3D Baskı Prototipler ile Seramik Üretimi Yapılıyor

Zanaatkarlar, geleneksel el yapımı modellerin aksine prototip oluşturmak için 3D yazıcıları kullanıyor. 3D baskı prototipler ile işlem süreçlerinde hız artıyor, maliyetler düşüyor ve esneklik kazanılıyor.

Çin porseleni eşsiz güzelliği nedeniyle dünyanın hemen hemen her yerindeki insanlar tarafından her zaman sevilmiştir. Seramik üretim uzmanı olan Xiao Heqing, geleneksel seramik üretim sürecini hızlandırmak için Güney Song Hanedanlığı resmi fırınlarındaki porselen yapma sürecinde 3D baskıyı tanıttı. Porselen üretim süreci oldukça karmaşıktır. 3D baskı, ilk adım olan kalıp yapımı sürecini değiştirir. Kalıp yapımı, porselen kalıbın şeklini ve porselenin kalitesini doğrudan etkiler. Temel olarak iki adıma ayrılır, ana kalıbı oluşturur ve kalıbı döndürür.

Geleneksel kalıp yapma yöntemi

Geleneksel kalıp yapım yöntemi, ana kalıp ve alçı döküm tekniğine dayanmaktadır. Ana kalıp kilin kesilip biçilmesiyle yapılır ve bu kil kalıbın üzeri sıva ile çevrilerek üretim kalıbı yapılır.

Zorlukları

– Kil kalıpların yapımı karmaşık ve sıkıcıdır. Bu nedenle eksiksiz bir ana kalıp yapmak çok zaman alır.

– Kil kalıbın bakımı kolay değildir ve kolayca kırılır. Bu nedenle, kalıbı döndürme veya tutma sürecinde yapımcının ekstra dikkatli olması gerekir. Aksi takdirde ana kalıbın yeniden işlenmesi ve yeniden oluşturulması gerekir.

– Kil kalıp, sektörde çok fazla deneyim gerektirir ve acemiler

için daha zordur.

3D baskı kalıp yapma yöntemi

3D tasarım yazılımında porselenin şekli tasarlanır ve ardından SHINING 3D AccuFab-L4K 3D yazıcı ile çıktısı alınarak ana kalıp elde edilir. Ardından kalıp bu ana kalıp tarafından döndürülür.

3D baskı kalıp yapma yöntemi

Avantajları

– Daha verimli ve daha hızlı olan dijital tasarım ve 3D baskı ile ana kalıp yapılır.

– Tasarım yazılımı aracılığıyla porselen şekiller tasarlamak, daha incelikli özelliklerin sunulmasına olanak tanır ve yaratıcılığı artırır.

– Ana kalıbın saklanması kolaydır. Böylece ana kalıbı yeniden işlemeye gerek kalmadan sorunsuz kalıp döndürme sağlanır ve iş akışı hızlanır.

3D tasarım

Reçine ana kalıp

Tamamlanmış ürün

Ürünün teknik özelliklerini buradan inceleyebilirsiniz.