

Daraltılabilir Halka Kelepçeler (MCR) 150

Otomotiv Sektörü ve Endüstriyel Uygulamaları için önerilir

Faydaları

- Yerden tasarruf sağlar
- Optimum sızdırmazlık, sıfır kaçak
- Etkili ve güvenilir kurulum



360°'de tüm malzeme kesiti: çevresi boyunca homojen olarak uygulanan sabit basınç

Esnek çap küçültme: yüksek, ayarlanabilir yüzey basıncı, takılması kolay

Montaj sonrası düşük yükseklik: minimum alan gereksinimi, döner parçalarda dengesizlik yok

Özel biçimlendirilmiş şerit kenarları: kelepçelenen parçalarda daha az hasar görme riski

Alüminyum model: daha düşük ağırlık





Daraltılabilir Halka Kelepçeler 150

TEKNİK VERİLERE GENEL BAKIŞ

Puzzle kilit tasarımı MCR

Malzeme

Alüminyum, malzeme EN AW-5754

DIN EN ISO 9227 uyarınca korozyon direnci

≥ 400 s

Boyut aralığı

24.5 – 120.0 mm

Malzeme ebatları

7.0 × 1.5 mm

10.0 × 1.5 mm

Çap küçültme *

Ø 24.5 – Ø 26.5 mm: maks. Ø 21.9 mm'ye kadar

Ø 27.0 – Ø 39.5 mm: maks. 5 mm

Ø 40.0 – Ø 120.0 mm: maks. 6 mm

MCR spiral kaynaklı

Malzeme

Paslanmaz çelik, malzeme no. 1.4307/UNS S30403

DIN EN ISO 9227 uyarınca korozyon direnci

≥ 800 s

Boyut aralığı

5.0 – 50.0 mm

Malzeme ebatları

Talep üzerine

Çap küçültme *

Ø 5.0 – Ø 19.0 mm: uygulamaya özel

Ø 19.5 – Ø 30.0 mm: maks. %20

Ø 30.5 – Ø 50.0 mm: maks. 6 mm

* Çap küçültme, MCR'nin nominal çapına bağlıdır.

TEKNİK VERİLERE GENEL BAKIŞ

Puzzle tasarım (kilit)

Kilit, hassas eşleşen bileşenlerin kullanıldığı mekanik bir bağlantıdır. Tasarımı, artı mekanik bağlantı oluşturur. Yüzük uçlarının izin verilebilir yük aralığı içerisinde güvenli şekilde bağlanmasını sağlar.

Uygulama alanı

Puzzle kilitli MCR, geniş çap alanına bağlı olarak universal olarak uygulanabilmekle birlikte özellikle termoplastikler için uygundur.

Spiral kaynaklı MCR, hava yastığı sistemlerinin yanı sıra özellikle soğutma ve ısıtma suyu devreleri için uygundur.

Malzeme ebatları

Oetiker Daraltılabilir Halka Kelepçeler bir çok çap ve malzeme seçeneğiyle temin edilebilir. Bant boyutları, ilgili ortam koşullarında gerekli sızdırmazlık ve/veya izolasyon özelliklerini sağlamak için gerekli olan radyal kuvvet, hortum niteliği ve MCR üzerindeki mekanik yükler göz önünde bulundurularak seçilmelidir.

Çap küçültme

Mümkün olan maksimum çap küçültme MCR'nin nominal çapına bağlıdır. MCR'nin nominal çapı, daraltma sürelerini kısaltmak, konumlandırmayı kolaylaştırmak ve MCR üzerindeki malzeme yükünü azaltmak üzere kelepçelenmekte olan parçaların çapına göre mümkün olduğunca yakın tutulmalıdır. Oetiker, belli uygulamalarınız için en doğru seçimi yapmanıza yardımcı olmaktan mutluluk duyacaktır.

Montaj sırasında malzeme yapısı ve bant boyutlarında mutlaka bir değişiklik meydana gelecektir. Lütfen ilgili MCR çapı ne kadar küçük olursa bu değişikliklerin o denli göze batıcı olacağını hatırdan bulundurun. Bunun nedeni, malzeme miktarının çapla ilişkili olmasıdır.

Gereken ezme miktarı ya da bir MCR tarafından kelepçelenen parçaya uygulanan yüzey basıncı, radyal kuvvete bağlı olup, dolayısıyla bu da tutuş ve sızdırmazlık özelliklerini belirlemektedir.

Her yüzey basıncı söz konusu uygulamaya göre belirlenmelidir. Bu amaçla geliştirilmiş olan Oetiker daraltma aletleri kullanılıyorsa, MCR'nin iç yüzeylerinden kaynaklanan bir çakışma olmaksızın kelepçelenen parçalarda yaklaşık 360° yüzey basıncı sağlanır.

MCR'ların takılmasına ilişkin öneriler

Oetiker Daraltılabilir Halka Kelepçeler, bunlar için geliştirilmiş büzme aletleri kullanılarak kapatılmalıdır. Oetiker Büzme Aleti ELS 01, kuvvet öncelikli sıkma için süreç parametrelerinin elektronik doğrulaması, optimum erişilebilirlik ve otomatik kilitleme için montaj düzeneğinin açılması gibi endüstriyel kullanıma yönelik pek çok avantaj sunmaktadır. Alternatif olarak, klasik çok parçalı hidrolik ve pnömatik büzme aletleri de piyasada bulunabilmektedir. Çapları 5.0 - 25.0 mm aralığında olan küçük lotlar için Oetiker Şarjlı Sıkıştırıcı Kerpeten CC 20'i sunmaktadır.

Tolerans dengeleme

Oetiker Daraltılabilir Halka Kelepçelerin takılması sırasındaki tolerans dengeleme tamamen montaj aletinin fonksiyon sırasına bağlıdır. Esasen, Oetiker Daraltılabilir Halka Kelepçelerin çap öncelikli montajında tolerans dengeleme mümkün değildir çünkü MCR sadece belirtilen çapa kadar sıkılabilir. Bunun anlamı, bileşen toleranslarının, ezme miktarı ya da kelepçelenen parçaya uygulanan yüzey basıncı üzerinde tamamen etkili olmasıdır. Bu tip montajda, diğer her şey tanımlanmış bir çap elde edilmesi ile ilişkilidir.

Bu nedenle, bir MCR'nin tolerans dengeleyici montajı yalnızca kuvvet öncelikli ayarlama ile sağlanabilir. Veya başka bir deyişle, buradaki temel prensip belli bir çapa kadar baskı uygulamak değil, deneysel olarak belirlenen sıkma kuvvetini ve bununla ilişkili yüzey basıncını elde etmektir.

"Oetiker ELS 01" in yenilikçi sıkma konsepti ile kuvvet öncelikli yaklaşımla birleştirilen yüksek süreç güvenilirliği ve Oetiker Daraltılabilir Halka Kelepçelerin kendini kanıtlamış montajı sağlanır. Aynı zamanda sıkma kuvvetini kontrol eden göstergeler de mevcuttur.