

Karbondan (CFRP) hava silindirleri ve makaralar



high longevity



humidity
resistant



manual
handling



mechanical
resistance



quality
certified

Hava silindirleri ve mandreller, ağırlıklarını azaltmak, yüksek dönme hızları için iyi titreşim tutumuna ulaşmak veya bu yükte sapmayı en aza indirmek için CFRP'den (karbon fiber takviyeli plastik) yapılır. Millerin üretimi, teknik verilere bağlı olarak alüminyum veya çelik malzemesinden yapılmaktadır. Ağırlığın düşürülmesi ve düşük atalet momenti sayesinde (hem eksenel olarak hem de rotasyonda), yüksek devir sayılarında titreşimleri azaltılabilir. Sonuç olarak, baskı kalitesi artırılabilir ve baskı sırasındaki atıklar azaltılabilir. Büyük baskı genişliklerinde, yüksek basıncında ve yüksek baskı hızlarında kullanılmalıdır.

Çelik ile karşılaştırıldığında, CFRP silindirler çok sayıda avantaja sahiptir:

- Önemli ağırlık azalması - çelikten %70'e kadar daha hafif
- CFRP prosese bağlı hesaplanabilir titreşim sönümlene özelliklerine sahiptir

- İhtiyaca göre yüksek veya düşük sertlik
- Yüksek sıcaklık dayanımı ve ısıya maruz kalma durumunda şekil stabilitesi
- Gereksinim profiline bağlı olarak farklı (kendi) rezonans frekansları mümkündür
- Korozyona ve solvente karşı yüksek dayanım
- Malzeme yorgunluğuna karşı yüksek dayanım

Yüzey kaplamasına gelince, çelik boruları kaplamak için kullanılabilecek çoğu malzeme CFRP boruları için de söz konusudur: Gereksinime göre standart olarak seramik (tungsten karbür), krom, çeşitli elastomerler ve poliüretan vb. ile kaplama mümkündür. Rossini teknik departmanı özel sorularınız için de hizmetinizdedir.

Yapı

Karbon, alaşım veya paslanmaz çelik mandreller, makine üreticisi (OEM) tarafından talep edilen özelliklere göre uygulanan yüke ve izin verilen sapmaya bağlı olarak boyutlandırılan karbon fiber borularla birleştirilir. Pnömatik mandreller, kapalı hazneli özel basınçlı hava dağıtım devresine sahiptir. Talep üzerine karbon boru ve mandrellerin yüzey kaplaması sağlanır.

Ozellikler

Karbon fiber boru	Karbon fiber tipi ve depozisyon açıları dış çapa göre, uzunluklar ve kabul edilen maksimum sapma uygulanan yüke göre
Mandrel malzemesi	Karbon çelik Alaşım Çeliği Paslanmaz Çelik
Sleeve montajı için basınçlı hava	Basınç : 12-20 [Bar] 174 - 290 [PSI] - Debi : 10 [l/dak]
İşleme toleransı	Hassas taşlama ile dış yüzey bitişi (Ra 0,8). Paralellik ve eşmerkezlilik toleransı < 0.01 [mm]
Yüzey bitişler	Karbon fiber boru yüzeyi, OEM taleplerine göre doğal bitiş (karbon fiber ve epoksi reçine), kalın krom kaplama, tungsten karbür vb. ile tedarik edilebilir
Balanslama derecesi DIN ISO 1940-1 S	Standart G6.3 1000 RPM'de
Tedarik edilebilir aksesuarlar	Yatakların kayması için sertleştirilmiş burçlar Mandrel veya makara, makine üreticisi tarafından belirlenen çizim ve proje özelliklerine göre tedarik edilir.

Bu belgenin içeriği, özellikle belge bağlamında temsil edilen ürünlerin belirli amaçlara uygunluğuna ilişkin olarak Rossini S.p.A. tarafından bir garanti teşkil etmez; dolayısıyla Müşteri, ürünün hedeflenen kullanıma uygun özelliklere sahip olup olmadığını önceden kontrol etmeye davet edilir. Rossini S.p.A., revizyon veya değişiklik yapıldığına dair bildirim vermeden bu yayını güncelleme ve teknik ve/veya ticari nitelikte olanlar da dahil olmak üzere içeriğinde periyodik olarak değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Bu belge, logoları, ticari markaları, özellikleri vb., saklı tutulan tüm hakları ile birlikte telif hakkı yasaları tarafından korunur.



Rossini World
Italy • France • Spain
Germany • United Kingdom
Romania • Brasil • China
United States • India

Rossini S.p.A. HeadQuarters
Via de Gasperi, 5
20027 Rescaldina - Milano - Italy
Tel. +39 0331 47 27 11 - Fax +39 0331 57 97 46
comm.dept@rossini-spa.it

WWW.ROSSINI-SPA.IT