

Yenilikçi DuPont'un Başarısı*

Çeviren : Yeliz DEMİR

DuPont™ Zytel® 66 naylonunu kullanan yenilikçi geniş bant rezonatör Plastik Mühendisleri Derneğinin (SPE) Otomotiv Bölümü'nden güç ünitesi dalında 2006'nın 'En Yenilikçi Plastik Kullanımı' Ödülünü almıştır. Aynı zamanda, DuPont™ Rynite® ve Delrin® yardımıyla düz montajı yapan sürgülü bir kamyonet penceresi, aynı SPE bölümünün Performans ve Özelleştirme kategorisinde 'En Yenilikçi Plastik Kullanımı' ödülünü almıştır.



*Chris
Murphy,
Otomotiv Müdürü,
Amerika DuPont Otomotiv
Performans Malzemeleri.*

Resim yazısı 1: Zytel® kullanılarak Woco Motor Acoustics tarafından geliştirilen Turbo rezonatör, yüksek ve düşük frekanslı zayıflatıcı parçaları tek bir montaja entegre ederek ve turbonun sesini keserek, izolasyon maddelerinin gerekliliğini ortadan kaldırmaktadır.

2007 Dodge Nitro 2.8L Turbo Diesel, SPE'nin güç dizisi kategorisinde 'En Yenilikçi Plastik Kullanımı' ödülünü alan, Woco Motor Akustik Sistemleri A.Ş'den eşsiz bir geniş bantlı rezonatörü sunmaktadır. DuPont™ Zytel® 66 naylonu ile yapılmış olan bu yenilikçi rezonatör, turbodan çıkan sesi kesmekte, maliyeti önemli ölçüde azaltmak için izolasyon maddesini ortadan kaldırmakta ve

enjeksiyonla kalıplanmış yüksek ve düşük frekanslı zayıflatıcı parçaları tek bir montaja entegre ederek dayanıklılığı artırmaktadır. Entegre edilen bileşen, dolu ya da boş herhangi bir hava emme sistemine göre genişletilebilir. Woco Motor Akustik A.Ş. başkan yardımcısı Udo Gärtner'a göre, istenmeyen frekansları filtrelemek için birkaç yankı odasını bir sıraya yerleştiren geniş bantlı susturucu, otomobil

üreticilerinin istedikleri sonuca varmalarını sağlayan gerçekten yenilikçi bir yoldur.

Bu yeni rezonatör, Japonya ve Avrupa örneklerinde olduğu gibi, otomobil üreticilerin ses emisyonlarında yüksek standartlara ulaşmalarını sağlamak amacıyla hem yüksek hem de düşük frekanslı sesi azaltır. Buna ek olarak, rezonatör sesi kaynağında iken zayıflattığından, ilave bir izolasyon maddesi gerekmemekte ve böylece önemli ölçüde maliyet tasarrufu elde edilmektedir.

Guardian Endüstrileri'nin pikap kamyonetler için geliştirdiği düz montajlı sürgülü arka pencere, SPE'nin, Otomotiv Bölümü Ödülleri'nin Performans ve Özelleştirme kategorisinde 'En Yenilikçi Plastik Kullanımı' ödülüne layık görülmüştür. Pencerenin yenilikçi dizaynı, DuPont™ Rynite®'nin termoplastik polyesteri ve DuPont™ Delrin®'nin asetal reçinesi sayesinde elde edilen performans ve tasarım özgürlüğünü

* DuPont Engineering Design 2007/1 Dergisinden çevrilmiştir.



Resim Yazısı 2: Guardian Endüstrileri'nin yenilikçi düz montajlı sürgülü pencereleri, ray ve Rynite® PET'den kalıplanmış bir merkez cam taşıyıcısı ile düşük sürtünmeli Delrin®'den yapılan kılavuzları kullanmaktadır.

dikkate almaktadır. Guardian'ın yeni biriminin ürün pazarlama müdürü Phil Taylor'a göre, HPS G-1.0 pencerelerinin düz montajlı dizaynı, ona stil ve fonksiyonel gelişmişlik açısından diğer sürgülü kamyonet pencerelerinden farklı bir konum sağlamaktadır. Metal raylar kullanan diğer tasarımların orta panelleri üst üste binmekte ve kapalı konumda olduklarında arka panelleri sabit kalmaktadır. Sürgülü kamyonet penceresi, GMC Sierra ve Chevrolet Silverado pikapları için Birleşik Devletler otomotiv pazarı sonrasında kullanıma hazır durumdadır. Ford F150 ve Dodge Ram kamyonetleri için üretilen versiyonlar ise Mart 2007'de

çıkarılmıştır. Yeni pencere, üstte ve altta Rynite® PET'den kalıplanmış kılavuz raylara sahiptir. Pencerenin düz montaj özelliği ile pencere ağzının her bir yanında açılı yön değiştirme özelliğine sahip kılavuz kanallar, rayların tasarımları açısından oldukça önemlidir. Açılı kanal, sürgüleme merkezi pencere montajını, kapandığında sabit pencere ile hizalamak için kılavuzluk eder. Sürgünün cam bölmesi, tek parça taşıyıcı şeklinde tasarlanmıştır ve bu da Rynite®'den kalıplanmıştır.

Sürgü montajı, kılavuz bileşenlerin, taşıyıcının üst ve altına monte edilmesi yoluyla rayda tutulmaktadır. Delrin® 100AL'den

kalıplanmış ve düşük sürtünme özellikleri için formüle edilmiş kılavuzlar, Rynite®'den yapılmış üst ve alt raylarda, kanallarda rahatça hareket edebilmektedir. Üst kılavuzlar, üst ray kanalındaki konumlarını korumak için yay baskısı altındadırlar. Delrin® 100AL, aynı zamanda kılavuz bileşenler için gerekli olan sağlamlık, dayanıklılık ve boyutsal dengeyi sağlamaktadır.

İletişim:

Woco Motor Acoustic Systems, Inc.
23031 Sherwood Ave.
Warren, MI 48091
USA
Tel: +1 586 757 7800
www.guardian.com/en/contact.html
www.guardian.com