

Konu: Geometrik Boyutlandırma ve Toleranslandırma

Tarih: 23.08.2013

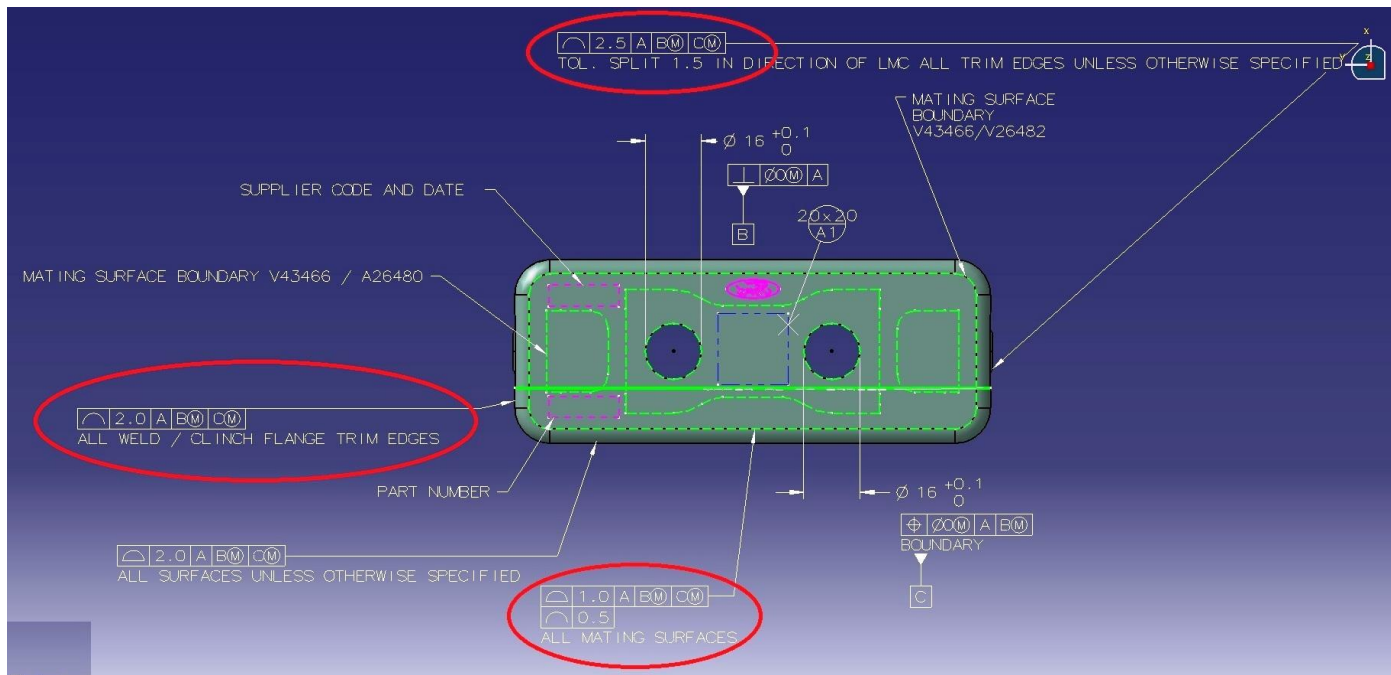
Merhaba Atila Bey,

Görüşmeyeli iyisinizdir umarım. Bileşik toleranslarla ilgili bir konuda yorumunuza ihtiyaç duyduk. Ekte bir biriyle ilgili 3 toleransı işaretledim. Resimde belirtilen mating surface için 0,5 trim toleransı öngörülürken diğer yandan kaynaklı birleştirme yüzeylerinin trimleri için 2,0 mm tolerans verilmiş. Bu tüm datalarda bu şekilde gösterilmiştir. Hangi toleransın nasıl kullanılması gerektiği konusunda yorumlarınızı bizimle paylaşır mısınız?

Teşekkür ederiz,

Görüşmek üzere,

Saygılarımla / Kind Regards



Yanıt:

Merhaba, bizler iyiyiz, umarım sizin de işleriniz yolundadır.

Mesajınızı geç gördüm kusura bakmayın. Değerlendirmemi aşağıda iletmeye çalışıyorum:

İşaret ettiğiniz 3 tolerans, tolerans kutuları altındaki notlarla birlikte değerlendirildiğinde, hangi toleransın nasıl kullanılacağına ilişkin bazı ipuçları var gibi.

Sırayla gidecek olursak,

- 2,5 mm. ÇİZGİ PROFİLİ TOLERANSI tüm trim kenarları için geçerli. Dolayısıyla trim kenarlarına ait tüm elemanlar (ÇİZGİ) modelde verilen BASIC ölçü etrafında toplam 2,5 mm.'lik bir bandın içinde bulunacak. Ancak tolerans altındaki nota göre toplam tolerans olan 2,5 mm. ikiye bölünmeyecek (yani +/- 1,25 mm. gibi kullanılmayacak). Bunun yerine toplam toleransın 1,5 mm.'si EN AZ MALZEME yönünde, kalan 1 mm. ise EN FAZLA MALZEME yönünde olacak.

- 2,0 mm. ÇİZGİ PROFİLİ TOLERANSI tüm KAYNAK/KENET/PERÇİN yapılacak trim kenarları için geçerli. Belirtilen tolerans model üzerindeki BASIC ölçünün iki tarafına eşit olarak bölünecek. Yani toplam tolerans olan 2,0 mm. +/- 1 mm. gibi değerlendirilecek ve KAYNAK/KENET/PERÇİN yapılacak trim kenarlarının tüm elemanlarının bu tolerans bandı

içerisinde olma koşulu aranacak.

- Bileşik toleransa gelince: 1,0 mm. YÜZEY PROFİLİ toleransı bütün MONTAJ YÜZEYLERİ (MATING SURFACES) için tolerans bandını belirliyor. Tüm montaj yüzeyleri 1 mm. genişliğindeki tolerans bandı içinde bulunacak. 1 mm. genişlikteki tolerans bandı ise modeldeki BASIC boyutun iki yanına (+/- 0,5 mm. olarak) yerleştirilecek. Tüm montaj yüzeyleri bu testten geçtikten sonra AYRICA bu yüzeylere ait tüm doğrusal elemanların da 0,5 mm. ÇİZGİ PROFİLİ içinde olması koşulu aranacak.

Parçayı ve fonksiyonunu yüz yüze görüşebilsek belki daha isabetli bir değerlendirme yapabilirim. Ancak gönderdiğiniz modelden çıkarabildiğim sonuç bu. Belirttiğiniz 3 toleransı altlarındaki notlarla birlikte değerlendirdiğimizde toleransların farklı fonksiyonları olan unsurlar (kaynak/kenet, montaj vb.) için verildiği anlaşıyor.

Umarım yazdıklarım işinize yarar. Başka bir sorunuz olursa lütfen yazın.

İyi çalışmalar ve selamlar,

Atila Çınar