

Enjeksiyon Kalıplama

Dünyada İlk: Poliüretan Contanın Kalıp İçinde Plasma Kaplama ile Yapışmazlığı

“Doğası gereği“ PUR contalar metal kalıplara yapışırlar. Bu yapışmayı önlemek için kalıbın içine önce kalıp ayırıcı kimyasal sprey şeklinde uygulanır. Bu beraberinde bitmiş plastik ürün üzerinde kimyasalın kalma riskinide taşır. Farklı bir metod ise uzun süre dayanıklı bir kaplamadır ama bu proses için önce kalıp çıkarılmalı ve konunun uzmanı firmaya gönderilerek eski kaplama sökülmeli, yerine yenisi kaplandıktan sonra tekrar makinaya montajı yapılmalıdır. Bu maliyetli ve zaman harcayıcı bir süreçtir.

Plasmatreat yapışmazlık çözümünü sadece plasma-polimerization kullanarak geliştirmiştir. Atmosferik plasma teknolojisi “Openair” kalıp ayırıcıya gerek olmadan kalıp içi kaplamasıyla poliüretan contaların enjeksiyonunu mümkün kılmaktadır.

PlasmaPlus adı altındaki bu yeşil kaplama süreci enjeksiyon kalıbın içinde yeni bir seçici kaplamadır. Plasma prosesi, kalıp ayırıcılar ve diğer sıvı kimyasalların yerini almakta ve yeni bir kaplama için eski kaplamanın sökülmesine gerek kalmadığından dolayı kalıbın çıkarılma ihtiyacı ortadan kalkmaktadır. Eski kaplamanın üzerine yenisi ilk defa kalıbın üstünde tekrarlanabilir.

PlasmaPlus Kaplama Prosesi

Kaplama plazma jetlerin bir polimerizasyon ortamı olarak çalıştığı bir gaz (precursor) ilavesiyle üretilmektedir. Plazmada yüksek enerjili uyarım nedeniyle, bu bileşik parçalanır ve yüzeyde ince bir tabaka olarak kaplanır. Söz konusu uygulamaya bağlı olarak, kimyasal bileşim farklı malzemeler üzerine en iyi sonuçları elde etmek için çeşitli olabilir. Hiç solvent içermeyen - bir organosilisyum bileşik olan - endüstride yaygın olarak kullanılan standart bir ortamdır. Temel plazma üretim tekniği tamamen Openair teknolojisinin standart süreci ile aynı olmakla beraber Plazma ucu ek bir buharlaştırıcı ünite ile donatılmış olması dışında jeneratöre malzeme besleme sistemi ilave edilir.

Kaplama prosesi normal çalışma döngüsünde entegre edilir ve yapışmazlık kaplaması kalıba uygulanır. Böylece uygulanan kalıp ayırıcı kaplama sadece birkaç nanometre kalınlığındadır. Uygulama otomatik ve operatörden bağımsızdır. Sadece malzemenin boyutuna bağlı olarak birkaç saniye sürer.

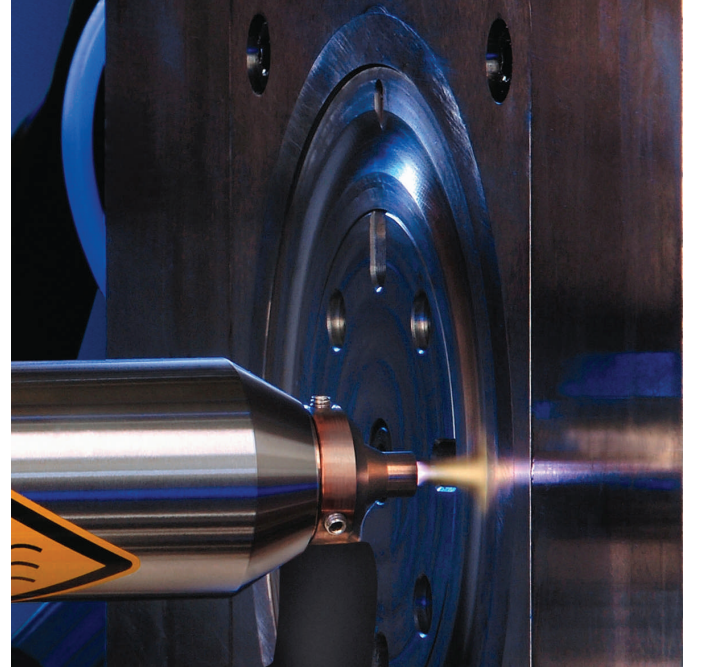
İletişim

Plasmatreat GmbH Türkiye

34758 Ataşehir - İstanbul, phone: +90 216 456 92 72

info@plasmatreat.com.tr, www.plasmatreat.com.tr

PlasmaPlus® kalıp içi kaplama



Kalıp içine açık mavi PlasmaPlus® polimerizasyonu



plasmatreat
solutions on top