

Ticari Araçlar ve Sanayi Araçları için Bağlantı Çözümleri



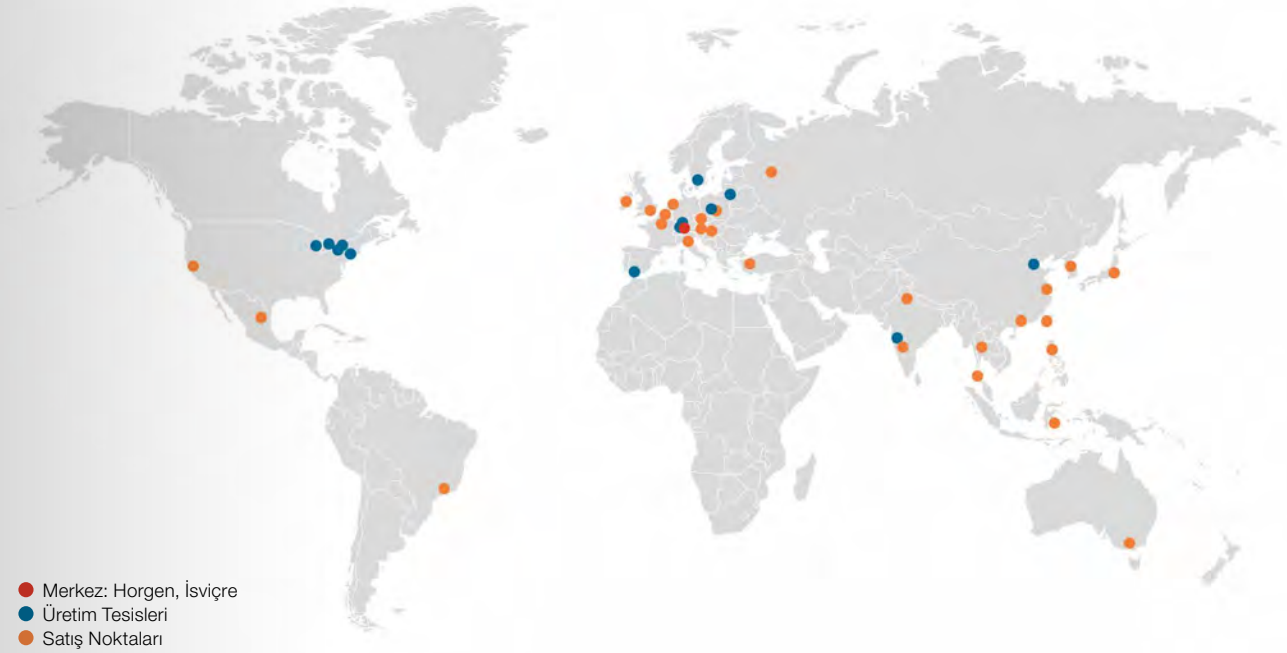
Son İşlem ve Emisyon Sistemleri
Hava Giriş ve Emiş Sistemleri
Soğutma Suyu ve Sıvı Hortumu Bağlantıları
Tank Sabitleme Bağlantıları
Yönlendirme ve Aktarma Organı Sistemleri

Küresel bir OEM Bağlantı Çözümleri Üreticisi



360° Çözüm Yaklaşımı

Oetiker, bir 360° Çözüm Yaklaşımı geliştirmiştir ve dünya genelindeki OEM ve Sıra tedarikçilerinin bağlılığına sahiptir. Yetkinliklerimiz, konseptten prototip oluşturma ve montaj genelinde testlere kadar geniş bir aralığa yayılmıştır. Ayrıca takip bakımı, hizmetleri ve eğitimi sağlamaktayız. Mühendislerimiz ve destek ekiplerimiz, en zorlu araç özelliklerini karşılayan bağlantı çözümleri sağlamak üzere hareket etmektedir.



Oetiker, merkezi Horgen, İsviçre'de bulunan bir aile şirkettir. Uluslararası üretim ve satış konularından oluşan uluslararası ağıımız, müşterilerimize güvenilir bağlantıları hızlı ve etkili bir biçimde iletmemizi sağlamaktadır.

75 yılı aşkın deneyim

Oetiker'in mükemmellik mirası, her gün bağlantı çözümleri için piyasa lideri olarak konumumuzu desteklemeye devam etmemiz yönünde bize ilham vermektedir. Her yıl, 14 üretim tesisinde yaklaşık 2 milyar kelepçe ve ilgili ürünün tasarım, test ve imalat süreçlerini üstlenmekteyiz. Kalitemiz, her yıl üretilen 90 milyon üzerinde araç ile teyit edilmektedir.

Her Türlü Zorlukla Baş Edebilen Ticari Araçlar ve Sanayi Araçları



Kamyonlar, otobüsler, inşaat ekipmanından uzmanlık araçları ve arazi araçlarına kadar her müşteri bağlantısının kritik olduğunu düşünüyoruz. Teknoloji ve yönetmelikler, hızla değişiklik gösteriyor. Ürünlerimiz, en son gereklilikler ve emisyon standartlarına uyum için geliştirilmiştir.



Reliable Connections



Güvenilirlik için Üretilir

Yüksek basınç ve yüksek sıcaklığın yüksek performans konusunda artan taleplerle bir araya gelmesiyle, güvenilir bağlantılar, ticaret ve sanayi pazarında kritik bir öncelik haline gelmiştir. Oetiker, dünya genelinde bugün güvenilirliği sağlaması ve gelecekte güvenilirlik için yenilikçi bağlantıları proaktif bir şekilde sunmasıyla tanınmaktadır.

Ürünlerimiz, aşağıdakiler için benzersiz montaj ve performans özellikleri sunmaktadır:

- **Soğutma suyu kaçaıklarının ortadan kaldırılması**
- **Emisyon sızdırmazlığı ve dayanıklılığın iyileştirilmesi**
- **Montaj veriminin ve ergonomisinin artırılması**

Ticari Araçlar ve Sanayi Araçları için Geliştirilmiş Bağlantı Çözümleri



TANK SABİTLEME UYGULAMALARI



Egzoz Son İşlem ve Emisyon Sistemleri Sayfa 8–11

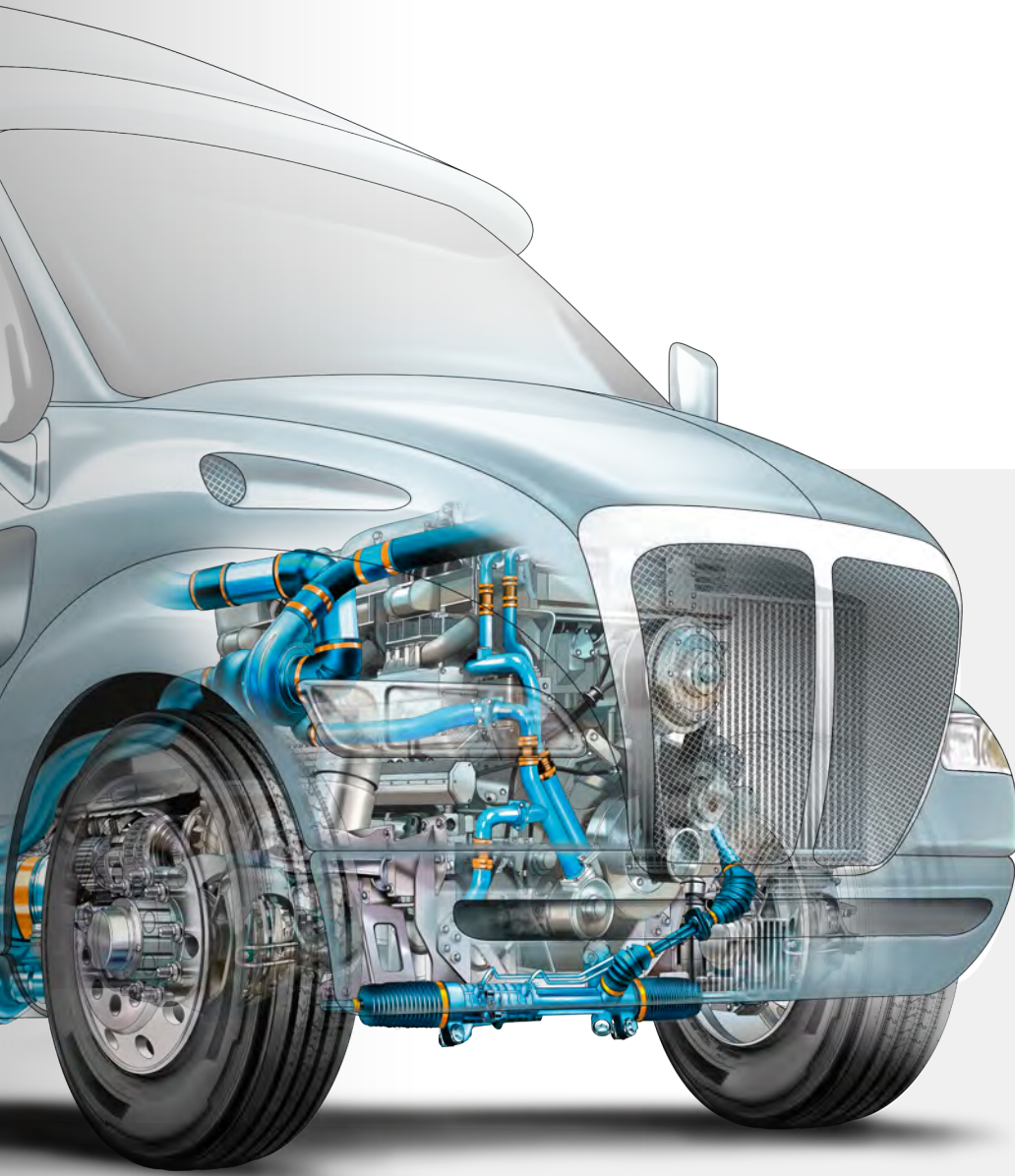
	Ağır Hizmet Tipi V Profilli Kelepçe 280
	Ağır Hizmet Tipi Kayış 283

Hava Giriş ve Emiş Sistemleri Sayfa 12–13

	Ağır Hizmet Tipi V Profilli Kelepçe 280
	ToothLock® Kulaklı Kelepçe 293

Soğutma Suyu Hortumu Bağlantıları Sayfa 14–15

	Daraltılabilir Halka Kelepçe 150
	Kendinden Gergili StepLess® Vidalı Kelepçeler 178





AKTARMA ORGANI UYGULAMALARI

GÜÇ AKTARIMI UYGULAMALARI



Sıvı Hortumu Bağlantıları Sayfa 16–17

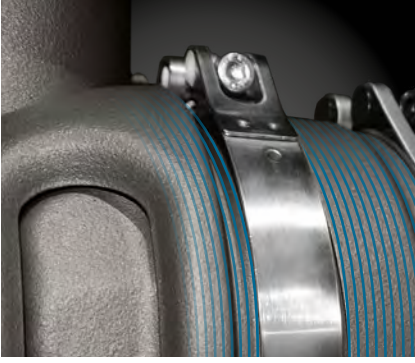
	Daraltılabilir Halka Kelepçe 150
	Stepless® Kulaklı Kelepçe 167

Tank ve Depolar Sayfa 18–19

	Tank Kayışı 283
	Hava Deposu Kayışı 283

Yönlendirme ve Aktarma Organı Sistemleri Sayfa 20–21

	Stepless® Kulaklı Kelepçe 167
	ToothLock® Düşük Profilli Kelepçe 292



Egzos Son İşlem Sistemleri

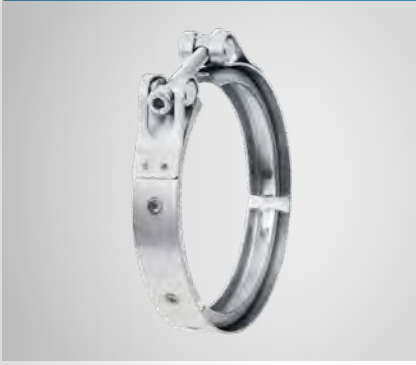
Hem ayrı DOC/DPF/SCR üniteleri hem de yeni nesil entegre üniteler için 1000 mm'ye kadar çaplarda V profilli kelepçeler tasarlamakta ve üretmekteyiz. Bireysel ihtiyaçlarınıza uygun, performans, kurulum ve uzun ömürlü kullanım alanlarında iyileştirme sağlayacak şekilde özelleştirilmiş ürünler geliştirmekteyiz.



Motor Egzoz Bağlantıları

Egzos Gazı Devridaim Soğutucuları Turbo Bağlantıları ile Motor Frenleri gibi uygulamalar uç sıcaklık gerekliliklerine sahiptir. Bağlantı çözümlerimiz, birçok farklı çeşit sunar ve uzun süreli sızdırmazlığı sağlamak ve kısıtlı alanlarda montaj kolaylığını optimize etmek üzere alternatif sınıflarda paslanmaz çelik kullanılarak geliştirilir.

Son derece yüksek titreşim, stres ve sıcaklık performansı ile gelecekte uygulanacak katı emisyon düzenlemelerine hazırız. Oetiker'in benzersiz sürtünmesi düşük muylu kelepçe tasarımı, sektörde öncü performans ve ergonomi için düşük tork kurulumu sağlar.



Ağır Hizmet Tipi V Profilli Kelepçe 280

Daha Güçlü Sızdırmazlık Kapasitesi

- Geleneksel V Profilli kelepçe tasarımlarıyla karşılaştırıldığında %25 daha yüksek sızdırmazlık kapasitesi.
- Sürtünme oranı düşük civata ve düz muylular tork kayıplarını ortadan kaldırır, daha yüksek mekanik verim için eksenel yükleri ve conta sızdırmazlığını artırır.
- V Profilli tasarım, en iyi eksenel yük dağılımı için özel profil geometrisine uyacak şekilde geliştirilmiştir.

Geliştirilmiş Ergonomi

- Yüksek eksenel yük ile düşük torklu kurulum.
- Görünür Hızlı kilitlenen sürgüleme mekanizması ile kelepçe kolaylıkla tamamen açılarak kapatılabilir.



Yüksek Performanslı V Profilli Kelepçe 280

Üstün Sızdırmazlık Kapasitesi

- Benzersiz civata ve pul tasarımı, yüksek performanslı V Profilli kelepçe sızdırmazlığı sağlar.
- Düz muylu seçeneği, Hızlı kilitlenen muylu seçeneği ile karşılaştırıldığında daha güçlü bir sızdırmazlık kapasitesi sunar.

- Isı direnci gerekliliklerini destekleyecek çeşitli materyaller mevcuttur.

Geliştirilmiş Ergonomi

- Altıgen başlı civata ve düşük torklu kurulum, iyileştirilmiş montaj ergonomisi sağlar.
- Görünür Hızlı kilitlenen sürgüleme mekanizması ile kelepçe kolaylıkla tamamen açılarak kapatılabilir.



Dayanıklılık

- Baskın tork dişlisi titreşime karşı dayanıklılığı destekler.

Hızlı kilitleme



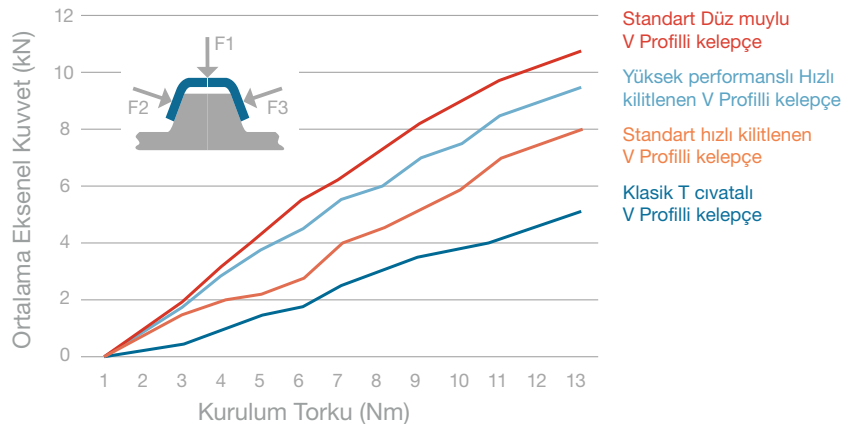
Kolay açılma ve montaj için hızlı kilitlenen sürgüleme mekanizması

Düz Muylu

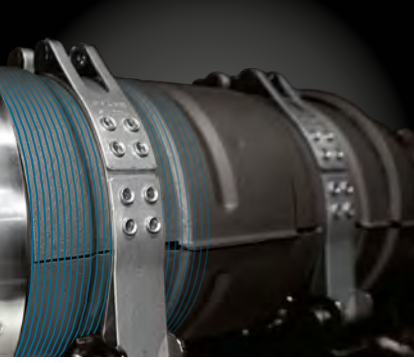


Düz muylu, en yüksek düzeyde sızdırmazlık kapasitesi sunar

Tipik Yüksek Yük / Düşük Tork Performansı



GÜÇ AKTARIMI UYGULAMALARI EGZOZ SON İŞLEM VE EMİSYON SİSTEMLERİ



Dizel Partikül Filtresi (DPF)

Oetiker mühendisleri, yeni nesil araçlardaki çeşitli son işlem sistemleriyle uyumu sağlamak üzere malzemeleri, donanımı ve montaj sistemlerini uyarlar. Özelleştirilmiş kayış tasarımlarımız OEM gerekliliklerine uygundur.



Egzoz Gazı Devridaim Soğutucusu (EGR Soğutucusu)

EGR Soğutucuları, yüksek ısı ve yüksek güçlü çözümler gerektirir. Oetiker, kayışları, teknik gereklilikleri karşılamak üzere müşteri özelliklerine dayalı olarak üretmektedir. Aynı zamanda farklı ekleme ve montaj seçenekleri sunmaktayız.

Sabitleme çözümleri, en yeni emisyon sistemlerine göre özelleştirilmelidir. Oetiker mühendisleri, maliyet ve performans alanında optimizasyon sağlarken müşterilerimizin benzersiz ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde uyarlanmış özelleştirilmiş çözümler sunar.

DPF/SCR Kayışlar



Ağır Hizmet Tipi Kayışlar 283

Özelleştirilmiş Çözümler

- Ağır Hizmet Tipi Kayışlar, çeşitli donanım, malzeme ve kaplama seçenekleri ile özelleştirilebilir ve ilgili uygulamanın gerekliliklerine uygun hale getirilebilir.

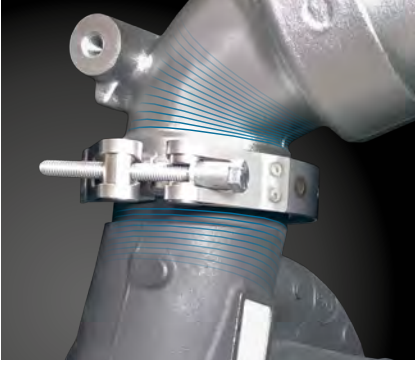
Dayanıklılık ve Performans

- Paslanmaz bant için özel kaynak teknolojisi, yorulmaya karşı üstün direnç sağlar.
- Kenetlemeli perçin, ön kaplamalı çelik ve çeşitli materyaller korozyona karşı üstün direnç sağlar.

EGR Soğutucusu Kayışları

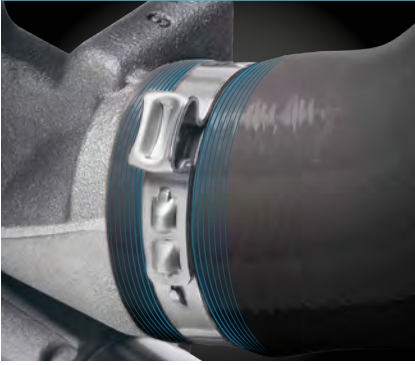


GÜÇ AKTARIMI UYGULAMALARI HAVA GİRİŞ VE EMİŞ SİSTEMLERİ



Turbo Şarj

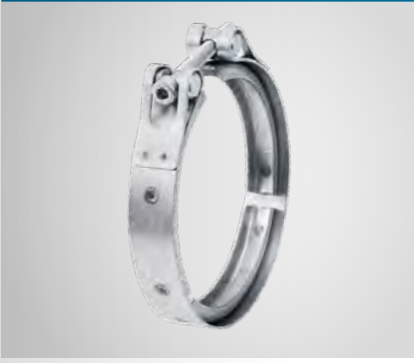
Turbo şarj bağlantıları sağlam ve güvenilir bağlantılar gerektirir. Bu uygulamalar için Oetiker'in V Profilli kelepçe portföyü, muhafaza, hava ve egzoz ara birimlerinde etkili montaj ve güvenilir bağlantı sağlar.



Şarjlı Hava Bağlantılarını

Şarjlı hava sistemleri, hızlı montaj, sızdırmaz bağlantılar ve garantili güvenilirlik için çözümler gerektirir. Her geçen gün büyüyen Oetiker portföyü, yüksek radyal yükler, 360° sızdırmazlık ve hızlı, basit kurulum sunarak bu gereklilikleri karşılar.

Ürün iyileştirme ve yeni ürün geliştirme programlarımız, şarjlı hava teknolojisindeki en son yenilikler konusunda güncel bilgileri edinebilmemizi sağlamaktadır. Oetiker ürünleri, müşterilerimizin programlarının sonucunu iyileştirmemiz konusunda destek sunar.



Ağır Hizmet Tipi V Profilli Kelepçe 280

Güçlü Sızdırmazlık Kapasitesi

- Geleneksel V Profilli kelepçe tasarımlarıyla karşılaştırıldığında %25 daha yüksek sızdırmazlık kapasitesi.
- Sürtünme oranı düşük civata ve düz muylu, tork kayıplarını ortadan kaldırır, daha yüksek mekanik verim için eksenel yükleri ve conta sızdırmazlığını artırır.
- V Profilli kelepçe tasarımı, en iyi eksenel yük dağılımı için özel profil geometrisine uyacak şekilde geliştirilmiştir.

Geliştirilmiş Ergonomi

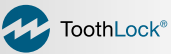
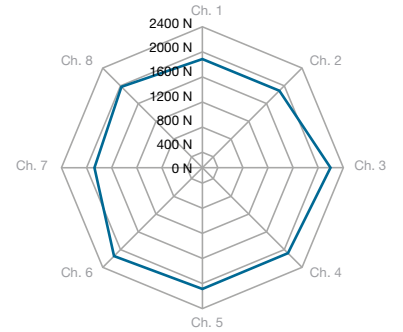
- Yüksek eksenel yük ile düşük torklu kurulum.
- Görünür Hızlı kilittlenen sürgüleme mekanizması ile kelepçe kolaylıkla tamamen açılarak kapatılabilir.



ToothLock® Kulaklı Kelepçe 293

Üstün Kelepçeleme Performansı

- Yüksek ve kalıcı sıkıştırma oranları sayesinde üstün genişletme direnci sağlanır.
- ToothLock® teknolojisi, güvenli yüksek basınçlı bağlantı için titreşim gevşemesi olmadan yüksek ve kalıcı radyal yük sunar.
- StepLess® tasarımı, mükemmel sızdırmazlık için tekdüze 360° radyal yük sağlar.



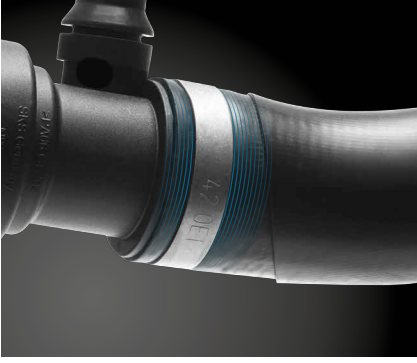
Montaj Dostu ve Güvenilir

- Proses izleme özelliği ile hızlı, etkili kurulum için geliştirilmiştir.
- Hafif tasarımı, ağırlık azaltma girişimlerini destekler.

İstisnai StepLess sızdırmazlık gereklilikleri için ToothLock® özelliği ile yüksek radyal yük.

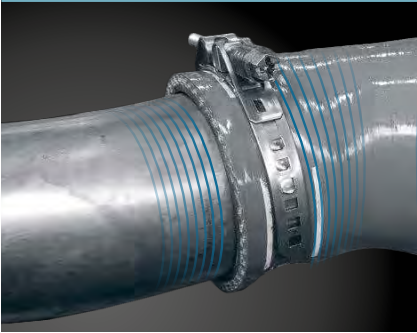
Kulaklı Kelepçe Kurulumu





Soğutma Suyu Hortumu Bağlantıları

"T" Bağlantıları ile Hızlı Bağlantıların kullanıldığı hortum tertibatları, Oetiker'in ürünlerinin kullanımı için son derece uygundur. Daraltılabilir Halka Kelepçenin yüksek radyal yükü ve tekdüze sıkıştırma yapısı, sağlam, sızdırmaz bağlantılar sağlar.



Radyatör Hortumu Bağlantıları

Büyük çaplı soğutma sıvısı bağlantıları, ısı döngü ve artan basınçlara tabidir. Kendinden Gergili StepLess® Vidalı Kelepçeler, son derece düşük sıcaklıklardan çok yüksek sıcaklıklara kadar bir aralıkta sabit gerilimi korur. Bu ürün, başta silikon hortumlar olmak üzere gelişmiş sızdırmaz hortum teknolojileri için geliştirilmiştir.

Oetiker mühendisleri, talepkar termal yönetim gerekliliklerine ayak uydurmaktadır. Tümü üstün sızdırmazlık bütünlüğü ve montaj verimliliği sağlayan artan sayıda bağlantı için uygulamaya özgü çözümler sunuyoruz.

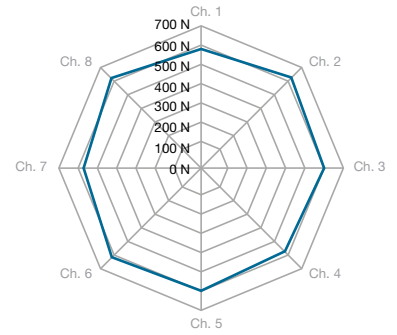


Daraltılabilir Halka Kelepçe

150

Yüksek Radyal Yük ve Tekdüze Sızdırmazlık Performansı

- Pürüzsüz bant, en üst düzeyde güç ve sızdırmazlık performansı için çevreye bombeli olarak sarılır.
- Yüksek sıkıştırmalı ve yüksek sıcaklıklı uygulamalarda güvenilirlik sağlar.
- Pürüzsüz görünüm ve açıklığı düşük tasarım.



İstisnai tekdüze sızdırmazlık için eşit şekilde dağıtılmış radyal yük.

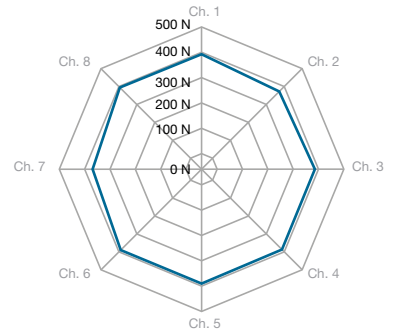


Kendinden Gergili StepLess® Vidalı Kelepçe

178

Geniş Sıcaklık Aralığında Dayanıklı Sızdırmazlık

- Mükemmel düşük sıcaklık sızdırmazlığı için sabit gerilim.
- -40 °C ile +120 °C arasında değişen sıcaklık döngüsünde sabit radyal yük.
- Pürüzsüz iç çevre ve tekdüze 360° sızdırmazlık için StepLess® tasarımı.



Sıcaklık dalgalanmalarında tekdüze sızdırmazlık için eşit dağıtılmış radyal yük.

GÜÇ AKTARIMI UYGULAMALARI SOĞUTMA SUYU VE SIVI HORTUMU BAĞLANTILARI



Yakıt, DEF ve Yağ Hattı Bağlantıları

Küçük çaplı hortumlar için paslanmaz çelik StepLess® Kulaklık Kelepçeleri üstün güvenilirlik ve mükemmel korozyon direnci ile titreşime karşı dayanıklılık sağlar. Oetiker kulaklı tasarımı, hızlı ve kolay kurulumu mümkün kılar.

Artan sayıda bağlantı ile sızdırmazlık bütünlüğü ve montaj verimliliği büyük önem taşımaktadır. Montaj verimliliğini iyileştirmek üzere bir dizi uygulamaya özgü çözüm sunuyoruz.

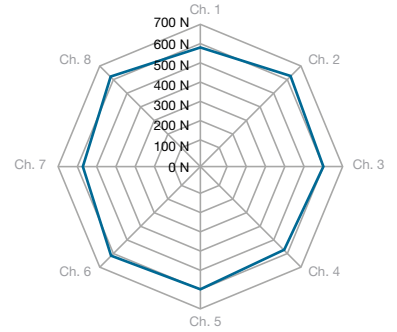


Daraltılabilir Halka Kelepçe

150

Yüksek Radyal Yük ve Tekdüze Sızdırmazlık Performansı

- Pürüzsüz bant, en üst düzeyde güç ve sızdırmazlık performansı için çevreye bombeli olarak sarılır.
- Yüksek sıkıştırmalı ve yüksek sıcaklıklı uygulamalarda güvenilirlik sağlar.
- Pürüzsüz görünüm ve açıklığı düşük tasarım.



İstisnai tekdüze sızdırmazlık için eşit şekilde dağıtılmış radyal yük.



Stepless® Kulaklı Kelepçe

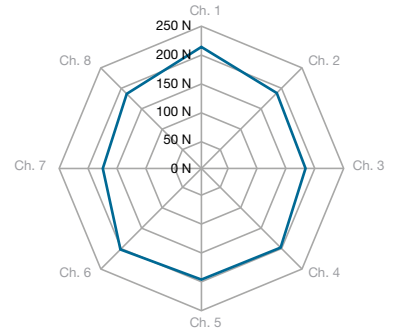
167

360° Sızdırmazlık Kapasitesi

- Dar bant ve StepLess® iç çevresi ile konsantre, 360° sızdırmazlık sağlar.
- Hızlı kapanan ve kurcalamaya dayanıklı tasarım.
- Hafif tasarımı, ağırlık azaltma girişimlerini destekler.

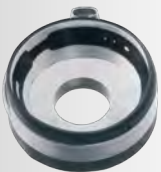
Montaj Dostu ve Güvenilir

- Proses izleme özelliği ile hızlı, etkili kurulum için geliştirilmiştir.



Çok küçük çaplarda dahi tekdüze sızdırmazlık için eşit dağıtılmış radyal yük.

StepLess® Tasarımı



Sonsuz Vida Sistemli Kelepçe

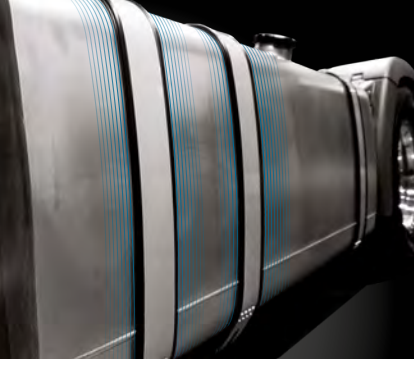


StepLess® Tasarımı

Oetiker StepLess® tasarımı, atlamaları ve boşlukları ortadan kaldırarak pürüzsüz, tekdüze 360° sızdırmazlık sağlar. Bu özellik, özellikle yumuşak veya ince hortumlarda gelişmiş sızdırmazlık özellikleri sağlar.

TANK SABİTLEME UYGULAMALARI

TANK VE DEPOLAR



Yakıt Depoları

Sorunsuz şekilde oturan ve yakıt tanklarının şekli veya boyutu için işlevsel gereklilikleri karşılayan kayışlar sunuyoruz. Konseptten kurulumu kadar tam destek sağlayabilmemiz sayesinde, Oetiker öncü OEM ve 1. Sınıf tedarikçilerin tercih ettiği bir iş ortağı olmuştur.



Dizel Egzoz Sıvısı (DEF) Tankları

Oetiker'in sabitleme çözümleri, Dizel Egzoz Sıvısı tankları için son işlem sistemlerindeki çoğu mekanik ve estetik gerekliliği karşılayabilmektedir. Polimer veya metalik materyaller ile uyumlu ürünler sunmaktayız.



Basınçlı Hava Depoları

Tümü Basınçlı Hava Depoları için tipik titreşim ve yük gerekliliklerini aşan çeşitli bant malzemesi seçeneği ve konektör tarzı sunmaktayız.

Oetiker'in standartlaştırılmış ve özel kayış ürünlerinden oluşan geniş seçkisi, her uygulama için doğru çözümü sunmak üzere malzemeler ve bileşenler konusunda müşterilerimize danışma ve onlarla iş birliği içerisinde çalışmaya yönelik taahhüdümüzü göstermektedir.

Yakıt Deposu Kayışı



DEF Tankı Kayışı



Hava Deposu Kayışları



Ağır Hizmet Tipi Kayışlar

283

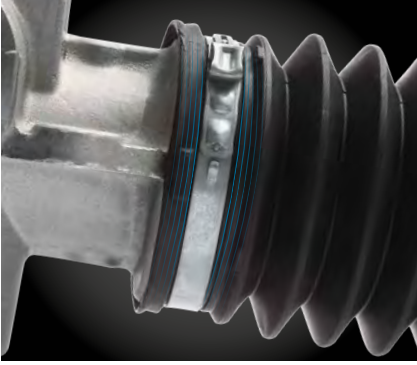
Özel Tasarım

- Malzemeler, kaplamalar ve astarlar, teknik gereklilikler ile montaj gerekliliklerini karşılayacak şekilde seçilmiştir.
- Cıvatalar, döngü ve braket eklentilerini içeren donanım seçenekleri, müşteri ihtiyaçlarına uygun olarak seçilmiştir.
- Paslanmaz bantlar için özel yorulma dirençli kaynaklar.
- Ön kaplamalı çelik bantlar için kenetlemeli perçin.

Performans

- Kayış tasarımı, tümü araç tasarım kriterlerini fazlasıyla karşılayan esneklik, dayanıklılık ve tutarlı mekanik performans sunar.

AKTARMA ORGANI UYGULAMALARI YÖNLENDİRME VE AKTARMA ORGANI SİSTEMLERİ



Yönlendirme Sistemi Bağlantıları

Teknolojilerin gelişmeye devam ettiği bu süreçte güvenilir ve hassas bir yönlendirme sistemi her araçta temel bir gereksinimdir. Oetiker ürünleri, kremayer ve pinyonlu, iç içe geçmeli sistemler ve direksiyon hidroliği dönüş hatları için dayanıklı ve güvenli bağlantılar ile yönlendirme teknolojisindeki gelişmeleri destekler.



Tahrik Mili Bağlantıları

Oetiker, aktarma organı uygulamaları için kelepçe ürünleri geliştirme alanında her zaman lider konumda olmuştur. Günümüzde, en gelişmiş pabuç malzemeleri ve tasarımları için bağlantı seçenekleri sunmaktayız.

Oetiker'in, geçmişten bu yana aktarma organı bağlantı seçeneklerindeki gelişmeleri destekleme taahhüdü bulunmaktadır.



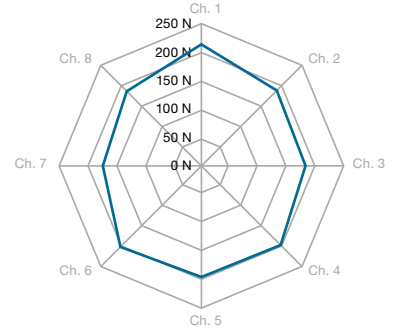
StepLess® Kulaklı Kelepçe 167

360° Sızdırmazlık Kapasitesi

- Dar bant ve StepLess® iç çevresi ile konsantre, 360° sızdırmazlık sağlar.
- Hızlı kapanan ve kurcalamaya dayanıklı tasarım.
- Hafif tasarımı, ağırlık azaltma girişimlerini destekler.

Montaj Dostu ve Güvenilir

- Proses izleme takip özelliği ile hızlı, etkili kurulum için geliştirilmiştir.



Tekdüze sızdırmazlık için eşit dağıtılmış radyal yük.



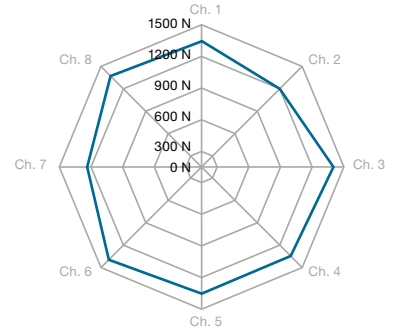
ToothLock® Düşük Profilli Kelepçe 292

Üstün Kelepçeleme Performansı

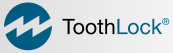
- Yüksek ve kalıcı sıkıştırma oranları ile düşük profilli yapılandırma özel olarak döner şaftlar için geliştirilmiştir.
- ToothLock® teknolojisi, titreşim gevşemesi olmadan yüksek ve kalıcı radyal yük sunar.
- StepLess® tasarımı, tekdüze 360° sızdırmazlık sağlar.

Montaj Dostu ve Güvenilir

- Proses izleme özelliği ile hızlı, etkili kurulum için geliştirilmiştir.
- Hafif tasarımı, ağırlık azaltma girişimlerini destekler.



İstisnai sızdırmazlık gereklilikleri için ToothLock® özelliği ile yüksek radyal yük.





Oetiker, kelepçe ürünlerimizin etkili ve güvenilir kurulumu için bir dizi montaj aleti sunar. Elle montaj kerpetenlerinden proses-veri izleme özellikli kalibre edilmiş elektromekanik sistemlere kadar değişen aralıkta eksiksiz bir seçenek portföyü sunulmaktadır.

Kelepçe Kurulumu Videoları

Kelepçelerin kurulumunu hızlı ve kolayca gerçekleştirin



www.oetiker.com

Elle Montaj Aletleri



Oetiker ürünlerinin tüm serilerinin kurulumu için Manuel Montaj Aletleri.

- Hızlı ve kolay montaj
- Üssel mekanik avantaj kazancı
- Sağlam kavrama ve konfor
- Yorulma ve yinelenen yaralanma riskinde azalma

Kablosuz Kerpetenler



Kulaklı Kelepçeler, Düşük Profilli Kelepçeler, Daraltılabilir Halka Kelepçelerin (MCR) montajı için

- Esnek kablosuz tasarım
- Süreç için güvenilir
- Kapatma doğrulaması
- Ergonomik tasarımı

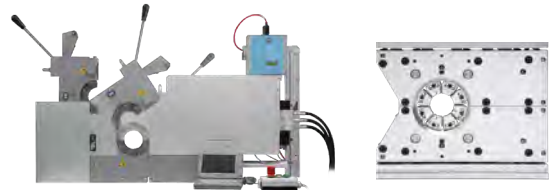
Pnömatik Kerpetenler



Kulaklı Kelepçeler ve Düşük Profilli Kelepçelerin montajı için.

- Yüksek verim
- Süreç için güvenilir
- Kapatma doğrulaması
- Ergonomik sap kavraması (isteğe bağlı)

Dövme Araçları



Daraltılabilir Halka Kelepçelerin (MCR) Kurulumu için

- Mevcut güvenlik kilitli dövme segmentleri kesintisiz 360° sıkıştırmayı garanti eder
- Tamamen güvenilir montaj süreci
- Elektronik proses verisi takip kapasitesi

Montaj aleti seçeneklerinin tüm serisi için lütfen bir Oetiker temsilcisiyle iletişime geçin veya www.oetiker.com adresini ziyaret edin.

Daha fazla bilgi ve ürün desteđi için lütfen
www.oetiker.com adresinden bizimle iletişime geçin



08904795