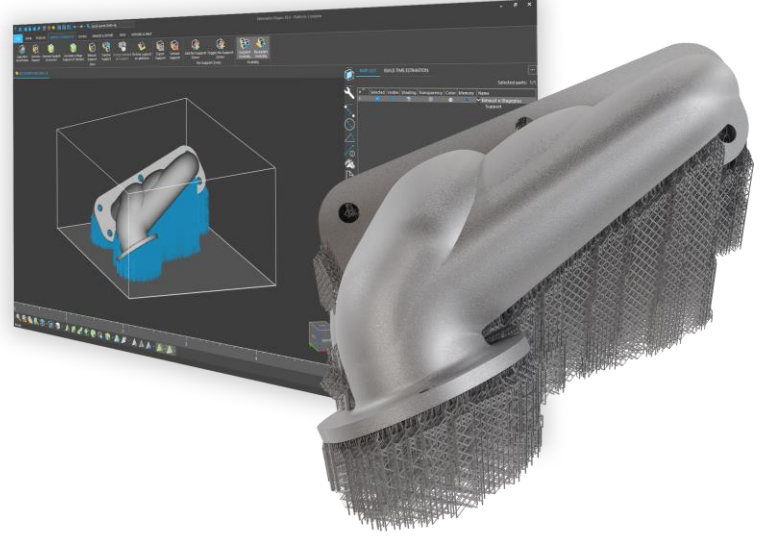


**e-Stage for Metal+** 3D baskı sürecinde meydana gelebilecek deformasyonları hesaplamak için fizik tabanlı modellemeyi kullanır ve ihtiyaç duyulan noktalara otomatik olarak iğne inceliğinde ve koni biçiminde destekler oluşturur.

Bu iki destek türünün birlikte kullanılması, baskı sürecinde hem yapısal stabilite sağlar hem de ısı dağılımını dengeler. Böylece parça deformasyonları önlenir ve ardıl işlem süreci önemli ölçüde kısalır.

**e-Stage for Metal+** destek oluşturma sürecini otomatikleştirerek manuel müdahale ihtiyacını azaltır. Farklı makinelerle uyumlu çalışarak destek üretimini daha hızlı ve tutarlı hale getirir.



## Geleneksel destek oluşturma stratejilerinin üretim verimliliği üzerindeki kısıtlayıcı etkileri

Destek yapılarıyla ilgili yaygın inanış, üretim hatalarını önlemek ve istenen parçayı elde etmek için sürekli daha fazla destek eklenmesi gerektiğidir. Ancak bu yaklaşım genellikle birden fazla deneme gerektirir ve üretim sürecini verimsiz hale getirir.



### Tecrübeli çalışanların ayrılması zorluklar yaratır

- Kritik bilgiler, personelin bireysel bilgi ve deneyiminde kalır, şirket hafızasında tutulamaz.
- Kurum içinde yeni çalışanların yetiştirilmesi, 6-12 ay gibi uzun bir süre alabilir.
- Rekabetçi iş gücü piyasası nedeniyle yetenekli personel bulmakta zorluk yaşanır.



### Aşırı toz israfı

Daha fazla ve daha yoğun destek yapılarının kullanılması, malzeme israfını artırır ve parça maliyetlerini yükseltir.



### Geleneksel destek yapıları, istenen sonuca ulaşabilmek için tekrarlayan denemeler gerektirir

- “İlk seferde başarılı üretim” hedefine ulaşılması zordur.
- Standartlaştırılmış kurallar ya da kılavuzlar mevcut değildir.
- Bilimsel yaklaşımdan çok deneme-yanılma yöntemine dayanır.
- Kullanıcıya bağımlılık nedeniyle sonuçlarda tutarsızlık olabilir.
- Standardizasyon ve otomasyon eksikliği insan hatası riskini artırır.



### Optimize edilmemiş destekler süreci olumsuz etkiler

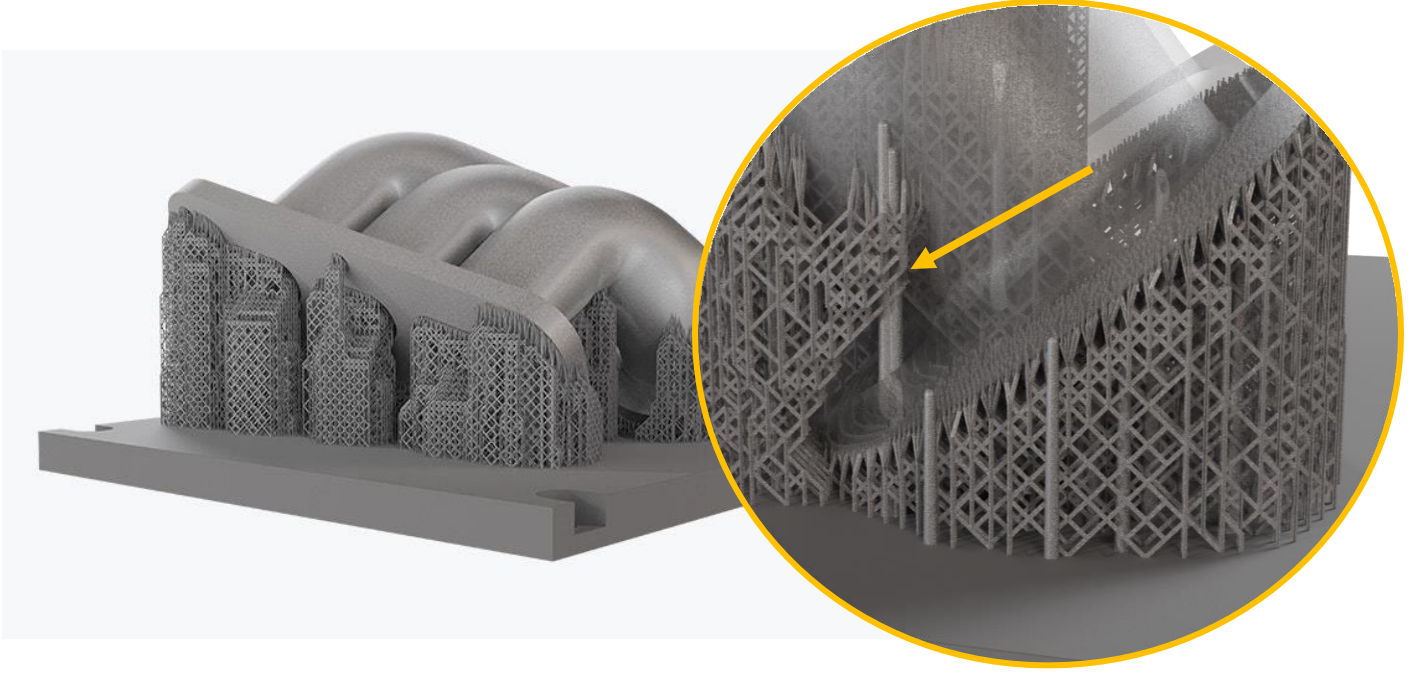
Optimize edilmemiş destekler; tasarım, maliyetlendirme, ardıl işlem, yüzey kalitesi, kalite kontrol ve nihai ürün kalitesi üzerinde doğrudan olumsuz etki yaratır.

## Desteklerin yol açtığı maliyetleri azaltın, üretim verimliliğinizi artırın.

Zorlayıcı parçaların ilk seferde başarıyla üretilmesi, süreci hızlandırır ve kaynak kullanımını optimize eder.

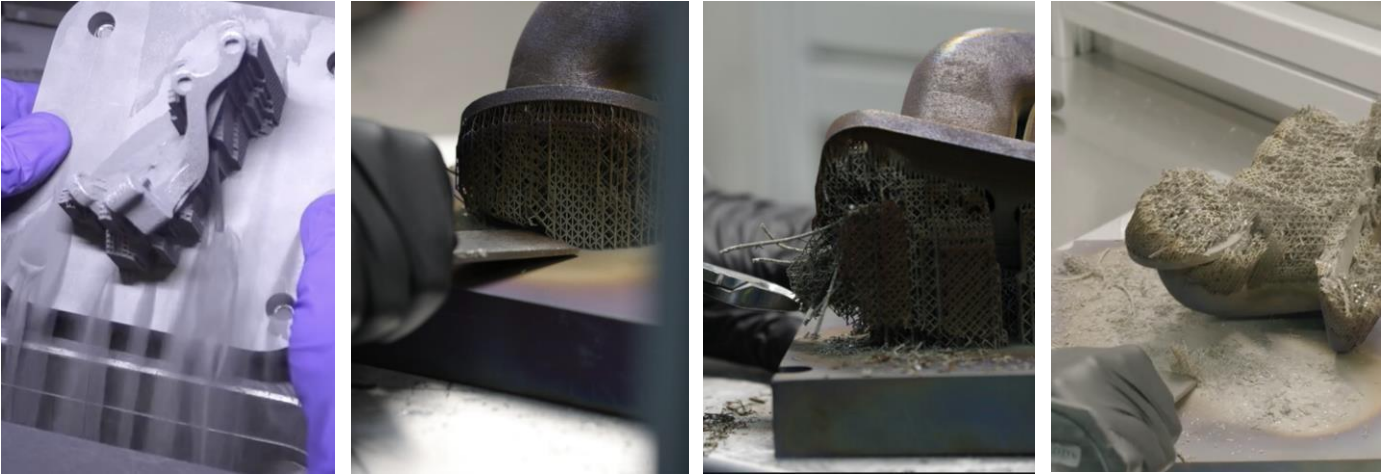
## e-Stage for Metal+ ile destek oluşturma sürecini otomatikleştirin

e-Stage for Metal+ ile deformasyonları önceden tahmin edip önlemek, parçaların tolerans içinde kalmasını ve maliyetlerin kontrol altında tutulmasını sağlar.



## Ardıl işlem sürecini kolaylaştırır ve hızlandırır

İnce ve az yoğunluklu destek yapıları, temizleme ve sonlandırma işlemlerini kolaylaştırarak toplam işlem süresini azaltır .



**Tozdan  
Arındırma**

**Parçanın  
Ayrılması**

**Desteklerin  
Temizlenmesi**

**Yüzey  
İşleme**

**materialise**  
innovators you can count on

**digimEDE**



**Daha detaylı bilgi almak için web sitemizi ziyaret edin**

Uygulamanız özelinde e-Stage for Metal+'ın yatırım geri dönüşünü birlikte analiz ediyor, karmaşık parçalar, çoklu parça üretimi ve proses geliştirme konularında sizlere uzman ekibimizle destek sağlıyoruz.