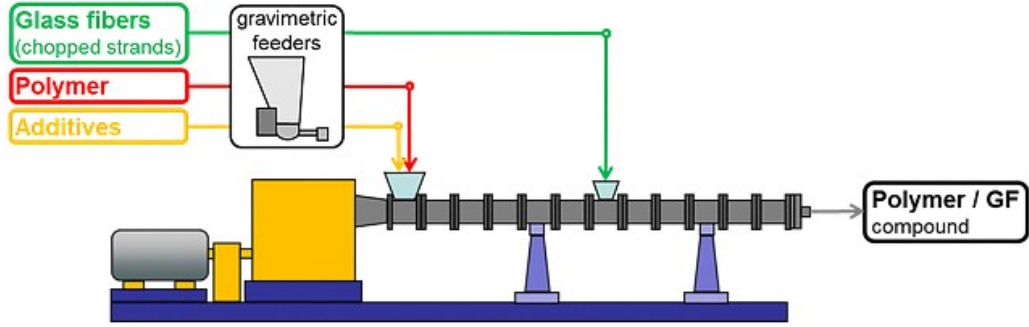


CAM TAKVİYELİ PLASTİKLERİN KOMPOUND TEKNOLOJİSİ



Cam elyaf takviyeli plastiklerin kompond edilme işleminin şeması

Cam elyaf malzemelerinin plastik hammadde içine dolgu teknolojisi onları güçlendirmek için kullanılır. Bazı uygulamalarda, güçlendirilmiş polimerler metalin yerini alabilir.

BAZ POLİMERLERİ

PP, PE, HDPE, ABS, PA, PET
POM, PBT, PC, PC-ABS,
PP-EPDM, PBT-PC.

ELYAF TİPLERİ

Cam elyaflar
Karbon lifleri

Yapısal cam elyaf takviyeli plastikler, malzemenin mekanik parametrelerini önemli ölçüde geliştiren yüksek elastikiyet modülü ile karakterize edilir. Ayrıca, yaşlanma işlemlerine, hava şartlarına, kimyasal maddelere karşı dayanıklıdır ve yanıcı değildir. Bu özellikler sayesinde, bu malzemeler şu anda en önemli inşaat malzemeleri arasındadır ve özellikle otomotiv endüstrisinde, elektrotekniklerde ve makine parçaları imalatında, mekanik mukavemeti ve sertliği yüksek ürünlerin üretimi için tasarlanmıştır. Bazı uygulamalarda, güçlendirilmiş polimerler metalin yerini alabilir.

Sıkıştırma işleminin uygun yönetimi, polimer matrisinin ve cam elyaflarının özelliklerinin birleştirilmesiyle elde edilen kompozitin sinerjik özelliklerini elde etmenin anahtarıdır. Burada özellikle önemli olan, elyafların ekstrudere dozajlanması ve beslenmesi, vida veya silindir sıcaklık profilinin uygun profilinin seçilmesidir.

Uygun şekilde seçilen işlem koşulları, polimer matrisinin elyaf yüzeyine iyi yapışmasını sağlamak için de önemlidir. Bu husus, kompozitin yüksek mekanik parametrelerinin başarısını belirleyen temel faktördür. Yüksek yapışma ve uyum sağlanması, hem polimere eklenen özel yapışma destekleyicileri hem de işlem sırasında kolayca bozulabilen liflerin özel yüzey işlemleriyle elde edilir.

Cam elyaf malzemelerin takviye teknolojisi, MARIS uzmanlığının alanlarından biridir. Uzun yıllara dayanan tecrübesi sayesinde, sadece uygun komple kurulumun teslimatını sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda en yüksek cam elyafı takviyeli plastiklerin elde edilmesini garanti

eden özel tarifler için komple bir teknolojinin geliştirilmesini de sunabilmektedir. Uygulamada, cam elyaf takviyesi en sık % 20 -30-50 oranında kullanılır.

Cam elyaf takviyeli plastiklerin kalitesini ve üretimlerinin verimliliğini kontrol etmek için, yatırımı yapmadan önce MARIS Teknoloji Merkezi'nde testler yapmak mümkündür. Bu sayede, makine alımı hiçbir teknolojik risk ile karşı karşıya kalmamakta ve alıcı ürününün, makine satın alınmadan önce denemeler sırasında elde edilenle tutarlı bir kaliteye sahip olacağının garantisini vermektedir.