

Stepless® Kulaklı Kelepçeler

Çift Sürgü 167

Çeşitli Tıbbi Uygulamalar için önerilir

Avantajları

- Temizleme veya yağ giderme işleminden sonra güvenilir kapanma
- Partikülleri azaltmak için yağdan arındırılmış
- Kontaminasyon riskini azaltmak için iki kat torba
- Tekdüze sıkıştırma
- Tolerans telafisi
- Etiketleme yoluyla geliştirilmiş izlenebilirlik
- Hızlı ve kolay montaj



DualSlide Teknolojisi: kapanma sırasında sürtünmeyi azaltmak için

Dar bant: sıkma kuvvetinin iletimini yoğunlaştırır, daha az ağırlık

360° üzerinde StepLess®: eşit sıkıştırma veya eşit yüzey basıncı

Çapaksız şerit kenarları: kelepçelenen parçaların hasar görme riskini azaltır

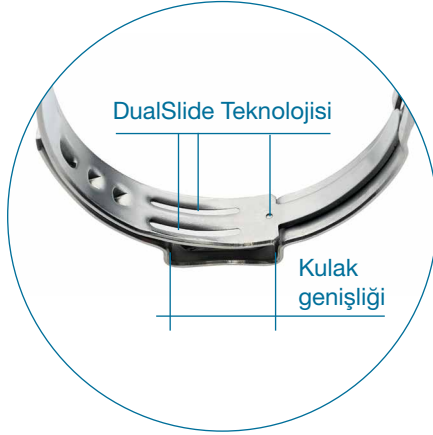


StepLess®



DualSlide

ÖZELLİKLER



Stepless® Kulaklı Kelepçeler Çift Sürgü 167

TEKNİK VERİLERE GENEL BAKIŞ

Malzeme

Paslanmaz Çelik, Malzeme no. 1.4301/UNS S30400

İsteğe bağlı alternatif malzemeler

DIN EN ISO 9227'ye uygun olarak korozyon direnci

≥ 1000 sa

Standart Seri PG 167

Boyut aralığı	genişlik x kalınlık
11,9 - 30,8 mm	7,0 x 0,6 mm

ÜRÜN AÇIKLAMASI

Tıbbi Standart

StepLess® Kulak Kelepçeleri - Çift Sürgü 167, kapanma sırasında sürtünmeyi azaltmak için DualSlide teknolojisini kullanır. Bu yeni teknoloji, bir kelepçe yağıdan arındırıldıktan veya temizlendikten sonra sorunsuz bir kapanma sağlayan yağlanmamış bir ayarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Ürünlerimiz, standart sterilizasyon işlemlerine (otoklav, gama, X ışını) fiziksel olarak dayanabildiklerini yıllarca süren endüstri kullanımı ile göstermiştir. Tüm müşteriler, bu ürünün kendi uygulamaları için kullanıma uygunluğunu değerlendirmekten sorumludur.

Malzeme kalınlığı

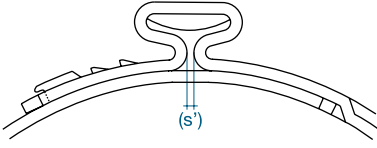
StepLess® Kulak Kelepçeleri nominal genişlik ve kalınlıklarda üretilmektedir. Özel bir uygulama için seçilen malzeme boyutları, yeterli sızdırmazlığın veya yükün elde edilmesi için gereken strese dayalıdır.

Kelepçe kulağı (kapatma elemanı)

Oetiker tarafından desteklenen veya onaylanan aletler ile kelepçe "kulağın" alt yarı çapları birbirine çekilerek kapatılır. Maksimum çap azaltma açık "kulak" genişliğine/genişliklerine oranlıdır.

Çapta teorik maksimum azalma şu formülle verilir :

$$\text{Maks. çap azaltma} = \frac{\text{Kulak genişliği/genişlikleri}}{\pi}$$



Not: Yukarıdaki çizim kapalı bir "kulak" (s) görünümünü göstermektedir; mutlaka etkili bir kapalı düzeneği göstermez.

Kılavuz olarak aşağıdakiler geçerlidir: Doğru kelepçe çapının belirlenmesi için hortumu bağlantı malzemesine (ör. nipel) doğru itin ve ardından hortumun dış çapını ölçün. Dış çapın değeri, seçilecek kelepçenin çap aralığının ortalama değerinin biraz üstünde olmalıdır. Bir kelepçe ancak kulak genişliği (s) en az %40 oranında azaltıldığında ve montaj için doğru kapatma kuvveti kullanıldığında yeterince kapalı olarak kabul edilebilir.

Blok kapama

Blok kapama, uygulanan kapanma kuvveti sırasında bir kulaklı kelepçenin her iki kulak sapının birbirine temas etmesi anlamına gelir. Blok kapamanın oluşması sonrasında uygulanan kapama kuvveti, blok kapama ile absorbe edilir ve kelepçelenen parçalara aktarılmaz. Kapatma sırasında kelepçelenen parçalar üzerindeki etkili kapanma kuvveti hakkında bir beyan gerekirse, blok kapamadan kaçınılmalıdır.

Mekanik kilit

Kilit, kapanmaya izin vermek için kelepçe uçlarını birleştiren mekanik bir sistemdir. Bazı kilit tasarımları, kapanma öncesinde radyal kurulum için açılabilir.

Montaj Önerileri

Kelepçe "kulağı" bir sabit alet çene kuvveti ile biçim bozukluğuna uğratılır; bu uygulamaya "kuvvet öncelikli kapanış" adı verilir. Bu montaj yöntemi, kelepçe kilidine sabit germe kuvveti uygulanmasına ek olarak bağlantı noktasına tekdüze ve yinelenbilir stres uygulanmasını sağlar. 167 serisi bir kelepçenin kapatılmasında bu metodolojinin benimsenmesi, kelepçenin uygulamaya sabit bir radyal kuvvet uygulamasını sağlayarak bileşen toleransı değişikliklerini karşılayacaktır. Bileşen toleranslarındaki dalgalanmalar "kulak" boşluğunun/boşluklarının değiştirilmesiyle absorbe edilir. Kelepçe kurulumu izleme ve süreç verilerinin toplanması, Oetiker ELK tarafından sunulan "Elektronik Kontrollü Pnömatik Aletin" montaj sürecine dahil edilmesiyle mümkündür.

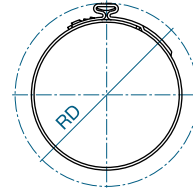
Kapanma kuvveti

İstenen malzeme sıkıştırması veya yüzey basıncının sağlanması için kapanma kuvveti seçilmelidir ve bu kuvvet, boyut değerlendirmesi ve deneme ile belirlenmelidir. Kelepçeye karşı uygulanan direnç uygulanan kuvvete denktir; bu şekilde kapanma kuvveti yumuşak bir malzeme sıkıştırılırken büyük oranda azaltılmaktadır. Aşağıdaki tabloda, nispeten sert sentetik malzemelerin sıkıştırılması ve kapatılması sırasında kelepçe ve malzeme boyutları için uygulanan maksimum kapanma kuvveti verilmektedir.

ELK Elektronik kontrollü pnömatik kerpetenin kullanılmasıyla %100 belgelendirme dahil olmak üzere eksiksiz süreç takibi sağlanabilmektedir.

Dönüş çapı

Monte edilmiş kelepçenin dönüş çapı (RD), bitişikteki bileşenlere oldukça yakın bir konumda dönen uygulamalar için kritik bir tasarım bilgisi olabilir. Sıkıştırma, "kulağın/kulakların" açıklığı ve malzeme kalınlığı dahil olmak üzere bu nihai montaj çapını etkileyebilecek birçok etmen bulunmaktadır. Bir dönüş çapının belirtilmesi öncesinde tüm değişkenlerin dikkate alınması ve değerlendirilmesi önerilmektedir.



! Önemli

- Kulak yüksekliği doğal olarak verilir. Kulak boşluğunu değiştirerek ya da kurulum araçlarında dahili yerinde tutma cihazları kullanarak kulak yüksekliğini etkilemeyin.
- Yalnızca tek alet darbe kapanışı içindir; ikincil bir kıvrılma kuvveti uygulamayın.

KURULUM VERİLERİ

Malzeme boyutları (mm)	Boyut (mm)	Maks. kapanma kuvveti (N)	Kuvveti izlenen kurulum araçları ¹ :			
			Manuel	Pnömatik	Kablosuz	Elektronik kontrollü
7,0 x 0,6	11,9 – 17,5	2100	HMK 01/S01	HO ME 2000 – 4000	CP 10	HO EL 2000 – 4000
	17,8 – 30,8	2400	HMK 01	HO ME 3000 – 4000	CP 10	HO EL 3000 – 4000

Alternatifler için bkz. Oetiker el aletleri ve elektrikli aletleri TDS'si

¹ Daha fazla bilgi için: www.oetiker.com

! Önemli not: Bu değerlerin, kelepçelenen parçaların türü ve toleranslarına bağlı olarak değişiklik gösterebilecek bir kılavuz olarak kullanılması amaçlanmıştır. En iyi kelepçe seçiminin yapılması için birkaç montajda işlevsel testler yapılmasını öneririz.

SİPARİŞ BİLGİSİ

Öge No.	Ref. No.	Kulak genişliği iç (mm)	Boyut aralığı (mm)	Öge No.	Ref. No.	Kulak genişliği iç (mm)	Boyut aralığı (mm)
16709411	011.9-706R	8	9,4 – 11,9	16709185	017.8-706R	10	14,6 – 17,8
16709368	012.3-706R	8	9,8 – 12,3	16709367	018.0-706R	10	14,8 – 18,0
16709413	012.8-706R	8	10,3 – 12,8	16709430	018.5-706R	10	15,3 – 18,5
16709414	013.3-706R	8	10,8 – 13,3	16709431	019.2-706R	10	16,0 – 19,2
16709415	013.8-706R	8	11,3 – 13,8	16709432	019.8-706R	10	16,6 – 19,8
16709419	014.0-706R	8	11,5 – 14,0	16709433	021.0-706R	10	17,8 – 21,0
16709416	014.2-706R	8	11,7 – 14,2	16709434	022.6-706R	10	19,4 – 22,6
16709417	014.5-706R	8	12,0 – 14,5	16709435	023.5-706R	10	20,3 – 23,6
16709418	014.8-706R	8	12,3 – 14,8	16709436	024.1-706R	10	20,9 – 24,1
16709420	015.3-706R	8	12,8 – 15,3	16709437	025.6-706R	10	22,4 – 25,6
16709421	015.7-706R	8	13,2 – 15,7	16709438	027.1-706R	10	23,9 – 27,1
16709425	016.0-706R	8	13,5 – 16,0	16709439	028.6-706R	10	25,4 – 28,6
16709422	016.2-706R	8	13,7 – 16,2	16709440	030.1-706R	10	26,9 – 30,1
16709423	016.6-706R	8	14,1 – 16,6	16709441	030.8-706R	10	27,6 – 30,8
16709424	016.8-706R	8	14,3 – 16,8				
16709427	017.0-706R	8	14,5 – 17,0				
16709426	017.5-706R	8	15,0 – 17,5				