

INDUSTRY

The mold production is key industry for the products that are used daily manner such as pens, mobile phones, televisions, automobiles or are industrially used such as packaging, apparatus, machine parts. It is a mechanical object made of durable steel prepared for mass production of products containing metal or plastic materials. All plastic and metal parts of the devices we use every day are produced by using of separate molds.

CHALLENGE

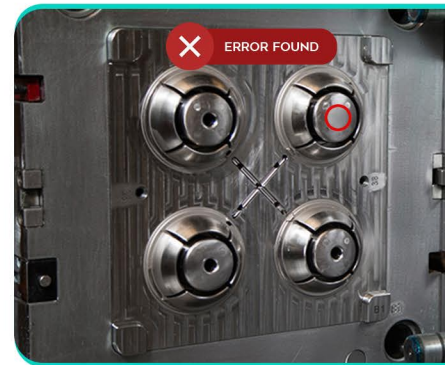
The mold production that requires precision and technical workmanship, computer modeling, drawing and processing, CNC (Computer Numerical Control) machines that shape steel at a rate of 1 mm to 0.005 continue.

The mold is designed in a computer environment with 3D design applications. Since the resulting molds have low fault tolerance, they are usually made by expertise with a 100% control method.

SOLUTION

Truesight is a product designed to support manufacturers at this control stage. Truesight uses 3D models prepared by manufacturers and learns patterns from these models with artificial intelligence methods. Truesight compares the mold that it sees with the help of a camera with the mold it has learned and checks if there is a hole or road that has not been drilled. Truesight marks the differences it detects and reports the deficiencies.

The users that uses the Truesight in the mold production processes, reports that Truesight saves 20% - 30% control time and makes the control process easy



Faster Analysis



Higher Productivity



Cost Reduction

ENDÜSTRİ

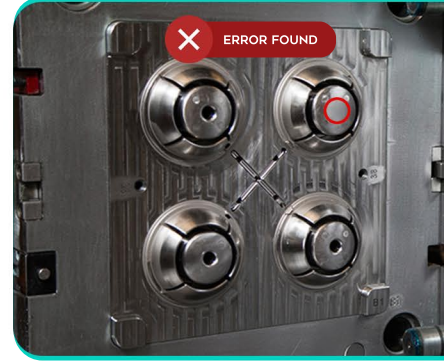
Kalıp; kalem, cep telefonu, televizyon, otomobil gibi günlük kullanılan veya ambalaj, aparat, makine parçası gibi endüstriyel olarak kullanılan; içeriğinde metal veya plastik madde bulunan ürünlerin seri üretimini gerçekleştirmek için hazırlanan dayanıklı çelikten yapılan, mekanik bir cisimdir. Kalıp ve kalıpcılık sektörü tüm dünya ülkelerinde ekonominin önemli unsurlarından biridir. Her gün kullandığımız cihazların tüm plastik ve metal parçalarının her birinin ayrı ayrı kalıp yardımıyla seri üretimi yapılmaktadır.

SORUN

Ürüne doğrudan etki yaptığı için kalıp imalatı oldukça hassas ve teknik işçilik gerektiren, bilgisayar ortamında modelleme, çizim ve işleme gerektiren, 1 mm.'nin 0,005 oranında çeliğe şekil veren CNC (Computer Numerical Control) makinelerine ihtiyaç duyulan üretim sürecidir. İstenilen özelliklerde ve ölçülerde ürünün bitmiş hali 3B mühendislik uygulamalarıyla bilgisayar ortamında tasarlanır. Ortaya çıkan kalıplar hata toleransı düşük olduğundan genellikle %100 kontrol yöntemi ile uzman operatörler tarafından yapılır.

ÇÖZÜM

Truesight tam bu kontrol noktasında üreticilere destek vermek için tasarlanmış bir üründür. Truesight üreticiler tarafından hazırlanmış 3B modellerini kullanır. Bu modellerden yapay zeka yöntemleri ile kalıpları öğrenir. Truesight bir kamera yardımı ile gördüğü üretimden çıkan kalıbı öğrenmiş olduğu kalıp ile kıyaslar. Açılmayan delik veya açılmayan yol mevcut mu kontrol eder. Tespit ettiği farkları işaretler ve eksikleri bildirir. Truesight'ın kullanıldığı kalıp üretim süreçlerinde ortalama olarak %20 - %30 oranında kontrol zamanından tasarruf sağladığı görülmüş ve üreticiler sürecin kolaylaştığını bildirmiştir.



Daha Hızlı Analiz



Yüksek Verimlilik



Maliyet Azaltma