müşteriye değer katar. Daha fazla bilgi için [www.3ds.com/tr-tr](http://www.3ds.com/tr-tr) adresini ziyaret edin.

